

省スペースリモートI/O変換器 R8 シリーズ

取扱説明書

NPN / PNP / 電圧パルス入力
積算パルス 4 点入力カード

形式
R8-PA4

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

・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。
- ・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

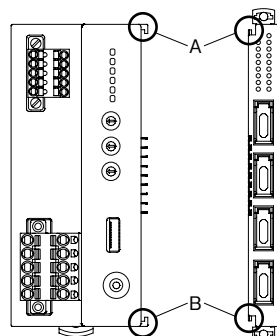
入力端子：1 点あたり定格電流 0.1 A DC
(内蔵ヒューズ：定格電流 3 A スローブロータイプ、 i^2t (A^2sec) は 0.31 以下でご使用下さい。)
全体 0.4 A DC

●その他

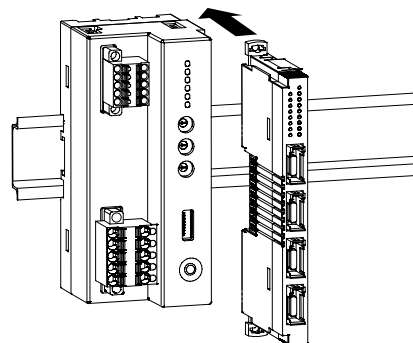
- ・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。

取付方法

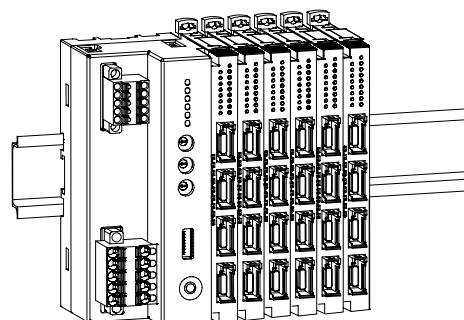
●入出力カード



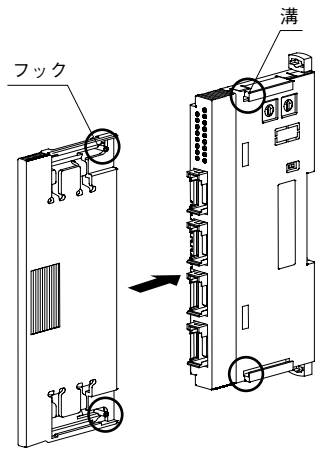
- ・入出力カードのスライダが閉じていることを確認し、各カード（ユニット）の凹凸（図の A、B）を合わせるように、DIN レールに対して垂直にまっすぐ差込みます。



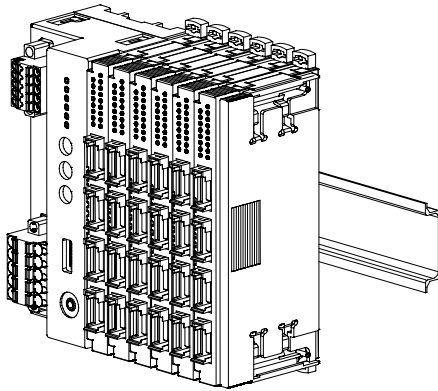
- ・入出力カードを追加する場合も同じようにして下さい。



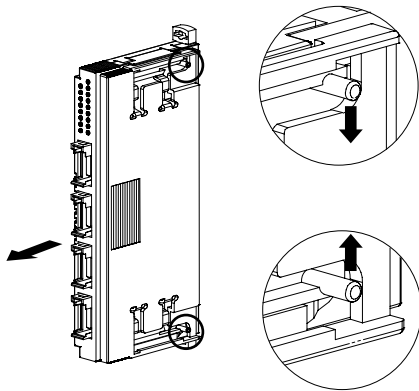
●エンドカバー



- ・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。

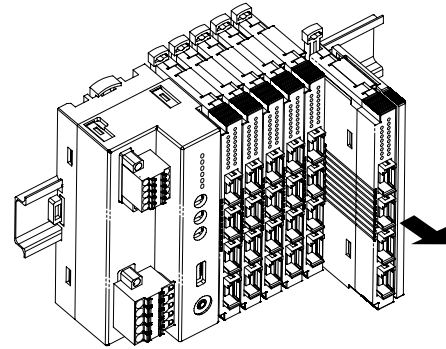
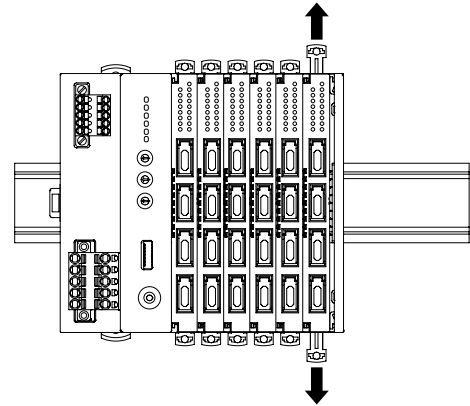


