



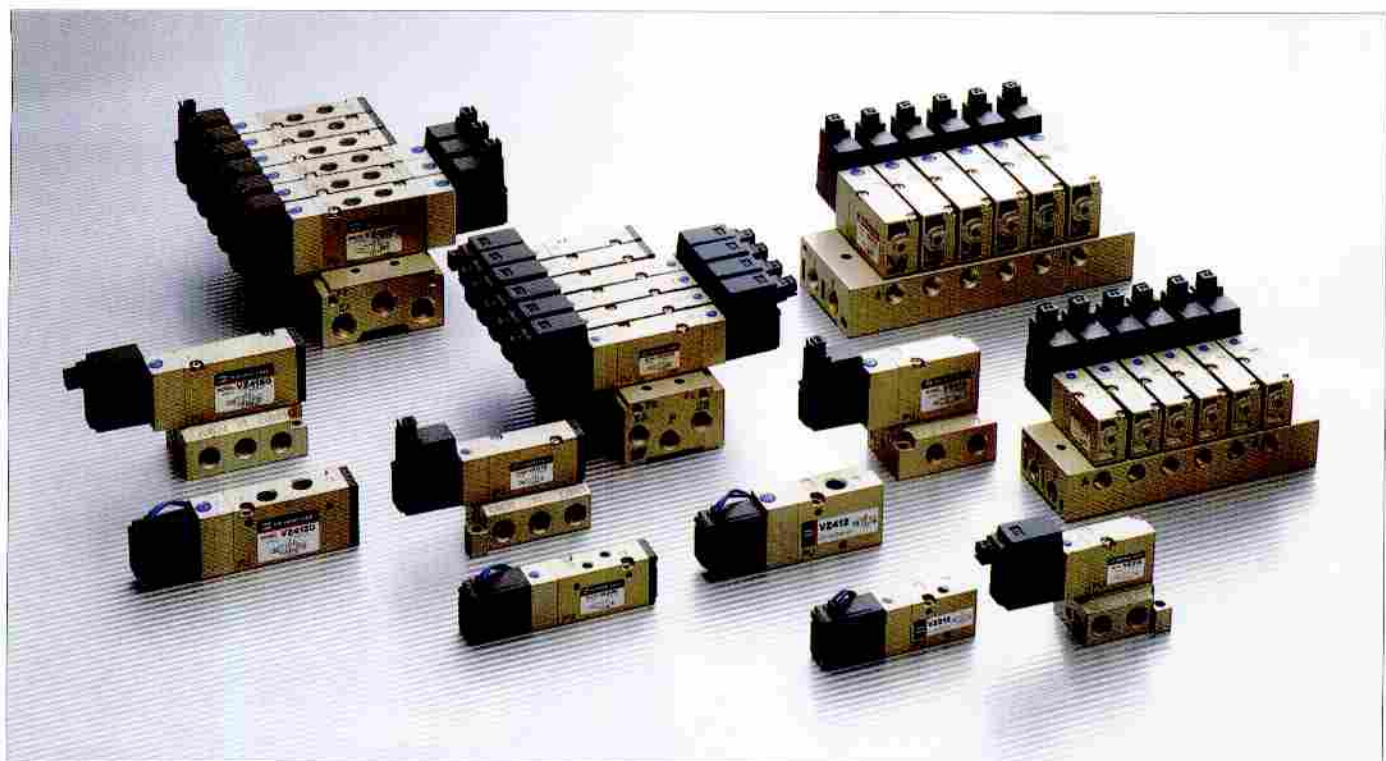
メタルシールタイプ

3ポート・ソレノイドバルブ

VZ200・400シリーズ

5ポート・ソレノイドバルブ

VZ2000・4000シリーズ



PAT.PEND.

# エレクトロニクス時代の自動化・省力化をリードする

## メタルシールの小型ソレノイドバルブ

# 5ポート VZ2000, 4000

# 3ポート VZ200, 400



## 無給油、ドライエアで使用可能

メタルシールですから、給油の必要がなく、またドライエアでの使用も可能です。

## 長寿命

高頻度連続作動にもメタルシールですから弁の摩耗がありません。

## 省スペースの薄形設計

### 15mm幅VZ200、2000、18mm幅VZ400、4000

全体が薄形に設計されていますから、多連マニホールドもコンパクトで取付スペースもぐんと小さくすみ、組込装置をより小型にまとめることができます。

## 大きなバルブ容量

### Cv0.3VZ200、2000、Cv0.7VZ400、4000

小型・軽量でしかもVZ2000はφ40まで、VZ4000はφ63までのアクチュエータの駆動に最適です。

VZ2000 —— (直接配管形) Cv0.16、(ベース配管形) Cv0.3  
VZ4000 —— (直接配管形) Cv0.55、(ベース配管形) Cv0.7  
VZ200 (N.C) — (直接配管形) Cv0.19、(ベース配管形) Cv0.3  
VZ400 (N.C) — (直接配管形) Cv0.55、(ベース配管形) Cv0.7

## 低消費電力

**1.8W**(75mA、24VDC)

エレクトロニクス制御に十分に余裕をもって対応ができ、シーケンサへの直結も可能です。また、サージ電圧に対する保護回路付とすることもできます。

## 一括パイロット排気用 パイロット排気への対策が可能

マニホールドベースに、各バルブのハイロット排気が一括処理でき、サイレンサの取付などの対策が簡単です。(マニホールドベースおよびバルブは一括パイロット排気用を使用)

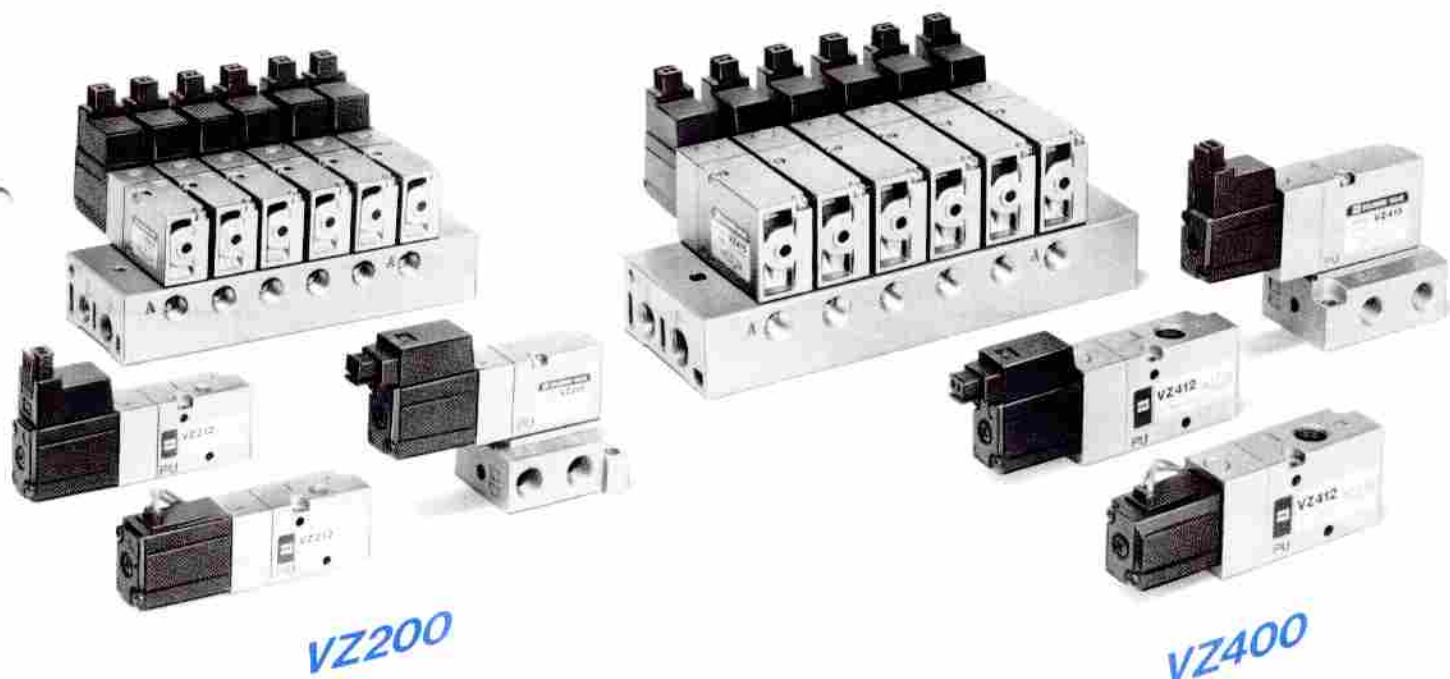
## プラグコネクタ ワンタッチの配線作業

プラグコネクタ方式で配線の着脱がワンタッチでOK。メンテナンス工数も大巾に削減されます。

## ニーズに合せたきめ細かな選択が可能 豊富な機種

配管形式が2種、位置・ソレノイド数、切換方式、リード線取出方法、パイロット弁排気方法、マニホールドなどニーズに合せたきめ細かい選択を可能にする巾広いバリエーション。

配管方式 ————— 直接配管形、ベース配管形  
位置ソレノイド数 — 2位置 / シングル・ダブル  
(5ポート)            3位置 / クローズドセンタ・エキゾーストセンタ  
切換方式 ————— ノーマルクローズ、ノーマルオープン  
(3ポート)


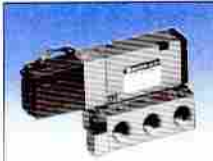


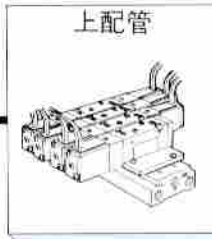

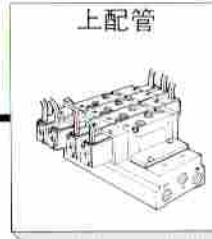

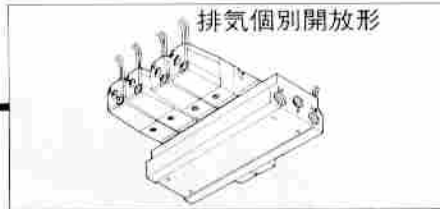
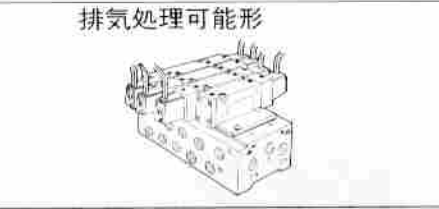


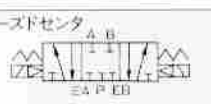





メタルシールの3、5ポートの小型ソレノイドバルブ


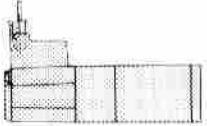

# VZシリーズ

**5ポート**

シリーズ	<b>VZ2000</b>		<b>VZ4000</b>	
バルブ形式	 直接配管形	 ベース配管形	 直接配管形	 ベース配管形
管接続口径	M5	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8・1/4
Cv値	0.16	0.3	0.55	0.7
マニホールド形式	 上配管	 横配管	 上配管	 横配管
パイロット弁排気方式	 排気個別開放形		 排気処理可能形	
位置/ソレノイド数	 シングル	 ダブル	 クローズドセンタ	 エキゾーストセンタ
オプション	フット形ブラケット (直管形、シングルのみ)		フット形ブラケット (直管形、シングルのみ)	

電気仕様 / すべてのシリーズに共通です

**リード線取出方法**

グロメット(G)	L形プラグコネクタ(L)	M形プラグコネクタ(M)
		







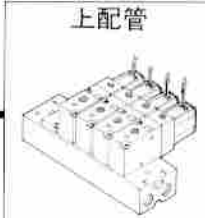




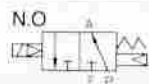
**定格電圧**

	標準	準標準
AC (V <sub>eff</sub> /Hz)	100、200V	24、48、110、220V
DC	24V	6、12、48V



# 多様化するニーズに的確に応える豊かなバリエーション

**3ポート**

VZ200		VZ400	
			
直接配管形	ベース配管形	直接配管形	ベース配管形
M5	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8・1/4
0.19(N.C)、0.18(N.O)	0.3(N.C)、0.26(N.O)	0.55(N.C)、0.5(N.O)	0.7(N.C)、0.6(N.O)
上配管	横配管	上配管	横配管
			
排気個別開放形		排気処理可能形	
			
 N.C		 N.O	
フット形ブラケット (直管形のみ)			フット形ブラケット (直管形のみ)

## INDEX

### VZ2000シリーズ

- 型式・仕様 ..... P ①
- 型式表示方法・構造図 ..... P ② ③
- 直接配管形／外形寸法図 ..... P ④ ⑤
- ベース配管形／外形寸法図 ..... P ⑥ ⑦
- マニホールド仕様 ..... P ⑧
- マニホールド／外形寸法図 ..... P ⑨ ⑩

### VZ4000シリーズ

- 型式・仕様 ..... P ⑪
- 型式表示方法・構造図 ..... P ⑫ ⑬
- 直接配管形／外形寸法図 ..... P ⑭ ⑮
- ベース配管形／外形寸法図 ..... P ⑯ ⑰
- マニホールド仕様 ..... P ⑱
- マニホールド／外形寸法図 ..... P ⑲ ⑳

### VZ200シリーズ

- 型式・仕様 ..... P ㉑
- 型式表示方法・構造図 ..... P ㉒ ㉓
- 直接配管形／外形寸法図 ..... P ㉔
- ベース配管形／外形寸法図 ..... P ㉕
- マニホールド仕様 ..... P ㉖
- マニホールド／外形寸法図 ..... P ㉗ ㉘

### VZ400シリーズ

- 型式・仕様 ..... P ㉙
- 型式表示方法・構造図 ..... P ㉚ ㉛
- 直接配管形／外形寸法図 ..... P ㉜
- ベース配管形／外形寸法図 ..... P ㉝
- マニホールド仕様 ..... P ㉞
- マニホールド／外形寸法図 ..... P ㉟ ㊱

- 使用上のご注意 ..... P ㊲

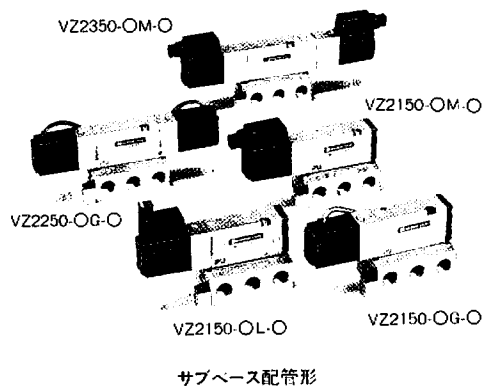
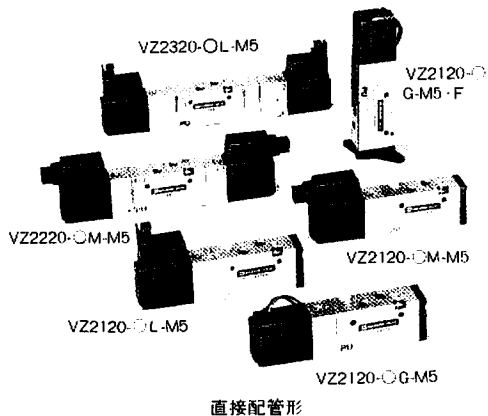
### ●ランプサージ電圧保護回路

なし(無記号)	インジケータランプ サージ電圧保護回路付(Z)	サージ電圧保護回路付(S)
		
	プラグコネクタ形のみ	クロメット形の場合

# SMC

5-Port  
Solenoid  
Valve

# 5ポートソレノイドバルブ・メタルシール VZ2000シリーズ



### 型式

配管形式	位置・ソレノイド数		パイロット弁排気方式	
			個別排気用	一括排気用
直接配管形	2位置	シングル	VZ2120	※ VZ2130
		ダブル	VZ2220	※ VZ2230
	3位置	クローズドセンタ	VZ2320	※ VZ2330
		エキゾーストセンタ	VZ2420	※ VZ2430
サブベース配管形	2位置	シングル	—	VZ2150
		ダブル	—	VZ2250
	3位置	クローズドセンタ	—	VZ2350
		エキゾーストセンタ	—	VZ2450

※直接配管形のパイロット弁一括排気用はマニホールド専用型式となります。

### 仕様

使用流体	空気、不活性ガス
最高使用圧力	9.9kgf/cm <sup>2</sup> (990kPa)
最低使用圧力	1.0kgf/cm <sup>2</sup> (100kPa)
保証耐圧力	15kgf/cm <sup>2</sup> (1,500kPa)
周囲温度および使用流体温度	-10~+50℃
給油	不要
保護構造	防塵
手動操作	フッシュ式安全形・ロック式要工具形・ロック式手動形

仕様	形式	直接配管形			サブベース配管形(サブプレート付)		
		2位置シングル	2位置ダブル	3位置	2位置シングル	2位置ダブル	3位置
管接続口径		M5			Rc(PT) 1/8		
有効断面積mm <sup>2</sup> (Cv値)		2.88 (0.16)		2.52 (0.14)	5.4 (0.3)		4.5 (0.25)
(注1)最高使用頻度C/S(AC/DC)		20		10	20		10
(注2)応答時間ms(AC/DC)		17/17以下	13/13以下	22/22以下	17/17以下	13/13以下	22/22以下
(注3)重量 kgf		0.095	0.15	0.18	0.14	0.20	0.23

(注1) 最低使用頻度はJIS B8375 (30日に1回作動)による。  
 (注2) 5kgf/cm<sup>2</sup>時でサージ電圧保護回路なしの値。(JIS B8375-1981による)  
 (注3) グロメット形の値(サブプレート重量…0.045kgf)

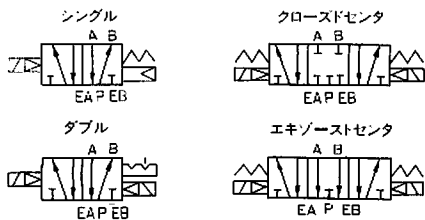
### ソレノイド仕様

※標準

リード線取出方法		グロメット(G)、プラグコネクタ(L)、プラグコネクタ(M)	
コイル定格電圧 V	AC %Hz	100, 200, ※24, ※48, ※110, ※220	
	DC	24, ※6, ※12, ※48	
許容電圧変動 %		定格電圧の-15~+10	
コイル絶縁の種類		E種相当(120℃)	
温度上昇値 ℃		45以下	
消費電力 W	DC	1.8(ランプ付2.1)	
皮相電力 VA	AC	起動	4.5/50Hz, 4.2/60Hz
		励磁	3.5/50Hz, 3/60Hz
(注1) サージ電圧保護回路		DC: ダイオード, AC: ZNR	
インジケータランプ		DC: LED(赤) AC: ネオン球	

(注1) グロメットタイプの場合には、リード線の途中に接続されます。

### JIS記号



### オプション

品名	品番	備考
注1) フート形ブラケット(ビス付)	VZ2000-37A-1	VZ2120用
サイレンサ	M5	AN120-M5 18dB以上(φ8×17ℓ)
	注2) R(PT) 1/8	AN110-01 21dB以上(φ13×38ℓ)

注1) 直接配管形2位置シングル用。  
 注2) サブベース配管形用

# VZ2000シリーズ

## 型式表示方法・構造図

### 型式表示方法

VZ2 2 20 1 G M5

VZ2000シリーズ

合成シンボル

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾセントラ

ボディ形式

直接配管形	20	個別パイロット排気用
	30	一括パイロット排気用 (マニホールド専用)
サブベース配管形	50	一括パイロット排気用

定格電圧

1	AC100V 50/60Hz
2	AC200V 50/60Hz
*3	AC110V 50/60Hz
4	AC220V 50/60Hz
5	DC24V
*6	DC12V
*9	その他

\*は非標準

管接続

直接配管形	M5	M5×08
サブベース配管形	無記号	サブフレートなし
	01	Re(PT) 1/8

オプション

*F	フート形ブラケット
U	サイレンサ
*K	フート形ブラケット付+サイレンサ付

\*直管形・2位置シングルのみ

マニュアルの種類

無記号	プッシュ式安全形
B	ロック式要工具形
C	ロック式手動形

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	なし
Z	ランプ・サージ電圧保護付 (クロメタイプにはランプ付はありません)
S	サージ電圧保護付

リード線取だし方法

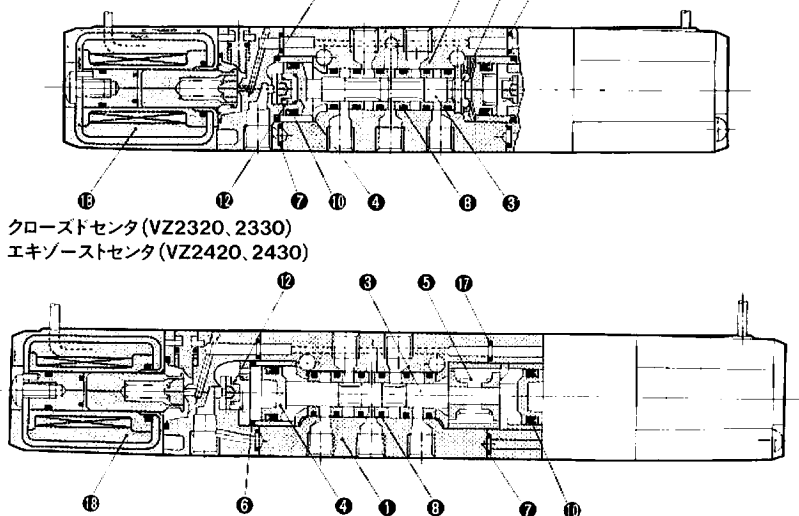
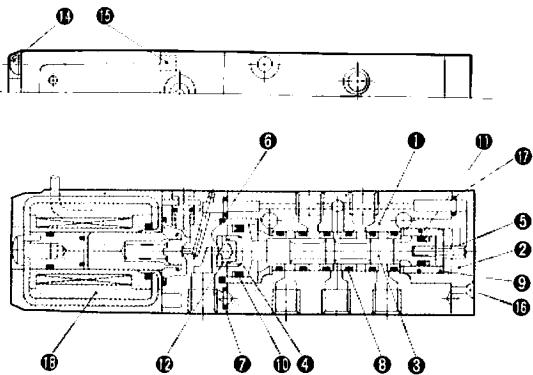
G: グロメット リード線長さ300mm	L: L形プラグコネクタ リード線付	LN: L形プラグコネクタ リード線なし	LO: L形プラグコネクタ コネクタなし
H: グロメット リード線長さ600mm	M: M形プラグコネクタ リード線付	MN: M形プラグコネクタ リード線なし	MO: M形プラグコネクタ コネクタなし

G、L、Mタイプはリード線長さ300mmです

### 直接配管形・構造図/パーツリスト

シングル (VZ2120, 2130)

ダブル (VZ2220, 2230)



クローズドセンタ (VZ2320, 2330)  
エキゾセントラ (VZ2420, 2430)

### 主要部品

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	エンドカバー	ポリアセタール	
③	スプール・スリーブ	ステンレス	
④	ピストン	ポリアセタール	

### スペアパーツ

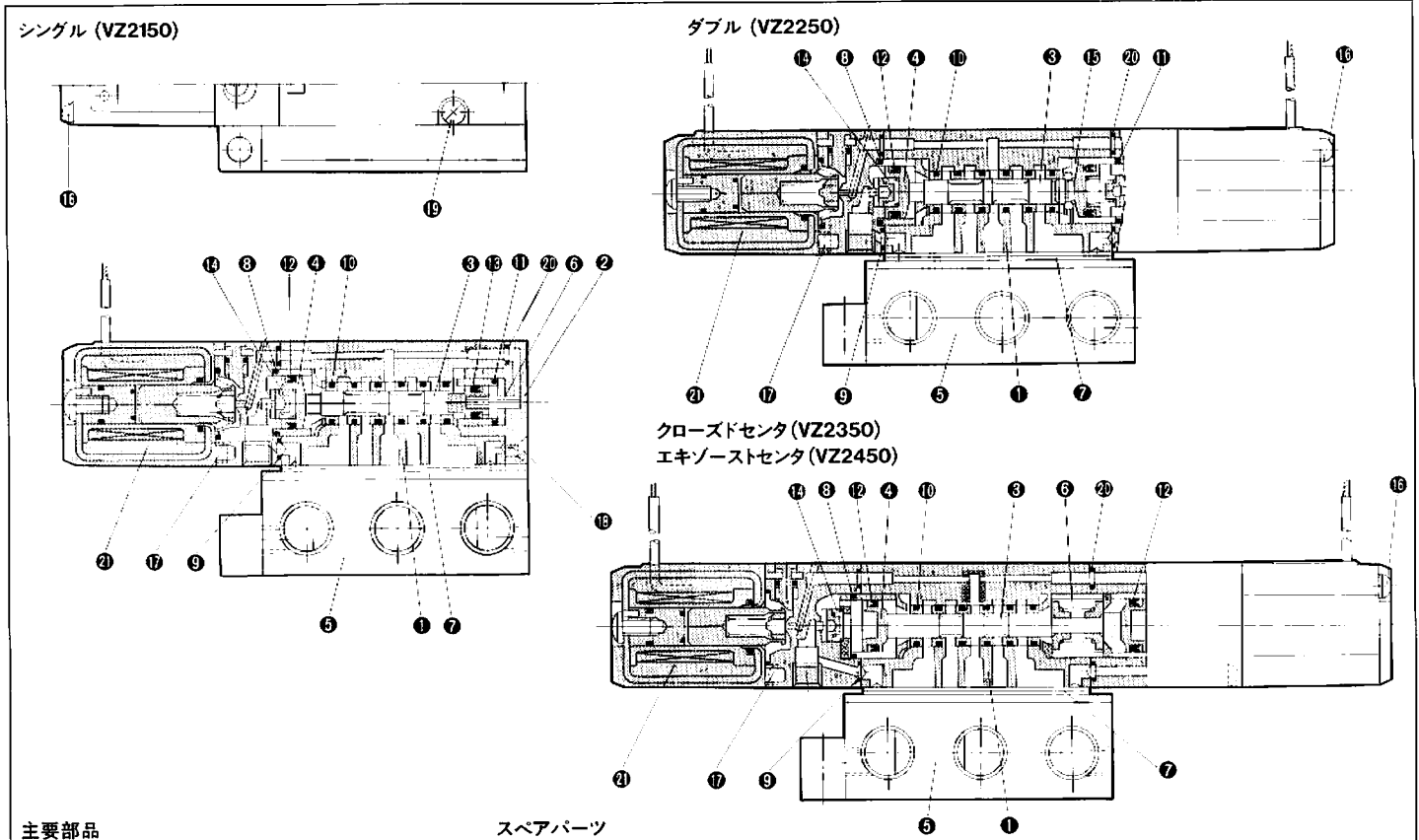
番号	部品名	材質	部品番号		
			VZ2120-2130	VZ2220-2230	VZ2320-2330 VZ2420-2430
⑤	復帰スプリング	ステンレス	VZ2000-12-1	-	AYT624-19-1
⑥	Oリング	NBR	VZ2000-29	VZ2000-29	VZ2000-29
⑦	Oリング	NBR	VZ2000-33	VZ2000-33	VZ2000-33
⑧	Oリング	NBR	VZ2000-34	VZ2000-34	VZ2000-34
⑨	Oリング	NBR	VZ2000-35	-	-
⑩	ミニYパッキン	NBR	MY-7N	MY-7N	MY-7N
⑪	ミニYパッキン	NBR	MY-3N	-	-
⑫	スプリング	ステンレス	VZ2000-13-1	VZ2000-13-1	VZ2000-26
⑬	ディテントアセンブリ	-	-	VZ2000-11A	-
⑭	ブラマイナベリネジ	炭素鋼	VZ2000-17-1	VZ2000-17-1	VZ2000-17-1
⑮	ブラマイナベリネジ	炭素鋼	VZ2000-18-1	VZ2000-18-1	VZ2000-18-3/8
⑯	十字穴付サラリネジ	炭素鋼	DXT175-8-1	-	-
⑰	パッキン	NBR	VZ2000-38	VZ2000-38	VZ2000-38
⑱	パイロット弁アセンブリ	-	-	-	-

