

| 省スペースリモートI/O変換器 <i>R8</i> シリーズ |                    |         |
|--------------------------------|--------------------|---------|
| 取扱説明書                          | 絶縁 2 点<br>熱電対入力カード | 形 式     |
|                                |                    | R8-TST2 |

## 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

- ・ 熱電対入力カード .....1 台
- ・ 冷接点センサ .....2 個

■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 ～ +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

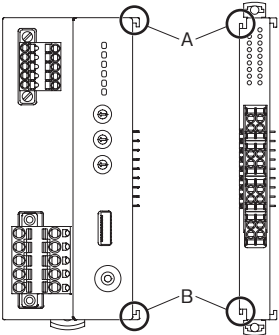
- ・ 配線は、ノイズ発生源（リレー駆動線、高周波ラインなど）の近くに設置しないで下さい。
- ・ ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。

●その他

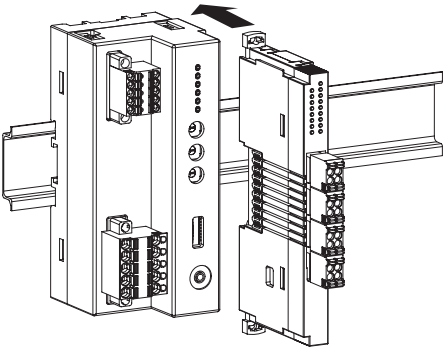
- ・ 本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能を満足するには 10 分の通電が必要です。

## 取付方法

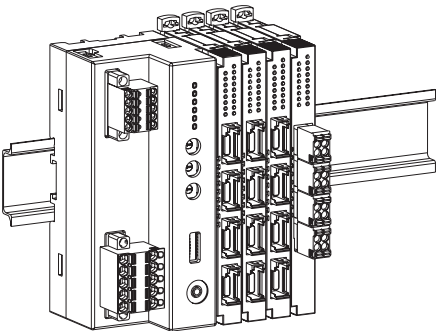
●入出力カード



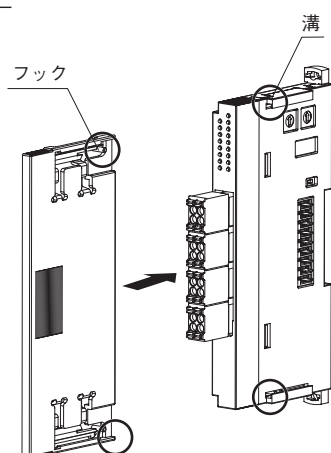
- ・ 入出力カードのスライダが閉じていることを確認し、各カード（ユニット）の凹凸（図のA、B）を合わすように、DINレールに対して垂直にまっすぐ差込みます。



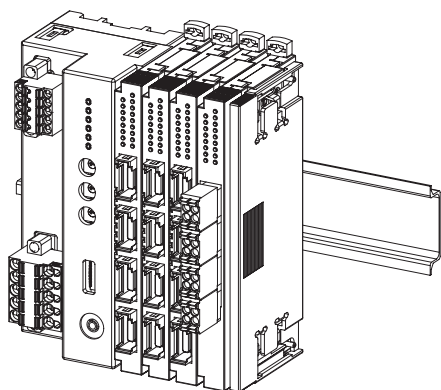
- ・ 入出力カードを追加する場合も同じようにして下さい。



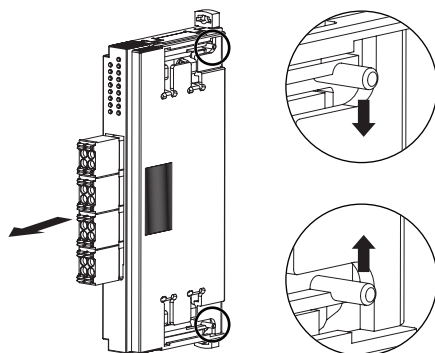
## ●エンドカバー



- ・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。

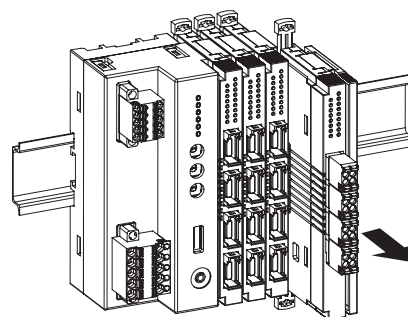
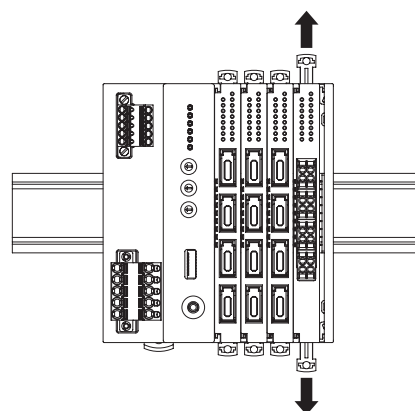


