

取扱説明書

NPN 入力
高速積算パルス 4 点入力カード形 式
R8-PAT4F

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

・高速積算パルス 4 点入力カード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

●EU 指令適合品としてご使用の場合

- ・本器は盤内蔵形として定義されるため、必ず制御盤内に設置して下さい。
- ・お客様の装置に実際に組込んだ際に、規格を満足させるために必要な対策（例：電源、入出力にノイズフィルタ、クランプフィルタの設置など）は、ご使用になる制御盤の構成、接続される他の機器との関係、配線等により変化することがあります。従って、お客様にて装置全体で CE マーキングへの適合を確認していただく必要があります。

●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、電源および入力信号を遮断して下さい。
- ・通電時はコネクタに触れないで下さい。静電気などの影響で誤動作する場合があります。
- ・本体側面のディップスイッチおよびロータリスイッチは、電源が遮断されたメンテナンス時のみ設定可能であり、通電時は操作しないで下さい。

●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 $-10 \sim +55^{\circ}\text{C}$ を超えるような場所、周囲湿度が $30 \sim 90\% \text{ RH}$ 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。

●フィールド用電源について

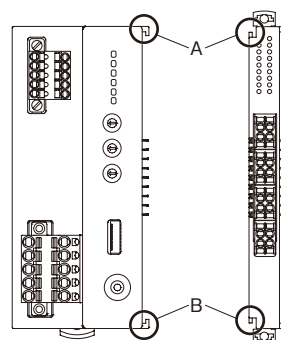
- ・入力コネクタ：定格電流 1 点あたり 0.1 A DC 、全体 0.4 A DC （内蔵ヒューズ：定格電流 3 A スローブロータイプ、 i^2t (A^2sec) は 0.31 以下でご使用下さい）

●その他

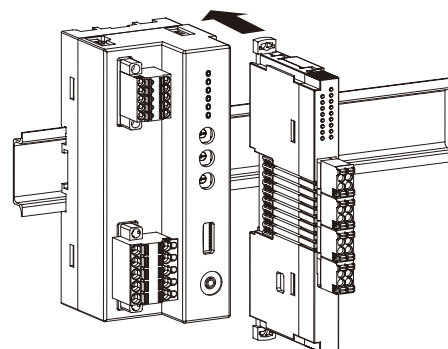
- ・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。

取付方法

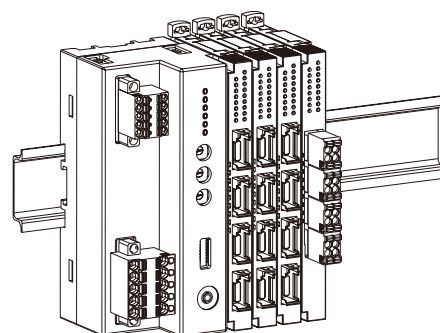
●入出力カード



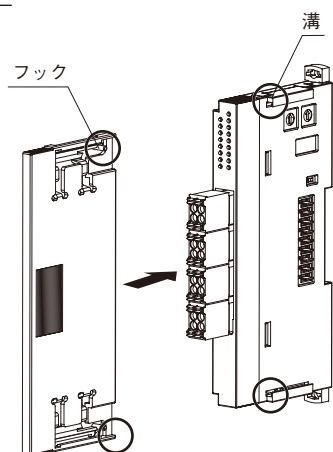
- ・入出力カードのスライダが閉じていることを確認し、各カード（ユニット）の凹凸（図の A、B）を合わすように、DIN レールに対して垂直にまっすぐ差込みます。



