

3ポートソレノイドバルブ

SYJ300/500/700 Series

弾性体シール

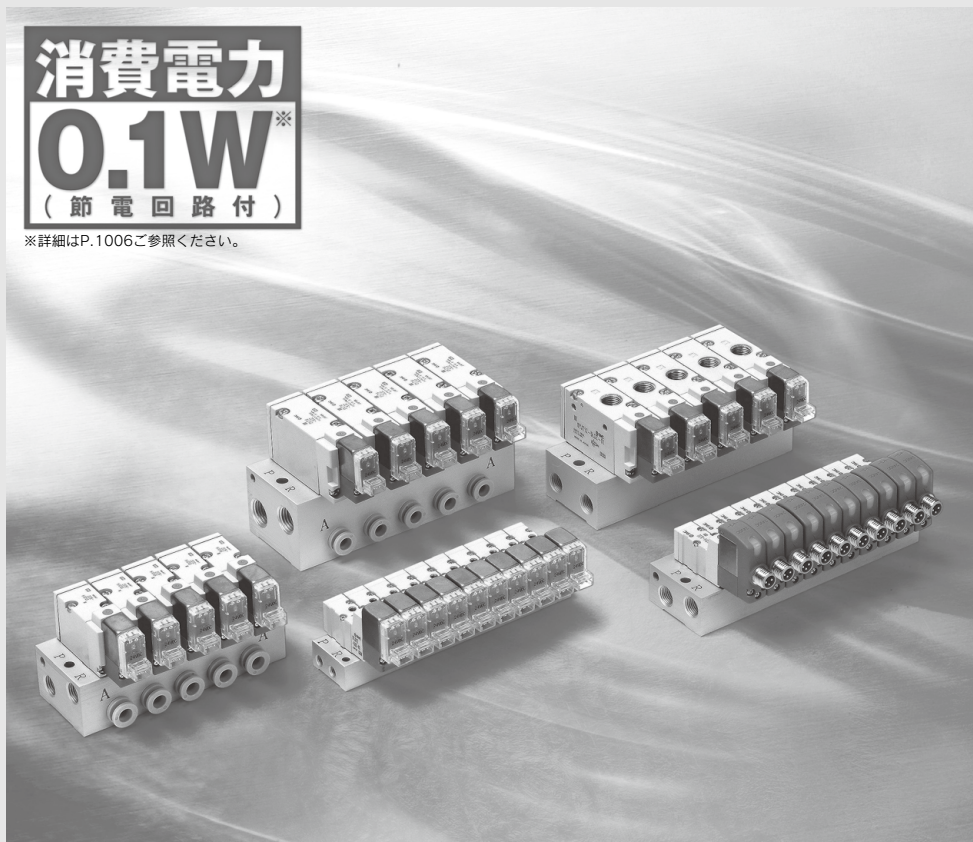
CE UK
CA
[オプション]

消費電力

0.1W[※]

(節電回路付)

※詳細はP.1006ご参照ください。



SYJ

VQZ

VP

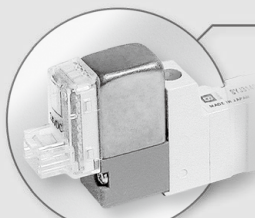
VP
5E-7E

VP
5-7

VG

VP3

VP
VG



カバー(ステンレス)

●パイロット弁の強度向上

パイロット弁カバーにステンレス材を使用して強度を向上。






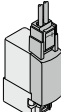





さらに、取付けねじもM1.7からM2にして取付けに対しても強度を向上。

●流量特性

シリーズ	流量特性		
	C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv
SYJ300	0.36	0.31	0.089
SYJ500	1.2	0.41	0.32
SYJ700	2.7	0.38	0.72

弾性体シール 3ポートソレノイドバルブ SYJ300-500-700 Series

バリエーション

	シリーズ	管接続口径	音速 コンダクタンス C(dm ³ /(s·bar))	切換 方式	電圧	リード線 取出し方法	オプション	手動操作 の種類					
							ランプ・サージ 電圧保護回路						
直接配管形	SYJ300  P.952	M3×0.5	[有効断面積 0.9mm ² {2→3} {(A→R)}]	●N.C. ●N.O.	DCの場合 ■DC24V 12V 6V 5V 3V ACの場合 ■AC100V%Hz AC110V%Hz AC200V%Hz AC220V%Hz	グロメット 	DCの場合 ■サージ電圧 保護回路付 ■ランプ・サージ電圧 保護回路付 注) ACの場合 ■ランプ・サージ電圧 保護回路付	■ノンロック プッシュ式					
	SYJ500  P.966	M5×0.8	0.66 {2→3} {(A→R)}			L形プラグ コネクタ 							
	SYJ700  P.984	1/8	2.5 {2→3} {(A→R)}			M形プラグ コネクタ 							
ベース配管形	SYJ300  P.952	M5×0.8	0.36 {2→3} {(A→R)}			●N.C. ●N.O.			DCの場合 ■DC24V 12V 6V 5V 3V ACの場合 ■AC100V%Hz AC110V%Hz AC200V%Hz AC220V%Hz	DIN形 ターミナル  (SYJ500,700のみ)	■サージ電圧 保護回路付 ■ランプ・サージ電圧 保護回路付 注) ACの場合 ■ランプ・サージ電圧 保護回路付	■プッシュ ターン ロック式 ドライバ 操作形	
	SYJ500  P.966	1/8	1.2 {2→3} {(A→R)}										M8コネクタ 
	SYJ700  P.984	1/8・1/4	2.7 {2→3} {(A→R)}										

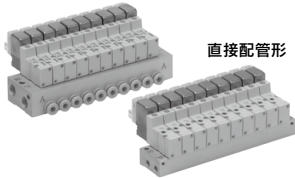
注) ACの場合、標準品でサージ電圧保護回路付となっています。

マニホールドバリエーション

バルブシリーズ	Aポート 配管位置	P,Rポート 管接続口径	Aポートの管接続口径								
			M3	M5	1/8	ワンタッチ管継手付 適用チューブ外径					
						φ4	φ6	φ8	N3	N7	N9
直接配管形	上	M5×0.8	● ^{注1)}	—	—	—	—	—	—	—	—
		1/8	● ^{注2)}	—	—	—	—	—	—	—	—
	上	1/8	—	●	—	—	—	—	—	—	—
		1/4	—	—	● ^{注1)}	—	—	—	—	—	—
ベース配管形	横	M5×0.8	● ^{注1)}	—	—	—	—	—	—	—	—
		1/8	—	●	—	●	—	—	●	—	—
	裏	1/8	横	—	●	●	—	—	—	—	—
			横	—	●	●	●	●	—	●	●
	裏	1/8	横	—	—	● ^{注1)}	—	—	—	—	—
		1/4	横	—	—	●	—	—	—	—	—
横	1/4	横	—	—	●	—	●	●	—	●	

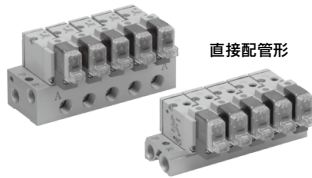
注1) 内部パイロット形のみ
注2) 外部パイロット形のみ

ベース配管形



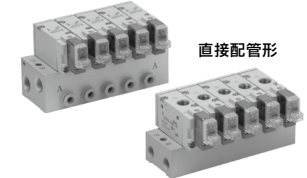
SYJ300シリーズ

ベース配管形



SYJ500シリーズ

ベース配管形



SYJ700シリーズ

SYJ

VQZ

VP

VP
5E-7E

VP
5-7

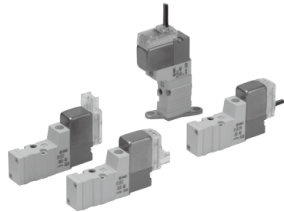
VG

VP3

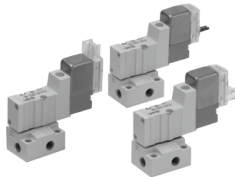
VP

VG

弾性体シール 3ポート／パイロット形 SYJ300 Series



直接配管形



ベース配管形

仕様

使用流体	空気	
使用圧力範囲 MPa	内部パイロット形	0.15~0.7
周囲温度および使用流体温度 °C	-10~50(ただし凍結なきこと。)	
注1) 応答時間 ms(0.5MPa時)	15以下	
最大作動頻度 Hz	10	
マニュアル(手動操作)	ノロックプッシュ式、プッシュターノック式ドライバ形、プッシュターノック式手操形	
パイロット排気方式	パイロット弁個別排気形、主弁・パイロット弁集合排気形	
給油	不要	
取付姿勢	自由	
注2) 耐衝撃／耐振動 m/s ²	150/30	
保護構造	防塵(※M8コネクタはIP65)	

※ IEC60529による。

注1) JIS B8419:2010の動的性能試験による。(コイル温度20°C、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)

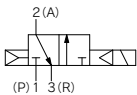
注2) 耐衝撃：主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤動作なし。(初期における値)

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)

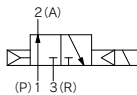
JIS記号

内部パイロット形

SYJ31¹/₂

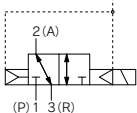


SYJ32¹/₂

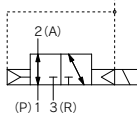


外部パイロット形

SYJ31¹/₂R



SYJ32¹/₂R



ソレノイド仕様

リード線取出し方法	グロメット(G)(H)、L形プラグコネクタ(L)、M形プラグコネクタ(M)、M8コネクタ(W)		
コイル定格電圧 V	DC	24、12、6、5、3	
	AC 50/60Hz	100、110、200、220	
許容電圧変動	定格電圧の±10%※		
消費電力 W	DC	標準 0.35(ランプ付：0.4)	
	節電回路付	0.1(ランプ付のみ)※ [起動0.4、保持0.1]	
※ 皮相電力 VA	AC	100V	0.78(ランプ付：0.81)
		110V [115V]	0.86(ランプ付：0.89) [0.94(ランプ付：0.97)]
		200V	1.18(ランプ付：1.22)
		220V [230V]	1.30(ランプ付：1.34) [1.42(ランプ付：1.46)]
		サージ電圧保護回路	ダイオード(無極性タイプはバリスタ)
インジケータランプ	LED		

※ AC110VとAC115V、AC220VとAC230Vは共用です。

※ AC115V、AC230Vの場合、許容電圧変動は定格電圧の-15%~+5%となります。

※ 詳細はP.1006をご参照ください。



オーダーメイド仕様

(詳細はP.1002、1003をご参照ください。)

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						有効断面積 mm ²	注)質量g			
			1→2 (P→A)			2→3 (A→R)				グロメット	L形、M形 プラグコネクタ	M8 コネクタ	
			C(dm ³ /(s·bar))	b	Cv	C(dm ³ /(s·bar))	b	Cv					
直接配管形	SYJ312	N.C.	M3×0.5	—	—	—	—	—	—	0.9	32	33	37
	SYJ322	N.O.	M3×0.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ベース配管形 (サブプレート付)	SYJ314	N.C.	M5×0.8	0.41	0.18	0.086	0.35	0.33	0.086	—	53(32)	54(33)	58(37)
	SYJ324	N.O.	M5×0.8	0.36	0.31	0.089	0.36	0.31	0.089	—	—	—	—

注) DCの場合の値。ACの場合は1g加算してください。()内はサブプレートなしの値。

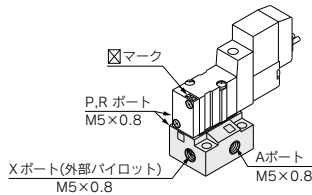
外部パイロットタイプ

SYJ300R

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

仕様

適用型式	ベース配管形 (SYJ314R, SYJ324R)	
使用圧力範囲 MPa	メイン圧力	-100kPa~0.7
	外部パイロット圧力	0.15~0.7



注1) マニホールドにつきましてはP.958をご参照ください。

注2) 直接配管形の場合、外部パイロットタイプ(SYJ3□2R)はマニホールド専用です。

SYJ

VQZ

VP

VP
5E-7E

VP
5-7

VG

VP3

VP
VG

型式表示方法

注) CE/UKCA対応品はDC仕様のみです。

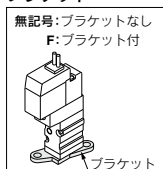
[オプション]

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付
R	サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
U	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)

※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているで"S"タイプはありません。
 ※ R,UはDCのみです。
 ※ 節電回路付の場合、"Z"タイプのみです。

ブラケット



※ ブラケットは組付けられています。
 ※ ブラケットの後付けはできません。
 ※ 外部パイロットタイプはありません。

定格電圧

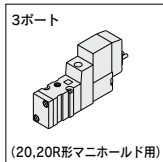
DC仕様	CE/UKCA対応
5 DC24V	●
6 DC12V	●
V DC6V	●
S DC5V	●
R DC3V	●

AC仕様(50/60Hz)	CE/UKCA対応
1 AC100V	—
2 AC200V	—
3 AC110V[AC115V]	—
4 AC220V[AC230V]	—

※ W□タイプはDCのみです。
 注) CE/UKCA対応品はDC仕様のみです。

切換方式

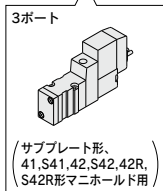
1	ノーマルクローズ
2	ノーマルオープン



直接配管形



ベース配管形

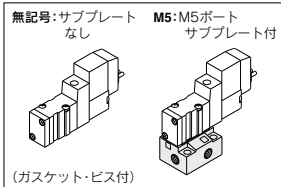


コイル仕様

無記号	標準
T	節電回路付 (DC24V, 12Vのみ)

※ W□タイプには節電回路付はありません。

配管口径

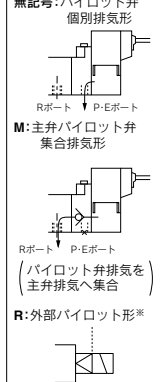


CE/UKCA対応

無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

注) CE/UKCA対応品はDC仕様のみです。

ポadioオプション



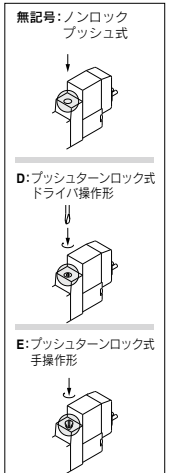
※ SYJ3□2Rはマニホールド専用です。

リード線取出し方法

DC24V, 12V, 6V, 5V, 3V/AC100V, 110V, 200V, 220V				DC24V, 12V DC6V, 5V, 3V	
グロメット	L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ		M8コネクタ	
G: リード線 長さ300mm	L: リード線付 (長さ300mm)	M: リード線付 (長さ300mm)	MN: リード線 なし	WO: コネクタ ケーブルなし	
H: リード線 長さ600mm	LN: リード線 なし	LO: コネクタ なし	MO: コネクタ なし	W□: コネクタ ケーブル付 注1)	

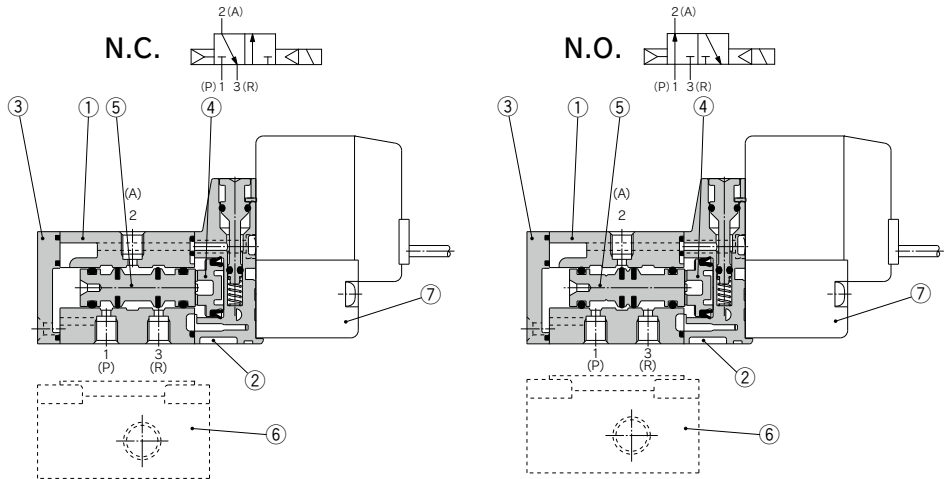
※ LN, MNタイプはソケット(2ヶ)付です。
 ※ L, M型プラグコネクタのリード線長さにつきましてはP.1005をご参照ください。
 ※ L, M型プラグコネクタのカバー付コネクタAss'ylはP.1008をご参照ください。
 ※ M8コネクタのコネクタケーブルにつきましてはP.1009をご参照ください。
 ※ IEC60947-5-2規格のM8コネクタもあります。詳しくはP.1002をご参照ください。
 注1) □にはケーブル長さ記号が入ります。P.1009を参照のうえ必ずご記入ください。

マニュアル



注) 直接配管形の電磁弁を単体で発注された場合には、マニホールド用取付ビス、ガスケットは付属していませんので、必要な場合は別途手配してください。(詳しくはP.959をご参照ください。)

構造図



構成部品

番号	部品名	材質	備考
1	ボディ	亜鉛ダイカスト	ホワイ
2	ピストンプレート	樹脂	ホワイ
3	エンドカバー	樹脂	ホワイ
4	ピストン	樹脂	—
5	スプール弁Ass'y	アルミ・H-NBR	—

交換部品

番号	部品名	品番	備考
6	サブプレート ^{注)}	SYJ300-9-1(-Q)	亜鉛ダイカスト
7	パイロット弁	V111(T)-□□□□	—

注) CE/UKCA対応の場合は末尾に“-Q”をつけてください。

パイロット弁Ass'y品番表示方法

V111 □ — 5 G □

●コイル仕様

無記号	標準
T	節電回路付 (DC24V, 12Vのみ)

※ W□タイプには節電回路付はありません。

●定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
1	AC100V50/60Hz
2	AC200V50/60Hz
3	AC110V50/60Hz [AC115V50/60Hz]
4	AC220V50/60Hz [AC230V50/60Hz]

※ W□タイプはDCのみです。
※ CE/UKCA対応品はDCのみです。

●ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付
R	サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
U	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)

※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているため“S”タイプはありません。

※ R, UはDCのみです。

※ 節電回路付の場合、“Z”タイプのみです。

●リード線取出し方法

G	グロメット(リード線長さ300m)
H	グロメット(リード線長さ600m)
L	リード線付
LN	L形プラグ
LO	コネクタ
M	リード線付
MN	M形プラグ
MO	コネクタ
WO	M8コネクタ
W□	M8コネクタ

※ M8コネクタのコネクタケーブルにつきましてはP.1009をご参照ください。

注1) □にはケーブル長さ記号が入ります。
P.1009を参照のうえ必ずご記入ください。

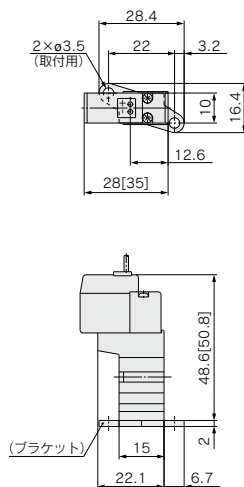
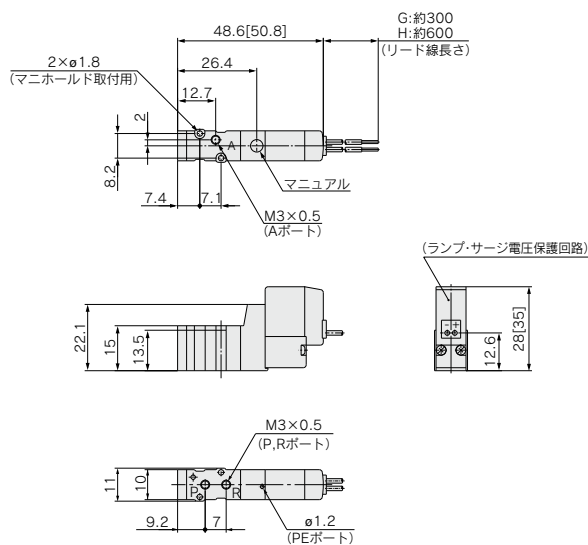
注) V111は標準品にてCE/UKCA対応のため、品番の末尾の“-Q”は不要です。

