

**Bevone**  
北元电器

# BB2D系列产品

使用说明书



北京北元电器有限公司

## 1、用途与适用范围

BB2D-63系列直流小型断路器适用于单极额定电压不超过250V，两极不超过440V，额定电流1~63A，额定绝缘电压500V的直流系统线路中。用来对建筑及类似场所的直流系统线路、电气设备进行过电流保护，也可用于不频繁的通断操作，该产品具有体积小、分断能力高，安装方便、动作灵敏度高等特点。可广泛用于电厂、变电站、电信、交通、冶金和工矿业等。

## 2、符合标准及使用条件

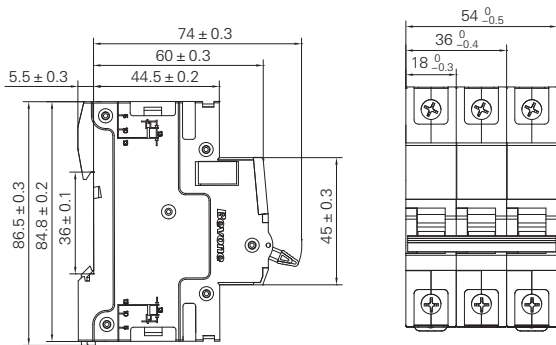
符合标准：GB/T 14048.2、IEC 60947-2

使用温度：-35℃~+70℃，24h内平均温度不超过+35℃

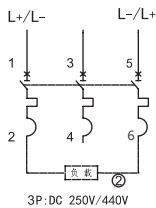
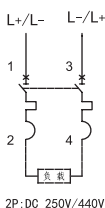
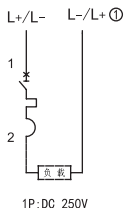
海拔高度：≤2000m

大气条件：增加安装地点的空气相对湿度+40℃时≤50%，最大时90%

## 3、外形及安装尺寸



## 接线方式



注: (1) L+ 电源正极, L-电源负极, 产品具有无极性接线特点, 满足不同接线需求。

(2) 3极产品的负载可根据实际需要, 从2、4或2、6或4、6接线端引出。

## 4、接线能力

额定电流 $I_n$ (A)	1~63
接线螺钉	M5
导线标称截面积 ( $\text{mm}^2$ )	1~25
额定扭矩 (N·m)	2.5
极限扭矩 (N·m)	5
国家标准额定扭矩 (N·m)	2

### 安全警示:

- 1、产品安装时, 不应带电操作, 以防触电;
- 2、安装时, 接线螺钉应拧紧 (扭矩2.5N·m), 导线不易松动和拔出, 导线截面积应严格按照本说明规定要求选取;
- 3、断路器的保护特性由制造厂整定, 不允许随意拆开或调节;
- 4、严禁湿手操作断路器, 否则可能发生触电事故。

## 1、用途与适用范围

BB2D-63H系列高分断直流小型断路器是极限分断能力到20kA的新型产品，适用于大容量电力系统，该产品具有体积小、分断能力高，安装方便、动作灵敏度高等特点。

## 2、符合标准及使用条件

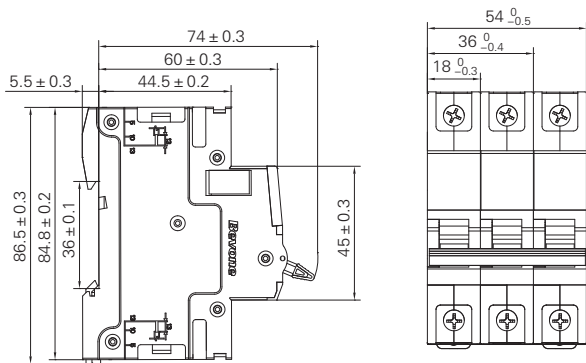
符合标准：GB/T 14048.2、IEC 60947-2

使用温度：-35°C~+70°C，24h内平均温度不超过+35°C

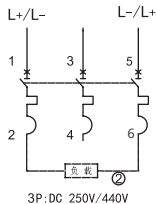
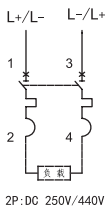
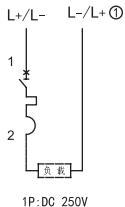
海拔高度：≤2000m

