

**Bevone**

北元电器

**BB2C**  
**系列小型断路器**

使用说明书



## 1、适用范围及用途

BB2C-63 系列小型断路器适用于交流 50Hz/60Hz、额定电压至 400V，额定电流 1 ~ 63A，额定绝缘电压 500V 的交流系统线路中。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，分合闸状态指示等特点。可广泛用于电厂、变电站、电信、交通、冶金和工矿业等。

本产品符合 GB/T 10963.1，IEC 60898-1 标准。

## 2、型号及含义

BB2C	-	63	/	2P	C	20	SD2A
型号		壳架等级		极数	脱扣型式	额定电流	附件
B:北京北元电器有限公司		63A		1P	B:3 ~ 5In	1A	SD2A:报警触头
B:小型断路器				2P	C:5 ~ 10In	2A	OF2A:辅助触头
2C:设计序号				3P	D:10 ~ 15In	3A	MX+OF2A: 分励辅助触头
				4P		4A	S:挂锁附件
						6A	见注
						10A	
						16A	
						20A	
						25A	
						32A	
						40A	
						50A	
						63A	

### 3、适用环境

周围空气温度：使用环境温度  $-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ，基准整定温度  $+30^{\circ}\text{C}$ ，不同使用温度修正系数见附录表 1,24h 内的平均温度不超过  $+35^{\circ}\text{C}$ 。存储温度  $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 。

海拔：安装地点的海拔高度不超过 2000m，超过 2000m 的海拔参考附录表 2 降容使用。

大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度  $+40^{\circ}\text{C}$  时不超过 50%，在最湿月的平均温度不超过  $+20^{\circ}\text{C}$  时不超过 90%。

安装类别：II、III 类。

污染等级：2 级。

安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装。

安装条件：安装面与垂直面的倾斜度不超过  $5^{\circ}$ ，安装处应无显著冲击和振动。

接线方法：用螺钉压紧接线。

### 4、主要技术性能指标

#### 电气性能

参数名称	具体参数	BB2C-63 系列
极数		1P、2P、3P、4P
额定频率 f(Hz)		50/60
额定工作电压 $U_e(\text{V})$		AC230/400(1P)、AC400(2P、3P、4P)
额定工作电流 $I_n(\text{A})$		1、2、3、4、6、10、16、20、25、32、40、50、63
额定绝缘电压 $U_i(\text{V})$		500
额定冲击耐受电压 $U_{imp}(\text{kV})$		4
额定短路能力 $I_{cn}(\text{A})$		6000
运行短路能力 $I_{cs}(\text{A})$		6000
脱扣型式		B(3 $I_n \sim 5I_n$ )、C(5 $I_n \sim 10I_n$ )、D(10 $I_n \sim 15I_n$ )
防护等级		IP20
脱扣器类型		热磁式
机械电气寿命(次)		20000

## 时间 - 电流动作特性

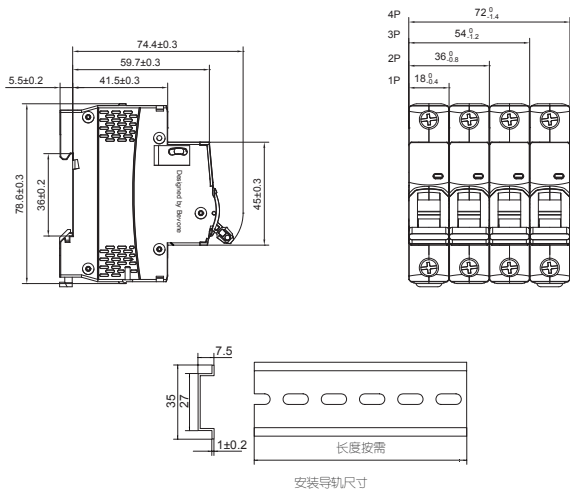
试验电流 (A)	额定电流 $I_n$ (A)	规定时间	起始状态	预期结果	备注
$1.13I_n$	所有值	$t \leq 1h$	冷态	不脱扣	
$1.45I_n$	所有值	$t < 1h$	热态	脱扣	电流在 5s 内稳定地上升至规定值
$2.55I_n$	$\leq 32$	$1s < t < 60s$	冷态	脱扣	闭合辅助开关接通电源
	$> 32$	$1s < t < 120s$			
$3I_n$ (B 型)	$\leq 63$	$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
$5I_n$ (B 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	
$5I_n$ (C 型)	$\leq 63$	$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
$10I_n$ (C 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	
$10I_n$ (D 型)	$\leq 63$	$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
$15I_n$ (D 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	