- ・取外す場合は、カバー側フックを内側に押しながら引抜きます。

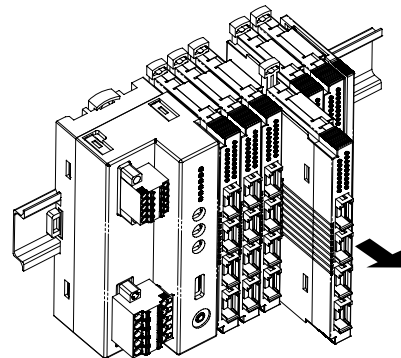
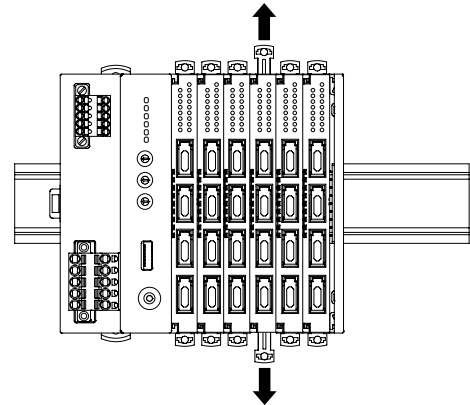


■取外方法

- ・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

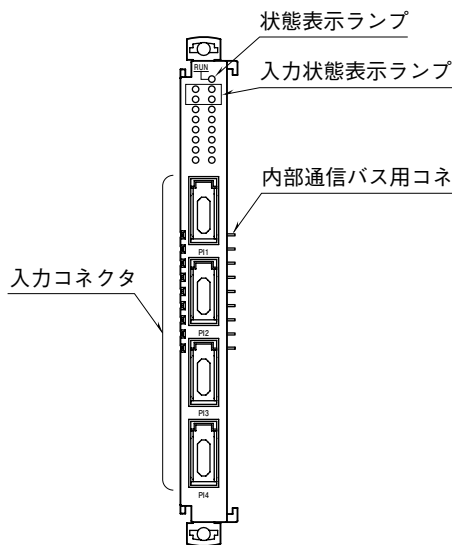


注1) 内部通信バス用コネクタは先端がとがっているため、怪我をしないように注意して下さい。

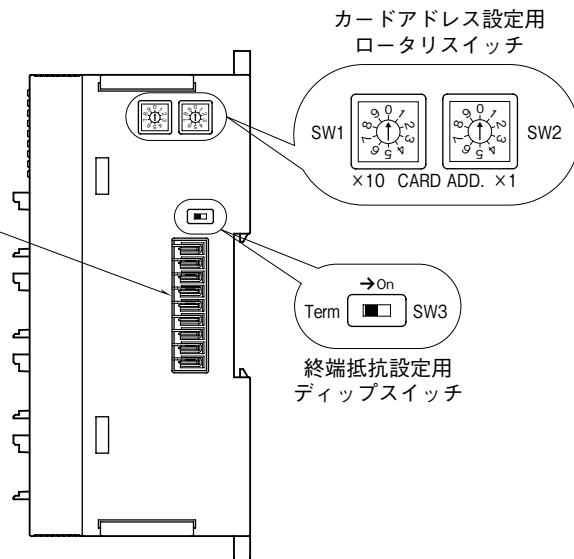
注2) 入出力カードのみの設置時は、入出力カードが横に動きやすい状態になります。落下等の恐れがある場合、エンドプレートを設置するようにして下さい。

各部の名称

■前面図



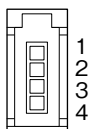
■側面図



■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
	赤色点滅	パラメータエラー
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



・R8-PA4Aの場合

端子番号	信号名	機能
1	24V	フィールド用電源 24V
2	NC	未使用
3	0V (COM)	0V (COM)
4	PI	接点入力

・R8-PA4Bの場合

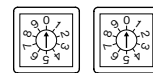
端子番号	信号名	機能
1	24V (COM)	フィールド用電源 24V (COM)
2	NC	未使用
3	0V	0V
4	PI	接点入力

・R8-PA4Cの場合

端子番号	信号名	機能
1	COM	電圧入力 (-)
2	NC	未使用
3	0V	0V
4	PI	電圧入力 (+)

■カードアドレス設定

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)



カードアドレス設定 (×1)
カードアドレス設定 (×10)

■終端抵抗設定

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。

- ・積算パルスの設定 (プリセット、積算パルス上限値、オーバーフロー時の戻り値)
- ・共通設定 (内部通信バス通信断検出時間)