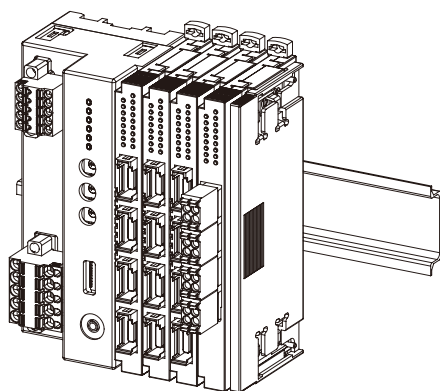
- ・入出力カードを追加する場合も同じようにして下さい。



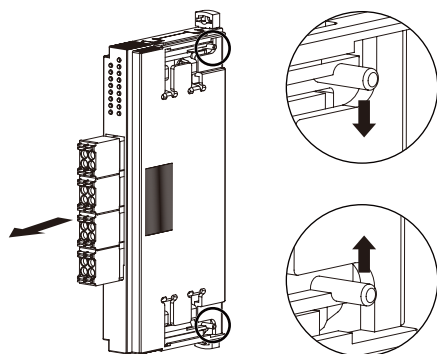
●エンドカバー



- ・接続した一番右端の入出力カードに、エンドカバーを装着します。
- ・カバー側のフックと入出力カード側の溝を合わせ、止まる位置までまっすぐ挿入します。

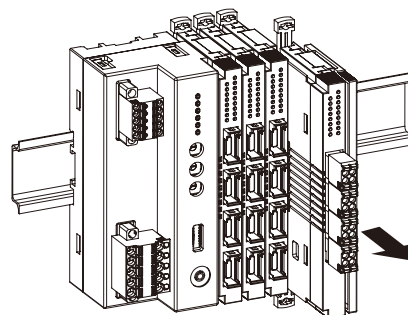
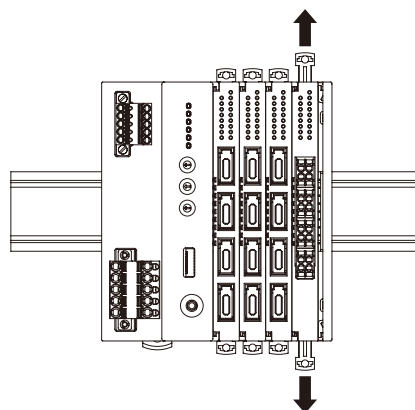


- ・取外す場合は、カバー側フックを内側に押しながら引抜きます。

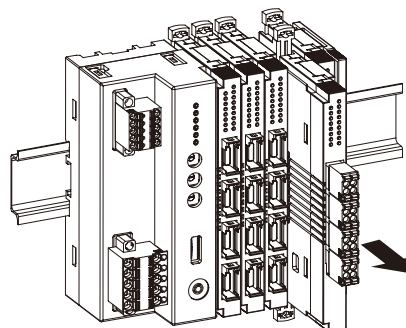
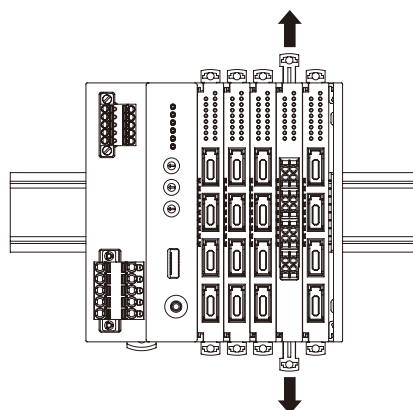


■取外方法

- ・取外したい入出力カードのスライダを外側へずらし、ロックを外した状態で手前にまっすぐ引抜きます。



- ・中間の入出力カードを取外す場合



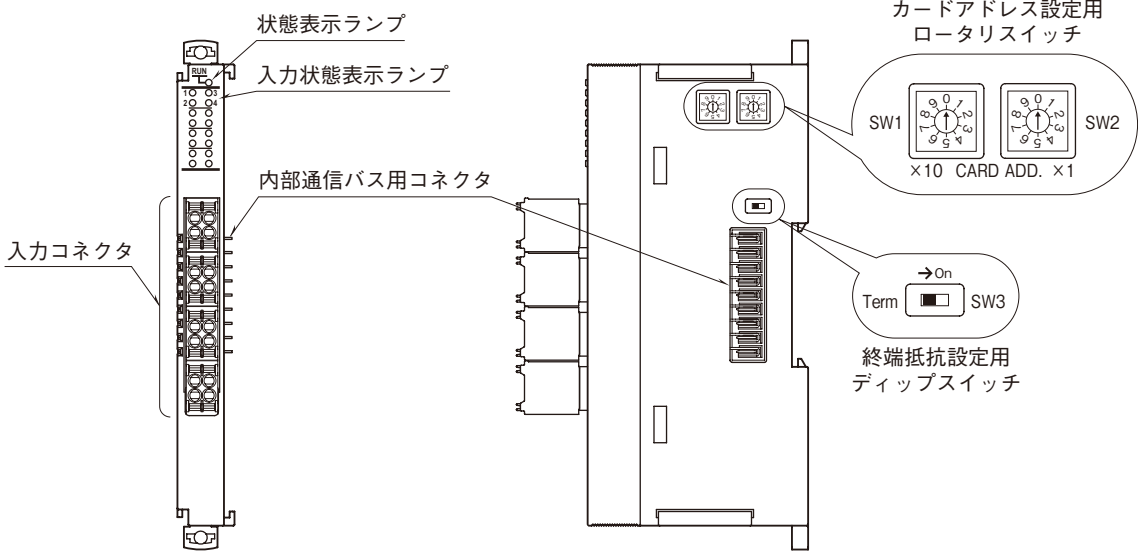
注1) 内部通信バス用コネクタは先端がとがっているの、怪我をしないように注意して下さい。

