

弾性体シール

5ポートパイロット形ソレノイドバルブ

VF1000-3000-5000

- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF**
- VFR
- VP4
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

大きなバルブ容量

しかもコンパクトサイズ

低消費電力

1.8W(DC)

パイロット弁の排気対策が不要

主弁・パイロット弁集合排気形(VF1000、3000)



VF5000

C: 12 dm³/(s·bar)
{4/2→5/3(A/B→EA/EB)}

巾32mm

VF3000

C: 3.1 dm³/(s·bar)
{4/2→5/3(A/B→EA/EB)}

巾26.4mm

VF1000

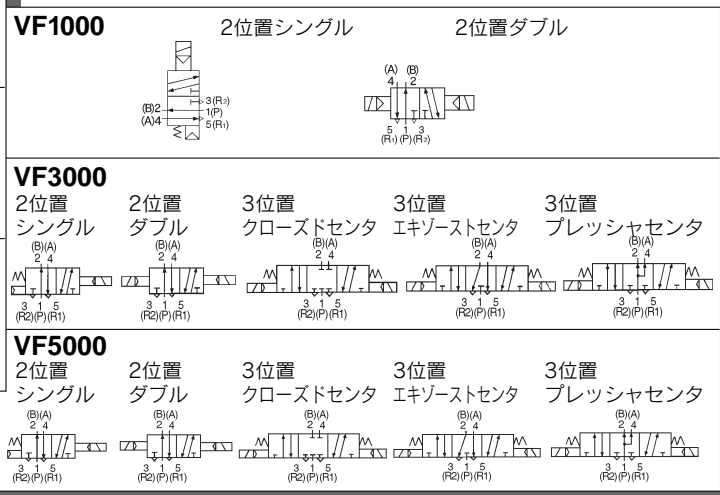
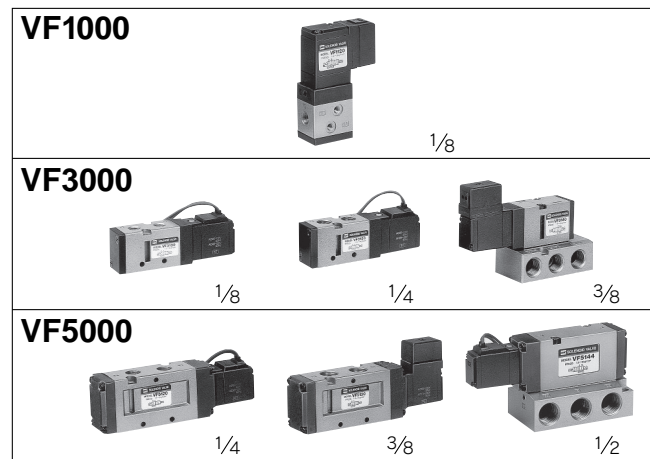
C: 0.53 dm³/(s·bar)
{4/2→5/3(A/B→EA/EB)}

巾26.4mm

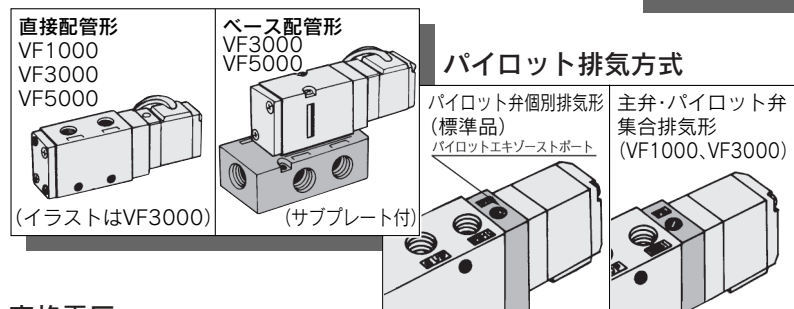
VF1000-3000-5000 Series

豊富なバリエーション

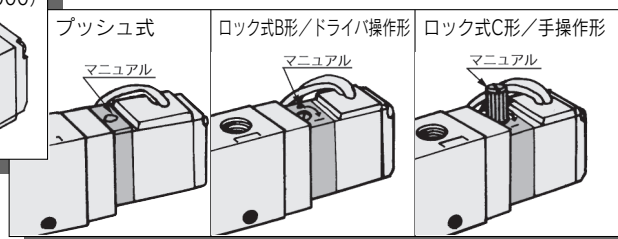
シリーズ/管接続口径



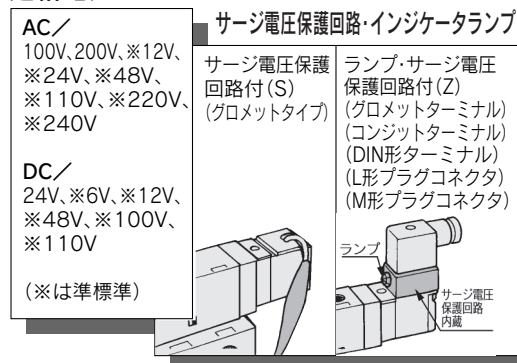
配管方式



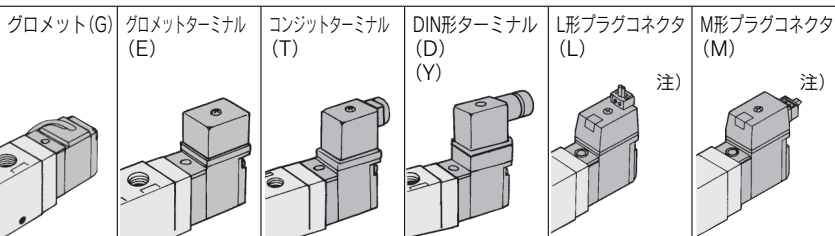
手動操作の種類



定格電圧



リード線取出し方法



注) VF1000/3000のみ適用

マニホールド

VF1000			VF3000			VF5000		
VV5F1-30	VV5F3-30	VV5F5-20						
マニホールド形式	A, Bポート位置	EXHの種類	マニホールド形式	CYLポートの位置	EXHの種類	マニホールド形式	A, Bポート位置	EXHの種類
Bマウント	バルブ	共通・個別	Bマウント	バルブ、ベース	共通・個別	Sマウント	バルブ	共通・個別
							ベース	共通

⚠ 製品個別注意事項

ご使用の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42～46をご確認ください。

⚠ 注意

ランプ・サージ電圧保護回路			
AC	電圧種類	回路記号	グローメット(G) コンジクターミナル(T) DIN形ターミナル(D、Y) L形プラグコネクタ(L) M形プラグコネクタ(M)
	保護回路	サージ電圧	S
AC	電圧保護回路	Z	ネオン球 バリスタ コイル EZ, TZ, DZ, LZ, MZ (AC100V以上の場合) EZ, TZ, DZ, LZ, MZ (AC24V以下の場合)
	保護回路	サージ電圧	S
DC	電圧保護回路	Z	ネオン球 バリスタ コイル EZ, TZ, DZ, LZ, MZ (DC100V以上の場合) EZ, TZ, DZ, LZ, MZ (DC24V以下の場合)
	保護回路	サージ電圧	S

注) グロメットタイプはサージ電圧保護回路のみとなります。

主弁・パイロット弁集合排気形(VF1000、VF3000)

主弁・パイロット弁集合排気形は、パイロット弁の排気を主弁のエキゾーストポートへ流すようにしたタイプで主弁の排気はチェック弁によりパイロット弁側へは流れない構造となっており、パイロット排気への対策が要りません。

用途

● PEポート(パイロットエキゾーストポート)からのミストの排気をなくし、周囲の環境を保護したい時。

● バルブ切替時のPEポートからの排気音を小さくしたい時。

● 周囲に塵埃が多く、PEポートにサイレンサを取り付けてもすぐ目づまりするような場合。

ご注意

特に共通エキゾーストタイプのマニホールドなどで効果的ですが、エキゾーストポートにはエキゾーストクリーナ(AMCシリーズ)などを取り付けてください。なお、エキゾ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。

3ポート弁として使用する場合

シリンダポート(A、B)の片方をプラグで閉じることでノーマルクローズ(N.C.)またはノーマルオープン(N.O.)の3ポート弁としてご使用になれます。

マニホールドなどで3ポート弁が必要になった場合などに便利です。ただし、ノンリークバルブなどの特殊な使い方には使用できません。また、エキゾーストポートは開放のままでご使用ください。

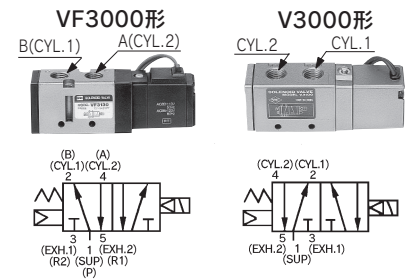
プラグ位置	Bポート (CYL.1ポート)	Aポート (CYL.2ポート)
切換方式	N.C.	N.O.
ソレノイド数	シングル (X)プラグ (B)(A) 2 4 3 1 5 (R2)(P)(R1)	シングル (X)プラグ (B)(A) 2 4 3 1 5 (R2)(P)(R1)
	ダブル (X)プラグ (B)(A) 2 4 3 1 5 (R2)(P)(R1)	ダブル (X)プラグ (B)(A) 2 4 3 1 5 (R2)(P)(R1)

V1000、V3000との互換性

V1000とVF1000、V3000とVF3000は互換性があり取り付け方法、機種など同じですから置き換えができます。ただし、VF3000は主弁の切換方式がV3000と異なりますので、次の点にご確認ください。

1) シリンダポートが直接配管形の場合

CYL1、およびCYL2ポートの位置が逆になっていますのでポートの記号を確認して、アクチュエータの逆作動が生じないように配管してください。



2) シリンダポートがベース配管形の場合

サブプレート付ベース配管形マニホールド(B1形、B2形)にVF3000をV3000と同じ向きに取り付けますと、エアの切り換えが逆になってしまいます。次のどちらかの方法で対処してください。

- ① VF3000を逆向きにサブプレートやマニホールドベースに取り付ける。
- ② VF3000をV3000と同じ向きに取り付け、CYLポートの配管を逆にする。

電気結線

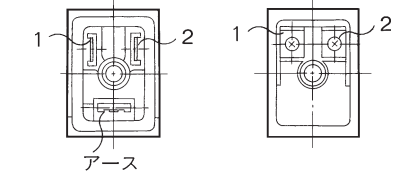
定格電圧がDCのサージ電圧保護回路付グローメット形の場合には、+、-の方向性がありますので、次のように電源側と結線してください。DIN形端子付およびターミナル端子付の場合には、+、-の方向性はありませんので1番、2番端子に各々電源側と結線してください。

グローメットの場合

リード線色	赤	黒
結線方法	+	-

DIN形端子、ターミナル端子の場合

DIN形端子台付 ターミナル端子台付



● 適合コード外径

Dタイプ: $\phi 6 \sim \phi 8 \text{mm}$
Yタイプ: $\phi 4.5 \sim \phi 7 \text{mm}$
Tタイプ: $\phi 6 \sim \phi 8 \text{mm}$
Eタイプ: $\phi 2.3 \sim 2.8 \text{mm}$

● 適合圧着端子

E、Tタイプ: 1.25-3、1.25-3S、1.25Y-3N、1.25Y-3S

(D、Yタイプの場合、R形、Y形などの) 圧着端子は使用できません。

- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP4
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

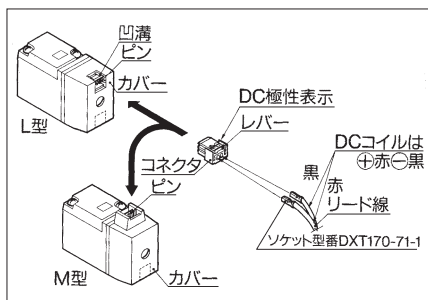
VF1000-3000-5000 Series

⚠ 注意

ポート表示記号対照表			
	VF1000	VF3000	VF5000
入口	P	P(SUP)	P
出口	AおよびB	A(CYL2) およびB(CYL1)	AおよびB
排気口	EAおよびEB	R1(EXH2) およびR2(EXH1)	R1およびR2
JIS 記号 (シングル ソレノイド)			
	1:P 4:A 2:B 5:R1 3:R2	1:P(SUP) 2:B(CYL.1) 3:R2(EXH.1) 4:A(CYL.2) 5:R1(EXH.2)	1:P 2:B 3:R2 4:A 5:R1

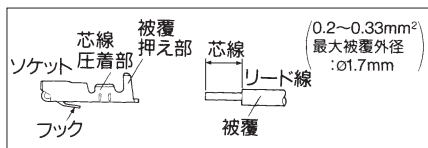
コネクタの着脱

- 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)コネクタを引き抜く場合 親指でレバーを押し下げて爪を凹溝から外して、真直ぐに引いて外します。



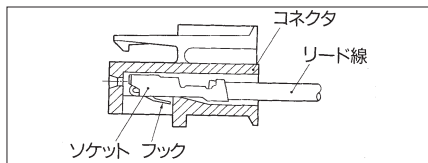
リード線とソケットの圧着

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ご注意ください。なお圧着には専用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。)



リード線付ソケットの着脱

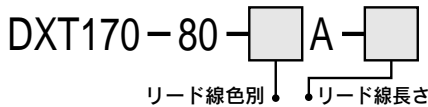
- 1)装着する場合 ソケットをコネクタの角穴(+、-表示あり)に挿入し、更にリード線をつまんで最後まで押してソケットのフックをコネクタの座に引掛けロックします。(押し込むとフックが開いて自動的にロックされます。)次にリード線を軽く引いてロックされていることを確認してください。
- 2)引き抜く場合 ソケットをコネクタから引抜く時は、ソケットのフックを先の細い棒(約1mm)で押し込みながら、リード線を引き抜いてください。なお、ソケットをそのまま再使用する場合は、フックを外側へ広げてください。



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



記号	ソケット付 リード線	備考	記号	リード線長さ Lmm
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

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

VF3230-5M0-02	3ヶ
DXT170-80-4A-20	6ヶ

電磁弁およびパイロット弁の取付

ガスケットをズレや変形がないよう装着して、下記締付トルクで締付けてください。

機種	締付トルク
パイロット弁	0.6N・m
VF1000シリーズ	1.4N・m
VF3000シリーズ	1.4N・m
VF5000シリーズ	1.4N・m

取付ねじ、マニホールドガスケット

機種	取付ねじ	ガスケット
VF1□30	ブラマイナベ小ネジ DXT031-44-1 M4×39.5 ワッシャ付	DXT144-12
VF1□33		DXT155-25-1
VF3□30		DXT031-30-2
VF3□33		
VF3□40		
VF3□43		
VF3□50		
VF5□20	六角穴付ボルト AXT620-32-1	DXT156-9-1
VF5□44	M4×48 ワッシャ付	DXT156-9-2

流量の求め方

流量の求め方につきましては、前付32をご参照ください。

弾性体シール 5ポートパイロット形

VF1000 Series



海外規格適合機種の詳細は、SMCホームページをご参照ください。

薄形ボディ／巾26.4mm
大きなバルブ容量
音速コンダクタンス
C:0.53dm³/(s·bar)
{4/2→5/3(A/B→EA/EB)}
低消費電力／1.8W(DC)

仕様

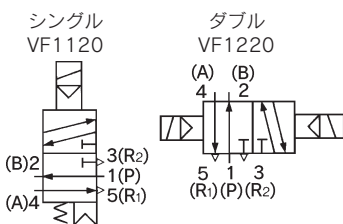
使用流体	空気	
使用圧力範囲	2位置シングル	0.15~0.9MPa
	2位置ダブル	0.1~0.9MPa
周囲温度および使用流体温度	-10~50℃ (ただし凍結なきこと。前付44をご参照ください。)	
注1) 応答時間	20ms以下(0.5MPa時)	
最大作動頻度	10Hz	
給油	不要	
手動操作	ノンロックプッシュ形、ロック式B形、ロック式C形	
取付姿勢	自由	
注2) 耐衝撃／耐振動	300/50m/s ²	
保護構造	防塵	
パイロット弁排気方式	個別排気形、主弁・パイロット弁集合排気形	



注1) JIS B8375-1981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：45~2000Hz 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)



JIS記号



リード線取出し方法	グロメット、グロメットターミナル、コンジットターミナル DIN形ターミナル、L形プラグコネクタ、M形プラグコネクタ		
コイル定格電圧 V	AC50/60Hz	100、200、*12、*24、*48、*110、*220、*240	
	DC	24、*6、*12、*48、*100、*110	
許容電圧変動	定格電圧の-15~+10%		
注) 皮相電力	AC	起動	5.6VA(50Hz)、5.0VA(60Hz)
		励磁	3.4VA(50Hz)、2.3VA(60Hz)
注) 消費電力	DC	1.8W、2W(ランプ付)	
ランプ・サージ電圧保護回路	AC	ZNR(バリスタ)、ネオン球(100V未満はLED)	
	DC	ZNR(バリスタ)、LED(100V以上はネオン球)	



* 準標準 注) 定格電圧時

オプション

品名	品番	備考
ブラケット	DXT144-8-1A	VF1220形用
	DXT144-8-3A	VF1120形用
サイレンサ	AN120-M5	M5×0.8
絞り弁	DXT154-34-1A	エレメント付

流量特性／質量表

バルブ型式	切換方式	管接続 口径	流量特性						質量 ^{注)} kg	
			1→4/2(P→A/B)			4/2→5/3(A/B→EA/EB)				
			C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv	C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv		
直接配管形	VF1120	2位置シングル	1/8	0.76	0.22	0.17	0.53	0.28	0.13	0.16
	VF1220	2位置ダブル	1/8	0.76	0.22	0.17	0.53	0.28	0.13	0.25



注) グロメットタイプの質量です。

マニホールド用型式

型式 ^{注)}	適用マニホールド型式			
	形式	エキゾースト方式	A、Bポート配管	
VF1□30-□□-01	Bマウント	30形	共通	バルブ
		31形	個別	バルブ



注) 主弁・パイロット弁集合排気形の場合にはVF113□、VF123□となります。

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

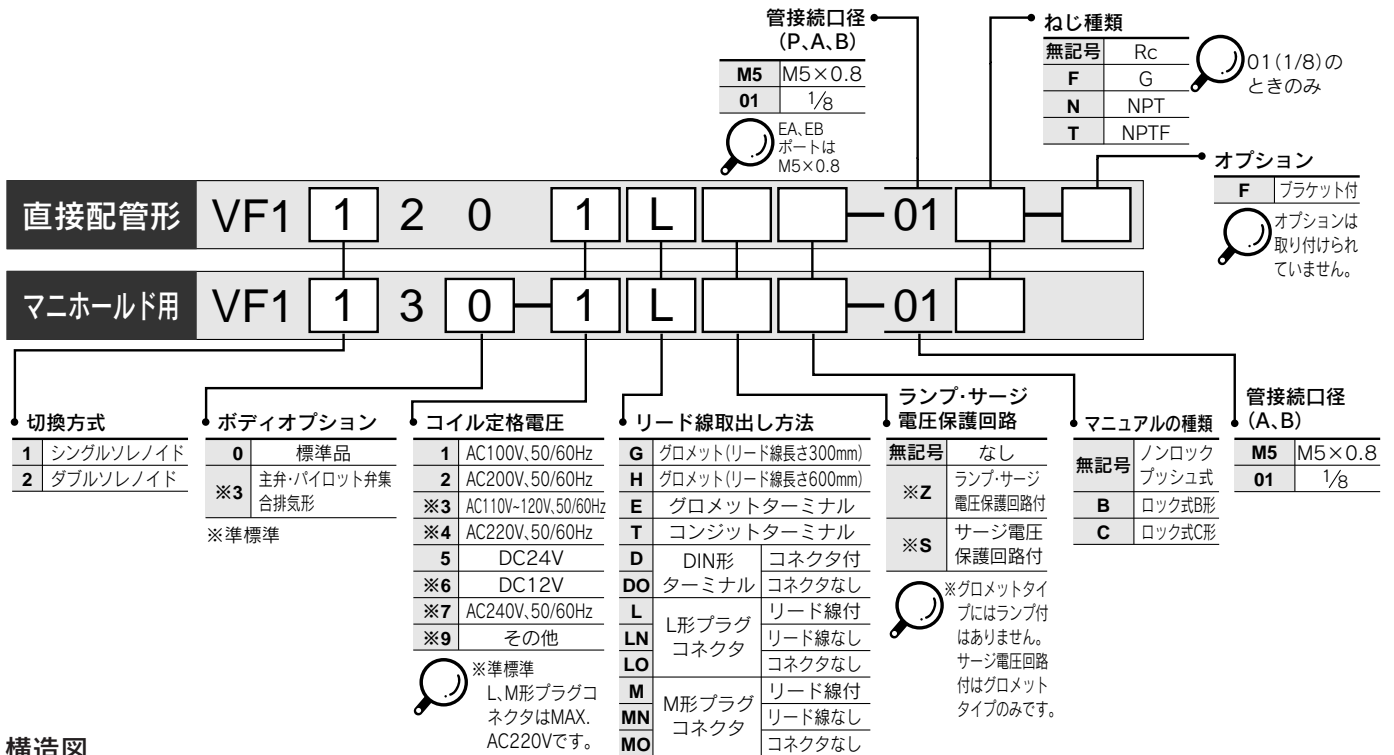
VZS

VFS

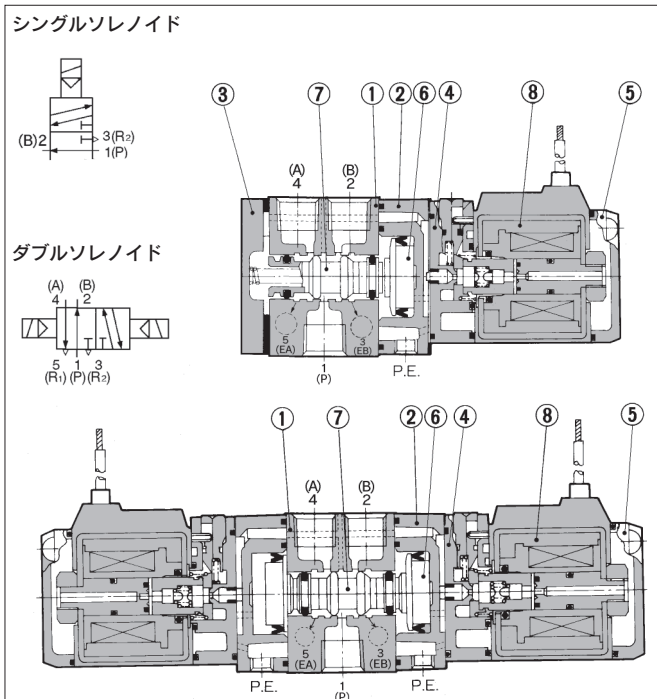
VS

VQ7

型式表示方法



構造図



構成部品

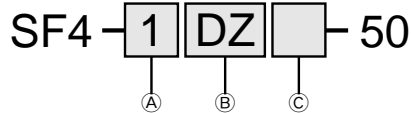
番号	部品名	材質	備考
①	ボディ	アルミダイカスト	プラチナシルバ
②	アダプタプレート	樹脂	黒色
③	エンドカバー	アルミダイカスト	黒色
④	パイロットボディ	樹脂	
⑤	パイロットカバー	樹脂	
⑥	ピストン	樹脂	
⑦	スプール弁	アルミ・NBR	

交換部品

番号	部品名	材質	部品品番
⑧	注)パイロット弁Ass'y	-	SF4-□□□-50

注) 右上の型式表示参照

パイロット弁Ass'y型式表示方法



①コイル定格電圧

1	AC100V, 50/60Hz
2	AC200V, 50/60Hz
※3	AC110~120V, 50/60Hz
※4	AC220V, 50/60Hz
5	DC24V
※6	DC12V
※7	AC240V, 50/60Hz
※9	その他

※標準

②マニュアルの種類

無記号	ノンロックプッシュ式
B	ロック式B形
C	ロック式C形

③リード線取出し方法およびランプ・サージ電圧保護回路

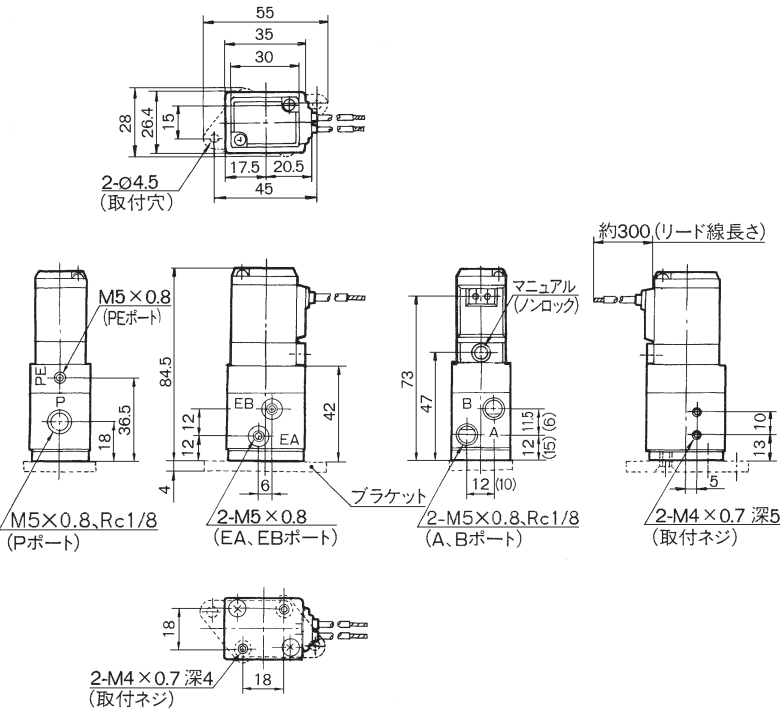
記号	リード線取出し方法	ランプ・サージ電圧保護回路
1	リード線長さ300mm	なし
G	グロメット	サージ電圧保護回路付
GS	グロメット	なし
H	グロメット	サージ電圧保護回路付
HS	グロメットターミナル	なし
E	グロメットターミナル	サージ電圧保護回路付
EZ	ターミナル	なし
T	コンジットターミナル	なし
TZ	コンジットターミナル	サージ電圧保護回路付
D	DIN形	コネクタ付
DZ	DIN形	コネクタ付
DO	ターミナル	コネクタなし
DOZ	ターミナル	コネクタなし
L	L形プラグ	リード線付
LZ	L形プラグ	リード線付
LN	L形プラグ	リード線なし
LNZ	L形プラグ	リード線なし
LO	コネクタ	コネクタなし
LOZ	コネクタ	コネクタなし
M	M形プラグ	リード線付
MZ	M形プラグ	リード線付
MN	M形プラグ	リード線なし
MNZ	M形プラグ	リード線なし
MO	コネクタ	コネクタなし
MOZ	コネクタ	コネクタなし



