

EtherCAT 対応シリアル伝送子局 W4G-OPP8シリーズ



EtherCAT対応子局をシリーズに追加

概要

高速通信のEtherCAT通信対応で、バルブの省配線化に貢献します。



おもな特長

- 32点出力/16点出力/16点入力・16点出力、PNP/NPNが選択できます。
- 小形設計で省スペースに貢献します。
- W4G2、W4G4両方のバルブに接続できるため、予備品削減に貢献します。
- IP65構造です。

 ご使用前に、「空圧バルブ総合」(カタログNo.CB-023S)に記載の使用上の注意事項を必ずお読みください。

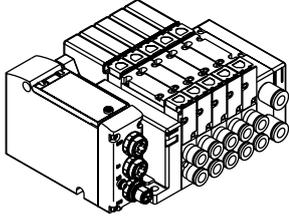
CKD株式会社

CC-1261

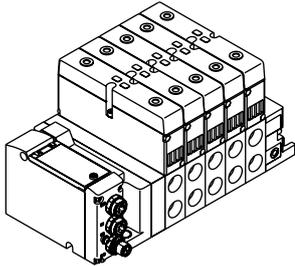
W4G-OPP8 Series

仕様

W4G2
(入出力ブロック無し)



W4G4
(入出力ブロック無し)



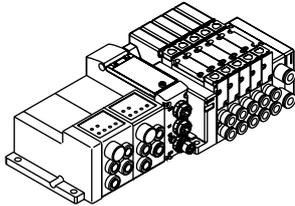
●バルブ専用子局 (入出力ブロック無し)

項目		W4G-OPP8-1EC	W4G-OPP8-2EC 注1	W4G-OPP8-1EC-P	W4G-OPP8-2EC-P 注1
ネットワーク名		EtherCAT			
電源 電圧	ユニット側	DC24V±10%			
	バルブ側	DC24V+10%、-5%			
消費 電流	ユニット側	110mA以下			
	バルブ側	15mA以下 (負荷電流を除く)			
バルブ出力形式		NPN出力		PNP出力	
入出力点数		16点出力	32点出力	16点出力	32点出力
LED 表示	電源	2箇所：ユニット電源、バルブ電源			
	通信	4箇所：RUN、ERR、L/A IN、L/A OUT			
	子局	1箇所：INFO			
保護構造		IP65			

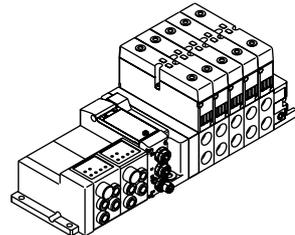
注1：W4G4バルブと接続する場合32点出力はありません。

●入出力ブロック付子局

W4G2
(入出力ブロック付)



W4G4
(入出力ブロック付)



項目		W4G-OPP8-7EC-B	W4G-OPP8-7EC-PB
ネットワーク名		EtherCAT	
電源 電圧	ユニット側	DC24V±10%	
	バルブ側	DC24V+10%、-5%	
消費 電流	ユニット側	110mA以下 (注1 入力ブロックの電流は除く)	
	バルブ側	15mA以下 (負荷電流を除く)	
バルブ出力形式		NPN出力	PNP出力
入出力点数		16/16点入出力	16/16点入出力
LED 表示	電源	2箇所：ユニット電源、バルブ電源	
	通信	4箇所：RUN、ERR、L/A IN、L/A OUT	
	子局	1箇所：INFO	
保護構造		IP65	

注1：入力ブロックの供給電源がユニット電源と共通の場合は「空圧バルブ総合」(No.CB-023S)をご参照ください。

※子局のみをご注文される場合は、上表の子局形番にてご注文ください。

※現行品子局 (OPP2、OPP5) との置き換えはできません。

対応機種

MW3/4GA2、MW4GB2、MW3/4GZ2
MW4GB4、MW4GZ4

機種別仕様

●MW4G※2

項目	T7EC※1	T7EC※2	T7EC※7
最大連数	標準配線	16	16
	ダブル配線	8	8
ソレノイド最大点数	16	32	16
入出力ブロック最大点数(入力/出力)	-	-	(16/8)

