


電気と空気を裏配管で分離

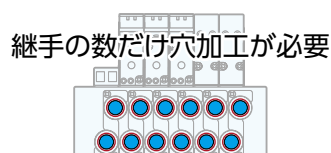
■使用環境に合わせて選べる4タイプ

接続ポート	取付方向	ガスケット無	ガスケット有*1
P/Rポート	横		
A/Bポート	裏		
P/Rポート	裏		
A/Bポート	裏		

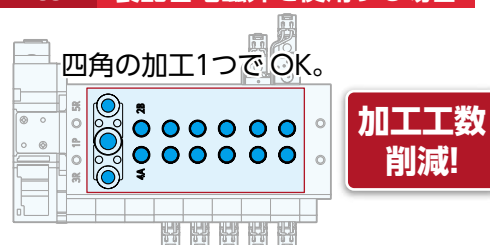
*1. ガスケット材質：フッ素ゴム

制御盤への取付イメージ

Before 裏配管電磁弁を使用しない場合



After 裏配管電磁弁を使用する場合



制御盤内設置



- 用途** 食品機械、水処理プラント、化学プラント
メリット 制御盤開口部の加工が容易。
 ガスケットシールのため、装置の水洗いにも対応

制御盤外設置



- 用途** 半導体製造装置
メリット 電磁弁を盤外設置する事で、
 盤内の設置スペースを有効活用可能

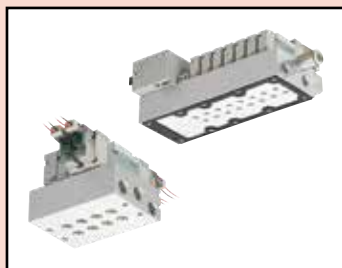
方向制御弁マニホールド 裏配管シリーズ【特別仕様品】

CKD株式会社

<https://www.ckd.co.jp/>

LN-023

●本製品は特別仕様品につき当社営業担当にお問合せください。



パイロット式3・5ポート弁 裏配管 個別配線・省配線マニホールド

M3GB1・2 / M4GB1・2 Series

●適用シリンダ径：φ20～φ80

マニホールド共通仕様

項目	内 容
マニホールド形式	一体形ベース
取付方法	直接マウント形
給気・排気方法	集中給気・集中排気 (排気誤作動防止弁内蔵)
内部パイロット 排気方法	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)
配管方向	バルブ上面方向
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
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
耐振動 m/s ²	50以下
耐衝撃 m/s ²	300以下
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。

DIN端子箱仕様の場合はIP65 (防噴流形) になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

電気仕様

項目	内 容
定格電圧 V	DC24 DC12 DC5 DC3 AC100 AC200
電圧変動範囲	±10%
保持電流 A (注3)	標準 0.015 (0.017) 0.030 (0.034) 0.072 (0.082) 0.120 (0.136) 0.009 (0.009) 0.006 (0.006)
低発熱・省電力回路付	0.005 0.010 — —
消費電力 W (注3)	標準 0.35 (0.40) 0.35 (0.40) — —
低発熱・省電力回路付	0.1 — — —
皮相電力 VA (注3)	標準 — — 0.93 (0.98) 1.20 (1.40)
耐熱クラス	B
サージキラー	オプション
インジケータ	ランプ (オプション)

注3 () 内はランプ付の値です。また、低発熱・省電力回路付はランプ付のみとなります。

形番表示方法

M 4GB1 8 0R - M5 - E2 A - 8 - FL***** - 3

① 機種形番 ② 切換位置区分 ③ 接続口径 ④ 電線接続 ⑤ オプション ⑥ 連数 ⑦ 電圧

M 4GB2 1 0R - 06 - T51 A - 8 - FL***** - 3

① 機種形番 ② 切換位置区分 ③ 接続口径 ④ 電線接続 ⑤ オプション ⑥ 連数 ⑦ 電圧

③ 接続口径

種類	配管	記号	3GB1	3GB2	4GB1	4GB2
ワンタッチ 継手	φ1.8	C18	●		●	
	φ4	C4	●		●	
	φ6	C6	●	●	●	●
めねじ	φ8	C8		●		●
	M5	M5	●		●	
	Rc1/8	06		●		●

