

KOGANEI

オムロン(株) CompoBus/S対応

シリアル伝送対応マニホールド

ユーザーズマニュアル

Ver. 2.0

対応電磁弁

●JAシリーズ

オムロン(株) CompoBus/S対応 シリアル伝送対応マニホールド

ユーザーズマニュアル

このユーザーズマニュアルは、シリアル伝送対応マニホールド電磁弁を正しくお使いいただくために、シリアル伝送ブロック部分について記述したものです。マニホールド部、バルブ部についてはカタログをご覧ください。

ご使用前によくお読みいただき、正しくお使いください。

なお、内容についてご不明な点がございましたら、弊社営業所または、下記技術サービスセンターへお問い合わせください。

注意

本製品は、安全用機器や事故防止システムなど、より高い安全性が要求される用途に対して、適切な機能を持つものではありません。

- ・通信ケーブルは動力線などと束線したり、近接したりしないでください。
- ・本マニュアルは、電磁弁JAシリーズ用です。他の電磁弁シリーズに用いる場合には、別途ご相談ください。
- ・CompoBus/Sの詳細および注意事項については、オムロン株式会社のマニュアルなどを参照してください。

《お問い合わせ先》

株式会社コガネイ 技術サービスセンター

T E L : 〈042〉383-7172

1 仕様

■一般仕様

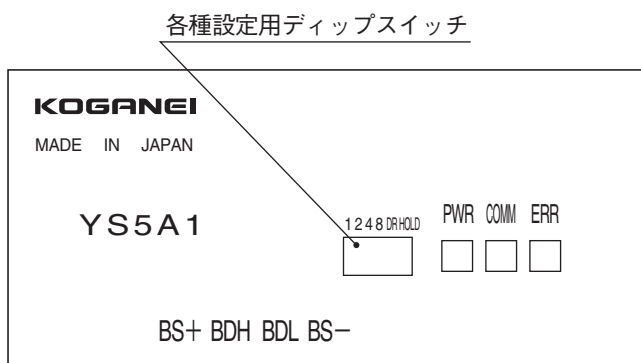
項目	形式	(CS-) YS5A1,YS5A1U
電源電圧		DC24V±10%
消費電力		3W以下(電磁弁を除く)
使用温度範囲		5～+50℃
使用湿度範囲		35～85%RH (結露なきこと)
使用雰囲気		腐食性ガスがなく、塵埃がひどくないこと
耐振動		49.0m/s ² {5.0G} (JIS C 0911に準拠)
耐衝撃		98.1m/s ² {10.0G} (JIS C 0912に準拠)
耐電圧		AC1000V 1分間(外部端子一括～ケース間)
ノイズ耐量		1700V以上(パルス幅1μsおよび100ns)
絶縁抵抗		10MΩ以上(DC500V絶縁抵抗計にて外部端子一括～ケース間)

※上記の仕様は、シリアル伝送ブロック単体の仕様であり、設置、稼働に当たっては、搭載される電磁弁等の仕様を加味した使用環境としてください。尚、電磁弁等の仕様については、カタログをご覧ください。
CompoBus/Sの詳細な仕様および注意事項に関しては、オムロン(株)殿のカタログ等を参照してください。

2 シリアル伝送ブロック YS5A1,YS5A1Uについて

1.LED表示パネル部の名称

LED表示パネル面



LED表示の内容

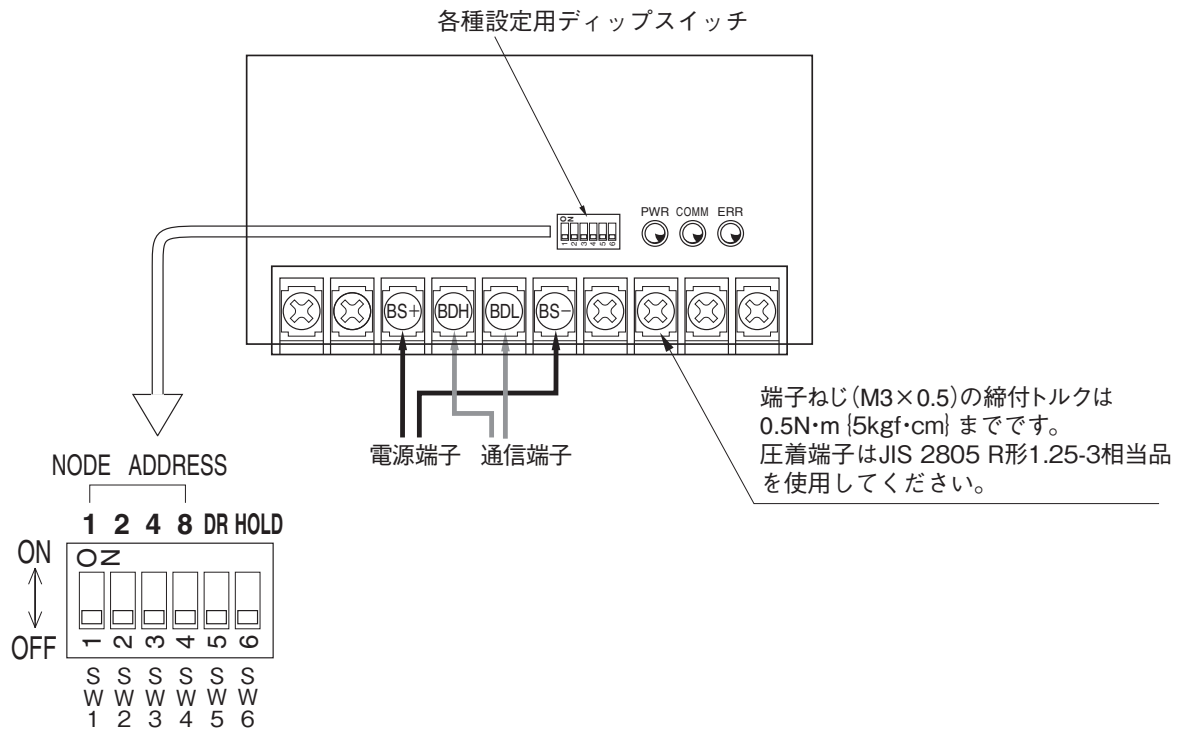
表 示	状態	表示色	内 容
PWR	点灯	緑	電源供給中
	消灯		電源未投入
COMM	点灯	黄	正常通信中
	消灯		通信異常、または待機中
ERR	点灯	赤	通信異常発生
	消灯		正常通信中、または待機中

