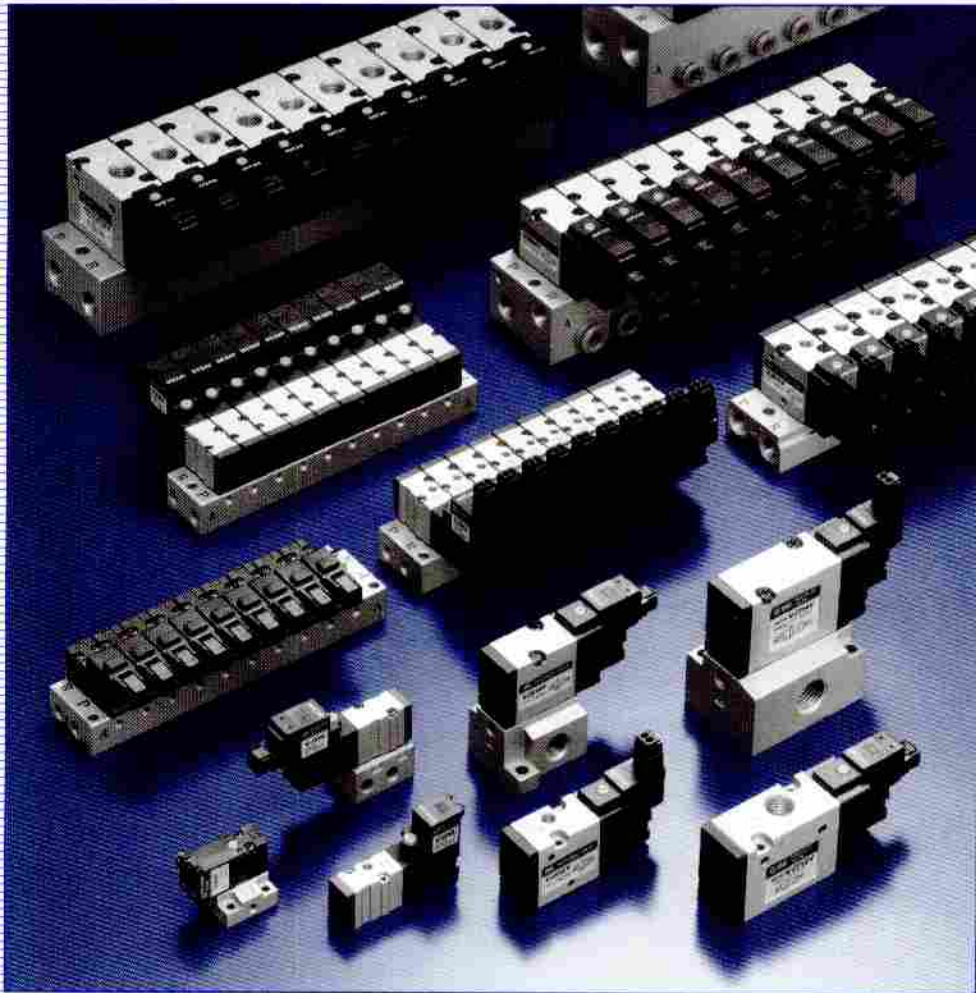




# 3ポートソレノイドバルブ VJ100-300-500-700

弾性体シール



# 3ポートソレノイドバルブ 弾性体シール

# VJ100-300-500-700

## 小型・軽量

## 低消費電力

1W DC (標準)  
0.45W DC (低ワットタイプ)

VJ100シリーズ/直動形 **Cv0.008** 巾10mm、11g



VJ300シリーズ/パイロット形 **Cv0.1** 巾10mm、28g



VJ500シリーズ/パイロット形 **Cv0.25** 巾15mm、42g



VJ700シリーズ/パイロット形 **Cv0.5** 巾18mm、71g



真空中に使用可能  
-100kPa{10Torr}まで

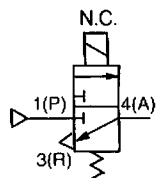
VJ100: 標準  
VJ300R、500R、700R: 外部パイロット形

パイロット弁の排気対策が不要  
VJ300M、500M、700M: 集合排気形

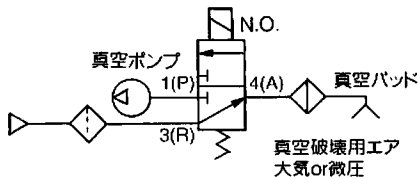
セレクト弁、デバイダ  
弁としても使用可能  
VJ300R、500R、700R: 外部パイロット形

銅系不可対策済

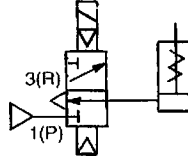
①吹き飛ばしバルブ  
(VJ100/VJ<sup>3</sup>/<sub>7</sub>□□R)



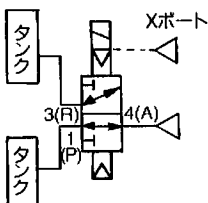
②真空用バルブ  
(VJ100/VJ<sup>3</sup>/<sub>7</sub>□□R)



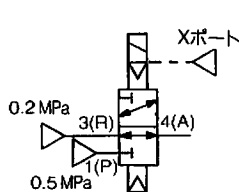
③単動シリンダ駆動  
(VJ100/VJ<sup>3</sup>/<sub>7</sub>□□□/VJ<sup>3</sup>/<sub>7</sub>□□R)



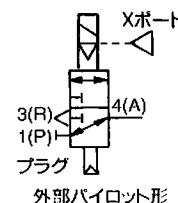
④デバイダ弁  
(VJ<sup>3</sup>/<sub>7</sub>□□R)



⑤セレクト弁  
(VJ<sup>3</sup>/<sub>7</sub>□□R)


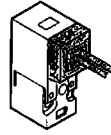
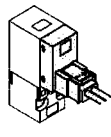
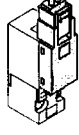




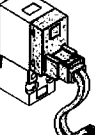

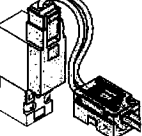





⑥圧力逃し弁  
(VJ<sup>3</sup>/<sub>7</sub>□□R)



用途例

## バリエーション

シリーズ	管接続口径	有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	切換方式	電圧	リード線 取出し方法	オプション	手動操作 の種類					
						ランプ・サージ 電圧保護回路						
<b>VJ100</b> 	M3×0.5	0.14 (0.008)	● N. C. ● N. O.	DCの場合  ■ 1Wタイプ DC24V 12V 6V 5V 3V  ■ 0.45Wタイプ DC24V 12V	DCの場合  グロメット   L形プラグコネクタ   M形プラグコネクタ 	DCの場合  ■ サージ電圧保護回路付						
		0.22 (0.012)						■ ランプ・サージ電圧 保護回路付				
	M3×0.5	0.9 (0.05)				■ ランプ・サージ電圧 保護回路付						
	M5×0.8	3.6 (0.2)										
<b>VJ300</b> 	M3×0.5	0.9 (0.05)										
<b>VJ500</b> 	M5×0.8	3.6 (0.2)										
<b>VJ700</b> 	Rc(PT) 1/8	9.0 (0.5)					■ ノンロック プッシュ式					
<b>VJ100</b> 	M3×0.5	0.14 (0.008)	● N. C. ● N. O.	注1) ACの場合  ■ AC100V <sup>50/60</sup> Hz AC110V <sup>50/60</sup> Hz	注1) ACの場合  L形プラグコネクタ   整流器Ass'y M形プラグコネクタ   整流器Ass'y 	注2) ACの場合  ■ ランプ・サージ電圧 保護回路付						
		0.22 (0.012)						■ ランプ・サージ電圧 保護回路付				
	M3×0.5	0.22 (0.012)				■ ランプ・サージ電圧 保護回路付						
	M5×0.8	1.8 (0.1)										
	<b>VJ300</b> 	M5×0.8				1.8 (0.1)						
	<b>VJ500</b> 	Rc(PT) 1/8				4.5 (0.25)						
<b>VJ700</b> 	Rc(PT) 1/8・1/4	9.0 (0.5)										

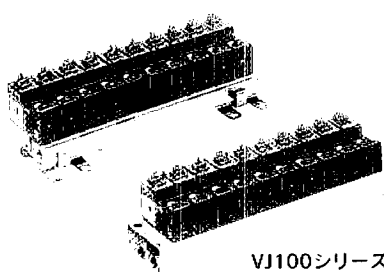
注1) 整流器Ass'yとセットでご使用願います。  
注2) ACの場合、標準品でサージ電圧保護回路付となっています。

# VJ100・300・500・700

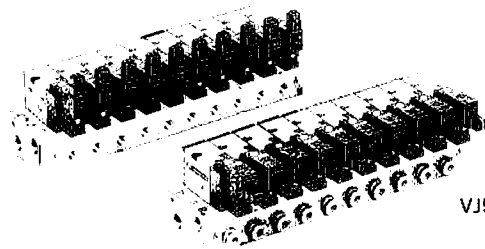
## マニホールドバリエーション

バルブシリーズ	Aポート 配管 位置	P、Rポート 管接続口径	Aポートの管接続口径						
			M3	M5	Rc(PT) 1/8	ワンタッチ管継手付 適用チューブ外径			
						φ4	φ6	φ8	
直接配管形	VJ100	上	M5×0.8	●	-	-	-	-	-
	VJ300	上	M5×0.8	注1) ●	-	-	-	-	-
			Rc(PT) 1/8	注2) ●	-	-	-	-	-
	VJ500	上	Rc(PT) 1/8	-	●	-	-	-	-
VJ700	上	Rc(PT) 1/8	-	-	注1) ●	-	-	-	
		Rc(PT) 1/4	-	-	●	-	-	-	
ベース配管形	VJ100	横	M5×0.8	●	●	-	-	-	-
	VJ300	横	M5×0.8	注1) ●	-	-	-	-	-
			Rc(PT) 1/8	-	●	-	●	-	-
	VJ500	裏	Rc(PT) 1/8	-	●	●	-	-	-
		横		-	●	●	●	●	-
	VJ700	裏	Rc(PT) 1/8	-	-	●注1)	-	-	-
Rc(PT) 1/4			-	-	●	-	-	-	
横		Rc(PT) 1/4	-	-	●	-	●	●	

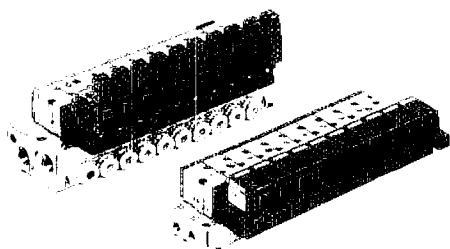
注1) 内部パイロット形のみ  
注2) 外部パイロット形のみ



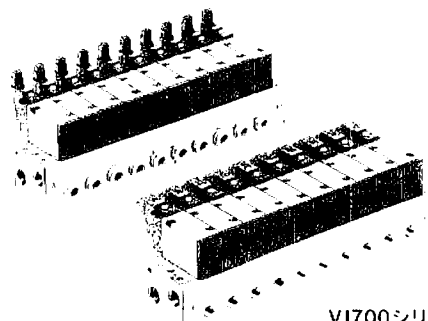
VJ100シリーズ



VJ500シリーズ



VJ300シリーズ



VJ700シリーズ



## VJ100-300-500-700 Series 安全上のご注意

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「注意」「警告」「危険」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから、ISO 4414※1)、JIS B 8370※2)およびその他の安全規則に加えて、必ず守ってください。

**⚠ 注意：** 取扱いを誤った時に、人が傷害を負う危険が想定される時、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

**⚠ 警告：** 取扱いを誤った時に、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

**⚠ 危険：** 切迫した危険の状態、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。

※1) ISO 4414 : Pneumatic fluid power -- Recommendations for the application of equipment to transmission and control systems.

※2) JIS B 8370 : 空気圧システム通則

### ⚠ 警告

**① 空気圧機器の適合性の決定は、空気圧システムの設計者または仕様を決定する人が判断してください。**

ここに掲載されている製品は、使用される条件が多様なため、そのシステムへの適合性の決定は空気圧システムの設計者または仕様を決定する人が、必要に応じて分析やテストを行ってから決定してください。このシステムの所期の性能、安全性の保証は、システムの適合性を決定した人の責任になります。これからも最新の製品カタログや資料により、仕様の全ての内容を検討し、機器の故障の可能性についての状況を考慮してシステムを構成してください。

**② 十分な知識と経験を持った人が取扱ってください。**

圧縮空気は、取扱いを誤ると危険です。空気圧機器を使用した機械・装置の組立てや操作、メンテナンスなどは、十分な知識と経験を持った人が行ってください。

**③ 安全を確認するまでは、機械・装置の取扱い、機器の取外しを絶対に行わないでください。**

1. 機械・装置の点検や整備は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから行ってください。
2. 機器を取外す時は、上述の安全処置がとられていることの確認を行い、エネルギー源である供給空気と該当する設備の電源を遮断し、システム内の圧縮空気を排気してから行ってください。
3. 機械・装置を再起動する場合、飛出し防止処置がなされているか確認し、注意して行ってください。

**④ 次に示すような条件や環境で使用する場合は、安全対策へのご配慮を戴くとともに、当社にご連絡くださるようお願い致します。**

1. 明記されている仕様以外の条件や環境、屋外での使用。
2. 原子力、鉄道、航空、車両、医療機器、飲料・食料に触れる機器、娯楽機器、緊急遮断回路、プレス用クラッチ・ブレーキ回路、安全機器などへの使用。
3. 人や財産に大きな影響が予想され、特に安全が要求される用途への使用。



# VJ100-300-500-700 Series 3ポート電磁弁／注意事項①

ご使用前に必ずお読みください。

## 設計上のご注意

### ⚠ 警告

- ① **アクチュエータ駆動について**  
バルブでシリンダなどのアクチュエータを駆動する場合は、予めアクチュエータの作動による危険が発生しないように対策してください。
- ② **マニホールド時の背圧の影響について**  
バルブをマニホールドで使用する場合、背圧によるアクチュエータの誤作動にご注意ください。  
特に、3位置のエキゾーストセンタ形バルブを使用する場合や、単動のシリンダを駆動する場合は注意が必要です。このような誤作動の恐れのある場合は、単独EXHスベアAss'y、または個別排気形マニホールドを使用するなどの対策を施してください。
- ③ **圧力(真空含む)保持**  
バルブにはエア漏れがありますので、圧力容器内の圧力(真空含む)保持などの用途には使用できません。
- ④ **緊急遮断弁などには使用できません。**  
本カタログに記載しているバルブは、緊急遮断弁などの安全確保用のバルブとして設計されていません。そのようなシステムの場合は、別の確実に安全確保できる手段を講じた上で、ご使用ください。
- ⑤ **メンテナンススペースの確保**  
保守点検に必要なスペースを確保してください。
- ⑥ **残圧開放について**  
保守点検を考慮して残圧開放機能を設置してください。特に3位置のクローズドセンタ形の場合、バルブとシリンダの間の残圧開放について考慮してください。
- ⑦ **真空での使用について**  
バルブを真空の切換等に使用する場合、吸着パッドや排気ポートなどからの外部のゴミ、異物の吸込み対策を施してください。  
また、この場合バルブは外部パイロット形をご使用ください。  
内部パイロット形やエアオペレートバルブの場合は当社にご確認ください。

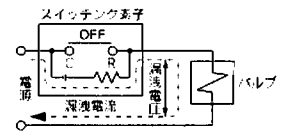
## 選定

### ⚠ 警告

- ① **仕様をご確認ください。**  
本カタログ記載の製品は、圧縮空気システム(真空含む)においてのみ使用されるように設計されています。仕様範囲外の圧力や温度では破壊や作動不良の原因となりますので、使用しないでください。  
(仕様参照)  
圧縮空気(真空含む)以外の流体を使用する場合は、当社にご確認ください。
- ② **長期連続通電**  
バルブへ長期間連続的に通電する場合は、当社にご確認ください。

### ⚠ 注意

- ① **漏洩電圧**  
特にスイッチング素子と並列に抵抗器を使用したり、スイッチング素子の保護にC-R素子(サージ電圧保護)を使用している場合は、それぞれ抵抗器やC-R素子を通して漏洩電流が流れるため漏洩電圧が増加しますのでご注意ください。



残留する漏洩電圧の大きさは下記値におさえてください。

#### DCコイルの場合

定格電圧の3%以下

#### ACコイルの場合

定格電圧の8%以下

### ② 低温下での使用

各バルブの仕様で指示のない場合は、-10℃まで使用出来ますが、ドレン、水分などの固化または凍結がないように対策を施してください。

### ③ エアブローで使う場合

電磁弁をエアブローで使用する場合は、外部パイロット形をご使用ください。  
なお、内部パイロット、外部パイロットを同一マニホールドでご使用になる場合は、エアブローにより、圧力降下を起こし、内部パイロットのバルブに影響を及ぼす可能性がありますので単独SUPブロックAss'yを使用するなどしてください。  
なお、外部パイロットポートへは仕様で定められた圧力範囲の圧縮空気を供給してください。



# VJ100-300-500-700 Series

## 3ポート電磁弁／注意事項②

ご使用前に必ずお読みください。

### 取付け

#### ⚠ 警告

①漏れ量が増大したり、機器が適正に作動しない場合は使用しないでください。

取付け時やメンテナンスの際は圧縮空気や電気を接続し、適性な機能検査および漏れ検査を行って正しい取付けがされているか確認してください。

②取扱説明書は

よく読んで内容を理解した上で製品を取付けご使用ください。また、いつでも使用できるように保管しておいてください。

③塗装する場合

製品に印刷または貼付けています警告表示や仕様は、消したり、はがしたり、文字を塗りつぶすなどしないでください。  
なお、樹脂部分に塗装されますと溶剤により悪影響を及ぼす恐れがありますので当社にご確認ください。

### 配管

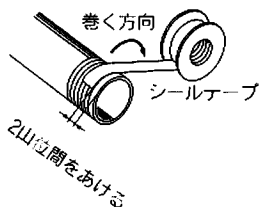
#### ⚠ 注意

①配管前の処置

配管前にエアブロー（フラッシング）または洗浄を十分行い、管内の切粉、切削油、ゴミ等を除去してください。

②シールテープの巻き方

配管や継手類をねじ込む場合には、配管ねじの切粉やシール材がバルブ内部へ入り込まないようにしてください。  
なおシールテープを使用される時は、ねじ部を1.5～2山残して巻いてください。



③継手のねじ込みについて

バルブに継手類をねじ込む場合、以下のように締付けてください。

1) M5の場合

①弊社の継手類を使用される場合は、次の要領にて締込んでください。

M5: 手締め後、締込み工具を用いて1/6回転増し締めしてください。ただし、ミニチュア管継手を使用される場合は手締め後、締込み工具を用いて1/4回転増し締めしてください。

また、ユニバーサルエルボ、ユニバーサルチーなどガスケットが2箇所にある場合は、増し締めを2倍の1/2回転にしてください。

注) ねじ込み過ぎると、継手ねじ部の折れやガスケットの変形によるエア漏れの原因となります。ねじ込みが浅いとねじ部の緩みやエア漏れの原因となりますのでご注意ください。

②弊社以外の継手を使用される場合は、その継手メーカーの指示に従ってください。

2) Rc(PT)ねじの場合

下記適正締付トルクで締付けてください。

接続ねじ	適正締付トルク N・m(kgf・cm)
Rc(PT)1/8	7~9(70~90)
Rc(PT)1/4	12~14(120~140)
Rc(PT)3/8	22~24(220~240)

④製品に配管する場合

製品に配管を接続する場合は、取扱説明書を参照して供給ポートなどを間違えないようにしてください。

### 配線

#### ⚠ 注意

①極性について

DC仕様の(ランプ付)サージ保護回路付の電磁弁に電気接続する場合、極性の有無を確認してください。

極性のある場合は下記点にご注意ください。

- ・極性保護ダイオードが内蔵されていない場合:  
極性を間違えますとバルブ内部のダイオードや制御機器側のスイッチング素子または電源機器の焼損を招きます。
- ・極性保護ダイオード付の場合:  
極性を間違えますとバルブが切替わらない状態となります。

②印加電圧

電磁弁に電気接続する場合、印加電圧を間違えないでください。作動不良やコイル焼損の原因となります。

③結線の確認

配線終了後、結線に誤りがないか確認してください。

### 給油

#### ⚠ 注意

①給油

①初期潤滑剤により無給油で使用できます。

②給油する場合は、タービン油1種(無添加) ISO VG32をご使用ください。

また給油を途中で中止した場合、初期潤滑剤の消失によって作動不良を招きますので、給油は必ず続けて行うようにしてください。  
タービン油1種(無添加) ISO VG32の各社の銘柄表を下に示しますのでご参照ください。

タービン油1種(無添加) ISO VG32

粘度区分 ISO粘度 cst(40℃)   グレード	32	粘度区分 ISO粘度 cst(40℃)   グレード	32
出光興産	タービン油P-32	九州石油	ストックタービン32
日本石油	タービンオイル32	三菱石油	三菱タービン油32
コスモ石油	コスモタービン32	昭和シェル石油	タービン油32
共同石油	共石タービン32	ゼネラル石油	ゼネラルタービン油32
キグナス石油	タービンオイル32	富士興産	フッコールタービン32

タービン油2種(添加) ISO VG32については、当社にご確認ください。



# VJ100-300-500-700 Series

## 3ポート電磁弁／注意事項③

ご使用前に必ずお読みください。

### 空気源

#### ⚠ 警告

- ① 清浄な空気をご使用ください。  
圧縮空気が化学薬品、有機溶剤を含有する合成油、塩分、腐食性ガス等を含む時は破壊や作動不良の原因となりますので使用しないでください。

#### ⚠ 注意

- ① エアフィルタを取付けてください。  
バルブ近くの上流側に、エアフィルタを取付けてください。  
ろ過度は5μm以下を選定してください。
- ② アフタクーラ、エアドライヤ、ドレンキャッチなどを設置し対策を施してください。  
ドレンを多量に含んだ圧縮空気はバルブや他の空気圧機器の作動不良の原因となります。アフタクーラ、エアドライヤ、ドレンキャッチなどを設置し対策を施してください。
- ③ カーボン粉の発生が多い場合、ミストセパレータをバルブの上流側に設置して除去してください。  
コンプレッサから発生するカーボン粉が多いとバルブ内部に付着し、作動不良の原因となります。

以上の圧縮空気の質についての詳細は当社の「圧縮空気清浄化システム」をご確認ください。

### 使用環境

#### ⚠ 警告

- ① 腐食性ガス、化学薬品、海水、水、水蒸気の雰囲気または付着する場所では使用しないでください。
- ② 爆発性雰囲気の場所では使用しないでください。
- ③ 振動または衝撃の起こる場所では使用しないでください。  
本文の仕様欄を確認してください。
- ④ 日光が照射する場合、保護カバー等で避けてください。
- ⑤ 周囲に熱源がある場合、輻射熱を遮断してください。
- ⑥ 水滴、油および溶接時のスパッタなどが付着する場所では適切な防護対策を施してください。
- ⑦ ソレノイドバルブを制御盤内に取付けたり、通電時間が長い場合、バルブ仕様の温度範囲内になるように放熱の対策を行ってください。

### 保守点検

#### ⚠ 警告

- ① 保守点検は、取扱説明書の手順で行ってください。  
取扱いを誤ると、機器や装置の破損や作動不良の原因となります。
- ② 機器の取外しおよび圧縮空気の給・排気  
機器を取外す時は、被駆動物体の落下防止処置や暴走防止処置などがなされていることを確認してから、供給空気と電源を遮断し、システム内の圧縮空気を取付けてある残圧開放機能により排気してから行ってください。  
また、機器を再取付けや交換されて再起動する場合は、アクチュエータなどの飛出し防止処置がなされていることを確認してから、機器が正常に作動することを確認してください。
- ③ 低頻度使用  
作動不良防止のため30日に1回はバルブの切換作動を行ってください。(空気源にご注意ください。)
- ④ マニュアル操作  
マニュアル操作しますと、接続された装置が作動します。  
安全を確認してから操作してください。

#### ⚠ 注意

- ① ドレン抜き  
エアフィルタのドレン抜きは定期的に行ってください。

#### 流量の求め方 / 空気温度20℃における流量式

$P_1 + 0.1013 < 1.89(P_2 + 0.1013)$  のとき亜音速流れ

$$Q = 226S \sqrt{\Delta P (P_2 + 0.1013)}$$

$P_1 + 0.1013 \geq 1.89(P_2 + 0.1013)$  のとき音速流れ

$$Q = 113S (P_1 + 0.1013)$$

Q: 空気流量 [ℓ/min (ANR)]  
S: 有効断面積 (mm<sup>2</sup>)  
ΔP: 圧力降下量 P<sub>1</sub> - P<sub>2</sub> [MPa]  
P<sub>1</sub>: 上流側圧力 [MPa]  
P<sub>2</sub>: 下流側圧力 [MPa]

※ 空気温度が異なる場合の補正  
上式で算出した流量に下表の係数を乗じてください。

空気温度(℃)	-20	-10	0	10	30	40	50	60
補正係数	1.08	1.06	1.04	1.02	0.98	0.97	0.95	0.94





# VJ100-300-500-700 : 製品個別注意事項①

ご使用前に必ずお読みください。  
安全上のご注意、共通注意事項については前付1～前付4をご確認ください。

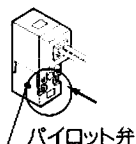
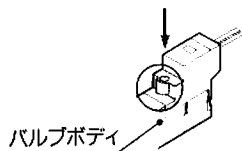
## 警告

### 1. マニュアル操作について

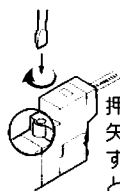
●マニュアルはパイロット弁側とバルブボディ側の2ヶ所にあります。どちらか一方のマニュアルを操作してください。

#### ■ノンロックブッシュ式

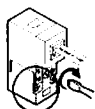
矢印の方向に押ししてください。



#### ■ロック式ドライバ操作形



押すとマニュアル作動状態となり、矢印の方向へ回すとロックされます。なお回さなければノンロック形と同様の使い方ができます。



矢印の方向へそのまま回してください。

●マニュアル操作を行うと、接続された装置が作動しますので、危険のないことを確認してから行ってください。

## 注意

### 1. 主弁・パイロット弁集合排気形

パイロット弁の排気がバルブ内で主弁の排気へ集合されたタイプです。

- パイロット弁の排気を嫌う環境の場合
  - 周囲の塵埃の侵入を防ぎたい場合
- などのときご利用ください。なお、エキソーストポートは絞られることのないように配管にご確認ください。

### 2. ブラケットについて

VJ300シリーズのブラケット付の場合、ブラケットを取外して使用しないでください。

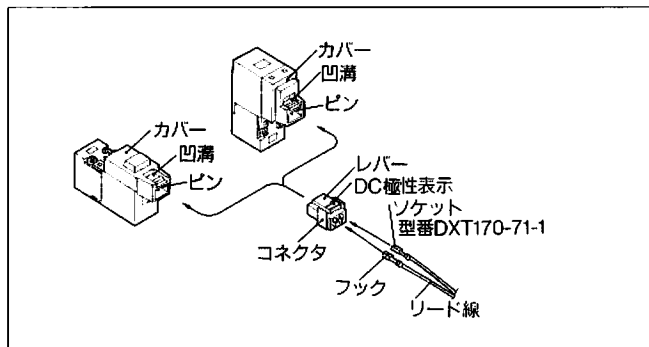
### 流量の求め方

流量の求め方につきましては、前付4をご参照ください。

### 3. プラグコネクタの使用方法

#### ①コネクタの着脱

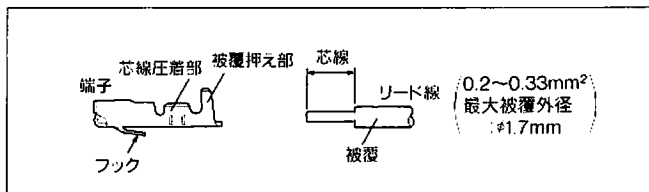
- コネクタを装着する場合レバーとコネクタ本体を指ではさむようにして真直ぐピンに挿入し、カバーの凹溝にレバーの爪を押込むようにしてロックします。
- コネクタを引抜く場合親指でレバーを押し下げて爪を凹溝から外しながら真直ぐに引いて外します。



#### ②リード線とソケットの圧着

リード線の先端を3.2～3.7mm皮むきして、芯線の先を揃えてソケットに入れ、圧着工具により圧着してください。この時、芯線圧着部にリード線の被覆が入らないようにご注意ください。なお圧着は専用の圧着工具をご使用ください。

(専用圧着工具につきましては、当社にご確認ください。)



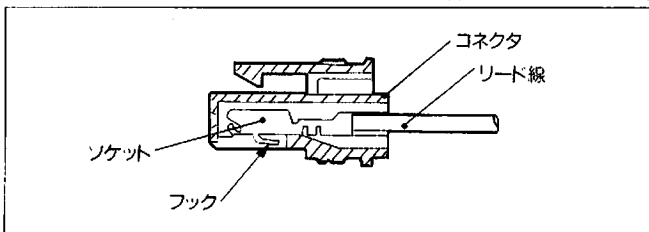
#### ③リード線付ソケットの着脱

##### ●装着する場合

ソケットをコネクタの角穴(⊕、⊖表示あり)に挿入し、更にリード線をつまんで最後まで押してソケットのフックをコネクタの座に引掛けロックします。(押し込むとフックが開いて自動的にロックされます。)次にリード線を軽く引いてロックされていることを確認してください。

##### ●引き抜く場合

ソケットをコネクタから引抜く時は、ソケットのフックを先の細い棒(約1mm)で押し込みながら、リード線を引き抜いてください。なお、ソケットをそのまま再使用する場合は、フックを外側へ広げてください。





# VJ100-300-500-700 : 製品個別注意事項②

ご使用前に必ずお読みください。

安全上のご注意、共通注意事項については前付1～前付4をご確認ください。

## △ 注意

### 4. プラグコネクタのリード線長さについて

リード線付のプラグコネクタは標準長さ300mmですが、下記長さについても用意されています。

コネクタAss'y品番表示方法

DCの場合: VJ10-20-4A-□

AC100Vの場合: VJ10-36-1A-□  
(整流器付)

AC110Vの場合: VJ10-36-3A-□  
(整流器付)

手配方法

プラグコネクタのコネクタなしの電磁弁の品番にコネクタAss'yの品番を併記してください。

〈例〉リード線長さ2000mmの場合

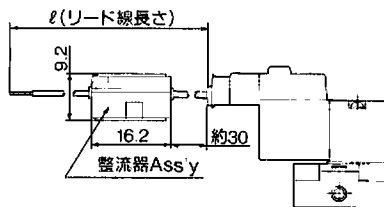
DCの場合 ACの場合

VJ312-5L0-M3 VJ312-D1L0-M3

VJ10-20-4A-20 VJ10-36-1A-20

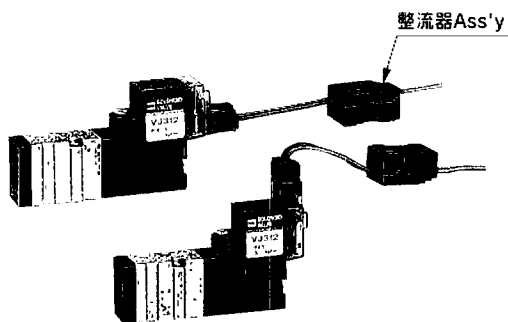
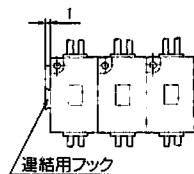
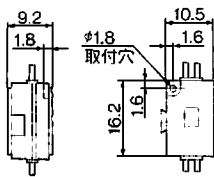
無記号	リード線長さ
	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm

### 5. 整流器付コネクタAss'y / 外形寸法図

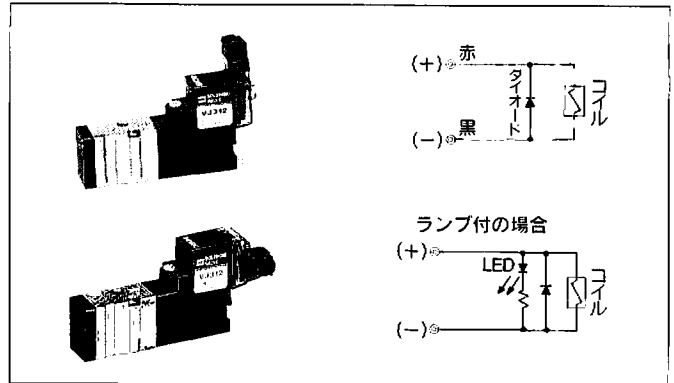


■ 整流器Ass'y部寸法

■ 整流器Ass'yを連結した場合



### 6. サージ電圧保護回路



DCの場合

極性をコネクタの⊕、⊖表示に合わせて、接続してください。極性を間違えますとダイオードまたは、スイッチング素子の焼損を招く場合がありますので十分にご注意ください。

あらかじめ、リード線が接続されている場合には⊕赤、⊖黒となっています。

ACの場合

整流器Ass'yによりサージ電圧の発生を防いでいますので、サージ電圧保護回路付はありません。

### 7. カバー付コネクタAss'y

防塵対策を施した保護カバー付コネクタAss'y

- コネクタ部への異物の侵入などによる短絡事故の防止に有効
- カバーの材質は、耐候性および電気絶縁性に秀れた電気用クロプロレンゴムを使用。ただし切削油などがつかないようにしてください。
- 丸形コードの使用によりすっきりとした外觀

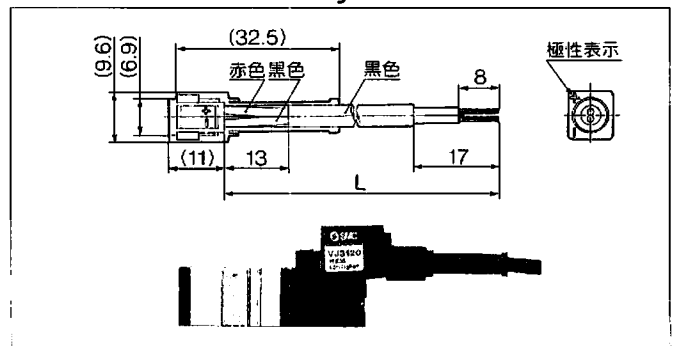
品番表示方法

VJ10-51-A-□

リード線長さ

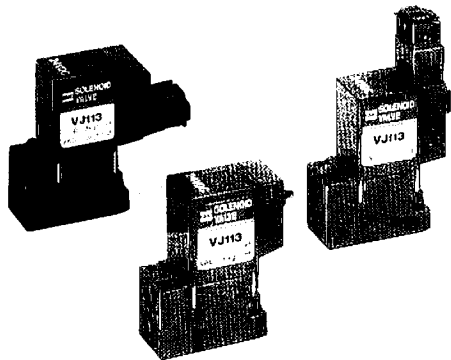
無記号	リード線長さ
	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm

