

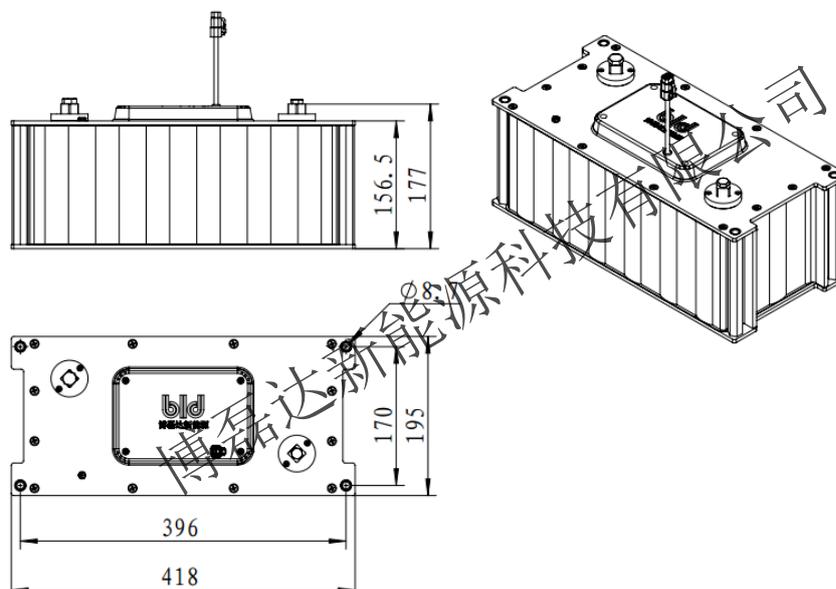
产品规格书

型 号 : BLDM048165C-1

1.依据标准

- UL810a 《超级电容器设计标准》
- QC/T 741-2014 《车用超级电容器》
- Q/HBm 108-94 《汽车零部件振动试验方法》
- GB/T 17626-2008 《电磁兼容试验》
- IEC 61373-2009 《机车车辆设备冲击和振动试验》
- SAE J2380-2013 《电动汽车蓄电池的振动试验》
- GB 4208-2008 《外壳防护等级》

2.结构参数



3.常规使用参数

名称	参数
额定电压	48V ^①
额定容量	165F
测试电流	100A ^②
直流内阻	≤ 6.2mΩ
重量	14.0kg
能量	52.8Wh ^③
工作温度	-40°C~+65°C
热阻	0.42°C/W
热容量	13KJ/°C
漏电流	≤ 5.2mA
自放电率	80% @ 24 小时
绝缘耐压	2500VDC @ 60 s
均衡方式	主动式 ^④
温度检测	10KΩ @25°C NTC ^⑤
过压报警	光藕输出端
安装	M8/M10
安装扭力	最大 30N.m
外壳材料	铝合金
防护等级	IP65
耐冲击性	A=300m/s ² D=18ms ^⑥

注：①额定电压为可保证全寿命内可使用的最大电压，实际时需要考虑降额系统，推荐按 96%额定电压使用；

②测试电流为产品出厂时测试容量内阻时设定的电流，对实际使用不作参考；

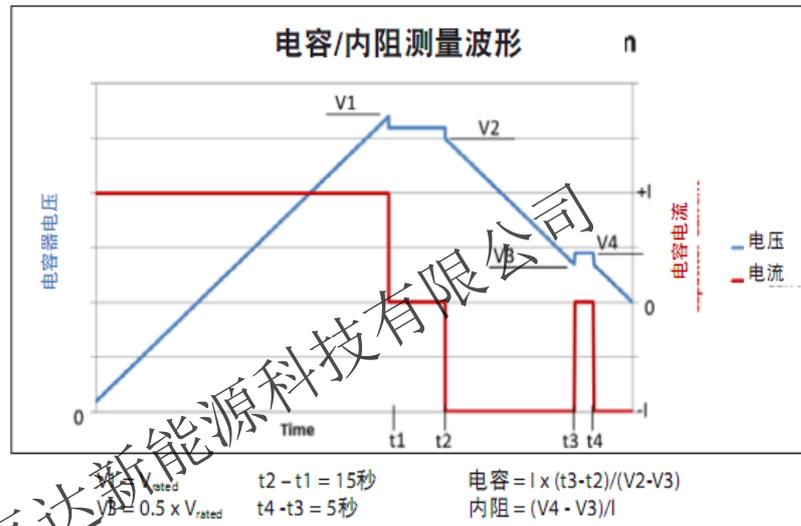
③能量计算 $E=0.5*C*U^2/3600$ ，单位为 Wh；

④主动式均衡为单体电压小于 2.7V 时，均衡回路关闭，高于 2.7V 时开通损耗回路，泄放电流 300mA；

⑤NTC 热敏电阻为负温度系统；

⑥符合 IEC61373 振动要求。

4.产品测试方法



充放电电流 100A, 测试波形如上图, 然后通过公式计算出电容和内阻, 要求容量 $\geq 165\text{F}$, 内阻 $\leq 6.2\text{m}\Omega$ 。

博磊达新能源科技有限公司