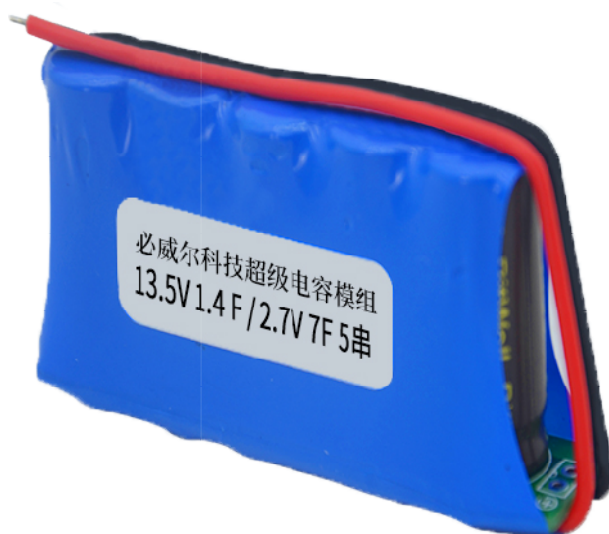
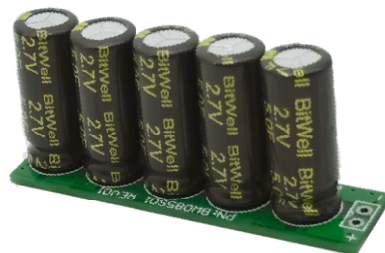


5 串 Φ 8mm 超级电容模组 BW085S01

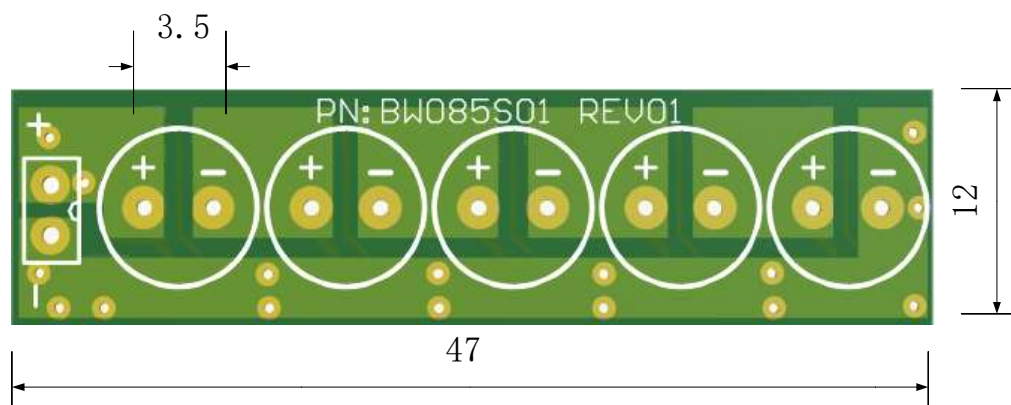
一、特点

- 适用于 5 只 Φ 8mm 2.7V 法拉电容串联组成 13.5V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 50mA
- 适用于 2.7V 3.3F 5F 7F 等直径为 8mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.2mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



(模组实物图片)

二、保护板尺寸 (mm)



三、主要参数

额定电压 (V _R)		13.5V
峰值电压 (V)		14V
工作温度 Temperature		-40 ~ +75°C
容量误差 Tolerance		-10 ~ +30%
过压保护方式 Protect Method		主动过压保护
温度特性 High Temperature LoadLife	测量方法 Method	在 65°C 温度、V _R 电压下, 经过 1000 小时后, 电容参数变化满足以下标准。.
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
	85°C 高温下使用	最大工作电压不能超过 10V
循环特性 Cycle Life Characteristics	测量方法 Method	在 V _R 与 1/2V _R 之间循环充放电
	循环次数 Cycle	大于 50 万次
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
存储寿命 Shelf Life		在 70°C 无充电条件下储存 2 年, 容量变化小于初始值 10%, 内阻变化小于初始值的 50%

四、模组及保护板选型

序号	型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
1	BW085S01A	5 串 Φ8mm 模组保护板		47*12	FR4 板厚 1.2mm 铜厚 1 盎司
2	BWC085S01A204M	13.5V	0.2F	47*12*19	Φ8mm 2.7V 1F 5 串模组
3	BWC085S01A404M		0.4F	47*12*19	Φ8mm 2.7V 2F 5 串模组
4	BWC085S01A664M		0.66F	47*12*25	Φ8mm 2.7V 3.3F 5 串模组
5	BWC085S01A105M		1.0F	47*12*30	Φ8mm 2.7V 5F 5 串模组
6	BWC085S01A145M		1.4F	47*12*30	Φ8mm 2.7V 7F 5 串模组

五、注意事项

- 1、超级电容模组应在标称电压下使用, 绝对禁止过压使用, 过压将导致模组失效。
- 2、超级电容模组有极性, 请按规定极性使用。
- 3、环境温度影响超级电容器的寿命, 如果需要在高温下使用模组, 请提高模组的额定电压。
- 4、超级电容器不可应用于高频率充放电的电路中, 高频脉冲将引起电容发热, 影响寿命。
- 5、列表中的模组尺寸与规格如不符合需求, 请与业务人员联系, 我司提供免费产品定制服务。