SG220-000-0-0

# VZ2000シリーズ

## 構造図

### サブベース配管形・構造図／パーツリスト



#### 主要部品

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	エンドカバー	ポリアセタール	
③	スプール・スリーブ	ステンレス鋼	
④	ピストン	ポリアセタール	
⑤	サブプレート	アルミダイカスト	ブラチナシルバ

#### スペアパーツ

番号	部品名	材質	部品番号		
			VZ2150	VZ2250	VZ2350 VZ2450
⑥	復帰スプリング	ステンレス鋼	VZ2000-12-1	—	AXT624-19-1
⑦	ガasket	NBR	VZ2000-15-1	VZ2000-15-1	VZ2000-15-1
⑧	Oリング	NBR	VZ2000-29	VZ2000-29	VZ2000-29
⑨	Oリング	NBR	VZ2000-33	VZ2000-33	VZ2000-33
⑩	Oリング	NBR	VZ2000-34	VZ2000-34	VZ2000-34
⑪	Oリング	NBR	VZ2000-35	—	—
⑫	ミニYバックン	NBR	MY-7N	MY-7N	MY-7N
⑬	ミニYバックン	NBR	MY-3N	—	—
⑭	スプリング	ステンレス鋼	VZ2000-13-1	VZ2000-13-1	VZ2000-26
⑮	デイトアセンブリ	—	—	VZ2000-11A	—
⑯	プラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ2000-17-1	VZ2000-17-1	VZ2000-17-1
⑰	プラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ2000-18-1	VZ2000-18-1	VZ2000-18-1
⑱	十字穴付サラ小ネジ	炭素鋼	DXT175-8-1	—	—
⑲	プラマイナベ小ネジ	炭素鋼	M2.5×25	M2.5×25	M2.5×25
⑳	バックン	NBR	VZ2000-38	VZ2000-38	VZ2000-38
㉑	パイロット弁アセンブリ	—	—	—	—

#### パイロット弁アセンブリ／型式表示方法

SCZ2 (3A) G ○ ○ ○ 1 1

VZ2000シリーズ

適用機種

無記号	機種
	シングル・ダブル (ボルト付M2.5×14)
3A	3位置A側 (ボルト付2-M2.5×20)
3B	3位置B側 (ボルト付2-M2.5×30)

リード線取出し方法

記号	説明	リード線長さ
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	リード線なし
LN	コネクタ	コネクタなし
LO	コネクタ	コネクタなし
M	M形プラグ	リード線なし
MN	コネクタ	コネクタなし
MO	コネクタ	コネクタなし

マニュアルの種類

無記号	種類
B	プッシュ式安全形
C	ロック式要工具形
	ロック式手動形

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	種類
*Z	ランプ・サージ電圧保護回路付
S	サージ電圧保護回路付

\*グロメットタイプにはランプ付は、ありません。

パイロット弁排気

番号	排気形状
1	スベア側排気 (20形)
2	ボディ側排気 (30-50形)

定格電圧

番号	電圧
1	AC100V 50/60Hz
2	AC200V 50/60Hz
*3	AC110V 50/60Hz
*4	AC220V 50/60Hz
5	DC24V
*6	DC12V
9	その他

\*標準値

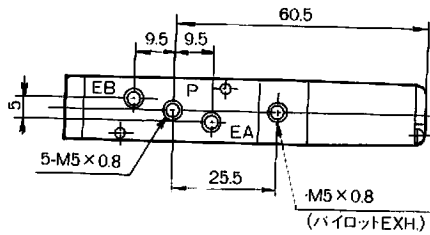
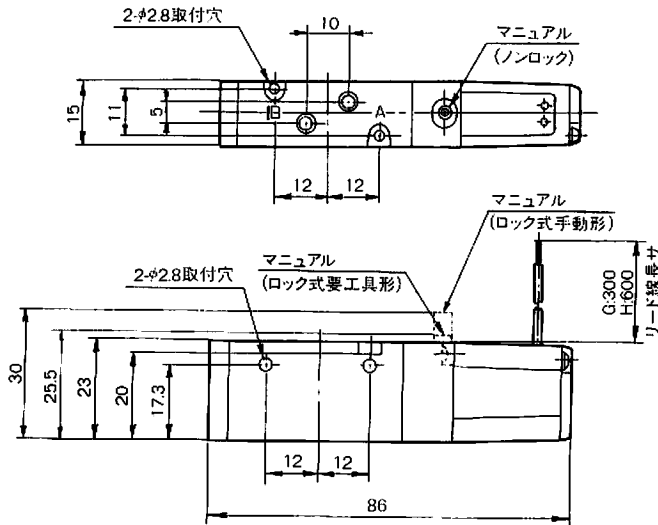


# VZ2000シリーズ

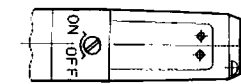
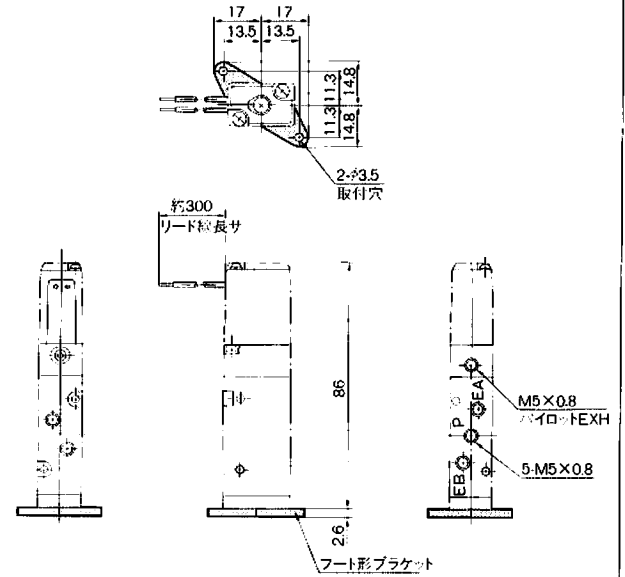
## 直接配管形／外形寸法図

### 直接配管形／シングル

グロメット: VZ2120-○□-M5

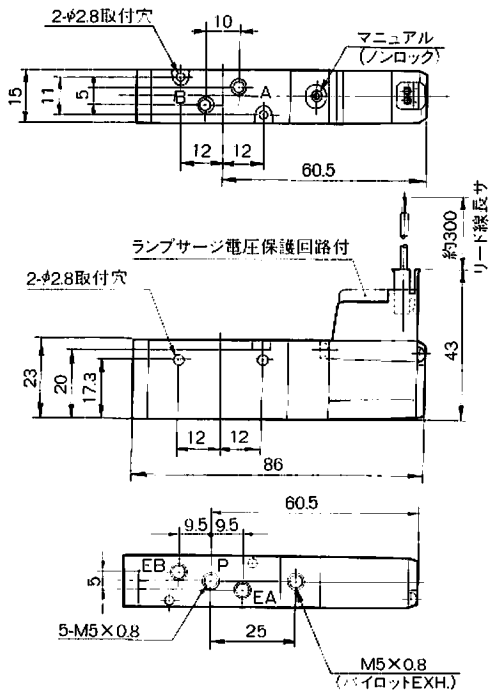


フート形ブラケット付: VZ2120-○○-M5-F

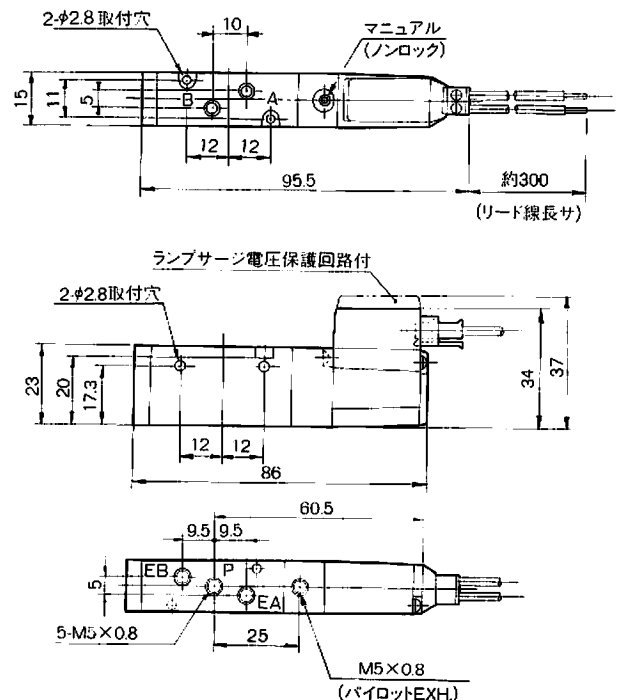


ロック式マニュアルの場合

L形プラグコネクタ: VZ2120-○L(Z)-M5



M形プラグコネクタ: VZ2120-○M(Z)-M5

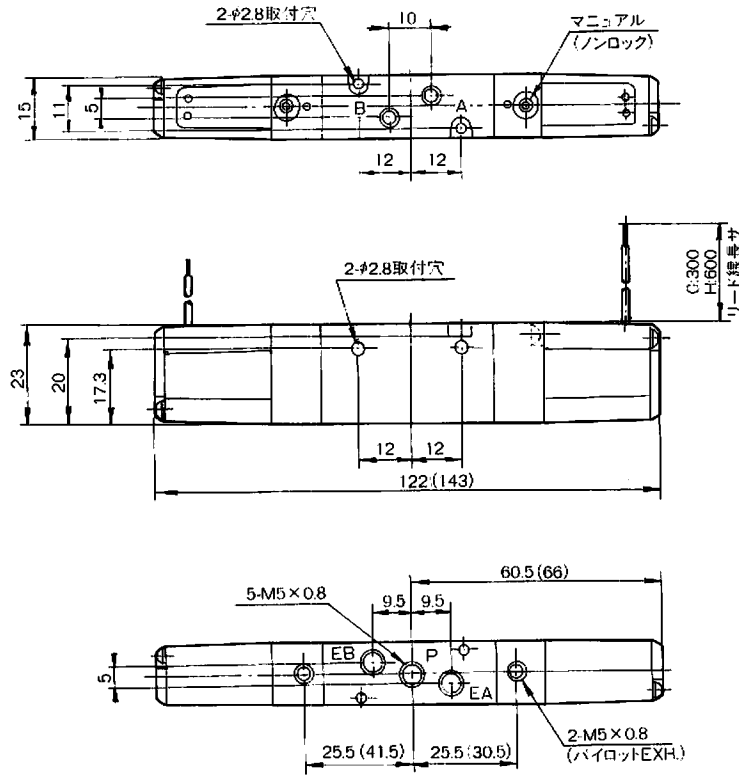


# VZ2000シリーズ

## 直接配管形／外形寸法図

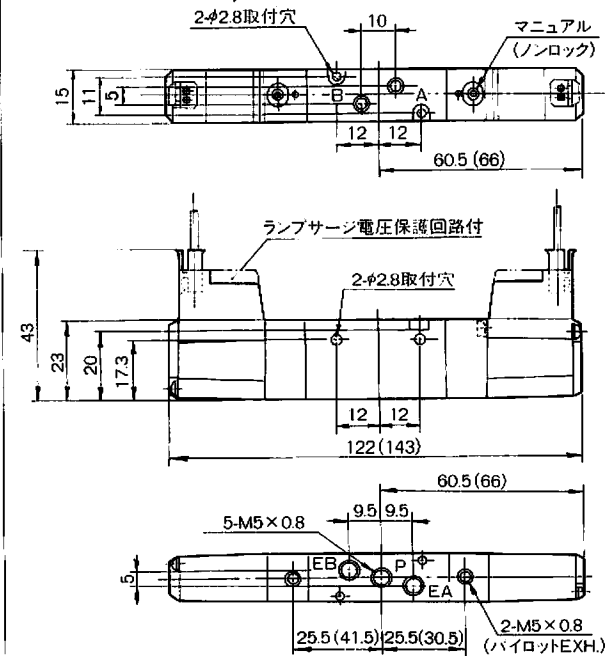
### 直接配管形／ダブル・3ポジション

グロメット: VZ2 $\frac{3}{4}$ 20- $\text{O}_H$ -M5



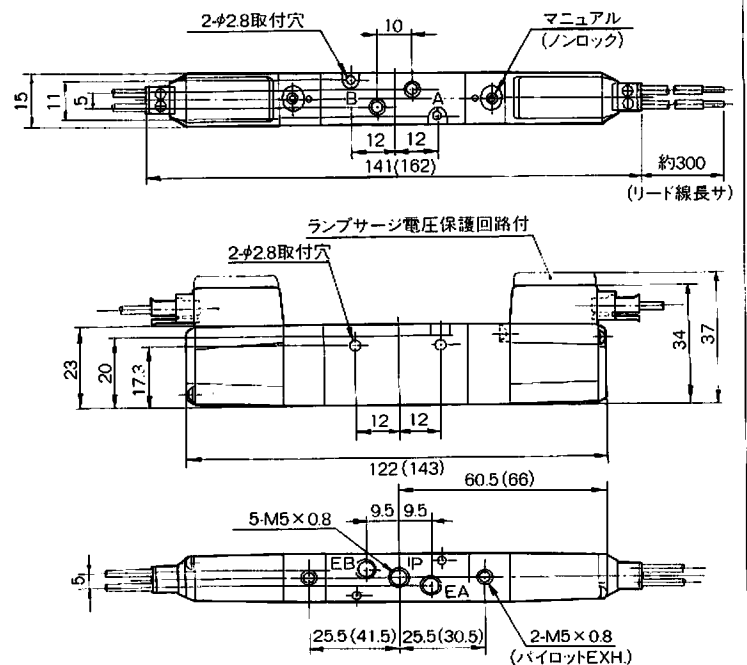
( )内数値は3ポジションの場合

L形プラグコネクタ: VZ2 $\frac{3}{4}$ 20-OL(Z)-M5



( )内数値は3ポジションの場合

M形プラグコネクタ: VZ2 $\frac{3}{4}$ 20-OM(Z)-M5



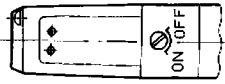
( )内数値は3ポジションの場合

# VZ2000シリーズ

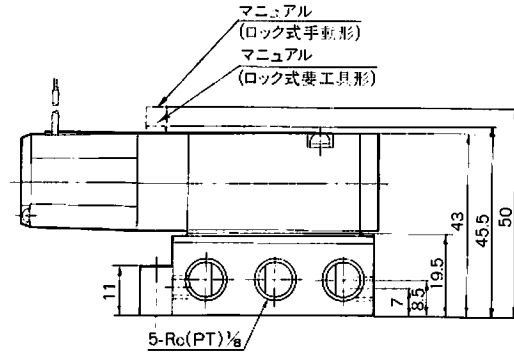
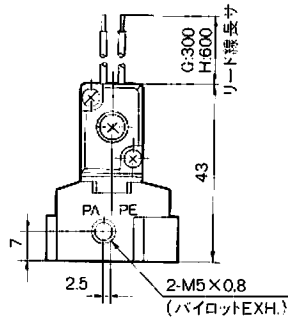
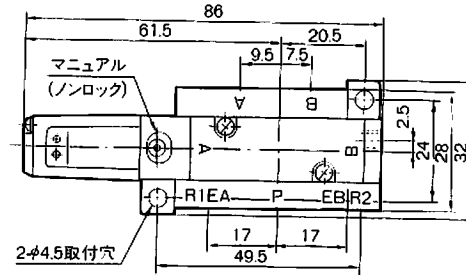
## サブベース配管形/外形寸法図

### サブベース配管形/シングル

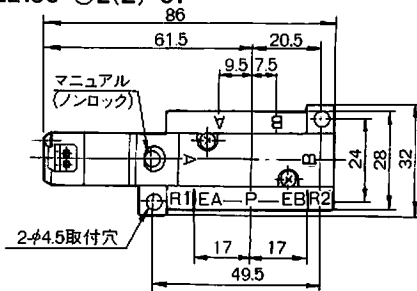
グロメット: VZ2150-○<sub>g</sub>-01



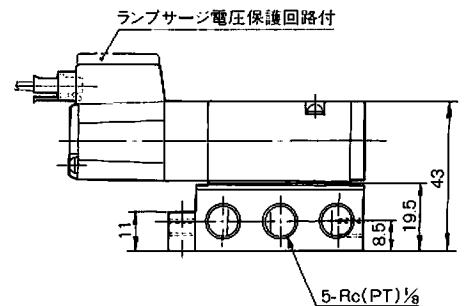
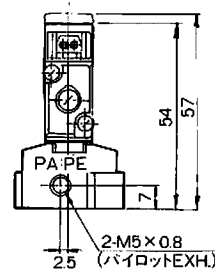
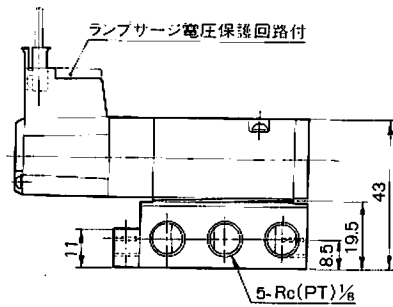
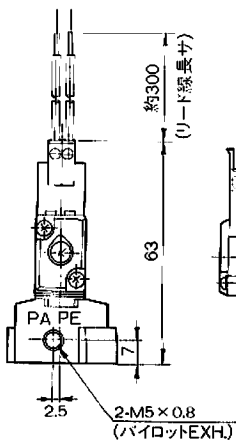
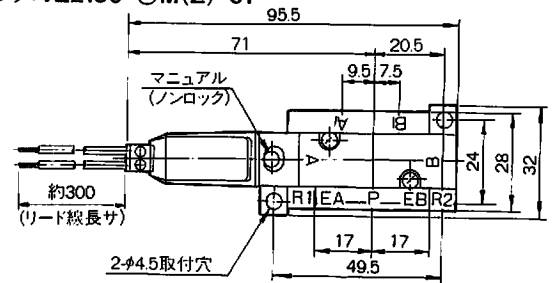
ロック式マニュアルの場合



L形プラグコネクタ: VZ2150-○L(Z)-01



M形プラグコネクタ: VZ2150-○M(Z)-01

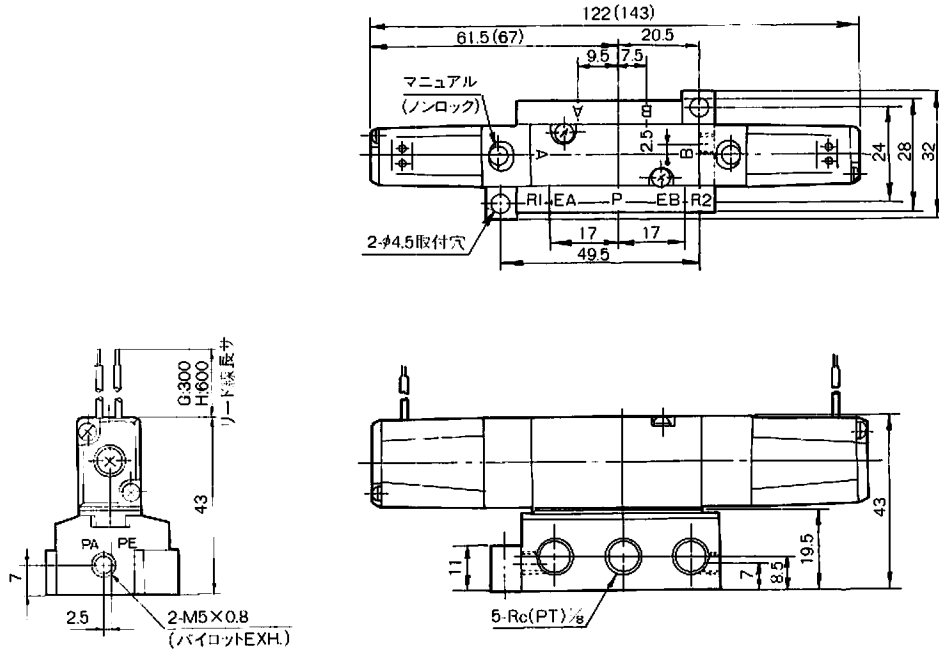


# VZ2000シリーズ

## サブベース配管形／外形寸法図

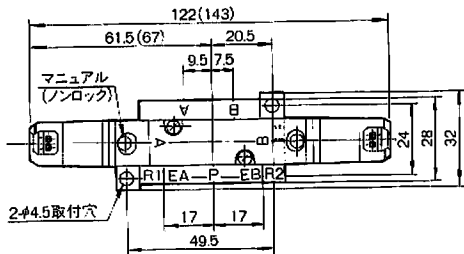
### サブベース配管形／ダブル・3ポジション

グロメット: VZ2 $\frac{3}{4}$ 50-O $\frac{6}{16}$ -01

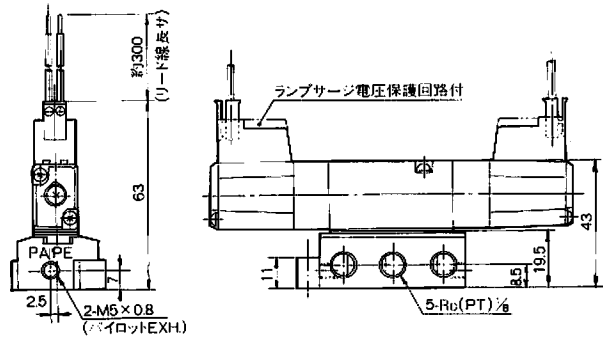
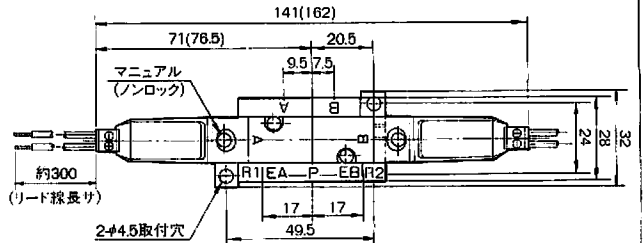


( )内数値は3ポジションの場合

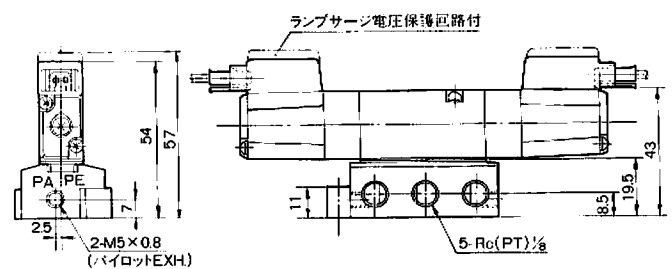
L形プラグコネクタ: VZ2 $\frac{3}{4}$ 50-OL(Z)-01



M形プラグコネクタ: VZ2 $\frac{3}{4}$ 50-OM(Z)-01



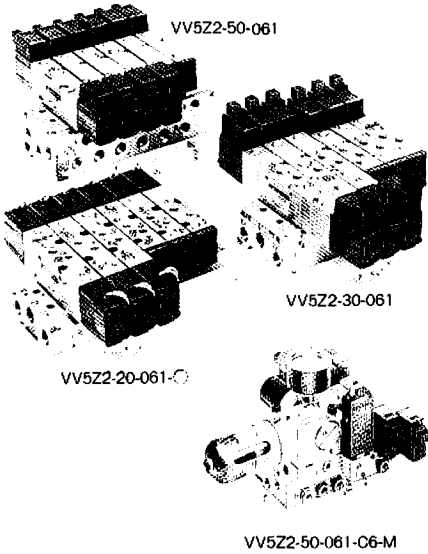
( )内数値は3ポジションの場合



( )内数値は3ポジションの場合



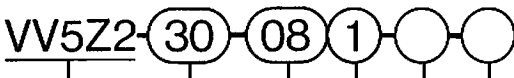
# マニホールド: VV5Z2



## 型式

マニホールド形式	単一ベース形、Bマウント		
通路仕様	共通SUP、EXH方式		
バルブ連数	最大20連		
マニホールドベース型式	VV5Z2-20	VV5Z2-30	VV5Z2-50
パイロット排気方式	個別排気形	一括排気形	一括排気形
A・Bポート	配管方向/場所	上方向/バルブ	横方向/ベース
	接続サイズ	M5×0.8	M5×0.8・Rc(PT)1/8 C4・C6
P、EA、EB	管接続口径	Rc(PT)1/8	Rc(PT)1/8
適用バルブ型式	直接配管形		サブベース配管形(サブプレートなし)
	VZ2120-00-M5 VZ2220-00-M5 VZ2320-00-M5 VZ2420-00-M5	VZ2130-00-M5 VZ2230-00-M5 VZ2330-00-M5 VZ2430-00-M5	VZ2150-00 VZ2250-00 VZ2350-00 VZ2450-00
ブランキングプレート	VVZ2000-31A-1	VVZ2000-31A-2	VVZ2000-31A-3

## マニホールドベース型式表示方法



VZ2000シリーズ  
マニホールド

●連数

02	2連
⋮	⋮
20	20連

●合成シンボル

仕様 記号	通路仕様		配管仕様		適用ベース型式
	P	EA、EB	A、B		
1	共通	共通	上、横		20・30・50形

●マニホールド仕様/単一ベース形Bマウント(P、EA、EBポート口径)

記号	配管形式	P、EA、EBポート 配管口径	適用バルブ 型式
20	直接配管形 (パイロット個別排気)	Rc(PT)1/8	VZ2020
30	直接配管形 (パイロット集中排気)	Rc(PT)1/8	VZ2030
50	サブベース配管形 (パイロット集中排気)	Rc(PT)1/8	VZ2050

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

また、バルブの組込み順序やオプションの位置は別途仕様書でご指示ください。

(例) <上配管・一括パイロット排気形>

- VV5Z2-30-081 (8連ベース)  
 VZ2130-5L-M5……………4ヶ  
 VZ2230-5L-M5……………3ヶ  
 VVZ2000-31A-2……………1ヶ(ブランキングプレート)

