

省配線マニホールド (シリアル伝送)

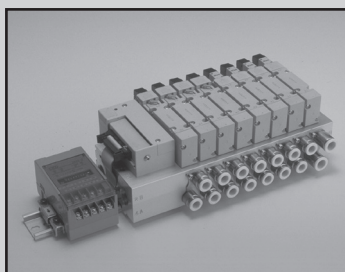
ベース配管

DIN レールマウントタイプ

M3GB1・2-T6D Series

M4GB1・2・3-T6D Series

● 適応シリンダ径 : $\phi 20 \sim \phi 100$



4GA/B

M4GA/B

4GA4/B4

MN4GA/B

4GA/B
(マスタ)

MN3E
MN4E

W4GA/B2

W4GB4

4TB

4L2・4・
LMF0

MN3S0
MN4S0

4SA/B0

4KA/B

4KA/B
(マスタ)

4F

4F
(マスタ)

PV5G
CMF

PV5
CMF

3QR
3QB

3MA/B0

3PA/B

P・M・B

NP・NAP
NVP

4F※0E

HMV
HSV

2QV
3QV

SKH

PCD

サイレンサ

全空圧システム
(トールエア)

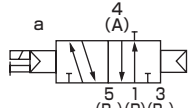
全空圧システム
(ガソ)

巻末

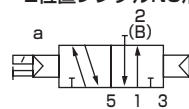
JIS記号

● 3ポート弁

2位置シングルNC形

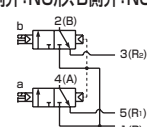


2位置シングルNO形

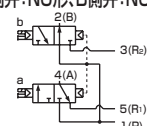


● 3ポート弁2個内蔵形

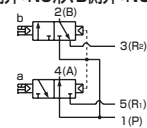
(A側弁:NC形,B側弁:NC形)



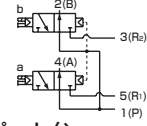
(A側弁:NC形,B側弁:NO形)



(A側弁:NO形,B側弁:NC形)

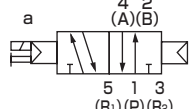


(A側弁:NO形,B側弁:NO形)

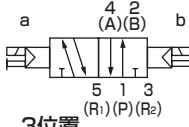


● 5ポート弁

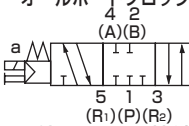
2位置シングル



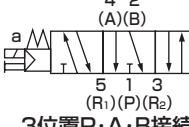
2位置ダブル



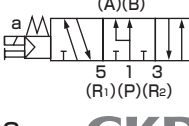
3位置



3位置A・B・R接続



3位置P・A・B接続



マニホールド共通仕様

項目	内容	
マニホールド形式	シリアル伝送一体形ベース	
取付方法	DINレール取付け	
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)	
パイロット 排気方法	内部パイロット	主弁・パイロット弁集中排気 (パイロット排気チェック弁内蔵)
	外部パイロット	主弁・パイロット弁個別排気
配管方向	ベース部横方向	
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 0.7	
最低使用圧力	MPa 0.2 注3	
保証耐圧力	MPa 1.05	
周囲温度	℃ -5~55 (凍結なきこと)	
流体温度	℃ 5~55	
手動装置	ノンロック・ロック共用形 (標準)	
給油	注1 不要	
保護構造	注2 防塵	
振動/衝撃	m/s ² 50以下/300以下	
使用雰囲気	腐食性ガス雰囲気での使用は不可	

注1 給油される場合は、タービン油1種ISOVG32をご使用ください。過多の給油、間欠の給油は、作動が不安定となります。

注2 水滴、油等のかからないように使用してください。

注3 外部パイロット (オプション記号:K) を選択時の使用圧力範囲は0~0.7MPaです。また、外部パイロット圧力は0.2~0.7MPaでご使用ください。

電気仕様

項目	内容
定格電圧 V DC	24
定格電圧変動範囲	±10%
保持電流 A	0.025
消費電力 W	0.6
耐熱クラス	B
温度上昇	℃ 50
サージキラー	標準装備
インジケータ	ランプ付き