注1. 「*」はご注文形番を選定後、当社にて6桁の文字を記入いたします。

注2. ベース搭載用単体バルブは3/4GB1※9、3/4GB2※9になります。

注3. DINレールマウントタイプは対応できません。

注4. 最大連数は16連になります。

注5. M4G※シリーズの詳細 (仕様・形番・使用上の注意事項) については、「方向制御弁①」(カタログNo.RJ-011)をご参照ください。

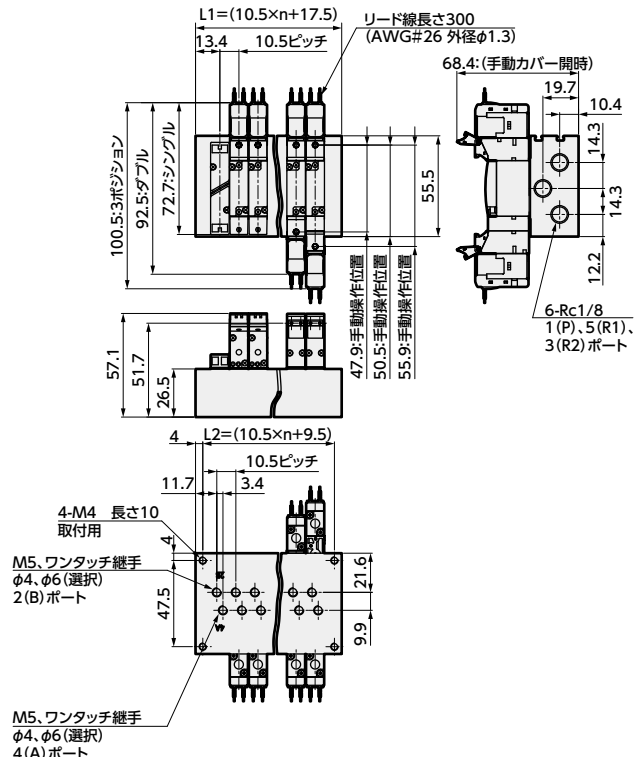


Click!