<横配管・一括パイロット排気形>

- VV5Z2-50-061-C4-M (6連ベース)  
 VZ2150-1M……………2ヶ  
 VZ2250-1M……………1ヶ  
 (制御ユニットの必要連数が3連)

<横配管・一括パイロット排気形>

- VV5Z2-50-061-01 (6連ベース)  
 VZ2150-5MZ……………4ヶ  
 VZ2350-5MZ……………1ヶ  
 VVZ2000-31A-3……………1ヶ(ブランキングプレート)

## ●制御ユニット

(VV5Z2-50形専用オプション)

●ベース側A、Bポートの管接続口径

型式 記号	VV5Z2-50
無記号	A・Bポートなし (直接配管形20、30形)
M5	M5×0.8
01	Rc(PT)1/8
C4	ワンタッチ管継手内蔵 適用チューブ外径φ4
C6	ワンタッチ管継手内蔵 適用チューブ外径φ6

記号	M	G	C
手動ドレン付エアフィルタ	●	●	—
減圧弁	●	●	—
圧力スイッチ	●	—	—
エア開放弁	●	—	●
ブランキングプレート (エア開放弁)	—	●	—
ブランキングプレート (フィルタ・減圧弁)	—	—	●
取付のための必要連数	3連		

## オプション(サブベース配管形、VV5Z2-50形専用)

品名	品番	
絞り弁用スペーサ	VVZ2000-20A	
単独SUP用スペーサ	※ VVZ2000-18A	
単独EXH用スペーサ	※ VVZ2000-19A	
ブランキングプレート	開放弁用	VVZ2000-31A-4
	圧力スイッチ	VVZ2000-31A-5
	フィルタ、圧力弁用	MP2-1
制御ユニット	M 手動ドレン付エアフィルタ 減圧弁、圧力スイッチ エア開放弁	VAWZ2-M-2
	G 手動ドレン付エアフィルタ 減圧弁、ブランキングプレート	VAWZ2-G-2
	C エア開放弁、ブランキングプレート	VAWZ2-C-2

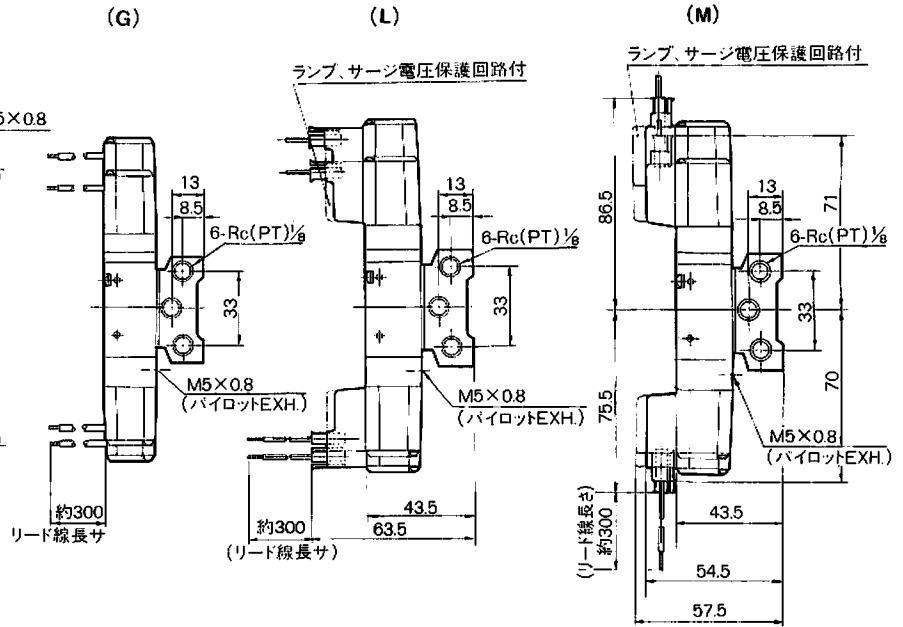
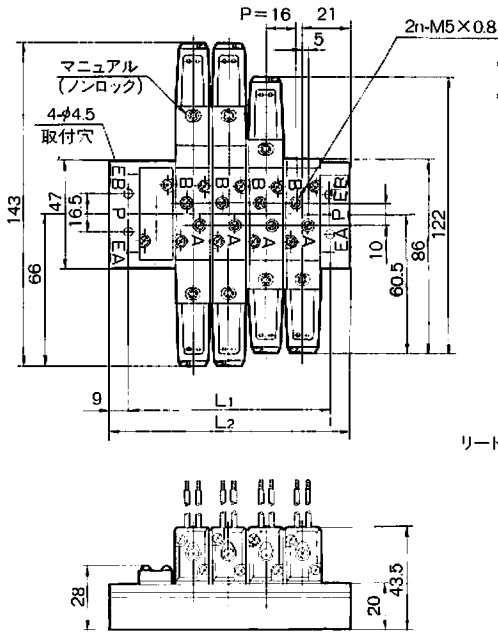
※の接続口径はRc(PT)1/8です。

# VZ2000シリーズ

## マニホールド

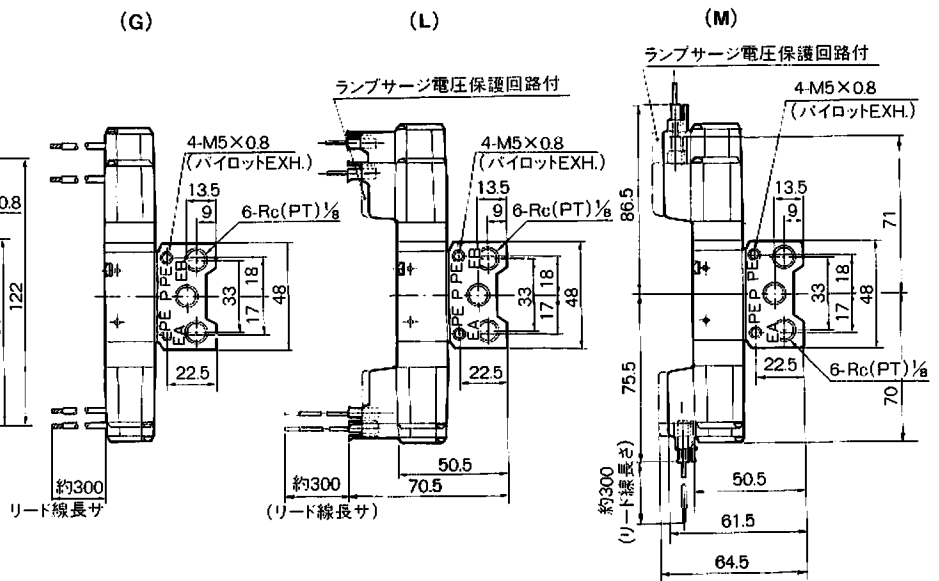
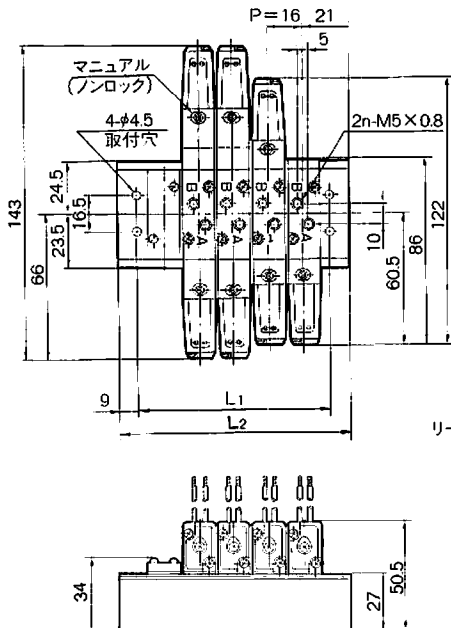
### 個別排気形: 一括排気形 / 外形寸法図

#### 個別排気形: VV5Z2-20



記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L <sub>1</sub>		40	56	72	88	104	120	136	152	168	L <sub>1</sub> = 16n + 8
L <sub>2</sub>		58	74	90	106	122	138	154	170	186	L <sub>2</sub> = 16n + 26

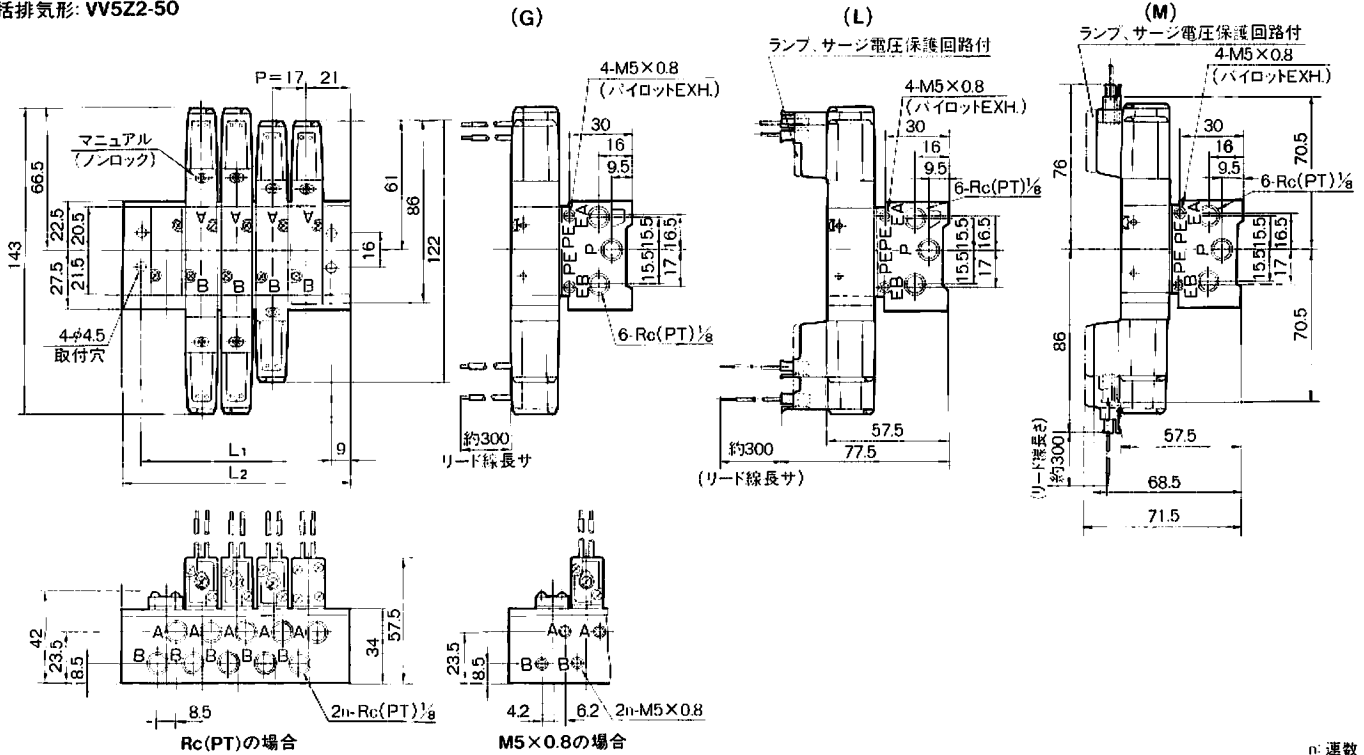
#### 一括排気形: VV5Z2-30



記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L <sub>1</sub>		40	56	72	88	104	120	136	152	168	L <sub>1</sub> = 16n + 8
L <sub>2</sub>		58	74	90	106	122	138	154	170	186	L <sub>2</sub> = 16n + 26

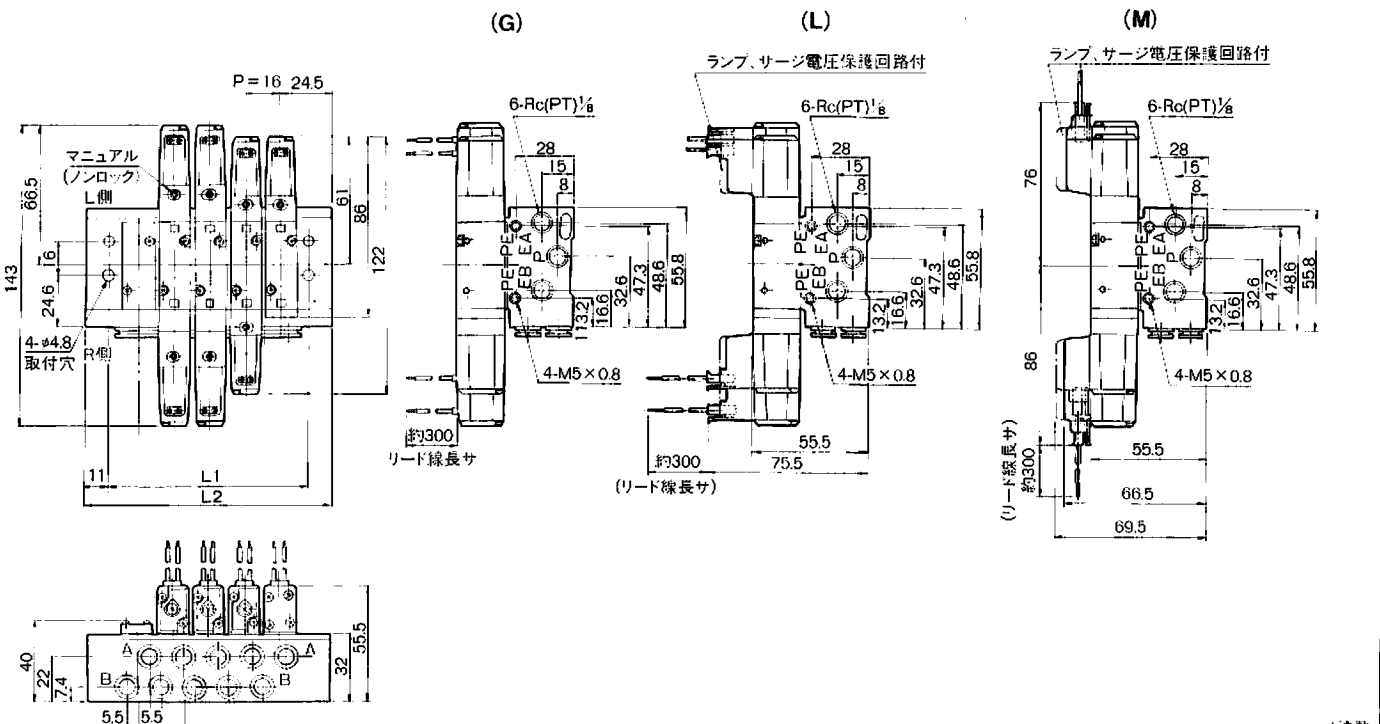
## 一括排気形／外形寸法図

### 一括排気形: VV5Z2-50



記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L <sub>1</sub>		41	58	75	92	109	126	143	160	177	L <sub>1</sub> = 17n + 7
L <sub>2</sub>		59	76	93	110	127	144	161	178	195	L <sub>2</sub> = 17n + 25

### 一括排気形: VV5Z2-50 (ワンタッチ継手内蔵マニホールド)



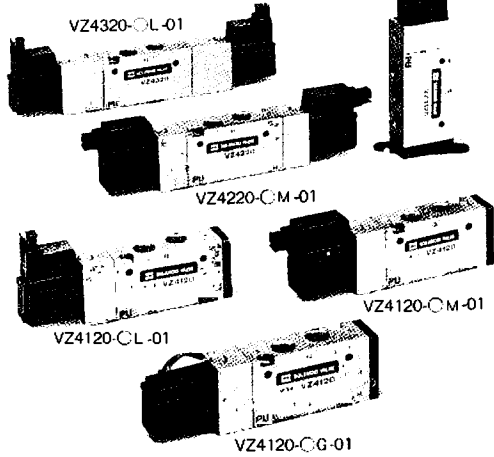
記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L <sub>1</sub>		43	59	75	91	107	123	139	155	171	L <sub>1</sub> = 16n + 11
L <sub>2</sub>		65	81	97	113	129	145	161	177	193	L <sub>2</sub> = 16n + 33

# SMC

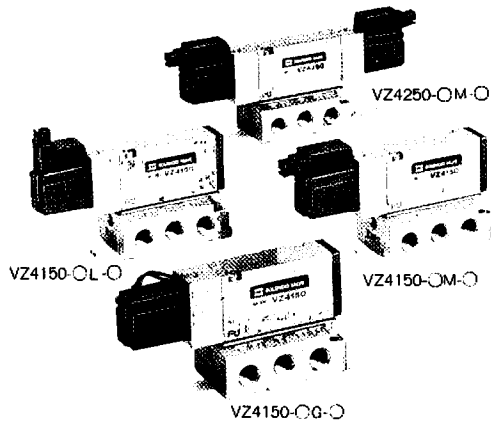
5Port  
Solenoid  
Valve

# 5ポートソレノイドバルブ・メタルシール VZ4000シリーズ

VZ4120-O-G-01-F

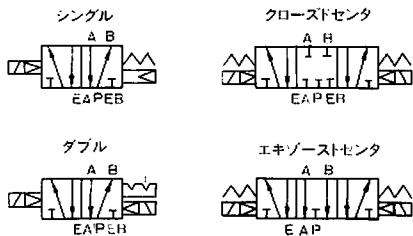


直接配管形



サブベース配管形

JIS記号



### 型式

配管形式	位置・ソレノイド数		パイロット弁排気方式	
			個別排気用	一括排気用
直接配管形	2位置	シングル	VZ4120	*VZ4130
		ダブル	VZ4220	*VZ4230
	3位置	クローズドセンタ	VZ4320	*VZ4330
		エキゾーストセンタ	VZ4420	*VZ4430
サブベース配管形	2位置	シングル	—	VZ4150
		ダブル	—	VZ4250
	3位置	クローズドセンタ	—	VZ4350
		エキゾーストセンタ	—	VZ4450

\*直接配管形の一括パイロット排気用はマニホールド専用の型式となります。

### 仕様

使用流体	空気、不活性ガス	
最高使用圧力	9.9kgf/cm <sup>2</sup>   990kPa	
最低使用圧力	シングル	1.5kgf/cm <sup>2</sup>   150kPa
	ダブル、3ポジション	1.0kgf/cm <sup>2</sup>   100kPa
保証耐圧力	15kgf/cm <sup>2</sup>   1,500kPa	
周囲温度および使用流体温度	-10 ~ +50 °C	
給油	不要	
保護構造	防塵	
手動操作	プッシュ式安全形・ロック式要工具形・ロック式手動形	

仕様	形式	直接配管形			サブベース配管形(サブプレート付)		
		2位置シングル	2位置ダブル	3位置	2位置シングル	2位置ダブル	3位置
管接続口径		Rc(PT) 1/8					
有効断面積mm <sup>2</sup> (CV値)		9.9(0.55)		9.0(0.5)	12.6(0.7)		10.8(0.6)
(注1) 最高使用頻度C/S(AC/DC)		15		8	15		8
(注2) 応答時間ms(AC/DC)		21/21以下	16/16以下	26/26以下	21/21以下	16/16以下	26/26以下
(注3) 重量kgf		0.145	0.225	0.270	0.220	0.290	0.345

(注1) 最低使用頻度はJISB8735(30日に1回作動)による。  
 (注2) 5kgf/cm<sup>2</sup>サージ電圧保護回路なしの値(JISB8375-1981による)  
 (注3) クロメットの値(サブプレート重量…0.07kgf)

### ソレノイド仕様

\*標準値

リード線取出方法	グロメット(G)、プラグコネクタ(L)、プラグコネクタ(M)		
コイル定格電圧 V	AC%Hz	100、200、*24、*48、*110、*220	
	DC	24、*6、*12、*48	
許容電圧変動 %	定格電圧の-15 ~ +10		
コイル絶縁の種類	E種相当(120 °C)		
温度上昇値 °C	45以下		
消費電力 W	DC	1.8(ランプ付2.1)	
皮相電力 VA	AC	起動	4.5/50Hz、4.2/60Hz
		励磁	3.5/50Hz、3/60Hz
(注1) サージ電圧保護回路	DC : ダイオード、AC : ZNR		
インジケータランプ	DC : LED(赤) AC : ネオン球		

(注1) グロメットタイプの場合には、リード線の途中に接続されます。

### オプション

品名	品番	備考
*フット形ブラケット(ビス付)	VZ4000-22A	VZ4120用
サイレンサ	R(PT) 1/8	21dB以上(φ13×38ℓ)

\*直接配管形2位置シングル用。



# VZ4000シリーズ

## 型式表示方法・構造図

### 型式表示方法

VZ4 1 20 1 G ○ ○ ○ ○ 01 ○ ○

VZ4000シリーズ

合成シンボル

1	2位置シングル
2	2位置ダブル
3	3位置クローズドセンタ
4	3位置エキゾセントラ

ボディ形式

20	個別ハイロット排気用
直接配管形	一括ハイロット排気用 (マニホールド専用)
サブベース配管形	一括ハイロット排気用

定格電圧

1	AC100V $\frac{1}{50}$ Hz
2	AC200V $\frac{1}{50}$ Hz
*3	AC110V $\frac{1}{50}$ Hz
*4	AC220V $\frac{1}{50}$ Hz
5	DC24V
*6	DC12V
*9	その他

\*は標準値

管接続

直接配管形	01	Rc(PT) $\frac{1}{8}$
	無記号	サブプレートなし
サブベース配管形	01	Rc(PT) $\frac{1}{8}$
	02	Rc(PT) $\frac{1}{4}$

オプション

*F	フート形ブラケット
U	サイレンサ
*K	フート形ブラケット付+サイレンサ付

\*直管形・2位置シングルのみ

マニュアルの種類

無記号	なし
B	ロック式安全形
C	ロック式手動形

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	なし
Z	ランプ・サージ電圧保護付 (クロメットタイプにはランプ付はありません。)
S	サージ電圧保護付(クロメット形)

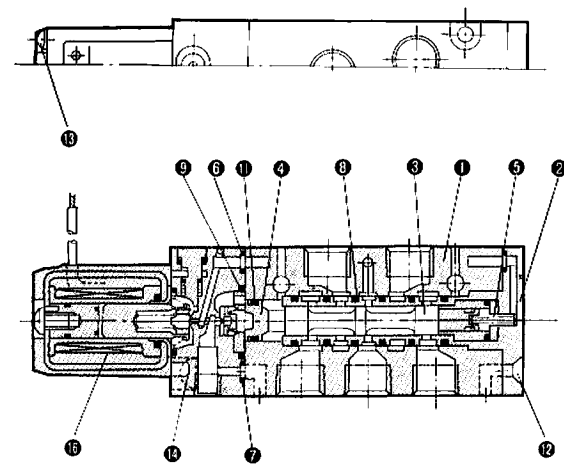
リード線取出し方法

G:クロメット リード線長さ300mm	L:L形プラグコネクタ リード線付	LN:L形プラグコネクタ リード線なし	L0:L形プラグコネクタ コネクタなし
H:クロメット リード線長さ600mm	M:M形プラグコネクタ リード線付	MN:M形プラグコネクタ リード線なし	M0:M形プラグコネクタ コネクタなし

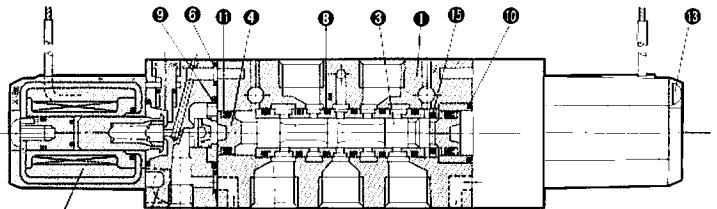
G、L、Mタイプはリード線長さ300mmです

### 直接配管形・構造図/パーツリスト

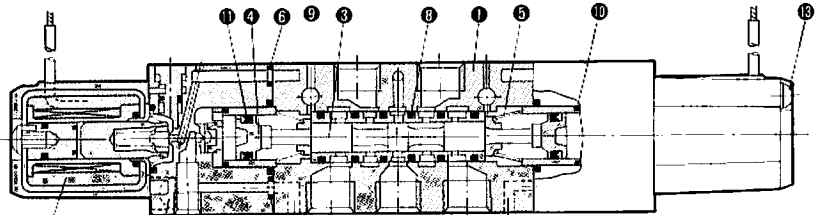
シングル (VZ4120・4130)



ダブル (VZ4220・4230)



クローズドセンタ (VZ4320、4330)  
エキゾセントラ (VZ4420、4430)



主要部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	アルミダイカスト	ブラチナシバ
2	エンドカバー	ポリアセタール	
3	スプール・スリーブ	ステンレス鋼	
4	ピストン	ポリアセタール	

