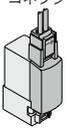
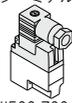


10-SYJ300-500-700 series

弾性体シール
3ポートソレノイドバルブ

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	10-SYJ300  P.604	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					
	10-SYJ500  P.615	M5×0.8	0.66 {2→3} {(A→R)}			L形プラグ コネクタ 							
	10-SYJ700  P.627	1/8	2.5 {2→3} {(A→R)}			M形プラグ コネクタ 							
ベース配管形	10-SYJ300  P.604	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)	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	
	10-SYJ500  P.615	1/8	1.2 {2→3} {(A→R)}										M8コネクタ 
	10-SYJ700  P.627	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。

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリ
アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気
清浄化機器

モジュラF.R.

圧力制御機器

管継手&チューブ

駆動制御機器

圧カセット
圧カセサ

3ポートソレノイドバルブ 10-SYJ300-500-700

マニホールドバリエーション

バルブシリーズ	Aポート 配管位置	P,Rポート 管接続口径	Aポートの管接続口径								
			M3	M5	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	10-SYJ300 P.609	上	M5×0.8 ●注)	—	—	—	—	—	—	—	—
	10-SYJ500 P.620	上	1/8	—	●	—	—	—	—	—	—
	10-SYJ700 P.632	上	1/8	—	—	●注)	—	—	—	—	—
1/4			—	—	●	—	—	—	—	—	
ベース配管形	10-SYJ300 P.609	横	M5×0.8 ●注)	—	—	—	—	—	—	—	—
			1/8	—	●	—	●	—	—	●	—
	10-SYJ500 P.620	裏	1/8	—	●	●	—	—	—	—	—
		横		—	●	●	●	●	—	●	●
	10-SYJ700 P.632	裏	1/8	—	—	●注)	—	—	—	—	—
			1/4	—	—	●	—	—	—	—	—
	横	1/4	—	—	●	—	●	●	—	●	●

注) 内部パイロット形のみ

ベース配管形



10-SYJ300シリーズ

ベース配管形



10-SYJ500シリーズ

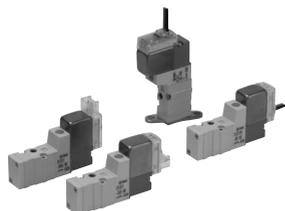
ベース配管形



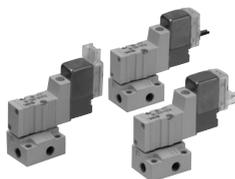
10-SYJ700シリーズ

10-SYJ300 series

弾性体シール
3ポート/パイロット形



直接配管形

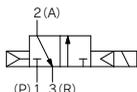


ベース配管形

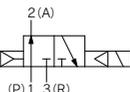
JIS記号

内部パイロット形

10-SYJ31¹M



10-SYJ32²M



オーダーメイド仕様
(詳細はP.640をご参照ください。)

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)	15以下	
最大作動頻度 Hz	10	
マニュアル(手動操作)	ノンロック押し式、プッシュターロック式ドライ操作形、プッシュターロック式手操作形	
パイロット排気方式	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 B8374-1981の動的性能試験による。(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)

注2) 耐衝撃: 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

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%※ 0.35(ランプ付: 0.4)		
消費電力 W	DC	標準 0.1(ランプ付のみ)※ [起動0.4、保持0.1]	
	節電回路付	0.78(ランプ付: 0.81)	
※ 相相電力 VA	AC	標準	100V 0.86(ランプ付: 0.89) [0.94(ランプ付: 0.97)]
		110V	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	1.30(ランプ付: 1.34) [1.42(ランプ付: 1.46)]
		[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。

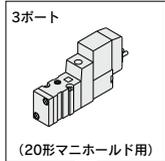
※ AC115V、AC230Vの場合、許容電圧変動は定格電圧の-15%~+5%となります。

※ 詳細はP.643をご参照ください。

流量特性/質量表

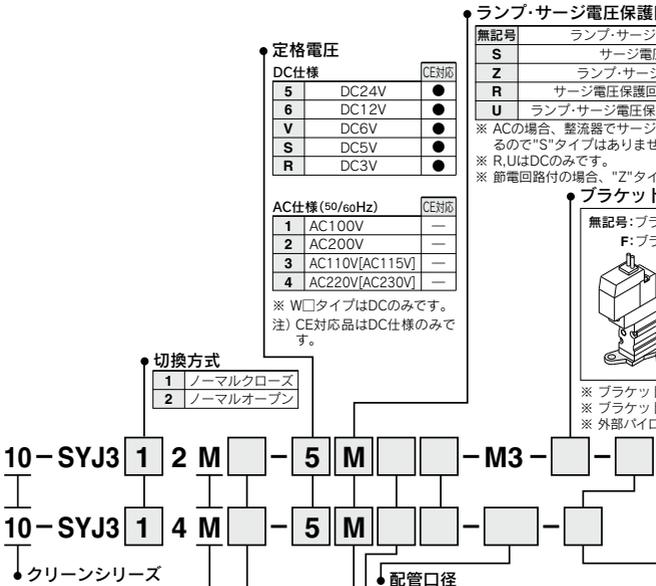
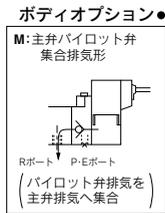
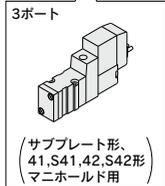
バルブ型式	切換方式	管接続 口径	流量特性						有効 断面積 mm ²	注)質量g			
			1→2(P→A)			2→3(A→R)				グロメット	L形、M形 プラグコネクタ	M8 コネクタ	
			C(dm ³ /(s·bar))	b	Cv	C(dm ³ /(s·bar))	b	Cv					
直接配管形	10-SYJ312M	N.C.	M3×0.5	-	-	-	-	-	0.9	32	33	37	
	10-SYJ322M	N.O.		-	-	-	-						
ベース配管形 (サブプレート付)	10-SYJ314M	N.C.	M5×0.8	0.41	0.18	0.086	0.35	0.33	0.086	-	53(32)	54(33)	58(37)
	10-SYJ324M	N.O.		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。



直接配管形

ベース配管形



定格電圧

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

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

※ W□タイプはDCのみです。
注) CE対応品はDC仕様のみです。

切換方式

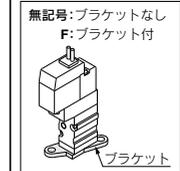
1 ノーマルクローズ
2 ノーマルオープン

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)

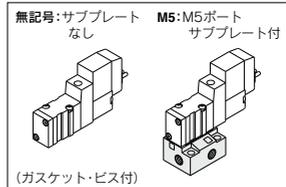
※ ACの場合、整流器でサージ電圧の発生を防止しているため「S」タイプはありません。
※ R, UはDCのみです。
※ 節電回路付の場合、「Z」タイプのみです。

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。

配管口径



CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

注) CE対応品はDC仕様のみです。

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。

リード線取だし方法

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)	

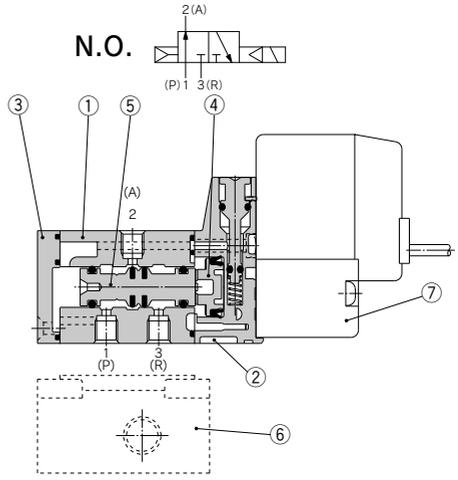
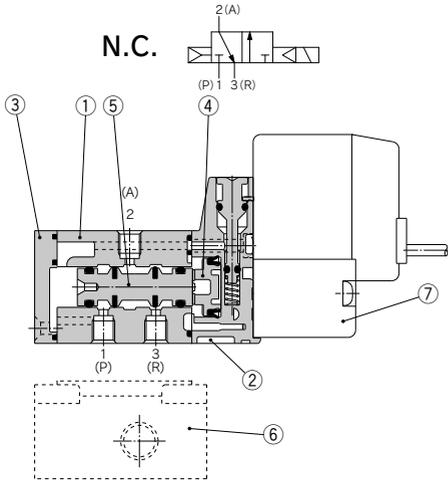
※ LN, MNタイプはソケット (2ヶ) 付です。
※ L, M型プラグコネクタのリード線長さにつきましてはP.642をご参照ください。
※ L, M型プラグコネクタのカバー付コネクタAss'ylはP.645をご参照ください。
※ M8コネクタのコネクタケーブルにつきましてはP.646をご参照ください。
※ IEC60947-5-2規格のM8コネクタもあります。詳しくはP.640をご参照ください。
注1) □にはケーブル長さ記号が入ります。P.646を参照のうえ必ずご記入ください。

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.610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	ホホワイト
2	ピストンプレート	樹脂	ホホワイト
3	エンドカバー	樹脂	ホホワイト
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ので“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。

●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 リード線なし
LO	コネクタ コネクタなし
M	リード線付
MN	M形プラグ リード線なし
MO	コネクタ コネクタなし
WO	M8コネクタ コネクタケーブルなし
W□	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.646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.646を参照のうえ必ずご記入ください。

注) V111は標準品にてCE対応のため、品番の末尾の“-Q”は不要です。

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリ
アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気
浄化機器

モジュラ
F.R.