注2) 入出力カードのみの設置時は、入出力カードが横に動きやすい状態になります。落下等の恐れがある場合、エンドプレートを設置するようにして下さい。

各部の名称

■前面図

■側面図



■表示ランプ

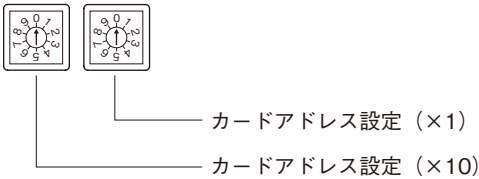
名 称	ランプ動作	機器動作
状態表示 ランプ	消灯	停止中
	緑色点灯	上位との通信が有効
	緑色点滅	コンフィギュレーション中
	赤色点灯	設定エラー
入力状態表示 ランプ	消灯	入力 OFF
	緑色点灯	パルス入力時 ON

■入力コネクタ端子配列

ピン 番号	信号名	機 能
1	Pi 1	入力 1
2	NC	未使用
3	24V	フィールド用電源(+)
4	0V	フィールド用電源(-)
5	Pi 2	入力 2
6	NC	未使用
7	24V	フィールド用電源(+)
8	0V	フィールド用電源(-)
9	Pi 3	入力 3
10	NC	未使用
11	24V	フィールド用電源(+)
12	0V	フィールド用電源(-)
13	Pi 4	入力 4
14	NC	未使用
15	24V	フィールド用電源(+)
16	0V	フィールド用電源(-)

■カードアドレス設定 (SW1、2)

カードアドレスはロータリスイッチにて設定します。
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。カードアドレスは 0 ～ 28 ま
で使用可能です。(工場出荷時は 0)



■終端抵抗設定 (SW3)

終端抵抗	SW3
無効(*)	OFF
有効	ON

(*) は工場出荷時の設定

コンフィギュレータソフトウェア設定

コンフィギュレータソフトウェアを用いることにより、以下の設定が可能です。
コンフィギュレータソフトウェア（形式：R8CFG）の使用方法については、R8CFG の取扱説明書をご覧ください。

■チャンネル個別設定

項 目	設定範囲	初期値
積算パルス上限値	1～4,294,967,295 (0xffffffff)	4,294,967,295 (0xffffffff)
オーバーフロー時の戻り値	0、1	0

