

リモートI/O R7F4H シリーズ		
取扱説明書	DeviceNet [®] 用、マイナスコモン (NPN 対応) トランジスタ 32 点出力、MIL コネクタ 少点数入出力ユニット	形 式
		R7F4HD-DC32A

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。

■EDS ファイル

EDS 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。

●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。
- ・コネクタ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。
- ・本器のスイッチ類は、通電時に操作しないで下さい。スイッチによる設定変更は、電源が遮断された状態で行って下さい。

●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 ～ +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。
- ・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。

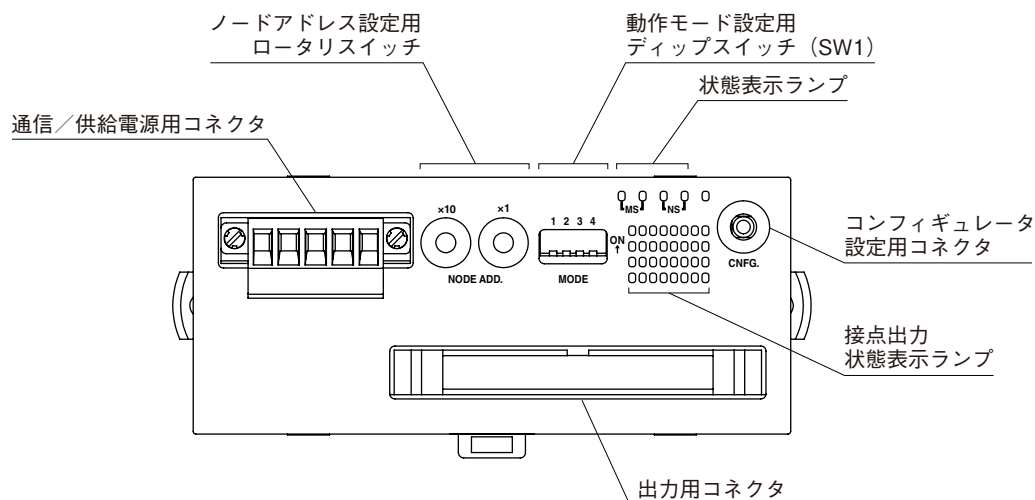
●配線について

- ・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 表示色	動 作
MS	点灯	緑	正常状態
	点滅	緑	未設定状態
	点灯	赤	致命的な故障
	点滅	赤	軽微な故障
	消灯	—	供給電源なし
NS	点灯	緑	通信接続完
	点滅	緑	通信未接続
	点灯	赤	致命的な通信異常
	点滅	赤	軽微な通信異常
	消灯	—	供給電源なし

■接点出力状態表示ランプ

各出力の状態をランプ（緑色）で表示します。

ON：点灯

OFF：消灯

■ノードアドレス設定

リモート I / O ターミナルでは、ノードアドレス（10進数）の 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（0～63）。

（工場出荷時設定：00）



■動作モード設定

（*）は工場出荷時の設定

●伝送速度設定（SW1-1、2）

リモート I / O ターミナルでは、伝送速度をディップスイッチで設定します。

伝送速度	SW1	
	1	2
125 kbps	OFF	OFF
250 kbps	ON	OFF
500 kbps	OFF	ON
自動追従（*）	ON	ON

●ステータス付加設定（SW1-3）

ステータス付加	SW1
	3
なし（*）	OFF
あり	ON

●通信断時の出力設定（SW1-4）

通信断時の出力	SW1
	4
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）	ON

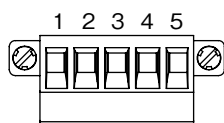
注）125 kbps、250 kbps、500 kbps は電源投入時の設定速度にて通信を行います。

自動追従は電源投入時に PLC から通信データを解析し、送伝速度を決定します（電源再投入することにより PLC の伝送速度に追従し速度を決定します）。

■端子配列

●通信／供給電源の配線

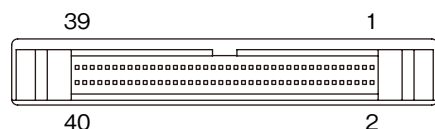
本体側コネクタ：MSTB2,5/5-GF-5,08AU（フエニックス・コンタクト製）
 ケーブル側コネクタ：MSTB2,5/5-STF-5,08AU（フエニックス・コンタクト製）
 適用電線サイズ：0.2～2.5mm²
 剥離長：7mm



端子 番号	色	信号名	機 能
1	赤	V +	通信／供給電源ケーブル＋側
2	白	CAN_H	通信データ High 側
3	－	Drain	シールド
4	青	CAN_L	通信データ Low 側
5	黒	V －	通信／供給電源ケーブル－側