5 串 Φ 10mm 超级电容模组 BW105S01

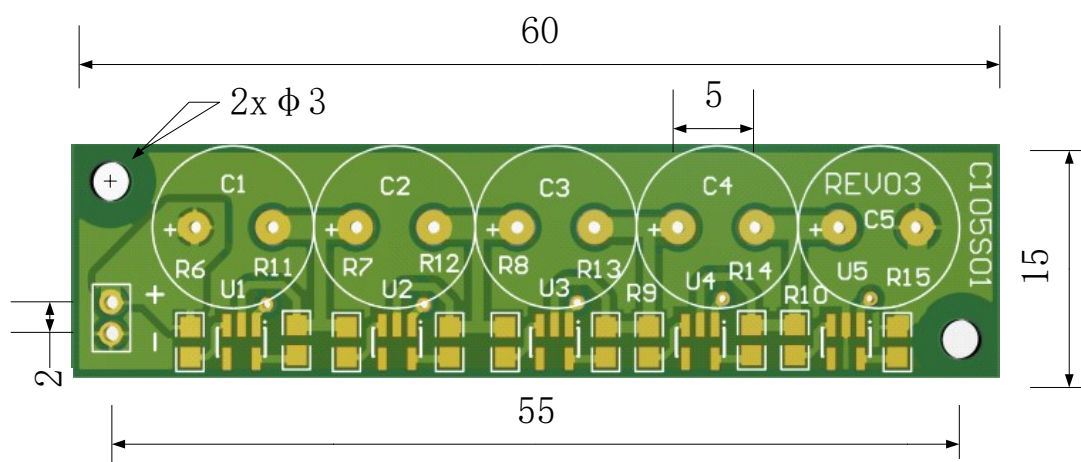
一、特点

- 适用于 5 只 Φ 10mm 2.7V 法拉电容串联组成 13.5V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 50mA
- 适用于 2.7V 5F 7F 10F 等直径为 10mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



(模组实物图片)

二、保护板尺寸 (mm)



三、主要参数

额定电压 (V _R)		13.5V
峰值电压 (V)		14V
工作温度 Temperature		-40 ~ +75°C
容量误差 Tolerance		-10 ~ +30%
过压保护方式 Protect Method		主动过压保护
温度特性 High Temperature LoadLife	测量方法 Method	在 65°C 温度、V _R 电压下，经过 1000 小时后，电容参数变化满足以下标准。.
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
	85°C 高温下使用	最大工作电压不能超过 10V
循环特性 Cycle Life Characteristics	测量方法 Method	在 V _R 与 1/2V _R 之间循环充放电
	循环次数 Cycle	大于 50 万次
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
存储寿命 Shelf Life		在 70°C 无充电条件下储存 2 年，容量变化小于初始值 10%，内阻变化小于初始值的 50%

四、模组及保护板选型

序号	型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
1	BW105S01A	5 串 Φ10mm 模组保护板		60*15	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
2	BWC105S01A105M	13.5V	1F	60*15*25	Φ10mm 2.7V 5F 5 串模组
3	BWC105S01A145M		1.4F	60*15*25	Φ10mm 2.7V 7F 5 串模组
4	BWC105S01A205M		2F	60*15*30	Φ10mm 2.7V 10F 5 串模组

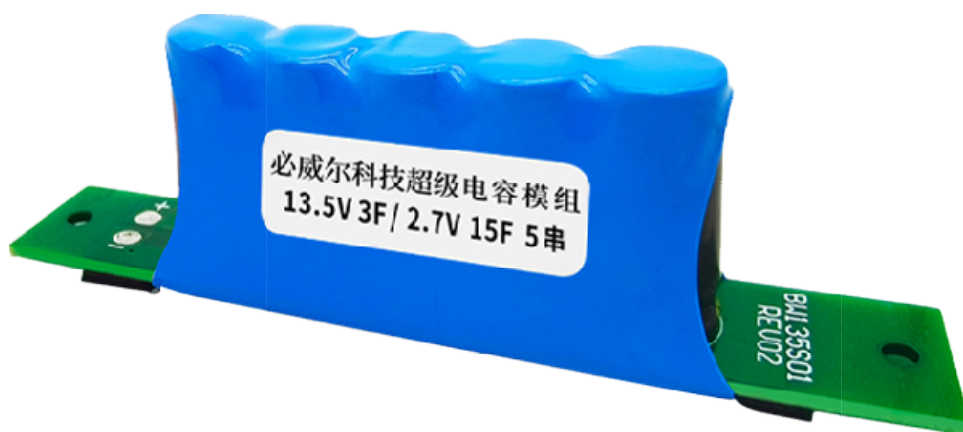
五、注意事项

- 1、超级电容模组应在标称电压下使用，绝对禁止过压使用，过压将导致模组失效。
- 2、超级电容模组有极性，请按规定极性使用。
- 3、环境温度影响超级电容器的寿命，如果需要在高温下使用模组，请提高模组的额定电压。
- 4、超级电容器不可应用于高频率充放电的电路中，高频脉冲将引起电容发热，影响寿命。
- 5、列表中的模组尺寸与规格如不符合需求，请与业务人员联系，我司提供免费产品定制服务。