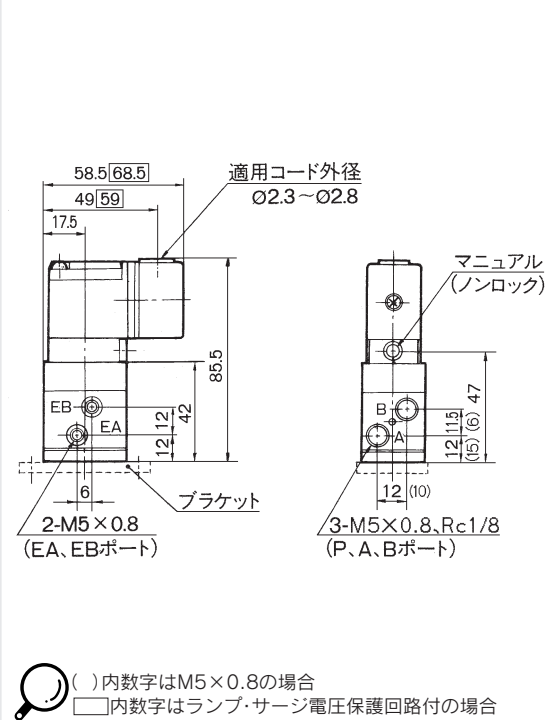
・旧タイプのDXT154-A-□□□□形と互換性があります。

2位置シングルソレノイド

グロメット/VF1120-□G-M₀₁⁵

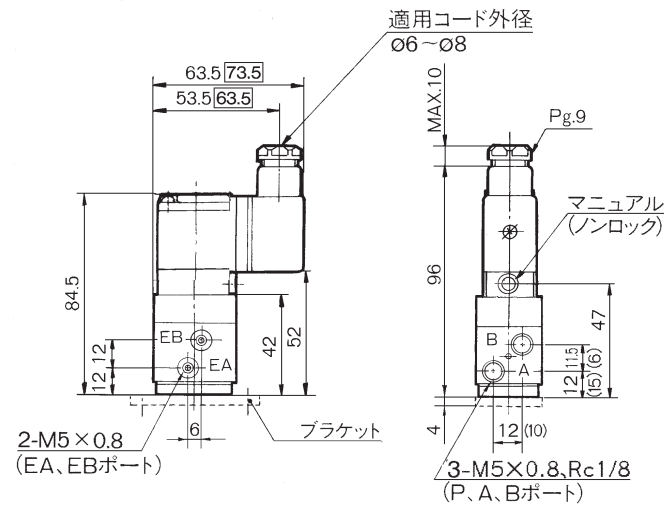


グロメットターミナル/VF1120-□E-M₀₁⁵



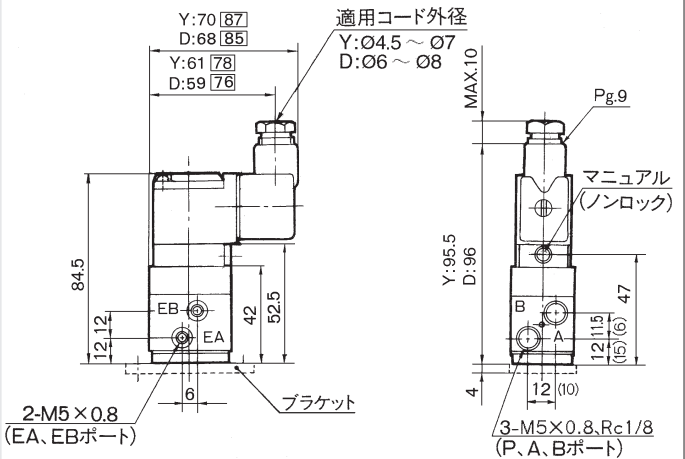
()内数字はM5×0.8の場合
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

コンジットターミナル/VF1120-□T-M₀₁⁵



()内数字はM5×0.8の場合
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

DIN形ターミナル/VF1120-□D-M₀₁⁵
VF1120-□Y-M₀₁⁵



()内数字はM5×0.8の場合
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

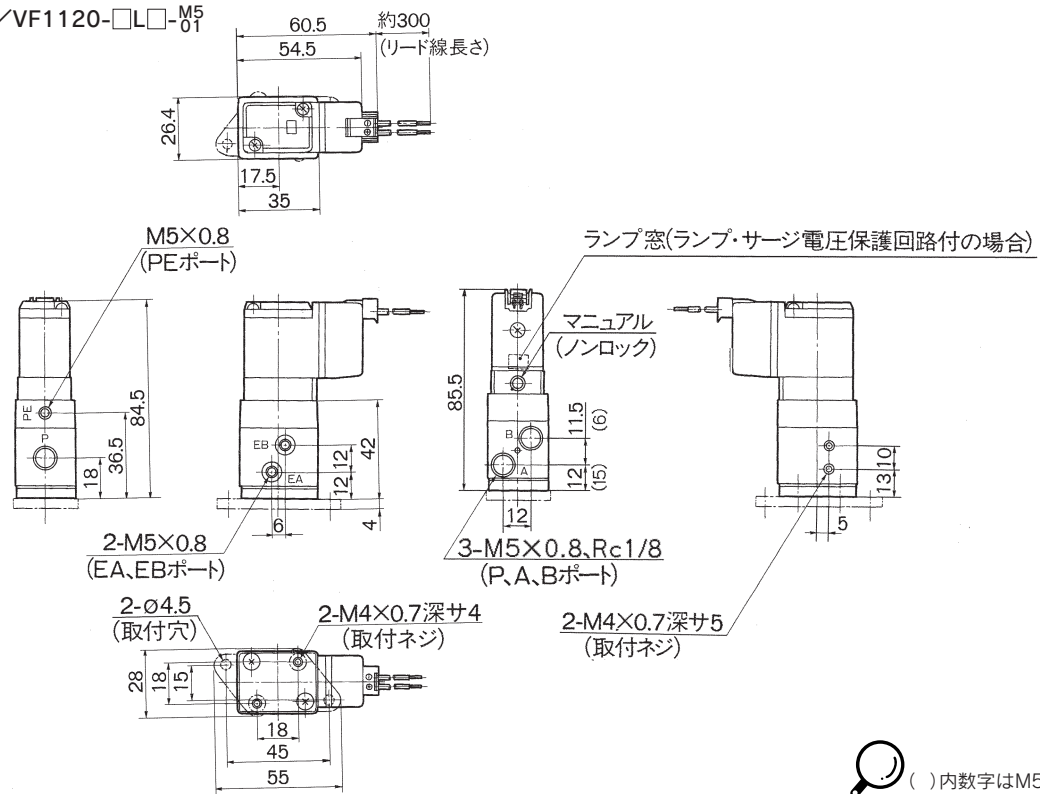
VS

VQ7

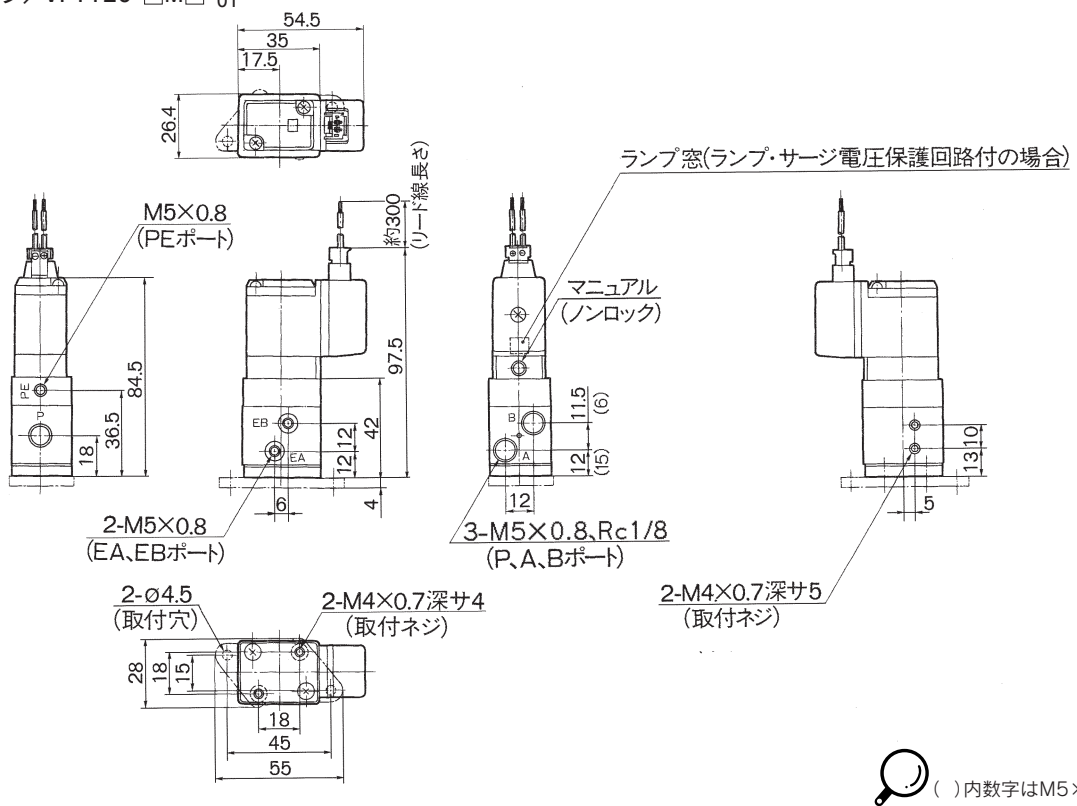
VF1000 Series

2位置シングルソレノイド

L形プラグコネクタ/VF1120-□L□-M5

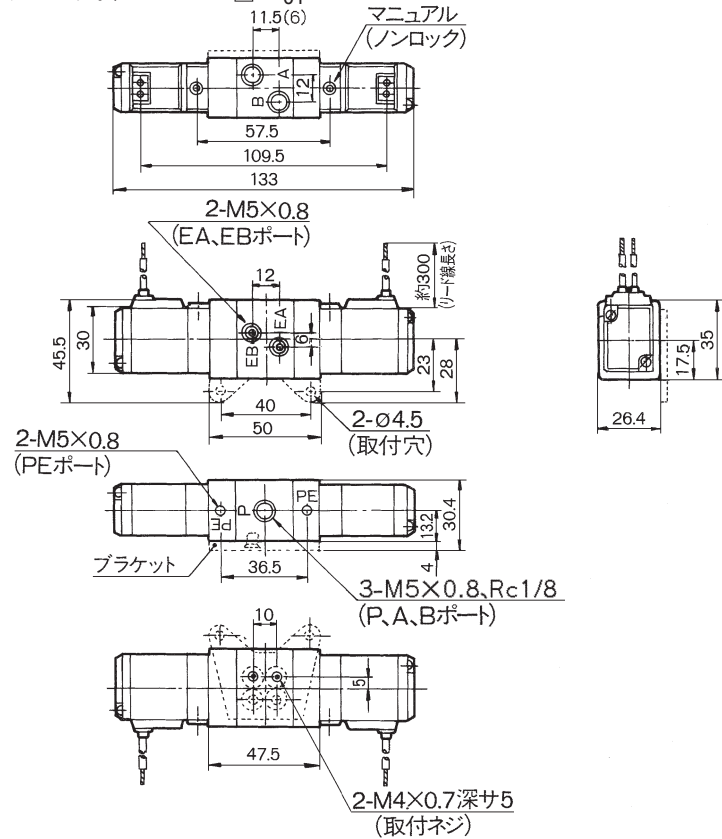


M形プラグコネクタ/VF1120-□M□-M5

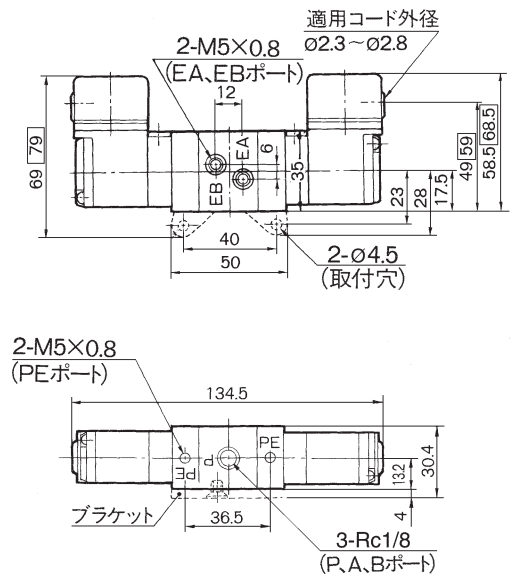


2位置ダブルソレノイド

グロメット/VF1220-□G-M₀₁

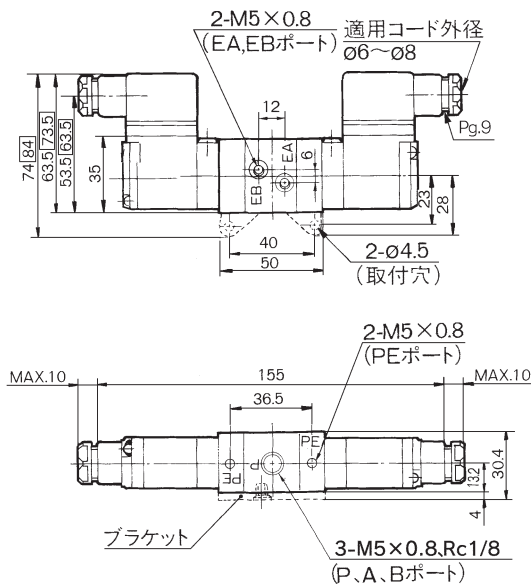


グロメットターミナル/VF1220-□E-M₀₁



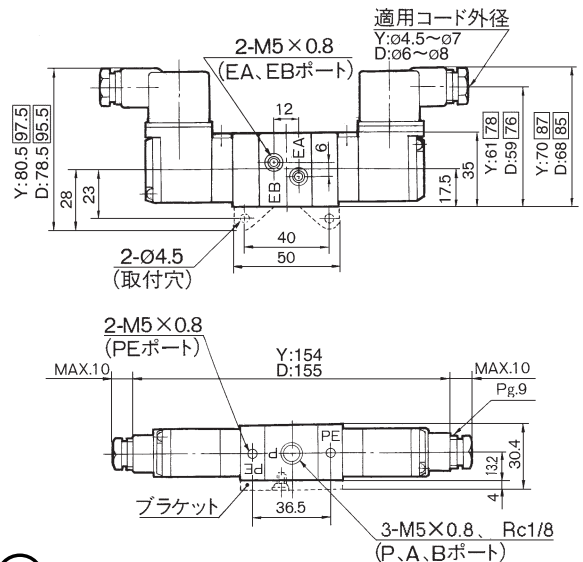
○内数字はM5×0.8の場合
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

コンジットターミナル/VF1220-□T-M₀₁



○内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

DIN形ターミナル/VF1220-□D-M₀₁
VF1220-□Y-M₀₁



○内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

VS

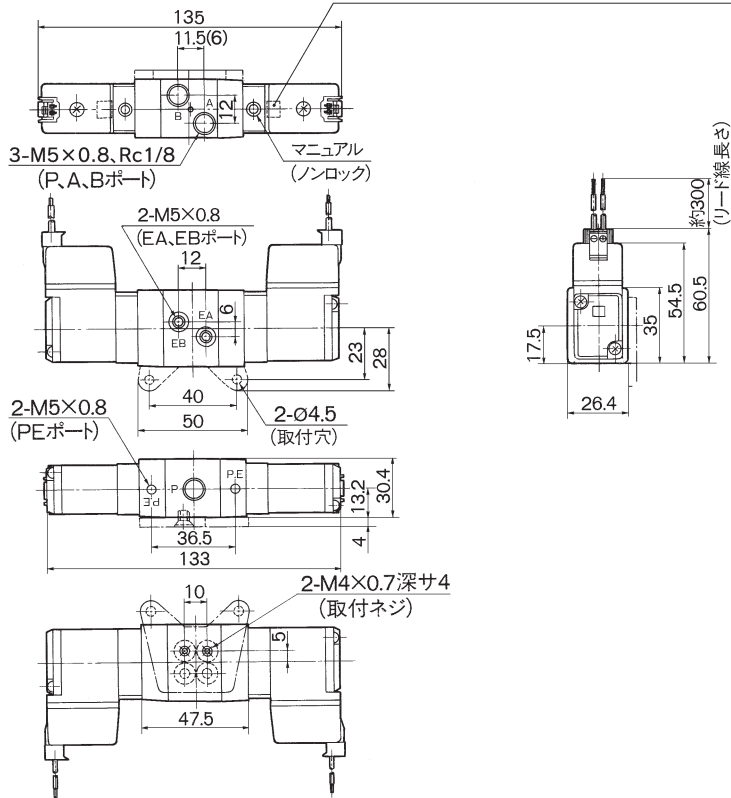
VQ7

VF1000 Series

2位置ダブルソレノイド

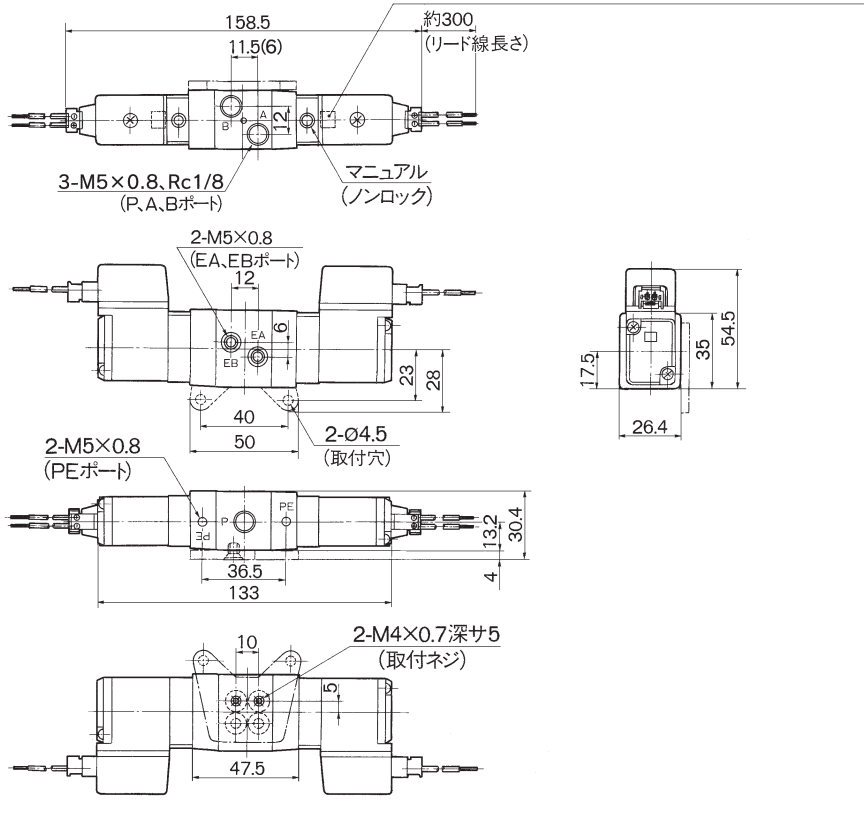
L形プラグコネクタ/VF1220-□L□-M⁵

ランプ窓(ランプ・サージ電圧保護回路付の場合)



M形プラグコネクタ/VF1220-□M□-M⁵

ランプ窓(ランプ・サージ電圧保護回路付の場合)



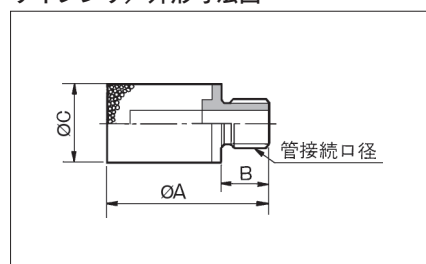
オプション

サイレンサ仕様

型式	AN120-M5	AN110-01
最高使用圧力	1.0MPa	1.0MPa
使用温度範囲	5~60℃	5~60℃
※消音効果	18dB以上	21dB以上
有効断面積	5mm ²	35mm ²
接続口径	M5×0.8	R1/8
材質	ボディ BC-6	BC-6
質量	3.3g	20g
適用	単体, マニホールド (個別EXHタイプ)	マニホールド (共通EXHタイプ)

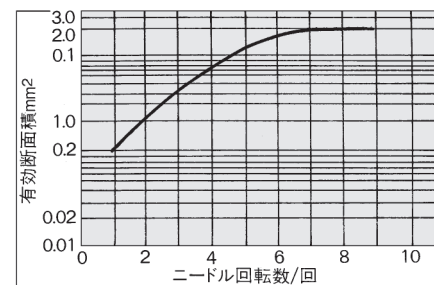
※0.5MPa時

サイレンサ外形寸法図



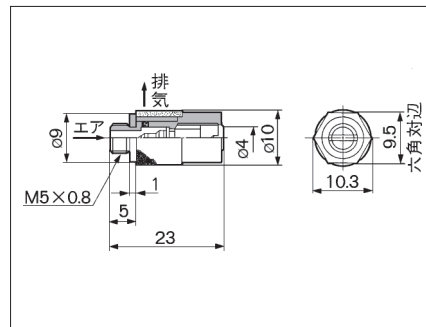
形式	AN120-M5	AN110-01
寸法	A	17
	B	5
	C	8

絞り弁DXT154-34-1A/流量特性



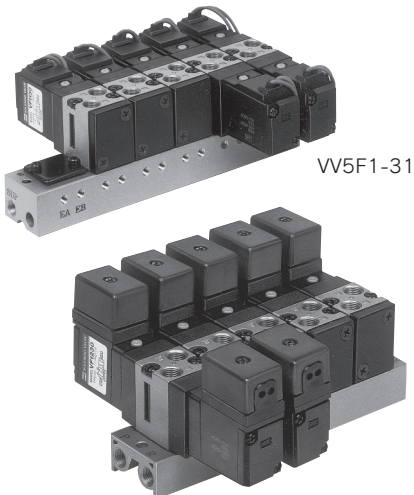
有効断面積S=2.2mm² Cv値0.12
条件: 流路Aポート→EAポート(絞り弁)

絞り弁DXT154-34-1A/外形寸法図



VF1000 Series

マニホールド仕様



VV5F1-31

VV5F1-30

マニホールド仕様

マニホールド形式	Bマウント(単一ベース形)
最大バルブ連数	注)最大20連

注) 8連以上の場合はPポートの両側に加圧、両側のRポートより排気してください。

マニホールドベース型式	EXHポート形式	配管方向/接続場所			管接続口径			適用バルブ型式
		P	R(E)	A,B	P	R(E)	A,B	
VV5F1-30	共通EXH.	横 ベース	横 ベース	上 バルブ	1/8	1/8	1/8	VF1□30 VF1□33
VV5F1-31	個別EXH.	横 ベース	横 ベース	上 バルブ	1/8	M5	1/8	

注1) Pポートの形式はすべて共通です。
注2) バルブはコイルをPポート側の方向にして取付けてください。

オプション

品名	品番	適用マニホールド型式
絞り弁	DXT154-34-1A	VV5F1-31
サイレンサ	AN120-M5	VV5F1-31
	AN110-01	VV5F1-30
ブランキングプレートAss'y	DXT144-13-2A	VV5F1-30,31

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)

VV5F1-30-051 …… 1ヶ(マニホールドベース)

* VF1230-1G-01 …… 2ヶ(バルブ)

* VF1130-1G-01 …… 2ヶ(バルブ)

* DXT144-13-2A …… 1ヶ(ブランキングプレートAss'y)

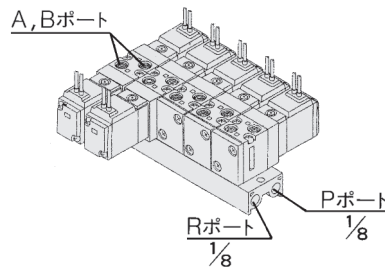
↳ *印は組込み記号です。*印を搭載するバルブなどの初めに付けてください。

Bマウント(一体形)

共通SUP・共通EXH方式

30形

VV5F1 - 30 - 05 1



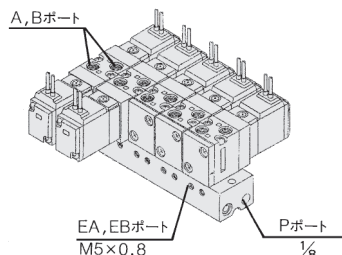
連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