機種別仕様

項目		M3GB1・M4GB1	M3GB2・M4GB2	M4GB3
最大連数	標準	16連	16連	16連
	外部パイロット	12連		
ソレノイド最大点数	子局仕様、出力点数による			
接続口径	A・Bポート	バーブ継手 $\phi 1.8$ ワンタッチ継手 $\phi 1.8, \phi 4, \phi 6$ M5	ワンタッチ継手 $\phi 4, \phi 6, \phi 8$ Rc1/8	ワンタッチ継手 $\phi 6, \phi 8, \phi 10$ Rc1/4
	P・R1・R2ポート	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8
マニホールドベース	標準	45n+495	82n+578	126n+729
質量算出式 (n:連数) g	外部パイロット	46n+491	90n+615	131n+753

マニホールドベース質量は、DINレール、電装ブロック、子局付のねじ接続仕様の値です。

流量特性

機種形番	切換位置区分	P→A/B		A/B→R1/R2		
		C[dm ³ /(s·bar)]	b	C[dm ³ /(s·bar)]	b	
M3GB1 M4GB1	3ポート弁2個内蔵形	0.86	0.35	0.67	0.23	
	2位置	1.1	0.22	0.70	0.10	
	3位置	オールポートブロック	0.98	0.22	1.0	0.11
		ABR接続	0.97	0.35	0.68	0.24
		PAB接続	1.1	0.38	0.99	0.22
M3GB2 M4GB2	3ポート弁2個内蔵形	1.7	0.44	1.6	0.30	
	2位置	2.4	0.34	1.7	0.31	
	3位置	オールポートブロック	2.2	0.34	2.4	0.29
		ABR接続	2.2	0.34	1.8	0.27
		PAB接続	2.4	0.29	2.4	0.29
M4GB3	2位置	3.5	0.34	2.6	0.27	
	3位置	オールポートブロック	3.1	0.33	3.3	0.22
		ABR接続	3.0	0.30	2.7	0.22
		PAB接続	3.6	0.36	3.3	0.28

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≒5.0×Cです。
 注2：2位置、3ポート弁2個内蔵形、およびABR接続は、排気誤作動防止弁内蔵時の値です。

シリアル伝送子局仕様（適応PLC対応表は398ページをご参照ください）

項目	T6G1 ^{注1}	T6C0 ^{注2} T6C1	T6A0 ^{注3} T6A1	T6E0 T6E1	T6J0 ^{注3} T6J1
対応通信メーカー	CC-Link	オムロン CompoBus/S	ユニワイヤ システム	サンクス S-LINK	ユニワイヤ Hシステム
電源電圧	ユニット側 バルブ側	DC 24V ± 10%		DC 24V + 10% - 5% (ユニット電源・バルブ電源共通端子)	
消費電流	ユニット側 バルブ側	100mA以下（出力全点ON時） 15mA以下（出力全点OFF時）		100mA以下（出力全点ON時） 負荷電流は含みません	
出力点数	16点	T6□0：8点 T6□1：16点			
占有数	1局	T6C0：1ノードアドレス (8点モード時) T6C1：2ノードアドレス (8点モード)	T6A0：出力8点 T6A1：出力16点	T6E0：FAN-in：3 T6E1：FAN-in：3	T6J0：出力8点 T6J1：出力16点
動作表示	LED（電源および通信状態）				

注1：CC-Linkはver1.10です。
 注2：長距離通信モードに対応していません。対応につきましては、お問い合わせください。
 注3：伝送点数：128点、伝送距離：200mに対応しています。他の仕様はお問い合わせください。

オゾン対応仕様 ・ 耐切削油対応仕様

148ページ形番表示方法④項オプション“A”で選定できます。

クリーン仕様 (カタログNo.CB-033S)

