

リモートI/O R7 シリーズ		
取扱説明書	Tリンク用、マイナスコモン (NPN 対応) トランジスタ 16 点出力	形式
	少点数入出力ユニット	R7F-DC16A

ご使用いただく前に

このたびは、エム・システム技研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

- ・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 85 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。
- ・端子台を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 ~ +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。

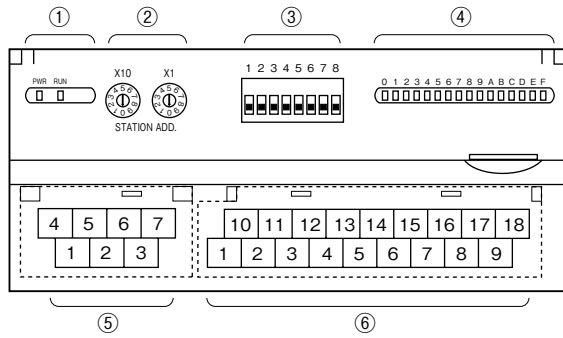
●配線について

- ・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。
- ・感電防止のため、必ず端子カバーを閉じて下さい。

●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



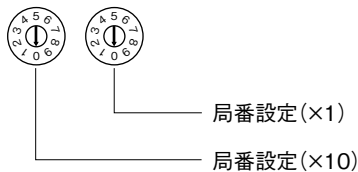
- ①状態表示ランプ
- ②局番設定用ロータリスイッチ
- ③動作モード設定用ディップスイッチ(SW1)
- ④接点出力状態表示ランプ
- ⑤Tリンク、供給電源端子台
- ⑥出力用端子台

■状態表示ランプ

ランプ名	表示色	動作
PWR	緑色	内部5V正常時点灯
RUN	緑色	正常通信時点灯 パラメータ異常時点滅

■局番設定

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。(00～99)



■接点出力状態表示ランプ

各出力の状態をランプ(赤色)で表示します。

- ON: 点灯
- OFF: 消灯

■終端抵抗

終端抵抗をONする場合は、T2とRTを短絡して下さい。出荷時に短絡バーにてT2とRTを短絡(ON)していますので、通信ラインの終端でないユニットは短絡バーを取外して下さい。

■動作モード設定

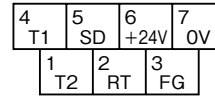
●増設設定(SW1-1、2)

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。

■供給電源とTリンクの配線



- ① T2 Tリンク
- ② RT 終端抵抗 (T2と短絡)
- ③ FG FG
- ④ T1 Tリンク
- ⑤ SD Tリンク用グラウンド
- ⑥ +24V 供給電源 (24V DC)
- ⑦ 0V 供給電源 (0V)

■出力端子配列



端子番号	信号名	機能	端子番号	信号名	機能
1	0V	0V(出力コモン)	10	+24V	24V DC
2	Y0	出力0	11	Y1	出力1
3	Y2	出力2	12	Y3	出力3
4	Y4	出力4	13	Y5	出力5
5	Y6	出力6	14	Y7	出力7
6	Y8	出力8	15	Y9	出力9
7	YA	出力10	16	YB	出力11
8	YC	出力12	17	YD	出力13
9	YE	出力14	18	YF	出力15