5 串 Φ 13mm 超级电容模组 BW135S01

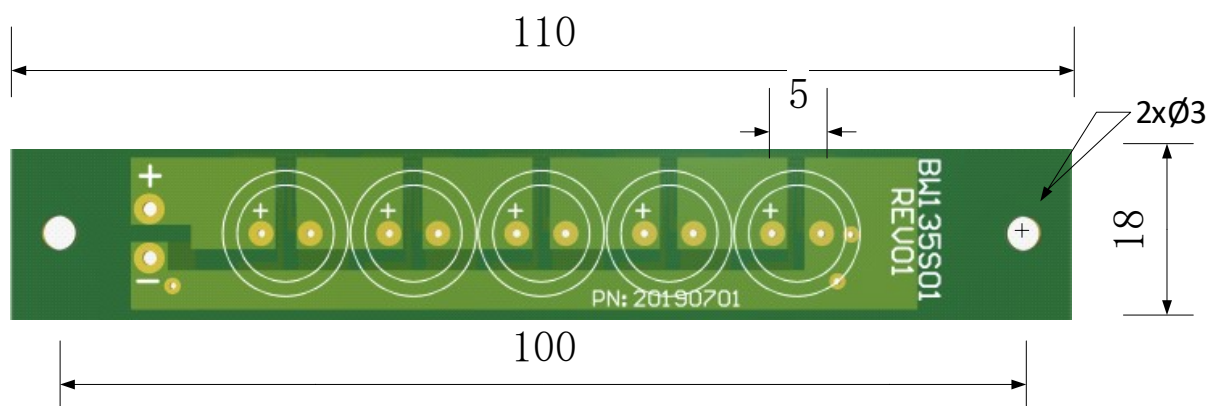
一、特点

- 适用于 5 只 Φ 13mm 2.7V 法拉电容串联组成 13.5V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 50mA
- 适用于 2.7V 10F 15F 等直径为 13mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



(模组实物图片)

二、保护板尺寸 (mm)



三、主要参数

额定电压 (V _R)		13.5V
峰值电压 (V)		14V
工作温度 Temperature		-40 ~ +75°C
容量误差 Tolerance		-10 ~ +30%
过压保护方式 Protect Method		主动过压保护
温度特性 High Temperature LoadLife	测量方法 Method	在 65°C 温度、V _R 电压下, 经过 1000 小时后, 电容参数变化满足以下标准。.
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
	85°C 高温下使用	最大工作电压不能超过 10V
循环特性 Cycle Life Characteristics	测量方法 Method	在 V _R 与 1/2V _R 之间循环充放电
	循环次数 Cycle	大于 50 万次
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
存储寿命 Shelf Life		在 70°C 无充电条件下储存 2 年, 容量变化小于初始值 10%, 内阻变化小于初始值的 50%

四、模组及保护板选型

序号	型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
1	BW135S01A	5 串 Φ13mm 模组保护板		110*18	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
2	BWC135S01A205M	13.5V	2F	110*18*25	Φ13mm 2.7V 10F 5 串模组
3	BWC135S01A305M		3F	110*18*30	Φ13mm 2.7V 15F 5 串模组

五、注意事项

- 1、超级电容模组应在标称电压下使用, 绝对禁止过压使用, 过压将导致模组失效。
- 2、超级电容模组有极性, 请按规定极性使用。
- 3、环境温度影响超级电容器的寿命, 如果需要在高温下使用模组, 请提高模组的额定电压。
- 4、超级电容器不可应用于高频率充放电的电路中, 高频脉冲将引起电容发热, 影响寿命。
- 5、列表中的模组尺寸与规格如不符合需求, 请与业务人员联系, 我司提供免费产品定制服务。

5 串 Φ 16mm 超级电容模组 BW165S02

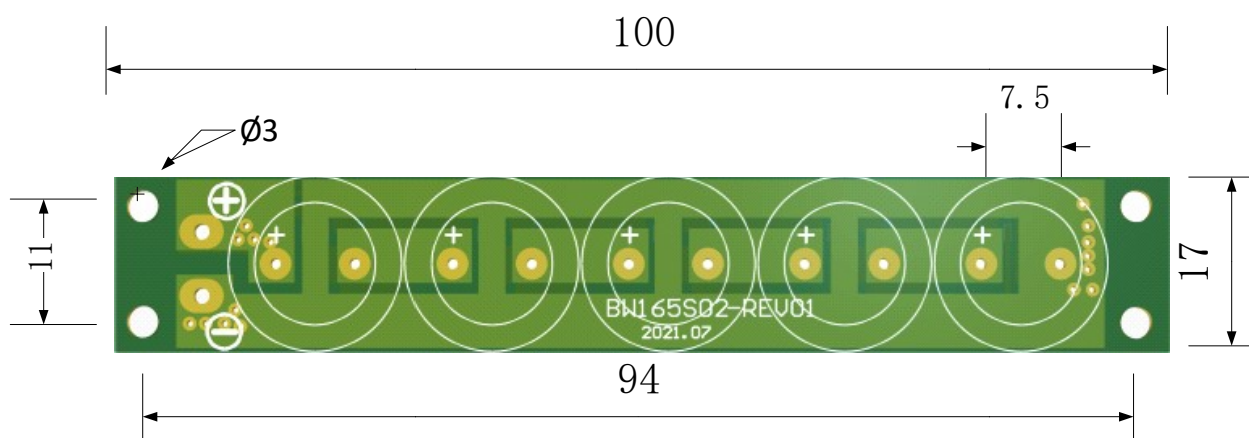
一、特点

- 适用于 5 只 Φ 16mm 2.7V 法拉电容串联组成 13.5V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 50mA
- 适用于 2.7V 25F 30F 等直径为 16mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