適用電磁弁
VF1 $\frac{1}{2}$ 30-□□□□-□
VF1 $\frac{1}{2}$ 33-□□□□-□

共通SUP・個別EXH方式

31形

VV5F1 - 31 - 05 3



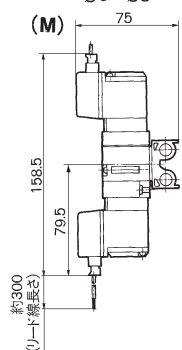
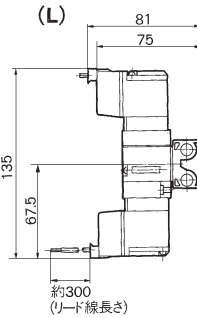
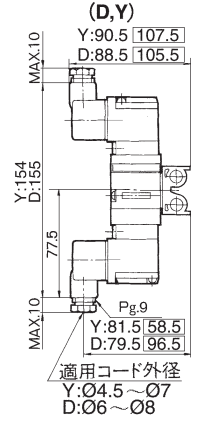
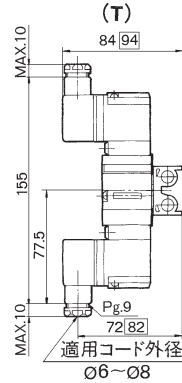
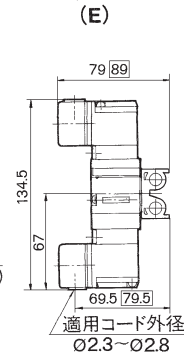
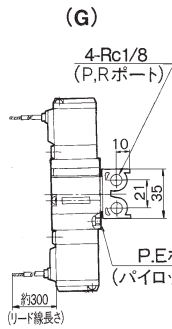
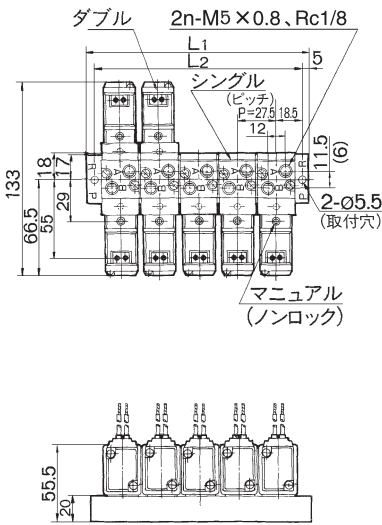
連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

適用ブランキング
プレートAss'y
DXT144-13-2A

VF1000 Series

マニホールド

共通EXH/VV5F1-30-□□1



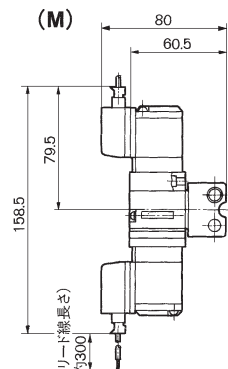
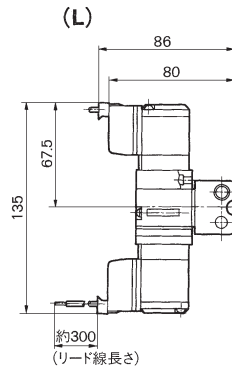
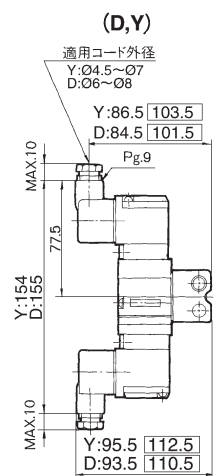
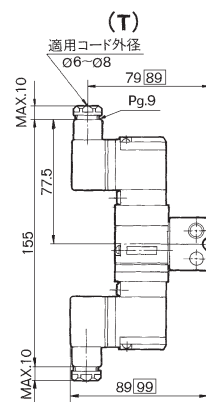
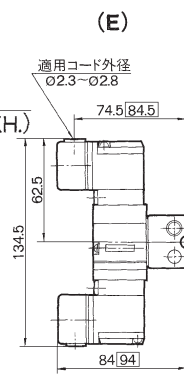
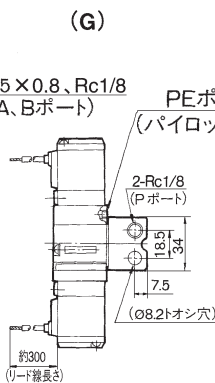
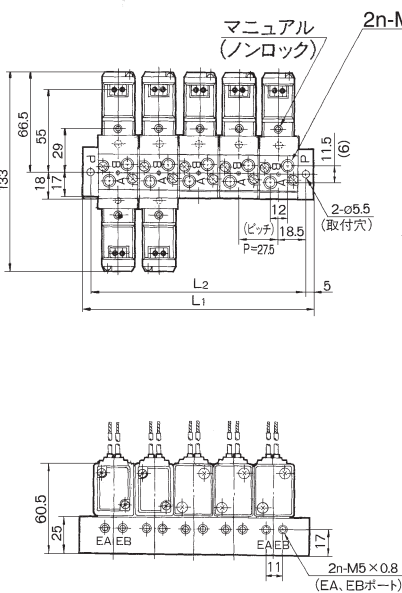
L:寸法表

n:連数

()内数字はM5×0.8の場合
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L ₁		74.5	102	129.5	157	184.5	212	239.5	267	294.5	322	349.5	377	404.5	432	459.5	487	514.5	542	569.5
L ₂		64.5	92	119.5	147	174.5	202	229.5	257	284.5	312	339.5	367	394.5	422	449.5	477	504.5	532	559.5

個別EXH/VV5F1-31-□□3



L:寸法表

n:連数

()内数字はM5×0.8の場合
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L ₁		74.5	102	129.5	157	184.5	212	239.5	267	294.5	322	349.5	377	404.5	432	459.5	487	514.5	542	569.5
L ₂		64.5	92	119.5	147	174.5	202	229.5	257	284.5	312	339.5	367	394.5	422	449.5	477	504.5	532	559.5

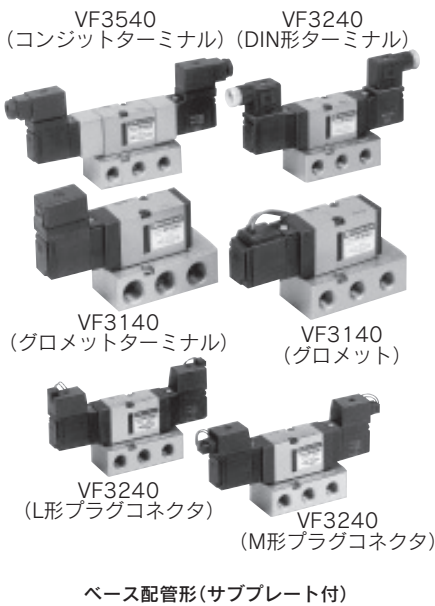
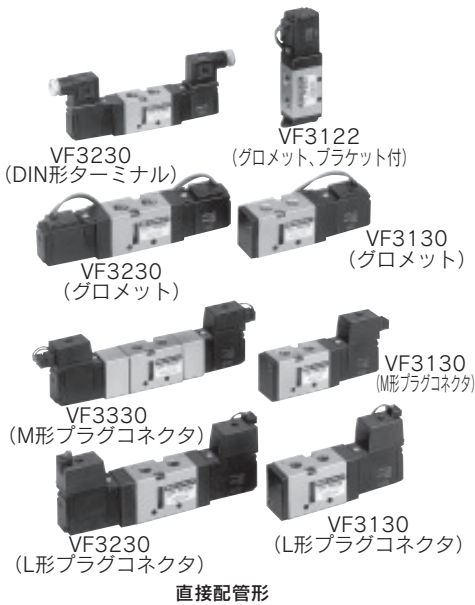
弾性体シール 5ポートパイロット形

VF3000 Series



海外規格適合機種の詳細は、SMCホームページをご参照ください。

薄形ボディ／巾26.4mm
大きなバルブ容量／
音速コンダクタンス
C:3.1dm³/(s・bar)
{4/2→5/3(A/B→EA/EB)}
低消費電力／1.8W(DC)



仕様

使用流体	空気	
使用圧力範囲	2位置シングル・3位置	0.15~0.9MPa
	2位置ダブル	0.1~0.9MPa
周囲温度および使用流体温度	-10~50℃ (ただし凍結なきこと。前付44をご参照ください。)	
注1) 応答時間	2位置シングル・ダブル	20ms以下(0.5MPa時)
	3位置	40ms以下(0.5MPa時)
最大作動頻度	2位置シングル・ダブル	10Hz
	3位置	3Hz
給油	不要	
手動操作	ノンロックプッシュ形、ロック式B形、ロック式C形	
取付姿勢	自由	
注2) 耐衝撃/耐振動	300/50m/s ²	
保護構造	防塵	
パイロット弁排気方式	個別排気形、主弁・パイロット弁集合排気形	

注1) JIS B8375-1981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：45~2000Hz 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)

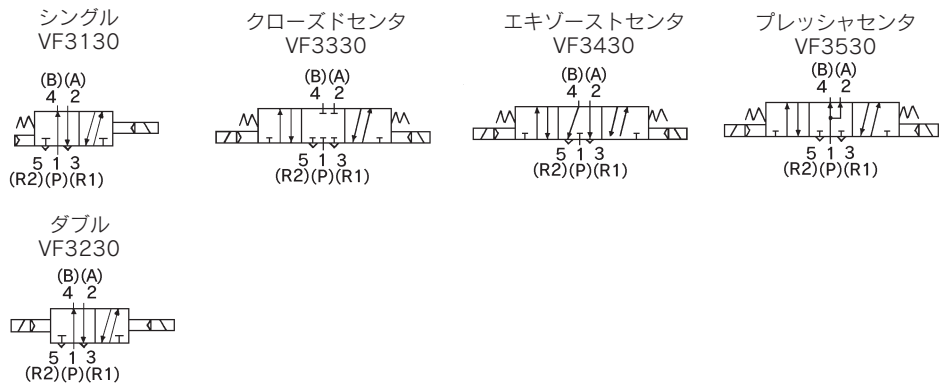
リード線取出し方法	グロメット、グロメットターミナル、コンジットターミナル、DIN形ターミナル、L形プラグコネクタ、M形プラグコネクタ		
コイル定格電圧 V	AC50/60Hz	100、200、*12、*24、*48、*110、*220、*240	
	DC	24、*6、*12、*48、*100、*110	
許容電圧変動	定格電圧の-15~+10%		
注) 皮相電力	AC	起動	5.6VA(50Hz)、5.0VA(60Hz)
		励磁	3.4VA(50Hz)、2.3VA(60Hz)
注) 消費電力	DC	1.8W、2W(ランプ付)	
ランプ・サージ電圧保護回路	AC	ZNR(バリスタ)、ネオン球(100V未満はLED)	
	DC	ZNR(バリスタ)、LED(100V以上はネオン球)	

※ 準標準 注) 定格電圧時

オプション

品名	品番	適用
ブラケット	DXT031-40-3A	VF3122形のみ取付可
サイレンサ	AN110-01	R1/8

JIS記号



- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF
- VFR
- VP4
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

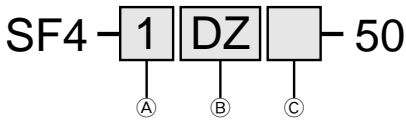
VF3000 Series

流量特性／質量表

バルブ型式 ^{注1)}	切換方式	管接続口径 ^{注2)}	流量特性						質量 ^{注4)} kg	
			1→4/2 (P→A/B)			4/2→5/3 (A/B→EA/EB)				
			C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv	C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv		
直接配管形	VF3122-□□-01-F	2位置シングル	1/8	3.0	0.38	0.78	2.8	0.30	0.67	0.24
				3.0	0.38	0.78	2.8	0.30	0.67	0.21
				3.0	0.38	0.78	2.8	0.30	0.67	0.29
				2.4	0.31	0.64	1.8	0.37	0.46	0.44
				2.6	0.37	0.70	3.0 [2.5]	0.32 [0.28]	0.76 [0.62]	0.44
				3.0 [1.4]	0.42 [0.44]	0.83 [0.39]	2.4	0.27	0.59	0.44
	VF3122-□□-02-F	2位置シングル	1/4	4.0	0.36	1.0	3.1	0.32	0.75	0.24
				4.0	0.36	1.0	3.1	0.32	0.75	0.21
				4.0	0.36	1.0	3.1	0.32	0.75	0.29
				2.4	0.45	0.68	1.9	0.37	0.47	0.44
				3.0	0.42	0.82	3.1 [2.7]	0.36 [0.29]	0.79 [0.66]	0.44
				5.5 [1.4]	0.37 [0.50]	1.4 [0.40]	2.6	0.32	0.64	0.44
ベース配管形 ^{注3)}	VF3□40-□□-02	2位置シングル	1/4	2.8	0.14	0.64	2.5	0.18	0.57	0.38
				2.8	0.14	0.64	2.5	0.18	0.57	0.47
				2.1	0.22	0.49	1.6	0.26	0.41	0.61
				2.3	0.21	0.53	2.8 [2.1]	0.23 [0.26]	0.66 [0.50]	0.61
				2.9 [1.1]	0.16 [0.45]	0.67 [0.32]	2.1	0.23	0.49	0.61
				3.1	0.24	0.76	2.6	0.23	0.62	0.38
	VF3□40-□□-03	2位置ダブル	3/8	3.1	0.24	0.76	2.6	0.23	0.62	0.47
				2.2	0.33	0.57	1.6	0.34	0.40	0.61
				2.6	0.27	0.61	2.8 [2.3]	0.30 [0.28]	0.68 [0.55]	0.61
				3.4 [1.3]	0.29 [0.48]	0.80 [0.38]	2.2	0.31	0.52	0.61
				2.6	0.27	0.61	2.8 [2.3]	0.30 [0.28]	0.68 [0.55]	0.61
				3.4 [1.3]	0.29 [0.48]	0.80 [0.38]	2.2	0.31	0.52	0.61

- 注1) 主弁・パイロット弁集合排気形の場合にはVF3□33、VF3□43となります。
 注2) 直接配管形のエキゾーストポートはすべて1/8になります。
 注3) サブプレート付の場合。
 注4) グロメットタイプの質量です。
 注5) []内はノーマル位置の場合。

パイロット弁Ass'y型式表示方法



①コイル定格電圧	②無記号	③マニュアルの種類
1 AC100V50/60Hz	ノンロックプッシュ式	B ロック式B形
2 AC200V50/60Hz		C ロック式C形
*3 AC110~120V50/60Hz		
*4 AC220V50/60Hz		
5 DC24V		
*6 DC12V		
*7 AC240V50/60Hz		
*9 その他		

* 標準

⑧リード線取出し方法およびランプ・サージ電圧保護回路

記号	リード線取出し方法	ランプ・サージ電圧保護回路
G	リード線長さ 300mm	なし
GS	グロメット	サージ電圧保護回路付
H	リード線長さ 600mm	なし
HS		サージ電圧保護回路付
E	グロメットターミナル	なし
EZ		ランプ・サージ電圧保護回路付
T	コンジットターミナル	なし
TZ		ランプ・サージ電圧保護回路付
D	DIN形	コネクタ付
DZ	ターミナル	コネクタなし
DO		なし
DOZ		ランプ・サージ電圧保護回路付
L	L形プラグ	リード線付
LZ	コネクタ	リード線なし
LN		なし
LNZ		ランプ・サージ電圧保護回路付
LO		なし
LOZ		ランプ・サージ電圧保護回路付
M	M形プラグ	リード線付
MZ	コネクタ	リード線なし
MN		なし
MNZ		ランプ・サージ電圧保護回路付
MO		なし
MOZ		ランプ・サージ電圧保護回路付

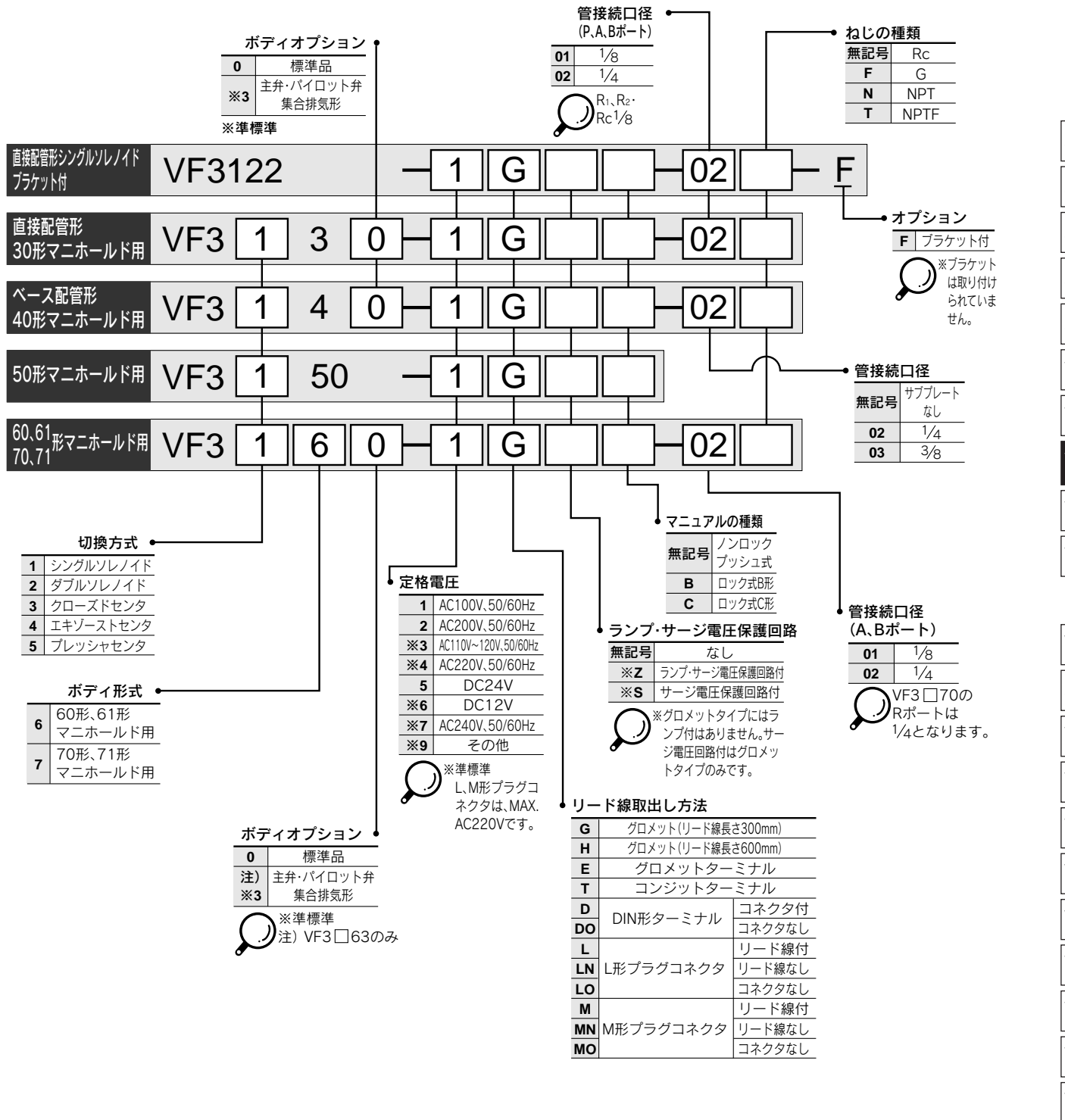
- 旧タイプのDXT154-A-□□□□形と互換性があります。

マニホールド用型式

型式 ^{注1)}	マニホールド形式			
	形式	EXH方式	A, B (CYL) ポート配管	
VF3□30-□□-01	Bマウント	30形	共通	バルブ
VF3□40-□□		40形	共通	ベース
VF3□50-□□		50形	個別	ベース
VF3□60-□□-01	Sマウント	60, 61形	共通	バルブ
VF3□70-□□-01		70, 71形	個別	バルブ

- 注1) 主弁・パイロット弁集合排気形はVF3□33、VF3□43、VF3□63となります。

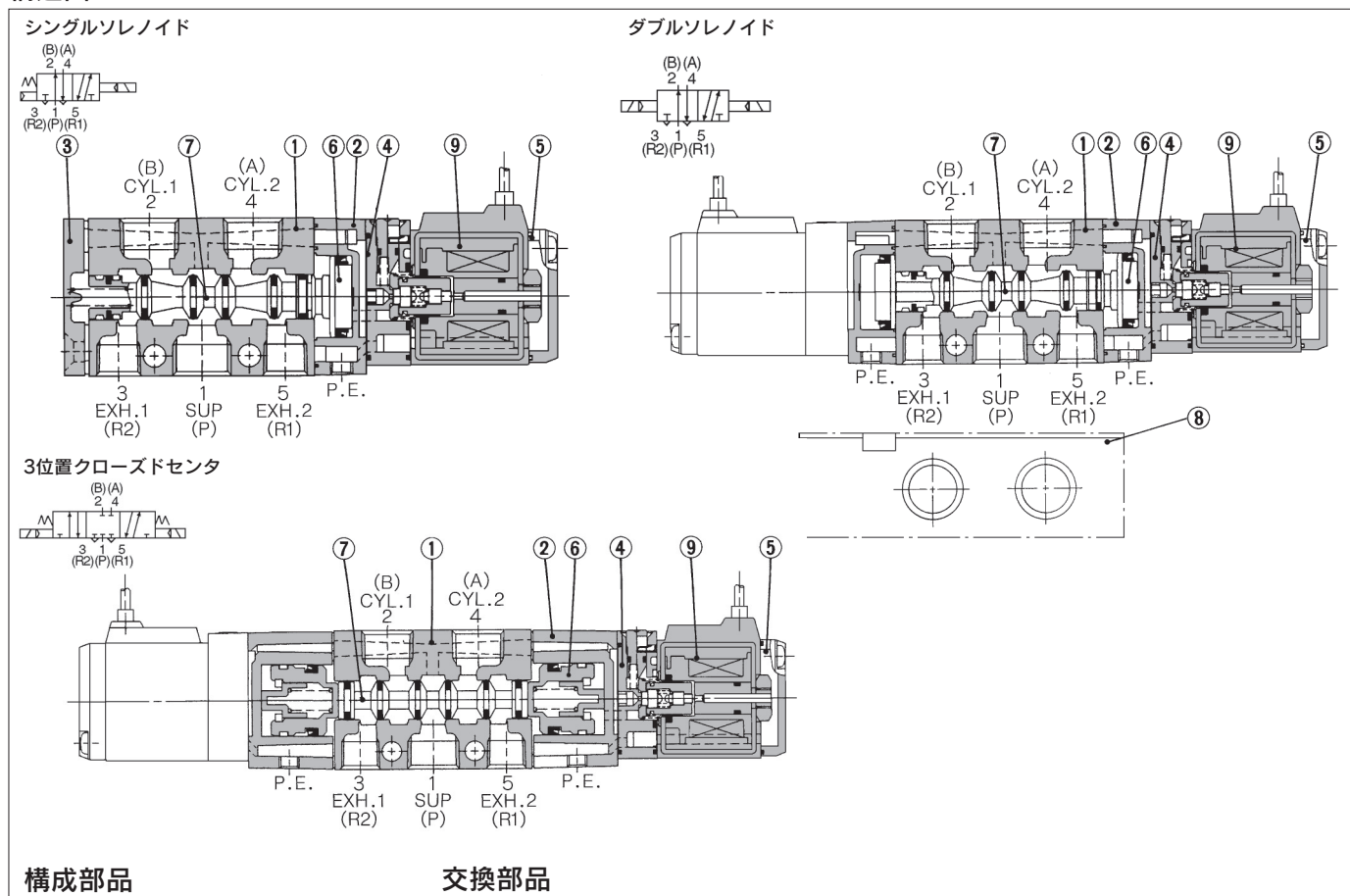
型式表示方法



- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF**
- VFR
- VP4
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

VF3000 Series

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	アダプタプレート	注1) 樹脂	注3) 黒色
③	エンドカバー	アルミダイカスト	黒色
④	パイロットボディ	樹脂	
⑤	パイロットカバー	樹脂	
⑥	ピストン	注2) 樹脂	
⑦	スプール弁	アルミ・NBR	

交換部品

番号	部品名	部品品番	備考
⑧	サブプレート	DXT031-41-3※P DXT031-41-4※P	3/8 1/4 アルミダイカスト
⑨	パイロット弁Assy	SF4-□□□□-50	P.696の型式表示参照



