

# 直流電圧電流測定用デジタルパネルメータ WPM-1

特長

- 電圧測定に※1オートレンジ機能を標準装備(0.2V~200V)
- メイン表示の色変化による視覚警報機能を標準装備
- ※2警報設定値の変更が簡単な桁ごとのボタンを配置。
- 見やすい鮮やかな緑(ピュアグリーン)LED採用。



前面防塵防水NEMA4(IP66)

※1 固定レンジ計測も可能 ※2 サブモニター下に桁後との変更ボタンを配置(マルチ表示)

## SPECIFICATIONS

### ■直流電圧測定

レンジ	測定範囲	(スケーリング) オフセット	分解能	入力インピーダンス	最大許容入力
11	±199.99mV	-19999~99999	10μV	約10MΩ	±250V
12	±1.9999V	フルスケール	100μV		
13	±19.999V	-19999~99999	1mV		
14	±199.99V	分解能	10mV		
15	±600.0V	±19999	100mV		

※精度はサンプリング速度が60回/秒以下で適用

### ■直流電流測定

レンジ	測定範囲	(スケーリング) オフセット	分解能	入力インピーダンス	最大許容入力
21	±199.99μA	-19999~99999	10nA	約1kΩ	±10mA
22	±1.9999mA	フルスケール	100nA	約100Ω	
23	±19.999mA	-19999~99999	1μA	約10Ω	
24	±199.99mA	分解能	10μA	約1Ω	
25	±1.9999A	±19999	100μA	約0.1Ω	

※精度はサンプリング速度が60回/秒以下で適用

### ■プロセス信号

レンジ	測定範囲	(スケーリング) オフセット	入力インピーダンス	最大許容入力
1V	1~5V	-19999~99999	1MΩ	±100V
2V	±5V	フルスケール		
3V	±10V	-19999~99999		
2A	4~20mA	分解能	10Ω	±50mA
3A	±20mA	±19999		

※精度はサンプリング速度が60回/秒以下で適用

### ■共通仕様

- 入力方式: シングルエンド  
 精度: ±0.1% of FS + 1digit (23°C ±5°C 35~85%RH)  
 A/D変換方式: ΔΣ変換方式  
 サンプリング速度: 最高250回/秒  
 オーバレンジ警告: 表示範囲以上の入力信号に対してovEr  
 ※オートレンジ時は±199.99V以上でovEr又は-ovEr  
 小数点: 任意の位置に設定可能  
 表示: シングルディスプレイ  
 メイン表示部: 赤色/緑色7セグメントLED(18mm)  
 マルチディスプレイ  
 メイン表示部: 赤色/緑色7セグメントLED(14.9mm)  
 サブ表示部: 白色7セグメントLED(9mm)  
 極性表示: 演算結果が負の時に自動的に表示  
 表示範囲: -19999~99999  
 ゼロ表示: リーディングゼロサブレス  
 外部制御: 以下いずれかの4機能を制御端子に割り当てる  
 (パラメータにてユーザ設定)  
 ①パターンセレクト(8パターン設定可能)  
 ②サンプルホールド③ピークホールド④強制ゼロ  
 ⑤リレーリセット

- 使用温湿度範囲: -5~50°C、35~85%RH以下  
 保存温湿度範囲: -10~70°C、60%RH以下  
 電源: AC電源AC100~240V ±10%、50/60Hz(12VAmax)  
 DC電源DC12V~48V(近日発売)

- 外形寸法: 96mm(W) × 48mm(H) × 85.9mm(D)  
 ※比較機能付き99.7mm(D)  
 質量: 約250g

- 耐電圧(AC電源): 電源端子-入力/外部制御/アナログ出力端子間  
 : AC2000V1分間  
 : 電源-比較出力端子間 AC1500V1分間

- 耐電圧(DC電源): 電源-入力/外部制御/比較出力/アナログ出力端子間  
 AC1500V1分間(近日発売)

- 耐電圧(共通): 入力-COM/比較出力/アナログ出力端子間  
 AC1500V1分間、ケース-各端子間AC2000V1分間

- 絶縁抵抗: 上記端子間DC500V100MΩ以上  
 振動耐性: 10~55Hz片振幅0.15mmX、Y、X方向30分  
 保護構造: NEMA4(IP66)前面

設置場所: 屋内

定格高度: 2000m以下

過渡過電圧: II

測定カテゴリ: II

汚染度: 2

適合EN規格: EN61326-1(EMS:工業設備/EMI:ClassA)EN61010-1  
 「配線長30m以下にて適用」

ケース材質/色: ポリカーボネート黒色UL94V-0

### ■比較出力

判定値設定範囲: -19999~99999

ヒステリシス: 各判定結果に対して1~9999digitの範囲で設定可能

比較動作: サンプリング速度による

設定条件: 上上限判定値 > 上限判定値 > 下限判定値 > 下下判定値

比較条件:

比較条件	判定結果(2段)
表示値 > 上上限判定値	AL2(HI)
上上限判定値 ≤ 表示値 > 上限判定値	AL3(GO)
下限判定値 ≤ 表示値	AL4(LO)

比較条件	判定結果(4段)
表示値 > 上上限判定値 > 上限判定値	AL1(HH)、AL2(HI)
上上限判定値 ≤ 表示値 > 上限判定値	AL2(HI)
上限判定値 ≤ 表示値 > 下限判定値	AL3(GO)
下限判定値 > 表示値 ≤ 下下判定値	AL4(LO)
下限判定値 > 下下判定値 > 表示値	AL4(LO)、AL5(LL)

比較条件メモリ: 8パターン記憶

比較リレー: 接点定格AC125V 0.3A(抵抗負荷)DC30V 1A(抵抗負荷)

接点数量リレー接点×5 機械的寿命5000回以上

電氣的寿命10万回以上(抵抗負荷)

N P N: 出力定格シンク電流50mA MAX、印加電圧30V MAX

オープンコレクタ(フォトカプラ): 出力飽和電圧50mA時1.2V以下

出力数量フォトカプラ×5

■センサ用電源: DC12V(100mA)、24V(50mA)

注) 入力コード「B」「プロセス信号」に標準装備。

### ■アナログ出力

変換方式: D/A変換方式

分解能: 15bit相当

スケーリング: デジタルスケーリング

応答速度: 10ms以下0~90%応答(サンプリング速度250回/秒時)

応答時間は、「2ms+2(1/サンプリング速度)以下」と

なります。

出力タイプ	抵抗負荷	精度(23°C ±5°C 35~85%RH)	リップル
0~2V	10kΩ以上	±(0.1% of FS)	±50mVp-p
0~10V			
-10~10V			
1~5V			
0~20mA	550Ω以上	±(0.1% of FS)	±25mVp-p
4~20mA			

### ■型式の構成

WPM-1-□□□□□□□□