### カバー付コネクタAss'y / 外形寸法図

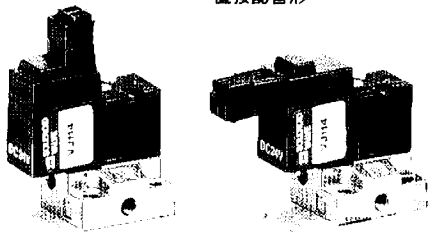


# 弾性体シール 3ポート／直動形

# VJ100 Series



直接配管形

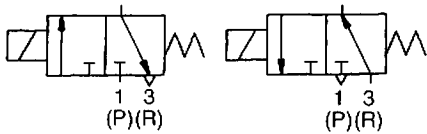


ベース配管形

## JIS記号

VJ11 $\frac{3}{4}$ (A), VJ11 $\frac{3}{4}$ Y  
2(A)

VJ12 $\frac{3}{4}$ (A)  
2(A)



## 型式

バルブ型式	切換方式	使用圧力範囲 MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )	真空仕様 MPa (kgf/cm <sup>2</sup> )		有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	質量 g	
			Pポート	Rポート		グロメット形	プラグコネクタ
VJ11 $\frac{3}{4}$	N.C.	0~0.7 {0~7.1}	-100kPa~0.6 {10Torr~6.1}	-100kPa~0 {10Torr~0}	0.14 (0.008)		
VJ11 $\frac{3}{4}$ A	N.C.	0~0.4 {0~4.1}	-100kPa~0.3 {10Torr~3.1}	-100kPa~0 {10Torr~0}	0.22 (0.012)	VJ1※3(A):12 VJ1※4(A):23	VJ1※3(A):14 VJ1※4(A):25
VJ12 $\frac{3}{4}$	N.O.	0~0.7 {0~7.1}	-100kPa~0 {10Torr~0}	-100kPa~0.6 {10Torr~6.1}	0.14 (0.008)	(サブプレート)	(サブプレート)
VJ12 $\frac{3}{4}$ A	N.O.	0~0.5 {0~5.1}	-100kPa~0 {10Torr~0}	-100kPa~0.4 {10Torr~4.1}	0.22 (0.012)		

注) VJ12 $\frac{3}{4}$ およびVJ12 $\frac{3}{4}$ Aの場合Rポートより加圧しPポートより排気してください。

## 仕様

使用流体	空気
周囲温度および使用流体温度℃	最高50
注1) 応答時間 ms	10以下
最大作動頻度 Hz	20
手動操作	ノンプッシュロック式、ロック式ドライバ操作形
給油	不要
取付姿勢	自由
注2) 耐衝撃／耐振動 m/s <sup>2</sup>	150/30
保護構造	防塵

注1) JIS B8374-1981の動的性能試験による。(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)  
注2) 耐衝撃: 落下式衝撃試験機で主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤動作なし。(初期における値)  
耐振動: 8.3~2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤動作なし。(初期における値)

## ソレノイド仕様

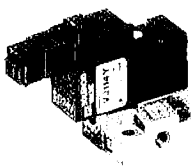
リード線取出し方法	グロメット(G) (H), L形プラグコネクタ(L), M形プラグコネクタ(M)		
コイル定格電圧 V	DC	24, 12, 6, 5, 3	
	AC50/60Hz	*100, *110	
注) 許容電圧変動	定格電圧の±10%		
消費電力 W	DC	1.0(ランプ: 1.05W)	
	AC	100V	1.4(ランプ: 1.45)
		110V	1.45(ランプ: 1.5)
サージ電圧保護回路	ダイオード		
インジケータランプ	LED		

※ L形、M形プラグコネクタのみ適用。AC100V、AC110Vは整流器付コネクタAss'yとセットで使用してください。  
注) 定格電圧時

## 低ワットタイプ 0.45W

### VJ11 $\frac{3}{4}$ Y

消費電力が0.45Wと極めて小さくDC電源およびスイッチング素子の小形化をはかることができます。



## ソレノイド仕様

注) 消費電力 W	0.45(ランプ付0.5)
コイル定格電圧 V	DC24, 12

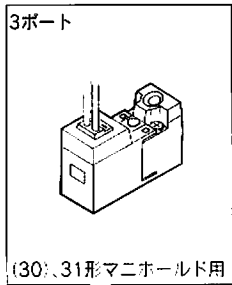
注) 定格電圧時

## 仕様

有効断面積mm <sup>2</sup> (Cv値)	0.11 (0.006)
注) 応答時間 ms	15以下
最大作動頻度 Hz	15

上記以外の仕様については、標準1WタイプのVJ114と全て同一となります。  
注) JIS B8374-1981の動的性能試験による。(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)

## 型式表示方法



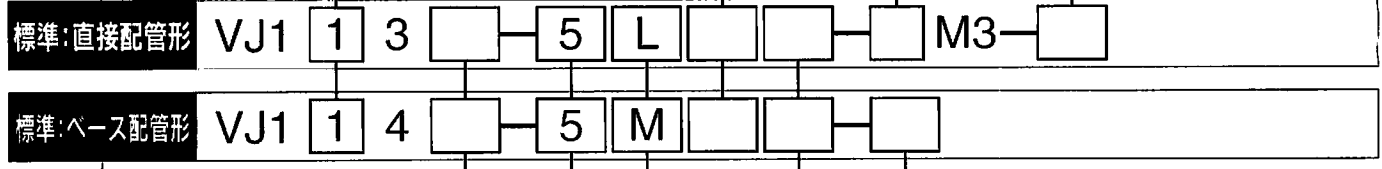
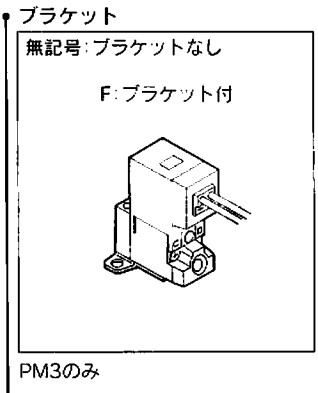
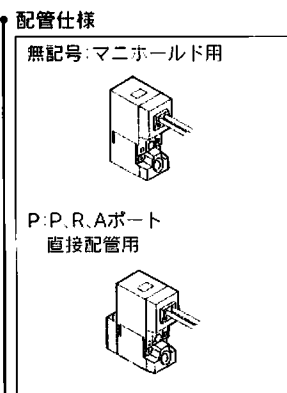
ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付

注) VJ□□□-BLS、-BMSは  
ありません。  
(前付6参照ねがいます。)

切換方式

1	ノーマルクローズ
2	ノーマルオープン



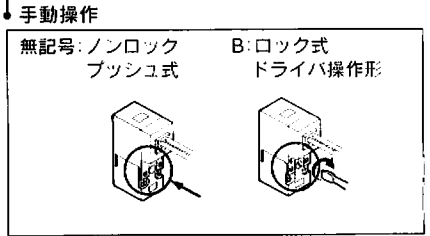
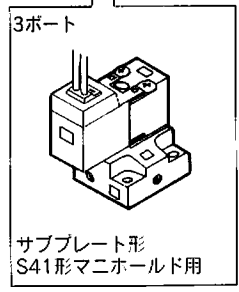
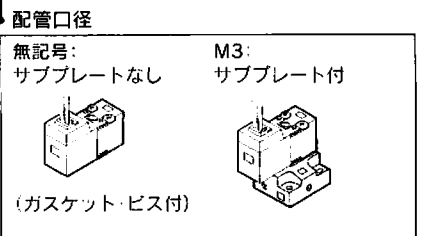
ボディオプション

無記号	標準
A	※流量大タイプ

※ 使用圧力範囲に注意願います。

定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
D1	AC100V/50/60Hz
D3	AC110V/50/60Hz



### リード線取出し方法

DC24V、12V、6V、5V、3V				AC100V、110V(整流器付)	
グローメット	L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ		L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ
G: リード線長さ 300mm	L: リード線付 (長さ300mm)	M: リード線付 (長さ300mm)	MN: リード線なし	L: リード線付 (長さ300mm)	M: リード線付 (長さ300mm)
H: リード線長さ 600mm	LN: リード線なし	LO: コネクタなし	MO: コネクタなし	LO: コネクタなし	MO: コネクタなし

**△ 注意**

ACタイプの場合、整流器を介して、DCソレノイドを使用の際は必ず、整流器付コネクタAss'yと専用ソレノイドを組み合わせてください。他の組合せでは、コイル焼損、作動不良等のトラブルを生じます。

※ LN、MNタイプはソケット(2ヶ)付です。

## 低ワットタイプ/型式表示方法

ランプ・サージ電圧保護回路

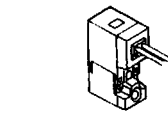
無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付

定格電圧

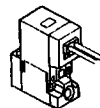
5	DC24V
6	DC12V

配管仕様

無記号: マニホールド用



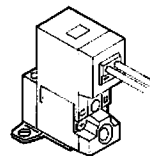
P: P, R, Aポート  
直接配管用



ブラケット

無記号: ブラケットなし

F: ブラケット付



PM3のみ

低ワットタイプ: 直接配管形  
(ノーマルクロス)

VJ113Y — 5 L [ ] [ ] — M3 — [ ]

低ワットタイプ: ベース配管形  
(ノーマルクロス)

VJ114Y — 5 M [ ] [ ] — [ ]

リード線取出し方法

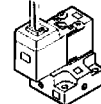
DC24V, 12V			
グロメット	L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ	
G: リード線長さ 300mm 	L: リード線付 (長さ300mm) 	M: リード線付 (長さ300mm) 	MN: リード線なし 
H: リード線長さ 600mm 	LN: リード線なし 	LO: コネクタなし 	MO: コネクタなし 

※ LN, MNタイプはソケット(2ヶ)付です。

配管口径

無記号:  
サブプレートなし

M3:  
サブプレート付

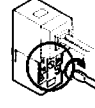
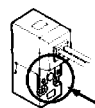


(ガスケット・ビス付)

手動操作

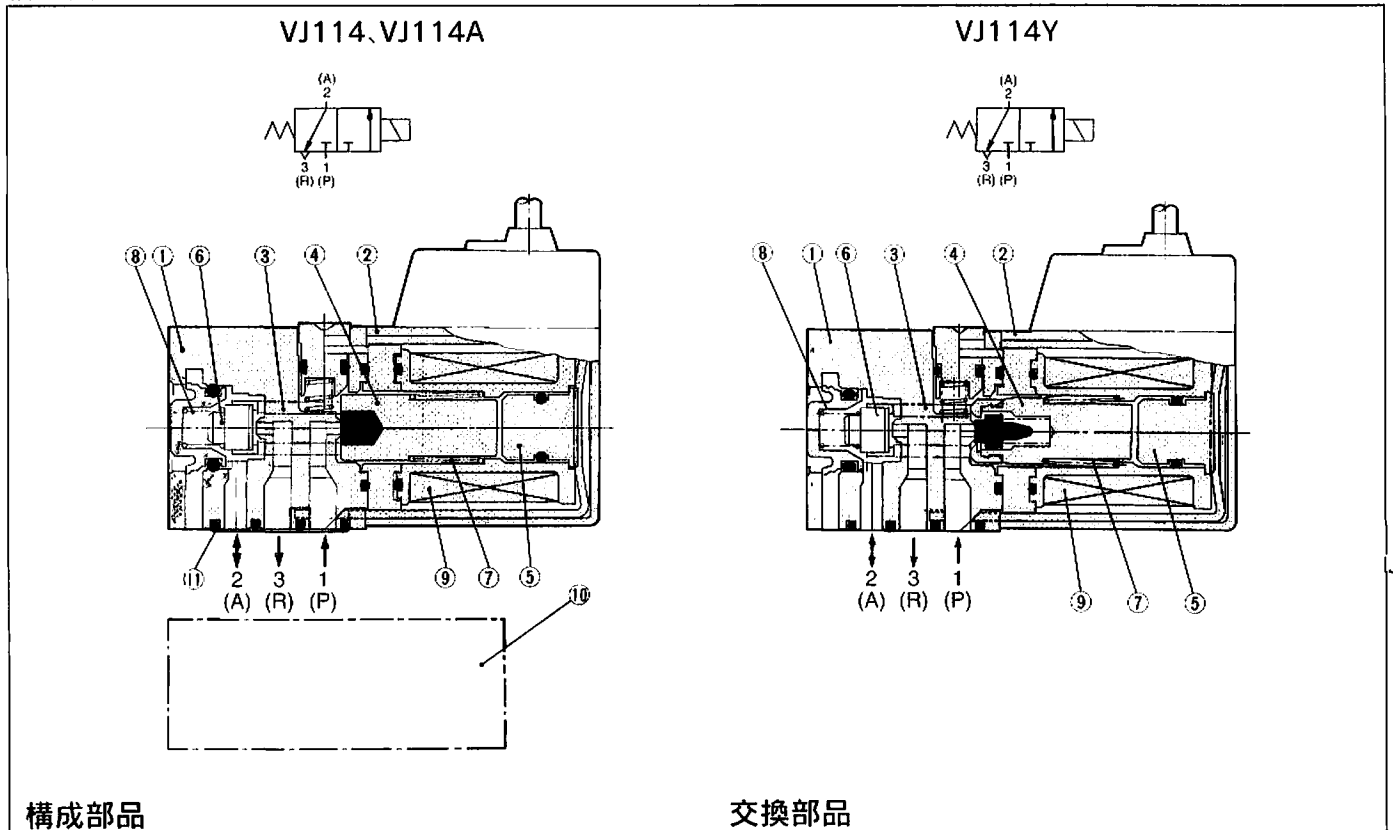
無記号: ノンロック  
プッシュ式

B: ロック式  
ドライバ操作形



# VJ100

## 構造図



### 構成部品

番号	部品名	材質	備考
①	ボディ	樹脂	黒色
②	カバー	樹脂	黒色
③	プッシュロッド	樹脂	-
④	可動鉄心Ass'y	NBR・SUS	-
⑤	固定鉄心	SUS	-
⑥	エキゾーストポペット	NBR	-
⑦	復帰スプリング	SUS	-
⑧	ポペットスプリング	SUS	-
⑨	コイルAss'y	-	-

### 交換部品

番号	部品名	品番	材質
⑩	サブプレート	VJ100-17-1	亜鉛ダイカスト
⑪	ガスケット	VJ100-6-1	NBR

### コネクタAss'y品番表示方法

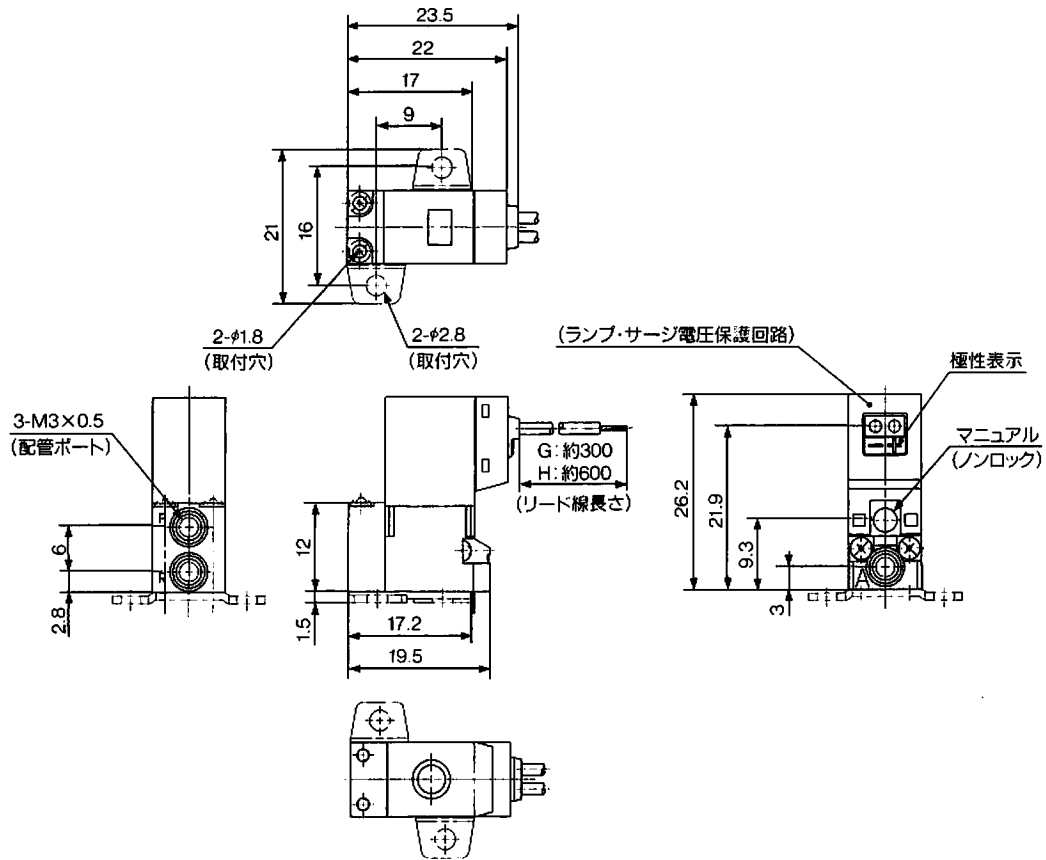
DCの場合 : VJ10-20-4A-□  
 AC100Vの場合 : VJ10-36-1A-□  
 (整流器付)  
 AC110Vの場合 : VJ10-36-3A-□  
 (整流器付)

リード線長さ

無記号	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm

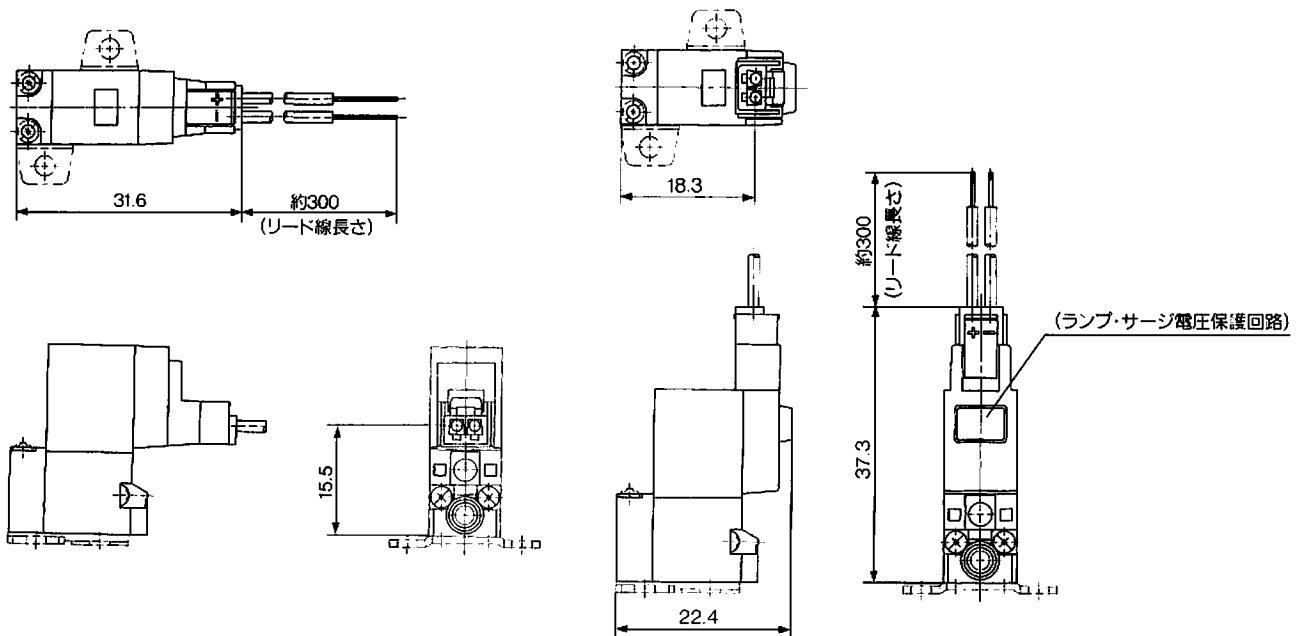
## 直接配管形

グロメット(G)、(H): VJ1 $\frac{1}{2}$ 3(A) - □<sub>G</sub>□ -M3、VJ113Y - □<sub>G</sub>□ -M3



L形プラグコネクタ(L): VJ1 $\frac{1}{2}$ 3(A) - □ L □ -M3  
VJ113Y - □ L □ -M3

M形プラグコネクタ(M): VJ1 $\frac{1}{2}$ 3(A) - □ M □ -M3  
VJ113Y - □ M □ -M3

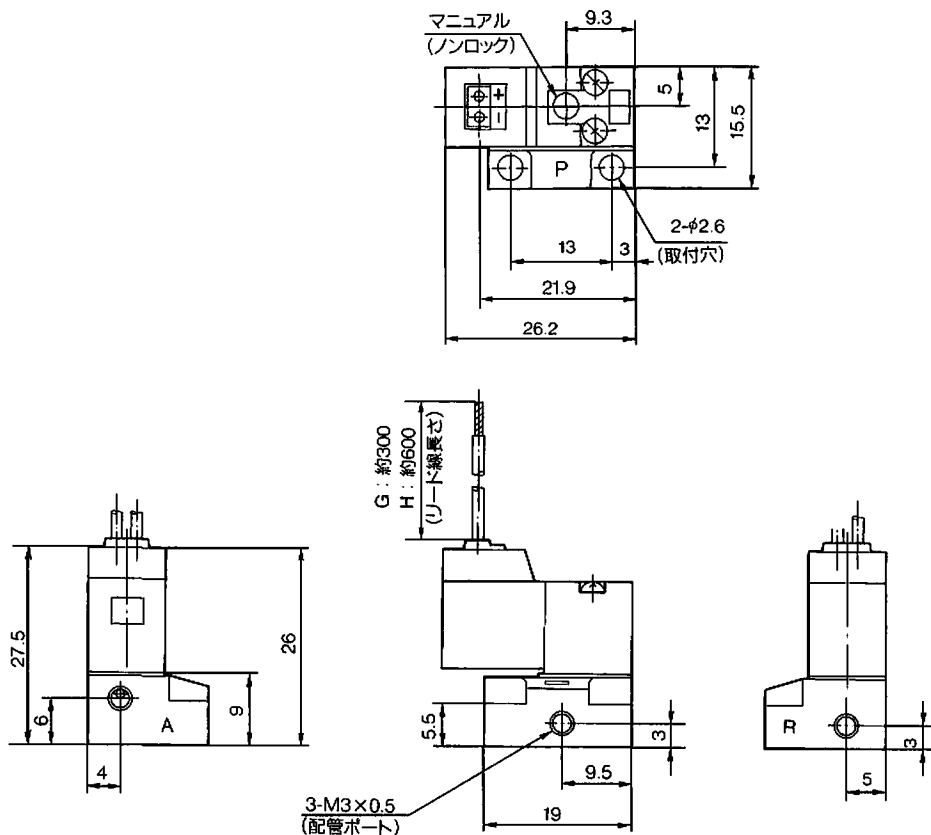


※その他の寸法は、グロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法は、グロメットタイプと同じになります。

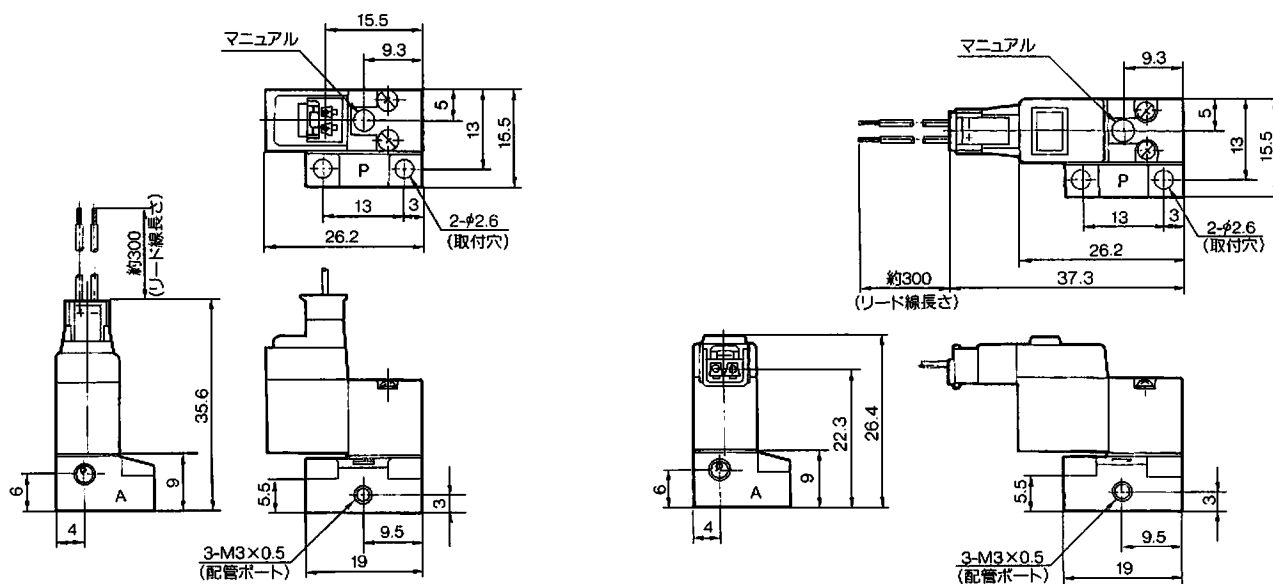
## ベース配管形(サブプレート付)

グロメット(G)、(H): VJ1 $\frac{1}{2}$ 4(A) - □<sub>G</sub>□ -M3、VJ114Y - □<sub>G</sub>□ -M3



L形プラグコネクタ(L): VJ1 $\frac{1}{2}$ 4(A) - □<sub>L</sub>□□ -M3  
VJ114Y - □<sub>L</sub>□□ -M3

M形プラグコネクタ(M): VJ1 $\frac{1}{2}$ 4(A) - □<sub>M</sub>□□ -M3  
VJ114Y - □<sub>M</sub>□□ -M3

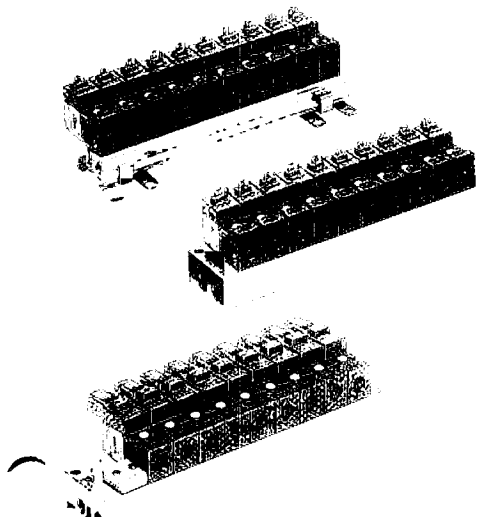


※その他の寸法は、グロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法は、グロメットタイプと同じになります。



# マニホールド仕様



## マニホールド仕様

型式		注4) 30形	31形	S41形
マニホールド型式		単一ベース形 Bマウント		
P(SUP)・R(EXH)方式		共通SUP・共通EXH		
バルブ連数		2~10連	2~20連	
Aポート 配管仕様	場所	バルブ		ベース
	方向	上		横
管接続口径	P、Rポート	M5×0.8		
	Aポート	M3×0.5		M3×0.5、M5×0.8
注1)バルブ 有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	VJ1□3	0.14(0.008)		-
	VJ1□3A	0.21(0.012)		-
	VJ1□4	-		0.13(0.007)
	VJ1□4A	-		0.2(0.011)

注1) マニホールドベースの取付時の値。

注2) VJ114(A)およびVJ114YとVJ124(A)を同一マニホールドに取付けることはできません。

注3) VJ124(A)の場合Rポートより加圧し、Pポートより排気してください。

注4) 30形はVJ113、VJ113A、VJ113Y専用です。また排気ポートに配管は接続できません。

## マニホールドベース型式表示方法

マニホールドするバルブおよびブランキングプレートAss'yはマニホールドベース型式と併記してご指示ください。

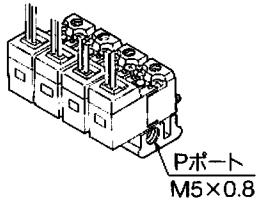
- (例) WV3J1-30-03-F ..... 1ヶ (マニホールドベース)  
       VJ113-5L-M3 ..... 2ヶ (バルブ)  
       VJ100-19-1A ..... 1ヶ (ブランキングプレートAss'y)
- (例) WV3J1-S41-03-M5 ..... 1ヶ (マニホールドベース)  
       VJ114-5MZ ..... 2ヶ (バルブ)  
       VJ100-19-1A ..... 1ヶ (ブランキングプレートAss'y)

# VJ100

## 共通SUP・共通EXH方式

30形

型式表示方法



VV3J1 - 30 - 05 - F

連数	
02	2連
⋮	⋮
10	10連

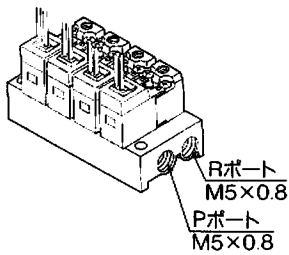
適用電磁弁

VJ113-□□□□-M3  
VJ113A-□□□□-M3  
VJ113Y-□□□□-M3

適用ブランキングプレートAss'y  
VJ100-19-1A

31形

型式表示方法



VV3J1 - 31 - 05

連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

適用電磁弁 注)

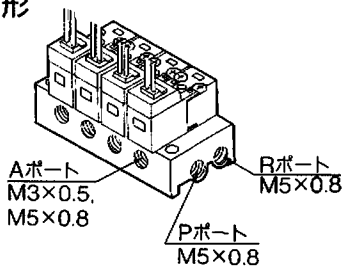
VJ113-□□□□-M3  
VJ113A-□□□□-M3  
VJ123-□□□□-M3  
VJ123A-□□□□-M3  
VJ113Y-□□□□-M3

適用ブランキングプレートAss'y  
VJ100-19-1A

注) VJ113(A)およびVJ113YとVJ123(A)を同一マニホールドに取付けることはできません。

S41形

型式表示方法



VV3J1 - S41 - 05 - M3

連数		Aポート管接続口径	
02	2連	M3	M3×0.5
⋮	⋮	M5	M5×0.8
20	20連		

適用電磁弁 注)

VJ114-□□□□  
VJ114A-□□□□  
VJ124-□□□□  
VJ124A-□□□□  
VJ114Y-□□□□

適用ブランキングプレートAss'y  
VJ100-19-1A

注) VJ114(A)およびVJ114YとVJ124(A)を同一マニホールドに取付けることはできません。

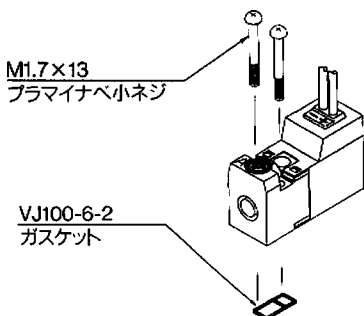
## 電磁弁、ガスケットマニホールドの組合せ

## ブランキングプレートAss'y

直接配管形

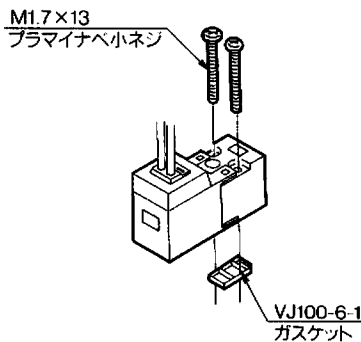
ベース配管形

品番: VJ100-19-1A



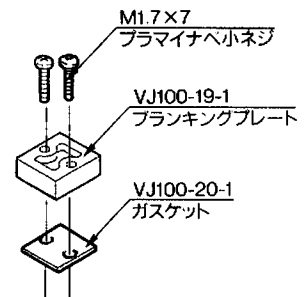
適用ベース

・サブプレート(直接配管形用)  
・VV3J1-30形 } マニホールド  
・VV3J1-31形 } ベース



適用ベース

・サブプレート  
・VV3J1-S41形 } マニホールドベース

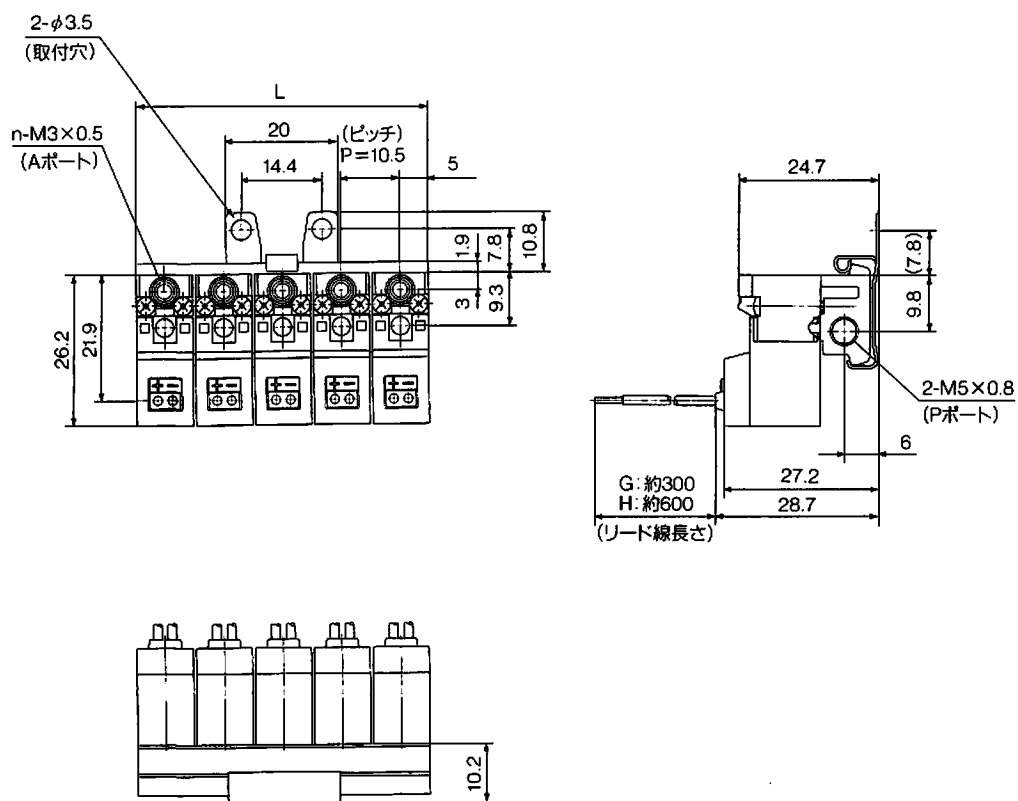


適用ベース

・サブプレート  
・VV3J1-30形 } マニホールドベース  
・VV3J1-31形 }  
・VV3J1-S41形 }

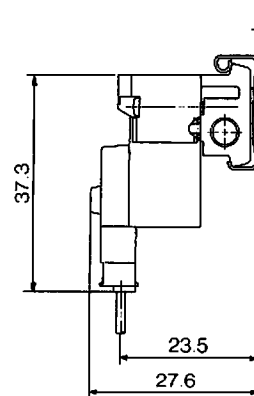
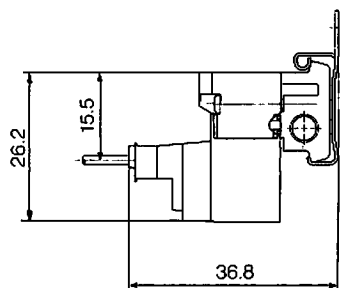
## 30形マニホールド：上配管/VV3J1-30- 連数

