# 省スペースリモートI/O変換器 R8 シリーズ

# 取扱説明書

PNP 対応、短絡保護機能付き、ねじ端子台

# トランジスタ8点出力カード

形式

R8-DCN8B2

# 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

・トランジスタ 8 点出力カード......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、電源および出力信号を遮断して下さい。
- ・本体側面のディップスイッチは、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。
- ・感電防止のため必ず、端子カバーを取付けて下さい。

#### ●フィールド用電源について

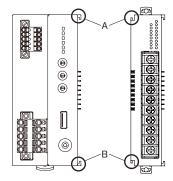
・出力端子台: 定格電流 1 点あたり 0.5 A DC、全体 3 A DC (内蔵ヒューズ: 定格電流 3 A スローブロータイプ、 $i^2$ t ( $A^2$ sec) は 5.04 以下でご使用下さい)

#### ●その他

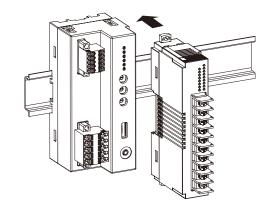
・本器は電源投入と同時に動作しますが、すべての性能 を満足するには10分の通電が必要です。

# 取付方法

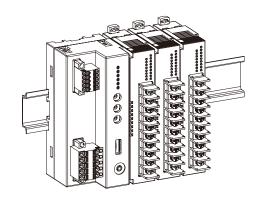
●入出力カード



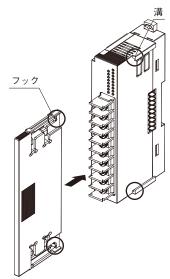
・入出力カードのスライダが閉じていることを確認し、 各カード(ユニット)の凹凸(図のA、B)を合わすように、 DINレールに対して垂直にまっすぐ差込みます。



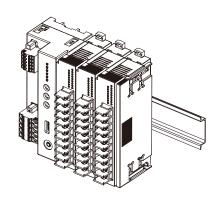
・入出力カードを追加する場合も同じようにして下さい。



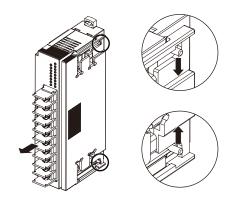
#### ●エンドカバー



・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。

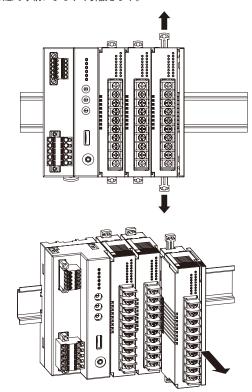


・取外す場合は、カバー側フックを内側に押しながら引抜きます。

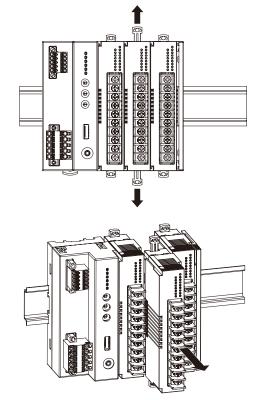


#### ■取外方法

・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。



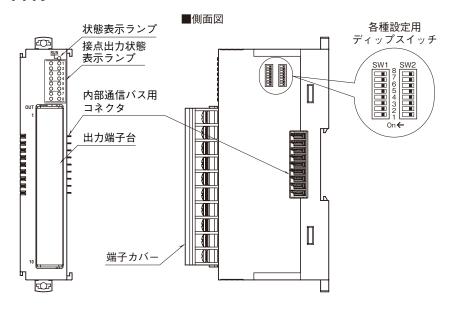
・中間の入出力カードを取外す場合



- 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

- 200,300	- /		
名	称	ランプ動作	機器動作
状態表示	î	消灯	停止中
ランプ		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
接点出力	J状態	消灯	接点 OFF
表示ラン	/プ	緑色点灯	接点 ON