大气条件：安装地点的空气相对湿度+40°C时≤50%，最大时90%

## 3、外形及安装尺寸



## 接线方式



注: (1) L+ 电源正极, L-电源负极, 产品具有无极性接线特点, 满足不同接线需求。

(2) 3极产品的负载可根据实际需要, 从2、4或2、6或4、6接线端引出。

## 4、接线能力

额定电流 $I_n$ (A)	1~63
接线螺钉	M5
导线标称截面积 ( $\text{mm}^2$ )	1~25
额定扭矩 (N·m)	2.5
极限扭矩 (N·m)	5
国家标准额定扭矩 (N·m)	2

### 安全警示:

- 1、产品安装时, 不应带电操作, 以防触电;
- 2、安装时, 接线螺钉应拧紧 (扭矩 $2.5\text{N}\cdot\text{m}$ ), 导线不易松动和拔出, 导线截面积应严格按照本说明规定要求选取;
- 3、断路器的保护特性由制造厂整定, 不允许随意拆开或调节;
- 4、严禁湿手操作断路器, 否则可能发生触电事故。

## 1、用途与适用范围

BB2D-63PV系列光伏专用直流小型断路器工作电压可以高达DC1000V，可以迅速分断直流配电系统的故障电流，保护太阳能光伏发电系统中的重要部件，保证太阳能光伏发电系统的可靠运行。

## 2、符合标准及使用条件

符合标准：GB/T 14048.2、IEC 60947-2

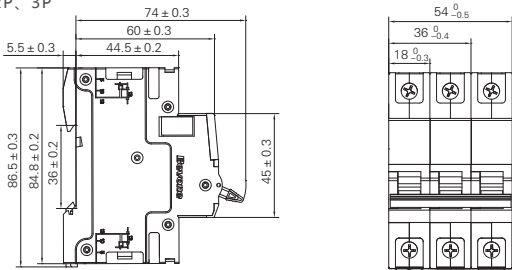
使用温度：-35℃~+70℃，24h内平均温度不超过+35℃

海拔高度：≤2000m

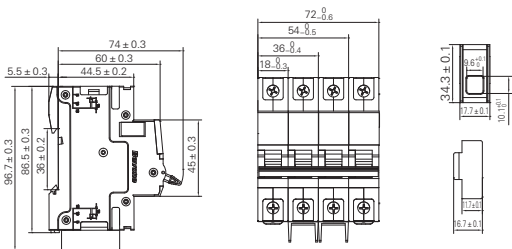
大气条件：安装地点的空气相对湿度+40℃时≤50%，最大时90%

## 3、外形及安装尺寸

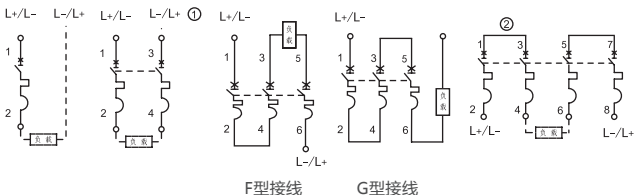
1P、2P、3P



4P



## 接线方式



1P:DC 250V

2P:DC 250/500V

3P:DC 750V

4P:DC 1000V

注：(1) L+ 电源正极，L-电源负极，产品具有无极性接线特点，满足不同接线需求。

(2) 断路器极间已在出厂前内部串联，用户只需要接电源线和负载即可。

## 4、接线能力

额定电流 $I_n$ (A)	1~63
接线螺钉	M5
导线标称截面积 ( $\text{mm}^2$ )	1~25
额定扭矩 (N·m)	2.5
极限扭矩 (N·m)	5
国家标准额定扭矩 (N·m)	2