スペアパーツ

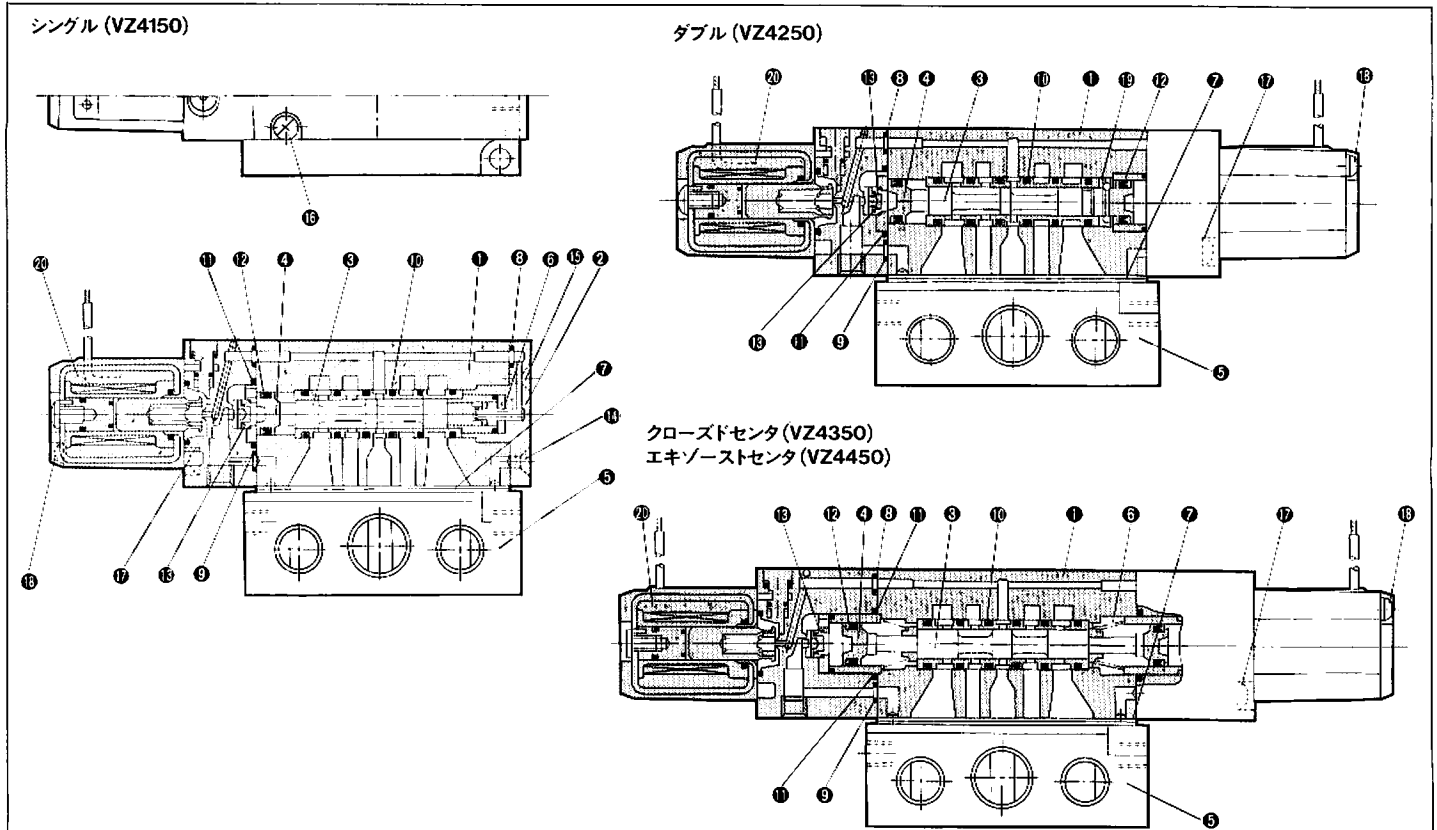
番号	部品名	材質	部品番号		
			VZ4120・4130	VZ4220・4230	VZ4320・4330 VZ4420・4430
5	復帰スプリング	ステンレス鋼	VZ4000-9-1	—	VZ4000-15-1
6	バックシム	NBR	VZ4000-28	VZ4000-28	VZ4000-28
7	Oリング	NBR	VZ4000-19	VZ4000-19	VZ4000-19
8	Oリング	NBR	AXT624-57	AXT624-57	AXT624-57
9	Oリング	NBR	VZ4000-18	VZ4000-18	VZ4000-18
10	Oリング	NBR	—	VZ2000-29	VZ2000-29
11	ミニYバックシム	NBR	MY-5N	MY-5N	MY-5N
12	十字穴付サラ小ネジ	炭素鋼	M3×8	—	—
13	フラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ2000-17-2	VZ2000-17-2	VZ2000-17-3
14	フラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ4000-16-1	VZ4000-16-1	VZ4000-16-2
15	デイトメントアセンブリ	—	—	VZ4000-8A	—
16	パイロット弁アセンブリ	—	—	—	—

SCZ40-○○○-○-○

# VZ4000シリーズ

## 構造図

### サブベース配管形・構造図/パーツリスト



#### 主要部品

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	エンドカバー	ポリアセタール	
③	スプール	ステンレス鋼	
④	ピストン	ポリアセタール	
⑤	サブプレート	アルミダイカスト	ブラチナシルバ

#### スペアパーツ

番号	部品名	材質	部品番号		
			VZ4150	VZ4250	VZ4350 VZ4450
⑥	復帰スプリング	ステンレス鋼	VZ4000-9-1	-	VZ4000-15-1
⑦	ガスケット	NBR	VZ4000-10-1	VZ4000-10-1	VZ4000-10-1
⑧	パッキン	NBR	VZ4000-28	VZ4000-28	VZ4000-28
⑨	Oリング	NBR	VZ4000-19	VZ4000-19	VZ4000-19
⑩	Oリング	NBR	AXT624-57	AXT624-57	AXT624-57
⑪	Oリング	NBR	VZ4000-18	VZ4000-18	VZ4000-18
⑫	ミニYパッキン	NBR	MY-5N	MY-5N	MY-5N
⑬	スプリング	ステンレス鋼	VZ2000-26	VZ2000-26	VZ2000-26
⑭	十字穴付サラ小ネジ	炭素鋼	M3×8	-	-
⑮	十字穴付サラ小ネジ	炭素鋼	DXT175-8-1	-	-
⑯	プラマイナベ小ネジ	炭素鋼	DXT199-23-1	DXT199-23-1	DXT199-23-1
⑰	プラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ4000-16-1	VZ2000-16-1	VZ4000-16-2
⑱	プラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ2000-17-2	VZ2000-17-2	VZ2000-17-3
⑲	パイロット弁アセンブリ	-	-	VZ4000-8A	-
⑳	パイロット弁アセンブリ	-	-	SCZ40-○○○-○-○	-

#### パイロット弁アセンブリ/型式表示方法

SCZ4 ○ G ○ ○ 1 1

● 適用機種

無記号	シングル・ダブル (ボルト2-M3×16付)
3	3位置 (ボルト2-M3×26付)

● 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形フラグ	リード線なし
LN	コネクタ	リード線なし
LO	コネクタ	コネクタなし
M	M形フラグ	リード線なし
MN	コネクタ	リード線なし
MO	コネクタ	コネクタなし

● マニュアルの種類

無記号	フッシュ式安全形
B	ロック式要工具形
C	ロック式手動形

● ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	なし
*Z	ランプ・サージ電圧保護回路付
S	サージ電圧保護回路付

\*クロメットタイプにはランプ付は、ありません。

● 定格電圧

1	AC100V $\frac{50}{60}$ Hz
2	AC200V $\frac{50}{60}$ Hz
*3	AC110V $\frac{50}{60}$ Hz
*4	AC220V $\frac{50}{60}$ Hz
5	DC24V
*6	DC12V
9	その他

● 定格電圧

● パイロット弁の種類

1	スペーサ側排気 (20形)
2	ボディ側排気 (30・50形)

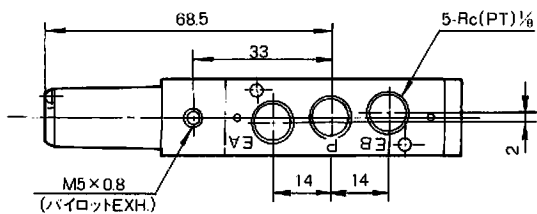
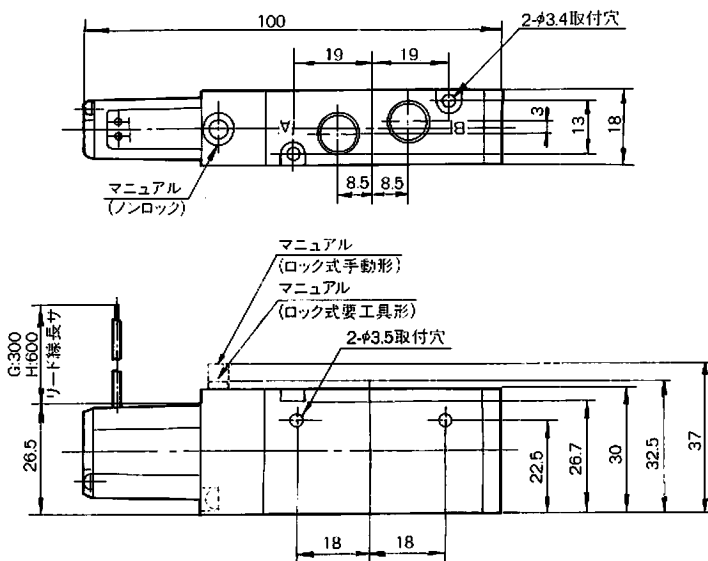
● 標準仕様

# VZ4000シリーズ

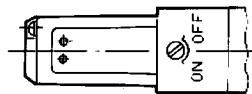
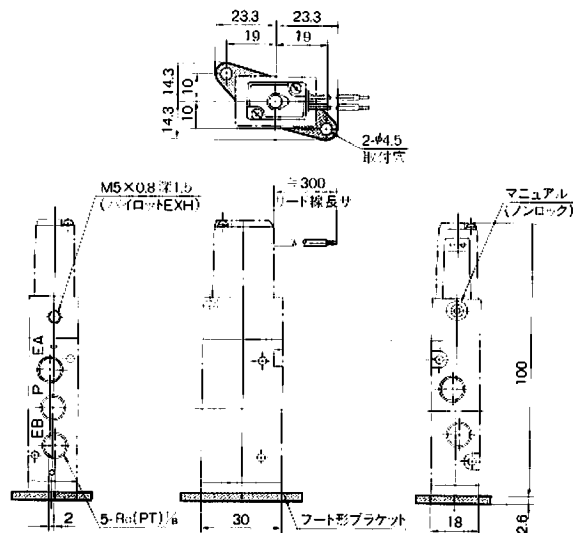
## 直接配管形／外形寸法図

### 直接配管形／シングル

グロメット: VZ4120-**g**-01

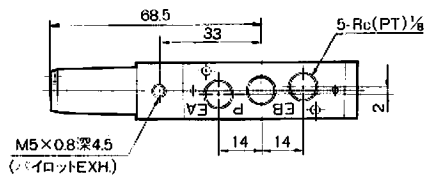
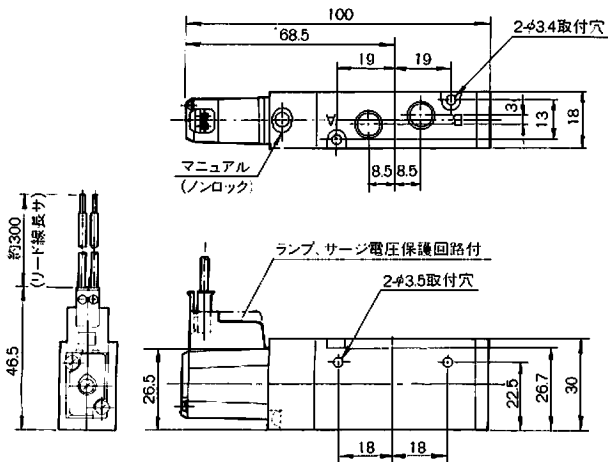


フート形ブラケット付: VZ4120-**o**o-01-F

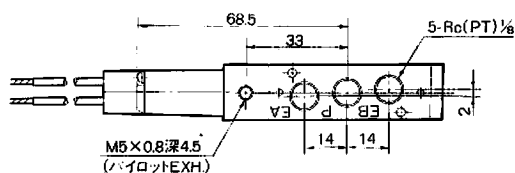
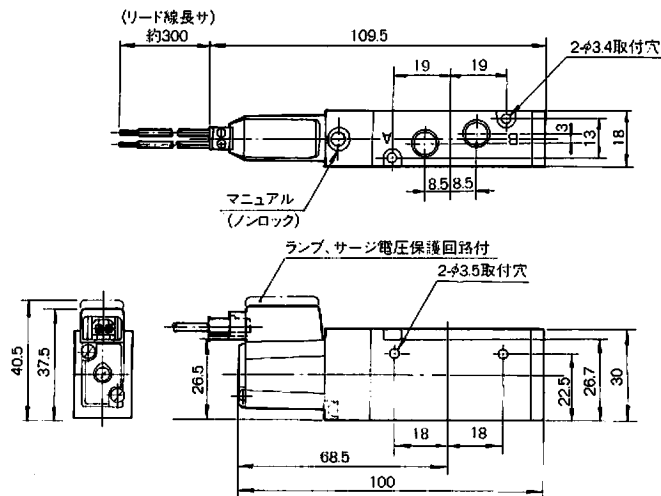


ロック式マニュアルの場合

L形プラグコネクタ: VZ4120-**o**L(Z)-01



M形プラグコネクタ: VZ4120-**o**M(Z)-01

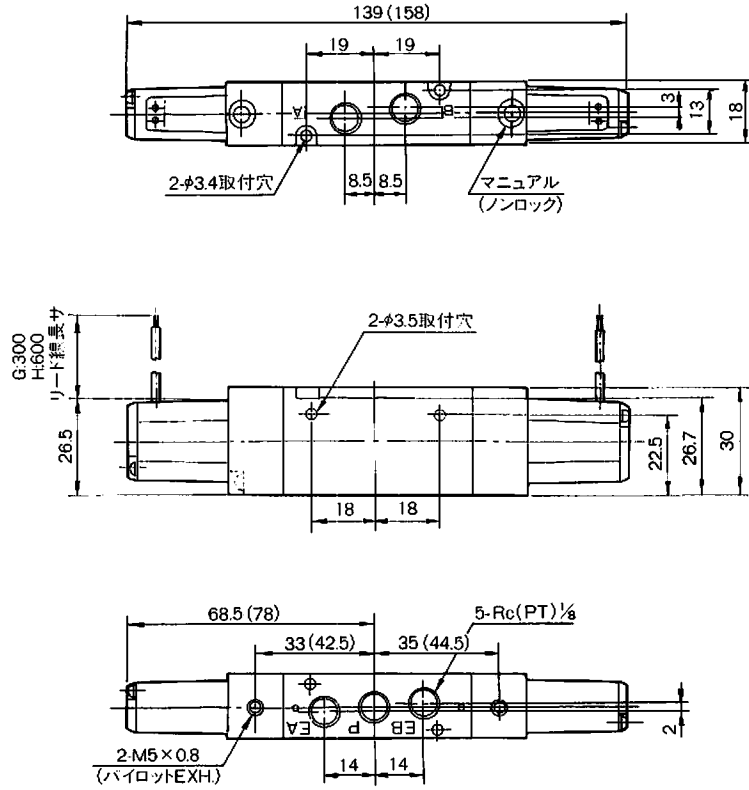


# VZ4000シリーズ

## 直接配管形／外形寸法図

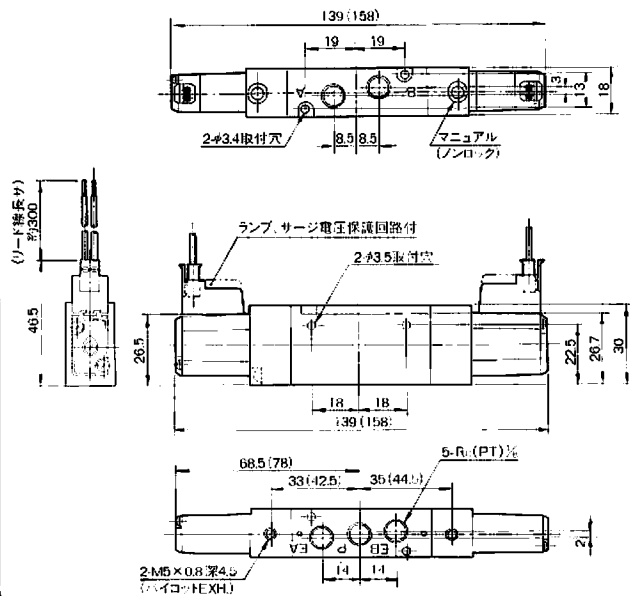
### 直接配管形／ダブル・3ポジション

グロメット: VZ4 $\frac{3}{4}$ 20-○ $\frac{1}{8}$ -01



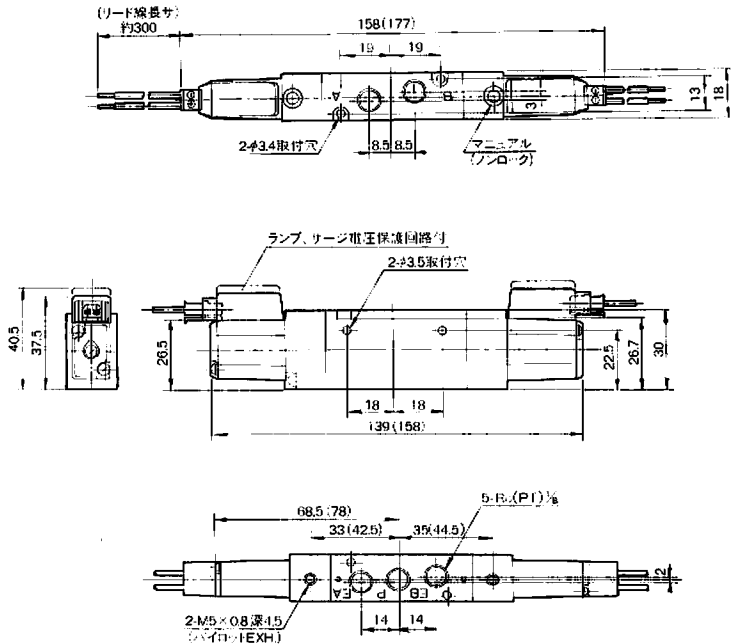
( )内数値は3ポジションの場合

L形プラグコネクタ: VZ4 $\frac{3}{4}$ 20-○L(Z)-01



( )内数値は3ポジションの場合

M形プラグコネクタ: VZ4 $\frac{3}{4}$ 20-○M(Z)-01



( )内数値は3ポジションの場合

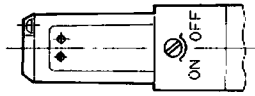


# VZ4000シリーズ

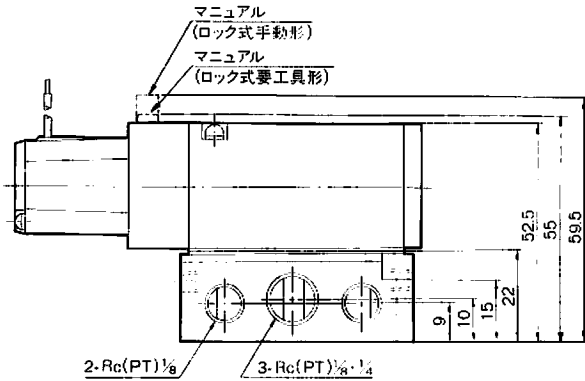
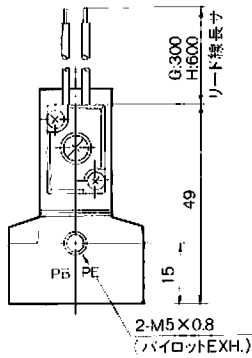
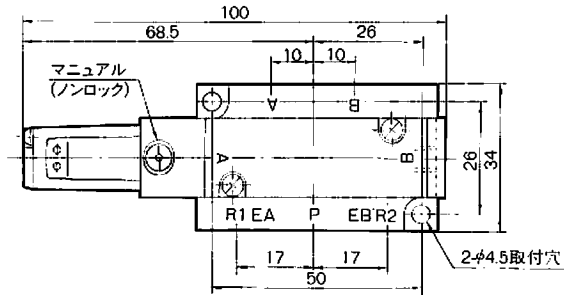
## サブベース配管形/外形寸法図

### サブベース配管形/シングル

クロメット: VZ4150-○ $\frac{0}{02}$

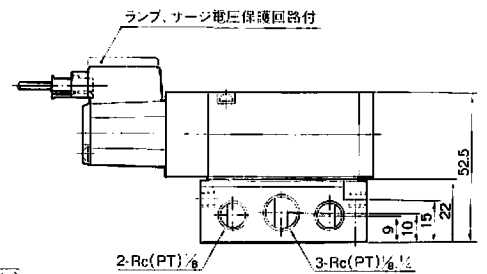
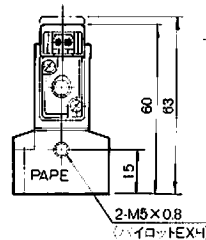
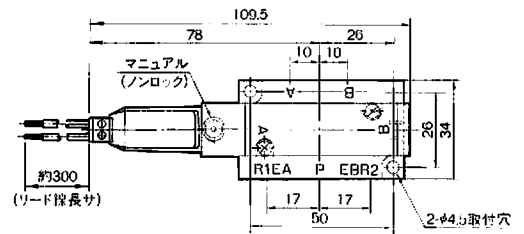
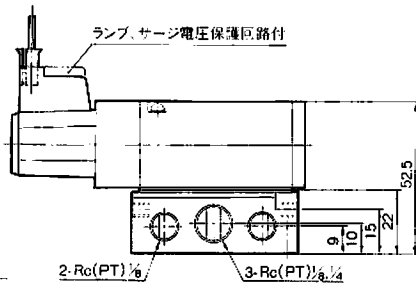
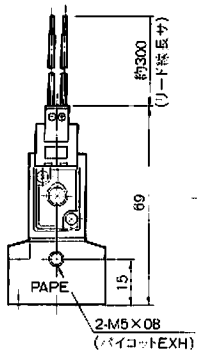
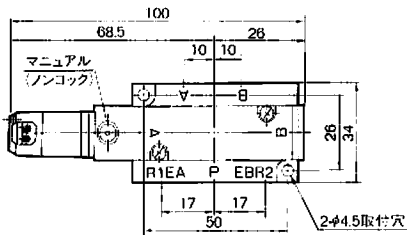


ロック式マニュアルの場合



### L形プラグコネクタ: VZ4150-○L(Z)- $\frac{0}{02}$

### M形プラグコネクタ: VZ4150-○M(Z)- $\frac{0}{02}$

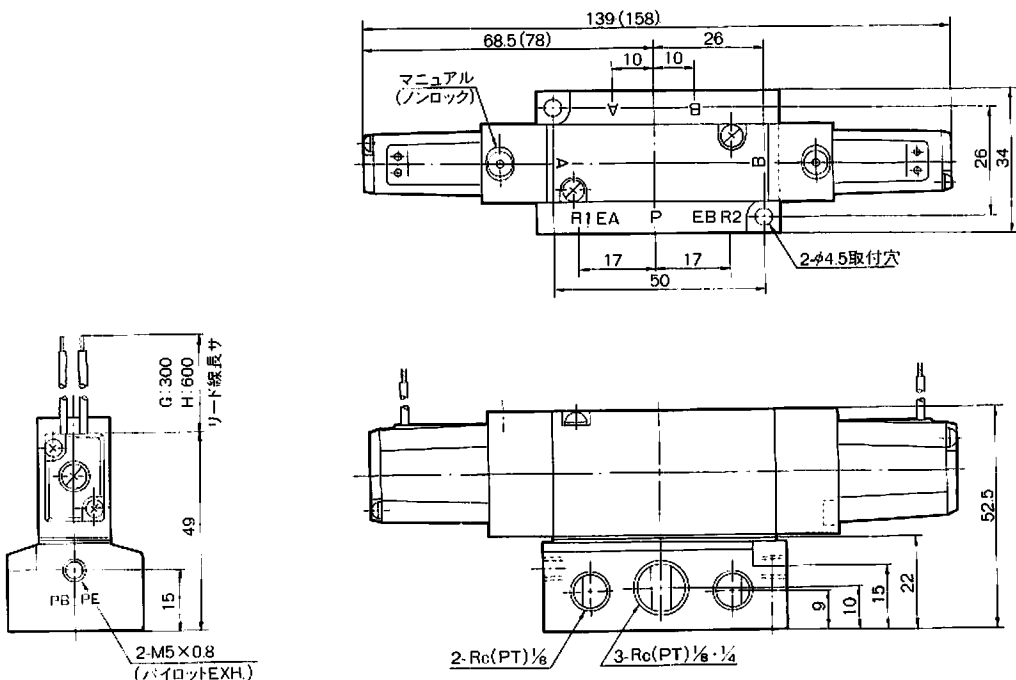


# VZ4000シリーズ

## サブベース配管形／外形寸法図

### サブベース配管形／ダブル・3ポジション

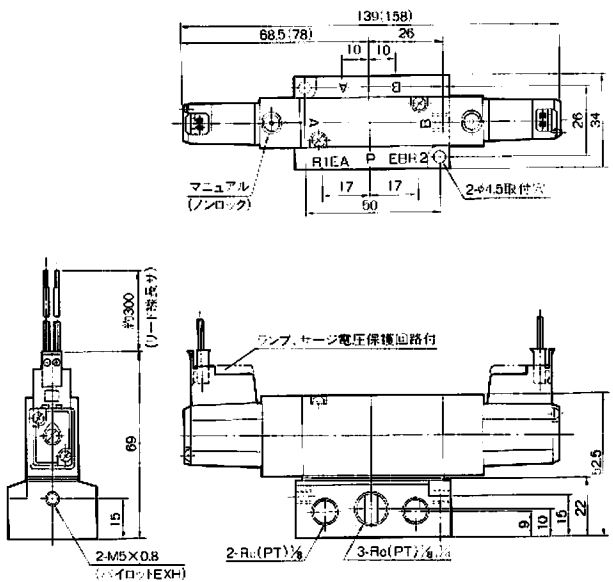
グロメット: VZ4 $\frac{3}{4}$ 50-○ $\frac{1}{2}$ - $\frac{02}{02}$



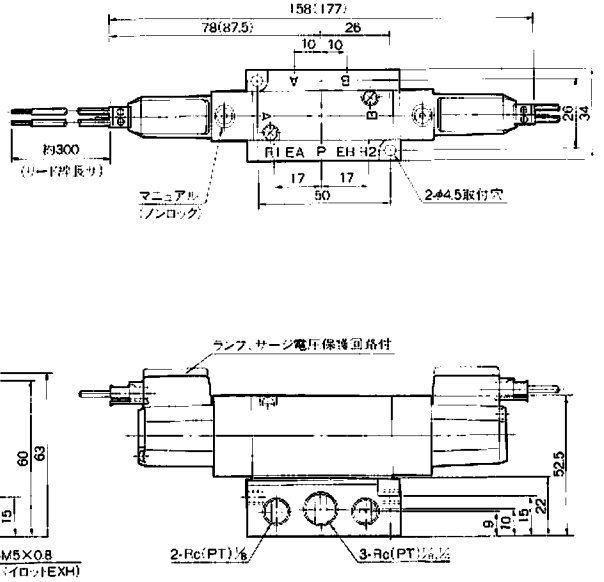
( )内数値は3ポジションの場合

### L形プラグコネクタ: VZ4 $\frac{3}{4}$ 50-○L(Z)- $\frac{02}{02}$

### M形プラグコネクタ: VZ4 $\frac{3}{4}$ 50-○M(Z)- $\frac{02}{02}$

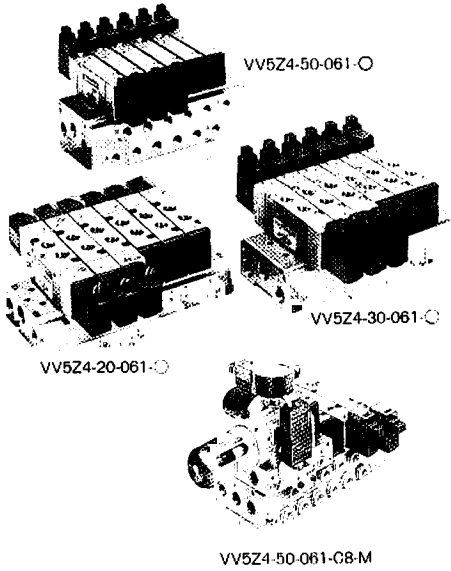


( )内数値は3ポジションの場合



( )内数値は3ポジションの場合

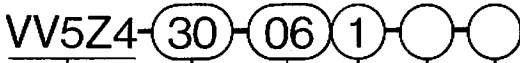
## マニホールド: VV5Z4



### 型式

マニホールド形式	単一ベース形、Bマウント		
通路仕様	共通SUP、EXH方式		
バルブ連数	最大20連		
マニホールドベース型式	VV5Z4-20	VV5Z4-30	VV5Z4-50
	個別排気形	一括排気形	一括排気形
パイロット弁排気方式			ワンタッチ管継手内蔵 
A、Bポート	配管方向/場所 上方向/バルブ		横方向/ベース
	接続サイズ Rc(PT) 1/8		Rc(PT) 1/8、1/4    C6・C8
P、EA、EBポート	管接続口径 Rc(PT) 1/4		Rc(PT) 1/4
適用バルブ型式	VZ4120-00-01 VZ4220-00-01 VZ4320-00-01 VZ4420-00-01	VZ4130-00-01 VZ4230-00-01 VZ4330-00-01 VZ4430-00-01	VZ4150-00 VZ4250-00 VZ4350-00 VZ4450-00
	直接配管形		サブベース配管形(サブプレートなし)
ブランキングプレート	VVZ4000-31A-1		VVZ4000-31A-2