グロメット(G)、(H)



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)



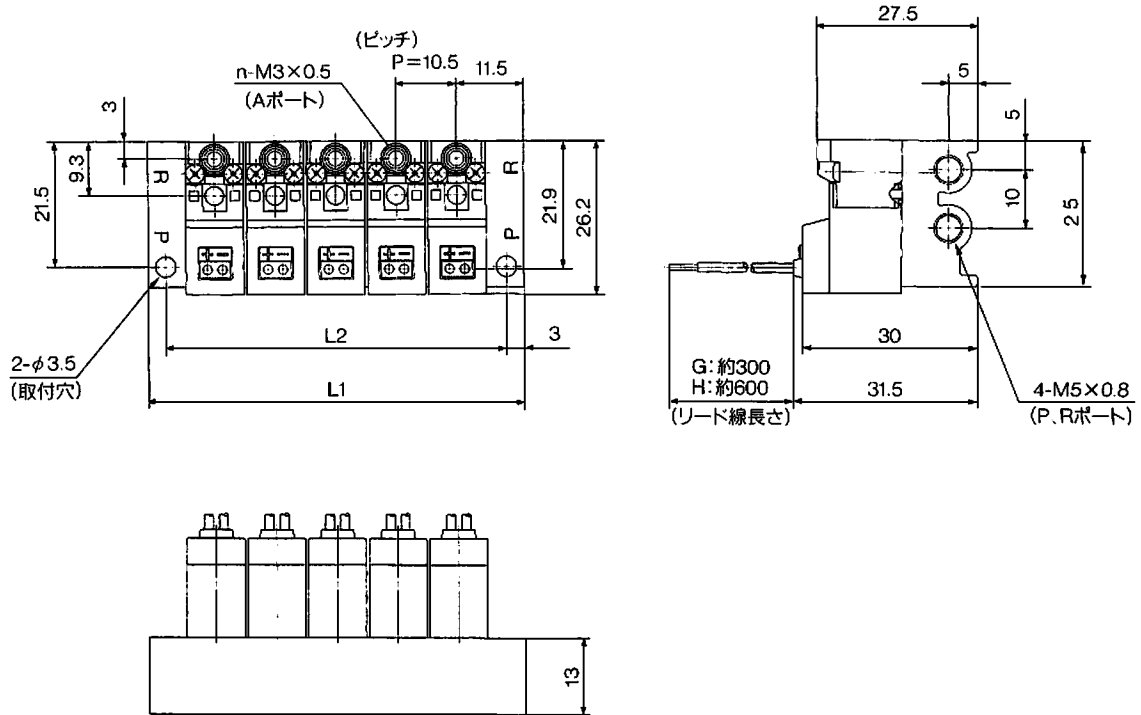
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10連
L	20.5	31	41.5	52	62.5	73	83.5	94	104.5

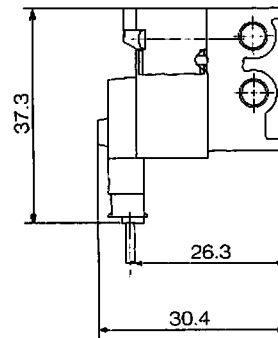
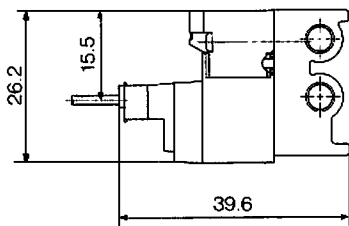
## 31形マニホールド:上配管/VV3J1-31-連数

グロメット(G)、(H)



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)



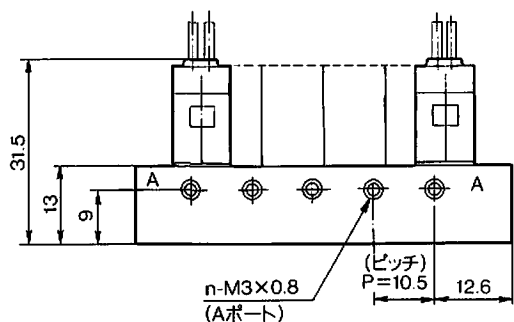
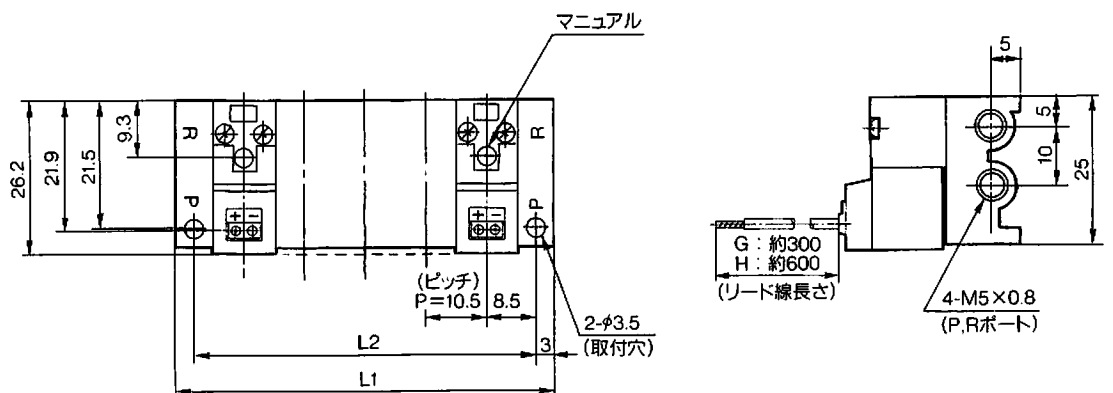
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

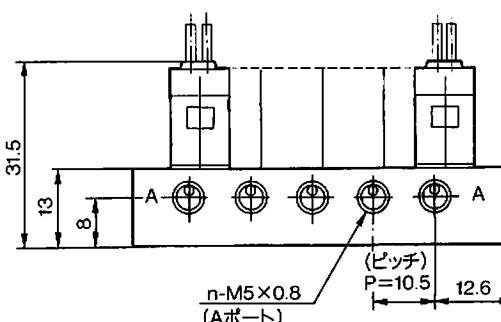
連数	1連	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	23	33.5	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212	222.5
L2	17	27.5	38	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5

## S41形マニホールド: 横配管/VV3J1-S41- 連数 -M3、M5

グロメット(G)、(H)

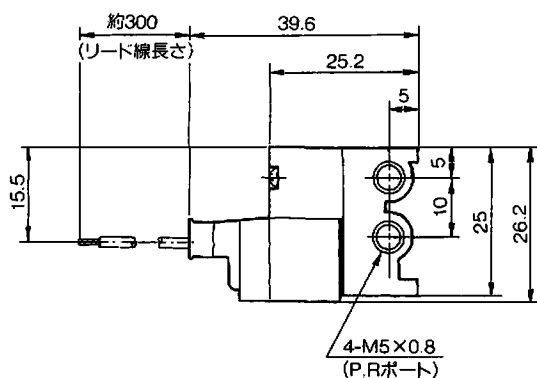


M3の場合

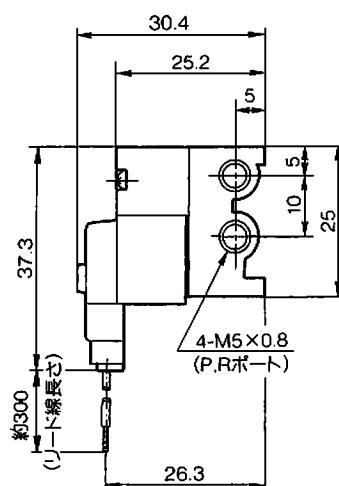


M5の場合

L形プラグコネクタ(L)



M形プラグコネクタ(M)

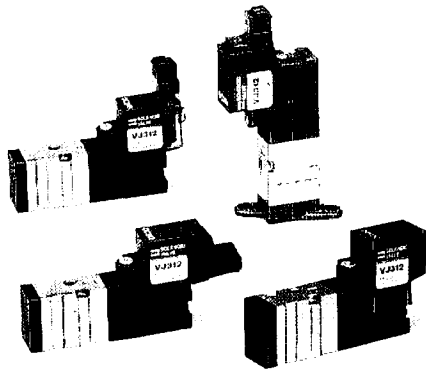


※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

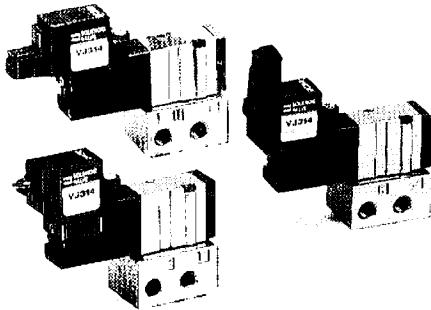
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	33.5	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212	222.5
L2	27.5	38	48.5	59	69.5	80	90.5	101	111.5	122	132.5	143	153.5	164	174.5	185	195.5	206	216.5

# 弾性体シール 3ポート／パイロット形 VJ300 Series



直接配管形



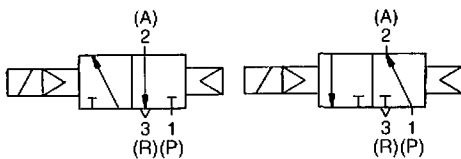
ベース配管形

## JIS記号

内部パイロット形

VJ31<sub>2</sub><sup>2</sup>

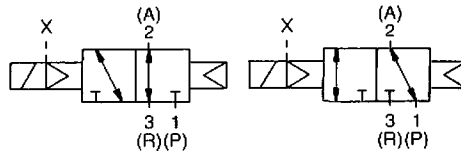
VJ32<sub>2</sub><sup>2</sup>



外部パイロット形

VJ31<sub>2</sub><sup>2</sup>R

VJ32<sub>2</sub><sup>2</sup>R



## 型式

バルブ型式	切換方式	管接続口径	有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	質量 g		
				グロメット形	L形、M形 プラグコネクタ	
直接配管形	VJ312	N.C.	M3×0.5	0.9(0.05)	28	30
	VJ322	N.O.				
ベース配管形 (サブプレート付)	VJ314	N.C.	M5×0.8	1.8(0.1)	49 (サブプレートなし28)	51 (サブプレートなし30)
	VJ324	N.O.				

## 仕様

使用流体	空気	
使用圧力範囲 MPa [kgf/cm <sup>2</sup> ]	内部パイロット形	0.15~0.7 [1.5~7.1]
周囲温度および使用流体温度 ℃	最高50	
注1) 応答時間ms (0.5MPa [5.1kgf/cm <sup>2</sup> ]時)	15以下	
最大作動頻度 c/s	10	
手動操作	ノンロックプッシュ式、ロック式ドライバ操作形	
パイロット排気方式	パイロット弁個別排気形、主弁・パイロット弁集合排気形	
給油	不要	
取付姿勢	自由	
注2) 耐衝撃/耐振動 m/s <sup>2</sup>	150/30	
保護構造	防塵	

注1) JIS B8374-1981の動的性能試験による。(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)  
注2) 耐衝撃：落下式衝撃試験機で主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤動作なし。(初期における値)  
耐振動：8.3~2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤動作なし。(初期における値)

## ソレノイド仕様

リード線取出し方法	グロメット(G) (H)、L形プラグコネクタ(L)、M形プラグコネクタ(M)	
コイル定格電圧 V	DC	24、12、6、5、3
	AC50/60Hz	※100、※110
許容電圧変動	定格電圧の±10%	
注) 消費電力 W	DC	1.0(ランプ付:1.2)
	AC	100V
110V		1.45(ランプ付:1.5)
サージ電圧保護回路	ダイオード	
インジケータランプ	LED	

※ AC100V、AC110VはL形、M形プラグコネクタのみ選定、整流器付コネクタAss'yとセットで使用してください。

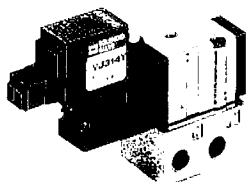
注) 定格電圧時

## オプション

ブラケット	ブラケット付で発注してください。 型式表示方法(P.14)をご参照ください。
-------	---

## 低ワットタイプ 0.45W

### VJ300Y



消費電力が0.45Wと極めて小さくDC電源およびスイッチング素子の小形化をはかることができます。

### ソレノイド仕様

注)消費電力 W	0.45(ランプ付0.5)
コイル定格電圧 V	DC24、12

注) 定格電圧時

### 仕様

注)応答時間 ms(0.5MPa{5.1kgf/cm <sup>2</sup> }時)	20以下
最大作動頻度 Hz	8

上記以外の仕様については、標準1Wタイプと全て同一となります。

注) JIS B8374-1981の動的性能試験による。

(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)

## 外部パイロットタイプ

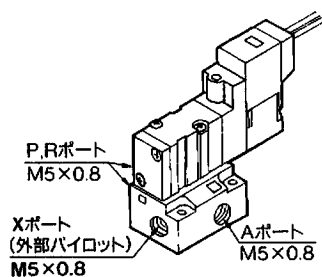
### VJ300R

主弁の圧力から切離して別にパイロット弁の圧力を外部からとるタイプです。

真空(-100kPa{10Torr}まで)や0.15MPa{1.5kgf/cm<sup>2</sup>}以下の低圧ラインで使用できます。

### 仕様

適用型式 使用圧力範囲 MPa[kgf/cm <sup>2</sup> ]	ベース配管形(VJ314R、324R)	
	メイン圧力	
	-100kPa~0.7{10Torr~7.1}	
	外部パイロット圧力	0.15~0.7{1.5~7.1}



注1) マニホールドについてはP.19をご参照ください。

注2) 直接配管形の場合、外部パイロットタイプ(VJ3□2R)はマニホールド専用です。

## 型式表示方法

### 注意

ACタイプの場合、整流器を介して、DCソレノイドを使用しています。ご使用の際は必ず、整流器付コネクタAss'yと専用ソレノイドを組み合わせてください。他の組合せでは、コイル焼損、作動不良等のトラブルを生じます。

### 定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
D1	AC100V50/60Hz
D3	AC110V50/60Hz

### ランプ・サージ電圧保護回路

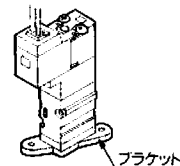
無記号	ランプ、サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ、サージ電圧保護回路付

注) ACの場合、整流器付コネクタAss'yでサージ電圧の発生を防止しているため「S」タイプはありません。

### ブラケット

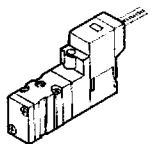
無記号: ブラケットなし

F: ブラケット付



※ 外部パイロットタイプは除く

3ポート



(20, 20R形 マニホールド用)

### 切換方式

- 1 ノーマルクローズ
- 2 ノーマルオープン

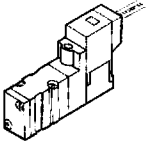
### 直接配管形

VJ3 1 2 □ □ — 5 M □ □ — M3 — □

### ベース配管形

VJ3 1 4 □ □ — 5 M □ □ — M5

3ポート



(サブプレート形. 41, S41, 42, S42, 42R, S42R形 マニホールド用)

### ボディオプション

無記号: パイロット弁 個別排気形



Rポート PEポート

M: 主弁パイロット弁 集合排気形



Rポート PEポート  
(パイロット弁排気を)  
主弁排気集合  
R: 外部パイロット弁※



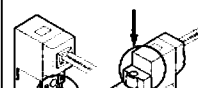
※ VJ3□2Rはマニホールド専用です。

### パイロット弁仕様

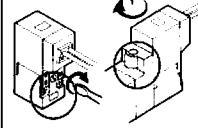
無記号	DC: 1Wタイプ
	ACタイプ
注)γ	DC: 0.45Wタイプ
注)	0.45WタイプはDC24, 12Vのみとなります。

### 手動操作

無記号: ノンロック プッシュ式

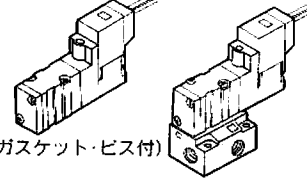


B: ロック式ドライバ 操作形



### 配管口径

無記号: サブプレート なし M5: M5ポート サブプレート付



(ガスケット・ビス付)

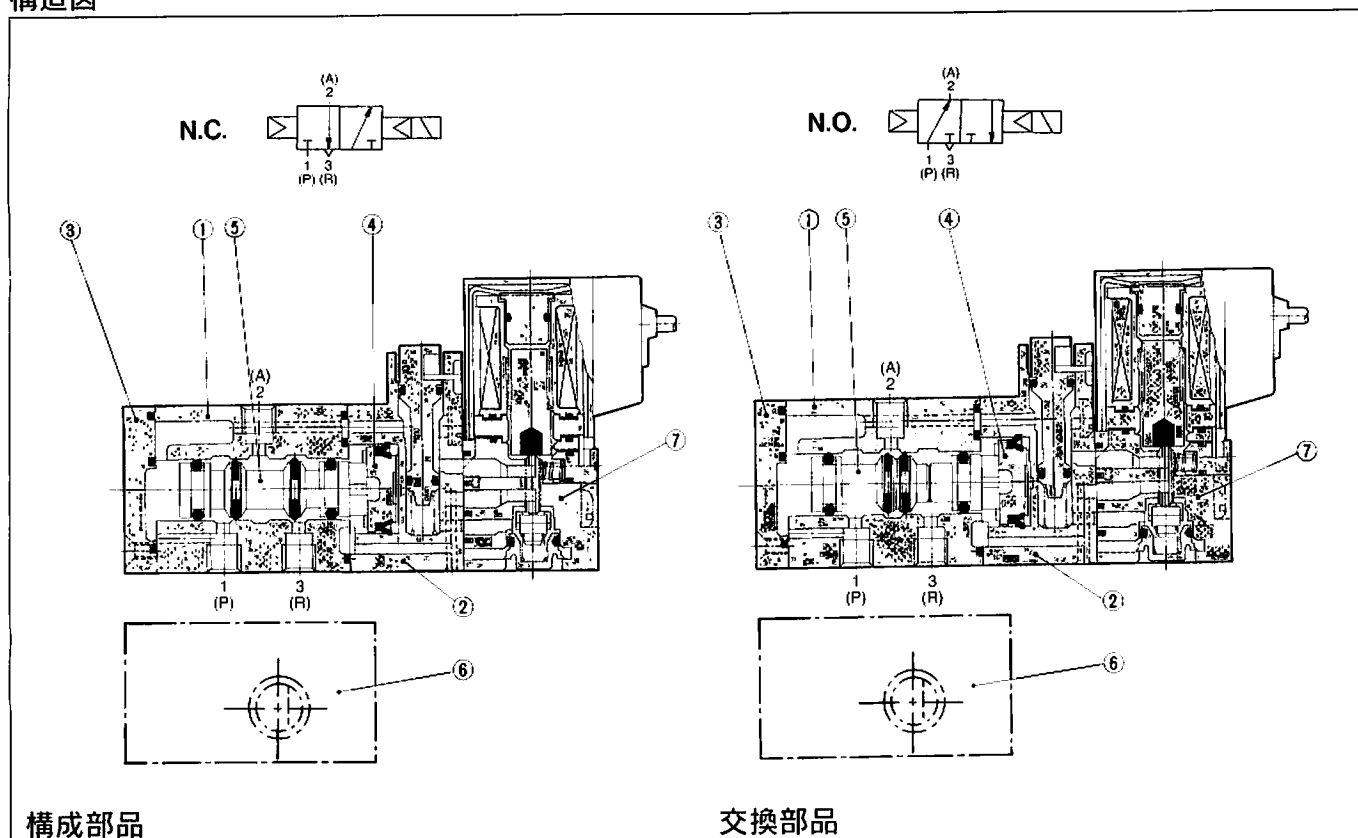
### リード線取出し方法

DC24V, 12V, 6V, 5V, 3V				AC100V, 110V(整流器付)	
グロメット	L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ		L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ
G: リード線長さ 300mm	L: リード線付 (長さ300mm)	M: リード線付 (長さ300mm)	MN: リード線なし	L: リード線付 (長さ300mm)	M: リード線付 (長さ300mm)
H: リード線長さ 600mm	LN: リード線なし	LO: コネクタなし	MO: コネクタなし	LO: コネクタなし	MO: コネクタなし

※ LN, MNタイプはソケット(2ヶ)付です。



## 構造図



### 構成部品

番号	部品名	材質	備考
①	ボデー	亜鉛ダイカスト	プラチナルバ
②	ピストンプレート	樹脂	黒色
③	エンドカバー	樹脂	黒色
④	ピストン	樹脂	-
⑤	スプール弁Ass'y	アルミ・NBR	-

### 交換部品

番号	部品名	品番	備考
⑥	サブプレート	VJ300-9-1	亜鉛ダイカスト
⑦	パイロット弁	VJ114-□□□□	0.45Wタイプ
		VJ114Y-□□□□	

### パイロット弁Ass'y品番

VJ114 5 G □ □

パイロット弁仕様

無記号	DC:1Wタイプ ACタイプ
Y	DC:0.45Wタイプ

※ 0.45WタイプはDC24、12Vのみとなります。

定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
D1	AC100V 50/60Hz
D3	AC110V 50/60Hz

● ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付

● ACの場合、整流器付コネクタAss'yでサージ電圧の発生を防止しているため“S”タイプはありません。

● リード線取出し方法

G	グロメット(リード線長さ300mm)	
H	グロメット(リード線長さ600mm)	
L	L形プラグ	リード線付
LN	コネクタ	リード線なし
LO		コネクタなし
M	M形プラグ	リード線付
MN	コネクタ	リード線なし
MO		コネクタなし

● ACの場合、L、LO、M、MO、タイプのみのみとなります。なお必ず整流器付コネクタAss'yとセットでご使用ください。

● 手動操作

無記号	ノンロック押し式
B	ロック式

● ドライバ操作形

### コネクタAss'y品番表示方法

DCの場合 : VJ10-20-4A-□

AC100Vの場合 : VJ10-36-1A-□  
(整流器付)

AC110Vの場合 : VJ10-36-3A-□  
(整流器付)

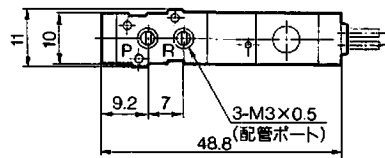
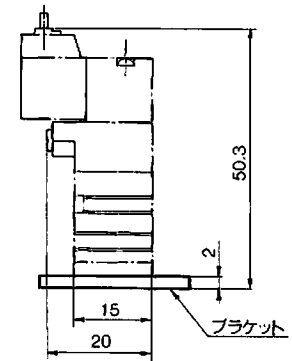
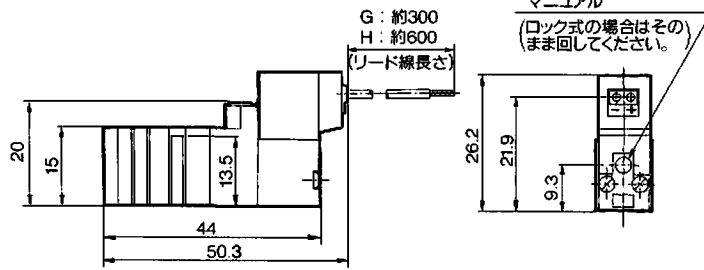
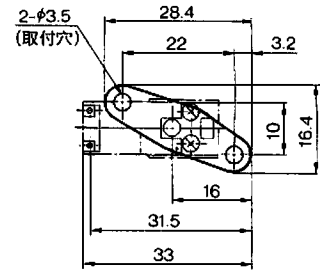
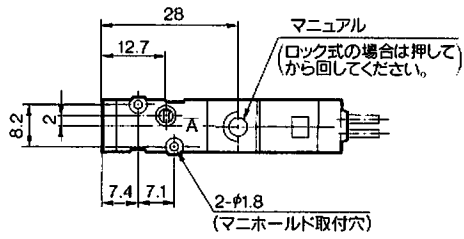
リード線の長さ

無記号	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm

## 直接配管形

グロメット(G)(H): VJ3 □ 2- □ <sup>G</sup>/<sub>H</sub> □ -M3

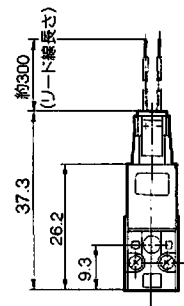
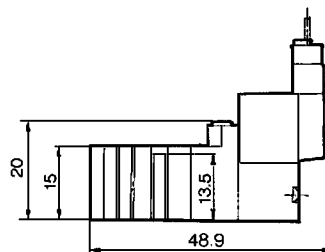
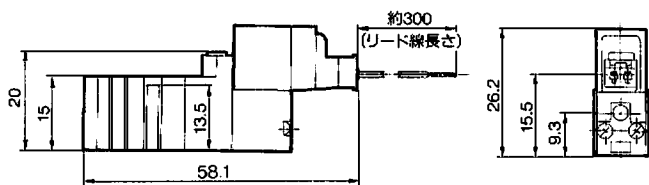
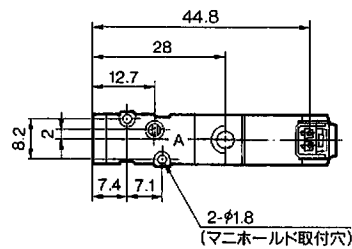
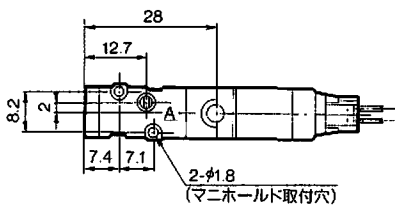
ブラケット付の場合



※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

L形プラグコネクタ(L): VJ3 □ 2- □ L □ □ -M3

M形プラグコネクタ(M): VJ3 □ 2- □ M □ □ -M3

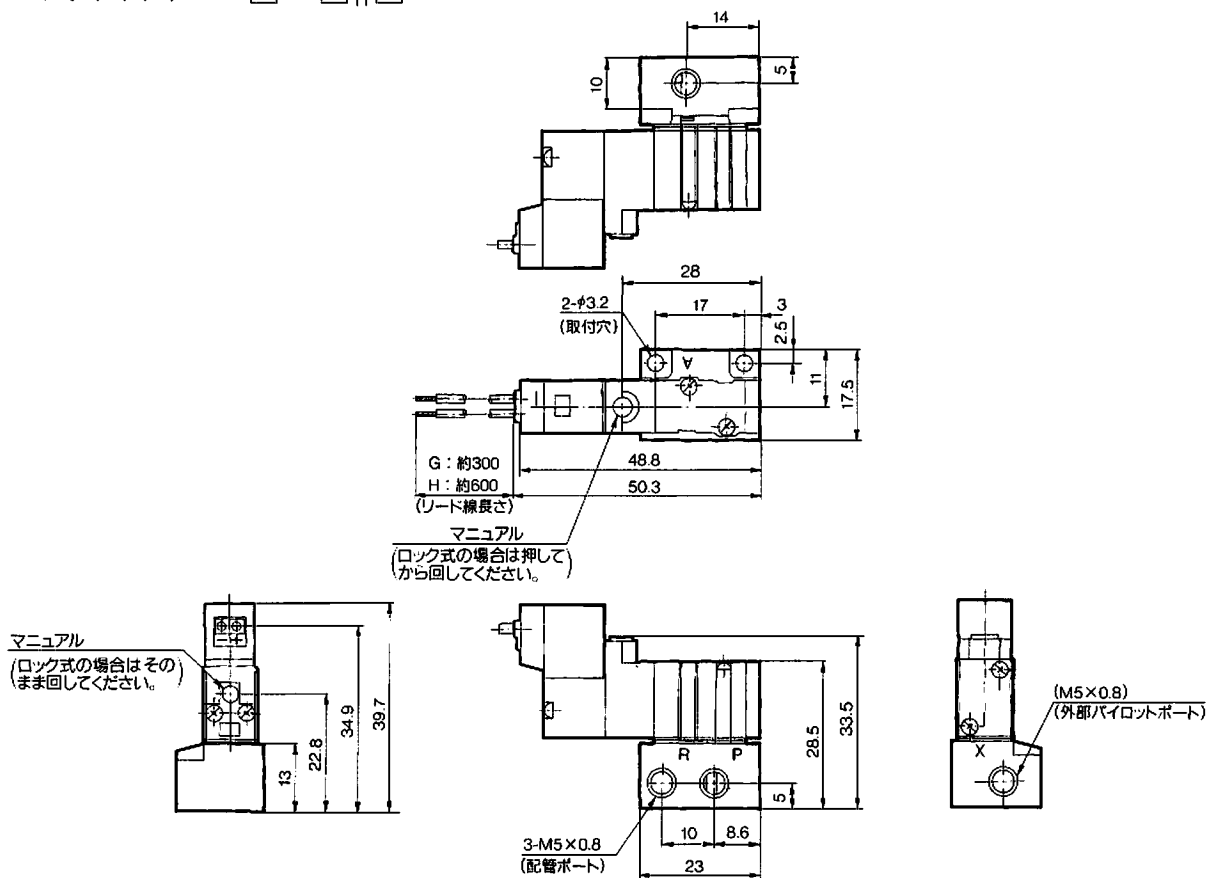


※その他の寸法は、グロメットタイプと同じです。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

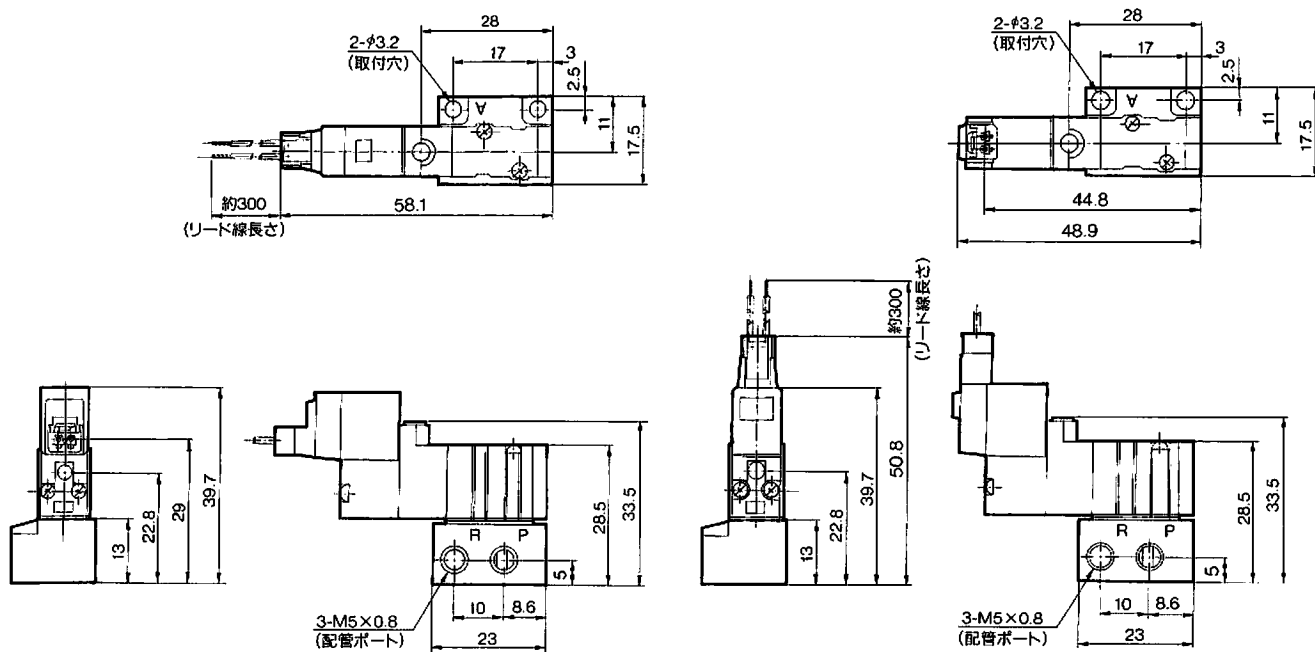
## ベース配管形(サブプレート付)

グロメット(G)(H): VJ3□4-□<sup>G</sup>□-M5



L形プラグコネクタ(L): VJ3□4-□L□□-M5

M形プラグコネクタ(M): VJ3□4-□M□□-M5

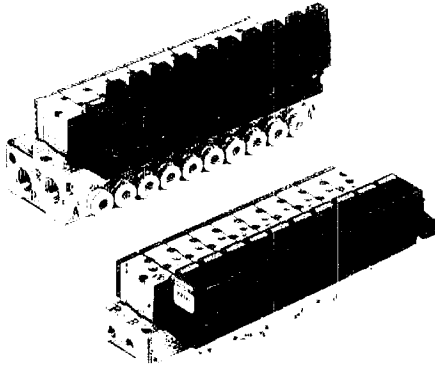


※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

# VJ300 Series

# マニホールド仕様



## マニホールド仕様

型式	内部パイロット用	20形	41形、S41形	42形、S42形
	外部パイロット用	20R形	—	42R形、S42R形
マニホールド形式	単一ベース形 Bマウント			
P(SUP)・R(EXH)方式	共通SUP・共通EXH			
バルブ連数	2~20連			
Aポート 配管仕様	場所	バルブ	ベース	
	方向	上	横	
管接続口径	P,Rポート	M5×0.8	M5×0.8	Rc(PT)1/8
		Rc(PT)1/8		
	Aポート	M3×0.5	M3×0.5	M5×0.8、 C4(φ4ワンタッチ管継手)
Xポート	M5×0.8	—	M5×0.5	
注) バルブ 有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	直接配管形 VJ3□2/VJ3□2R	0.9(0.05)	—	
	ベース配管形 VJ3□4/VJ3□4R	—	1.5(0.08)	

