

リモートI/O R7シリーズ		
取扱説明書	CC-Link 用、Ver.1.10 対応	形 式
	リレー接点 8 点出力ユニット	R7C-DC8E

ご使用いただく前に

このたびは、弊社の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認下さい。

■梱包内容を確認して下さい

- ・リレー接点出力ユニット1 台

■形式を確認して下さい

お手元の製品がご注文された形式かどうか、スペック表示で形式と仕様を確認して下さい。

■取扱説明書の記載内容について

本取扱説明書は本器の取扱い方法、外部結線および簡単な保守方法について記載したものです。

ご注意事項

●供給電源

- ・許容電圧範囲、消費電流
スペック表示で定格電圧をご確認下さい。
直流電源：定格電圧 24 V DC の場合
24 V DC \pm 10 %、約 60 mA

●取扱いについて

- ・本体の取外または取付を行う場合は、危険防止のため必ず、電源および出力信号を遮断して下さい。
- ・本器のスイッチ類は、通電時に操作しないで下さい。スイッチによる設定変更は、電源が遮断された状態で行って下さい。

●設置について

- ・屋内でご使用下さい。
- ・塵埃、金属粉などの多いところでは、防塵設計のきょう体に収納し、放熱対策を施して下さい。
- ・振動、衝撃は故障の原因となることがあるため極力避けて下さい。
- ・周囲温度が -10 \sim +55 $^{\circ}$ C を超えるような場所、周囲湿度が 30 \sim 90 % RH を超えるような場所や結露するような場所でのご使用は、寿命・動作に影響しますので避けて下さい。

●配線について

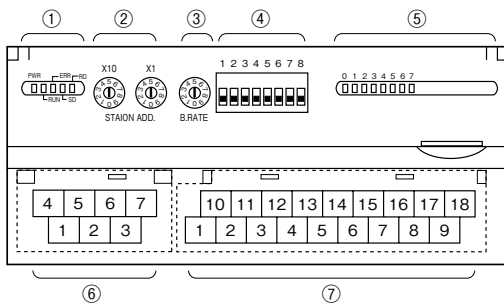
- ・配線は、ノイズ発生源（リレー駆動線、高周波ラインなど）の近くに設置しないで下さい。
- ・ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。

●その他

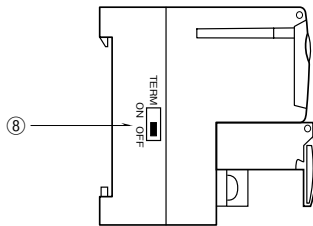
- ・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。

各部の名称

■前面図



■左側面図



- ①状態表示ランプ※1
- ②局番設定用ロータリスイッチ
- ③伝送速度設定用ロータリスイッチ
- ④動作モード設定用ディップスイッチ(SW1)
- ⑤接点出力状態表示ランプ
- ⑥CC-Link、供給電源端子台
- ⑦出力用端子台
- ⑧終端抵抗設定用スイッチ

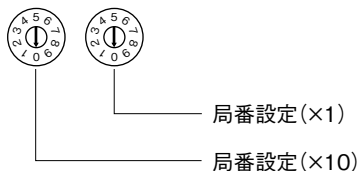
※1、状態表示ランプの詳細は“表示”項目をご参照下さい。

■状態表示ランプ

ランプ名	表示色	動作
PWR	赤色	内部5V正常時点灯
RUN	赤色	リフレッシュデータの正常通信時点灯
ERR	赤色	受信データが異常時点灯
SD	赤色	データ送信時点灯
RD	赤色	データ受信時点灯

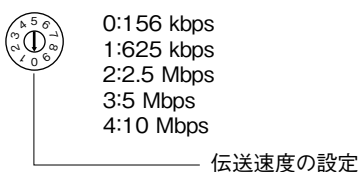
■局番設定

リモート I / O ターミナルでは、局番 (10 進数) の 10 の桁を左のロータリスイッチで、1 の桁を右のロータリスイッチで設定します。(1 ~ 64)