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

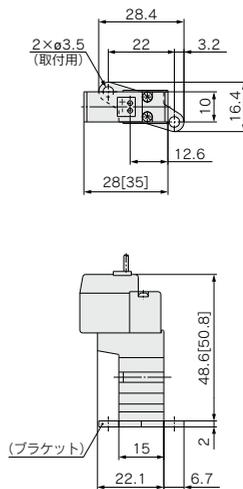
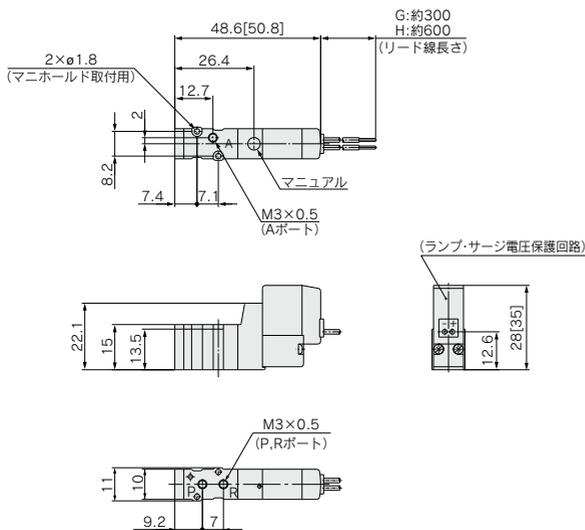
圧力スイッチ

直接配管形

※ []はACの場合。

グローメット(G), (H): 10-SYJ3□2M-□^G□□-M3

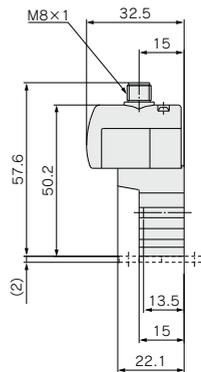
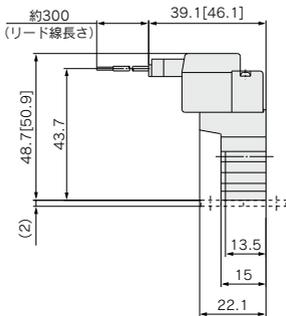
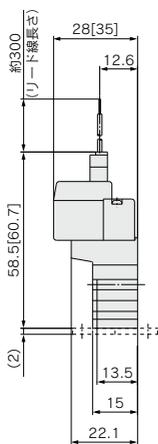
ブラケット付の場合:
10-SYJ3□2M-□^G□□-M3-F



L形プラグコネクタ(L):
10-SYJ3□2M-□L□□-M3

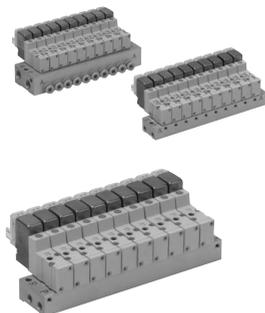
M形プラグコネクタ(M):
10-SYJ3□2M-□M□□-M3

M8コネクタ(WO):
10-SYJ3□2M-□WO□□-M3



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.646をご参照ください。

10-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
マニホールド形式		単一ベース形 Bマウント		
P(SUP)・R(EXH)方式		共通SUP・共通EXH		
バルブ連数		2~20連		
Aポート 配管仕様	場所	バルブ	ベース	
	方向	上	横	
管接続口径	P,Rポート	M5×0.8	M5×0.8	1/8
	Aポート	M3×0.5	M3×0.5	M5×0.8 C4(φ4ワンタッチ管継手)

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	10-SS3YJ3-20型	10-SYJ3□2M	M5×0.8	M3×0.5	—	—	—	—	—	—	0.9
	10-SS3YJ3-S41型	10-SYJ3□4M	M5×0.8	M3×0.5	—	—	—	—	—	—	1.5
ベース配管形 内部パイロット用	10-SS3YJ3-42-M5型	10-SYJ3□4M	1/8	M5×0.8	0.31	0.17	0.075	0.32	0.11	0.072	—
	10-SS3YJ3-42-C4型	10-SYJ3□4M		C4	0.33	0.36	0.086	0.33	0.2	0.082	—
	10-SS3YJ3-S42-M5型	10-SYJ3□4M	1/8	M5×0.8	0.32	0.3	0.079	0.33	0.35	0.086	—
	10-SS3YJ3-S42-C4型			C4	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)

10-SS3YJ3-20-03 …… 1ヶ(マニホールドベース) 10-SS3YJ3-42-03-C4 …… 1ヶ(マニホールドベース)

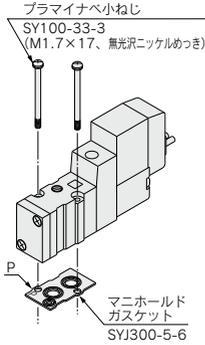
* 10-SYJ312M-5LZ-M3… 2ヶ(バルブ) * 10-SYJ314M-5G… …… 2ヶ(バルブ)

* 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。

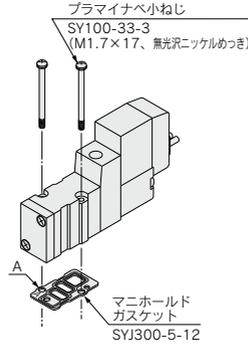
電磁弁、マニホールドガasket、マニホールドベースの組合せ

直接配管形 (10-SYJ3□2M(-Q)形)



適用ベース
10-SS3YJ3-20(-Q)型
マニホールドベース

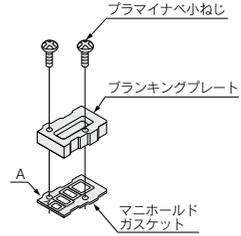
ベース配管形 (10-SYJ3□4M(-Q)形)



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

10-SS3YJ3-20(-Q)型 } マニホールド
10-SS3YJ3-41(-Q)型 } ベース
10-SS3YJ3-S41(-Q)型 }
10-SS3YJ3-42(-Q)型 }
10-SS3YJ3-S42(-Q)型 }

注) CE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asket、オプションの組付向きに注意してください。

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリ
アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気
清浄化機器

モジュラF.R.

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

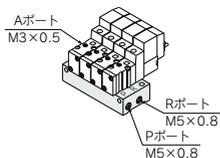
圧カセイスツチ
圧カセイスツチ



内部パイロット形用マニホールド

注) CE対応品はDC仕様のみです。 [オプション]

20型



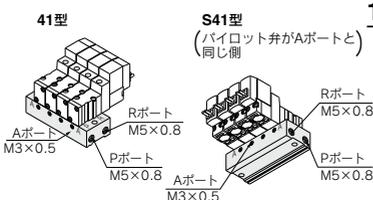
型式表示方法



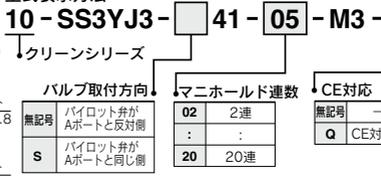
適用電磁弁
10-SYJ312M-□□□□-M3(-Q)
10-SYJ324M-□□□□-M3(-Q)
適用ブランキングプレート Ass'y
P.610をご参照願います。

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



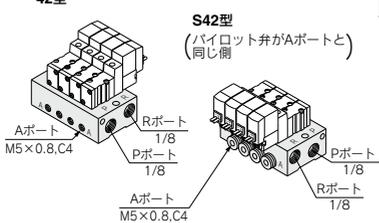
型式表示方法



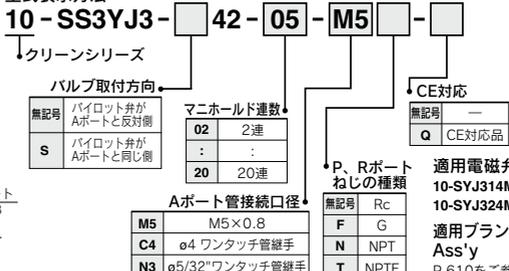
適用電磁弁
10-SYJ314M-□□□□(-Q)
10-SYJ324M-□□□□(-Q)
適用ブランキングプレート Ass'y
P.610をご参照願います。

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



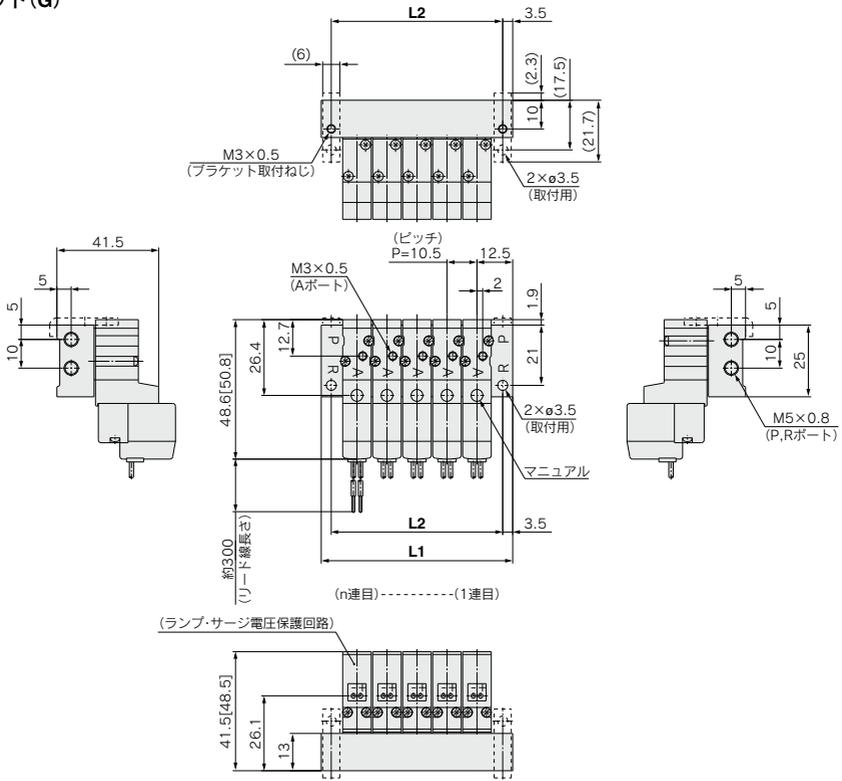
適用電磁弁
10-SYJ314M-□□□□(-Q)
10-SYJ324M-□□□□(-Q)
適用ブランキングプレート Ass'y
P.610をご参照願います。

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。

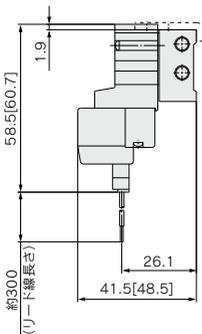
20型マニホールド：上配管／10-SS3YJ3-20- 連数 -00□(-F)

※ []はACの場合。

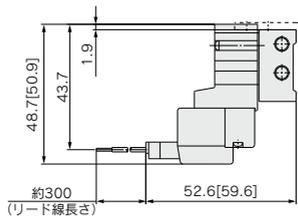
グロメット(G)



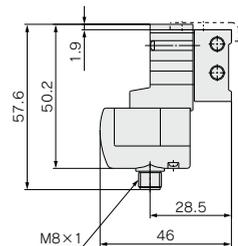
L形プラグコネクタ (L)



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.646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