注: マニホールドベース取付の種

## マニホールド型式表示方法

マニホールドするバルブおよびブランキングプレートAss'yはマニホールドベース型式と併記してご指示ください。

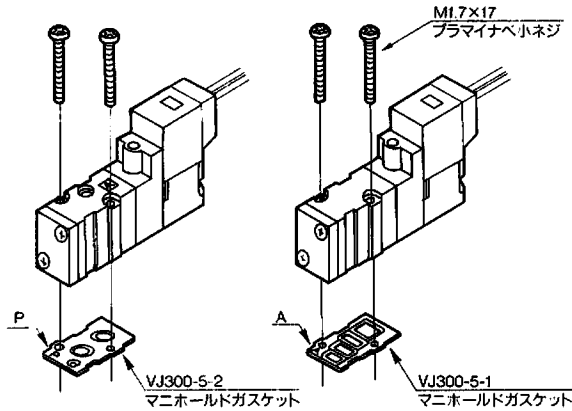
(例)

VV3J3-20-03 …… 1ヶ(マニホールドベース)    VV3J3-42R-03-C4 …… 1ヶ(マニホールドベース)  
 VJ312-5LZ-M3 …… 2ヶ(バルブ)    VJ314R-5G …… 2ヶ(バルブ)  
 VJ300-10-2A …… 1ヶ(ブランキングプレートAss'y)    VJ300-10-1A …… 1ヶ(ブランキングプレートAss'y)

### 電磁弁、マニホールドガスケット、マニホールドベースの組合せ

直接配管形 (VJ3□2形)

ベース配管形 (VJ3□4形)



#### 適用ベース

VV3J3-20形 } マニホールド  
 VV3J3-20R形 } ベース

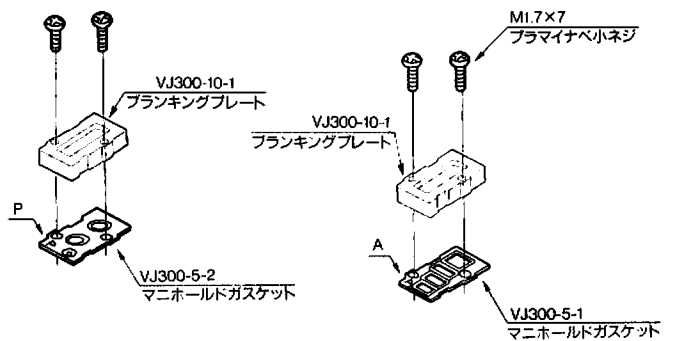
#### 適用ベース

サブプレート  
 VV3J3-41形  
 VV3J3-S41形  
 VV3J3-42形  
 VV3J3-S42形  
 VV3J3-42R形  
 VV3J3-S42R形 } マニホールド  
 ベース

### ブランキングプレートAss'y

品番: VJ300-10-2A

品番: VJ300-10-1A



#### 適用ベース

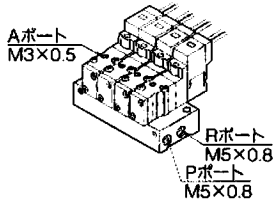
VV3J3-20形 } マニホールド  
 VV3J3-20R形 } ベース

#### 適用ベース

サブプレート  
 VV3J3-41形  
 VV3J3-S41形  
 VV3J3-42形  
 VV3J3-S42形  
 VV3J3-42R形  
 VV3J3-S42R形 } マニホールド  
 ベース

## 内部パイロット形用マニホールド

### 20形



### 型式表示方法

VV3J3 - 20 - 05 - [ ]

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

無記号	ブラケットなし
F	ブラケット付

### 適用電磁弁

VJ312□-□□□□-M3  
 VJ312M□-□□□□-M3  
 VJ322□-□□□□-M3  
 VJ322M□-□□□□-M3

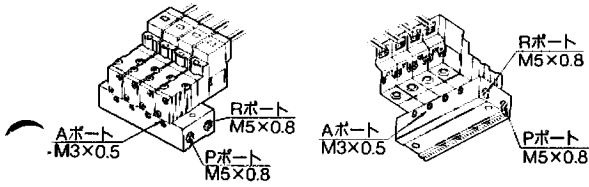
適用ブランキングプレート Ass'y  
 VJ300-10-2A

注) 10連以上の場合にはPポートの両側から加圧し両側のRポートより排気してください。

### 41形

41形

S41形 (コイルがAポートと同じ側)



### 型式表示方法

VV3J3 - [ ] 41 - 05 - M3

バルブ取付方向	
無記号	コイルがAポートと反対側
S	コイルがAポートと同じ側

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

### 適用電磁弁

VJ314□-□□□□  
 VJ314M□-□□□□  
 VJ324□-□□□□  
 VJ324M□-□□□□

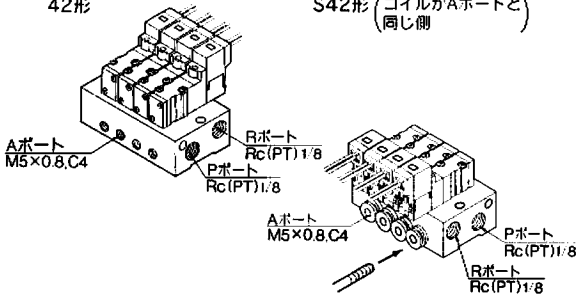
適用ブランキングプレート Ass'y  
 VJ300-10-1A

注) 10連以上の場合にはPポートの両側から加圧し両側のRポートより排気してください。

### 42形

42形

S42形 (コイルがAポートと同じ側)



### 型式表示方法

VV3J3 - [ ] 42 - 05 - M5

バルブ取付方向	
無記号	コイルがAポートと反対側
S	コイルがAポートと同じ側

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

Aポート管接続口径	
M5	M5×0.8
C4	φ4ワンタッチ管継手

### 適用電磁弁

VJ314□-□□□□  
 VJ314M□-□□□□  
 VJ324□-□□□□  
 VJ324M□-□□□□

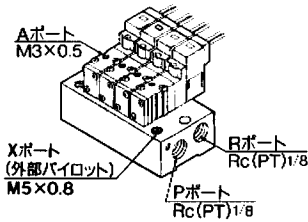
適用ブランキングプレート Ass'y  
 VJ300-10-1A

注) 8連以上の場合にはPポートの両側から加圧し両側のRポートより排気してください。

## 外部パイロット形用マニホールド

主弁の圧力から切離して別にパイロット弁の圧力を外部からとるタイプです。真空(-100kPa[10Torr]まで)や0.15MPa[1.5kgf/cm<sup>2</sup>]以下の低圧ラインで使用できます。

### 20R形



### 型式表示方法

VV3J3 - 20R - 05

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

### 適用電磁弁

VJ312R□-□□□□  
 VJ322R□-□□□□

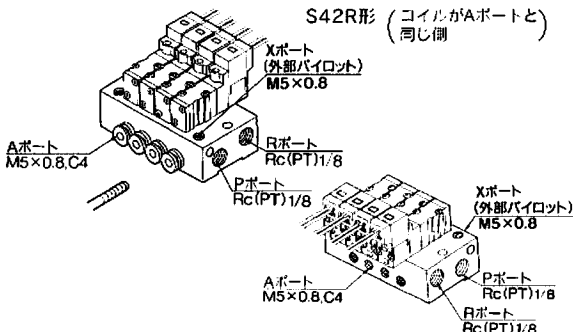
適用ブランキングプレート Ass'y  
 VJ300-10-2A

注) 10連以上の場合にはPポートおよびRポートの両側から加圧または排気してください。

### 42R形

42R形

S42R形 (コイルがAポートと同じ側)



### 型式表示方法

VV3J3 - [ ] 42R - 05 - M5

バルブ取付方向	
無記号	コイルがAポートと反対側
S	コイルがAポートと同じ側

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

Aポート管接続口径	
M5	M5×0.8
C4	φ4ワンタッチ管継手

### 適用電磁弁

VJ314R□-□□□□  
 VJ324R□-□□□□

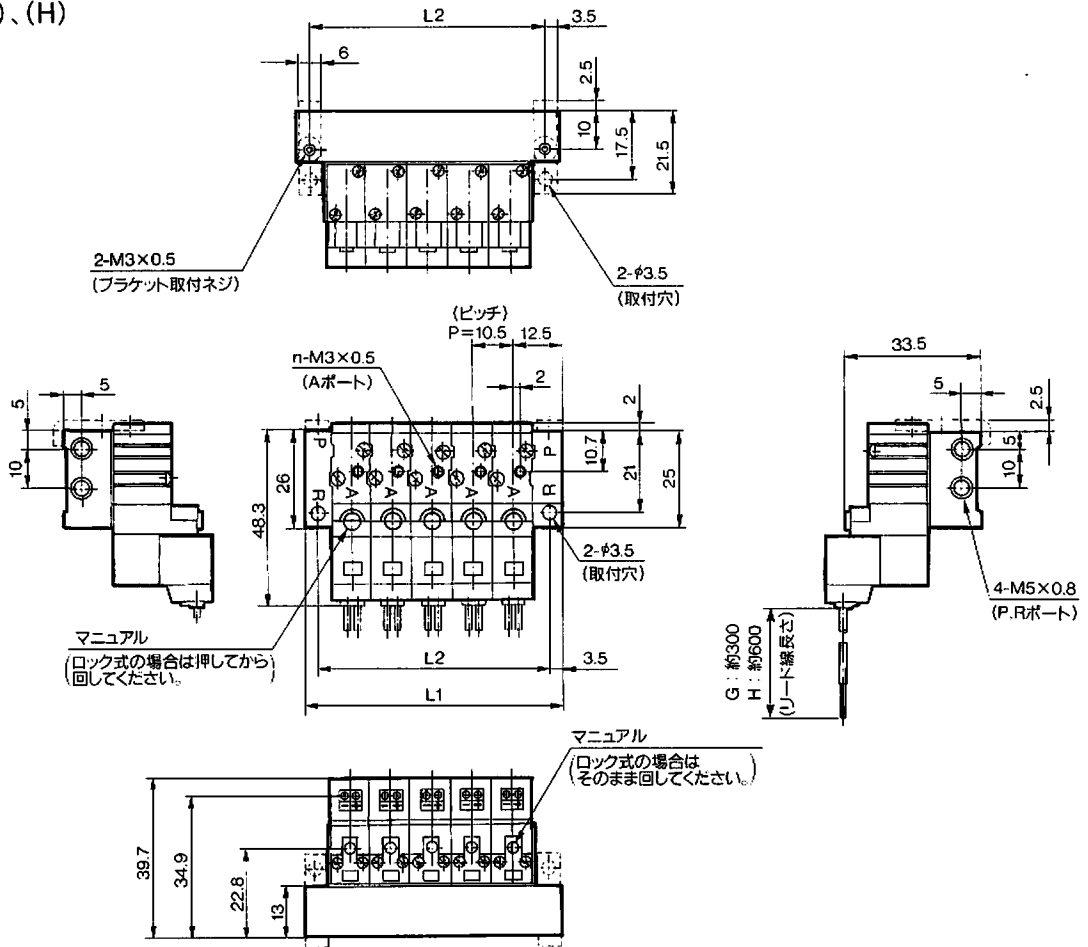
適用ブランキングプレート Ass'y  
 VJ300-10-1A

注) 8連以上の場合にはPポートおよびRポートの両側から加圧または排気してください。

# VJ300

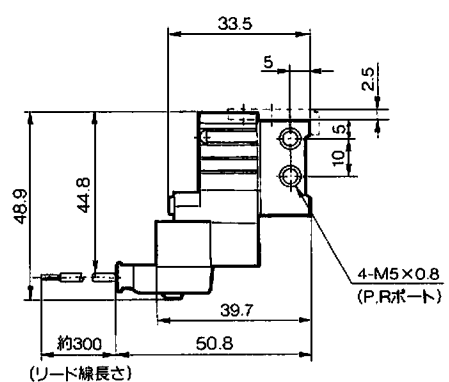
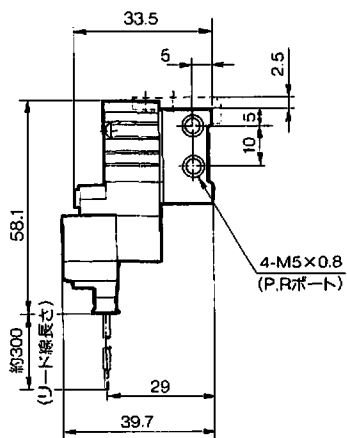
## 20形マニホールド:上配管/VV3J3-20-連数

### グロメット(G)、(H)



### L形プラグコネクタ(L)

### M形プラグコネクタ(M)



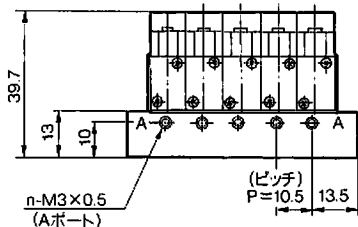
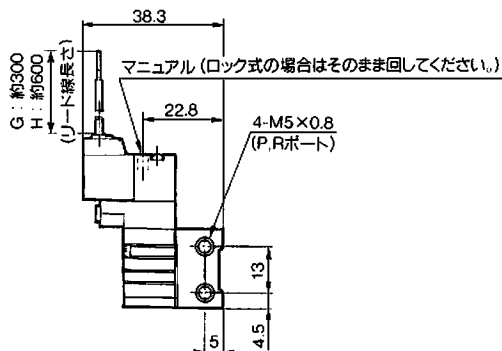
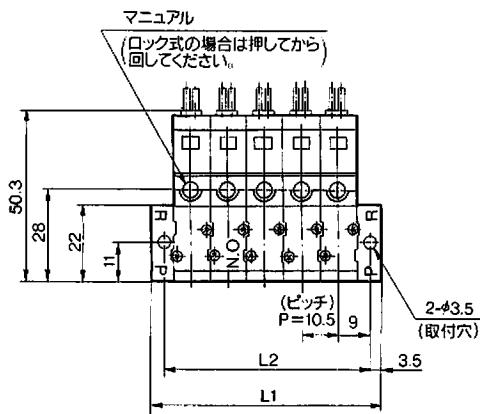
※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5	193	203.5	214	224.5
L2	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5

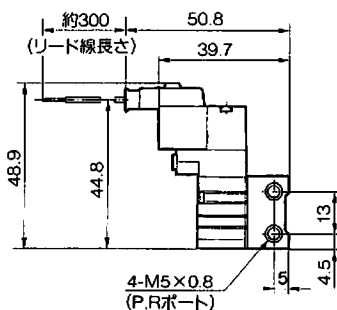
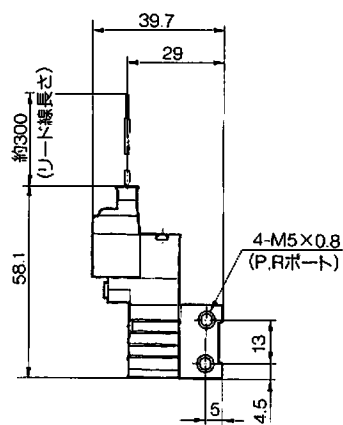
## 41形マニホールド:横配管/VV3J3-41-連数-M3

グロメット(G)、(H)



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)

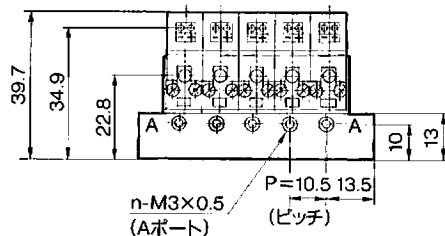
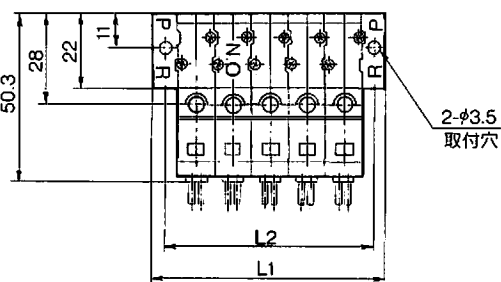


※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

S41形/横配管(コイルがAポートと同じ側)

VV3J3-S41-連数-M3



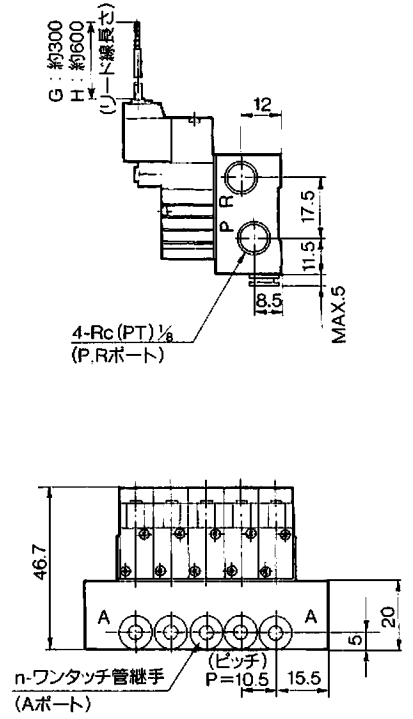
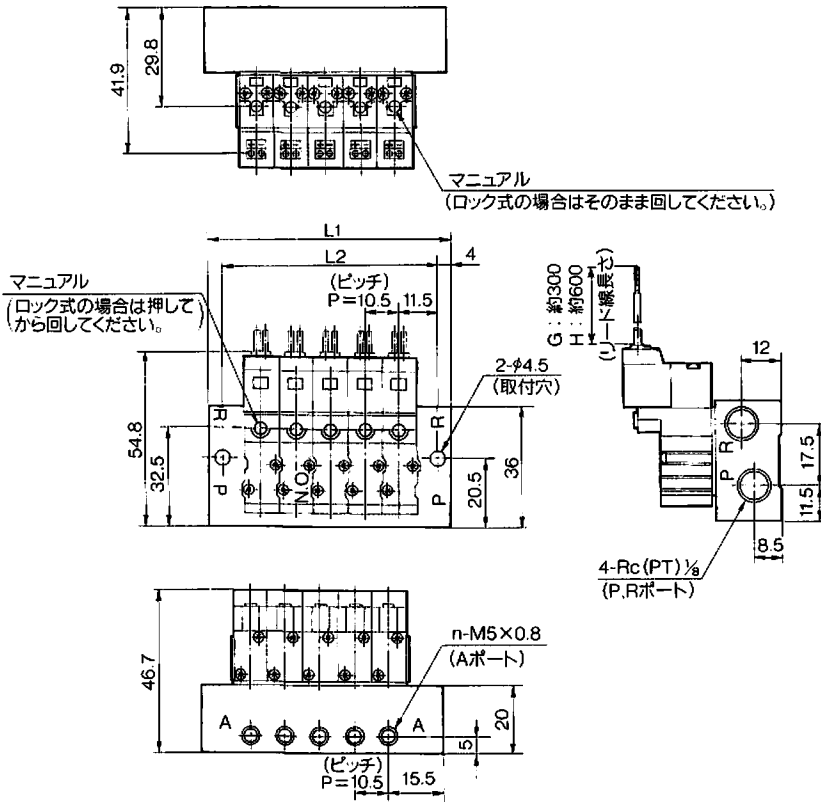
※その他の寸法は41形マニホールドと同じです。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	35.5	46	56.5	67	77.5	88	98.5	109	119.5	130	140.5	151	161.5	172	182.5	193	203.5	214	224.5
L2	28.5	39	49.5	60	70.5	81	91.5	102	112.5	123	133.5	144	154.5	165	175.5	186	196.5	207	217.5

## 42形マニホールド:横配管/VV3J3-42-連数-M5、C4

グロメット(G)、(H)

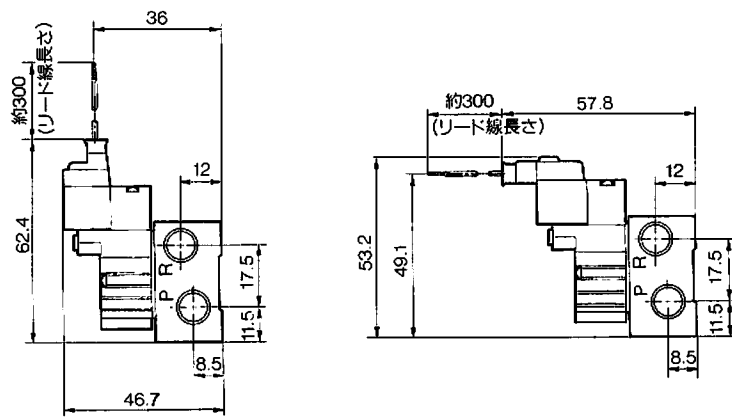
C4の場合(ワンタッチ管継手内蔵)



※その他の寸法はM5の場合と同じです。

L形プラグコネクタ(L)

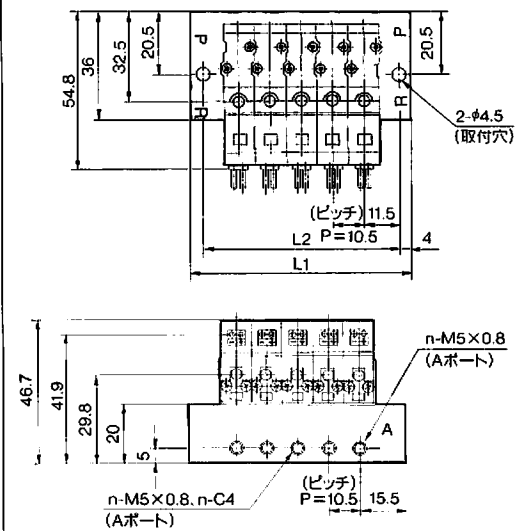
M形プラグコネクタ(M)



※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。 ※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

S42形/横配管(コイルがAポートと同じ側)

VV3J3-S42-連数-M5、C4



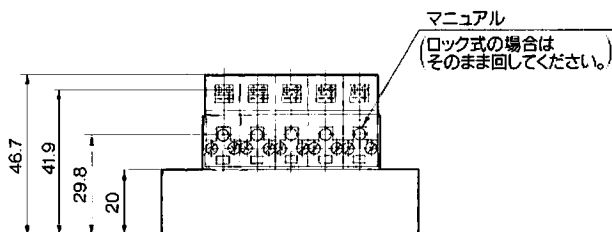
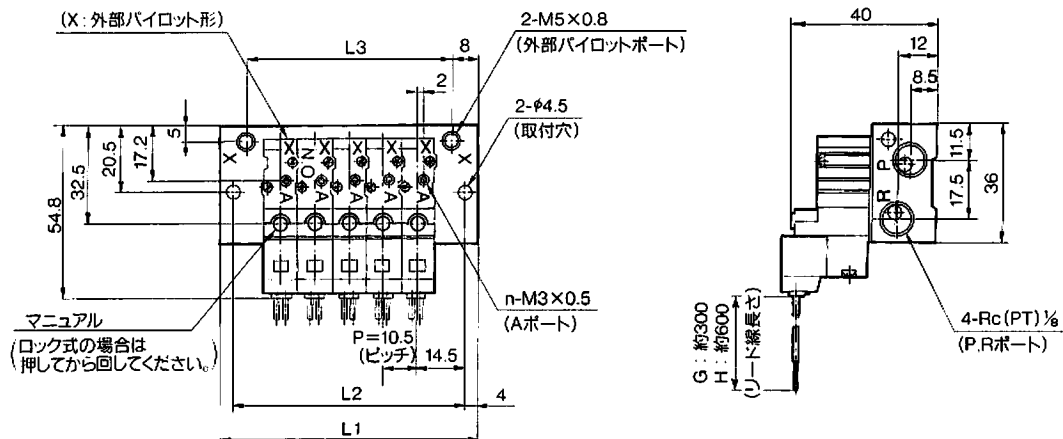
※その他の寸法は42形マニホールドと同じです。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	41.5	52	62.5	73	83.5	94	104.5	115	125.5	136	146.5	157	167.5	178	188.5	199	209.5	220	230.5
L2	33.5	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212	222.5



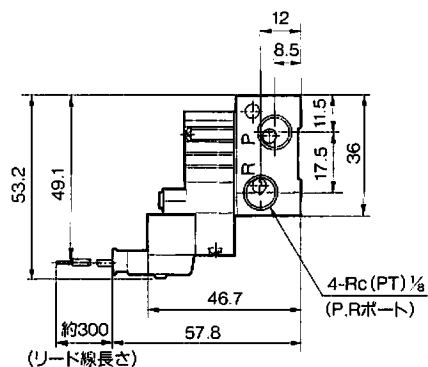
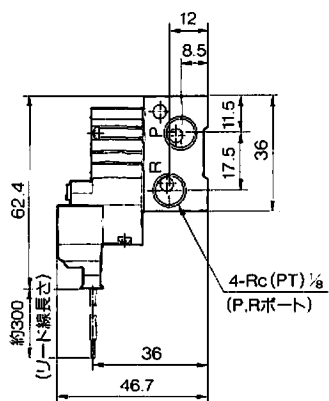
## 20R形マニホールド:上配管(外部パイロット形) / VV3J3-20R- 連数

グロメット(G)、(H)



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)



※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

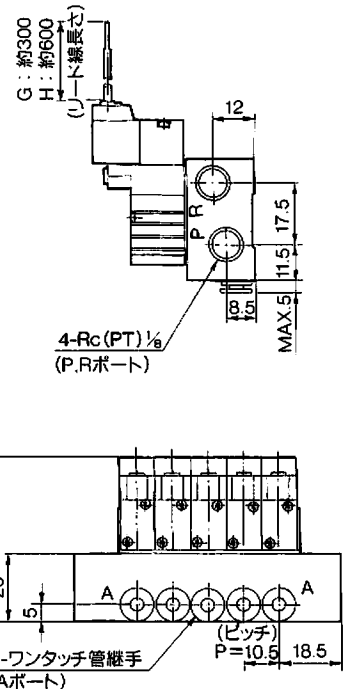
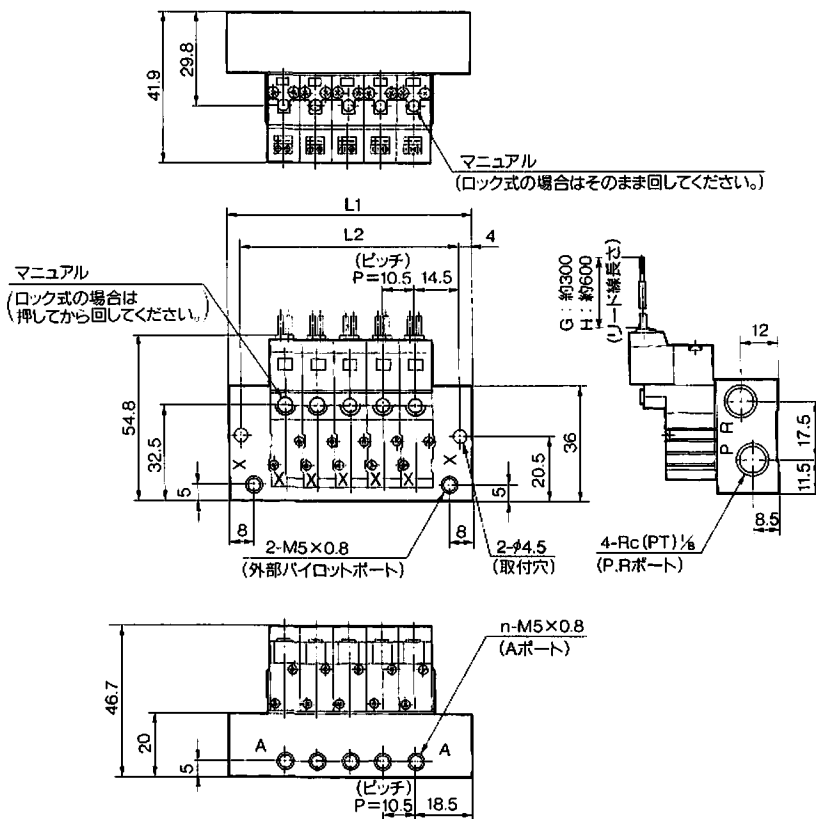
※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	47.5	58	68.5	79	89.5	100	110.5	121	131.5	142	152.5	163	173.5	184	194.5	205	215.5	226	236.5
L2	39.5	50	60.5	71	81.5	92	102.5	113	123.5	134	144.5	155	165.5	176	186.5	197	207.5	218	228.5
L3	31.5	42	52.5	63	73.5	84	94.5	105	115.5	126	136.5	147	157.5	168	178.5	189	199.5	210	220.5

## 42R形マニホールド:横配管(外部パイロット形) / VV3J3-42R- 連数 -M5, C4

グロメット(G)、(H)

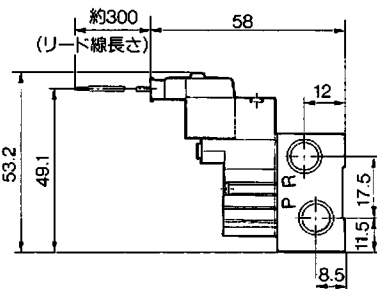
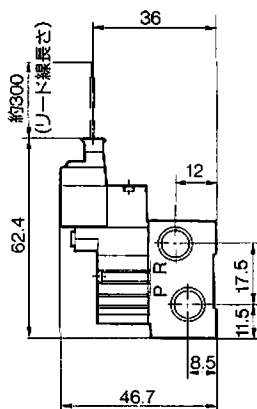
C4の場合(ワンタッチ管継手内蔵)



※その他の寸法はM5の場合と同じです。

L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)

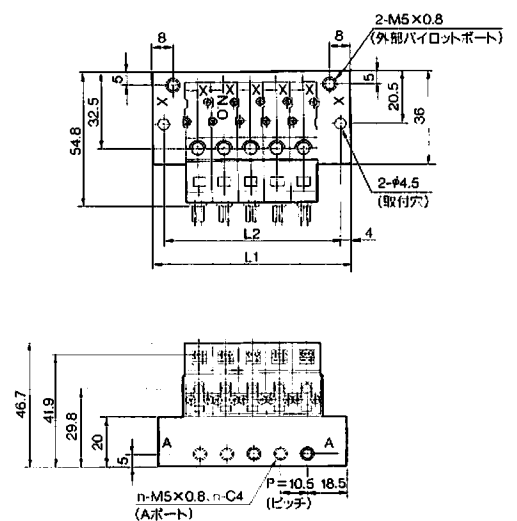


※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

S42R形 / 横配管 (コイルがAポートと同じ側)

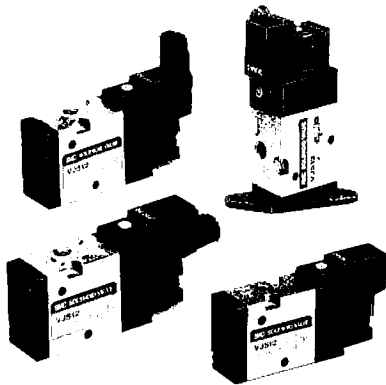
VV3J3-S42R- 連数 -M5, C4



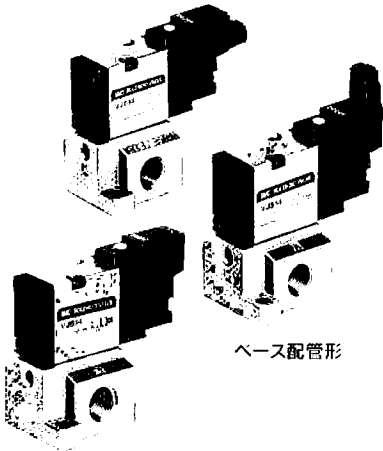
※その他の寸法は42R形マニホールドと同じです。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	47.5	58	68.5	79	89.5	100	110.5	121	131.5	142	152.5	163	173.5	184	194.5	205	215.5	226	236.5
L2	39.5	50	60.5	71	81.5	92	102.5	113	123.5	134	144.5	155	165.5	176	186.5	197	207.5	218	228.5

# 弾性体シール 3ポート／パイロット形 VJ500 Series



直接配管形



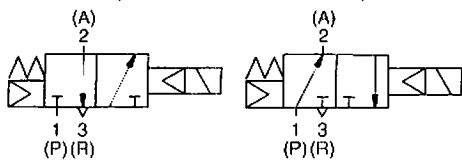
ベース配管形

## JIS記号

内部パイロット形

VJ51<sub>4</sub><sup>2</sup>

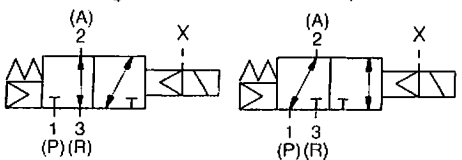
VJ52<sub>4</sub><sup>2</sup>



外部パイロット形

VJ51<sub>4</sub><sup>2</sup>R

VJ52<sub>4</sub><sup>2</sup>R



## 型式

バルブ型式	弁の切 換方式	管接続 口径	有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	質量 g		
				グロメット形	L形、M形 プラグコネクタ	
直接配管形	VJ512	N.C.	M5×0.8	3.6(0.2)	42	44
	VJ522	N.O.				
ベース配管形 (サブプレート付)	VJ514	N.C.	Rc(PT)1/8	4.5(0.25)	56	58
	VJ524	N.O.				