■伝送速度設定

リモート I / O ターミナルでは、伝送速度を 1 桁のロータリスイッチで設定します。



■動作モード設定

(*) は工場出荷時の設定

●増設設定 (SW1-1、2、3、4)

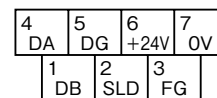
SW1-1	SW1-2	SW1-3	SW1-4	増設
OFF	ON	OFF	OFF	増設なし(*)
OFF	ON	OFF	ON	接点出力 8 点 / 16 点

●通信断時出力設定 (SW1-5)

SW1-5	通信断時出力
OFF	出力クリア (出力を OFF)
ON	出力保持 (前回正常受信データを保持) (*)

注) SW1-6 ~ 8 は未使用のため、必ず“OFF”にして下さい。

■供給電源と CC-Link の配線



- ①DB 白
- ②SLD シールド
- ③FG FG
- ④DA 青
- ⑤DG 黄
- ⑥+24V 供給電源 (24V DC)
- ⑦0V 供給電源 (0V)

■出力端子配列

10	11	12	13	14	15	16	17	18
+24V	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
1 0V	2 COM0	3 COM0	4 COM0	5 COM0	6 COM1	7 COM1	8 COM1	9 COM1

端子番号	信号名	機能	端子番号	信号名	機能
1	0V	0V	10	+24V	24V DC
2	COM0	出力コモン 0	11	Y0	出力 0
3	COM0	出力コモン 0	12	Y1	出力 1
4	COM0	出力コモン 0	13	Y2	出力 2
5	COM0	出力コモン 0	14	Y3	出力 3
6	COM1	出力コモン 1	15	Y4	出力 4
7	COM1	出力コモン 1	16	Y5	出力 5
8	COM1	出力コモン 1	17	Y6	出力 6
9	COM1	出力コモン 1	18	Y7	出力 7

■終端抵抗設定

終端抵抗を有効にする場合にはスイッチを ON、無効にする場合には OFF に設定して下さい。

(出荷時設定 OFF)

■増設ユニットとの組合わせ

増設ユニット (形式: R7C—EC8A、R7C—EC16A、R7C—EC8B、R7C—EC16B、R7C—EC8C) と接続が可能です。

表 示

■状態表示ランプ

PWR	RUN	ERR	SD* ¹	RD	動作* ²
○	○	◎	◎	○	正常交信しているが、ノイズでCRCエラーが時々生じている
○	○	◎	◎	○	正常交信しているが、伝送速度・局番設定スイッチが故障 “ERR表示ランプ”は約0.5秒周期で点滅
○	○	◎	◎	●	—
○	○	◎	●	○	受信データがCRCエラーとなり、応答できない
○	○	◎	●	●	—
○	○	●	◎	○	正常交信
○	○	●	◎	●	—
○	○	●	●	○	自局宛データを受信しない
○	○	●	●	●	—
○	●	◎	◎	○	ポーリング応答はしているが、リフレッシュ受信がCRCエラー
○	●	◎	◎	●	—
○	●	◎	●	○	自局宛データがCRCエラー
○	●	◎	●	●	—
○	●	●	◎	○	リンク起動されていない
○	●	●	◎	●	—
○	●	●	●	○	自局宛データがないか、ノイズにより自局宛を受信不可 (マスタから送信されてくるデータ量不足)
○	●	●	●	●	断線などでデータを受信できない
○	●	○	●	●/○	伝送速度、局番設定不正
●	●	●	●	●	電源断、電源故障