外形寸法図：個別配線マニホールド

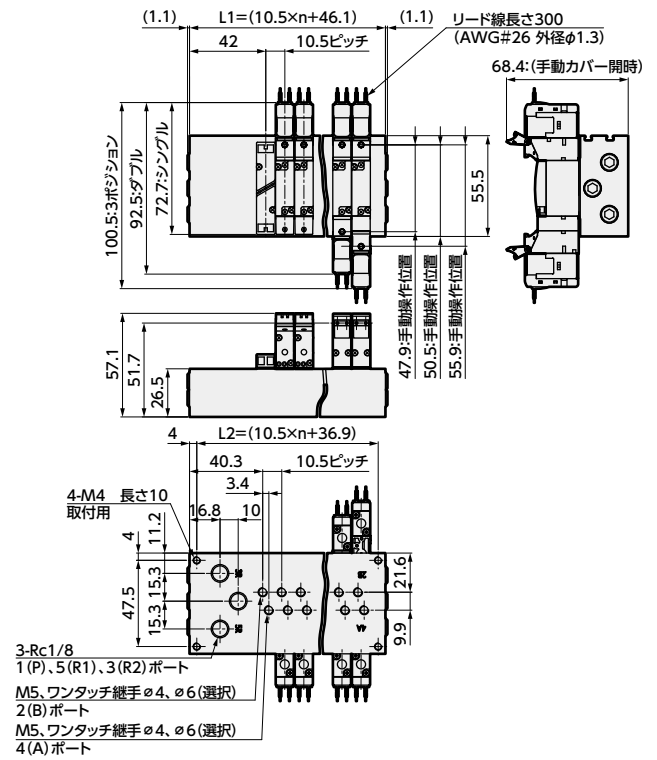
外形寸法図は、内部パイロットタイプの外形寸法図になります。

● M4GB1 給気排気ポート両側面仕様



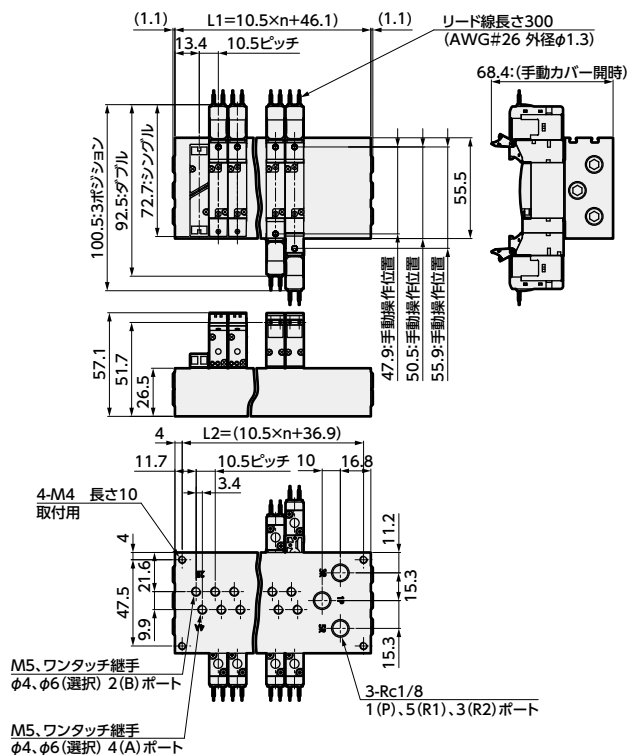
連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5
L2	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5

● M4GB1 給気排気ポート左（給気排気ポート裏配管）



連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	65.9	76.4	86.9	97.4	107.9	118.4	128.9	139.4	149.9	160.4	170.9	181.4	191.9	202.4	212.9
L2	57.9	68.4	78.9	89.4	99.9	110.4	120.9	131.4	141.9	152.4	162.9	173.4	183.9	194.4	204.9

● M4GB1 給気排気ポート右（給気排気ポート裏配管）



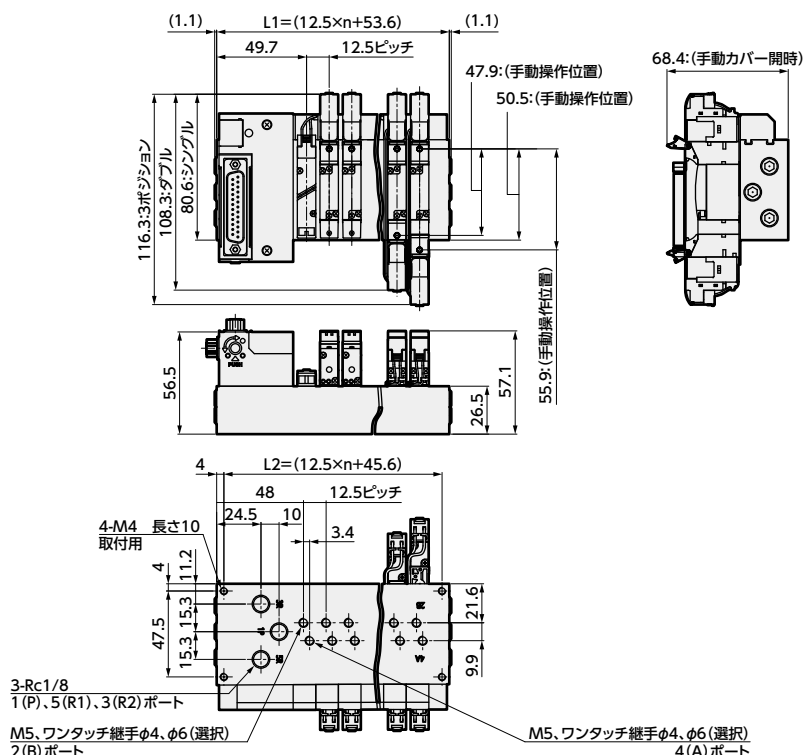
連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	65.9	76.4	86.9	97.4	107.9	118.4	128.9	139.4	149.9	160.4	170.9	181.4	191.9	202.4	212.9
L2	57.9	68.4	78.9	89.4	99.9	110.4	120.9	131.4	141.9	152.4	162.9	173.4	183.9	194.4	204.9