### マニホールドベース型式表示方法



VZ4000シリーズ  
マニホールド

#### ●連数

02	2連
...	...
20	20連

#### ●合成シンボル

仕様 記号	通路仕様		配管仕様		適用ベース型式
	P	EA・EB	A・B		
1	共通	共通	上、横		20・30・50形

#### ●マニホールド仕様/単一ベース形Bマウント(P:EA,EBポート口径)

記号	配管形式	P,EA,EBポート 配管口径	適用バルブ 型式
20	直接配管形 (パイロット個別排気)	Rc(PT) 1/8	VZ4O20
30	直接配管形 (パイロット集中排気)	Rc(PT) 1/4	VZ4O30
50	サブベース配管形 (パイロット集中排気)	Rc(PT) 1/4	VZ4O50

型式 記号	仕様
VV5Z4-50	
無記号	A・Bポートなし (直接配管形20・30形)
01	Rc(PT) 1/8
02	Rc(PT) 1/4
C6	ワンタッチ管継手内蔵 適用チューブ外径φ6
C8	ワンタッチ管継手内蔵 適用チューブ外径φ8

#### ●制御ユニット

(VV5Z4-50形 専用オプション)

記号	M	G	C
手動ドレン付エアフィルタ	●	●	—
減圧弁	●	●	—
圧力スイッチ	●	—	—
エア開放弁	●	—	●
ブランキングプレート(エア開放弁)	—	●	—
ブランキングプレート(減圧弁)	—	—	●
取付のための必要連数	3連		

マニホールドするバルブおよびブランキングプレート・オプションはマニホールドベース型式と併記してご指示ください。また、バルブの組込み順序やオプションの位置は別途仕様書でご指示ください。

- (例) <上配管形・一括パイロット排気形>    <横配管形・一括パイロット排気形>  
**VV5Z4-30-081**.....(8連ベース)    **VV5Z4-50-061-C8-M**(6連ベース)  
 VZ4130-5L-01.....5ヶ    VZ4150-1M.....2ヶ  
 VZ4230-5L-01.....2ヶ    VZ4250-1M.....1ヶ  
 VVZ4000-31A-1.....1ヶ (ブランキングプレート) (制御ユニットの必要連数が3連)  
 <横配管形・一括パイロット排気形>  
**VV5Z4-50-061-02**.....(6連ベース)  
 VZ4150-5MZ.....4ヶ  
 VZ4350-5MZ.....2ヶ

### オプション(サブベース配管形、VV5Z4-50形専用)

	品名	品番
	単独SUP用スペース	※VVZ4000-18A
	単独EXH用スペース	※VVZ4000-19A
ブランキングプレート	開放弁用	VVZ4000-31A-4
	圧力スイッチ用	VVZ4000-31A-5
	フィルタ、減圧弁用	MP2-1
制御ユニット	M 手動ドレン付エアフィルタ 減圧弁、圧力スイッチ エア開放弁	VAWZ4-M-2
	G 手動ドレン付エアフィルタ 減圧弁、ブランキングプレート	VAWZ4-G-2
	C エア開放弁、ブランキングプレート	VAWZ4-C-2

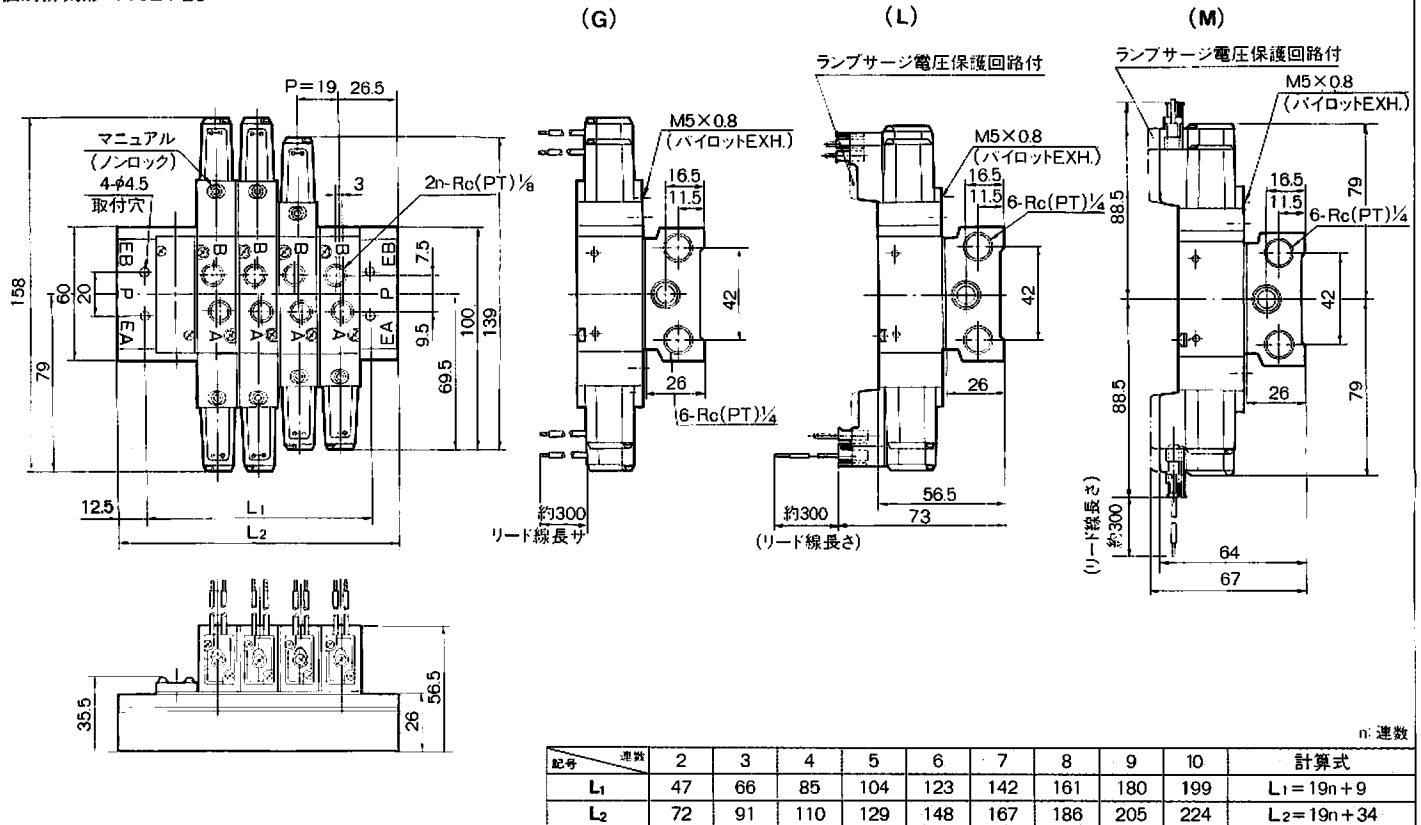
※の接続口径はRc(PT) 1/8

# VZ4000シリーズ

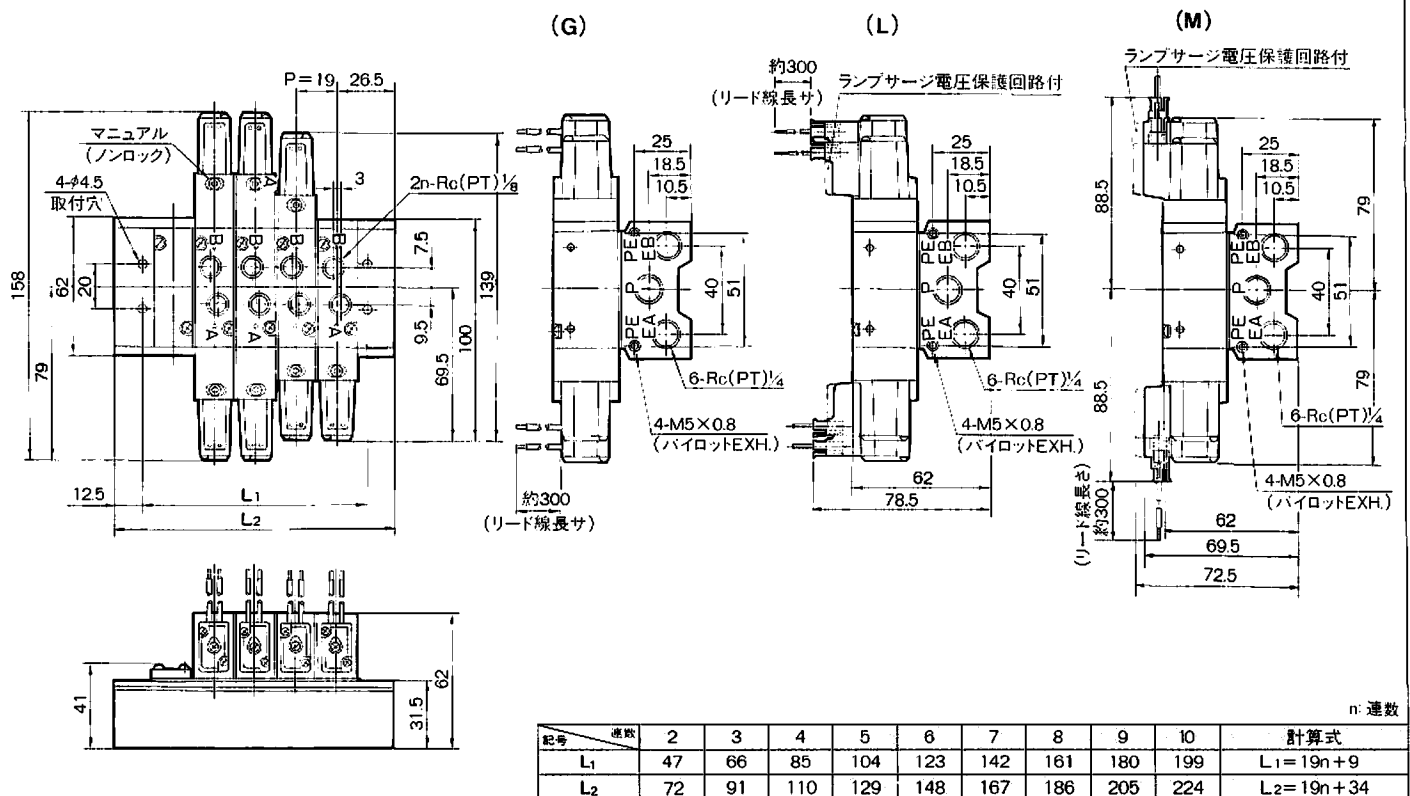
## マニホールド

### 個別排気形・一括排気形／外形寸法図

#### 個別排気形: VV5Z4-20

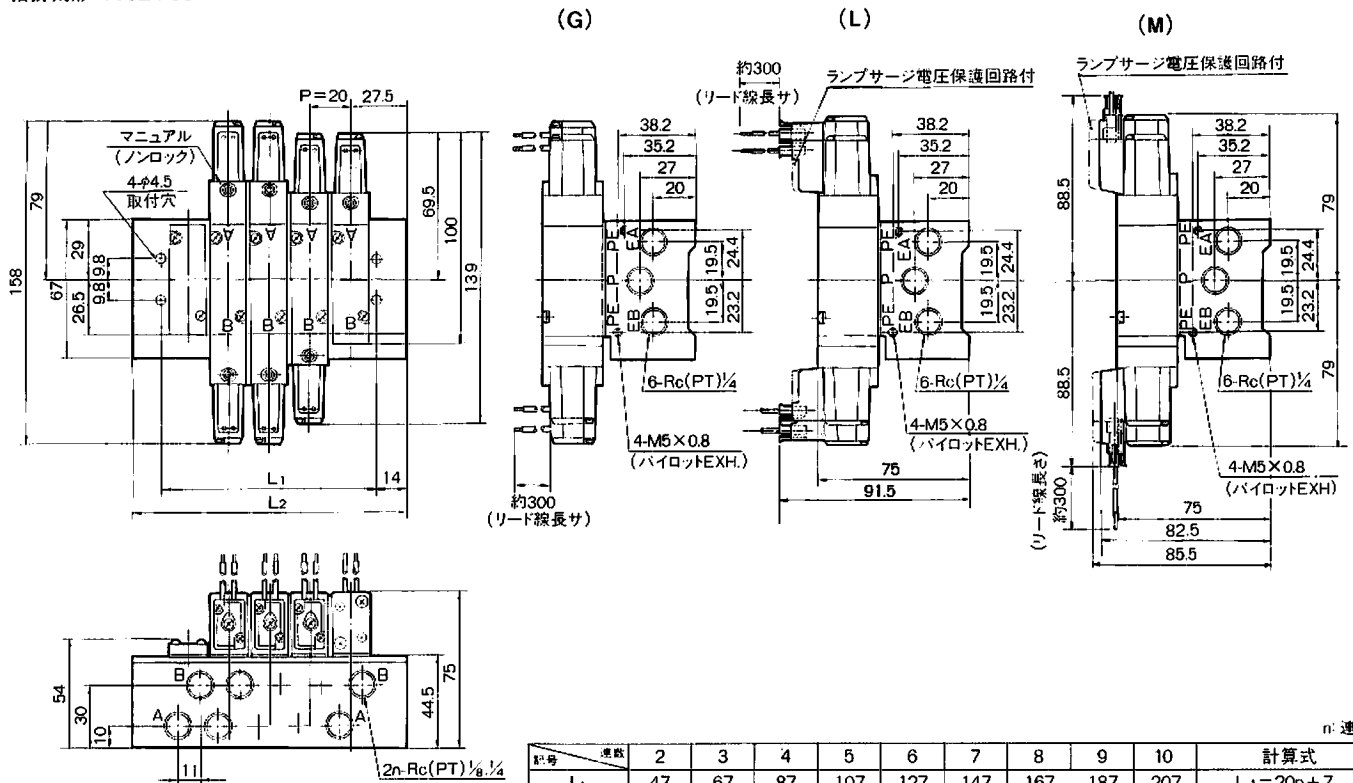


#### 一括排気形: VV5Z4-30



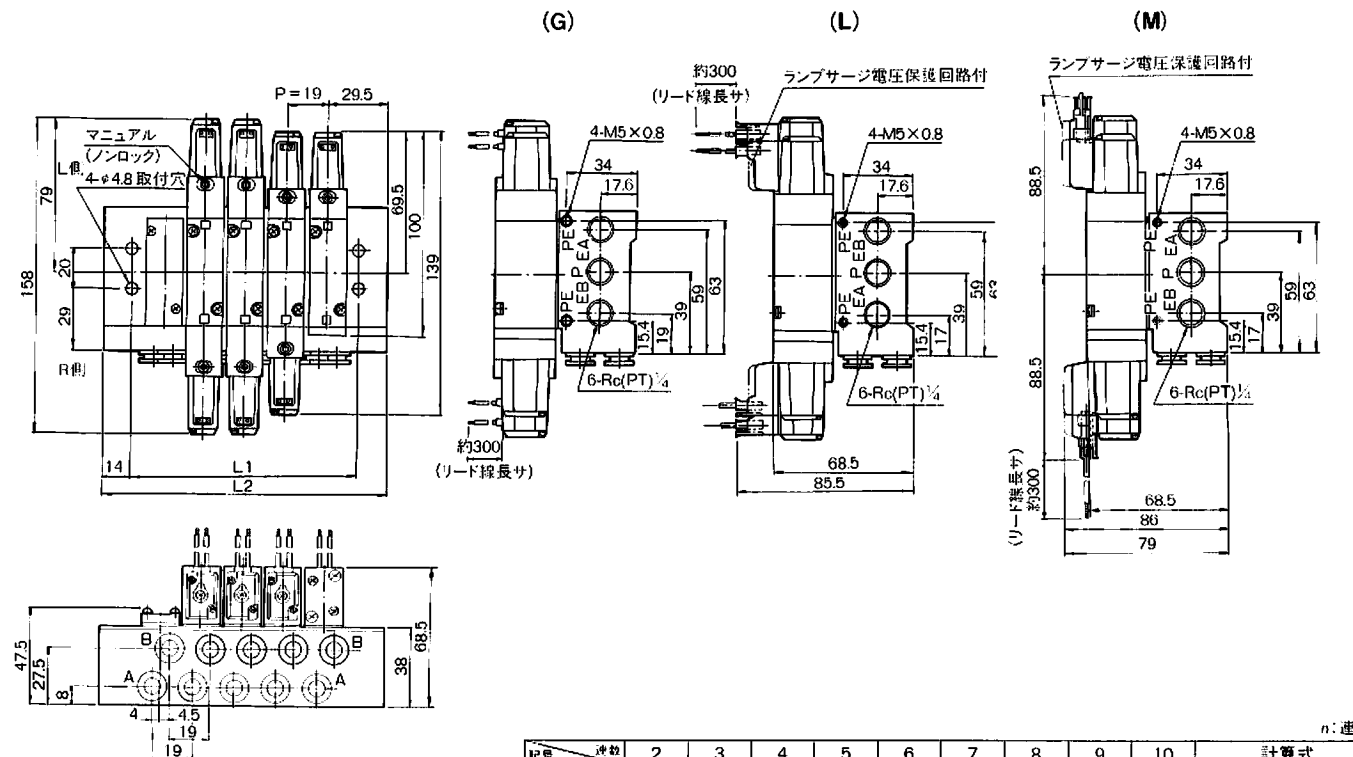
### 一括排気形 / 外形寸法図

#### 一括排気形: VV5Z4-50



記号	寸数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L <sub>1</sub>		47	67	87	107	127	147	167	187	207	L <sub>1</sub> = 20n + 7
L <sub>2</sub>		75	95	115	135	155	175	195	215	235	L <sub>2</sub> = 20n + 35

#### 一括排気形: VV5Z4-50 (ワンタッチ継手内蔵マニホールド)

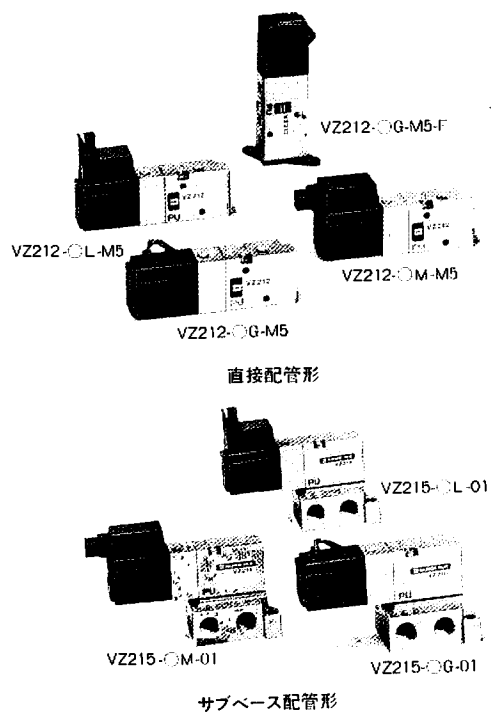


記号	寸数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L <sub>1</sub>		50	69	88	107	126	145	164	183	202	L <sub>1</sub> = 19n + 12
L <sub>2</sub>		78	97	116	135	154	173	192	211	230	L <sub>2</sub> = 19n + 40

# SVC

3 Port  
Solenoid  
Valve

# 3ポートソレノイドバルブ・メタルシール VZ200シリーズ



## 型式

配管形式	切換方式	パイロット弁排气	
		個別排气用	一括排气用
直接配管形	N.C	VZ212	※VZ212
	N.O	VZ222	※VZ222
サブベース配管形	N.C	—	VZ215
	N.O	—	VZ225

※直接配管形は、個別排气用、一括排气用兼用となります。

## 仕様

使用流体	空気、不活性ガス
最高使用圧力	9.9kgf/cm <sup>2</sup> (990kPa)
最低使用圧力	1.0kgf/cm <sup>2</sup> (100kPa)
保証耐圧力	15kgf/cm <sup>2</sup> (1,500kPa)
周囲温度および使用流体温度	-10~+50°C
給油	不要
保護構造	防塵
手動操作	プッシュ式安全形・ロック式要工具形・ロック式手動形

仕様	形式	直接配管形		サブベース配管形(サブプレート付)	
		N.C弁	N.O弁	N.C弁	N.O弁
管接続口径		M5		Rc(PT)1/8	
有効断面積mm <sup>2</sup> (CV値)		3.42(0.19)	3.24(0.18)	5.40(0.3)	4.68(0.26)
(注1) 最高使用頻度C/S(AC/DC)		20		20	
(注2) 応答時間ms(AC/DC)		17/17以下		17/17以下	
(注3) 重量 kgf		0.085		0.155	

(注1) 最低使用頻度はJISB8373(30日に1回)による。  
 (注2) JISB8375-1981による。5kgf/cm<sup>2</sup>時でサージ電圧保護なしの場合。  
 (注3) クロメットの値(サブプレート重量0.03kgf)。

## ソレノイド仕様

※基準

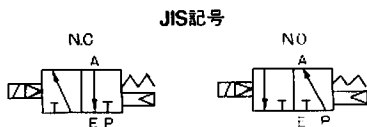
リード線取出方法		クロメット(G)、プラグコネクタ(L)、プラグコネクタ(M)	
コイル定格電圧V	AC <sup>50/60</sup> Hz	100、200、※24、※48、※110、※220	
	DC	24、※6、※12、※48	
許容電圧変動%		定格電圧の-15~+10	
コイル絶縁の種類		E種相当(120°C)	
温度上昇値°C		45以下	
消費電力W	DC	1.8(ランプ付2.1)	
皮相電力VA	AC	起動	4.5/50Hz、4.2/60Hz
		励磁	3.5/50Hz、3/60Hz
(注1) サージ電圧保護回路		DC: ダイオード、AC: ZNR	
インジケータランプ		DC: LED(赤) AC: ネオン球	

(注1) クロメットタイプの場合には、リード線の途中に接続されます。

## オプション

品名	品番	備考
注1) フート形ブラケット(ビス付)	VZ2000-37A-2	VZ200用
サイレンサ	M5	18dB以上(φ8×17ℓ)
	注2) R(PT)1/8	AN110-01 21dB以上(φ13×38ℓ)

注1) 直管形用  
 注2) サブベース配管形用



# VZ200シリーズ

## 型式表示方法・構造図

### 型式表示方法

VZ2 1 2 1 G ○ ○ M5 ○

VZ200シリーズ

弁の切換形式

1	N.Cノーマルクローズ
2	N.Oノーマルオープン

ボディ形式

直接配管形	2	個別ハイロット排気用 一括ハイロット排気兼用
サブベース配管形	5	一括ハイロット排気用

定格電圧

1	AC100V <sup>50/60</sup> Hz
2	AC200V <sup>50/60</sup> Hz
※3	AC110V <sup>50/60</sup> Hz
※4	AC220V <sup>50/60</sup> Hz
5	DC24V
※6	DC12V
※9	その他

※標準

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	なし
Z	ランプ・サージ電圧保護付 (クロメットタイプにはランプ付はありません。)
S	サージ電圧保護付 (クロメット形)

オプション

※F	フート形ブラケット
U	サイレンサ
※K	フート形ブラケット+サイレンサ

※直管形のみ

管接続

直接配管形	M5	M5×0.8
サブベース配管形	無記号	サブプレートなし
	01	Ro(PT) <sup>1/a</sup>

マニュアルの種類

無記号	プッシュ式安全形
B	ロック式要工具形
C	ロック式手動形

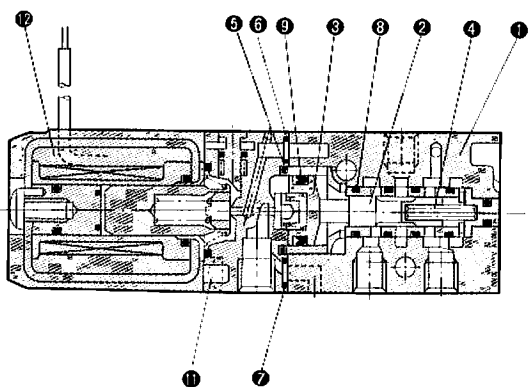
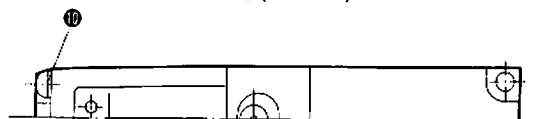
リード線取出し方法

G:クロメット リード線長さ300mm	L:L形プラグコネクタ リード線付	LN:L形プラグコネクタ リード線なし	L0:L形プラグコネクタ コネクタなし
H:クロメット リード線長さ600mm	M:M形プラグコネクタ リード線付	MN:M形プラグコネクタ リード線なし	MO:M形プラグコネクタ コネクタなし

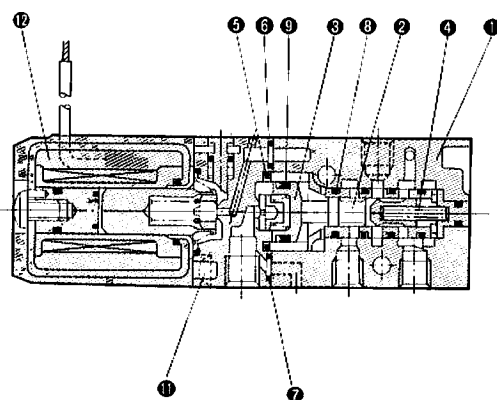
G、L、Mタイプはリード線長さ300mmです

### 直接配管形・構造図/パーツリスト

N.C(VZ212)



N.O(VZ222)



#### 主要部品

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	スプール・スリーブ	ステンレス鋼	
③	ピストン	ポリアセタール	

