リモートI/O変換器 *R3* シリーズ

取扱説明書

絶縁 4 点、コネクタ形スプリング式端子台 **直流電圧出力カード** 形式

R3S-YV4

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

・直流電圧出力カード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

●ホットスワップについて

・カードの交換は他のカードに影響を及ぼしません。このため、電源を入れたままの交換が可能となります。 ただし、複数のカードを同時に交換することは大きな 電源変動を起こす可能性があります。交換は1台ずつ 行って下さい。

●取扱いについて

・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 $-10 \sim +55$ \mathbb{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。

●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。

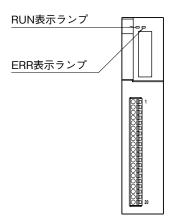
取付方法

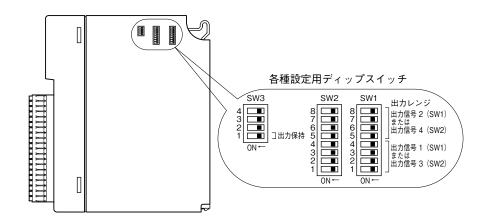
ベース(形式:R3-BS□)をお使い下さい。

各部の名称

■前面図

■側面図





■状態表示ランプ

RUN 表示ランプ: 赤/緑 2 色 LED

内部通信バス1正常時、赤色点灯 内部通信バス2正常時、緑色点灯 バス1およびバス2が共に正常な場 合は赤色と緑色が同時に点灯し橙色と

なります。

ERR 表示ランプ:緑色 LED、正常動作時点灯

■ディップスイッチの設定

(*) は工場出荷時の設定

本体側面にあるディップスイッチにて、出力ごとのレンジおよび出力保持を設定することができます。

●出カレンジ設定 (SW1、2)

出力信号 1 (SW1)				出力信号 2(SW1)				
出力信号 3(SW2)				出力信号 4 (SW2)			出力レンジ	
1	2	3	4	5	6	7	8	
OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	-10 ~ +10 V DC (*)
ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	-5 \sim +5 V DC
OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	-1 \sim +1 V DC
ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	$0 \sim 10 \text{ V DC}$
OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	$0 \sim 5 \mathrm{V DC}$
ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	$1\sim 5~\mathrm{V~DC}$
OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	$0 \sim 1 \text{ V DC}$

●出力保持設定(SW3-1)

SW	出力保持					
SVV	通信異常時 出力保持	通信異常時 出力 OFF				
SW3-1	OFF(*)	ON				

注) SW3-3、4 は未使用のため、必ず "OFF" にして下さい。

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:R3CON)の使用方法については、R3CON の取扱説明書をご覧下さい。

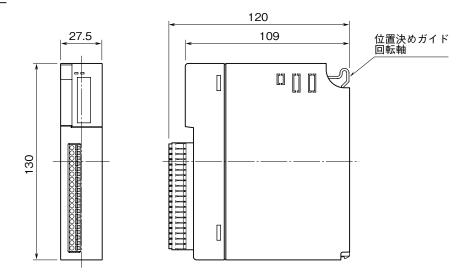
■チャネル個別設定

項目	設定可能範囲	出荷時設定
Zero Scale (0 % スケーリング値)	-32000~+32000	0
Full Scale (100 % スケーリング値)	-32000~+32000	10000
Zero Adjust (ゼロ調整 (バイアス))	-320.00~+320.00	0.00
Full Adjust(スパン調整(ゲイン))	-3.2000~+3.2000	1.0000
Unused (出力の未使用設定)	0: 使用可	0: 使用可
	1: 未使用	

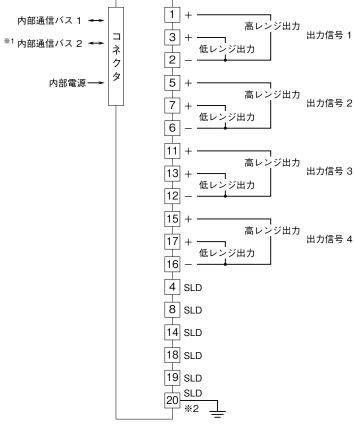
接続

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



- ※1、2重化通信形のときのみ付きます。
- ※2、シールド線を使用する場合は、SLD端子に接続し、 20番端子のSLDを接地して下さい。
- 注)同一チャネル内で高レンジ出力と低レンジ出力を 同時に接続しないで下さい。 未使用端子は使用しないで下さい。
- ■高レンジ出力:-10 ~ +10 V DC、-5 ~ +5 V DC、

 $0 \sim 10 \, \mathrm{V} \, \mathrm{DC}, \ 0 \sim 5 \, \mathrm{V} \, \mathrm{DC}, \ 1 \sim 5 \, \mathrm{V} \, \mathrm{DC}$

■低レンジ出力: -1 ~ +1 V DC、0 ~ 1 V DC

■電線の接続について

適用電線サイズ

· 単 線: $0.2 \sim 1.0 \text{ mm}^2$

・よ り 線: $0.2 \sim 1.5 \text{ mm}^2$ (接触不良の原因になりますので、半田上げはしないで下さい)

・棒 端 子

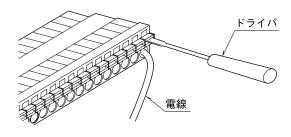
プラスチックスリーブなし: $0.25\sim1.5~\mathrm{mm}^2$ プラスチックスリーブあり: $0.25\sim0.75~\mathrm{mm}^2$ 電線の被覆は $10~\mathrm{mm}$ 剥離して下さい。



●接続方法

下図のように、ドライバで溝を押した状態で電線の先が 奥に当たるまで挿入します。

被覆部を端子に挟まないように注意して下さい。



出力部端子台

端子番号	内 容
1	VH1
2	COM1
3	VL1
4	SLD
5	VH2
6	COM2
7	VL2
8	SLD
9	NC
10	NC
11	VH3
12	COM3
13	VL3
14	SLD
15	VH4
16	COM4
17	VL4
18	SLD
19	SLD
20	SLD

用語解説

■出力保持

内部通信バス1からのデータにて出力します。バス1が 異常となるとバス2のデータを採用します。バス1、2 ともに異常な場合、出力は正常なデータを受信するまで 保持します。

■出力 OFF

内部通信バス 1 からのデータにて出力します。バス 1 が 異常となるとバス 2 のデータを採用します。バス 1、 2 ともに異常な場合、出力は正常なデータを受信するまで -15 % (または約 -11.5 V) を出力します。

出力保持の場合も、出力 OFF の場合も、電源投入時は、正常データを受信するまで -15 % (または約 -11.5 V) を出力します。

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。