

## 省スペース リモートI/O変換器 R6 シリーズ

## 通信カード

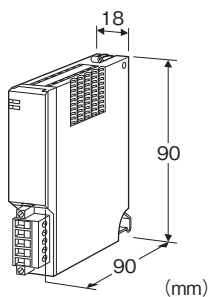
(CC-Link用、Ver.1.10、アナログ16点对应)

## 主な機能と特長

- アナログ入出力やデジタル入出力信号をフィールドバス (CC-Link) に入出力するリモートI/Oカード
- 省スペース、低消費電力
- 各種直入力信号に対応

## アプリケーション例

- DCSやPLC用のリモートI/O



CE  
CC-Link

## 形式:R6-NC1①

## 価格

基本価格 65,000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:R6-NC1①
- ①は下記よりご選択下さい。  
(例:R6-NC1/Q)
- ・オプション仕様(例:/C01)

## ①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

## 付属品

- ・終端抵抗器110Ω (0.5W)

## 機器仕様

## 接続方式

- ・通信:コネクタ形ユーロ端子台  
(適用電線サイズ:0.2~2.5mm<sup>2</sup>、剥離長 7mm)
- ・内部通信バス:ベース(形式:R6□-BS)に接続
- ・内部電源:ベース(形式:R6□-BS)より供給
- 接続台数:最大16台(アナログ16点)
- アイソレーション:CC-Link-内部通信バス・内部電源間
- RUN表示ランプ:赤/緑2色LED
- 交信正常時 緑色点灯、データ受信時 赤色点灯  
(ディップスイッチにて切替)
- ERR表示ランプ:赤/緑2色LED
- 交信異常時 緑色点灯/点滅、データ送信時 赤色点灯  
(ディップスイッチにて切替)
- 占有エリア設定:エリア1、2を側面のディップスイッチにより設定

## CC-Link仕様

- 通信仕様:CC-Link Ver.1.10対応
- 局タイプ:リモートデバイス局
- 占有局数:4局占有(RX、RY:32ビット、RWw、RWr:16ワード)
- 通信ケーブル:CC-Link準拠のケーブル
- 局番設定:1~64 ロータリスイッチにより設定
- 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)

## 設置仕様

- 使用温度範囲:-10~+55℃
- 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:ベース(形式:R6□-BS)に取付
- 質量:約100g

## 性能

- 絶縁抵抗:100MΩ以上/500V DC
- 耐電圧:CC-Link-内部通信バス・内部電源間  
2000V AC 1分間

## 適合規格

規格への適合条件は取扱説明書をご参照下さい。

適合EU指令:

電磁両立性指令(EMC指令)