- クリーンルーム内で使用できる発塵防止構造

※※ - 電圧 - **P7※**

二次電池対応仕様 (カタログNo.CC-947)

- 二次電池製造工程で使用できるようエア流路、摺動部の材料を制限

※※ - 電圧 - **P4**

4GA/B
M4GA/B
4GA4/B4
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMFO
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G CMF
PV5 CMF
3QR 3QB
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
サイレンサ
全室システム (トータルエア)
全室システム (ガシマ)
巻末

M4GB1・2・3-T6D Series

省配線マニホールド；ベース配管；シリアル伝送

形番表示方法

マニホールド形番

M **4GB1** **1 0** - **C6** - **T6A0** **W** **H** **D** - **3**

3ポートマニホールド形番

M **3GB1** **66 0** - **C6** - **T6C0** **W** **H** **D** - **3**

ベース搭載用単体バルブ

4GB1 **1 9-00** - **A2N** **H** - **3**

ベース搭載用3ポート単体バルブ

3GB1 **66 9-00** - **A2N** **H** - **3**

① 機種形番

「A2N」はA形(下向き)コネクタ、ランプ・サージキラー付、リード線なしを表わします。

② 接続口径

③ シリアル伝送
サージキラーにはツェナーダイオードを使用しています。

④ 端子・コネクタピン配列方式

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

注1 3・5ポート弁とのミックスの場合は、M4GB※80となります。

またマスキングプレートとのミックスの場合は、M3GB※80となります。

注2 外部パイロット (K) との組合せは対応してありません。また外形寸法は、それぞれの2位置ダブルソレノイドと同寸法です。

注3 CL*ワンタッチ継手L形(上向き)はシングルソレノイドマニホールドのみの対応となります。また、Aポート：ロングエルボ、Bポート：ショートエルボとなります。

注4 ワンタッチ継手L形(上向き)(下向き)の場合、A/Bポートのサイズ違いはありません。

注5 無記号…搭載されるバルブの種類に合わせ配線されます。

W …搭載されるバルブの種類に関わらず全てダブルソレノイド用の配線になります。

注6 3位置オールポートブロックとPAB接続には排気誤作動防止弁付仕様(H)はありません。排気誤作動防止弁については、399ページをご覧ください。

注7 外部パイロット(K)での真空使用については別途ご相談ください。

注8 スペースの搭載位置・数量はマニホールド仕様書にてご指示ください。スペースの多段積みは対応してありません。マスキングプレートとの組合せには対応してありません。また詳細については、154~156ページをご覧ください。