41型マニホールド：横配管/10-SS3YJ3-41-連数-M3

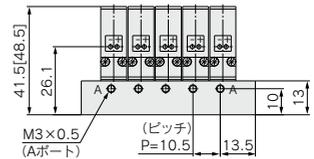
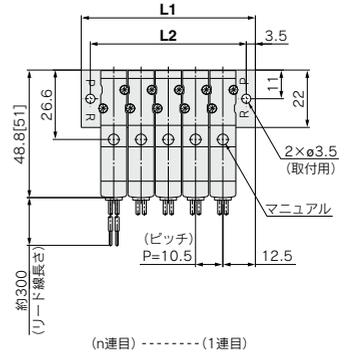
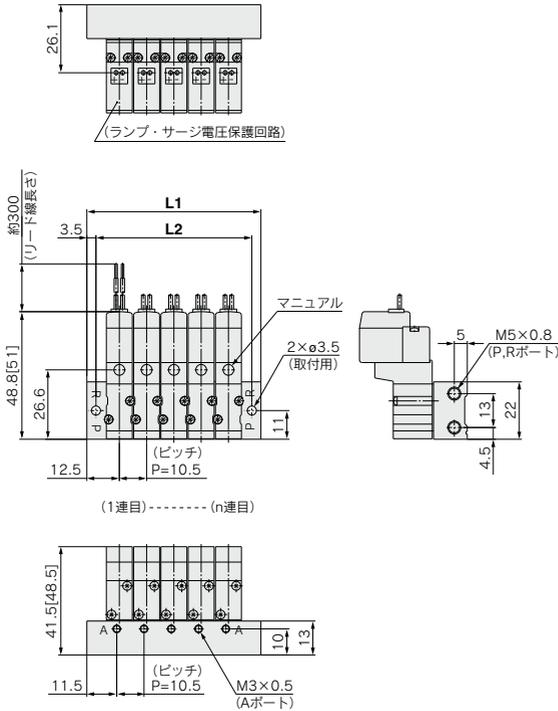
注) []はACの場合。

グロメット(G)

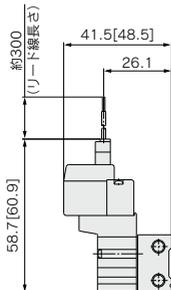
S41型マニホールド：横配管

(パイロット弁がAポートと同じ側)

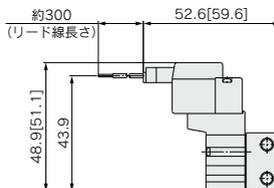
10-SS3YJ3-S41-連数-M3



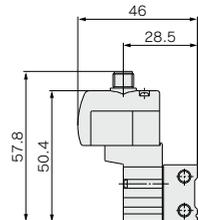
L形プラグコネクタ(L)



M形プラグコネクタ(M)



M8コネクタ(WO)



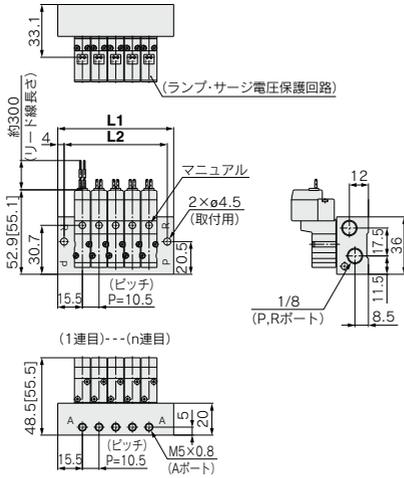
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.646をご参照ください。

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

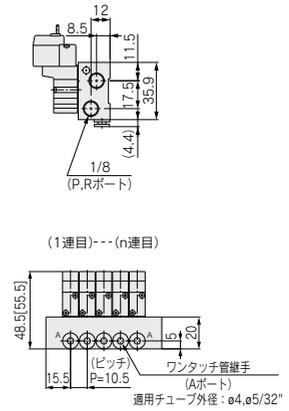
42型マニホールド：横配管/10-SS3YJ3-42-**連数**-M5,N3^{C4}□

※ []はACの場合。

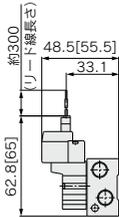
グロメット(G)
M5の場合



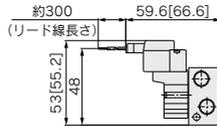
C4
N3 □の場合(ワンタッチ管継手内蔵)



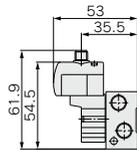
L形プラグコネクタ (L)



M形プラグコネクタ (M)



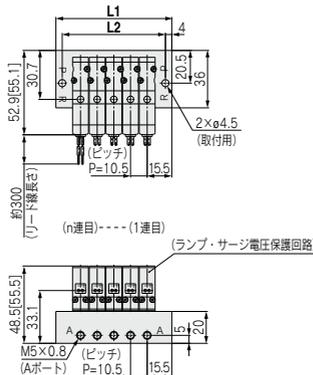
M8コネクタ (WO)



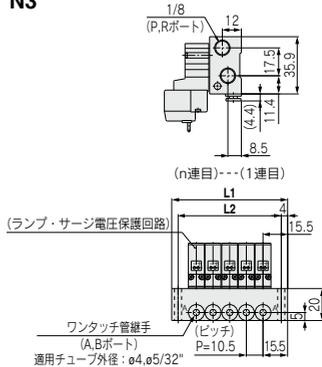
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.646をご参照ください。

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)/10-SS3YJ3-S42-**連数**-M5,N3^{C4}□

グロメット(G)
M5の場合



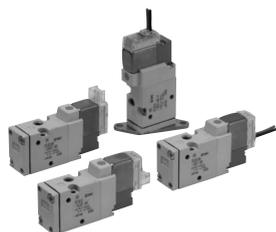
C4
N3 □の場合(ワンタッチ管継手内蔵)



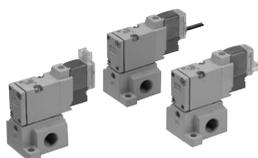
連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	41.5	52	62.5	73	83.5	94	104.5	115	125.5	136	146.5	157	167.5	178	188.5	199	209.5	220	230.5
L2	33.5	44	54.5	65	75.5	86	96.5	107	117.5	128	138.5	149	159.5	170	180.5	191	201.5	212	222.5

10-SYJ500 series

弾性体シール
3ポート/パイロット形



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)	ノロックプッシュ式、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	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 B8374-1981の動的性能試験による。(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)

注2) 耐衝撃: 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)

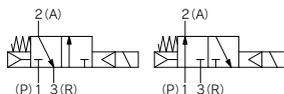
ソレノイド仕様

JIS記号

内部パイロット形

10-SYJ51¹M

10-SYJ52²M



オーダーメイド仕様

(詳細はP.640をご参照ください。)

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)
		115V	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.643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	10-SYJ512M	N.C.	0.53	0.45	0.14	0.47	0.39	0.12	46	47	68	51
	10-SYJ522M	N.O.	0.66	0.45	0.18	0.66	0.45	0.18				
ベース配管形 (サブプレート付)	10-SYJ514M	N.C.	1.2	0.41	0.32	1.1	0.46	0.32	60(46)	61(47)	82(68)	65(51)
	10-SYJ524M	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。

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



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ので“S”タイプはありません。
※ R、UはDCのみです。
※ 節電回路の場合、“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ので“S”タイプはありません。

3ポート



(20形マニホールド用)

直接配管形

ベース配管形

3ポート



(サブプレート形、40,41形マニホールド用)

ボディオプション

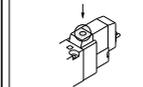
M: 主弁パイロット弁集合排気形



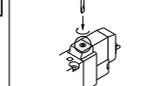
クリーンシリーズ

マニュアル

無記号: ノンロック
プッシュ式

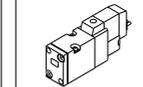


D: プッシュターンロック式
ドライバ操作形



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



ねじの種類

無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

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。

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	DIN形ターミナル		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)	MM: リード線なし	D: コネクタ付	Y: コネクタ付	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	DO: コネクタなし	YO: コネクタなし	W□: コネクタ ケーブル付 (注1)
CE 対応	DC AC	●	●	●	●	●

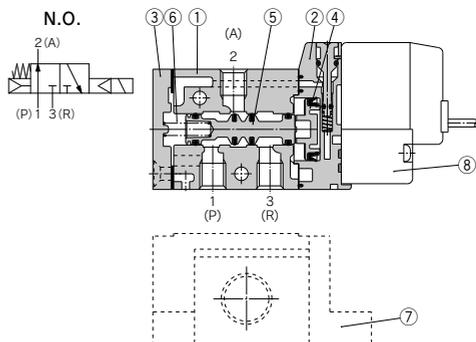
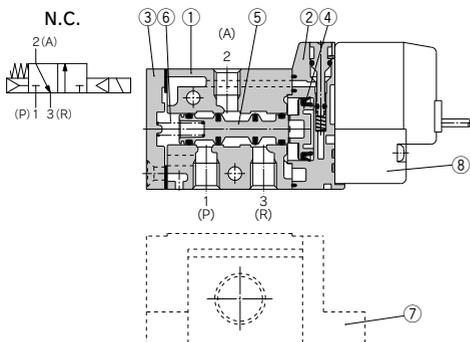
注) 直接配管形の電磁弁を単体で発注された場合には、マニホールド用取付ビス、ガスケットは付属していませんので、必要な場合は別途手配してください。(詳しくは、P.621をご参照ください。)
※ LN、MNタイプはソケット(2ヶ)付です。
※ L、M型プラグコネクタのリード線長さにつきましてはP.642をご参照ください。
※ L、M型プラグコネクタのカバー付コネクタAss'yはP.645をご参照ください。

※ [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.644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.646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.640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.646を参照のうえ必ずご記入ください。

方向制御機構
エアシリンダ
エアクチエータ
エアチャック
圧縮空気
清浄化器
モジュラF.R.
圧力制御機構
管継手&チューブ
駆動制御機構
圧力センサー

3ポート/パイロット形 10-SYJ500

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)}	SYJ500-9-1(-Q)	アルミダイカスト
8	パイロット弁	V111(T)-□□□□	—
—	プラットフォームAss'y	SYJ5000-13-3A	—

注) CE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ので“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。

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	リード線付
LN	L形プラグ コネクタ
LO	コネクタなし
M	リード線付
MN	M形プラグ コネクタ
MO	コネクタなし
WO	コネクタケーブルなし
W□	M8コネクタ [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.646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.646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。