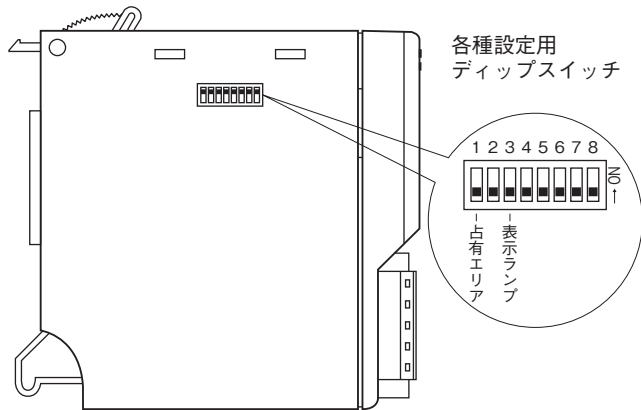
EMI EN 61000-6-4

EMS EN 61000-6-2

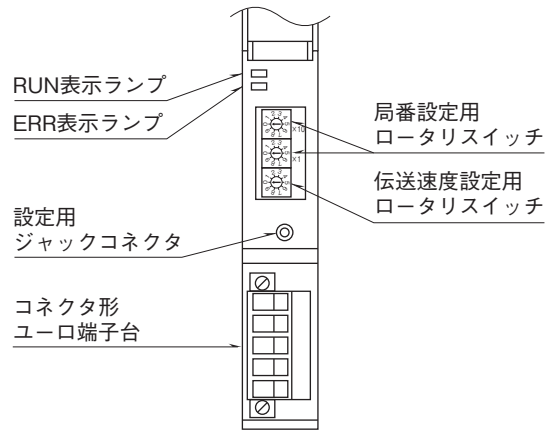
RoHS指令

## パネル図

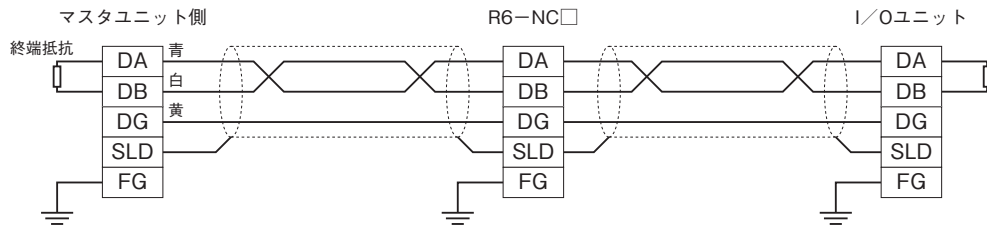
■側面図



■前面図



## 通信ケーブルの配線



## 伝送データ

本体側面のディップスイッチにより、占有エリア“1”モードと占有エリア“2”モードに切換えることができます。

占有エリア“1”モードとは全ての入出力カードの入出力データを1ワードとし、入出力カードの実装するスロットと入出力データとが1ワードで対応します。このため、アナログ2点の入出力カードでは、2点目の入出力は使用できなくなります。

最大16枚の入出力カードを接続することが可能となります。

占有エリア“2”モードとは、全ての入出力カードの入出力データを2ワードとし、入出力カードの実装するスロットと入出力データとが2ワードで対応します。このため、占有エリアが“1”の接点入出力カードでも2ワードのエリアが確保されます。

最大8枚の入出力カードを接続することが可能となります。

### ■占有エリア“1”モード

#### ●出力データ

通信カードからマスタ機器に送信するデータを示します。

#### ●入力データ

マスタ機器から通信カードが受信するデータを示します。

RW <sub>r</sub> n+0	カードアドレス0	15	0
	カードアドレス1		
+2	カードアドレス2		
	カードアドレス3		
+4	カードアドレス4		
	カードアドレス5		
+6	カードアドレス6		
	カードアドレス7		
+8	カードアドレス8		
	カードアドレス9		
+10	カードアドレス10		
	カードアドレス11		
+12	カードアドレス12		
	カードアドレス13		
+14	カードアドレス14		
	カードアドレス15		

RW <sub>w</sub> n+0	カードアドレス0	15	0
	カードアドレス1		
+2	カードアドレス2		
	カードアドレス3		
+4	カードアドレス4		
	カードアドレス5		
+6	カードアドレス6		
	カードアドレス7		
+8	カードアドレス8		
	カードアドレス9		
+10	カードアドレス10		
	カードアドレス11		
+12	カードアドレス12		
	カードアドレス13		
+14	カードアドレス14		
	カードアドレス15		

カードの種類が入力、出力に関係なく占有エリア分の出力データと入力データのエリアを1ワード（カード1枚当たり）確保します。

占有エリア“2”のカードを接続した場合、2チャンネルのデータは無効となります。

入力カードの場合、入力値を出力データエリアにセットします。入力データエリアは未使用となりますが、エリアは確保します。

①RX (n+0) 0~RX (n+0) Fに入出力カードのデータ異常を示します。

- ・R6□-TS□、R6□-RS□以外のアナログ入力カードの入力値が-15%以下または115%以上
- ・R6□-TS□、R6□-RS□の入力がバーンアウト
- ・R6□-YS□（ファームウェアバージョンV2.00以降）の出力が断線\*

