

|                |                                     |           |
|----------------|-------------------------------------|-----------|
| リモートI/O R7シリーズ |                                     |           |
| 取扱説明書          | Tリンク用、プラスコモン (PNP 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-DC16B |

## 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

・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。

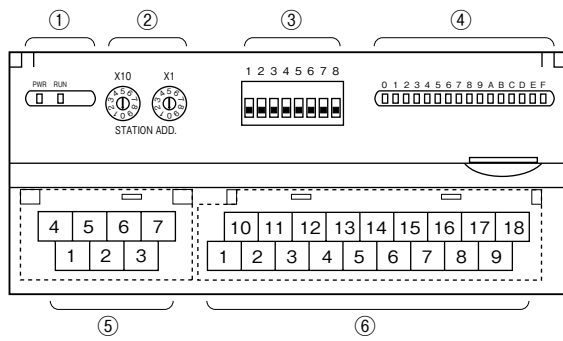
### ●配線について

- ・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



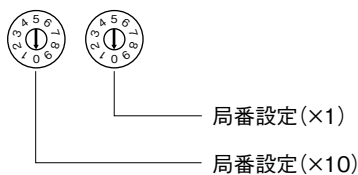
- ①状態表示ランプ
- ②局番設定用ロータリスイッチ
- ③動作モード設定用ディップスイッチ (SW1)
- ④接点出力状態表示ランプ
- ⑤Tリンク、供給電源端子台
- ⑥出力用端子台

### ■状態表示ランプ

| ランプ名 | 表示色 | 動作                    |
|------|-----|-----------------------|
| PWR  | 緑色  | 内部 5 V 正常時点灯          |
| RUN  | 緑色  | 正常通信時点灯<br>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

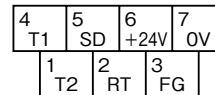
#### ●増設設定 (SW1-1、2)

| 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

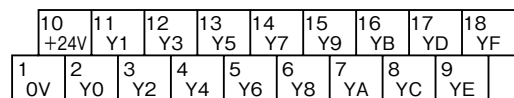
注) SW1-3 ~ 8 は未使用のため、必ず “OFF” にして下さい。

### ■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  | 0 V   | 10   | +24V | 24 V DC (出力コモン) |
| 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           |