### 安全警示:

- 1、产品安装时，不应带电操作，以防触电；
- 2、安装时，接线螺钉应拧紧（扭矩2.5N·m），导线不易松动和拔出，导线截面积应严格按照本说明规定要求选取；
- 3、断路器的保护特性由制造厂整定，不允许随意拆开或调节；
- 4、严禁湿手操作断路器，否则可能发生触电事故。

## 1、用途与适用范围

BB2D-63T系列通讯专用直流小型断路器适用于单极额定电压不超过300V，两极不超过400V，额定电流1~63A，额定绝缘电压500V的直流系统线路中,用来对通讯高压直流系统线路设施、电气设备进行过电流保护，也可用于不频繁的通断操作，该产品具有体积小、分断能力高，安装方便、动作灵敏度高等特点。

## 2、符合标准及使用条件

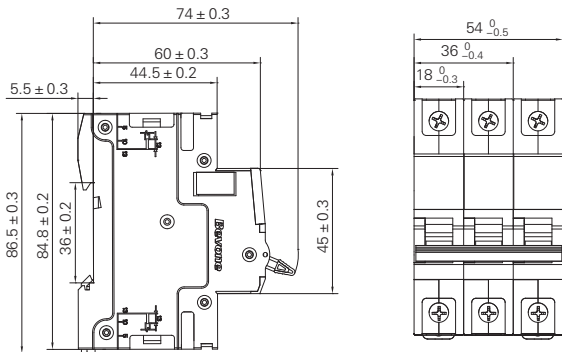
符合标准：GB/T 14048.2、IEC 60947-2

使用温度：-35℃~+70℃，24h内平均温度不超过+35℃

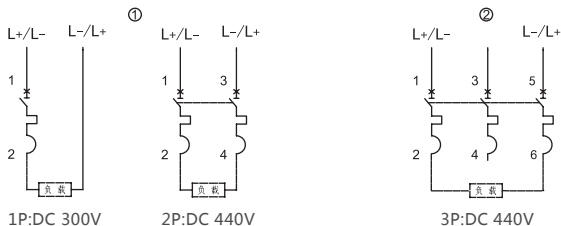
海拔高度：≤2000m

大气条件：安装地点的空气相对湿度+40℃时≤50%，最大时90%

## 3、外形及安装尺寸



## 接线方式



注：(1) L+ 电源正极，L-电源负极，产品具有无极性接线特点，满足不同接线需求。

(2) 3极产品的负载可根据实际需要，从2、4或2、6或4、6接线端引出。

## 4、接线能力

额定电流 $I_n$ (A)	1~63
接线螺钉	M5
导线标称截面积 ( $\text{mm}^2$ )	1~25
额定扭矩 (N·m)	2.5
极限扭矩 (N·m)	5
国家标准额定扭矩 (N·m)	2

### 安全警示:

- 1、产品安装时，不应带电操作，以防触电；
- 2、安装时，接线螺钉应拧紧（扭矩 $2.5\text{N}\cdot\text{m}$ ），导线不易松动和拔出，导线截面积应严格按照本说明规定要求选取；
- 3、断路器的保护特性由制造厂整定，不允许随意拆开或调节；
- 4、严禁湿手操作断路器，否则可能发生触电事故。

## 1、用途与适用范围

BB2DB-63选择性小型直流直流断路器（以下简称断路器），其额定绝缘电压AC690V，额定工作电压DC250/440V，用于额定工作电流16A至63A的直流电网电路中，用来对建筑及类似场所的系统线路、电气设备进行过电流保护，也可用于不频繁的通电操作。断路器具有过载长延时、短路短延时、短路瞬时保护功能。