(模组实物图片)

二、保护板尺寸 (mm)



三、主要参数

额定电压 (V _R)	13.5V	
峰值电压 (V)	14V	
工作温度 Temperature	-40 ~ +75°C	
容量误差 Tolerance	-10 ~ +30%	
过压保护方式 Protect Method	主动过压保护	
温度特性 High Temperature LoadLife	测量方法 Method	在 65°C 温度、V _R 电压下，经过 1000 小时后，电容参数变化满足以下标准。
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
	85°C 高温下使用	最大工作电压不能超过 10V
循环特性 Cycle Life Characteristics	测量方法 Method	在 V _R 与 1/2V _R 之间循环充放电
	循环次数 Cycle	大于 50 万次
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
存储寿命 Shelf Life	在 70°C 无充电条件下储存 2 年，容量变化小于初始值 10%，内阻变化小于初始值的 50%	

四、模组及保护板选型

序号	型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H)	备注
1	BW165S02A	5 串 φ 16mm 模组保护板		100*17mm	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
2	BWC165S02A505M	13.5V	5F	100*17*30mm	5 只 2.7V 25F 电容串联
3	BWC165S02A605M	13.5V	6F	100*17*35mm	5 只 2.7V 30F 电容串联

五、注意事项

- 1、超级电容模组应在标称电压下使用，绝对禁止过压使用，过压将导致模组失效。
- 2、超级电容模组有极性，请按规定极性使用。
- 3、环境温度影响超级电容器的寿命，如果需要在高温下使用模组，请提高模组的额定电压。
- 4、超级电容器不可应用于高频率充放电的电路中，高频脉冲将引起电容发热，影响寿命。
- 5、列表中的模组尺寸与规格如不符合需求，请与业务人员联系，我司提供免费产品定制服务。

5 串 Φ 18mm 超级电容模组 BW185S01

一、特点

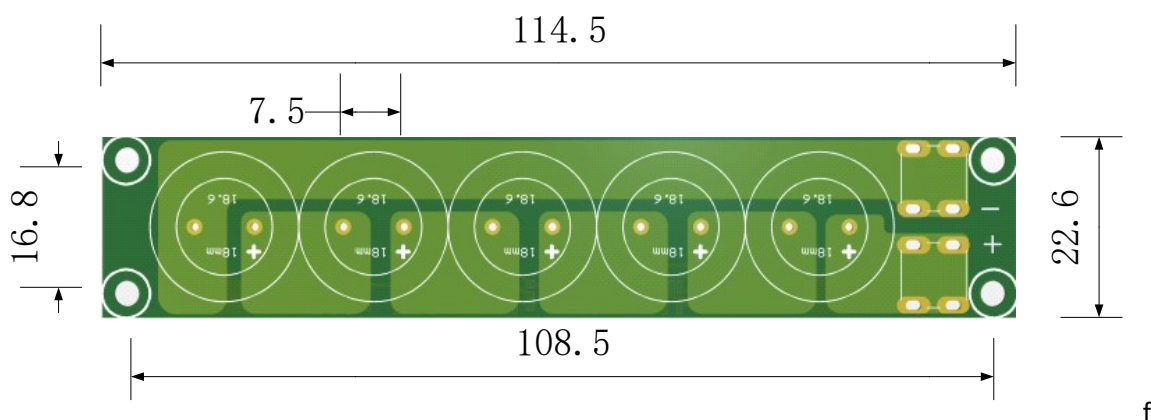
- 适用于 5 只 Φ 18mm 2.7V 法拉电容串联组成 13.5V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 50mA
- 适用于 2.7V 50F 60F 100F 等直径为 18mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



必威尔科技超级电容模组
13.5V 20F / 2.7V 100F 5串

(模组实物图片)

二、保护板尺寸 (mm)



三、主要参数

额定电压 (V _R)		13.5V
峰值电压 (V)		14V
工作温度 Temperature		-40 ~ +75°C
容量误差 Tolerance		-10 ~ +30%
过压保护方式 Protect Method		主动过压保护
温度特性 High Temperature LoadLife	测量方法 Method	在 65°C 温度、V _R 电压下，经过 1000 小时后，电容参数变化满足以下标准。.
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
	85°C 高温下使用	最大工作电压不能超过 10V
循环特性 Cycle Life Characteristics	测量方法 Method	在 V _R 与 1/2V _R 之间循环充放电
	循环次数 Cycle	大于 50 万次
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
存储寿命 Shelf Life		在 70°C 无充电条件下储存 2 年，容量变化小于初始值 10%，内阻变化小于初始值的 50%