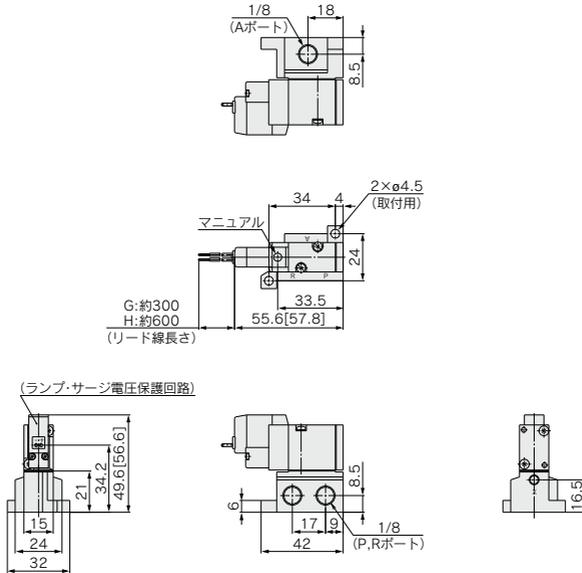
注) V111およびV115は標準品にてCE対応のため、品番の末尾の“-Q”は不要です。

3ポート/パイロット形 **10-SYJ500**

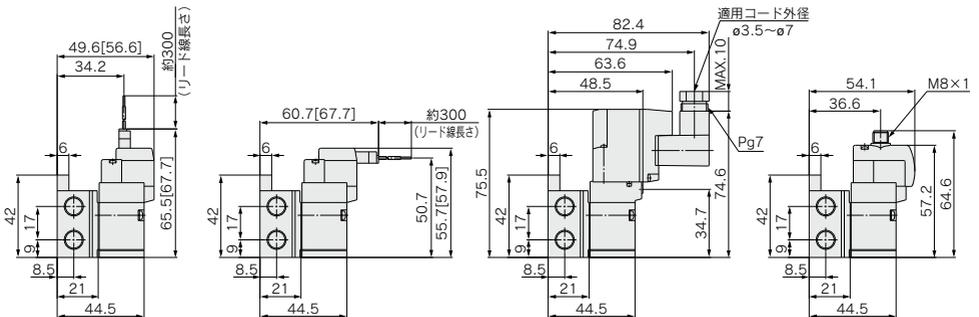
ベース配管形(サブプレート付)

※ []はACの場合。

グロメット(G), (H) : **10-SYJ5□4M-□[○]□□-01□**



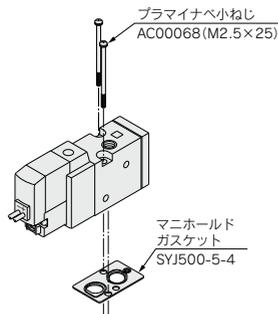
L形プラグコネクタ (L) : **10-SYJ5□4M-□L□□-01□** M形プラグコネクタ (M) : **10-SYJ5□4M-□M□□-01□**
 DIN形ターミナル (D, Y) : **10-SYJ5□4M-□[○]□□-01□** M8コネクタ (WO) : **10-SYJ5□4M-□WO□□-01□**



※コネクタケーブル付の寸法図は、P.646をご参照ください。

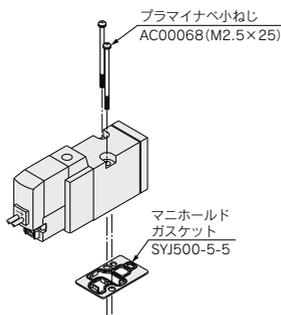
電磁弁、マニホールドガスケット、マニホールドベースの組合せ

直接配管形 (10-SYJ5□2M(-Q)形)



適用ベース
10-SS3YJ5-20(-Q)型
マニホールドベース

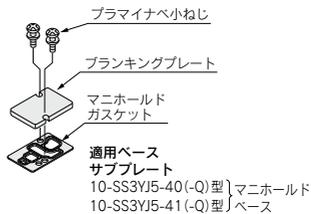
ベース配管形 (10-SYJ5□4M(-Q)形)



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

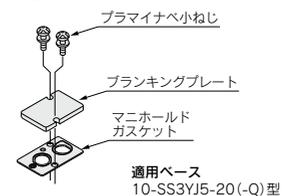
ブランキングプレートAss'y

品番：SYJ500-10-3A(-Q)



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

品番：SYJ500-10-1A(-Q)



適用ベース
10-SS3YJ5-20(-Q)型

⚠ 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。

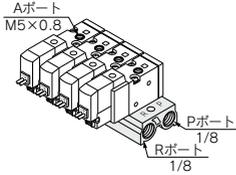
注) CE対応の場合は末尾に“-Q”を付けてください。

注) CE対応品のAC仕様は
DIN形ターミナルのみ
となります。 [オプション]



内部パイロット形用マニホールド

20型



型式表示方法

10-SS3YJ5-20-05-□-□-□
↓ クリーンシリーズ

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対応

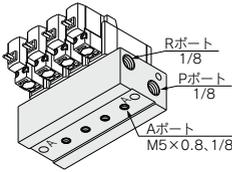
無記号	—
Q	CE対応品

適用電磁弁
10-SYJ512M-□□□□-M5(-Q)
10-SYJ522M-□□□□-M5(-Q)

適用ブランピングプレート
Ass'y
P.621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

10-SS3YJ5-40-05 M5-□-□
↓ クリーンシリーズ

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対応

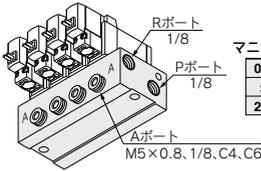
無記号	—
Q	CE対応品

適用電磁弁
10-SYJ514M-□□□□(-Q)
10-SYJ524M-□□□□(-Q)

適用ブランピングプレート
Ass'y
P.621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

10-SS3YJ5-41-05-C6-□-□
↓ クリーンシリーズ

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対応

無記号	—
Q	CE対応品

適用電磁弁
10-SYJ514M-□□□□(-Q)
10-SYJ524M-□□□□(-Q)

適用ブランピングプレート
Ass'y
P.621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。

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリ
アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気
清浄化機器

モジュラ
F,R

圧力制御機器

管継手 & チューブ

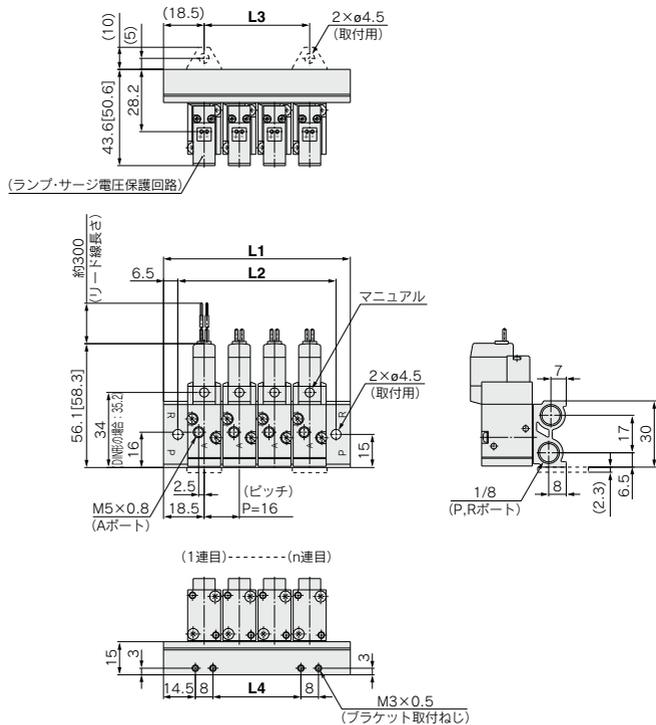
駆動制御機器

圧カセンサ
/

20型マニホールド：上配管/10-SS3YJ5-20-連数-00□(-F)

※ []はACの場合。

グロメット(G)

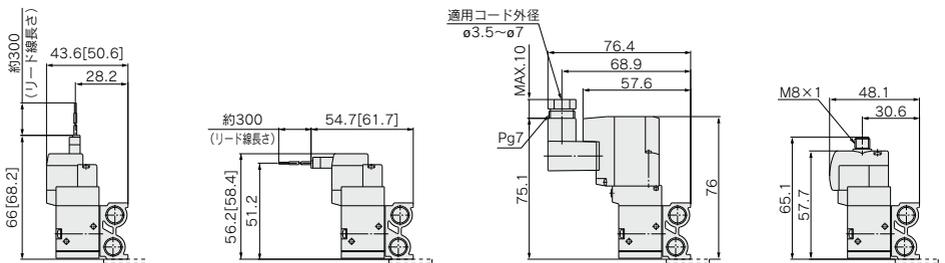


L形プラグコネクタ(L)

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)



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.646をご参照ください。

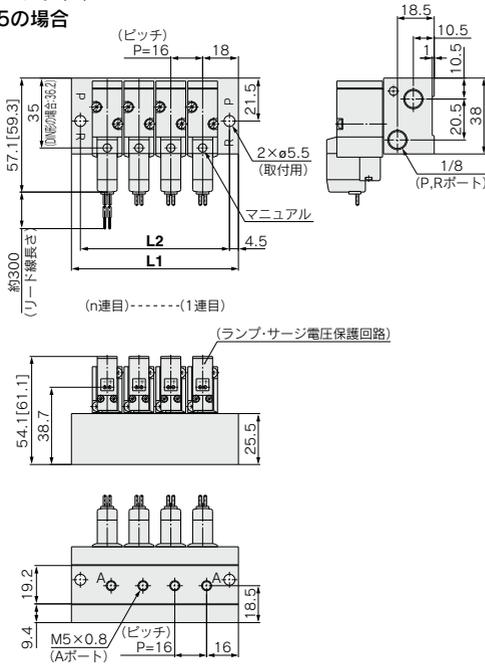
連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	53	69	85	101	117	133	149	165	181	197	213	229	245	261	277	293	309	325	341
L2	40	56	72	88	104	120	136	152	168	184	200	216	232	248	264	280	296	312	328
L3	16	32	48	64	80	96	112	128	144	160	176	192	208	224	240	256	272	288	304
L4	8	24	40	56	72	88	104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

40型マニホールド：上配管／10-SS3YJ5-40-連数-M5,01□

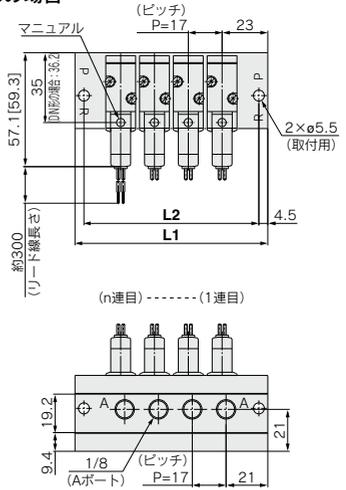
※ []はACの場合。

グロメット(G)

