

# 取扱説明書

## デジタルパネルメータ【直流電圧計/電流計】

MODEL : EDM10-D□

### ■ はじめに

この取扱説明書は、本製品をお使いになる担当者のお手元に確実に届くようにお取り計らいください。  
本製品を安全にご使用いただくため次の事項をお守りください。  
また、ご使用前にはこの取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

### ⚠ 警 告

感電の恐れがありますので、次の事項をお守りください。  
・端子へ接続する時は、活線状態で行わないでください。  
・通電中は端子には触れないでください。  
・配線作業は湿度の多い場所、濡れた手などで行わないでください。

### ⚠ 注 意

次のような場所では使用しないでください。故障、誤動作等のトラブルの原因になります。  
・雨、水滴、日光が直接当たる場所。  
・高温、多湿やほこり、腐食性ガスの多い場所。  
・外来ノイズ、電波、静電気発生が多い場所。  
・振動、衝撃が常時加わったり、又は大きい場所。

### ● 点 検

・本器がお手元に届きましたら、仕様の違いがないか、また輸送上での破損がないか点検してください。本計器は、厳しい品質管理プログラムによるテストを行って出荷されています。品質や仕様面での不備点がありましたら、形名・製品番号をお知らせください。

### ● 使用上の注意

・本器には、電源スイッチが付いていません。電源に接続すると直ちに動作状態になります。  
ただし、規格データは、予熱時間15分以上で規定しています。  
・本器をシステム・キャビネットに内装される場合は、キャビネット内の温度が50℃以上にならないよう、放熱にご留意ください。

## 2. 標準仕様

測定入力

形 名	測定範囲	入力抵抗	確 度 ※	過負荷
EDM10-DV-103	±199.9 V	10MΩ	±(0.2% of rdg +1digit)	DC±500 V
EDM10-DA-103	±1.999 A	0.1Ω	±(0.3% of rdg +1digit)	DC±3 A
EDM10-DA-203	±199.9mV	100MΩ	±(0.1% of rdg +1digit)	DC±100 V

※ 確 度：23℃±5℃、45～75%RHの状態 で規定

温度係数：±200ppm/℃ 0～50℃の範囲で規定

EDM10-DA-103の0.1Ωは外付

EDMP-SH-1：EDM10-DA-203に組み合わせ可能

(別売品) 仕様：定格電流DC20A、定格電圧降下DC200mV、階級0.5

### ■ 一般仕様

表 示：000～1999 赤色LED（文字高さ10mm）  
（一）表示付  
小数点表示（DP）COM端子と選択接続  
オーバー入力時 1□□□表示（□はブランク）  
スケーリング：フルスケール表示 200～1999  
オフセット表示 フルスケール1999表示時

