

リモートI/O R9 シリーズ		
<b>取扱説明書</b>	クランプ式交流電流センサ CLSE 用	形 式
	<b>増設用電力マルチユニット</b>	R9WTU-EP

## ご使用いただく前に

このたびは、エム・システム技研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

- ・増設用電力マルチユニット.....1台
- ・壁取付用スライダ.....1個

### ■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。本器の取扱いおよび設定方法については、電力マルチユニット (形式:R9 □ WTU)の取扱説明書をご参照下さい。

## ご注意事項

### ●消費電力

- 交流電源：1 VA 以下
- 直流電源：1 W 以下

### ●取扱いについて

- ・本体の取外または取付を行う場合は、危険防止のため必ず、電源および入力信号を遮断して下さい。

### ●設置について

- ・屋内でご使用下さい。
- ・雨、水滴、日光の直接当たる場所は避けて下さい。
- ・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 ~ +55℃を超えるような場所、周囲湿度が 30 ~ 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。

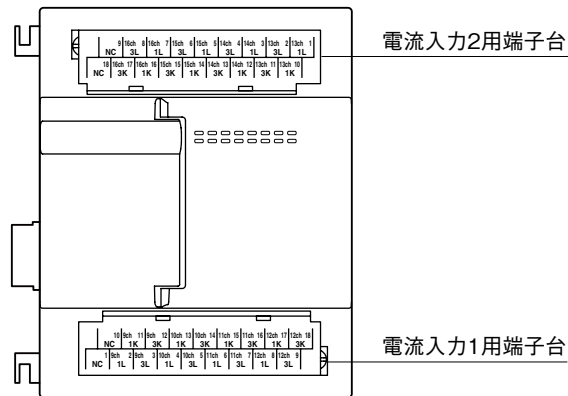
### ●配線について

- ・安全のため接続は電気工事、電機配線などの専門の技術を有する人が行って下さい。
- ・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。

## 各部の名称



### ■端子配列

#### ■電流入力1

10	9ch	11	9ch	12	10ch	13	10ch	14	11ch	15	11ch	16	12ch	17	12ch	18
NC	1K	3K	1K	3K	1K	3K	1K	3K	1K	3K	1K	3K	1K	3K	1K	3K
1	9ch	2	9ch	3	10ch	4	10ch	5	11ch	6	11ch	7	12ch	8	12ch	9
NC	1L	3L	1L	3L	1L	3L	1L	3L	1L	3L	1L	3L	1L	3L	1L	3L

#### ■電流入力2

9	16ch	8	16ch	7	15ch	6	15ch	5	14ch	4	14ch	3	13ch	2	13ch	1
NC	3L	1L	3L	1L	3L	1L	3L	1L	3L	1L	3L	1L	3L	1L	3L	1L
18	16ch	17	16ch	16	15ch	15	15ch	14	14ch	13	14ch	12	13ch	11	13ch	10
NC	3K	1K	3K	1K	3K	1K	3K	1K	3K	1K	3K	1K	3K	1K	3K	1K

端子番号	信号名	機能	端子番号	信号名	機能
1	NC	未使用	10	NC	未使用
2	9ch 1L	9ch 電流入力 1L	11	9ch 1K	9ch 電流入力 1K
3	9ch 3L	9ch 電流入力 3L	12	9ch 3K	9ch 電流入力 3K
4	10ch 1L	10ch 電流入力 1L	13	10ch 1K	10ch 電流入力 1K
5	10ch 3L	10ch 電流入力 3L	14	10ch 3K	10ch 電流入力 3K
6	11ch 1L	11ch 電流入力 1L	15	11ch 1K	11ch 電流入力 1K
7	11ch 3L	11ch 電流入力 3L	16	11ch 3K	11ch 電流入力 3K
8	12ch 1L	12ch 電流入力 1L	17	12ch 1K	12ch 電流入力 1K
9	12ch 3L	12ch 電流入力 3L	18	12ch 3K	12ch 電流入力 3K