M5の場合



1/8の場合

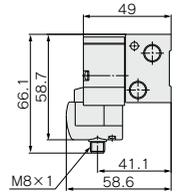
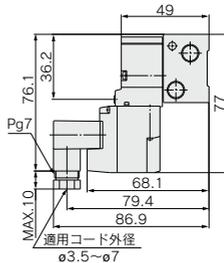
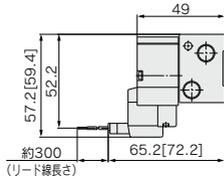
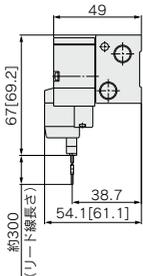


L形プラグコネクタ(L)

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)



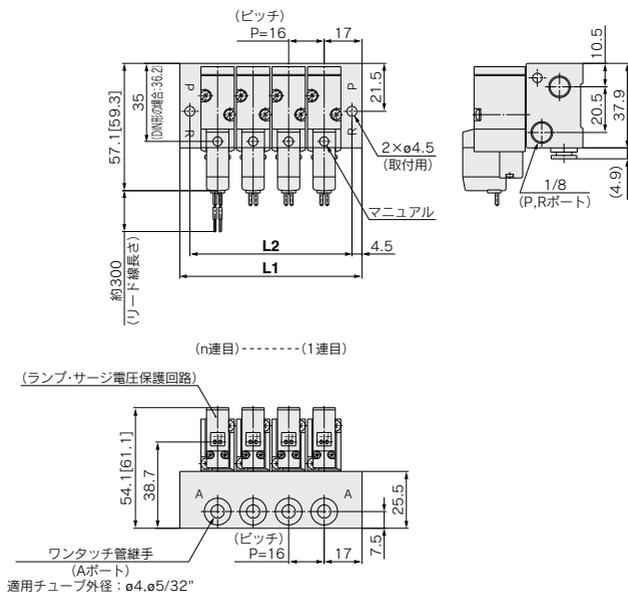
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.646をご参照ください。

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	340	
	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／10-SS3YJ5-41-**連数** C4,N3 C6,N7

※ []はACの場合。

グロメット(G)

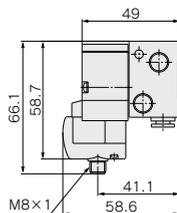
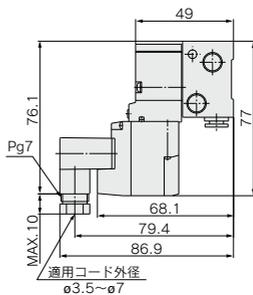
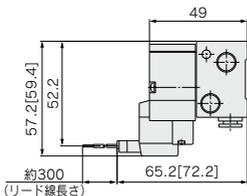
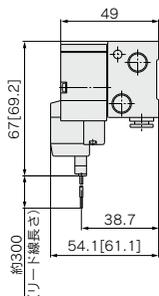


L形プラグコネクタ (L)

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法図は、P.646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

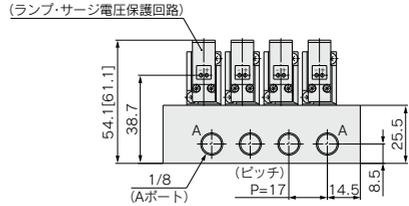
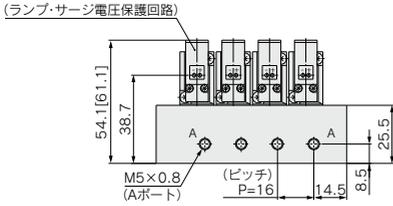
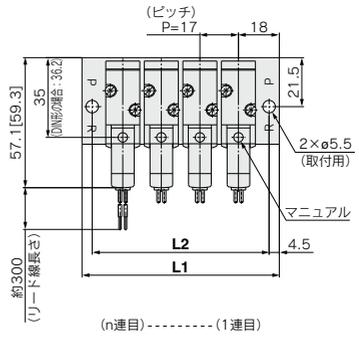
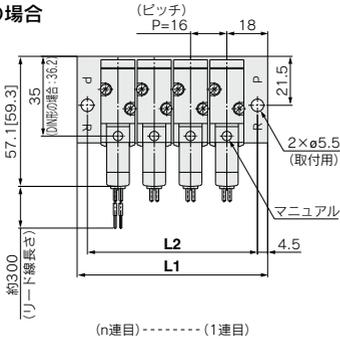
41型マニホールド：横配管／10-SS3YJ5-41-**連数**-M5,01□

※ []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	324
		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	

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリ
アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気
清浄化機器

モジュラ
P.R.

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

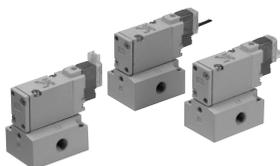
圧力スイッチ
圧カセリサ

10-SYJ700 series

弾性体シール
3ポート/パイロット形



直接配管形

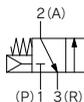


ベース配管形

JIS記号

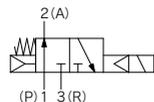
内部パイロット形

10-SYJ71 $\frac{1}{2}$ M



(P)1 3(R)

10-SYJ72 $\frac{1}{2}$ M



(P)1 3(R)



オーダーメイド仕様
(詳細はP.640をご参照ください。)

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、ドラッグ操作、プッシュタンロック式手操作形	
パイロット排気方式	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 B8374-1981の動的性能試験による。(コイル温度20℃、定格電圧時、サージ電圧保護回路なしの場合)

注2) 耐衝撃: 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

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 [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)] [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 [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)] [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.643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	10-SYJ712M	N.C.	1/8	2.8	0.43	0.77	2.5	0.51	0.76	75	76	97	80
	10-SYJ722M	N.O.		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)	10-SYJ714M	N.C.	1/8	2.9	0.32	0.71	2.7	0.34	0.69	135(75)	136(76)	157(97)	140(80)
	10-SYJ724M	N.O.		2.8	0.21	0.70	2.3	0.45	0.63				
	10-SYJ714M	N.C.	1/4	3.0	0.31	0.74	2.6	0.33	0.66				
	10-SYJ724M	N.O.		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。

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



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	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
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。

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形マニホールド用)

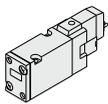
直接配管形



ベース配管形



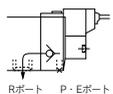
3ポート



(サブプレート形、40, 41, 42形マニホールド用)

ボディオプション

M: 主弁パイロット弁集合排気形

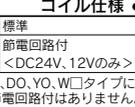


R:ポート P: E:ポート

クリーンシリーズ

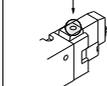
無記号	標準
T	節電回路付 <DC24V, 12Vのみ>

※ D, Y, DO, YO, W□タイプには節電回路付はありません。

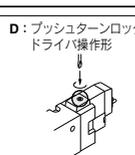


手動操作

無記号: ノンロック押し型



D: プッシュターンロック式
ドライバ操作形



E: プッシュターンロック式
手操作形



ブラケット

無記号: ブラケットなし

※ ブラケットは組付けられていません。



ねじの種類

無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

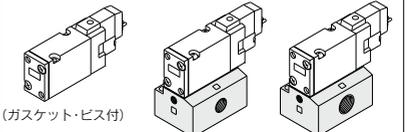
CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

注) CE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



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	
Gロケット		L形プラグコネクタ	M形プラグコネクタ	DIN形ターミナル		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	D: コネクタ付	Y: コネクタ付	W: コネクタケーブルなし	WO: コネクタケーブル付(注1)
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: コネクタケーブル付(注1)	
CE	DC						
対応	対応						

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.633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.642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.645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.644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.646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.640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.646を参照のうえ必ずご記入ください。

方向制御機器

エアシリンダ

アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気清浄化機器

モジュラRF

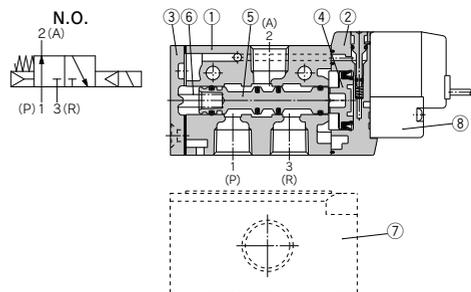
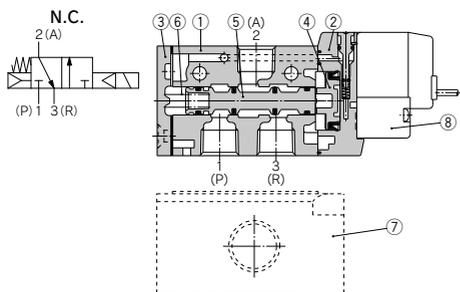
圧力制御機器

管継手&チューブ

駆動制御機器

圧力センサー

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	ヒストンプレート	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はありません。

定格電圧

5	DC24V
6	DC12V
V	DC6V
S	DC5V
R	DC3V
1	AC110V50/60Hz
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300mm)
H	グロメット(リード線長さ600mm)
L	L形プラグ コネクタ
LN	リード線なし コネクタ
LO	コネクタなし
M	リード線付 コネクタ
MN	M形プラグ コネクタ
MO	コネクタなし
WO	M8コネクタ コネクタケーブルなし
W□	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.646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.646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	AC110V50/60Hz
2	AC200V50/60Hz
3	AC110V50/60Hz [AC115V50/60Hz]
4	AC220V50/60Hz [AC230V50/60Hz]

※ D, D0タイプのDC仕様はDC24V, 12Vのみです。
※ D, Y, DO, YO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 (Dタイプ)	コネクタ付
DO	(Dタイプ)	コネクタなし
Y	DIN形ターミナル (Yタイプ)	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対応のため、品番の末尾の“-Q”は不要です。

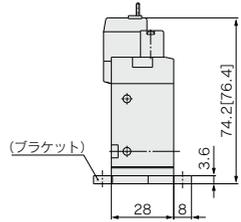
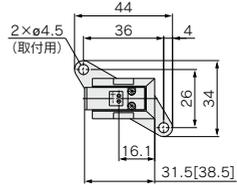
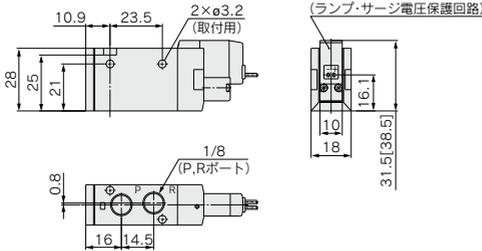
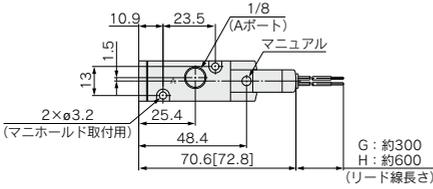
※ []はACの場合。

