

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-PA8

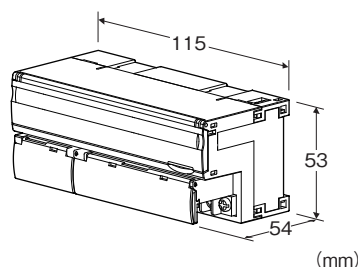
リモートI/O R7 シリーズ

少点数入出力ユニット

(CC-Link用、Ver.1.10対応、積算パルス入力8点)

主な機能と特長

- CC-Link用積算パルス8点入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



形式:R7C-PA8-①②

価格

基本価格 52,500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-PA8-①②

①、②は下記よりご選択下さい。

(例:R7C-PA8-AR/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-AJ)をご利用下さい。

種類

PA8:積算パルス入力8点

①供給電源

◆直流電源

R:24V DC(許容範囲 $\pm 10\%$ 、リップル含有率 10%p-p以下)

◆交直共用

AR:24V AC/24V DC(交直共用)

(許容範囲 24V AC $\pm 10\%$ 、50/60Hz

許容範囲 24V DC $\pm 10\%$ 、リップル含有率10%p-p以下)

②付加コード

◆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。)

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)

・CSP+ファイル

コンフィギュレータソフトウェアおよびCSP+ファイルは、弊社のホームページよりダウンロードして下さい。

CSP+ファイルは、CC-Link協会のホームページからもダウンロードできます。

・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□)

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:入力-供給電源-CC-Link・FG間

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

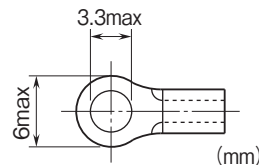
(*)は工場出荷時の設定

状態表示ランプ:PWRで状態を表示

積算パルス入力状態表示ランプ:ON時点灯

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



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

占有局数設定:1局占有、4局占有

(前面ディップスイッチにより設定、工場出荷時設定: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)

終端抵抗:内蔵

(側面ディップスイッチにて切替、工場出荷時設定:無効)

状態表示ランプ:RUN、ERR、SD、RD

性能

絶縁抵抗:100M Ω 以上/500V DC

耐電圧:入力-供給電源-CC-Link・FG間

1500V AC 1分間

入力仕様

コモン:プラス/マイナスコモン(NPN/PNP対応)8点/コモン

・入力用電源(PNP、NPN入力)

定格入力電圧:24V DC $\pm$ 10%、リップル含有率5%p-p以下

・NPN入力

ON電圧/ON電流:16V DC以上(V+とPI口間)/3.7mA以上

OFF電圧/OFF電流:5V DC以下(V+とPI口間)/1mA以下

・PNP入力

ON電圧/ON電流:16V DC以上(V+とC口間)/3.7mA以上

OFF電圧/OFF電流:5V DC以下(V+とC口間)/1mA以下

・電圧パルス入力

ON電圧/ON電流:16V DC以上(PI口とC口間)/3.7mA以上

OFF電圧/OFF電流:5V DC以下(PI口とC口間)/1mA以下

入力電流:5.5mA以下/点(24V DC時)

入力抵抗:約4.4k Ω

ON遅延時間:2.0ms以下

OFF遅延時間:2.0ms以下

最大入力周波数:100Hz(本器は100Hzの周波数まで入力することが可能です。そのため、チャタリングの影響を受ける可能性があります。リレー接点入力で使用する場合には、接点のチャタリングのないものを使用して下さい)

ON/OFF最小パルス幅:5ms

積算パルス数:0~4,294,967,295

最大積算パルス数:1,000~4,294,967,295

(工場出荷時設定:4,294,967,295)

オーバーフロー時の戻り値:0または1(工場出荷時設定:0)

