

10~24S 大电流锰\铁锂电池保护板规格书

10~20S high current NCM and LFP 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 Continuous current	60\80\100\120	∞
保护电流 A Protect current	200\300\400\500 $\pm$ 5%	200mS
冲击电流 A Strick current	大于 2000	300uS
短路保护 Short protect	有 ok	移除负载自恢复 Renew when load removed
工作电压 V Work voltage	10~100	
温度保护	65 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C	
整组静态电流 uA Work current	$\leq$ 60	

2. 单体电池的保护 each battery

项目	锰锂 NCM	铁锂 LFP
过充保护电压 V Overcharge voltage	4.20~4.26	3.65~3.70
过充恢复电压 V Released voltage from overcharge	4.20~4.26	3.65~3.70
过放保护电压 V Over discharge voltage	2.8 $\pm$ 0.05	2.0、2.3、2.5 可选 select
过放恢复电压 V Released voltage from overdisrge	3.0 $\pm$ 0.05	2.2\2.5\2.7
均衡启动电压 V Balance voltage	4.18~4.21	3.62~3.67
均衡电流 mA Balance current	80~100	80~100

3. 最大充电电流: max charge current is continuous current. 和放电电流相同 the same as discharge current.

4 尺寸: 150*65*24mm size: 150*65*24mm

6.工作温度: -40~85 $^{\circ}$ C。Work tempreture

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 voltage is: $4.2N \sim 4.2N + 0.2V$ for NCM and $3.65N \sim 3.65N + 0.4V$ for LPF.

4. 充电器充满不关断。the charger can not off when battery fule because balance will work then.
5. 均衡是在充电末期工作的，所以当充电器指示灯由红灯转为绿灯时，应等待 2 小时后拔掉电源为好。每 3 个月，至少应该有一次超过 12 小时的充电。确保电池组长期处于均衡状态。
6. 电池上电要求先将电动车电池线插到电池上，再打开锁开关；如果顺序错误，带缓冲的板子会瞬间保护，此时，只需要将锁开关关闭重新打开即可。
7. 充电必须是 CCCV 模式，禁止在测试柜上用 CC 模式。

天津市思明远科技发展有限公司