

超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用 electrolyte 与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ8mm 超级电容模组BW086S01



### 产品特点

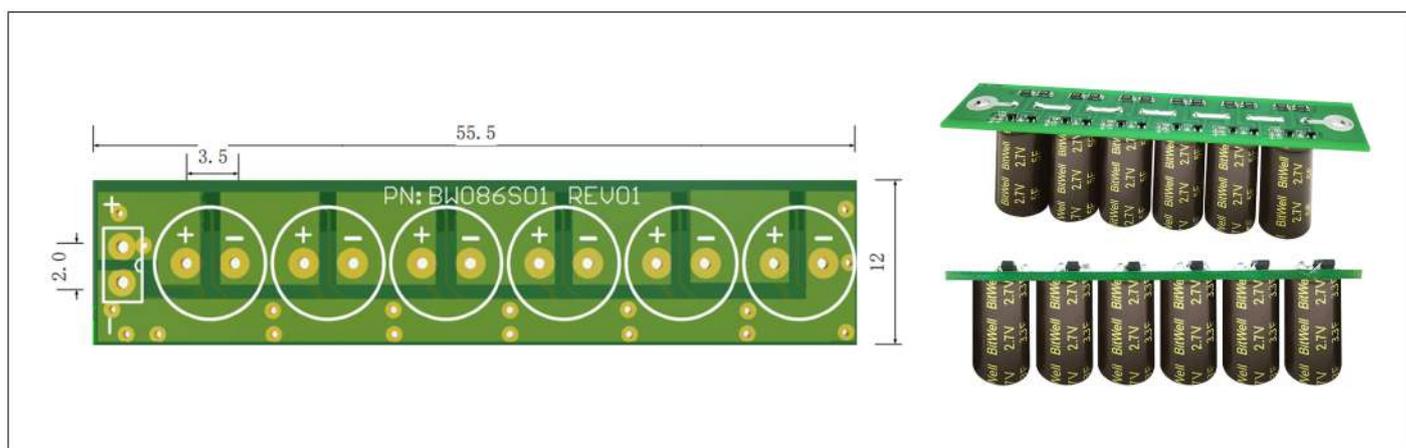
- 适用于 6 只Φ8mm 2.7V 法拉电容串联组成16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流50mA
- 适用于 2.7V 3.3F 5F 7F 等直径为 8mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.2mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组

### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。



### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW086S01A	6 串Φ8mm 模组保护板		55.5*12	FR4 板厚 1.2mm 铜厚 1 盎司
BWC086S01A164M	16V	0.16F	55.5*12*19	Φ8mm 2.7V 1F 6 串模组
BWC086S01A334M		0.33F	55.5*12*19	Φ8mm 2.7V 2F 6 串模组
BWC086S01A554M		0.55F	55.5*12*25	Φ8mm 2.7V 3.3F 6 串模组
BWC086S01A834M		0.83F	55.5*12*30	Φ8mm 2.7V 5F 6 串模组
BWC086S01A115M		1.1F	55.5*12*30	Φ8mm 2.7V 7F 6 串模组

## 模组及保护板选型

额定电压 (V <sub>R</sub> )	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	在 65°C 温度、V <sub>R</sub> 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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 V <sub>R</sub> 与 1/2V <sub>R</sub> 之间充放电循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。



超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用电解液与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ10mm 超级电容模组 BW106S01