M4GB1 Series

外形寸法図：省配線マニホールド

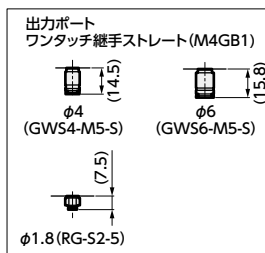
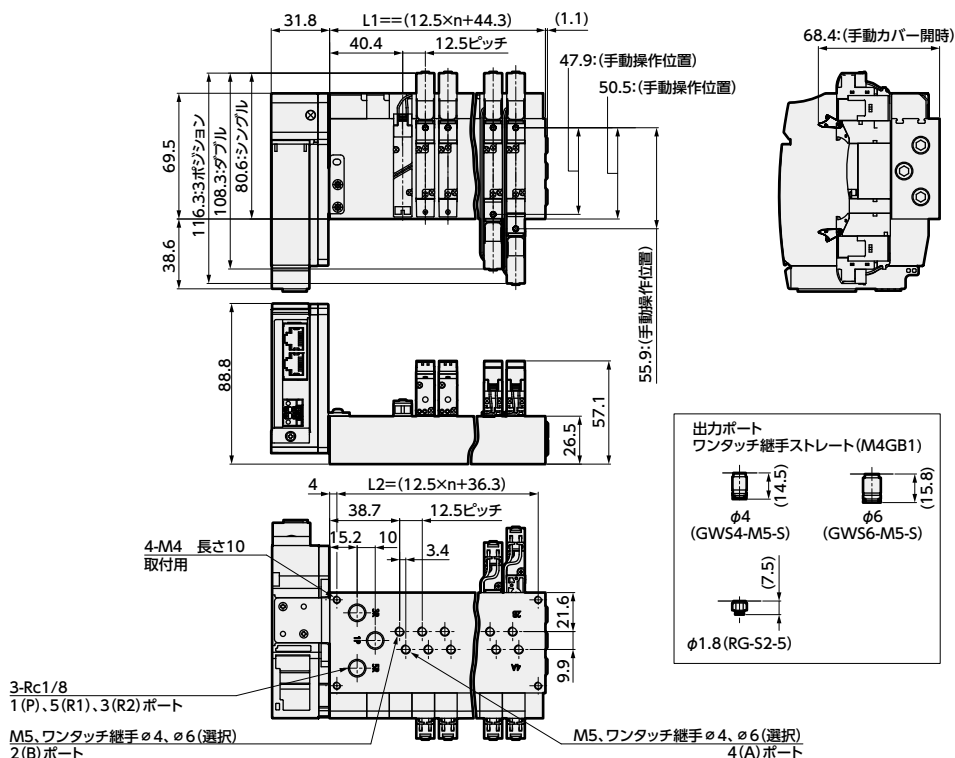
外形寸法図は、内部パイロットタイプの外形寸法図になります。

● M4GB1 省配線（給気排気ポート裏配管）



連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	78.6	91.1	103.6	116.1	128.6	141.1	153.6	166.1	178.6	191.1	203.6	216.1	228.6	241.1	253.6
L2	70.6	83.1	95.6	108.1	120.6	133.1	145.6	158.1	170.6	183.1	195.6	208.1	220.6	233.1	245.6