## 接线能力

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

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过极限扭矩，否则会造成螺钉的损坏！

## 5、外形及安装尺寸



安装导轨尺寸

### 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、适用范围及用途

BB2CL-63 系列带剩余电流保护小型断路器适用于交流 50Hz/60Hz、额定电压至 400V，额定电流 6 ~ 63A 的交流线路中。作为人身触电和设备漏电保护之用，并可用于线路和电气设备的过载以及短路保护。在正常情况下亦可用于不频繁的通断操作。

本产品符合 GB/T 16917.1 ,IEC 61009-1; GB/T 16917.22 ,IEC 61009-2-2 标准。

## 2、型号及含义

BB2CL	63	1P+N	C	20	A	30mA	SD2A
型号	壳架等级	极数	脱扣型式	额定电流	剩余电流脱扣器类型	额定剩余动作电流	附件
B:北京北元电器有限公司	63A	1P+N	C:5 - 10In	6A	A	30mA	SD2A-报警触头
B:小型断路器		2P	D:10 - 15In	10A	AC	50mA	OF2A-辅助触头
2C:设计序号		3P		16A		100mA	MX+OF2A: 分励辅助触头
L:剩余电流保护		3P+N		20A		300mA	S:挂锁附件
		4P		25A			见注2
		见注1		32A			
				40A			
				50A			
				63A			

注：1P+N、3P+N(N 极不可开闭，在产品右侧)

## 3、适用环境

周围空气温度：使用环境温度 -35°C ~ +70°C，基准整定温度 +30°C，不同使用温度修正系数见附录表 1,24h 内的平均温度不超过 +35°C。存储温度 -40°C ~ +70°C。

海拔：安装地点的海拔高度不超过 2000m，超过 2000m 的海拔参考附录表 2 降容使用。

大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度 +40°C 时不超过 50%，在最湿月的平均温度不超过 +20°C 时不超过 90%。

安装类别：II、III 类。

污染等级：2 级。

安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装。

安装条件：安装面与垂直面的倾斜度不超过 5°，安装处应无显著冲击和振动。

接线方法：用螺钉压紧接线。

## 4、主要技术性能指标

### 电气性能

参数名称	具体参数	BB2CL-63 系列
极数		1P+N、2P、3P、3P+N、4P
额定频率 f(Hz)		50/60
额定工作电压 U <sub>e</sub> (V)		AC230 (1P+N、2P)、AC400(3P、3P+N、4P)
额定工作电流 I <sub>n</sub> (A)		6、10、16、20、25、32、40、50、63
剩余电流脱扣器类型		A 型 /AC 型, 电子式
额定剩余动作电流 I <sub>Δ n</sub> (mA)		30、50、100、300
额定剩余不动作电流 I <sub>Δ no</sub> (mA)		15、25、50、150
带剩余电流保护动作时间 (s)		≤ 0.1
脱扣型式		C(5I <sub>n</sub> ~10I <sub>n</sub> )、D(10I <sub>n</sub> ~15I <sub>n</sub> )
额定绝缘电压 U <sub>i</sub> (V)		500
额定冲击耐受电压 U <sub>imp</sub> ( kV )		4
额定剩余接通和分断能力 I <sub>Δ m</sub> ( A )		630
过电流脱扣器类型		热磁式
进线方式		上进下出
防护等级		IP20
额定短路能力 I <sub>cn</sub> (A)		6000
运行短路能力 I <sub>cs</sub> (A)		6000
机械电气寿命 ( 次 )		20000