直接配管形

※ []はACの場合。

グロメット(G), (H): SYJ3□2-□^G□□-M3

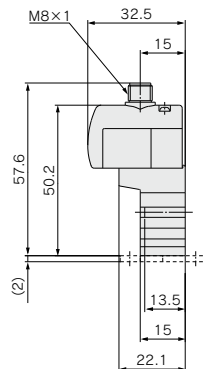
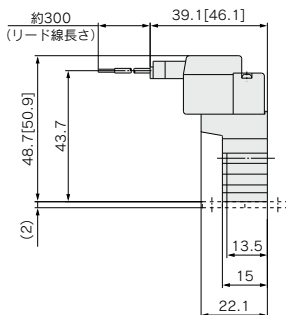
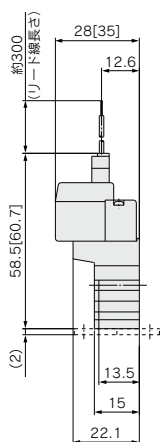
ブラケット付の場合:
SYJ3□2-□^G□□-M3-F



L形プラグコネクタ(L):
SYJ3□2-□L□□-M3

M形プラグコネクタ(M):
SYJ3□2-□M□□-M3

M8コネクタ(WO):
SYJ3□2-□WO□□-M3

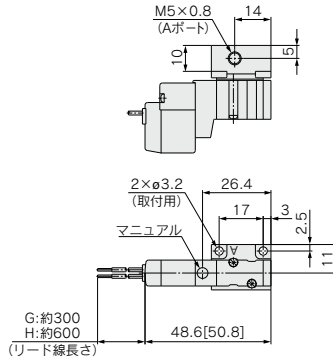


※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

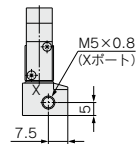
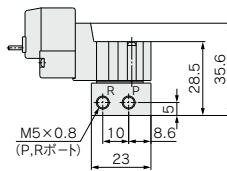
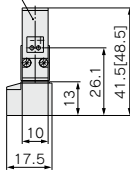
ベース配管形(サブプレート付)

※ []はACの場合。

グロメット(G), (H):SYJ3□4-□^G□□-M5



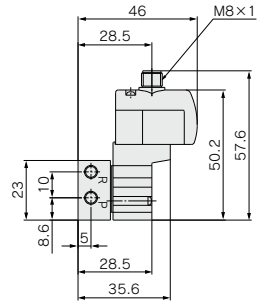
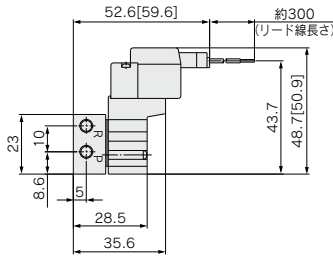
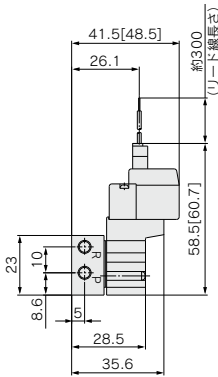
(ランプ・サージ電圧保護回路)



L形プラグコネクタ(L):
SYJ3□4-□L□□-M5

M形プラグコネクタ(M):
SYJ3□4-□M□□-M5

M8コネクタ(WO):
SYJ3□4-□WO□□-M5



SYJ

VQZ

VP

VP
5E-7E

VP
5-7

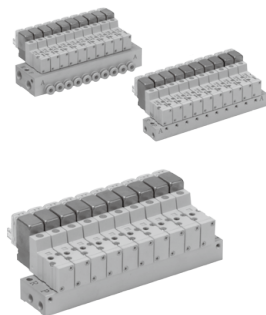
VG

VP3

VP
VG

※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

SYJ300 Series マニホールド仕様



マニホールド仕様

型式	内部パイロット用	20型	41型、S41型	42型、S42型
	外部パイロット用	20R型	—	42R型、S42R型
マニホールド形式	単一ベース形 Bマウント			
P(SUP)・R(EXH)方式	共通SUP・共通EXH			
バルブ連数	2~20連			
Aポート 配管仕様	場所	バルブ	ベース	
	方向	上	横	
管接続口径	P,Rポート	M5×0.8 1/8	M5×0.8	1/8
		Aポート	M3×0.5	M3×0.5
	※)Xポート	M5×0.8	—	M5×0.8 C4(φ4ワンタッチ管継手)

注) 外部パイロット用のみ

流量特性表

マニホールド型式			管接続口径		流量特性						有効 断面積 mm ²
					1→2(P→A)			2→3(A→R)			
			1(P),3(R) ポート	2(A) ポート	C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv	C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv	
直接配管形 内部パイロット用	SS3YJ3-20型	SYJ3□2	M5×0.8	M3×0.5	—	—	—	—	—	—	0.9
	SS3YJ3-S41型	SYJ3□4	M5×0.8	M3×0.5	—	—	—	—	—	—	1.5
ベース配管形 内部パイロット用	SS3YJ3-42-M5型	SYJ3□4	1/8	M5×0.8 C4	0.31	0.17	0.075	0.32	0.11	0.072	—
	SS3YJ3-42-C4型				0.33	0.36	0.086	0.33	0.2	0.082	—
	SS3YJ3-S42-M5型	SYJ3□4	1/8	M5×0.8 C4	0.32	0.3	0.079	0.33	0.35	0.086	—
	SS3YJ3-S42-C4型				0.35	0.17	0.082	0.35	0.26	0.086	—
直接配管形 外部パイロット用	SS3YJ3-20R型	SYJ3□2R	1/8	M3×0.5	—	—	—	—	—	—	0.9
	SS3YJ3-42R-M5型	SYJ3□4R	1/8	M5×0.8 C4	0.31	0.17	0.075	0.32	0.11	0.072	—
SS3YJ3-42R-C4型	0.33				0.36	0.086	0.33	0.20	0.082	—	
SS3YJ3-S42R-M5型	0.32				0.30	0.079	0.33	0.35	0.086	—	
SS3YJ3-S42R-C4型	0.35				0.17	0.082	0.35	0.26	0.086	—	

注) マニホールドベース取付時の値。2位置タイプ単独作動の場合。

マニホールド型式表示方法(手配例)

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をマニホールドベース型式と併記してご指示ください。

(例)

SS3YJ3-20-03 …… 1ヶ(マニホールドベース)

SS3YJ3-42R-03-C4 …… 1ヶ(マニホールドベース)

*SYJ312-5LZ-M3 …… 2ヶ(バルブ)

*SYJ314R-5G …… 2ヶ(バルブ)

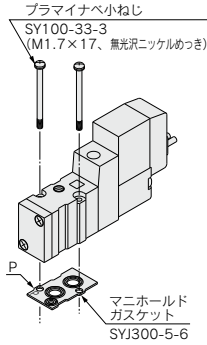
*SYJ300-10-7A …… 1ヶ(ブランキングプレートAss'y)

*SYJ300-10-7A …… 1ヶ(ブランキングプレートAss'y)

↳ *印は組込み記号です。*印を搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

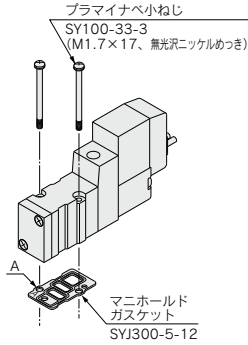
電磁弁、マニホールドガスケット、マニホールドベースの組合せ

直接配管形 (SYJ3□2 (R) (-Q) 形)



適用ベース
SS3YJ3-20 (-Q) 型 | マニホールド
SS3YJ3-20R (-Q) 型 | ベース

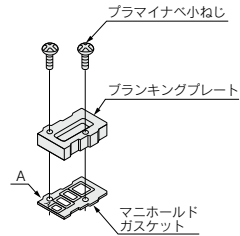
ベース配管形 (SYJ3□4 (R) (-Q) 形)



適用ベース
サブプレート
SS3YJ3-41 (-Q) 型 } マニホールド
SS3YJ3-S41 (-Q) 型 } ベース
SS3YJ3-42 (-Q) 型 }
SS3YJ3-S42 (-Q) 型 }
SS3YJ3-42R (-Q) 型 }
SS3YJ3-S42R (-Q) 型 }

ブランキングプレート Ass'y

品番 : SYJ300-10-7A (-Q)



適用ベース
サブプレート
SS3YJ3-20 (-Q) 型 } マニホールド
SS3YJ3-20R (-Q) 型 } ベース
SS3YJ3-41 (-Q) 型 }
SS3YJ3-S41 (-Q) 型 }
SS3YJ3-42 (-Q) 型 }
SS3YJ3-S42 (-Q) 型 }
SS3YJ3-42R (-Q) 型 }
SS3YJ3-S42R (-Q) 型 }

注) CE/UKCA対応の場合は末尾に“-Q”を付けてください。

⚠ 注意

取付ねじ締付トルク

M1.7 : 0.12N・m

電磁弁、ガスケット、オプションの組付向きに注意してください。

SYJ

VQZ

VP

**VP
5E-7E**

**VP
5-7**

VG

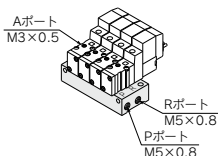
VP3

**VP
VG**

内部パイロット形用マニホールド

注) CE/UKCA対応品はDC仕様のみです。 [オプション]

20型



型式表示方法

SS3YJ3-20-05- - -

マニホールド連数

02	2連
:	:
20	20連

無記号	ブラケットなし
F	ブラケット付
無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

適用電磁弁

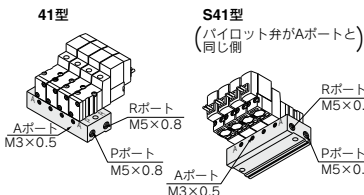
SYJ312-□□□□-M3-(Q)
SYJ312M-□□□□-M3-(Q)
SYJ322-□□□□-M3-(Q)
SYJ322M-□□□□-M3-(Q)

適用ブランキングプレート

Ass'y
P.959をご参照願います。

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

41型



型式表示方法

SS3YJ3- - 41-05-M3- -

バルブ取付方向

無記号	パイロット弁がAポートと反対側
S	パイロット弁がAポートと同じ側

マニホールド連数

02	2連
:	:
20	20連

CE/UKCA対応

無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

適用電磁弁

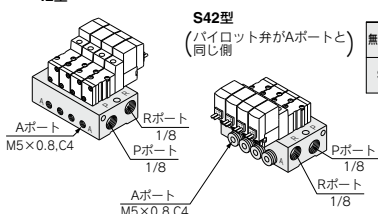
SYJ314-□□□□-(Q)
SYJ314M-□□□□-(Q)
SYJ324-□□□□-(Q)
SYJ324M-□□□□-(Q)

適用ブランキングプレート

Ass'y
P.959をご参照願います。

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

42型



型式表示方法

SS3YJ3- - 42-05-M5- - -

バルブ取付方向

無記号	パイロット弁がAポートと反対側
S	パイロット弁がAポートと同じ側

マニホールド連数

02	2連
:	:
20	20連

適用電磁弁

SYJ314-□□□□-(Q)
SYJ314M-□□□□-(Q)
SYJ324-□□□□-(Q)
SYJ324M-□□□□-(Q)

適用ブランキングプレート

Ass'y
P.959をご参照願います。

Aポート管接続口径

M5	M5×0.8
C4	φ4 ワンタッチ管継手
N3	φ5/32" ワンタッチ管継手

P, Rポートねじの種類

無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

CE/UKCA対応

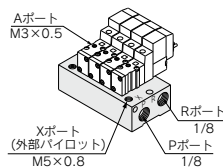
無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

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

外部パイロット形用マニホールド

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

20R型



型式表示方法

SS3YJ3-20R-05- - -

マニホールド連数

02	2連
:	:
20	20連

P, Rポートねじの種類

無記号	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

適用電磁弁

SYJ312R-□□□□-M3-(Q)
SYJ322R-□□□□-M3-(Q)

適用ブランキングプレート

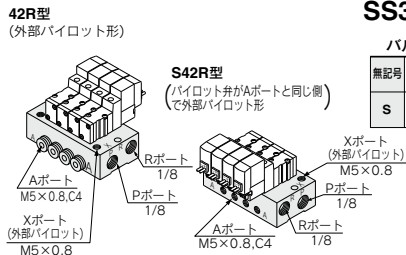
Ass'y
P.959をご参照願います。

CE/UKCA対応

無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

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

42R型



型式表示方法

SS3YJ3- - 42R-05-M5- - -

バルブ取付方向

無記号	パイロット弁がAポートと反対側
S	パイロット弁がAポートと同じ側

マニホールド連数

02	2連
:	:
20	20連

適用電磁弁

SYJ314R-□□□□-(Q)
SYJ324R-□□□□-(Q)

適用ブランキングプレート

Ass'y
P.959をご参照願います。

Aポート管接続口径

M5	M5×0.8
C4	φ4 ワンタッチ管継手
N3	φ5/32" ワンタッチ管継手

P, Rポートねじの種類

無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

CE/UKCA対応

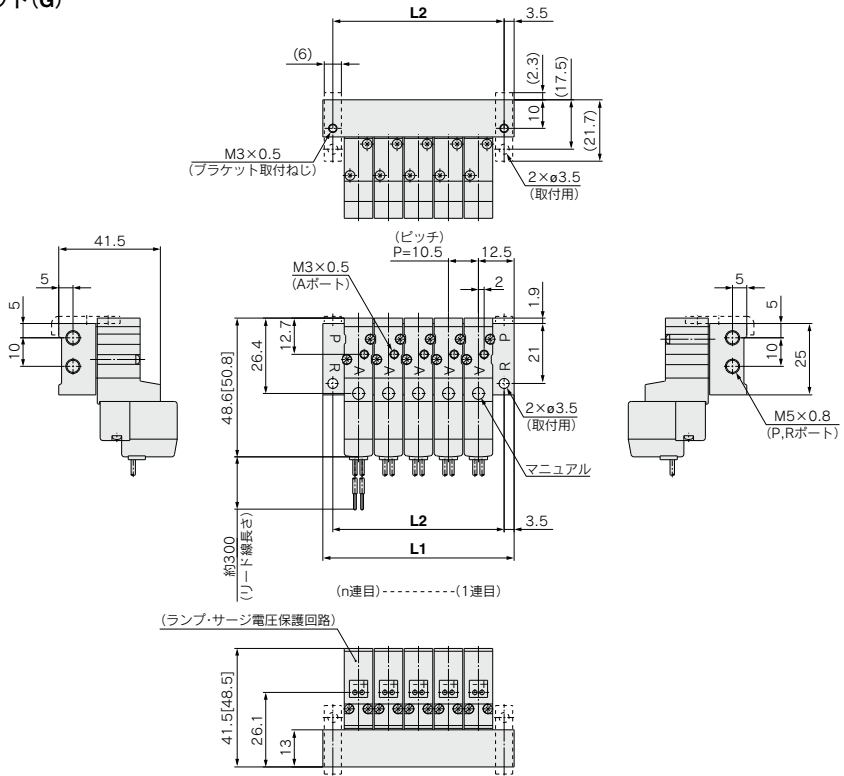
無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

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

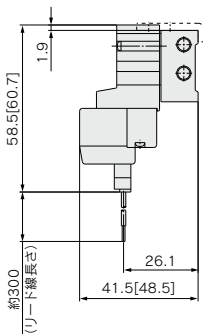
20型マニホールド：上配管/SS3YJ3-20-**連数**-00□(-F)

※ []はACの場合。

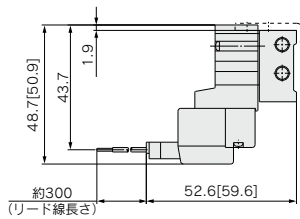
グロメット(G)



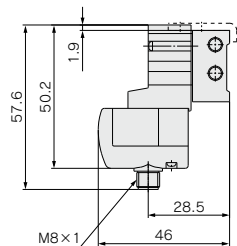
L形プラグコネクタ (L)



M形プラグコネクタ (M)



M8コネクタ (WO)



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

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

SYJ

VQZ

VP

VP
5E-7E

VP
5-7

VG

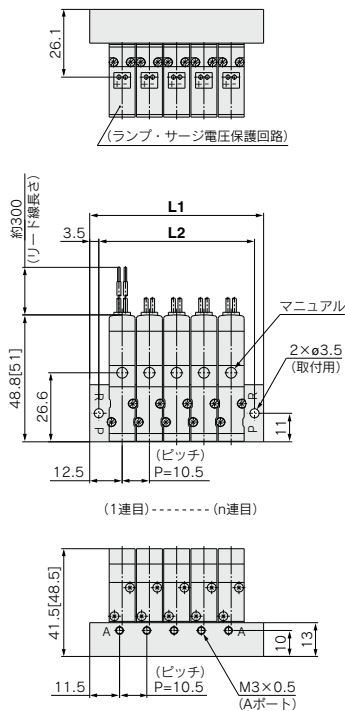
VP3

VP
VG

41型マニホールド：横配管／SS3YJ3-41-連数-M3

注) []はACの場合。

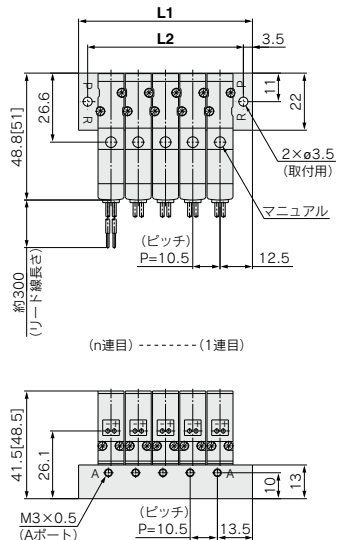
グロメット(G)



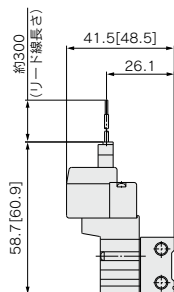
S41型マニホールド：横配管

(パイロット弁がAポートと同じ側)

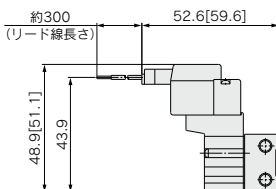
SS3YJ3-S41-連数-M3



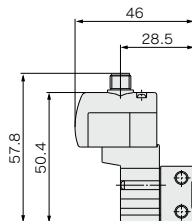
L形プラグコネクタ (L)



M形プラグコネクタ (M)



M8コネクタ (WO)



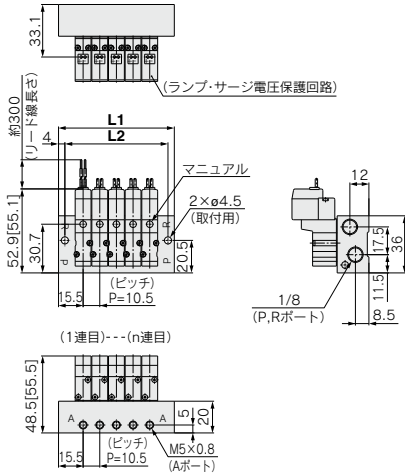
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

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

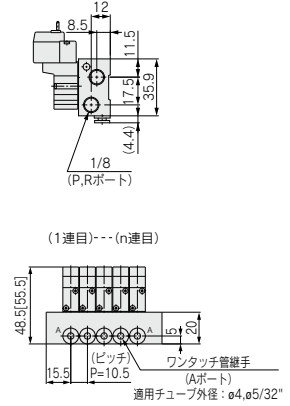
42型マニホールド：横配管/SS3YJ3-42-**連数**-M5, **C4**
N3 □

※ []はACの場合。

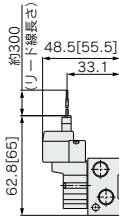
グロメット(G)
M5の場合



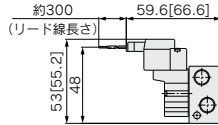
C4
N3 □の場合(ワンタッチ管継手内蔵)



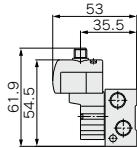
L形プラグコネクタ (L)



M形プラグコネクタ (M)



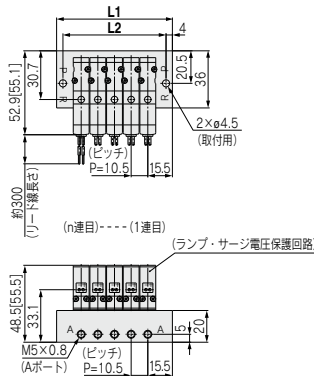
M8コネクタ (WO)



