

# 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 <sup>*1</sup>
P/Rポート	横		
A/Bポート	裏		
P/Rポート	裏		
A/Bポート	裏		

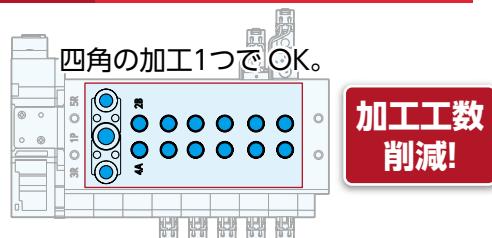
\*1. ガスケット材質：フッ素ゴム

## 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

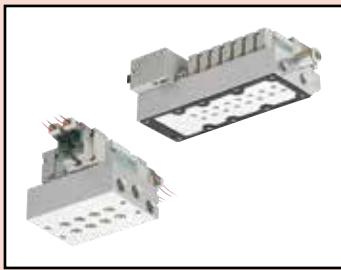
## 方向制御弁マニホールド 裏配管シリーズ【特別仕様品】

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	主弁・パイロット弁集中排気
排気方法	(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 °C	-5～55 (凍結なきこと)
流体温度 °C	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 <sup>2</sup>	50以下
耐衝撃 m/s <sup>2</sup>	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。

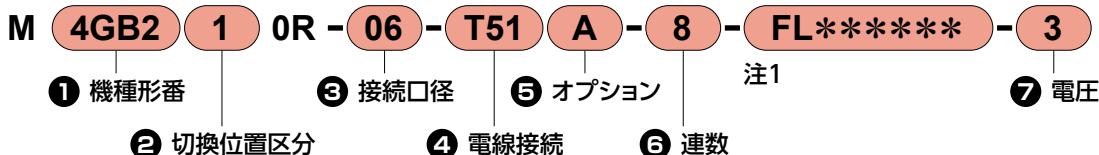
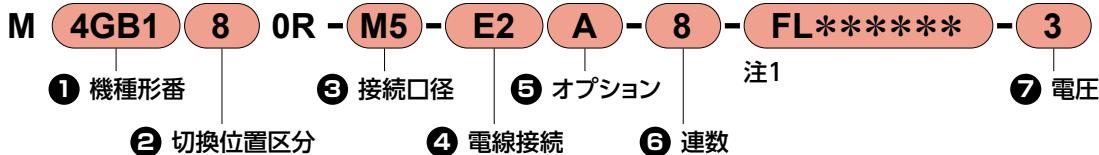
DIN端子箱仕様の場合はIP65(防噴流形)になります。ただし、規定の適応コード外径と締付トルクで固定することが条件となります。

## 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) 低発熱・省電力回路付 0.005
消費電力 W (注3)	標準 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) 低発熱・省電力回路付 1.20 (1.40)
耐熱クラス	B
サーボキラー	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



## 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	●	●	●	●
	Φ8	C8		●	●	●
ねじ	M5	M5	●		●	
	Rc1/8	O6		●		●

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。

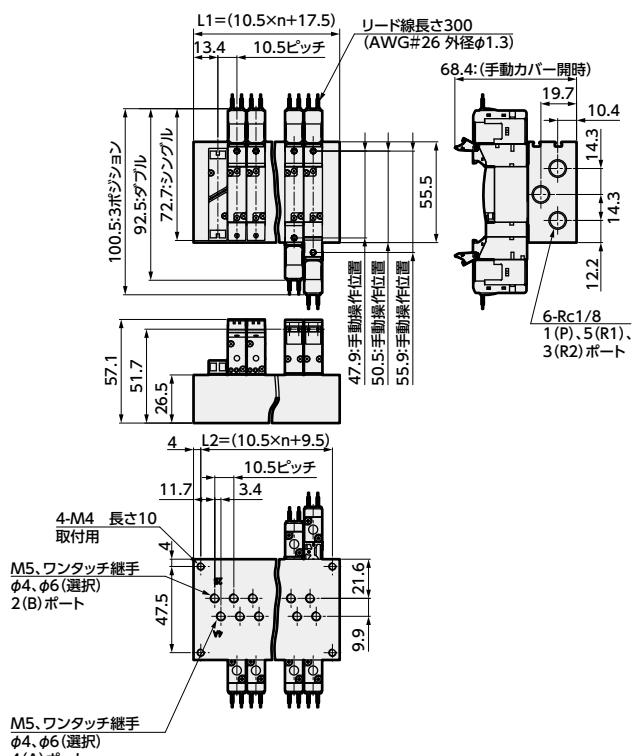


Click!