●MW4G※4

項目	T7EC※1	T7EC※7
最大連数	標準配線	16
	ダブル配線	8
ソレノイド最大点数	16	16
入出力ブロック最大点数(入力/出力)	-	(16/8)

形番表示方法

●MW4G※2マニホールド搭載形番(例)



<形番表示例>

- ① 機種形番 : 5ポート弁 直接配管
- ② 切換位置区分 : 2位置シングル
- ③ 接続口径 : φ8ワンタッチ継手
- ④ シリアル伝送 : 防滴薄型入出力付タイプ EtherCAT 16/16点 入出力(NPNバルブ出力)
- ⑤ 端子・コネクタピン配列方式 : ダブル配線
- ⑥ オプション : 入力ブロック2台 ※Y01~Y04の選定はできません
- ⑦ マウント : 直接マウントタイプ
- ⑧ 連数 : 10連
- ⑨ 電圧 : DC24V

※掲載形番について
 子局のみの場合は、W4G-OPP8-※となります。
 マニホールド搭載の場合は、T7※の形番となります。
 本カタログには今回追加となるシリアル伝送子局(T7EC※)の形番のみ掲載しています。W4G※2/4シリーズの詳細(仕様、形番など)については、「空圧バルブ総合」(カタログNo.CB-023S)をご参照ください。

注 DINルールマウントタイプはありません

記号	内容
④ シリアル伝送子局(ランプおよびサージキラー標準装備)	
T7EC1	防滴薄形タイプ EtherCAT 16点出力(NPNバルブ出力)
T7ECP1	防滴薄形タイプ EtherCAT 16点出力(PNPバルブ出力)
T7EC2	防滴薄形タイプ EtherCAT 32点出力(NPNバルブ出力)
T7ECP2	防滴薄形タイプ EtherCAT 32点出力(PNPバルブ出力)
T7ECB7	防滴薄形入出力付タイプ EtherCAT 16/16点入出力(NPNバルブ出力)
T7ECPB7	防滴薄形入出力付タイプ EtherCAT 16/16点入出力(PNPバルブ出力)

●MW4G※4マニホールド搭載形番(例)



<形番表示例>

- ① 機種形番 : 5ポート弁 ベース配管
- ② 切換位置区分 : ミックスマニホールド
- ③ 接続口径 : Rc3/8
- ④ シリアル伝送 : 防滴薄型タイプ EtherCAT 16点出力(PNPバルブ出力)
- ⑤ 端子・コネクタピン配列方式 : ダブル配線
- ⑥ オプション : ノンロック式手動装置
- ⑦ 連数 : 6連
- ⑧ 電圧 : DC24V