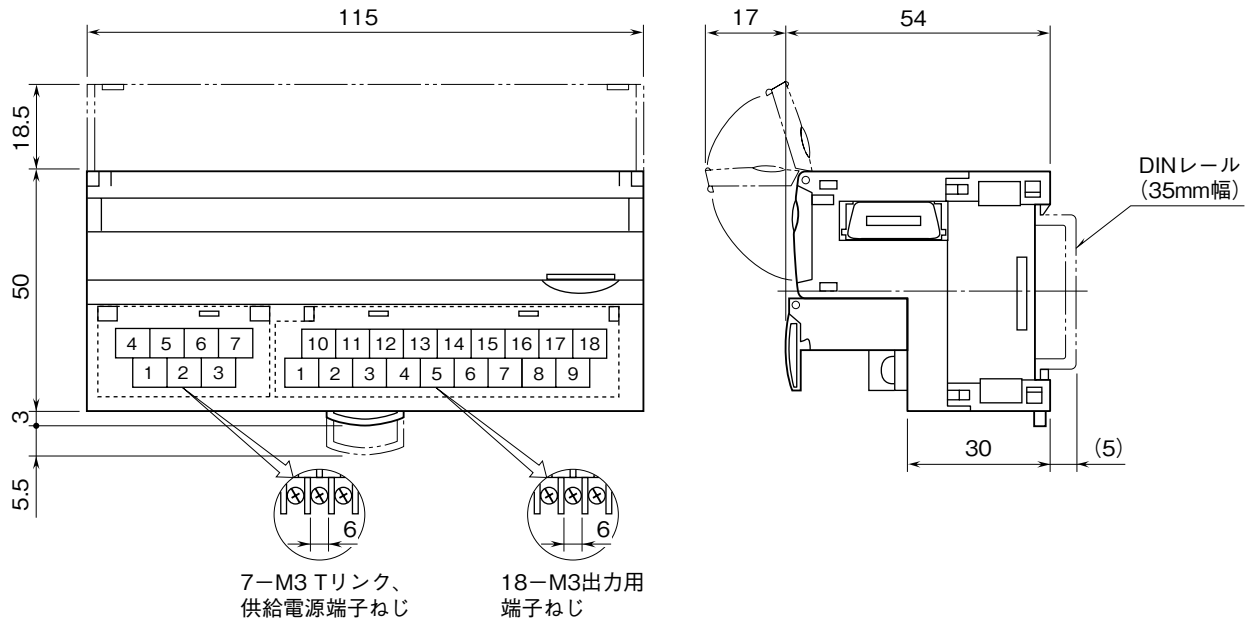
■増設ユニットとの組合わせ

全ての増設ユニットと接続が可能です。

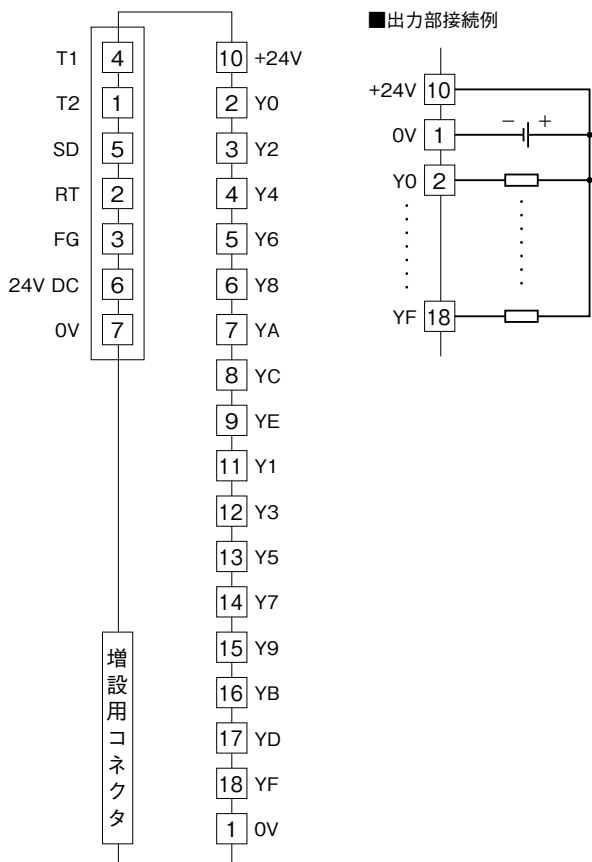
接 続

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)