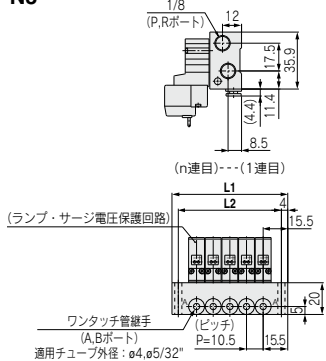
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

S42型マニホールド：横配管(パイロット弁がAポートと同じ側)/SS3YJ3-S42-**連数**-M5, **C4**
N3 □

グロメット(G)
M5の場合



C4
N3 □の場合(ワンタッチ管継手内蔵)



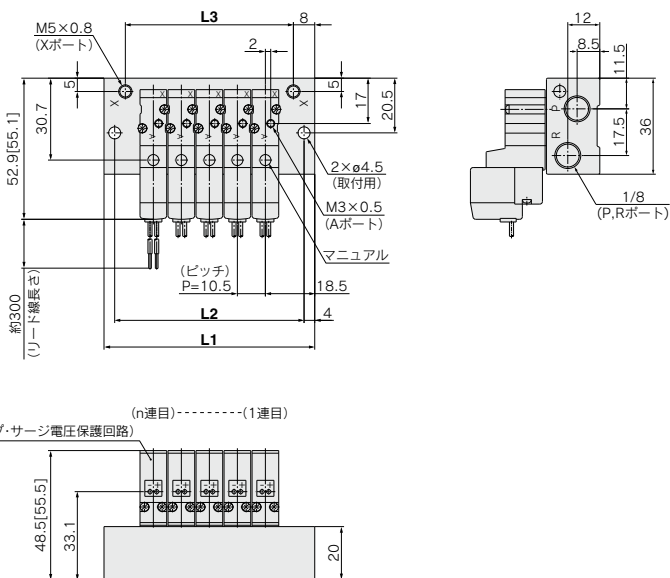
連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	41.5	52	62.5	73	83.5	94	104.5	115	125.5	136	146.5	157	167.5	178	188.5	199	209.5	220	230.5
L2	33.5	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212	222.5

SYJ300 Series

20R型マニホールド：上配管(外部パイロット形)／SS3YJ3-20R-**連数**-00□

※ []はACの場合。

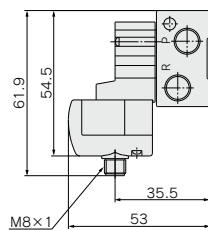
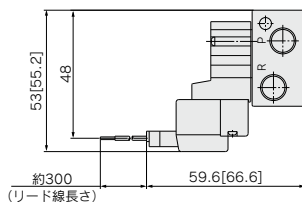
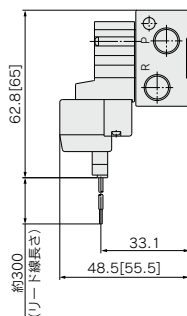
グロメット(G)



L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)

M8コネクタ(WO)



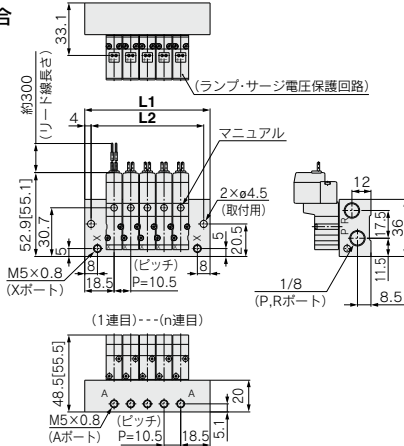
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

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

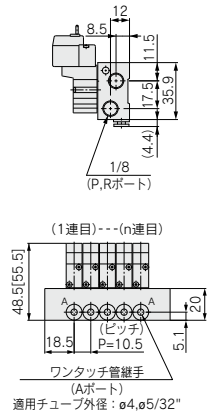
42R型マニホールド：横配管(外部パイロット形) / SS3YJ3-42R-連数-M5,^{C4}N3□

※ [] はACの場合。

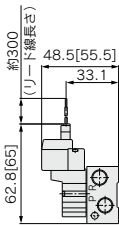
グロメット(G)
M5の場合



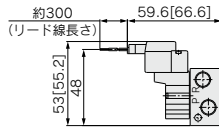
C4
N3 □の場合(ワンタッチ管継手内蔵)



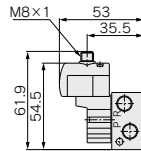
L形プラグコネクタ (L)



M形プラグコネクタ (M)



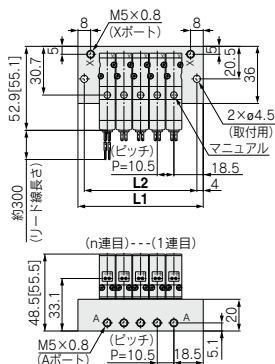
M8コネクタ (WO)



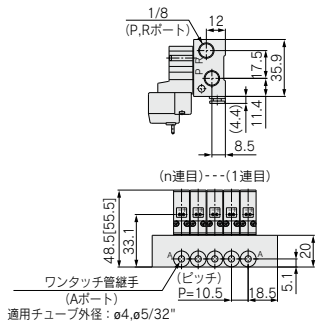
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

S42R型マニホールド：横配管(パイロット弁がAポートと同じ側) / SS3YJ3-S42R-連数-M5,^{C4}N3□

グロメット(G)
M5の場合

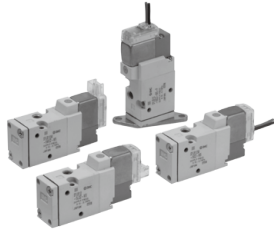


C4
N3 □の場合(ワンタッチ管継手内蔵)

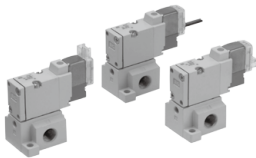


連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	47.5	58	68.5	79	89.5	100	110.5	121	131.5	142	152.5	163	173.5	184	194.5	205	215.5	226	236.5
L2	39.5	50	60.5	71	81.5	92	102.5	113	123.5	134	144.5	155	165.5	176	186.5	197	207.5	218	228.5

弾性体シール 3ポート／パイロット形 SYJ500 Series



直接配管形



ベース配管形

仕様

使用流体	空気	
使用圧力範囲 MPa	内部パイロット形	0.15~0.7
周囲温度および使用流体温度 ℃	-10~50(ただし凍結なきこと。)	
注1) 応答時間 ms(0.5MPa時)	25以下	
最大作動頻度 Hz	5	
マニュアル(手動操作)	/ノロック付シム、プッシュターンロック式ドライブ操作形、プッシュターンロック式手操作形	
パイロット排気方式	パイロット弁個別排気形、主弁・パイロット弁集合排気形	
給油	不要	
取付姿勢	自由	
注2) 耐衝撃/耐振動 m/s ²	150/30	
保護構造	防塵(※ DIN形ターミナル、M8コネクタはIP65)	

※ IEC60529による。

注1) JIS B8419:2010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：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)

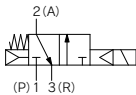
耐振動：45~2000Hz 1掃引、主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件で試験したとき誤動作なし。(初期における値)

ソレノイド仕様

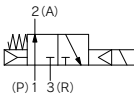
JIS記号

内部パイロット形

SYJ51[†]

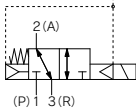


SYJ52[†]

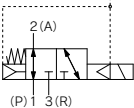


外部パイロット形

SYJ51[†]R



SYJ52 R



リード線取出し方法		グロメット(G)・(H)、L形プラグコネクタ(L) M形プラグコネクタ(M)、DIN形ターミナル(D)・(Y) M8コネクタ(W)	
		G, H, L, M, W	D, Y
コイル定格電圧 V	DC	24, 12, 6, 5, 3	24, 12
	AC 50/60Hz	100, 110, 200, 220	
許容電圧変動		定格電圧の±10%※	
消費電力 W	DC	標準	0.35(ランプ付：0.4(DIN形ターミナルのランプ付は0.45))
		節電回路付	0.1(ランプ付のみ)※ [起動0.4、保持0.1]
※ 皮相電力 VA	AC	100V	0.78(ランプ付：0.81) 0.78(ランプ付：0.87)
		110V [115V]	0.86(ランプ付：0.89) 0.86(ランプ付：0.97) [0.94(ランプ付：0.97)]
		200V	1.18(ランプ付：1.22) 1.15(ランプ付：1.30)
		220V [230V]	1.30(ランプ付：1.34) 1.27(ランプ付：1.46) [1.42(ランプ付：1.46)]
サージ電圧保護回路		ダイオード(DIN形ターミナル、無極性タイプはバリスタ)	
インジケータランプ		LED(DIN形ターミナルのACはネオン球)	

※ AC110Vと115V、AC220Vと230Vは共用です。

※ AC115V、AC230Vの場合、許容電圧変動は定格電圧の-15%~+5%となります。

※ 詳細はP.1006をご参照ください。



オーダーメイド仕様

(詳細はP.1002、1003をご参照ください。)

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)質量g				
			1→2 (P→A)			2→3 (A→R)			グロメット型	L形、M形プラグコネクタ	DIN形ターミナル	M8コネクタ	
			C(dm ³ /(s·bar))	b	Cv	C(dm ³ /(s·bar))	b	Cv					
直接配管形	SYJ512	N.C.	M5×0.8	0.53	0.45	0.14	0.47	0.39	0.12	46	47	68	51
	SYJ522	N.O.		0.66	0.45	0.18	0.66	0.45	0.18				
ベース配管形	SYJ514	N.C.	1/8	1.2	0.41	0.32	1.1	0.46	0.32	60(46)	61(47)	82(68)	65(51)
(サブプレート付)	SYJ524	N.O.		1.3	0.37	0.33	1.2	0.48	0.34				

注) DCの場合の値。ACの場合は3g加算してください。()内はサブプレートなしの値。

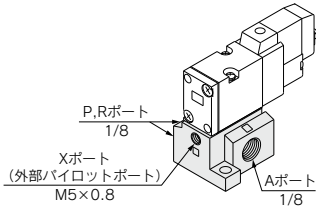
外部パイロットタイプ

SYJ500R

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

仕様

適用型式	ベース配管形 (SYJ514R,SYJ524R)	
使用圧力範囲 MPa	メイン圧力	-100kPa~0.7
	外部パイロット圧力	0.15~0.7



- 注1) マニホールドにつきましてはP.972をご参照ください。
- 注2) 直接配管形の場合、外部パイロットタイプ(SYJ5□2R)はマニホールド専用です。単独で使用可能な外部パイロット形を別途ご用意しています。詳しくは、P.1003をご参照ください。

SYJ

VQZ

VP

**VP
5E-7E**

**VP
5-7**

VG

VP3

**VP
VG**

注) CE/UKCA対応品のAC仕様はDIN形ターミナルのみとなります。



型式表示方法

定格電圧

DC仕様

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V

※ D、Y、DO、YOタイプのDC仕様DC 24V、12Vのみです。

AC仕様 (50/60Hz)

1	AC100V
2	AC200V
3	AC110V[AC115V]
4	AC220V[AC230V]

※ W□タイプはDCのみです。

注) CE/UKCA対応品のAC仕様はDIN形ターミナルのみとなります。

切換方式

1	ノーマルクローズ
2	ノーマルオープン

ランプ・サージ電圧保護回路

リード線取出し方法がG、H、L、M、Wの場合

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付
R	サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
U	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)

※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているため「S」タイプはありません。
※ R、UはDCのみです。
※ 節電回路付の場合、「Z」タイプのみです。

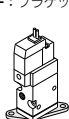
リード線取出し方法がD、Yの場合

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)

※ DOZ、YOZはありません。
※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているため「S」タイプはありません。

ブラケット

無記号：ブラケットなし
F：ブラケット付



※ ブラケットは組付けられていません。



オーダーメイド仕様 (P.1003)

直接配管形外部パイロット

3ポート

(20, 21R形マニホールド用)

直接配管形 SYJ5 1 2 □ □ - 5 M □ □ - M5 - □ □

ベース配管形 SYJ5 1 4 □ □ - 5 M □ □ - 01 □ □

3ポート

(サブプレート形、40, 40R、41, 41R形マニホールド用)

コイル仕様

無記号	標準
T	節電回路付 <DC24V、12Vのみ>

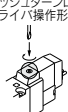
※ D、Y、DO、YO、W□タイプには節電回路付はありません。

マニュアル

無記号：ノンロック
プッシュ式



D：プッシュターンロック式
ドライバ操作形



配管口径

無記号：サブプレート
なし 01：1/8ポート
サブプレート付



E：プッシュターンロック式
手操作形



ねじの種類

無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

CE/UKCA対応

無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

注) CE/UKCA対応品のAC仕様はDIN形ターミナルのみとなります。

リード線取出し方法

	DC24V、12V、6V、5V、3V/AC100V、110V、200V、220V				DC24V、12V/AC100V、110V、200V、220V		DIN形ターミナル		DC24V、12V/DC6V、5V、3V	
グロメット	L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ	MM：リード線なし	D：コネクタ付	Y：コネクタ付	DO：コネクタなし	YO：コネクタなし	W□：コネクタ付	ケーブル付	注1)
G：リード線 長さ300mm	L：リード線付 (長さ300mm)	M：リード線付 (長さ300mm)	MM：リード線なし	D：コネクタ付	Y：コネクタ付	DO：コネクタなし	YO：コネクタなし	W□：コネクタ付	ケーブルなし	
H：リード線 長さ600mm	LN：リード線なし	LO：コネクタなし	MO：コネクタなし	DO：コネクタなし	YO：コネクタなし			W□：コネクタ付	ケーブル付	注1)
CE/UKCA 対応	DC	—	—	—	—	—	—	—	—	—

注) 直接配管形の電磁弁を単体で発注された場合には、マニホールド用取付ビス、ガスケットは付属していませんので、必要な場合は別途手配してください。(詳しくは、P.973をご参照ください)
※ LN、MNタイプはソケット(2ヶ)付です。
※ L、M型プラグコネクタのリード線長さにつきましてはP.1005をご参照ください。
※ L、M型プラグコネクタのカバー付コネクタAss'yはP.1008をご参照ください。

※ [Yタイプ]はEN-175301-803C(旧 DIN4365C)の規格のDIN形ターミナルです。詳しくはP.1007をご参照ください。
※ M8コネクタのケーブル付につきましてはP.1009をご参照ください。
※ IEC60947-5-2規格のM8コネクタもあります。詳しくはP.1002をご参照ください。
注1) □にはケーブル長さ記号が入ります。P.1009を参照のうえ必ずご記入ください。

ボディオプション

無記号：パイロット弁
個別排気形

Rポート P-Eポート

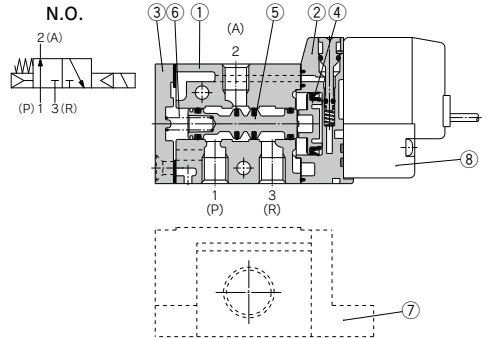
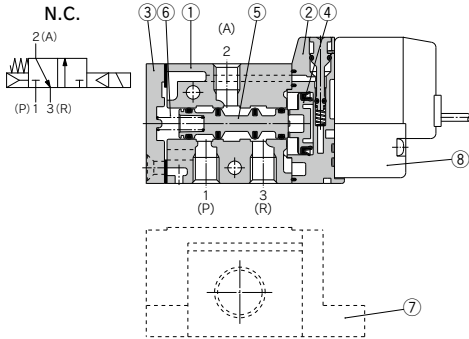
M：主弁パイロット弁
集合排気形

Rポート P-Eポート

R：外部パイロット形*

※ SYJ5□2Rはマニホールド専用です。

構造図



構成部品

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

交換部品

番号	部品名	品番	備考
7	サブプレート ^{注)}	SYJ500-9-1(-Q)	アルミダイカスト
8	パイロット弁	V111(T)-□□□□	—
—	ブラケットAss'y	SYJ5000-13-3A	—

注) CE/UKCA対応の場合は末尾に“-Q”を付けてください。

パイロット弁Ass'y品番表示方法

V111 □ — 5 G □

コイル仕様

無記号	標準
T	節電回路付 <DC24V、12Vのみ>

※ W□タイプに節電回路付はありません。

定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
1	AC100V50/60Hz
2	AC200V50/60Hz
3	AC110V50/60Hz [AC115V50/60Hz]
4	AC220V50/60Hz [AC230V50/60Hz]

※ W□タイプはDCのみです。
※ CE/UKCA対応品はDCのみです。

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付
R	サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
U	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)

※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているため“S”タイプはありません。
※ R,UはDCのみです。
※ 節電回路付の場合、“Z”タイプのみです。

リード線取だし方法

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	リード線付
LN	L形プラグ コネクタ
LO	リード線付 コネクタなし
M	M形プラグ コネクタ
MO	リード線なし コネクタなし
WO	コネクタケーブルなし コネクタケーブル付 ^{注1)}
W□	M8コネクタ

※ M8コネクタのコネクタケーブルにつきましてはP.1009をご参照ください。

注1) □にはケーブル長さ記号が入ります。P.1009を参照のうえ必ずご記入ください。

V115 — 5 D □

定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
1	AC100V50/60Hz
2	AC200V50/60Hz
3	AC110V50/60Hz [AC115V50/60Hz]
4	AC220V50/60Hz [AC230V50/60Hz]

※ D、DOタイプのDC仕様はDC24V、12Vのみです。

※ D、DOタイプには節電回路付はありません。

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)

※ DOZ、YOZはありません。
※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているため“S”タイプはありません。

リード線取だし方法

D	DIN形ターミナル	コネクタ付
DO	(Dタイプ)	コネクタなし
Y	DIN形ターミナル	コネクタ付
YO	(Yタイプ)	コネクタなし

注) パイロット弁Ass'yのみの交換を行う場合、V111(G、H、L、M、W)から、V115(DIN形ターミナル)の組換え(またはその逆)はできませんので、ご注意ください。

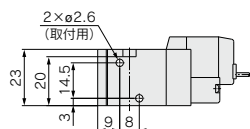
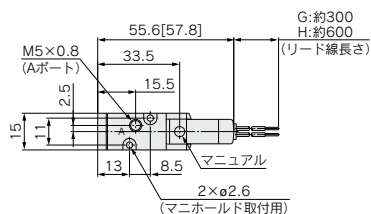
注) V111およびV115は標準品にてCE/UKCA対応のため、品番の末尾の“-Q”は不要です。

直接配管形

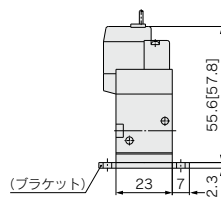
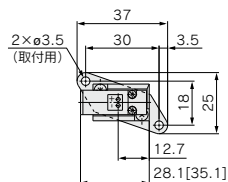
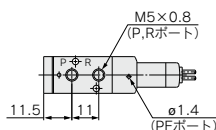
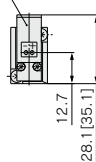
※ []はACの場合。

グロメット(G), (H) : SYJ5□2-□^G□□-M5

ブラケット付の場合:
SYJ5□2-□^G□□-M5-F



(ランプ・サージ電圧保護回路)

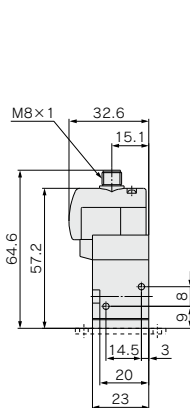
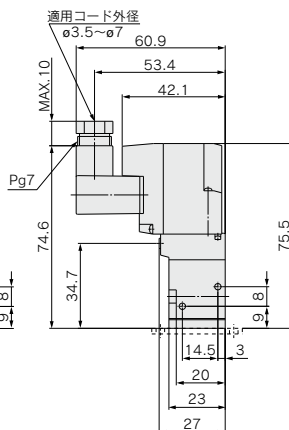
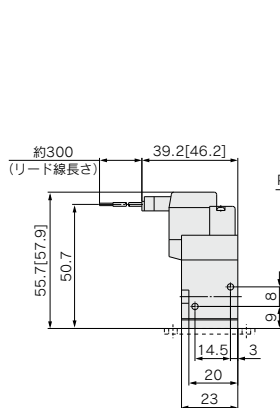
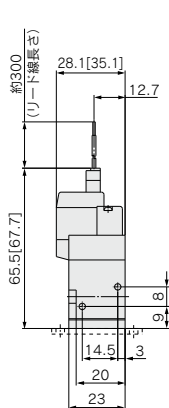