● M4GB1 シリアル伝送（給気排気ポート裏配管）

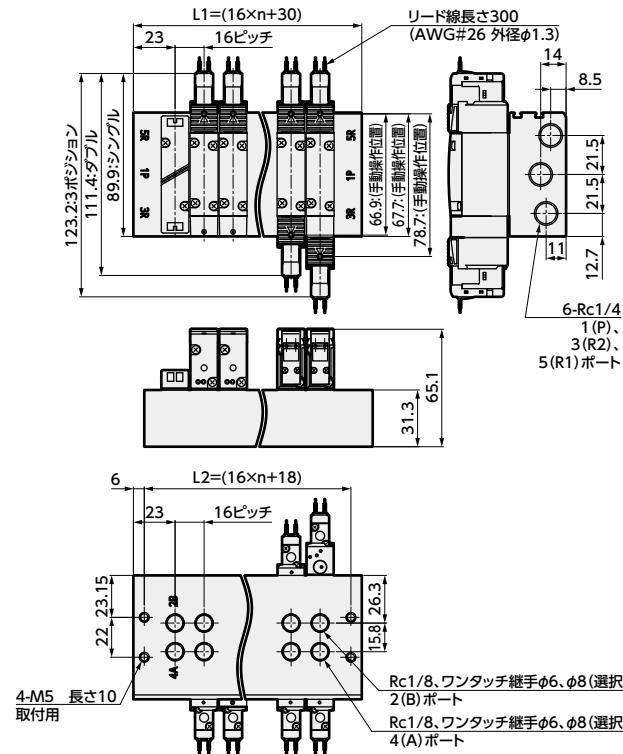


連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	69.3	81.8	94.3	106.8	119.3	131.8	144.3	156.8	169.3	181.8	194.3	206.8	219.3	231.8	244.3
L2	61.3	73.8	86.3	98.8	111.3	123.8	136.3	148.8	161.3	173.8	186.3	198.8	211.3	223.8	236.3

外形寸法図：個別配線マニホールド

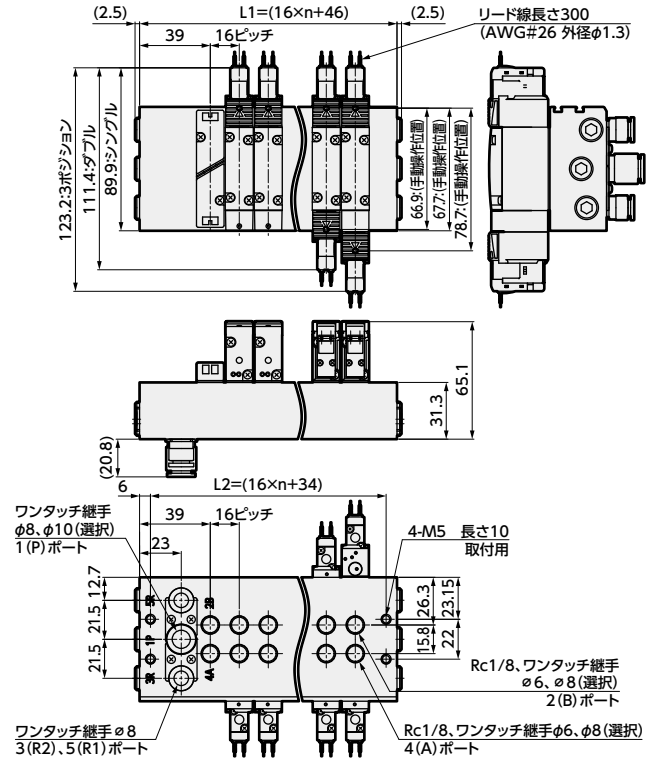
外形寸法図は、内部パイロットタイプの外形寸法図になります。

● M4GB2 給気排気ポート両側面仕様



連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	62	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286
L2	50	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242	258	274

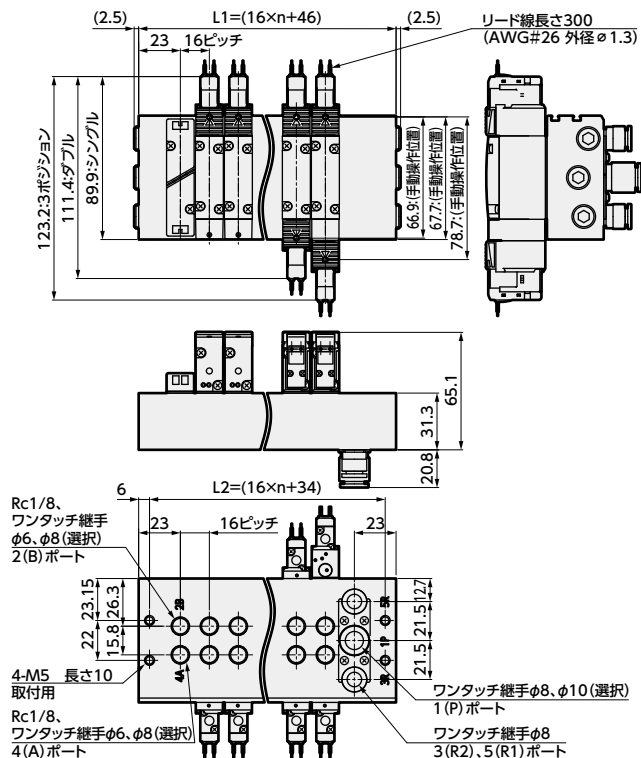
● M4GB2 給気排気ポート右（給気排気ポート裏配管）



連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302
L2	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242	258	274	290