### 产品特点

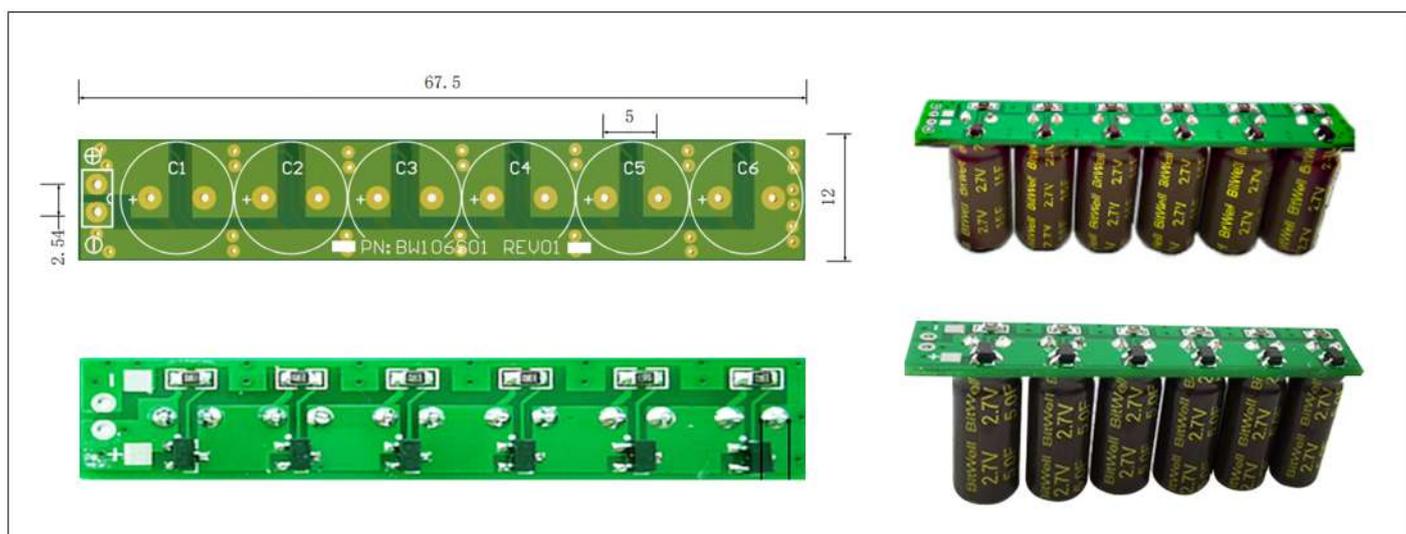
- 适用于 6只Φ10mm 2.7V 法拉电容串联组成 16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流50mA
- 适用于 2.7V 5F 7F 10F 等直径为 10mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.2mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组

### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。



### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

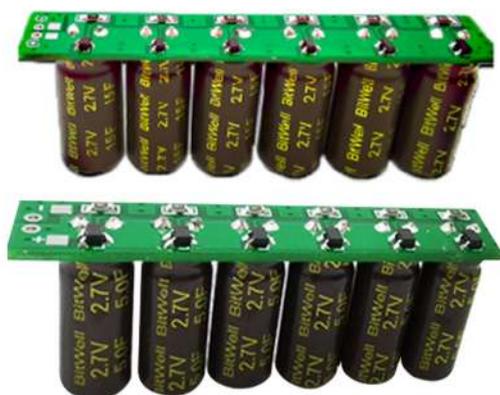
产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW106S01A	6 串Φ10mm 模组保护板		67.5*12	FR4 板厚 1.2mm 铜厚 1 盎司
BWC106S01A834M	16V	0.83F	67.5*12*25	Φ10mm 2.7V 5F 6 串模组
BWC106S01A115M		1.1F	67.5*12*25	Φ10mm 2.7V 7F 6 串模组
BWC106S01A165M		1.6F	67.5*12*30	Φ10mm 2.7V 10F 6 串模组

## 模组及保护板选型

额定电压 (VR)	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 $V_R$ 与 $1/2V_R$ 之间充放电循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。



超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用 electrolyte 与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ13mm 超级电容模组 BW136S01



### 产品特点

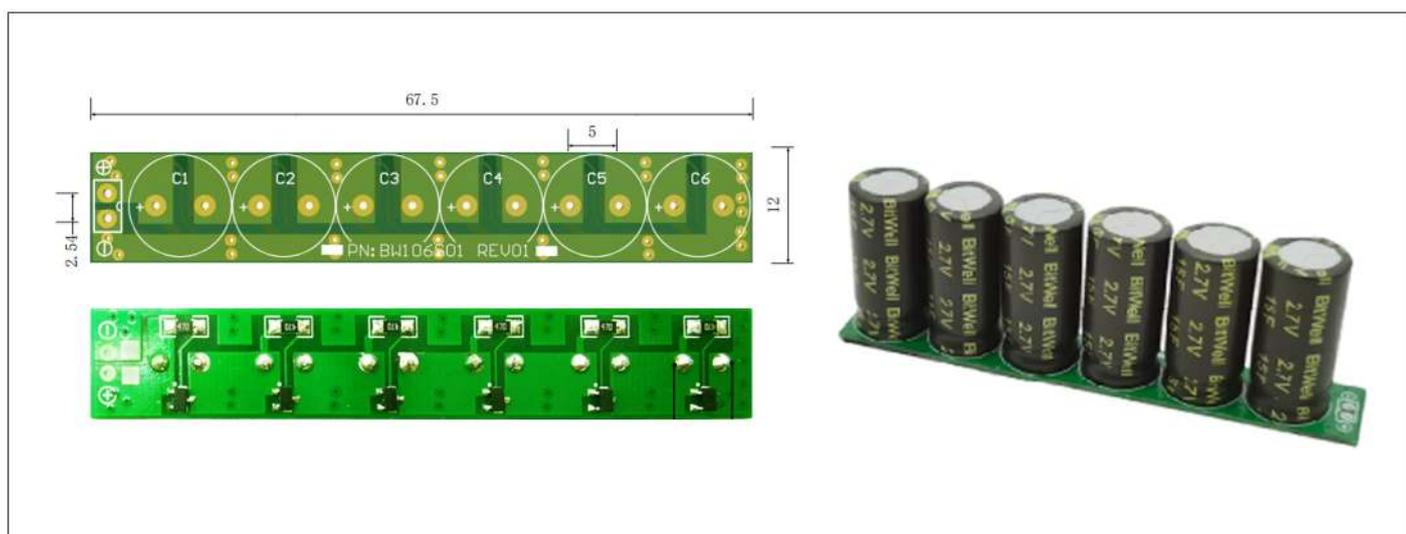
- 适用于 6只Φ13mm 2.7V 法拉电容串联组成 16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流50mA
- 适用于 2.7V 10F 15F等直径为 13mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.2mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组

### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。



### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW136S01A	6 串Φ13mm 模组保护板		84.5*14	FR4 板厚 1.2mm 铜厚 1 盎司
BWC136S01A165M	16V	1.6F	84.5*14*25	Φ13mm 2.7V 10F 6 串模组
BWC136S01A255M		2.5F	84.5*14*30	Φ13mm 2.7V 15F 6 串模组

## 模组及保护板选型

额定电压 (VR)	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 $V_R$ 与 $1/2V_R$ 之间充放电循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。



超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用 electrolyte 与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ16mm 超级电容模组 BW166S01



### 产品特点

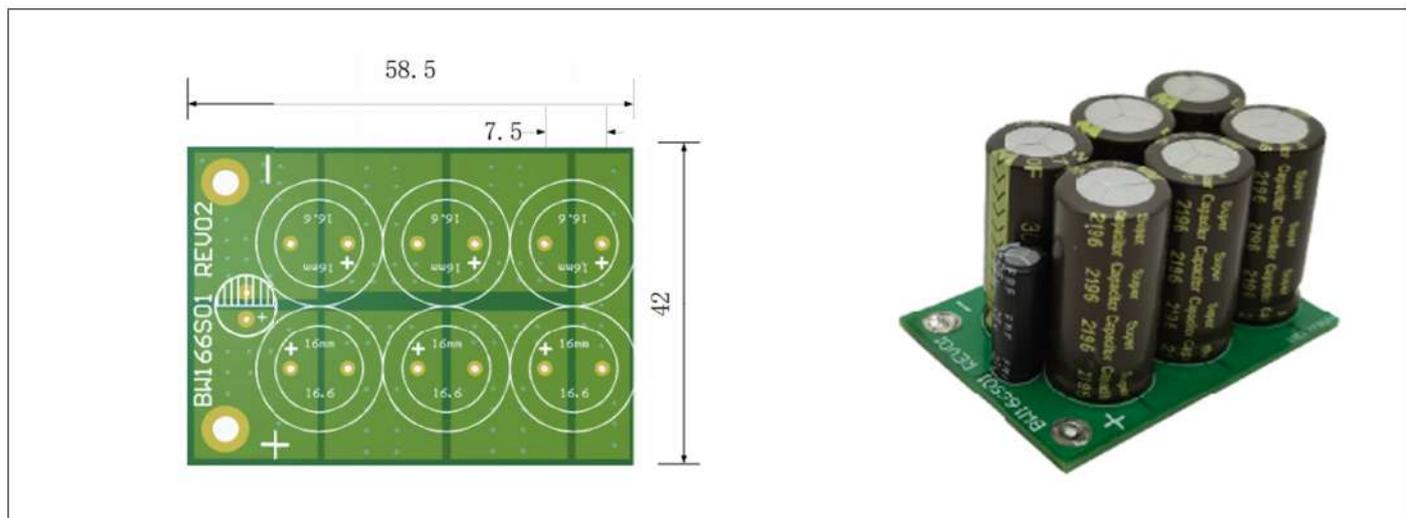
- 适用于 6只Φ16mm 2.7V 法拉电容串联组成 16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 130mA
- 适用于 2.7V 25F 30F 等直径为 16mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组

### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。



### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW166S01A	6 串Φ16mm 模组保护板		58.5*42	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
BWC166S01A415M	16V	4.1F	58.5*42*30	6 只 2.7V 25F 电容串联
BWC166S01A505M		5F	58.5*42*35	6 只 2.7V 30F 电容串联

## 模组及保护板选型

额定电压 (VR)	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 $V_R$ 与 $1/2V_R$ 之间充放电循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。



超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用 electrolyte 与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ18mm 超级电容模组 BW186S01



### 产品特点

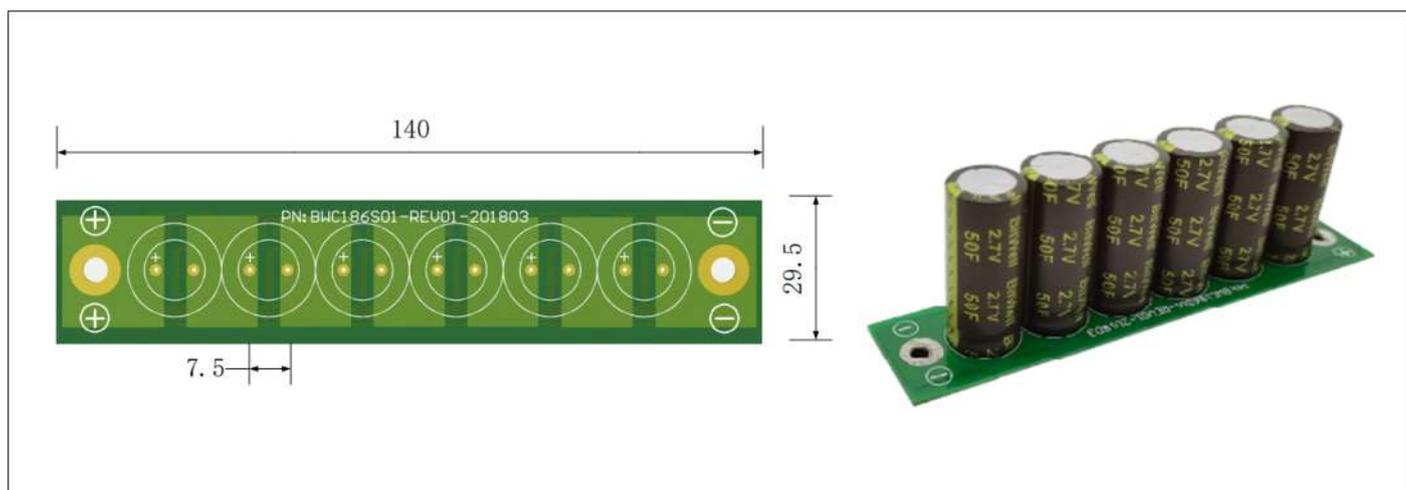
- 适用于 6只Φ18mm 2.7V 法拉电容串联组成 16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 260mA
- 适用于 2.7V 50F 60F 100F 等直径为 18mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。

### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW186S01A	6 串Φ18mm 模组保护板		140*29.5	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
BWC186S01A835M	16V	8.3F	140*29.5*45	Φ18mm 2.7V 50F 6 串模组
BWC186S01A106M		10F	140*29.5*45	Φ18mm 2.7V 60F 6 串模组
BWC186S01A166M		16F	140*29.5*65	Φ18mm 2.7V 100F 6 串模组

## 模组及保护板选型

额定电压 (VR)	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 $V_R$ 与 $1/2V_R$ 之间充放电循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。



超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用 电解液与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ18mm 超级电容模组 BW186S03



