

デジタルパネルメータ 40 シリーズ

取扱説明書

3½桁 指示専用、スケーリング機能なし  
 直流入力デジタルパネルメータ

形式  
 40LV

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

- ・デジタルパネルメータ ..... 1台
- ・単位シール ..... 1シート

■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

● EC 指令適合品としてご使用の場合

- ・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。

● 供給電源

- ・許容電圧範囲、消費電力  
 スペック表示で定格電圧をご確認下さい。  
 定格電圧 24 VDC の場合 24 V DC ± 20 %、約 0.5 W

● 取扱いについて

- ・本体の取外し、または取付けを行う場合は、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 ~ 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

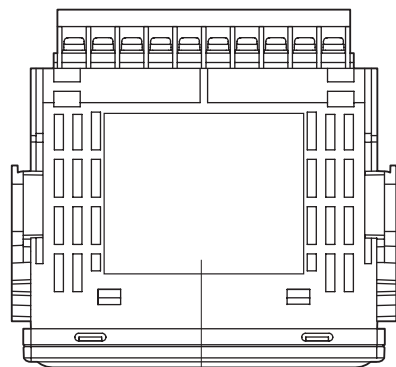
- ・安全のため接続は電気工事、電気配線などの専門の技術を有する人が行って下さい。
- ・配線(電源線、入力信号線)は、ノイズ発生源(リレー駆動線、高周波ラインなど)の近くに設置しないで下さい。
- ・ノイズが重畳している配線と共に結束したり、同一ダクト内に収納することは避けて下さい。

● 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。

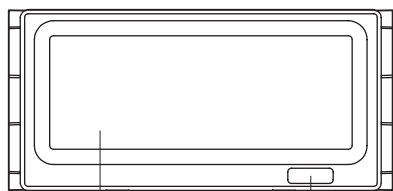
## 各部の名称

### ■上面図



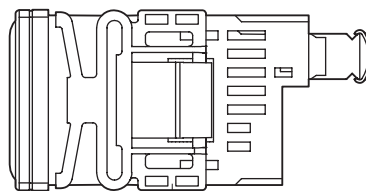
スペック表示

### ■前面図



デジタル表示部 単位シール貼付位置

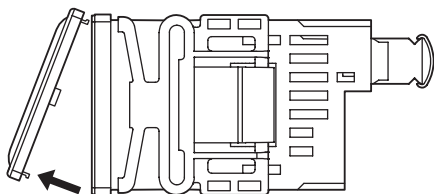
### ■側面図



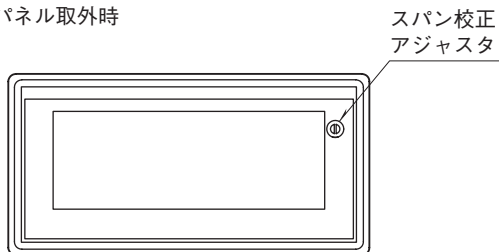
取付具

### ■スパン校正時の前面パネルの取外し方

前面パネルを上持ち上げるようにして、下部から取外します。



・前面パネル取外時



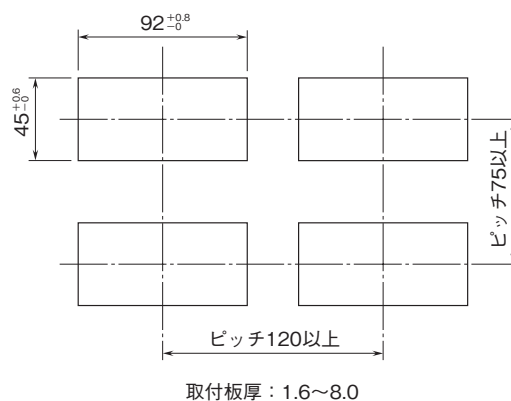
### ■前面パネルの取付け方

ケース本体上部の穴に、前面パネルのフックを引っ掛けてから、ケース本体下部の穴に前面パネルのフックをはめ込んで取付けます。

## 取付方法

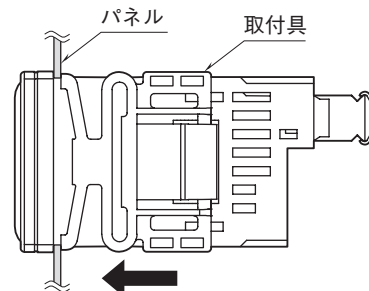
### ■パネルカット寸法

取付寸法図 (単位: mm)