※イラストはYS5A1のパネル面ですが、YS5A1Uについても同様です。

2. 設定と配線

配線カバーを開けて、マイナスインプライン等ディップスイッチを設定してください。

注：設定は必ず電源OFF状態で行なってください。



① アドレス設定 (NODE ADDRESS) 0 : OFF 1 : ON

注意：偶数アドレス (SW1は0) に設定してください。

NODE ADDRESS	SW1	SW2	SW3	SW4
#0	0	0	0	0
#1	1	0	0	0
#2	0	1	0	0
#3	1	1	0	0
#4	0	0	1	0
#5	1	0	1	0
#6	0	1	1	0
#7	1	1	1	0

NODE ADDRESS	SW1	SW2	SW3	SW4
#8	0	0	0	1
#9	1	0	0	1
#10	0	1	0	1
#11	1	1	0	1
#12	0	0	1	1
#13	1	0	1	1
#14	0	1	1	1
#15	1	1	1	1

② 通信モード設定 (DR) 0 : OFF 1 : ON

通信モード	SW5
高速通信モード	0
長距離通信モード	1

③ 出力保持/クリア機能 (HOLD) 0 : OFF 1 : ON

機能	SW6	設定内容
出力クリア	0	通信異常時は、マスタからの出力データをすべてクリアする。
出力保持	1	通信異常時は、マスタからの出力データを直前の状態で保持する。

■電源ラインの接続

シリアル伝送ブロックの電源用端子(BS+、BS-)に電源ラインを接続してください。
これは、電磁弁駆動用と伝送ブロック内部回路用の電源を兼ねています。



1か所の電源から複数のリモートI/Oやシリアル伝送対応マニホールド電磁弁に電源を供給する場合や遠方に電源を供給する場合は、電圧降下を考慮して電源ケーブルの選定をしてから配線を行ない、定格電圧範囲内(24V±10%)の電源電圧を確保してください。
長い配線による電圧降下が避けられない場合には、シリアル伝送対応マニホールド電磁弁の近くに別の電源を設置する等の対策を施してください。

3 出力リレー番号と電磁弁ソレノイドの対応

シリアル伝送ブロックは、16点の出力0～15がありますが、プログラム上の出力リレー番号と搭載している電磁弁のソレノイドとの対応は下記のようになります。

マニホールド注文形式の中の「結線仕様」の指定により、マニホールド全体のソレノイドと出力リレー番号の対応が異なります。

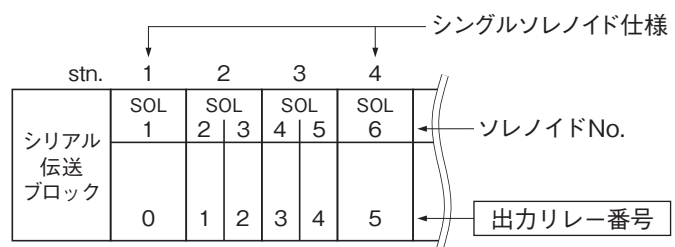
結線仕様 無記入(詰め配線)：搭載されるバルブの仕様に合わせて配線されます。

-D (ダブル配線)：搭載されるバルブの仕様にかかわらず、全てダブルソレノイド用の配線になります。

① 結線仕様が「無記入」(詰め配線)の場合

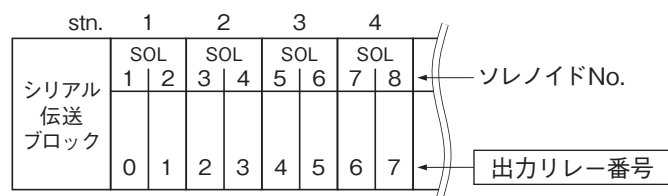
搭載されるバルブの仕様に合わせて配線されますから、ご注文時にシングルソレノイド仕様の指定のバルブは、ソレノイドAのみに結線されており、ソレノイドBには結線されていません。

したがって、納入後に、シングルソレノイドバルブをダブルソレノイドバルブに換えても、ソレノイドBには通電されず、ダブルソレノイドバルブとしては機能しません。



② 結線仕様が「-D」(ダブル配線)の場合

全てダブルソレノイド用の配線がされています。



ブロックプレートは、通常ダブルソレノイド用の配線になりますが、ブロックプレート結線仕様で、-Sを指定したステーションのブロックプレートは、シングルソレノイド用の配線になります。

※その他、詳細な仕様および注意事項に関してはカタログを参照してください。
※製品に関するお問い合わせは最寄りの弊社営業所または、下記技術サービス
センターへお問い合わせください。



株式会社コガネイ

技術サービスセンター
TEL(042)383-7172