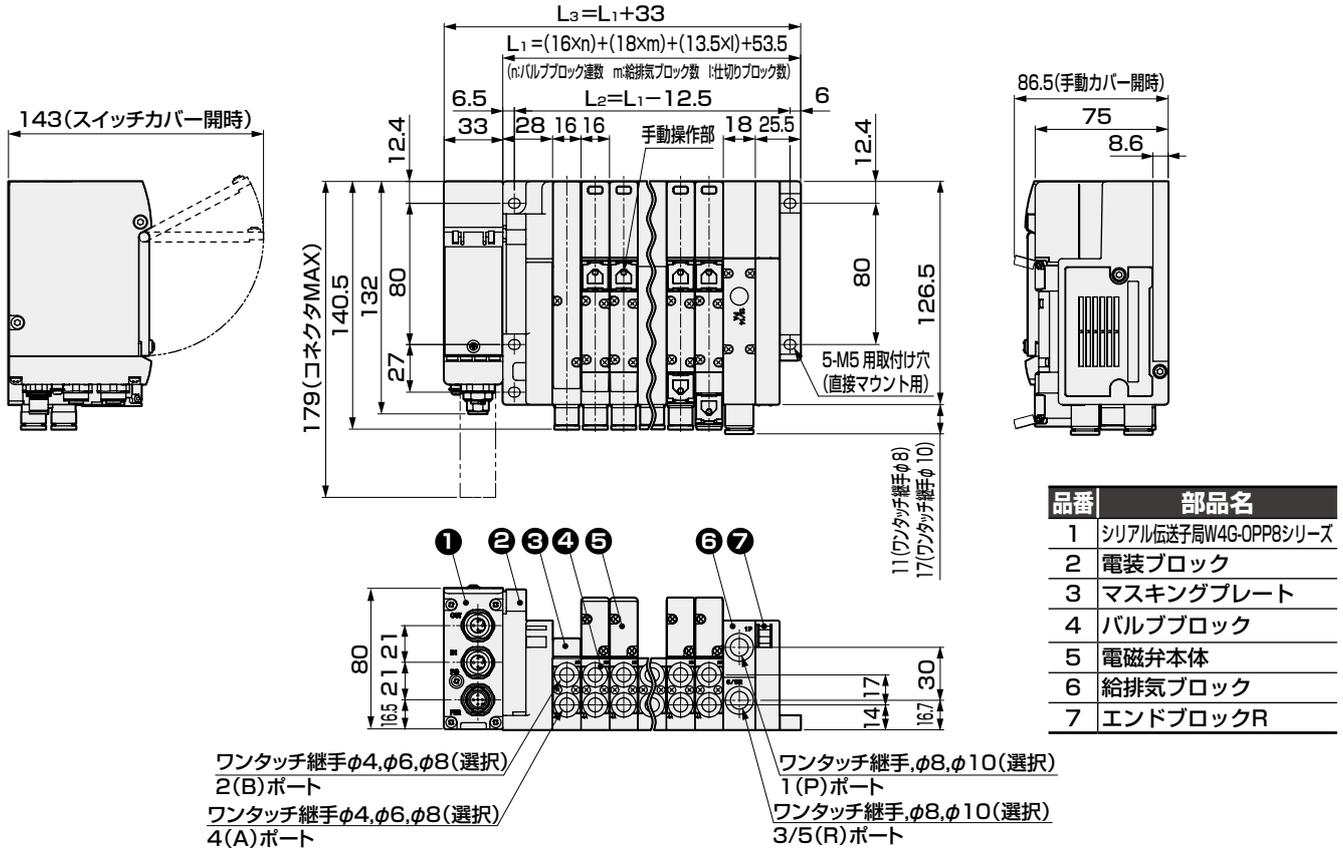
注 右側(R)仕様はありません

記号	内容
④ シリアル伝送子局(ランプおよびサージキラー標準装備)	
T7EC1	防滴薄形タイプ EtherCAT 16点出力(NPNバルブ出力)
T7ECP1	防滴薄形タイプ EtherCAT 16点出力(PNPバルブ出力)
T7ECB7	防滴薄形入出力付タイプ EtherCAT 16/16点入出力(NPNバルブ出力)
T7ECPB7	防滴薄形入出力付タイプ EtherCAT 16/16点入出力(PNPバルブ出力)