#### スペアパーツ

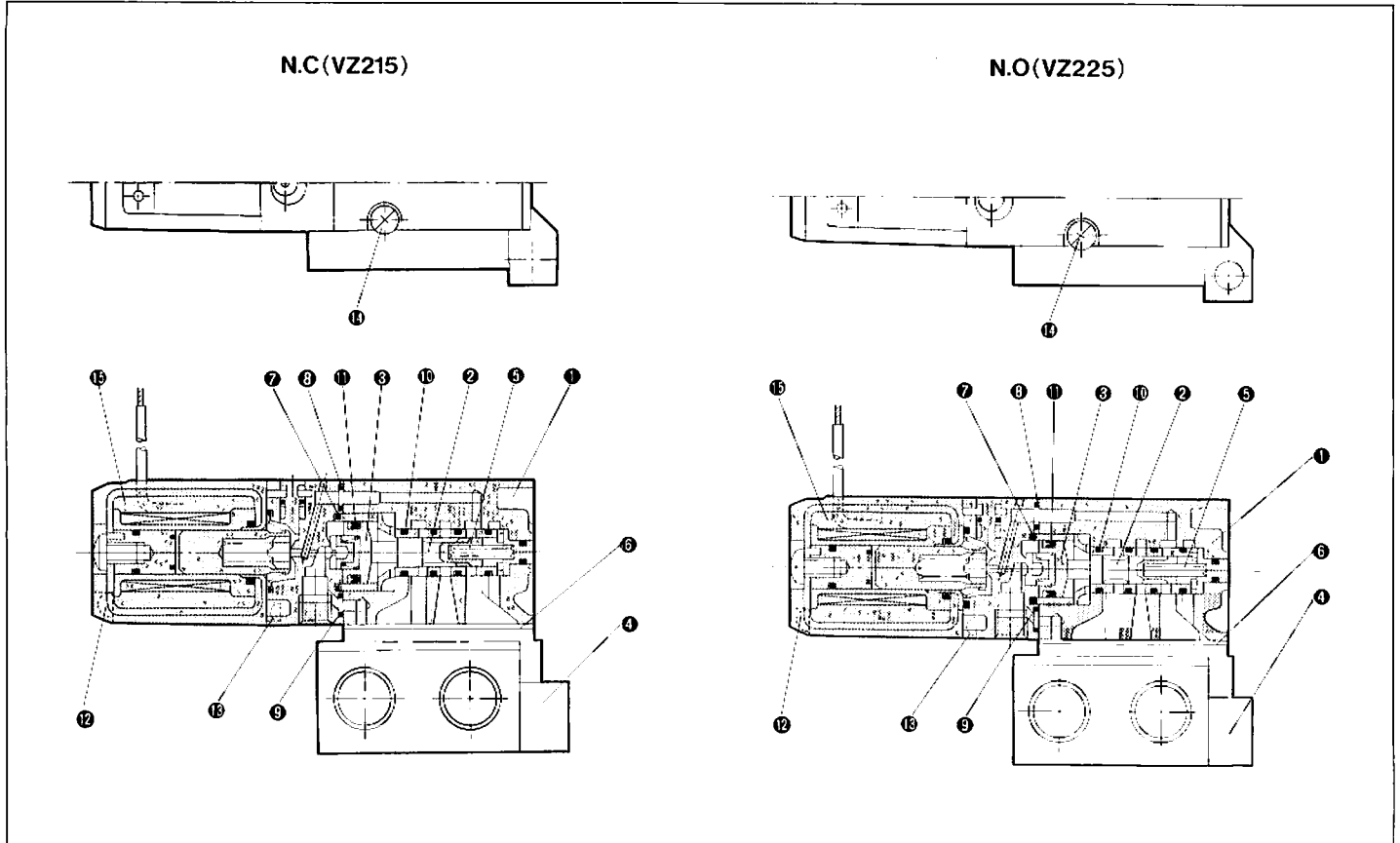
番号	部品名	材質	部品番号
④	復帰スプリング	ステンレス鋼	VZ2000-12-1
⑤	Oリング	NBR	VZ2000-29
⑥	パッキン	NBR	VZ2000-38
⑦	Oリング	NBR	VZ2000-33
⑧	Oリング	NBR	VZ2000-34
⑨	ミニYパッキン	NBR	MY-7N
⑩	プラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ2000-17-1
⑪	プラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ2000-18-1
⑫	パイロット弁アセンブリ	-	SGZ2-000-0-0



# VZ200シリーズ

## 構造図

### サブベース配管形・構造図／パーツリスト



#### 主要部品

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	スプール・スリーブ	ステンレス鋼	
③	ピストン	ポリアセタール	
④	サブプレート	アルミダイカスト	ブラチナシルバ

#### スペアパーツ

番号	部品名	材質	備考
⑤	復帰スプリング	ステンレス鋼	VZ2000-12-1
⑥	ガスケット	NBR	VZ200-8
⑦	Oリング	NBR	VZ2000-29
⑧	パッキン	NBR	VZ2000-38
⑨	Oリング	NBR	VZ2000-33
⑩	Oリング	NBR	VZ2000-34
⑪	ミニYパッキン	NBR	MY-7N
⑫	プライマナベ小ネジ	炭素鋼	VZ2000-17-1
⑬	プライマナベ小ネジ	炭素鋼	VZ2000-18-1
⑭	プライマナベ小ネジ	炭素鋼	M2.5×25
⑮	パイロット弁アセンブリ	—	SGZ2-〇〇〇-〇-〇

#### パイロット弁アセンブリ／型式表示方法

SCZ2 (G) ( ) ( ) (1) (1)

VZ200 シリーズ

リード線取出し方法

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

マニュアルの種類

無記号	プッシュ式安全形
B	ロック式要工具形
C	ロック式手動形

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	なし
*Z	ランプ・サージ電圧保護回路付
S	サージ電圧保護回路付

パイロット弁排気

1	スベア側排気 (20形)
2	ボディ側排気 (30・50形)

定格電圧

1	AC100V 50/60Hz
2	AC200V 50/60Hz
*3	AC110V 50/60Hz
*4	AC220V 50/60Hz
5	DC24V
*6	DC12V
9	その他

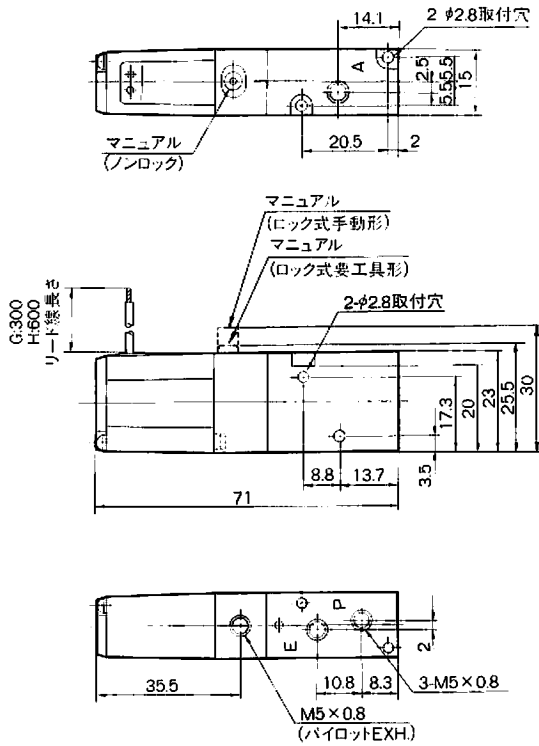
※標準

\*クロメットタイプにはランプ付は、ありません。

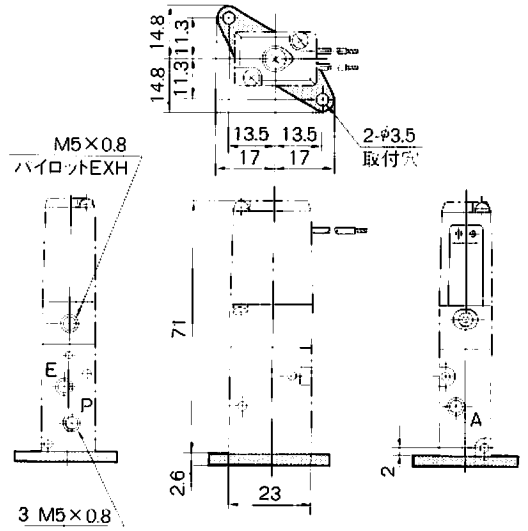
# VZ200シリーズ 直接配管形／外形寸法図

## 直接配管形／外形寸法図

グロメット: VZ2½2-○□-M5

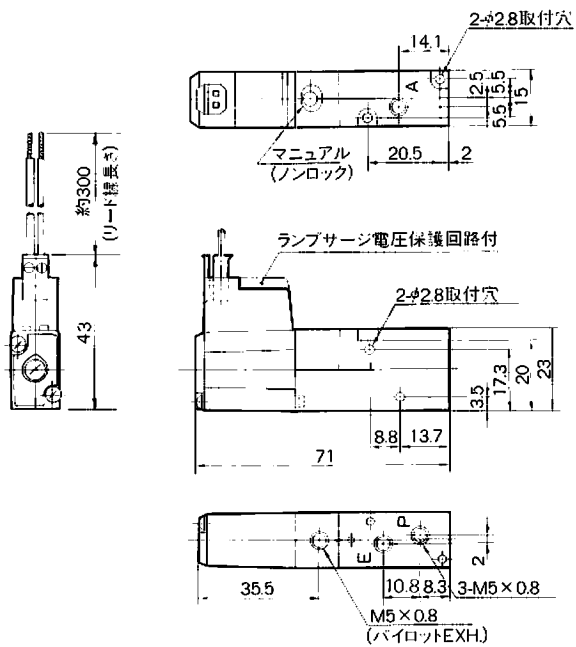


フット形ブラケット付: VZ2½2-○○-M5-F

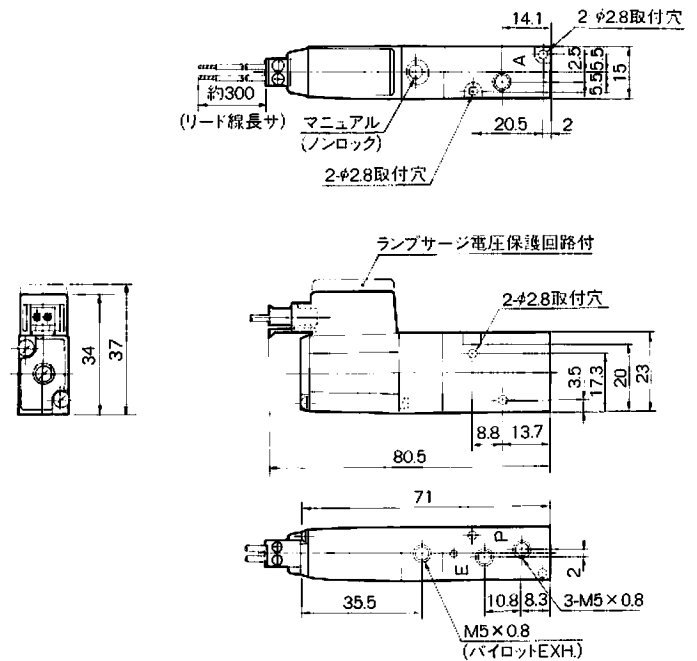


ロック式マニュアルの場合

L形プラグコネクタ: VZ2½2-○L(Z)-M5



M形プラグコネクタ: VZ2½2-○M(Z)-M5

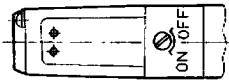


# VZ200シリーズ

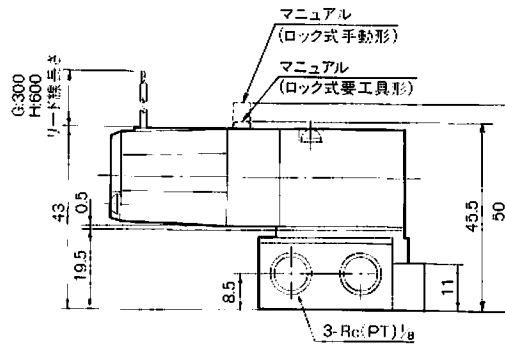
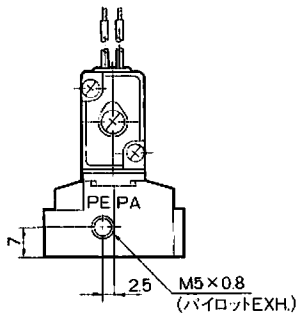
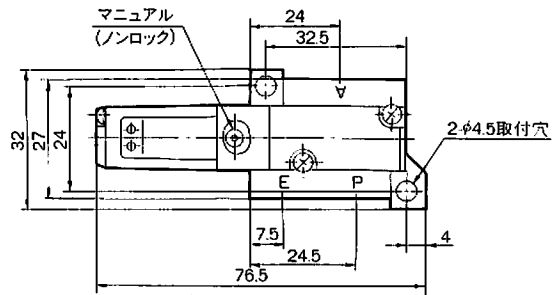
## サブベース配管形／外形寸法図

### サブベース配管形／外形寸法図

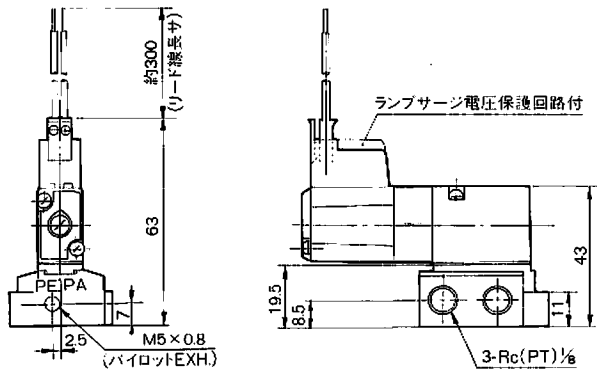
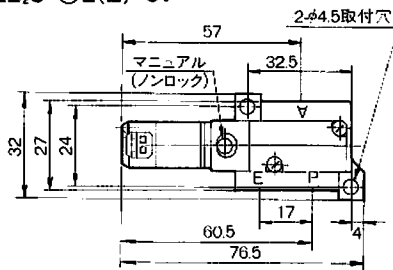
クロメット: VZ2½5-○R-01



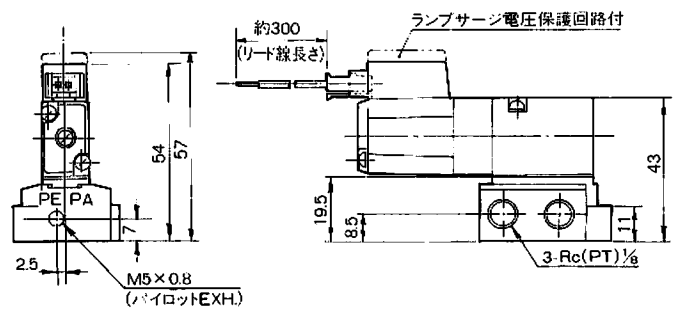
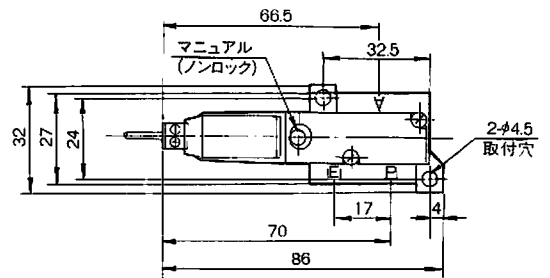
ロック式マニュアルの場合



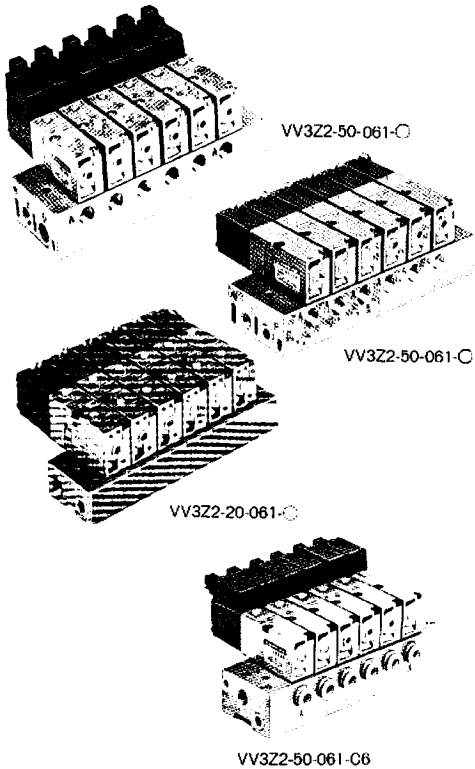
### L形プラグコネクタ: VZ2½5-○L(Z)-01



### M形プラグコネクタ: VZ2½5-○M(Z)-01



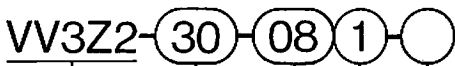
## マニホールド: VV3Z2



### 型式

マニホールド形式	単一ベース形、Bマウント			
通路仕様	共通SUP、EXH方式			
バルブ連数	最大20連			
マニホールドベース型式	VV3Z2-20	VV3Z2-30	VV3Z2-50	VV3Z2-S50
パイロット弁排気	個別排気形	一括排気形	一括排気形	
Aポート	配管方向/場所	上方向/バルブ	横方向/ベース(ソレノイド逆方向)	横方向/ベース(ソレノイド同一方向)
	接続サイズ	M5×0.8	M5×0.8, Rc(PT) 1/8	C4, C6
PEポート	接続口径	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8	
適用バルブ型式		VZ210-000-M5 VZ222-000-M5	VZ215-000 VZ225-000	
		直接配管形	サブベース配管形(サブプレートなし)	
ブランキングプレート		VVZ200-32A-1	VVZ200-31A-1	VVZ200-31A-2

### マニホールドベース型式表示方法



VZ200シリーズ  
マニホールド

● 連数

02	2連
...	...
20	20連

● 合成シンボル

仕様 記号	通路仕様		配管仕様		適用ベース型式
	P	EA, EB	A, B		
1	共通	共通	上、横		20・30・50形

● ベース側A、Bポートの管接続口径

型式 記号	VV3Z2-50 * VV3Z2-S50
無記号	Aポートなし (直接配管形20, 30形)
M5	M5×0.8
O1	Rc(PT) 1/8
C4	ワンタッチ管継手内蔵 適用チューブ外径φ4
C6	ワンタッチ管継手内蔵 適用チューブ外径φ6

\* VV3Z2-S50形はC4, C6のみ可能。

### ● マニホールド仕様/単一ベース形Bマウント(P.Eポート口径)

記号	配管形式	PEポート 配管口径	適用バルブ 形式
20	直接配管形 (パイロット個別排気)	Rc(PT) 1/8	VZ2O2
30	直接配管形 (パイロット集中排気)	Rc(PT) 1/8	VZ2O2
50	サブベース配管形 (パイロット集中排気) Aポート方向:ソレノイド逆側	Rc(PT) 1/8	VZ2O5
* S50	サブベース配管形 (パイロット集中排気) Aポート方向:ソレノイド同一側	Rc(PT) 1/8	VZ2O5

\* 配管形式S50形は、ワンタッチ継手内蔵形の場合のみ可能です。

マニホールドするバルブおよびブランキングプレート・オプションはマニホールドベース型式と併記してご指示ください。また、バルブの組込み順序やオプションの位置は別途仕様書でご指示ください。

- (例) <上配管・個別パイロット排気形>  
**VV3Z2-20-081**(8連ベース)  
 VZ212-1G-M5.....5ヶ  
 VZ222-1G-M5.....2ヶ  
 VVZ200-31A-1.....1ヶ(ブランキングプレート)
- <横配管・一括パイロット排気形>  
**VV3Z2-50-081-01**(8連ベース)  
 VZ215-1G.....5ヶ  
 VZ225-1G.....2ヶ  
 VVZ200-31A-2.....1ヶ(ブランキングプレート)

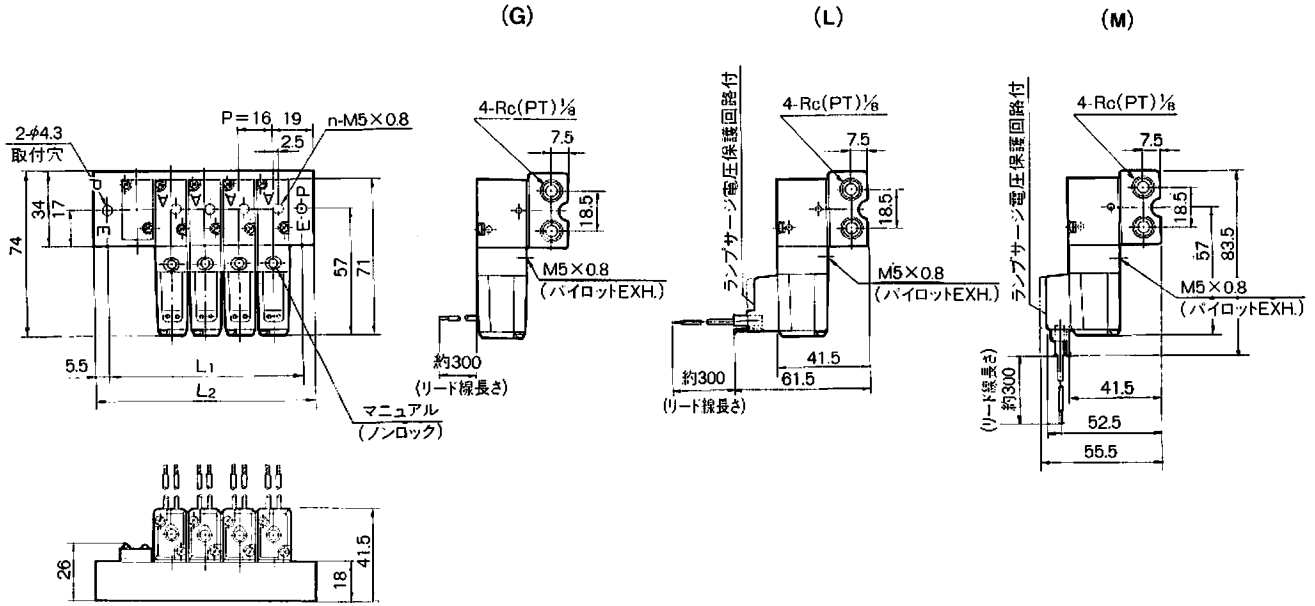
- <横配管・一括パイロット排気形>  
**VV3Z2-50-081-C6**(8連ベース)  
 VZ215-5M.....5ヶ  
 VZ225-5M.....3ヶ

# VZ200シリーズ

## マニホールド

### 個別排気形・一括排気形／外形寸法図

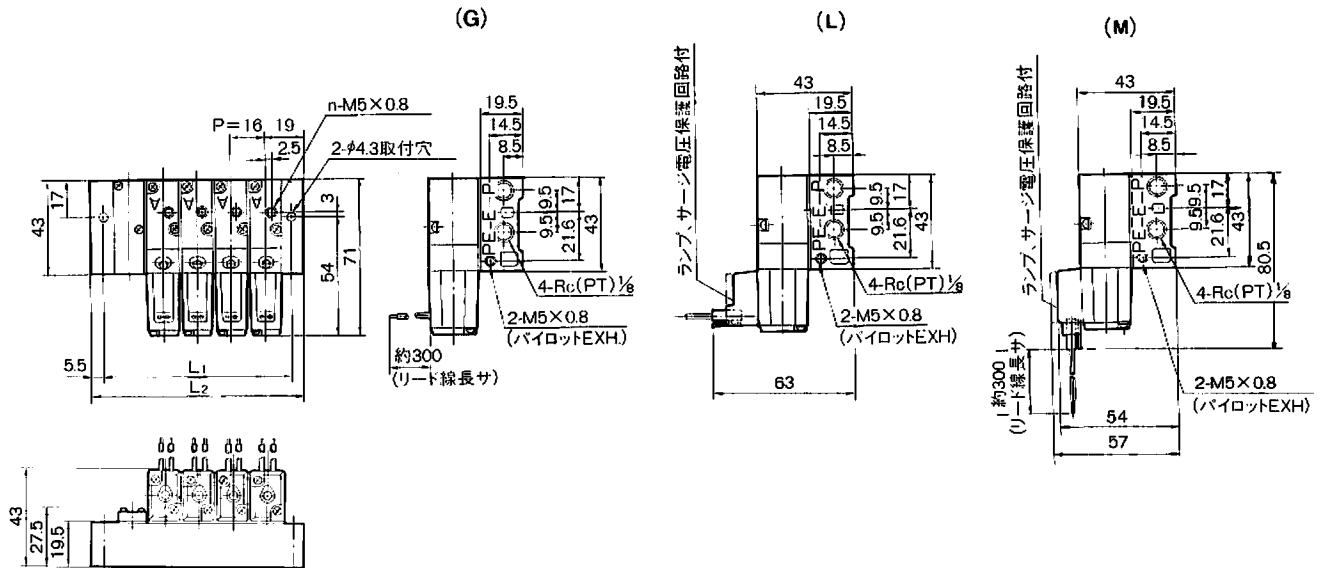
#### 個別排気形: VV3Z2-20



n: 連数

記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L <sub>1</sub>		43	59	75	91	107	123	139	155	171	L <sub>1</sub> = 16n + 11
L <sub>2</sub>		54	70	86	102	118	134	150	166	182	L <sub>2</sub> = 16n + 22