●出力の配線

適合コネクタ：XG4M-4030（オムロン製）



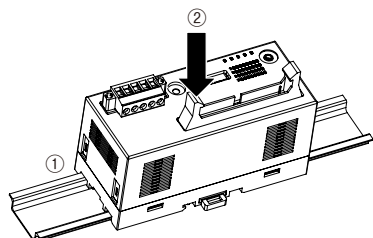
端子 番号	信号名	機 能	端子 番号	信号名	機 能
1	VS+	センサ用電源＋	2	VS+	センサ用電源＋
3	VS－	センサ用電源－	4	VS－	センサ用電源－
5	Y31	出力 31	6	Y23	出力 23
7	Y30	出力 30	8	Y22	出力 22
9	Y29	出力 29	10	Y21	出力 21
11	Y28	出力 28	12	Y20	出力 20
13	Y27	出力 27	14	Y19	出力 19
15	Y26	出力 26	16	Y18	出力 18
17	Y25	出力 25	18	Y17	出力 17
19	Y24	出力 24	20	Y16	出力 16
21	VS+	センサ用電源＋	22	VS+	センサ用電源＋
23	VS－	センサ用電源－	24	VS－	センサ用電源－
25	Y15	出力 15	26	Y7	出力 7
27	Y14	出力 14	28	Y6	出力 6
29	Y13	出力 13	30	Y5	出力 5
31	Y12	出力 12	32	Y4	出力 4
33	Y11	出力 11	34	Y3	出力 3
35	Y10	出力 10	36	Y2	出力 2
37	Y9	出力 9	38	Y1	出力 1
39	Y8	出力 8	40	Y0	出力 0

取付方法

■DIN レール（横）取付

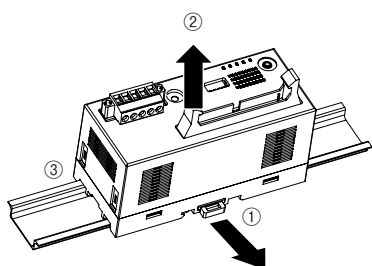
・取付の場合

- 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

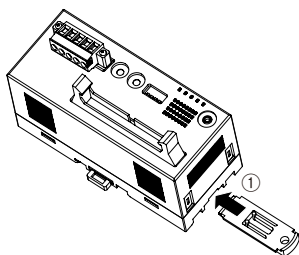
- ① マイナスドライバーなどでスライダを下に押下げます。
- ② 手前に引いて本体下側を取外します。
- ③ 本体上側を DIN レールから取外します。



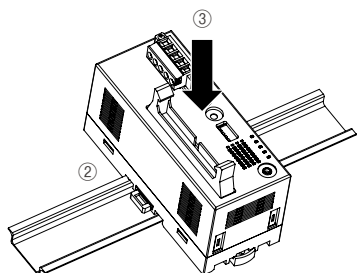
■DIN レール（縦）取付

・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。



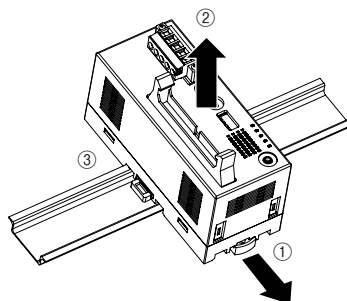
- ② 本体裏面の upper フックを DIN レールに掛けます。
- ③ 本体下側を押込みます。