## 时间 - 电流动作特性

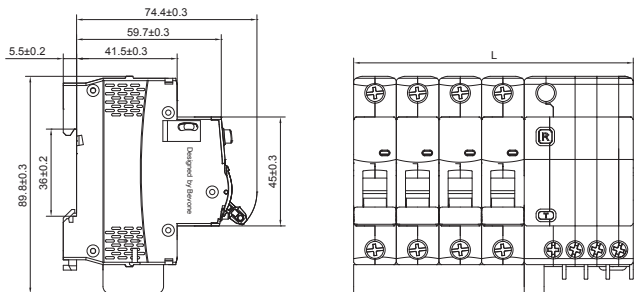
试验电流 (A)	额定电流 $I_n$ (A)	规定时间	起始状态	预期结果	备注
$1.13I_n$	所有值	$t \leq 1h$	冷态	不脱扣	
$1.45I_n$	所有值	$t < 1h$	热态	脱扣	电流在 5s 内稳定地上升至规定值
$2.55I_n$	$\leq 32$	$1s < t < 60s$	冷态	脱扣	闭合辅助开关接通电源
	$> 32$	$1s < t < 120s$			
$5I_n$ (C 型)	$\leq 63$	$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
$10I_n$ (C 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	
$10I_n$ (D 型)	$\leq 63$	$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
$15I_n$ (D 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	

## 接线能力

额定电流 $I_n(A)$	接线螺钉	导线标称截面积 ( $mm^2$ )	额定扭矩 ( $N \cdot m$ )	极限扭矩 ( $N \cdot m$ )	国家标准额定扭矩 ( $N \cdot m$ )
6~32	M4	1~10	2	3	1.2
40~63	M5	10~25	2.5	5	2

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过极限扭矩，否则会造成螺钉的损坏！

## 5、外形及安装尺寸



		极数				
		1P+N	2P	3P	3P+N	4P
L 值	6~32A	45 <sup>0</sup> <sub>-0.6</sub>	63 <sup>0</sup> <sub>-0.9</sub>	90 <sup>0</sup> <sub>-1.5</sub>	99 <sup>0</sup> <sub>-1.5</sub>	117 <sup>0</sup> <sub>-1.8</sub>
	40~63A	54 <sup>0</sup> <sub>-0.6</sub>	72 <sup>0</sup> <sub>-0.9</sub>	103.5 <sup>0</sup> <sub>-1.5</sub>	117 <sup>0</sup> <sub>-1.5</sub>	135 <sup>0</sup> <sub>-1.8</sub>

### 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、适用范围及用途

BB2CN-40 系列小型断路器产品用于交流 50Hz/60Hz，额定工作电压 AC230V 单相住宅线路中，对电气线路的过载和短路进行保护。该产品分断能力高，体积小，宽度仅 18mm，可以同时切断零线、火线，杜绝火线、零线反接或者零线对地电位造成的人身危险以及火灾危险。

BB2CN-40 系列小型断路器产品适用于工业、民建、能源、通信及基础建设等领域。

本产品符合 GB/T 10963.1，IEC 60898-1 标准。

## 2、型号及含义

BB2CN	-	40	/	1P+N	C	20	SD2A
▼		▼		▼	▼	▼	▼
型号	壳架等级	极数	脱扣型式	额定电流	附件		
B:北京北元电器有限公司	40A	1P+N	B:3In ~ 5In	2A	SD2A:报警触头		
B:小型断路器		见注1	C:5In ~ 10In	4A	OF2A:辅助触头		
2C:设计序号			D:10In ~ 15In	6A	MX+OF2A: 分励辅助触头		
N:可开闭中性极				10A	S:挂锁附件		
				16A	见注2		
				20A			
				25A			
				32A			
				40A			

注：1P+N(N 极可开闭，在产品左侧)。

### 3、适用环境

周围空气温度：使用环境温度  $-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ，基准整定温度  $+30^{\circ}\text{C}$ ，不同使用温度修正系数见附录表 1，24h 内的平均温度不超过  $+35^{\circ}\text{C}$ 。存储温度  $-40^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 。