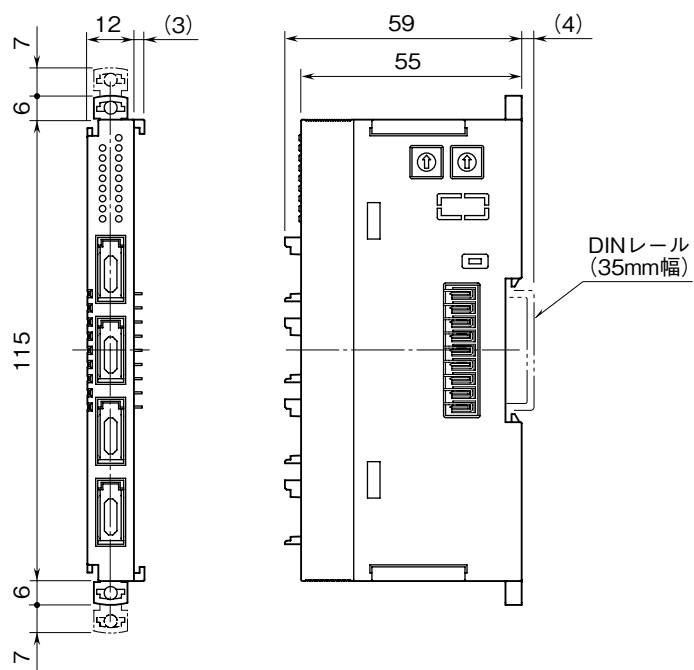
注) コンフィギュレータ設定は、電源通信ユニットにより行います。コンフィギュレータソフトウェア (形式: R8CFG) の使用方法については、R8CFGの取扱説明書をご参照下さい。

(積算パルス初期値の工場出荷時設定: 0、積算パルス上限値の工場出荷時設定: 4,294,967,295、オーバーフロー時の戻り値の工場出荷時設定: 0)

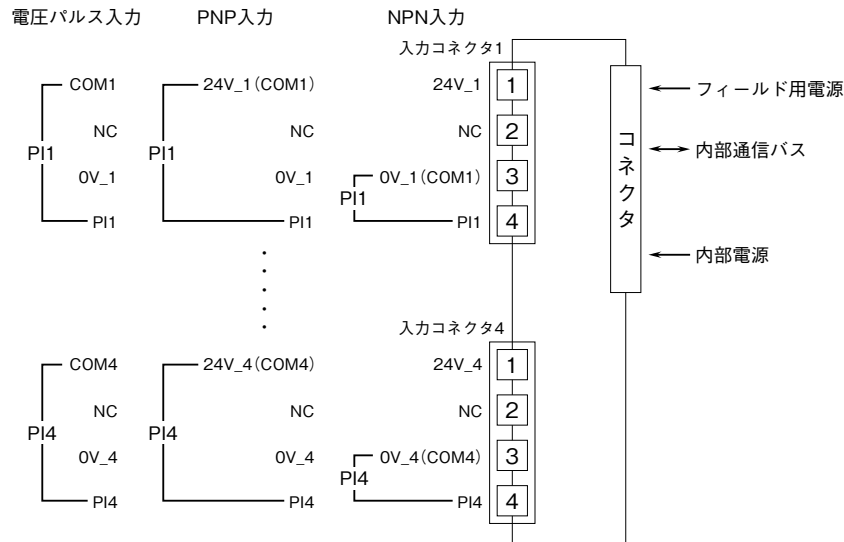
接 続

各端子の接続は端子接続図を参考にして行って下さい。

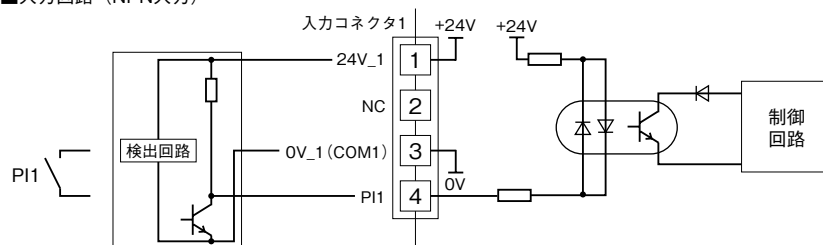
外形寸法図 (単位: mm)



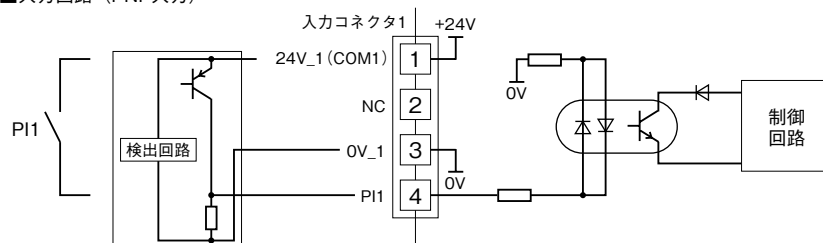
端子接続図



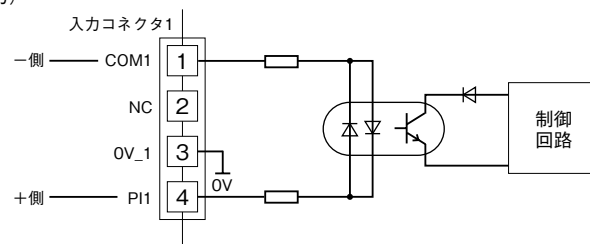
■入力回路 (NPN入力)



■入力回路 (PNP入力)



■入力回路 (電圧パルス入力)



配線

■ e-CON

基板コネクタ：XN2D-1474-S002 (オムロン製)

推奨ケーブルコネクタ：XN2A-1470 (オムロン製) *1

適用電線：0.08 mm² (AWG28) ~ 0.5 mm² (AWG20)

ただし、電線被覆外径がφ 1.5 以下であること

* 1、本器には付属しません。詳細は、メーカーカタログをご参照下さい。

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。