注1) 3位置タイプは亜鉛ダイカストです。
 注2) 3位置タイプはアルミニウムになります。
 注3) 3位置タイプはプラチナシルバです。

サブプレート品番

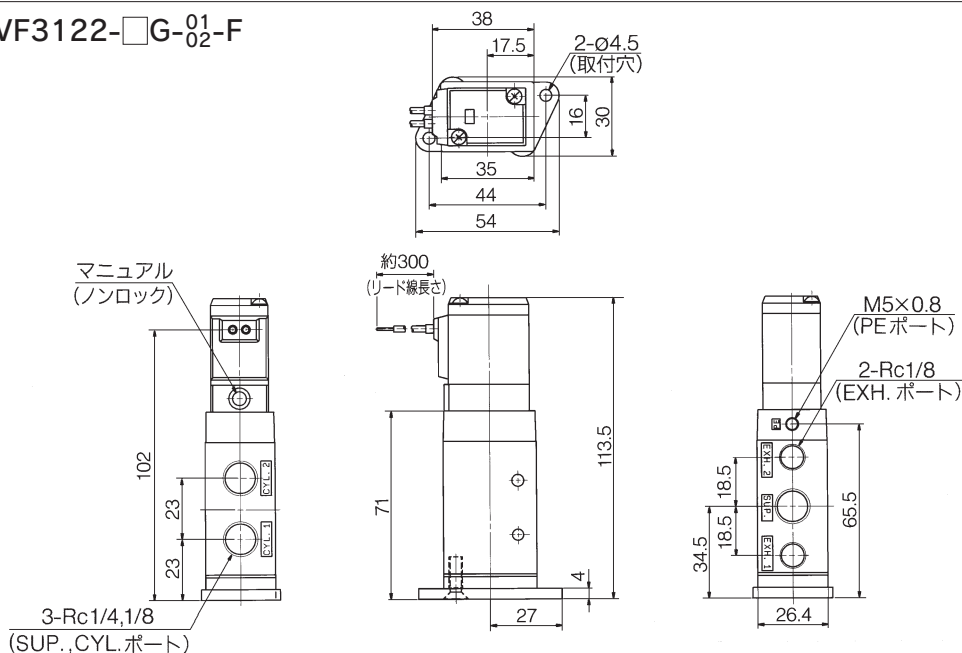
DXT031-41-³/₄□P

ねじの種類

無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

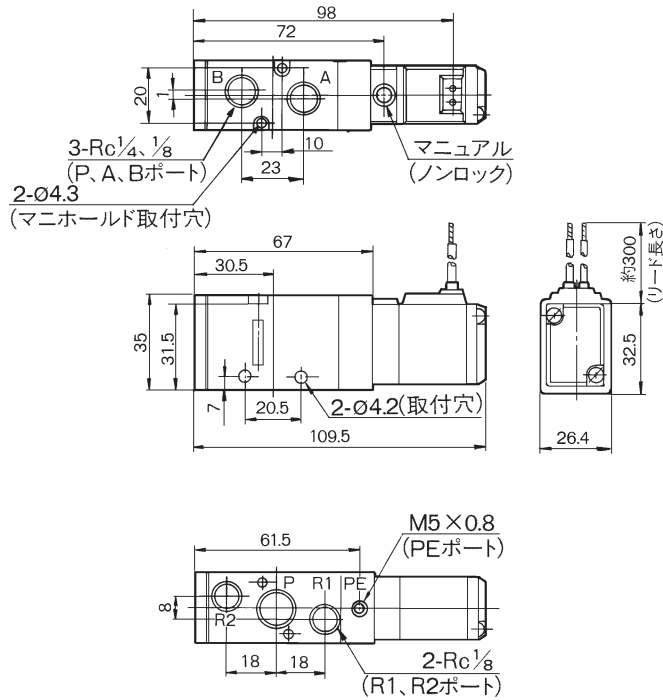
ブラケット付／直接配管形・2位置シングルソレノイド

グロメット／VF3122-□G-⁰¹/₀₂-F

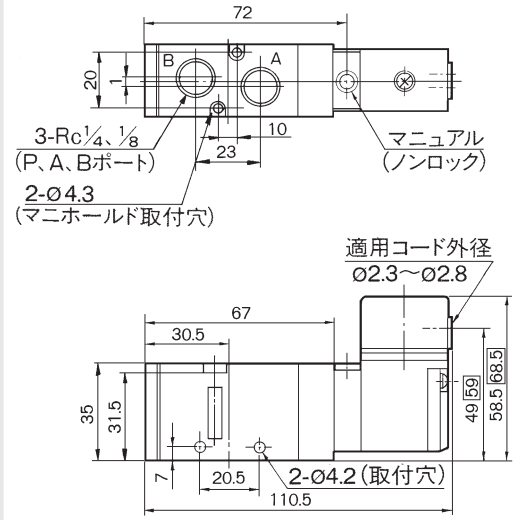


直接配管形／2位置シングルソレノイド

グロメット／VF3130-□G-0₁²

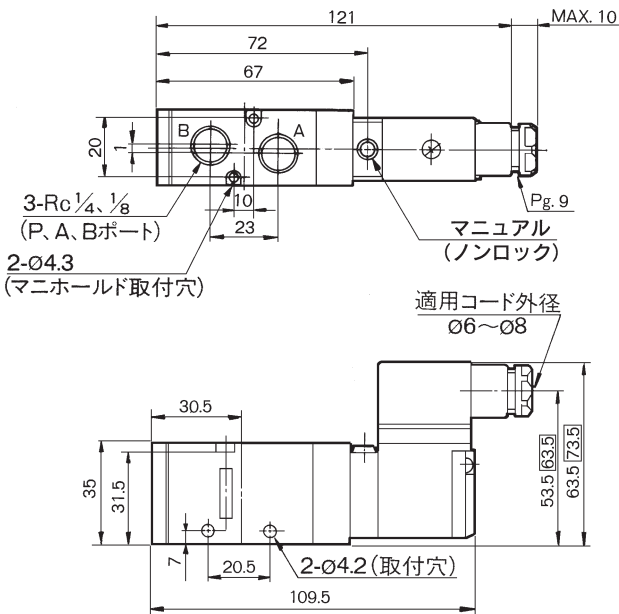


グロメットターミナル／VF3130-□E-0₁²



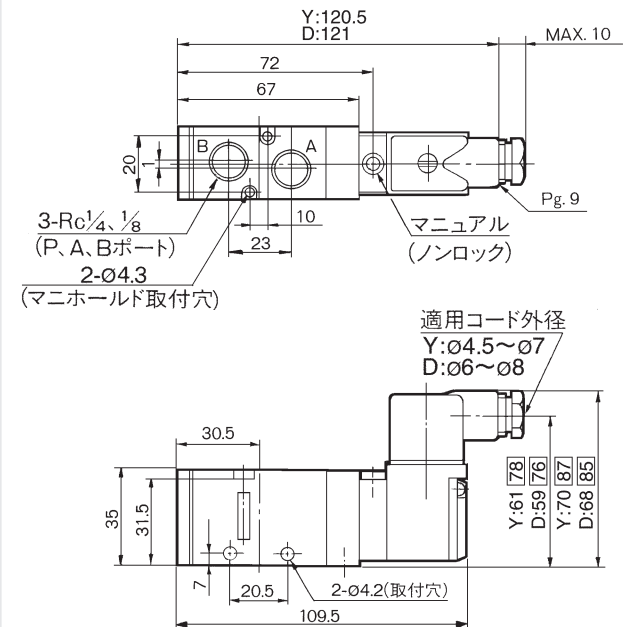
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

コンジットターミナル／VF3130-□T-0₁²



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

DIN形ターミナル／VF3130-□D-0₁²
VF3130-□Y-0₁²



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

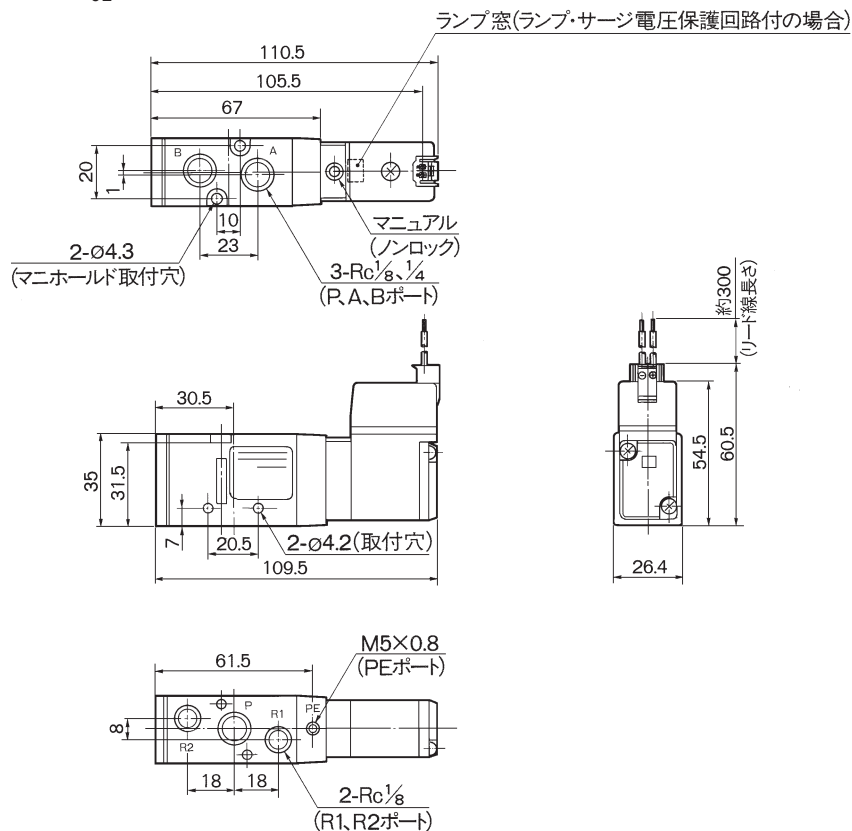
VS

VQ7

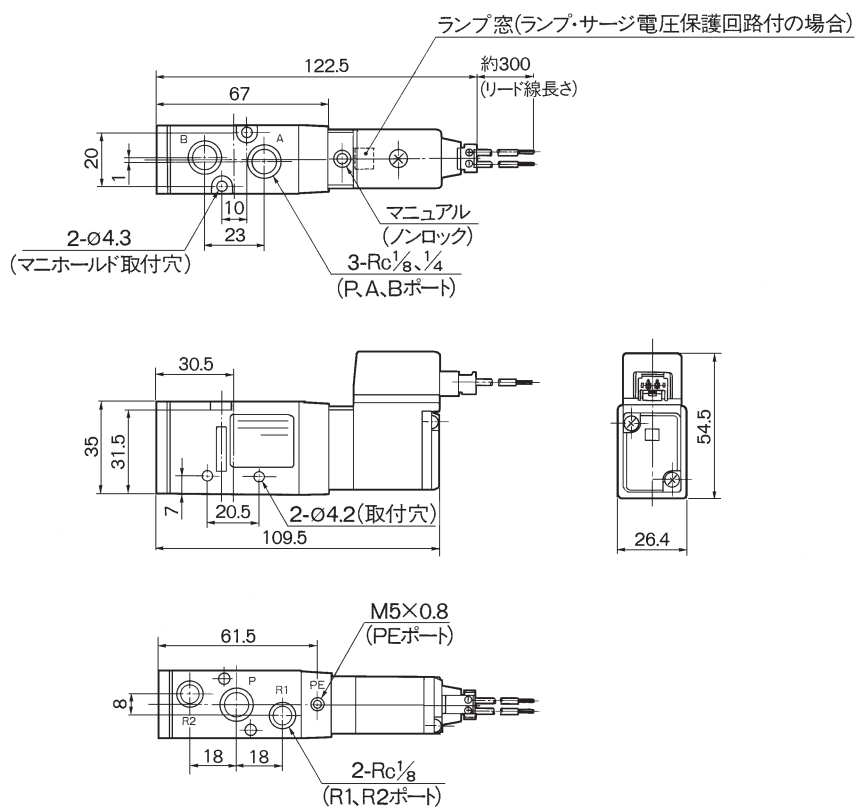
VF3000 Series

直接配管形／2位置シングルソレノイド

L形プラグコネクタ／VF3130-□L□-0 $\frac{1}{2}$

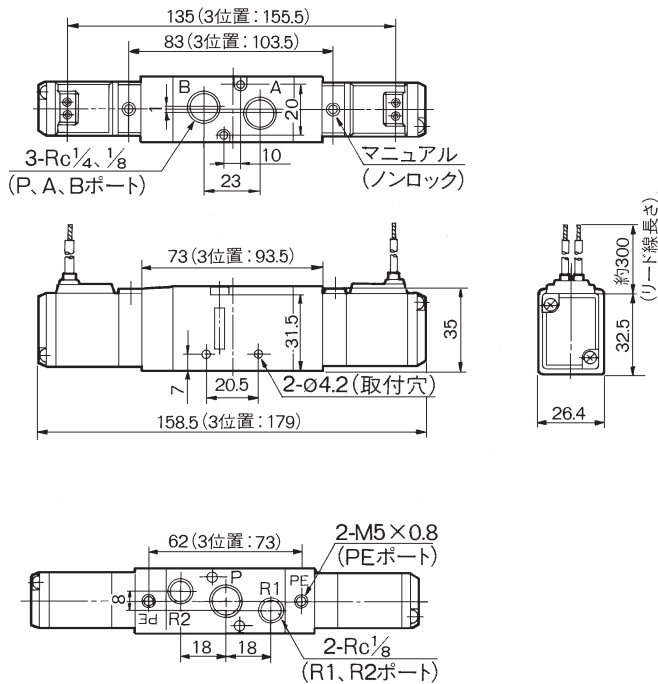


M形プラグコネクタ／VF3130-□M□-0 $\frac{1}{2}$

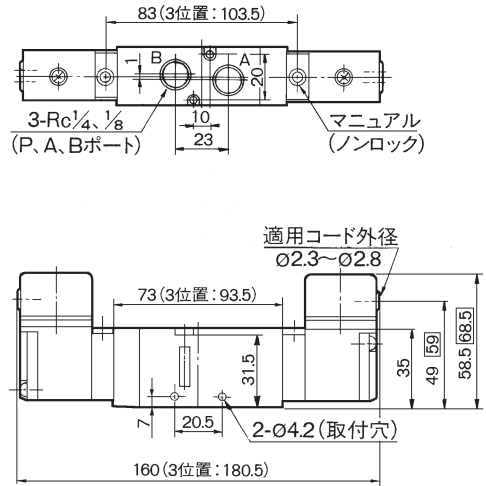


直接配管形／2位置ダブルソレノイド・3位置クローズセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ

グロメット／VF3□30-□G-01

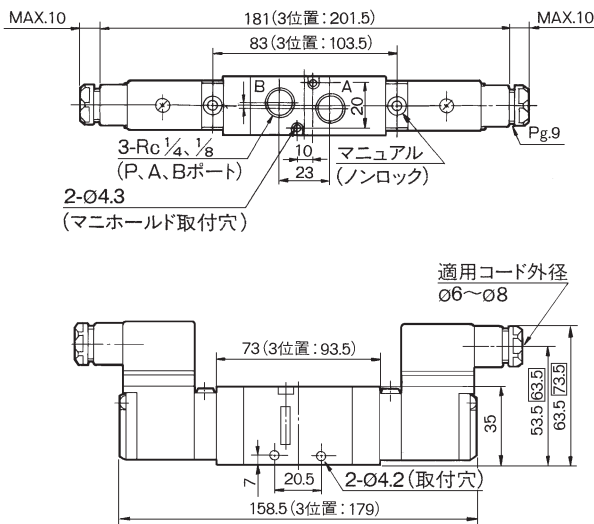


グロメットターミナル／VF3□30-□E-01



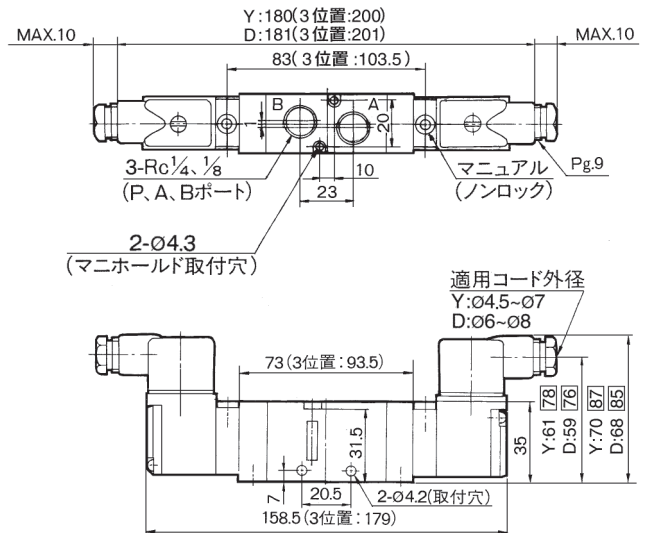
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

コンジットターミナル／VF3□30-□T-01



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

DIN形ターミナル／VF3□30-□D-01
VF3□30-□Y-01



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

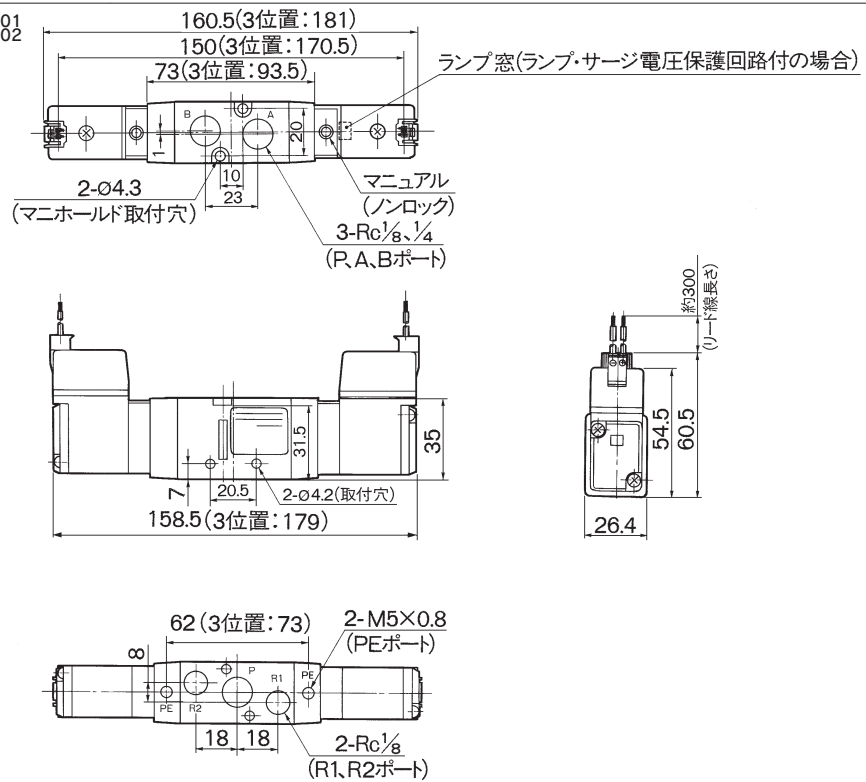
VS

VQ7

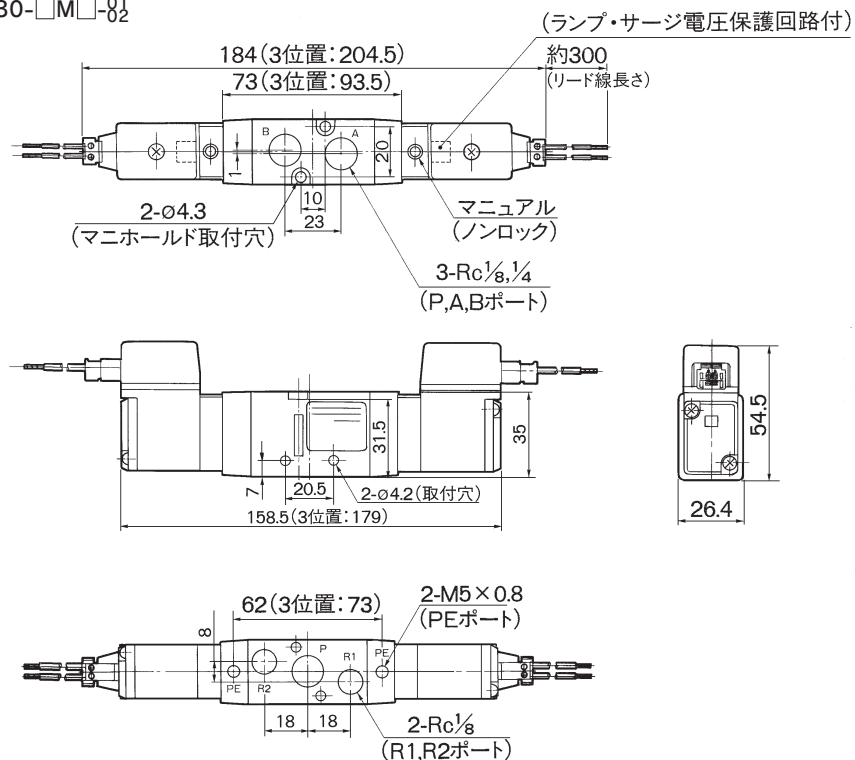
VF3000 Series

直接配管形／2位置ダブルソレノイド、3位置クローズセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ

L形プラグコネクタ／VF3□30-□L□-01

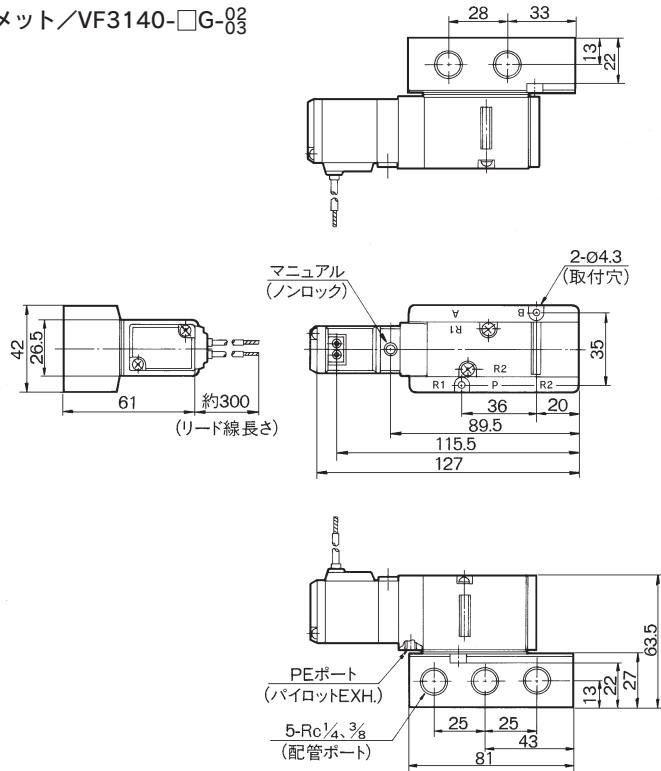


M形プラグコネクタ／VF3□30-□M□-01

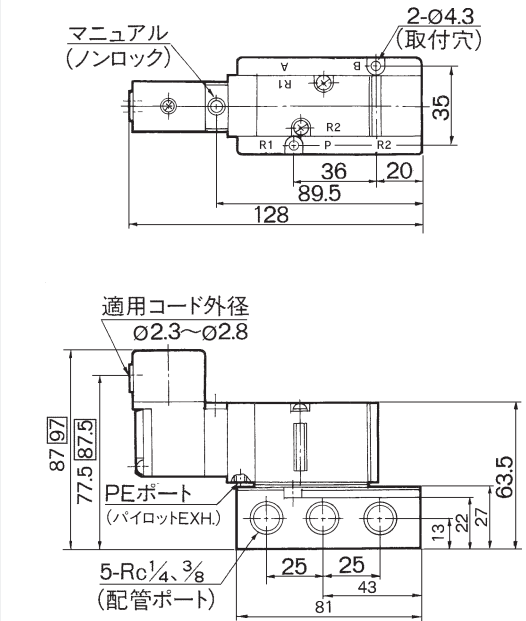


ベース配管形(サブプレート付) / 2位置シングルソレノイド

グロメット / VF3140-□G-0₃⁰²

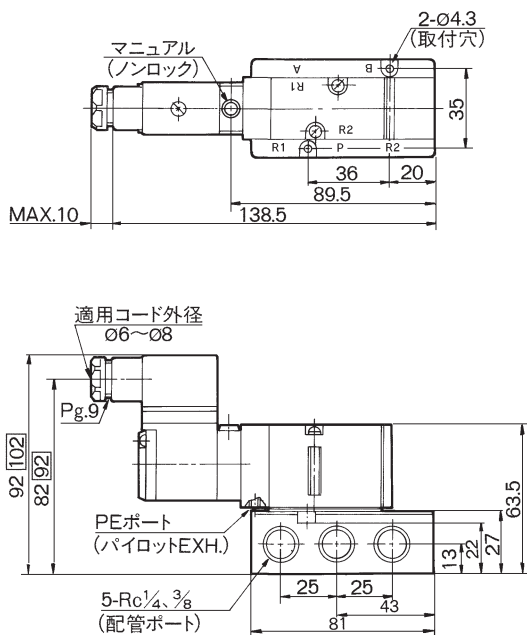


グロメットターミナル / VF3140-□E-0₃⁰²



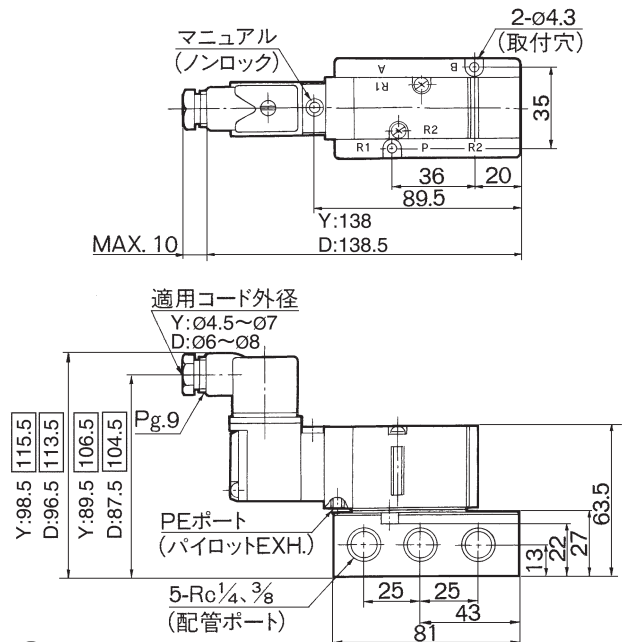
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