## 外形寸法図：個別配線マニホールド

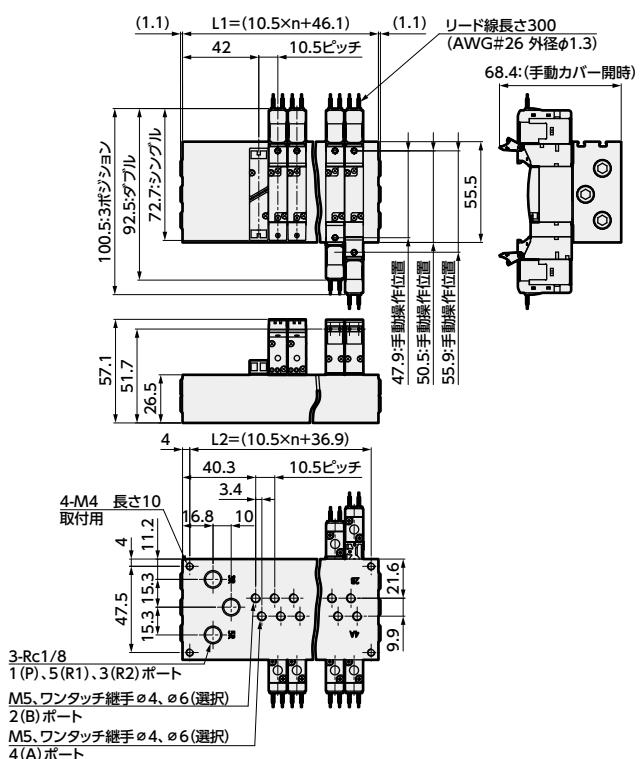
外形寸法図は、内部パイロットタイプの外形寸法図になります。

## ● M4GB1 給気排気ポート両側面仕様



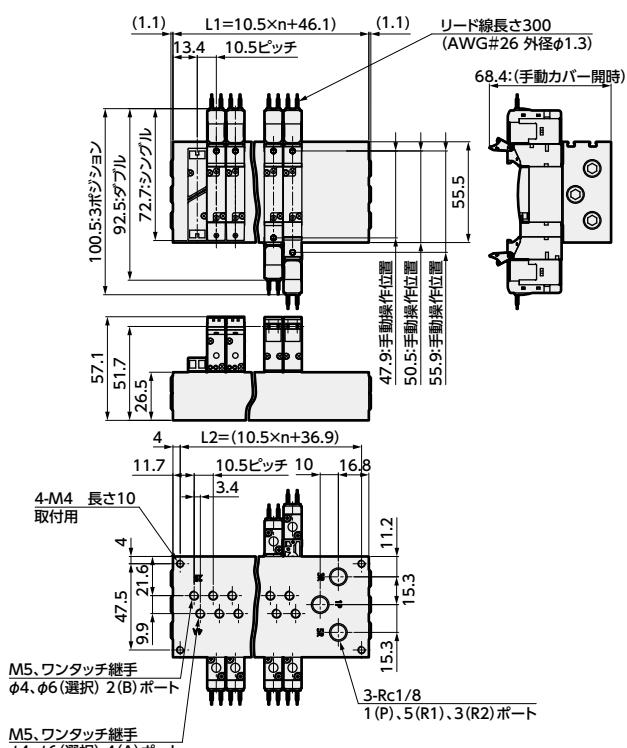
連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	38.5	49.0	59.5	70.0	80.5	91.0	101.5	112.0	122.5	133.0	143.5	154.0	164.5	175.0	185.5
L2	30.5	41.0	51.5	62.0	72.5	83.0	93.5	104.0	114.5	125.0	135.5	146.0	156.5	167.0	177.5

