電力計測ユニット

ZPmini2

説明書

2019 年 11 月 27 日

有限会社オメガ電子

ZP-mini2

概要

ZP-mini2 は電気自動車、電動バイク用の電力計測ユニットです。
バッテリ電流、モーター電圧を測定し、モーター電力、積算電力、積算電流を計算して、表示します。
16 文字 2 行の大型表示器を使用しています。

構成

・検出部

電流を検出するためのシャント抵抗、電圧の分圧抵抗が入っています。

・表示器

電流値、電圧値の測定、演算を行う CPU 基板と、表示器が一体になったユニットです。
検出部トとは1m程度のフラットケーブルで接続します（長さ指定可能）。

電源

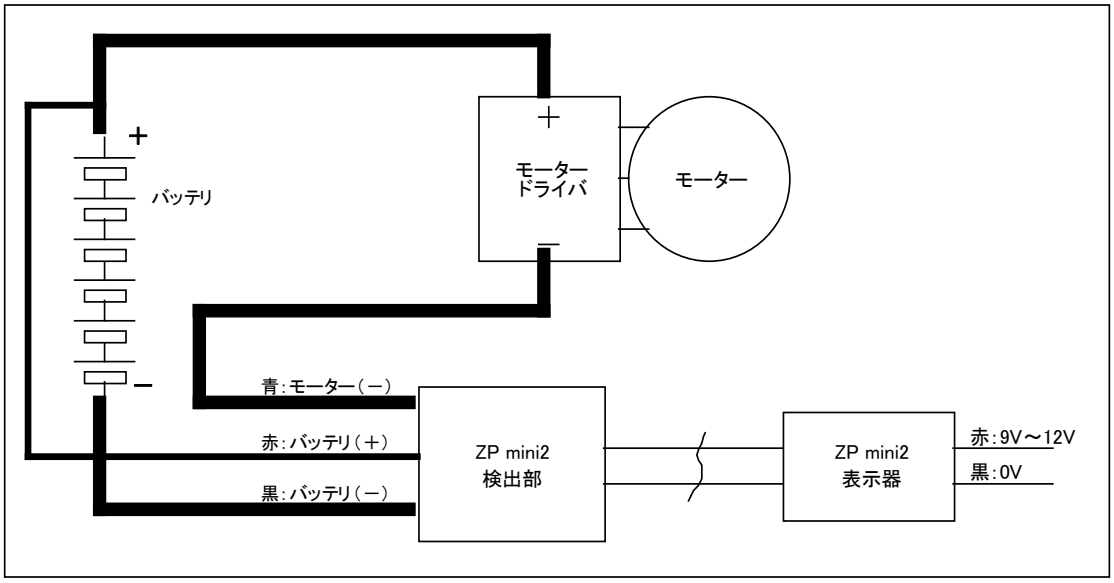
必要な電源電圧は、9V～12V、消費電流は、約 18mA（LCD 表示器）、または約 60mA（有機 EL 表示器） です。