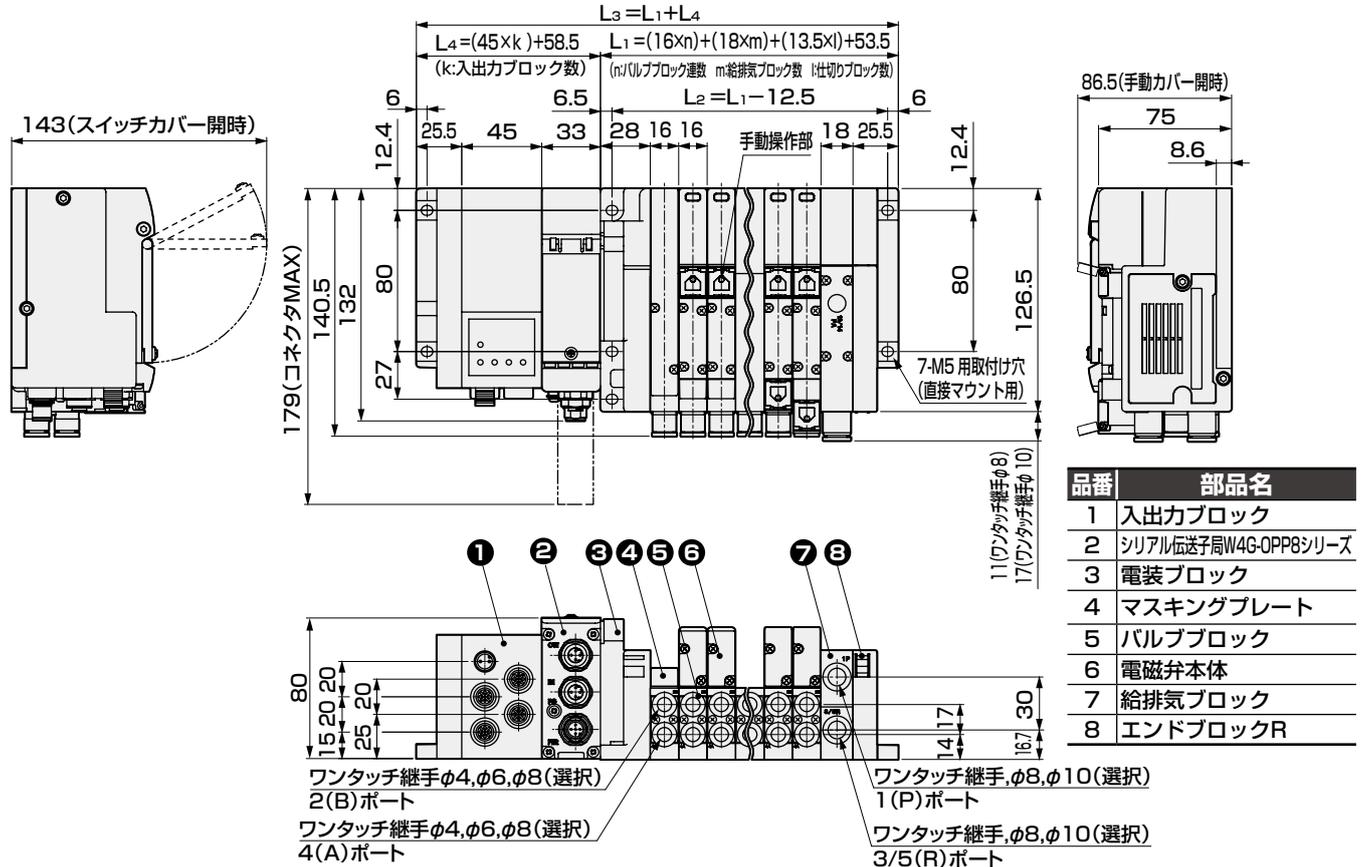
W4G-OPP8 Series

外形寸法図

● MW4GB2-T7EC※※



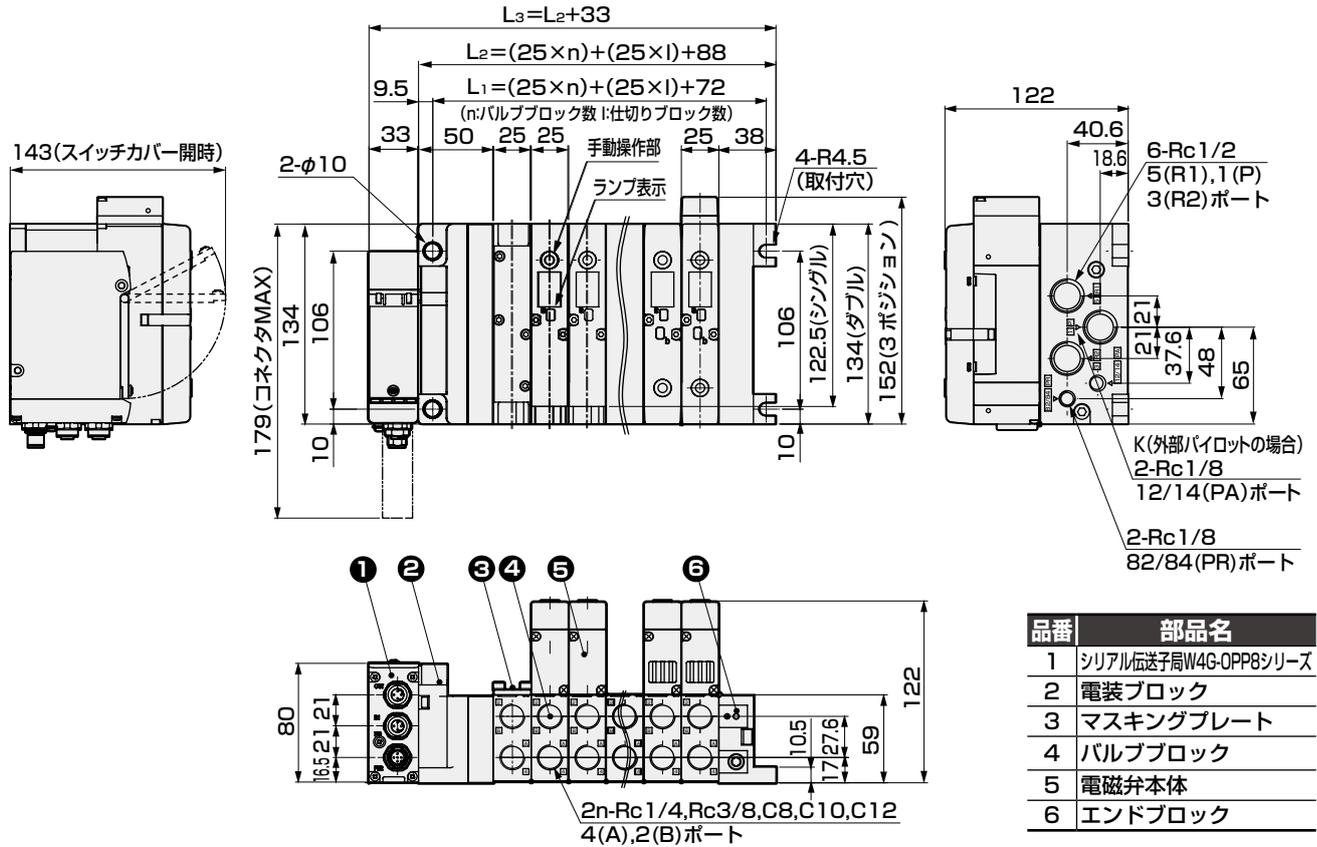