## ● 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）



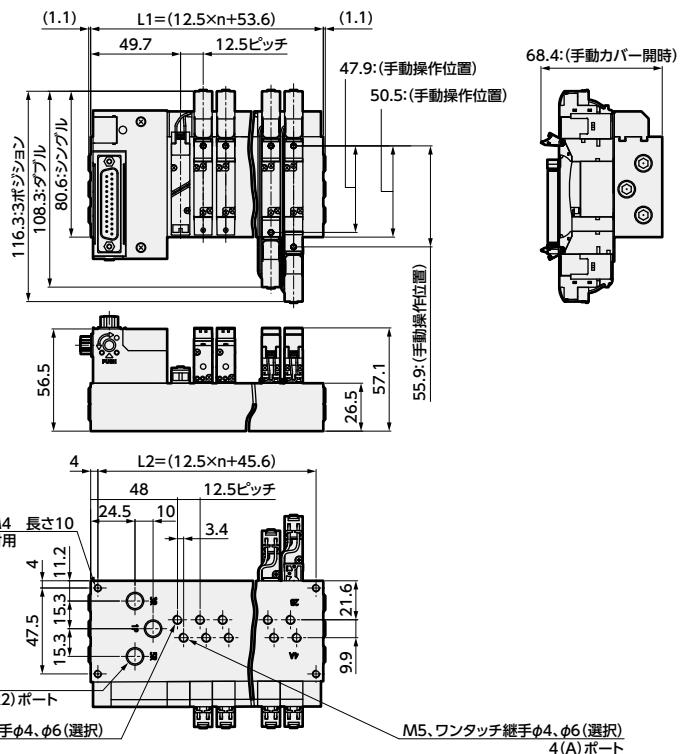
連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	65.9	76.4	86.9	97.4	107.9	118.4	128.9	139.4	149.9	160.4	170.9	181.4	191.9	202.4	212.9
L2	57.9	68.4	78.9	89.4	99.9	110.4	120.9	131.4	141.9	152.4	162.9	173.4	183.9	194.4	204.9