四、模组及保护板选型

序号	型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
1	BW185S01A	5 串 Φ18mm 模组保护板		114.5*22.6	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
2	BWC185S01A106M	13.5V	10F	114.5*22.6*45	Φ18mm 2.7V 50F 5 串模组
3	BWC185S01A126M		12F	114.5*22.6*45	Φ18mm 2.7V 60F 5 串模组
4	BWC185S01A206M		20F	114.5*22.6*65	Φ18mm 2.7V 100F 5 串模组

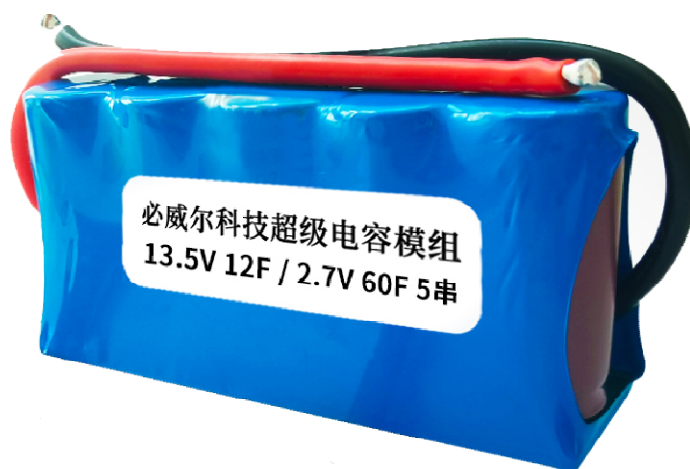
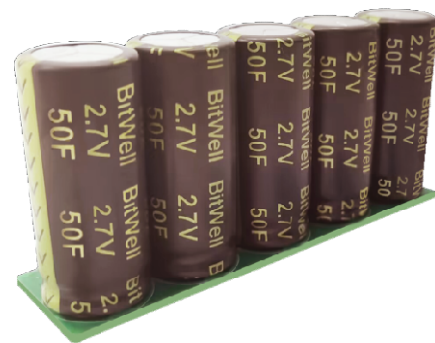
五、注意事项

- 1、超级电容模组应在标称电压下使用，绝对禁止过压使用，过压将导致模组失效。
- 2、超级电容模组有极性，请按规定极性使用。
- 3、环境温度影响超级电容器的寿命，如果需要在高温下使用模组，请提高模组的额定电压。
- 4、超级电容器不可应用于高频率充放电的电路中，高频脉冲将引起电容发热，影响寿命。
- 5、列表中的模组尺寸与规格如不符合需求，请与业务人员联系，我司提供免费产品定制服务。

5 串 Φ 18mm 超级电容模组 BW185S02

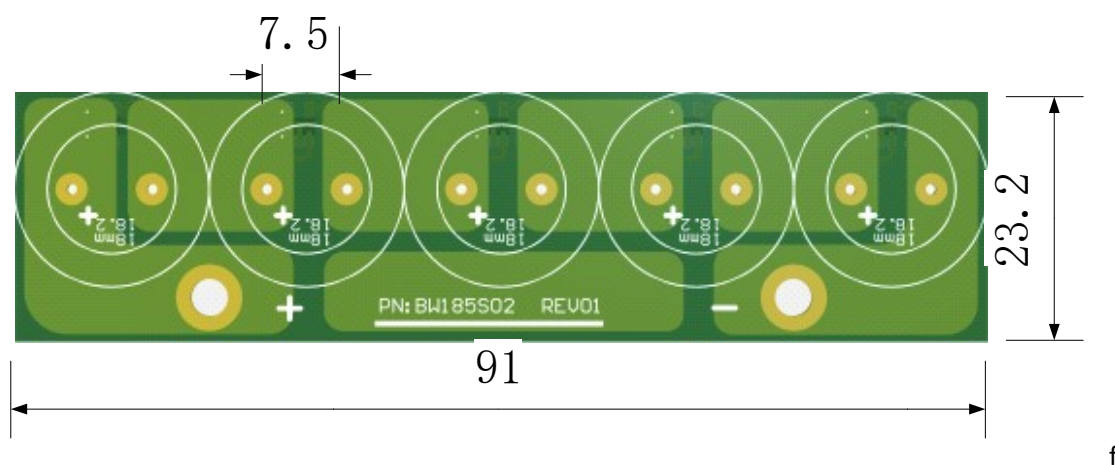
一、特点

- 适用于 5 只 Φ 18mm 2.7V 法拉电容串联组成 13.5V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 50mA
- 适用于 2.7V 50F 60F 100F 等直径为 18mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求进行定制模组



(模组实物图片)

二、保护板尺寸 (mm)



三、主要参数

额定电压 (V _R)		13.5V
峰值电压 (V)		14V
工作温度 Temperature		-40 ~ +75°C
容量误差 Tolerance		-10 ~ +30%
过压保护方式 Protect Method		主动过压保护
温度特性 High Temperature LoadLife	测量方法 Method	在 65°C 温度、V _R 电压下，经过 1000 小时后，电容参数变化满足以下标准。
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
	85°C 高温下使用	最大工作电压不能超过 10V
循环特性 Cycle Life Characteristics	测量方法 Method	在 V _R 与 1/2V _R 之间循环充放电
	循环次数 Cycle	大于 50 万次
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
存储寿命 Shelf Life		在 70°C 无充电条件下储存 2 年，容量变化小于初始值 10%，内阻变化小于初始值的 50%