設置仕様

消費電流

・交流電源:約130mA

・直流電源:約70mA

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

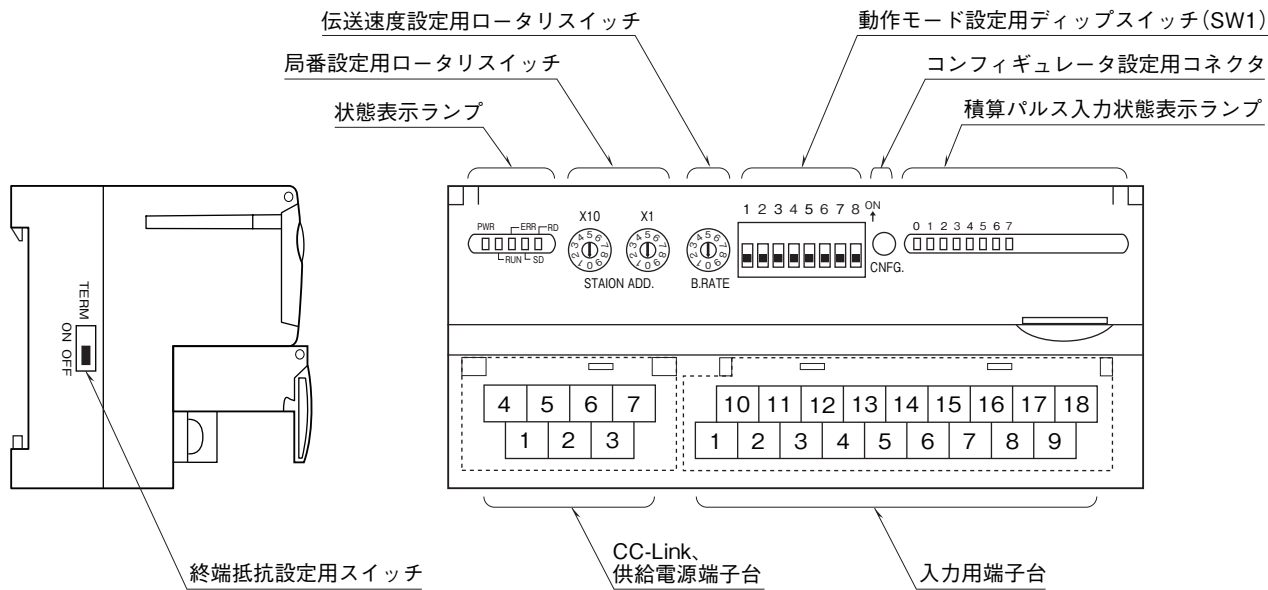
取付:DINレール取付(35mmレール)

質量:約200g

パネル図

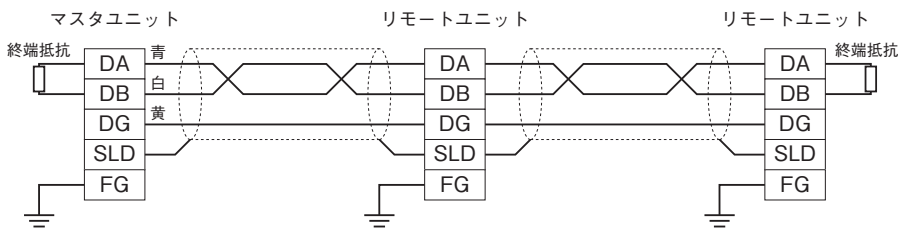
■側面図

■前面図



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、“DA”―“DB”間に“終端抵抗”を接続して下さい。
本器は終端抵抗ON設定用スイッチをONすることで、終端抵抗が接続されます。
マスタユニットは、両端以外へも接続できます。

端子配列

■入力の配線

10	11	12	13	14	15	16	17	18
V+	PI0	PI1	PI2	PI3	PI4	PI5	PI6	PI7
1	2	3	4	5	6	7	8	9
V-	C0	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7

端子番号	信号名	機能	端子番号	信号名	機能
1	V-	入力用電源(-)	10	V+	入力用電源(+)
2	C0	コモン	11	PI0	入力0
3	C1	コモン	12	PI1	入力1
4	C2	コモン	13	PI2	入力2
5	C3	コモン	14	PI3	入力3
6	C4	コモン	15	PI4	入力4
7	C5	コモン	16	PI5	入力5
8	C6	コモン	17	PI6	入力6
9	C7	コモン	18	PI7	入力7

