

KOGANEI

CC-Link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. 3.0

対応電磁弁

●Fシリーズ

CC-Link

CC-Link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。

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F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。
- ・CC-Linkの詳細および注意事項については、CC-Link協会殿のマニュアルなどを参照してください。

1.シリアル伝送ブロックと電磁弁シリーズとの対応

シリアル伝送ブロック 単品形式	YS6B1,YS6B3	YS2B1
対応電磁弁シリーズ	F10、F15 シリーズ	F18 シリーズ

2.仕 様

■一般仕様

項目	形式	YS6B1 (16点出力),YS6B3 (32点出力),YS2B1 (16点出力),
電源電圧		DC24V±10%
消費電力		3W以下 (YS6B1,YS2B1)、4W以下 (YS6B3) 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
耐衝撃		98.1m/s ²
耐電圧		AC1000V 1分間 (外部端子一括～ケース間)
ノイズ耐量		900V以上 (パルス幅1μs)
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。

■通信仕様

項目	仕様
通信プロトコル	CC-Link Ver1.10 [*]
占有局数	1局
局数設定範囲	1～64
局タイプ	リモート I/O 局
伝送速度	156kbps, 625kbps, 2.5Mbps, 5Mbps, 10Mbps

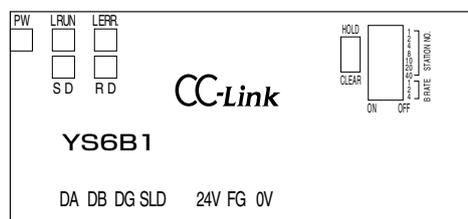
※Ver1.10のユニットはVer2.0対応のマスタユニットに接続可能です。

3.シリアル伝送ブロック YS6B1,YS6B3,YS2B1について

3-1.LED表示パネル部の名称

LED表示パネル面

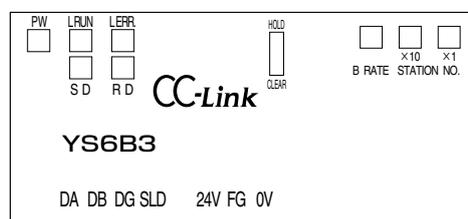
●YS6B1の場合



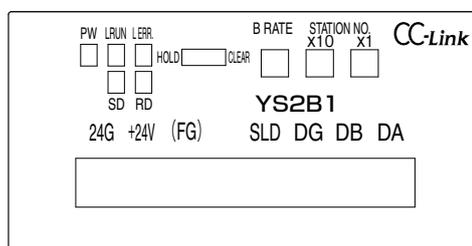
LED表示の内容

表 示	内 容
PW	電源ONにより点灯
L.RUN	マスタ局から正常なデータを受信することにより点灯
SD	データ送信により点灯
RD	受信データにより点灯
L.ERR.	伝送エラーにより点灯し、タイムオーバーにより消灯 局番設定、伝送速度設定ミスにより点灯

