

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:R7D-CT4E

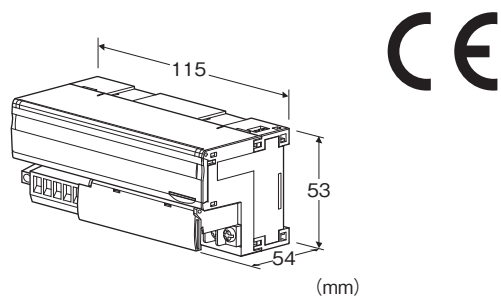
リモートI/O R7 シリーズ

少点数入出力ユニット

(DeviceNet用、交流電流入力、絶縁4点、実効値演算形、クランプ式交流電流センサCLSE用)

主な機能と特長

- DeviceNet用交流電流4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
- 入力レンジの設定は、前面パネルのディップスイッチにて全入力を一括設定可能
- 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、入力点ごとの設定、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:R7D-CT4E①

価格

基本価格 43,800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:R7D-CT4E①

①は下記よりご選択下さい。

(例:R7D-CT4E/Q)

・オプション仕様(例:/C01/SET)

種類

CT4E:交流電流入力4点

(クランプ式交流電流センサCLSE用)

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(複数項指定可能)

◆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

◆出荷時設定

/SET:仕様書(図面番号:NSU-7802-R)通りに設定 +0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)

・EDSファイル

コンフィギュレータソフトウェアおよびEDS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。

(増設ユニットは基本ユニットとの組合せの形でEDSファイルに登録しています)

・クランプ式交流電流センサ(形式:CLSE)

本器はセンサと組合わせて動作しますので、必要なチャンネル数分のセンサをご用意下さい。

・増設用接点入力ユニット(形式:R7D-EA□)

・増設用接点出力ユニット(形式:R7D-EC□)

機器仕様

接続方式

・DeviceNet:コネクタ形ユーロ端子台

(適用電線サイズ:0.2~2.5mm²、剥離長 7mm)

・入力信号: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0-入力1-入力2-入力3-

DeviceNet間

使用波形条件

・実効値演算:第3高調波15%以下

入力ゼロ調整:R7CONにより設定

入力スパン調整:R7CONにより設定

入力レンジ設定: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

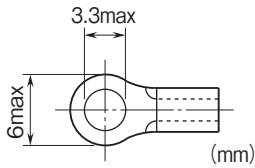
/16点 前面のディップスイッチにより設定

(*は工場出荷時の設定

変換速度設定:前面ディップスイッチにより設定

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



DeviceNet仕様

通信ケーブル: DeviceNet準拠のケーブル
 伝送速度設定: 125kbps、250kbps、500kbps、自動追従
 (ロータリスイッチにより設定、工場出荷時設定 125kbps)
 (詳細は取扱説明書を参照下さい)
 状態表示ランプ: MS、NSで状態を表示
 (詳細は取扱説明書を参照下さい)
 ノードアドレス設定: 1~63
 (ロータリスイッチにより設定、工場出荷時設定 00)
 (詳細は取扱説明書を参照下さい)
 通信機能: ポーリング、サイクリックに対応
 (ビットストローブ、チェンジオブステートは非対応)

入力仕様

接続センサ(別売)
 ・CLSE-R5: 0~5A AC
 ・CLSE-05: 0~50A AC
 ・CLSE-10: 0~100A AC
 ・CLSE-20: 0~200A AC
 ・CLSE-40: 0~400A AC
 ・CLSE-60: 0~600A AC(*)
 (*)は工場出荷時の設定
 周波数: 50/60Hz共用(45~65Hz)
 動作入力範囲: 定格電流の5~115%
 (CLSE-60の動作入力範囲は約109%(65535)までとなります)
 許容過大入力: 定格電流の120%(連続)
 注) 480V以下の回路でご使用下さい。

設置仕様

通信電源電圧: 11~25V DC (通信コネクタより供給)
 電源消費電流:
 24V DC時 約80mA
 11V DC時 約170mA
 使用温度範囲: -10~+55℃
 保存温度範囲: -20~+65℃
 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