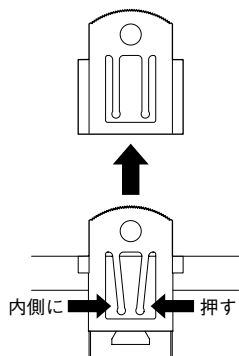
端子番号	信号名	機能	端子番号	信号名	機能
1	13ch 1L	13ch 電流入力 1L	10	13ch 1K	13ch 電流入力 1K
2	13ch 3L	13ch 電流入力 3L	11	13ch 3K	13ch 電流入力 3K
3	14ch 1L	14ch 電流入力 1L	12	14ch 1K	14ch 電流入力 1K
4	14ch 3L	14ch 電流入力 3L	13	14ch 3K	14ch 電流入力 3K
5	15ch 1L	15ch 電流入力 1L	14	15ch 1K	15ch 電流入力 1K
6	15ch 3L	15ch 電流入力 3L	15	15ch 3K	15ch 電流入力 3K
7	16ch 1L	16ch 電流入力 1L	16	16ch 1K	16ch 電流入力 1K
8	16ch 3L	16ch 電流入力 3L	17	16ch 3K	16ch 電流入力 3K
9	NC	未使用	18	NC	未使用

## 取付方法

### ■壁取付の場合

本体上部に付属のスライダを差込み、本体下部のスライダを引出して、スライダの穴 (φ 4.5) に M4 ねじにて固定して下さい。(締付トルク 1.4 N・m)

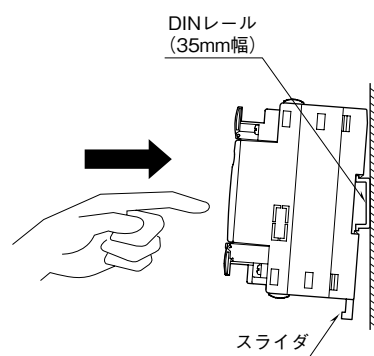
スライダを本体から取外す場合は、下図のようにツメを内側に曲げながら引抜いて下さい。



### ■DIN レール取付の場合

本体裏面の 上側フックを DIN レールに掛け下側を押しして下さい。

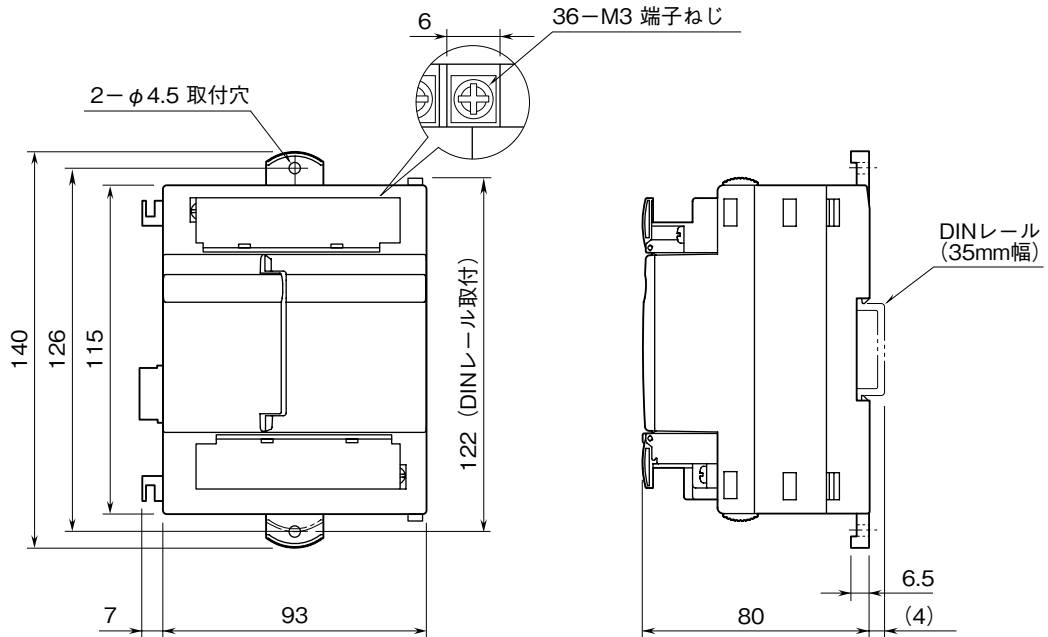
取外す場合はマイナスドライバーなどでスライダを下に押下げる状態で下側から引いて下さい。