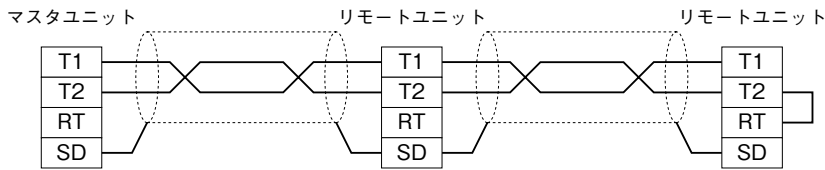


端子接続図



通信ケーブルの配線

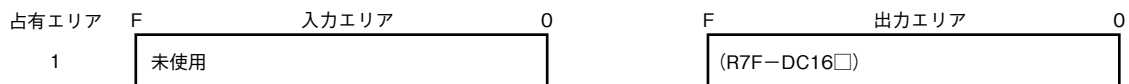
■マスタユニットとの配線



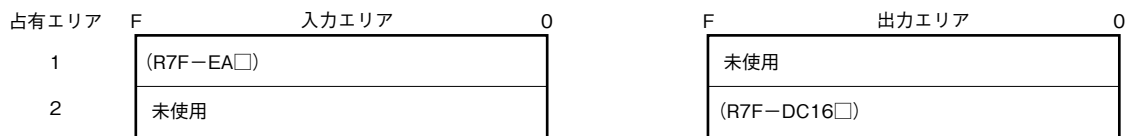
PLCにおいて終端抵抗を接続して下さい。
T2とRTを短絡することにより、内蔵の終端抵抗が接続されます。

データ配置

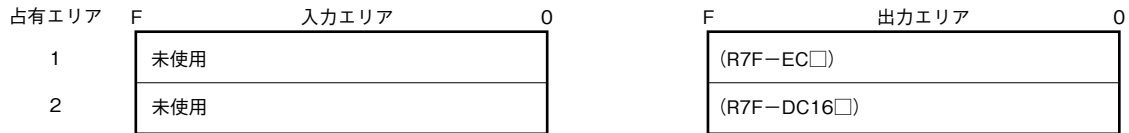
■R7F-DC16□



■R7F-DC16□+R7F-EA□※1



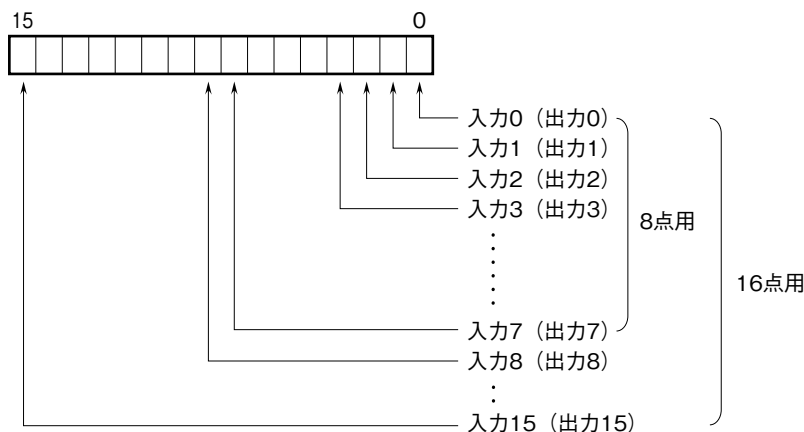
■R7F-DC16□+R7F-EC□※1



※1、R7F-DC16□に増設ユニットを接続して使用する場合は、基本ユニット (R7F-DC16□) と増設ユニット (R7F-E□) のデータアドレスが逆になります。
R7F-DC16□に増設ユニットを接続した場合は、基本ユニットのデータアドレスはロータリスイッチにて設定したアドレス+1となり、増設ユニットはロータリスイッチのアドレスとなります。

ビット配置

■接点入出力



0 : OFF 1 : ON

配線

■端子ねじ

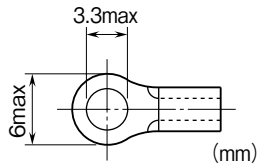
締付トルク：0.5 N・m

■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。