L形プラグコネクタ (L) :
SYJ5□2-□L□□-M5 (-F)

M形プラグコネクタ (M) :
SYJ5□2-□M□□-M5 (-F)

DIN形ターミナル (D,Y) :
SYJ5□2-□^D□□-M5 (-F)

M8コネクタ (WO) :
SYJ5□2-□WO□□-M5 (-F)

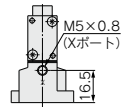
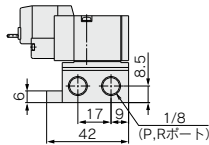
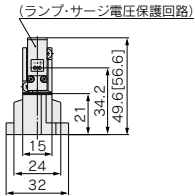
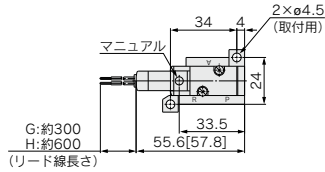
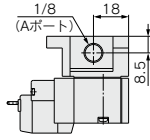


※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009を参照ください。

ベース配管形(サブプレート付)

※ []はACの場合。

グロメット(G), (H) : SYJ5□4-□□[○]□□-01□

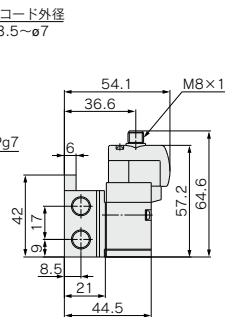
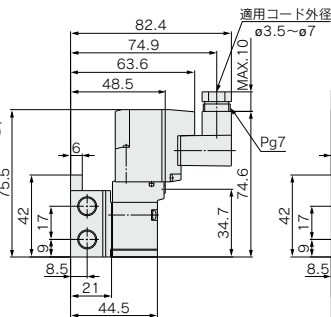
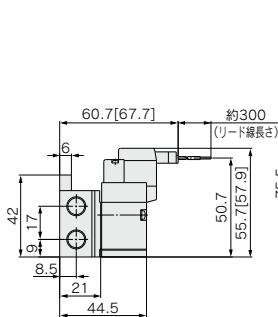
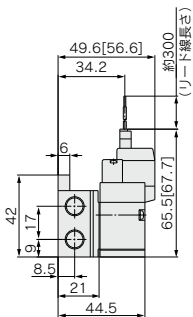


L形プラグコネクタ (L) :
SYJ5□4-□□L□□-01□

M形プラグコネクタ (M) :
SYJ5□4-□□M□□-01□

DIN形ターミナル (D, Y) :
SYJ5□4-□□[○]□□-01□

M8コネクタ (WO) :
SYJ5□4-□□WO□□-01□



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

SYJ

VQZ

VP

VP

5E-7E

VP

5-7

VG

VP3

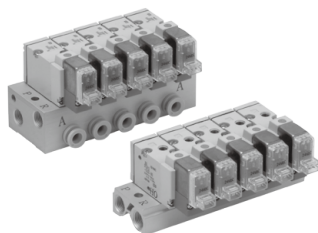
VP

VG

SYJ500 Series マニホールド仕様



マニホールド仕様



型式	内部パイロット用	20型	40型	41型
	外部パイロット用	21R型	40R型	41R型
マニホールド形式	単一ベース形 Bマウント			
P(SUP)・R(EXH)方式	共通SUP・共通EXH			
バルブ連数	2~20連			
Aポート 配管仕様	場所	バルブ	ベース	
	方向	上	裏	横
管接続口径	P,Rポート	1/8	1/8	1/8
	Aポート	M5×0.8	M5×0.8 1/8	M5×0.8, 1/8, C4(φ4ワンタッチ 管継手), C6(φ6ワンタッチ管継手)
	注)Xポート	M5×0.8	M5×0.8	M5×0.8

注) 外部パイロット用のみ

流量特性表

マニホールド型式			管接続口径		流量特性					
					1→2(P→A)			2→3(A→R)		
			1(P), 3(R) ポート	2(A) ポート	C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv	C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv
直接配管形内部パイロット用	SS3YJ5-20型	SYJ5□2	1/8	M5×0.8	0.47	0.43	0.13	0.74	0.32	0.19
ベース配管形 内部パイロット用	SS3YJ5-40-M5型	SYJ5□4	1/8	M5×0.8	0.71	0.52	0.21	0.81	0.28	0.20
	SS3YJ5-40-01型		1/8	1/8	0.98	0.36	0.25	0.92	0.24	0.22
	SS3YJ5-41-M5型		1/8	M5×0.8	0.71	0.49	0.20	0.80	0.23	0.19
	SS3YJ5-41-01型		1/8	1/8	1.0	0.37	0.26	0.96	0.25	0.24
	SS3YJ5-41-C4型		1/8	C4	0.68	0.35	0.17	1.0	0.25	0.24
	SS3YJ5-41-C6型		1/8	C6	1.0	0.27	0.25	1.0	0.30	0.26
直接配管形外部パイロット用	SS3YJ5-21R型	SYJ5□2R	1/8	M5×0.8	0.47	0.43	0.13	0.74	0.32	0.19
ベース配管形 外部パイロット用	SS3YJ5-40R-M5型	SYJ5□4R	1/8	M5×0.8	0.71	0.52	0.21	0.81	0.28	0.20
	SS3YJ5-40R-01型		1/8	1/8	0.98	0.36	0.25	0.92	0.24	0.22
	SS3YJ5-41R-M5型		1/8	M5×0.8	0.71	0.49	0.20	0.80	0.23	0.19
	SS3YJ5-41R-01型		1/8	1/8	1.0	0.37	0.26	0.96	0.25	0.24
	SS3YJ5-41R-C4型		1/8	C4	0.68	0.35	0.17	1.0	0.25	0.24
	SS3YJ5-41R-C6型		1/8	C6	1.0	0.27	0.25	1.0	0.30	0.26

注) マニホールドベース取付時の値。2位置タイプ単独作動の場合。

マニホールド型式表示方法(手配例)

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。

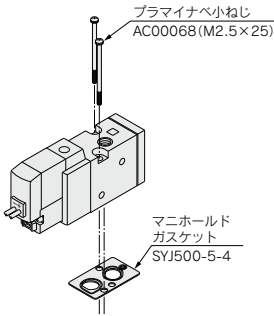
(例)

SS3YJ5-20-03 …… 1ヶ(マニホールドベース) SS3YJ5-41R-03-C6 …… 1ヶ(マニホールドベース)
 *SYJ512-5LZ-M5 …… 2ヶ(バルブ) *SYJ514R-5G …… 2ヶ(バルブ)
 *SYJ500-10-1A …… 1ヶ(ブランキングプレートAss'y) *SYJ500-10-3A …… 1ヶ(ブランキングプレートAss'y)

↳ *印は組込み記号です。*印を搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

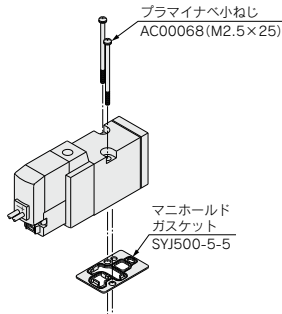
電磁弁、マニホールドガスケット、マニホールドベースの組合せ

直接配管形(SYJ5□2(R) (-Q)形)



適用ベース
SS3YJ5-21R(-Q)型
SS3YJ5-20(-Q)型
マニホールドベース

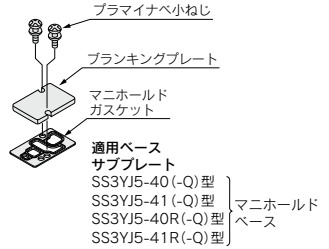
ベース配管形(SYJ5□4(R) (-Q)形)



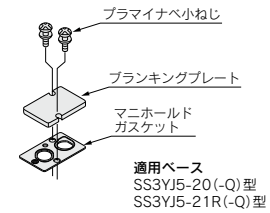
適用ベース
サブプレート
SS3YJ5-40(-Q)型
SS3YJ5-41(-Q)型
SS3YJ5-40R(-Q)型
SS3YJ5-41R(-Q)型 } マニホールド
ベース

ブランキングプレートAss'y

品番：SYJ500-10-3A(-Q)



品番：SYJ500-10-1A(-Q)



⚠ 注意

取付ねじ締付トルク

M2.5 : 0.45N・m

電磁弁(ブランキングプレート)、マニホールド
ガスケットの組付向きに注意してください。

注) CE/UKCA対応の場合は末尾に“-Q”を付けてく
ださい。

SYJ

VQZ

VP

**VP
5E-7E**

**VP
5-7**

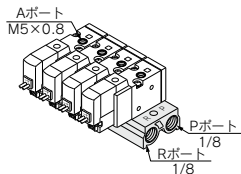
VG

VP3

**VP
VG**

内部パイロット形用マニホールド

20型



型式表示方法

SS3YJ5 - 20 - 05 - [] - [] - []

マニホールド連数

02	2連
:	:
20	20連

P,Rポートねじの種類	
無記号	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

ブラケット	
無記号	ブラケットなし
F	ブラケット付

CE/UKCA対応	
無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

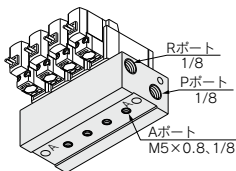
適用電磁弁

SYJ512-□□□□-M5(-Q)
SYJ512M-□□□□-M5(-Q)
SYJ522-□□□□-M5(-Q)
SYJ522M-□□□□-M5(-Q)

適用ブランキングプレート Ass'y
P.973をご参照願います。

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

40型



型式表示方法

SS3YJ5 - 40 - 05 **M5** - [] - [] - []

マニホールド連数

02	2連
:	:
20	20連

Aポート接続	
M5	M5×0.8
01	1/8

P,Rポートねじの種類	
無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

CE/UKCA対応	
無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

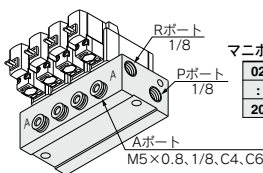
適用電磁弁

SYJ514-□□□□(-Q)
SYJ514M-□□□□(-Q)
SYJ524-□□□□(-Q)
SYJ524M-□□□□(-Q)

適用ブランキングプレート Ass'y
P.973をご参照願います。

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

41型



型式表示方法

SS3YJ5 - 41 - 05 - **C6** - [] - [] - []

マニホールド連数	
02	2連
:	:
20	20連

Aポート接続	
M5	M5×0.8
01	1/8
C4	e4ワンタッチ管継手
C6	e6ワンタッチ管継手
N3	e5/32"ワンタッチ管継手
N7	e1/4"ワンタッチ管継手

P,Rポートねじの種類	
無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

CE/UKCA対応	
無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

適用電磁弁

SYJ514-□□□□(-Q)
SYJ514M-□□□□(-Q)
SYJ524-□□□□(-Q)
SYJ524M-□□□□(-Q)

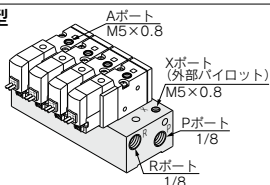
適用ブランキングプレート Ass'y
P.973をご参照願います。

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

外部パイロット形用マニホールド

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

21R型



型式表示方法

SS3YJ5 - 21R - 05 - [] - [] - []

マニホールド連数	
02	2連
:	:
20	20連

P,Rポートねじの種類	
無記号	Rc
00F	G
00N	NPT
00T	NPTF

CE/UKCA対応	
無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

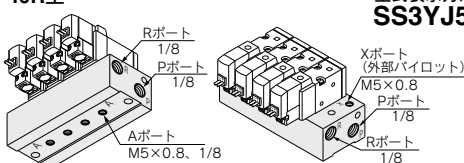
適用電磁弁

SYJ512R-□□□□-M5(-Q)
SYJ522R-□□□□-M5(-Q)

適用ブランキングプレート Ass'y
P.973をご参照願います。

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

40R型



型式表示方法

SS3YJ5 - 40R - 05 - **01** - [] - [] - []

マニホールド連数	
02	2連
:	:
20	20連

Aポート接続	
M5	M5×0.8
01	1/8

P,Rポートねじの種類	
無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

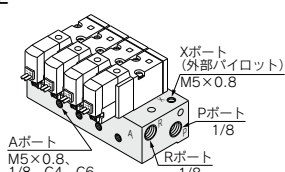
適用電磁弁

SYJ514R-□□□□(-Q)
SYJ524R-□□□□(-Q)

適用ブランキングプレート Ass'y
P.973をご参照願います。

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

41R型



型式表示方法

SS3YJ5 - 41R - 05 - **M5** - [] - [] - []

マニホールド連数	
02	2連
:	:
20	20連

Aポート接続	
M5	M5×0.8
01	1/8
C4	e4ワンタッチ管継手
C6	e6ワンタッチ管継手
N3	e5/32"ワンタッチ管継手
N7	e1/4"ワンタッチ管継手

P,Rポートねじの種類	
無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

CE/UKCA対応	
無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

適用電磁弁

SYJ514R-□□□□(-Q)
SYJ524R-□□□□(-Q)

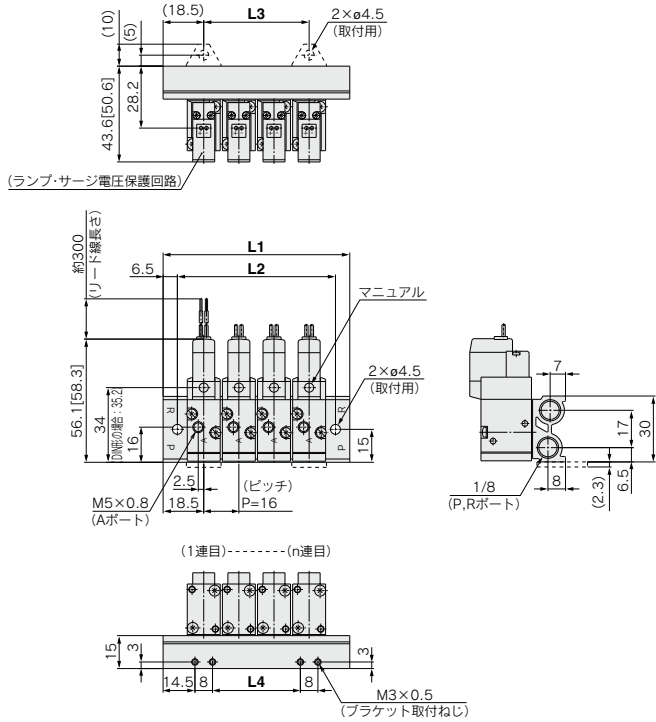
適用ブランキングプレート Ass'y
P.973をご参照願います。

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

20型マニホールド：上配管/SS3YJ5-20-**連数**-00□(-F)

※ [] はACの場合。

グロメット(G)

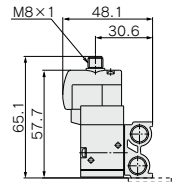
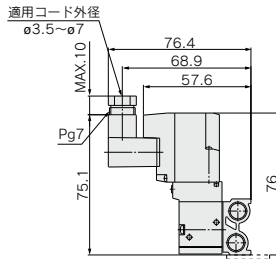
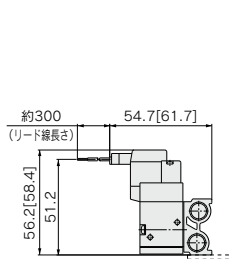
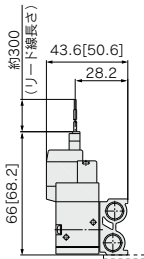


L形プラグコネクタ (L)

M形プラグコネクタ (M)

DIN形ターミナル (D,Y)

M8コネクタ (WO)



SYJ

VQZ

VP

VP 5E-7E

VP 5-7

VG

VP3

VP VG

※ コネクタケーブルの寸法図は、P.1009をご参照ください。

連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
L2	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328
L3	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L4	8	24	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296

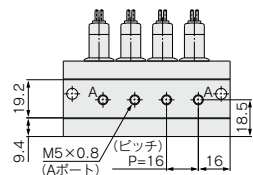
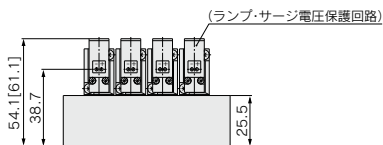
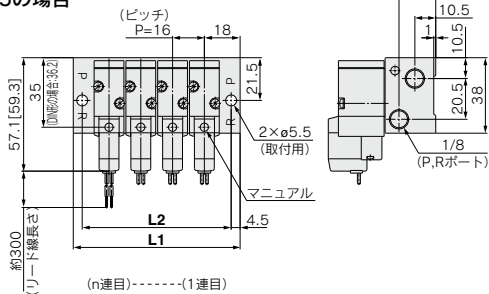
SYJ500 Series

40型マニホールド：裏配管／SS3YJ5-40-連数-M5,01□

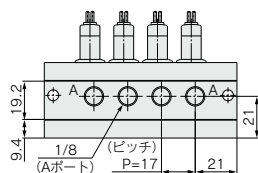
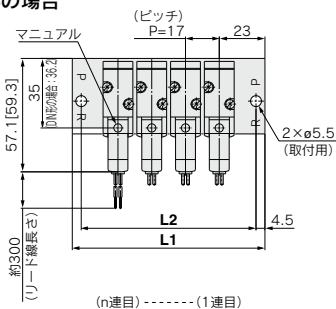
※ []はACの場合。

グロメット(G)

M5の場合



1/8の場合

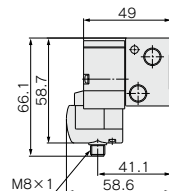
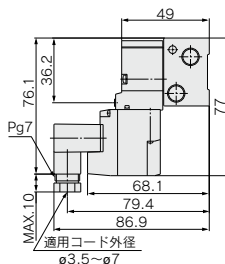
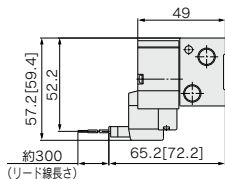
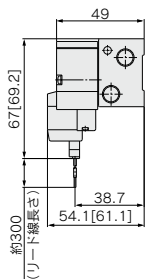


L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)

DIN形ターミナル(D,Y)

M8コネクタ(WO)



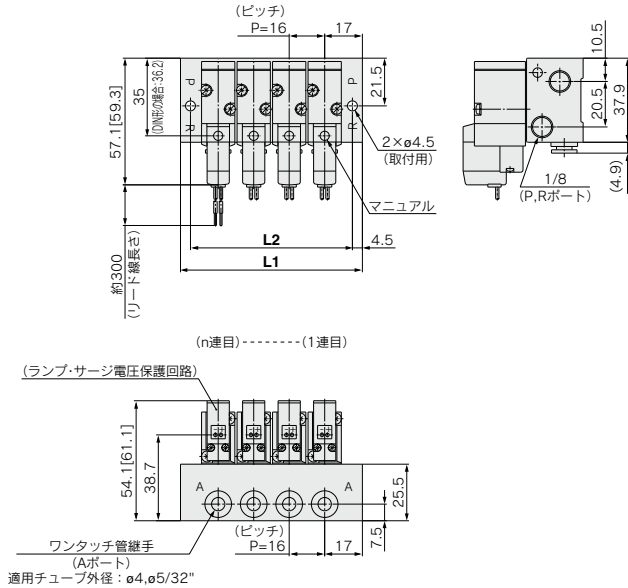
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

口径	連数n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連	
		M5	L1	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308	324
		L2	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331
1/8		L1	63	80	97	114	131	148	165	182	199	216	233	250	267	284	301	318	335	352	369
		L2	54	71	88	105	122	139	156	173	190	207	224	241	258	275	292	309	326	343	360

41型マニホールド：横配管/SS3YJ5-41-**連数** - C4,N3
C6,N7

※ [] はACの場合。

グロメット(G)