## 仕様

使用流体	空気	
使用圧力範囲 MPa {kgf/cm <sup>2</sup> }	内部パイロット形	0.15~0.7 {1.5~7.1}
周囲温度及び使用流体温度℃	最高50	
注1) 応答時間ms(0.5MPa {5.1kgf/cm <sup>2</sup> }時)	25以下	
最大作動頻度 Hz	5	
手動操作	ノンロックプッシュ式、ロック式ドライバ操作形	
パイロット排気方式	パイロット弁個別排気形、主弁・パイロット弁集合排気形	
給油	不要	
取付姿勢	自由	
注2) 耐衝撃/耐振動m/s <sup>2</sup>	150/30	
保護構造	防塵	

注1) JIS B8374-1981の動的性能試験による。(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)

注2) 耐衝撃：落下式衝撃試験機で主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤動作なし。(初期における値)

耐振動：8.3~2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤動作なし。(初期における値)

## ソレノイド仕様

リード線取出し方法	グロメット(G)(H)、L形プラグコネクタ(L)、M形プラグコネクタ(M)		
コイル定格電圧 V	DC	24、12、6、5、3	
	AC50/60Hz	*100、*110	
許容電圧変動	定格電圧の±10%		
消費電力 W	DC	1.0(ランプ付:1.2)	
	AC	100V	1.4(ランプ付:1.05)
		110V	1.45(ランプ付:1.5)
サージ電圧保護回路	ダイオード		
インジケータランプ	LED		

※ L形、M形プラグコネクタのみ適用。AC100V、AC110Vは整流器付コネクタAss'yとセットで使用してください。

注) 定格電圧時

## オプション

品名	品番	適用バルブ
ブラケット	DXT170-34-1B	VJ512、VJ522

# VJ500

## 低ワットタイプ 0.45W

### VJ500Y



消費電力が0.45Wと極めて小さくDC電源およびスイッチング素子の小形化をはかることができます。

### ソレノイド仕様

注)消費電力 W	0.45(ランプ付0.5)
コイル定格電圧 V	DC24、12

注) 定格電圧時

### 仕様

注)応答時間 ms(0.5MPa{5.1kgf/cm <sup>2</sup> }時)	30以下
最大作動頻度 Hz	4

上記以外の仕様については、標準1Wタイプと全て同一となります。

注) JIS B8374-1981の動的性能試験による。

(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)

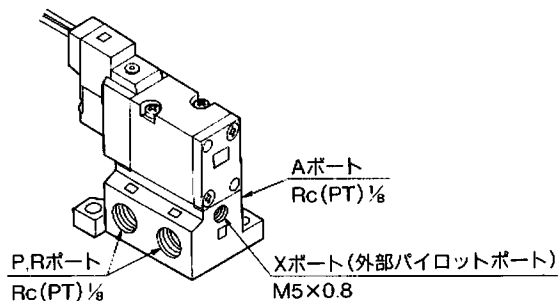
## 外部パイロットタイプ

### VJ500R

主弁の圧力から切離して別にパイロット弁の圧力を外部からとるタイプです。  
真空(-100kPa{10Torr}まで)や0.15MPa{1.5kgf/cm<sup>2</sup>}以下の低圧ラインで使用できます。

### 仕様

適用型式	ベース配管形(VJ514R、VJ524R)	
使用圧力範囲 MPa{kgf/cm <sup>2</sup> }	メイン圧力	-100kPa~0.7{10Torr~7.1}
	外部パイロット圧力	0.15~0.7{1.5~7.1}



注1) マニホールドについてはP.32をご参照ください。

注2) 直接配管形の場合、外部パイロットタイプ(VJ5□2R)はマニホールド専用です。単独で使用可能な外部パイロット形を別途用意していますので当社にご確認ください。

## 型式表示方法

### △ 注意

ACタイプの場合、整流器を介して、DCソレノイドを使用しています。ご使用の際は必ず、整流器付コネクタAss'yと専用ソレノイドを組み合わせてください。他の組合せでは、コイル焼損、作動不良等のトラブルを生じます。

#### 定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
D1	AC100V50/60Hz
D3	AC110V50/60Hz

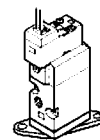
#### ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ、サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ、サージ電圧保護回路付

注) ACの場合、整流器付コネクタAss'yでサージ電圧の発生を防止しているためSタイプはありません。

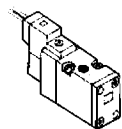
#### ブラケット

無記号: ブラケットなし  
F: ブラケット付



注) ブラケットは組付けられていません。外部パイロットタイプは除く。

3ポート



(20, 21R形マニホールド用)

#### 切換方式

1	ノーマルクローズ
2	ノーマルオープン

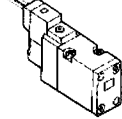
### 直接配管形

VJ5 1 2 □ □ 5 M □ □ M5 □

### ベース配管形

VJ5 1 4 □ □ 5 M □ □ 01

3ポート



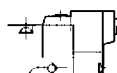
(サブプレート形: 40, 40R, 41, 41R形マニホールド用)

#### ボディオプション

無記号: パイロット弁個別排気形



Rポート P・Eポート  
M: 主弁パイロット弁集合排気形



Rポート P・Eポート  
注) R: 外部パイロット形



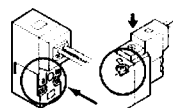
注) VJ5□2Rはマニホールド専用です。

#### パイロット弁仕様

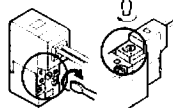
無記号	DC: 1Wタイプ ACタイプ
注) Y	DC: 0.45Wタイプ
注)	0.45WタイプはDC24, 12Vのみとなります。

#### 手動操作

無記号: ノンロックプッシュ式

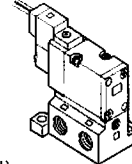
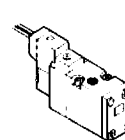


B: ロック式ドライバ操作形



#### 配管口径

無記号: サブプレートなし  
01: Rc: PT: 1/8ポートサブプレート付



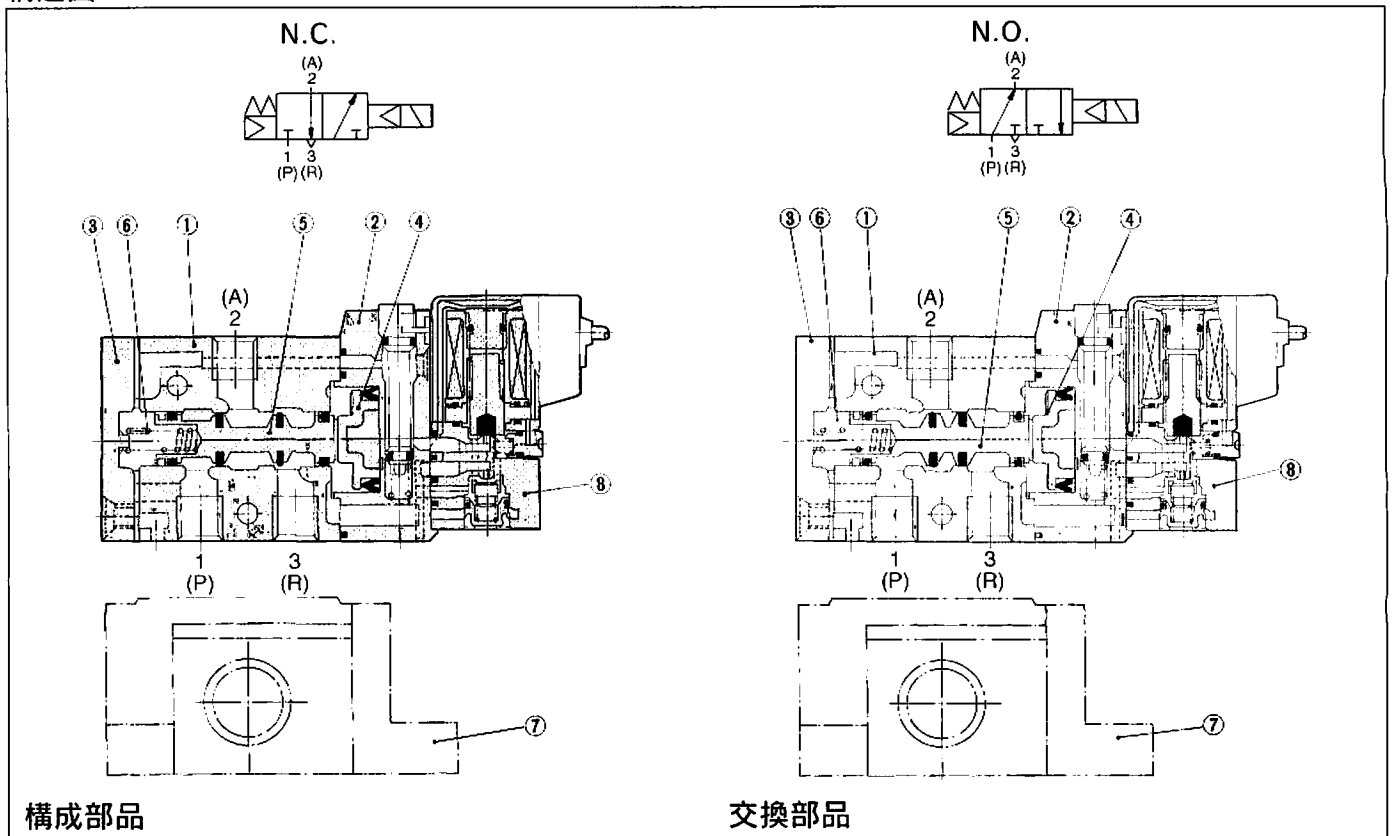
(ガスケット・ビス付)

#### リード線取出し方法

DC24V、12V、6V、5V、3V				AC100V、110V(整流器付)	
グロメット	L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ		L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ
G: リード線長さ 300mm	L: リード線付 (長さ300mm)	M: リード線付 (長さ300mm)	MN: リード線なし	L: リード線付 (長さ300mm)	M: リード線付 (長さ300mm)
H: リード線長さ 600mm	LN: リード線なし	LO: コネクタなし	MO: コネクタなし	LO: コネクタなし	MO: コネクタなし

※ LN, MNタイプはソケット(2ヶ)付です。

## 構造図



### 構成部品

番号	部品名	材質	備考
①	ボディ	アルミダイカスト	プラチナシルバ
②	ピストンプレート	樹脂	黒色
③	エンドカバー	亜鉛ダイカスト	黒色
④	ピストン	樹脂	-
⑤	スプール弁Ass'y	-	-
⑥	スプールのスプリング	SUS	-

### 交換部品

番号	部品名	品番	備考
⑦	サブプレート	DXT200-13-1P	亜鉛ダイカスト
⑧	パイロット弁	VJ114-□□□□	0.45Wタイプ
		VJ114Y-□□□□	

### パイロット弁Ass'y品番

VJ114 □ - 5 G □ □

#### パイロット弁仕様

無記号	DC:1Wタイプ ACタイプ
Y	DC:0.45Wタイプ

※ 0.45WタイプはDC24、12Vのみとなります。

#### 定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
D1	AC100V 50/60Hz
D3	AC110V 50/60Hz

#### ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付

● ACの場合、整流器付コネクタAss'yでサージ電圧の発生を防止しているため "S"タイプはありません。

#### リード線取出し方法

G	グロメット(リード線長さ300mm)
H	グロメット(リード線長さ600mm)
L	L形プラグ
LN	コネクタ
LO	コネクタなし
M	M形プラグ
MN	コネクタ
MO	コネクタなし

● ACの場合、L、LO、M、MO、タイプのみとなります。なお必ず整流器付コネクタAss'yとセットでご使用ください。

#### 手動操作

無記号	ノンロックプッシュ式
B	ロック式 ドライバ操作形

### コネクタAss'y品番表示方法

DCの場合 : VJ10-20-4A □ □  
 AC100Vの場合 (整流器付) : VJ10-36-1A □ □  
 AC110Vの場合 (整流器付) : VJ10-36-3A □ □

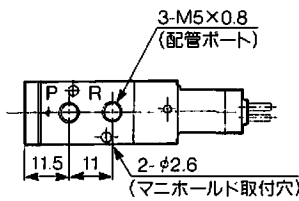
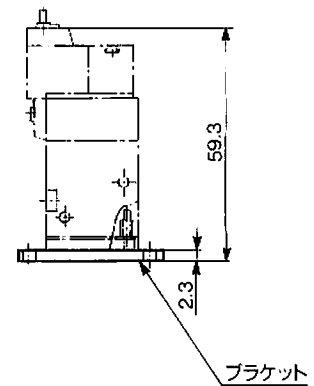
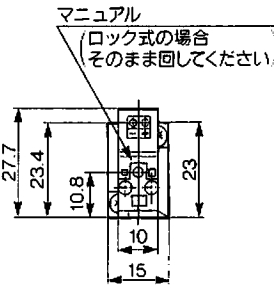
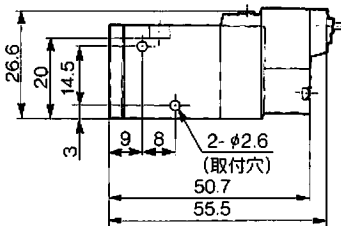
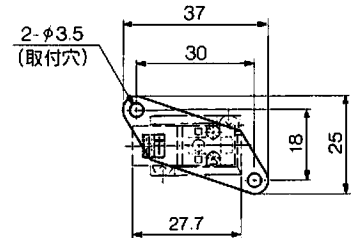
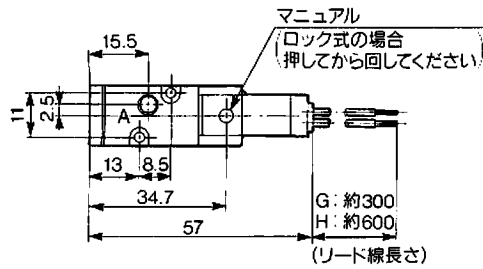
#### リード線長さ

無記号	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm

## 直接配管形

グロメット(G) (H) : VJ5 □ 2- □ <sup>G</sup><sub>H</sub> □ -M5

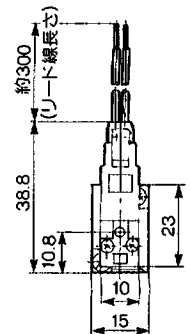
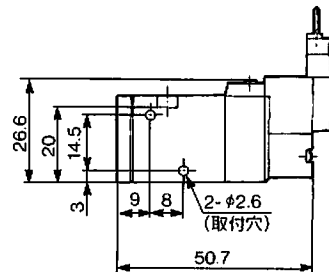
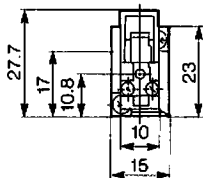
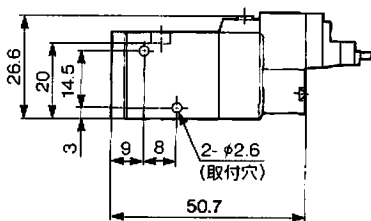
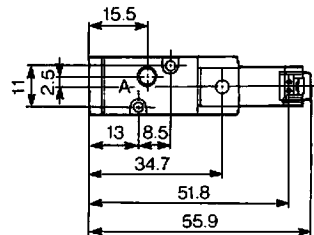
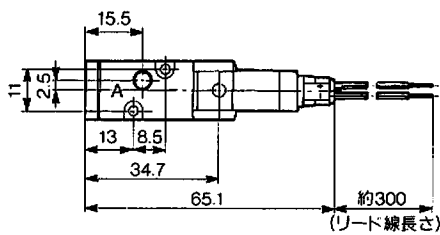
ブラケット付の場合



※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

L形プラグコネクタ(L) : VJ5 □ 2- □ L □ □ -M5

M形プラグコネクタ(M) : VJ5 □ 2- □ M □ □ -M5

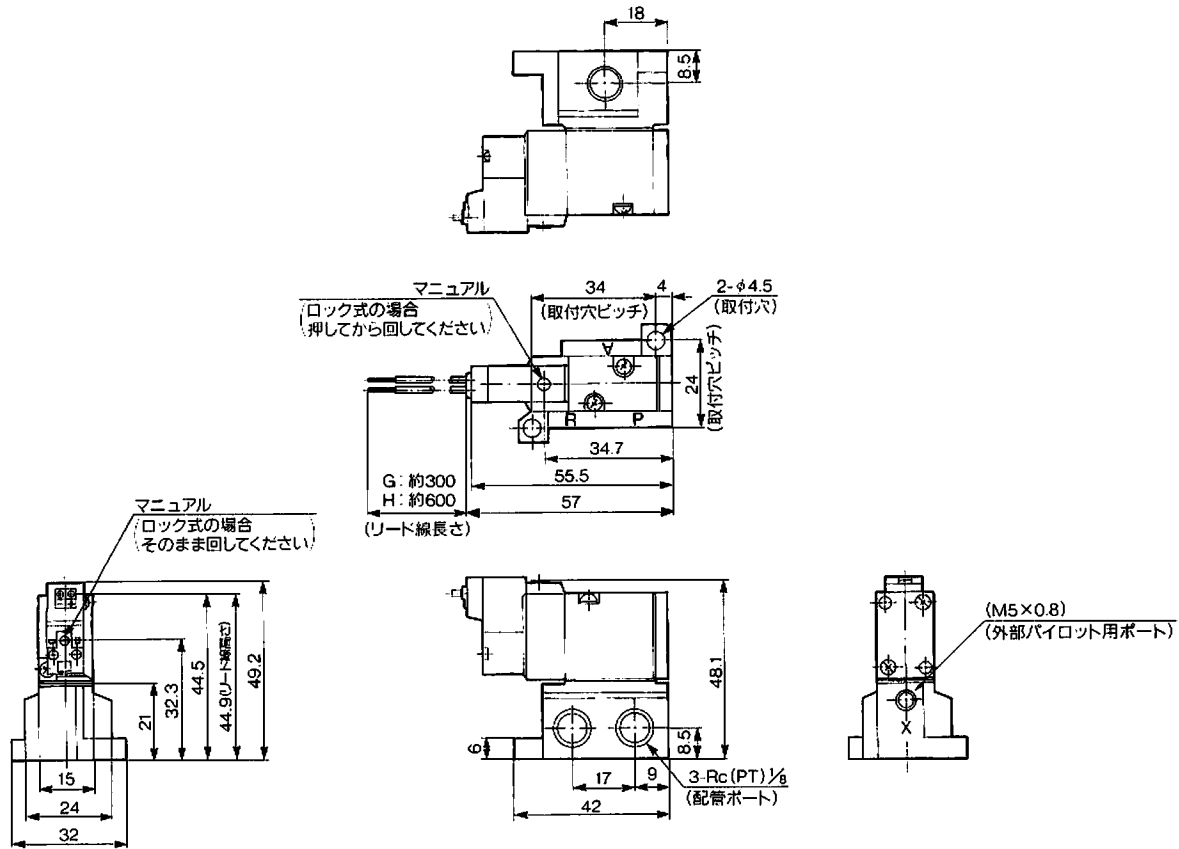


※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

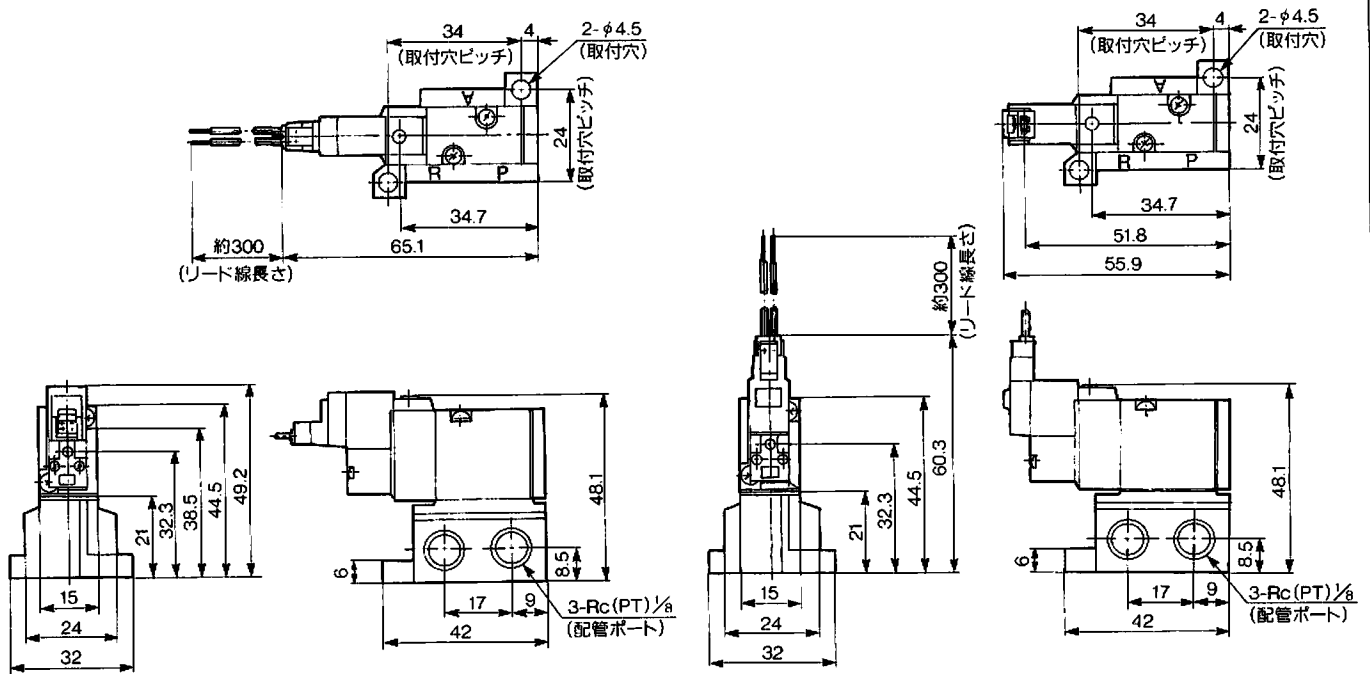
## ベース配管形(サブプレート付)

グロメット(G)(H): VJ5□4-□<sup>G</sup>□-01



L形プラグコネクタ(L): VJ5□4-□L□□-01

M形プラグコネクタ(M): VJ5□4-□M□□-01

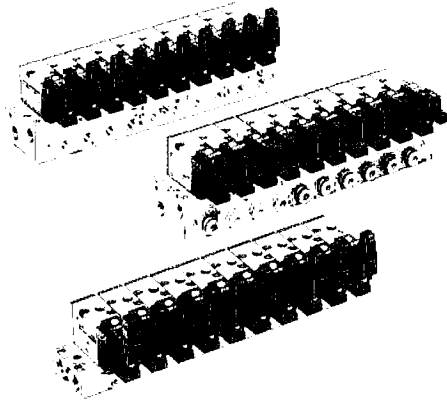


※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。



## マニホールド仕様



### マニホールド仕様

型式	内部パイロット用 外部パイロット用	20形 21R形	40形 40R形	41形 41R形
マニホールド形式	単一ベース形Bマウント			
P(SUP)・R(EXH)方式	共通SUP・共通EXH			
バルブ連数	2~20連			
Aポート 配管仕様	場所	バルブ	ベース	
	方向	上	裏	横
	P,Rポート	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8
管接続口径	Aポート	M5×0.8	M5×0.8 Rc(PT)1/8	M5×0.8, Rc(PT)1/8, C4(φ4ワンタッチ 管継手), C6(φ6ワンタッチ管継手)
	注1)Xポート	M5×0.8	M5×0.8	M5×0.8
注2)バルブ 有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	直接配管形 VJ5□2/VJ5□2R	3.4(0.19)	-	
	ベース配管形 VJ5□4/VJ5□4R	-	M5:3.8(0.21) 1/8:4.7(0.26)	M5:3.3(0.18) 1/8:4.8(0.27) C4,C6:3.8(0.21)

注1) 外部パイロット用のみ

注2) マニホールドベース取付時の値

### マニホールド型式表示方法

マニホールドするバルブおよびブランキングプレートAss'yはマニホールドベース型式と併記してご指示ください。

(例)

VV3J5-20-03 …… 1ヶ(マニホールドベース)

VV3J5-41R-03-C6 …… 1ヶ(マニホールドベース)

VJ512-5LZ-M5 …… 2ヶ(バルブ)

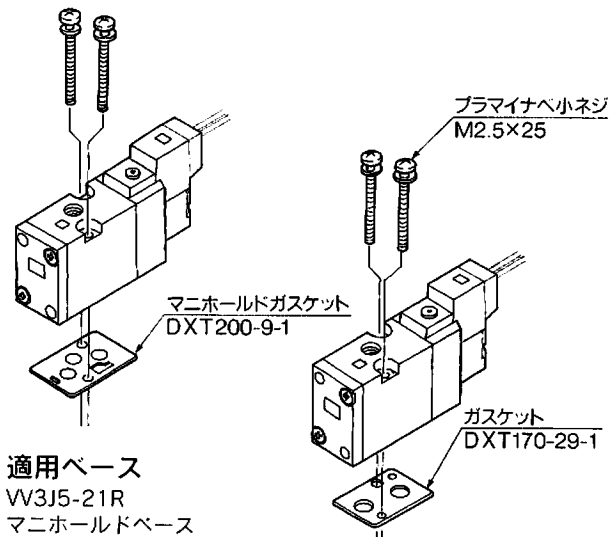
VJ514R-5G …… 2ヶ(バルブ)

DXT170-25-1A …… 1ヶ(ブランキングプレートAss'y)

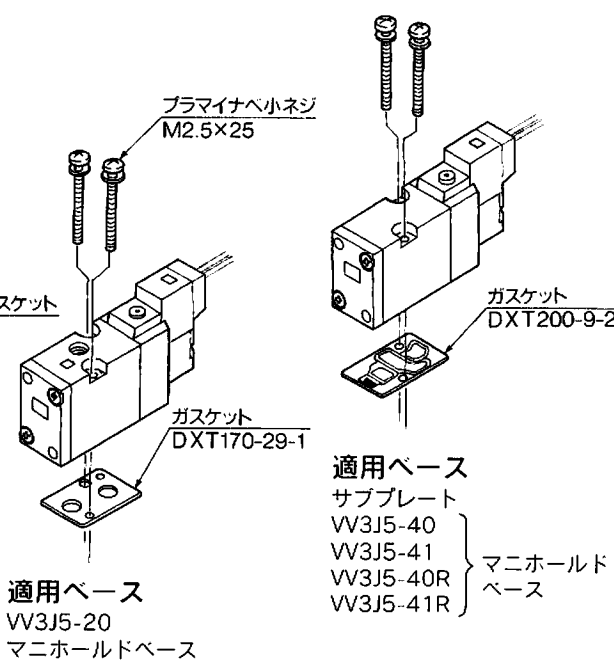
DXT200-8-1A …… 1ヶ(ブランキングプレートAss'y)

### 電磁弁、マニホールドガスケット、マニホールドベースの組合せ

#### 直接配管形 (VJ5□2形)

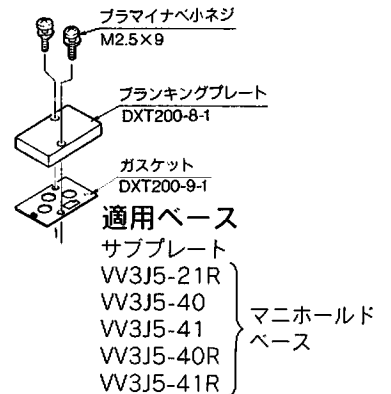


#### ベース配管形 (VJ5□4形)

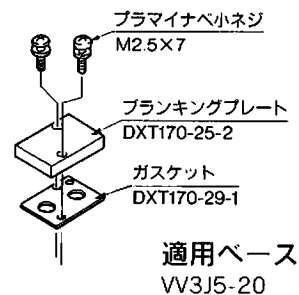


### ブランキングプレートAss'y

#### 品番:DXT200-8-1A

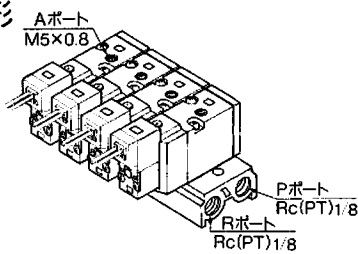


#### 品番:DXT170-25-1A



## 内部パイロット形用マニホールド

20形



型式表示方法

VV3J5 - 20 - 05

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

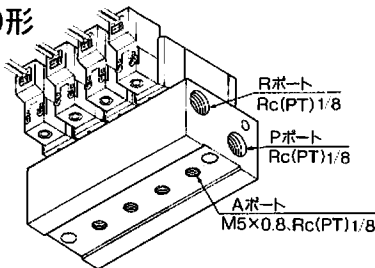
適用電磁弁

VJ512□-□□□□-M5  
VJ512M□-□□□□-M5  
VJ522□-□□□□-M5  
VJ522M□-□□□□-M5

適用ブランキングプレート  
Ass'y  
DXT170-25-1A

注)6連以上の場合にはPポートの両側から加圧し両側のRポートより排気してください。

40形



型式表示方法

VV3J5 - 40 - 05 - M5

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

Aポート接続	
M5	M5×0.8
01	Rc(PT)1/8

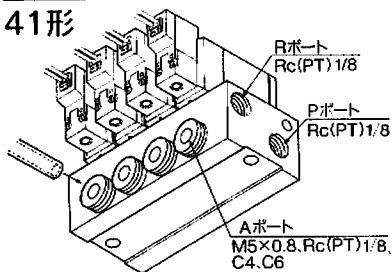
適用電磁弁

VJ514□-□□□□  
VJ514M□-□□□□  
VJ524□-□□□□  
VJ524M□-□□□□

適用ブランキングプレート  
Ass'y  
DXT200-8-1A

注)9連以上の場合にはPポートの両側から加圧し両側のRポートより排気してください。

41形



型式表示方法

VV3J5 - 41 - 05 - C6

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

Aポート接続	
M5	M5×0.8
01	Rc(PT)1/8
C4	φ4ワンタッチ管継手
C6	φ6ワンタッチ管継手

適用電磁弁

VJ514□-□□□□  
VJ514M□-□□□□  
VJ524□-□□□□  
VJ524M□-□□□□

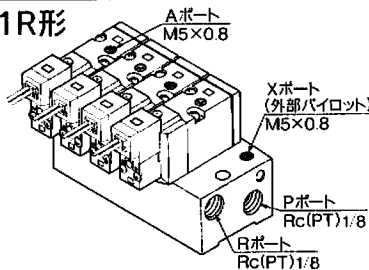
適用ブランキングプレート  
Ass'y  
DXT200-8-1A

注)9連以上の場合にはPポートの両側から加圧し両側のRポートより排気してください。

## 外部パイロット形用マニホールド

主弁の圧力から切離して別にパイロット弁の圧力を外部からとるタイプです。真空(-100kPa[10Torr]まで)や0.15MPa[1.5kgf/cm<sup>2</sup>]以下の低圧ラインで使用できます。

21R形



型式表示方法

VV3J5 - 21R - 05

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

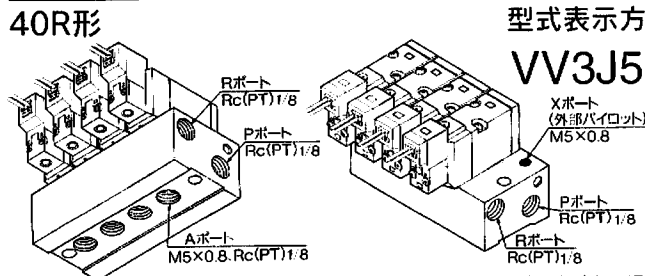
適用電磁弁

VJ512R□-□□□□-M5  
VJ522R□-□□□□-M5

適用ブランキングプレート  
Ass'y  
DXT200-8-1A

注)9連以上の場合にはPポートおよびRポートの両側から加圧または排気してください。

40R形



型式表示方法

VV3J5 - 40R - 05 - 01

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

Aポート接続	
M5	M5×0.8
01	Rc(PT)1/8

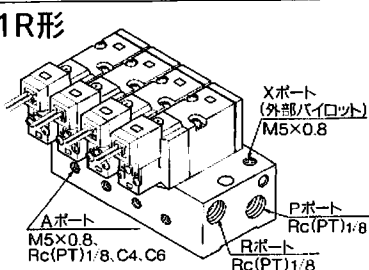
適用電磁弁

VJ514R□-□□□□  
VJ524R□-□□□□

適用ブランキングプレート  
Ass'y  
DXT200-8-1A

注)9連以上の場合にはPポートおよびRポートの両側から加圧または排気してください。

41R形



型式表示方法

VV3J5 - 41R - 05 - M5

マニホールド連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

Aポート接続	
M5	M5×0.8
01	Rc(PT)1/8
C4	φ4ワンタッチ管継手
C6	φ6ワンタッチ管継手

適用電磁弁

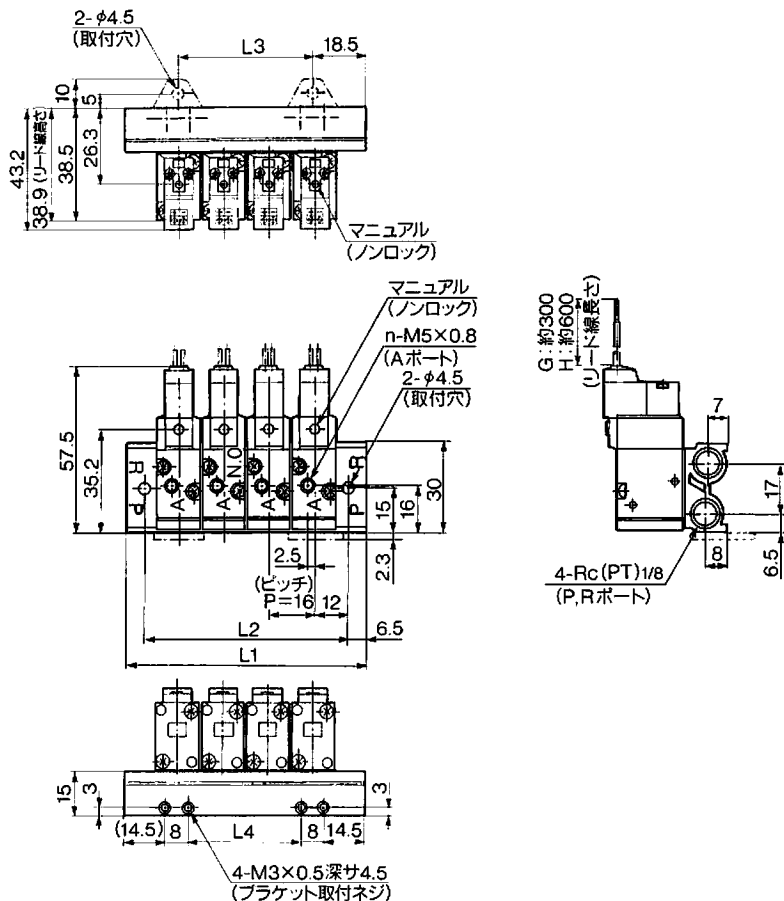
VJ514R□-□□□□  
VJ524R□-□□□□

適用ブランキングプレート  
Ass'y  
DXT200-8-1A

注)9連以上の場合にはPポートおよびRポートの両側から加圧または排気してください。

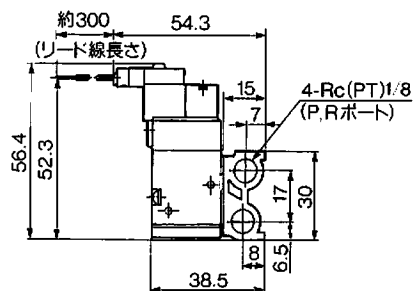
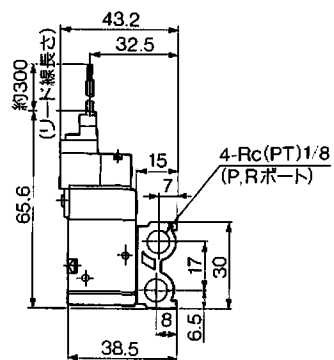
## 20形マニホールド:上配管/VV3J5-20- 連数

グロメット(G)、(H)



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)



