

価格の改定を実施させていただく場合がございます。
最新価格につきましては、お問い合わせ下さい。

形式:R7C-YV2

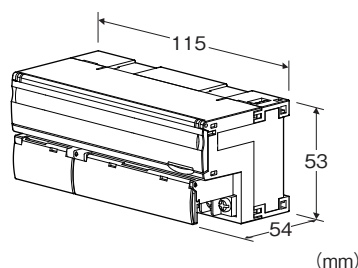
リモートI/O R7 シリーズ

少点数入出力ユニット

(CC-Link用、Ver.1.10対応、直流電圧出力、絶縁2点)

主な機能と特長

- CC-Link用直流電圧2点出力の少点数入出力ユニット
- 増設ユニットを接続することが可能
- 出レンジの設定は、前面パネルのディップスイッチにて全出力を一括設定可能
- コンフィギュレータソフトウェア(形式:R7CON)を用いることにより、出力点ごとの設定、ゼロスパン調整、スケーリング設定の変更なども可能



形式:R7C-YV2-R①

価格

基本価格 46,200円

加算価格

・オプション仕様により加算あり。

ご注文時指定事項

・形式コード:R7C-YV2-R①

①は下記よりご選択下さい。

(例:R7C-YV2-R/Q)

・オプション仕様(例:/C01)

設定出荷を必要とする場合には、仕様伺書(図面番号:
NSU-7801-D)をご利用下さい。

種類

YV2:直流電圧出力2点

供給電源

◆直流電源

R:24V DC(許容範囲 ±10%、リップル含有率 10%p-p以下)

①付加コード

◆規格適合

無記入:CE適合品

/UL:UL、CE適合品

◆オプション仕様

無記入:なし

/Q:あり(オプション仕様より別途ご指定下さい。)

(付加コード(規格適合)の「/UL」は選択できません。)

オプション仕様

◆コーティング(詳細は、弊社ホームページをご参照下さい。)

/C01:シリコン系コーティング +1,000円

/C02:ポリウレタン系コーティング +1,000円

/C03:ラバーコーティング +1,000円

関連機器

・コンフィギュレータ接続ケーブル

(形式:MCN-CONまたはCOP-US)

・コンフィギュレータソフトウェア(形式:R7CON)

コンフィギュレータソフトウェアは、弊社のホームページよりダウンロードして下さい。

・増設用接点入力ユニット(形式:R7C-EA□)

・増設用接点出力ユニット(形式:R7C-EC□)

付属品

・終端抵抗器110Ω(0.5W)

機器仕様

接続方式:M3ねじ2ピース端子台接続(締付トルク 0.5N・m)

圧着端子:「推奨圧着端子」の図を参照下さい。

・推奨メーカ:日本圧着端子製造、ニチフ

・適用電線サイズ:0.25~1.65mm²(AWG22~16)

端子ねじ材質:鉄にニッケルメッキ

ハウジング材質:難燃性灰色樹脂

アイソレーション:出力0-出力1-供給電源-CC-Link・FG間

出力ゼロ調整:R7CONにより設定

出力スパン調整:R7CONにより設定

出力レンジ設定:前面のディップスイッチまたはR7CONにより設定

増設設定:増設なし(*)、接点入力8点/16点、接点出力8点

/16点 前面のディップスイッチにより設定

(*)は工場出荷時の設定

通信断時出力設定:出力保持(*)、出力クリア

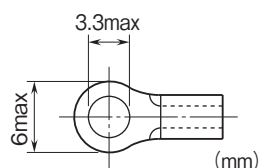
前面のディップスイッチにより設定

(*)は工場出荷時の設定

状態表示ランプ:PWRで状態を表示

コンフィギュレータ接続用コネクタ:φ2.5小形ステレオジャック

■推奨圧着端子



絶縁抵抗:100M Ω 以上/500V DC

耐電圧:出力0—出力1—供給電源—CC-Link・FG間

1500V AC 1分間

CC-Link仕様

通信方式:CC-Link Ver.1.10 対応

接続方式:M3ねじ端子接続

通信ケーブル:三菱電機 CC-Link用指定ケーブル

局番設定:1~64 (ロータリスイッチにより設定、工場出荷時設定:00)

