

| リモートI/O <b>R7F4H</b> シリーズ |                                                                                                       |                  |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 取扱説明書                     | PROFINET 用、プラスコモン (NPN 対応) 接点 8 点入力、マイナスコモン (NPN 対応) トランジスタ 8 点出力、コネクタ形スプリング式端子台<br><b>少点数入出力ユニット</b> | 形 式              |
|                           |                                                                                                       | R7F4HPN-DAC16C-4 |

## 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

- ・接点入出力ユニット .....1 台
- ・縦・壁取付用スライダ .....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。

### ■GSDML ファイル

GSDML ファイルは弊社のホームページよりダウンロードが可能です。

## 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、必ず導電性の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。

### ●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 %、55 mA 以下

### ●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、必ず電源および入出力信号を遮断して下さい。
- ・端子台の取外または取付を行う場合は、危険防止のため、必ず電源および入出力信号を遮断して下さい。

### ●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  $\sim$  +55 $^{\circ}$ C を超えるような場所、周囲湿度が 30  $\sim$  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。
- ・縦取付時は放熱のため、本体の左右に 10 mm 以上のスペースを設けて下さい。

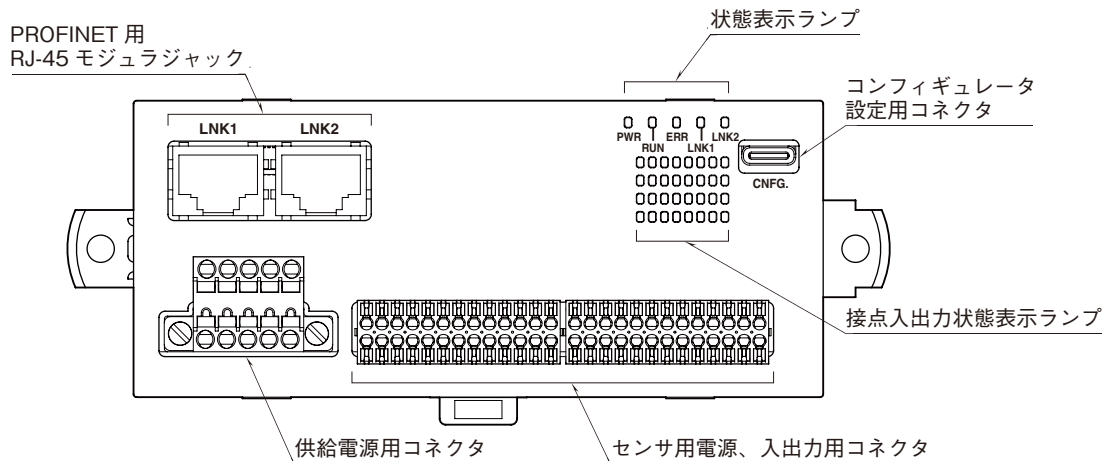
### ●配線について

- ・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。

## 各部の名称



## ■状態表示ランプ

| ランプ名 | 状 態 | ランプ<br>表示色 | 表示内容                   |
|------|-----|------------|------------------------|
| PWR  | 点灯  | 緑色         | 内部電源正常時                |
| RUN  | 点灯  | 緑色         | PROFINET 通信正常          |
| ERR  | 点滅  | 赤色         | PROFINET 通信確立後、通信異常が発生 |
| LNK1 | 点灯  | 緑色         | リンク 1 確立時              |
| LNK2 | 点灯  | 緑色         | リンク 2 確立時              |

## ■接点入出力状態表示ランプ

各入出力の状態をランプ（緑色）で表示します。

ON：点灯

OFF：消灯

## ■供給電源の配線

本体側コネクタ：MC1,5/5-GF-3,5 (フエニックス・コンタクト製)

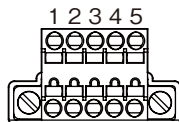
ケーブル側コネクタ：TFMC1,5/5-STF-3,5 (フエニックス・コンタクト製)

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)



| 端子<br>番号 | 信号名  | 機 能           |
|----------|------|---------------|
| 1        | FE   | 機能接地          |
| 2        | NC   | 未使用           |
| 3        | NC   | 未使用           |
| 4        | +24V | 供給電源 (24V DC) |
| 5        | 0V   | 供給電源 (0V)     |

注) コネクタに刻印されている数字と本器の端子番号は無関係です。本器の取扱説明書に従って配線を行って下さい。

# R7F4HPN－DAC16C－4

## ■センサ用電源、入出力の配線

適合コネクタ: DFMC0,5/13-ST-2,54 (フエニックス・コンタクト製) (本器に付属)