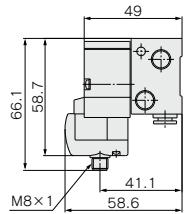
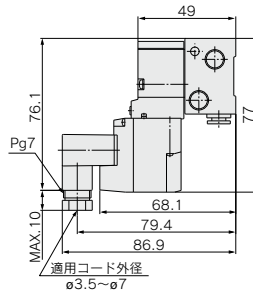
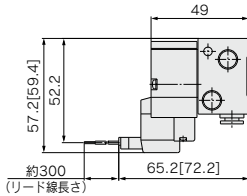
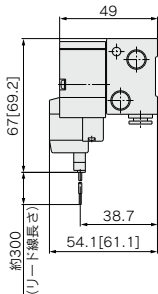


L形プラグコネクタ (L)

M形プラグコネクタ (M)

DIN形ターミナル(D,Y)

M8コネクタ (WO)



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

口径	連数n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
ファンタッチ	L1	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242	258	274	290	306	322	338
管継手	L2	41	57	73	89	105	121	137	153	169	185	201	217	233	249	265	281	297	313	329

SYJ500 Series

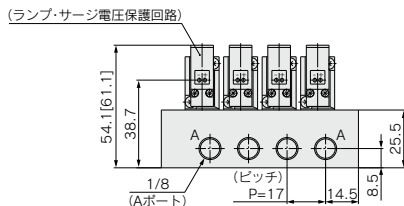
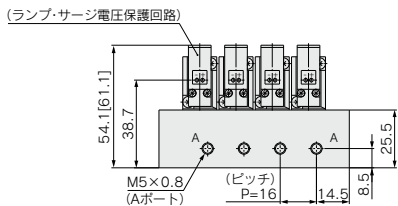
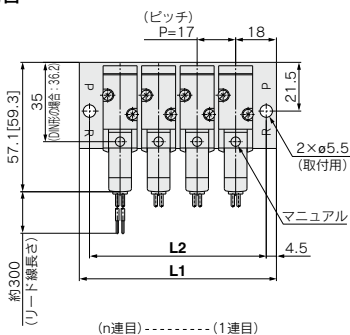
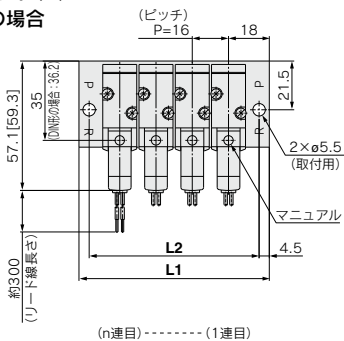
41型マニホールド：横配管／SS3YJ5-41-連数-M5,01□

※ []はACの場合。

グロメット(G)

1/8の場合

M5の場合

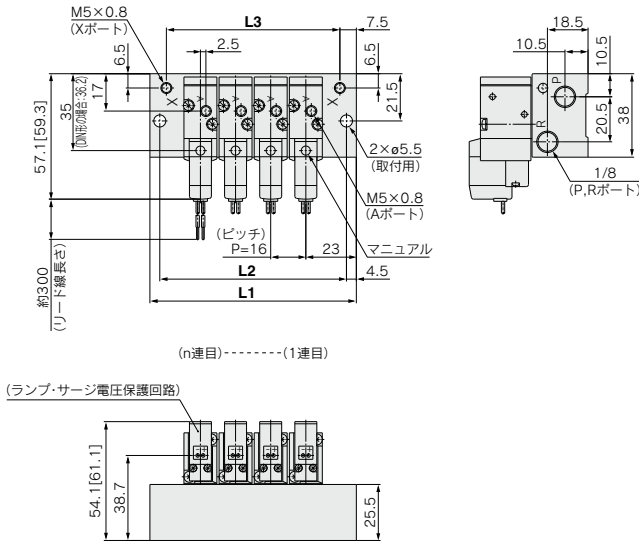


口径	連数n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
		M5	L1	52	68	84	100	116	132	148	164	180	196	212	228	244	260	276	292	308
	L2	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331
1/8	L1	53	70	87	104	121	138	155	172	189	206	223	240	257	274	291	308	325	342	359
	L2	44	61	78	95	112	129	146	163	180	197	214	231	248	265	282	299	316	333	350

21R型マニホールド：上配管(外部パイロット形)／SS3YJ5-21R-**連数**-00□

※ []はACの場合。

グロメット(G)

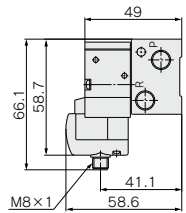
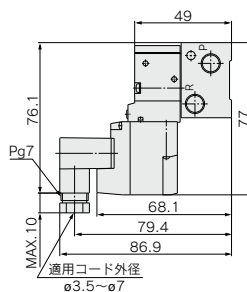
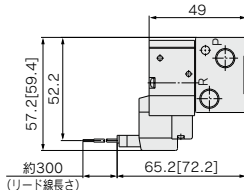
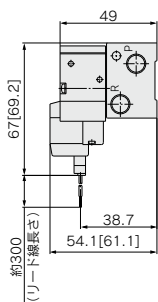


L形プラグコネクタ (L)

M形プラグコネクタ (M)

DIN形ターミナル (D,Y)

M8コネクタ (WO)



※ コネクタケーブルの寸法図は、P.1009をご参照ください。

連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334	350
L2	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
L3	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255	271	287	303	319	335

SYJ500 Series

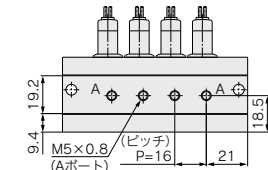
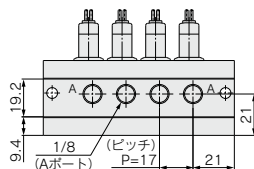
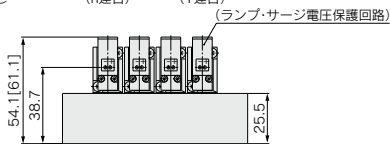
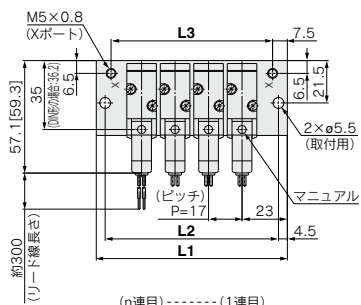
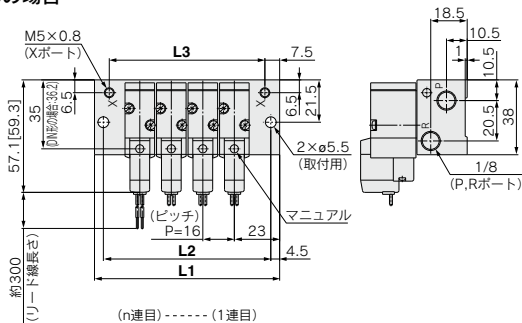
40R型マニホールド：裏配管(外部パイロット形)／SS3YJ5-40R-連数-M5,01□

※ []はACの場合。

グロメット(G)

1/8の場合

M5の場合

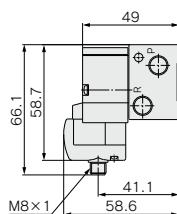
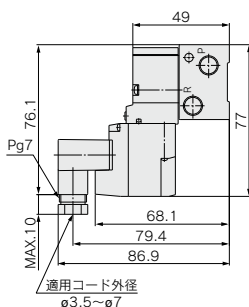
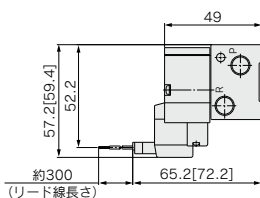
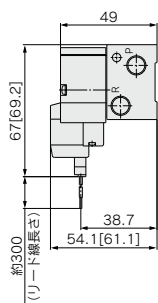


L形プラグコネクタ (L)

M形プラグコネクタ (M)

DIN形ターミナル(D,Y)

M8コネクタ (WO)



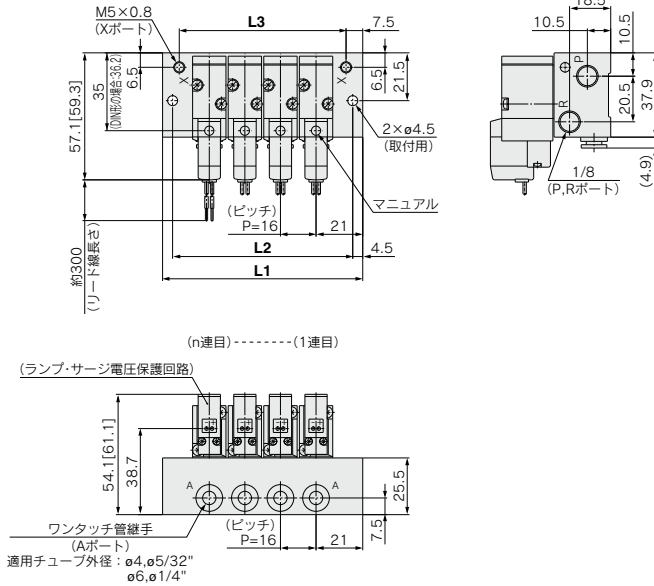
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

口径	連数n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
M5	L1	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302	318	334	350
	L2	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
	L3	47	63	79	95	111	127	143	159	175	191	207	223	239	255	271	287	303	319	335
1/8	L1	63	80	97	114	131	148	165	182	199	216	233	250	267	284	301	318	335	352	369
	L2	54	71	88	105	122	139	156	173	190	207	224	241	258	275	292	309	326	343	360
	L3	48	65	82	99	116	133	150	167	184	201	218	235	252	269	286	303	320	337	354

41R型マニホールド：横配管(外部パイロット形)／SS3YJ5-41R- 連数 - C4,N3 / C6,N7 □

※ []はACの場合。

グロメット(G)

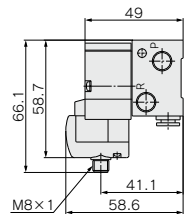
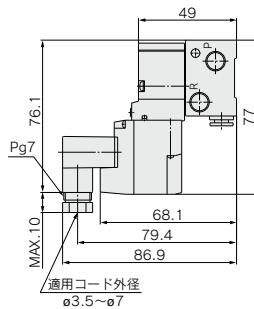
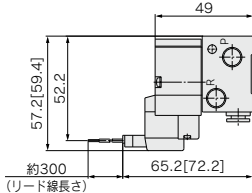
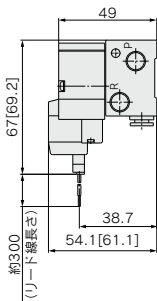


L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)

DIN形ターミナル(D,Y)

M8コネクタ(WO)



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

口径	連数n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
ワンタッチ管継手	L1	58	74	90	106	122	138	154	170	186	202	218	234	250	266	282	298	314	330	346
	L2	49	65	81	97	113	129	145	161	177	193	209	225	241	257	273	289	305	321	337
	L3	43	59	75	91	107	123	139	155	171	187	203	219	235	251	267	283	299	315	331

SYJ

VQZ

VP

VP
5E-7E

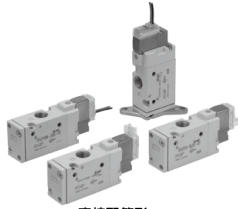
VP
5-7

VG

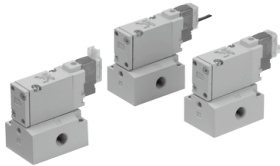
VP3

VP
VG

弾性体シール 3ポート／パイロット形 SYJ700 Series



直接配管形



ベース配管形

仕様

使用流体	空気	
使用圧力範囲 MPa	内部パイロット形	0.15~0.7
周囲温度および使用流体温度 ℃	-10~50(ただし凍結なきこと。)	
注1) 応答時間 ms(0.5MPa時)	30以下	
最大作動頻度 Hz	5	
マニュアル(手動操作)	ノロックプッシュ式、プッシュタンロック式、ドラレバ操作形、プッシュタンロック式手操作形	
パイロット排気方式	パイロット弁個別排気形、主弁・パイロット弁集合排気形	
給油	不要	
取付姿勢	自由	
注2) 耐衝撃/耐振動 m/s ²	150/30	
保護構造	防塵(※ DIN形ターミナル、M8コネクタはIP65)	

※ IEC60529による。

注1) JIS B8419:2010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)

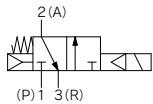
注2) 耐衝撃: 主弁・可動鉄心の軸方向および直角方向、通電および非通電の各条件でそれぞれ1回試験したとき誤動作なし。(初期における値)

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)

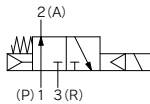
JIS記号

内部パイロット形

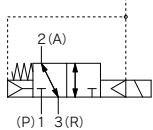
SYJ71²



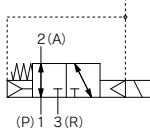
SYJ72²



SYJ71²R



SYJ72²R



ソレノイド仕様

リード線取出し方法		グロメット(G)・(H)、L形プラグコネクタ(L) M形プラグコネクタ(M)、DIN形ターミナル(D)・(Y) M8コネクタ(W)	
		G, H, L, M, W	D, Y
コイル定格電圧 V	DC	24, 12, 6, 5, 3	
	AC 50/60Hz	100, 110, 200, 220	
許容電圧変動		定格電圧の±10%※	
消費電力 W	DC	標準	0.35(ランプ付: 0.4(DIN形ターミナルのランプ付は0.45))
		節電回路付	0.1(ランプ付のみ)※ [起動0.4、保持0.1]
※ 皮相電力 VA	AC	100V	0.78(ランプ付: 0.81) 0.78(ランプ付: 0.87)
		110V	0.86(ランプ付: 0.89) 0.86(ランプ付: 0.97)
		[115V]	[0.94(ランプ付: 0.97)] [0.94(ランプ付: 1.07)]
		200V	1.18(ランプ付: 1.22) 1.15(ランプ付: 1.30)
		220V	1.30(ランプ付: 1.34) 1.27(ランプ付: 1.46)
[230V]	[1.42(ランプ付: 1.46)] [1.39(ランプ付: 1.60)]		
サージ電圧保護回路		ダイオード(DIN形ターミナル、無極性タイプはバリスタ)	
インジケータランプ		LED(DIN形ターミナルのACはネオン球)	

※ AC110Vと115V、AC220Vと230Vは共用です。

※ AC115V、AC230Vの場合、許容電圧変動は定格電圧の-15%~+5%となります。

※ 詳細はP.1006をご参照ください。



オーダーメイド仕様

(詳細はP.1002、1003をご参照ください。)

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) 質量g				
			1→2 (P→A)			2→3 (A→R)			グロメット型	L形、M形 プラグコネクタ	DIN形 ターミナル	M8 コネクタ	
			C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv	C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv					
直接配管形	SYJ712 N.O.	N.C.	1/8	2.8	0.43	0.77	2.5	0.51	0.76	75	76	97	80
	SYJ722 N.O.	N.O.	1/8	2.7	0.38	0.72	2.4	0.42	0.69				
ベース配管形 (サブプレート付)	SYJ714 N.O.	N.C.	1/8	2.9	0.32	0.71	2.7	0.34	0.69	135(75)	136(76)	157(97)	140(80)
	SYJ724 N.O.	N.O.	1/8	2.8	0.21	0.70	2.3	0.45	0.63				
	SYJ714 N.C.	N.C.	1/4	3.0	0.31	0.74	2.6	0.33	0.66				
	SYJ724 N.O.	N.O.	1/4	2.7	0.31	0.68	2.3	0.48	0.64				

注) DCの場合の値。ACの場合は3g加算してください。()内はサブプレートなしの値。

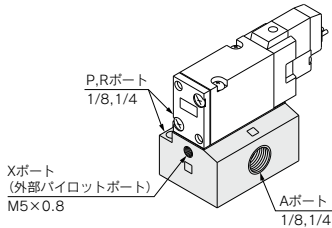
外部パイロットタイプ

SYJ700R

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

仕様

適用型式	ベース配管形(SYJ714R,SYJ724R)	
使用圧力範囲 MPa	メイン圧力	-100kPa~0.7
	外部パイロット圧力	0.15~0.7



- 注1) マニホールドにつきましてはP.990をご参照ください。
注2) 直接配管形の場合、外部パイロットタイプ(SYJ7□2R)はマニホールド専用です。単独で使用可能な外部パイロット形を別途ご用意しています。詳細はP.1003をご参照ください。

SYJ

VQZ

VP

VP
5E-7E

VP

5-7

VG

VP3

VP

VG

注) CE/UKCA対応品のAC仕様はDIN形ターミナルのみとなります。



型式表示方法

定格電圧

DC仕様	電圧
5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V

※ D, Y, DO, YOタイプのDC仕様DC 24V, 12Vのみです。

AC仕様 (50/60Hz)

1	AC100V
2	AC200V
3	AC110V[AC115V]
4	AC220V[AC230V]

※ W□タイプはDCのみです。
注) CE/UKCA対応品のAC仕様はDIN形ターミナルのみとなります。

ランプ・サージ電圧保護回路

リード線取出し方法がG, H, L, M, Wの場合

無記号	回路
S	ランプ・サージ電圧保護回路なし
Z	サージ電圧保護回路付
R	ランプ・サージ電圧保護回路付
U	サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
W	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)

※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているため“S”タイプはありません。
※ R, UはDCのみです。
※ 節電回路付の場合、“Z”タイプのみです。

リード線取出し方法がD, Yの場合

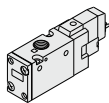
無記号	回路
S	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)

※ DOZ, YOZはありません。
※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているため“S”タイプはありません。

切換方式

1	ノーマルクローズ
2	ノーマルオープン

3ポート



(20,21R形マニホールド用)

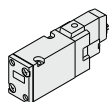
直接配管形

SYJ7 1 2 □ □ - 5 M □ □ - 01 □ □ - □ □

ベース配管形

SYJ7 1 4 □ □ - 5 M □ □ - 01 □ □ - □ □

3ポート



(サブプレート形、40,41,41R,42,42R形マニホールド用)

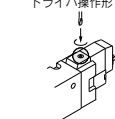
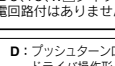
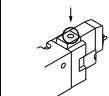
コイル仕様

無記号	仕様
T	節電回路付 <DC24V, 12Vのみ>

※ D, Y, DO, YO, W□タイプには節電回路付はありません。

手動操作

無記号: ノンロックプッシュ式



ねじの種類

無記号	種類
F	G
N	NPT
T	NPTF

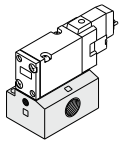
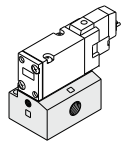
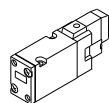
CE/UKCA対応

無記号	対応
Q	CE/UKCA対応品

注) CE/UKCA対応品のAC仕様はDIN形ターミナルのみとなります。

配管口径

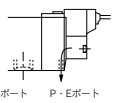
無記号: サブプレートなし 01: 1/8ポート サブプレート付 02: 1/4ポート サブプレート付



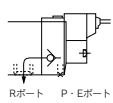
(ガスケット・ビス付)

ボディオプション

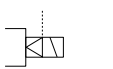
無記号: バイロット弁個別排気形



M: 主弁バイロット弁集合排気形



R: 外部バイロット弁*



※ SYJ7□2Rはマニホールド専用です。

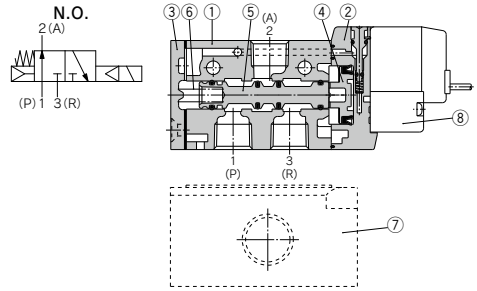
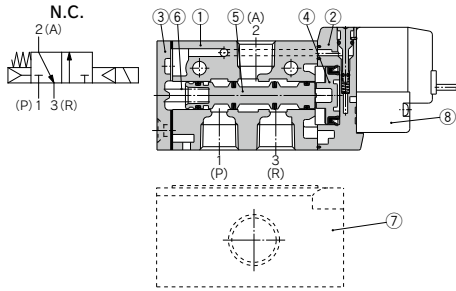
リード線取出し方法