コンジットターミナル / VF3140-□T-0₃⁰²



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

DIN形ターミナル / VF3140-□D-0₃⁰²
VF3140-□Y-0₃⁰²



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

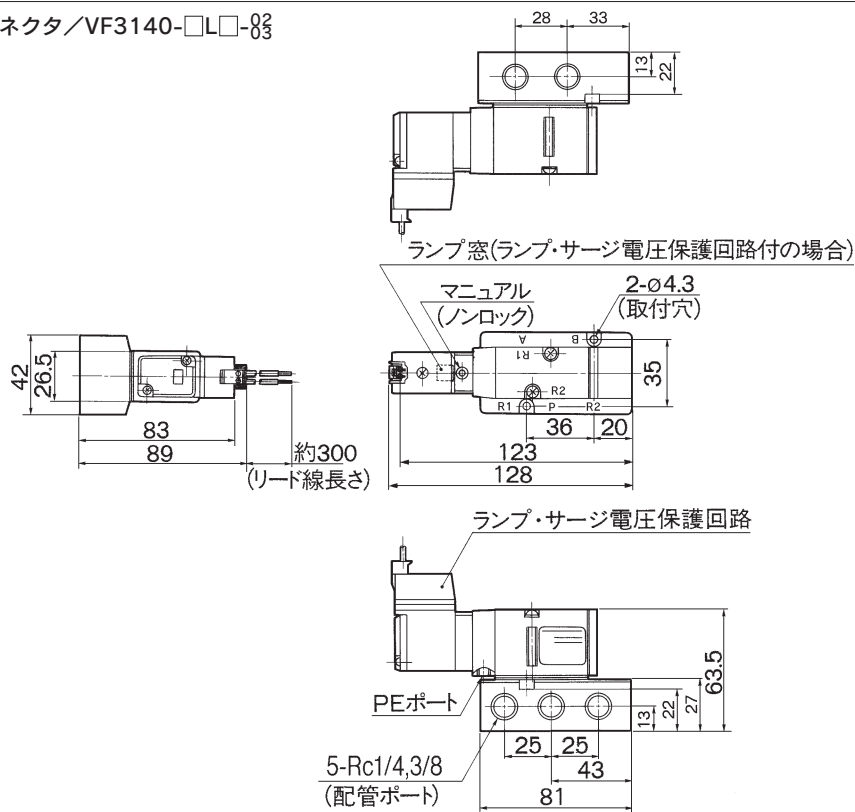
VS

VQ7

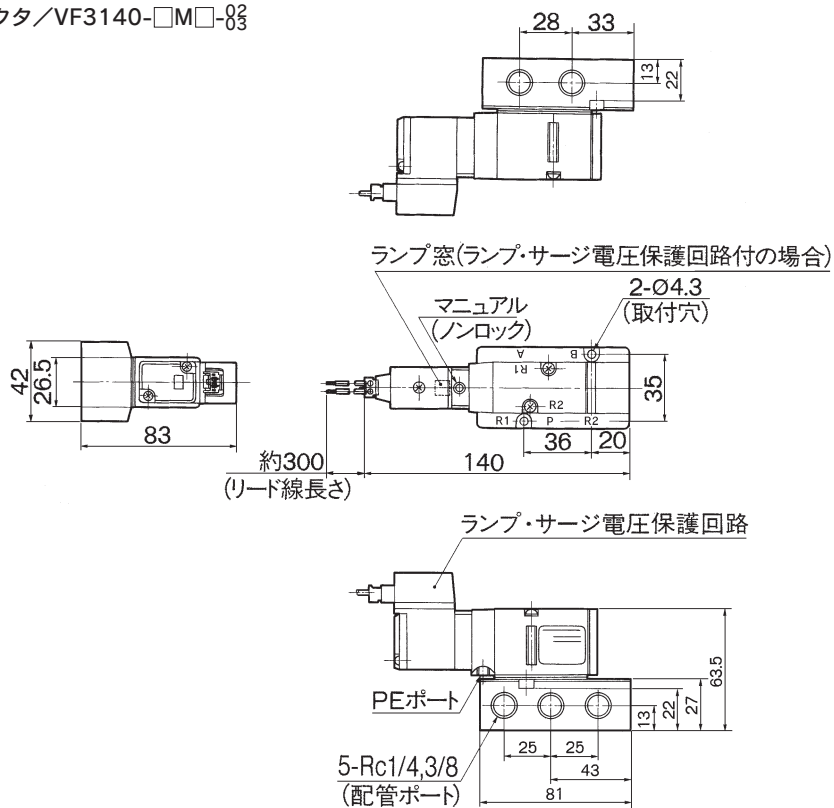
VF3000 Series

ベース配管形(サブプレート付) / 2位置シングルソレノイド

L形プラグコネクタ / VF3140-□L□-8 $\frac{3}{8}$

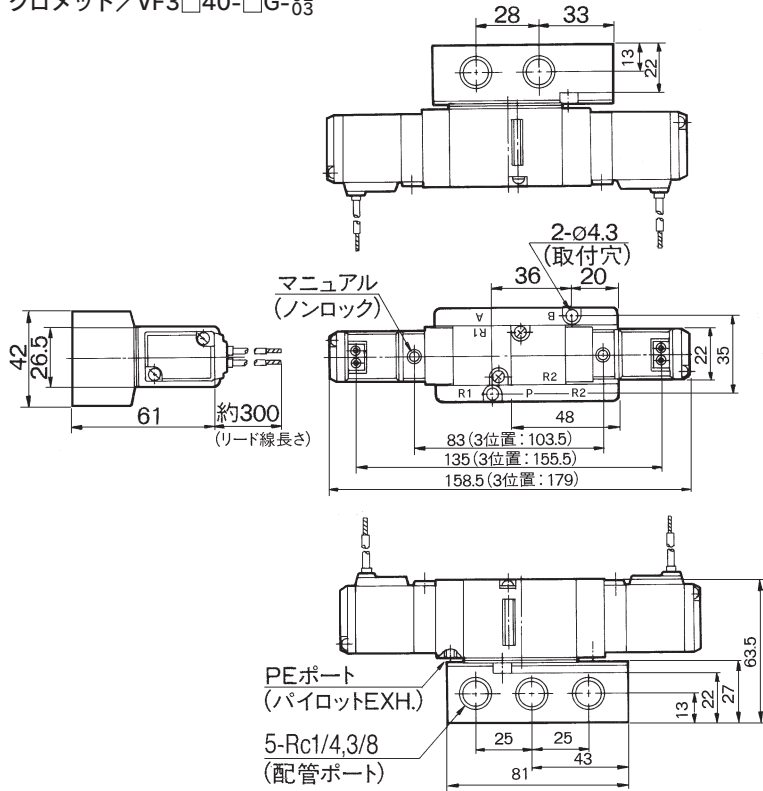


M形プラグコネクタ / VF3140-□M□-8 $\frac{3}{8}$

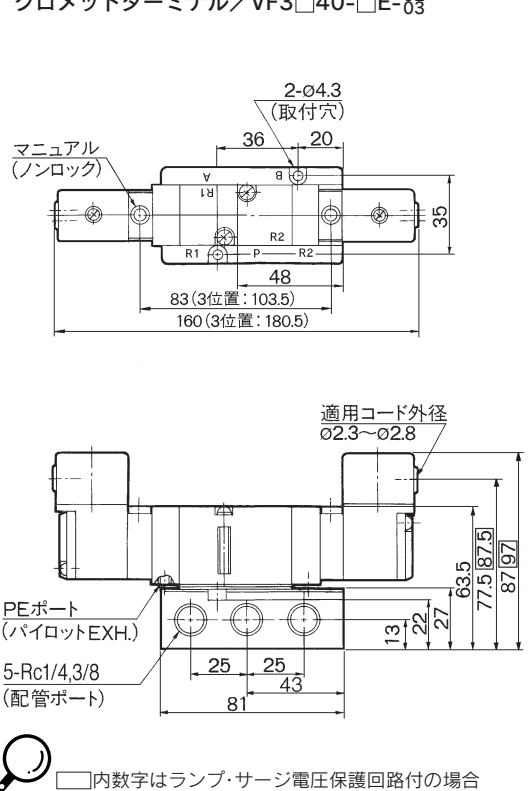


ベース配管形(サブプレート付) / 2位置ダブルソレノイド・3位置クローズドセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ

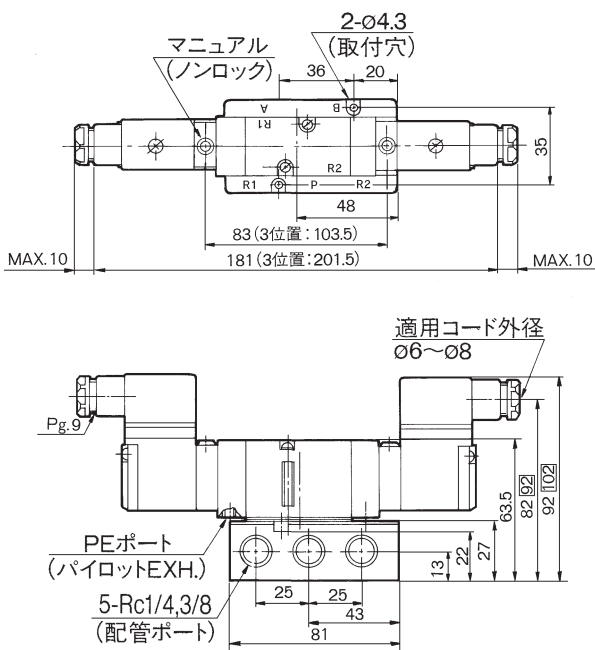
グロメット / VF3□40-□G-02



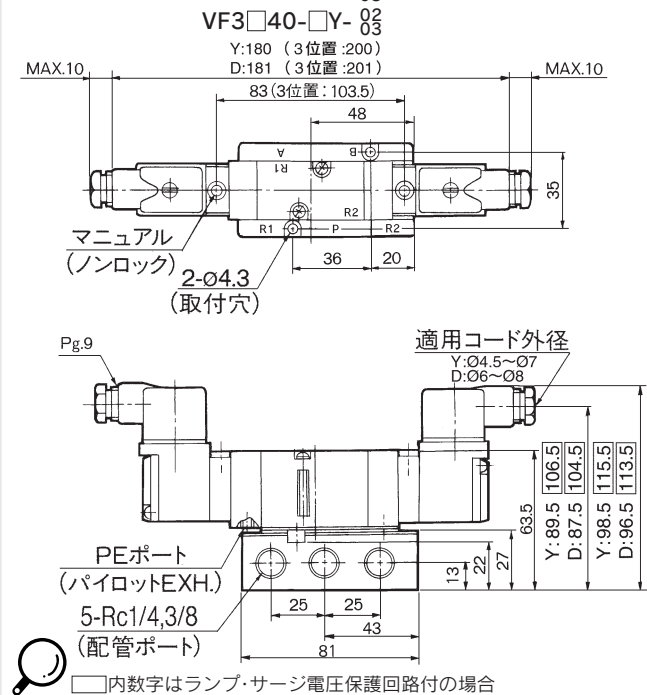
グロメットターミナル / VF3□40-□E-02



コンジットターミナル / VF3□40-□T-02



DIN形ターミナル / VF3□40-□D-02



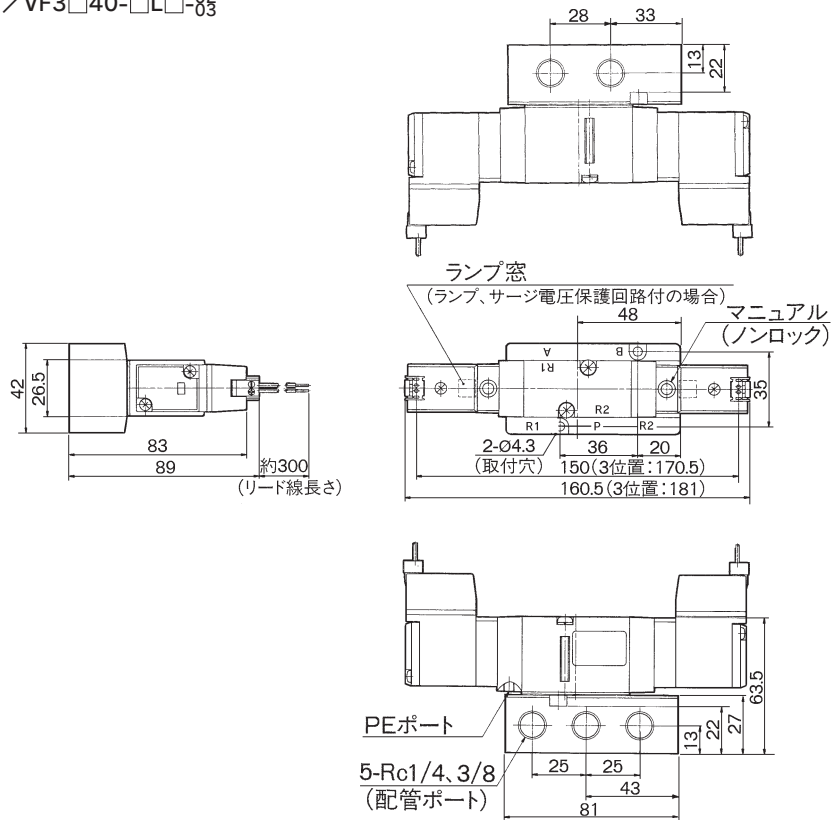
- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF**
- VFR
- VP4

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

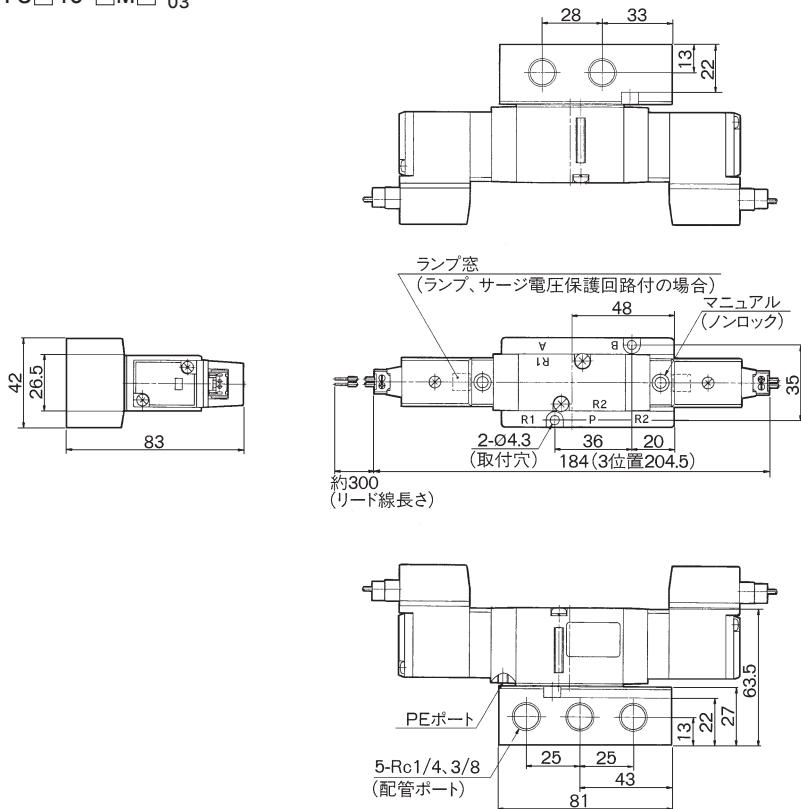
VF3000 Series

ベース配管形(サブプレート付) / 2位置ダブルソレノイド、3位置クローズドセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ

L形プラグコネクタ / VF3□40-□L□- $\frac{1}{8}$

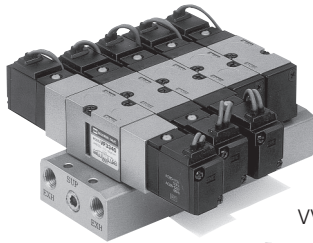


M形プラグコネクタ / VF3□40-□M□- $\frac{1}{8}$

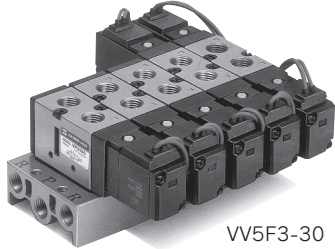


VF3000 Series

マニホールド仕様



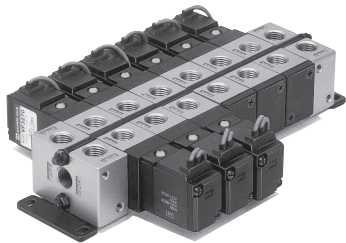
VF5F3-40



VF5F3-30



VF5F3-71



VF5F3-60

型式・仕様

マニホールド型式	Bマウント(単一ベース形)		Sマウント	
エキゾーストポート形式	共通	個別	共通	個別
※最大バルブ連数	20連		10連	

注) Bマウント形は8連、Sマウント形は4連以上の場合にはP(SUP)ポートの両側から加圧し、両側のR(EXH)ポートより排気してください。

形式	マニホールドベース型式	注1) R(EXH)形式	配管方向/接続場所			管接続口径			注2) 適用バルブ型式
			P(SUP)	R(EXH)	A,B(CYL)	P(SUP)	R(EXH)	A,B(CYL)	
Bマウント	VF5F3-30	共通	横ベース	横ベース	上バルブ	1/4	1/4	1/8 1/4	VF3□30 VF3□33
	VF5F3-40	共通	横ベース	横ベース	裏ベース	1/4	1/4	1/4	VF3□40 VF3□43
	VF5F3-50	個別	横ベース	上バルブ	裏ベース	1/4	1/4	1/4	VF3□50
Sマウント	VF5F3-60	共通	横 サイドプレート	上 サイドプレート	上 バルブ	1/4	1/4	1/8 1/4	VF3□60 VF3□63
	VF5F3-61	共通	横 サイドプレート	横 サイドプレート	横 バルブ	1/4	1/4	1/8 1/4	VF3160 VF3163 (シングルのみ)
	VF5F3-70	個別	横 サイドプレート	裏 バルブ	上 バルブ	1/4	1/4	1/8 1/4	VF3□70
	VF5F3-71	個別	横 サイドプレート	横 バルブ	横 バルブ	1/4	1/4	1/8 1/4	VF3170 (シングルのみ)

注1) Pポートの形式はすべて共通です。
注2) 主弁・パイロット弁集合排気形は共通EXH方式適用のバルブのみ可能です。

オプション

品名	品番	適用マニホールド型式
注) 単独EXH.用スペースAss'y	DXT155-17-1A	VF5F3-30, 40
ブランキングプレートAss'y	DXT031-38-1A	VF5F3-30, 40, 50

注) 共通エキゾーストの30形、40形マニホールドでバルブの一部を単独に排気させたい場合に使用します。

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) VF5F3-40-052-02.....1ヶ(マニホールドベース)
* VF3140-1G.....2ヶ(バルブ)
* VF3240-1G.....2ヶ(バルブ)
* DXT031-38-1A.....1ヶ(ブランキングプレートAss'y)

↳ *印は組込み記号です。*印を搭載するバルブなどの初めに付けてください。

Bマウント(一体形)

上配管・共通EXH方式
30形

VF5F3-30-05 1

適用電磁弁
VF3□30-□□□□-01□□
VF3□33-□□□□-01□□

適用ブランキングプレートAss'y
DXT031-38-1A
適用単独EXHスペースAss'y
DXT155-17-1A

連数

02	2連
⋮	⋮
20	20連

裏配管・共通EXH方式
40形

VF5F3-40-05 2-02

適用電磁弁
VF3□40-□□□□
VF3□43-□□□□

適用ブランキングプレートAss'y
DXT031-38-1A
適用単独EXHスペースAss'y
DXT155-17-1A

連数

02	2連
⋮	⋮
20	20連

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

VS

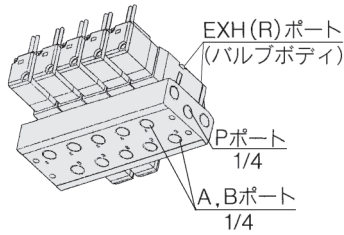
VQ7

VF3000 Series

Bマウント(一体形)

裏配管・個別EXH方式

50形



VV5F3 - 50 - **05** 4 - 02

連数	
02	2連
⋮	⋮
20	20連

適用電磁弁

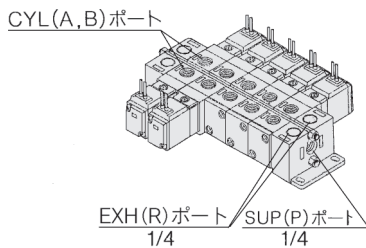
VF3□50-□□□□

適用ブランキングプレートAss'y
DXT031-38-1A

Sマウント(分割形)

上配管・共通EXH方式

60形



VV5F3 - 60 - **05** 1

連数	
02	2連
⋮	⋮
10	10連

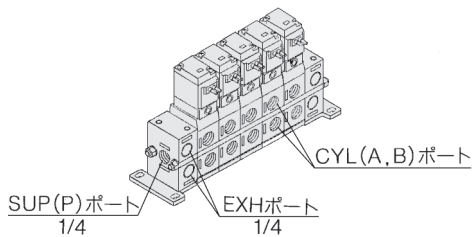
適用電磁弁

VF3□60-□□□□-⁰¹□

VF3□63-□□□□-⁰¹□

横配管・共通EXH方式

61形



VV5F3 - 61 - **05** 1

連数	
02	2連
⋮	⋮
10	10連

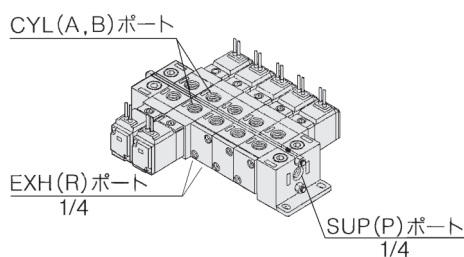
適用電磁弁

VF3160-□□□□-⁰¹□

VF3163-□□□□-⁰¹□

上配管・個別EXH方式

70形



VV5F3 - 70 - **05** 3

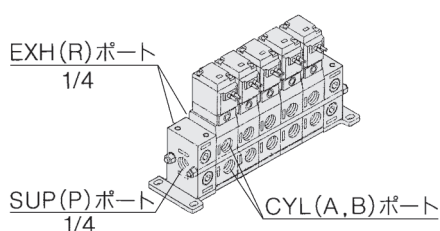
連数	
02	2連
⋮	⋮
10	10連

適用電磁弁

VF3□70-□□□□-⁰¹□

横配管・個別EXH方式

71形



VV5F3 - 71 - **05** 3

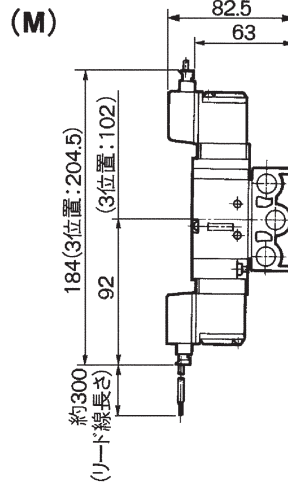
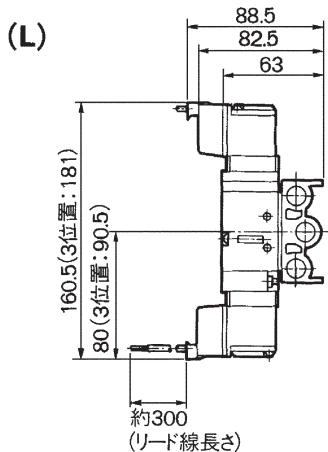
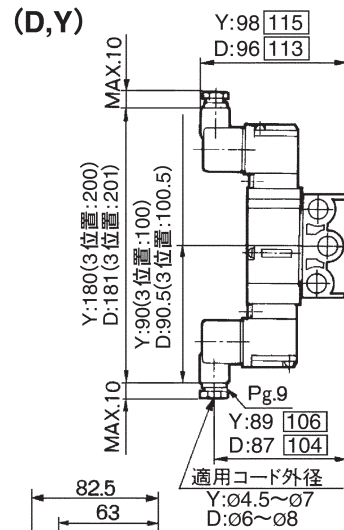
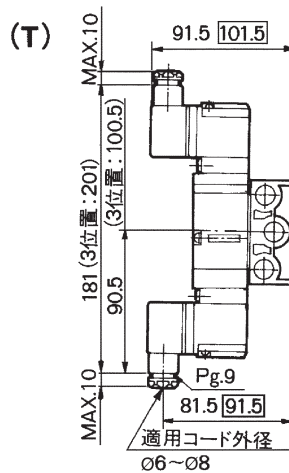
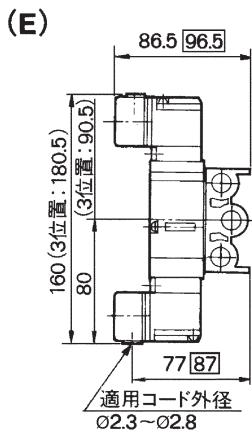
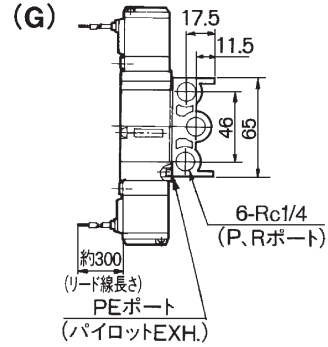
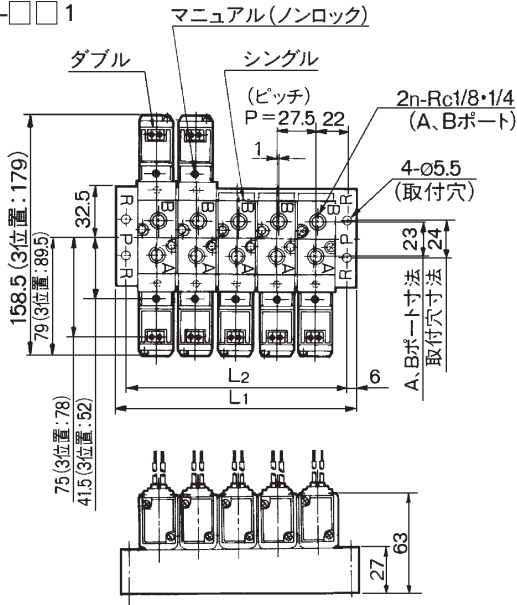
連数	
02	2連
⋮	⋮
10	10連

適用電磁弁

VF3170-□□□□-⁰¹□

Bマウントタイプ/VV5F3-30

共通EXH/VV5F3-30-□□1



L:寸法表

n:連数

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L ₁		83.5	111	138.5	166	193.5	221	248.5	276	303.5	331	358.5	386	413.5	441	468.5	496	523.5	551	578.5
L ₂		71.5	99	126.5	154	181.5	209	236.5	264	291.5	319	346.5	374	401.5	429	456.5	484	511.5	539	566.5