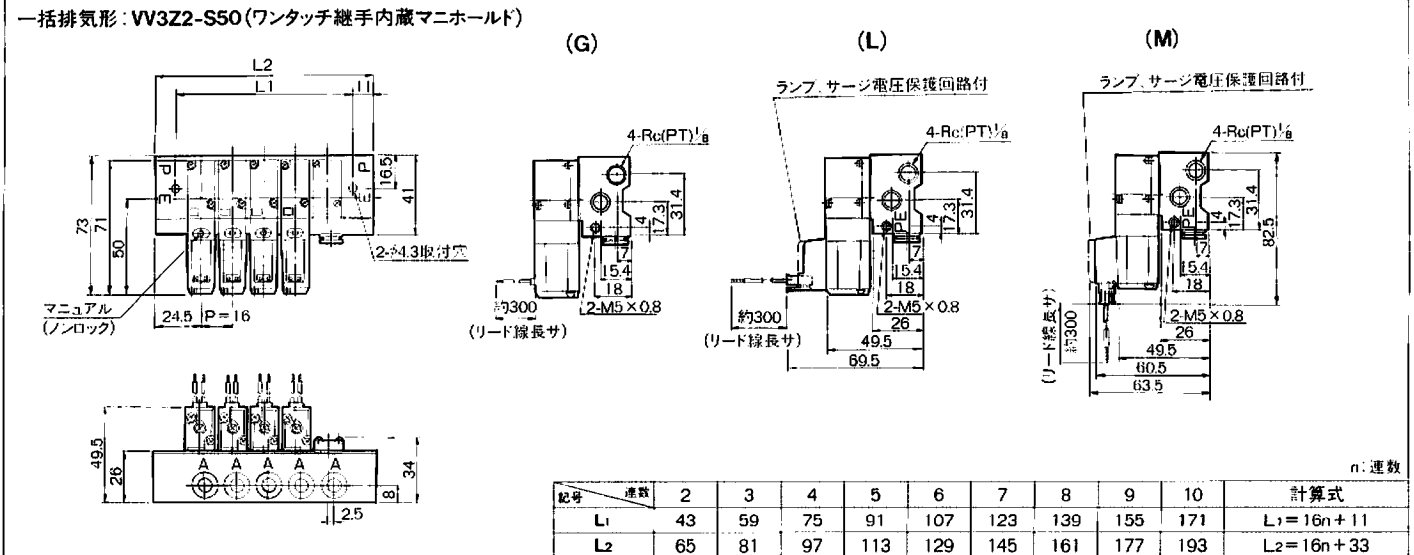
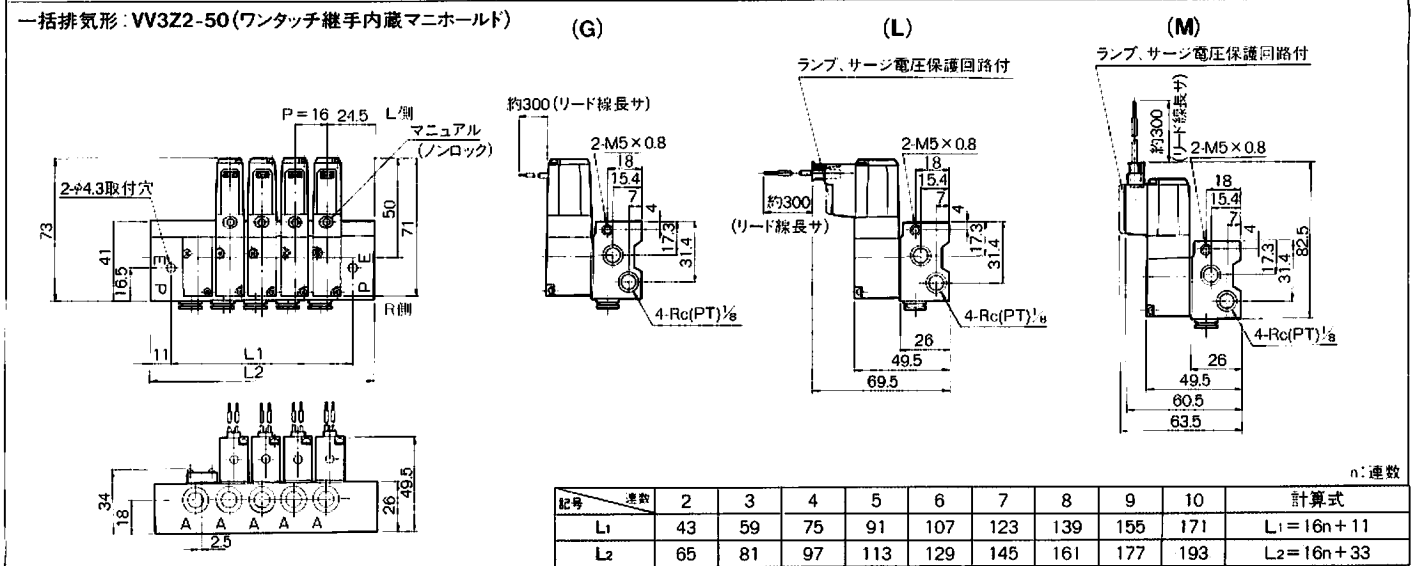
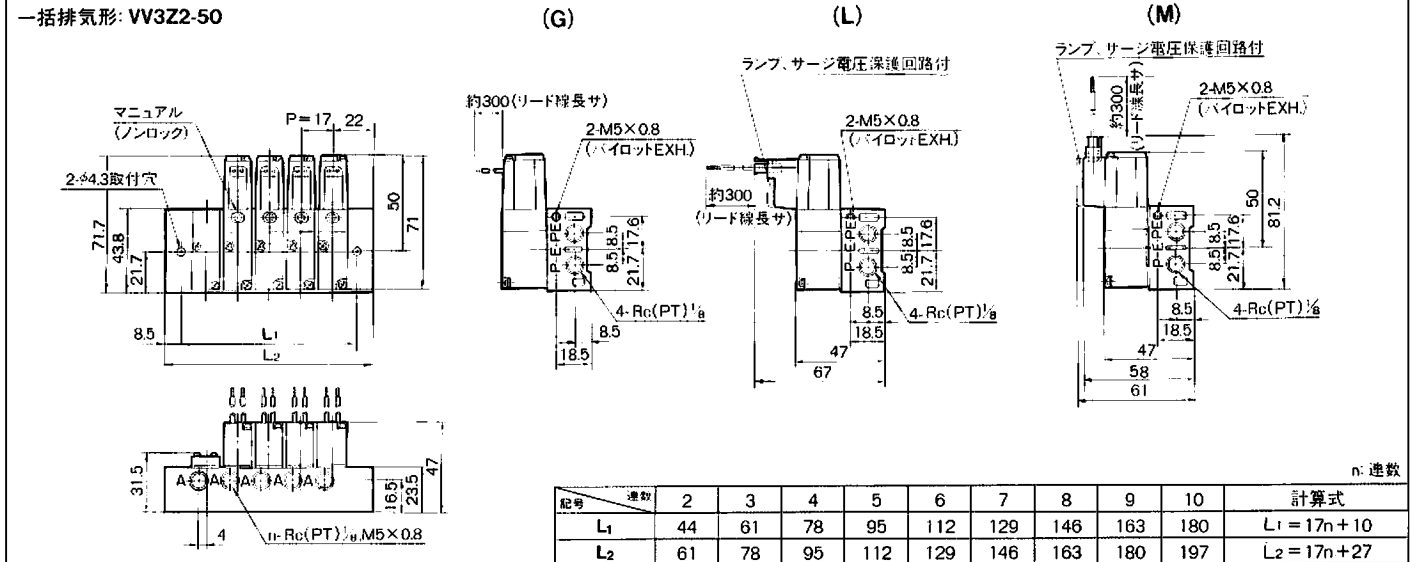
#### 一括排気形: VV3Z2-30



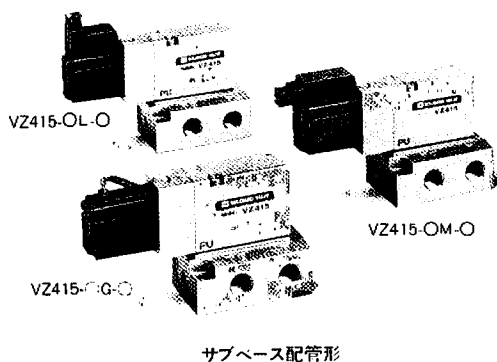
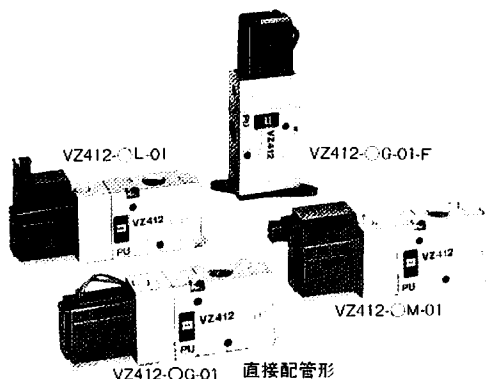
n: 連数

記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L <sub>1</sub>		43	59	75	91	107	123	139	155	171	L <sub>1</sub> = 16n + 11
L <sub>2</sub>		54	70	86	102	118	134	150	166	182	L <sub>2</sub> = 16n + 22

### 一括排気形／外形寸法図



# 3ポートソレノイドバルブ・メタルシール VZ400シリーズ



### 型式

配管形式	切換方式	パイロット弁排気	
		個別排気用	一括排気用
直接配管形	NC	VZ412	*VZ412
	NO	VZ422	*VZ422
サブベース配管形	NC	—	VZ415
	NO	—	VZ425

\*直接配管形は、個別排気用、一括排気用兼用となります。

### 仕様

使用流体	空気、不活性ガス
最高使用圧力	9.9kgf/cm <sup>2</sup>  990kPa
最低使用圧力	1.5kgf/cm <sup>2</sup>  150kPa
保証耐圧力	15kgf/cm <sup>2</sup>  1,500kPa
周囲温度および使用流体温度	-10~+50℃
給油	不要
保護構造	防塵
手動操作	プッシュ式安全形・ロック式要工具形・ロック式手動形

仕様	形式	直接配管形		サブベース配管形(サブプレート付)	
		NC弁	NO弁	NC弁	NO弁
管接続口径		Rc(PT)1/8		Rc(PT)1/8、1/4	
有効断面積mm <sup>2</sup> (CV値)		9.9(0.55)	9.0(0.5)	12.6(0.7)	10.8(0.6)
(注1) 最高使用頻度C/S(AC/DC)		15		15	
(注2) 応答時間ms(AC/DC)		21/21以下		21/21以下	
(注3) 重量kgf		0.125		0.250	

(注1) 最低使用頻度はJISB8373(30日に1回)による。

(注2) JISB8375-1981による5kgf/cm<sup>2</sup>時でサージ電圧保護なしの場合。

(注3) グロメットの値(サブプレート重量…0.055kgf)

### ソレノイド仕様

\*準標準

リード線取出方法		クロメット(G)、プラグコネクタ(L)、プラグコネクタ(M)	
コイル定格電圧 V	AC%Hz	100、200、*24、*48、*110、*220	
	DC	24、*6、*12、*48	
許容電圧変動 %		定格電圧の-15~+10	
コイル絶縁の種類		E種相当(120℃)	
温度上昇値 ℃		45以下	
消費電力 W	DC	1.8(ランプ付2.1)	
皮相電力 VA	AC	起動	4.5/50Hz、4.2/60Hz
		励磁	3.5/50Hz、3/60Hz
(注1) サージ電圧保護回路		DC: ダイオード、AC: ZNR	
インジケータランプ		DC: LED(赤) AC: ネオン球	

(注1) グロメットタイプの場合には、リード線の途中に接続されます。

### オプション

品名	品番	備考	
注1) フート形ブラケット(ビス付)	VZ4000-22A	VZ40用	
サイレンサ	R(PT)1/8	AN110-01	21dB以上(φ13×38ℓ)
	注2) R(PT)1/4	AN203-02	25dB以上(φ16×36ℓ)

注1) 直管形用

注2) サブベース配管形用



# VZ400シリーズ

## 型式表示方法・構造図

### 型式表示方法

VZ4 1 2 1 G ○ ○ ○ ○ 01 ○

VZ4000シリーズ

弁の切換形式

1	ノーマルクローズ
2	ノーマルオープン

ボディ形式

直接配管形	2	個別パイロット排気用 一括パイロット排気兼用
サブベース配管形	5	一括パイロット排気用

定格電圧

1	AC100V <sup>50/60</sup> Hz
2	AC200V <sup>50/60</sup> Hz
※3	AC110V <sup>50/60</sup> Hz
※4	AC220V <sup>50/60</sup> Hz
5	DC24V
※6	DC12V
※9	その他

※は準標準

管接続

直接配管形	01	Re(PT) 1/8
	無記号	サブプレートなし
サブベース配管形	01	Re(PT) 1/8
	02	Re(PT) 1/4

オプション

※F	フート形ブラケット
U	サイレンサ
※K	フート形ブラケット+サイレンサ

※直管形のみ

ランプサージ電圧保護回路

無記号	なし
Z	ランプ・サージ電圧保護付 (クローズタイプにはランプ付はあません)
S	サージ電圧保護付

マニュアルの種類

無記号	プッシュ式安全形
B	ロック式要工具形
G	ロック式手動形

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形プラグコネクタ  
リード線付



M: M形プラグコネクタ  
リード線付



LN: L形プラグコネクタ  
リード線なし



MN: M形プラグコネクタ  
リード線なし



LO: L形プラグコネクタ  
コネクタなし

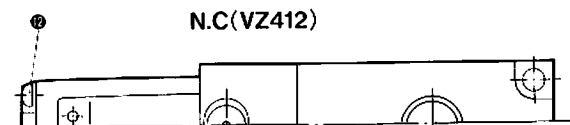


MO: M形プラグコネクタ  
コネクタなし

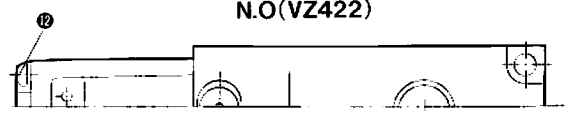


G、L、Mタイプはリード線長さ300mmです

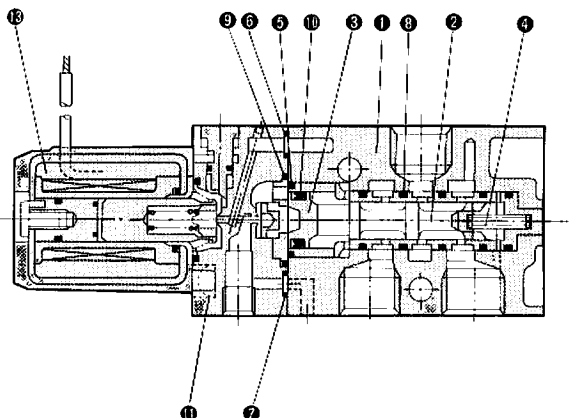
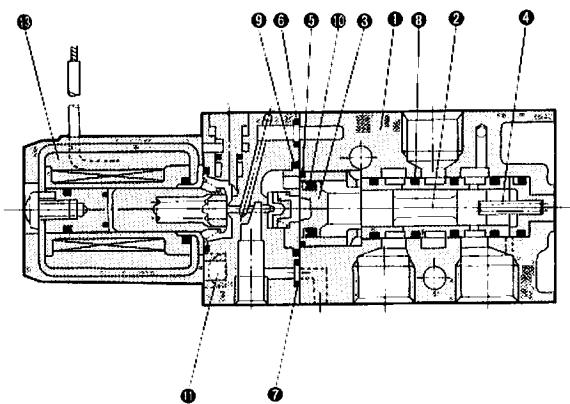
### 直接配管形・構造図/パーツリスト



N.C.(VZ412)



N.O.(VZ422)



#### 主要部品

番号	部品名	材質	備考
①	ボディ	アルミダイカスト	プラチナメレバ
②	スプール・スリーブ	ステンレス鋼	
③	ピストン	ポリアセタール	

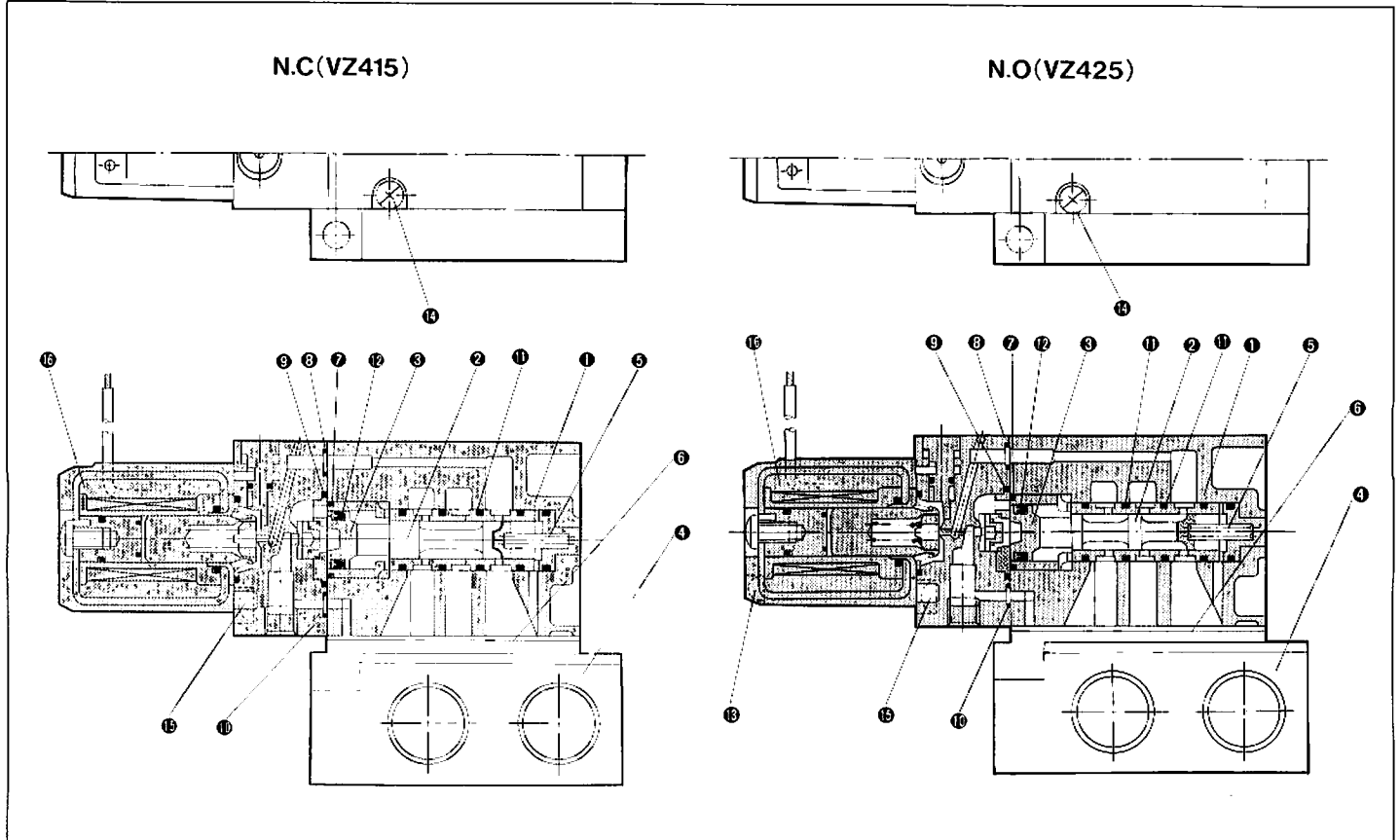
#### スペアパーツ

番号	部品名	材質	備考
④	復帰スプリング	ステンレス鋼	VZ4000-9-1
⑤	Oリング	NBR	VZ2000-29
⑥	パッキン	NBR	VZ4000-23
⑦	Oリング	NBR	VZ4000-19
⑧	Oリング	NBR	AXT624-57
⑨	Oリング	NBR	VZ4000-18
⑩	ミニYパッキン	NBR	MY-5N
⑪	プラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ4000-16-1
⑫	プラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ2000-17-2
⑬	パイロット弁アセンブリ	-	SCZ4○○○-○-○

# VZ400シリーズ

## 構造図

サブベース配管形・構造図/パーツリスト



### 主要部品

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	スプール・スリーブ	ステンレス鋼	
③	ピストン	ポリアセタール	
④	サブプレート	アルミダイカスト	ブラチナシルバ

### スペアパーツ

番号	部品名	材質	部品番号
⑤	復帰スプリング	ステンレス鋼	VZ4000-9-1
⑥	ガスケット	NBR	VZ400-10
⑦	Oリング	NBR	VZ2000-29
⑧	パッキン	NBR	VZ4000-23
⑨	Oリング	NBR	VZ4000-18
⑩	Oリング	NBR	VZ4000-19
⑪	Oリング	NBR	AXT624-57
⑫	ミニYパッキン	NBR	MY-5N
⑬	ブラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ2000-17-2
⑭	ブラマイナベ小ネジ	炭素鋼	DXT199-23-1
⑮	ブラマイナベ小ネジ	炭素鋼	VZ4000-16-1
⑯	パイロット弁アセンブリ	—	SCZ4○○○-○-○

### パイロット弁アセンブリ/型式表示方法

SCZ4 **G** ○ ○ ○ ○ **1** **1**

VZ400シリーズ

リード線取出し方法

記号	グロメット	リード線長さ
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	リード線なし
LN	コネクタ	リード線なし
LO	コネクタ	コネクタなし
M	M形プラグ	リード線なし
MIN	コネクタ	リード線なし
MO	コネクタ	コネクタなし

マニュアルの種類

無記号	フッシュ式安全形
B	ロック式要工具形
C	ロック式手動形

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	なし
*Z	ランプ・サージ電圧保護回路付
S	サージ電圧保護回路付

パイロット圧排気

1	スベア側排気 (20形)
2	ボディ側排気 (30・50形)

定格電圧

1	AC100V %Hz
2	AC200V %Hz
*3	AC110V %Hz
*4	AC220V %Hz
5	DC24V
*6	DC12V
9	その他

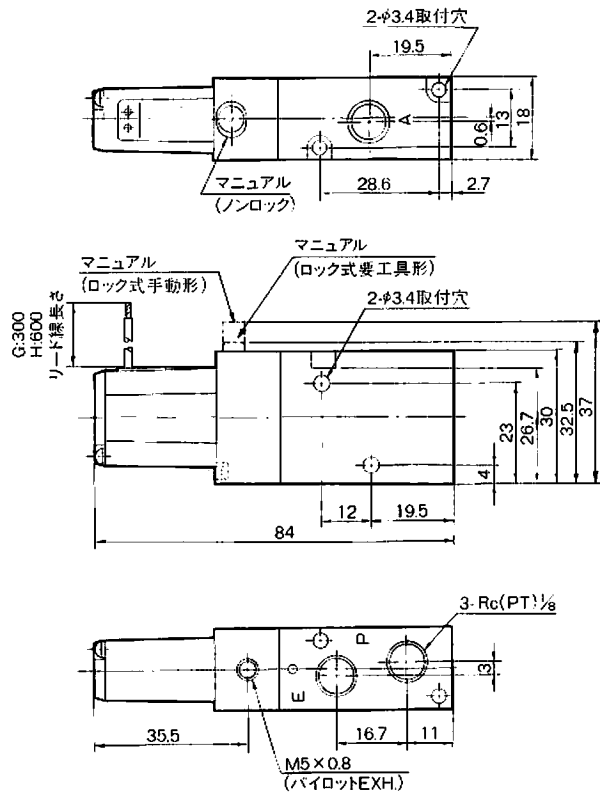
\*標準

\*グロメットタイプにはランプ付はありません。

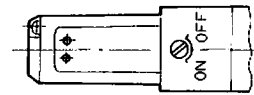
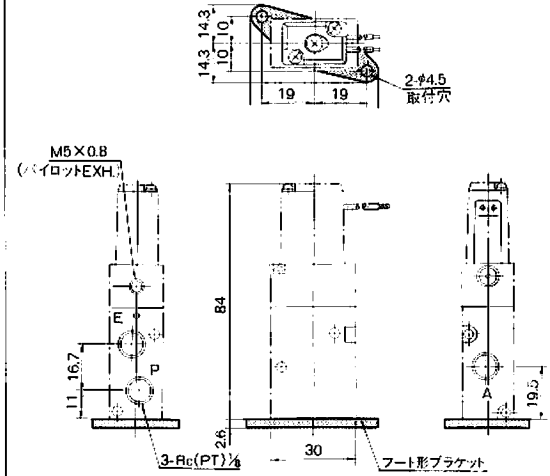
# VZ400シリーズ 直接配管形／外形寸法図

## 直接配管形／外形寸法図

グロメット: VZ4½2-○□-01

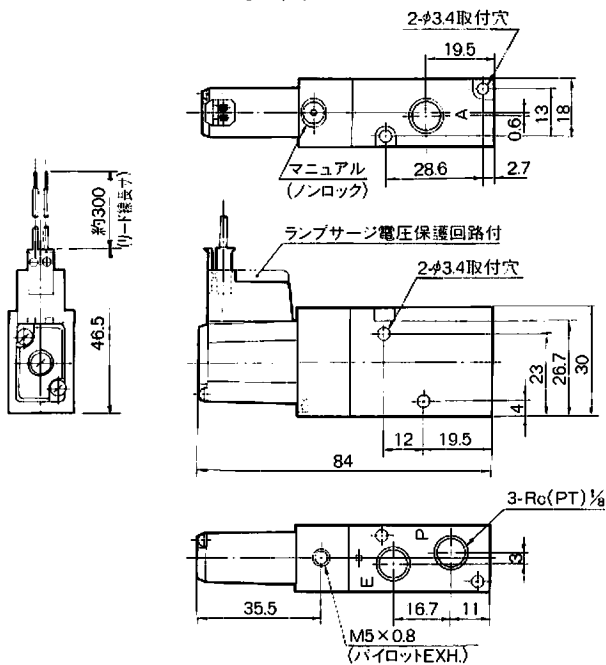


フット形ブラケット付: VZ4½2-○○-01-F

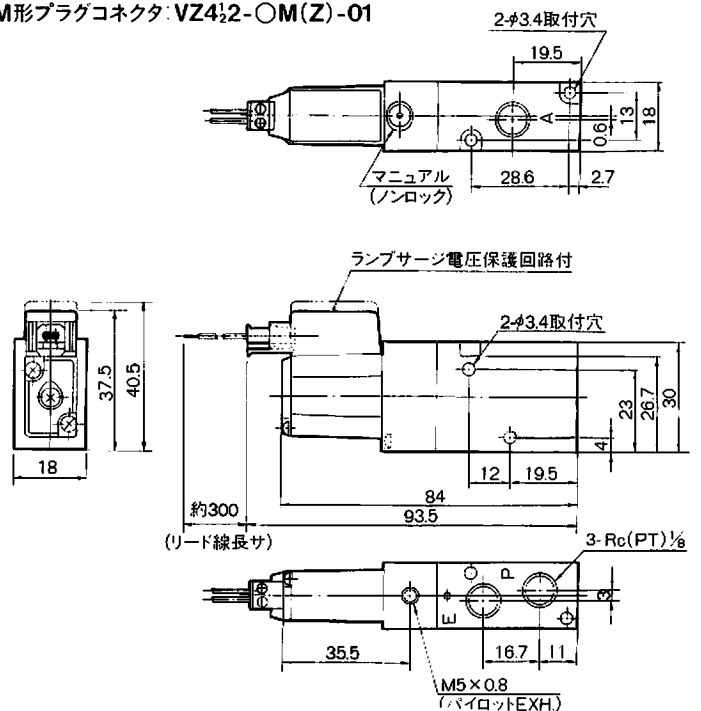


ロック式マニュアルの場合

L形プラグコネクタ: VZ4½2-○L(Z)-01



M形プラグコネクタ: VZ4½2-○M(Z)-01

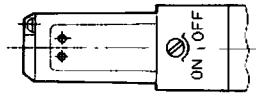


# VZ400シリーズ

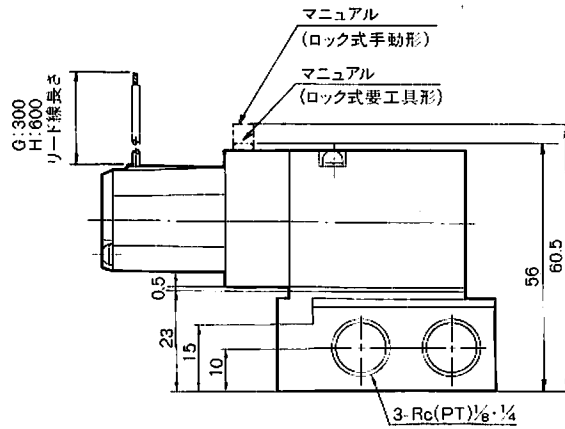
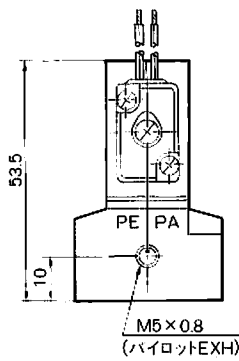
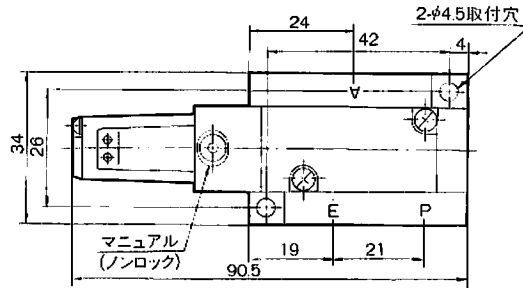
## サブベース配管形／外形寸法図