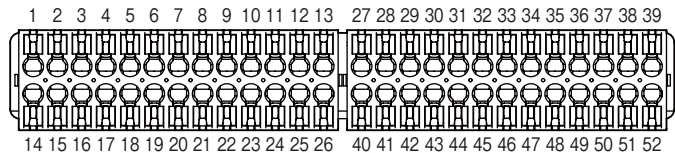
適合電線サイズ: 0.14～0.5 mm<sup>2</sup>

剥離長: 7 mm

推奨圧着端子:

- ・ AI0,14-6GY 0.14 mm<sup>2</sup> (フエニックス・コンタクト製)
- ・ AI0,14-8GY 0.14 mm<sup>2</sup> (フエニックス・コンタクト製)
- ・ AI0,25-6YE 0.25 mm<sup>2</sup> (フエニックス・コンタクト製)
- ・ AI0,25-8YE 0.25 mm<sup>2</sup> (フエニックス・コンタクト製)
- ・ AI0,25-7 0.25 mm<sup>2</sup> (フエニックス・コンタクト製)
- ・ AI0,34-7 0.34 mm<sup>2</sup> (フエニックス・コンタクト製)

注) 剥離長と推奨圧着端子の長さが合致しない場合、圧着端子が長いときは圧着後に切断、短いときは導線を飛び出させることにより剥離長 7 mm に合わせるようにして下さい。



| 端子番号 | 信号名   | 機 能    | 端子番号 | 信号名   | 機 能    |
|------|-------|--------|------|-------|--------|
| 1    | +24V1 | 24V DC | 27   | +24V2 | 24V DC |
| 2    | X0    | 入力 0   | 28   | Y0    | 出力 0   |
| 3    | +24V1 | 24V DC | 29   | +24V2 | 24V DC |
| 4    | GND1  | 0V     | 30   | GND2  | 0V     |
| 5    | X2    | 入力 2   | 31   | Y2    | 出力 2   |
| 6    | +24V1 | 24V DC | 32   | +24V2 | 24V DC |
| 7    | GND1  | 0V     | 33   | GND2  | 0V     |
| 8    | X4    | 入力 4   | 34   | Y4    | 出力 4   |
| 9    | +24V1 | 24V DC | 35   | +24V2 | 24V DC |
| 10   | GND1  | 0V     | 36   | GND2  | 0V     |
| 11   | X6    | 入力 6   | 37   | Y6    | 出力 6   |
| 12   | +24V1 | 24V DC | 38   | +24V2 | 24V DC |
| 13   | GND1  | 0V     | 39   | GND2  | 0V     |

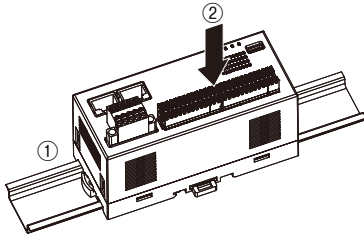
| 端子番号 | 信号名   | 機 能    | 端子番号 | 信号名   | 機 能    |
|------|-------|--------|------|-------|--------|
| 14   | GND1  | 0V     | 40   | GND2  | 0V     |
| 15   | X1    | 入力 1   | 41   | Y1    | 出力 1   |
| 16   | +24V1 | 24V DC | 42   | +24V2 | 24V DC |
| 17   | GND1  | 0V     | 43   | GND2  | 0V     |
| 18   | X3    | 入力 3   | 44   | Y3    | 出力 3   |
| 19   | +24V1 | 24V DC | 45   | +24V2 | 24V DC |
| 20   | GND1  | 0V     | 46   | GND2  | 0V     |
| 21   | X5    | 入力 5   | 47   | Y5    | 出力 5   |
| 22   | +24V1 | 24V DC | 48   | +24V2 | 24V DC |
| 23   | GND1  | 0V     | 49   | GND2  | 0V     |
| 24   | X7    | 入力 7   | 50   | Y7    | 出力 7   |
| 25   | +24V1 | 24V DC | 51   | +24V2 | 24V DC |
| 26   | GND1  | 0V     | 52   | GND2  | 0V     |

