

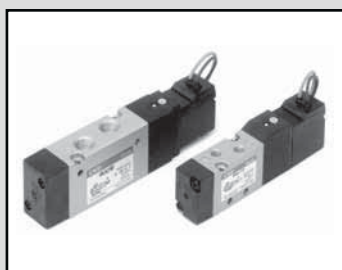
単体バルブ ダイレクト配管
パイロット式 3・5ポート弁 セレックスバルブ

3KA1・4KA1・2・3・4 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ160



詳しくは巻末をご覧ください。

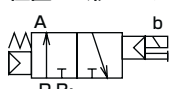


JIS記号

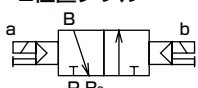
- 3ポート弁
2位置NC形シングル



- 3ポート弁
2位置NO形シングル



- 3ポート弁
2位置ダブル



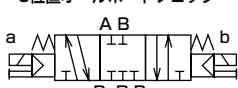
- 5ポート弁
2位置シングル



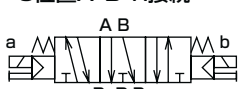
- 5ポート弁
2位置ダブル



- 5ポート弁
3位置オールポートブロック



- 5ポート弁
3位置A・B・R接続



- 5ポート弁
3位置P・A・B接続



共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.70
最低使用圧力 MPa	下記の機種別仕様参照
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 ℃	-5～50(凍結なきこと)
流体温度 ℃	5～50
給油	不要
保護構造	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐蝕性ガス雰囲気での使用は不可

電気仕様

項目		3KA1、4KA1・2	4KA3・4
定格電圧	AC	100,200 (50 / 60 Hz)	
	DC	24	
電圧変動範囲		±10%	
起動電流	AC 100V	0.056/0.044	0.046/0.042
	AC 200V	0.028/0.022	0.023/0.021
保持電流	AC 100V	0.028/0.022	0.023/0.021
	AC 200V	0.014/0.011	
消費電力 W	AC 100V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
	AC 200V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
()内はインジケータ付		DC 24V	1.8 (2.0)
耐熱クラス		B (モールドコイル)	
温度上昇 ℃		43	30

参考：定格電圧AC100V 50/60HzはAC110V 60Hz、AC200V 50/60HzはAC220V 60Hzで使用できます。

機種別仕様

項目			3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
最低使用圧力 MPa	2位置	シングル	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
		ダブル			0.10	0.10	0.10
	3位置	-	0.20	0.20	0.20	0.20	
接続口径	P・A・Bポート		M5 ワンタッチ継手 φ4、φ6	M5 ワンタッチ継手 φ4、φ6	Rc1/8,G1/8, NPT1/8	Rc1/4,G1/4, NPT1/4	Rc3/8,G3/8, NPT3/8
	R1・R2ポート		M5	M5	Rc1/8,G1/8, NPT1/8	Rc1/4,G1/4, NPT1/4	Rc3/8,G3/8, NPT3/8

機種別性能・特性

項目		3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
応答時間	2位置	30以下	30以下	30以下	30以下	30以下
	注1 3位置	-	60以下	60以下	60以下	60以下

注1：応答時間は使用圧力0.5MPa、無給油におけるON時の値です。圧力および給油する油の質によって変わります。

質量

項目			3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
質量 g	2位置	シングル	70	70	115	214	325
		ダブル	110	110	155	315	435
	3位置	-	120	170	354	505	

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- 4GB センサ付
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- サイレンサ
- 全密システム (トータルエア)
- 全密システム (ガスマ)
- 巻末

流量特性

機種形番	切換位置区分	C[dm ³ / (s・bar)]	b
3KA1	2位置	0.65	0.37
	2位置	0.65	0.37
4KA1	3位置	オールポートブロック	0.60
		A・B・R接続	0.68
		P・A・B接続	0.61
	2位置	2.6	0.43
4KA2	3位置	オールポートブロック	2.3
		A・B・R接続	2.9
		P・A・B接続	2.3
	2位置	5.6	0.49
4KA3	3位置	オールポートブロック	4.1
		A・B・R接続	4.1
		P・A・B接続	4.2
	2位置	9.8	0.49
4KA4	3位置	オールポートブロック	8.2
		A・B・R接続	11
		P・A・B接続	8.4
	2位置	9.8	0.49

注1：有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S \approx 5.0 \times C$ です。

注2：流量特性は、接続口径M5(3KA1、4KA1)、Rc1/8(4KA2)、Rc1/4(4KA3)、Rc3/8(4KA4)の時の値です。

オゾン対応仕様 (巻末5ページ)

※※ - 電圧 - P11

ノンパープル仕様

● 流路に銅系、PTFE系材質使用せず

※※ - 電圧 - P6

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - ST

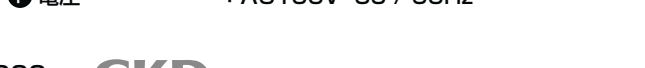
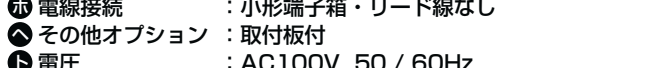
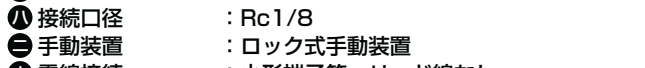
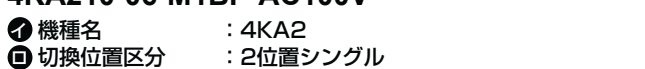
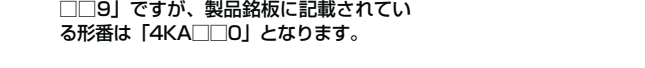
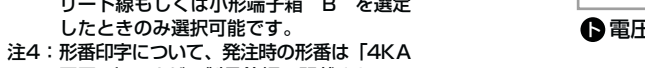
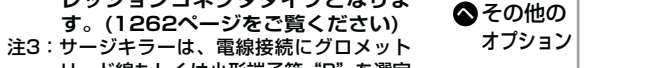
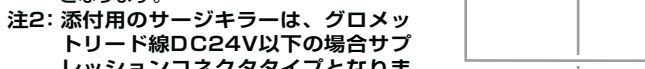
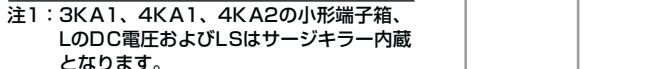
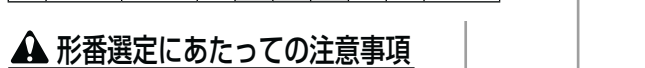
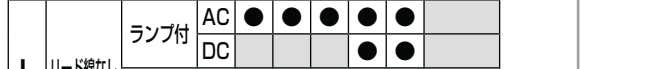
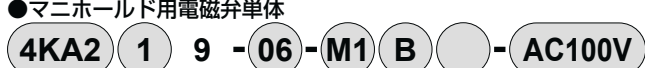
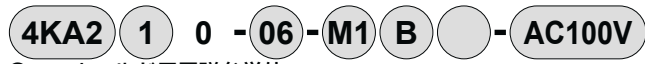
・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全室圧システム (トータルエア)
全室圧システム (ガンマ)
巻末

3KA1・4KA1~4 Series

単体バルブ；ダイレクト配管

形番表示方法



〈表1〉小形端子箱L・LS対応表

記号	内容	3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4	サージキラー
L	リード線なし	AC	●	●	●	●	
		DC				●	●
	サージキラー・ランプ付	AC					
		DC	●	●	●		内蔵
LS	リード線なし	AC	●	●	●	●	内蔵
		DC				●	●
	サージキラー・ランプ付	AC	●	●	●	●	内蔵
		DC				●	●

形番選定にあたっての注意事項

注1：3KA1、4KA1、4KA2の小形端子箱、LのDC電圧およびLSはサージキラー内蔵となります。

注2：添付用のサージキラーは、グロメットリード線DC24V以下の場合サブレッションコネクタタイプとなります。(1262ページをご覧ください)

注3：サージキラーは、電線接続にグロメットリード線もしくは小形端子箱“B”を選定したときのみ選択可能です。

注4：形番印字について、発注時の形番は「4KA □□9」ですが、製品銘板に記載されている形番は「4KA □□0」となります。

〈形番表示例〉

4KA210-06-M1BP-AC100V

- ① 機種名 : 4KA2
- ② 切換位置区分 : 2位置シングル
- ③ 接続口径 : Rc1/8
- ④ 手動装置 : ロック式手動装置
- ⑤ 電線接続 : 小形端子箱・リード線なし
- ⑥ その他のオプション : 取付板付
- ⑦ 電圧 : AC100V 50 / 60Hz

※ガasket、取付ねじ添付(注4)

記号	内容	機種形番				
		3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
1	2位置シングル		●	●	●	●
2	2位置ダブル	●	●	●	●	●
3	3位置オールポートブロック		●	●	●	●
4	3位置A・B・R接続		●	●	●	●
5	3位置P・A・B接続		●	●	●	●
1	2位置シングルノーマルクローズ	●				
11	2位置シングルノーマルオープン	●				

ポート	P・A・Bポート	R1・R2ポート			
		①=M5	②=Rc1/8	③=Rc1/4	④=Rc3/8
M5	M5	①	①		
O6	Rc1/8			②	
O8	Rc1/4				③
10	Rc3/8				④
GS4	φ4ワンタッチ継手	①	①		
GS6	φ6ワンタッチ継手	①	①	②	
GS8	φ8ワンタッチ継手			②	③
GS10	φ10ワンタッチ継手				③
GS12	φ12ワンタッチ継手				④

ポート	P・A・Bポート	R1・R2ポート			
		①=M5	⑤=NPT1/8	⑥=NPT1/4	⑦=NPT3/8
O6N	NPT1/8			⑤	
O8N	NPT1/4				⑥
10N	NPT3/8				⑦
GS4N	φ4ワンタッチ継手	①	①		
GS6N	φ6ワンタッチ継手	①	①	⑤	
GS8N	φ8ワンタッチ継手			⑤	⑥
GS10N	φ10ワンタッチ継手				⑥
GS12N	φ12ワンタッチ継手				⑦

ポート	P・A・Bポート	R1・R2ポート			
		①=M5	⑧=G1/8	⑨=G1/4	⑩=G3/8
O6G	G1/8			⑧	
O8G	G1/4				⑨
10G	G3/8				⑩
GS4G	φ4ワンタッチ継手	①	①		
GS6G	φ6ワンタッチ継手	①	①	⑧	
GS8G	φ8ワンタッチ継手			⑧	⑨
GS10G	φ10ワンタッチ継手				⑨
GS12G	φ12ワンタッチ継手				⑩

無記号	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●
M1	ロック式手動装置	●	●	●	●	●

次ページ電線接続一覧をご参照ください。

無記号	オプションなし	●	●	●	●	●
P	取付板付(2位置シングルのみ対応)	●	●	●	●	●
S	サージキラー添付(注2)(注3)	●	●	●	●	●
-A	切削油対応(パッキン材質:FKM)	●	●	●	●	●

電圧	標準	標準				
		3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4
AC100V	AC100V 50/60Hz	●	●	●	●	●
AC200V	AC200V 50/60Hz	●	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●	●
AC110V	AC110V 50/60Hz	●	●	●	●	●
AC220V	AC220V 50/60Hz	●	●	●	●	●

※その他受注生産品						
AC24V		●	●	●	●	●
AC115V		●	●	●	●	●
AC120V		●	●	●	●	●

[電線接続一覧]

		①機種形番					
		3KA1	4KA1	4KA2	4KA3	4KA4	
記号	内容						
ホ 電線接続	グロメットリード線						
	無記号	グロメットリード線 (300mm)	●	●	●	●	●
	小形端子箱						
	B	リード線なし	●	●	●	●	●
	L	リード線なし	●	●	●	●	●
	LS	リード線なし サージキラー・ランプ付	詳細は前ページの(表1)をご覧ください(注1)				
	C形コネクタ (リード線横方向)						
	C	リード線長さ (300mm)	●	●	●	●	●
	C00	リード線長さ (500mm)	●	●	●	●	●
	C01	リード線長さ (1000mm)	●	●	●	●	●
	C02	リード線長さ (2000mm)	●	●	●	●	●
	C03	リード線長さ (3000mm)	●	●	●	●	●
	C1	リード線なし	●	●	●	●	●
	C2	リード線長さ (300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
	C20	リード線長さ (500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
	C21	リード線長さ (1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
	C22	リード線長さ (2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
	C23	リード線長さ (3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
	C3	リード線なし サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
	D形コネクタ (リード線上方向)						
	D	リード線長さ (300mm)	●	●	●	●	●
	D00	リード線長さ (500mm)	●	●	●	●	●
	D01	リード線長さ (1000mm)	●	●	●	●	●
	D02	リード線長さ (2000mm)	●	●	●	●	●
	D03	リード線長さ (3000mm)	●	●	●	●	●
	D1	リード線なし	●	●	●	●	●
	D2	リード線長さ (300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
	D20	リード線長さ (500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
	D21	リード線長さ (1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
	D22	リード線長さ (2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●
D23	リード線長さ (3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	
D3	リード線なし サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	●	

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

3KA1・4KA1 Series

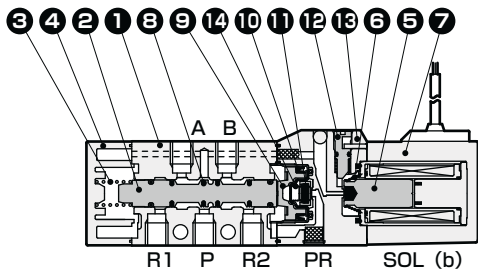
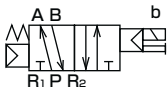
単体バルブ；ダイレクト配管

内部構造および部品リスト

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HVM
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガスマ)
巻末

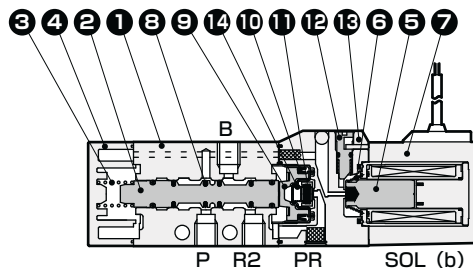
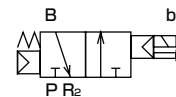
4KA110

● 2位置シングル



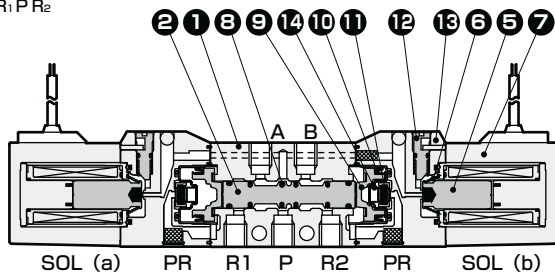
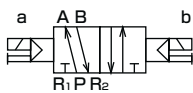
3KA110-NC