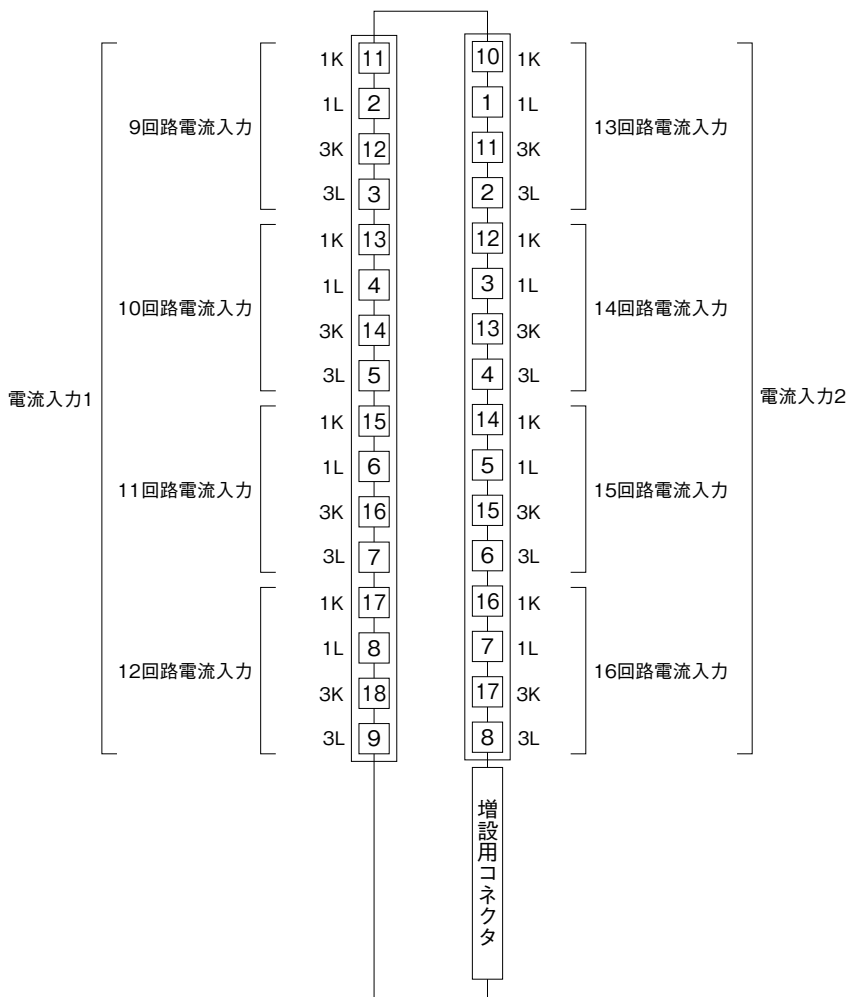
## 接 続

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



## 結線図

CTはCLSEを使用します。

結線図は1回路のみの表記です。CTセンサは、9～16chの8回路分までの接続が可能です。

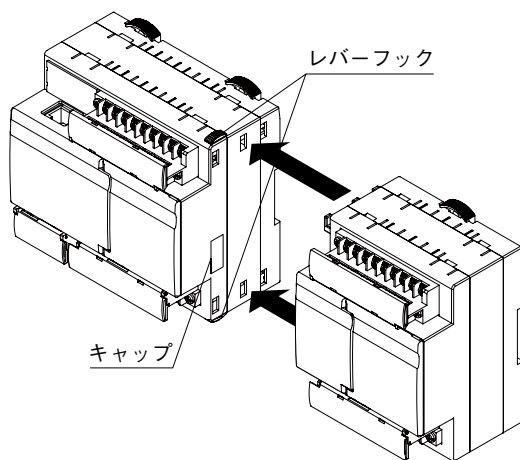
低圧回路では接地は不要です。

システム/ アプリケーション	結線図	システム/ アプリケーション	結線図
単相2線		三相3線 平衡負荷	
単相3線		三相3線 不平衡負荷	

## 増設ユニットの接続

- ①電力マルチユニットのレバーフックをスライドさせ、キャップを取外します。
- ②増設ユニットを電力マルチユニットに接続します
- ③電力マルチユニットのレバーフックを元に戻します。
- ④DIN レールに取付けます。

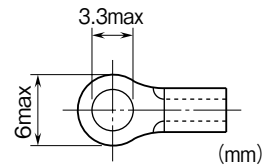
注) 増設ユニットの着脱時には、必ず電源および入力信号を遮断して下さい。



## 配線

■端子ねじ  
締付トルク：0.5 N・m

■圧着端子  
圧着端子は、M3用の下図の寸法範囲のものを使用して下さい。また、Y形端子を使用される場合も適用寸法は下図に準じます。  
推奨圧着端子：適用電線 0.25～1.65 mm<sup>2</sup> (AWG22～16)  
推奨メーカ 日本圧着端子製造、ニチフ



## 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、または運送中の事故、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。