●YS6B3の場合



●YS2B1の場合

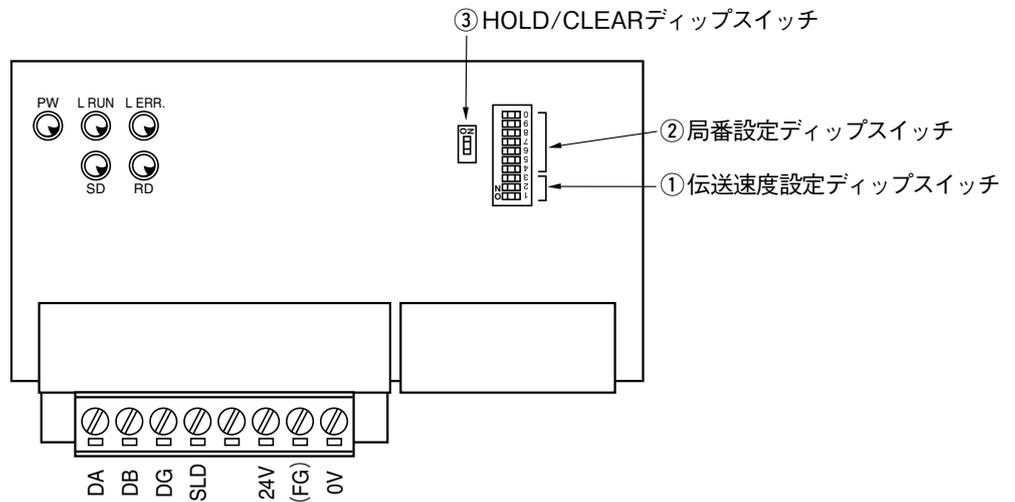


3-2. スイッチ設定

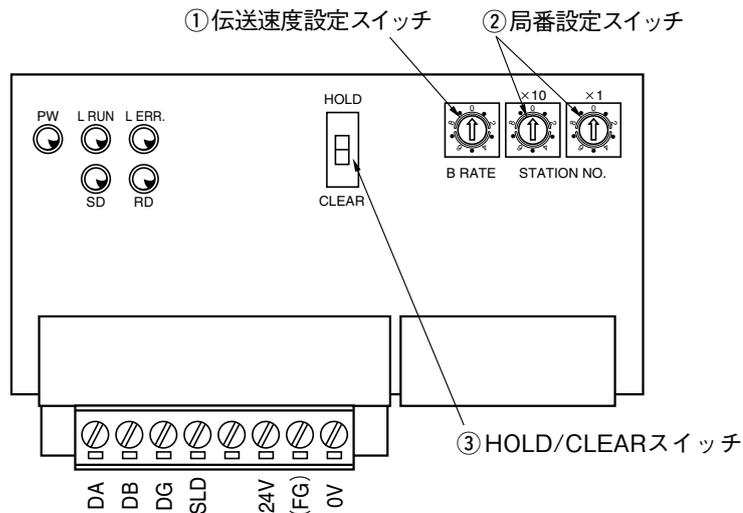
配線カバーを開き、各スイッチを設定してください。

注：設定は必ず電源 OFF 状態で行なってください。

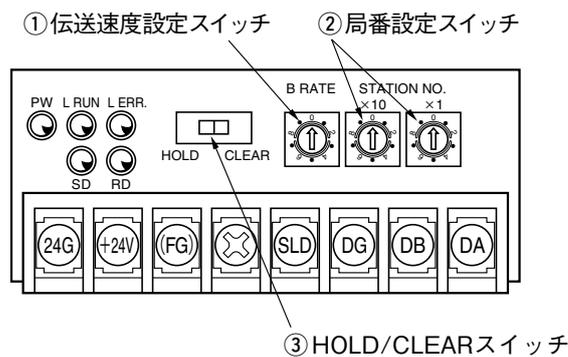
●YS6B1の場合



●YS6B3の場合



●YS2B1の場合



① 伝送速度設定スイッチ (B RATE)

●YS6B1の場合

必ず以下の範囲内で設定してください。0 : OFF
1 : ON

Baud Rate Switch			伝送速度
4	2	1	
0	0	0	156kbps
0	0	1	625Kbps
0	1	0	2.5Mbps
0	1	1	5Mbps
1	0	0	10Mbps

●YS6B3,YS2B1の場合

伝送速度設定スイッチは、必ず0~4の範囲で設定してください。

設 定	伝送速度
0	156Kbps
1	625Kbps
2	2.5Mbps
3	5Mbps
4	10Mbps

② 局番設定スイッチ (STATION No.)