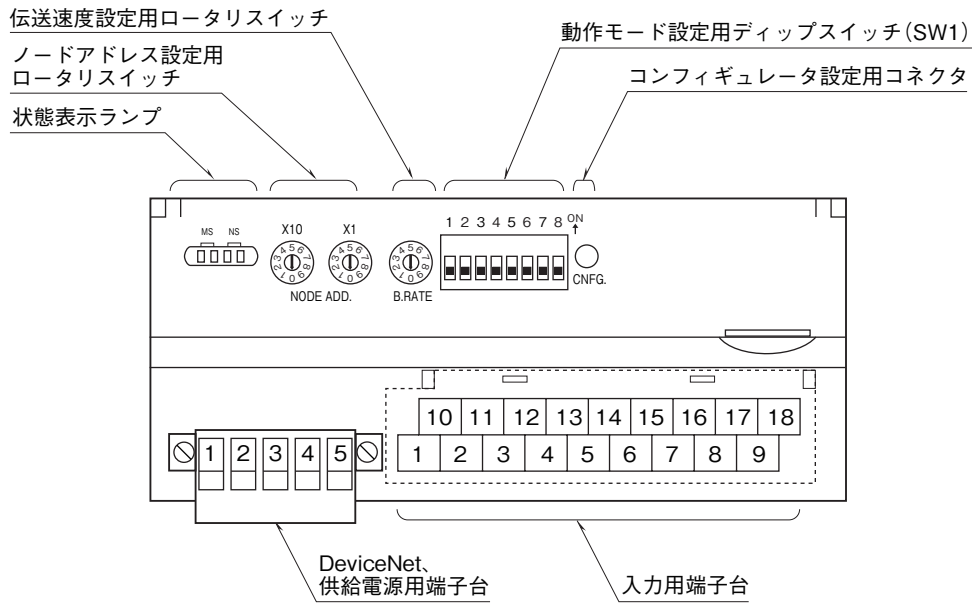
性能

変換速度/変換精度: 10ms/±2.0%、20ms/±1.0%、
 40ms/±0.5%、80ms/±0.5%(*)
 (*)は工場出荷時の設定
 (変換精度にセンサの精度は含まれていません)
 変換データ: 実量値(A)を100倍した整数
 (CLSE-R5は実量値(A)を1000倍した整数)
 温度係数: ±0.015%/℃
 応答速度: 1.0s以下(0→90%)
 絶縁抵抗: 100MΩ以上/500V DC
 耐電圧: 入力0-入力1-入力2-入力3-DeviceNet間
 1500V AC 1分間

適合規格

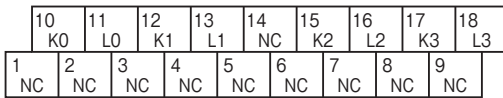
適合EU指令:
 電磁両立性指令(EMC指令)
 EMI EN 61000-6-4
 EMS EN 61000-6-2
 RoHS指令

パネル図



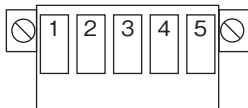
端子配列

■ 入力の配線



端子番号	信号名	機能	端子番号	信号名	機能
1	NC	未使用	10	K0	入力K0
2	NC	未使用	11	L0	入力L0
3	NC	未使用	12	K1	入力K1
4	NC	未使用	13	L1	入力L1
5	NC	未使用	14	NC	未使用
6	NC	未使用	15	K2	入力K2
7	NC	未使用	16	L2	入力L2
8	NC	未使用	17	K3	入力K3
9	NC	未使用	18	L3	入力L3

■ DeviceNet の配線



端子番号	色	信号名	信号種別
1	赤色	V+	通信電源ケーブル+側
2	白色	CAN_H	通信データ High 側
3	—	Drain	シールド
4	青色	CAN_L	通信データ Low 側
5	黒色	V-	通信電源ケーブル-側

データ変換

■実量変換

実量値 (A) を100倍した整数 (CLSE-R5は実量値 (A) を1000倍した整数) を16ビットで表します。

データ配置

下図の先頭アドレスは「R7D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。

■アナログ入力ユニット+ステータスなし

	15	出力データ	0		入力データ
先頭+0	アナログ入力ユニット		CH0		
+1			CH1		なし
+2			CH2		
+3			CH3		

■アナログ入力ユニット+ステータスあり

	15	出力データ	0		入力データ
先頭+0	アナログ入力ユニット		CH0		
+1			CH1		なし
+2			CH2		
+3			CH3		
+4	ステータス				

■アナログ入力ユニット+R7D-EA16+ステータスあり

	15	出力データ	0		入力データ
先頭+0	アナログ入力ユニット		CH0		
+1			CH1		なし
+2			CH2		
+3			CH3		
+4	R7D-EA16				
+5	ステータス				

■アナログ入力ユニット+R7D-EC16□+ステータスあり

	15	出力データ	0		15	入力データ	0
先頭+0	アナログ入力ユニット		CH0		R7D-EC16□		
+1			CH1				
+2			CH2				
+3			CH3				
+4	ステータス						