■チャンネル一括設定

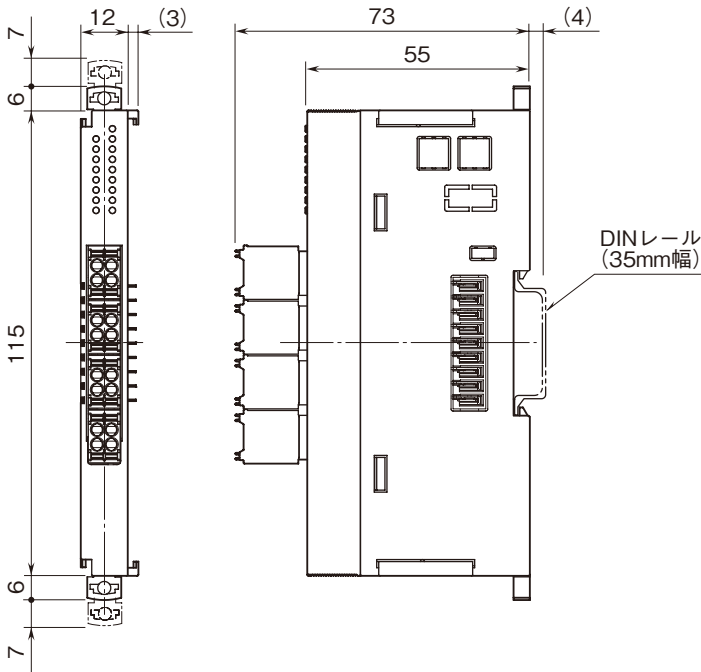
項 目	設定範囲	初期値
内部通信バス通信断検出時間	0.0～99.9(sec)	1.0(sec)

注) コンフィギュレータ設定は、電源通信ユニットにより行います。

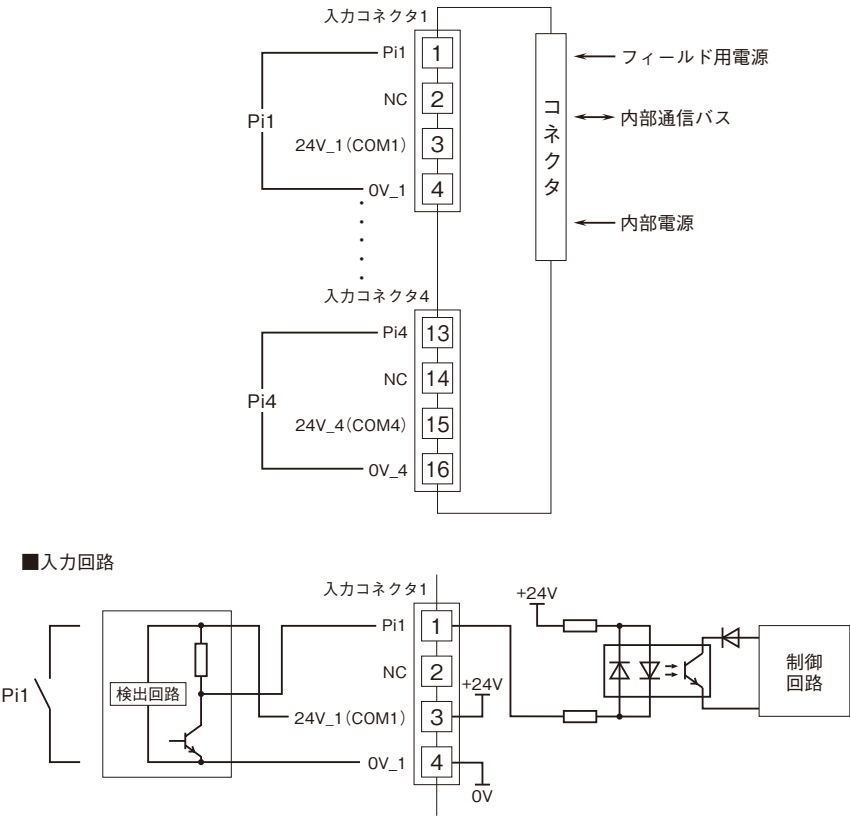
接 続

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



配線

■コネクタ形スプリング式端子台

本体側コネクタ：弊社製

適合コネクタ：DFMC1,5/2-ST-3,5

(フエニックス・コンタクト製)

本器に付属

適用電線サイズ：0.2 ～ 1.5 mm²

剥離長：10 mm

推奨圧着端子：

- ・ AI0,25-10YE 0.25 mm² (フエニックス・コンタクト製)
- ・ AI0,34-10TQ 0.34 mm² (フエニックス・コンタクト製)
- ・ AI0,5-10WH 0.5 mm² (フエニックス・コンタクト製)
- ・ AI0,75-10GY 0.75 mm² (フエニックス・コンタクト製)
- ・ A1-10 1.0 mm² (フエニックス・コンタクト製)
- ・ A1,5-10 1.5 mm² (フエニックス・コンタクト製)

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。