

## 16~20S 大电流锰锂电池保护板规格书

### 16~20S high current NCM battery BMS datasheet

#### 1. 整组电池保护 battery pack:

| 项目                              | 参数 parameter               | 延时 time delay                      |
|---------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| 长时间工作电流 A<br>Continuous current | 25\40                      | $\infty$                           |
| 保护电流 A<br>Protect current       | 120\200                    | 200mS                              |
| 冲击电流 A<br>Strick current        | 大于 1000                    | 300uS                              |
| 短路保护<br>Short protect           | 有 ok                       | 移除负载自恢复<br>Renew when load removed |
| 工作电压 V<br>Work voltage          | 10~80                      |                                    |
| 温度保护                            | $65 \pm 5^{\circ}\text{C}$ |                                    |
| 整组静态电流 uA<br>Work current       | $\leq 60$                  |                                    |

#### 2. 单体电池的保护 each battery

| 项目                                           | 锰锂 NCM          |
|----------------------------------------------|-----------------|
| 过充保护电压 V<br>Overcharge voltage               | $4.21 \pm 0.05$ |
| 过充恢复电压 V<br>Released voltage from overcharge | $4.21 \pm 0.05$ |
| 过放保护电压 V<br>Over discharge voltage           | $2.8 \pm 0.05$  |
| 过放恢复电压 V<br>Released voltage from overdisrge | $3.0 \pm 0.05$  |
| 均衡启动电压 V<br>Balance voltage                  | 4.18~4.21       |
| 均衡电流 mA<br>Balance current                   | 80~100          |

3. 最大充电电流: max charge current is continuous current. 25/40A

4 尺寸: 150\*65\*16mm size: 150\*65\*16mm

6.工作温度:  $-40 \sim 85^{\circ}\text{C}$ 。Work temperture

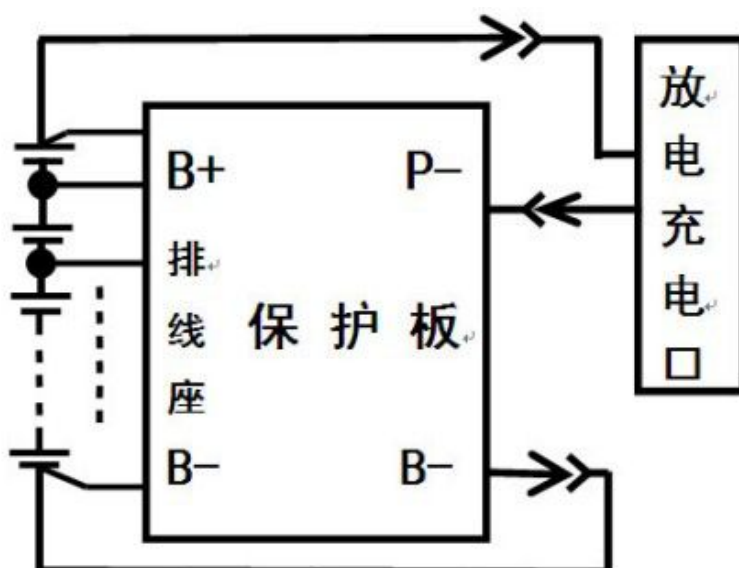


## 保护板使用说明

蓝线 blue wire :B-. 黑线: black wire :P-

排线: B+是电池组最高点, B-是电池组最低点, 中间依次是电池组中间点。

接线图:



- 注意: 1. B+, B-在线排座的两侧, 请仔细核对, 不要接反。Do not reverse.  
 2. 安装时, 先接 P-、B-, 最后接排线。拆卸时, 先拆排线。  
 3. 对充电器要求: 36V 锰锂充电器电压在 42.2~42.5V; 24V 锰锂要求充电器输出电压在 29.6~30V; 48V 锰锂要求充电器输出电压在 54.6~54.8V; 14 串电压 58.8~59V。  
 总之: 锰锂充电电压  $4.2N \sim 4.2N + 0.2V$ ; 铁锂充电电压  $3.65N \sim 3.65N + 0.4V$   
 N: 电池串数。Charger output voltage:  $4.2N \sim 4.2N + 0.2 \sim 0.5V$   
 4. 充电器充满不关断。Do not cut off charging when the charger turn green light.  
 5. 充电必须是 CCCV 模式 . charger must CCCV.

天津市思明远科技发展有限公司