※M4GB2タイプの給気排気ポート裏配管仕様はカートリッジ継手仕様のみに対応になります。

● M4GB2 給気排気ポート左（給気排気ポート裏配管）



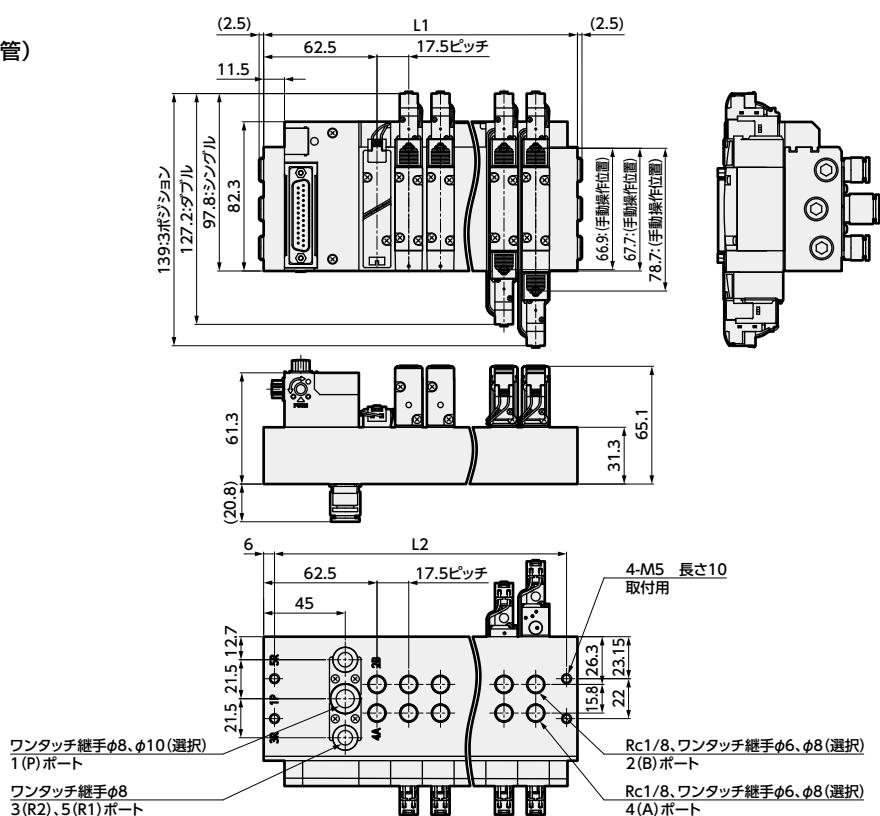
連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302
L2	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242	258	274	290