### ■カードアドレス設定(SW1)

カードアドレスは 10 の桁を SW1-1、2、3、4 で、1 の 桁を SW1-5、6、7、8 で設定します。 カードアドレスは  $0\sim31$  まで使用可能です。 (工場出荷時は 0)

				,		
		SW1				
カードアドレス	× 10	1	2	3	4	
	× 1	5	6	7	8	
0	0		OFF	OFF	OFF	
1		OFF	OFF	OFF	ON	
2		OFF	OFF	ON	OFF	
3	3		OFF	ON	ON	
4		OFF	ON	OFF	OFF	
5		OFF	ON	OFF	ON	
6		OFF	ON	ON	OFF	
7		OFF	ON	ON	ON	
8	8			OFF	OFF	
9	ON	OFF	OFF	ON		

#### ■動作モード設定

(\*) は工場出荷時の設定

### ●通信断時出力設定(SW2-5)

出力一括の設定になります。

通信断時出力	SW2-5
出力保持(*) (前回正常受信データを保持)	OFF
出力クリア (出力を OFF に固定)	ON

#### ●終端抵抗設定(SW2-6)

終端抵抗	SW2-6
無効(*)	OFF
有効	ON

## ●コンフィギュレーションモード設定(SW2-8)

コンフィギュレーションモード	SW2-8
ディップスイッチ(*)	OFF
PC	ON

注)SW2-1 ~ 4、7 は未使用のため、必ず "OFF" にして下さい。

## ■出力端子配列



ピン 番号	信号名	機能
1	Do 1	出力 1
2	Do 2	出力 2
3	Do 3	出力3
4	Do 4	出力 4
5	Do 5	出力 5
6	Do 6	出力 6
7	Do 7	出力7
8	Do 8	出力8
9	24V	フィールド用電源(+)
10	OV	フィールド用電源(一)

# 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下さい。

### ■チャネル個別設定

項目	設定範囲	初期値	
起動時出力	on/off	off	

### ■チャネル一括設定

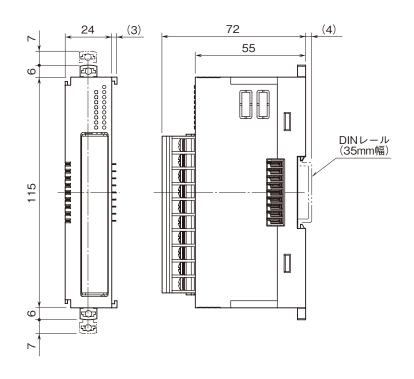
項目	設定範囲	初期値	
内部通信バス通信断検出時間	0.0~99.9 (sec)	1.0 (sec)	
通信断時出力	出力保持(前回正常受信データを保持)/ 出力クリア(出力を OFF に固定)	出力保持(前回正常受信データを保持)	
コンフィギュレーションモード	ディップスイッチ (OFF) PC (ON)	ディップスイッチ(OFF)	

注)通信断時出力をコンフィギュレータで設定するためには、SW2-8 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。

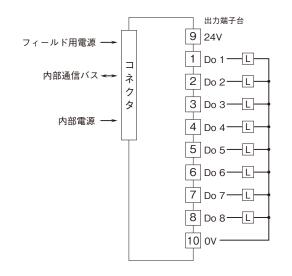
# 接続

各端子の接続は端子接続図を参考にして行って下さい。

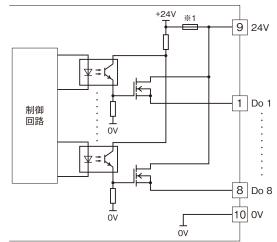
# 外形寸法図 (単位:mm)



# 端子接続図



#### ■出力回路



※1、ヒューズの交換はできません。

#### 配 線

### ■端子ねじ

締付トルク: 0.6 N·m

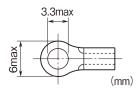
#### ■圧着端子

圧着端子は、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:  $0.3 \sim 0.75 \text{ mm}^2 \text{ (AWG22} \sim 20)$ 

推 奨 メ ー カ: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。