- ・取外す場合は、カバー側フックを内側に押しながら引抜きます。

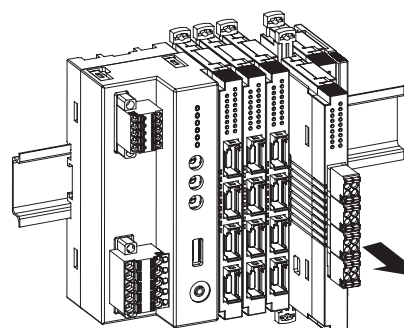
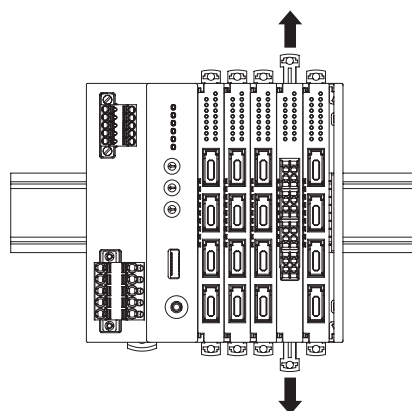


## ■取外方法

- ・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。

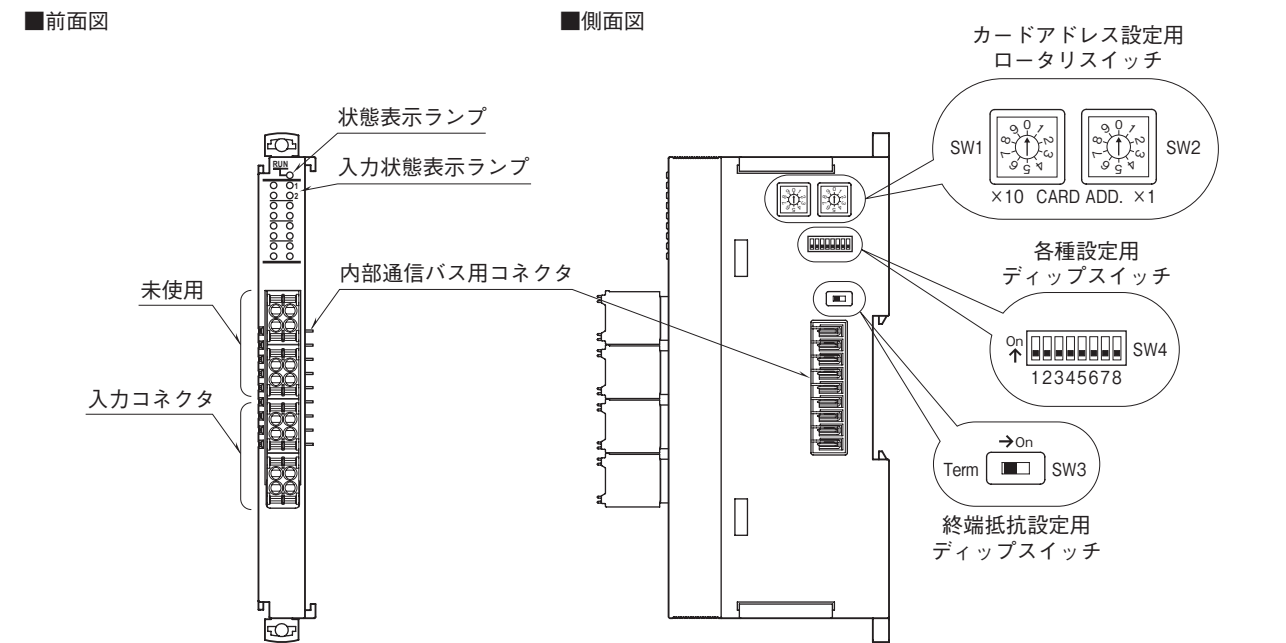


- ・中間の入出力カードを取外す場合



- 注1) 内部通信バス用コネクタは先端がとがっているので、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