直接配管形

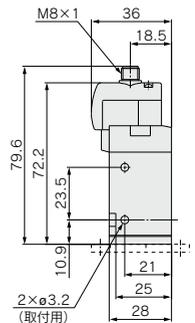
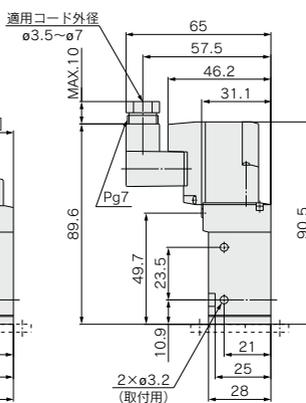
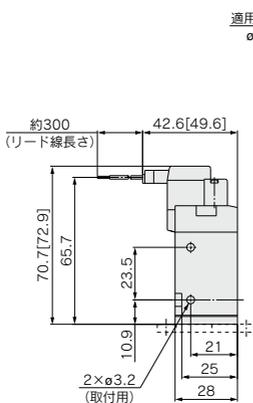
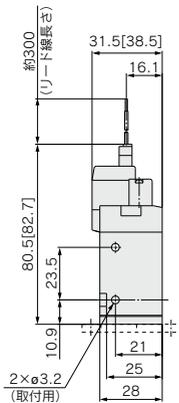
グロメット(G), (H) : 10-SYJ7□2M-□_H□□-01□

ブラケット付の場合 :

10-SYJ7□2M-□_H□□-01□-F



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) :
 10-SYJ7□2M-□L□□-01□(-F) 10-SYJ7□2M-□M□□-01□(-F) 10-SYJ7□2M-□_{D,Y}□□-01□(-F) 10-SYJ7□2M-□WO□□-01□(-F)



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.646をご参照ください。

方向制御機器

エアシリンダ

ロケータリ
エアーエータ

エアチャック

圧縮空気
浄化機器

モジュラ
F.R.

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

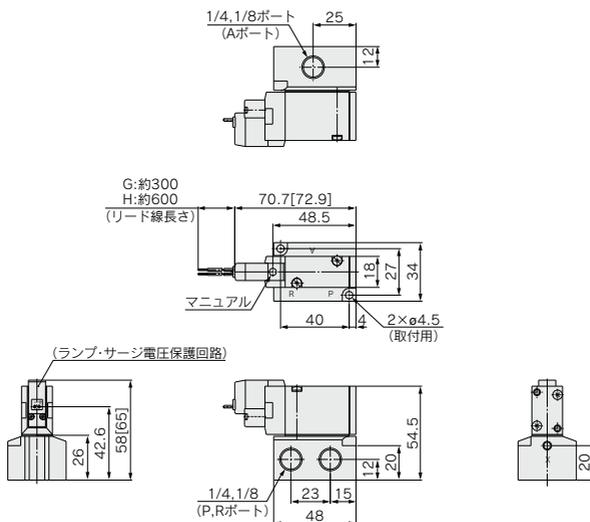
圧力スイッチ

3ポート/パイロット形 10-SYJ700

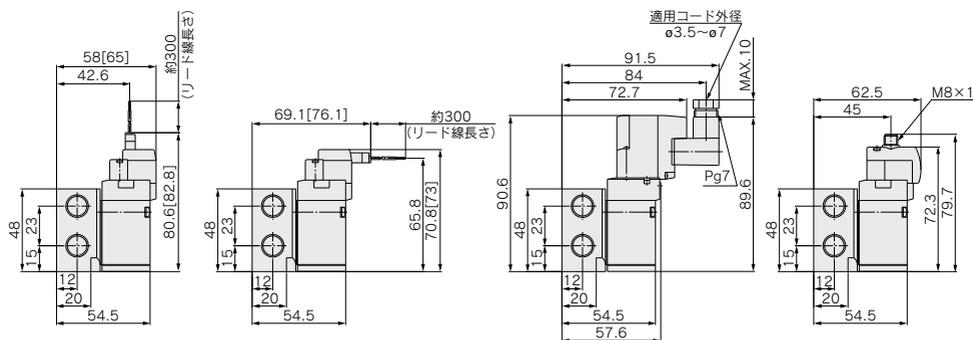
ベース配管形(サブプレート付)

※ []はACの場合。

グロメット(G), (H) : 10-SYJ7□4M-□□^G□□-01□□



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) :
 10-SYJ7□4M-□□□□-01□□ 10-SYJ7□4M-□□M□□-01□□ 10-SYJ7□4M-□□□□-01□□ 10-SYJ7□4M-□□WO□□-01□□



※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.646をご参照ください。

10-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
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ファンタッチ) C8 (ø8ファンタッチ)

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	10-SS3YJ7-20型	10-SYJ□2M	1/8	1/8	2.2	0.34	0.55	2.3	0.27	0.59
	10-SS3YJ7-21型		1/4	1/8	2.2	0.39	0.59	2.4	0.32	0.62
	10-SS3YJ7-40型		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	10-SS3YJ7-41型	10-SYJ□4M	1/4	1/8	2.2	0.35	0.59	2.4	0.36	0.66
	10-SS3YJ7-42-01型		1/4	1/8	2.0	0.27	0.47	2.2	0.32	0.56
	10-SS3YJ7-42-C6型		1/4	C6	1.6	0.32	0.39	2.2	0.27	0.54
	10-SS3YJ7-42-C8型		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)

10-SS3YJ7-20-03 …… 1ヶ(マニホールドベース) 10-SS3YJ7-42-03-01 …… 1ヶ(マニホールドベース)

* 10-SYJ712M-5LZ-01 …… 2ヶ(バルブ) * 10-SYJ714M-5G …… 2ヶ(バルブ)

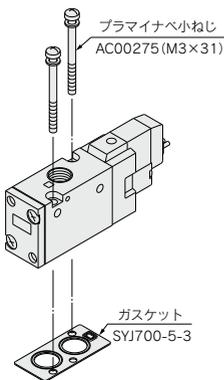
* SYJ700-10-1A …… 1ヶ(ブランキングプレート) * SYJ700-10-2A …… 1ヶ(ブランキングプレート)

↑ * 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。

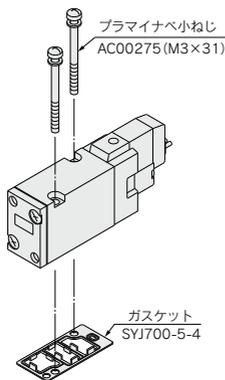
3ポート/パイロット形 10-SYJ700

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(10-SYJ7□2M(-Q)形) ベース配管形(10-SYJ7□4M(-Q)形)



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



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

⚠ 注意

取付ねじ締付トルク

M3 : 0.8N・m

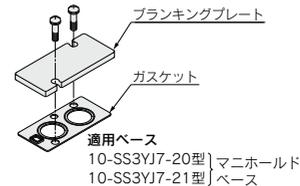
電磁弁、ガスケット、オプションの組付向きに注意してください。

ブランキングプレートAss'y

〈標準品〉

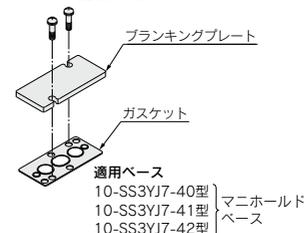
品番 : SYJ700-10-1A

- 直接配管形用
- ベース配管形用



品番 : SYJ700-10-2A

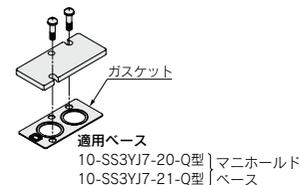
- ベース配管形用



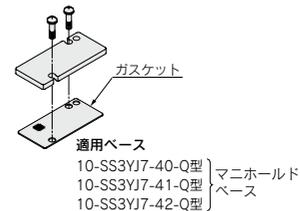
注) 直接配管形のマニホールドベースにも搭載可能です。ただし、ブランキング部をバルブに載せ換える場合は、バルブ手配と同時に別途ガスケット(SYJ700-5-3)の手配が必要になります。なお、SYJ700-10-1Aの場合はブランキングプレートAss'yのガスケットをそのままバルブのガスケットとして使用できます。

〈CE対応品〉

品番 : SYJ700-10-2A-1-Q



品番 : SYJ700-10-2A-2-Q

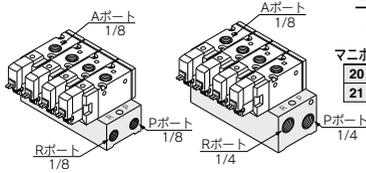


注) CE対応品のAC仕様は
DIN形ターミナルのみ
となります。 [オプション]



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

10-SS3YJ7-20-05-□-□
↓ クリーンシリーズ

マニホールド型式

20	20形
21	21形

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

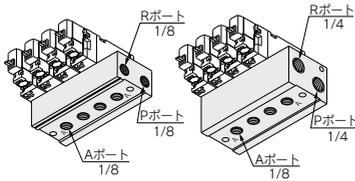
CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

適用電磁弁
10-SYJ712M-□□□□-01 (-Q)
10-SYJ722M-□□□□-01 (-Q)
適用ブランキングプレート
Ass'y
P.633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

10-SS3YJ7-40-05-01-□-□
↓ クリーンシリーズ

マニホールド型式

40	40形
41	41形

マニホールド連数

02	2連
:	:
20	20連

Aポート接続

01	1/8
----	-----

P,Rポートねじの種類

無記号	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

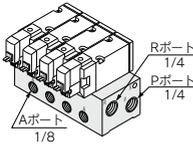
CE対応

無記号	—
Q	CE対応品

適用電磁弁
10-SYJ714M-□□□□ (-Q)
10-SYJ724M-□□□□ (-Q)
適用ブランキングプレート
Ass'y
P.633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

10-SS3YJ7-42-05-C6-□-□
↓ クリーンシリーズ

マニホールド連数

02	2連
:	:
20	20連

Aポート接続

01	1/8
C6	ø6ワンタッチ管継手
C8	ø8ワンタッチ管継手
N7	ø1/4"ワンタッチ管継手
N9	ø5/16"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対応

無記号	—
Q	CE対応品

適用電磁弁
10-SYJ714M-□□□□ (-Q)
10-SYJ724M-□□□□ (-Q)
適用ブランキングプレート
Ass'y
P.633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。

方向制御機器

エアシリンダ

アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気
清浄化機器

モジュラF.R.