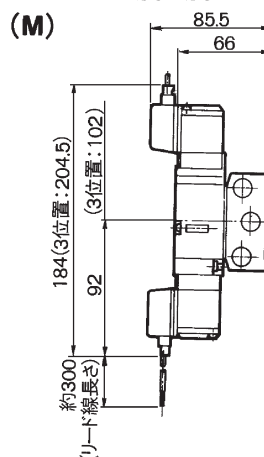
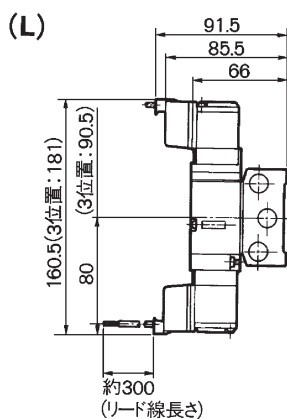
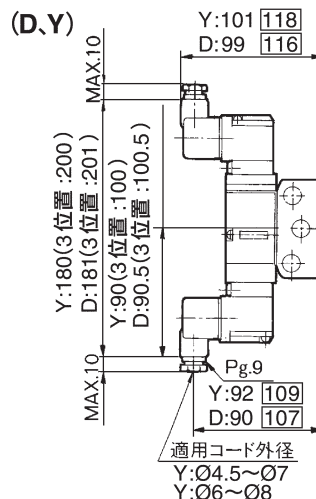
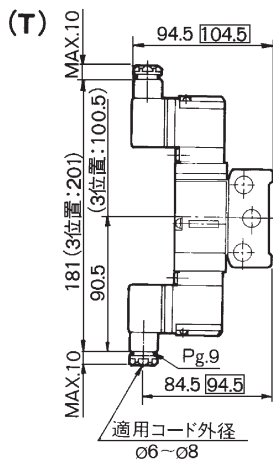
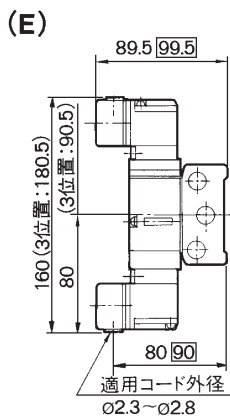
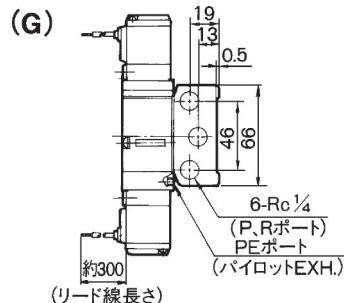
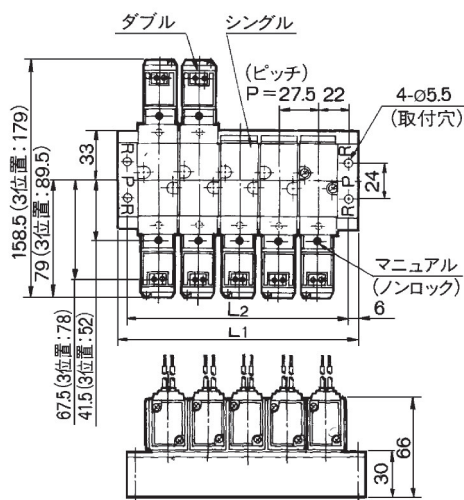
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF**
- VFR
- VP4
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

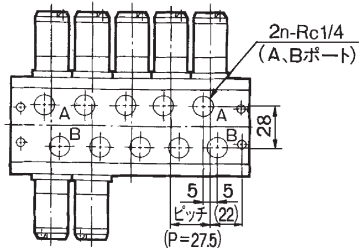
VF3000 Series

Bマウントタイプ/VV5F3-40

共通EXH/VV5F3-40-□□2-02



裏配管



L:寸法表

n:連数

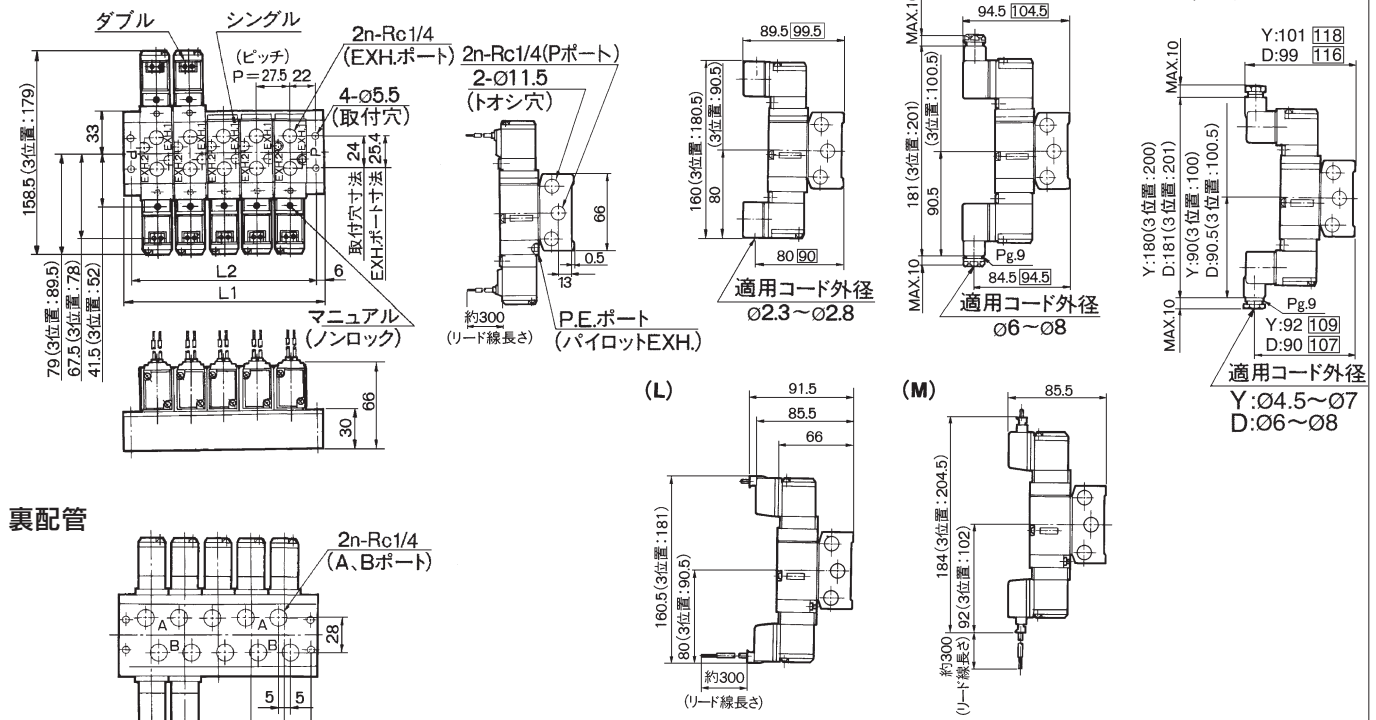
L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L ₁		83.5	111	138.5	166	193.5	221	248.5	276	303.5	331	358.5	386	413.5	441	468.5	496	523.5	551	578.5
L ₂		71.5	99	126.5	154	181.5	209	236.5	264	291.5	319	346.5	374	401.5	429	456.5	484	511.5	539	566.5

□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合



Bマウントタイプ/VV5F3-50、単独EXHスぺーサ

個別EXH/VV5F3-50-□□4-02



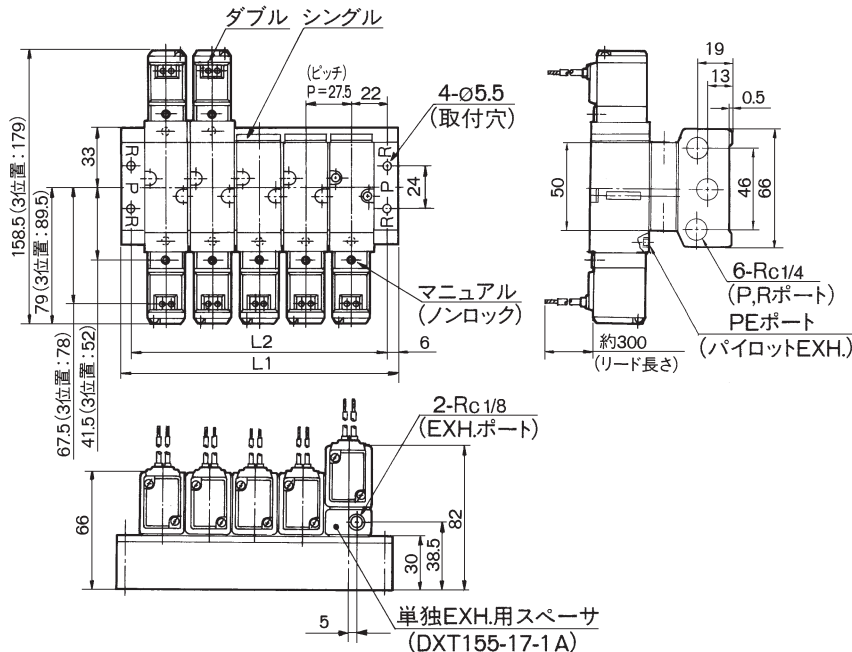
L:寸法表

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L ₁	83.5	111	138.5	166	193.5	221	248.5	276	303.5	331	358.5	386	413.5	441	468.5	496	523.5	551	578.5
L ₂	71.5	99	126.5	154	181.5	209	236.5	264	291.5	319	346.5	374	401.5	429	456.5	484	511.5	539	566.5



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

単独EXH用スぺーサ/適用機種: VV5F3-30, VV5F3-40



L:寸法表

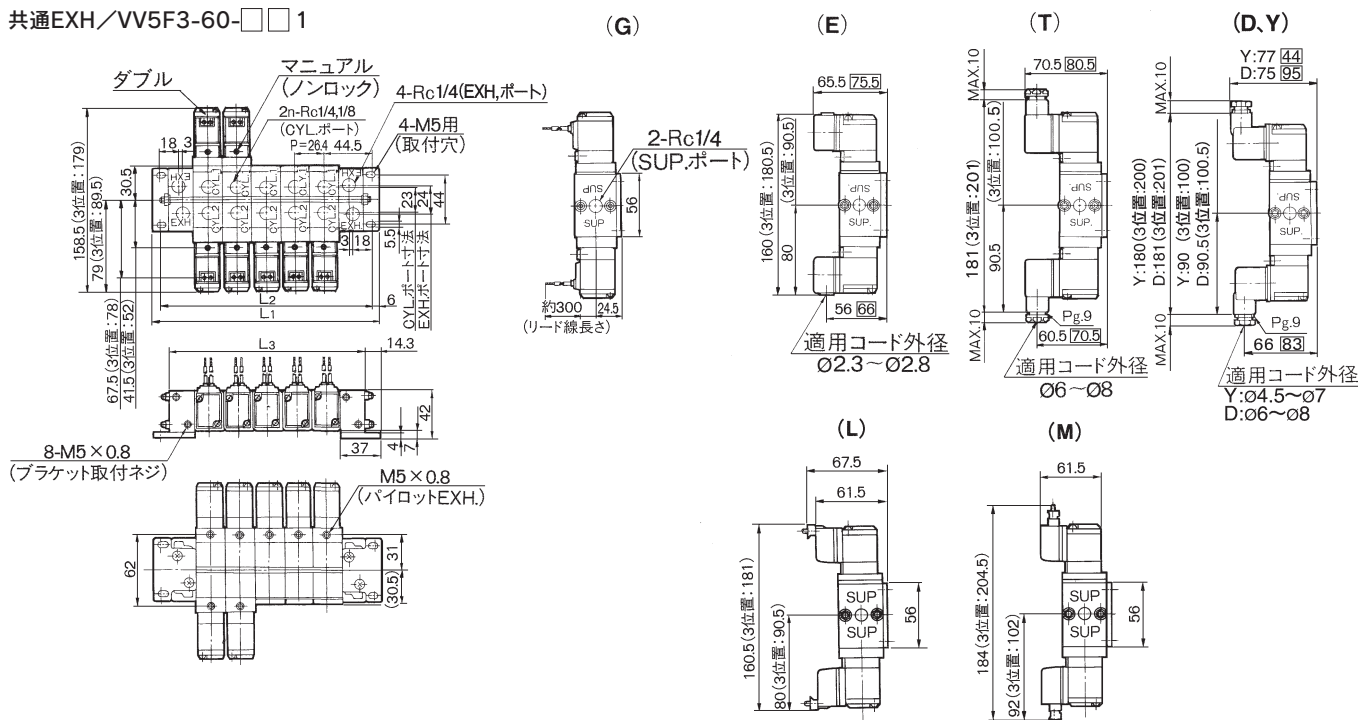
n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L ₁	83.5	111	138.5	166	193.5	221	248.5	276	303.5	331	358.5	386	413.5	441	468.5	496	523.5	551	578.5
L ₂	71.5	99	126.5	154	181.5	209	236.5	264	291.5	319	346.5	374	401.5	429	456.5	484	511.5	539	566.5

- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF**
- VFR
- VP4
- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

VF3000 Series

Sマウントタイプ/VV5F3-60、VV5F3-61

共通EXH/VV5F3-60-□□1



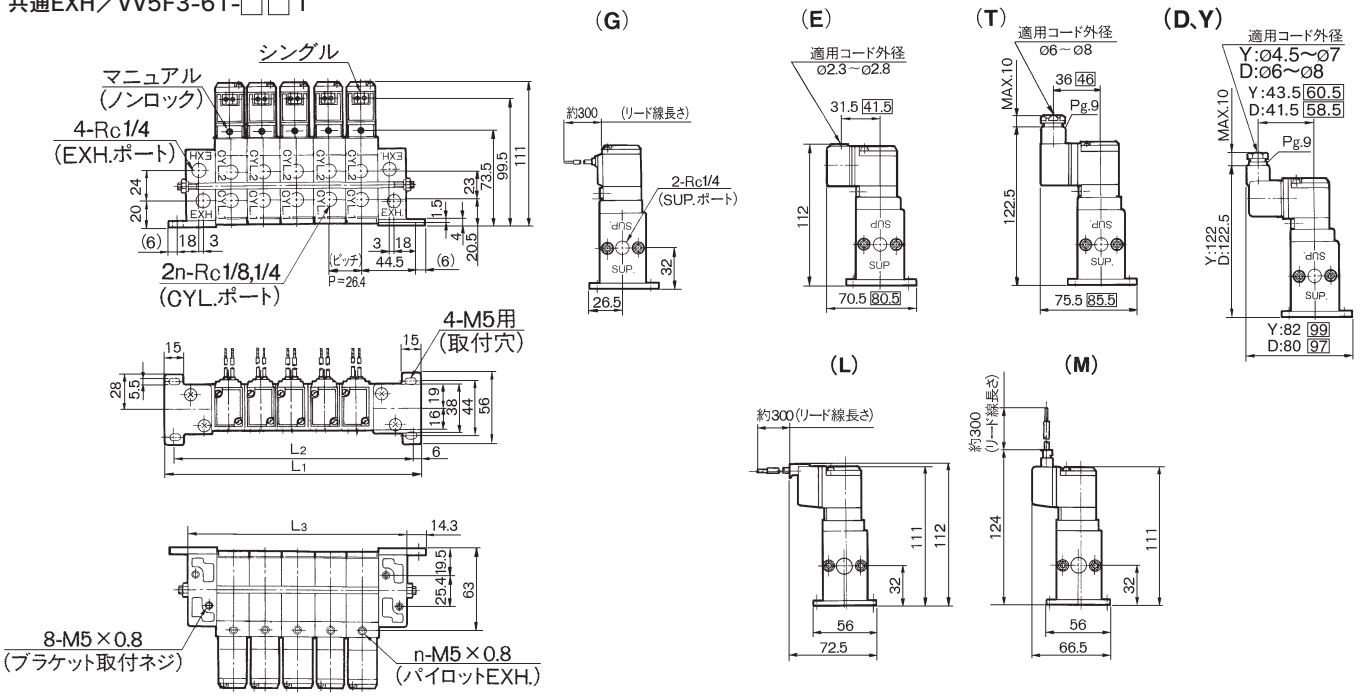
L:寸法表

L	n	n:連数									
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
L ₁		127.5	154	180	206.5	233	259.5	286	312	338.5	
L ₂		115.5	142	168	194.5	221	247.5	274	300	326.5	
L ₃		99	125	151.5	178	204.5	231	257	283.5	310	



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

共通EXH/VV5F3-61-□□1



L:寸法表

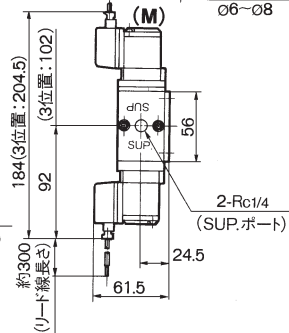
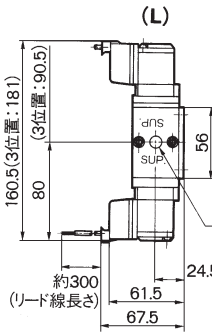
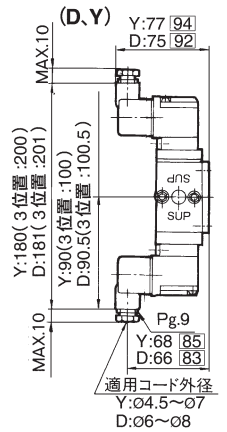
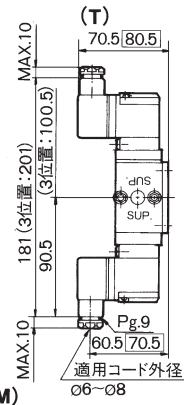
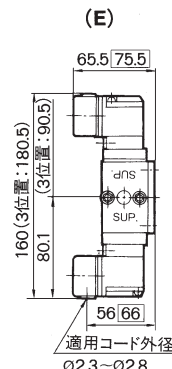
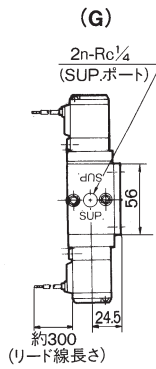
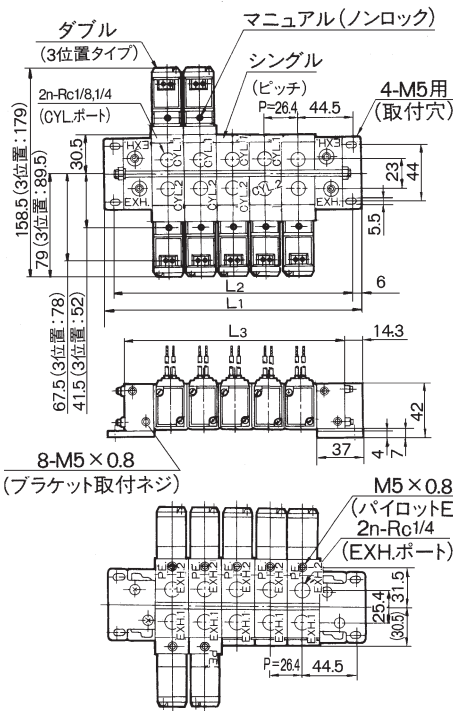
L	n	n:連数									
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	
L ₁		127.5	154	180	206.5	233	259.5	286	312	338.5	
L ₂		115.5	142	168	194.5	221	247.5	274	300	326.5	
L ₃		99	125	151.5	178	204.5	231	257	283.5	310	



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

Sマウントタイプ/VV5F3-70、VV5F3-71

個別EXH/VV5F3-70-□□3



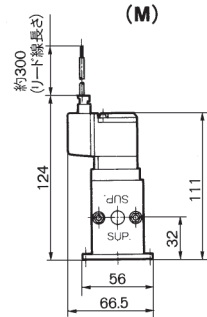
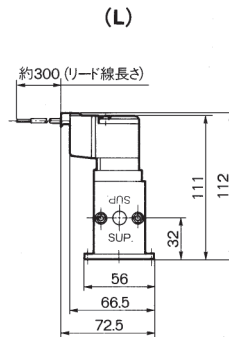
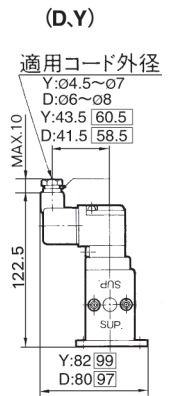
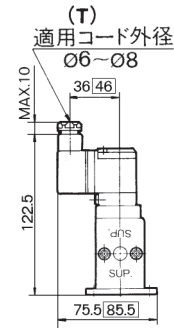
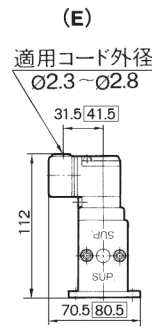
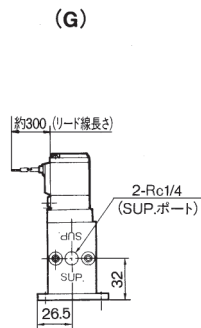
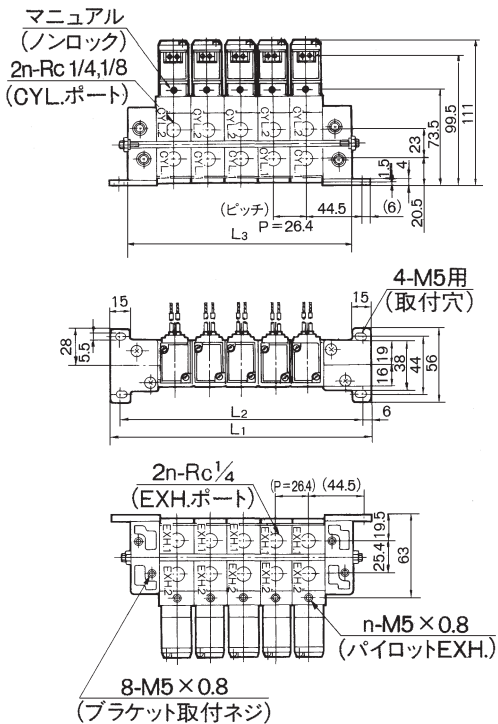
L:寸法表

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	n:連数
L ₁		127.5	154	180	206.5	233	259.5	286	312	338.5	
L ₂		115.5	142	168	194.5	221	247.5	274	300	326.5	
L ₃		99	125	151.5	178	204.5	231	257	283.5	310	



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

個別EXH/VV5F3-71-□□3



L:寸法表

L	n	2	3	4	5	6	7	8	9	10	n:連数
L ₁		127.5	154	180	206.5	233	259.5	286	312	338.5	
L ₂		115.5	142	168	194.5	221	247.5	274	300	326.5	
L ₃		99	125	151.5	178	204.5	231	257	283.5	310	



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF**
- VFR
- VP4

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

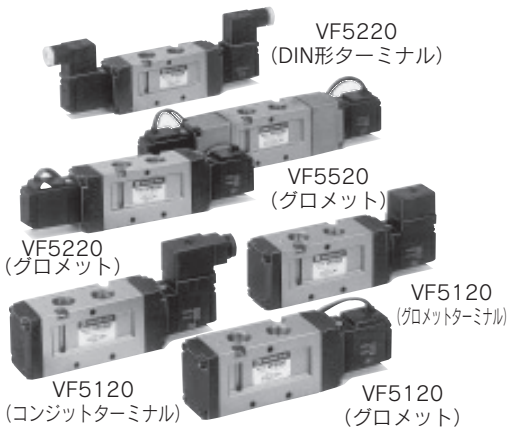
弾性体シール 5ポートパイロット形

VF5000 Series

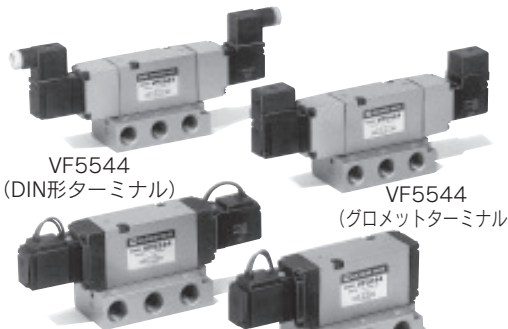


海外規格適合機種の詳細は、SMCホームページをご参照ください。

薄形ボディ/巾32mm
大きなバルブ容量/
音速コンダクタンス
C: 12dm³/(s·bar)
{4/2→5/3(A/B→EA/EB)}
低消費電力/1.8W(DC)



直接配管形

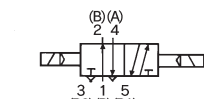
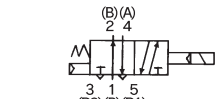


ベース配管形(サブプレート付)

JIS記号

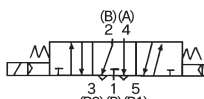
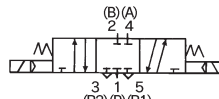
シングル
VF5120

ダブル
VF5220

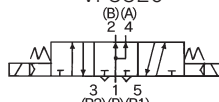


クローズドセンタ
VF5320

エキゾーストセンタ
VF5420



プレッシャセンタ
VF5520



仕様

使用流体	空気	
使用圧力範囲	2位置シングル、3位置	0.15~0.9MPa
	2位置ダブル	0.1~0.9MPa
周囲温度および使用流体温度	-10~50℃ (ただし凍結なきこと。前付44をご参照ください。)	
注1) 応答時間	2位置シングル-ダブル	30ms以下(0.5MPa時)
	3位置	50ms以下(0.5MPa時)
最大作動頻度	2位置シングル-ダブル	5Hz
	3位置	3Hz
給油	不要	
手動操作	ノンロックプッシュ式、*ロック式B形、*ロック式C形	
取付姿勢	自由	
注2) 耐衝撃/耐振動	300/50m/s ²	
保護構造	防塵	

注1) JIS B8375-1981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: 45~2000Hz 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)

リード線取出し方法	グロメット、グロメットターミナル、 コンジットターミナル、DIN形ターミナル		
コイル定格電圧 V	AC50/60Hz	100、200、*12、*24、*48、*110、*220、*240	
	DC	24、*6、*12、*48、*100、*110	
許容電圧変動	定格電圧の-15~+10%		
注) 皮相電力	AC	起動	5.6VA(50Hz)、5.0VA(60Hz)
		励磁	3.4VA(50Hz)、2.3VA(60Hz)
注) 消費電力	DC	1.8W、2W(ランプ付)	
ランプ・サージ電圧保護回路	AC	ZNR(バリスタ)、ネオン球(100V未満はLED)	
	DC	ZNR(バリスタ)、LED(100V以上はネオン球)	