測定／計算項目

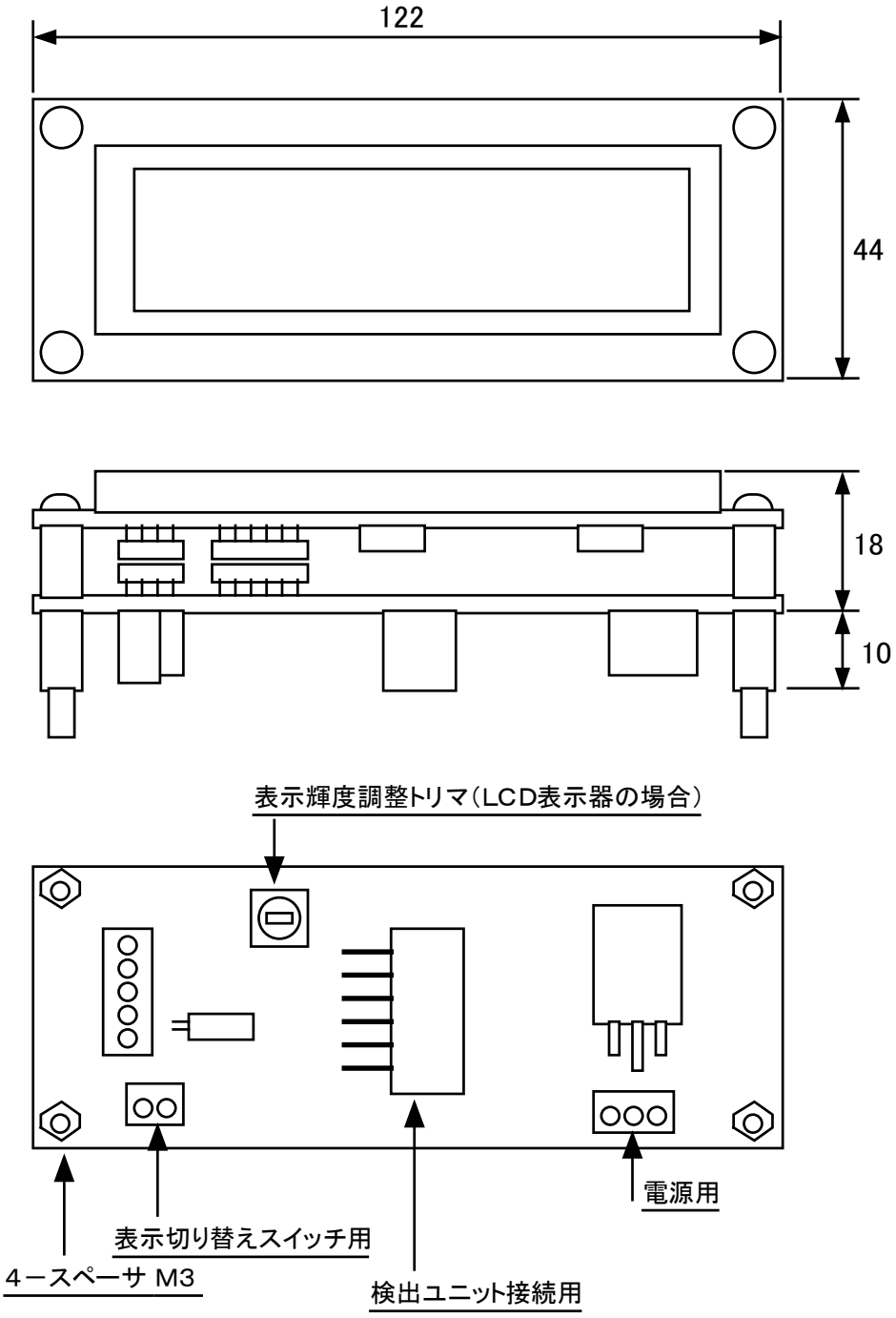
バッテリ定格電流 [A]	5A、10A、20A から選択、または指定の値
モーター電圧 [V]	12V～48V 測定可能最大値 55V
モーター電力 [W]	バッテリ電流、モーター電圧から計算した値です。
積算電流 [Ah]	バッテリ電流を積算した値です。 動作開始後、継続して積算します。mAh での表示も可能です。
積算電力 [Wh]	モーター電力を積算した値です。 動作開始後、継続して積算します。
測定精度	1%（電圧、電流）
動作周囲温度	0℃～50℃
表示更新周期	0.5 秒（電流、電圧、電力表示）、1 秒（積算電力、積算電流）

結線

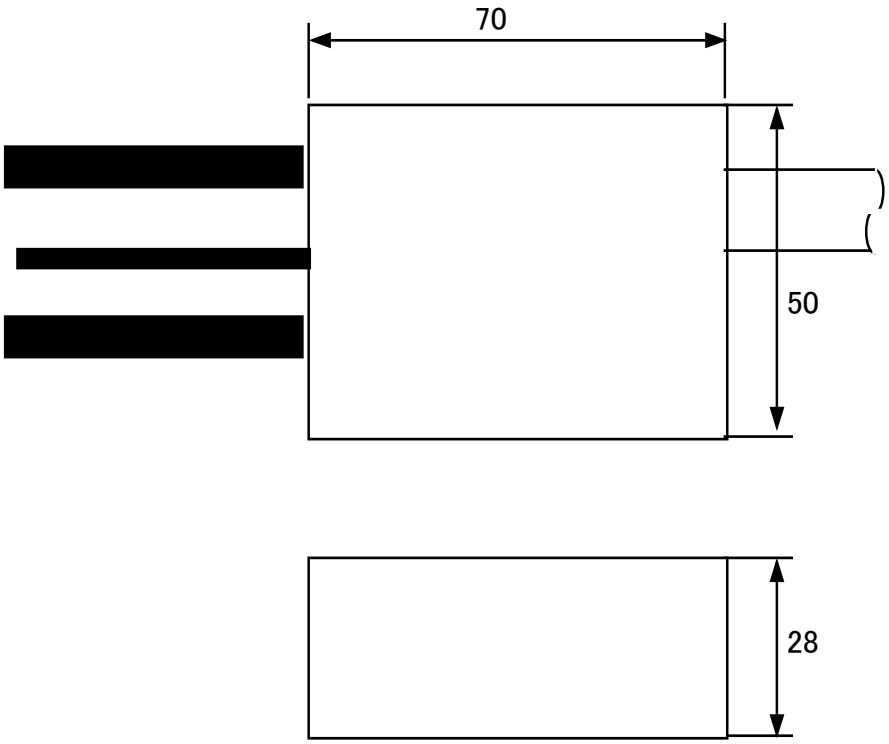
次の図に従ってバッテリなどとの結線を行って下さい。



表示器　外形寸法


122
44
18
10
表示輝度調整トリマ（LCD表示器の場合）
電源用
表示切り替えスイッチ用
４－スペーサ M3
検出ユニット接続用

検出部　外形図



表示

表示器に接続したスイッチにより、Wh と Ah を切り替えることができます。

画面1（積算電力を表示）

＜LCD 表示器の例＞

画面2（積算電流を表示）

＜mAh での表示も可能＞

本書の著作権は有限会社オメガ電子が保有しています。
本書の内容は予告なく変更されることがあります。