● 2位置シングル/NC形



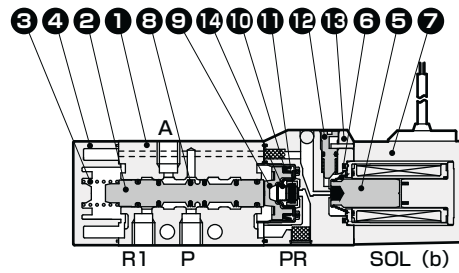
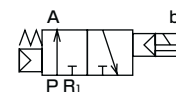
4KA120

● 2位置ダブル



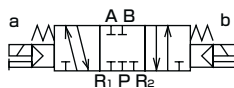
3KA1110-NO

● 2位置シングル/NO形



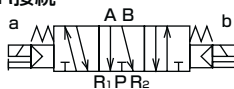
4KA130

● 3位置オールポートブロック



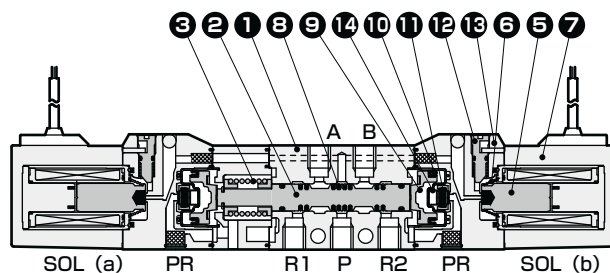
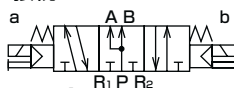
4KA140

● 3位置 A・B・R接続



4KA150

● 3位置 P・A・B接続



主要部品リスト

品番	部品名称	材質
1	本体 (ボディ)	アルミニウム合金ダイカスト
2	弁体 (スプール)	アルミニウム
3	弁ばね	ステンレス鋼
4	キャップ	樹脂
5	プランジャ	-
6	プランジャばね	-
7	コイル組立	-
8	スプールパッキン	ニトリルゴム
9	ピストン	樹脂
10	ピストンパッキン	ニトリルゴム
11	弁シート	ニトリルゴム
12	手動ボタン	樹脂
13	パイロット弁	樹脂
14	弁シートばね	ステンレス鋼

消耗部品リスト

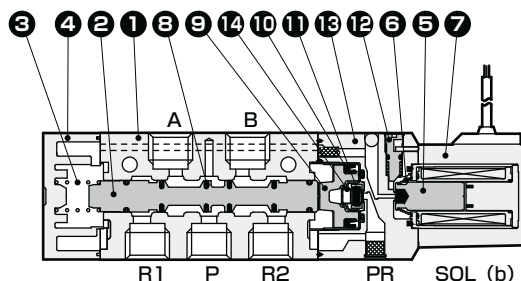
品番・部品名称 形番	2 8	9 10	5 6 7
	スプール組立	ピストン組立	コイル組立※
3KA110	4K9-110	4K9-151	4K1L-電線接続オプション記号 -クロメットリード線 COIL-電圧 は無記号
3KA1110	4K9-110		
4KA110	4K9-110	4K9-151	
4KA120	4K9-118		
4KA130	4K9-111	4K9-152	
4KA140	4K9-112		
4KA150	4K9-113		

※コイル組立の小形端子箱・コネクタタイプは、形番選定で表示してある内容のオプションが組付け・添付されます。

内部構造および部品リスト

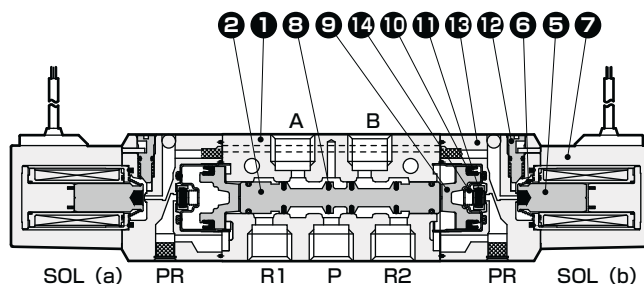
4KA210

● 2位置シングル



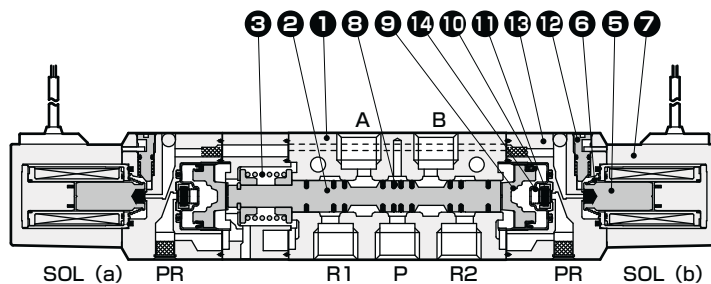
4KA220

● 2位置ダブル



4KA230

● 3位置オールポートブロック



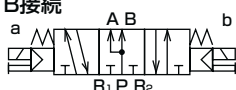
4KA240

● 3位置 A・B・R接続



4KA250

● 3位置 P・A・B接続



主要部品リスト

品番	部品名称	材質
1	本体 (ボディ)	アルミニウム合金ダイカスト
2	弁体 (スプール)	アルミニウム
3	弁ばね	ステンレス鋼
4	キャップ	樹脂
5	プランジャ	-
6	プランジャばね	-
7	コイル組立	-
8	スプールパッキン	ニトリルゴム
9	ピストン	樹脂
10	ピストンパッキン	ニトリルゴム
11	弁シート	ニトリルゴム
12	手動ボタン	樹脂
13	パイロット弁	樹脂
14	弁シートばね	ステンレス鋼

消耗部品リスト

品番・部品名称 形番	2 8 スプール組立	9 10 ピストン組立	5 6 7 コイル組立※
4KA210	4K9-150	4K9-153	4K1L - 電線接続オプション記号 - グロメットリード線は無記号
4KA220	4K9-126		
4KA230	4K9-127	4K9-154	COIL - 電圧
4KA240	4K9-128		
4KA250	4K9-129		

※コイル組立の小形端子箱・コネクタタイプは、形番選定で表示してある内容のオプションが組付け・添付されます。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

4KA3 Series

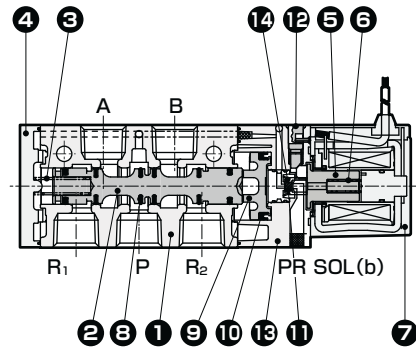
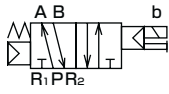
単体バルブ；ダイレクト配管

内部構造および部品リスト

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- 4GB センサ付
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
GMF
- PV5
GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
HSV
- 2QV
3QV
- SKH
- サイレンサ
- 全空圧システム
(トータルエア)
- 全空圧システム
(ガソ)
- 巻末

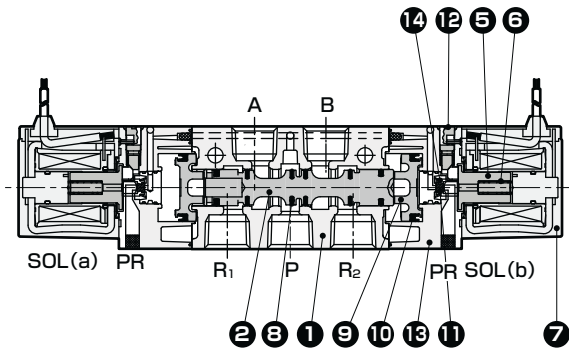
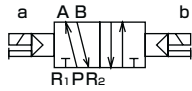
4KA310

● 2位置シングル



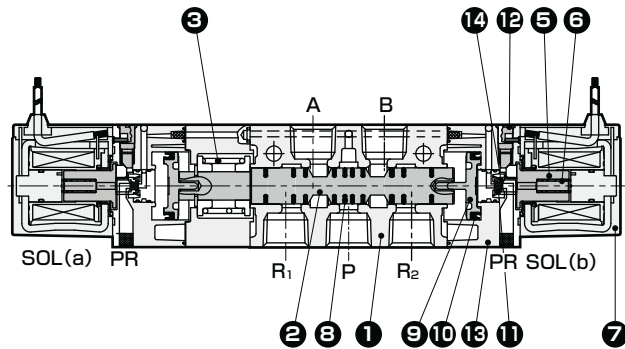
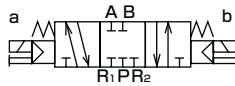
4KA320

● 2位置ダブル



4KA330

● 3位置オールポートブロック



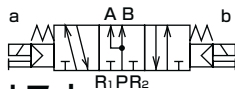
4KA340

● 3位置 A・B・R接続



4KA350

● 3位置 P・A・B接続



主要部品リスト

消耗部品リスト

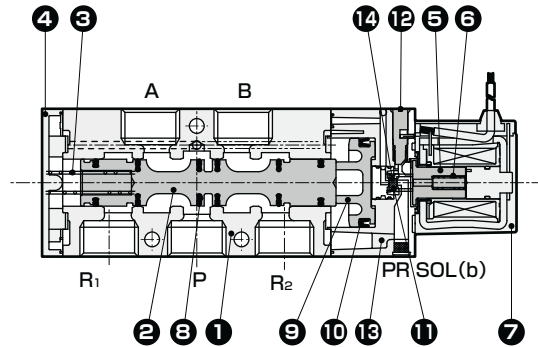
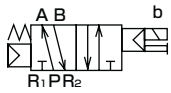
品番	部品名称	材質	品番・部品名称 形番	2 8	9 10	5 6 7
				スプール組立	ピストン組立	コイル組立※
1	本体 (ボディ)	アルミニウム合金ダイカスト	4KA310			
2	弁体 (スプール)	アルミニウム	4KA320	4K9-133	4K9-137	4K3-電線接続オプション記号・ ヒューズメットリード線 COIL - 電圧 は無記号
3	弁ばね	ステンレス鋼	4KA330	4K9-134		
4	キャップ	樹脂	4KA340	4K9-135	4K9-138	
5	プランジャ	-	4KA350	4K9-136		
6	プランジャばね	-				
7	コイル組立	-				
8	スプールパッキン	ニトリルゴム				
9	ピストン	樹脂				
10	ピストンパッキン	ニトリルゴム				
11	弁シート	ニトリルゴム				
12	手動ボタン	樹脂				
13	パイロット弁	樹脂				
14	弁シートばね	ステンレス鋼				

※コイル組立の端子箱・コネクタタイプは、形番選定で表示してある内容のオプションが組付け・添付されます。

内部構造および部品リスト

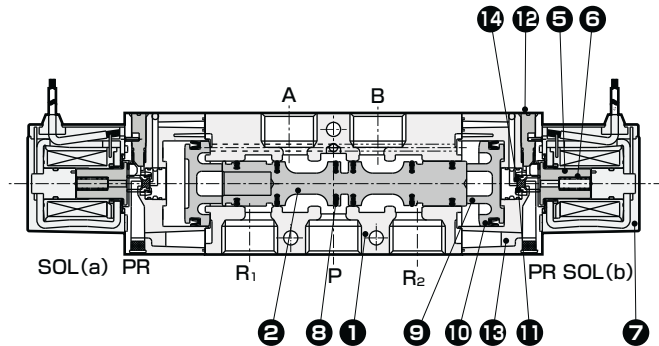
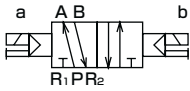
4KA410

● 2位置シングル



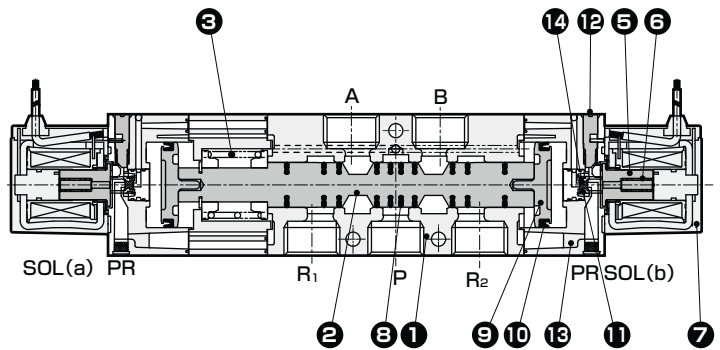
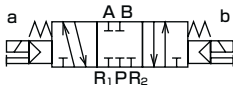
4KA420

● 2位置ダブル



4KA430

● 3位置オールポートブロック



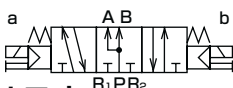
4KA440

● 3位置 A・B・R接続



4KA450

● 3位置 P・A・B接続



主要部品リスト

品番	部品名称	材質
1	本体 (ボディ)	アルミニウム合金ダイカスト
2	弁体 (スプール)	アルミニウム
3	弁ばね	ステンレス鋼
4	キャップ	樹脂
5	プランジャ	—
6	プランジャばね	—
7	コイル組立	—
8	スプールパッキン	ニトリルゴム
9	ピストン	樹脂
10	ピストンパッキン	ニトリルゴム
11	弁シート	ニトリルゴム
12	手動ボタン	樹脂
13	パイロット弁	樹脂
14	弁シートばね	ステンレス鋼

消耗部品リスト

品番・部品名称 形番	2 8 スプール組立	9 10 ピストン組立	5 6 7 コイル組立※
4KA410	4K9-140	4K9-144	4K3-電線接続オプション記号- クロメットリード線 COIL-電圧 は無記号
4KA420	4K9-141	4K9-145	
4KA430	4K9-142	4K9-145	
4KA440	4K9-143	4K9-145	

※コイル組立の端子箱・コネクタタイプは、形番選定で表示してある内容のオプションが組付け・添付されます。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

3KA1 Series

単体バルブ：ダイレクト配管

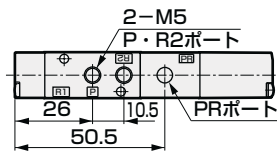
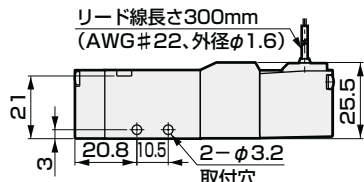
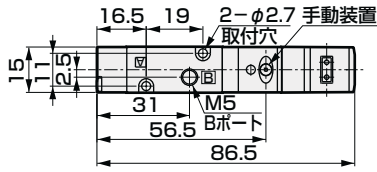
外形寸法図

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- 4GB センサ付
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B**
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- サイレンサ
- 全密圧システム (トータルエア)
- 全密圧システム (ガソル)
- 巻末