⑤ オプション

⑥ 連数

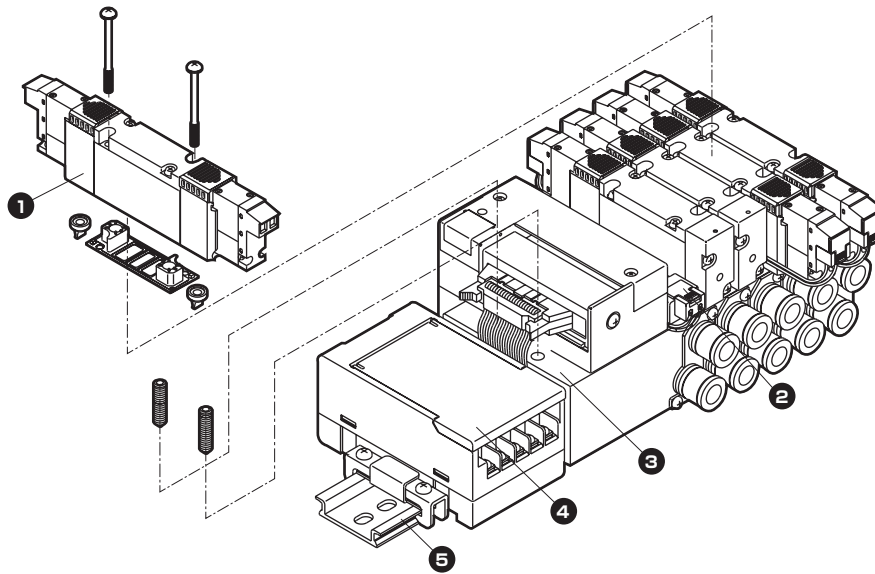
⑦ 電圧

※「マニホールド仕様書」(168~179ページ)を必ず記入してください。

記号	内容	① 機種形番				
		3GB1	3GB2	4GB1	4GB2	4GB3
① 切換位置区分						
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ABR接続			●	●	●
5	3位置PAB接続			●	●	●
66	3ポート弁2個内蔵形 注1・2	●	●			
	A側弁：ノーマルクローズ B側弁：ノーマルクローズ					
67	3ポート弁2個内蔵形 注1・2	●	●			
	A側弁：ノーマルクローズ B側弁：ノーマルオープン					
76	3ポート弁2個内蔵形 注1・2	●	●			
	A側弁：ノーマルオープン B側弁：ノーマルクローズ					
77	3ポート弁2個内蔵形 注1・2	●	●			
	A側弁：ノーマルオープン B側弁：ノーマルオープン					
8	ミックスマニホールド (切換区分が複数存在する場合)	●	●	●	●	●
② 接続口径						
ポート	A・Bポート	P・R1・R2ポート ②=Rc1/8 ③=Rc1/4 ④=Rc3/8				
C18	エアファイバ用φ1.8ワンタッチ継手 (対応チューブUP-9402-※※)	②		②		
C4	φ4ワンタッチ継手	②	③	②	③	
C6	φ6ワンタッチ継手	②	③	②	③	④
C8	φ8ワンタッチ継手		③		③	④
C10	φ10ワンタッチ継手					④
CL18	エアファイバ用φ1.8ワンタッチ継手L形(上向き) (対応チューブUP-9402-※※)			②		
CL4	φ4ワンタッチ継手L形(上向き) 注3・4			②		
CL6	φ6ワンタッチ継手L形(上向き) 注3・4			②	③	
CL8	φ8ワンタッチ継手L形(上向き) 注3・4				③	④
CL10	φ10ワンタッチ継手L形(上向き) 注3・4					④
CD18	エアファイバ用φ1.8ワンタッチ継手L形(下向き) (対応チューブUP-9402-※※)	②		②		
CD4	φ4ワンタッチ継手L形(下向き)	②		②		
CD6	φ6ワンタッチ継手L形(下向き)	②	③	②	③	
CD8	φ8ワンタッチ継手L形(下向き)		③		③	④
CD10	φ10ワンタッチ継手L形(下向き)					④
CF	エアファイバ用φ1.8バープ継手 (対応チューブUP-9102-※※)	②		②		
CX	ワンタッチ継手ミックス	②	③	②	③	④
M5	M5	②		②		
O6	Rc1/8				③	
O8	Rc1/4					④
③ シリアル伝送(ランプ・サージキラー標準装備)						
T6A0	ユニワイヤシステム 8点	●	●	●	●	●
T6A1	ユニワイヤシステム 16点	●	●	●	●	●
T6C0	オムロンCompoBus/S 8点	●	●	●	●	●
T6C1	オムロンCompoBus/S 16点	●	●	●	●	●
T6E0	サンクスS-LINK 8点	●	●	●	●	●
T6E1	サンクスS-LINK 16点	●	●	●	●	●
T6G1	CC-Link 16点	●	●	●	●	●
T6J0	ユニワイヤHシステム 8点	●	●	●	●	●
T6J1	ユニワイヤHシステム 16点	●	●	●	●	●
④ 端子・コネクタピン配列方式						
無記号	標準配線	注5	●	●	●	●
W	ダブル配線	注5	●	●	●	●
⑤ オプション						
無記号	ノンロック・ロック共用手動装置	●	●	●	●	●
M	ノンロック式手動装置	●	●	●	●	●
H	排気誤作動防止弁付き	注6	●	●	●	●
K	外部パイロット	注7	●	●	●	●
A	オゾン・切削油対応品	●	●	●	●	●
F	A・Bポートフィルタ内蔵(Pポート：標準装備)	●	●	●	●	●
Z1	給気スペース	注8	●	●	●	●
Z2	インストップ弁スペース	注8	●	●	●	●
⑥ 連数						
2	2連		●	●	●	●
}	}					
16	機種毎の最大連数は146ページを参照ください。		●	●	●	●
⑦ 電圧						
3	DC24V		●	●	●	●