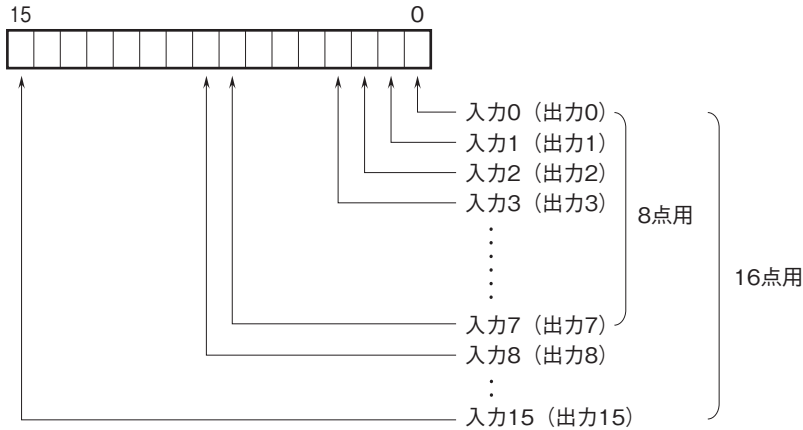
ビット配置

■アナログ入力



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。

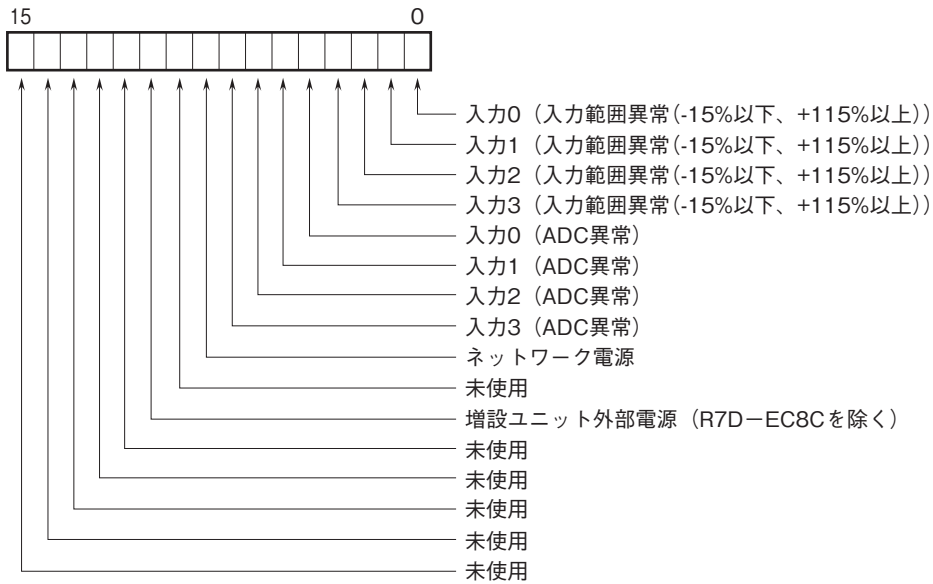
■接点入出力



0 : OFF 1 : ON

■ステータス

0~7ビット:アナログ入力ユニットは入力状態を入力ごとに示します。
8~10ビット:供給電源の状態を示します。



- 入力範囲異常
0:正常 1:異常
- ADC異常 (ADCから返答なし)
0:正常 1:異常
- 供給電源
0:正常 1:異常

伝送データ

■基本ユニット

伝送データ数（ワード数）は基本ユニットによって異なります。

機種	出力データ* ¹ (R7D → マスタ)	入力データ* ² (マスタ → R7D)
R7D-CT4E	4	0

■増設ユニット

基本ユニットに増設ユニットを接続する場合、伝送データ数（ワード数）が加算されます。

機種	出力データ* ¹ (R7D → マスタ)	入力データ* ² (マスタ → R7D)