3KA110



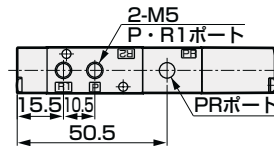
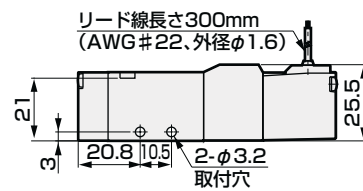
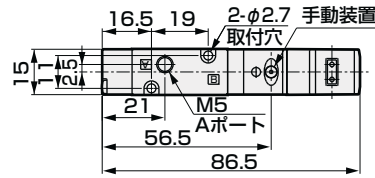
● 2位置NC形シングル：グロメットリード線



3KA1110

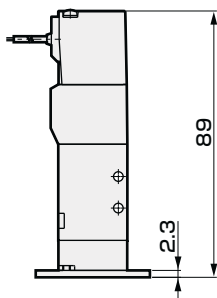
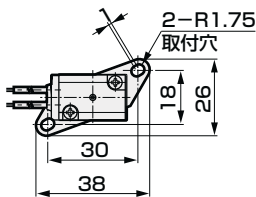


● 2位置NO形シングル：グロメットリード線



● 取付板：(P < 2位置シングルのみ)

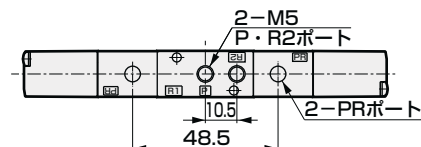
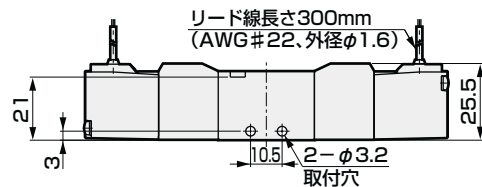
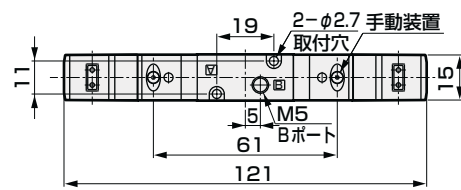
材質：鋼
亜鉛クロメート処理



3KA120

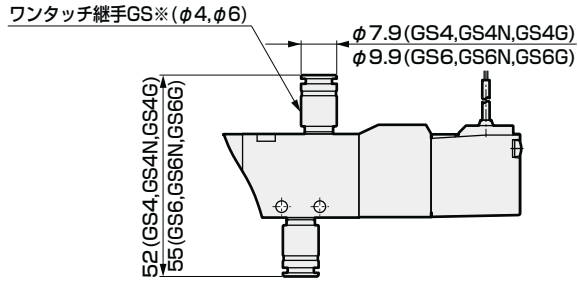


● 2位置NC形ダブル：グロメットリード線



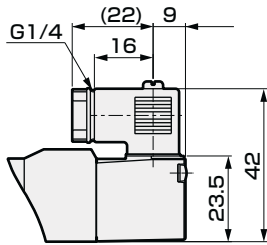
外形寸法図

- φ4・φ6ワンタッチ継手：(GS4※・GS6※)

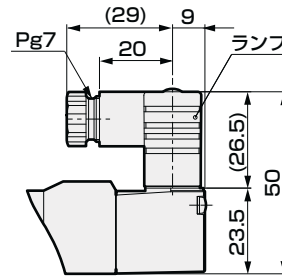


- 小形端子箱：(B<ランプなし>・L・LS<ランプ付>)

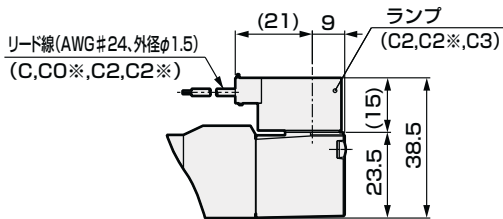
ランプなし



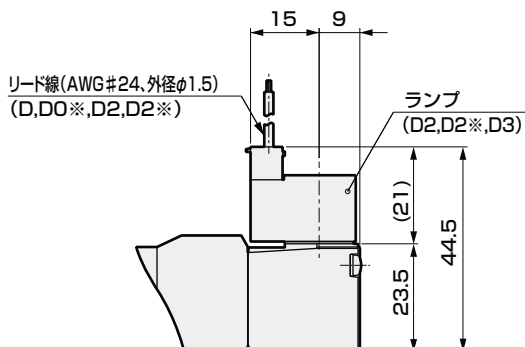
ランプ付



- C形コネクタ：(C・C1・C0※・C2・C2※・C3)



- D形コネクタ：(D・D1・D0※・D2・D2※・D3)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

4KA1 Series

単体バルブ：ダイレクト配管

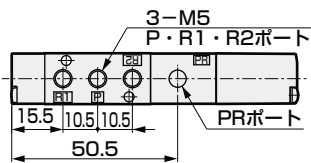
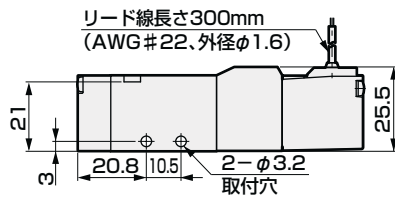
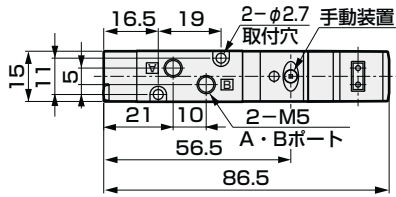
外形寸法図

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガソ)
巻末

4KA110

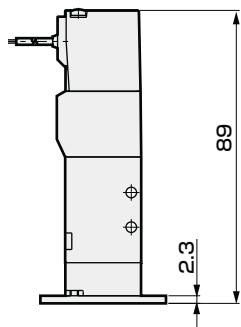
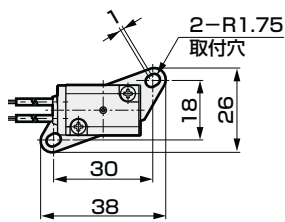


● 2位置シングル：グロメットリード線



● 取付板：(P < 2位置シングルのみ)

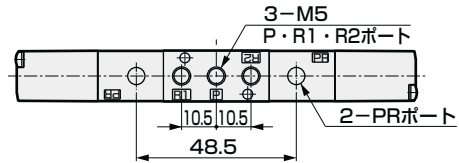
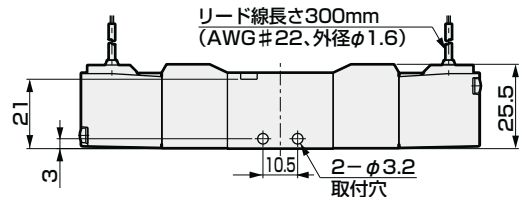
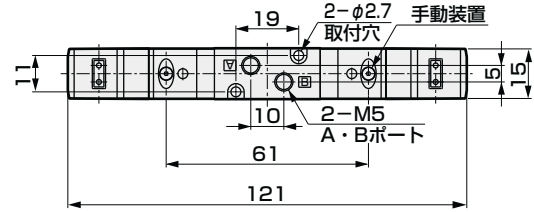
材質：鋼
亜鉛クロメート処理



4KA120



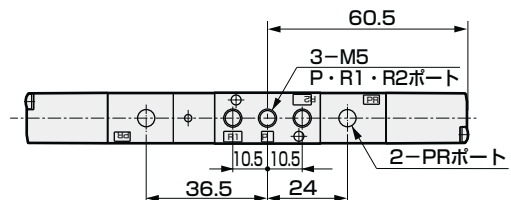
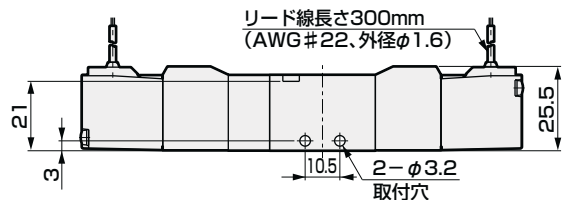
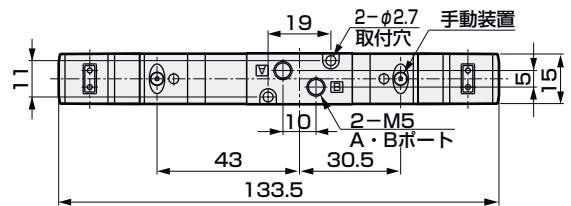
● 2位置ダブル：グロメットリード線



4KA140

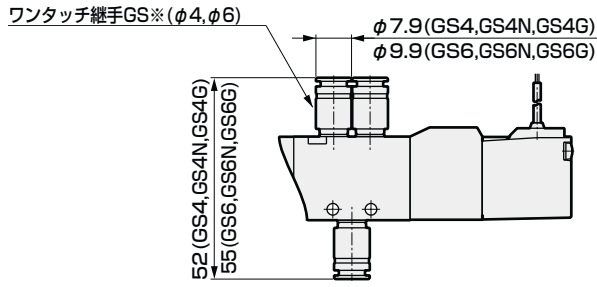


● 3位置：グロメットリード線



外形寸法図

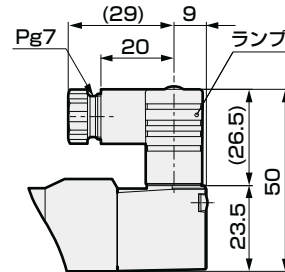
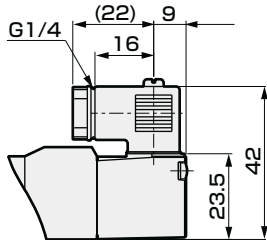
- $\phi 4 \cdot \phi 6$ ワンタッチ継手：(GS4※・GS6※)



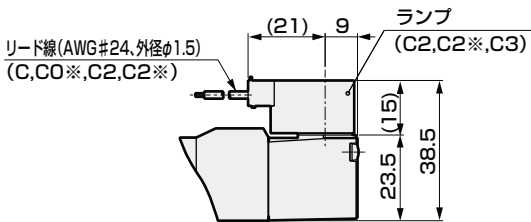
- 小形端子箱：(B<ランプなし>・L・LS<ランプ付>)

ランプなし

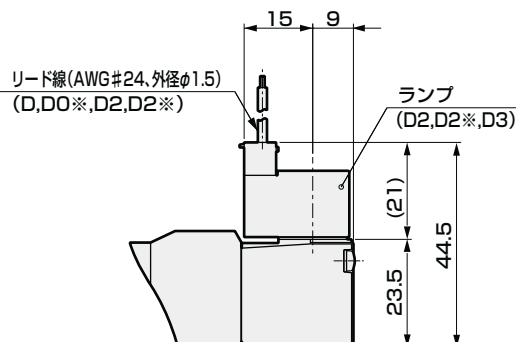
ランプ付



- C形コネクタ：(C・C1・C0※・C2・C2※・C3)



- D形コネクタ：(D・D1・D0※・D2・D2※・D3)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

4KA2 Series

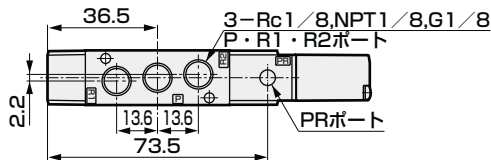
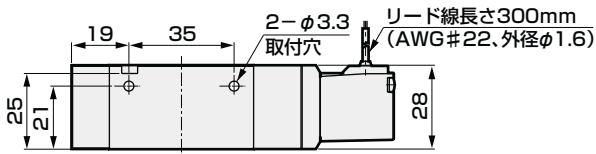
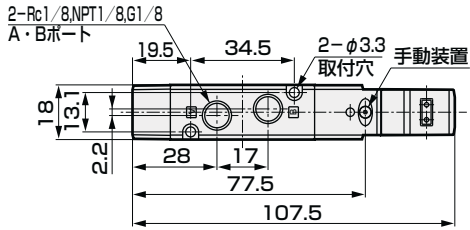
単体バルブ：ダイレクト配管

外形寸法図

4KA210



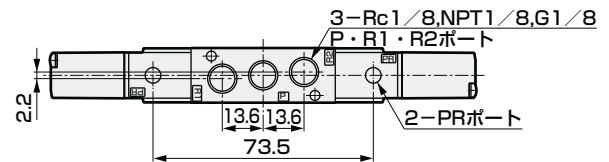
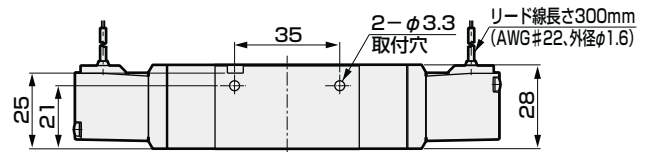
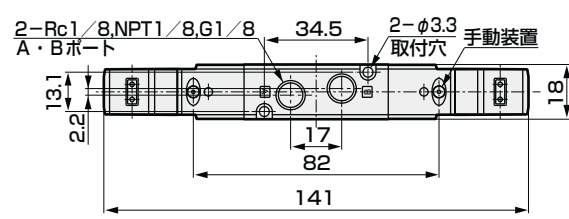
● 2位置シングル：グロメットリード線



4KA220



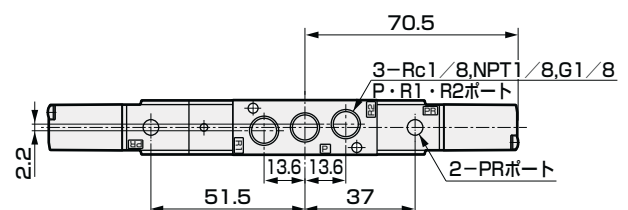
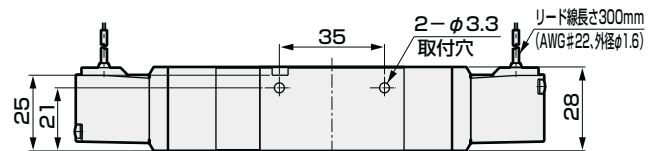
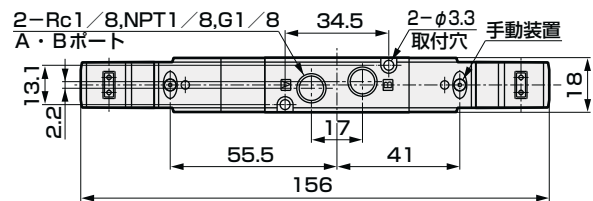
● 2位置ダブル：グロメットリード線



4KA240

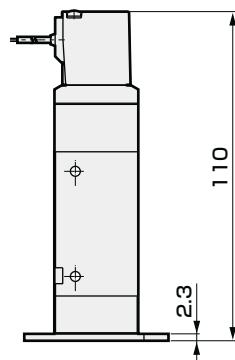
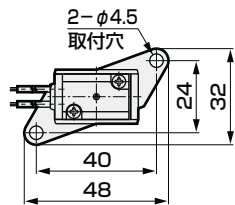


● 3位置：グロメットリード線



● 取付板：(P < 2位置シングルのみ)