は製作不可をあらわします。

マニホールド構成部品説明および部品リスト



主要構成部品リスト

品番	構成部品名称	形番	内容	備考
1	ベース搭載用単体バルブ	3 GB□□9-00-A2N [オプション] - 電圧 4 GB□□9-00-A2N [オプション] - 電圧 [切換位置区分] [シリーズ流量サイズ]	単体バルブ ガスケット 取付ネジ 2 PRチェック弁 2	詳細148ページ
2	マスキングプレート	3G1・4G1 4G1-MP 3G2・4G2 4G2-MP 3G2・4G3 4G3-MP	マスキングプレート ガスケット 取付ネジ 2	※3G2・4G2、3G3・4G3におきましては、PRチェック弁が2ヶ添付されます。
3	マニホールドベース組立	M4GB□ - [接続口径] - T56 - [オプション] - 連数 [シリーズ流量サイズ]	マニホールドベース 電装ブロック	
4	シリアル伝送子局	4G-OPP3- [配線方法]	シリアル伝送子局	詳細153ページ
5	DINレールキット			詳細161ページ

部品リスト

品番	部品名称	形番	品番	部品名称	形番
-	コイル組立	4G-A2N-□-COIL- 電圧 無記号：標準 A：オゾン・切削油対応	-	カートリッジ式 ワンタッチ継手 および関連部品	φ1.8ストレート形 4G1-JOINT-C18 φ4ストレート形 4G1-JOINT-C4 φ6ストレート形 4G1-JOINT-C6 φ1.8エルボ形 4G1-JOINT-CL18,CLL18 φ4エルボ形 4G1-JOINT-CL4,CLL4 φ6エルボ形 4G1-JOINT-CL6,CLL6 φ1.8バープ形 4G1-JOINT-CF プラグカートリッジ 4G1-JOINT-CPG
-	A形コネクタ ソケット組立 詳細401ページ	4G□-SOCKET-ASSY-A□□-列数 無記号：左側、R：右側 A：aSOL側、B：bSOL側 n：結線するバルブの位置指定	-		φ4ストレート形 4G2-JOINT-C4 φ6ストレート形 4G2-JOINT-C6 φ8ストレート形 4G2-JOINT-C8 φ6エルボ形 4G2-JOINT-CL6,CLL6 φ8エルボ形 4G2-JOINT-CL8,CLL8 プラグカートリッジ 4G2-JOINT-CPG
-			-		φ6ストレート形 4G3-JOINT-C6 φ8ストレート形 4G3-JOINT-C8 φ10ストレート形 4G3-JOINT-C10 φ8エルボ形 4G3-JOINT-CL8,CLL8 φ10エルボ形 4G3-JOINT-CL10,CLL10 プラグカートリッジ 4G3-JOINT-CPG

- 4GA/B
- M4GA/B
- 4GA4/B4
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- MN3E
MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4+
LMFO
- MN3S0
MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
CMF
- PV5
CMF
- 3QR
3QB
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
NVP
- 4F※0E
- HMV
HSV
- 2QV
3QV
- SKH
- PCD
- 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
(ガリマ)
- 巻末