DC24V, 12V, 6V, 5V, 3V / AC100V, 110V, 200V, 220V				DC24V, 12V / AC100V, 110V, 200V, 220V		DC24V, 12V / DC6V, 5V, 3V	
グロメット	L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ	MN: リード線なし	D: コネクタ付	Y: コネクタ付	W: コネクタ付	WO: コネクタ付
G: リード線 (長さ300mm)	L: リード線付 (長さ300mm)	M: リード線付 (長さ300mm)	MN: リード線なし	D: コネクタ付	Y: コネクタ付	W: コネクタ付	WO: コネクタ付
H: リード線 (長さ600mm)	LN: リード線なし	LO: コネクタなし	MO: コネクタなし	DO: コネクタなし	YO: コネクタなし	WO: コネクタ付 (ケーブル付注1)	
CE/UKCA対応	DC	AC					

注) 直接配管形の電磁弁を単体で発注された場合には、マニホールド用取付ビス、ガスケットは付属していませんので、必要な場合は別途手配してください。
(詳しくは、P.991をご参照ください)
※ LN, MNタイプはソケット(2ヶ)付です。
※ L,M型プラグコネクタのリード線長さにつきましてはP.1005をご参照ください。
※ L,M型プラグコネクタのカバー付コネクタAss'yはP.1008をご参照ください。

※ [Yタイプ]はEN-175301-803C(旧 DIN4365C)の規格のDIN形ターミナルです。詳しくはP.1007をご参照ください。
※ M8コネクタのコネクタケーブルにつきましてはP.1009をご参照ください。
※ IEC60947-5-2規格のM8コネクタもあります。詳しくはP.1002をご参照ください。
注1) □にはケーブル長さ記号が入ります。P.1009を参照のうえ必ずご記入ください。

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	ホワイト
2	ピストンプレート	樹脂	ホワイト
3	エンドカバー	アルミダイカスト	ホワイト
4	ピストン	樹脂	—
5	スプール弁Ass'y	—	—
6	スプールのスプリング	SUS	—

交換部品

番号	部品名	品番	備考
7	サブプレート ^{注)}	SYJ700-9-1(-Q) SYJ700-9-2(-Q)	1/8 1/4 アルミダイカスト
8	パイロット弁	V111(T)-□□□□	—
—	ブラケットAss'y	SYJ700-19-1A	—

注) CE/UKCA対応の場合は末尾に“-Q”を付けてください。

パイロット弁Ass'y品番表示方法

V111 □ — 5 G □ □

コイル仕様

無記号	標準
T	節電回路付 <DC24V, 12Vのみ>

※ W□タイプには節電回路付はありません。

定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
1	AC100V50/60Hz
2	AC200V50/60Hz
3	AC110V50/60Hz [AC115V50/60Hz]
4	AC220V50/60Hz [AC230V50/60Hz]

※ W□タイプはDCのみです。
※ CE/UKCA対応品はDCのみです。

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
R	サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
U	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)

※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているため“S”タイプはありません。
※ R,UはDCのみです。
※ 節電回路付の場合、“Z”タイプのみです。

リード線取出し方法

G	グロメット(リード線長さ300mm)
H	グロメット(リード線長さ600mm)
L	L形プラグ
LN	コネクタ
LO	コネクタなし
M	M形プラグ
MN	コネクタ
MO	コネクタなし
WO	M8コネクタ
W□	コネクタケーブルなし コネクタケーブル付 ^{注1)}

※ M8コネクタのコネクタケーブルにつきましてはP.1009をご参照ください。
注1) □にはケーブル長さ記号が入ります。P.1009を参照のうえ必ずご記入ください。

V115 — 5 D □ □

定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
1	AC100V ^{50/60} Hz
2	AC200V ^{50/60} Hz
3	AC110V ^{50/60} Hz [AC115V ^{50/60} Hz]
4	AC220V ^{50/60} Hz [AC230V ^{50/60} Hz]

※ D, D0タイプのDC仕様はDC24V, 12Vのみです。
※ D, Y, D0, Y0タイプには節電回路付はありません。

ランプ・サージ電圧保護回路

無記号	ランプ・サージ電圧保護回路なし
S	サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)
Z	ランプ・サージ電圧保護回路付(無極性タイプ)

※ DOZ, YOZはありません。
※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているため“S”タイプはありません。

リード線取出し方法

D	DIN形ターミナル	コネクタ付
DO	(Dタイプ)	コネクタなし
Y	DIN形ターミナル	コネクタ付
YO	(Yタイプ)	コネクタなし

注) パイロット弁Ass'yのみの交換を行う場合、V111(G, H, L, M, W)から、V115(DIN形ターミナル)の組換え(またはその逆)はできませんので、ご注意ください。

注) V111およびV115は標準品にてCE/UKCA対応のため、品番の末尾の“-Q”は不要です。

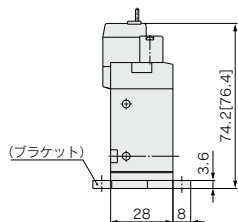
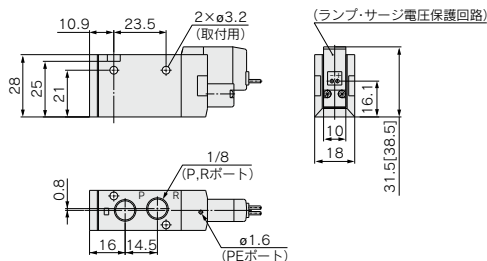
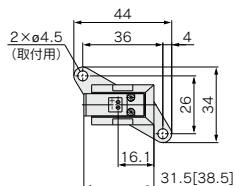
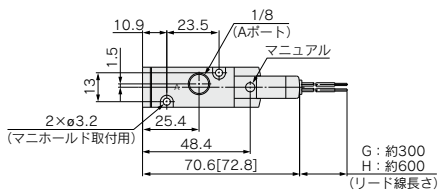
SYJ700 Series

直接配管形

※ []はACの場合。

グロメット(G), (H) : SYJ7□2-□^G□□-01□

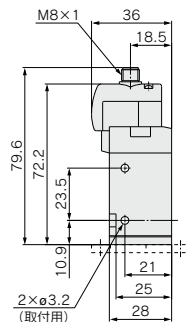
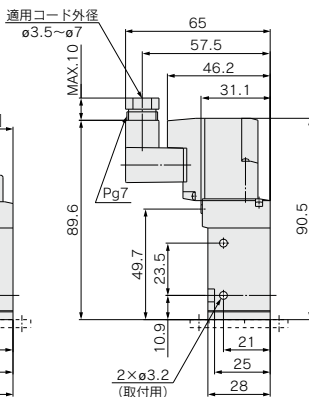
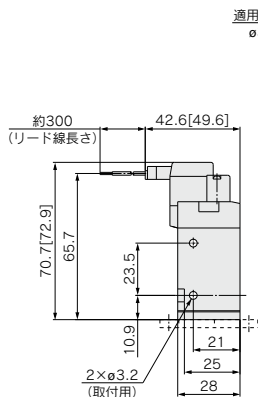
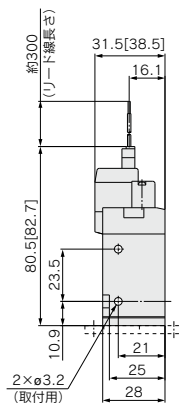
プレート付の場合:
SYJ7□2-□^G□□-01□-F



L形プラグコネクタ(L): SYJ7□2-□L□□-01□(-F)
M形プラグコネクタ(M): SYJ7□2-□M□□-01□(-F)

DIN形ターミナル(D,Y): SYJ7□2-□P□□-01□(-F)

M8コネクタ(WO): SYJ7□2-□WO□□-01□(-F)

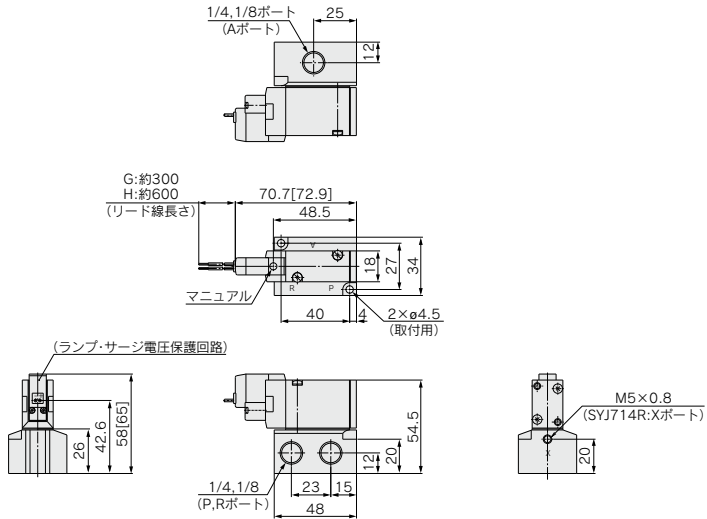


※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

ベース配管形(サブプレート付)

※ []はACの場合。

グロメット(G), (H) : SYJ7□4-□□^G□□-□□^H

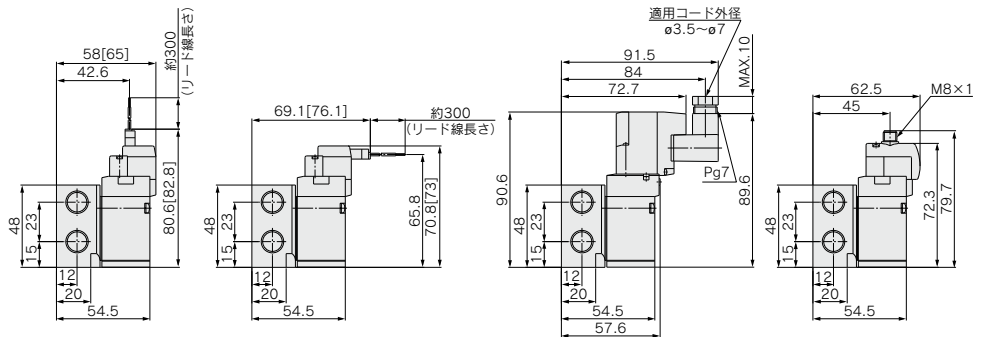


L形プラグコネクタ(L) :
SYJ7□4-□□L□□-□□^G

M形プラグコネクタ(M) :
SYJ7□4-□□M□□-□□^G

DIN形ターミナル(D,Y) :
SYJ7□4-□□Y□□-□□^G

M8コネクタ(WO) :
SYJ7□4-□□WO□□-□□^G



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

SYJ

VQZ

VP

VP 5E-7E

VP 5-7

VG

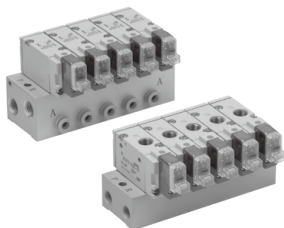
VP3

VP VG

SYJ700 Series マニホールド仕様



マニホールド仕様



型式	内部パイロット用	20型	21型	40型	41型	42型
	外部パイロット用	—	21R型	—	41R型	42R型
マニホールド形式	単一ベース形 Bマウント					
P(SUP)・R(EXH)方式	共通SUP・共通EXH					
バルブ連数	2~20連					
Aポート 配管仕様	場所	バルブ	バルブ	ベース	ベース	ベース
	方向	上	上	裏	裏	横
管接続口径	P,Rポート	1/8	1/4	1/8	1/4	1/4
	Aポート	1/8	1/8	1/8	1/8	1/8 C6 (ø6ワンタッチ) 管継手 C8 (ø8ワンタッチ) 管継手
	※Xポート	—	M3×0.8	—	M5×0.8	M5×0.8

注) 外部パイロット用のみ

流量特性表

マニホールド型式			管接続口径		流量特性					
					1→2 (P→A)			2→3 (A→R)		
			1(P),3(R) ポート	2(A) ポート	C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv	C (dm ³ /(s·bar))	b	Cv
直接配管形 内部パイロット用	SS3YJ7-20型 SS3YJ7-21型 SS3YJ7-40型	SYJ7□2	1/8	1/8	2.2	0.34	0.55	2.3	0.27	0.59
			1/4	1/8	2.2	0.39	0.59	2.4	0.32	0.62
			1/8	1/8	2.1	0.35	0.59	2.3	0.27	0.54
ベース配管形 内部パイロット用	SS3YJ7-41型 SS3YJ7-42-01型 SS3YJ7-42-C6型 SS3YJ7-42-C8型	SYJ7□4	1/4	1/8	2.2	0.35	0.59	2.4	0.36	0.66
			1/4	1/8	2.0	0.27	0.47	2.2	0.32	0.56
			1/4	C6	1.6	0.32	0.39	2.2	0.27	0.54
1/4	C8	2.1	0.24	0.51	2.3	0.31	0.59			
直接配管形 外部パイロット用	SS3YJ7-21R型 SS3YJ7-41R型 SS3YJ7-42R-01型 SS3YJ7-42R-C6型 SS3YJ7-42R-C8型	SYJ7□2R SYJ7□4R	1/4	1/8	2.2	0.34	0.55	2.4	0.32	0.62
			1/4	1/8	2.2	0.35	0.59	2.4	0.36	0.66
			1/4	1/8	2.0	0.27	0.47	2.2	0.32	0.56
1/4	C6	1.6	0.32	0.39	2.2	0.27	0.54			
1/4	C8	2.1	0.24	0.51	2.3	0.31	0.59			

注) マニホールドベース取付時の値。2位置タイプ単独作動の場合。

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)

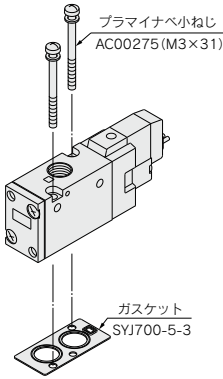
SS3YJ7-20-03 …… 1ヶ(マニホールドベース) SS3YJ7-42R-03-01 …… 1ヶ(マニホールドベース)
 *SYJ712-5LZ-01 …… 2ヶ(バルブ) *SYJ714R-5G …… 2ヶ(バルブ)
 *SYJ700-10-1A …… 1ヶ(ブランキングプレート) *SYJ700-10-2A …… 1ヶ(ブランキングプレート)

↳ *印は組込み記号です。*印を搭載する電磁弁等の品番の初めに付けてください。

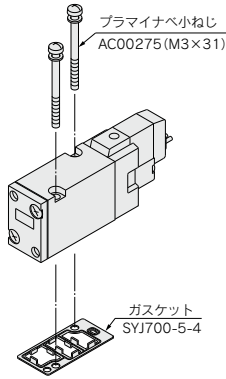
電磁弁、マニホールドガスケット、マニホールドベースの組合せ

直接配管形(SYJ7□2(-Q)形)

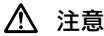
ベース配管形(SYJ7□4(-Q)形)



適用ベース
SS3YJ7-20(-Q)型 } マニホールド
SS3YJ7-21(-Q)型 } ベース
SS3YJ7-21R(-Q)型 }



適用ベース
サブプレート
SS3YJ7-40(-Q)型 } マニホールド
SS3YJ7-41(-Q)型 } ベース
SS3YJ7-42(-Q)型 }
SS3YJ7-41R(-Q)型 }
SS3YJ7-42R(-Q)型 }



注意

取付ねじ締付トルク

M3 : 0.8N・m

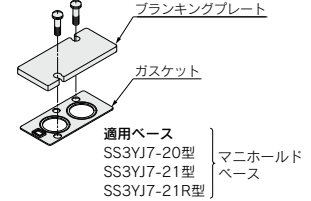
電磁弁、ガスケット、オプションの組付向きに注意してください。

ブランキングプレートAss'y

〈標準品〉

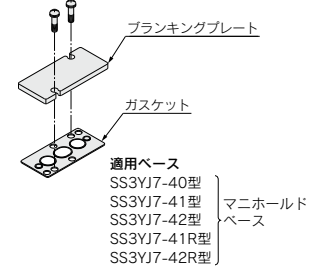
品番 : SYJ700-10-1A

- 直接配管形用
- ベース配管形用



品番 : SYJ700-10-2A

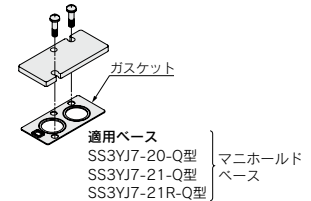
- ベース配管形用



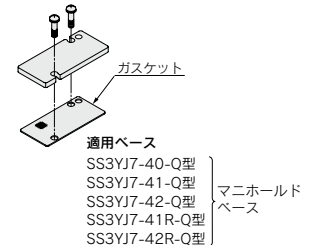
注) 直接配管形のマニホールドベースにも搭載可能です。ただし、ブランキング部をバルブに載せ換える場合は、バルブ手配と同時に別途ガスケット(SYJ700-5-3)の手配が必要になります。なお、SYJ700-10-1Aの場合はブランキングプレートAss'yのガスケットをそのままバルブのガスケットとして使用できます。

〈CE/UKCA対応品〉

品番 : SYJ700-10-2A-1-Q



品番 : SYJ700-10-2A-2-Q



SYJ

VQZ

VP

VP

5E-7E

VP

5-7

VG

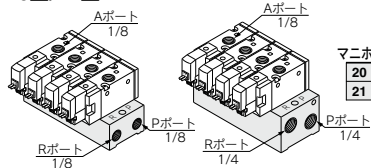
VP3

VP

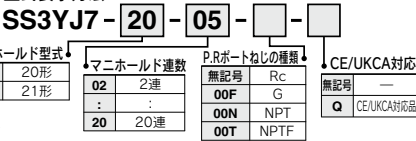
VG

内部パイロット形用マニホールド

20型/21型



型式表示方法



適用電磁弁

SYJ712-□□□□-01(-Q)
SYJ712M-□□□□-01(-Q)
SYJ722-□□□□-01(-Q)
SYJ722M-□□□□-01(-Q)

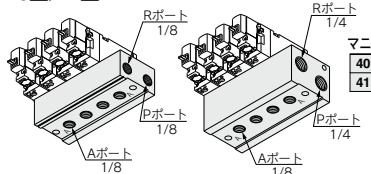
適用ブランキングプレート

Ass'y

P.991をご参照願います。

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

40型/41型



型式表示方法



適用電磁弁

SYJ714-□□□□(-Q)
SYJ714M-□□□□(-Q)
SYJ724-□□□□(-Q)
SYJ724M-□□□□(-Q)

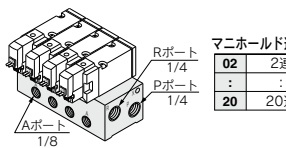
適用ブランキングプレート

Ass'y

P.991をご参照願います。

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

42型



型式表示方法



適用電磁弁

SYJ714-□□□□(-Q)
SYJ714M-□□□□(-Q)
SYJ724-□□□□(-Q)
SYJ724M-□□□□(-Q)

適用ブランキングプレート

Ass'y

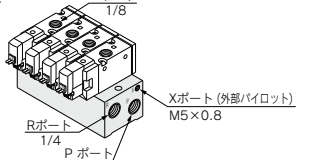
P.991をご参照願います。

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

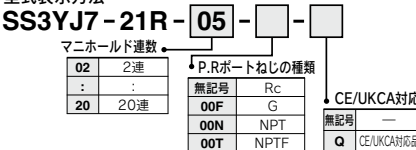
外部パイロット形用マニホールド

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

21R型



型式表示方法



適用電磁弁

SYJ712R-□□□□-01(-Q)
SYJ722R-□□□□-01(-Q)

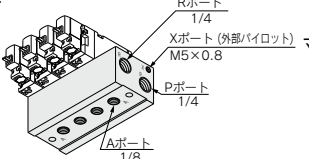
適用ブランキングプレート

Ass'y

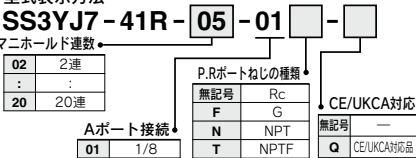
P.991をご参照願います。

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

41R型



型式表示方法



適用電磁弁

SYJ714R-□□□□(-Q)
SYJ724R-□□□□(-Q)