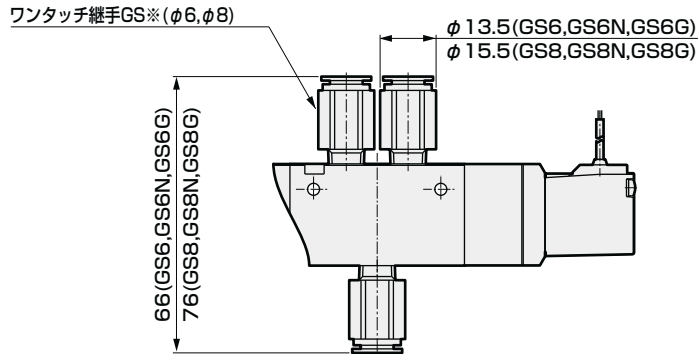
材質：鋼
垂鉛クロメート処理



- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- 4GB センサ付
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B**
- 4KA/B (マスタ)**
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- サイレンサ
- 全空圧システム (トータルエア)
- 全空圧システム (ガソ)
- 巻末

外形寸法図

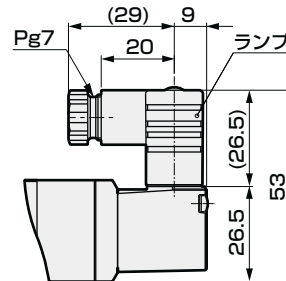
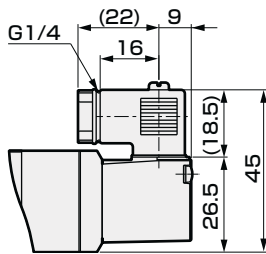
- φ6・φ8ワンタッチ継手：(GS6※・GS8※)



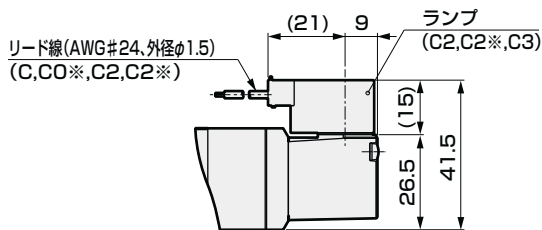
- 小形端子箱：(B<ランプなし>・L・LS<ランプ付>)

ランプなし

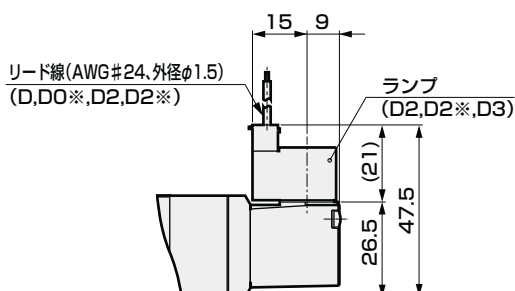
ランプ付



- C形コネクタ：(C・C1・C0※・C2・C2※・C3)



- D形コネクタ：(D・D1・D0※・D2・D2※・D3)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

4KA3 Series

単体バルブ：ダイレクト配管

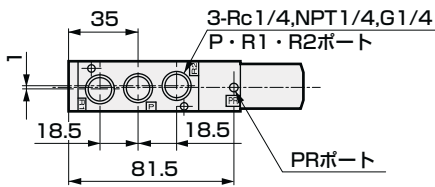
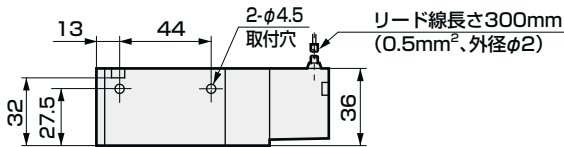
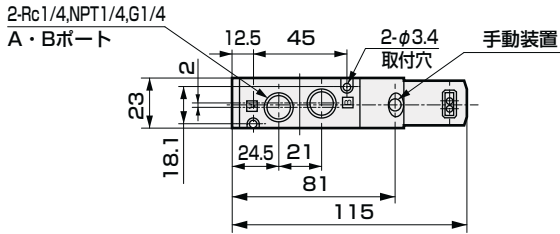
外形寸法図

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- 4GB センサ付
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B**
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- サイレンサ
- 全真空システム (トータルエア)
- 全真空システム (ガソ)
- 巻末

4KA310



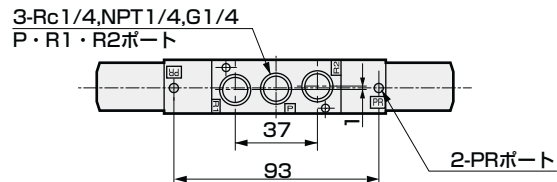
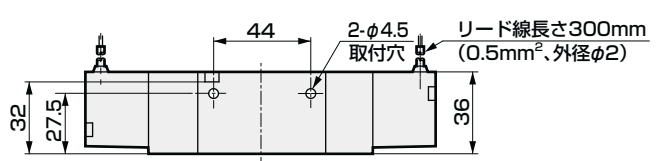
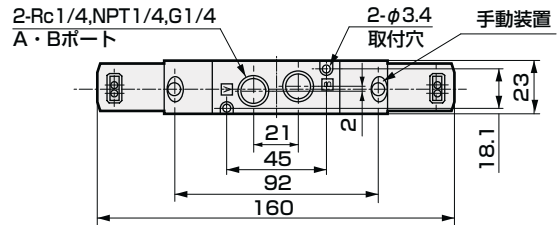
● 2位置シングル：グロメットリード線



4KA320



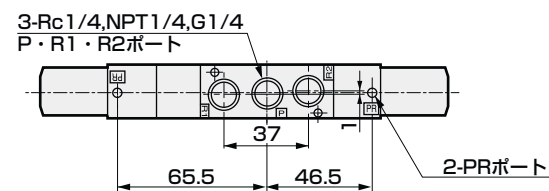
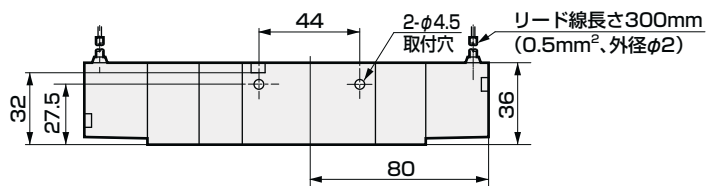
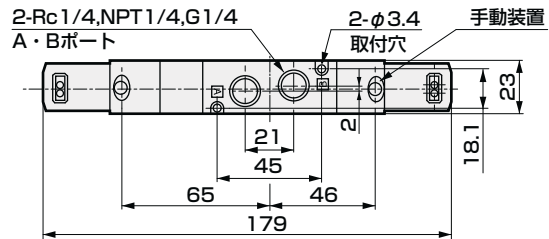
● 2位置ダブル：グロメットリード線



4KA340

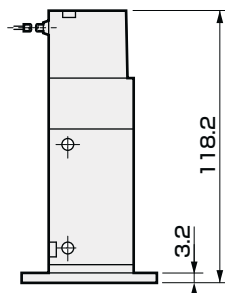
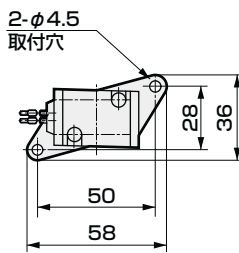


● 3位置：グロメットリード線



● 取付板：(P < 2位置シングルのみ)

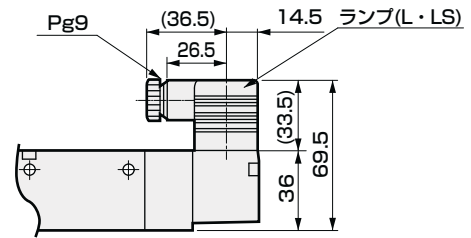
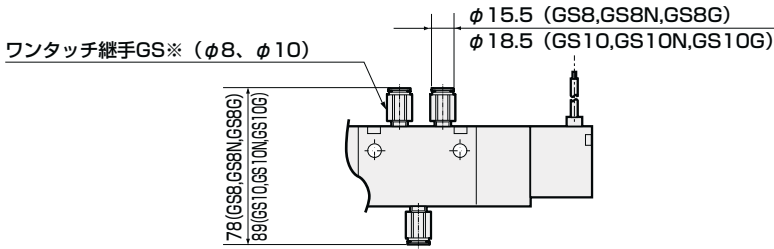
材質：鋼
亜鉛クロメート処理



外形寸法図

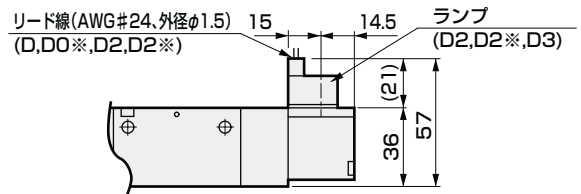
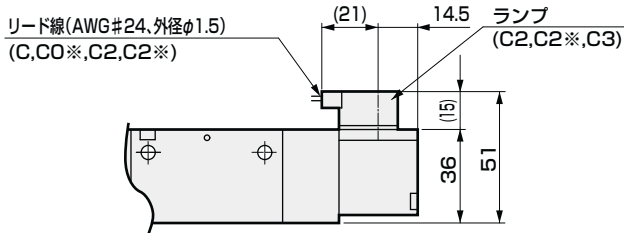
● φ8・φ10ワンタッチ継手：(GS8※・GS10※)

● 端子箱：(B・L・LS)



● C形コネクタ：(C・C1・C0※・C2・C2※・C3)

● D形コネクタ：(D・D1・D0※・D2・D2※・D3)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全室圧システム (トータルエア)
全室圧システム (ガンマ)
巻末

4KA4 Series

単体バルブ：ダイレクト配管

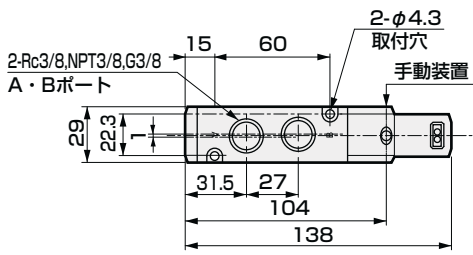
外形寸法図

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全室圧システム (トータルエア)
全室圧システム (ガスマ)
巻末

4KA410



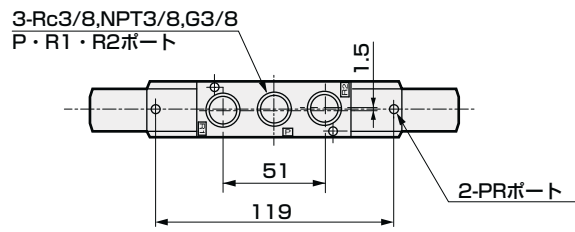
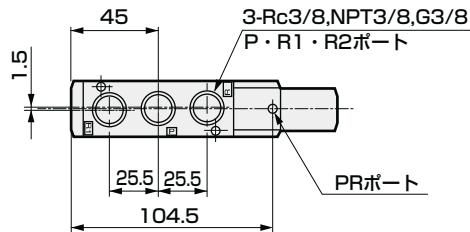
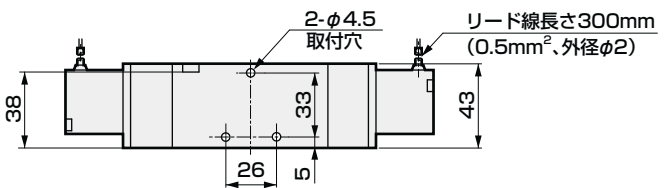
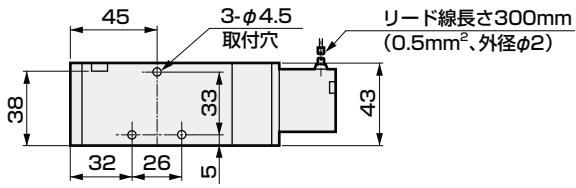
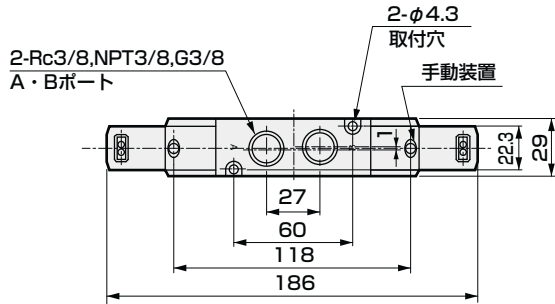
● 2位置シングル：グロメットリード線



4KA420

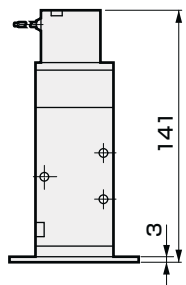
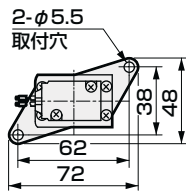


● 2位置ダブル：グロメットリード線



● 取付板：(P < 2位置シングルのみ)

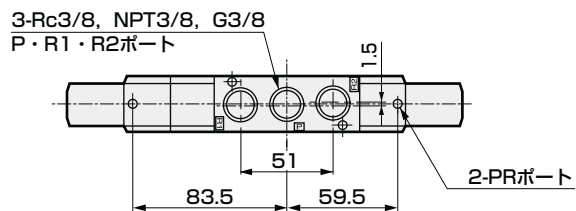
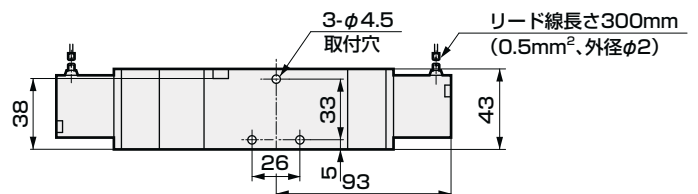
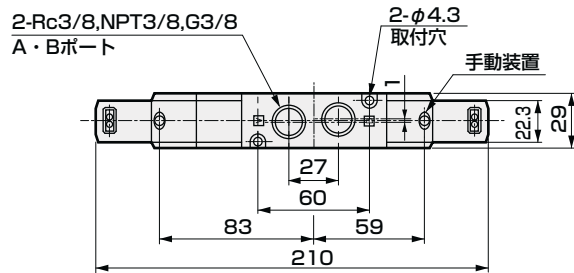
材質：鋼
亜鉛クロメート処理



4KA440



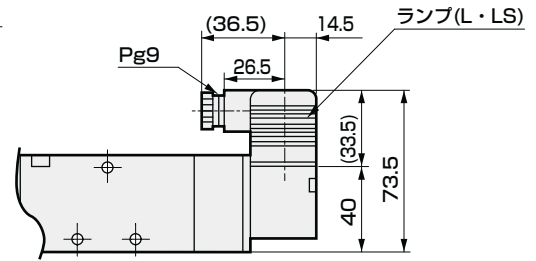
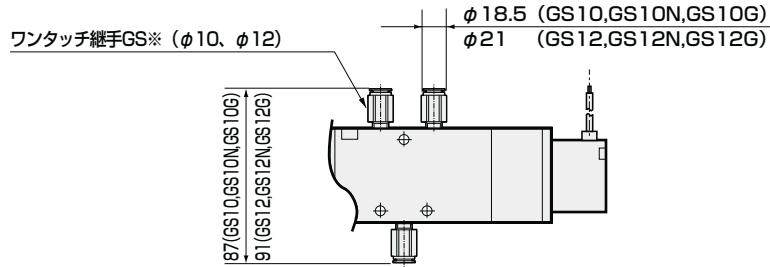
● 3位置：グロメットリード線



