

# 超小型 2 線式デジタル電圧計 3 桁表示 DC 4.5 ~ 15 V

(赤・緑・青) オートレンジ

仕様確認

★利点：既存商品よりサンプリング周期が短いです。

★欠点：既存商品より電圧による輝度の変化が激しい。特に「1」表示の際に明るくなります。

(既存商品は 5 V 程度から上限までほとんど変化ありません)

	M-17296 (赤)	M-17297 (緑)	M-17298 (青)
1. メーカーの謳っている電圧範囲で動作するか	下限：3.90V (それ以下は暗くて実用範囲外です)	下限：4.4V (それ以下は暗くて実用範囲外。4.5V でも周囲が暗い必要があります)	下限：4.30V (それ以下は暗くて実用範囲外です)
	上限：15.0V (改造前で 23.5V まで確認)	上限：15V (改造前で 23.4V まで確認)	上限：15.0V (改造前で 23.3V まで確認)
2. 1 の範囲で消費電流を測定	最低値：3.05mA(3.90V)	最低値：4.60mA(4.4V)	最低値：2.92mA(4.30V)
	最大値：16.30mA(15.0V) (16.41mA@23.5V)	最大値：16.35mA(15.0V) (16.38mA@23.4V)	最大値：15.60mA(15.0V) (15.80mA@23.3V)
3. 1 の範囲で発熱を考慮した場合の上限値を確認	IC の発熱は確認できるが、10 分程度では指でほんのり温かい温度(15V) (レギュレータ発熱確認できず)	同左	同左
4. 抵抗(10Ω)を追加する改造を行った場合の動作電圧範囲を確認	下限：3.90V	下限：4.40V	下限：4.30V
	上限：29.9V	上限：29.9V	上限：29.9V
5. 4 の状態で消費電流を測定	下限：3.06mA(3.90V)	下限：4.57mA(4.40V)	下限：2.75mA(4.30V)
	上限：16.36mA(29.9V)	上限：16.12mA(29.9V)	上限：15.82mA(29.9V)
6. 4 の状態で発熱を考慮した場合の上限値を確認 (使用環境により変化します)	筐体内容積や実装状況により 29.9V まで可能。 10 秒後には IC は熱くなるが指で触れるぐらいの発熱(29.9V)。 その後は変化なし。 レギュレータ発熱なし。	20V 程度まで使用可能。 10 秒後には IC は熱くなりますが指で触れるぐらいの発熱(29.9V)。 60 秒後に指で触るのは 10 秒が限界の温度(50°C以上)に。 その後変化なし。 レギュレータ発熱なし。	筐体内容積や実装状況により 29.9V まで使用可能。 10 秒後には IC は熱くなりますが指で触れるぐらいの発熱(29.9V)。 その後変化なし。 レギュレータ発熱なし。