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

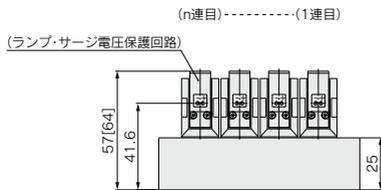
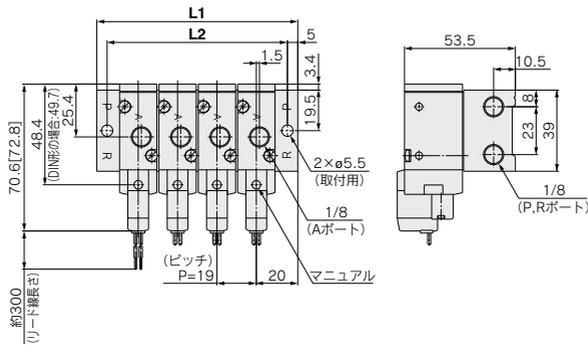
圧カセイス
チ

3ポート／パイロット形 **10-SYJ700**

20型マニホールド：上配管／10-SS3YJ7-20-連数 (-00□)

※ []はACの場合。

グロメット(G)

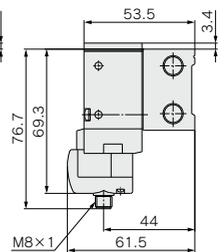
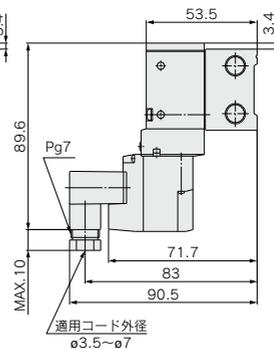
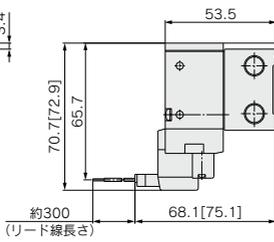
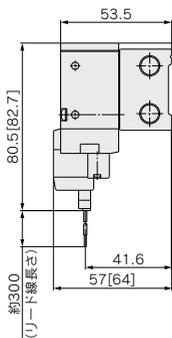


L形プラグコネクタ(L)

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)



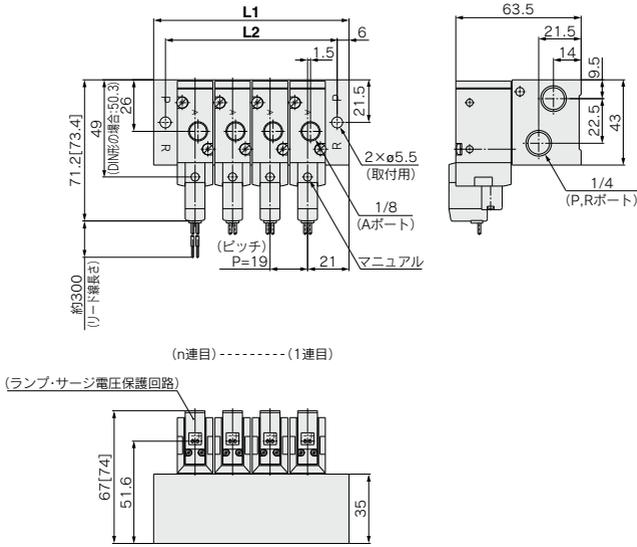
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.646をご参照ください。

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

21型マニホールド：上配管／10-SS3YJ7-21-連数 (-00□)

※ []はACの場合。

グロメット(G)

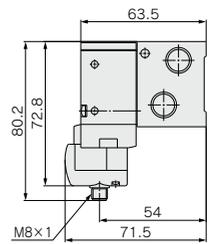
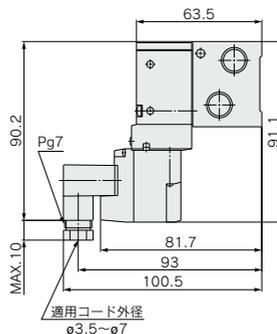
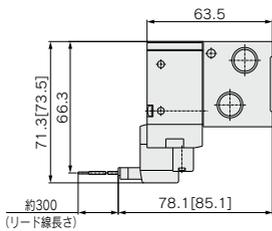
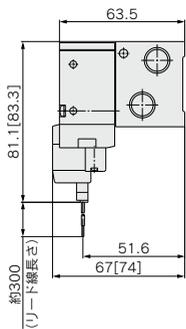


L形プラグコネクタ(L)

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)



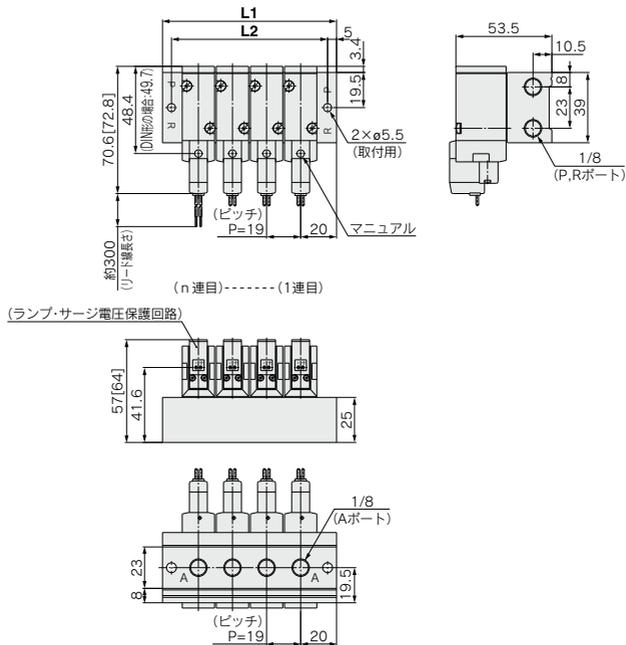
※ コネクタケーブル付の寸法図は、P.646をご参照ください。

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／10-SS3YJ7-40-連数-01□

※ []はACの場合。

グロメット(G)

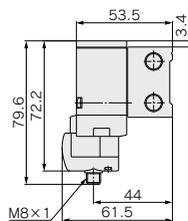
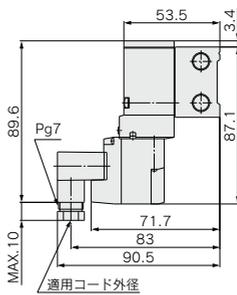
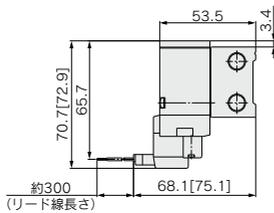
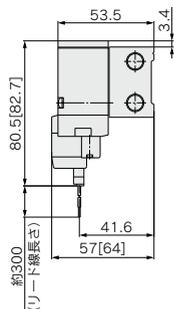


L形プラグコネクタ(L)

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.646をご参照ください。

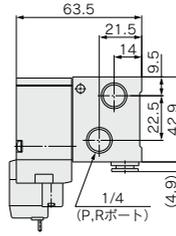
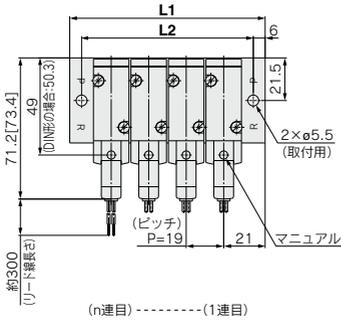
連数 n	2連	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20連
L1	59	78	97	116	135	154	173	192	211	230	249	268	287	306	325	344	363	382	401
L2	49	68	87	106	125	144	163	182	201	220	239	258	277	296	315	334	353	372	391

42型マニホールド：横配管/10-SS3YJ7-42-**連数**-01, ^{C6, N7} _{, C8, N9}

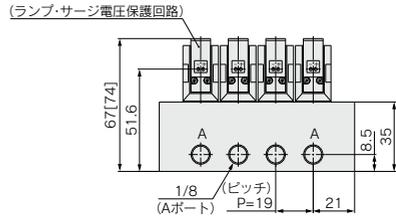
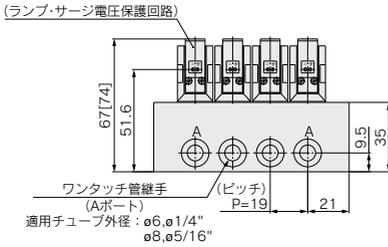
注) []はACの場合。

グロメット(G)

^{C6, N7} _{, C8, N9} の場合(ワンタッチ管継手内蔵)



1/8の場合

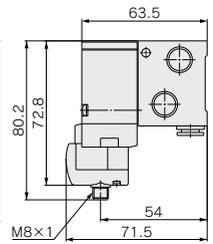
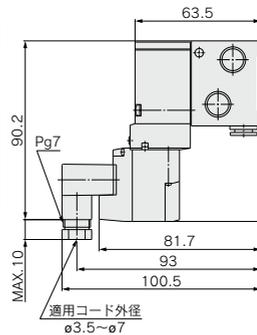
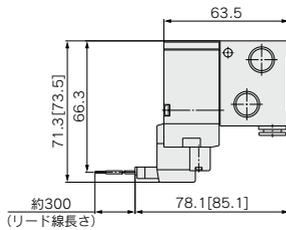
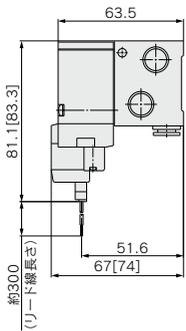


L形プラグコネクタ (L)

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.646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

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリ
アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気
清浄化機器

モジュラ
F, R

圧力制御機器

管継手 & チューブ

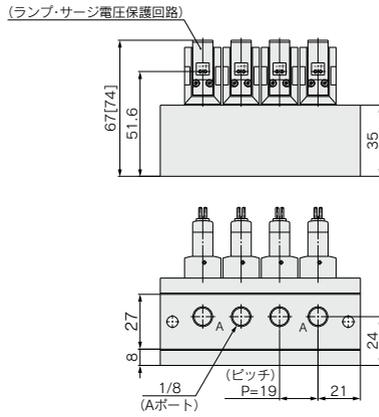
駆動制御機器

圧カセ
スイッチ

41型マニホールド：裏配管／10-SS3YJ7-41-連数-01□

※ []はACの場合。

グロメット(G)