局タイプ:リモートデバイス局

占有局数:1局占有

伝送速度設定:156kbps、625kbps、2.5Mbps、5Mbps、10Mbps

(ロータリスイッチにより設定、工場出荷時設定:156kbps)

状態表示ランプ:RUN、ERR、SD、RD

出力仕様

■低レンジ出力

出力レンジ:-1~+1V DC、0~1V DC、-0.5~+0.5V DC

許容負荷抵抗:100k Ω 以上

■高レンジ出力

出力レンジ:-10~+10V DC(*）、-5~+5V DC、0~10V DC、0~5V DC、1~5V DC

(*)は工場出荷時の設定

許容負荷抵抗:100k Ω 以上

■出力範囲

-10~+10V DC以外:出力レンジの-15~+115%

-10~+10V DC:約-11.5~+11.5V DC

設置仕様

消費電流

・直流電源:約140mA

使用温度範囲:-10~+55 $^{\circ}$ C

保存温度範囲:-20~+65 $^{\circ}$ C

使用湿度範囲:30~90%RH(結露しないこと)

使用周囲雰囲気:腐食性ガス、ひどい塵埃のないこと

取付:DINレール取付(35mmレール)

質量:約180g

性能

変換精度: $\pm 0.1\%$

変換データ:出力レンジに対し0~10000(コンフィギュレータソフトウェア(形式:R7CON)にてスケールリングが可能)

温度係数: $\pm 0.015\%/^{\circ}$ C

出力回路の遅延時間:250ms(0 $\rightarrow$ 90%)

適合規格

適合EU指令:

電磁両立性指令(EMC指令)

EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

RoHS指令

認定安全規格:

UL/C-UL nonincendive Class I, Division 2,

Groups A, B, C and D

(ANSI/UL 121201、CAN/CSA-C22.2 No.213-17)

UL/C-UL 一般安全規格

(UL 61010-1、CAN/CSA-C22.2 No.61010-1)