■表示ランプ

| 名 称           | ランプ動作 | 機器動作         |
|---------------|-------|--------------|
| 状態表示<br>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<br>ランプ | 赤色点滅  | パラメータエラー     |
|               | 消灯    | 入力データ範囲内     |
|               | 赤色点滅  | 入力データ範囲外     |
| 赤色点灯          |       | バーンアウト発生     |

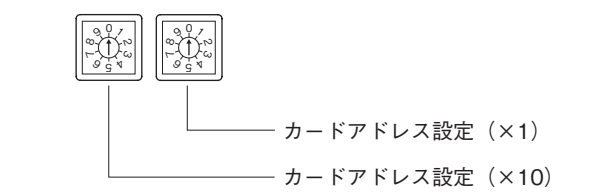
■入力コネクタ端子配列

| ピン<br>番号 | 信号名  | 機 能     |
|----------|------|---------|
| 1        | NC   | 未使用     |
| 2        | NC   | 未使用     |
| 3        | NC   | 未使用     |
| 4        | NC   | 未使用     |
| 5        | NC   | 未使用     |
| 6        | NC   | 未使用     |
| 7        | NC   | 未使用     |
| 8        | NC   | 未使用     |
| 9        | Ai 1 | 入力 1(+) |
| 10       | AG 1 | 入力 1(-) |
| 11       | CJM  | 冷接点センサ  |
| 12       | CJM  | 冷接点センサ  |
| 13       | Ai 2 | 入力 2(+) |
| 14       | AG 2 | 入力 2(-) |
| 15       | CJM  | 冷接点センサ  |
| 16       | CJM  | 冷接点センサ  |

冷接点センサに極性はありません。

■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 ～ 31 ま  
で使用可能です。(工場出荷時は 0)



■動作モード設定

(\*) は工場出荷時の設定

●熱電対設定 (SW4-1、2、3)

入力一括の設定になります。  
入力ごとの設定は、PC にて行って下さい。

| 熱電対          | SW4 |     |     |
|--------------|-----|-----|-----|
|              | 1   | 2   | 3   |
| K (CA) (*)   | OFF | OFF | OFF |
| E (CRC)      | ON  | OFF | OFF |
| J (IC)       | OFF | ON  | OFF |
| T (CC)       | ON  | ON  | OFF |
| B (RH)       | OFF | OFF | ON  |
| R            | ON  | OFF | ON  |
| S            | OFF | ON  | ON  |
| C (WRe 5-26) | ON  | ON  | ON  |

N、U、L、P (Platinel II)、PR 熱電対については、  
PC からの設定のみとなります。

●バーンアウト設定 (SW4-7)

| バーンアウト | SW4-7 |
|--------|-------|
| 上方 (*) | OFF   |
| 下方     | ON    |

●コンフィギュレーションモード設定 (SW4-8)

|                |       |
|----------------|-------|
| コンフィギュレーションモード | SW4-8 |
| ディップスイッチ(*)    | OFF   |
| PC             | ON    |

注) SW4-4 ～ 6 は未使用のため、必ず “OFF” にして下さい。

■終端抵抗設定 (SW3)

|       |     |
|-------|-----|
| 終端抵抗  | SW3 |
| 無効(*) | OFF |
| 有効    | ON  |

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         |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| センサの種類    | K (CA)<br>E (CRC)<br>J (IC)<br>T (CC)<br>B (RH)<br>R<br>S<br>C (WRe 5-26)<br>N<br>U<br>L<br>P (Platinel II)<br>(PR)<br>使用しない | K (CA)      |
| ゼロ入力値     | 熱電対の種類による。                                                                                                                   | 0.00 (degC) |
| フル入力値設定   | 熱電対の種類による。                                                                                                                   | 0.00 (degC) |
| ゼロ微調整     | -320.00～+320.00 (%)                                                                                                          | 0.00 (%)    |
| ゲイン微調整    | -3.2000～+3.2000                                                                                                              | 1.0000      |
| ゼロスケーリング値 | -32000～+32000                                                                                                                | 0           |
| フルスケーリング値 | -32000～+32000                                                                                                                | 10000       |