## 2、符合标准及使用条件

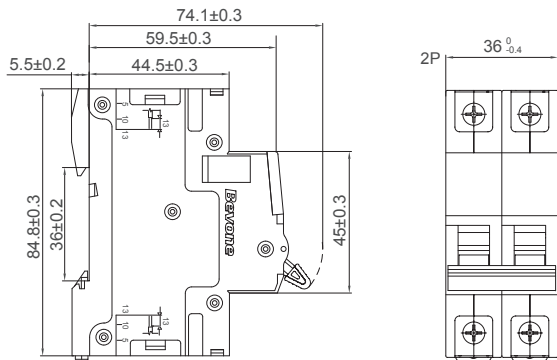
符合标准：GB/T 14048.2、IEC 60947-2

使用温度：-35℃~+70℃，24h内平均温度不超过+35℃

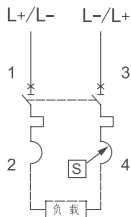
海拔高度：≤2000m

大气条件：安装地点的空气相对湿度+40℃时≤50%，最大时90%

## 3、外形及安装尺寸



## 接线方式



2P: DC 250V/440V

注：(1) L+ 电源正极，L- 电源负极，产品具有无极性接线特点，满足不同接线需求。

## 4、接线能力

额定电流 $I_n$ (A)	16、20、25、32、40、50、63
接线螺钉	M5
导线标称截面积 ( $\text{mm}^2$ )	1~25
额定扭矩 (N·m)	2.5
极限扭矩 (N·m)	5
国家标准额定扭矩 (N·m)	2

### 安全警示:

- 1、产品安装时，不应带电操作，以防触电；
- 2、安装时，接线螺钉应拧紧（扭矩 $2.5\text{N}\cdot\text{m}$ ），导线不易松动和拔出，导线截面积应严格按照本说明规定要求选取；
- 3、断路器的保护特性由制造厂整定，不允许随意拆开或调节；
- 4、严禁湿手操作断路器，否则可能发生触电事故。

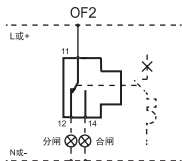
## BB2D系列产品附件

### 1. 辅助触头

名称：OF2辅助触头(1常开NO+1常闭NC)

宽度：9mm

应用：装于小型断路器左侧，用于指示断路器通断状态



技术参数：

电流种类	使用类别	额定工作电压 ( V ) / 额定工作电流 ( A )				50/60Hz
		24/6	110/6	230/6 240/6	400/3 415/3	
AC	AC-12	24/6	110/6	230/6 240/6	400/3 415/3	50/60Hz
DC	DC-12	24/6	48/2	130/1	240/0.5	

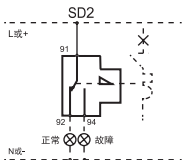
注：合闸时11,14接通；分闸时11,12接通；最多可连续拼装3个OF2或2个OF2加1个SD2；断路器同时加装SD2和OF2时，SD2优先安装

### 2. 报警触头

名称：SD2报警触头(1常开NO+1常闭NC)

宽度：9mm

应用：装于小型断路器左侧，用于指示断路器故障状态



技术参数：

电流种类	使用类别	额定工作电压 ( V ) / 额定工作电流 ( A )				50/60Hz
		24/6	110/6	230/6 240/6	400/3 415/3	
AC	AC-12	24/6	110/6	230/6 240/6	400/3 415/3	50/60Hz
DC	DC-12	24/6	48/2	130/1	240/0.5	

注：手动合闸、分闸时91,92接通,91,94不通；故障分闸时91,94接通报警，91,92不通；最多可连续拼装2个SD2；断路器同时加装SD2和OF2时，SD2优先安装