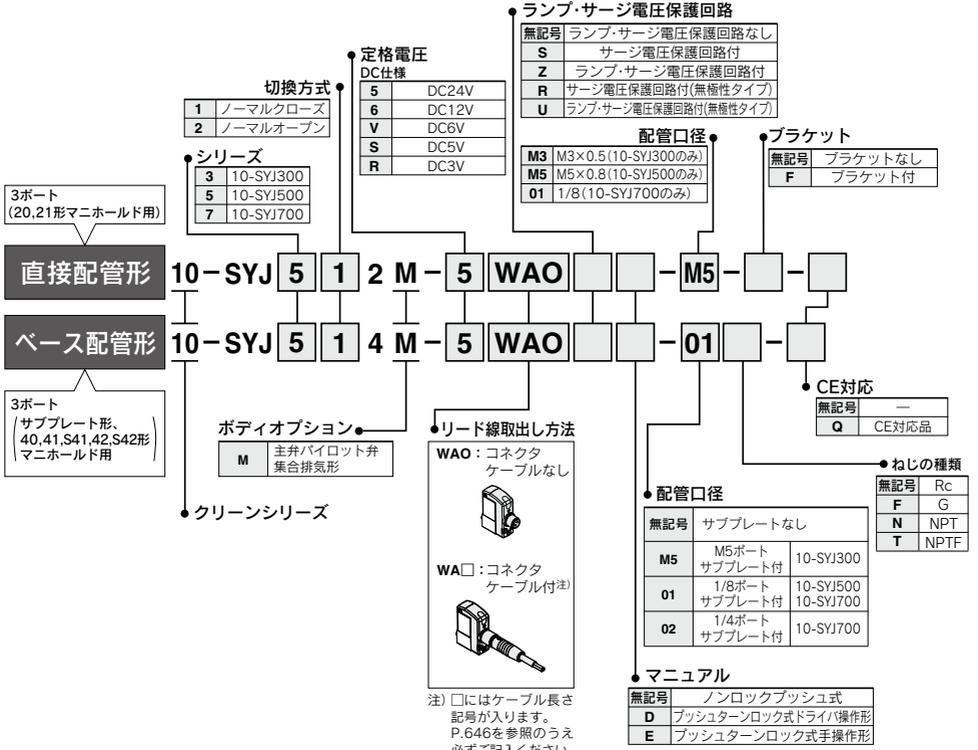


※その他の寸法は42型マニホールドと同じです。
寸法図はP.638をご参照ください。

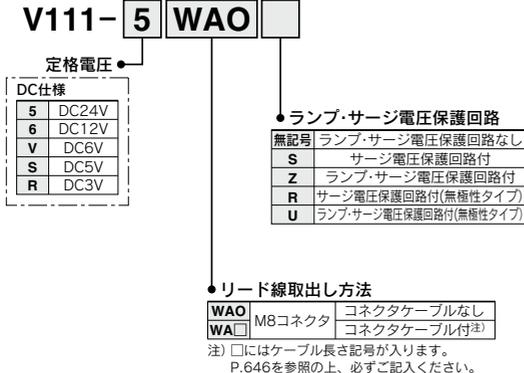
10-SYJ300・500・700 Series オーダーメイド仕様 IEC60947-5-2規格品M8形コネクタ



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対応のため、品番の末尾の“-Q”は不要です。

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリアクチュエータ

エアチャック

圧縮空気清浄化機器

モジュラF.R.

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

圧カセット / 圧カセツサ



10-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。

安全上のご注意につきましてはP.1382、3・4・5ポート電磁弁 / 共通注意事項につきましてはP.677～683をご確認ください。

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]

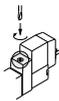
矢印の方向に押してください。



■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

10-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。



10-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。

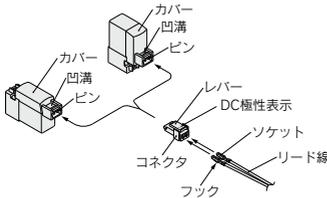
安全上のご注意につきましてはP.1382、3・4・5ポート電磁弁 / 共通注意事項につきましてはP.677～683をご確認ください。

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

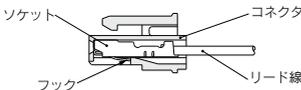
●装着する場合

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)

●リード線長さ

無記号	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

10-SYJ312-5L0-M3

SY100-30-4A-20

ACの場合

10-SYJ312-1L0-M3

SY100-30-1A-20

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリアクチュエータ

エアチャック

圧縮空気清浄化機器

モジュラF.R.

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

圧カセイスツチ



10-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。

安全上のご注意につきましてはP.1382、3・4・5ポート電磁弁 / 共通注意事項につきましてはP.677~683をご確認ください。

サージ電圧保護回路

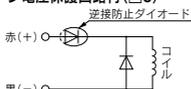
注意

(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)

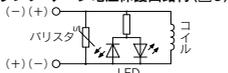


■無極性タイプ

サージ電圧保護回路付(□R)



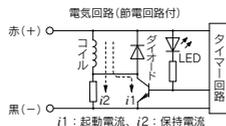
ランプ・サージ電圧保護回路付(□U)



- ・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続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に低減しています。(定格DC24V印加時、62msを超える通電時間で効果を示します。)

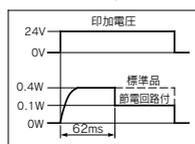


作動原理

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。

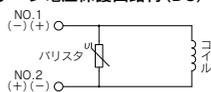
- ・節電回路付の場合、逆接続防止ダイオードがありませんので、極性を間違えないように注意してください。

《節電形電力波形、SYJ300□□□の場合》

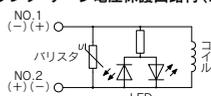


DIN形ターミナル

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)

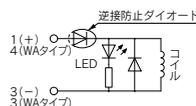
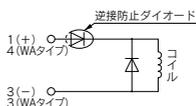


DIN形ターミナルタイプには極性はありません。

M8コネクタタイプ

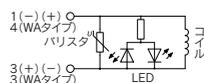
■標準タイプ(極性有り)

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)

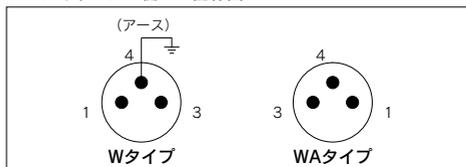


■無極性タイプ

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、逆接続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。



10-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。

安全上のご注意につきましてはP.1382、3・4・5ポート電磁弁 / 共通注意事項につきましてはP.677~683をご確認ください。

サージ電圧保護回路

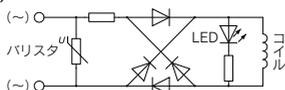
〈ACの場合〉

(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

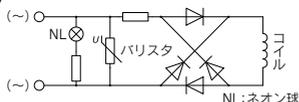
グロメット、L、M形プラグコネクタ

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ド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、端子ねじを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)のキャブタイプ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。

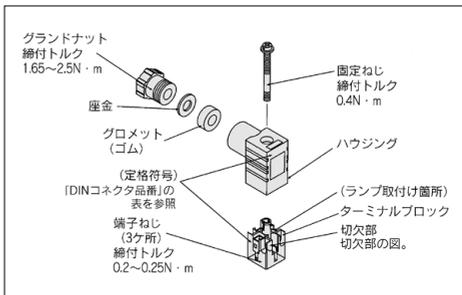
DIN形ターミナルコネクタの使用方法

△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形コネクタとの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けてください。

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

方向制御機器

エアシリンダ

ロータリアクチュエータ

エアチャック

圧縮空気清浄化機器

モジュラF.R.

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

圧力スイッチ



10-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。

安全上のご注意につきましてはP.1382、3・4・5ポート電磁弁 / 共通注意事項につきましてはP.677~683をご確認ください。

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

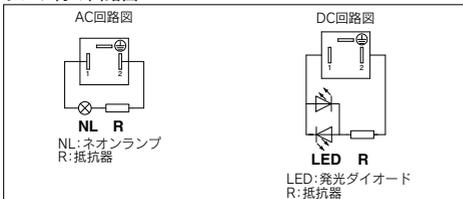
〈Yタイプの場合〉

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

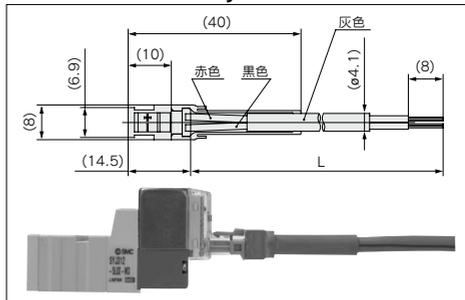
品番表示方法

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

10-SYJ312-5LOZ-M3

SY100-68-A-20

〈例2〉リード線長さが300mm(標準)の場合

10-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。



10-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。

安全上のご注意につきましてはP.1382、3・4・5ポート電磁弁 / 共通注意事項につきましてはP.677～683をご確認ください。

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、10-SYJ300のマニホールドに使用する場合は、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。

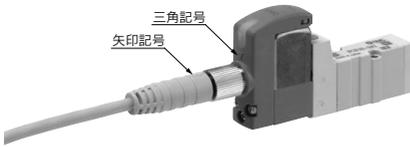
②コネクタを取付ける場合は工具などを使用すると破損する場合がありますので、必ず手で確実に締付けてください。(0.4~0.6N・m)

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)

10-SYJ³/₇□□□-□□□□□-□□

リード線取出し方法

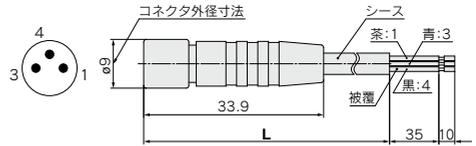
- W1,WA1:ケーブル長さ300mm
- W2,WA2:ケーブル長さ500mm
- W3,WA3:ケーブル長さ1000mm
- W4,WA4:ケーブル長さ2000mm
- W7,WA7:ケーブル長さ5000mm

(例1)ケーブル長さ300mmの場合

10-SYJ312-5W1ZE-M3

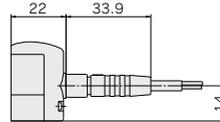
←ケーブル取出しシンボル

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	φ1.6mm
導体断面積	0.16mm ²



方向制御機器

エアシリンダ

アクチュエータ

エアチャック

圧縮空気清浄化機器

モニユーフ

圧力制御機器

管継手 & チューブ

駆動制御機器

圧カセリサ



10-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。

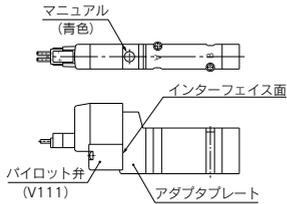
安全上のご注意につきましてはP.1382、3・4・5ポート電磁弁／共通注意事項につきましてはP.677～683をご確認ください。

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