外形寸法図

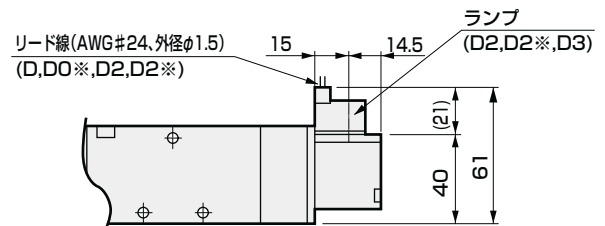
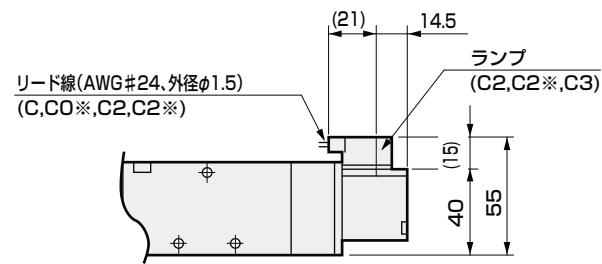
● φ10・φ12ワンタッチ継手付：(GS10※・GS12※)

● 端子箱：(B・L・LS)



● C形コネクタ：(C・C1・C0※・C2・C2※・C3)

● D形コネクタ：(D・D1・D0※・D2・D2※・D3)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全室圧システム (トータルエア)
全室圧システム (ガンマ)
巻末

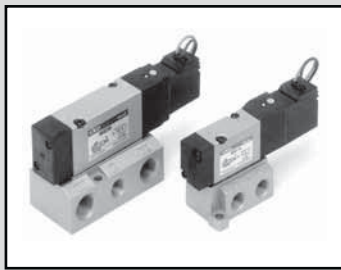
単体バルブ サブプレート配管
パイロット式5ポート弁 セレックスバルブ

4KB1・2・3・4 Series

● 適応シリンダ径：φ20～φ160

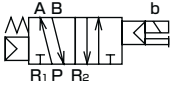


詳しくは巻末をご覧ください。

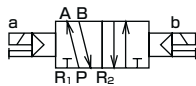


JIS記号

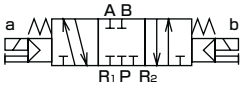
● 5ポート弁
2位置シングル



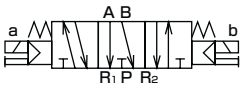
● 5ポート弁
2位置ダブル



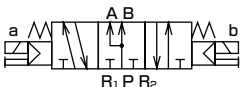
● 5ポート弁
3位置オールポートブロック



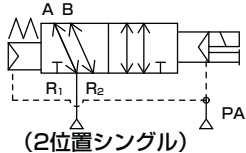
● 5ポート弁
3位置A・B・R接続



● 5ポート弁
3位置P・A・B接続



● 外部パイロット



共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	パイロット式ソフトスプール弁
使用流体	圧縮空気
最高使用圧力 MPa	0.70
最低使用圧力 MPa	下記の機種別仕様参照
耐圧力 MPa	1.05
周囲温度 ℃	-5～50(凍結なきこと)
流体温度 ℃	5～50
給油	不要
保護構造	防塵
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
雰囲気	腐蝕性ガス雰囲気での使用は不可

注1：外部パイロット(オプション記号：K)を選択時の使用圧力は0～0.7MPaです。また、パイロット圧力は0.2～0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目		4KB1・2	4KB3・4
定格電圧	AC	100,200 (50 / 60 Hz)	
	DC	24	
電圧変動範囲		±10%	
起動電流	AC 100V	0.056/0.044	0.046/0.042
	AC 200V	0.028/0.022	0.023/0.021
保持電流	AC 100V	0.028/0.022	0.023/0.021
	AC 200V	0.014/0.011	
	DC 24V	0.075	
	消費電力 W	AC 100V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)
()内はインジケータ付	AC 200V	1.8 / 1.4 (1.8 / 1.5)	1.6 / 1.3 (1.8 / 1.5)
	DC 24V	1.8(2.0)	
耐熱クラス		B (モールドコイル)	
温度上昇 ℃		43	30

参考：定格電圧AC100V 50/60HzはAC110V 60Hz、AC200V 50/60HzはAC220V 60Hzで使用できます。

機種別仕様

項目		4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
最低使用圧力 MPa	2位置 シングル	0.15	0.15	0.15	0.15
	2位置 ダブル		0.10	0.10	0.10
	3位置	0.20	0.20	0.20	0.20
接続口径	P・A・Bポート	Rc1/8	Rc1/8,Rc1/4	Rc1/4,Rc3/8	Rc3/8,Rc1/2
		NPT1/8	NPT1/8,NPT1/4	NPT1/4,NPT3/8	NPT3/8,NPT1/2
	G1/8	G1/8,G1/4	G1/4,G3/8	G3/8,G1/2	
	R1・R2ポート	Rc1/8	Rc1/8,Rc1/4	Rc1/4,Rc3/8	Rc3/8,Rc1/2
		NPT1/8	NPT1/8,NPT1/4	NPT1/4,NPT3/8	NPT3/8,NPT1/2
		G1/8	G1/8,G1/4	G1/4,G3/8	G3/8,G1/2

機種別性能・特性

項目		4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
応答時間	2位置	30以下	30以下	30以下	30以下
	注1 ms 3位置	60以下	60以下	60以下	60以下

注1：応答時間は使用圧力0.5MPa、無給油におけるON時の値です。圧力および給油する油の質によって変わります。

質量

項目		4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
質量 g	2位置 シングル	104	200	353	579
	2位置 ダブル	144	240	454	689
	3位置	154	255	493	759

4GA/B

M4GA/B

MN4GA/B

4GA/B (マスタ)

4GB センサ付

4GD/E

M4GD/E

MN4GD/E

4GA4/B4

MN3E

MN4E

W4GA/B2

W4GB4

MN3S0

MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B (マスタ)

4F

4F (マスタ)

PV5G

GMF

PV5

GMF

PV5S-0

3Q

MV3QR

3MA/B0

3PA/B

P・M・B

NP・NAP

NVP

4G※0EJ

4F※0EX

4F※0E

HMV

HSV

2QV

3QV

SKH

サイレンサ

全室圧システム (トータルエア)

全室圧システム (ガソ)

巻末

流量特性

機種形番	切換位置区分	C [dm ³ / (s · bar)]	b	
4KB1	2位置	0.89	0.44	
	3位置	オールポートブロック	0.63	0.50
		A・B・R接続	1.2	0.29
		P・A・B接続	0.75	0.39
4KB2	2位置	2.7	0.24	
	3位置	オールポートブロック	2.4	0.29
		A・B・R接続	3.0	0.27
		P・A・B接続	2.4	0.34
4KB3	2位置	6.3	0.26	
	3位置	オールポートブロック	5.6	0.27
		A・B・R接続	6.6	0.20
		P・A・B接続	5.9	0.27
4KB4	2位置	12	0.24	
	3位置	オールポートブロック	11	0.27
		A・B・R接続	13	0.21
		P・A・B接続	10	0.22

注1: 有効断面積Sと音速コンダクタンスCとの換算は、 $S \approx 5.0 \times C$ です。

オゾン対応仕様 (巻末5ページ)

※※ - 電圧 - **P11**

ノンパープル仕様

- 流路に銅系、PTFE系材質使用せず

※※ - 電圧 - **P6**

CEマーキング対応仕様

※※ - 電圧 - **ST**

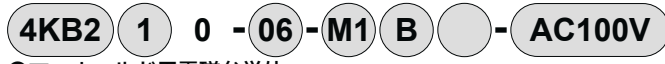
・ DC24V以下の標準電圧は、形番に「ST」を付けなくてもCEマーキング対応品となります。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全室圧システム (トータルエア)
全室圧システム (ガンマ)
巻末

4KB1~4 Series

単体バルブ；サブプレート配管

形番表示方法



※ ガスケット、取付ねじ添付

① 機種形番

4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
------	------	------	------

記号	内容	4KB1	4KB2	4KB3	4KB4
1	2位置シングル	●	●	●	●
2	2位置ダブル	●	●	●	●
3	3位置オールポートブロック	●	●	●	●
4	3位置A・B・R接続	●	●	●	●
5	3位置P・A・B接続	●	●	●	●

ポート	P・A・Bポート	R1・R2ポート			
		①=Rc1/8	②=Rc1/4	③=Rc3/8	④=Rc1/2
06	Rc1/8	①	②		
08	Rc1/4		②	②	
10	Rc3/8			③	③
15	Rc1/2				④

ポート	P・A・Bポート	R1・R2ポート			
		⑤=NPT1/8	⑥=NPT1/4	⑦=NPT3/8	⑧=NPT1/2
06N	NPT1/8	⑤	⑥		
08N	NPT1/4		⑥	⑥	
10N	NPT3/8			⑦	⑦
15N	NPT1/2				⑧

ポート	P・A・Bポート	R1・R2ポート			
		⑨=G1/8	⑩=G1/4	⑪=G3/8	⑫=G1/2
06G	G1/8	⑨	⑩		
08G	G1/4		⑩	⑩	
10G	G3/8			⑪	⑪
15G	G1/2				⑫

無記号	ノンロック式手動装置	●	●	●	●
M1	ロック式手動装置	●	●	●	●

次ページ電線接続一覧をご参照ください。

無記号	オプションなし	●	●	●	●
K	外部パイロット (注2)	●	●	●	●
S	サージキラー添付 (注3)(注4)	●	●	●	●
-A	切削油対応 (パッキン材質:FKM)	●	●	●	●

電圧	AC100V	AC200V	DC24V	DC12V	AC110V	AC220V	標準			
							●	●	●	●
標準	AC100V 50/60Hz	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	AC200V 50/60Hz	●	●	●	●	●	●	●	●	●
オプション	DC24V	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	DC12V	●	●	●	●	●	●	●	●	●
オプション	AC110V	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	AC220V	●	●	●	●	●	●	●	●	●

※ その他受注生產品						
AC24V	●	●	●	●	●	●
AC115V	●	●	●	●	●	●
AC120V	●	●	●	●	●	●

〈表1〉 小形端子箱L・LS対応表

記号	内容	4KB1	4KB2	4KB3	4KB4	サージキラー	
L	リード線なし	ランプ付 AC	●	●	●	●	
		DC			●	●	
	サージキラー・ランプ付	AC					
		DC	●	●			内蔵
LS	リード線なし	サージキラー AC	●	●	●	●	内蔵
		ランプ付 DC			●	●	内蔵

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

- 注1: 4KB1、4KB2の小形端子箱“L”のDC電圧はサージキラー内蔵となります。
- 注2: 外部パイロット(K)での真空使用についてはご相談ください。
- 注3: 添付用のサージキラーは、グロメットリード線DC24V以下の場合サブプレションコネクタタイプとなります。(1262ページをご覧ください)
- 注4: サージキラーは、電線接続にグロメットリード線もしくは小形端子箱“B”を選定したときのみ選択可能です。

〈形番表示例〉

4KB210-06-M1BK-AC100V

- ① 機種名 : 4KB2
- ② 切換位置区分 : 2位置シングル
- ③ 接続口径 : Rc1/8
- ④ 手動装置 : ロック式手動装置
- ⑤ 電線接続 : 小形端子箱・リード線なし
- ⑥ その他オプション : 外部パイロット
- ⑦ 電圧 : AC100V 50 / 60Hz

[電線接続一覧]

		① 機種形番				
		4KB1	4KB2	4KB3	4KB4	
記号	内容					
ホ 電線接続	グロメットリード線					
	無記号	グロメットリード線 (300mm)	●	●	●	●
	小形端子箱					
	B	リード線なし	●	●	●	●
	L	リード線なし	●	●	●	●
	LS	リード線なし サージキラー・ランプ付	詳細は前ページの(表1)をご覧ください(注1)			
	C形コネクタ (リード線横方向)					
	C	リード線長さ (300mm)	●	●	●	●
	C00	リード線長さ (500mm)	●	●	●	●
	C01	リード線長さ (1000mm)	●	●	●	●
	C02	リード線長さ (2000mm)	●	●	●	●
	C03	リード線長さ (3000mm)	●	●	●	●
	C1	リード線なし	●	●	●	●
	C2	リード線長さ (300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
	C20	リード線長さ (500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
	C21	リード線長さ (1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
	C22	リード線長さ (2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
	C23	リード線長さ (3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
	C3	リード線なし サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
	D形コネクタ (リード線上方向)					
	D	リード線長さ (300mm)	●	●	●	●
	D00	リード線長さ (500mm)	●	●	●	●
	D01	リード線長さ (1000mm)	●	●	●	●
	D02	リード線長さ (2000mm)	●	●	●	●
	D03	リード線長さ (3000mm)	●	●	●	●
	D1	リード線なし	●	●	●	●
	D2	リード線長さ (300mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
	D20	リード線長さ (500mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
	D21	リード線長さ (1000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
	D22	リード線長さ (2000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●
D23	リード線長さ (3000mm) サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	
D3	リード線なし サージキラー・ランプ付	●	●	●	●	

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

4KB1 Series

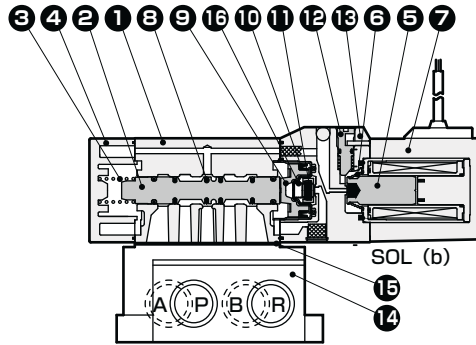
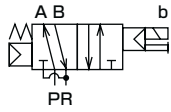
単体バルブ；サブプレート配管

内部構造および部品リスト

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- 4GB センサ付
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- サイレンサ
- 全空圧システム (トータルエア)
- 全空圧システム (ガス)
- 巻末

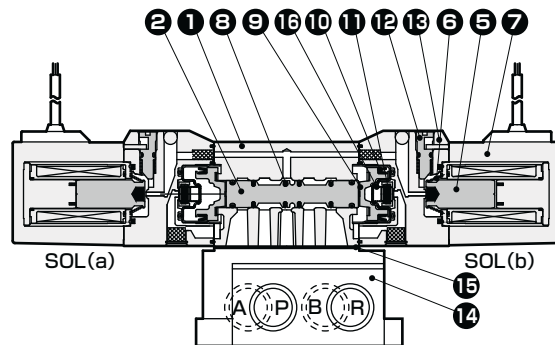
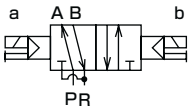
4KB110