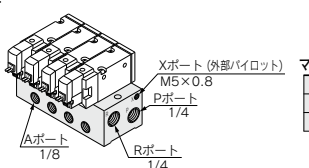
適用ブランキングプレート

Ass'y

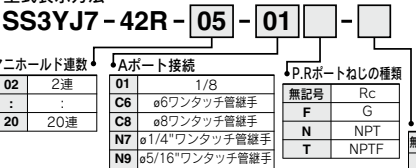
P.991をご参照願います。

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

42R型



型式表示方法



適用電磁弁

SYJ714R-□□□□(-Q)
SYJ724R-□□□□(-Q)

適用ブランキングプレート

Ass'y

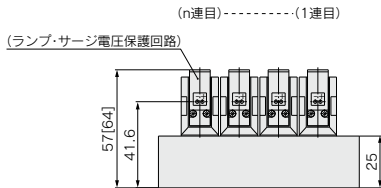
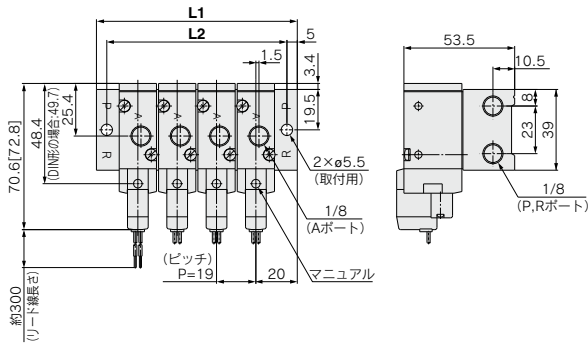
P.991をご参照願います。

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

20型マニホールド：上配管/SS3YJ7-20-連数 (-00□)

※ []はACの場合。

グロメット(G)

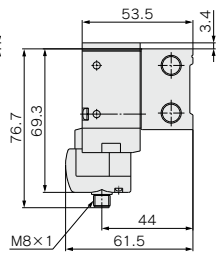
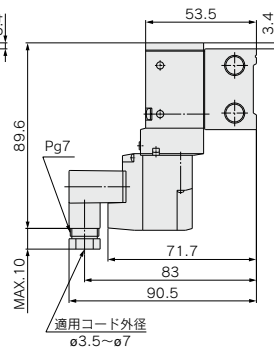
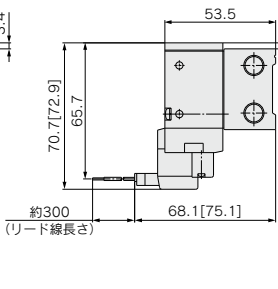
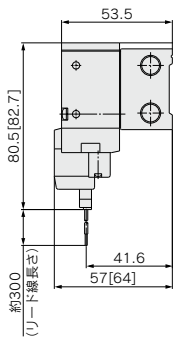


L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)

DIN形ターミナル(D,Y)

M8コネクタ(WO)



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

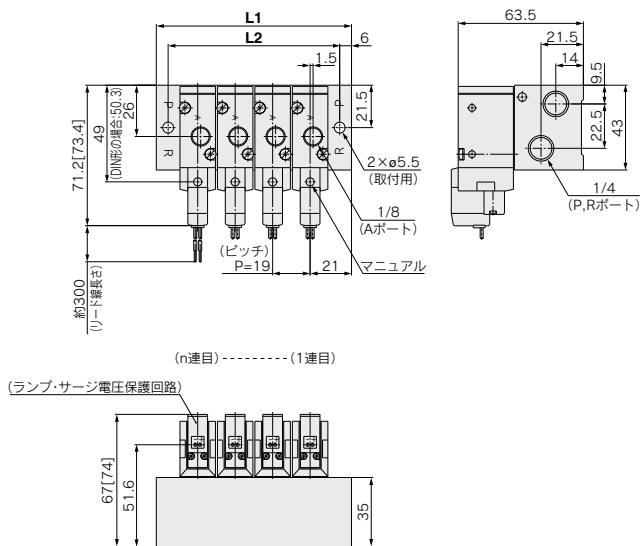
連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	59	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306	325	344	363	382	401
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

SYJ700 Series

21型マニホールド：上配管/SS3YJ7-21-連数 (-00□)

※ []はACの場合。

グロメット(G)

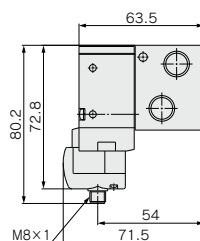
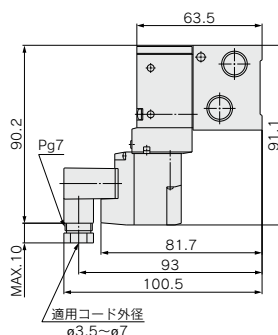
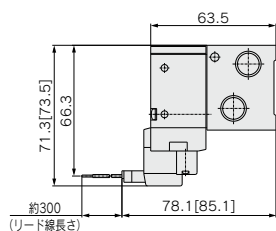
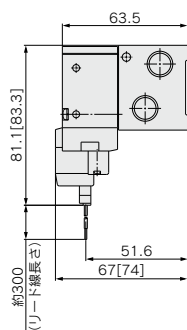


L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)

DIN形ターミナル(D,Y)

M8コネクタ(WO)



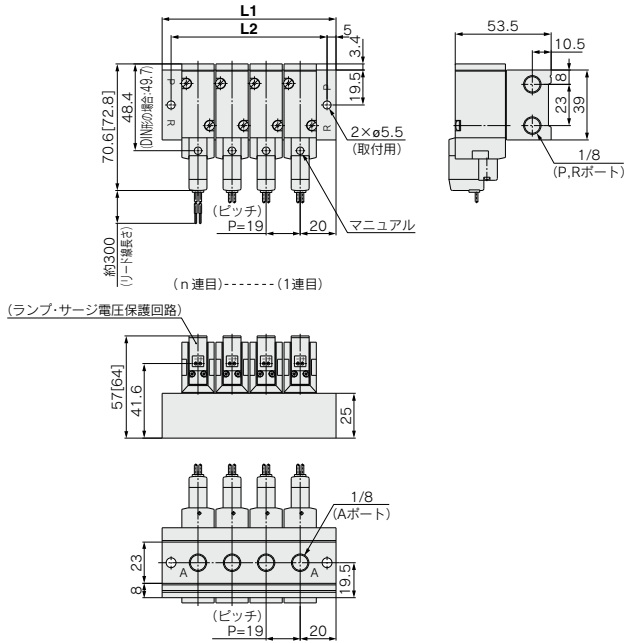
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

40型マニホールド：裏配管/SS3YJ7-40-連数-01□

※ []はACの場合。

グロメット(G)

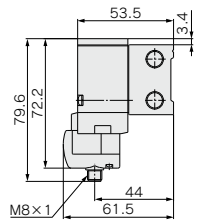
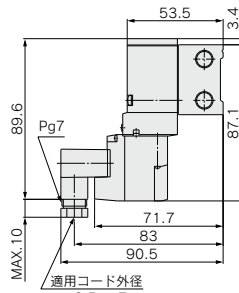
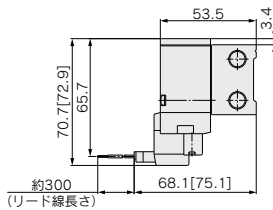
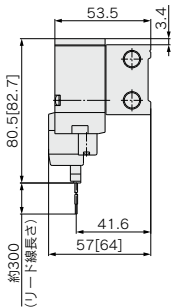


L形プラグコネクタ (L)

M形プラグコネクタ (M)

DIN形ターミナル (D,Y)

M8コネクタ (WO)



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	59	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306	325	344	363	382	401
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

SYJ700 Series

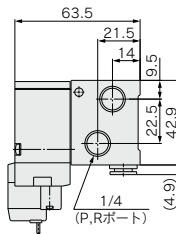
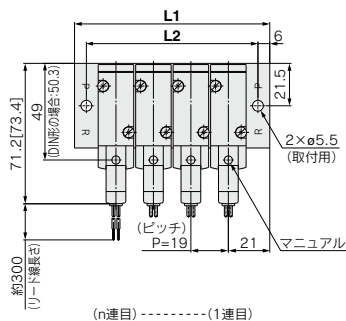
42型マニホールド：横配管／SS3YJ7-42-**連数**-01 C6 N7 C8 N9

注) []はACの場合。

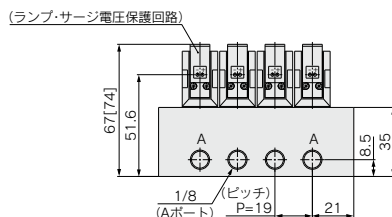
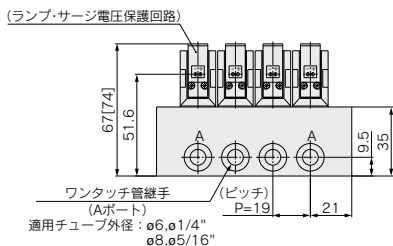
グロメット(G)

C6, N7 □の場合(ワンタッチ管継手内蔵)

C8, N9 □の場合



1/8の場合

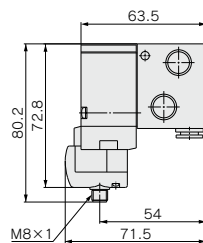
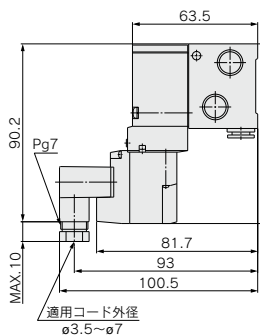
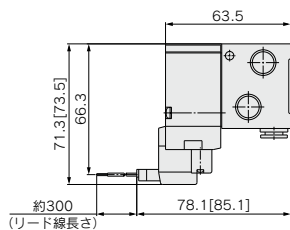
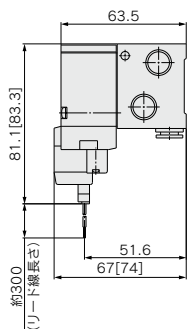


L形プラグコネクタ(L)

M形プラグコネクタ(M)

DIN形ターミナル(D,Y)

M8コネクタ(WO)



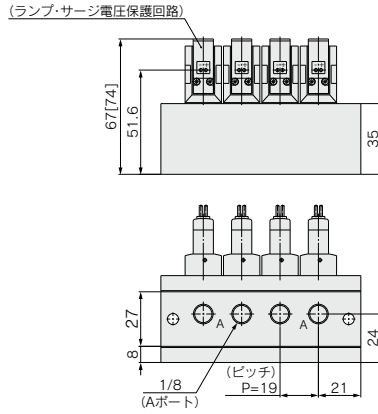
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

41型マニホールド：裏配管/SS3YJ7-41-**連数**-01□

※ []はACの場合。

グロメット(G)



※その他の寸法は42型マニホールドと同じです。
寸法図はP.996をご参照ください。

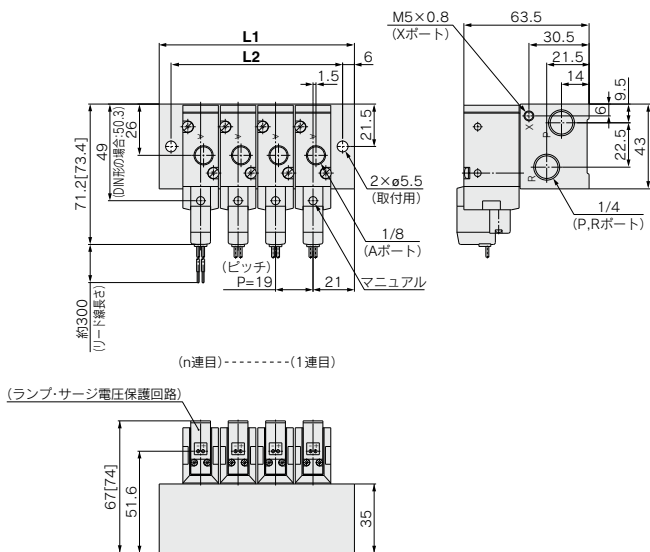
SYJ
VQZ
VP
VP 5E-7E
VP 5-7
VG
VP3
VP VG

SYJ700 Series

21R型マニホールド：上配管(外部パイロット形)／SS3YJ7-21R-連数 (-00□)

※ []はACの場合。

グロメット(G)

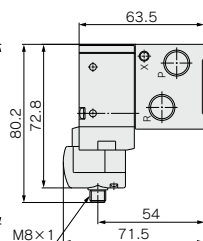
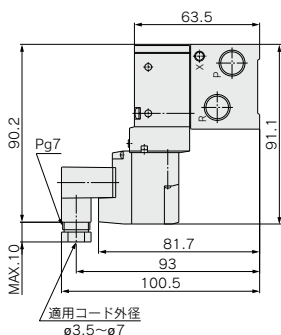
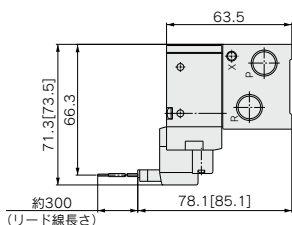
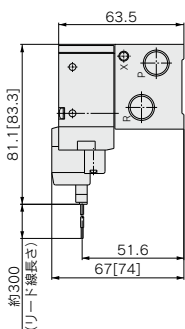


L形プラグコネクタ (L)

M形プラグコネクタ (M)

DIN形ターミナル (D)

M8コネクタ (WO)



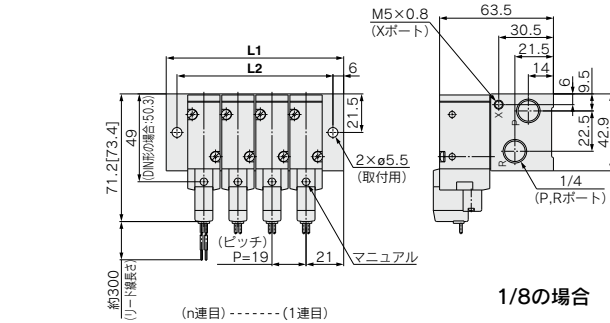
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

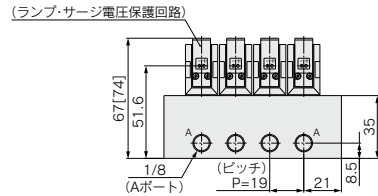
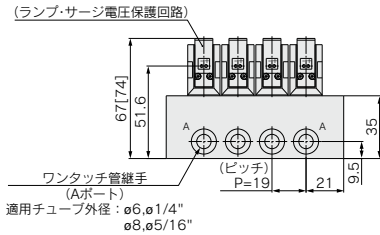
42R型マニホールド：横配管/SS3YJ7-42R-**連数**-01, C6, N7
C8, N9

※ []はACの場合。

グロメット(G)



1/8の場合

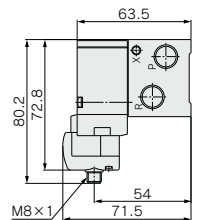
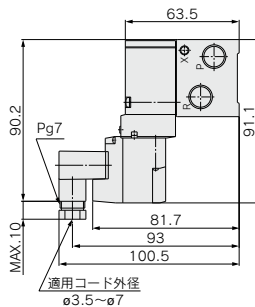
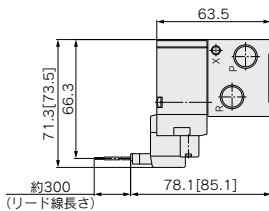
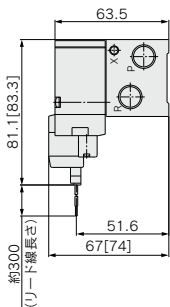


L形プラグコネクタ (L)

M形プラグコネクタ (M)

DIN形ターミナル (D)

M8コネクタ (WO)



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.1009をご参照ください。

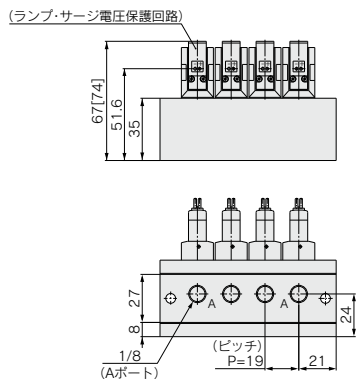
連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	61	80	99	118	137	156	175	194	213	232	251	270	289	308	327	346	365	384	403
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

SYJ700 Series

41R型：裏配管(外部パイロット形)／SS3YJ7-41R- **連数** -01□

※ []はACの場合。

グロメット(G)

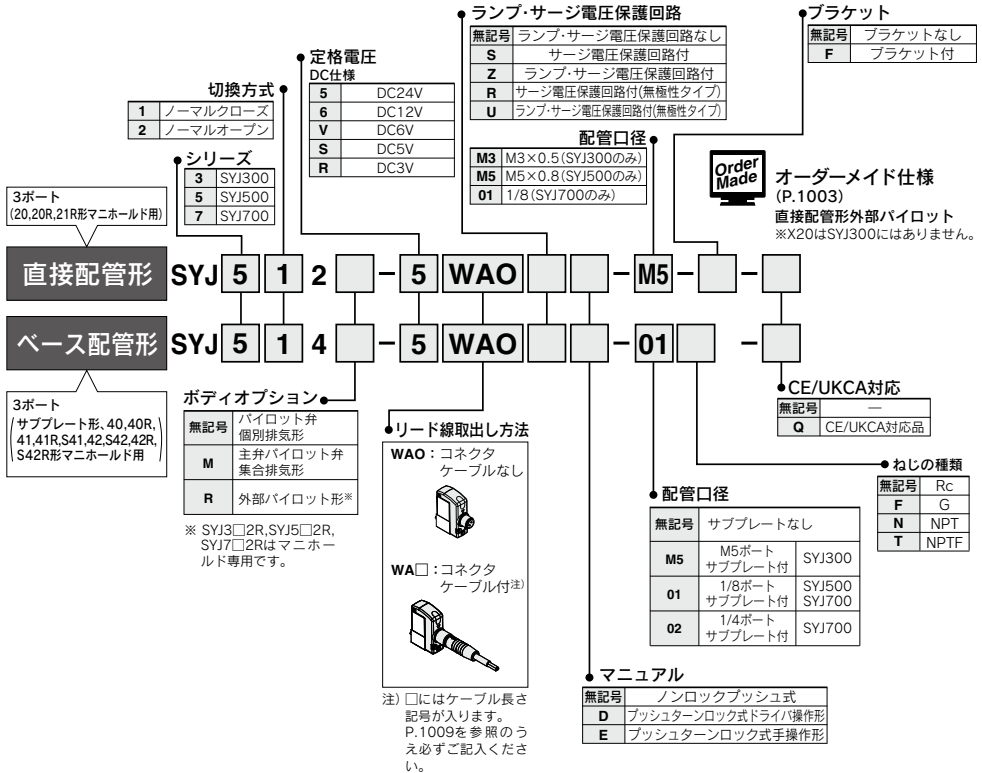


※その他の寸法は42R型マニホールドと同じです。
寸法図はP.999をご参照ください。

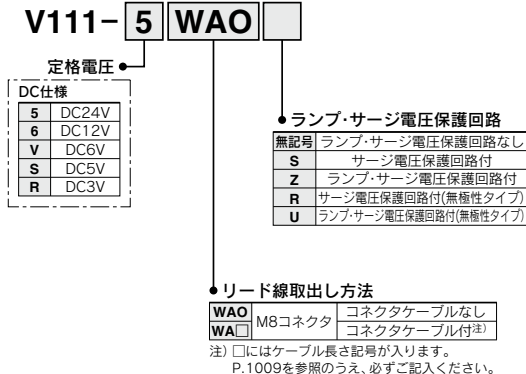
SYJ
VQZ
VP
VP 5E-7E
VP 5-7
VG
VP3
VP VG



バルブ型式表示方法



パイロット弁型式表示方法



注) V111は標準品にてCE/UKCA対応のため、品番の末尾の“-Q”は不要です。

SYJ500-700 Series

オーダーメイド仕様

詳しい寸法・仕様および納期につきましては、当社にご確認ください。



【オプション】
注) CE/UKCA対応品のAC仕様はDIN形ターミナルのみとなります。

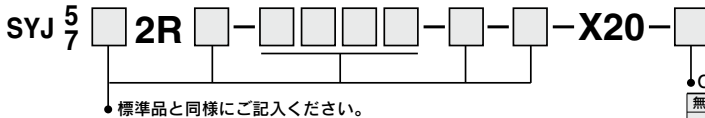


表示記号

-X20

1 直接配管形外部パイロット

型式表示方法 適用電磁弁シリーズ/SYJ5□2R、SYJ7□2R



●CE/UKCA対応

無記号	—
Q	CE/UKCA対応品

注) CE/UKCA対応品のAC仕様はDIN形ターミナルのみとなります。

使用圧力範囲MPa

使用圧力範囲	-100kPa~0.7
パイロット圧力範囲	0.15~0.7

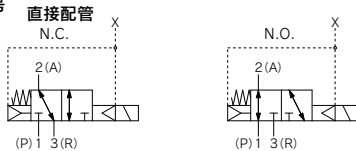
外形寸法

SYJ500 : 全長が8mm } 長くなります。
SYJ700 : 全長が8mm }

外部パイロットポート管接続口径

シリーズ	口径
SYJ500、SYJ700	M5×0.8

JIS記号



SYJ

VQZ

VP

VP

5E-7E

VP

5-7

VG

VP3

VP3

VP

VG



SYJ300-500-700 Series / 製品個別注意事項①

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

マニュアル操作について

⚠ 警告

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

■ ノンロックプッシュ式 [標準タイプ]