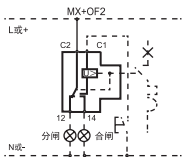
### 3.MX+OF2分励辅助触头

名称：MX+OF2分励辅助触头

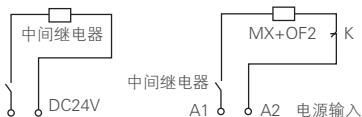
宽度：18mm

应用：装于断路器左侧，用于对断路器进行远程分闸控制

控制电压：AC100~415V/DC110~130V；  
DC24~48V



注：辅助接点为有源接点，禁止作为无源触点使用接入其他弱电模块



注：1、当控制回路电源电压为DC24V时，推荐采用上图进行分励控制回路设计。  
2、中间继电器规格为DC24V，触点电流容量1A。

### 4.双辅助触头FF2

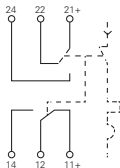
名称：双辅助触头(2常开NO+2常闭NC)

宽度：9mm

应用：用于双重指示断路器的通断状态

组装：装于小型断路器左侧，将2个OF2的功能合为一体

技术参数：



电流种类	使用类别	额定工作电压 (V) / 额定工作电流 (A)				
AC	AC-12	24/6	110/6	230/6	400/3	50/60Hz
				240/6	415/3	
DC	DC-12	24/6	48/2	130/1	240/0.5	

注：合闸时-下侧辅助端11,14接通，上侧辅助端21,24接通；分闸时-下侧辅助端11,12接通，上侧辅助端21,22接通。

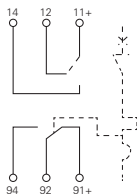
## 5. 辅报一体触头FS2

名称：辅报一体触头(2常开NO+2常闭NC)

宽度：9mm

应用：用于同步指示断路器的故障状态和通断状态

组装：装于小型断路器左侧，将SD2与OF2的功能合为一体



技术参数：

电流种类	使用类别	额定工作电压 (V) / 额定工作电流 (A)				
AC	AC-12	24/6	110/6	230/6	400/3	50/60Hz
				240/6	415/3	
DC	DC-12	24/6	48/2	130/1	240/0.5	

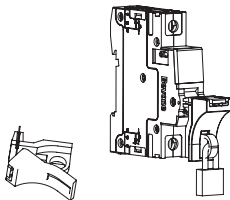
注：合闸时：下侧报警端91,92接通，上侧辅助端11,14接通；手动分闸时：下侧报警端91,92接通，上侧辅助端11,12接通；故障分闸时：下侧报警端91,94接通，上侧辅助端11,12接通。

## 6. 挂锁附件：





挂锁附件由挂件和锁两部分组成，通过锁将挂件锁住，防止误操作。

组装：卡装于小型断路器产品正面锁孔位置。

应用：允许断路器被锁定在“断开”或“闭合”位置，防止设备误操作。



## 附件接线能力

附件类型	额定 扭矩 (N·m)	铜线		多电缆端子	
		硬线截面积 (mm <sup>2</sup> )	软线截面积 (mm <sup>2</sup> )	硬线截面积 (mm <sup>2</sup> )	带箍线端子截面 积(mm <sup>2</sup> )
					
辅助触头	1.0	1 ~ 2.5	0.5 ~ 2.5	2 * 2.5	2 * 1.5
报警触头	1.0	1 ~ 2.5	0.5 ~ 2.5	2 * 2.5	2 * 1.5
分励辅助触头	1.0	1 ~ 2.5	0.5 ~ 2.5	2 * 2.5	2 * 1.5
双辅助触头	1.0	1 ~ 2.5	0.5 ~ 2.5	2 * 2.5	2 * 1.5
辅报一体触头	1.0	1 ~ 2.5	0.5 ~ 2.5	2 * 2.5	2 * 1.5

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过额定扭矩，否则会造成螺钉的损坏！

## 联系我们 CONTACT US

地址：北京市通州区聚富苑聚富南路 8 号，101105

客户服务热线：400-062-0606

传真：010-81556793/6132

E-mail：[by@bevone.com.cn](mailto:by@bevone.com.cn)

<http://www.beiyuan.com.cn>

北京北元电器有限公司版权所有

2021年3月印制·若有变更，以实际数据为准