■チャンネル一括設定

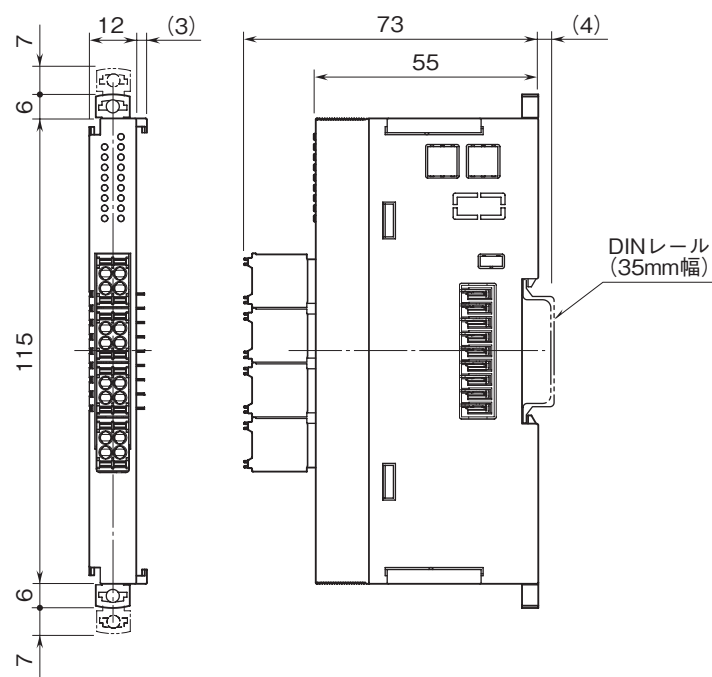
| 項 目            | 設定範囲                        | 初期値            |
|----------------|-----------------------------|----------------|
| バーンアウト         | 上方／下方                       | 上方             |
| 温度単位           | degC／degF／K                 | degC           |
| 冷接点補償          | ON／OFF                      | ON             |
| リミット           | -5～+105%／<br>ゼロ / フルスケーリング値 | -5～+105%       |
| 内部通信バス通信断検出時間  | 0.0～99.9 (sec)              | 1.0 (sec)      |
| コンフィギュレーションモード | ディップスイッチ (OFF)<br>PC (ON)   | ディップスイッチ (OFF) |

注) センサの種類をコンフィギュレータで設定するためには、SW4-8 を ON に設定して下さい。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。

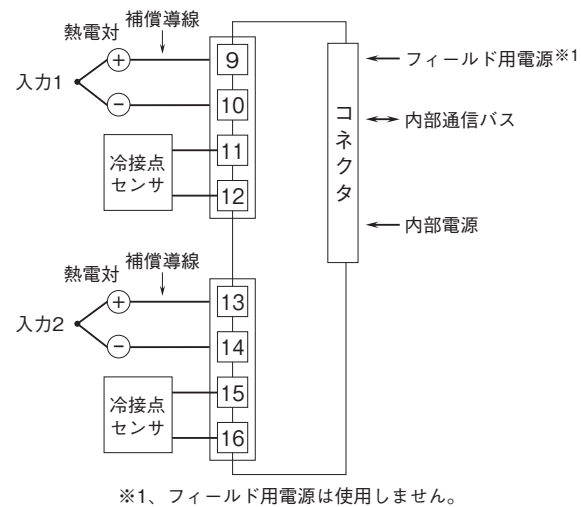
接 続

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 mm<sup>2</sup>  
剥離長：10 mm  
推奨圧着端子：
- |               |                      |                 |
|---------------|----------------------|-----------------|
| ・ AI0,25-10YE | 0.25 mm <sup>2</sup> | (フエニックス・コンタクト製) |
| ・ AI0,34-10TQ | 0.34 mm <sup>2</sup> | (フエニックス・コンタクト製) |
| ・ AI0,5-10WH  | 0.5 mm <sup>2</sup>  | (フエニックス・コンタクト製) |
| ・ AI0,75-10GY | 0.75 mm <sup>2</sup> | (フエニックス・コンタクト製) |
| ・ A1-10       | 1.0 mm <sup>2</sup>  | (フエニックス・コンタクト製) |
| ・ A1,5-10     | 1.5 mm <sup>2</sup>  | (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。