上記の状態が発生した場合、対応するビットが“1”となります。

また、実装されていないカードは全て対応するビットが“1”となります。

RX (n+0) 0	カードアドレス 0
RX (n+0) 1	カードアドレス 1
RX (n+0) 2	カードアドレス 2
RX (n+0) 3	カードアドレス 3
⋮	⋮
⋮	⋮
RX (n+0) F	カードアドレス 15

②RX (n+1) 0~RX (n+1) 7は予約領域とし、RX (n+1) BはReady信号とし、R6-NC1が正常状態にて“1”となります。RX (n+1) 8~A、C~Fは未使用です。

\*、R6-NC1のファームウェアバージョンV1.02以降に対応しています。

■占有エリア “2” モード

●出力データ

通信カードからマスタ機器に送信するデータを示します。

	15	0
RWr n+0 カードアドレス 0_CH1		
カードアドレス 0_CH2		
+2 カードアドレス 1_CH1		
カードアドレス 1_CH2		
+4 カードアドレス 2_CH1		
カードアドレス 2_CH2		
+6 カードアドレス 3_CH1		
カードアドレス 3_CH2		
+8 カードアドレス 4_CH1		
カードアドレス 4_CH2		
+10 カードアドレス 5_CH1		
カードアドレス 5_CH2		
+12 カードアドレス 6_CH1		
カードアドレス 6_CH2		
+14 カードアドレス 7_CH1		
カードアドレス 7_CH2		

●入力データ

マスタ機器から通信カードが受信するデータを示します。

	15	0
RWw n+0 カードアドレス 0_CH1		
カードアドレス 0_CH2		
+2 カードアドレス 1_CH1		
カードアドレス 1_CH2		
+4 カードアドレス 2_CH1		
カードアドレス 2_CH2		
+6 カードアドレス 3_CH1		
カードアドレス 3_CH2		
+8 カードアドレス 4_CH1		
カードアドレス 4_CH2		
+10 カードアドレス 5_CH1		
カードアドレス 5_CH2		
+12 カードアドレス 6_CH1		
カードアドレス 6_CH2		
+14 カードアドレス 7_CH1		
カードアドレス 7_CH2		

カードの種類が入力、出力に関係なく占有エリア分の出力データと入力データのエリアを2ワード（カード1枚当たり）確保します。  
 占有エリア “1” のカードを接続した場合、カードアドレス CH2のデータは全てのビットが “0”（未使用）となります。  
 入力カードの場合、入力値を出力データエリアにセットします。入力データエリアは未使用となりますが、エリアは確保します。

①RX (n+0) 0~RX (n+0) Fに入出力カードのデータ異常を示します。

- ・R6□-TS□、R6□-RS□以外のアナログ入力カードの入力値が-15 %以下または115 %以上
- ・R6□-TS□、R6□-RS□の入力がバーンアウト
- ・R6□-YS□（ファームウェアバージョンV2.00以降）の出力が断線\*

上記の状態が発生した場合、対応するビットが “1” となります。

占有エリアが全て “2” のカードを用いた場合は、下記のように割付けます。

RX (n+0) 0	カードアドレス0	入出力1
RX (n+0) 1	カードアドレス0	入出力2
RX (n+0) 2	カードアドレス1	入出力1
RX (n+0) 3	カードアドレス1	入出力2
⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮

RX (n+0) E	カードアドレス 7	入出力1
RX (n+0) F	カードアドレス 7	入出力2

カード番号が小さい順に、占有エリア数のビットを確保します。

アナログ2点入力などの場合、下位ビットが入力1となり上位ビットが入力2となります。

②RX (n+1) 0~RX (n+1) 7は予約領域とし、RX (n+1) BはReady信号とし、R6-NC1が正常状態にて “1” となります。RX (n+1) 8~A、C~Fは未使用です。