※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

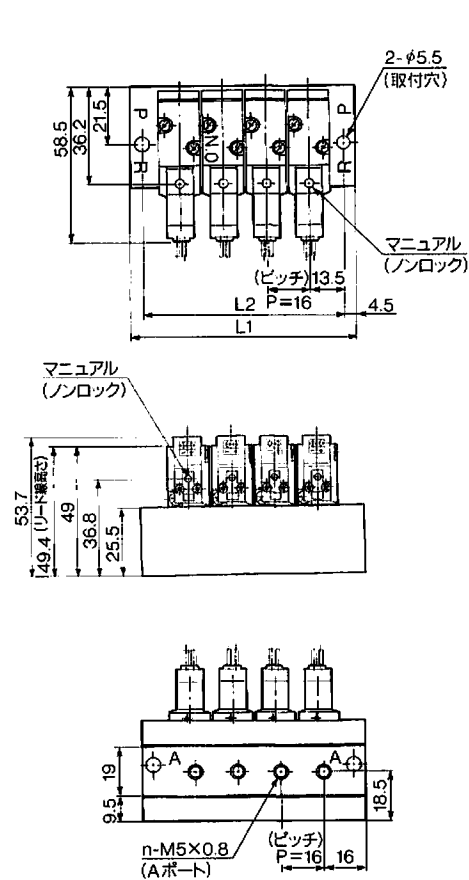
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L <sub>1</sub>	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
L <sub>2</sub>	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328
L <sub>3</sub>	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L <sub>4</sub>	8	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296

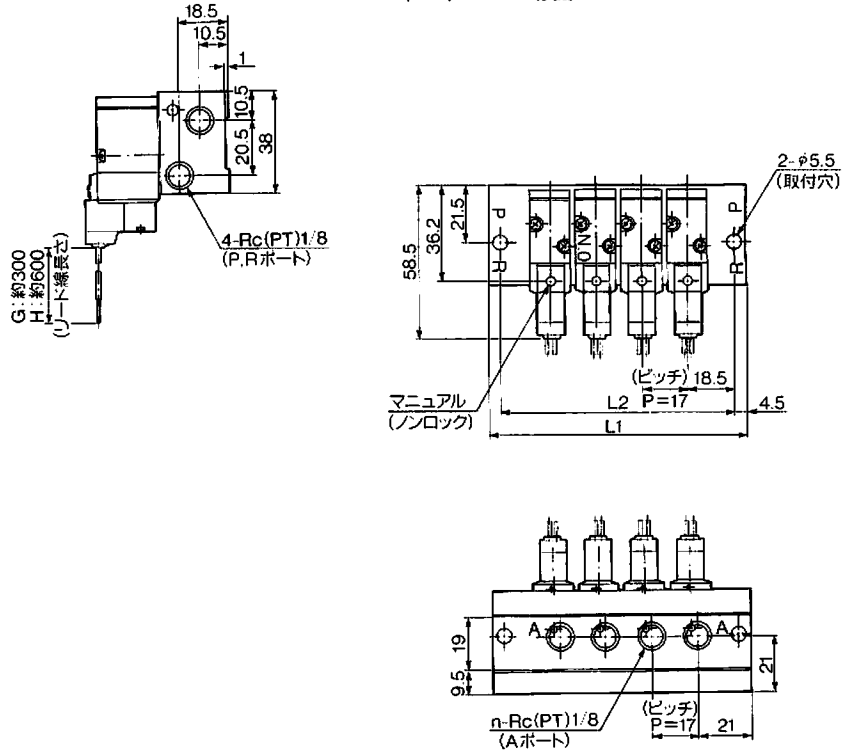
# VJ500

40形マニホールド: 裏配管/VV3J5-40- 連数 -M5.01

グロメット(G)、(H)

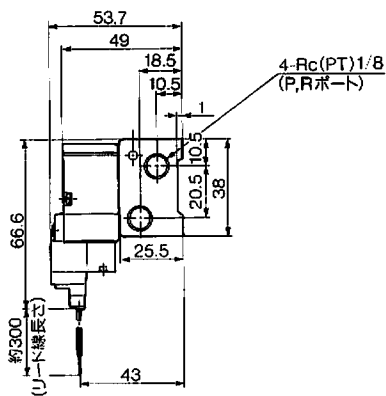


Rc(PT) 1/8の場合

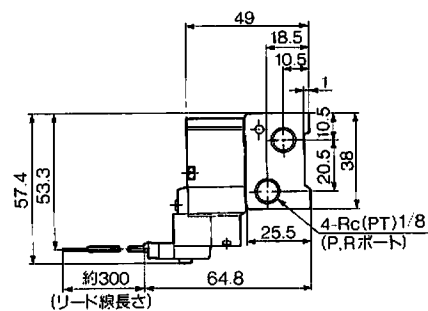


※その他の寸法はM5の場合と同じです。

L形プラグコネクタ(L)



M形プラグコネクタ(M)



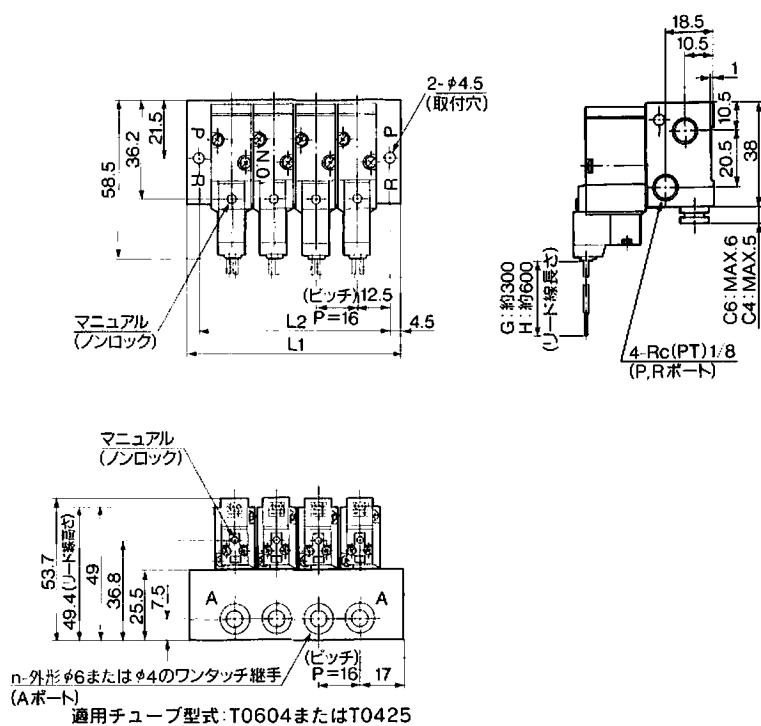
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

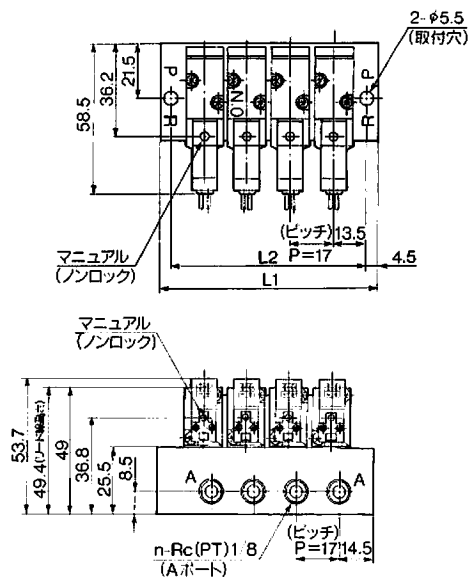
口径	連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
M5	L <sub>1</sub>	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
	L <sub>2</sub>	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331
Rc(PT) 1/8	L <sub>1</sub>	63	80	97	114	131	148	165	182	199	216	233	250	267	284	301	318	335	352	369
	L <sub>2</sub>	54	71	88	105	122	139	156	173	190	207	224	241	258	275	292	309	326	343	360

## 41形マニホールド:横配管/VV3J5-41- 連数 -M5、01、C4、C6

グロメット(G)、(H)

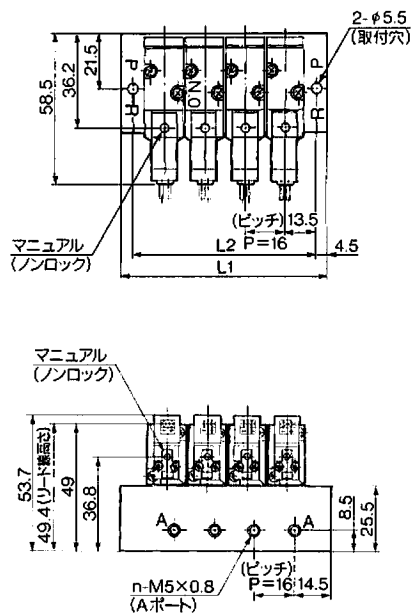


Rc(PT) 1/8の場合



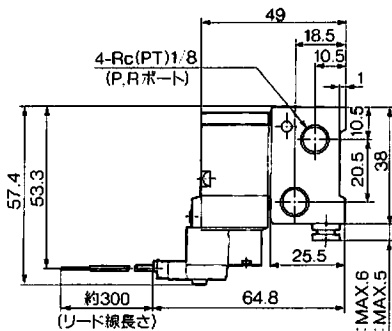
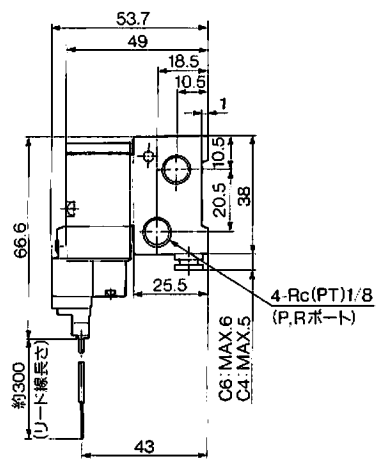
※その他の寸法はC4、C6の場合と同じです。

M5の場合



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)



※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

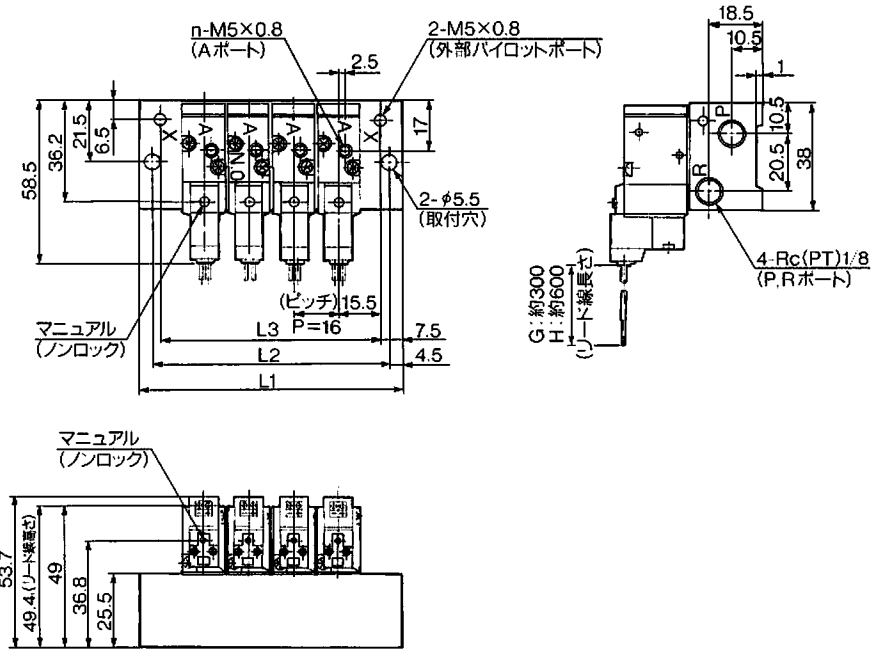
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はC4、C6の場合と同じです。

口径	連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
M5	L <sub>1</sub>	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324	340
	L <sub>2</sub>	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331
Rc(PT) 1/8	L <sub>1</sub>	53	70	87	104	121	138	155	172	189	206	223	240	257	274	291	308	325	342	359
	L <sub>2</sub>	44	61	78	95	112	129	146	163	180	197	214	231	248	265	282	299	316	333	350
ワンタッチ管継手	L <sub>1</sub>	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242	258	274	290	306	322	338
	L <sub>2</sub>	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329

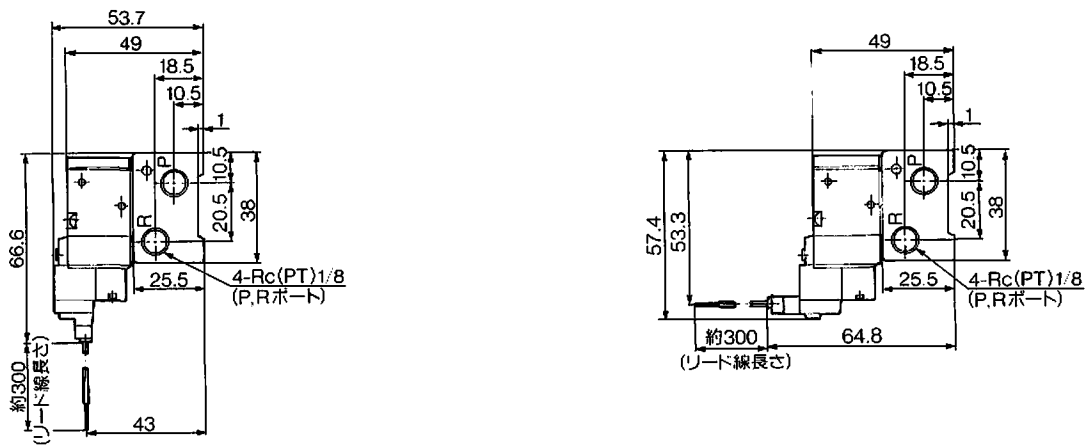
## 21R形マニホールド:上配管(外部パイロット形) / VV3J5-21R-連数

グロメット(G)、(H)



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)



※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

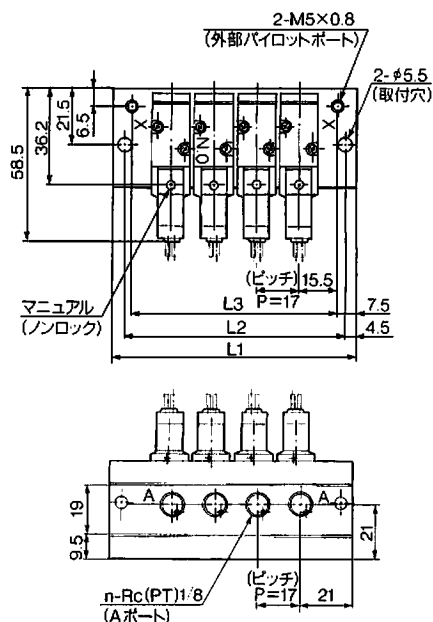
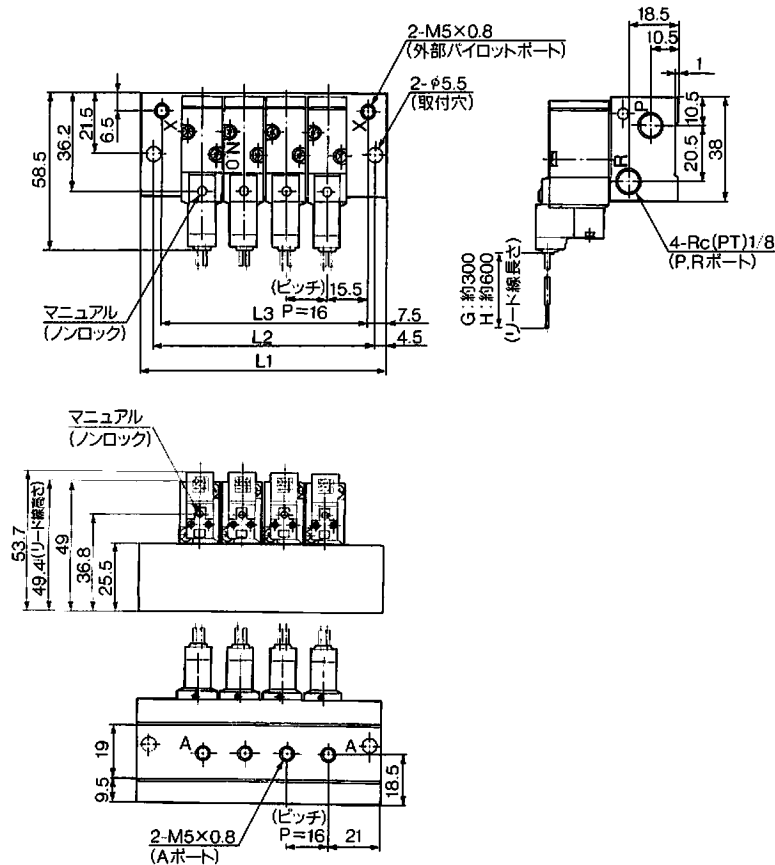
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L <sub>1</sub>	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334	350
L <sub>2</sub>	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
L <sub>3</sub>	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255	271	287	303	319	335

## 40R形マニホールド:裏配管(外部パイロット形) / VV3J5-40R- 連数 -M5, 01

グロメット(G)、(H)

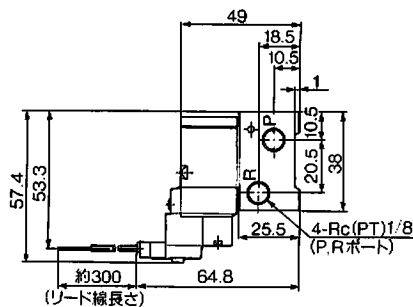
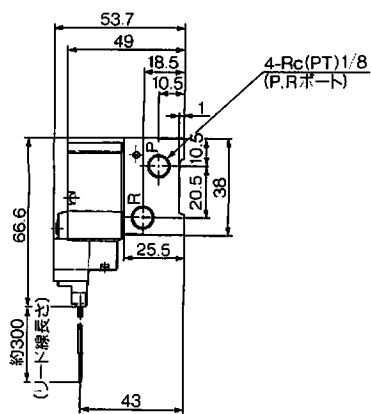
Rc(PT) 1/8の場合



※その他の寸法はM5の場合と同じです。

L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)



※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

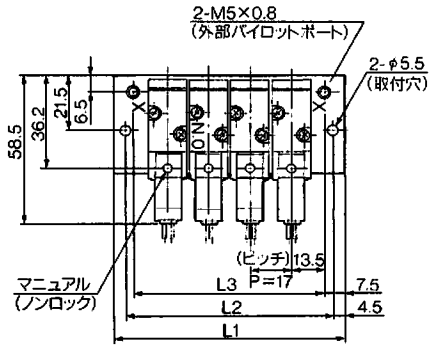
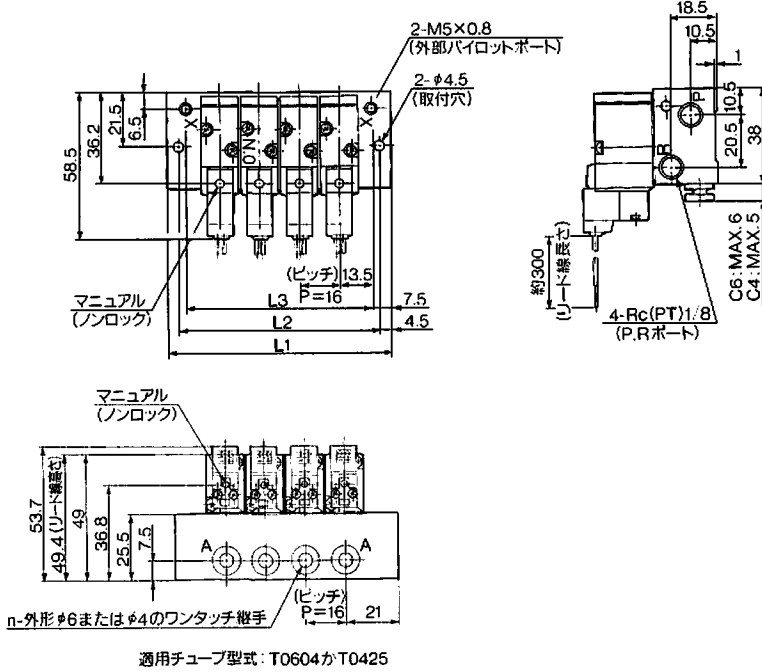
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

口径	連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
M5	L <sub>1</sub>	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334	350
	L <sub>2</sub>	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
	L <sub>3</sub>	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255	271	287	303	319	335
Rc(PT) 1/8	L <sub>1</sub>	63	80	97	114	131	148	165	182	199	216	233	250	267	284	301	318	335	352	369
	L <sub>2</sub>	54	71	88	105	122	139	156	173	190	207	224	241	258	275	292	309	326	343	360
	L <sub>3</sub>	48	65	82	99	116	133	150	167	184	201	218	235	252	269	286	303	320	337	354

## 41R形マニホールド:横配管(外部パイロット形) / VV3J5-41R- 連数 -M5、01、C4、C6

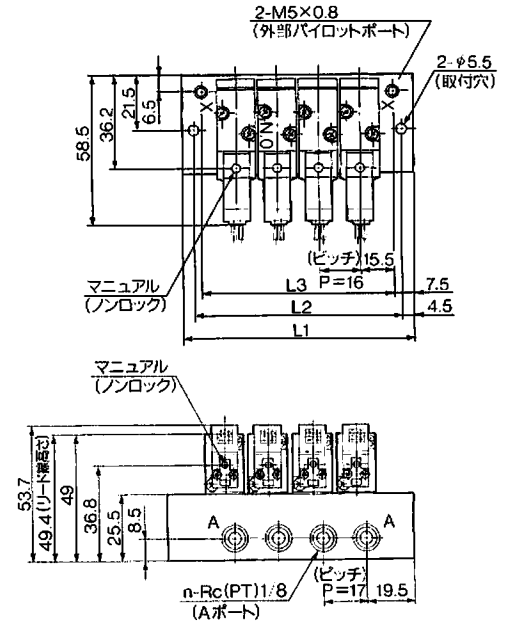
グロメット(G)、(H)

Rc(PT) 1/8の場合



※その他の寸法はC4、C6の場合と同じになります。

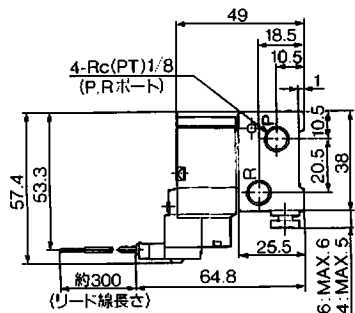
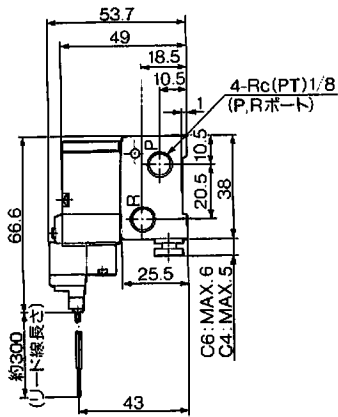
M5の場合



※その他の寸法はC4、C6の場合と同じになります。

L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)

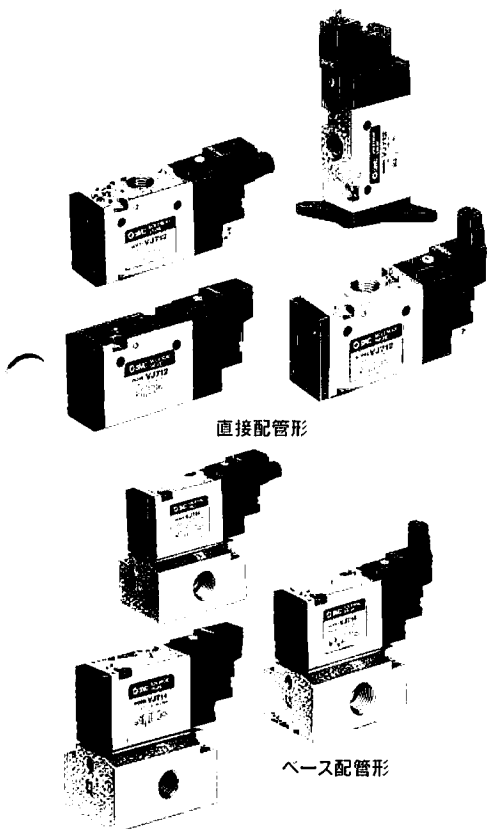


※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。 ※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。 ※その他の寸法はC4、C6の場合と同じになります。

口径	連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
M5	L <sub>1</sub>	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334	350
	L <sub>2</sub>	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
	L <sub>3</sub>	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255	271	287	303	319	335
Rc(PT) 1/8	L <sub>1</sub>	63	80	97	114	131	148	165	182	199	216	233	250	267	284	301	318	335	352	369
	L <sub>2</sub>	54	71	88	105	122	139	156	173	190	207	224	241	258	275	292	309	326	343	360
	L <sub>3</sub>	48	65	82	99	116	133	150	167	184	201	218	235	252	269	286	303	320	337	354
ワンタッチ管継手	L <sub>1</sub>	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330	346
	L <sub>2</sub>	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241	257	273	289	305	321	337
	L <sub>3</sub>	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331



# 弾性体シール 3ポート／パイロット形 VJ700 Series

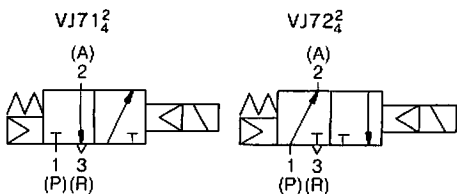


直接配管形

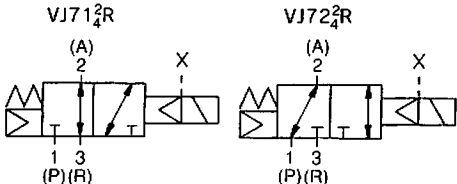
ベース配管形

## JIS記号

内部パイロット形



外部パイロット形



## 型式

バルブ型式	切換方式	管接続口径	有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	質量 g		
				グロメット形	L形、M形プラグコネクタ	
直接配管形	VJ712	N.C.	Rc(PT) 1/8	9.0(0.5)	71	73
	VJ722	N.O.				
ベース配管形 (サブプレート付)	VJ714	N.C.	Rc(PT) 1/8 Rc(PT) 1/4	9.0(0.5)	131 (サブプレートなし71)	133 (サブプレートなし73)
	VJ724	N.O.				

## 仕様

使用流体	空気	
使用圧力範囲 MPa[kgf/cm <sup>2</sup> ]	内部パイロット形	0.15~0.7[1.5~7.1]
周囲温度及び使用流体温度 ℃	最高50	
注1) 応答時間 ms(0.5MPa[5.1kgf/cm <sup>2</sup> ]時)	30以下	
最大作動頻度 Hz	5	
手動操作	ノンロックプッシュ式、ロック式ドライバ操作形	
パイロット排気方式	パイロット弁個別排気形、主弁・パイロット弁集合排気形	
給油	不要	
取付姿勢	自由	
注2) 耐衝撃／耐振動 m/s <sup>2</sup>	150/30	
保護構造	防塵	

注1) JIS B8374-1981の動的性能試験による。(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)

注2) 耐衝撃：落下式衝撃試験機で主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤動作なし。(初期における値)

耐振動：8.3~2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤動作なし。(初期における値)

## ソレノイド仕様

リード線取出方法	グロメット(G)(H)、L形プラグコネクタ(L)、M形プラグコネクタ(M)	
コイル定格電圧 V	DC	24、12、6、5、3
	AC50/60Hz	*100、*110
許容電圧変動	定格電圧の±10%	
注) 消費電力 W	DC	1.0(ランプ付:1.05)
	AC	100V 1.4(ランプ付:1.45) 110V 1.45(ランプ付:1.5)
サージ電圧保護回路	ダイオード	
インジケータランプ	LED	

※ L形、M形プラグコネクタのみ適用。AC100V、AC110Vは整流器付コネクタAss'yとセットで使用してください。

注) 定格電圧時

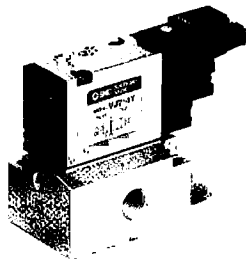
## オプション

品名	品番	適用バルブ
ブラケット	DXT201-19-1A	VJ712、VJ722

# VJ700

## 低ワットタイプ 0.45W

### VJ700Y



消費電力が0.45Wと極めて小さくDC電源およびスイッチング素子の小形化をはかることができます。

### ソレノイド仕様

注)消費電力 W	0.45(ランプ付0.5)
コイル定格電圧 V	DC24、12

注) 定格電圧時

### 仕様

注)応答時間ms(0.5MPa{5.1kgf/cm <sup>2</sup> }時)	35以下
最大作動頻度 Hz	3

上記以外の仕様については、標準1Wタイプと全て同一となります。

注)JIS B8374-1981の動的性能試験による。

(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)

## 外部パイロットタイプ

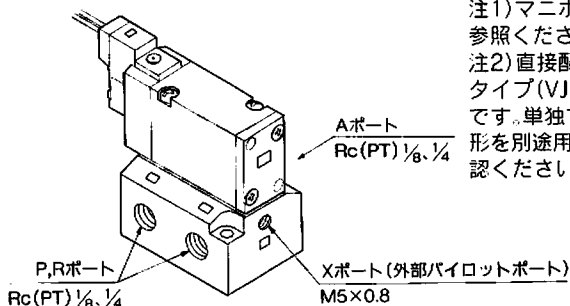
### VJ700R

主弁の圧力から切離して別にパイロット弁の圧力を外部からとるタイプです。

真空(-100kPa{10Torr}まで)や0.15MPa{1.5kgf/cm<sup>2</sup>}以下の低圧ラインで使用できます。

### 仕様

通用型式	ベース配管形(VJ714R、VJ724R)	
使用圧力範囲 MPa{kgf/cm <sup>2</sup> }	メイン圧力	-100kPa~0.7{10Torr~7.1}
	外部パイロット圧力	0.15~0.7{1.5~7.1}



注1) マニホールドについてはP.46をご参照ください。

注2) 直接配管形の場合、外部パイロットタイプ(VJ7□2R)はマニホールド専用です。単独で使用可能な外部パイロット形を別途用意していますので当社にご確認ください。

## 型式表示方法

### △ 注意

ACタイプの場合、整流器を介して、DCソレノイドを使用しています。ご使用の際は必ず、整流器付コネクタAss'yと専用ソレノイドを組み合わせてください。他の組合せでは、コイル焼損、作動不良等のトラブルを生じます。

#### 定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
D1	AC100V50/60Hz
D3	AC110V50/60Hz

#### ランプ・サージ電圧保護回路

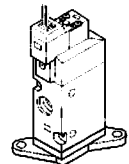
無記号	ランプ、サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ、サージ電圧保護回路付

注) ACの場合、整流器付コネクタAss'yでサージ電圧の発生を防止しているためSタイプはありません。

#### ブラケット

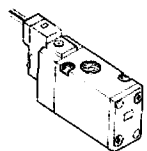
無記号: ブラケットなし

F: ブラケット付



注) ブラケットは組付けられていません。外部パイロットタイプは除く。

3ポート



(20, 21, 21R形マニホールド用)

#### 切換方式

1	ノーマルクローズ
2	ノーマルオープン

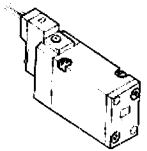
### 直接配管形

VJ7 1 2 □ □ 5 M □ □ - 01 □

### ベース配管形

VJ7 1 4 □ □ 5 M □ □ - 01

3ポート



(サブプレート形 40, 41, 41R, 42, 42R形マニホールド用)

#### ボディオプション

無記号: パイロット弁個別排気形



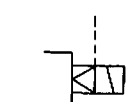
Rポート P・Eポート

M: 主弁パイロット弁集合排気形



Rポート P・Eポート

注) R: 外部パイロット形



注) VJ7□2Rはマニホールド専用です。

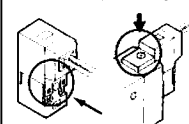
#### パイロット弁仕様

無記号	DC: 1Wタイプ ACタイプ
注) Y	DC: 0.45Wタイプ

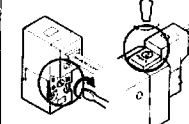
注) 0.45WタイプはDC24, 12Vのみとなります。

#### 手動操作

無記号: ノンロック  
プッシュ式

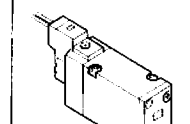


B: ロック式ドライバ操作形



#### 配管口径

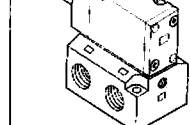
無記号: サブプレートなし



01: Rc(PT) 1/8ポート  
サブプレート付

(ガスケット・ビス付)

02: Rc(PT) 1/4ポート  
サブプレート付

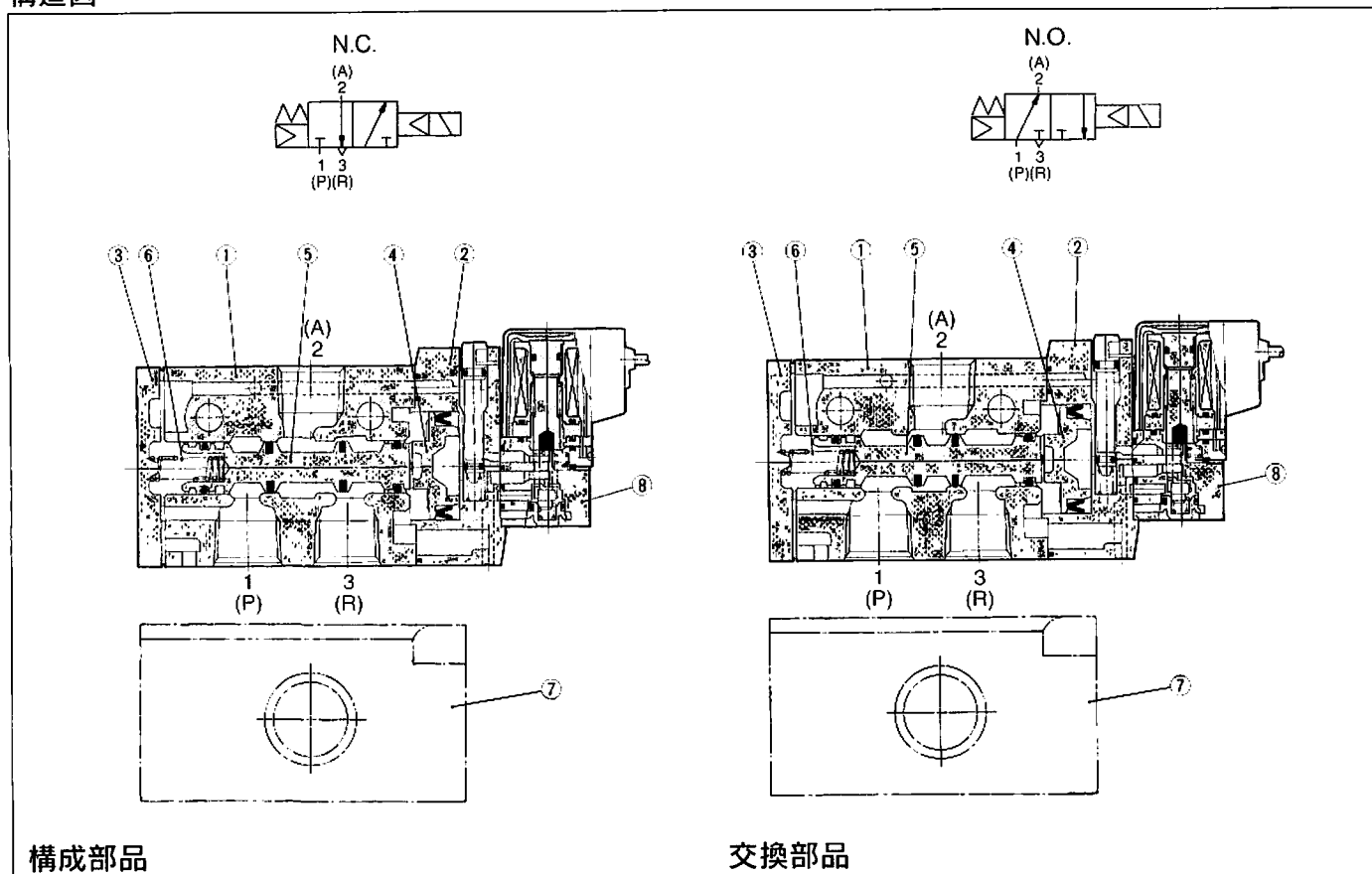


#### リード線取出し方法

DC24V, 12V, 6V, 5V, 3V				AC100V, 110V(整流器付)	
グロメット	L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ		L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ
G: リード線長さ 300mm	L: リード線付 (長さ300mm)	M: リード線付 (長さ300mm)	MN: リード線なし	L: リード線付 (長さ300mm)	M: リード線付 (長さ300mm)
H: リード線長さ 600mm	LN: リード線なし	LO: コネクタなし	MO: コネクタなし	LO: コネクタなし	MO: コネクタなし