四、模组及保护板选型

序号	型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
1	BW185S02A	5 串 Φ18mm 模组保护板		91*23.2	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
2	BWC185S02A106M	13.5V	10F	91*23.2*45	Φ18mm 2.7V 50F 5 串模组
3	BWC185S02A126M		12F	91*23.2*45	Φ18mm 2.7V 60F 5 串模组
4	BWC185S02A206M		20F	91*23.2*65	Φ18mm 2.7V 100F 5 串模组

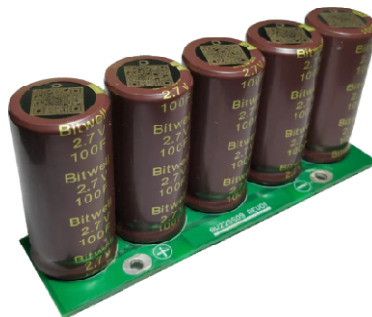
六、注意事项

- 1、超级电容模组应在标称电压下使用，绝对禁止过压使用，过压将导致模组失效。
- 2、超级电容模组有极性，请按规定极性使用。
- 3、环境温度影响超级电容器的寿命，如果需要在高温下使用模组，请提高模组的额定电压。
- 4、超级电容器不可应用于高频率充放电的电路中，高频脉冲将引起电容发热，影响寿命。
- 5、列表中的模组尺寸与规格如不符合需求，请与业务人员联系，我司提供免费产品定制服务。

5 串 Φ 22mm 超级电容模组 BW225S09

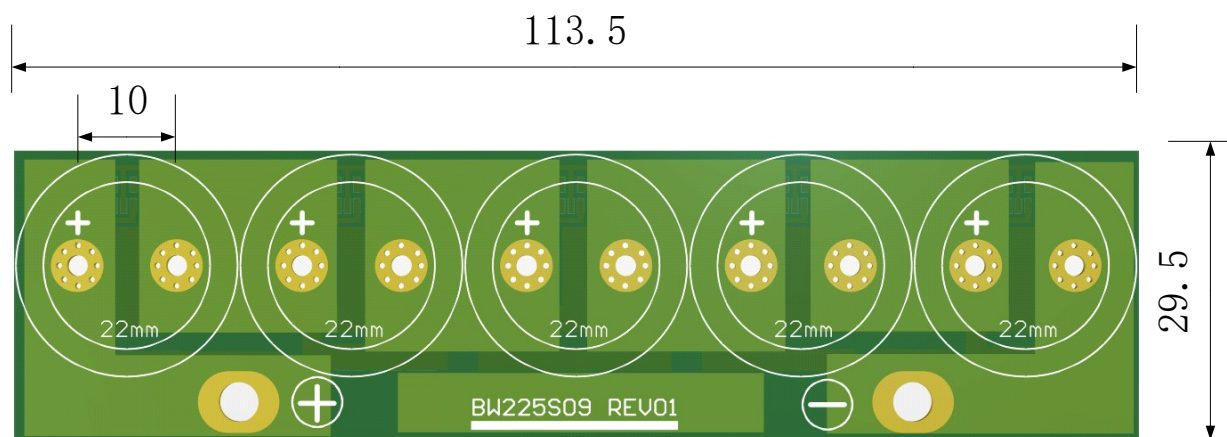
一、特点

- 适用于 5 只 Φ 22mm 2.7V 法拉电容串联组成 13.5V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 0.4A
- 适用于 2.7V 100F 等直径为 22mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



(模组实物图片)

二、保护板尺寸 (mm)



三、主要参数

额定电压 (V _R)		13.5V
峰值电压 (V)		14V
工作温度 Temperature		-40 ~ +75°C
容量误差 Tolerance		-10 ~ +30%
过压保护方式 Protect Method		主动过压保护
温度特性 High Temperature LoadLife	测量方法 Method	在 65°C 温度、V _R 电压下，经过 1000 小时后，电容参数变化满足以下标准。.
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
	85°C 高温下使用	最大工作电压不能超过 10V
循环特性 Cycle Life Characteristics	测量方法 Method	在 V _R 与 1/2V _R 之间循环充放电
	循环次数 Cycle	大于 50 万次
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
存储寿命 Shelf Life		在 70°C 无充电条件下储存 2 年，容量变化小于初始值 10%，内阻变化小于初始值的 50%

四、模组及保护板选型

序号	型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H)	备注
1	BW225S09A	5 串 Φ22mm 模组保护板		113*29.5mm	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
2	BWC225S09A206M	13.5V	20F	113*29.5*50mm	5 只 2.7V 100F 电容串联