注)UL/C-UL 認定品としてご使用の場合、電源にはClass 2 電源ユニットを使用して下さい。

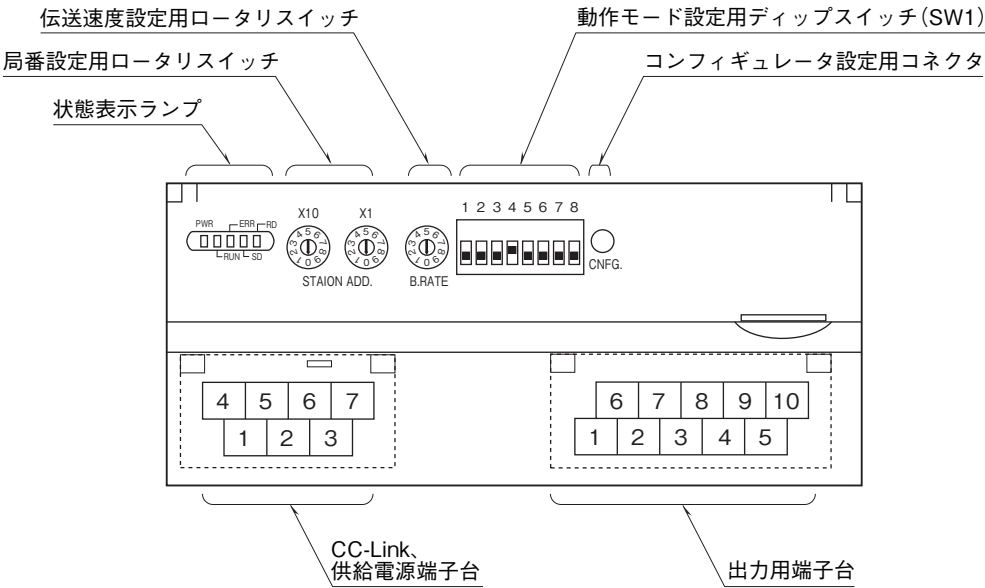
用語解説

■出力保持機能

通信断時の出力動作はディップスイッチの設定により、出力クリア(出力を-15%または約-11.5Vに固定)、出力保持(前回正常受信データ)を選択できます。

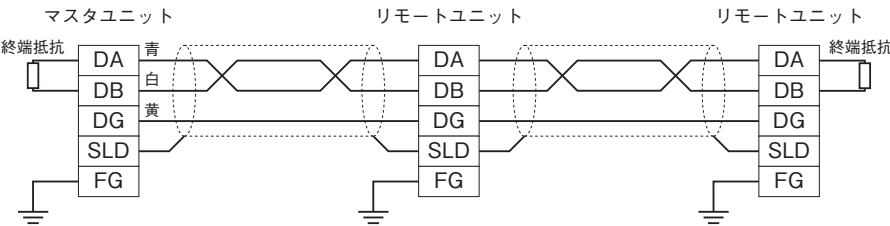
電源投入時は、正常データを受信するまで設定レンジの-15%または約-11.5Vを出力します。

パネル図



通信ケーブルの配線

■マスタユニットとの配線



両端のユニットには、必ず同梱の“終端抵抗”を接続して下さい。
また、“DA”－“DB”間に接続して下さい。
マスタユニットは、両端以外へも接続できます。

端子配列

■出力の配線

6	7	8	9	10
NC	VH0	VLO	VH1	VL1
1	2	3	4	5
NC	COM0	COM0	COM1	COM1

端子 番号	信号名	機 能	端子 番号	信号名	機 能
1	NC	未使用	6	NC	未使用
2	COM0	コモン0	7	VH0	高電圧出力0
3	COM0	コモン0	8	VLO	低電圧出力0
4	COM1	コモン1	9	VH1	高電圧出力1
5	COM1	コモン1	10	VL1	低電圧出力1

■供給電源とCC-Linkの配線

4	5	6	7
DA	DG	+24V	0V
1	2	3	
DB	SLD	FG	

- ①DB 白
②SLD シールド
③FG FG
④DA 青
⑤DG 黄
⑥+24V 供給電源 (24V DC)
⑦0V 供給電源 (0V)

表示

■状態表示ランプ

PWR	RUN	ERR	SD*1	RD	動 作*2
○	○	◎	◎	○	正常交信しているが、ノイズでCRCエラーが時々生じている
○	○	◎	◎	○	正常交信しているが、伝送速度・局番設定スイッチが故障 “ERR 表示ランプ” は約0.5秒周期で点滅
○	○	◎	◎	●	—
○	○	◎	●	○	受信データがCRCエラーとなり、応答できない
○	○	◎	●	●	—
○	○	●	◎	○	正常交信
○	○	●	◎	●	—
○	○	●	●	○	自局宛データを受信しない
○	○	●	●	●	—
○	●	◎	◎	○	ポーリング応答はしているが、リフレッシュ受信がCRCエラー
○	●	◎	◎	●	—
○	●	◎	●	○	自局宛データがCRCエラー
○	●	◎	●	●	—
○	●	●	◎	○	リンク起動されていない
○	●	●	◎	●	—
○	●	●	●	○	自局宛データがないか、ノイズにより自局宛を受信不可 (マスタから送信されてくるデータ量不足)
○	●	●	●	●	断線などでデータを受信できない
○	●	○	●	●/○	伝送速度、局番設定不正
●	●	●	●	●	電源断、電源故障

●消灯 ○点灯 ◎点滅

*1、SD表示ランプは、伝送速度が速く接続台数が少ない場合、“点滅”ではなく“点灯”に見えることがあります。

*2、動作の“—”は通常は発生しません（表示ランプの故障などが考えられます）。

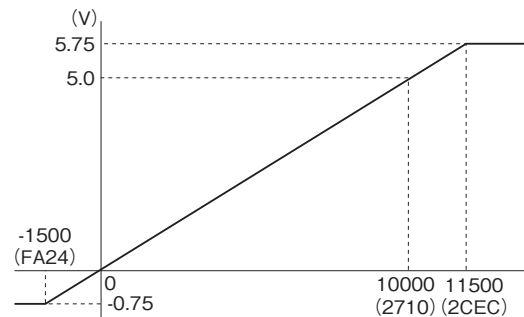
データ変換

■出力レンジと変換データ（出荷時設定値）

0～10000（0～100%）のデジタルデータは、出力レンジごとに0～100%のアナログ値に変換されます。
出力範囲は出力レンジの-15～+115%で、この範囲を超えた場合には-15%または115%に固定されます（-10～+10Vの場合は、約-11.5Vまたは約11.5V）。