## 取付方法

### ■DIN レール（横）取付

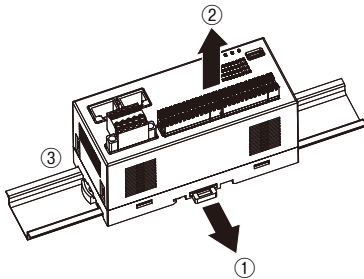
#### ・取付の場合

- ① 本体裏面の upper フックを DIN レールに掛けます。
- ② 本体下側を押込みます。



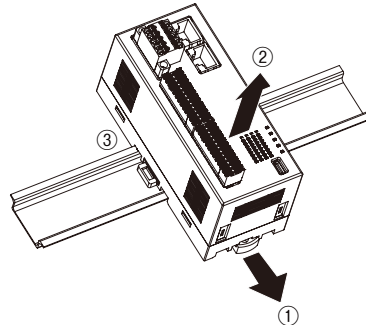
#### ・取外の場合

- ① マイナスドライバなどでスライダを下に押下げます。
- ② 手前に引いて本体下側を取外します。
- ③ 本体上側を DIN レールから取外します。



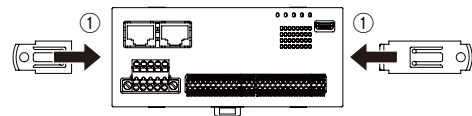
#### ・取外の場合

- ① マイナスドライバなどでスライダを下に押下げます。
- ② 手前に引いて本体下側を取外します。
- ③ 本体上側を DIN レールから取外します。

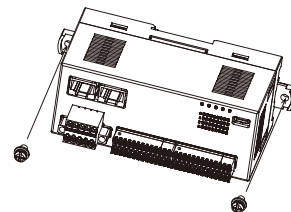


### ■壁取付

- ① 下図のように付属の 2 つのスライダを本体背面のレールに合うようにセットし、1 回カチッと音がするまで挿入して下さい。



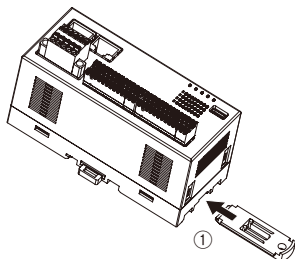
- ② 取付寸法図を参考に、M4 ねじで取付けて下さい。  
(締付トルク：1.4 N・m)