注) 本体の左右に 10mm 以上のスペースを設けて下さい。

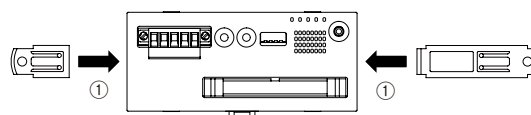
・取外の場合

- ① マイナスドライバー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。

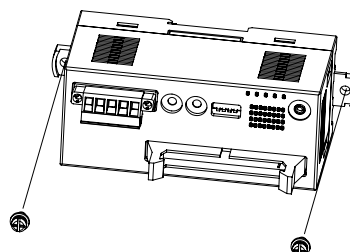


■壁取付

- 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。



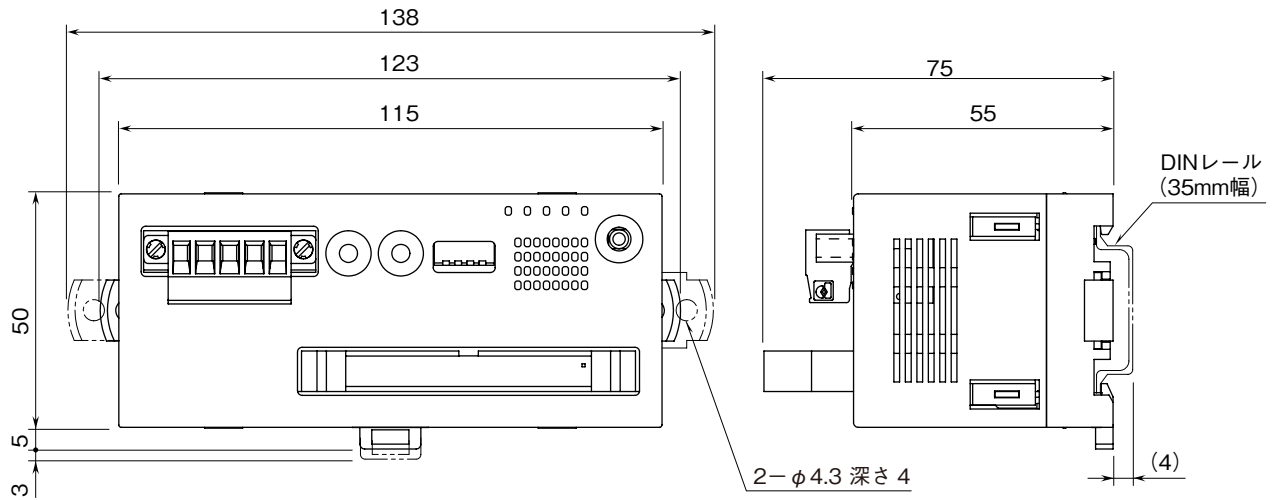
- ② 取付寸法図を参考に、M4 ねじで取付けて下さい。
(締付トルク：1.4 N・m)



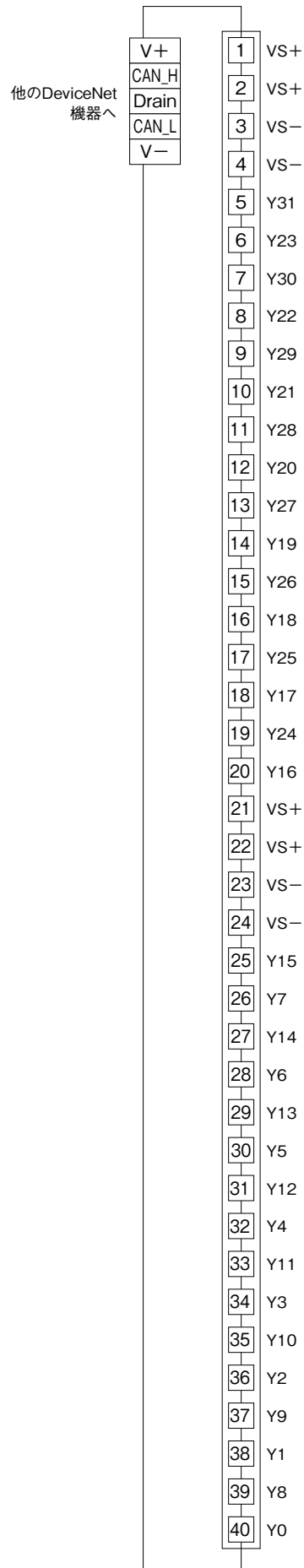
接 続

各端子の接続は端子接続図を参考にして行って下さい。

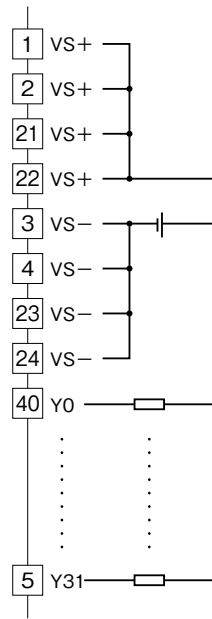
外形寸法図 (単位 : mm)



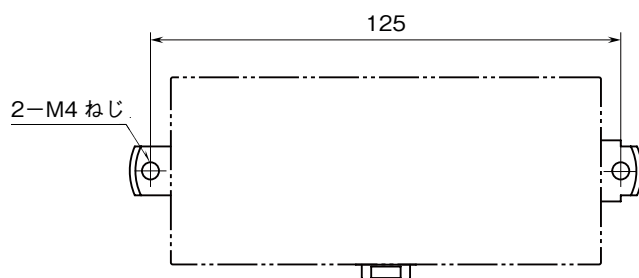
端子接続図



出力部接続例



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。

■通信設定

項 目	設定範囲	初期値
通信タイムアウト時間	0～32767 (0.1 秒)	10 (0.1 秒)

データ配置

下図の先頭アドレスは「R7F4HDのノードアドレス」およびマスタ機器の設定により決定されます。

■ステータスなし

出力データ

なし

	15	入力データ	0
先頭+0	R7F4HD—DC32A (y0～y15)		
+1	R7F4HD—DC32A (y16～y31)		