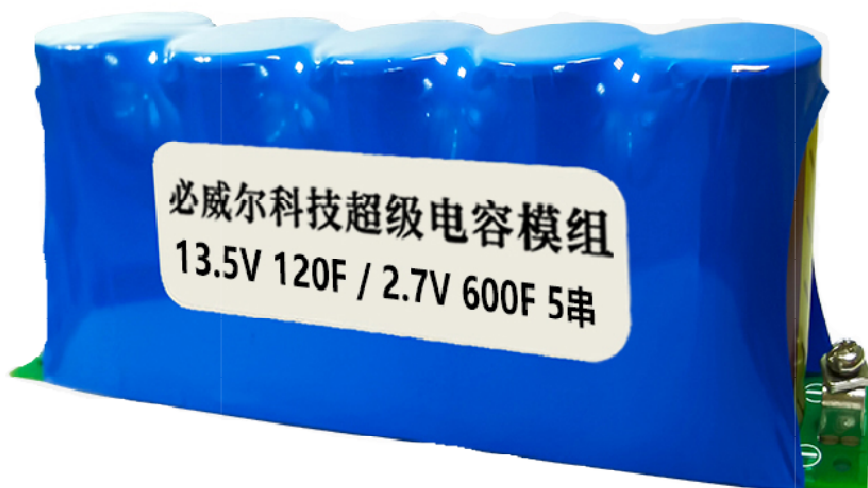
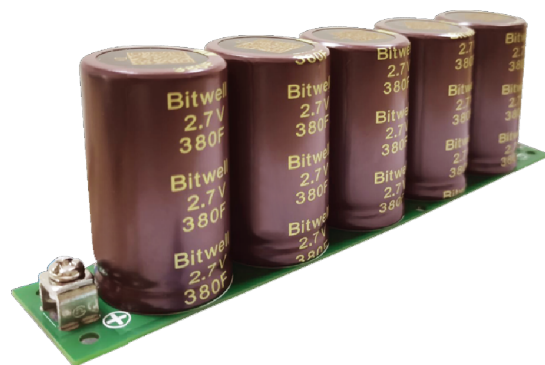
五、注意事项

- 1、超级电容模组应在标称电压下使用，绝对禁止过压使用，过压将导致模组失效。
- 2、超级电容模组有极性，请按规定极性使用。
- 3、环境温度影响超级电容器的寿命，如果需要在高温下使用模组，请提高模组的额定电压。
- 4、超级电容器不可应用于高频率充放电的电路中，高频脉冲将引起电容发热，影响寿命。
- 5、列表中的模组尺寸与规格如不符合需求，请与业务人员联系，我司提供免费产品定制服务。

5 串 Φ 35mm 超级电容模组 BW355S01

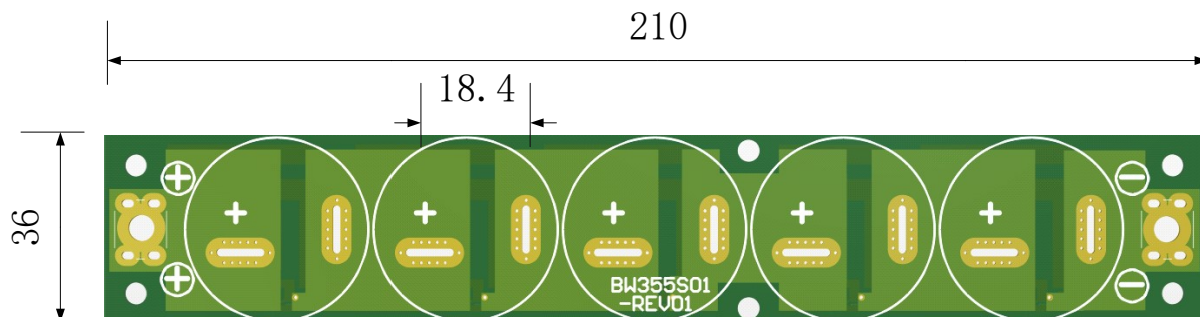
一、特点

- 适用于 5 只 Φ 35mm 2.7V 法拉电容串联组成 13.5V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 0.8A
- 适用于 2.7V 380F 600F 等直径为 35mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



(模组实物图片)

二、保护板尺寸 (mm)



三、主要参数

额定电压 (V _R)	13.5V	
峰值电压 (V)	14V	
工作温度 Temperature	-40 ~ +75°C	
容量误差 Tolerance	-10 ~ +30%	
过压保护方式 Protect Method	主动过压保护	
温度特性 High Temperature LoadLife	测量方法 Method	在 65°C 温度、V _R 电压下，经过 1000 小时后，电容参数变化满足以下标准。
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
	85°C 高温下使用	最大工作电压不能超过 10V
循环特性 Cycle Life Characteristics	测量方法 Method	在 V _R 与 1/2V _R 之间循环充放电
	循环次数 Cycle	大于 50 万次
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
存储寿命 Shelf Life	在 70°C 无充电条件下储存 2 年，容量变化小于初始值 10%，内阻变化小于初始值的 50%	

四、模组及保护板选型

序号	型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H)	备注
1	BW355S01A	5 串 Φ35mm 模组保护板		210*36mm	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
2	BWC355S01A766M	13.5V	76F	210*36*65mm	5 只 2.7V 380F 电容串联
3	BWC355S01A127M	13.5V	120F	210*36*75mm	5 只 2.7V 600F 电容串联