※ LN, MNタイプはソケット(2ヶ)付です。

## 構造図



### 構成部品

番号	部品名	材質	備考
①	ボディ	アルミダイカスト	ブラチナシルバ
②	ピストンプレート	樹脂	黒色
③	エンドカバー	アルミダイカスト	黒色
④	ピストン	樹脂	—
⑤	スプール弁Ass'y	—	—
⑥	スプールのスプリング	SUS	—

### 交換部品

番号	部品名	品番	備考
⑦	サブプレート	DXT201-2-1P	Rc(PT)1/8 アルミ
		DXT201-2-2P	Rc(PT)1/4 ダイカスト
⑧	パイロット弁	VJ114-□□□□	—
		VJ114Y-□□□□	0.45Wタイプ

### パイロット弁Ass'y品番

VJ114 □ 5 G □ □

パイロット弁仕様

無記号	DC: 1Wタイプ
ACタイプ	ACタイプ
Y	DC: 0.45Wタイプ

※ 0.45WタイプはDC24、12Vのみとなります。

定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
D1	AC100V 50/60Hz
D3	AC110V 50/60Hz

● 手動操作

無記号	ノンロックプッシュ式
B	ロック式
	ドライバ操作形

● ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付

● ACの場合、整流器付コネクタAss'yでサージ電圧の発生を防止しているため“S”タイプはありません。

● リード線取出し方法

G	グロメット(リード線長さ300mm)	リード線付
H	グロメット(リード線長さ600mm)	リード線なし
L	L形プラグ	コネクタなし
LN	L形プラグ	コネクタなし
LO	L形プラグ	コネクタなし
M	M形プラグ	リード線付
MN	M形プラグ	リード線なし
MO	M形プラグ	コネクタなし

● ACの場合、L、LO、M、MO、タイプのみのみとなります。なお必ず整流器付コネクタAss'yとセットでご使用ください。

### コネクタAss'y品番表示方法

DCの場合 : VJ10-20-4A □ □

AC100Vの場合 (整流器付) : VJ10-36-1A □ □

AC110Vの場合 (整流器付) : VJ10-36-3A □ □

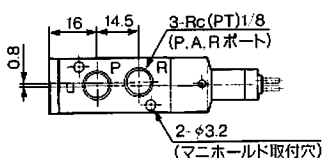
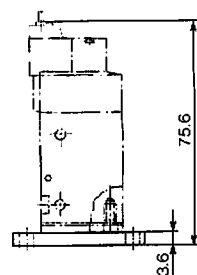
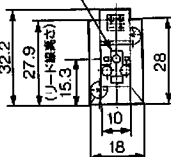
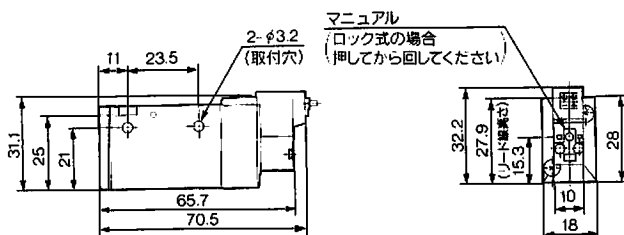
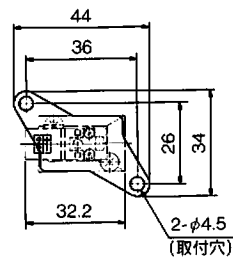
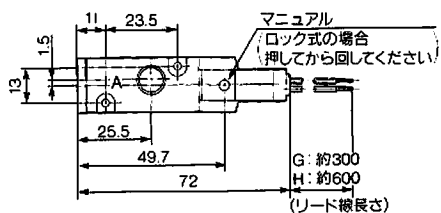
リード線長さ

無記号	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm

## 直接配管形

グロメット(G)(H): VJ7 □ 2- □ <sup>G</sup><sub>H</sub> □ -01

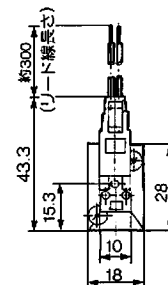
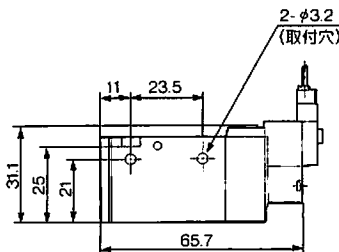
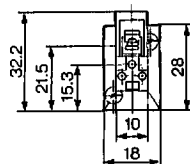
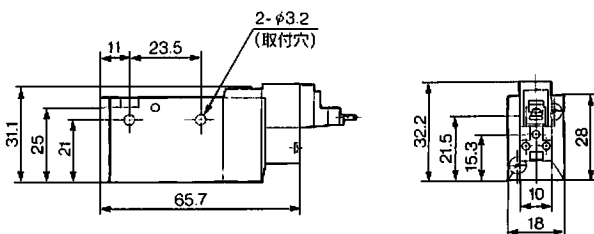
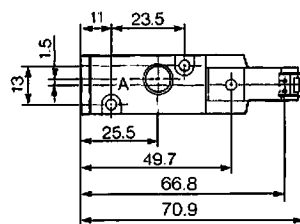
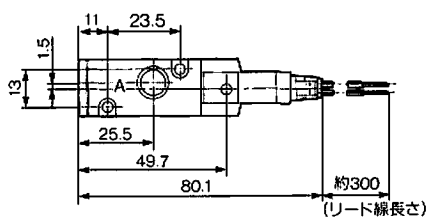
ブラケット付の場合



※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

L形プラグコネクタ(L): VJ7 □ 2- □ L □ □ -01

M形プラグコネクタ(M): VJ7 □ 2- □ M □ □ -01



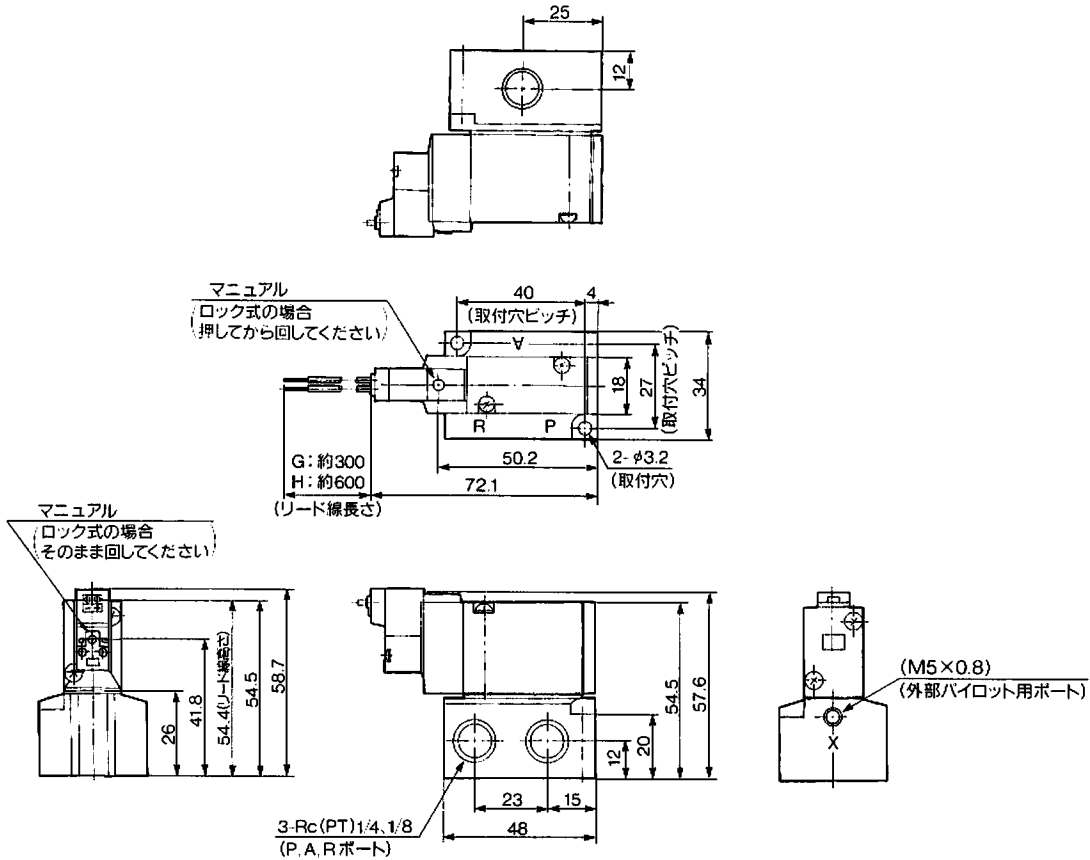
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

# VJ700

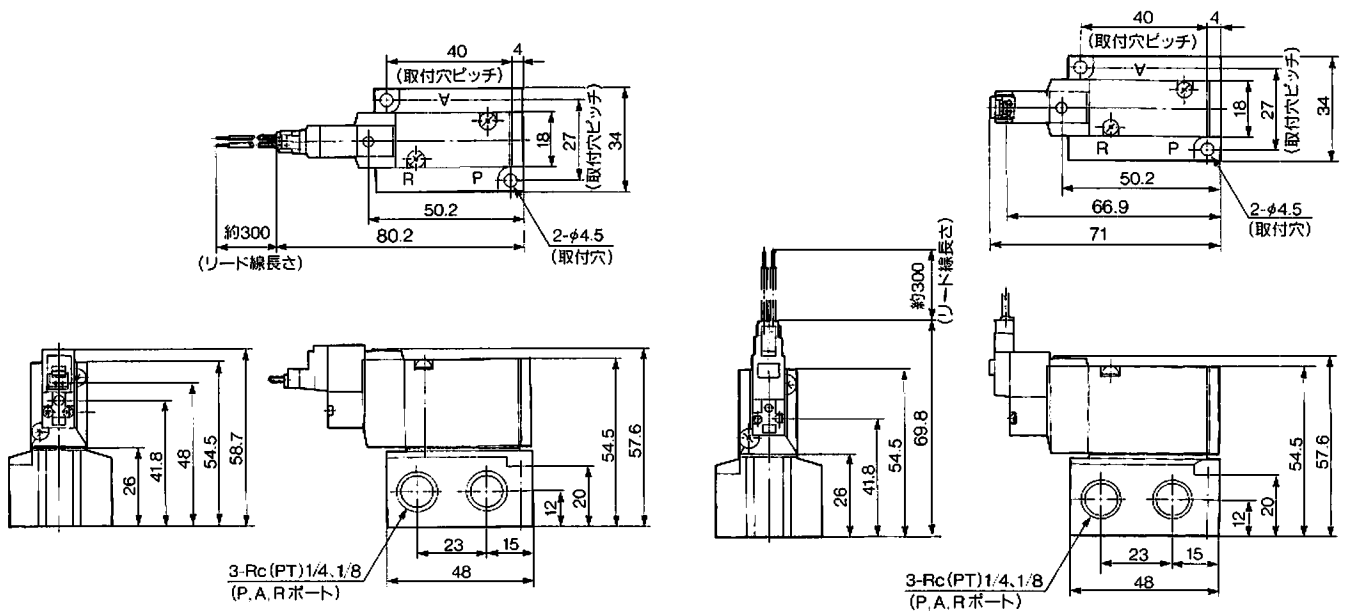
## ベース配管形(サブプレート付)

グロメット(G)(H): VJ7□4-□<sub>G</sub>□<sub>H</sub>-01



L形プラグコネクタ(L): VJ7□4-□L□□-01

M形プラグコネクタ(M): VJ7□4-□M□□-01

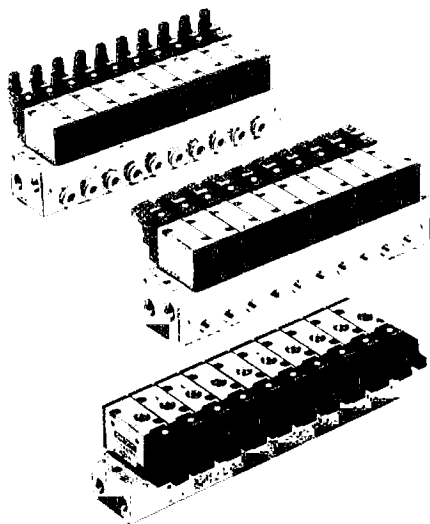


※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

# VJ700 Series

# マニホールド仕様



## マニホールド仕様

型式	内部パイロット用	20形	21形	40形	41形	42形
	外部パイロット用	—	21R形	—	41R形	42R形
マニホールド形式		単一ベース形Bマウント				
P(SUP)・R(EXH)方式		共通SUP・共通EXH				
バルブ連数		2~20連				
Aポート 配管仕様	場所	バルブ	バルブ	ベース	ベース	ベース
	方向	上	上	裏	裏	裏
管接続口径	P,Rポート	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/4	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/4	Rc(PT)1/4
	Aポート	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8 C6 (φ6ワンタッチ) 管継手 C8 (φ8ワンタッチ) 管継手
	注1)Xポート	—	M5×0.8	—	M5×0.8	M5×0.8
注2) バルブ 有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	直接配管形 VJ7□2/VJ7□2R	10.6(0.59)		—		
	ベース配管形 VJ7□4/VJ7□4R	—		10.2(0.57)	10.2(0.57)	1/8:9.2(0.51) C6:8.8(0.49) C8:10(0.56)

注1) 外部パイロット用のみ  
注2) マニホールドベース取付時の値

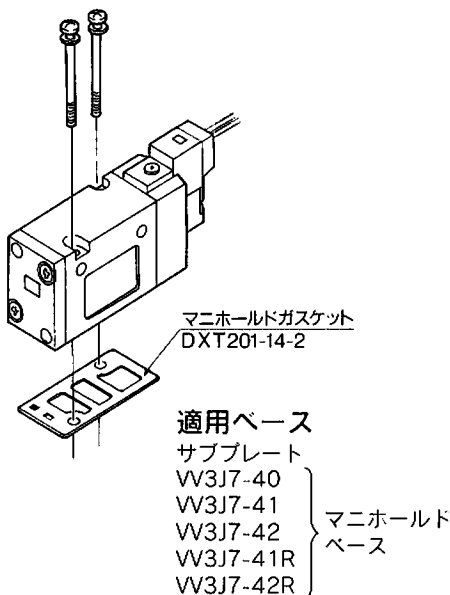
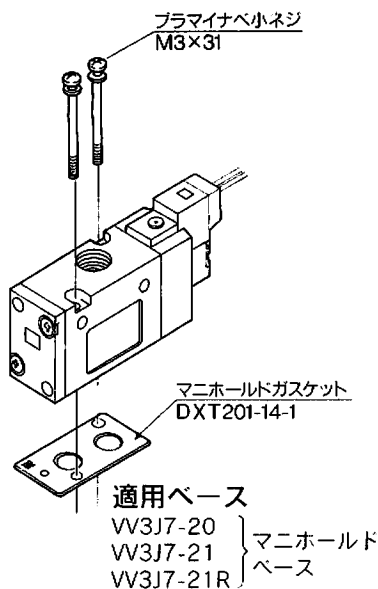
## マニホールド型式表示方法

マニホールドするバルブおよびブランキングプレートAss'yはマニホールドベース型式と併記してご指示ください。

(例)  
 WV3J7-20-03 …… 1ヶ(マニホールドベース)    WV3J7-42R-03-01 …… 1ヶ(マニホールドベース)  
 VJ712-5LZ-01 …… 2ヶ(バルブ)                    VJ714R-5G …… 2ヶ(バルブ)  
 DXT201-15-1A …… 1ヶ(ブランキングプレート)    DXT201-15-1A …… 1ヶ(ブランキングプレート)

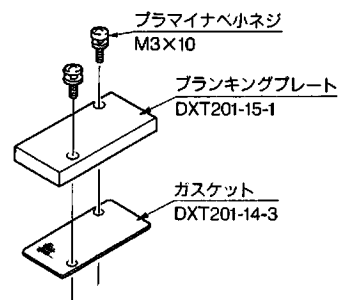
## 電磁弁、マニホールドガスケット、マニホールドベースの組合せ

直接配管形(VJ7□2形)    ベース配管形(VJ7□4形)



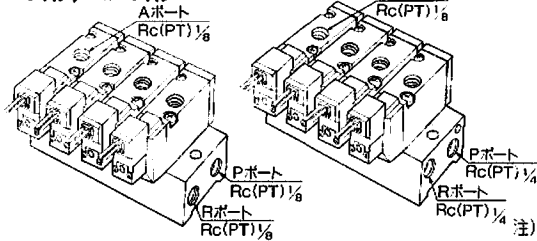
## ブランキングプレートAss'y

品番:DXT201-15-1A



## 内部パイロット形用マニホールド

### 20形/21形



#### 型式表示方法

VV3J7 - 20 - 05

マニホールド型式	マニホールド連数
20 20形	02 2連
21 21形	...
	20 20連

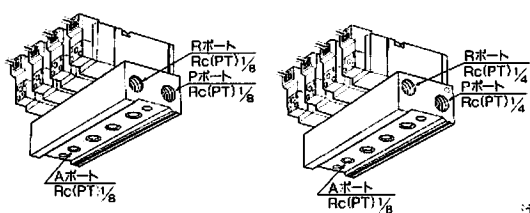
#### 適用電磁弁

VJ712□-□□□□-01  
VJ712M□-□□□□-01  
VJ722□-□□□□-01  
VJ722M□-□□□□-01

適用ブランキングプレート Ass'y  
DXT201-15-1A

注) 20形で6連以上、21形で9連以上の場合には、Pポートの両側から加圧し両側のRポートより排気してください。

### 40形/41形



#### 型式表示方法

VV3J7 - 40 - 05 - 01

マニホールド型式	マニホールド連数	Aポート接続
40 40形	02 2連	01 Rc(PT) 1/8
41 41形	...	...
	20 20連	...

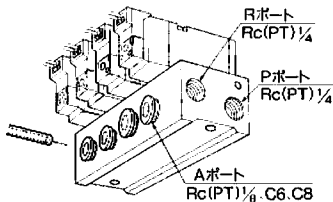
#### 適用電磁弁

VJ714□-□□□□  
VJ714M□-□□□□  
VJ724□-□□□□  
VJ724M□-□□□□

適用ブランキングプレート Ass'y  
DXT201-15-1A

注) 40形で6連以上、41形で9連以上の場合には、Pポートの両側から加圧し両側のRポートより排気してください。

### 42形



#### 型式表示方法

VV3J7 - 42 - 05 - C6

マニホールド連数	Aポート接続
02 2連	01 Rc(PT) 1/8
...	C6 φ6ワンタッチ管継手
20 20連	C8 φ8ワンタッチ管継手

#### 適用電磁弁

VJ714□-□□□□  
VJ714M□-□□□□  
VJ724□-□□□□  
VJ724M□-□□□□

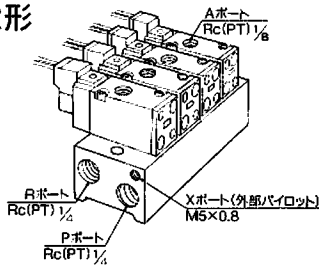
適用ブランキングプレート Ass'y  
DXT201-15-1A

注) 9連以上の場合にはPポートの両側から加圧し両側のRポートより排気してください。

## 外部パイロット形用マニホールド

主弁の圧力から切離して別にパイロット弁の圧力を外部からとるタイプです。真空(-100kPa{10Torr}まで)や0.15MPa{1.5kgf/cm<sup>2</sup>}以下の低圧ラインで使用できます。

### 21R形



#### 型式表示方法

VV3J7 - 21R - 05

マニホールド連数
02 2連
...
20 20連

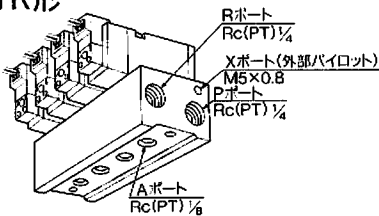
#### 適用電磁弁

VJ712R□-□□□□-01  
VJ722R□-□□□□-01

適用ブランキングプレート Ass'y  
DXT201-15-1A

注) 9連以上の場合にはPポートおよびRポートの両側から加圧または排気してください。

### 41R形



#### 型式表示方法

VV3J7 - 41R - 05 - 01

マニホールド連数	Aポート接続
02 2連	01 Rc(PT) 1/8
...	...
20 20連	...

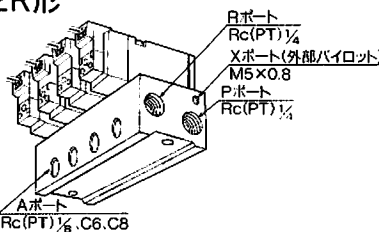
#### 適用電磁弁

VJ714R□-□□□□  
VJ724R□-□□□□

適用ブランキングプレート Ass'y  
DXT201-15-1A

注) 9連以上の場合にはPポートおよびRポートの両側から加圧または排気してください。

### 42R形



#### 型式表示方法

VV3J7 - 42R - 05 - 01

マニホールド連数	Aポート接続
02 2連	01 Rc(PT) 1/8
...	C6 φ6ワンタッチ管継手
20 20連	C8 φ8ワンタッチ管継手

#### 適用電磁弁

VJ714R□-□□□□  
VJ724R□-□□□□

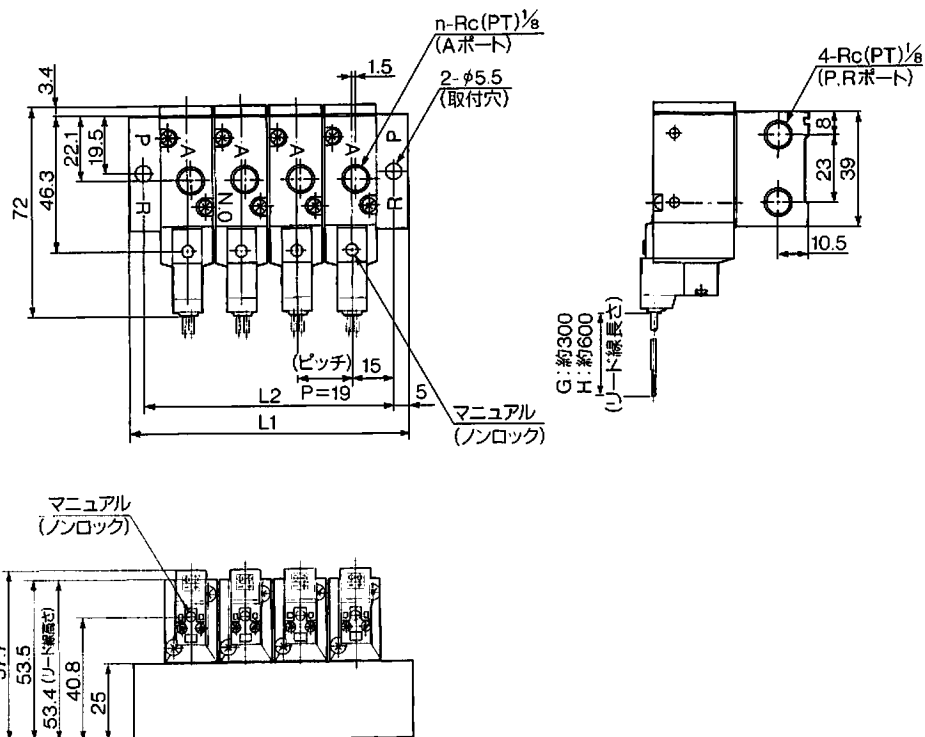
適用ブランキングプレート Ass'y  
DXT201-15-1A

注) 9連以上の場合にはPポートおよびRポートの両側から加圧または排気してください。



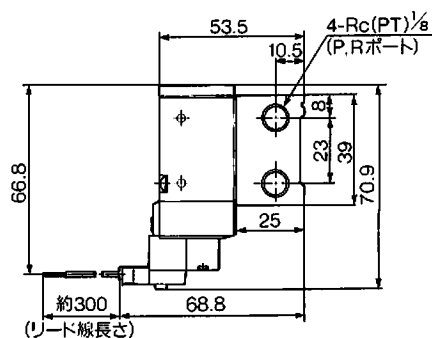
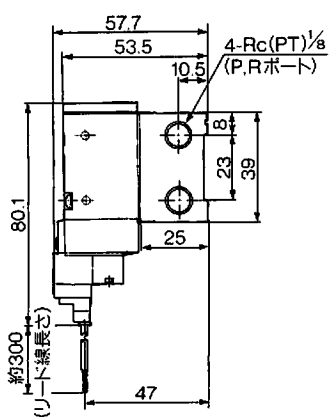
## 20形マニホールド：上配管／VV3J7-20- 連数

グロメット(G)、(H)



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)



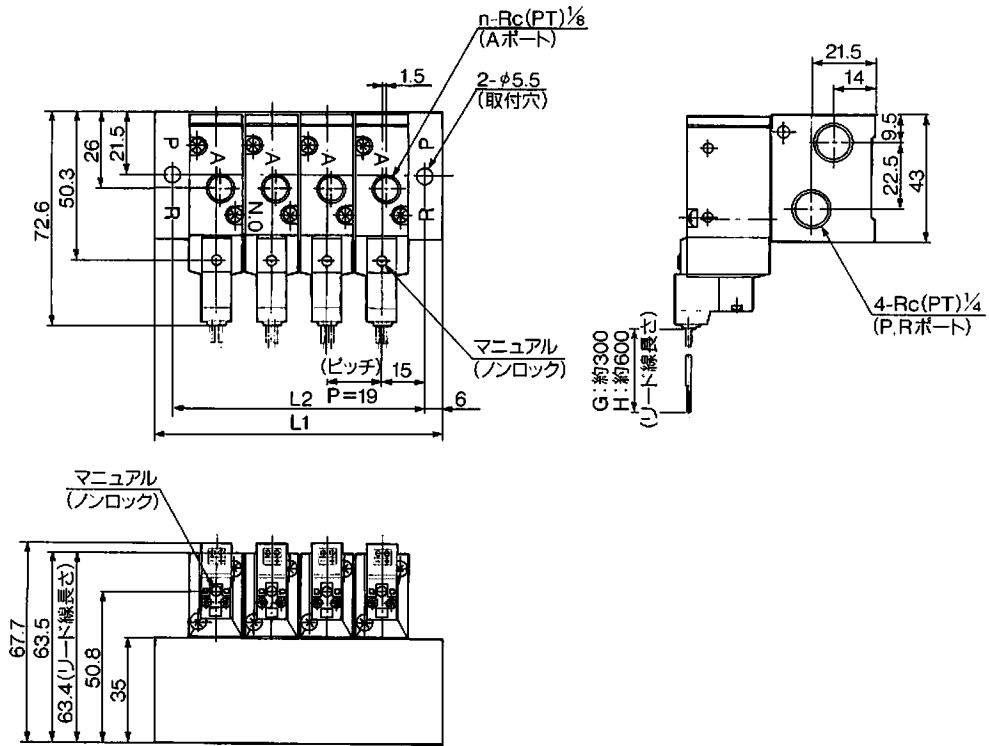
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L <sub>1</sub>	59	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306	325	344	363	382	401
L <sub>2</sub>	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

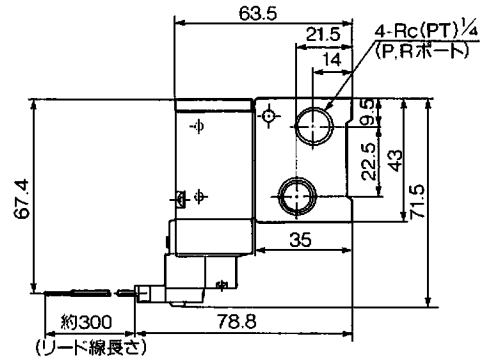
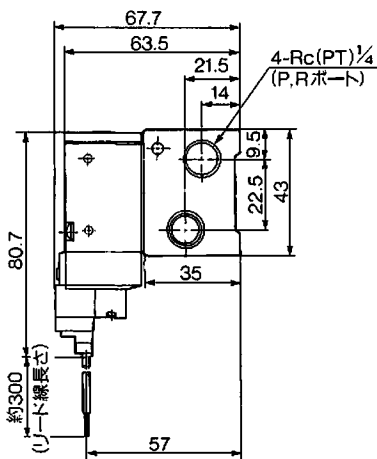
## 21形マニホールド:上配管/VV3J7-21- 連数

グロメット(G)、(H)



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)



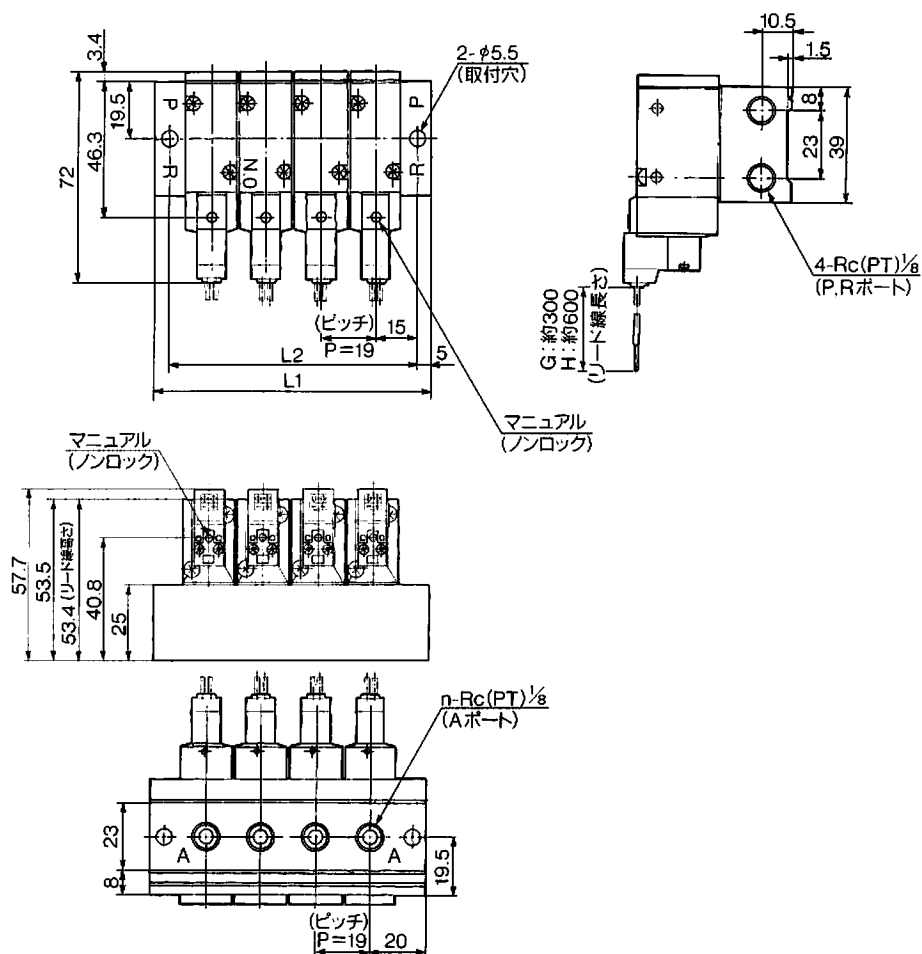
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L <sub>1</sub>	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L <sub>2</sub>	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

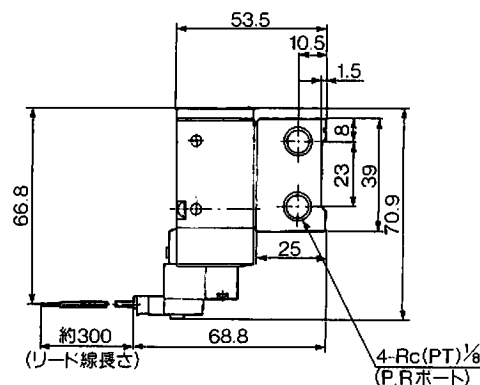
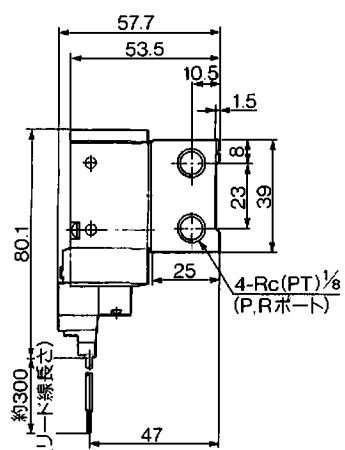
## 40形マニホールド:裏配管/VV3J7-40-連数-01

グロメット(G)、(H)



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)