M4GB1-T6D Series

省配線マニホールド；ベース配管；シリアル伝送

外形寸法図

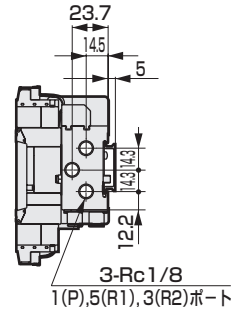
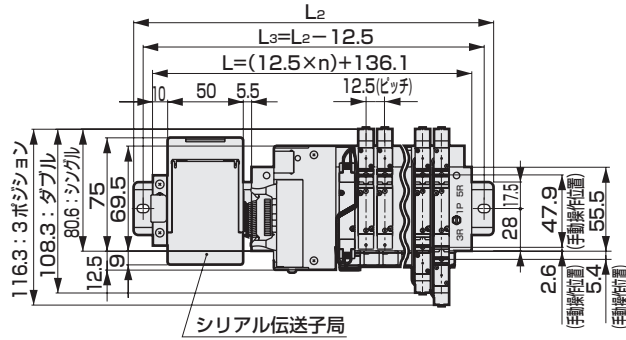
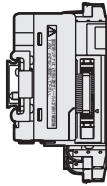
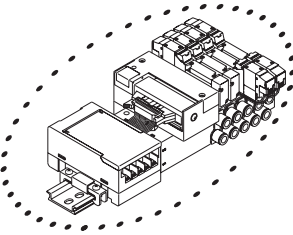


- 4GA/B
- M4GA/B
- 4GA4/B4
- MN4GA/B
- 4GA/B (マスタ)
- MN3E
MN4E
- W4GA/B2
- W4GB4
- 4TB
- 4L2-4・LMF0
- MN3S0
MN4S0
- 4SA/B0
- 4KA/B
- 4KA/B (マスタ)
- 4F
- 4F (マスタ)
- PV5G
CMF
- PV5
CMF
- 3QR
3QB
- 3MA/B0
- 3PA/B
- P・M・B
- NP・NAP
NVP
- 4F※0E
- HMV
HSV
- 2QV
3QV
- SKH
- PCD
- サイレンサ
- 全空圧システム
(トータルエア)
- 全空圧システム
(ガソ)

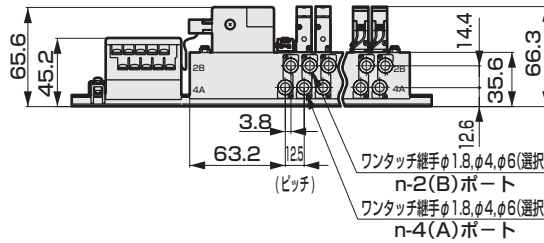
M4GB1

- シリアル伝送 (T6□)
- DINレール取付タイプ (D)

※3ポート弁2個内蔵形はダブルと同等となります。

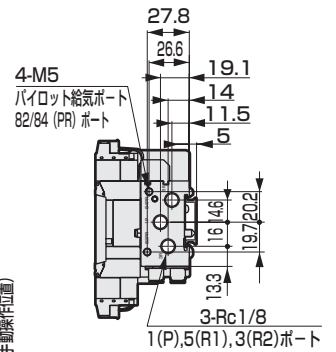
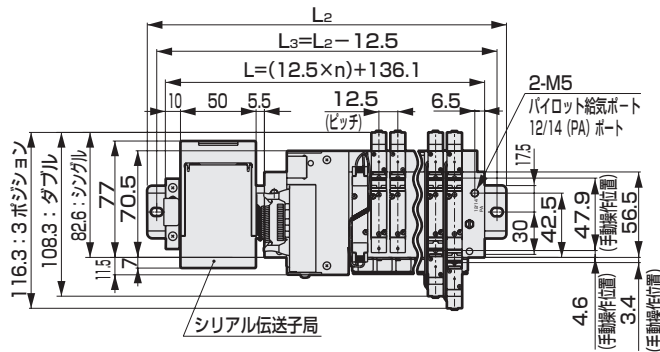
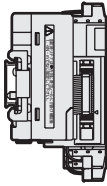
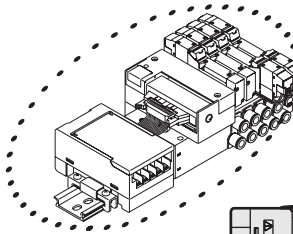