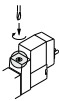
矢印の方向に押してください。



■ プッシュターンロック式ドライバ操作形 [Dタイプ]

押してから矢印の方向へ回してください。

なお、回さなければノンロックプッシュ式と同様の使い方ができます。



ロック状態の位置



⚠ 注意

Dタイプをドライバで操作する際は、時計ドライバを使用し軽く回してください。

[トルク：0.1N・m未満]

■ プッシュターンロック式手操作形 [Eタイプ]

押してから矢印の方向へ回してください。

なお、回さなければノンロックプッシュ式と同様の使い方ができます。



ロック状態の位置



⚠ 注意

プッシュターンロック式(D,Eタイプ)のマニュアルをロックする場合は必ず押してから回すようにしてください。

押さないでそのまま回すとマニュアルの破損、エア漏れなどの故障の原因となります。

AC200V,AC220V仕様の電磁弁について

⚠ 警告

グロメット、L、M形プラグコネクタタイプのAC仕様の電磁弁は、パイロット弁部に整流回路を内蔵して、DCコイルを駆動させています。

AC200V,AC220V仕様のパイロット弁は、通電時は内蔵された整流回路が発熱するため、通電条件によっては外表面が高温になり、やけどなどの恐れがありますので、触れないでください。

主弁・パイロット弁集合排気形

⚠ 注意

パイロット弁の排気がバルブ内で主弁の排気へ集合されたタイプです。

●パイロット弁の排気を嫌う環境の場合

●周囲の塵埃の侵入を防ぎたい場合

などの時にご利用ください。

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注意ください。

ブラケットについて

⚠ 注意

SYJ300シリーズのブラケット付の場合、ブラケットを取り外して使用しないでください。



SYJ300-500-700 Series / 製品個別注意事項②

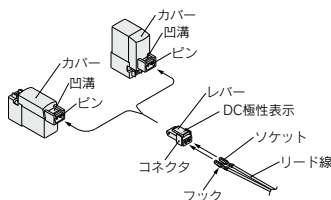
ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

プラグコネクタの使用方法

⚠ 注意

①コネクタの着脱

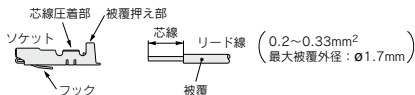
- コネクタを装着する場合レバーとコネクタ本体を指ではさむようにしてまっすぐピンに挿入し、カバーの凹溝にレバーの爪を押し込むようにしてロックします。
- コネクタを引き抜く場合親指でレバーを押し下げて爪を凹溝から外しながらまっすぐに引いて外します。



②リード線とソケットの圧着

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

なお圧着は専用の圧着工具をご使用ください。
(専用圧着工具につきましては、当社にご確認ください。)



③リード線付ソケットの着脱

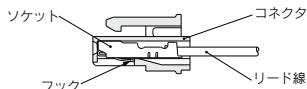
●装着する場合

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

●引き抜く場合

ソケットをコネクタから引き抜く時は、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

⚠ 注意

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

コネクタAss'y品番表示方法

DCの場合: **SY100-30-4A-**

AC100Vの場合: **SY100-30-1A-**

AC200Vの場合: **SY100-30-2A-**

ACその他の場合: **SY100-30-3A-**

リード線なしの場合: **SY100-30-A**

(コネクタ、ソケット×2ヶのみ)

無記号	リード線長さ
	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

手配方法

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

〈例〉リード線長さ2000mmの場合

DCの場合 ACの場合
SYJ312-5LO-M3 SYJ312-1LO-M3
SY100-30-4A-20 SY100-30-1A-20

SYJ**VQZ****VP****VP****5E-7E****VP****5-7****VG****VP3****VP****VG**



SYJ300-500-700 Series / 製品個別注意事項③

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁/共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

サージ電圧保護回路

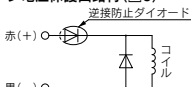
注意

(DCの場合)

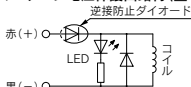
グロメット、L、M形プラグコネクタタイプ

■標準タイプ(極性有)

サージ電圧保護回路付(□S)



ランプ・サージ電圧保護回路付(□Z)

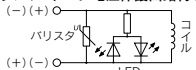


■無極性タイプ

サージ電圧保護回路付(□R)



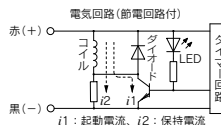
ランプ・サージ電圧保護回路付(□U)



- ・標準タイプは極性を+、-表示に合わせて接続してください。(無極性タイプの場合はどちらにも接続しても使用できます。)
- ・DC24V、12V以外の電圧仕様の場合は逆接防止ダイオードがありませんので、極性を間違えないように注意してください。
- ・あらかじめ、リード線が接続されている場合には、+赤-黒となっています。

■節電回路付

保持の無駄な電力を削減することにより、消費電力を標準品に対して約1/4に低減しました。(定格DC24V印加時、62msを超える通電時間で効果を示します。)

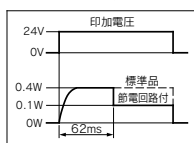


作動原理

上図に示します回路により保持時の消費電流を低減し、省電力を計っています。右記電力波形をご参照ください。

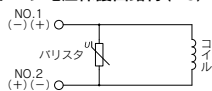
・節電回路付の場合、逆接防止ダイオードがありませんので、極性を間違えないように注意してください。

〈節電形電力波形、SYJ3□□□の場合〉

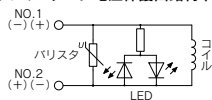


DIN形ターミナル

サージ電圧保護回路付(DS)



ランプ・サージ電圧保護回路付(DZ)

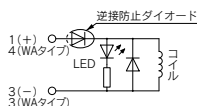
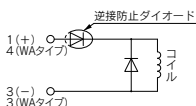


DIN形ターミナルタイプには極性はありません。

M8コネクタタイプ

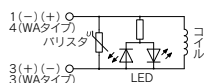
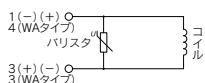
■標準タイプ(極性有り)

サージ電圧保護回路付(□S) ランプ・サージ電圧保護回路付(□Z)

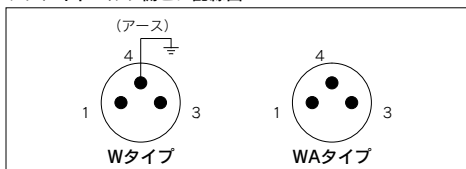


■無極性タイプ

サージ電圧保護回路付(□R) ランプ・サージ電圧保護回路付(□U)



ソレノイドバルブ側ピン配線図



- ・標準タイプの場合、極性がありますのでWタイプの場合+は1、-は3に接続してください。WAタイプの場合は+は4、-は3に接続してください。
- ・標準タイプのDC24V、12V以外の電圧仕様の場合、逆接防止ダイオードがありませんので極性を間違えないように注意してください。
- ・WAタイプのバルブにはアースはありません。



SYJ300-500-700 Series / 製品個別注意事項④

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁/共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

サージ電圧保護回路

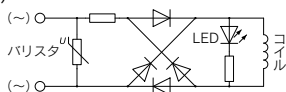
〈ACの場合〉

(整流器でサージ電圧の発生を防止していますのでSタイプはありません。)

注意

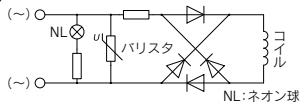
グロメット、L、M形プラグコネクタ

ランプ付(□Z)



DIN形ターミナル

ランプ付(DZ)



注) バリスタのサージ保護回路の場合、保護素子および定格電圧に応じた電圧の残留がありますので、コントローラ側のサージ電圧保護にご留意ください。

なお、ダイオードの場合の残留電圧は約1Vです。

DIN形ターミナルコネクタの使用方法

注意

結線要領

- ① 固定ねじをゆるめ、コネクタを電磁弁端子台から引抜きます。
- ② 固定ねじを抜いてから、ターミナルブロック下部の切欠部へマイナスインスライバ等を差し込んでこじあげ、ターミナルブロックとハウジングを分離します。
- ③ ターミナルブロックの端子ねじ(マイナスねじ)をゆるめ、結線方法に従ってリード線の心線を端子へ差し込み、端子ねじで確実に固定してください。
- ④ グランドナットを締め込んで、コードを固定してください。

注意

結線を行う場合、指示されたサイズ(φ3.5~φ7)のキャプタイヤコード以外を使用しますと、IP65(保護構造)の規格を満足しなくなりますので、ご注意ください。

また、グラウンドナット、固定ねじは必ず規定トルク範囲で締付けてください。

取出口変更要領

ターミナルブロックとハウジングを分離した後、ハウジングを任意の方向(90°ごとに4方向)に紐付けることによりコード取出口を変更できます。

※ランプ付の場合、コードのリード線でランプを破損したりしないよう注意してください。

注意事項

コネクタは斜めに傾けないようまっすぐに差し込み、または引抜いてください。

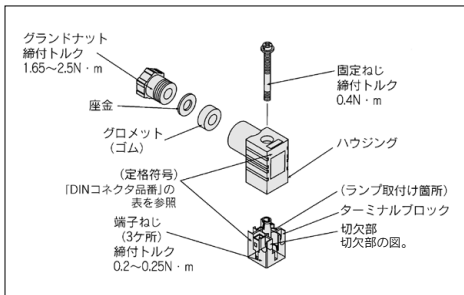
DIN形ターミナルコネクタの使用方法

注意

適合ケーブル

コード外径:φ3.5~φ7

(参考) JIS C 3306相当の0.5mm²で2心、3心



“Y”タイプについて

YタイプのDIN形コネクタはDIN端子間ピッチ8mmの規格に準拠したDINコネクタタイプです。

- ・“D”タイプのDIN形コネクタは、DIN端子間ピッチが9.4mmになりますので、互換性はありません。
- ・“D”タイプのDIN形コネクタと外観の違いは定格符号の末尾に“N”の表示があります。(コネクタ部のみ、ランプなしの場合“N”の表示はありませんが、銘板で区別できます。)
- ・外観寸法は、“D”タイプのDIN形コネクタと同じです。
- ・パイロット弁Ass'yのみの交換を行う場合、V115-□DとV115-□Yは互換性がありますが、V111(G、L、M)からV115-□D/□Y(DIN形ターミナル)の組換え(またはその逆)はできませんので注意してください。

電磁弁の取付

注意

ガスケットのずれや変形がないよう装着して、下記締付トルクで締付てください。

機種	ねじサイズ	締付トルク
SYJ300	M1.7	0.12N·m
SYJ500	M2.5	0.45N·m
SYJ700	M3	0.8N·m

SYJ

VQZ

VP

VP
5E-7E

VP
5-7

VG

VP3

VP
VG



SYJ300-500-700 Series / 製品個別注意事項⑤

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

DINコネクタ品番

⚠ 注意

〈Dタイプの場合〉

ランプなし	SY100-61-1
-------	------------

ランプ付

定格電圧	定格符号	品番
DC24V	24V	SY100-61-3-05
DC12V	12V	SY100-61-3-06
AC100V	100V	SY100-61-2-01
AC200V	200V	SY100-61-2-02
AC110V	110V	SY100-61-2-03
AC220V	220V	SY100-61-2-04

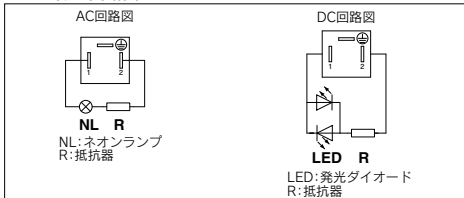
〈Yタイプの場合〉

ランプなし	SY100-82-1
-------	------------

ランプ付

定格電圧	定格符号	品番
DC24V	24VN	SY100-82-3-05
DC12V	12VN	SY100-82-3-06
AC100V	100VN	SY100-82-2-01
AC200V	200VN	SY100-82-2-02
AC110V(AC115V)	110VN	SY100-82-2-03
AC220V(AC230V)	220VN	SY100-82-2-04

ランプ付の回路図



カバー付コネクタAss'y

⚠ 注意

防塵対策を施した保護カバー付コネクタAss'y

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

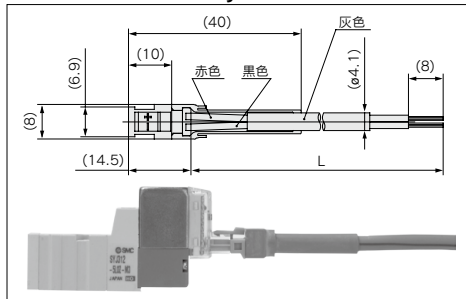
品番表示方法

SY100-68-A-□

●リード線長さ

無記号	300mm
6	600mm
10	1000mm
15	1500mm
20	2000mm
25	2500mm
30	3000mm
50	5000mm

カバー付コネクタAss'y / 外形寸法図



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カバー付コネクタAss'yの品番を併記してください。

〈例1〉リード線長さ2000mmの場合

SYJ312-5LOZ-M3
SY100-68-A-20

〈例2〉リード線長さが300mm(標準)の場合

SYJ312-5LPZ-M3

カバー付コネクタAss'yシンボル

*この場合、カバー付コネクタAss'yの品番の併記はいりません。



SYJ300-500-700 Series / 製品個別注意事項⑥

ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁/共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱い注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。 <https://www.smcworld.com>

M8コネクタについて

⚠ 注意

①M8コネクタタイプはIP65(保護構造)対応で塵や水に対して保護されています。ただし、水中での使用はできませんのでご注意ください。

使用するコネクタは弊社のコネクタケーブル(V100-49-1-□)または、日本電気制御機器工業会規格:NECA4202(IEC60947-5-2)に準拠したFAセンサ用コネクタ(M8ねじ込み式3PINタイプ)を使用してください。ただし、SYJ300のマニホールドを使用する場合は、必ずコネクタ外径寸法が10.5mm以下のコネクタを使用してください。コネクタ外径が10.5mm以上のものを使用すると干渉して取付けできませんのでご注意ください。

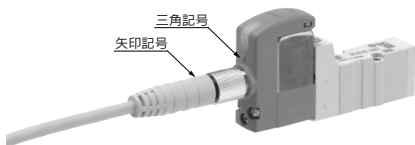
②コネクタを取付ける場合は工具などを使用すると破損する場合がありますので、必ず手で確実に締付けてください。(0.4~0.6N・m)

③コネクタケーブルに無理な力をかけると、IP65を満足できなくなりますので、30N以上の力をかけないようご注意ください。

⚠ 注意

上記以外のコネクタを使用したり、コネクタの締付けが不十分ですとIP65を満足できなくなりますのでご注意ください。

・コネクタケーブルの取付け方法について



注) コネクタケーブルを取付ける場合、方向性がありますので、弊社のコネクタケーブル(V100-49-1-□)を使用する場合はコネクタ部の矢印記号をバルブ側の三角記号と合わせて取付けてください。

方向性を合わせず無理にねじ込んだ場合、ピンの破損などの故障の原因となりますのでご注意ください。

■コネクタケーブルについて

・M8用のコネクタケーブルは、下記の手配方法を参照ください。

手配方法

①ソレノイドバルブとコネクタケーブルを同時に手配する場合
(コネクタケーブルは同梱で出荷されます)

SYJ³/₅□□□-□□□□□-□□□

リード線取出し方法

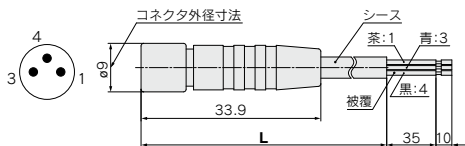
- W1,WA1:ケーブル長さ300mm
- W2,WA2:ケーブル長さ500mm
- W3,WA3:ケーブル長さ1000mm
- W4,WA4:ケーブル長さ2000mm
- W7,WA7:ケーブル長さ5000mm

(例1)ケーブル長さ300mmの場合

SYJ312-5W1ZE-M3

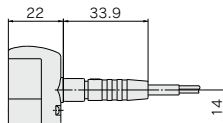
←ケーブル取出しシンボル

②コネクタケーブルのみ手配する場合



ケーブル長さ(L)	品番
300mm	V100-49-1-1
500mm	V100-49-1-2
1000mm	V100-49-1-3
2000mm	V100-49-1-4
5000mm	V100-49-1-7

シース外径	φ3.4mm
被覆外径	φ1.16mm
導体断面積	0.16mm ²



SYJ

VQZ

VP

VP

5E-7E

VP

5-7

VG

VP3

VP

VG



SYJ300-500-700 Series / 製品個別注意事項⑦

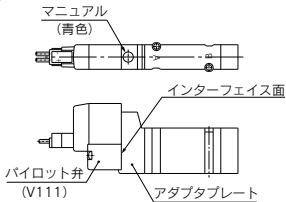
ご使用前に必ずお読みください。安全上のご注意ならびに3・4・5ポート電磁弁／共通注意事項につきましては当社ホームページの「SMC製品取扱注意事項」および「取扱説明書」をご確認ください。<https://www.smcworld.com>

パイロット弁の交換について

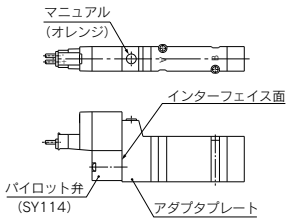
⚠ 注意

本バルブのパイロット弁は、省電力化を目的としたリフレッシュを図りました。リフレッシュに伴ない従来のパイロット弁とはインターフェイス面の互換性がなくなりました。アダプタプレートのマニュアル色がオレンジ色の製品にてパイロット弁の交換が必要な場合は、当社にご確認ください。

新タイプ



従来タイプ



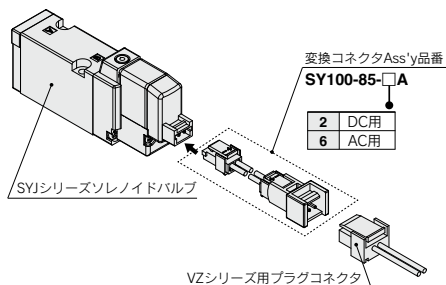


VZシリーズからSYJシリーズへの切換えについて

⚠ 注意

- ① VZシリーズとSYJシリーズのL形・M形プラグコネクタに互換性はありません。

VZシリーズの配線をそのまま使用する場合は「変換コネクタ Ass'y」が必要ですので、別途手配してください。(手配する際は、下記品番を参照してください。)



- ② VZシリーズとSYJシリーズのL形・M形プラグコネクタでは、リード線の取出し方向が異なりますので、ご注意ください。

	L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ
VZシリーズ		
SYJシリーズ		

- ③ VZシリーズとSYJシリーズのDIN形コネクタ(Dタイプ)には互換性がありますので、DIN形コネクタをそのままご使用いただけます。

- ④ 取付互換に関しましては、下記の通り互換性があります。

VZシリーズのサブプレート・マニホールドをそのままご使用いただけます。

バルブ付シリンダ用のバルブにつきましても、同様に取付互換があります。

シリーズナンバーの繰り上がりにご注意ください。

VZ300シリーズ ⇒ SYJ500シリーズ

VZ500シリーズ ⇒ SYJ700シリーズ

VZ3000シリーズ ⇒ SYJ5000シリーズ

VZ5000シリーズ ⇒ SYJ7000シリーズ