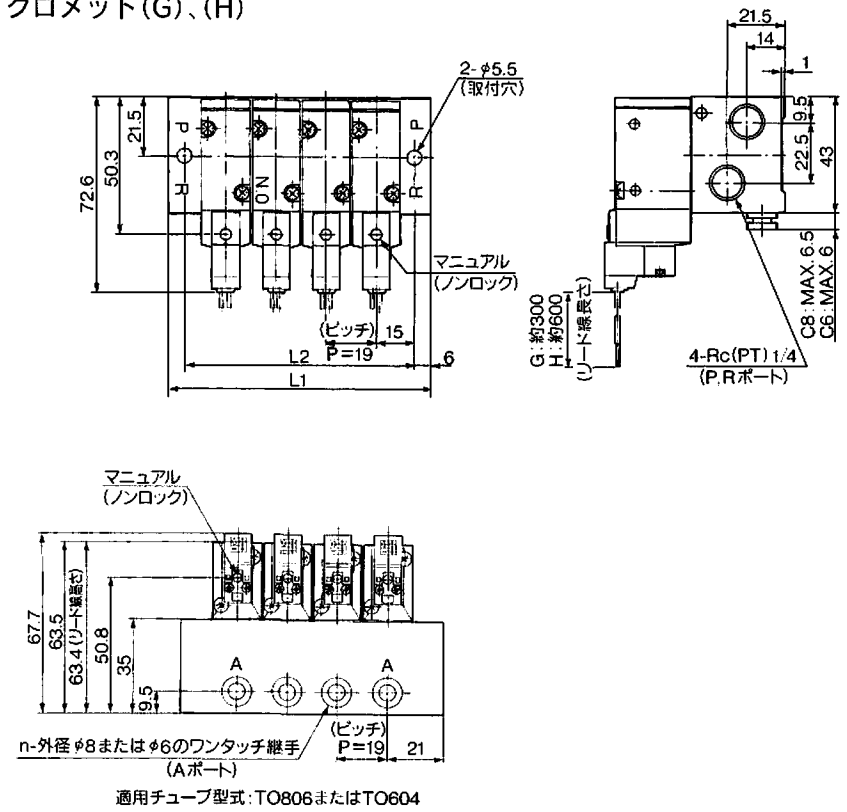
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

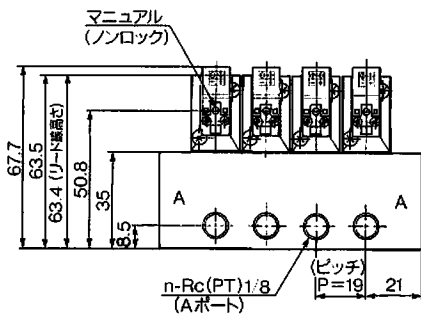
連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L <sub>1</sub>	59	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306	325	344	363	382	401
L <sub>2</sub>	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

## 42形マニホールド: 横配管/VV3J7-42-連数-01、C6、C8

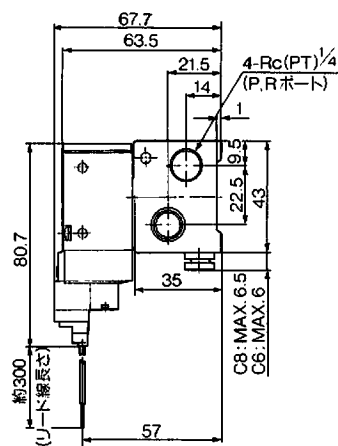
グロメット(G)、(H)



Rc (PT) 1/8の場合



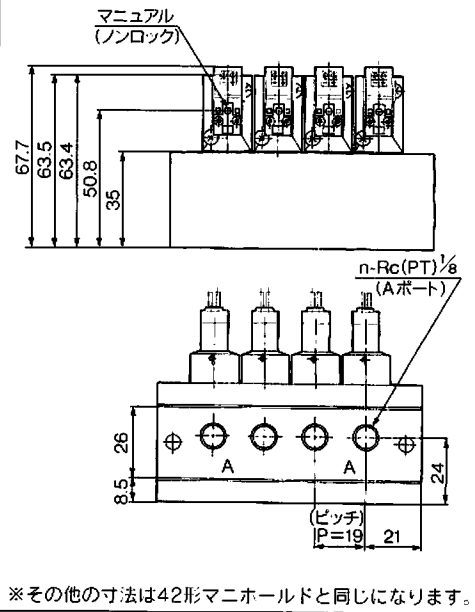
L形プラグコネクタ(L)



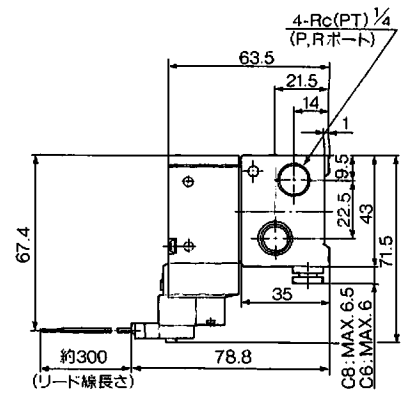
※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

## 41形: 裏配管/VV3J7-41-連数-01

VV3J7-41-連数-01



M形プラグコネクタ(M)

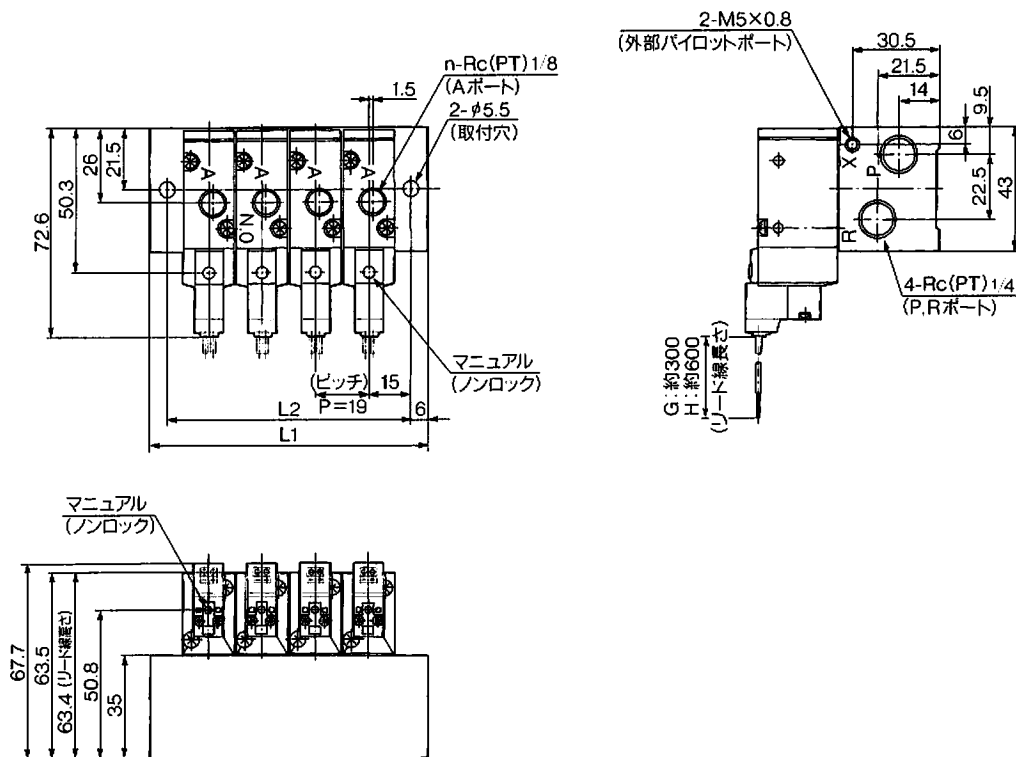


※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

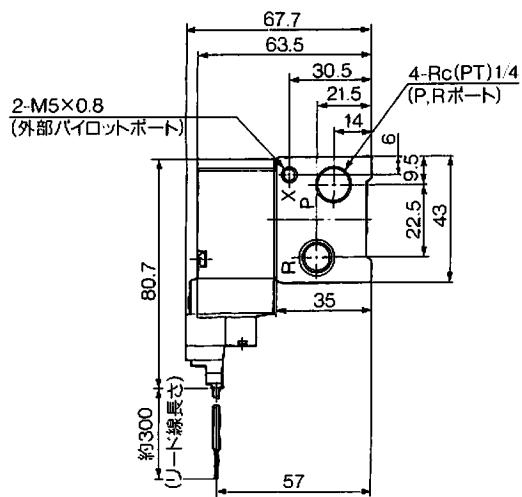
連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L <sub>1</sub>	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L <sub>2</sub>	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

## 21R形マニホールド:上配管(外部パイロット形) / VV3J7-21R- 連数

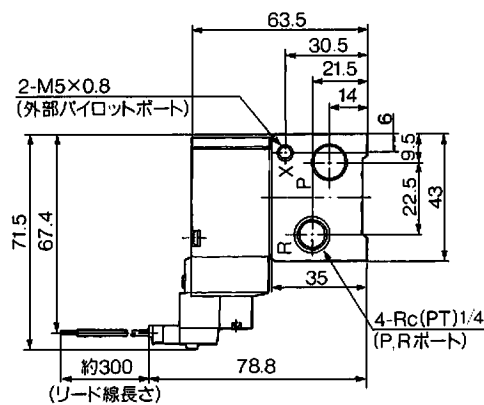
### グロメット(G)、(H)



### L形プラグコネクタ(L)



### M形プラグコネクタ(M)



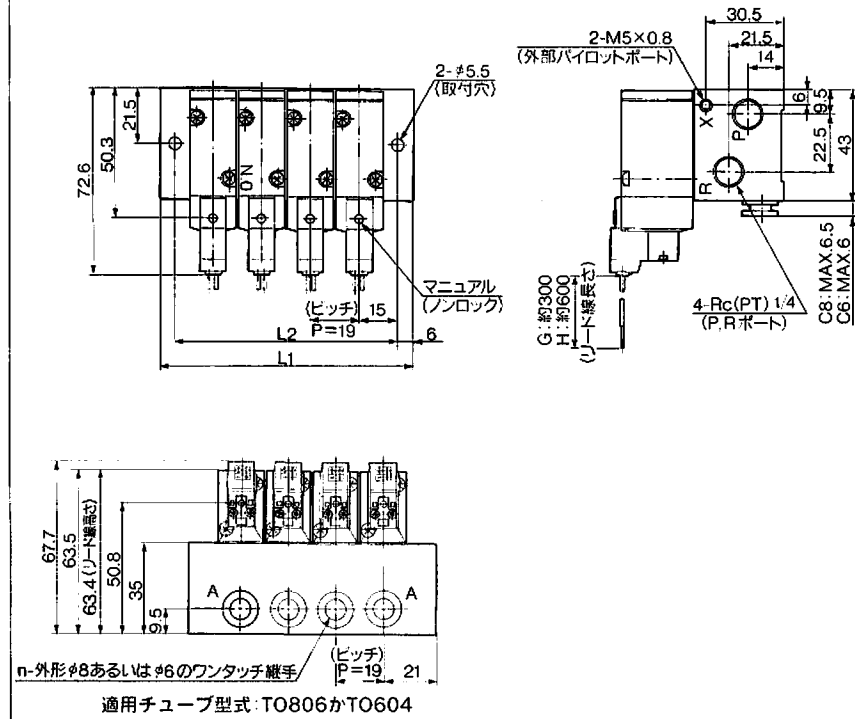
※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じになります。

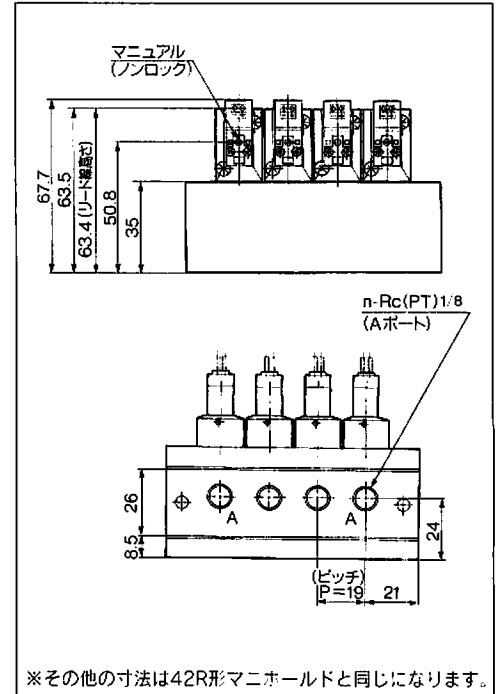
連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L <sub>1</sub>	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L <sub>2</sub>	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

## 42R形マニホールド:横配管/VV3J7-42R- 連数 -01、C6、C8

グロメット(G)、(H)

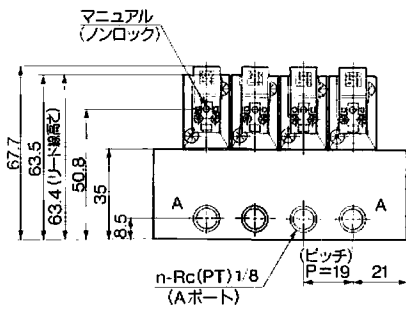


## 41R形:裏配管(外部パイロット形) VV3J7-41R- 連数 -01

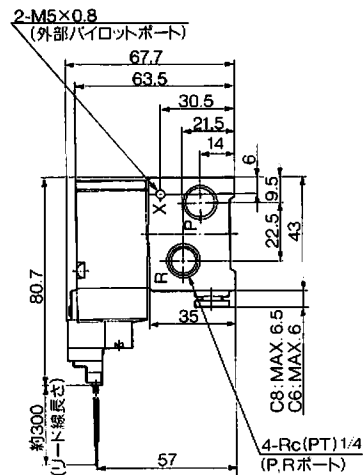


※その他の寸法は42R形マニホールドと同じになります。

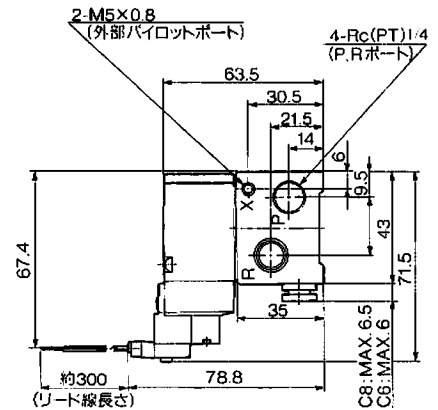
### Rc (PT) 1/8 の場合



### L形プラグコネクタ (L)



### M形プラグコネクタ (M)



※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

※その他の寸法はグロメットタイプと同じです。

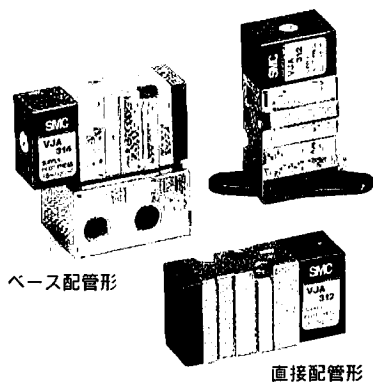
連数	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L <sub>1</sub>	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L <sub>2</sub>	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

# 3ポート／エアオペレートバルブ VJA300 Series

小型・軽量

銅系不可対策済

接流体部に銅系がなく、標準部がそのまま使用可能



## 型式

バルブ型式		切換方式	管接続口径	有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	パイロット接続口径	質量 g
直接配管形	VJA312-M3	N.C.	M3×0.5	0.9(0.05)	M3×0.5	18
	VJA322-M3	N.O.				
ベース配管形 (サブプレート付)	VJA314-M5	N.C.	M5×0.8	1.8(0.1)	M3×0.5	39
	VJA324-M5	N.O.				(サブプレートなし18)

注)ベース配管形のサブプレートなしの品番はVJA314,4となります。

## ブラケット付

エアオペレートバルブ型式	VJA312-M3-F
--------------	-------------

## 仕様

使用流体	空気
使用圧力範囲 MPa(kgf/cm <sup>2</sup> )	0.15~0.7(1.5~7.1)
パイロット圧力範囲 MPa(kgf/cm <sup>2</sup> )	使用圧力~0.7(使用圧力~7.1)
周囲温度及び使用流体温度 ℃	最高60
給油	不要
取付姿勢	自由
注)耐衝撃/耐振動 m/s <sup>2</sup>	150/30

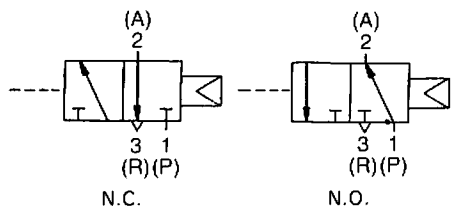
注)耐衝撃：落下式衝撃試験機で主弁の軸方向および直角方向、パイロット信号ONおよびOFF時の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤動作なし。(初期における値)

耐振動：8.3~2000Hz 1掃引、主弁の軸方向および直角方向、パイロット信号ONおよびOFF時の各条件で試験したとき誤動作なし。(初期における値)

JIS記号

VJA31<sub>2</sub>

VJA32<sub>2</sub>



## マニホールドベース型式表示方法

VJ300シリーズのマニホールドバルブと同一のマニホールドが用悪されています。

VV3JA3- **VV3J3**と同じように記入してください。

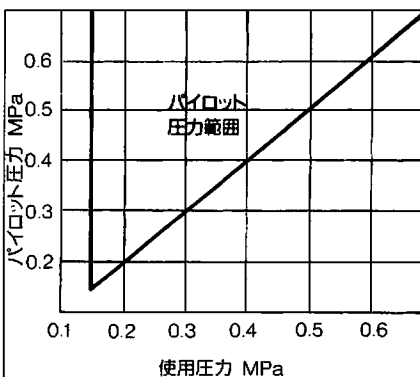
※マニホールドするバルブおよびブランキングプレートAss'yはマニホールドベース型式と併記してご指示ください。

- 例) VV3JA3-41-03-M3 …… 1ヶ  
 VJA314 …… 1ヶ  
 VJA324 …… 1ヶ  
 VJ300-10-1A …… 1ヶ

### ⚠ 注意

安全上のご注意、共通注意事項については、前付1~4をご確認ください。

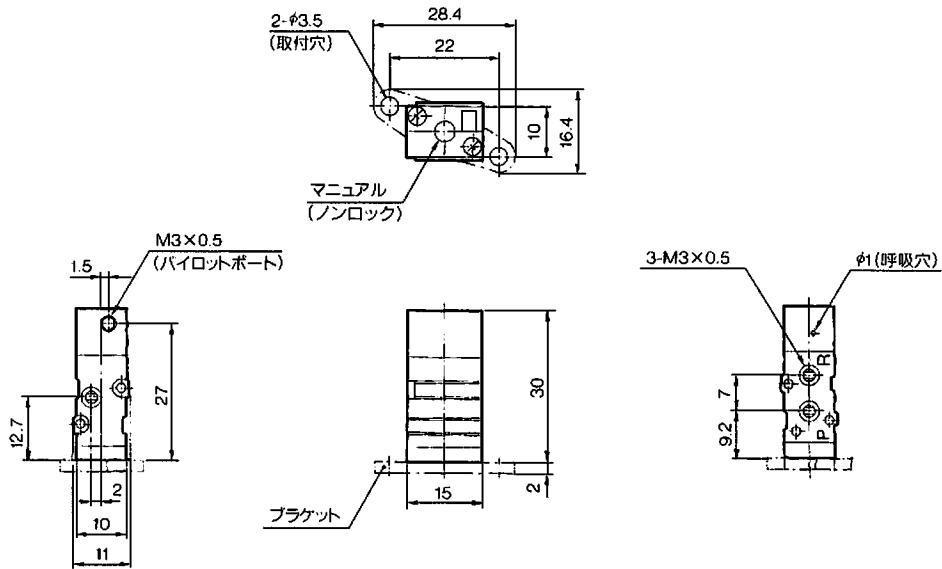
## パイロット圧力範囲



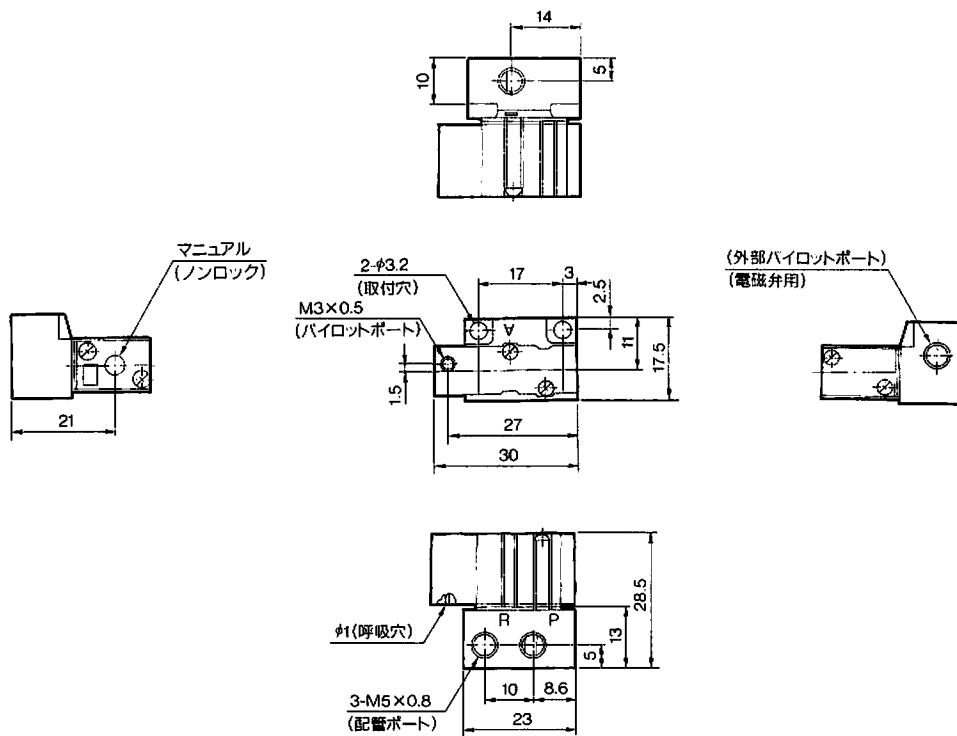
# VJA300

## 外形寸法図

直接配管形: VJA3□2-M3-(F)

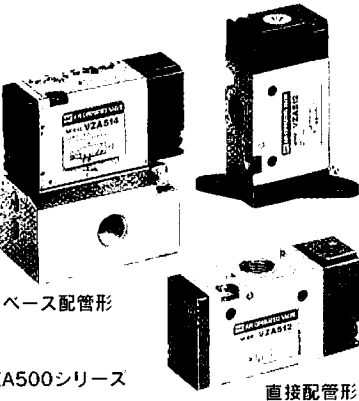
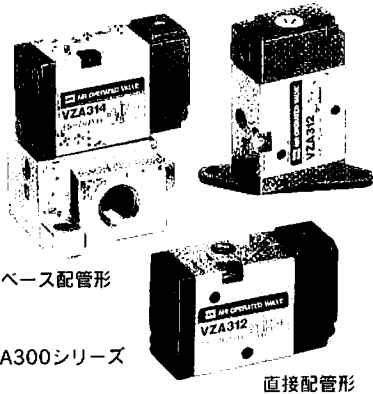


ベース配管形: VJA3□4-M5

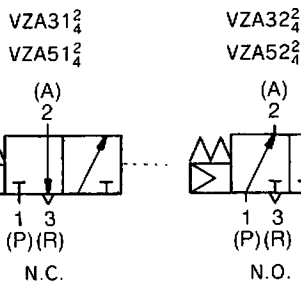




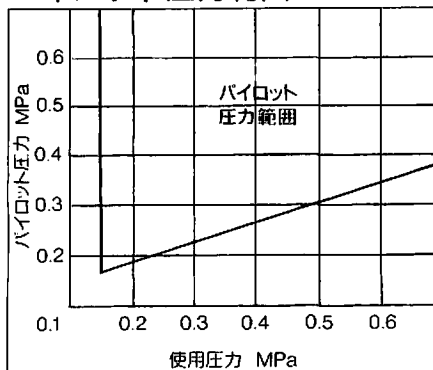
# 3ポート/エアオペレートバルブ VZA300-500 Series



JIS記号



## パイロット圧力範囲



## 型式

バルブ型式	切換方式	管接続口径	有効断面積 mm <sup>2</sup> (Cv値)	パイロット管接続口径	質量 g
直接配管形	VZA312-M5 N.C.	M5×0.8	3.6(0.2)	M5×0.8	45
	VZA322-M5 N.O.				
ベース配管形 (サブプレート付)	VZA314-01 N.C.	Rc(PT) 1/8	4.5(0.25)	M5×0.8	75 (サブプレートなし45)
	VZA324-01 N.O.				
直接配管形	VZA512-01 N.C.	Rc(PT) 1/8	9 (0.5)	M5×0.8	80
	VZA522-01 N.O.				
ベース配管形 (サブプレート付)	VZA514- <sup>01</sup> / <sub>02</sub> N.C.	Rc(PT) 1/8・1/4		M5×0.8	130 (サブプレートなし80)
	VZA524- <sup>01</sup> / <sub>02</sub> N.O.				

注)ベース配管形のサブプレートなしの品番はVZA314、VZA324、VZA514、VZA524となります。

## ブラケット付

エアオペレートバルブ型式	VZA3 <sub>2</sub> -2-M5-F、VZA5 <sub>2</sub> -2-01-F
--------------	---

注)ブラケットは組付けられていません。

## 仕様

使用流体	空気
使用圧力範囲 MPa[kgf/cm <sup>2</sup> ]	0.15~0.7{1.5~7.1}
パイロット圧力範囲 MPa[kgf/cm <sup>2</sup> ]	(0.4×P+0.1)~0.7{(0.4×P+1)~7.1}P:使用圧力
周囲温度及び使用流体温度 °C	最高60
給油	不要(給油の場合は、タービン油1種ISOVG32)
取付姿勢	自由
注)耐衝撃/耐振動 m/s <sup>2</sup>	300/50

注)耐衝撃：落下式衝撃試験機で主弁の軸方向および直角方向、パイロット信号ONおよびOFF時の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤動作なし。(初期における値)

耐振動：8.3~2000Hz 1掃引、主弁の軸方向および直角方向、パイロット信号ONおよびOFF時の各条件で試験したとき誤動作なし。(初期における値)

## マニホールドベース型式表示方法

VZ300・500シリーズのマニホールドバルブと同一のマニホールドが用意されています。

(VZA300用)VV3ZA3- **VV3Z3**と同じように記入してください。

(VZA500用)VV3ZA5- **VV3Z5**と同じように記入してください。

※マニホールドするバルブおよびブランキングプレートAss'yはマニホールドベース型式と併記してご指示ください。

(例)VV3ZA3-40-031-01 ..... 1ヶ  
VZA314 ..... 2ヶ  
DXT200-8-1A ..... 1ヶ

(例)VV3ZA5-41-031-01 ..... 1ヶ  
VZA514 ..... 2ヶ  
DXT201-15-1A ..... 1ヶ

## ⚠ 注意

安全上のご注意、共通注意事項については、前付1~4をご確認ください。

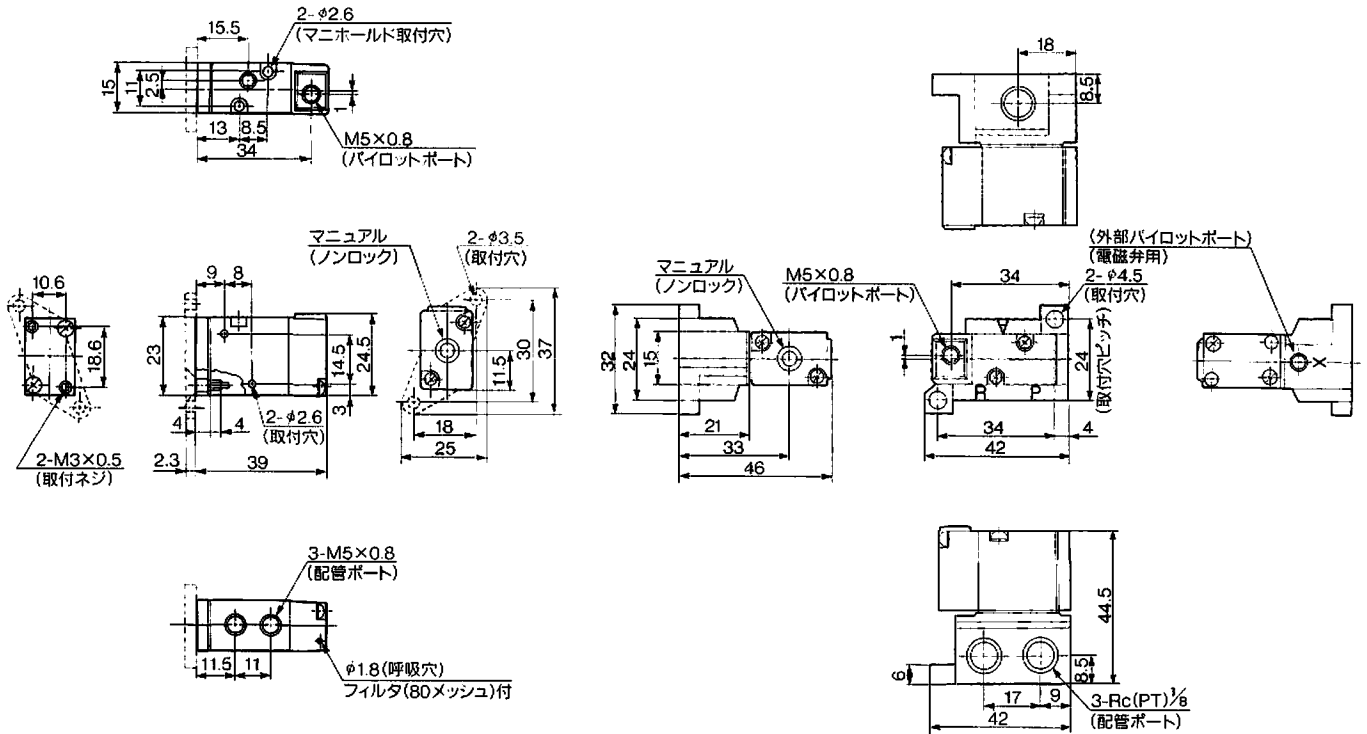
# VZA300-500

## 外形寸法図

### VZA300シリーズ

直接配管形: VZA3□2-M5

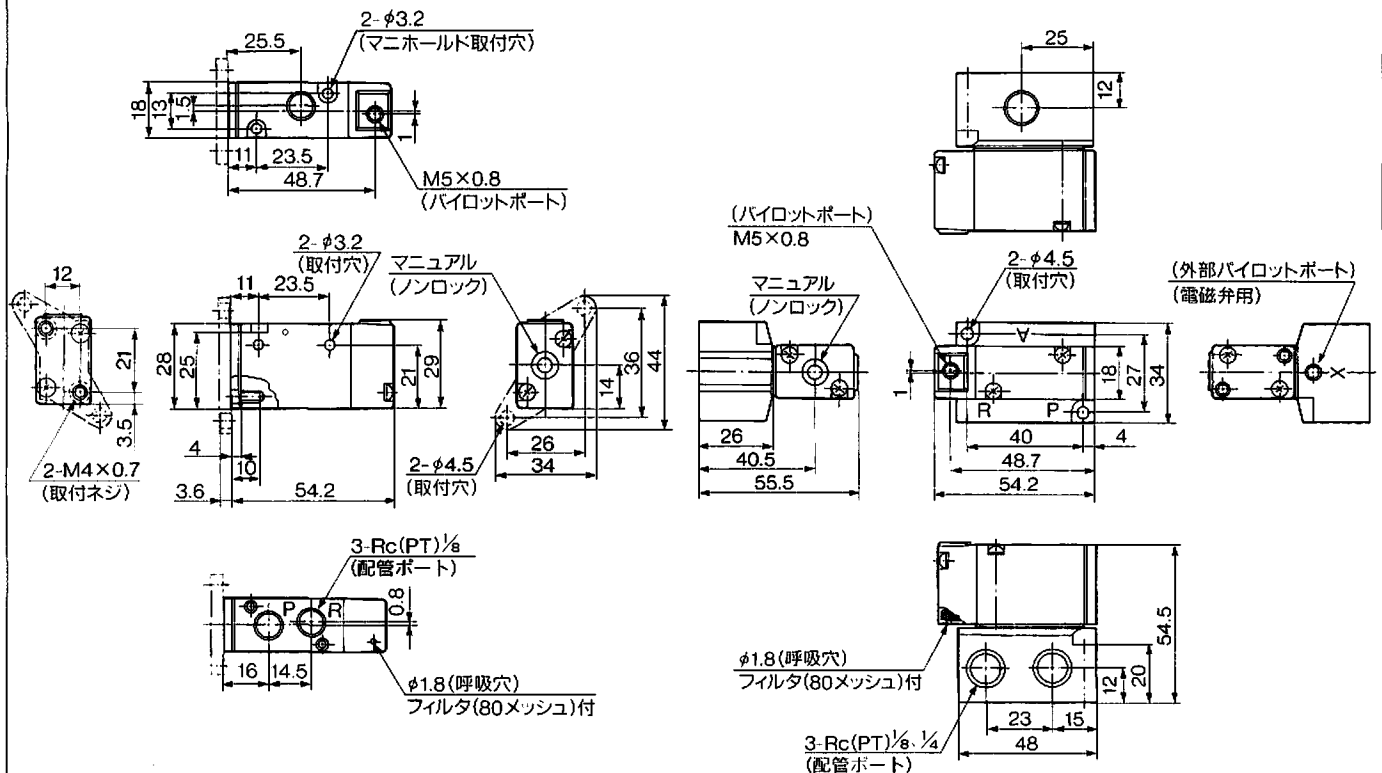
ベース配管形: VZA3□4-01



### VZA500シリーズ

直接配管形: VZA5□2-01

ベース配管形: VZA5□4-01





改訂内容

<b>B版</b> グロメットタイプの設変。	91.4
<b>C版</b> 安全上のご注意、共通注意事項を追加。 頁数を66→68へ変更。	98.3

# SMC株式会社

東京営業部 TEL.03-3502-2705 名古屋支店 TEL.052-581-9885 大阪支店 TEL.06-391-8611  
 営業所 / 仙台・大宮・東京・厚木・静岡・豊田・小牧・名古屋・金沢・京都・門真・大阪・岡山・広島・九州  
 出張所 / 札幌・郡山・山形・水戸・宇都宮・土浦・太田・長岡・千葉・西東京・横浜・甲府・諏訪・長野・沼津  
 浜松・豊橋・四日市・富山・滋賀・奈良・南大阪・尼崎・神戸・姫路・高松・松山・福山・山口  
 北九州・熊本・南九州

草加工場 / 〒340-8659 埼玉県草加市稲荷6-19-1 TEL.0489-35-5707  
 筑波工場 / 〒300-2593 茨城県水戸市大生郷町6133 TEL.0297-24-1171

代理店