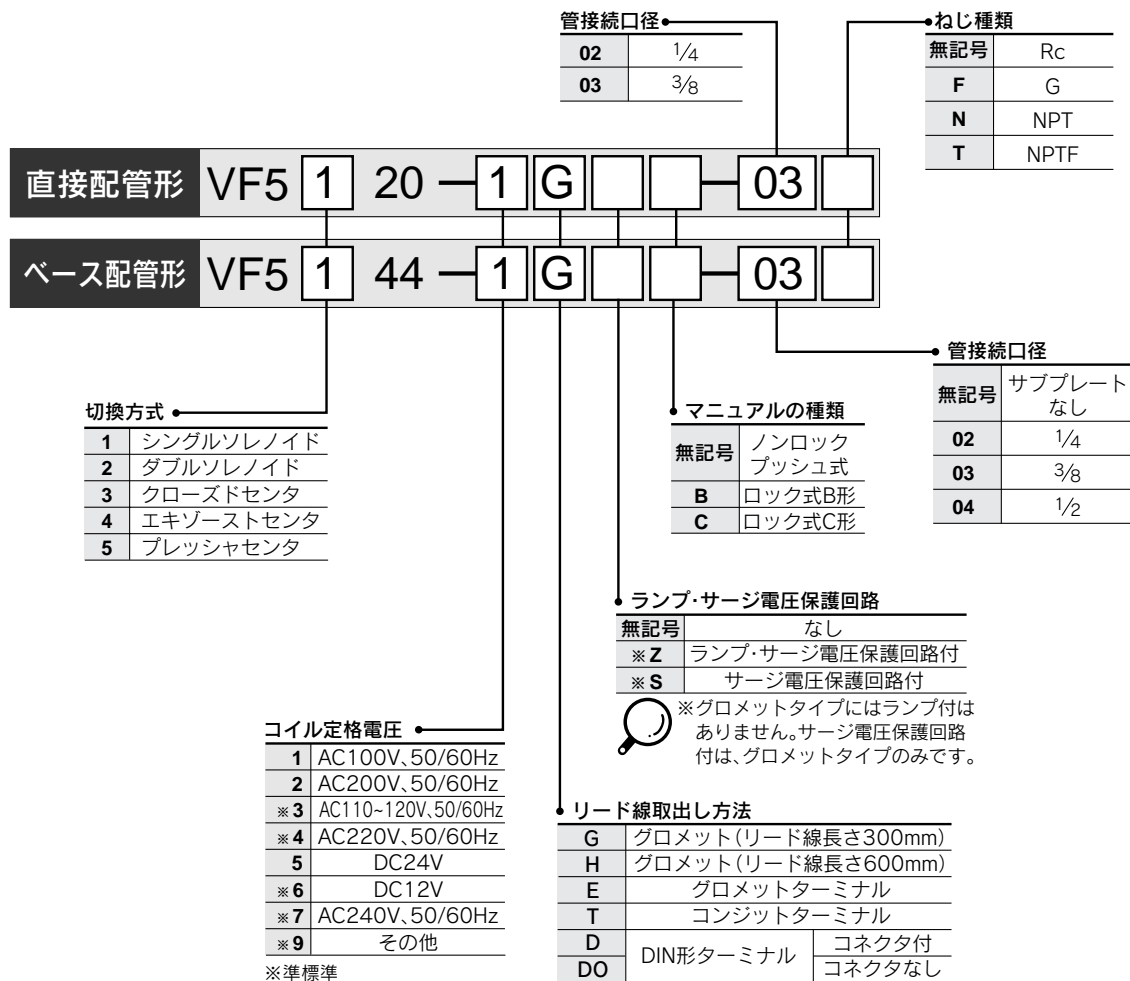
※ 標準 注) 定格電圧時

流量特性/質量表

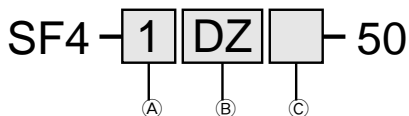
バルブ型式	切換方式	管接続 口 径	流量特性						注2) 質量 kg
			1→4/2(P→A/B)			4/2→5/3(A/B→EA/EB)			
			C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv	C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv	
直接配管形 VF5□20-□□-02	2位置シングル	1/4	7.1	0.46	1.9	7.7	0.51	2.2	0.38
	2位置ダブル		7.1	0.46	1.9	7.7	0.51	2.2	0.45
	3位置クローズドセンタ		6.7	0.46	1.8	6.6	0.41	1.8	0.56
	3位置エキゾーストセンタ		7.1	0.42	1.9	8.0 (7.4)	0.45 (0.47)	2.2 (2.1)	0.56
	3位置プレッシャセンタ		6.8 (2.7)	0.51 (0.50)	2.0 (0.78)	5.7	0.37	1.4	0.56
	2位置ダブル		8.8	0.44	2.4	10	0.49	2.9	0.38
直接配管形 VF5□20-□□-03	2位置シングル	3/8	8.8	0.44	2.4	10	0.49	2.9	0.45
	2位置ダブル		7.5	0.43	2.0	7.5	0.38	1.9	0.56
	3位置クローズドセンタ		8.3	0.40	2.2	10 (8.7)	0.48 (0.46)	3.0 (2.4)	0.56
	3位置エキゾーストセンタ		9.2 (3.0)	0.50 (0.49)	2.6 (0.85)	6.1	0.35	1.6	0.56
	3位置プレッシャセンタ		7.3	0.49	2.1	7.3	0.50	2.0	0.57
	2位置ダブル		7.3	0.49	2.1	7.3	0.50	2.0	0.65
ベース配管形 VF5□44-□□-02	2位置シングル	1/4	6.6	0.35	1.7	6.3	0.31	1.6	0.74
	2位置ダブル		7.4	0.33	1.9	8.1 (7.4)	0.35 (0.34)	2.1 (1.9)	0.74
	3位置クローズドセンタ		8.0 (2.9)	0.35 (0.40)	2.1 (0.85)	5.6	0.31	1.5	0.74
	3位置エキゾーストセンタ		8.4	0.34	2.2	8.9	0.29	2.3	0.57
	3位置プレッシャセンタ		8.4	0.34	2.2	8.9	0.29	2.3	0.65
	2位置ダブル		7.3	0.34	2.0	7.1	0.28	1.8	0.74
ベース配管形 VF5□44-□□-03	2位置シングル	3/8	8.1	0.27	2.0	14 (8.3)	0.26 (0.31)	3.4 (2.2)	0.74
	2位置ダブル		8.1 (2.5)	0.33 (0.48)	2.0 (0.74)	5.7	0.31	1.4	0.74
	3位置クローズドセンタ		9.4	0.43	2.7	12	0.32	3.0	0.62
	3位置エキゾーストセンタ		9.4	0.43	2.7	12	0.32	3.0	0.69
	3位置プレッシャセンタ		7.1	0.41	2.1	7.4	0.32	2.0	0.79
	2位置ダブル		8.6	0.39	2.4	13 (8.9)	0.21 (0.40)	3.1 (2.5)	0.79
ベース配管形 VF5□44-□□-04	2位置シングル	1/2	11 (2.6)	0.18 (0.47)	2.6 (0.78)	6.1	0.35	1.6	0.79
	2位置ダブル								
	3位置プレッシャセンタ								

注1) サブプレート付の場合。 注2) グロメットタイプの質量です。 注3) ()内はノーマル位置の場合。

型式表示方法



パイロット弁Ass'y型式表示方法



①コイル定格電圧

1	AC100V、50/60Hz
2	AC200V、50/60Hz
※3	AC110~120V、50/60Hz
※4	AC220V、50/60Hz
5	DC24V
※6	DC12V
※7	AC240V、50/60Hz
※9	その他

※ 標準

②リード線取出し方法及びランプサージ電圧保護回路

記号	リード線取出し方法	ランプ・サージ電圧保護回路
G	リード線長さ 300mm	なし
GS	グロメット	サージ電圧保護回路付
H	リード線長さ 600mm	なし
HS	グロメット	サージ電圧保護回路付
E	グロメットターミナル	なし
EZ	グロメットターミナル	ランプ・サージ電圧保護回路付
T	コンジットターミナル	なし
TZ	コンジットターミナル	ランプ・サージ電圧保護回路付
D	DIN形	コネクタ付
DZ	DIN形	コネクタ付
DO	ターミナル	コネクタなし
DOZ	ターミナル	コネクタなし

③マニュアルの種類

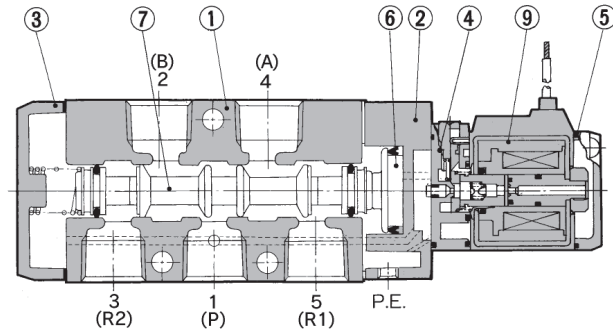
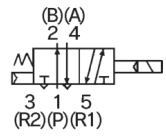
無記号	ノンロック プッシュ式
B	ロック式B形
C	ロック式C形



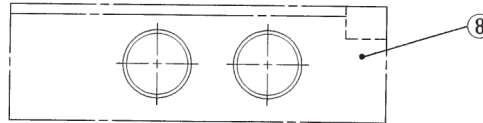
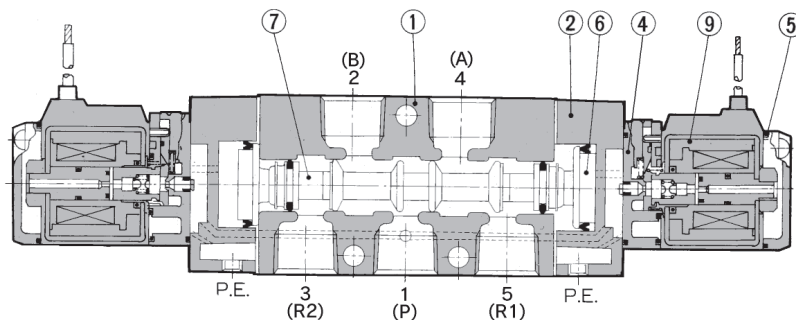
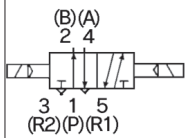
旧タイプのDXT154-A-□□□□形と互換性があります。

構造図

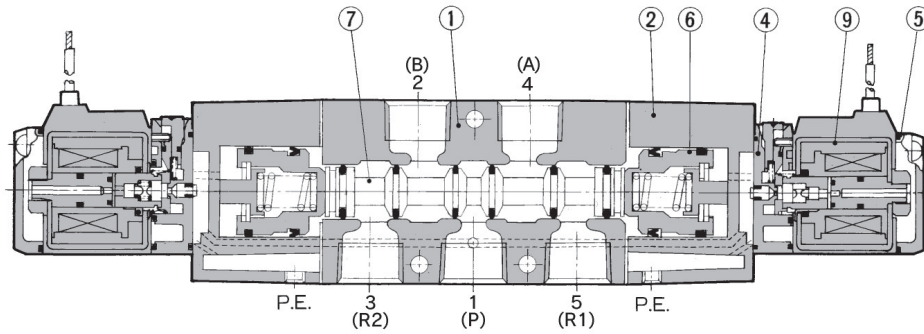
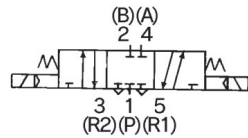
シングルソレノイド



ダブルソレノイド



3位置クローズドセンタ



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	アダプタプレート	注1) 樹脂	注3) 黒色
③	エンドカバー	注1) 樹脂	黒色
④	パイロットボディ	樹脂	
⑤	パイロットカバー	樹脂	
⑥	ピストン	注2) 樹脂	
⑦	スプール弁	アルミ・NBR	

交換部品

番号	部品名	部品品番	備考
⑧	サブプレート	DXT156-24-1※P 1/4 DXT156-24-2※P 3/8 DXT156-24-3※P 1/2	アルミダイカスト
⑨	パイロット弁Ass'y	SF4-□□□□-50	P.716の型式表示参照

サブプレート品番

DXT156-24- $\frac{1}{3}$ □P

ねじの種類

無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

注1) 3位置タイプはアルミダイカストになります。
 注2) 3位置タイプはアルミニウムになります。
 注3) 3位置タイプはプラチナシルバです。

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

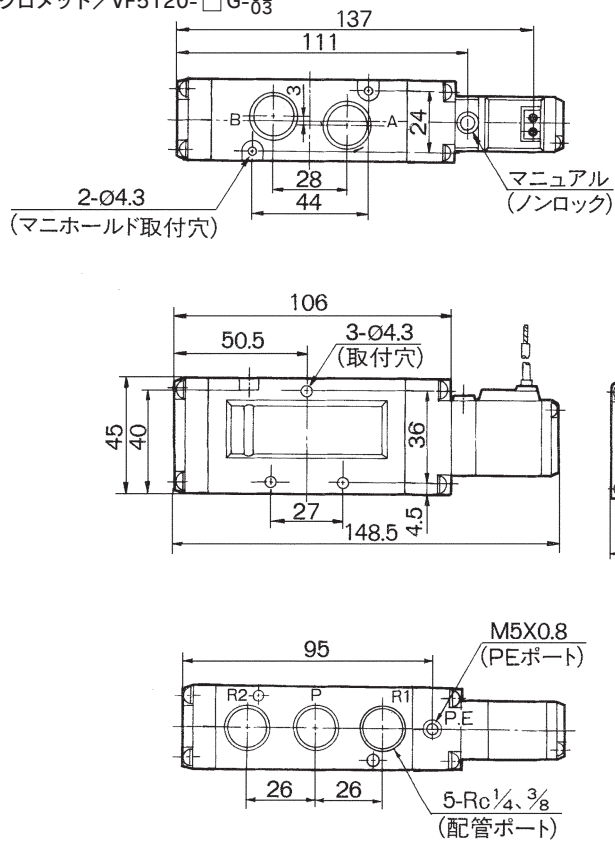
VS

VQ7

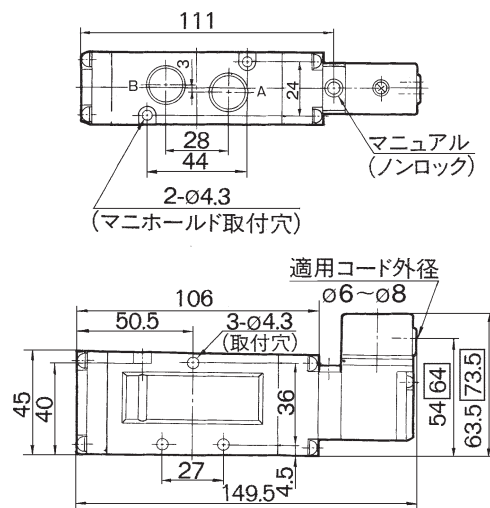
VF5000 Series

直接配管形／2位置シングルソレノイド

グロメット/VF5120-□G- $\frac{02}{3}$

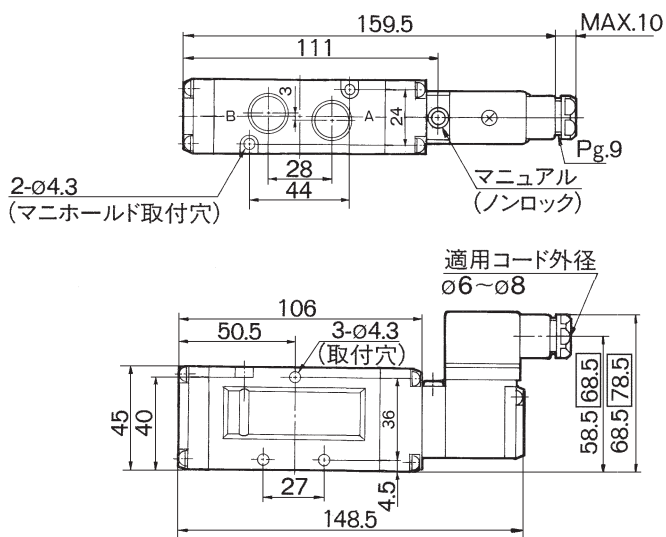


グロメットターミナル/VF5120-□E- $\frac{02}{3}$



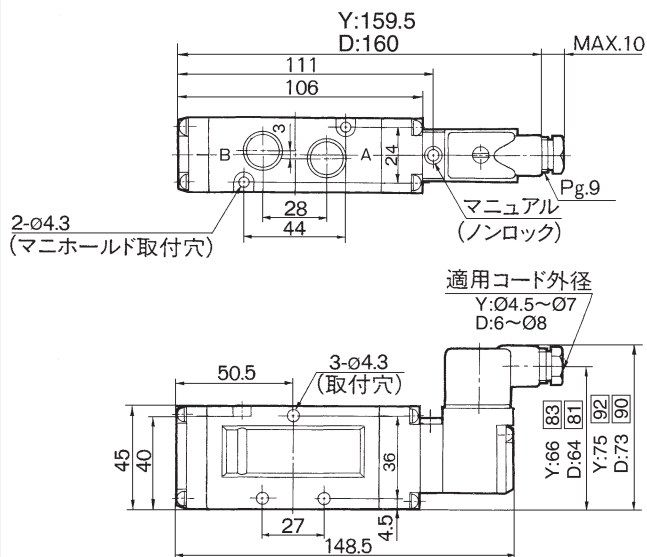
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

コンジットターミナル/VF5120-□T- $\frac{02}{3}$



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

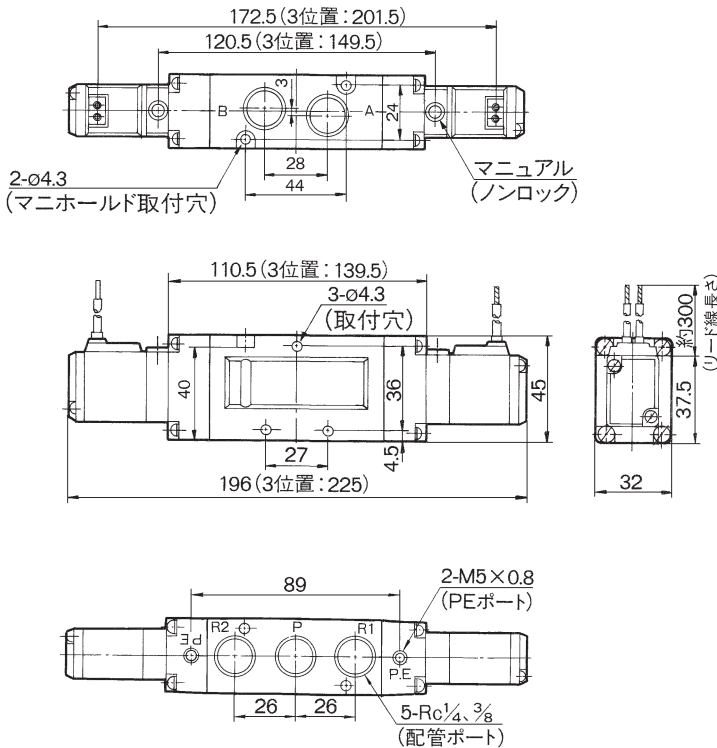
DIN形ターミナル/VF5120-□D- $\frac{02}{3}$
VF5120-□Y- $\frac{02}{3}$



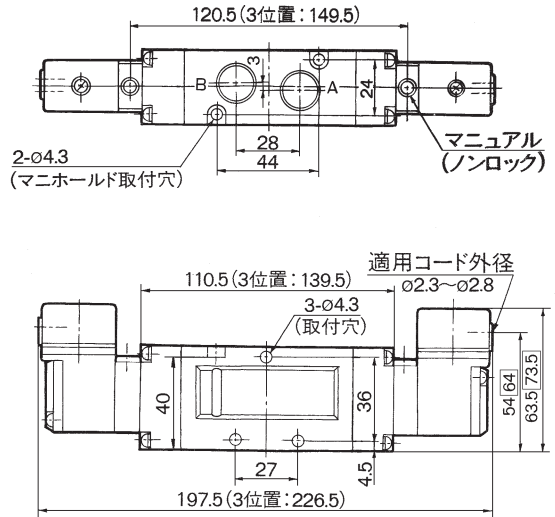
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

直接配管形／2位置ダブルソレノイド、3位置クローズセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ

グロメット/VF5□20-□G- $\frac{02}{3}$

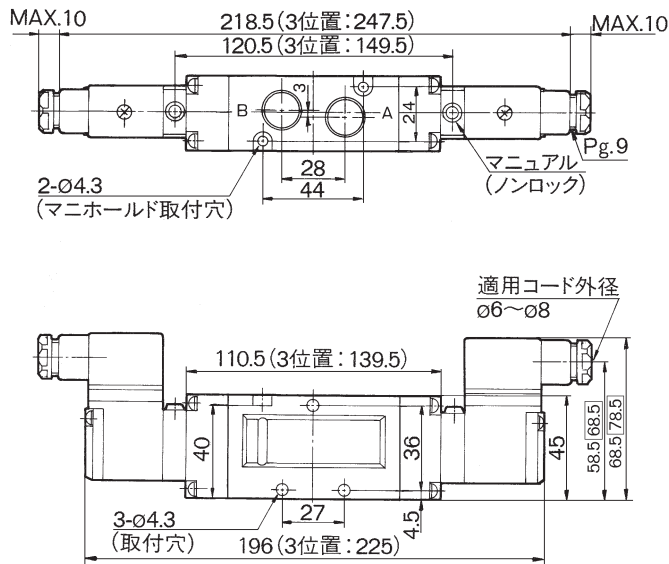


グロメットターミナル/VF5□20-□E- $\frac{02}{3}$



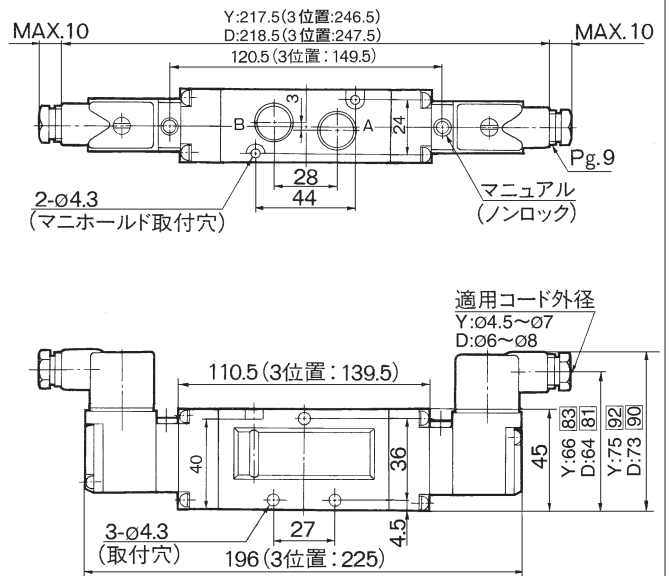
□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

コンジットターミナル/VF5□20-□T- $\frac{02}{3}$



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

DIN形ターミナル/VF5□20-□D- $\frac{02}{3}$
VF5□20-□Y- $\frac{02}{3}$



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

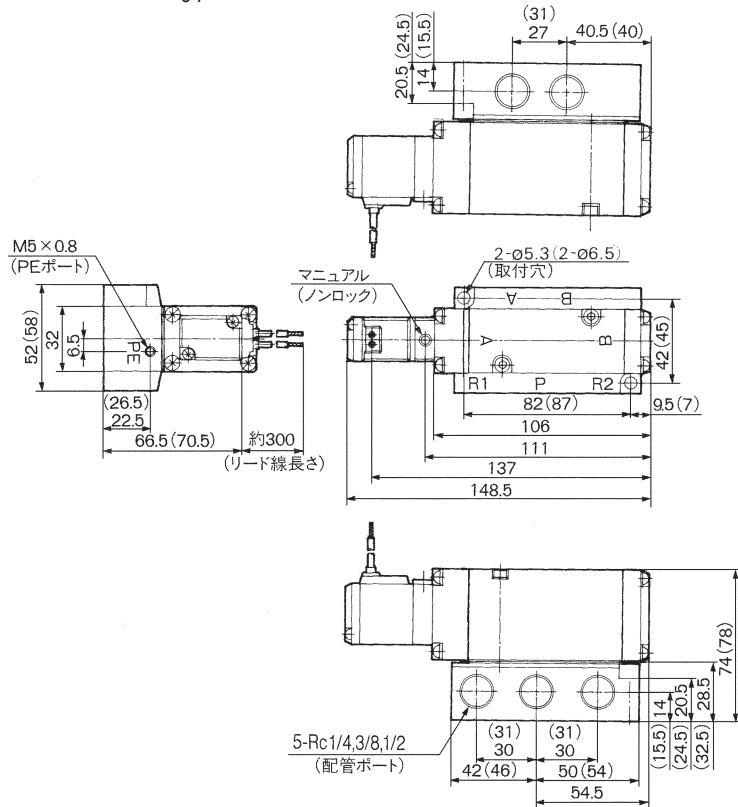
VS

VQ7

VF5000 Series

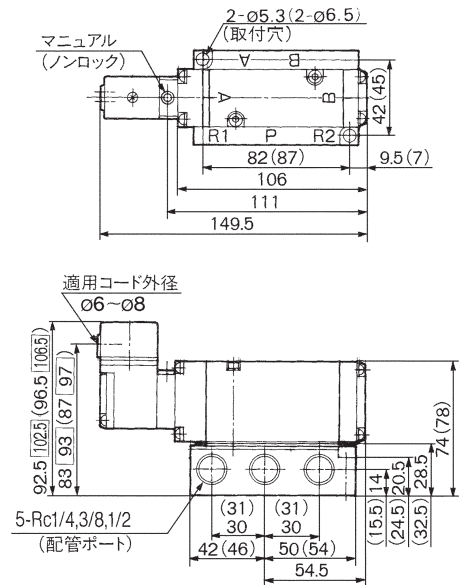
ベース配管形/2位置シングルソレノイド

グローメット/VF5144-□G-⁰²/₀₃⁰⁴



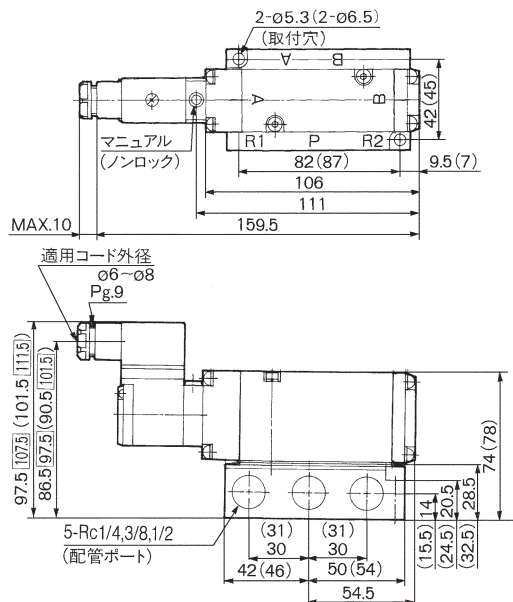
()内の寸法はVF5144-□G-04の場合

グローメットターミナル/VF5144-□E-⁰²/₀₃⁰⁴



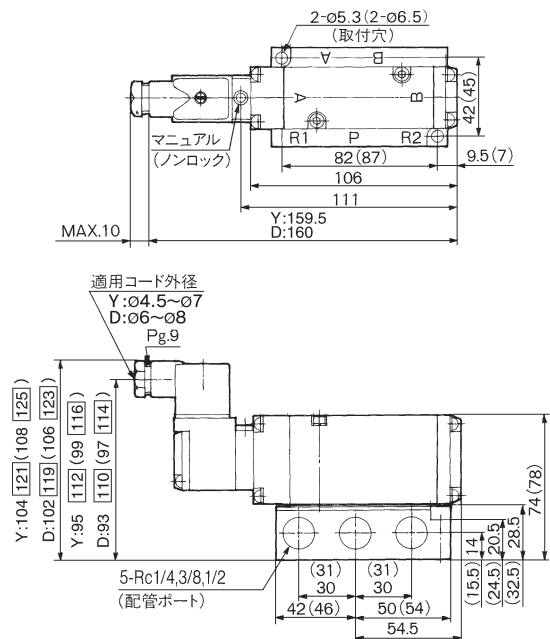
()内の寸法はVF5144-□E-04の場合
□内の数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

