

# 絶縁2出力超小形信号変換器 ピコマル シリーズ

取扱説明書	CE 対応形	形式
	ポテンショメータ変換器	M8MS1

## 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

### ■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

### ●EU 指令適合品としてご使用の場合

- ・本器の入力-出力間の絶縁能力は機能絶縁です。
- ・本器は盤内蔵形として定義されるため、必ず制御盤内に設置して下さい。
- ・お客様の装置に実際に組込んだ際に、規格を満足させるために必要な対策（例：電源、入出力にノイズフィルタ、クランプフィルタの設置など）は、ご使用になる制御盤の構成、接続される他の機器との関係、配線等により変化することがあります。従って、お客様にて装置全体で CE マーキングへの適合を確認していただく必要があります。
- ・遠方より引込む配線には、各種避雷器を設置して下さい。

### ●供給電源

- ・許容電圧範囲、消費電流  
スペック表示で定格電圧をご確認下さい。  
定格電圧 24 V DC の場合  
24 V DC  $\pm$  10 %、約 30 mA（電流出力時 約 50 mA）

### ●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 0 ~ 55℃を超えるような場所、周囲湿度が 30 ~ 95 % 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。
- ・配線などで本体の通風口を塞がぬようご注意ください。

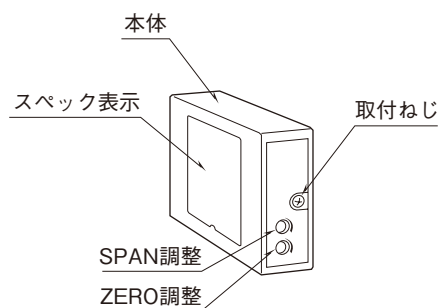
### ●配線について

- ・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

多連取付用ベース（形式:M8BS□）をお使い下さい。

## 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>をご用意致しております。併せてご利用下さい。

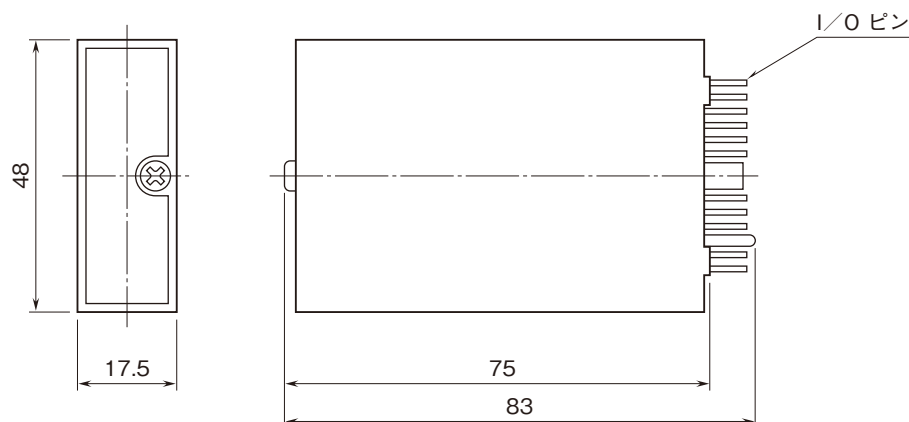
## 保証

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。

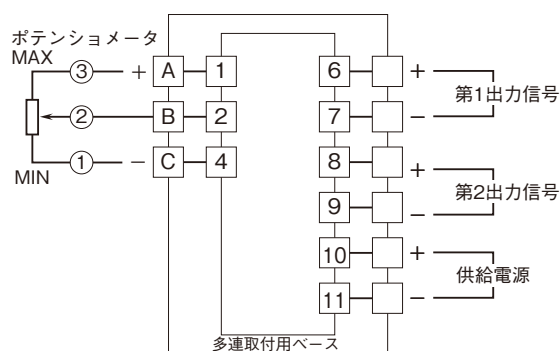
## 接 続

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



## 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。

③入力信号は正常ですか。

入力端子③+、①-間に正常な電圧が現れているか電圧計で測定して下さい。

入力ポテンショメータが0%のときに0Vで、100%のときに入力端子③+、①-間と同じ電圧になっていれば正常です。

④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

本器はポテンショメータの全抵抗値で校正しています。ポテンショメータを全抵抗で使用される場合、調整の必要はありません。

ポテンショメータを全抵抗で使用されない場合や、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。

注) 第1出力信号と第2出力信号は連動しています。

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。