# M4GB1 Series

## 外形寸法図：省配線マニホールド

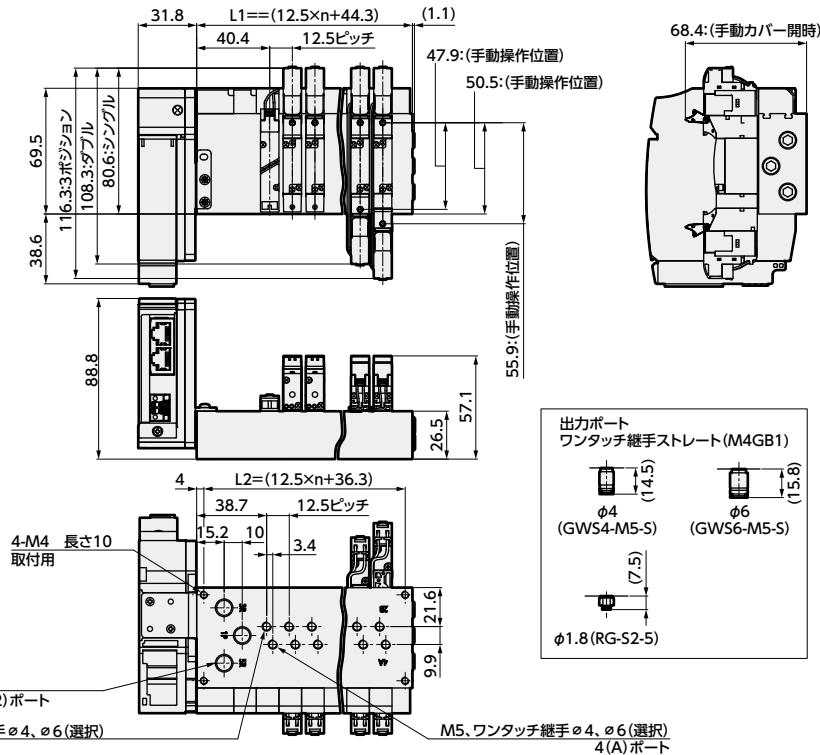
外形寸法図は、内部パイロットタイプの外形寸法図になります。

### ● 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）

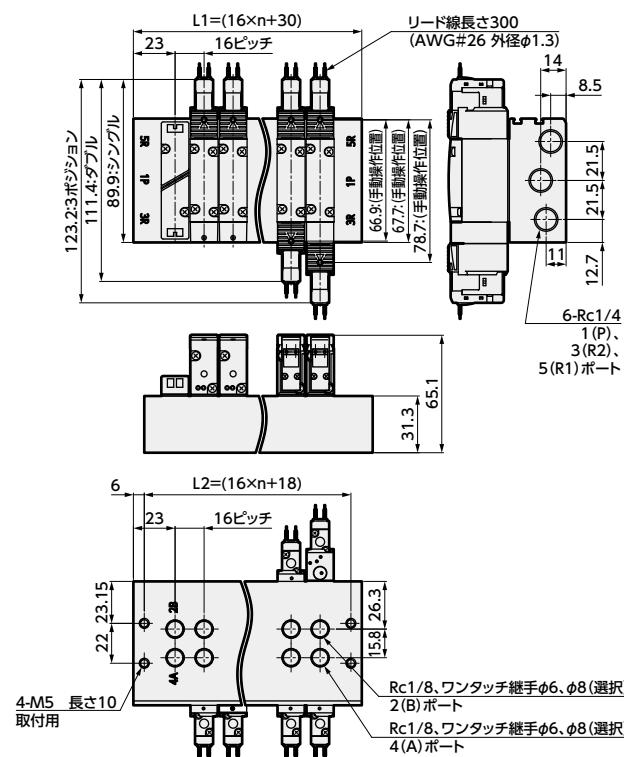


連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	69.3	81.8	94.3	106.8	119.3	131.8	144.3	156.8	169.3	181.8	194.3	206.8	219.3	231.8	244.3
L2	61.3	73.8	86.3	98.8	111.3	123.8	136.3	148.8	161.3	173.8	186.3	198.8	211.3	223.8	236.3

## 外形寸法図：個別配線マニホールド

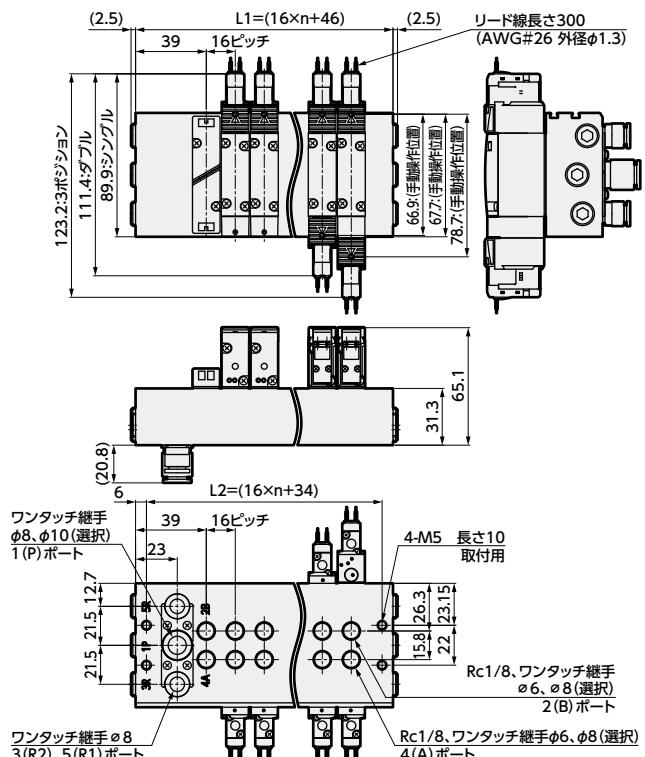
外形寸法図は、内部パイロットタイプの外形寸法図になります。

## ● 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

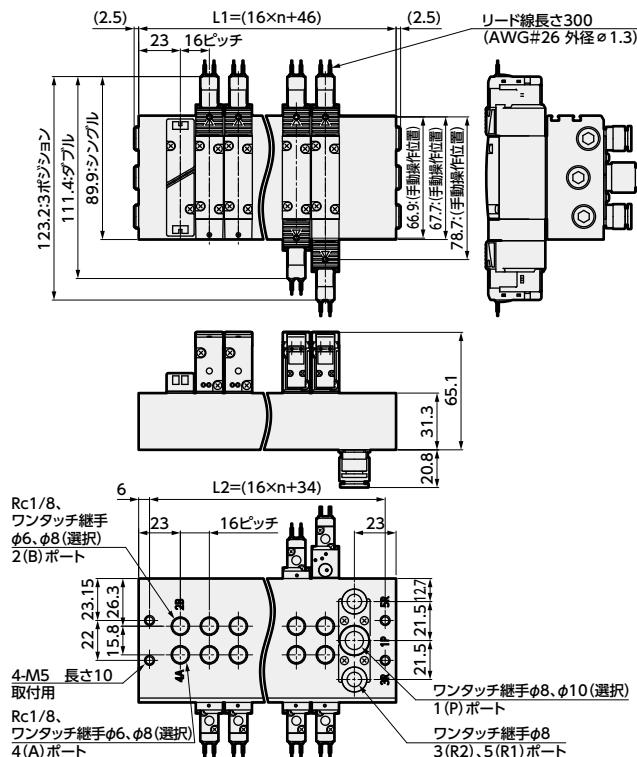
## ● M4GB2 給気排気ポート右 (給気排気ポート裏配管)



