

計装用ラック取付形変換器 *M-RACK* シリーズ

取扱説明書	位相変換器	形式
		7EPA

## ご使用いただく前に

このたびは、弊社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

- ・変換器 .....1台
- ・取付ねじ (M3.5 × 10) .....2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。

## ご注意事項

### ●供給電源

- ・許容電圧範囲、電源周波数、消費電力  
スペック表示で定格電圧をご確認下さい。  
交流電源：定格電圧 ± 10%、50 / 60 ± 2 Hz、約 2 VA  
直流電源：定格電圧 12 V DC の場合 12 V DC ± 10%、約 2 W  
                  定格電圧 24 V DC の場合 24 V DC ± 10%、約 2 W  
                  定格電圧 48 V DC の場合 48 V DC ± 10%、約 2 W  
                  定格電圧 110 V DC の場合 85 ~ 150 V DC、約 2 W

### ●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。
- ・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 -5 ~ +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。

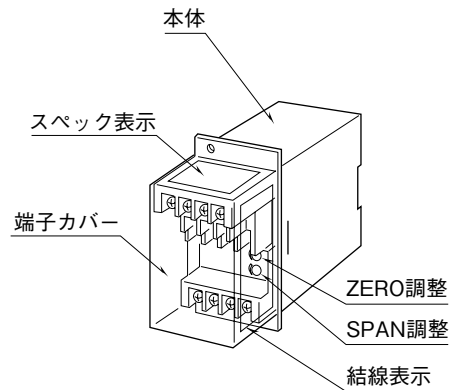
### ●配線について

- ・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



## 取付方法

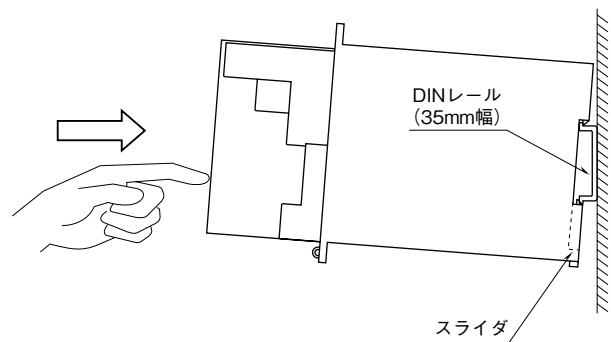
### ■ラック取付の場合

標準ラック取付枠（形式:BX-16G）をお使い下さい。

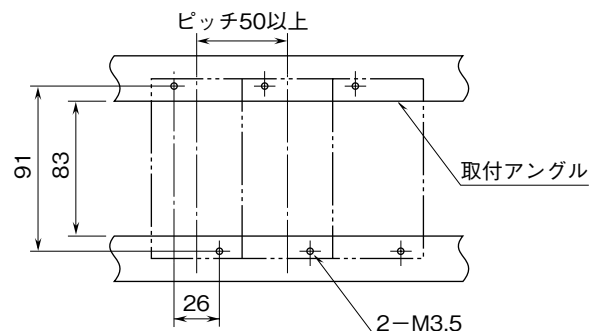
### ■DIN レール取付の場合

本体はスライダのある方を下にして下さい。本体裏面のの上側フックを DIN レールに掛け下側を押して下さい。

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その状態で下側から引いて下さい。



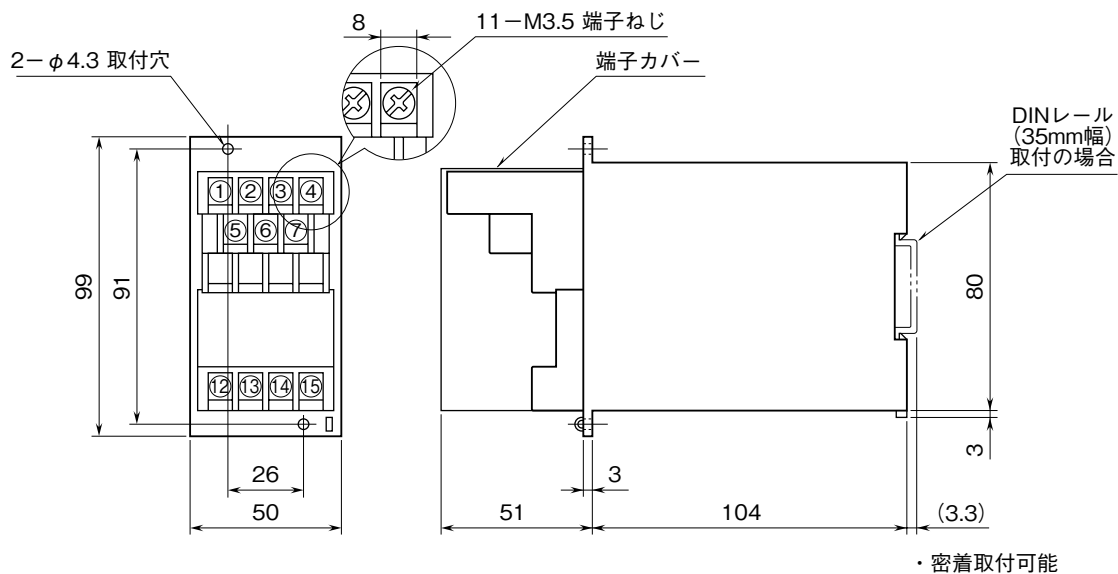
### ■単体または多連取付の場合（単位：mm）



# 接 続

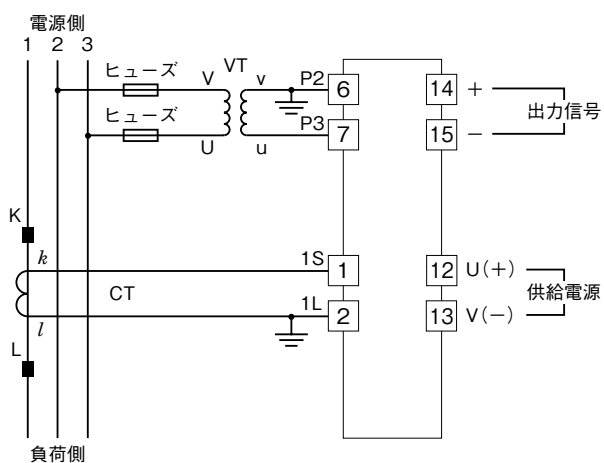