●消灯 ○点灯 ◎点滅

* 1、SD表示ランプは、伝送速度が速く接続台数が少ない場合、“点滅”ではなく“点灯”に見えることがあります。

* 2、動作の“—”は通常は発生しません（表示ランプの故障などが考えられます）。

■接点出力状態表示ランプ

接点出力ユニットは、各出力の状態をランプで表示します。

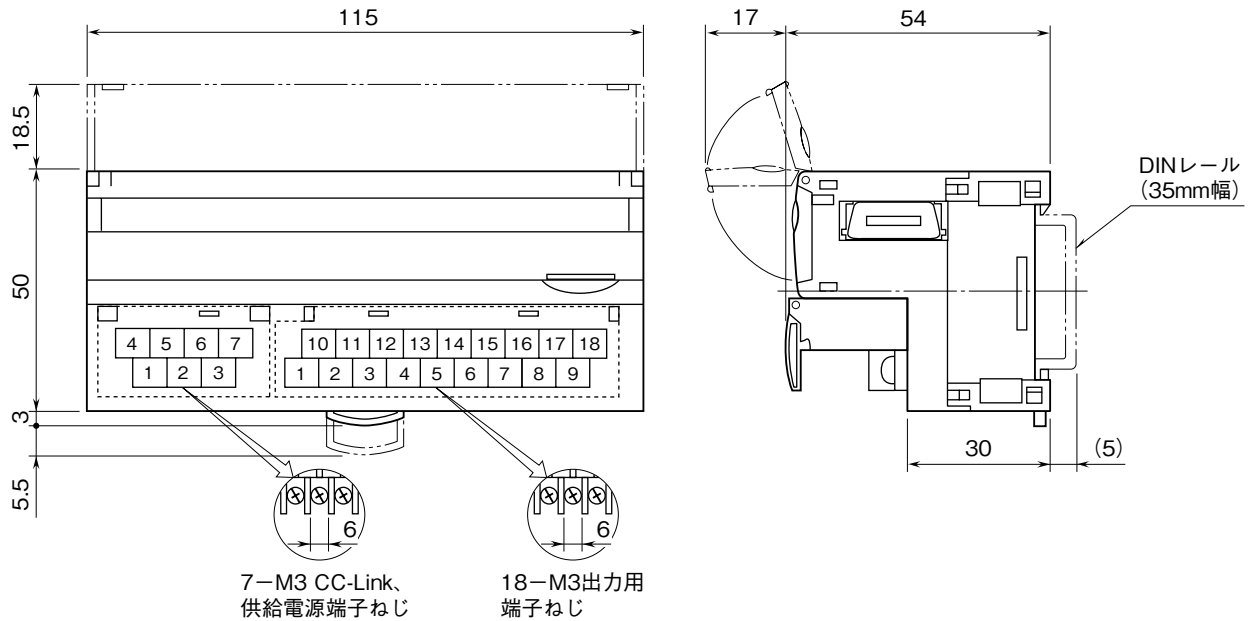
ON：点灯

OFF：消灯

接 続

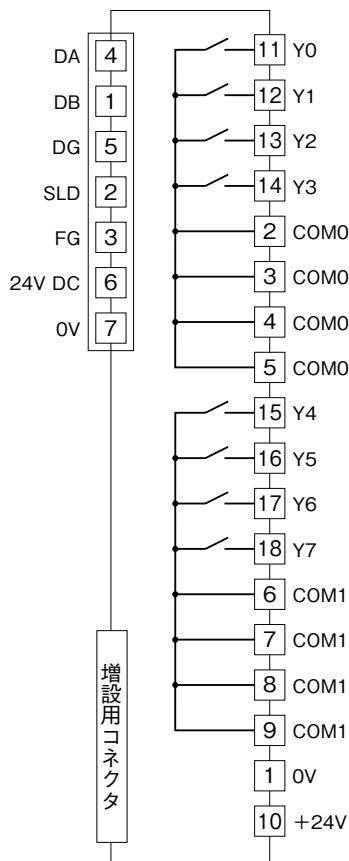
各端子の接続は端子接続図を参考にして行って下さい。

外形寸法図 (単位: mm)