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の対応になります。

## ● M4GB2 給気排気ポート左 (給気排気ポート裏配管)



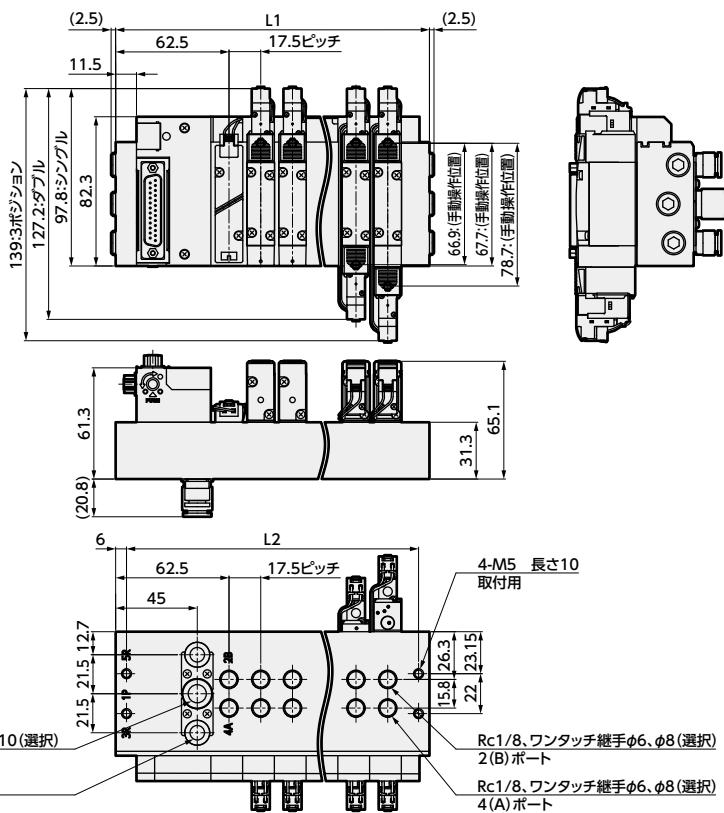
連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	78	94	110	126	142	158	174	190	206	222	238	254	270	286	302
L2	66	82	98	114	130	146	162	178	194	210	226	242	258	274	290

# M4GB2 Series

## 外形寸法図：省配線マニホールド

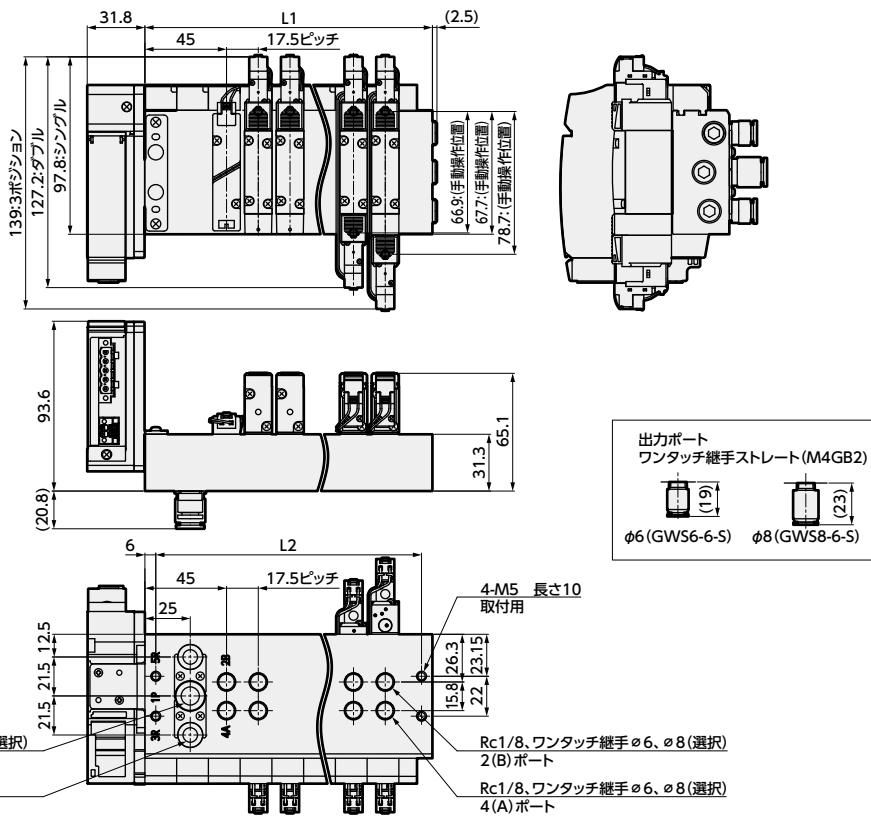
外形寸法図は、内部パイロットタイプの外形寸法図になります。

- M4GB2 省配線  
(給気排気ポート裏配管)