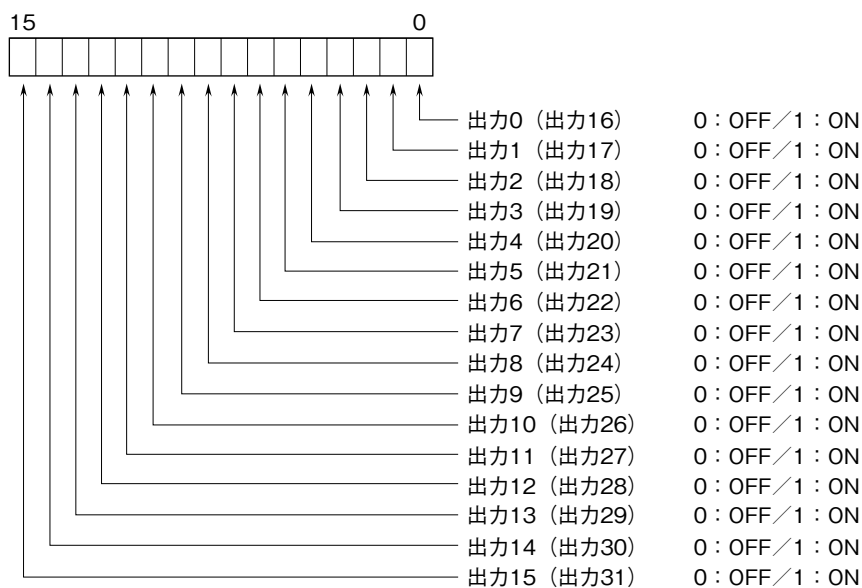
■ステータスあり

	15	出力データ	0
先頭+0	ステータス		

	15	入力データ	0
先頭+0	R7F4HD—DC32A (y0～y15)		
+1	R7F4HD—DC32A (y16～y31)		

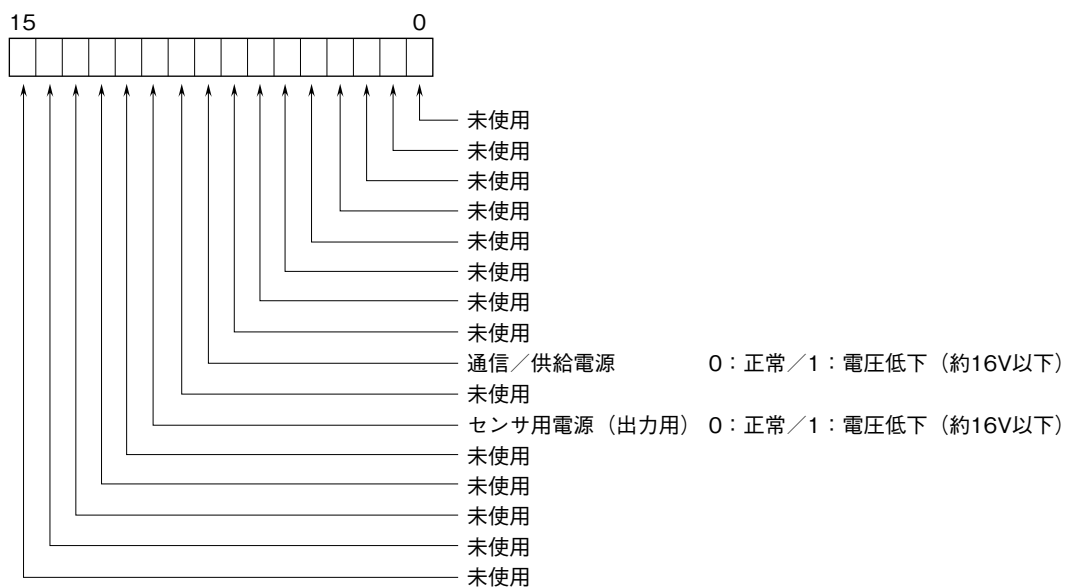
ビット配置

■出力データ



■ステータス

8～10ビット：供給電源の状態を示します。



伝送データ

■入出力データ

(単位：ワード)

機 種	出力データ* ¹ (R7F4HD → マスタ)	入力データ* ² (マスタ → R7F4HD)
R7F4HD—DC32A	0	1

■ステータス

SW1-3 を ON にすることにより、ステータスを送信することができます。

送信する場合、伝送データ数（ワード数）が加算されます。

ステータスの内容については、前述のステータスの項をご参照下さい。

(単位：ワード)

ステータス	出力データ* ¹ (R7F4HD → マスタ)	入力データ* ² (マスタ → R7F4HD)
あり	1	0
なし	0	0

* 1、出力データは R7F4HD からマスタ機器に送信するデータを示します。

* 2、入力データはマスタ機器から R7F4HD が受信するデータを示します。

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。