● 2位置シングル



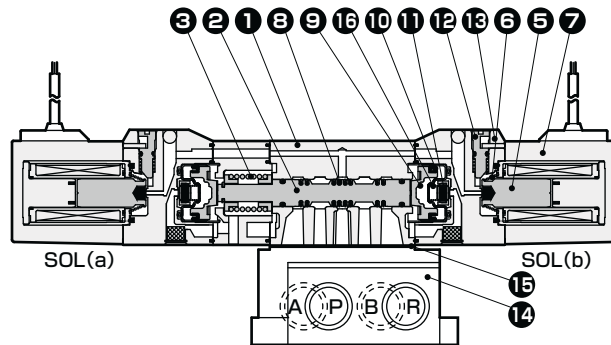
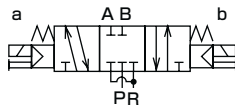
4KB120

● 2位置ダブル



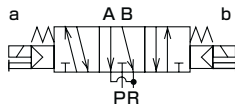
4KB130

● 3位置オールポートブロック



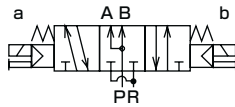
4KB140

● 3位置 A・B・R接続



4KB150

● 3位置 P・A・B接続



主要部品リスト

品番	部品名称	材質
1	本体 (ボディ)	アルミニウム合金ダイカスト
2	弁体 (スプール)	アルミニウム
3	弁ばね	ステンレス鋼
4	キャップ	樹脂
5	プランジャ	-
6	プランジャばね	-
7	コイル組立	-
8	スプールパッキン	ニトリルゴム
9	ピストン	樹脂
10	ピストンパッキン	ニトリルゴム
11	弁シート	ニトリルゴム
12	手動ボタン	樹脂
13	パイロット弁	樹脂
14	サブプレート	アルミニウム合金ダイカスト
15	ガスケット ※2	ニトリルゴム
16	弁シートばね	ステンレス鋼

主要構成部品リスト

品番	構成部品名称	形番
14	サブプレートキット	4KB110- <input type="checkbox"/> 接続 <input type="checkbox"/> 外部
15		<input type="checkbox"/> 口径 <input type="checkbox"/> パイロット

※サブプレートキットには、取付ねじが添付されます。

消耗部品リスト

品番・部品名称	2 8	9 10	5 6 7
	スプール組立	ピストン組立	コイル組立※
4KB110	4K9-110	4K9-151	4K1L- <input type="checkbox"/> 電線接続オプション記号 - グロメットリード線 COIL - <input type="checkbox"/> 電圧 は無記号
4KB120	4K9-118		
4KB130	4K9-111	4K9-152	
4KB140	4K9-112		
4KB150	4K9-113		

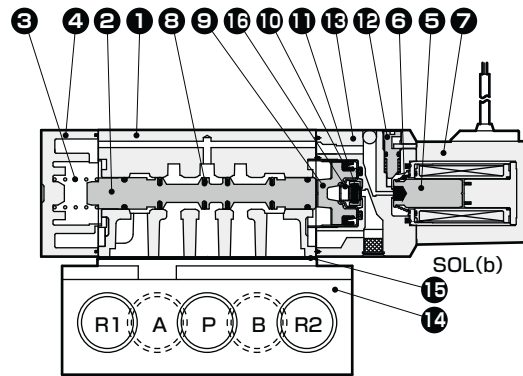
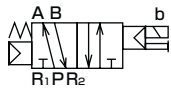
※1：コイル組立の小形端子箱・コネクタタイプは、形番選定で表示してある内容のオプションが組付け・添付されます。

※2：ガスケット 15 は取付に方向性がありますので、ご注意ください。

内部構造および部品リスト

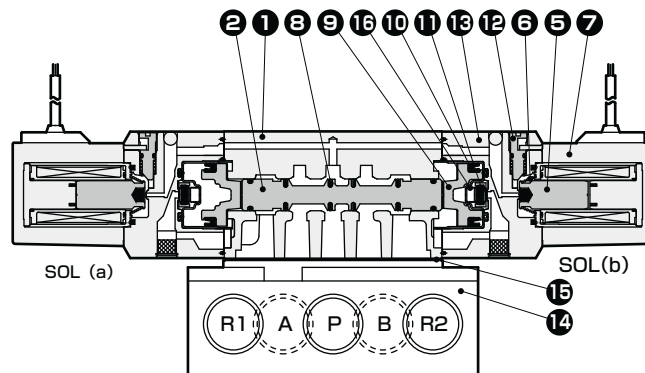
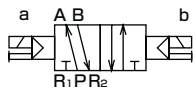
4KB210

● 2位置シングル



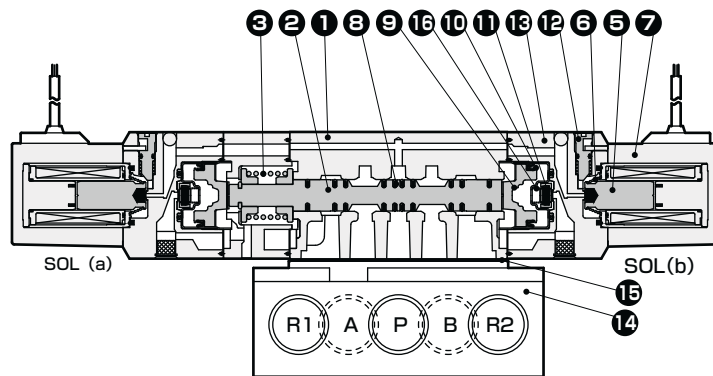
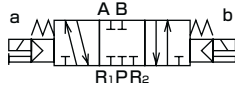
4KB220

● 2位置ダブル



4KB230

● 3位置オールポートブロック



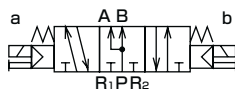
4KB240

● 3位置 A・B・R接続



4KB250

● 3位置 P・A・B接続



主要部品リスト

品番	部品名称	材質
1	本体 (ボディ)	アルミニウム合金ダイカスト
2	弁体 (スプール)	アルミニウム
3	弁ばね	ステンレス鋼
4	キャップ	樹脂
5	フランジ	-
6	フランジばね	-
7	コイル組立	-
8	スプールパッキン	ニトリルゴム
9	ピストン	樹脂
10	ピストンパッキン	ニトリルゴム
11	弁シート	ニトリルゴム
12	手動ボタン	樹脂
13	パイロット弁	樹脂
14	サブプレート	アルミニウム合金ダイカスト
15	ガスケット	ニトリルゴム
16	弁シートばね	ステンレス鋼

主要構成部品リスト

品番	構成部品名称	形番
14	サブプレートキット	4KB210- <input type="checkbox"/> 接続 <input type="checkbox"/> 外部口径 <input type="checkbox"/> パイロット
15		-SUB-BASE-KIT

※サブプレートキットには、取付ねじが添付されます。

消耗部品リスト

品番・部品名称	2 8	9 10	5 6 7
	スプール組立	ピストン組立	コイル組立※
4KB210	4K9-150	4K9-153	4K1L- <input type="checkbox"/> 電線接続オプション記号 ↑クロメットリード線 COIL- <input type="checkbox"/> 電圧は無記号
4KB220	4K9-126		
4KB230	4K9-127	4K9-154	
4KB240	4K9-128		
4KB250	4K9-129		

※1：コイル組立の小形端子箱・コネクタタイプは、形番選定で表示してある内容のオプションが組付け・添付されます。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4C※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

4KB3 Series

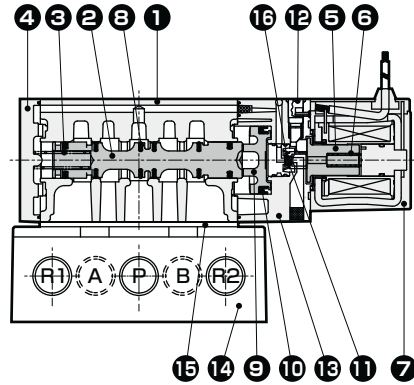
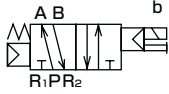
単体バルブ；サブプレート配管

内部構造および部品リスト

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- 4GB センサ付
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- サイレンサ
- 空圧システム (トータルエア)
- 空圧システム (ガスマ)
- 巻末

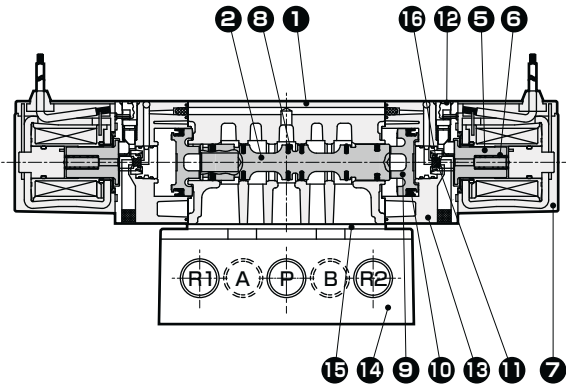
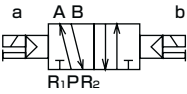
4KB310

● 2位置シングル



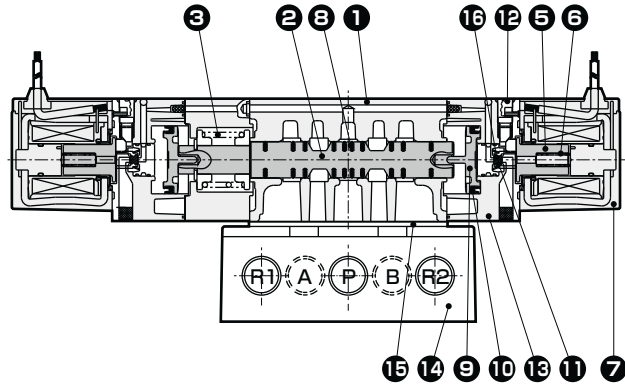
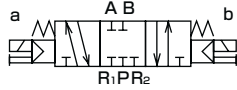
4KB320

● 2位置ダブル



4KB330

● 3位置オールポートブロック



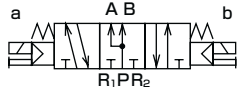
4KB340

● 3位置 A・B・R接続



4KB350

● 3位置 P・A・B接続



主要部品リスト

品番	部品名称	材質
1	本体 (ボディ)	アルミニウム合金ダイカスト
2	弁体 (スプール)	アルミニウム
3	弁ばね	ステンレス鋼
4	キャップ	樹脂
5	フランジ	-
6	フランジばね	-
7	コイル組立	-
8	スプールパッキン	ニトリルゴム
9	ピストン	樹脂
10	ピストンパッキン	ニトリルゴム
11	弁シート	ニトリルゴム
12	手動ボタン	樹脂
13	パイロット弁	樹脂
14	サブプレート	アルミニウム合金ダイカスト
15	ガスケット ※2	ニトリルゴム
16	弁シートばね	ステンレス鋼

主要構成部品リスト

品番	構成部品名称	形番
14	サブプレート	4KB310- <input type="checkbox"/> 接続- <input checked="" type="checkbox"/> 外部
15	サブプレートキット	<input type="checkbox"/> 口径- <input checked="" type="checkbox"/> パイロット

※サブプレートキットには、取付ねじが添付されます。

消耗部品リスト

品番・部品名称	2 8	9 10	5 6 7
形番	スプール組立	ピストン組立	コイル組立※1
4KB310	4K9-133	4K9-137	4K3- <input type="checkbox"/> 電線接続オプション記号- - <input type="checkbox"/> グロメットリード線 COIL- <input type="checkbox"/> 電圧 は無記号
4KB320	4K9-133	4K9-137	
4KB330	4K9-134	4K9-138	
4KB340	4K9-135	4K9-138	
4KB350	4K9-136		

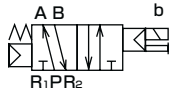
※1：コイル組立の端子箱・コネクタタイプは、形番選定で表示してある内容のオプションが組付け・添付されます。

※2：ガスケット⑮は取付に方向性がありますので、ご注意ください。

内部構造および部品リスト

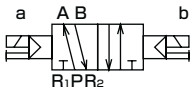
4KB410

- 2位置シングル



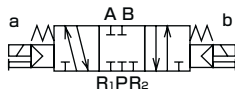
4KB420

- 2位置ダブル



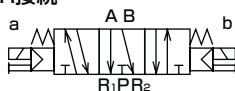
4KB430

- 3位置オールポートブロック



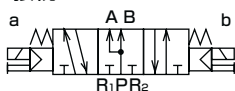
4KB440

- 3位置 A・B・R接続



4KB450

- 3位置 P・A・B接続



主要部品リスト

品番	部品名称	材質
1	本体 (ボディ)	アルミニウム合金ダイカスト
2	弁体 (スプール)	アルミニウム
3	弁ばね	ステンレス鋼
4	キャップ	樹脂
5	フランジ	-
6	フランジばね	-
7	コイル組立	-
8	スプールパッキン	ニトリルゴム
9	ピストン	樹脂
10	ピストンパッキン	ニトリルゴム
11	弁シート	ニトリルゴム
12	手動ボタン	樹脂
13	パイロット弁	樹脂
14	サブプレート	アルミニウム合金ダイカスト
15	ガスケット	ニトリルゴム
16	弁シートばね	ステンレス鋼

主要構成部品リスト

品番	構成部品名称	形番
14	サブプレートキット	4KB410- <input type="checkbox"/> 接続 - <input type="checkbox"/> 外部
15		口径 <input type="checkbox"/> パイロット
		-SUB-BASE-KIT

※サブプレートキットには、取付ねじが添付されます。

消耗部品リスト

品番・部品名称	2 8	9 10	5 6 7
	スプール組立	ピストン組立	コイル組立※
4KB410	4K9-140	4K9-144	4K3- <input type="checkbox"/> 電線接続オプション記号- テグロメトリッド線 COIL- <input type="checkbox"/> 電圧 は無記号
4KB420			
4KB430	4K9-141	4K9-145	
4KB440			
4KB450	4K9-143		

※1：コイル組立はフランジ組立が添付されます。コイルとフランジの組合せは限定がありますので入れ換えしないでください。

※2：コイル組立の端子箱・コネクタタイプは、形番選定で表示してある内容のオプションが組付け・添付されます。

※3：コイル組立を弁に組込む時は、作業上の注意点がありますのでご相談ください。

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

4KB1 Series

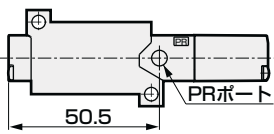
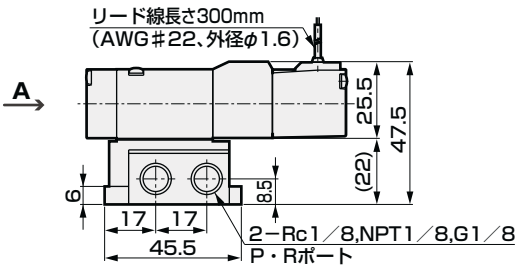
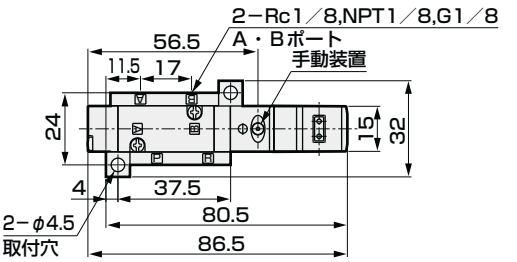
単体バルブ；サブプレート配管