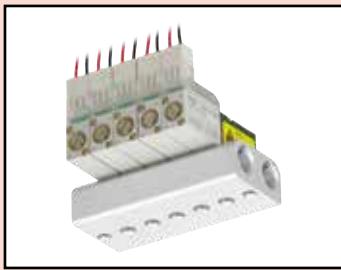
連数	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
L1	103.0	120.5	138.0	155.5	173.0	190.5	208.0	225.5	243.0	260.5	278.0	295.5	313.0	330.5	348.0
L2	91.0	108.5	126.0	143.5	161.0	178.5	196.0	213.5	231.0	248.5	266.0	283.5	301.0	318.5	336.0

- 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	239.0	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	直動式ボベット弁
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 °C	-5～50(凍結なきこと)
流体温度 °C	5～50
給油	不可 注1
保護構造	防塵
耐振動 m/s <sup>2</sup>	50以下
耐衝撃 m/s <sup>2</sup>	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	— —
保持電流 A	DC24V DC12V	0.08 0.17
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      ⑤ 電圧

※1

※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。

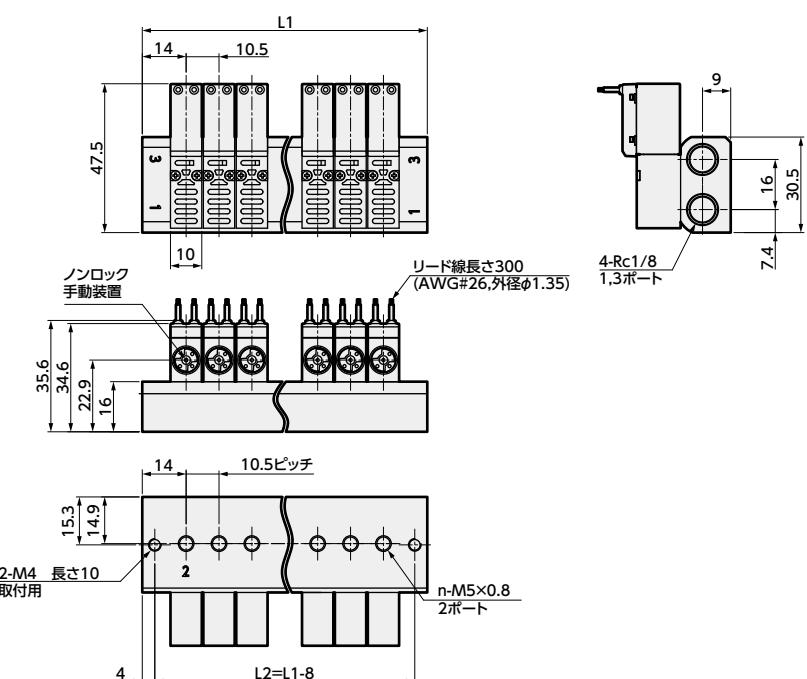
※2. 最大連数は16連になります。

※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。



Click!

## 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

# 方向制御弁マニホールド 裏配管 Series

## 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°C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



Click!

### 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



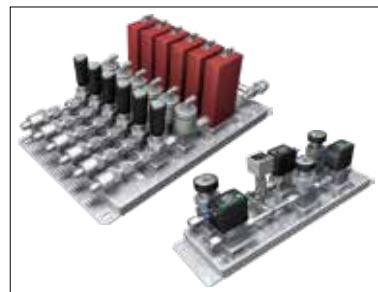
Click!

### 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



Click!

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、ご留意ください。  
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

●このカタログに掲載の仕様および外観を、改善のため予告なく変更することがあります。  
●Specifications are subject to change without notice.

© CKD Corporation 2026 All copy rights reserved.

お客様技術相談窓口

0120-771060

受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00

(土日、休日除く)

2026.1.AAC