■供給電源とCC-Linkの配線

4	5	6	7
DA	DG	U(+)	V(-)
1	2	3	
DB	SLD	FG	

- ①DB 白
②SLD シールド
③FG FG
④DA 青
⑤DG 黄
⑥U(+) 供給電源 (+)
⑦V(-) 供給電源 (-)

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)
○	●	●	●	●	断線などでデータが受信できない
○	●	○	●	●/○	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）。

■積算パルス入力状態表示ランプ

各入力の状態をランプ（赤色）で表示します。

ON：点灯

OFF：消灯

データ変換

■カウント値

カウント値は、32ビットデータです。2つの16ビットデータに分割し、2アドレスで表します。

アドレスの小さい方が下位16ビットデータ、大きい方が上位16ビットデータとなります。

カウント値は0～4 294 967 295です。カウントの最大値は1 000～4 294 967 295まで設定可能です。

オーバーフロー時の戻り値は0と1が設定可能です。設定した値から再カウントします。

カウント値のプリセットも可能です。全ての設定は、R7CONまたはコマンドにて行います。

データ配置

■R7C-PA8

●1局占有

ポーリング応答データ (X)

RX (n+0)	RX (n+0) D~RX (n+0) 0 : コマンド
RX (n+1)	未使用

リフレッシュ受信データ (Y)

RY (n+0)	RY (n+0) A~RY (n+0) 0 : コマンド
RY (n+1)	未使用

ポーリング応答データ (X)

RWr (n+0)	増設入力
RWr (n+1)	未使用
RWr (n+2)	読出データ (下位)
RWr (n+3)	読出データ (上位)

リフレッシュ受信データ (Y)

RWw (n+0)	増設出力
RWw (n+1)	未使用
RWw (n+2)	書込データ (下位)
RWw (n+3)	書込データ (上位)

●4局占有

ポーリング応答データ (X)

RX (n+0)	RX (n+0) D~RX (n+0) 0 : コマンド
RX (n+1)	増設入力

リフレッシュ受信データ (Y)

RY (n+0)	RY (n+0) A~RY (n+0) 0 : コマンド
RY (n+1)	増設出力

ポーリング応答データ (X)

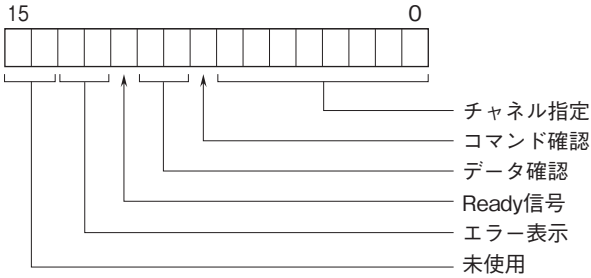
RWr (n+0)	チャンネル0 読出データ (下位)
RWr (n+1)	チャンネル0 読出データ (上位)
RWr (n+2)	チャンネル1 読出データ (下位)
RWr (n+3)	チャンネル1 読出データ (上位)
RWr (n+4)	チャンネル2 読出データ (下位)
RWr (n+5)	チャンネル2 読出データ (上位)
RWr (n+6)	チャンネル3 読出データ (下位)
RWr (n+7)	チャンネル3 読出データ (上位)
RWr (n+8)	チャンネル4 読出データ (下位)
RWr (n+9)	チャンネル4 読出データ (上位)
RWr (n+10)	チャンネル5 読出データ (下位)
RWr (n+11)	チャンネル5 読出データ (上位)
RWr (n+12)	チャンネル6 読出データ (下位)
RWr (n+13)	チャンネル6 読出データ (上位)
RWr (n+14)	チャンネル7 読出データ (下位)
RWr (n+15)	チャンネル7 読出データ (上位)

リフレッシュ受信データ (Y)