M4GB2 Series

外形寸法図：省配線マニホールド

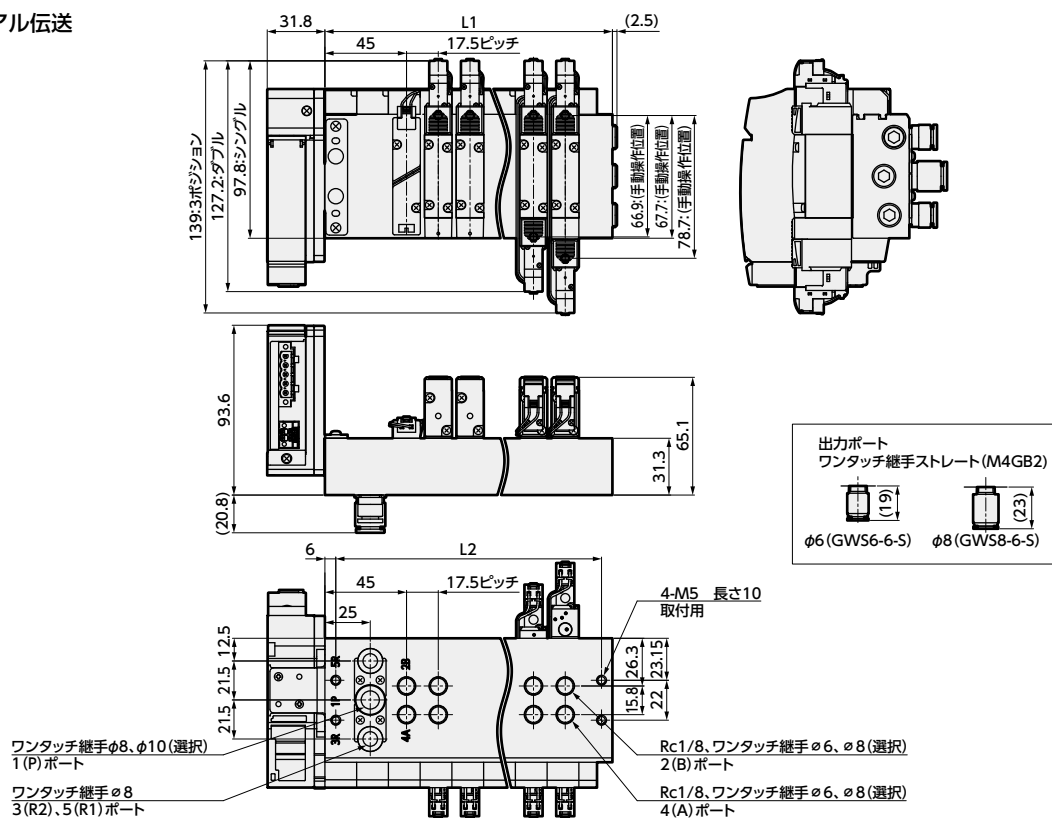
外形寸法図は、内部パイロットタイプの外形寸法図になります。

● M4GB2 省配線 (給気排気ポート裏配管)



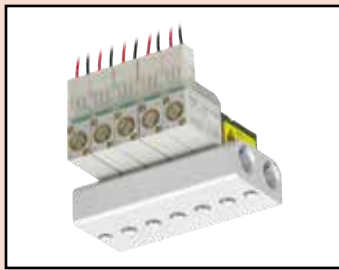
連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	103.0	120.5	138.0	155.5	173.0	190.5	208.0	225.5	243.0	260.5	278.0	295.5	313.0	330.5	348.0
L2	91.0	108.5	126.0	143.5	161.0	178.5	196.0	213.5	231.0	248.5	266.0	283.5	301.0	318.5	336.0

● M4GB2 シリアル伝送



連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	88.5	106.0	123.5	141.0	158.5	176.0	193.5	211.0	228.5	246.0	263.5	281.0	298.5	316.0	333.5
L2	76.5	94.0	111.5	129.0	146.5	164.0	181.5	199.0	216.5	234.0	251.5	269.0	286.5	304.0	321.5

※M4GB2タイプの給気排気ポート裏配管仕様はカートリッジ継手仕様へのみの対応になります。



直動式3ポート弁 裏配管 個別配線マニホールド

M3QRB Series

●適用シリンダ径：φ6～φ25

共通仕様

項目	内容
弁の種類と操作方式	直動式ポペット弁
使用流体	圧縮空気、低真空
最高使用圧力 MPa	0.70
最低使用圧力 MPa	低真空：－100 KPa
耐圧力 MPa	1.05 (低真空：－101 KPa)
最高作動圧力差 MPa	0.70
周囲温度 ℃	－5～50(凍結なきこと)
流体温度 ℃	5～50
給油	不可 注1
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：給油した場合は性能が劣化します。

電気仕様

項目	標準仕様	大流量仕様H
定格電圧 V DC	24・12	
通電定格	間欠 注2	連続 注3
電圧変動範囲	±10%	
起動電流 A	DC24V DC12V	0.13 0.27
保持電流 A	DC24V DC12V	0.10 0.20
消費電力 W	2.0	2.4 注4
耐熱クラス	B	

注2：連続通電は5分以内、通電比は50%以下としてください。自己保持するのに必要な最小励磁時間は50ms以上です。

注3：CKD機器商品サイト(<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>)→「形番」→「取扱説明書」の連続通電時の注意事項を確認ください。