出力レンジが0～5V DCの場合

デジタル値 (10進数)	デジタル値 (Hex)	出力値 (実量値)	出力値 (%)
-1500	FA24	-0.75V以下	-15%
0	0	0V	0%
10000	2710	5V	100%
11500	2CEC	5.75V以上	115%



データ配置

■アナログ出力2点

ボーリング応答データ (X)

RW _r n+0	未使用
+1	未使用
+2	未使用
+3	未使用

リフレッシュ受信データ (Y)

RW _w n+0	アナログ出力0
+1	アナログ出力1
+2	未使用
+3	未使用

●増設ユニットを接続しない場合

ボーリング応答データ (X)

RX(n+0)	未使用
RX(n+1)	予約

リフレッシュ受信データ (Y)

RY(n+0)	未使用
RY(n+1)	

●R7C-EA16増設時

ボーリング応答データ (X)

RX(n+0)	R7C-EA16
RX(n+1)	予約

リフレッシュ受信データ (Y)

RY(n+0)	未使用
RY(n+1)	

●R7C-EC16□増設時

ボーリング応答データ (X)

RX(n+0)	未使用
RX(n+1)	予約

リフレッシュ受信データ (Y)

RY(n+0)	R7C-EC16□
RY(n+1)	未使用

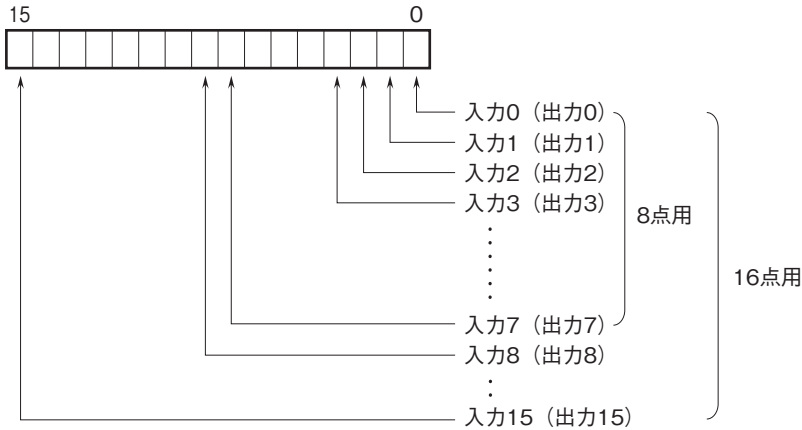
ビット配置