● MW4GB2-T7EC※B7(入出力付タイプ)



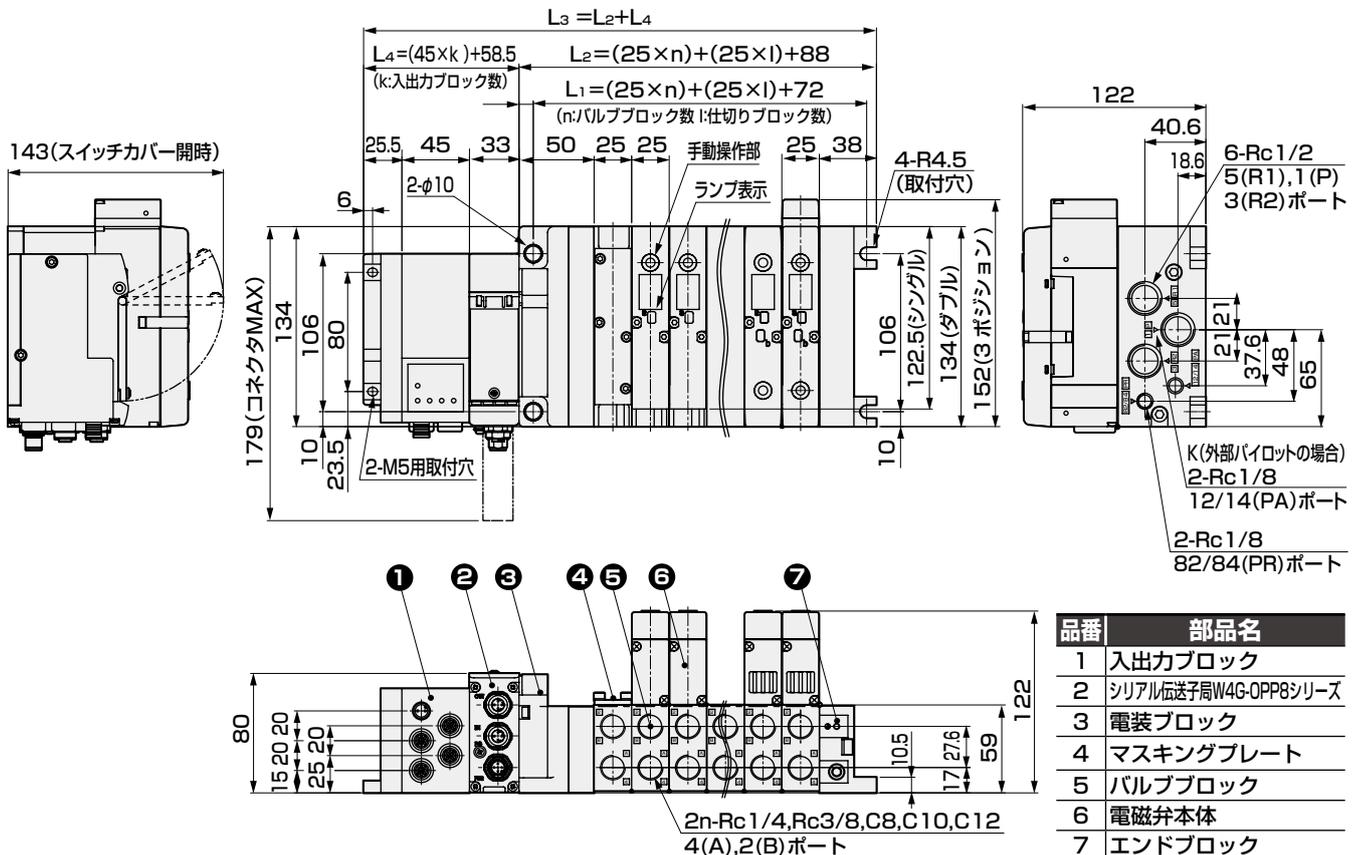
※他の形番寸法については「空圧バルブ総合」(No.CB-023Sをご参照ください)