注4：起動より20msまでの間は3.2Wです。

形番表示方法

M 3QRB1 **1** 0R - M5 **C2** **H** - **8** - **FL******* - **3**

① 切換位置区分 ② 電線接続 ③ 流量 ④ 連数 ※1 ⑤ 電圧

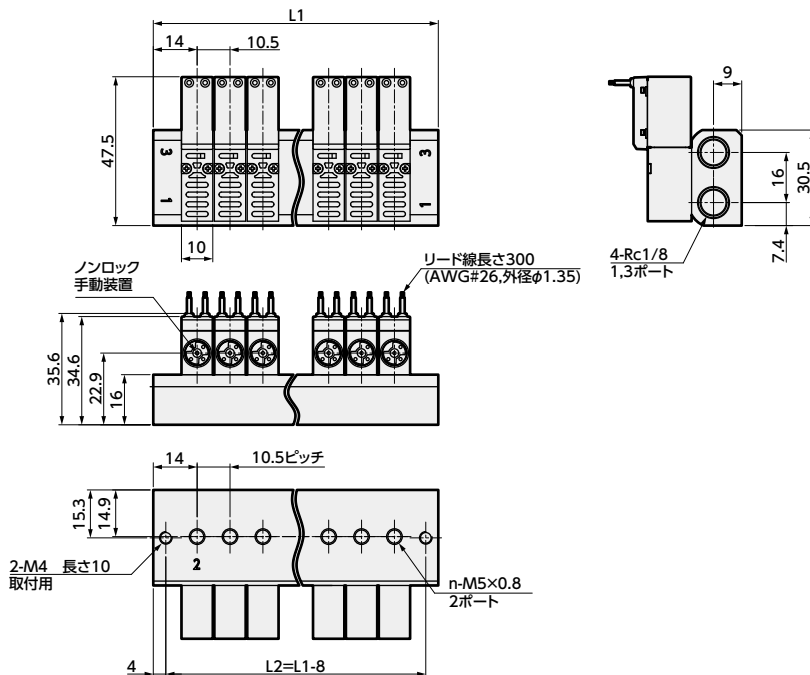
※1.「*」はご注文形番を選定後、当社にて6桁の文字を記入いたします。

※2. 最大連数は16連になります。

※3. M3QRBシリーズの詳細(仕様・形番・使用上の注意事項)については、「方向制御弁②」(カタログNo.RJ-012)をご参照ください。



外形寸法図



連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5
L1	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5

関連商品

二次電池対応機器 P4※シリーズ

- 材質制限
構成部品の材料を制限
- 環境・供給エア
露点 ADP -80℃環境下でも長寿命
- 安定稼働
止まらないシステムに貢献
- 発塵対応
金属摩耗粉の発塵を抑制
- 粉塵対策
粉塵環境でも長寿命

カタログNo.CC-1226



食品製造工程向け商品 FPシリーズ

- 食品製造工程で安心・安全に使用していただける
エアフィルタからアクチュエータまで幅広く
ラインナップ
- FP1シリーズは潤滑油による汚染不安を解消するため、
食品用グレード(NSF H1)の潤滑油を使用
- FP2シリーズはFP1に加え、食品衛生法適合材料の
樹脂・ゴム材を使用

カタログNo.CC-1271



クリーンユニット FICSシリーズ

半導体製造装置向け製品をユニット化！

「機器の選定に迷ってしまう」「設計する時間が足りない」
「クリーン組立のスペースがない」等のお悩みを解決！
ドライファイン機器・クリーン機器を、クリーンルーム内で
組立をしたユニット

カタログNo.CC-1163



詳細についてはCKD機器商品サイト(<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>)→「形番」をご覧ください。

本製品及び関連技術を輸出される場合は、兵器・武器関連用途に使用されるおそれのないよう、ご注意ください。
If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

CKD Corporation

<Website>

<https://www.ckd.co.jp/>

本社・工場
東京オフィス
大阪オフィス

〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250
〒105-0013 東京都港区浜松町 1-31-1 (文化放送メディアプラス4階)
〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4丁目2-10 (PMO EX新大阪6階)

TEL(0568)77-1111 FAX(0568)77-1123
TEL(03)5402-3620 FAX(03)5402-0120
TEL(06)6396-9630 FAX(06)6396-9631