### 产品特点

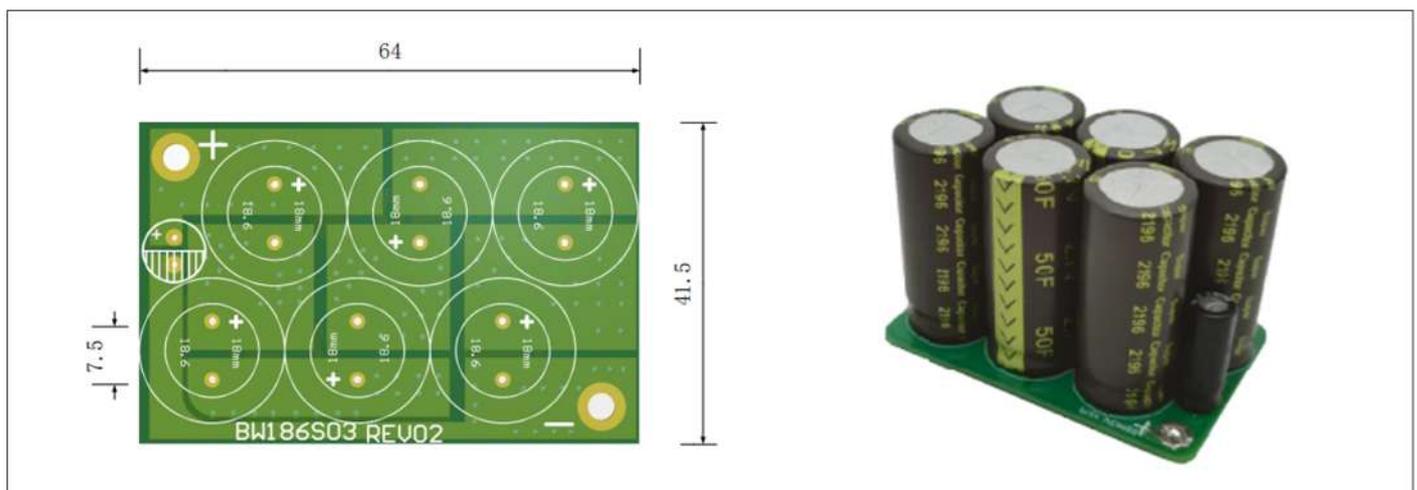
- 适用于 6只Φ18mm 2.7V 法拉电容串联组成 16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 130mA
- 适用于 2.7V 50F 60F 100F 等直径为 18mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组

### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。



### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW186S03A	6 串Φ18mm 模组保护板		64*41.5	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
BWC186S03A835M	16V	8.3F	64*41.5*45	Φ18mm 2.7V 50F 6 串模组
BWC186S03A106M		10F	64*41.5*45	Φ18mm 2.7V 60F 6 串模组
BWC186S03A166M		16F	64*41.5*65	Φ18mm 2.7V 100F 6 串模组

## 模组及保护板选型

额定电压 (VR)	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 $V_R$ 与 $1/2V_R$ 之间充放循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。



超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用 electrolyte 与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ22mm 超级电容模组 BW226S01



### 产品特点

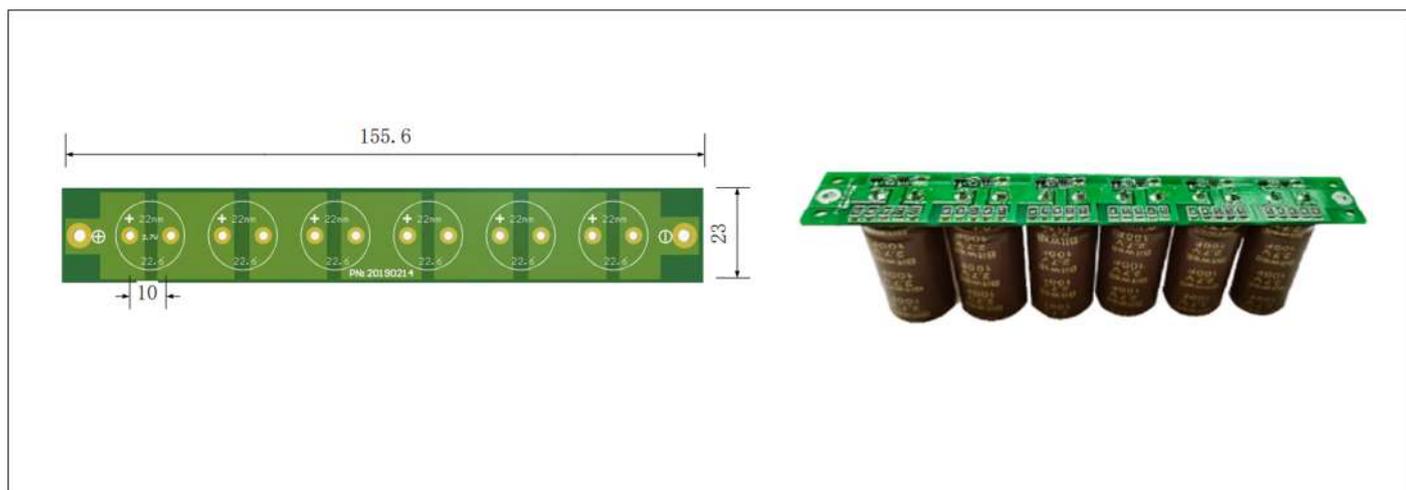
- 适用于 6只Φ22mm 2.7V 法拉电容串联组成 16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 0.4A
- 适用于 2.7V 100F 等直径为 22mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。

### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW226S01A	6 串Φ22mm 模组保护板		155.6*23	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
BWC226S01A166M	16V	16F	155.6*23*50	6 只 2.7V 100F 电容串联

## 模组及保护板选型

额定电压 (VR)	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 $V_R$ 与 $1/2V_R$ 之间充放循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。



超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用电解液与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ22mm 超级电容模组 BW226S02



### 产品特点

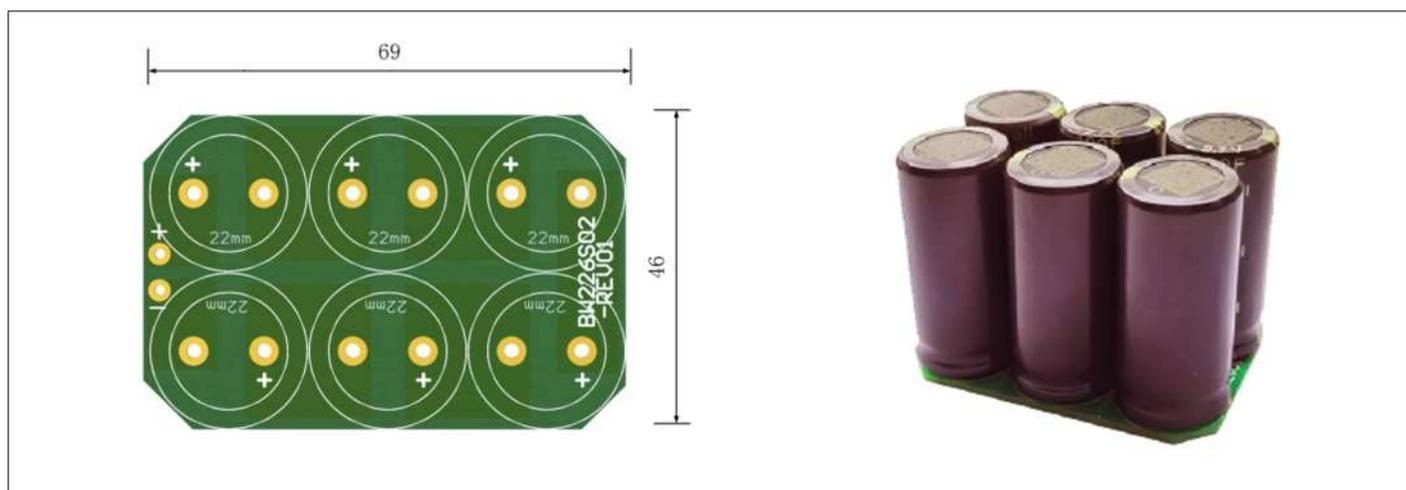
- 适用于 6只Φ22mm 2.7V 法拉电容串联组成 16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 0.4A
- 适用于 2.7V 100F等直径为 22mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组

### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。



### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW226S02A	6 串Φ22mm 模组保护板		69*46	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
BWC226S02A166M	16V	16F	69*46*50	6 只 2.7V 100F 电容串联

## 模组及保护板选型

额定电压 (VR)	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 $V_R$ 与 $1/2V_R$ 之间充放电循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。



超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用 electrolyte 与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ35mm 超级电容模组 BW356S01