外形寸法図

● MW4GB4-T7EC※※



● MW4GB4-T7EC※B7(入出力付タイプ)



※他の形番寸法については「空圧バルブ総合」(No.CB-023Sをご参照ください)

技術資料

子局配線

● 通信線の配線

本製品には仕様に合った通信用ケーブルまたはコネクタをご購入ください。

配線方法は、下記通信用コネクタピン配列および通信ケーブル配線例をご参照ください。

通信ケーブル線はCAT5以上のものをお使いください。

- 推奨M12-RJ45コネクタ付通信ケーブル：形XS5W-T421-□MC-K ストレート オムロン製
 : 品番：09 45 700 50□□ ストレート ハーディング製
- 推奨通信コネクタと通信ケーブル : 品番：09 45 600 01□□ ケーブル単品 ハーディング製
 : 品番：21 03 281 1405 組立式M12コネクタ ハーディング製
 : 品番：09 45 151 1100 組立式RJ-45コネクタ ハーディング製

● 電源線の配線

本製品には仕様に合った電源ケーブルまたはコネクタをご購入ください。

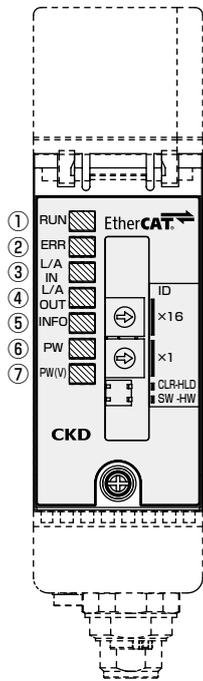
推奨 M12- バラ線 type 電源ケーブル：形XS2F-D421-□8□-□ ストレート オムロン製