●YS6B1の場合 0 : OFF
1 : ON

局番設定スイッチは、必ず01~64の範囲で、局番が連続するように設定してください。また、接続順には関係なく、局番を設定できますが、重複した番号を設定することはできません。

局番	Station No.Switch						
	40	20	10	8	4	2	1
1	0	0	0	0	0	0	1
2	0	0	0	0	0	1	0
3	0	0	0	0	0	1	1
4	0	0	0	0	1	0	0
5	0	0	0	0	1	0	1
6	0	0	0	0	1	1	0
7	0	0	0	0	1	1	1
8	0	0	0	1	0	0	0
9	0	0	0	1	0	0	1
10	0	0	1	0	0	0	0
11	0	0	1	0	0	0	1
12	0	0	1	0	0	1	0
13	0	0	1	0	0	1	1
14	0	0	1	0	1	0	0
15	0	0	1	0	1	0	1
16	0	0	1	0	1	1	0
17	0	0	1	0	1	1	1
18	0	0	1	1	0	0	0
19	0	0	1	1	0	0	1
20	0	1	0	0	0	0	0
21	0	1	0	0	0	0	1
22	0	1	0	0	0	1	0
23	0	1	0	0	0	1	1
24	0	1	0	0	1	0	0
25	0	1	0	0	1	0	1
26	0	1	0	0	1	1	0
27	0	1	0	0	1	1	1
28	0	1	0	1	0	0	0
29	0	1	0	1	0	0	1
30	0	1	1	0	0	0	0
31	0	1	1	0	0	0	1
32	0	1	1	0	0	1	0

局番	Station No.Switch						
	40	20	10	8	4	2	1
33	0	1	1	0	0	1	1
34	0	1	1	0	1	0	0
35	0	1	1	0	1	0	1
36	0	1	1	0	1	1	0
37	0	1	1	0	1	1	1
38	0	1	1	1	0	0	0
39	0	1	1	1	0	0	1
40	1	0	0	0	0	0	0
41	1	0	0	0	0	0	1
42	1	0	0	0	0	1	0
43	1	0	0	0	0	1	1
44	1	0	0	0	1	0	0
45	1	0	0	0	1	0	1
46	1	0	0	0	1	1	0
47	1	0	0	0	1	1	1
48	1	0	0	1	0	0	0
49	1	0	0	1	0	0	1
50	1	0	1	0	0	0	0
51	1	0	1	0	0	0	1
52	1	0	1	0	0	1	0
53	1	0	1	0	0	1	1
54	1	0	1	0	1	0	0
55	1	0	1	0	1	0	1
56	1	0	1	0	1	1	0
57	1	0	1	0	1	1	1
58	1	0	1	1	0	0	0
59	1	0	1	1	0	0	1
60	1	1	0	0	0	0	0
61	1	1	0	0	0	0	1
62	1	1	0	0	0	1	0
63	1	1	0	0	0	1	1
64	1	1	0	0	1	0	0

●YS6B3,YS2B1の場合

局番設定スイッチは、必ず01～64の範囲で、局番が連続するように設定してください。また、接続順に関係なく、局番を設定できます。(局番を重複して設定することはできません。)

スイッチ名	機 能
X10	局番の10の位を設定する。
X1	局番の1の位を設定する。

③HOLD/CLEARスイッチ (HOLD/CLEAR)

●YS6B1,YS6B3,YS2B1共通

設 定	機 能
HOLD	エラー発生時に出力を保持する。
CLEAR	エラー発生時に出力をリセットする。

3-3. 配 線

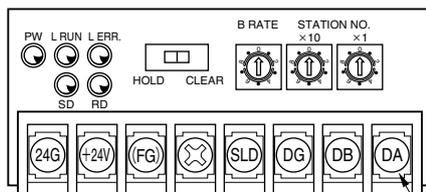
配線はラベルに従って行なってください。YS2B1の場合は、配線カバーを開けて、伝送ケーブルと電源ケーブル (DC24V) を端子台に配線してください。伝送ブロック側面のグロメット (ゴム製) の中央をナイフ等で切り、電線をケース内に入れてください。

(グロメットのメーカーおよび形式:協和ゴム工業(株)製 膜付グロメット 形式SG-22A)