\*、R6-NC1のファームウェアバージョンV1.02以降に対応しています。

## 入出力データ

### ■アナログ16ビットデータ



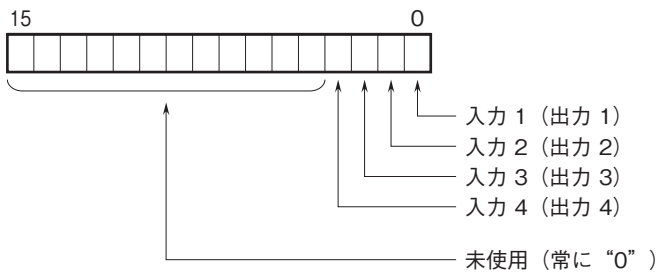
各カードに設定されている入出力レンジの0~100 %を0~10000のバイナリ(2進数)で示します。

温度入力では、温度単位が摂氏(°C)、絶対温度(K)の場合、実量値を10倍した値で示します。例えば、実量値が25.5°Cの場合は“255”がデータとなります。

温度単位が華氏(°F)の場合、実量値の整数部がデータとなります。例えば、実量値が135.4°Fの場合は、“135”がデータとなります。

また、各データの負の値は2の補数で示します。

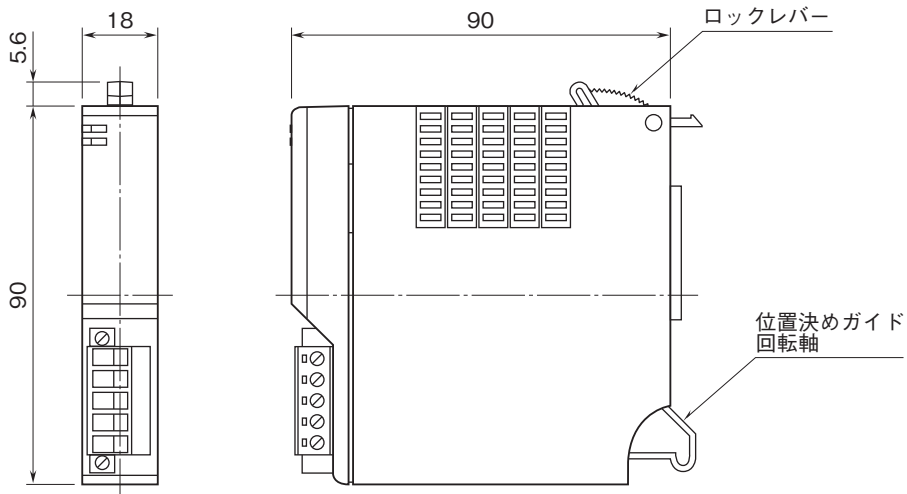
### ■接点データ



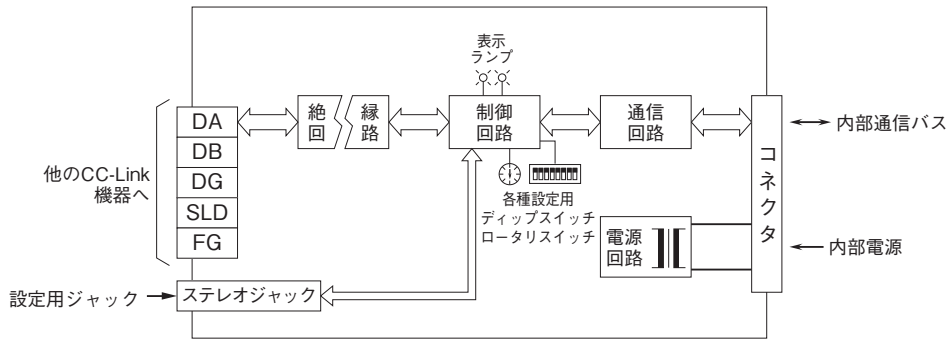
0:OFF

1:ON

## 外形寸法図(単位:mm)



ブロック図・端子接続図



注) FG端子と電源供給カード (形式: R6□-PF1) または電源カード (形式: R6-PSM) のFGは接続していません。



- 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