推奨電源コネクタと電源ケーブル : 品番：21 03 212 2305 組立式 M12 コネクタ ハーディング製

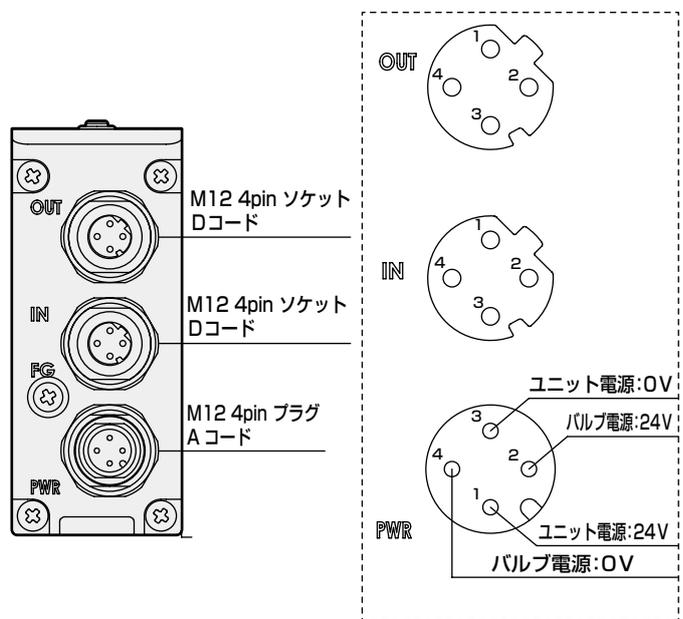
電線サイズ：AWG22-18、適応ケーブル径：φ6-8

※□はケーブル仕様により異なります

LED表示



配線部



通信用コネクタピン配列

LED	名称	機能	状態	
①	RUN	EtherCAT状態	消灯	INIT状態
			緑点滅	PRE-OPERATIONAL状態
			緑瞬間点滅	SAFE-OPERATIONAL状態
			緑高速点滅	BOOTSTRAP状態
			緑点灯	OPERATIONAL状態
②	ERR	通信状態	消灯	通信正常
			赤二重瞬間点滅	通信異常 (WDタイムアウト)
			赤点滅	通信異常
③	L/A IN	EtherCAT IN側 リンク状態	消灯	NO LINK、NO ACTIVITY
			緑点灯	LINK、NO ACTIVITY
			緑高速点滅	LINK、ACTIVITY
④	L/A OUT	EtherCAT OUT側 リンク状態	消灯	NO LINK、NO ACTIVITY
			緑点灯	LINK、NO ACTIVITY
			緑高速点滅	LINK、ACTIVITY
⑤	INFO	機種相違	赤二重瞬間点滅	機種相違
⑥	PW	ユニット電源状態	消灯	ユニット電源 OFF
			緑点灯	ユニット電源 ON
⑦	PW(V)	バルブ電源状態	消灯	バルブ電源 OFF
			緑点灯	バルブ電源 ON

ピン	信号名	機能	
OUT	1	TD+	送信データ、プラス
	2	RD+	受信データ、プラス
	3	TD-	送信データ、マイナス
	4	RD-	受信データ、マイナス
IN	1	TD+	送信データ、プラス
	2	RD+	受信データ、プラス
	3	TD-	送信データ、マイナス
	4	RD-	受信データ、マイナス

スイッチ	名称	機能
ID	×16	アドレス設定 (16進2桁目)
	×1	アドレス設定 (16進1桁目)
CLR-HLD		通信異常時出力設定 (ON:クリア、OFF:ホールド)
SW-HW		使用しません

MW4G□2 (省配線) ブロックマニホールド仕様書

● 担当	● 数量	セット	● 納期	月	日	発行	年	月	日	
伝票No. _____					受注No. _____					貴社名 _____
● マニホールド形番					ご担当 _____					様
MW4G□2 □□ 0- □□ - □□ □□ □□ - □□ - □□					注文No. _____					