コンジットターミナル/VF5144-□T-⁰²/₀₃⁰⁴



()内の寸法はVF5144-□T-04の場合
□内の数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

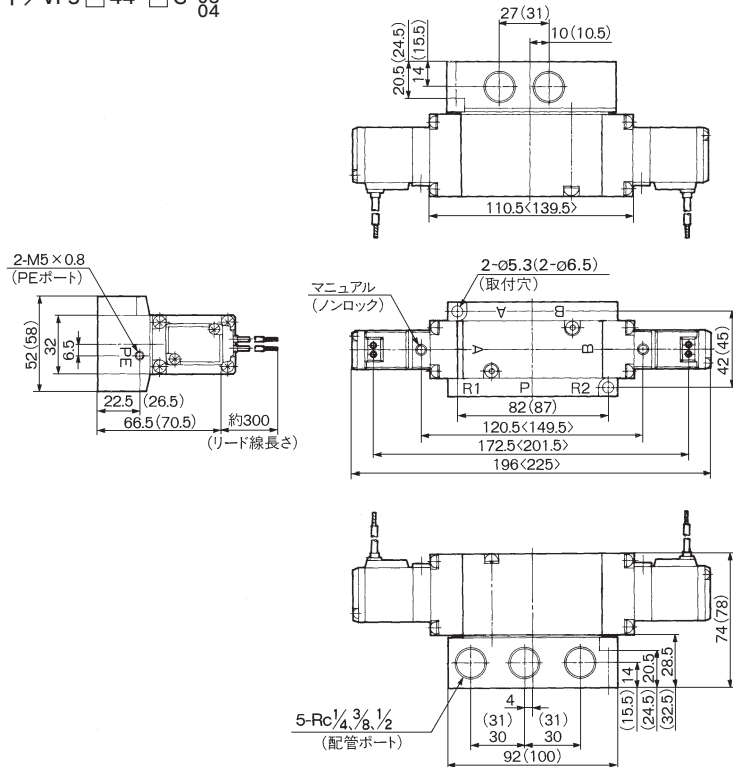
DIN形ターミナル/VF5144-□D-⁰²/₀₃⁰⁴
VF5144-□Y-⁰²/₀₃⁰⁴



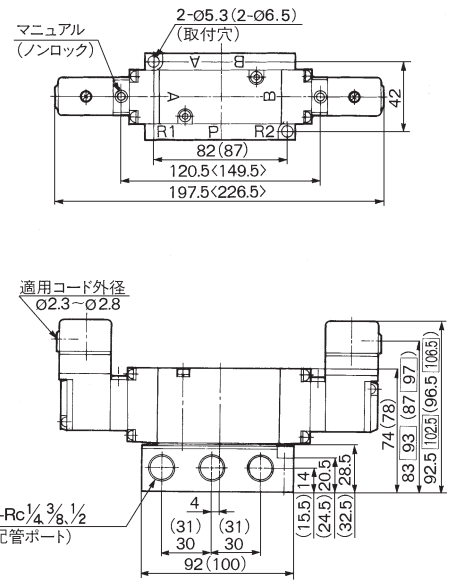
()内の寸法はVF5144-□D-04の場合
□内の数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

ベース配管形/2位置ダブルソレノイド、3位置クローズドセンタ・エキゾーストセンタ・プレッシャセンタ

グロメット/VF5□44-□G-⁰²₀₃⁰⁴



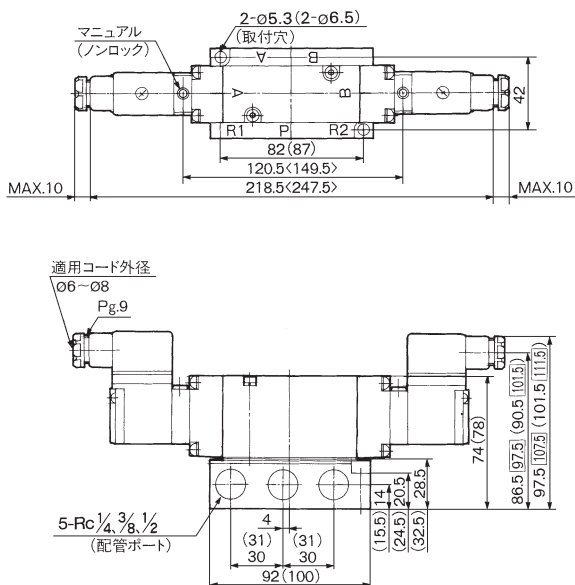
グロメッターミナル/VF5□44-□E-⁰²₀₃⁰⁴



()内の寸法はVF5□44-□G-04の場合
< >内の寸法は3位置の場合

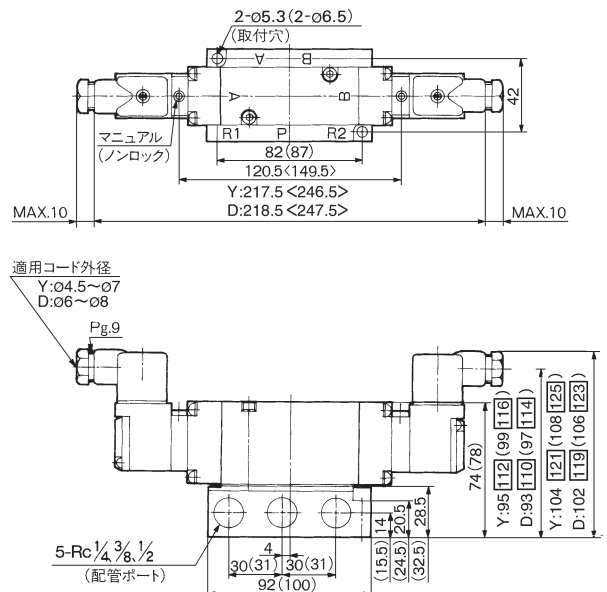
()内の寸法はVF5□44-□E-04の場合
□内の数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合
< >内の寸法は3位置の場合

コンジットターミナル/VF5□44-□T-⁰²₀₃⁰⁴



()内の寸法はVF5□44-□T-04の場合
□内の数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合
< >内の寸法は3位置の場合

DIN形ターミナル/VF5□44-□D-⁰²₀₃⁰⁴
VF5□44-□Y-⁰²₀₃⁰⁴

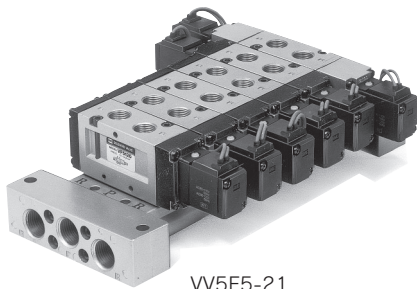


()内の寸法はVF5□44-□D-04の場合
□内の数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合
< >内の寸法は3位置の場合

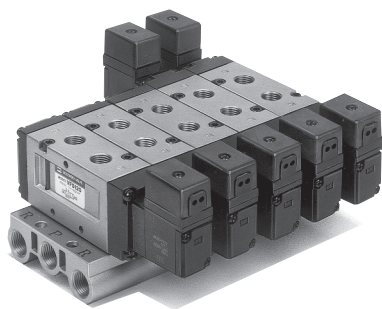
- SV
- SZ
- SY
- SYJ
- SX
- VK
- VZ
- VF**
- VFR
- VP4

- VQC
- SQ
- VQ
- VQ4
- VQ5
- VQZ
- VQD
- VZS
- VFS
- VS
- VQ7

マニホールド仕様



VV5F5-21



VV5F5-20

型式・仕様

マニホールド形式	Bマウント・単一ベース形
エキゾーストポート形式	共通エキゾースト
※最大バルブ連数	10連(21形サイドブロック付は15連)

※ 20形、40形は5連、21形は8連以上の時、両側のP(SUP)ポートに加圧し、両側のR(EXH)ポートから排気してください。

マニホールドベース型式	注1) R(EXH) ポート形式	配管方向/接続場所			管接続口径Rc			注2) 適用バルブ
		P	R	A,B	P	R	A,B	
VV5F5-20	共通	横 ベース	横 ベース	上 バルブ	3/8	3/8	1/4 3/8	VF5□20
VV5F5-21	共通	横 サイドブロック	横 サイドブロック	上 バルブ	1/2	1/2	1/4 3/8	
※VV5F5-40	共通	横 ベース	横 ベース	裏 ベース	3/8	3/8	1/4	VF5□44

※流量特性はサブプレート付の80%になります。

注1) P(SUP)ポートの形式はすべて共通です。

注2) 単体用バルブ型式がそのままマニホールド適用型式となります。

オプション

品名	品番	適用マニホールド型式
注) 単独EXH用スベサAss'y	DXT156-20-1A	VV5F5-20、21
	DXT156-20-3A	VV5F5-40
ブランキングプレートAss'y	DXT156-19-1A	VV5F5-20、21
	DXT156-19-2A	VV5F5-40

注) マニホールドでバルブの一部を単独に排気させたい場合に使用します。

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) VV5F5-20-051……1ヶ(マニホールドベース)

* VF5120-1G-03……2ヶ(バルブ)

* VF5220-1G-03……2ヶ(バルブ)

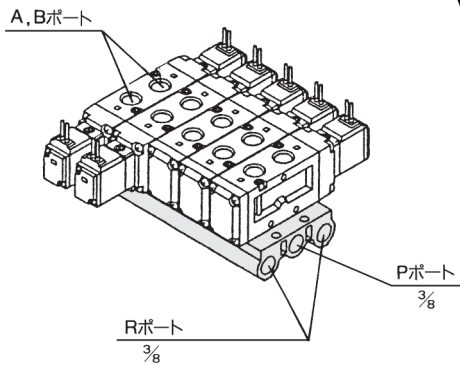
* DXT156-19-1A……1ヶ(ブランキングプレートAss'y)

↳ *印は組込み記号です。*印を搭載するバルブなどの初めに付けてください。

Bマウント(一体形)

上配管・共通EXH方式

20形



VV5F5 - 20 - **05** 1

連数

02	2連
⋮	⋮
10	10連

適用電磁弁

VF5□20-□□□□- $\frac{02}{03}$ □

適用単独EXHスペーサAss'y
DXT156-20-1A

適用ブランキングプレートAss'y
DXT156-19-1A

SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

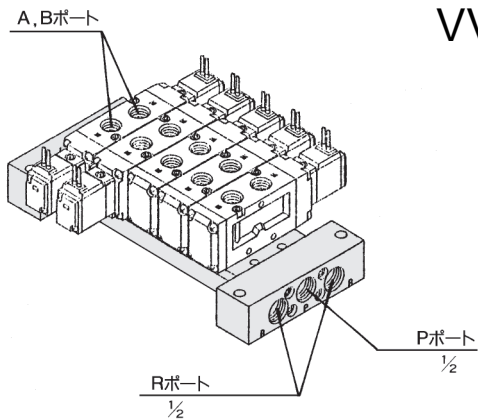
VF

VFR

VP4

上配管・共通EXH方式

21形



VV5F5 - 21 - **05** 1

連数

02	2連
⋮	⋮
15	15連

適用電磁弁

VF5□20-□□□□- $\frac{02}{03}$ □

適用単独EXHスペーサAss'y
DXT156-20-1A

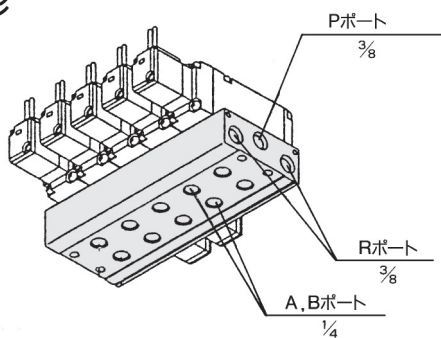
適用ブランキングプレートAss'y
DXT156-19-1A

VQC

SQ

裏配管・共通EXH方式

40形



VV5F5 - 40 - **05** 2 - 02

連数

02	2連
⋮	⋮
10	10連

適用電磁弁

VF5□44-□□□□

適用単独EXHスペーサAss'y
DXT156-20-3A

適用ブランキングプレートAss'y
DXT156-19-2A

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

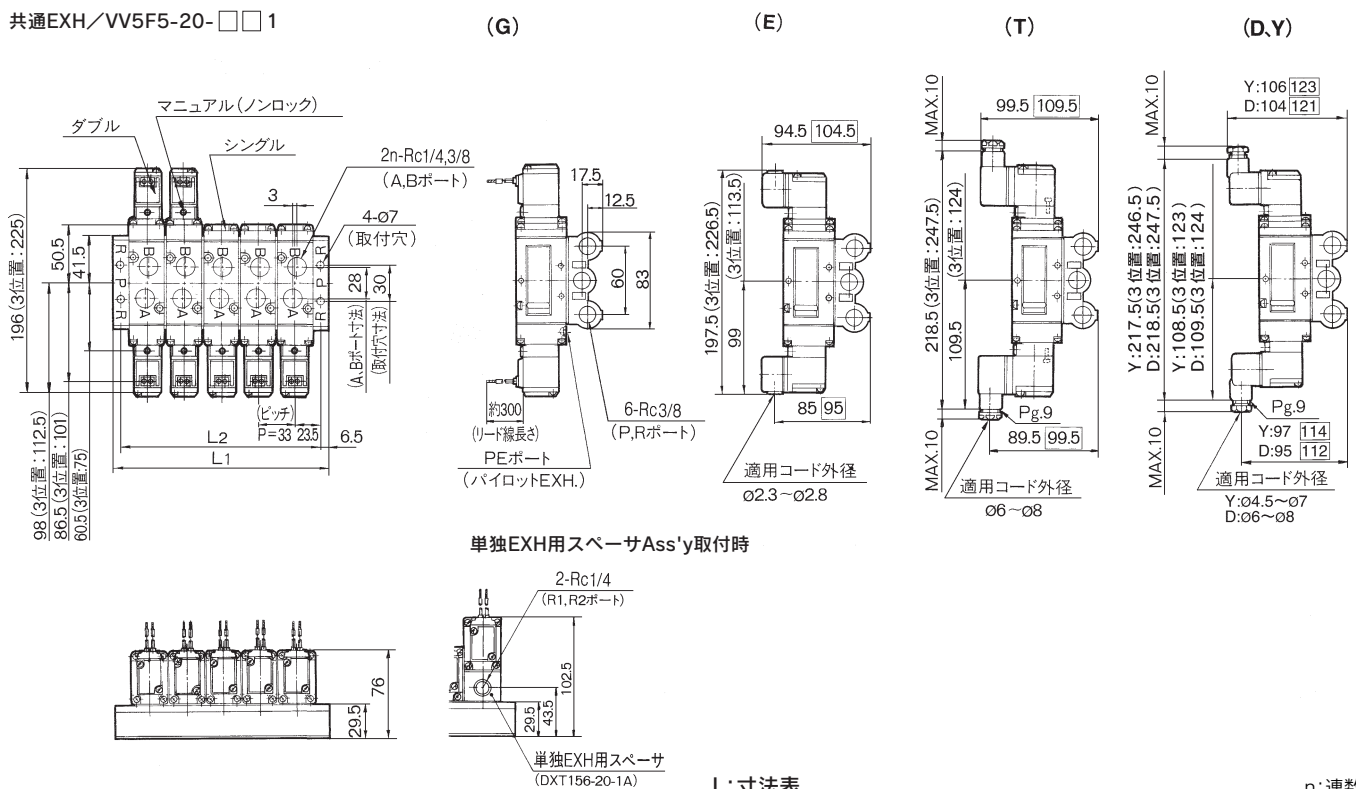
VS

VQ7

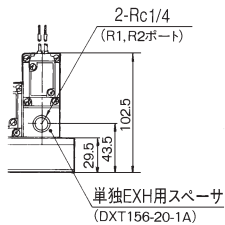
VF5000 Series

共通EXH/VV5F5-20、VV5F5-21

共通EXH/VV5F5-20-□□1



単独EXH用スペーサAss'y取付時



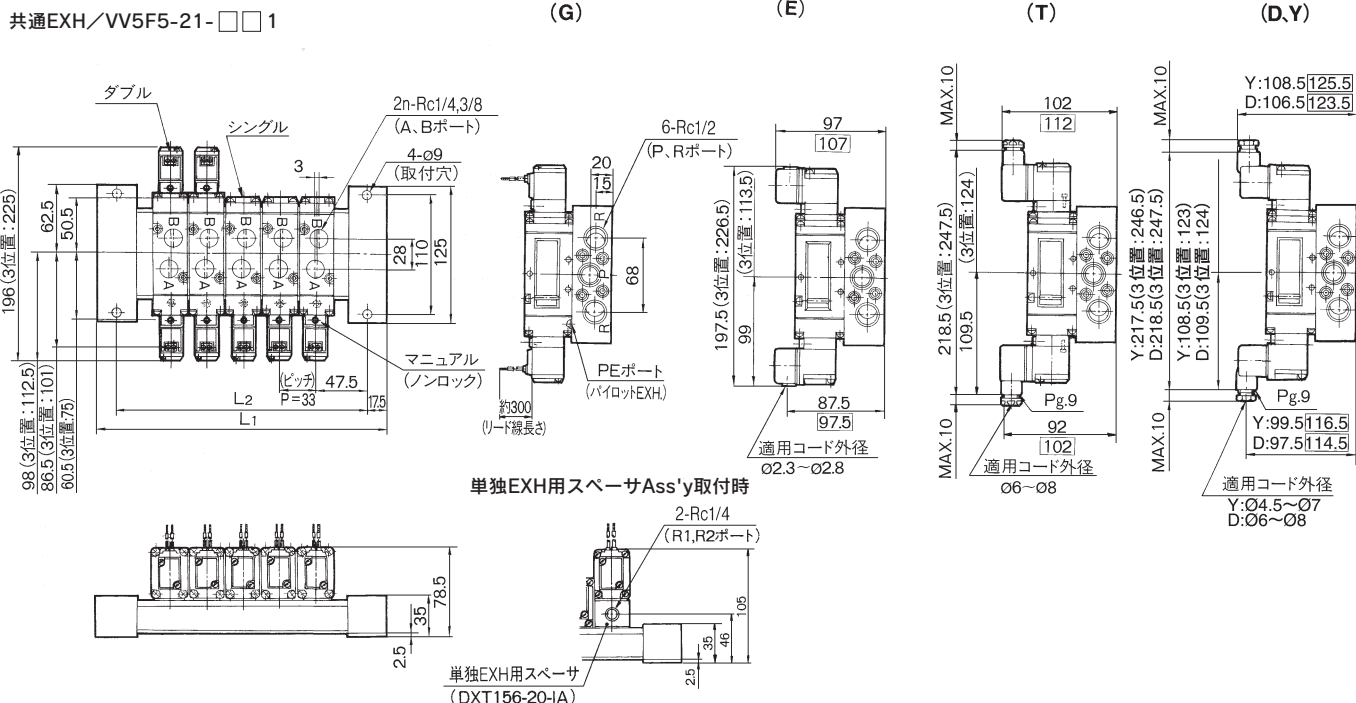
L:寸法表

L	n	n:連数								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
L ₁		93	126	159	192	225	258	291	324	357
L ₂		80	113	146	179	212	245	278	311	344

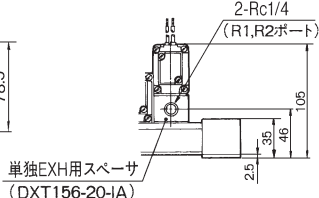


□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

共通EXH/VV5F5-21-□□1



単独EXH用スペーサAss'y取付時



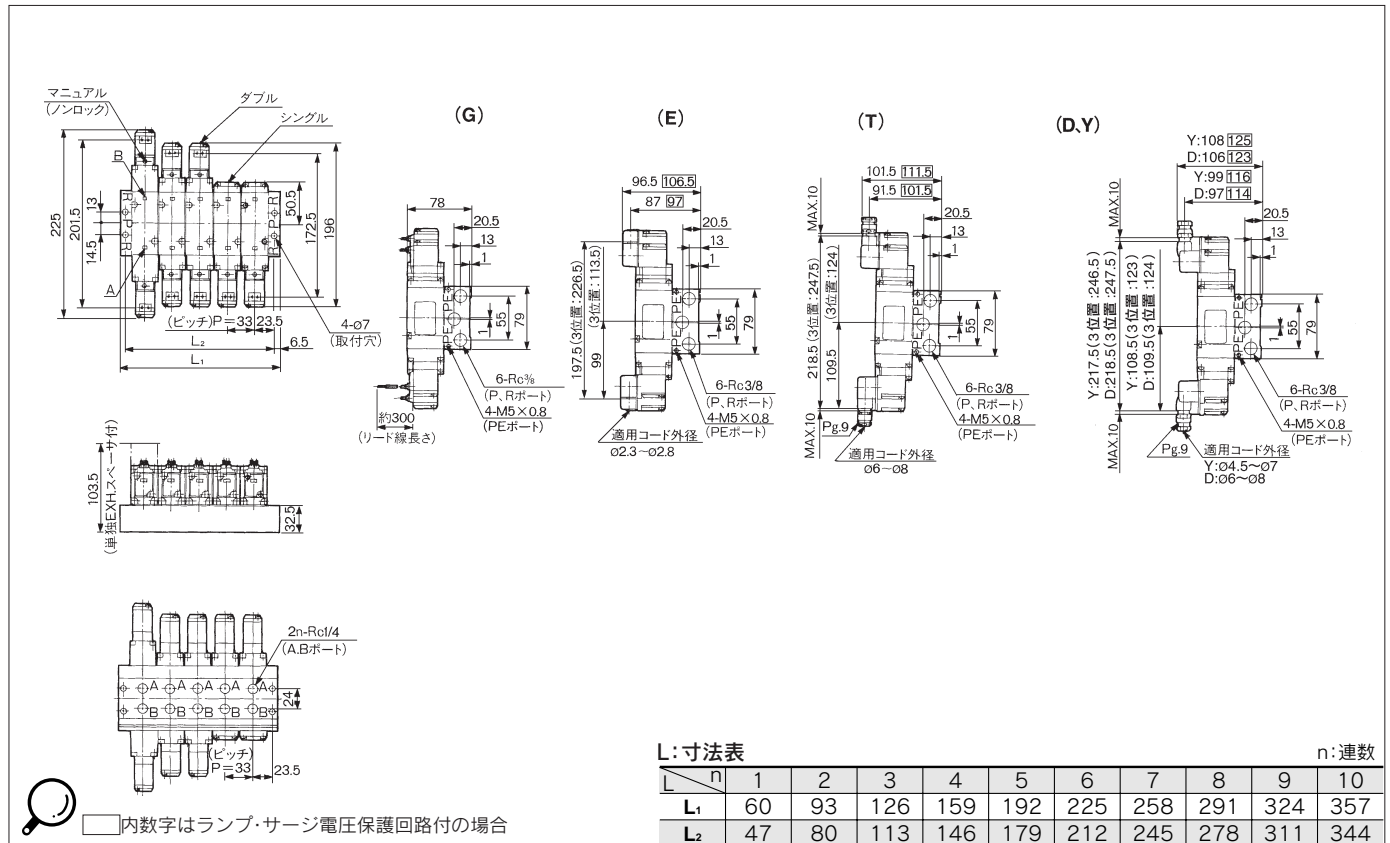
L:寸法表

L	n	n:連数													
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
L ₁		163	196	229	262	295	328	361	394	427	460	493	526	559	592
L ₂		128	161	194	227	260	293	326	359	392	425	458	491	524	557



□内数字はランプ・サージ電圧保護回路付の場合

共通EXH/VV5F5-40



SV

SZ

SY

SYJ

SX

VK

VZ

VF

VFR

VP4

VQC

SQ

VQ

VQ4

VQ5

VQZ

VQD

VZS

VFS

VS

VQ7