

リモートI/O R7 シリーズ		
取扱説明書	Modbus 用、115.2 kbps 対応	形 式
	リモコンリレー制御用 8 点出力ユニット	R7M-RR8

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

- ・リモコンリレー制御用出力ユニット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、電源周波数、消費電流
スペック表示で定格電圧をご確認下さい。
交流電源：定格電圧 24 V AC の場合
24 V AC \pm 10 %、50 / 60 Hz、約 140 mA
- ・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。

●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 ~ +55℃ を超えるような場所、周囲湿度が 30 ~ 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

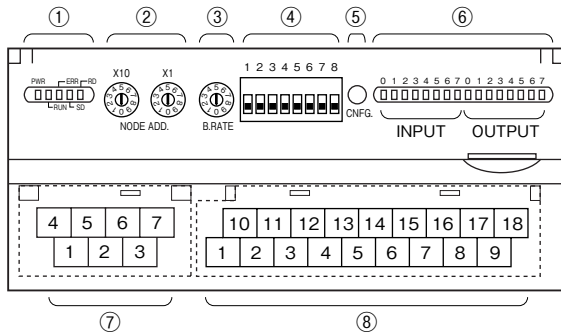
- ・配線は、ノイズ発生源（リレー駆動線、高周波ラインなど）の近くに設置しないで下さい。
- ・ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。

●その他

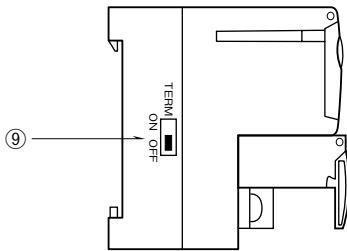
- ・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。

各部の名称

■前面図



■左側面図



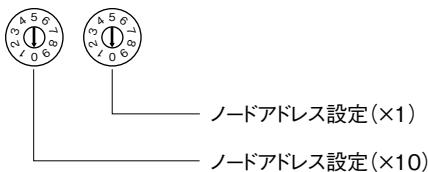
- ①状態表示ランプ
- ②ノードアドレス設定用ロータリスイッチ
- ③伝送速度設定用ロータリスイッチ
- ④動作モード設定用ディップスイッチ(SW1)
- ⑤コンフィギュレータ設定用コネクタ
- ⑥入出力状態表示ランプ
- ⑦Modbus、供給電源端子台
- ⑧出力用端子台
- ⑨終端抵抗設定用スイッチ

■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	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

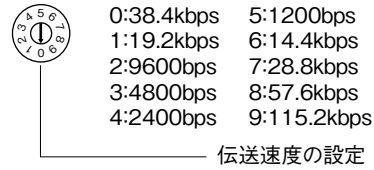
■ノードアドレス設定

リモート I/O ターミナルでは、ノードアドレス (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 (設定可能範囲 1 ~ 99)。



■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

●増設設定 (SW1-1、2)

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

(*) は工場出荷時の設定

注) SW1-3 ~ 8 は未使用のため、必ず“OFF”にして下さい。

■コンフィギュレータ設定

コンフィギュレータを用いることにより、下記の設定が可能です。

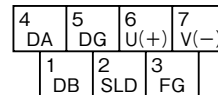
- ・ Modbus 通信パラメータ：パリティ、ビット長、ストップビット

■入出力状態表示ランプ

出力、フィードバック入力の状態をランプで表示します。

- ON : 点灯
- OFF : 消灯

■供給電源と Modbus の配線



- ①DB —
- ②SLD シールド
- ③FG FG
- ④DA —
- ⑤DG —
- ⑥U(+) 供給電源(+)
- ⑦V(-) 供給電源(-)

■出力端子配列

10	11	12	13	14	15	16	17	18
NC	Y0	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7
1	2	3	4	5	6	7	8	9
NC	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7

端子番号	信号名	機能	端子番号	信号名	機能
1	NC	未使用	10	NC	未使用
2	C0	コモン	11	Y0	出力0
3	C1	コモン	12	Y1	出力1
4	C2	コモン	13	Y2	出力2
5	C3	コモン	14	Y3	出力3
6	C4	コモン	15	Y4	出力4
7	C5	コモン	16	Y5	出力5
8	C6	コモン	17	Y6	出力6
9	C7	コモン	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み合わせ

全ての増設ユニットと接続が可能です。

入出力データ対応表

■出力

ビット	対応チャネル	データ	状態
0	Y0	0	OFF 信号出力
		1	ON 信号出力
1	Y1	0	OFF 信号出力
		1	ON 信号出力
2	Y2	0	OFF 信号出力
		1	ON 信号出力
3	Y3	0	OFF 信号出力
		1	ON 信号出力
4	Y4	0	OFF 信号出力
		1	ON 信号出力
5	Y5	0	OFF 信号出力
		1	ON 信号出力
6	Y6	0	OFF 信号出力
		1	ON 信号出力
7	Y7	0	OFF 信号出力
		1	ON 信号出力
8	—	—	無効
9	—	—	無効
10	—	—	無効
11	—	—	無効
12	—	—	無効
13	—	—	無効
14	—	—	無効
15	—	—	無効