外形寸法図 

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- 4GB センサ付
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B**
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G GMF
- PV5 GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV HSV
- 2QV 3QV
- SKH
- サイレンサ
- 全空気システム (トータルエア)
- 全空気システム (ガソム)
- 巻末

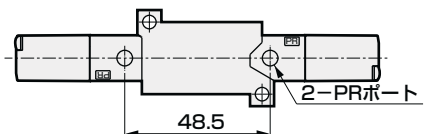
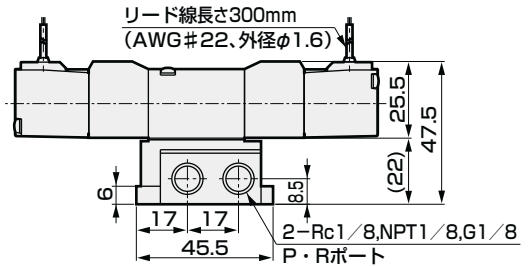
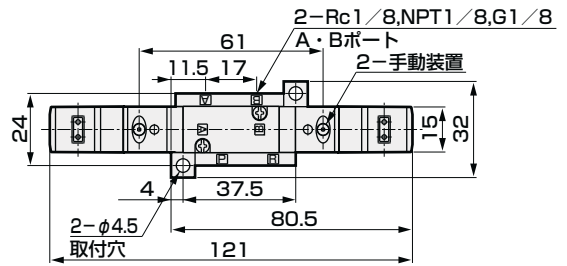
4KB110

● 2位置シングル：グロメットリード線



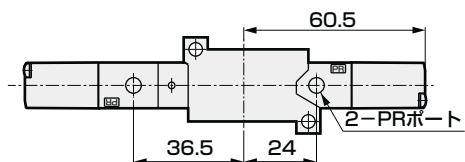
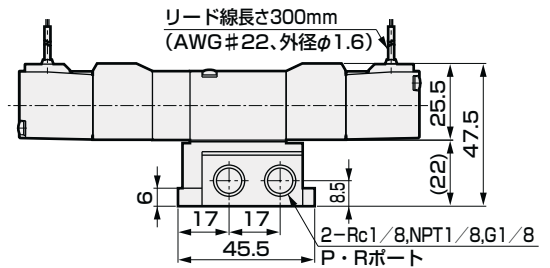
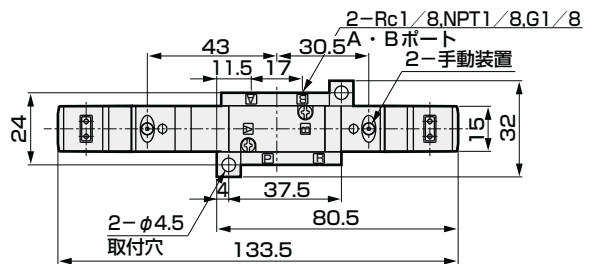
4KB120

● 2位置ダブル：グロメットリード線



4KB140

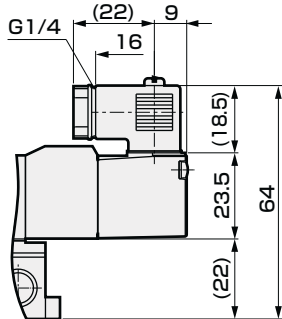
● 3位置：グロメットリード線



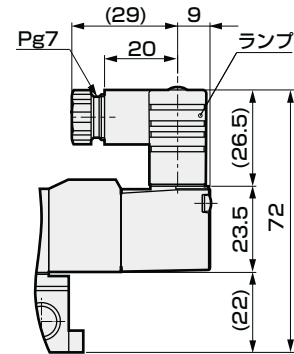
外形寸法図

- 小形端子箱：(B < ランプなし) ・ L ・ LS < ランプ付)

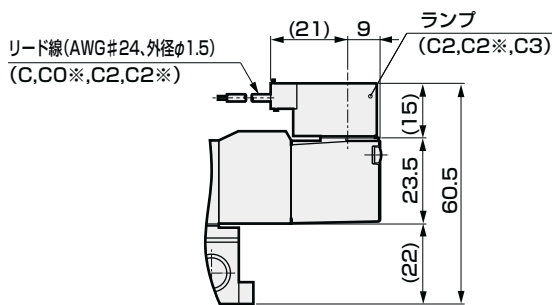
ランプなし



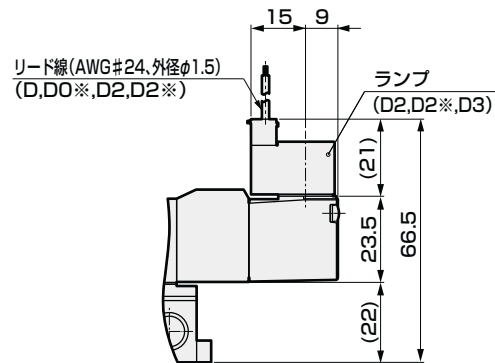
ランプ付



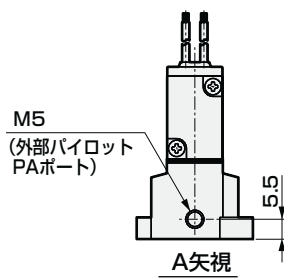
- C形コネクタ：(C ・ C1 ・ C0※ ・ C2 ・ C2※ ・ C3)



- D形コネクタ：(D ・ D1 ・ D0※ ・ D2 ・ D2※ ・ D3)



- 外部パイロット：(K)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

4KB2 Series

単体バルブ；サブプレート配管

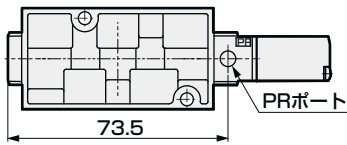
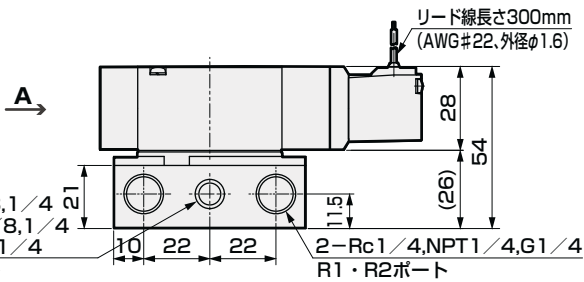
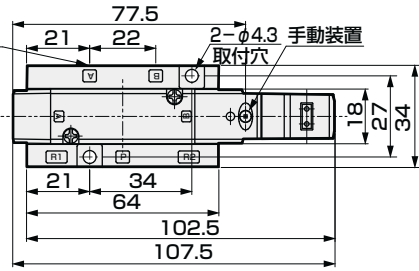
外形寸法図 

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- 4GB センサ付
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- サイレンサ
- 真空システム (トータルエア)
- 真空システム (ガソ)
- 巻末

4KB210

● 2位置シングル：グロメットリード線

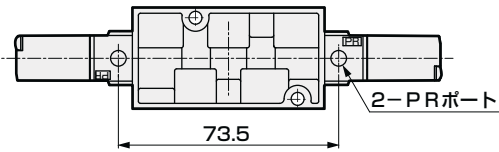
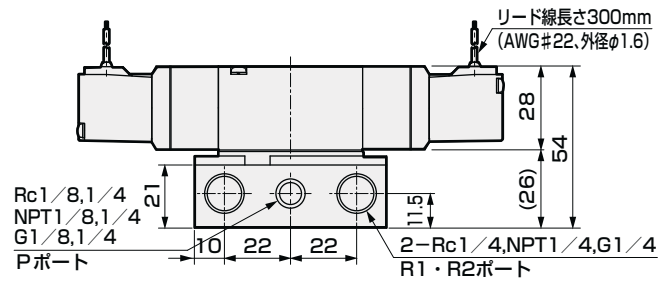
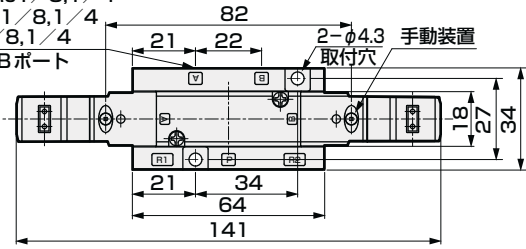
2-Rc1/8,1/4
NPT1/8,1/4
G1/8,1/4
A・Bポート



4KB220

● 2位置ダブル：グロメットリード線

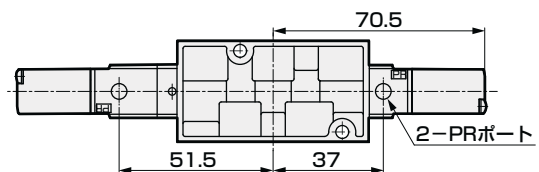
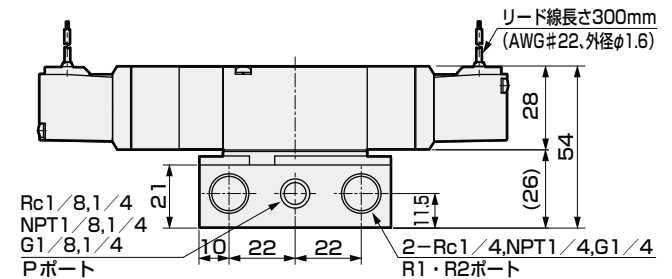
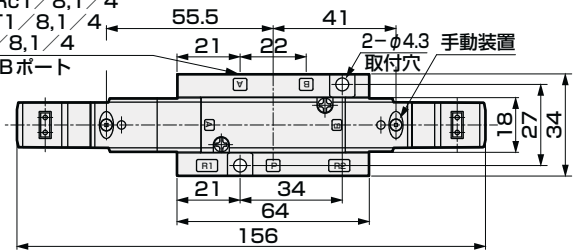
2-Rc1/8,1/4
NPT1/8,1/4
G1/8,1/4
A・Bポート



4KB240

● 3位置：グロメットリード線

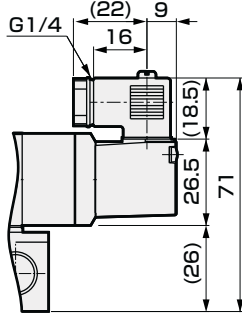
2-Rc1/8,1/4
NPT1/8,1/4
G1/8,1/4
A・Bポート



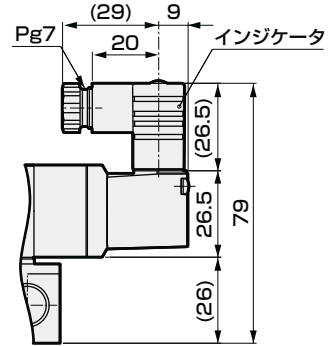
外形寸法図

- 小形端子箱：(B < ランプなし) ・ L ・ LS < ランプ付)

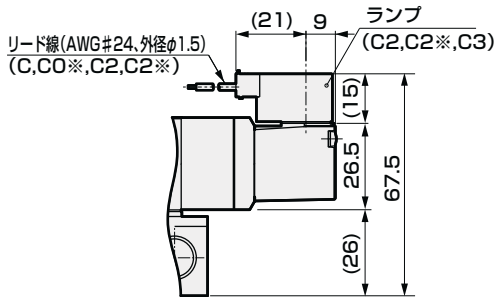
ランプなし



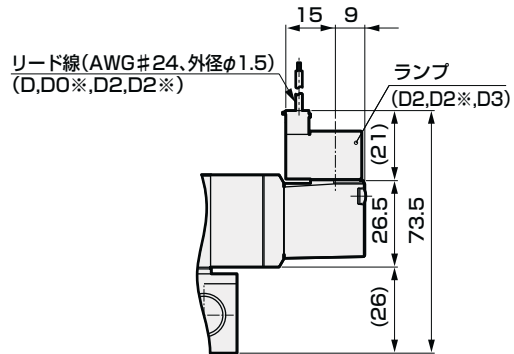
ランプ付



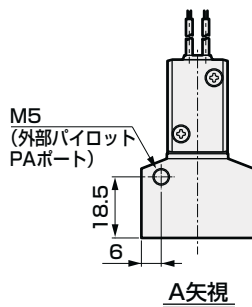
- C形コネクタ：(C ・ C1 ・ C0※ ・ C2 ・ C2※ ・ C3)



- D形コネクタ：(D ・ D1 ・ D0※ ・ D2 ・ D2※ ・ D3)



- 外部パイロット：(K)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G GMF
PV5 GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

4KB3 Series

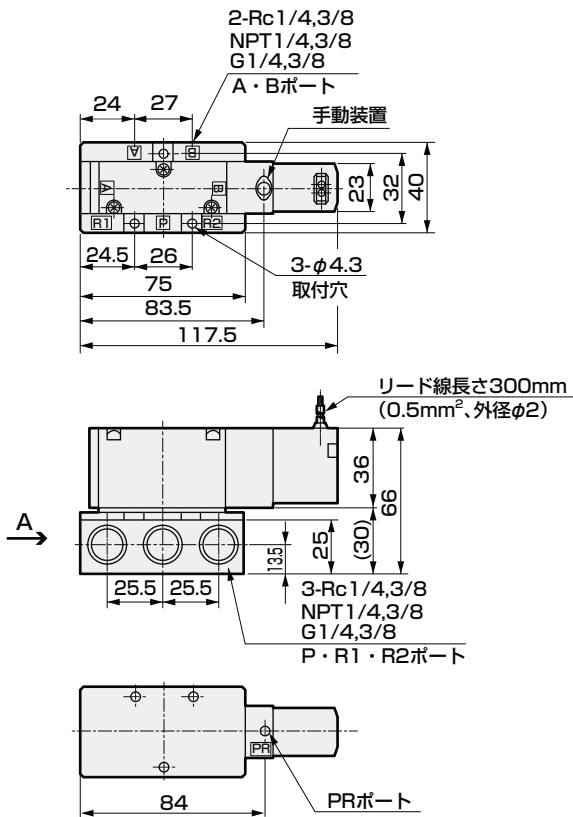
単体バルブ；サブプレート配管

外形寸法図 

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全空気システム (トータルエア)
全空気システム (ガソ)
巻末