- ①機種形番 ②切換位置区分 ③接続口径 ④省配線接続 ⑤端子コネクタ ⑥オプション ⑦マウントタイプ ⑧連数 ⑨電圧
ピン配列方式
注

注 DIN レールマウントタイプはありません。

ご記入の際は、「空圧バルブ総合」(No.CB-023S)に記載のブロック部品構成より形番をお選びください。

品名 (記載ページ)	形番	配置位置																														数量		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
入出力ブロック	NW4GB2-IN-□□-□□																																	
	NW4GB2-OUT-□□-□□-B																																	
電装ブロック	NW4G2-T7EC□□□□□□																																	
電磁弁付 バルブブロック	NW4G□2□□0-□□																																	
	NW4G□2□□0-□□																																	
	NW4G□2□□0-□□																																	
	NW4G□2□□0-□□																																	
	NW4G□2□□0-□□																																	
	NW4G□2□□0-□□																																	
	NW4G□2□□0-□□																																	
マスキングプレート付 バルブブロック	NW4G□2-MPS-□□																																	
	NW4G□2-MPD-□□																																	
給排気ブロック	NW4G2-Q□□□□□□□□																																	
	NW4G2-Q□□□□□□□□																																	
	NW4G2-Q□□□□□□□□																																	
	NW4G2-Q□□□□□□□□																																	
スパーサ各種	給気スパーサ W4G2-P□□□□□□□□																																	
	排気スパーサ W4G2-R□□□□□□□□																																	
	スパーサ形パイロットチェック弁 W4G2-PC-M																																	
	インストップ弁付個別給気スパーサ W4G2-PIS□□□□□□□□																																	
仕切りブロック	NW4G2-□□□□□□□□																																	
	NW4G2-□□□□□□□□																																	
	NW4G2-□□□□□□□□																																	
エンドブロック	NW4G2-□□□□□□□□R																																	
		ブランクプラグ					サイレンサ					タグ銘板					添付部品																	
		GWP4-B		GWP6-B			SLW-H8		B																									
		GWP8-B		GWP10-B			SLW-H10																											

※入出力ブロックは横配線のみとなります。

MW4G □ 4 ブロックマニホールド仕様書

● 担当 ● 数量 セット ● 納期 月 日

伝票No. _____ 受注No. _____

発行 年 月 日

貴社名 _____

● マニホールド形番

ご担当 _____ 様

MW4G □ 4 □ 0- □ - □ □ □ - □ - □

注文No. _____

①機種形番 ②切換位置区分 ③接続口径 ④配線接続方式 ⑤端子コネクタ ⑥オプション ⑦連数 ⑧電圧
注 比配列式

注 右側(R)仕様はありません。

ご購入の際は、「空圧バルブ総合」(No.CB-023S)に記載の「ブロック部品構成」より形番をお選びください。

品名	形番	設置位置																						使用数
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
エンドブロック	NW4G4-E-□□R-□□																							
入出力ブロック	NW4GB2-IN-□□-□□																							
	NW4GB2-OUT-□□-□□-B																							
電装ブロック	NW4G4-T7EC-□□□□□□																							
電磁弁付バルブブロック	NW4G□4□0-□□□□□□																							
	NW4G□4□0-□□□□□□																							
	NW4G□4□0-□□□□□□																							
	NW4G□4□0-□□□□□□																							
	NW4G□4□0-□□□□□□																							
マスキングプレート付バルブブロック	NW4G□4-MP-□□□□□□																							
	NW4G□4-MP-□□□□□□																							
スペース類	単独給気スペース W4G4-P-□□																							
	単独排気スペース W4G4-R-□□																							
添付品	サイレンサ(樹脂) SLW-15A																							
	GWP8-B																							
	ブランクプラグ GWP10-B																							
	GWP12-B																							

使用数を右の使用数欄にご記入ください。

※入出力ブロックは横配線のみとなります。
 ※片側給気、片側排気のためバルブの同時動作を行う場合は、給気スペースまたは排気スペースをお使いください。
 ※片側給気、片側排気のため、仕切りブロック、仕切りプラグは使用できません。

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 their replicas, or the technology and software in this catalog are to be exported, laws require the exporter to make sure they will never be used for the development or the manufacture of weapons for mass destruction.

CKD Corporation
 <Website>
<http://www.ckd.co.jp/>

本社・工場 〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250 TEL(0568)77-1111 FAX(0568)77-1123
 営業本部 〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250 TEL(0568)74-1303 FAX(0568)77-3410
 Overseas Sales Administration Dept. 2-250 Oujii Komaki, Aichi 485-8551, Japan TEL(0568)74-1338 FAX(0568)77-3461
 東京支店 〒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) TEL(03)5402-3620 FAX(03)5402-0120
 名古屋支店 〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250 TEL(0568)74-1356 FAX(0568)75-1692
 大阪支店 〒550-0001 大阪市西区土佐堀 1-3-20 TEL(06)6459-5770 FAX(06)6446-1945

●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 2015 All copy rights reserved.

お客様技術相談窓口 フリーアクセス ☎0120-771060
 受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00 (土日、休日除く)

2015.9.ACC