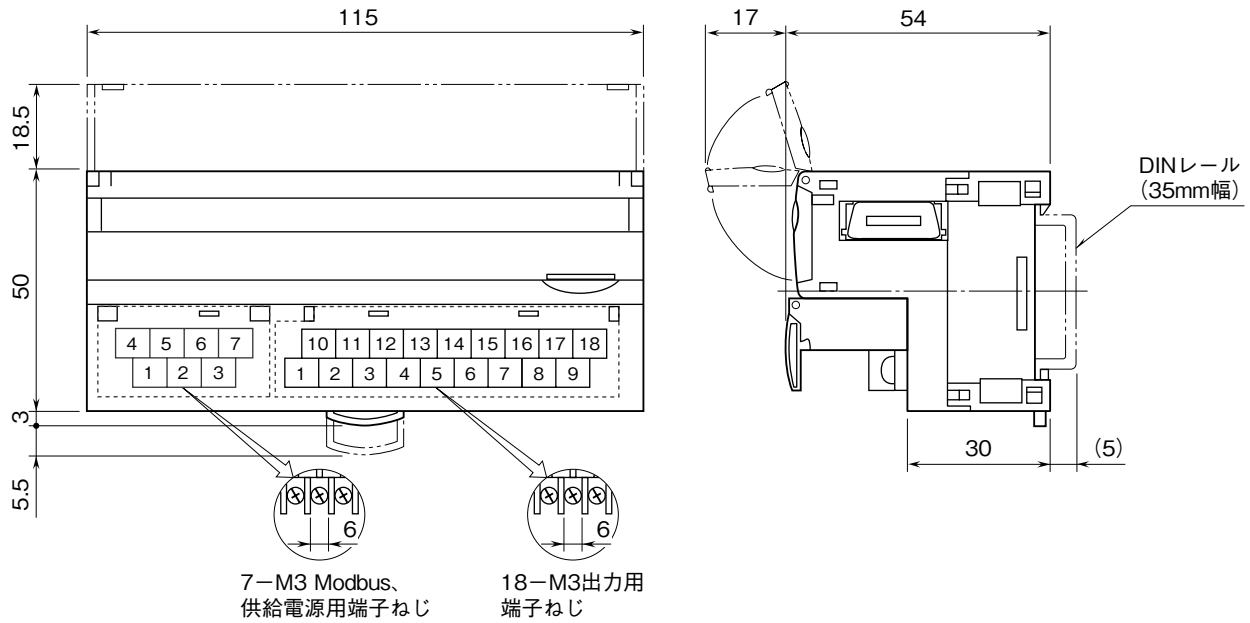
■フィードバック入力

ビット	対応チャネル	データ	状態
0	Y0	0	OFF
		1	ON
1	Y1	0	OFF
		1	ON
2	Y2	0	OFF
		1	ON
3	Y3	0	OFF
		1	ON
4	Y4	0	OFF
		1	ON
5	Y5	0	OFF
		1	ON
6	Y6	0	OFF
		1	ON
7	Y7	0	OFF
		1	ON
8	—	—	無効
9	—	—	無効
10	—	—	無効
11	—	—	無効
12	—	—	無効
13	—	—	無効
14	—	—	無効
15	—	—	無効

接 続

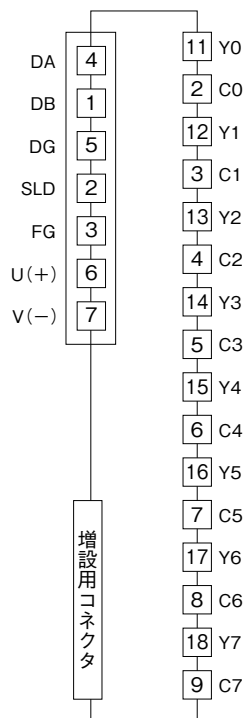
各端子の接続は下図を参考にして行って下さい。

外形寸法図 (単位: mm)

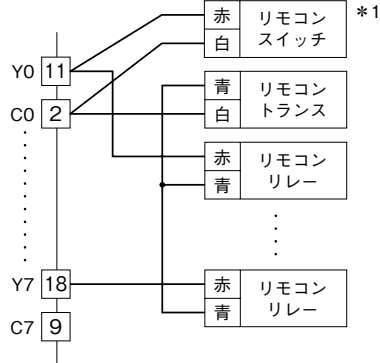


端子接続図

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

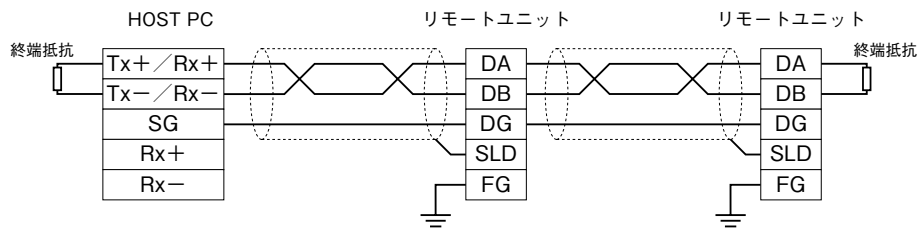


出力部接続例



通信ケーブルの配線

■HOST PC との配線



両端のユニットには、必ず同梱の“終端抵抗”を接続して下さい。
また、“DA” – “DB”間に接続して下さい。
マスタユニットは、両端以外へも接続できます。

配線

■端子ねじ

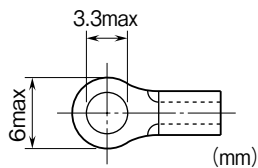
締付トルク：0.5 N・m

■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。