(1連目)…(n連目)

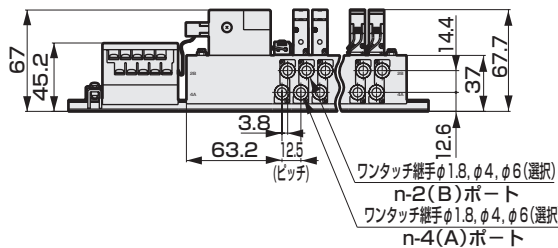


注：ワンタッチ継手エルボ形（上向き）（下向き）については、143ページをご覧ください。

- シリアル伝送 (T6□)
- DINレール取付タイプ (D)；外部パイロットタイプ (K)



(1連目)…(n連目)



連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	161.1	173.6	186.1	198.6	211.1	223.6	236.1	248.6	261.1	273.6	286.1	298.6	311.1	323.6	336.1
L ₂	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350	362.5	375	387.5
L ₃	200.0	212.5	225.0	237.5	250.0	262.5	275.0	287.5	300.0	312.5	325.0	337.5	350	362.5	375

M4GB2-T6D Series

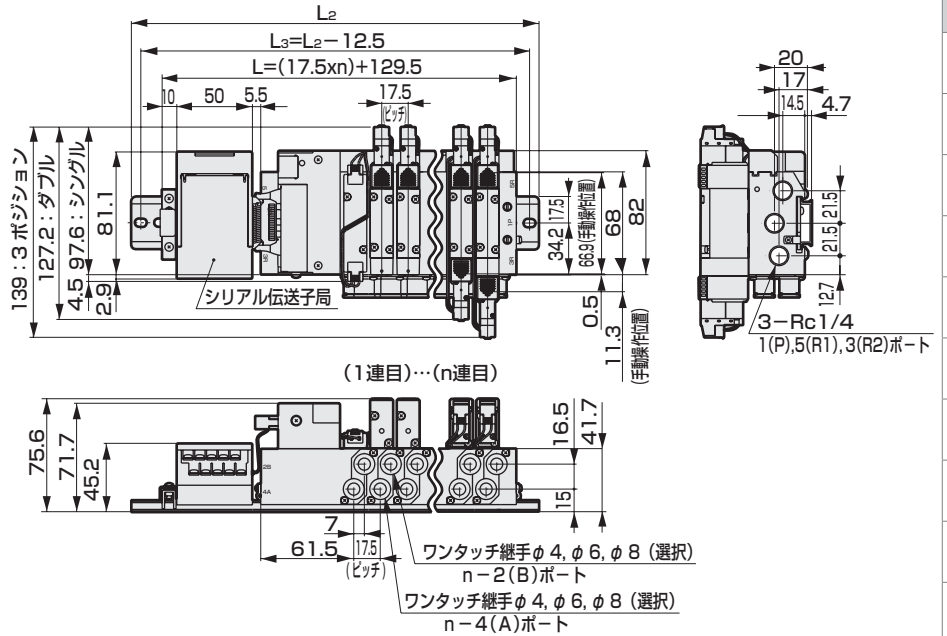
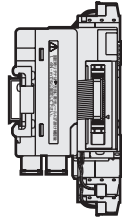
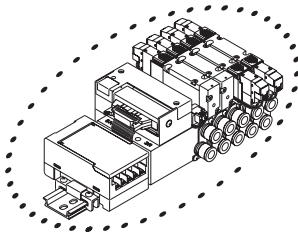
省配線マニホールド；ベース配管；シリアル伝送

