





A123他リチウムイオン電池にPCM(Protection Circuit Module)を付けた電池パックを用意しております。

24V系鉛電池の代替など、にぜひよろしくお願いいたします。

PCMには省低消費電力のマイコンを搭載しておりますが、どうしても電池パックの残存電気を消費いたします。

そのために過放電になり、電池の寿命に影響がでることもしばしばあります。特に在庫期間が長引いたり、実験計画の都合で長期間使用しない場合です。長期保管時は外していただき、放電を抑えることができます。

組み付け時はバランスコネクタ、サーミスタコネクタ、充放電用の3つのコネクタをつなげるだけです。

また、電池パック単体でも使用いただけます。

## PCM付 リチウムイオン バッテリーモジュール



電池を長期保管するときなどのためにPCMを外して保管できるようにされています。

したがって、使用するときは初回次の作業が必要となります。

- ①PCMとバッテrーをコネクタ接続する
- ・バッテリーの電源充放電用コネクタとPCMのコネクタを つなぐ
- ・バッテリーのバランスコネクタ白9ピンとPCMのバランスコネクタをつなぐ
- ・サーミスタコネクタ赤ニピンと PCMサーミスターコネクタをつなぐ
- ・いずれも丁寧に、慎重に作業してください。特に極性は間違わないように。

基本的に、間違いようのない構造です

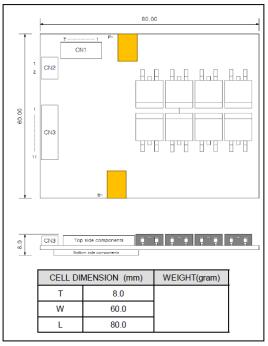
- ②ウエイクアップでPCMをスリープモードから立ち上がらせる
- ・電源またはCCCV簡易充電器をPCM二ピンにつなげる。(約10秒)
- ・Bantam充電器をお持ちの方はPb鉛モード充電、14セル28Vに設定して

充電を行う(約10秒)

これでWAKEUPは完了です。 PCMとバッテリーを外した場合、この作業が必要です。

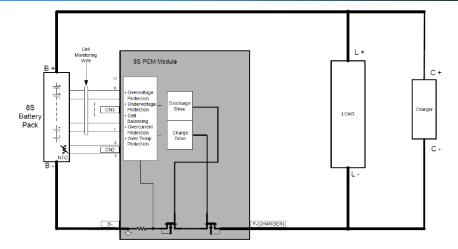


## **PCMのWAKEUPについて**



Battery Management System		IP-M1207-002B
Max. Input voltage		35Vdc
Max. current limit of charge		Conti. 10A
Max. current limit of discharge		Conti. 20A, Max 45A(30sec)
Current consumption	Idle	Max 250uA
	After UVP cutoff	Max 100uA
Features	Cell monitoring	Up to 8 battery cells
	Cell balancing	32~40mA@3.4V
Function for Protection	Under ∀oltage P.	2.5V detection 2.9V release
	Over Voltage P.	3.6V detection 3.4V release
	Over Current P.	30~40A <
	Over Temperature P.	60 ~ 70°C <
Temperature	Operation	-20°C ~ +70°C
	Storage	-25°C ~ +85°C

## **CONFIGURATION SCHEME**



## PCM DATASHEET