■アナログ出力



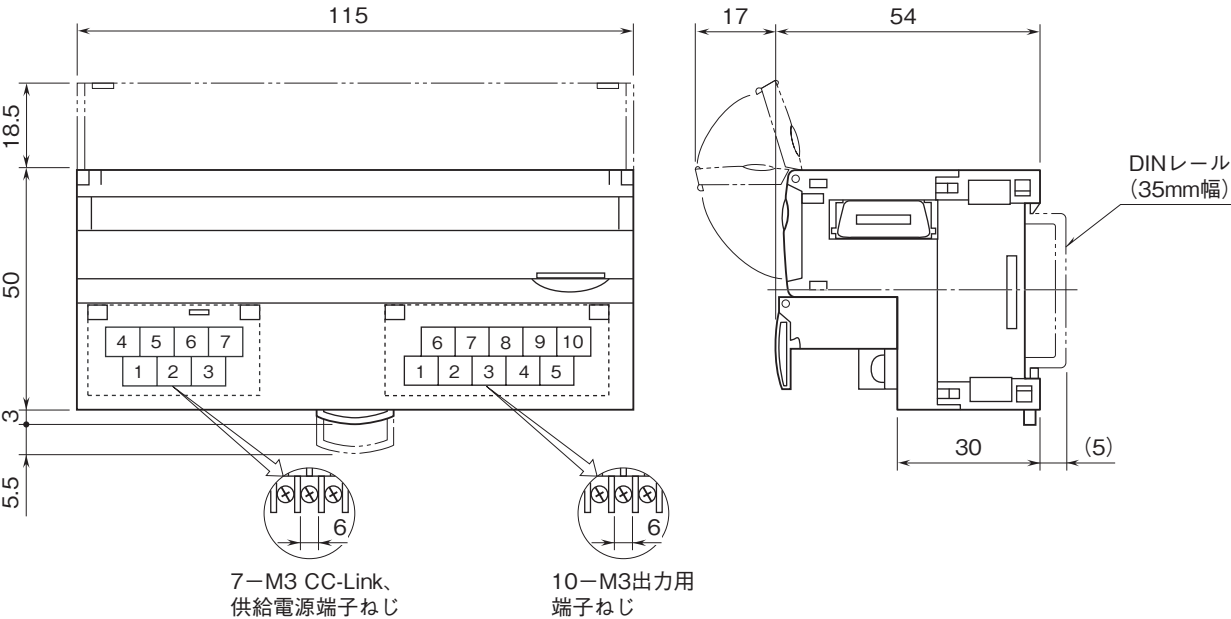
16ビットのバイナリデータ
負の値は2の補数で示します。

■接点入出力



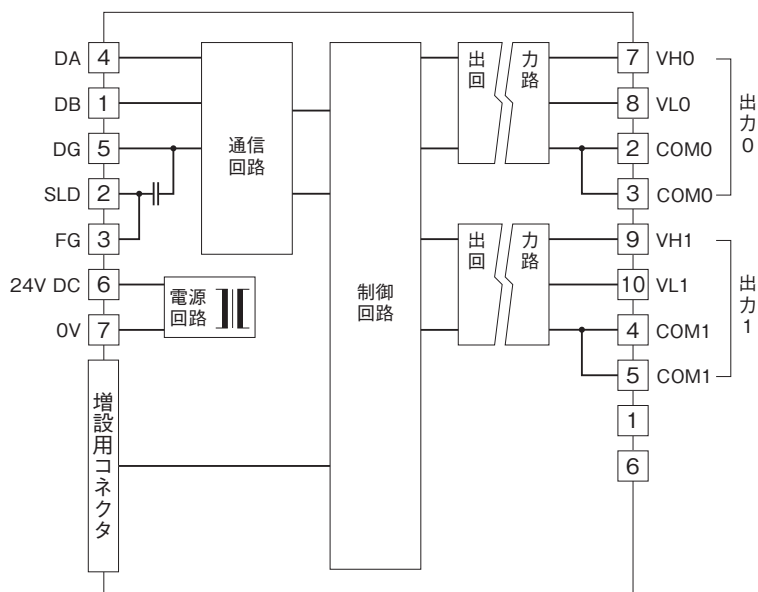
0 : OFF 1 : ON

外形寸法図(単位:mm)・端子番号図

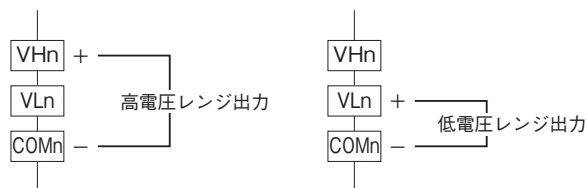


ブロック図・端子接続図

EMC(電磁両立性)性能維持のため、FG端子を接地して下さい。
注)FG端子は保護接地端子(Protective Conductor Terminal)ではありません。



■出力部接続例



- 記載内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
 - ご注文・ご使用に際しては、弊社ホームページの「ご注文に際して」を必ずご確認ください。
 - 本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法の規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。
安全保障貿易管理については、弊社ホームページより「輸出（該非判定）」をご覧ください。
- お問い合わせ先 ホットライン：0120-18-6321