### ■パネル取付図

取付具をリアケース左右面の固定溝にはめ込み、パネルにあたるまで押込んで下さい。

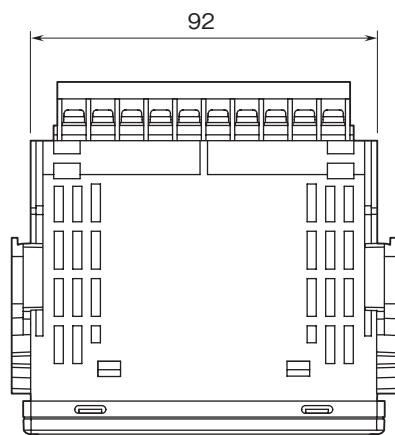


## 接 続

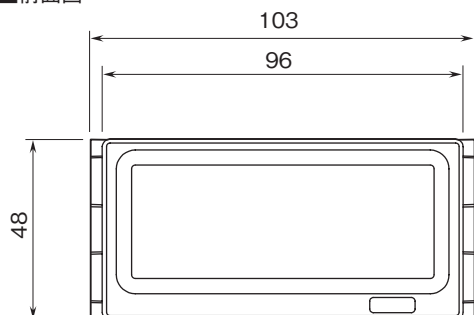
各端子の接続は下図もしくは本体上面の結線表示を参考にして行って下さい。

### 外形寸法図 (単位: mm)

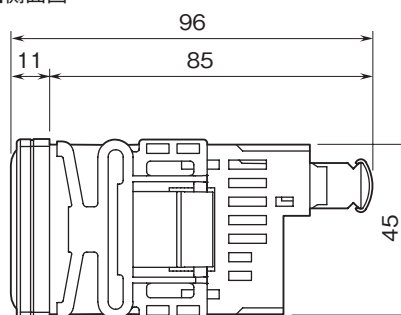
■上面図



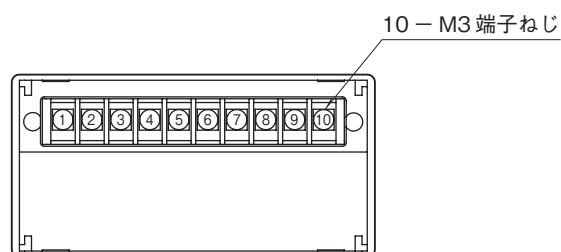
■前面図



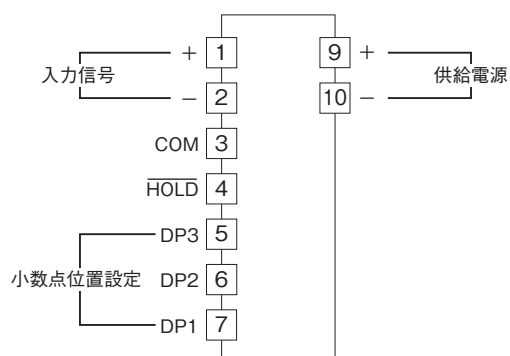
■側面図



■背面図



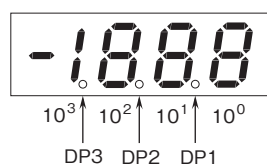
### 端子接続図



## 小数点表示

端子を下表のように短絡して下さい。  
ショートバーまたは、短い電線を使用して下さい。

DP1 (10 <sup>1</sup> 桁) 点灯	端子7と端子3を短絡
DP2 (10 <sup>2</sup> 桁) 点灯	端子6と端子3を短絡
DP3 (10 <sup>3</sup> 桁) 点灯	端子5と端子3を短絡

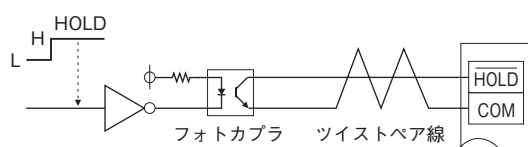


## 表示ホールド

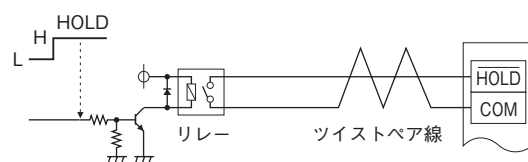
下図に示すように接点を **HOLD** - **COM** 間に接続して下さい。

接点が閉じるとホールド状態になります。

(a) フォトカプラ



(b) リレー



## 保守

定期校正時は下記の要領で行って下さい。

### ■校正

- ①本器に電源を投入し、10分以上通電します。
- ②前面パネルを本体から取外します。
- ③入力端子1-2間を短絡し、表示が「000」になることを確認します。
- ④信号発生器と本器を接続し、下表の信号を入力して表示を確認します。

形式	発生信号	表示
40LV-V1-R	199.0 mV	1990
40LV-V2-R	1.990 V	1990
40LV-V3-R	19.90 V	1990
40LV-V4-R	199.0 V	1990
40LV-A1-R	199.0 $\mu$ A	1990
40LV-A2-R	1.990 mA	1990
40LV-A3-R	19.90 mA	1990
40LV-A4-R	199.0 mA	1990
40LV-A5-R	1.990 A	1990

- ⑤表示が上表と異なる場合は、スパン校正アジャスタを回して「1990」に合わせます。
- ⑥前面パネルを本体に取付け、表示が測定精度範囲内であることを確認して下さい。

## 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。