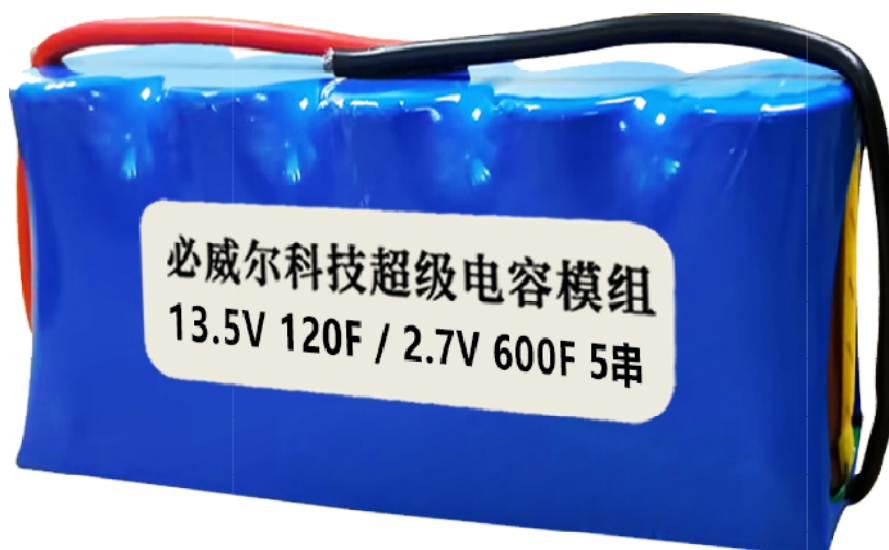
五、注意事项

- 1、超级电容模组应在标称电压下使用，绝对禁止过压使用，过压将导致模组失效。
- 2、超级电容模组有极性，请按规定极性使用。
- 3、环境温度影响超级电容器的寿命，如果需要在高温下使用模组，请提高模组的额定电压。
- 4、超级电容器不可应用于高频率充放电的电路中，高频脉冲将引起电容发热，影响寿命。
- 5、列表中的模组尺寸与规格如不符合需求，请与业务人员联系，我司提供免费产品定制服务。

5 串 Φ 35mm 超级电容模组 BW355S02

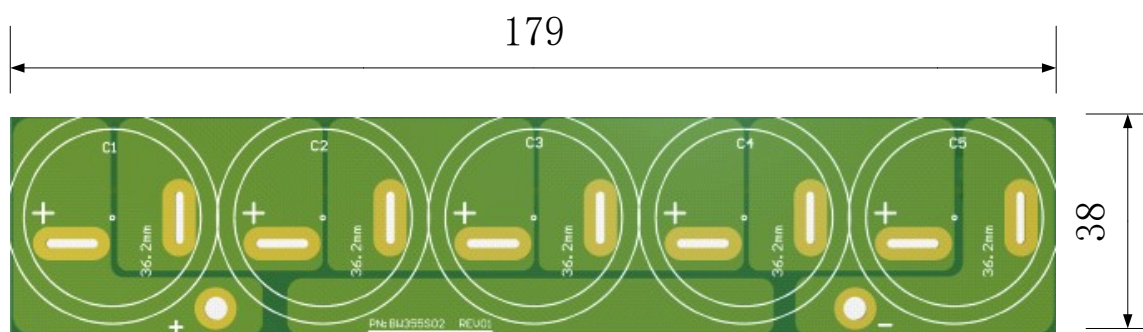
一、特点

- 适用于 5 只 Φ 35mm 2.7V 法拉电容串联组成 13.5V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 0.8A
- 适用于 2.7V 380F 600F 等直径为 35mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



(模组实物图片)

二、保护板尺寸 (mm)



三、主要参数

额定电压 (V _R)		13.5V
峰值电压 (V)		14V
工作温度 Temperature		-40 ~ +75°C
容量误差 Tolerance		-10 ~ +30%
过压保护方式 Protect Method		主动过压保护
温度特性 High Temperature LoadLife	测量方法 Method	在 65°C 温度、V _R 电压下，经过 1000 小时后，电容参数变化满足以下标准。
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
	85°C 高温下使用	最大工作电压不能超过 10V
循环特性 Cycle Life Characteristics	测量方法 Method	在 V _R 与 1/2V _R 之间循环充放电
	循环次数 Cycle	大于 50 万次
	容量变化 ΔC	小于初始值的 30%
	内阻变化 ΔESR	小于初始值的 2 倍
存储寿命 Shelf Life		在 70°C 无充电条件下储存 2 年，容量变化小于初始值 10%，内阻变化小于初始值的 50%

四、模组及保护板选型

序号	型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H)	备注
1	BW355S02A	5 串 Φ35mm 模组保护板		179*38mm	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
2	BWC355S02A766M	13.5V	76F	179*38*65mm	5 只 2.7V 380F 电容串联
3	BWC355S02A127M	13.5V	120F	179*38*75mm	5 只 2.7V 600F 电容串联

六、注意事项

- 1、超级电容模组应在标称电压下使用，绝对禁止过压使用，过压将导致模组失效。
- 2、超级电容模组有极性，请按规定极性使用。
- 3、环境温度影响超级电容器的寿命，如果需要在高温下使用模组，请提高模组的额定电压。
- 4、超级电容器不可应用于高频率充放电的电路中，高频脉冲将引起电容发热，影响寿命。
- 5、列表中的模组尺寸与规格如不符合需求，请与业务人员联系，我司提供免费产品定制服务。