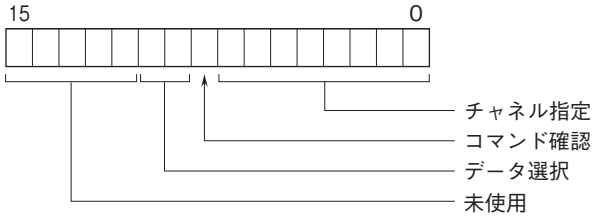
RWw (n+0)	チャンネル0 書込データ (下位)
RWw (n+1)	チャンネル0 書込データ (上位)
RWw (n+2)	チャンネル1 書込データ (下位)
RWw (n+3)	チャンネル1 書込データ (上位)
RWw (n+4)	チャンネル2 書込データ (下位)
RWw (n+5)	チャンネル2 書込データ (上位)
RWw (n+6)	チャンネル3 書込データ (下位)
RWw (n+7)	チャンネル3 書込データ (上位)
RWw (n+8)	チャンネル4 書込データ (下位)
RWw (n+9)	チャンネル4 書込データ (上位)
RWw (n+10)	チャンネル5 書込データ (下位)
RWw (n+11)	チャンネル5 書込データ (上位)
RWw (n+12)	チャンネル6 書込データ (下位)
RWw (n+13)	チャンネル6 書込データ (上位)
RWw (n+14)	チャンネル7 書込データ (下位)
RWw (n+15)	チャンネル7 書込データ (上位)

ビット配置

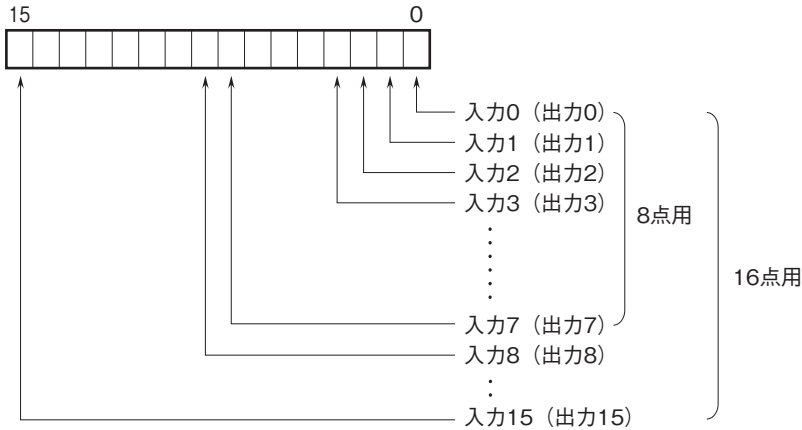
■R7C-PA8
・RX (n+0)



・RY (n+0)