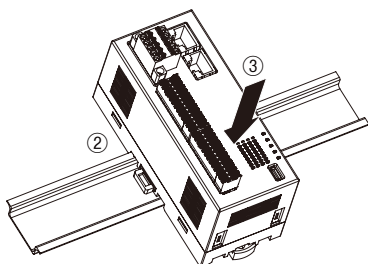
### ■DIN レール（縦）取付

#### ・取付の場合

- ① 下図のように、付属の長いスライダを本体背面のレールに合うようにセットし、2 回カチッと音がするまで挿入して下さい。



- ② 本体裏面の upper フックを DIN レールに掛けます。
- ③ 本体下側を押込みます。

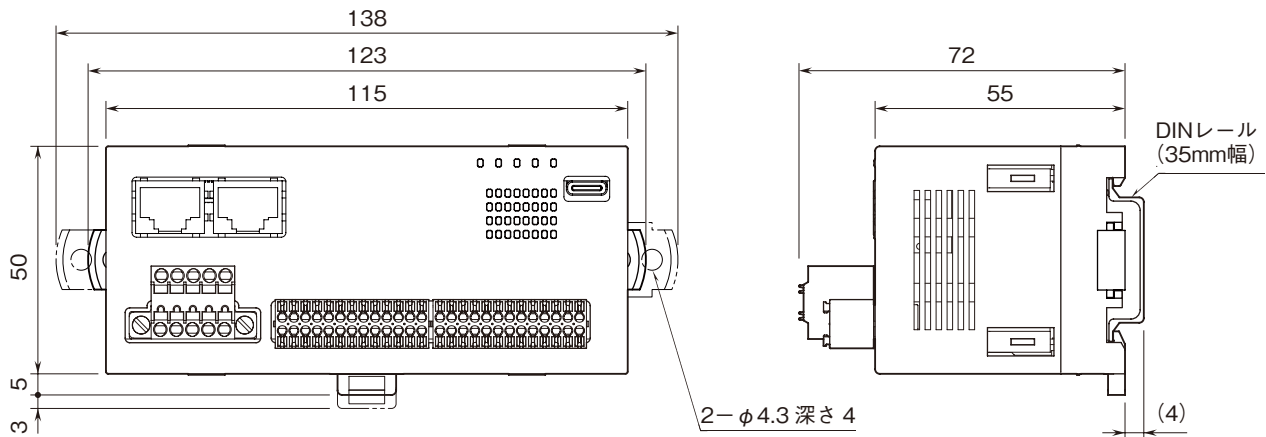


注) 本体の左右に 10 mm 以上のスペースを設けて下さい。

## 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。

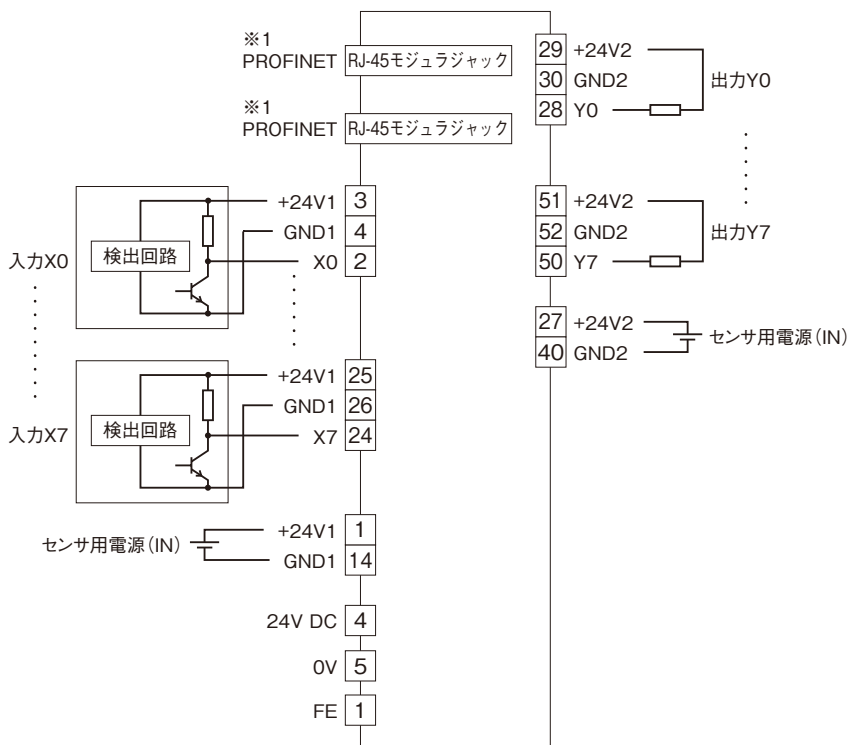
### 外形寸法図 (単位 : mm)



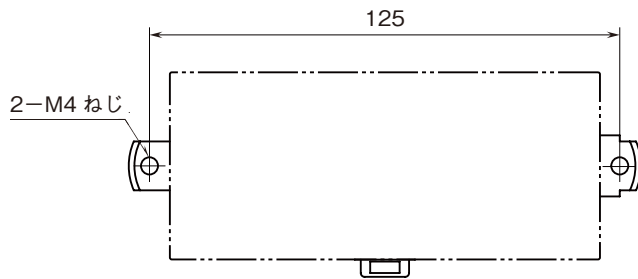
### 端子接続図

EMC (電磁両立性) 性能維持のため、FE 端子を接地して下さい。

注) FE 端子は保護接地端子 (Protective Conductor Terminal) ではありません。



## 取付寸法図（単位：mm）



## 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。

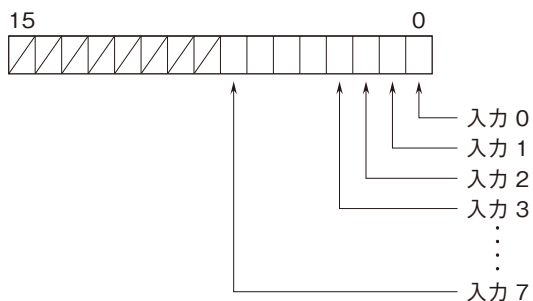
コンフィギュレータソフトウェア（形式：R7CFG）の使用方法については、R7CFG の取扱説明書をご覧ください。

### ■チャンネル一括設定

| 項 目                        | 設定範囲                                                | 初期値   |
|----------------------------|-----------------------------------------------------|-------|
| Conversion rate (取込周期)     | 1 ms、5 ms、10 ms、20 ms、50 ms、<br>70 ms、100 ms、200 ms | 10 ms |
| Output Hold/Clear (通信断時出力) | Hold/Clear                                          | Hold  |

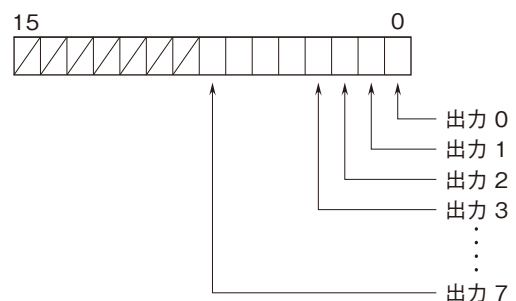
## ビット配置

### ■接点入力



0 : OFF 1 : ON

### ■接点出力



0 : OFF 1 : ON

## 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。