外形寸法図

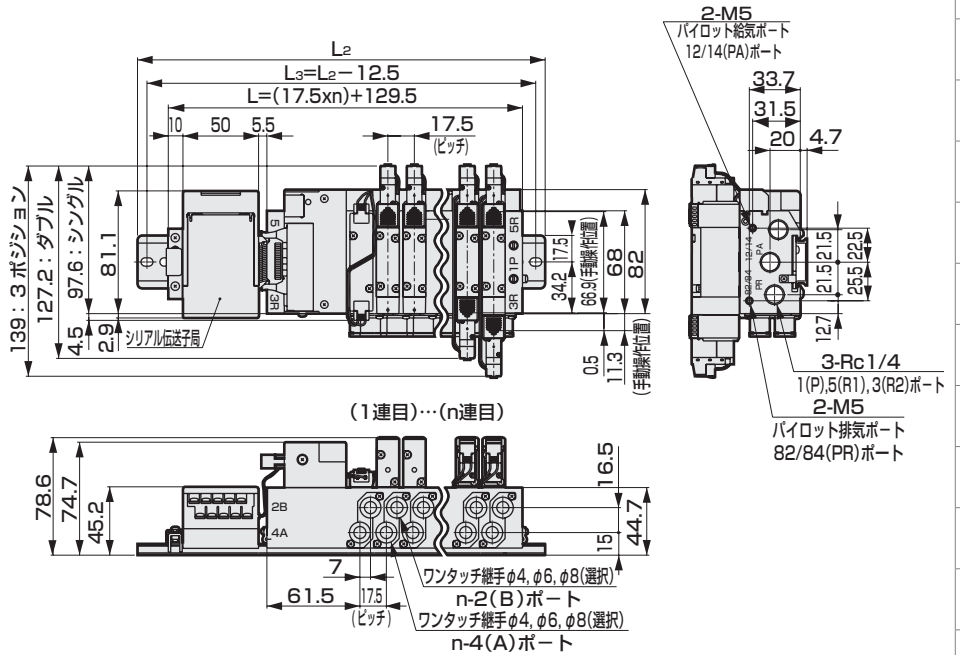
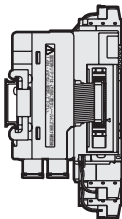
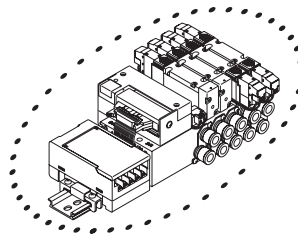


M4GB2

- シリアル伝送 (T6□)
DINレール取付タイプ (D)



- シリアル伝送 (T6□)
DINレール取付タイプ (D)；外部パイロットタイプ (K)



連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	164.5	182.0	199.5	217.0	234.5	252.0	269.5	287.0	304.5	322.0	339.5	357.0	374.5	392.0	409.5
L ₂	212.5	225.0	250.0	262.5	275.0	300.0	312.5	337.5	350.0	362.5	387.5	400.0	425.0	437.5	450.0
L ₃	200.0	212.5	237.5	250.0	262.5	287.5	300.0	325.0	337.5	350.0	375.0	387.5	412.5	425.0	437.5

4GA/B
M4GA/B
4GA4/B4
MN4GA/B
4GA/B (マスタ)
MN3E MN4E
W4GA/B2
W4GB4
4TB
4L2-4・LMFO
MN3S0 MN4S0
4SA/B0
4KA/B
4KA/B (マスタ)
4F
4F (マスタ)
PV5G CMF
PV5 CMF
3QR 3QB
3MA/B0
3PA/B
P・M・B
NP・NAP NVP
4F※0E
HMV HSV
2QV 3QV
SKH
PCD
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