### 产品特点

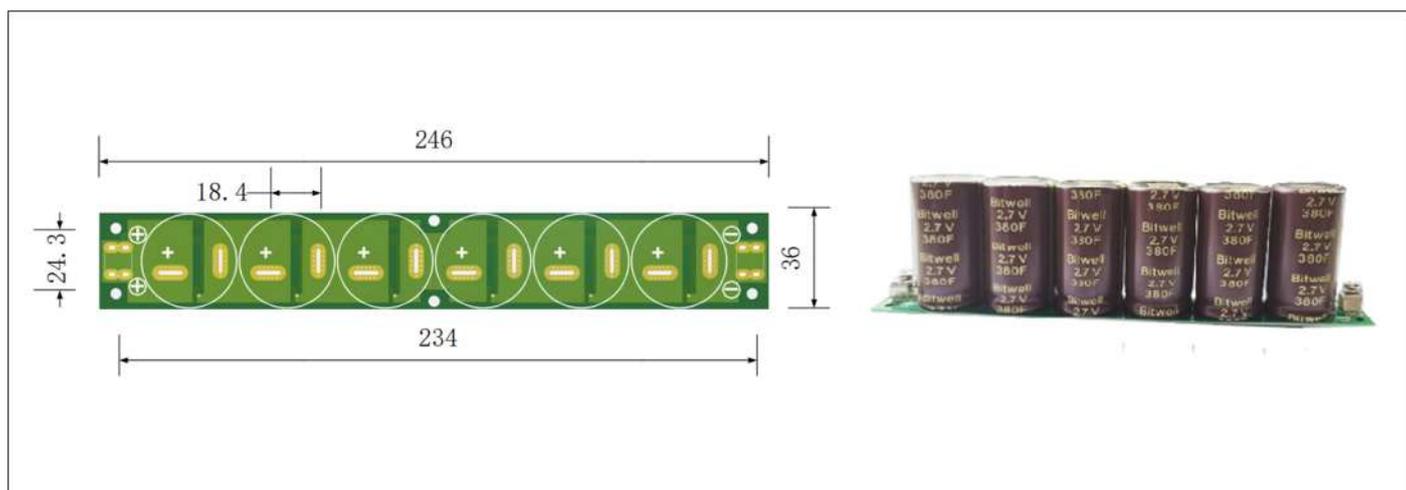
- 适用于 6只Φ35mm 2.7V 法拉电容串联组成 16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 0.8A
- 适用于 2.7V 380F 600F等直径为 35mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组



### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。

### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW356S01A	6 串Φ35mm 模组保护板		246*36	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
BWC356S01A636M	16V	63F	246*36*69	6 只 2.7V 380F 电容串联
BWC356S01A107M	16V	100F	246*36*79	6 只 2.7V 600F 电容串联

## 模组及保护板选型

额定电压 (VR)	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 $V_R$ 与 $1/2V_R$ 之间充放电循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。



超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用电解液与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ35mm 超级电容模组 BW356S03



### 产品特点

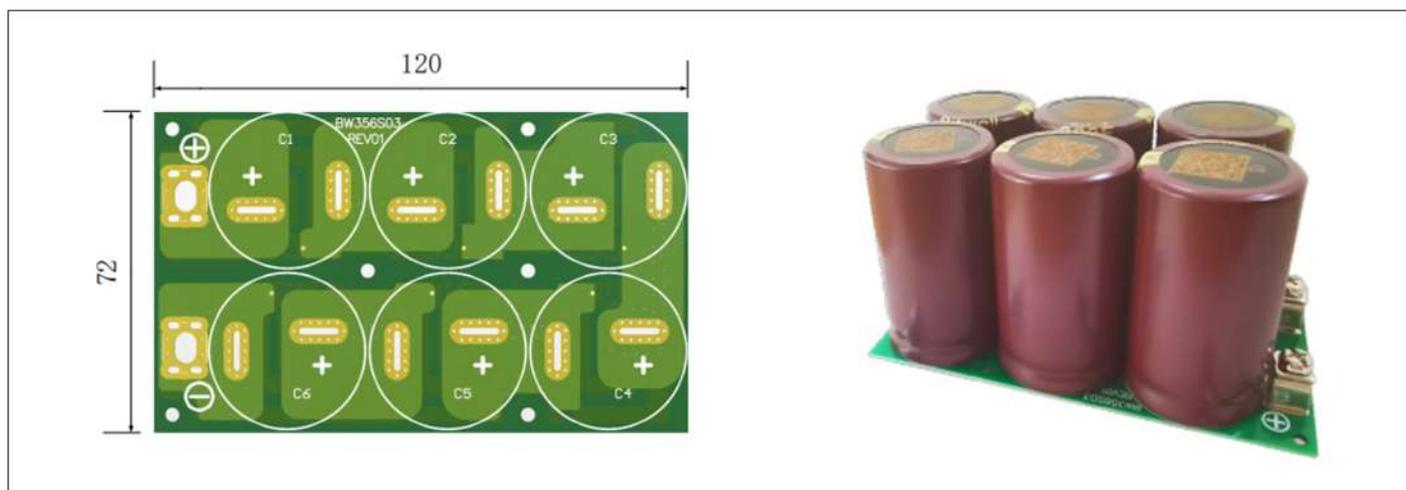
- 适用于 6只Φ35mm 2.7V 法拉电容串联组成 16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 0.8A
- 适用于 2.7V 380F 600F等直径为 35mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组

### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。



### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW356S03A	6 串Φ35mm 模组保护板		120*72	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
BWC356S03A636M	16V	63F	120*72*69	6 只 2.7V 380F 电容串联
BWC356S03A107M	16V	100F	120*72*79	6 只 2.7V 600F 电容串联