端子台の端子ねじはM3ねじです。端子ねじに合った圧着端子 (JIS 2805 R形1.25-3 相当品) を使用してください。

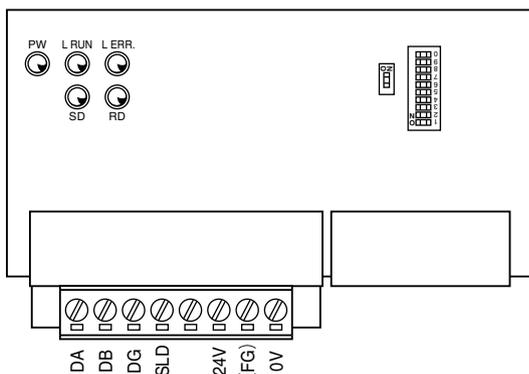
■端子台名称

●YS2B1の場合

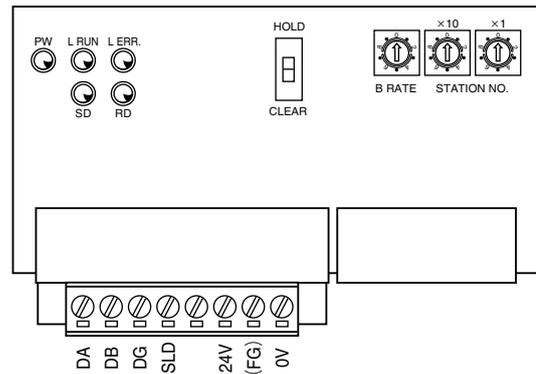


端子ねじ (M3×0.5) の締付トルクは 0.5N・m までです。

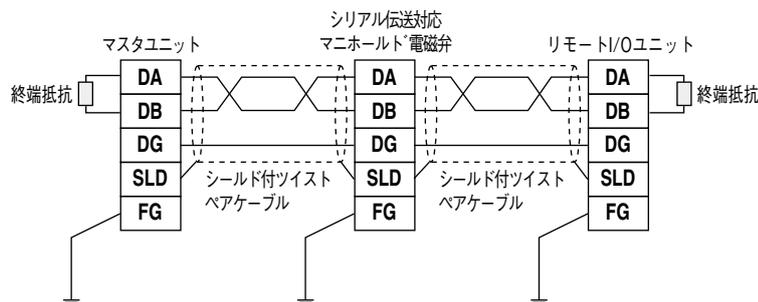
●YS6B1の場合



●YS6B3の場合



■接続方法



※ケーブルは、CC-Link協会殿が推奨するケーブルを使用してください。

終端抵抗は、シリアル伝送ブロック等の末端局の端子台DA-DB間に接続してください。

■電源ラインの接続

シリアル伝送ブロックの電源用端子 (24V、 0V) または (+24V、 24G) 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。

4. 出力デバイス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～Fまたは32点の出力0～1Fがありますが、プログラム上の出力デバイス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デバイス番号の対応が異なります。

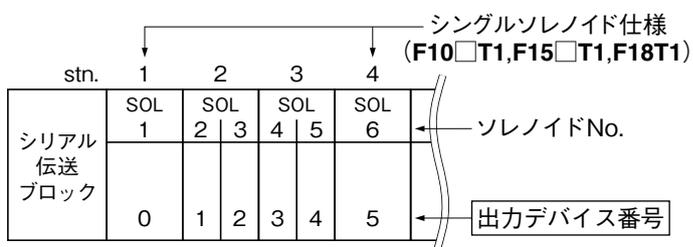
結線仕様 無記入（詰め配線）：搭載されるバルブの仕様に合わせて配線されます。

-W（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

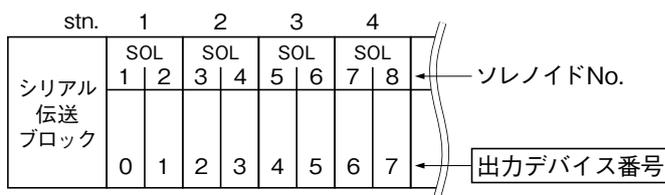
搭載されるバルブの仕様に合わせて配線されますから、ご注文時にシングルソレノイド仕様（F□T1）の指定のバルブは、ソレノイドAのみに結線されており、ソレノイドBには結線されていません。

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切替えても、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「-W」（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。



※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

●記載されている仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。
2009年2月20日 初版 KG 2023年6月 3版 KG ©KOGANEI CORP. PRINTED IN JAPAN