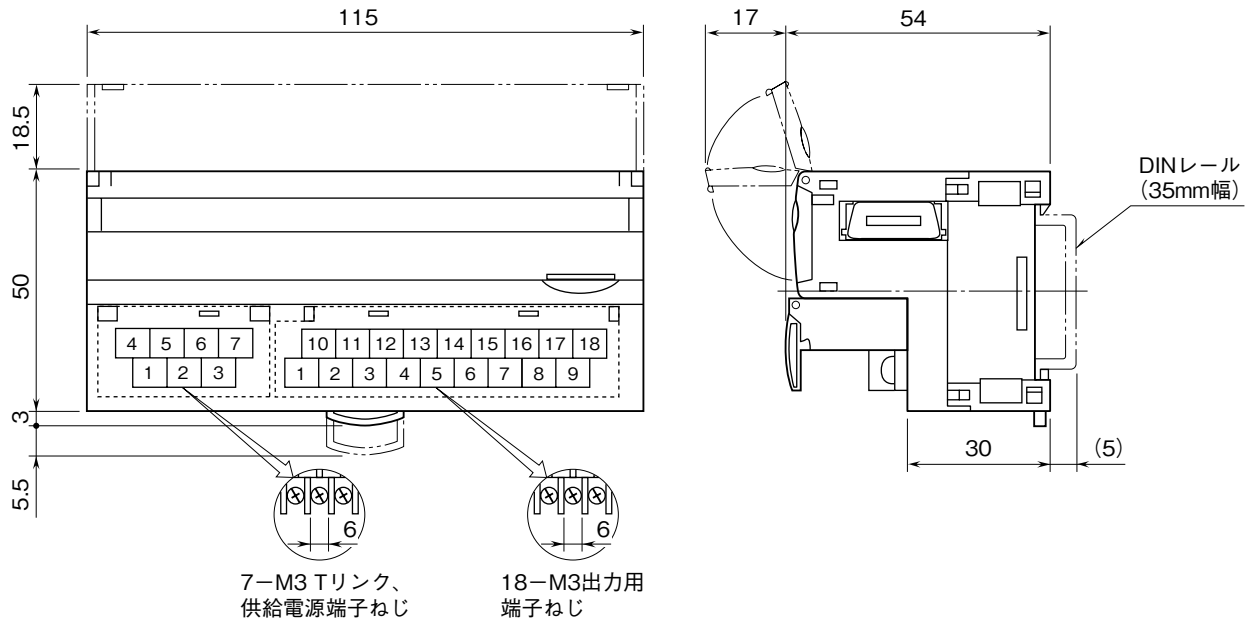
### ■増設ユニットとの組合わせ

全ての増設ユニットと接続が可能です。

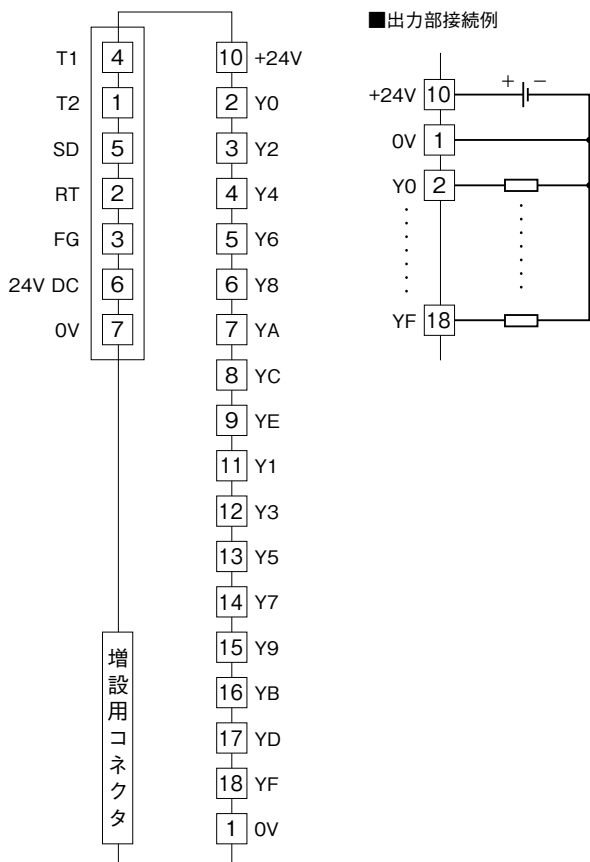
## 接 続

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)

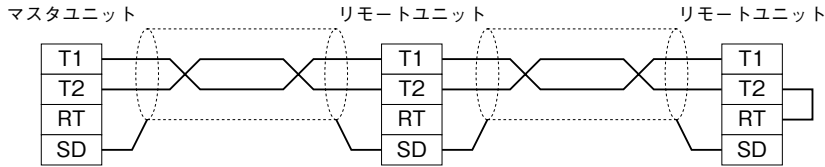


### 端子接続図



## 通信ケーブルの配線

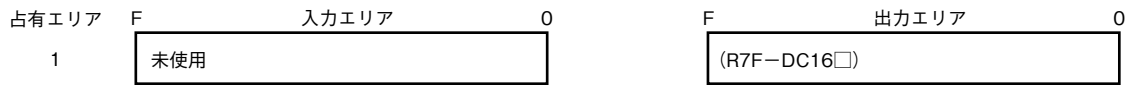
### ■マスタユニットとの配線



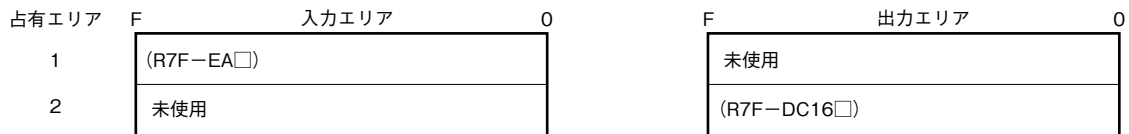
PLCにおいて終端抵抗を接続して下さい。  
T2とRTを短絡することにより、内蔵の終端抵抗が接続されます。

## データ配置

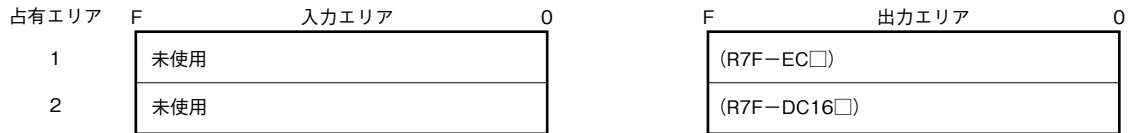
### ■R7F-DC16□



### ■R7F-DC16□+R7F-EA□※1



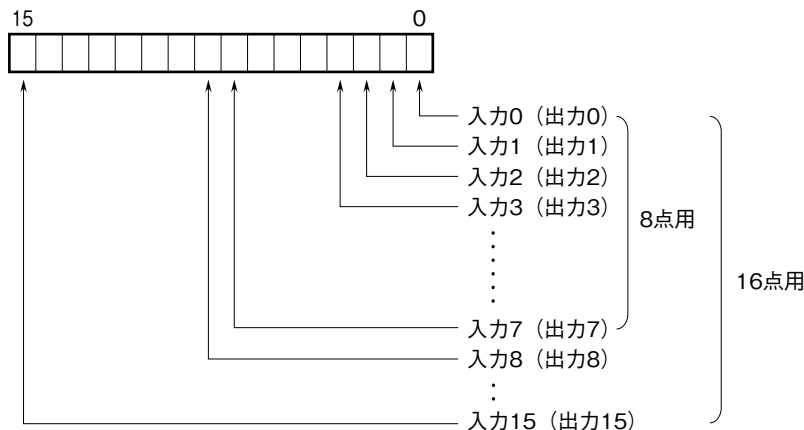
### ■R7F-DC16□+R7F-EC□※1



※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

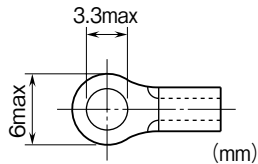
締付トルク：0.5 N・m

### ■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 mm<sup>2</sup> (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。