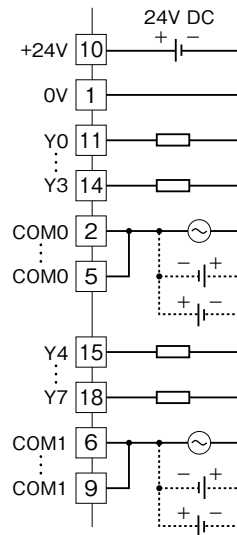
端子接続図

注) FG 端子は保護接地端子 (Protective Conductor Terminal) ではありません。

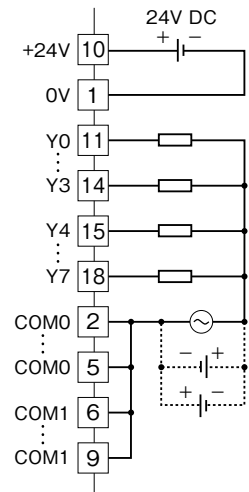


出力部接続例

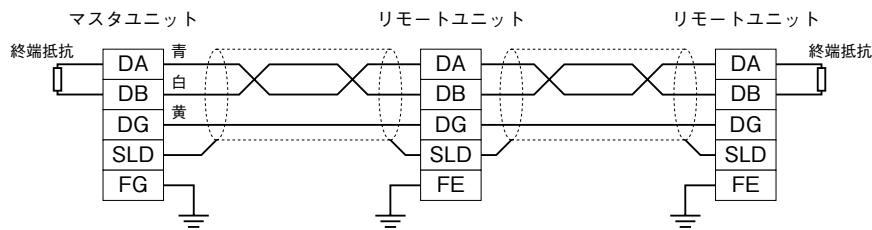
4点 1コモン



8点 1コモン



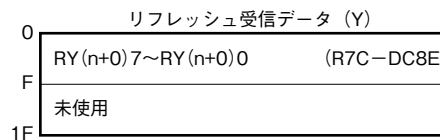
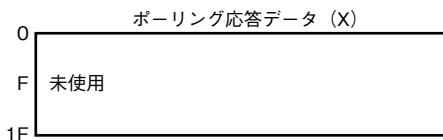
通信ケーブルの配線



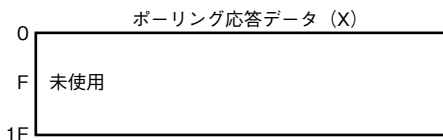
両端のユニットには、“DA”-“DB”間に“終端抵抗”を接続して下さい。
 本器は終端抵抗ON設定用スイッチをONすることで、終端抵抗が接続されます。
 マスタユニットは、両端以外へも接続できます。

データ配置

■R7C-DC8E

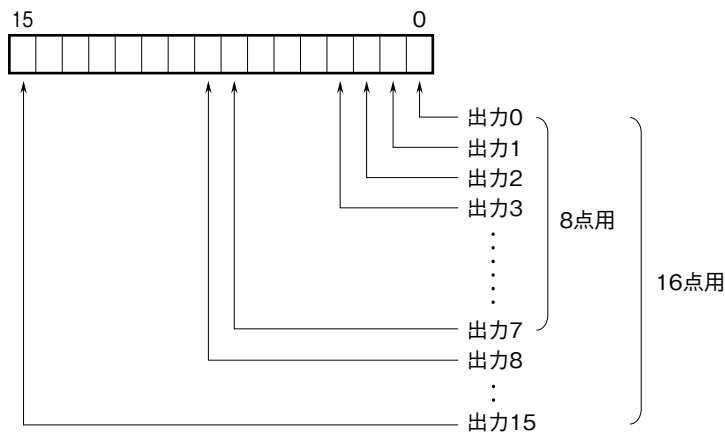


■R7C-DC8E+R7C-EC16□



ビット配置

■接点出力



0 : OFF 1 : ON

配線

■端子ねじ

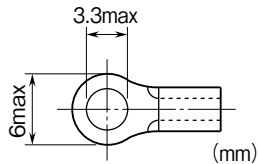
締付トルク：0.5 N・m

■圧着端子

圧着端子は、M3用の下図の寸法範囲のものを使用して下さい。また、Y形端子を使用される場合も適用寸法は下図に準じます。

推奨圧着端子：適用電線 0.25～1.65 mm² (AWG22～16)

推奨メーカー 日本圧着端子製造、ニチフ



保証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、出荷後3年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返送いただければ交換品を発送します。