R7D-EA □	1	0
R7D-EC □	0	1

■ステータス

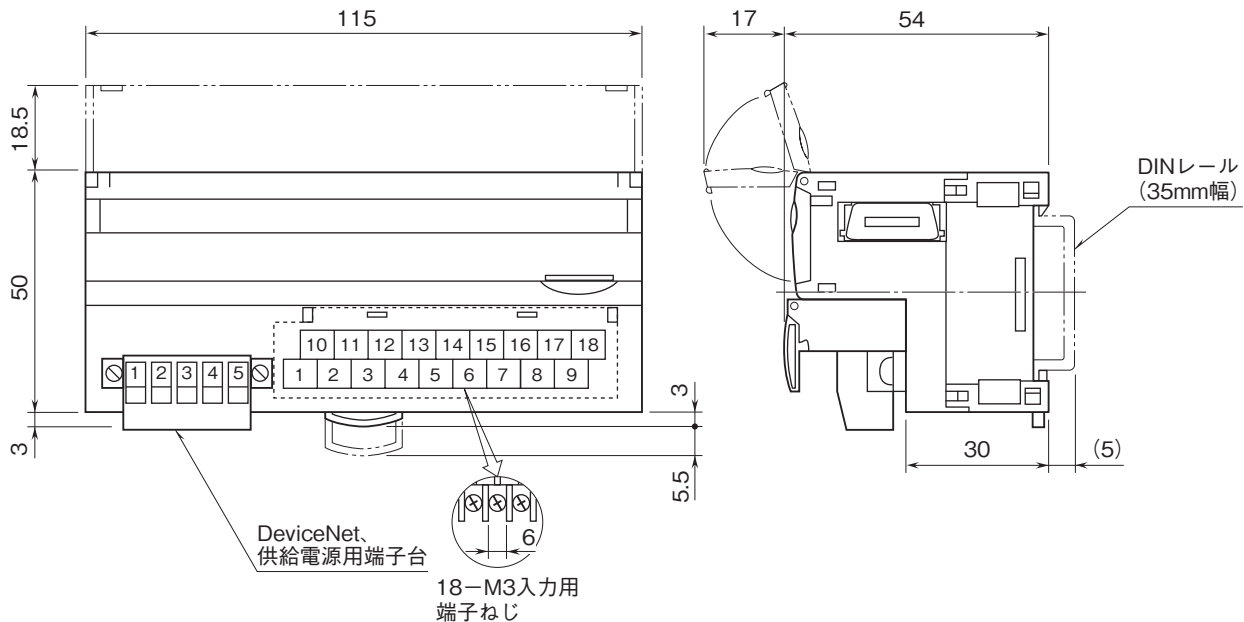
コンフィギュレータソフトウェア（形式：R7CON）により、ステータスを送信することができます。送信する場合、伝送データ数（ワード数）が加算されます。ステータスの内容については、前述のステータスの項をご参照下さい。

ステータス	出力データ* ¹ (R7D → マスタ)	入力データ* ² (マスタ → R7D)
あり	1	0
なし	0	0

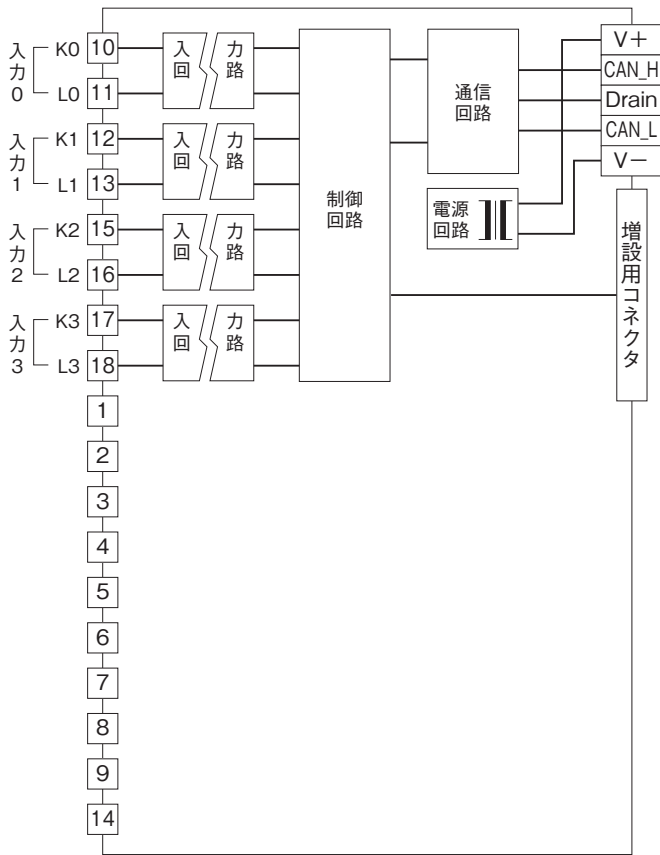
* 1、出力データは R7D からマスタ機器に送信するデータを示します。

* 2、入力データはマスタ機器から R7D が受信するデータを示します。

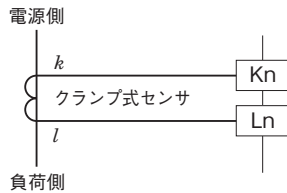
外形寸法図(単位:mm)・端子番号図



ブロック図・端子接続図



■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