ホールド機能：測定データを保持

分 解 能：1/2000

サンプリング周期：約2.5回/秒

入 力 形 式：シングルエンデッド、フローティング入力

A/D変換部：Dual Slope積分方式

ノイズ除去率：ノーマルモード（NMR）40dB以上

耐 電 圧：入力端子/外箱間 AC1500V 1分間  
電源端子/外箱間 AC1500V 1分間  
電源端子/入力端子間 AC 500V 1分間

供給電源：DC4.75～26V

消費電流：DC5Vの時 約130mA

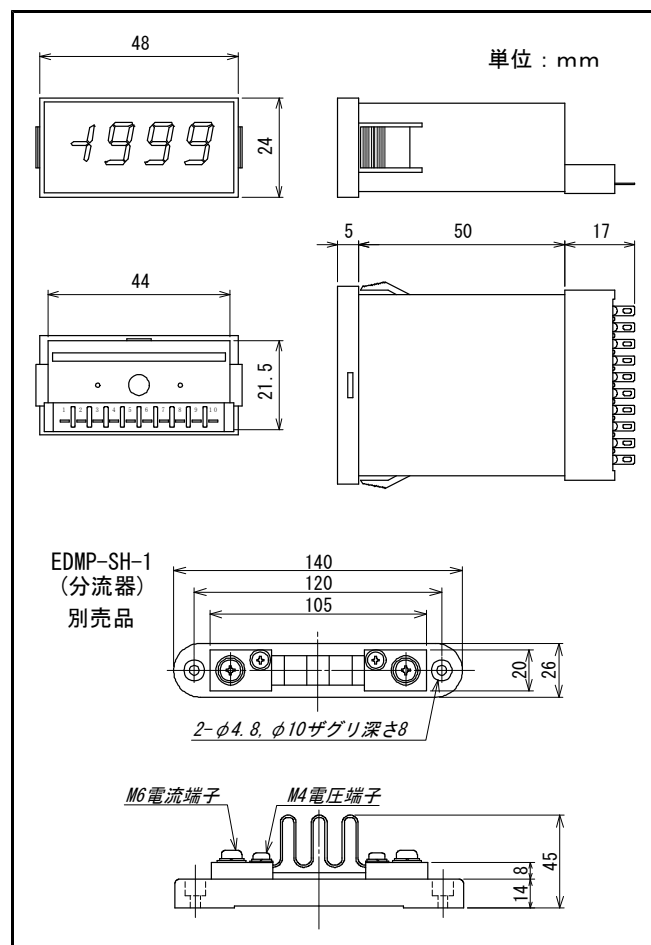
動作周囲温度：0～50℃

保 存 温 度：-20～70℃

質 量：約60g

実 装 方 法：スナップイン方式

### ■ 外形図



### ■ 取付け方法

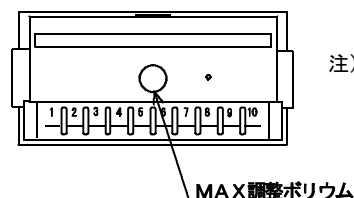
本体裏面にあるコネクタをはずし、パネル前面より挿入し取付けてください。

パネルカット寸法： $45^{+0.5}_0 \times 22.2^{+0.3}_0$  mm  
パネ ル 厚：1～5mmまで取付け可能

### ■ スケーリング機能

裏面のMAX調整ボリュームにより、フルスケール入力時の表示値を、200～1999まで可変できます。

可変範囲はフルスケール表示1999の時0～200で、フルスケール値を変化された場合は、それに比例してオフセット可変範囲も狭くなります。



注) ボリュームを調整する時は、必ず入力に基準電源等を接続して入力値を確認した上で行ってください。

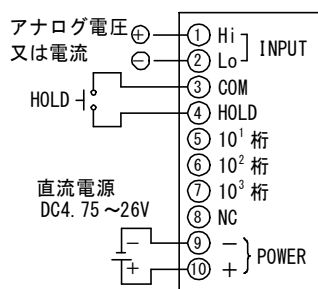
## ■ 入力コネクタ配列図

ピン番号	機 能 名
1	Hi
2	Lo
3	COM
4	HOLD
5	10 <sup>1</sup> 桁
6	10 <sup>2</sup> 桁
7	10 <sup>3</sup> 桁
8	NC
9	—
10	+
	POWER
	DC4.75~26V

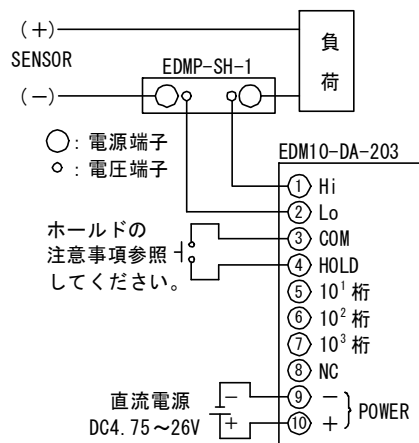
使用コネクタ  
CR23A-10SA-4E

## ●測定入力 (INPUT Hi、Lo)

極性を間違えないように測定入力を接続してください。  
測定入力の電位の高い方をHiに接続してください。  
尚、入力ラインと電源ラインは必ず独立した配線を行ってください。  
入力ラインと電源ラインが平行に配線されますと指示不安定の原因になります。



## [分流器(EDMP-SH-1)付き配線図]



## ●コモン (COM)

ホールド及び小数点のコモン端子です。

## ●ホールド (HOLD)

ホールド端子 (HOLD) をコモン端子 (COM) に接続することにより、表示値を保持します。

注) 入力とはアイソレートしていません。ホトカブラ、スイッチ等で絶縁して制御してください。

(入力をフローティングで使用するときは必ず必要です。また、複数台ご使用時は、ホールドピンは各計器毎に絶縁してください。)

●小数点 (DP 10<sup>1</sup>桁~10<sup>3</sup>桁)

小数点は任意の位置に点灯できます。10<sup>1</sup>~10<sup>3</sup>桁用小数点をコモン端子 (COM) 短絡してください。

注) 入力とはアイソレートしていません。ホトカブラ、スイッチ等で絶縁して制御してください。

(入力をフローティングで使用するときは必ず必要です。)

## ●NC

NC端子は空端子ですが、中継用に使しないでください。

## ●供給電源 (POWER +、-)

+端子に直流電源の+、-端子に-を接続してください。供給電源はDC4.75~26Vの範囲でご使用ください。

## ■ 保守

規定の保存温度 (-20~70℃) 範囲内で保存してください。  
フロントパネルやケースを清掃されるときは、柔らかい布を中性洗剤で薄めた水に浸し、よく絞ってからふいてください。  
ベンジン・シンナー等の有機溶剤でふくと、ケースが変形、変色することがありますので、ご使用にならないでください。

## ■ 校正

長期的確度保持のため約1年毎に校正してください。校正は23℃±5℃、75%RH以下の周囲条件で行なってください。

## お問い合わせ窓口

株式会社 ミスミ エレクトロニクス事業部  
〒112-8583 東京都文京区後楽2-5-1  
飯田橋ファーストビル  
TEL: 03-5805-7315 FAX: 03-5805-7316  
E-mail: wiring@misumi.co.jp