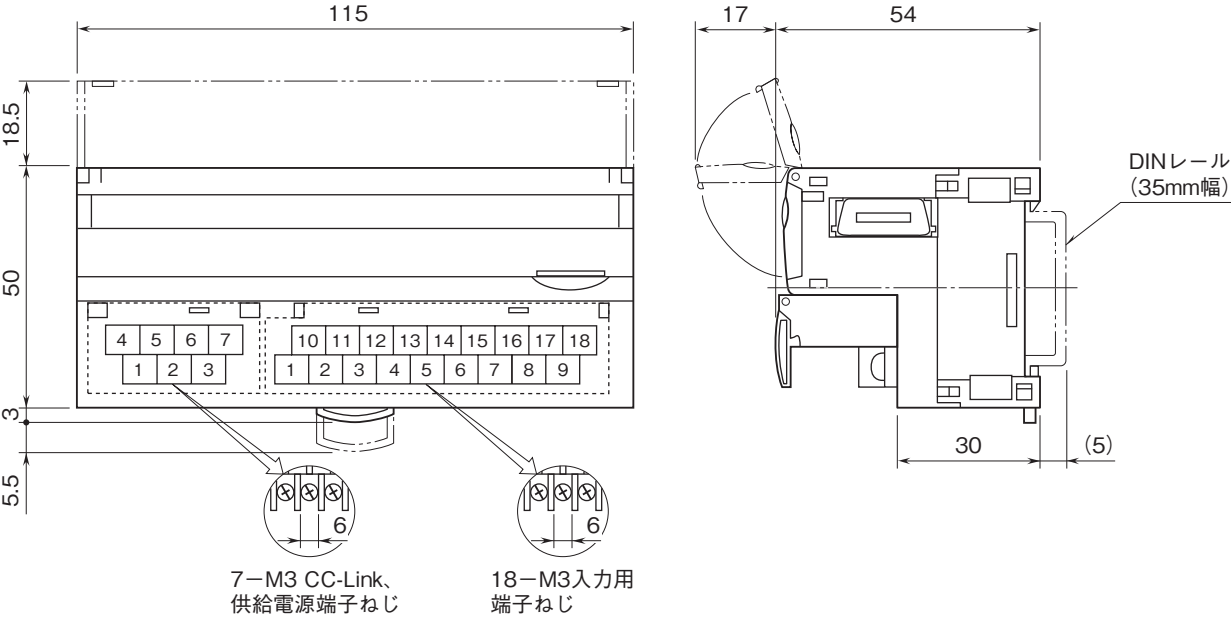


■接点入出力



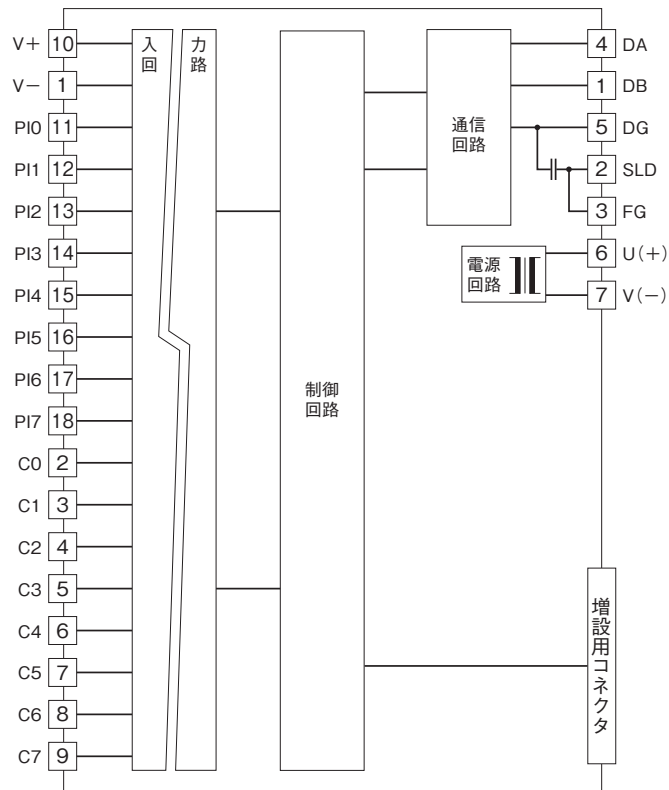
0 : OFF 1 : ON

外形寸法図(単位:mm)・端子番号図

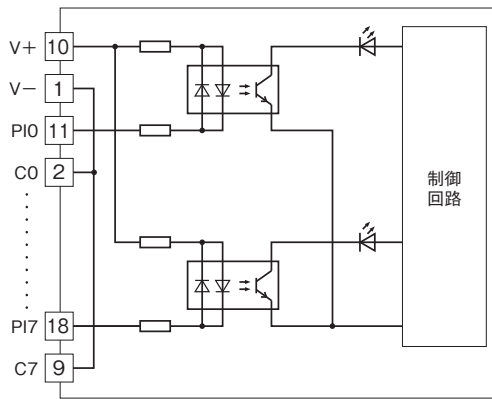


ブロック図・端子接続図

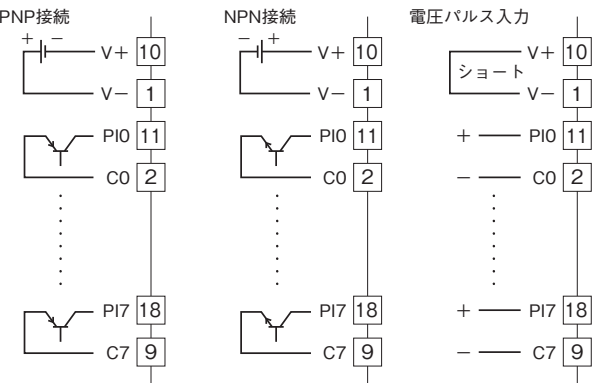
注)FG端子は保護接地端子(Protective Conductor Terminal)ではありません。



■入力回路



■入力部接続例





- 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