## 模组及保护板选型

额定电压 (VR)	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 $V_R$ 与 $1/2V_R$ 之间充放电循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。



超级电容模组采用双电层电容器（超级电容 法拉电容）单体进行串联，超级电容单体内部采用活性炭作为正负电极，两极间用 electrolyte 与隔膜隔开，铝外壳与橡胶塞进行密封。本产品采用多只电容进行串联，采用FR4材质，PCB板进行组装，PCB板上集成电容过压保护电路，保护电路可以在电容两端电压超过2.65V时对电容进行保护，确保电容不被损坏。

## 6串Φ35mm 超级电容模组 BW356S05



### 产品特点

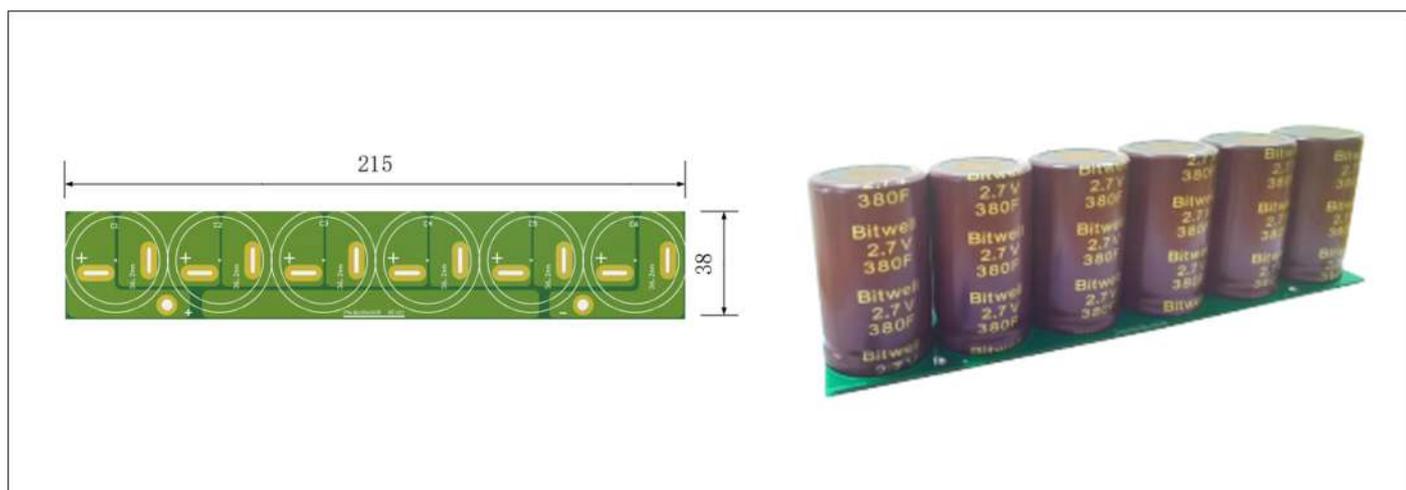
- 适用于 6只Φ35mm 2.7V 法拉电容串联组成 16V 法拉电容模组
- 采用主动过压保护，保护电流 0.8A
- 适用于 2.7V 380F 600F等直径为 35mm 的单体法拉电容
- 线路板采用 FR4 波纤，板厚 1.6mm，无铅环保
- 可按客户要求定制模组

### 产品应用

电动汽车和混合动力汽车，可再生能源系统、工业自动化、航空航天、医疗设备、轨道交通、港口机械、机器人技术、电力储能、户外电子设备、体育设备等。



### 保护板尺寸



### 模组及保护板选型

产品型号	电压	容量	尺寸 (L*W*H) mm	备注
BW356S05A	6串Φ35mm 模组保护板		215*38	FR4 板厚 1.6mm 铜厚 1 盎司
BWC356S05A636M	16V	63F	215*38*69	6只 2.7V 380F 电容串联
BWC356S05A107M	16V	100F	215*38*79	6只 2.7V 600F 电容串联

## 模组及保护板选型

额定电压 (VR)	16V	
峰值电压 (V)	16.5V	
工作温度	-40 ~ +75°C	
容量误差	-10 ~ +30%	
过压保护方式	主动过压保护	
温度特性	测量方法	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	小于初始值的 30%
	内阻 ESR 变化	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 12V
循环特性	测量方法	电压在 $V_R$ 与 $1/2V_R$ 之间充放电循环
	循环次数	大于 50 万次
	容量变化	小于初始值的 30%
	内阻变化	小于 2 倍的初始值
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%	

## 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。