### サブベース配管形／外形寸法図

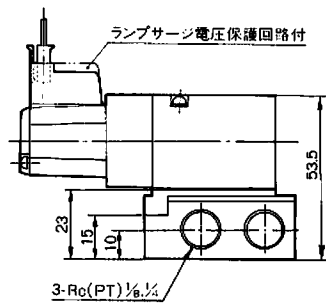
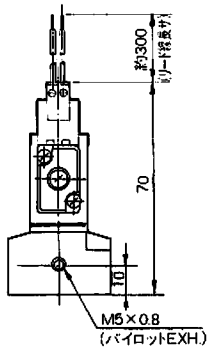
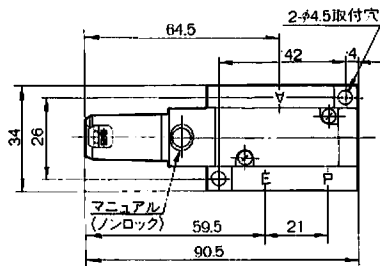
クロメット: VZ4½5-○ $\frac{1}{8}$ - $\frac{1}{2}$



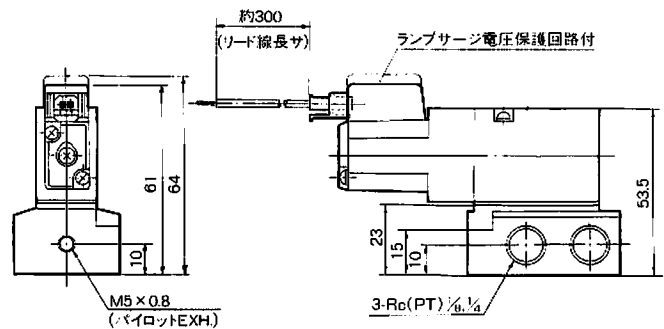
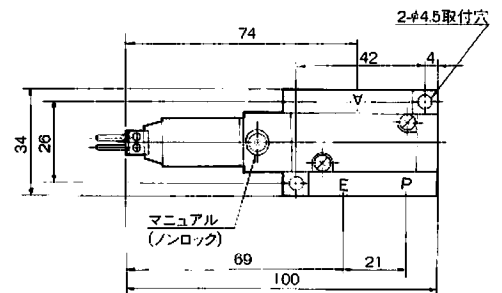
ロック式マニュアルの場合



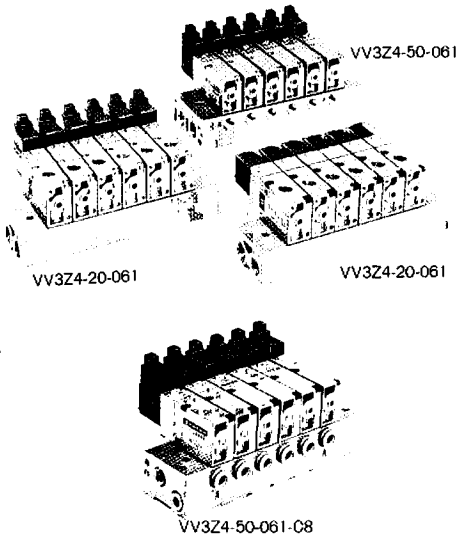
### L形プラグコネクタ: VZ4½5-○L(Z)- $\frac{1}{2}$



### M形プラグコネクタ: VZ4½5-○M(Z)- $\frac{1}{2}$



## マニホールド: VV3Z4



### 型式

マニホールド形式	単一ベース形、Bマウント			
通路仕様	共通SUP、EXH方式			
バルブ連数	最大20連			
マニホールドベース型式	VV3Z4-20	VV3Z4-30	VV3Z4-50	VV3Z4-S50
パイロット弁排気	個別排気形	一括排気形	一括排気形	
Aポート	配管方向/場所	上方向/バルブ	横方向/ベース(ソレノイド逆方向)	
	接続サイズ	Rc(PT) 1/8	Rc(PT) 1/8、1/4	C6、C8
PEポート	接続口径	Rc(PT) 1/4	Rc(PT) 1/4	
	適用バルブ型式	VZ412〇〇〇-01 VZ422〇〇〇-01	VZ415-〇〇〇 VZ425-〇〇〇	
		直接配管形	サブベース配管形(サブプレートなし)	
ブランキングプレート	VVZ400-31A-1	VVZ400-32A-1	VVZ400-32A-2	

### マニホールドベース型式表示方法



VZ400シリーズ  
マニホールド

●連数

02	2連
...	...
20	20連

●合成シンボル

記号	通路仕様	配管仕様	適用ベース型式
1	共通	共通	上、横

●ベース側Aポートの管接続口径

型式	記号	接続口径
VV3Z4-50	*VV3Z4-S50	Aポートなし (直接配管形20・30形)
	01	Rc(PT) 1/8
	02	Rc(PT) 1/4
	C6	ワンタッチ管継手内蔵 適用チューブ外径φ6
	C8	ワンタッチ管継手内蔵 適用チューブ外径φ8

\*VV3Z4-S50形は、C6、C8のみ可能。

●マニホールド仕様/単一ベース形Bマウント(PEポート口径)

記号	配管形式	PEポート 配管口径	適用バルブ 形式
20	直接配管形 (パイロット個別排気)	Rc(PT) 1/4	VZ4〇2
30	直接配管形 (パイロット集中排気)	Rc(PT) 1/4	VZ4〇2
50	サブベース配管形 (パイロット集中排気) Aポート方向:ソレノイド逆側	Rc(PT) 1/4	VZ4〇5
*S50	サブベース配管形 (パイロット集中排気) Aポート方向:ソレノイド同一側	Rc(PT) 1/4	VZ4〇5

\*配管形式S50形は、ワンタッチ継手内蔵形の場合のみ可能です。

マニホールドするバルブおよびブランキングプレート・オプションはマニホールドベース型式と併記してご指示ください。また、バルブの組込み順序やオプションの位置は別途仕様書でご指示ください。

(例) <上配管・一括パイロット排気形> **VV3Z4-30-061** (6連ベース)  
 VZ412-1G-01.....3ヶ  
 VZ422-1G-01.....2ヶ  
 VVZ400-32A-1.....1ヶ (ブランキングプレート)

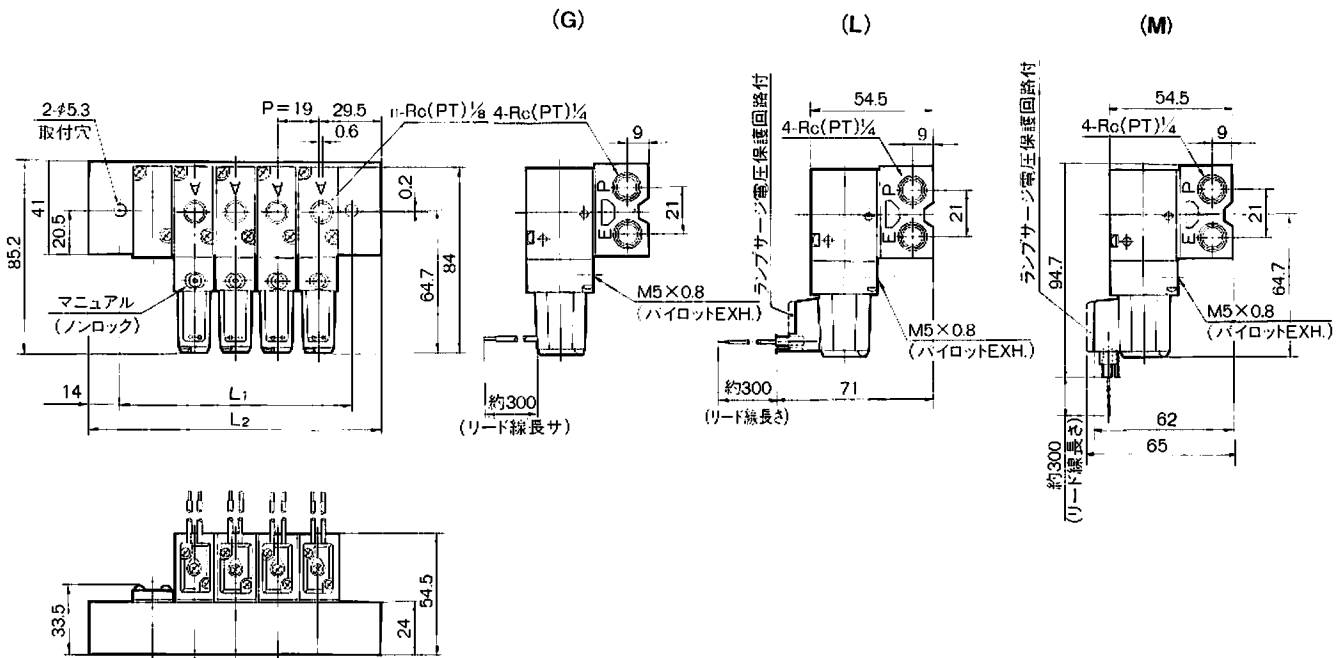
<横配管・一括パイロット排気形>  
**VV3Z4-50-061-01** (6連ベース)  
 VZ415-1G.....3ヶ  
 VZ425-1G.....2ヶ  
 VVZ400-32A-2.....1ヶ (ブランキングプレート)

# VZ400シリーズ

## マニホールド

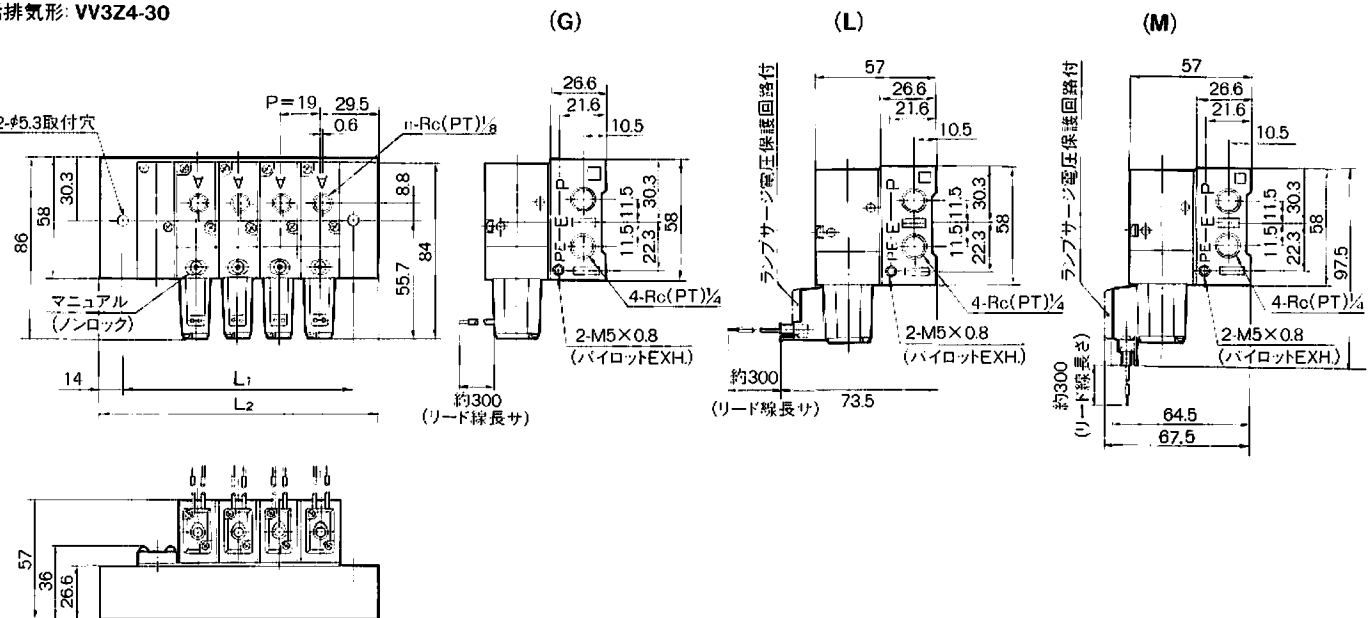
### 個別排気形・一括排気形 / 外形寸法図

個別排気形: VV3Z4-20



記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L1		50	69	88	107	126	145	164	183	202	$L_1 = 19n + 12$
L2		78	97	116	135	154	173	192	211	230	$L_2 = 19n + 40$

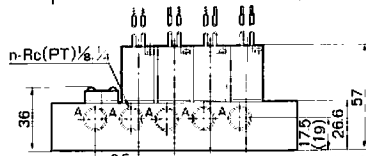
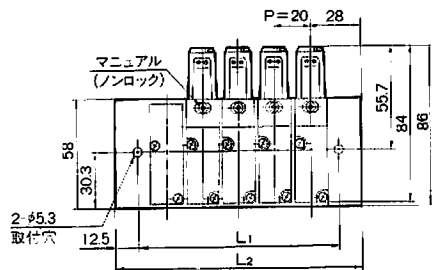
一括排気形: VV3Z4-30



記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L1		50	69	88	107	126	145	164	183	202	$L_1 = 19n + 12$
L2		78	97	116	135	154	173	192	211	230	$L_2 = 19n + 40$

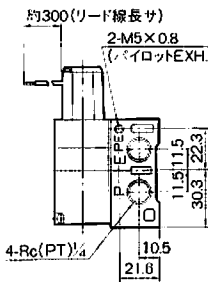
### 一括排気形 / 外形寸法図

一括排気形: VV3Z4-50

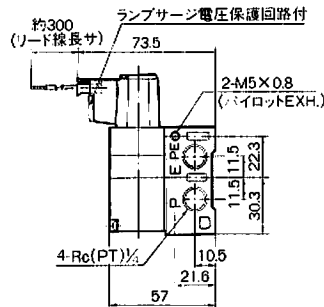


( )内寸法はAポートRc(PT)1/4の場合

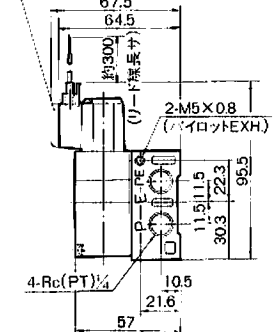
(G)



(L)



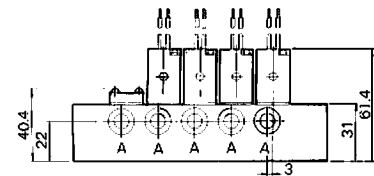
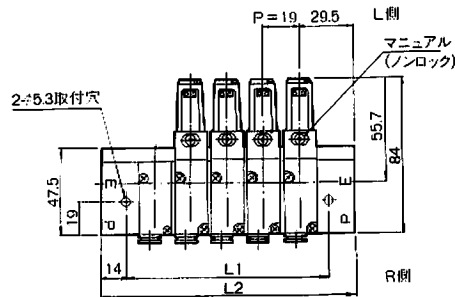
ランプサージ電圧保護回路付 (M)



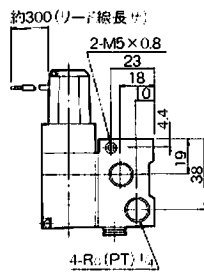
n: 連数

記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L1		51	71	91	111	131	151	171	191	211	$L_1 = 20n + 11$
L2		76	96	116	136	156	176	196	216	236	$L_2 = 20n + 36$

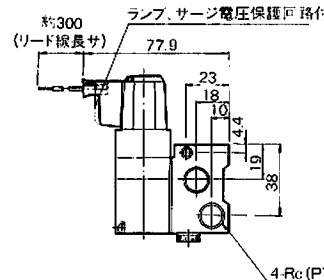
一括排気形: VV3Z4-50(ワンタッチ継手内蔵マニホールド)



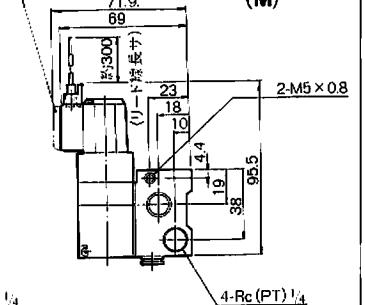
(G)



(L)



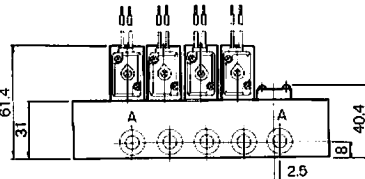
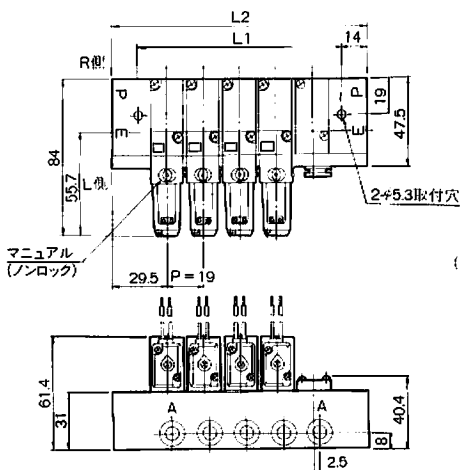
ランプ、サージ電圧保護回路付 (M)



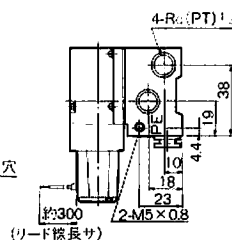
n: 連数

記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L1		50	69	88	107	126	145	164	183	202	$L_1 = 19n + 12$
L2		78	97	116	135	154	173	192	211	230	$L_2 = 19n + 40$

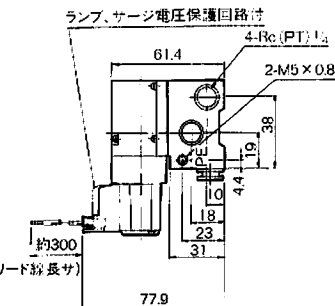
一括排気形: VV3Z4-S50(ワンタッチ継手内蔵マニホールド)



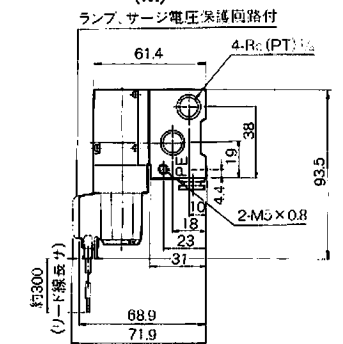
(G)



(L)



(M)

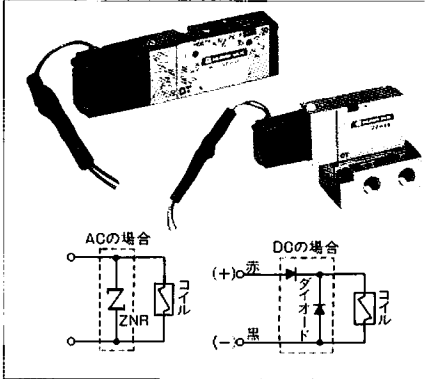


n: 連数

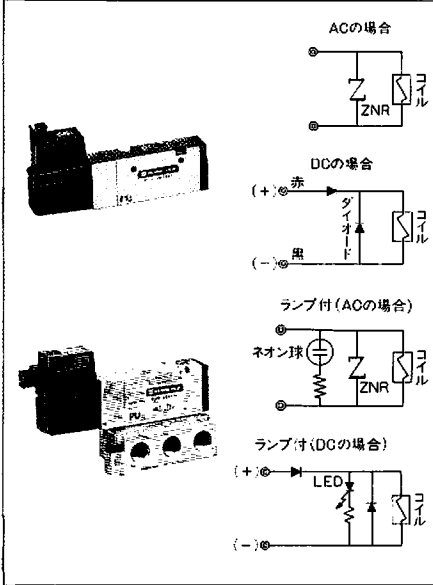
記号	連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計算式
L1		50	69	88	107	126	145	164	183	202	$L_1 = 19n + 12$
L2		78	97	116	135	154	173	192	211	230	$L_2 = 19n + 40$



グロメットタイプ



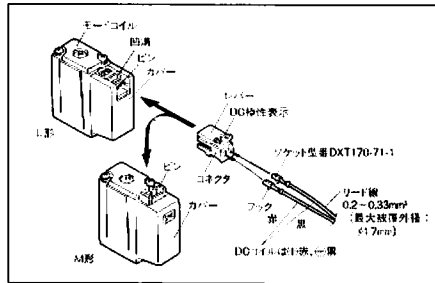
プラグコネクタタイプ



DCの場合には、極性をコネクタの⊕⊖表示に合せて接続してください。  
 予め、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。

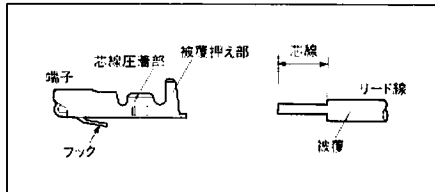
コネクタの着脱

- ①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。
- ②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。



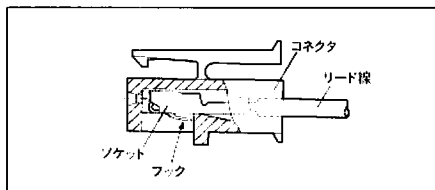
リード線とソケットの圧着

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。(圧着工具: 型番DXT 170-75-1)



リード線付ソケットの着脱

- ①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。
- ②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。



コネクタAss'y品番

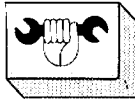
DXT170-80-○A-○

リード線色別 ● ●リード線長さ

記号	ソケット付 リード線	備考	記号	リード線 長さmm
無記号	ソケットのみ(2ヶ)	リード線なし	無記号	300
1	青(2本)	AC100V用	6	600
2	赤(2本)	AC200V用	10	1000
3	灰(2本)	ACその他	15	1500
4	赤+黒-	DC用	20	2000
			25	2500
			30	3000

注)リード線長さが600mm以上のバルブを発注する場合には、コネクタなしのバルブとコネクタAss'yを併記してください。  
 例)リード線長さ1000mmの場合  
 バルブ品番:VZ2150-5MO-01  
 ……5ヶ  
 コネクタAss'y品番:DXT170-80-4A-10……5ヶ

## 使用上のご注意



### 取付

- 取付姿勢は自由ですが、ダブルソレノイドおよび3位置のバルブは主弁スプールが水平になるように取付けてください。また振動がある場所では振動方向と主弁スプールが垂直になるように取付けてください。
- 配管は一次側(供給圧ポート側)および二次側(操作機器ポート側)とも十分にフラッシングをおこない、配管内にある塵埃、スケール、切粉、シールテープなどを完全に除去してください。また一次側配管が極端に絞られることがないように配管してください。
- 3位置形バルブの場合(VZ23〇〇、43〇〇、クローズドセンタ)には、バルブとシリンダの間の配管および継手部等からの漏れがないようにしてください。またシリンダのパッキンおよびピストンパッキン部からの漏れもチェックしてください。漏れがある場合にはバルブを非通電にした時シリンダが中間位置で停止しないですぐに移動する場合があります。



### 環境条件

- 周囲に塵埃などが多い場合、EXHポートにサイレンサまたはエルボ継手を下向きに取付、塵埃の自然侵入を防止してください。またシリンダのロッド部等を保護し、ロッド部より塵埃が二次配管内に侵入するのを防止してください。
- 次のような条件下での使用は別途で相談ください。「腐蝕性ガス、化学薬品溶液、海水の飛沫、水蒸気、60°Cを超える高温、5Gを超える振動」



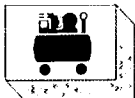
### 潤滑

無給油で使用できますが、給油をする場合、潤滑油はタービン油1種(ISO VG32)を使用してください。スピンドル油、マシン油は使用しないでください。



### 手動操作

バルブを通電しないで切換操作をする場合、マニュアルボタンを使用してください。



### 空気源

質の悪い空気はスプール弁の切換摺動抵抗を増大させ、作動不良の原因となります。このような場合には、酸化生成物の発生が少ないコンプレッサオイルの使用や、ろ過精度の高いフィルタ等を設けるなどの考慮をしてください。



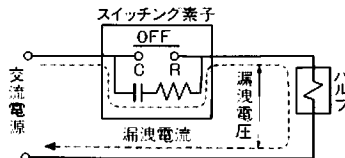
### マニホールド

- 口径の呼びは同等以上の内径の管で配管してください。
- Pは空気圧供給ポート、A、Bは操作機器への接続ポート、EA、EBは排気ポートです。PEポートはパイロット圧排気ポートです。
- PおよびEA、EBポートはマニホールドベースの両端にあり、便利な方を選択できます。不用のもう一方はメクラプラグでふさいでください。
- 6連以上で同時にバルブを作動させる場合には、マニホールドブロックの両端からP圧を取り、EA、EBポートおよびPEポートを両端から大気に開放してください。



### 漏洩電圧

特に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、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、  
ACコイルは定格電圧の15%以下 } におさえてください。  
DCコイルは定格電圧の2%以下 }

改訂内容

- 目版** P1のJIS記号、P3、P13、P23、P31の構造図断面部分、  
P26のPEポート口径、Ro(PT)のRo(PT)の  
P34の写真品番  
(VV3Z4-50-062→VV3Z4-20-061) 84.10  
(VV3Z4-30-061→VV3Z4-50-062)
- C版** P.O型プラグコネクタをLM型に変更 85.8
- D版** P10、P20ベース配管のA・Bポート表示の修正 85.10
- E版** 制御ユニット・ワンタッチ管継手内蔵マニホールドを追加、  
P.8、P.18、P.26、P.34型式表示方法、合成・シンボルより  
記号2を削除 86.3
- F版** P8 VZ2000シリーズ、P18 VZ4000シリーズオプション  
に適用型式を追加 89.5

# SMC株式会社

本社・営業本部 / 〒105東京都港区新橋1-16-4協和新橋ビル ☎03-502-8271  
 東京営業部 ☎03-502-2705、名古屋支店 ☎052-581-9885、大阪支店 ☎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・福岡  
 出張所 / 札幌・郡山・山形・水戸・宇都宮・土浦・太田・長岡・千葉・立川・川崎・横浜・甲府・諏訪・長野・沼津・浜松・豊橋・  
 四日市・富山・滋賀・奈良・堺・神戸・姫路・高松・松山・福山・防府・北九州・熊本  
 朝加工場 / 〒340埼玉県草加市稲荷6-19-1 ☎0489-35-1141  
 筑波工場 / 〒300-25茨城県水海道市大生郷町6133 ☎0297-24-1171

代理店