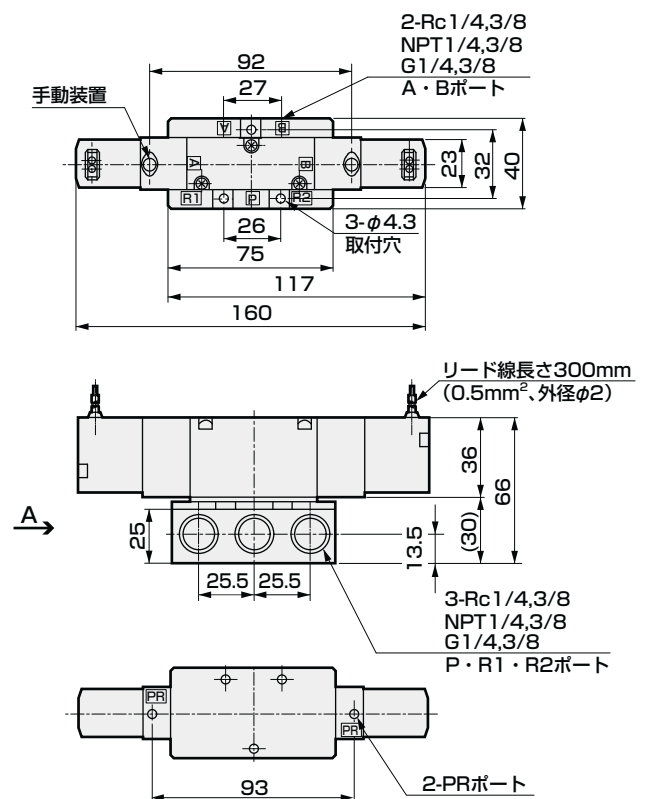
4KB310

● 2位置シングル：グロメットリード線



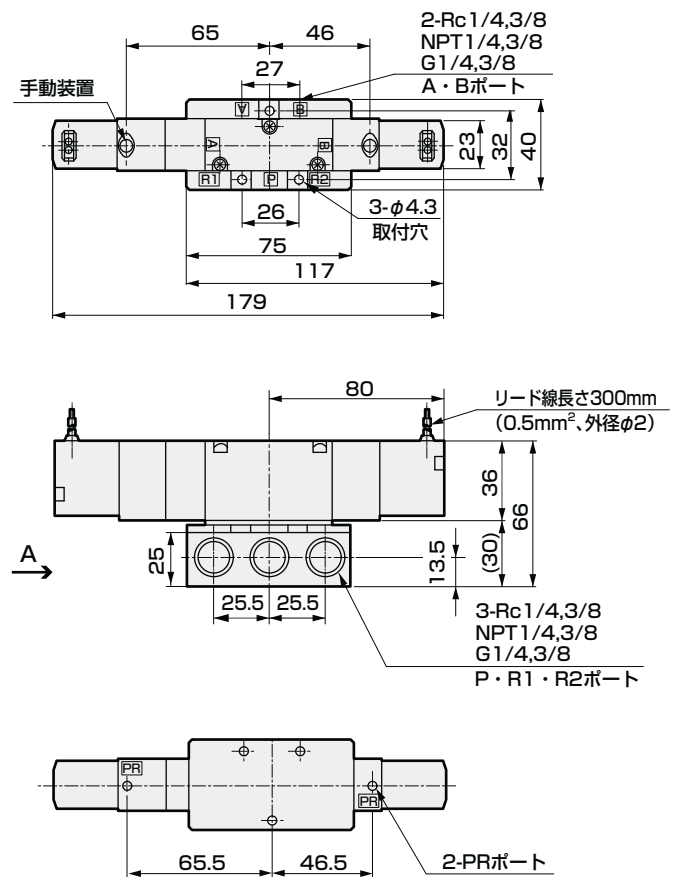
4KB320

● 2位置ダブル：グロメットリード線



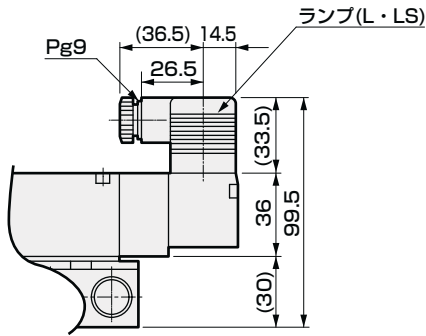
4KB340

● 3位置³/₅：グロメットリード線

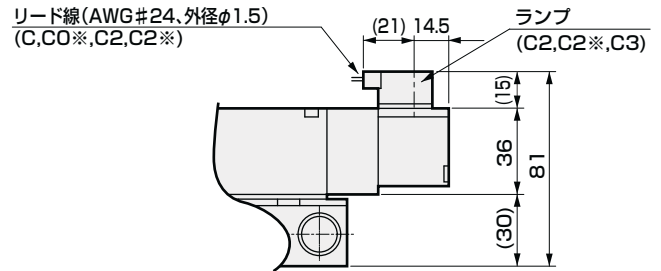


外形寸法図

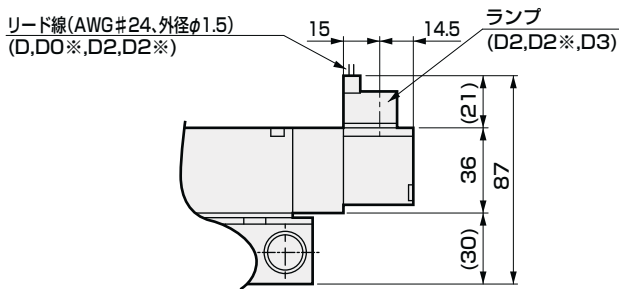
● 端子箱：(B・L・LS)



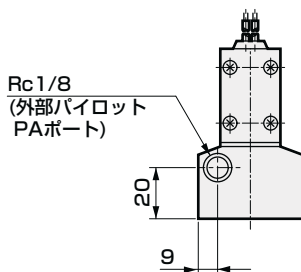
● C形コネクタ：(C・C1・C0※・C2・C2※・C3)



● D形コネクタ：(D・D1・D0※・D2・D2※・D3)



● 外部パイロット：(K)



A矢視

4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末

4KB4 Series

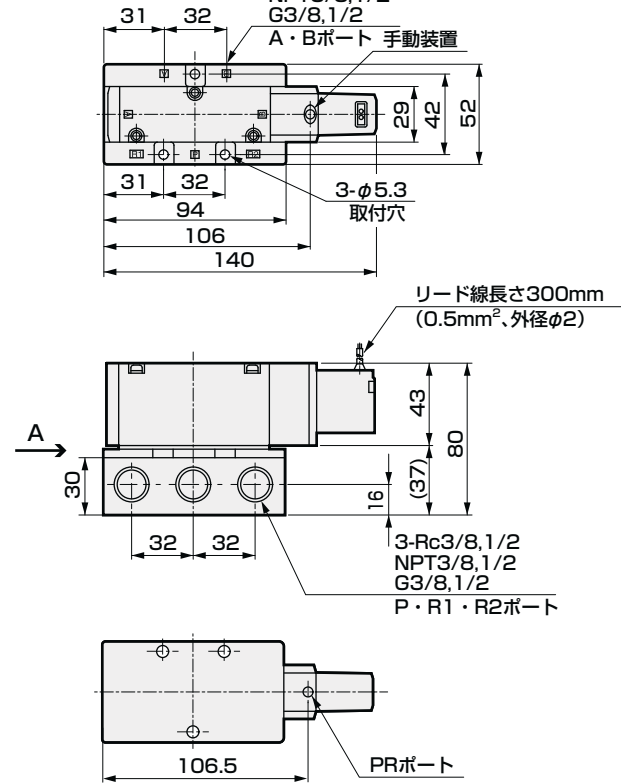
単体バルブ；サブプレート配管

外形寸法図 

- 4GA/B
- M4GA/B
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- 4GB センサ付
- 4GD/E
- M4GD/E
- MN4GD/E
- 4GA4/B4
- MN3E
- MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- MN3S0
- MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B**
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
- GMF
- PV5
- GMF
- PV5S-0
- 3Q
- MV3QR
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
- NVP
- 4G※0EJ
- 4F※0EX
- 4F※0E
- HMV
- HSV
- 2QV
- 3QV
- SKH
- サイレンサ
- 全空圧システム (トータルエア)
- 全空圧システム (ガス)
- 巻末

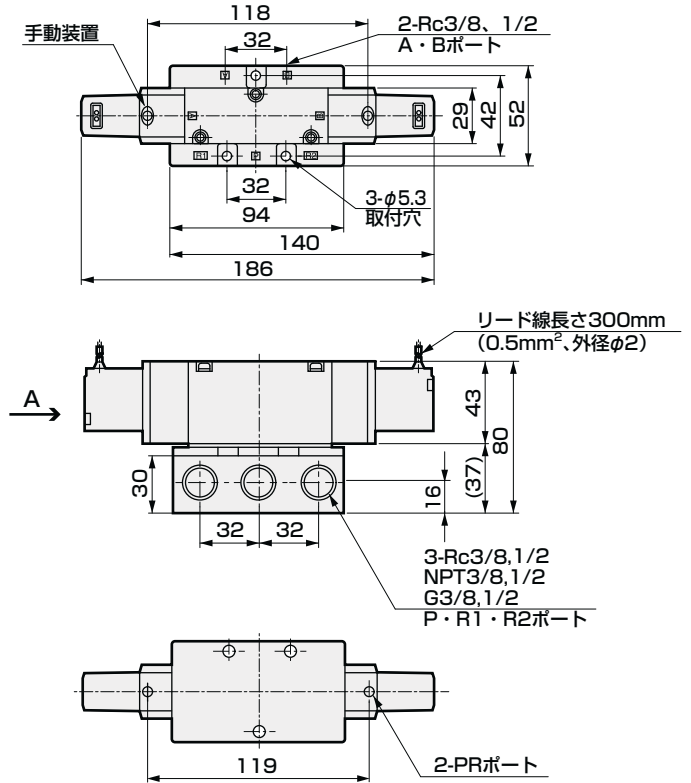
4KB410

- 2位置シングル：グロメットリード線
- 2-Rc3/8,1/2
- NPT3/8,1/2
- G3/8,1/2
- A・Bポート 手動装置



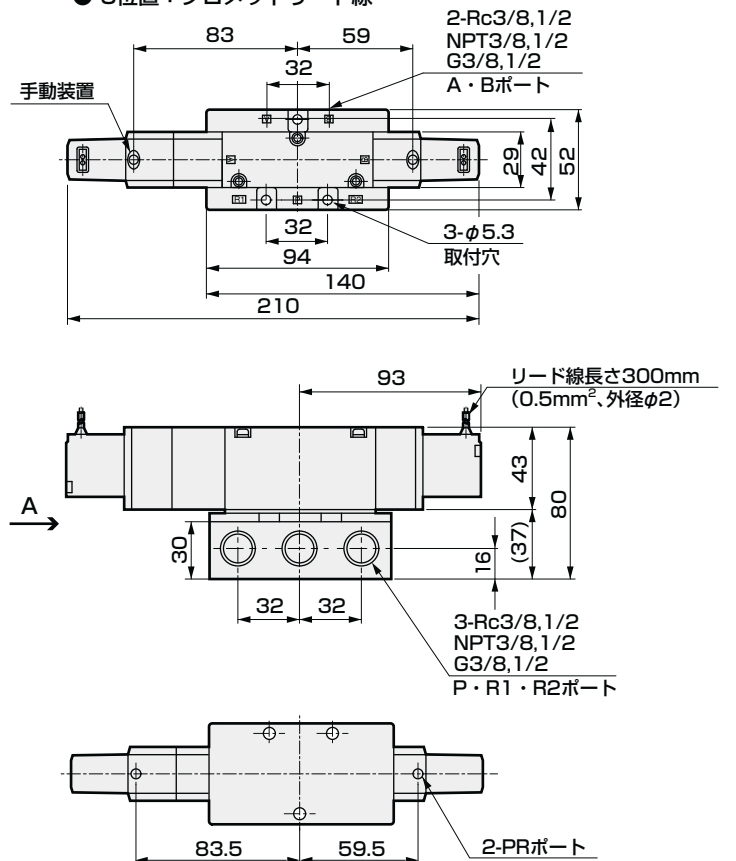
4KB420

- 2位置ダブル：グロメットリード線



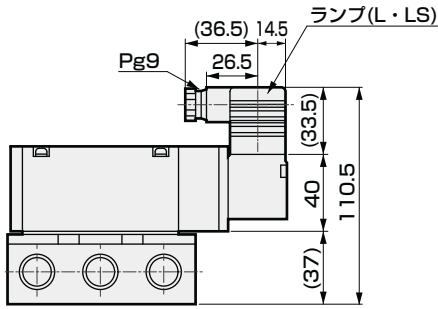
4KB440³/₅

- 3位置：グロメットリード線

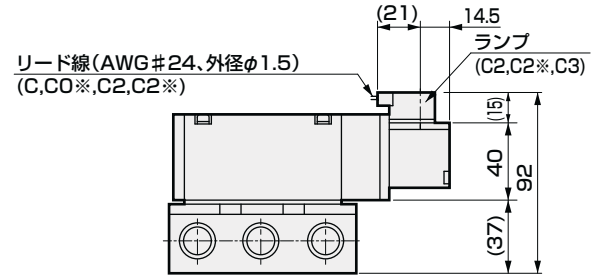


外形寸法図

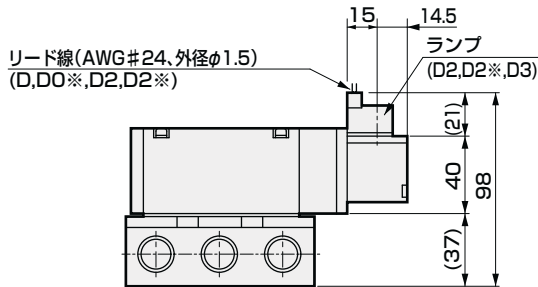
● 端子箱：(B・L・LS)



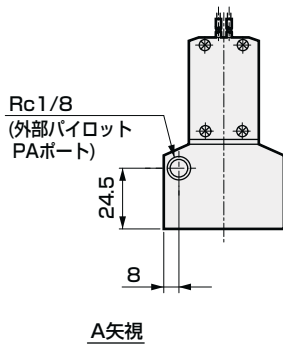
● C形コネクタ：(C・C1・C0※・C2・C2※・C3)



● D形コネクタ：(D・D1・D0※・D2・D2※・D3)



● 外部パイロット：(K)



4GA/B
M4GA/B
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
4GB センサ付
4GD/E
M4GD/E
MN4GD/E
4GA4/B4
MN3E
MN4E
W4GA/B2
W4GB4
MN3S0
MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G
GMF
PV5
GMF
PV5S-0
3Q
MV3QR
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP
NVP
4G※0EJ
4F※0EX
4F※0E
HMV
HSV
2QV
3QV
SKH
サイレンサ
全空圧システム (トータルエア)
全空圧システム (ガンマ)
巻末