各端子の接続は端子接続図もしくは端子カバー側面の結線表示を参考にして行って下さい。

## 外形寸法図 (単位 : mm)

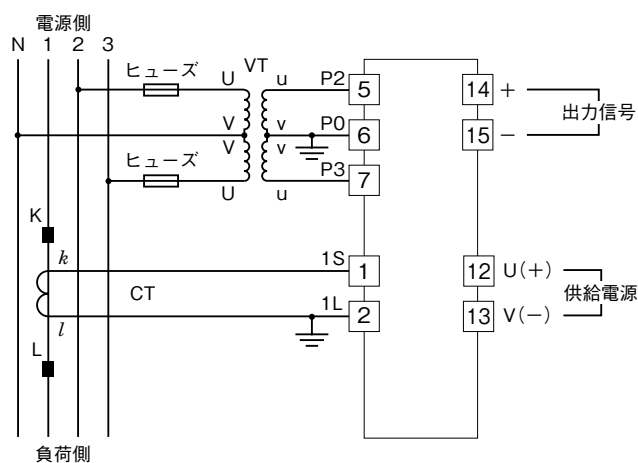


## 端子接続図

三相3線式



三相4線式



※、入力電圧回路の電圧が比較的安定しており、供給電源の仕様を満足する場合には、入力電圧回路から供給することも可能です。

---

## 配線

### ■端子ねじ

締付トルク：0.8 N・m

---

## 点検

- ①端子接続図に従って結線がされていますか。
- ②供給電源の電圧は正常ですか。  
端子番号⑫-⑬間をテスタの電圧レンジで測定して下さい。
- ③入力電圧信号は正常ですか。  
定格入力電圧の 85 ~ 120 % の範囲内であれば正常です。
- ④入力電流信号は正常ですか。  
定格入力電流の 10 ~ 120 % の範囲内であれば正常です。
- ⑤出力信号は正常ですか。  
負荷抵抗値が許容負荷抵抗を満足するか確認して下さい。

---

## 調整

本器は出荷時校正済みですので、ご注文時の仕様通りにご使用になる限りは、調整の必要はありません。ただし接続機器との整合をとる場合や定期校正時には、下記の要領で調整して下さい。

### ■調整方法

校正の場合は本器の基準精度に対し、十分精度を有する信号源および測定器を使用し、電源投入後 10 分以上経過してから行って下さい。

- ①模擬入力信号を 0 % 相当値に設定し、ZERO で出力を 0 % に合わせます。
- ②模擬入力信号を 100 % 相当値に設定し、SPAN で出力を 100 % に合わせます。
- ③再び、模擬入力信号を 0 % 相当値に設定し、ゼロ出力を確認して下さい。
- ④ゼロ出力がずれているときは、①~③の操作を繰り返して下さい。

---

## 保守

定期校正時は下記の要領で行って下さい。

### ■校正

10 分以上通電した後、入力信号を 0、25、50、75、100 % 順で本器に与えます。このとき出力信号がそれぞれ 0、25、50、75、100 % であり、規定の精度定格範囲内であることを確認して下さい。出力信号が精度定格範囲から外れている場合は、調整の項目で指示した内容に従って調整して下さい。

---

## 雷対策

雷による誘導サージ対策のため弊社では、電子機器専用避雷器<エム・レスタシリーズ>をご用意しております。併せてご利用下さい。

---

## 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、または輸送中の事故、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。