海拔：安装地点的海拔高度不超过 2000m，超过 2000m 的海拔参考附录表 2 降容使用。

大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度  $+40^{\circ}\text{C}$  时不超过 50%，在最湿月的平均温度不超过  $+20^{\circ}\text{C}$  时不超过 90%。

安装类别：II、III 类。

污染等级：2 级。

安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装。

安装条件：安装面与垂直面的倾斜度不超过  $5^{\circ}$ ，安装处应无显著冲击和振动。

接线方法：用螺钉压紧接线。

### 4、主要技术性能指标

#### 电气性能

参数名称	具体参数	BB2CN-40 系列
极数		1P+N
额定频率 f(Hz)		50/60
额定工作电压 Ue(V)		AC230
额定工作电流 In(A)		2、4、6、10、16、20、25、32、40
额定绝缘电压 Ui(V)		500
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		4
额定短路能力 Icn(A)		6000
运行短路能力 Ics(A)		6000
脱扣型式		B (3~5In)、C (5~10In)、D (10~15In)
防护等级		IP20
脱扣器类型		热磁式
机械电气寿命 (次)		20000

## 时间 - 电流动作特性

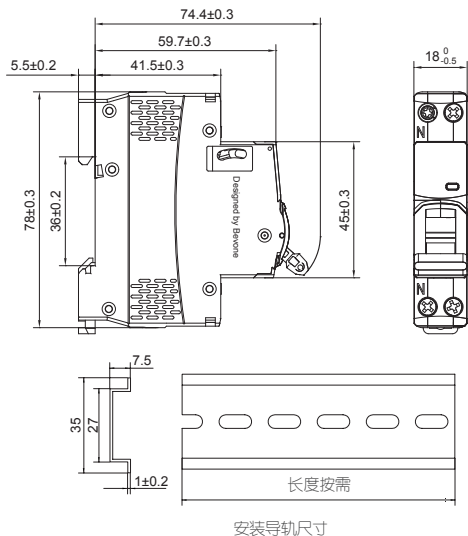
试验电流 (A)	额定电流 $I_n$ (A)	规定时间	起始状态	预期结果	备注
$1.13I_n$	所有值	$t \leq 1h$	冷态	不脱扣	
$1.45I_n$	所有值	$t < 1h$	热态	脱扣	电流在 5s 内稳定地上升至规定值
$2.55I_n$	$\leq 32$	$1s < t < 60s$	冷态	脱扣	闭合辅助开关 接通电源
	$> 32$	$1s < t < 120s$			
$3I_n$ (B 型)	所有值	$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
$5I_n$ (B 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	
$5I_n$ (C 型)		$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
$10I_n$ (C 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	
$10I_n$ (D 型)		$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
$15I_n$ (D 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	

## 接线能力

额定电流 $I_n$ (A)	接线螺钉	导线标称截面积 ( $mm^2$ )	额定扭矩 ( $N \cdot m$ )	极限扭矩 ( $N \cdot m$ )	国家标准额定扭矩 ( $N \cdot m$ )
2~40	M4	1~10	2	3	1.2

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过极限扭矩，否则会造成螺钉的损坏！

## 5、外形及安装尺寸



### 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 2N·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、适用范围及用途

BB2CNL-32 带剩余电流保护小型断路器产品用于交流 50/60Hz，额定工作电压 AC230V，额定电流 6 ~ 32A 的单相住宅线路中，作为人身触电和设备漏电保护之用，并可用于线路和电气设备的过载及短路保护。该产品额定短路分断能力可达 6000A，体积小，宽度 18mm。可以同时切断零线、火线，杜绝火线、零线反接或者零线对地电位造成的人身危险以及火灾危险。

BB2CNL-32 带剩余电流保护小型断路器剩余电流保护类型分为 AC 型，额定剩余动作电流值为 30mA，该产品适用于工业、民建、能源、通信及基础设施建设等领域。

本产品符合 GB/T 16917.1，IEC 61009-1；GB/T 16917.22，IEC 61009-2-2 标准。

## 2、型号及含义

BB2CNL	-	32	/	1P+N	C	32	/	AC30mA	S
型号	壳架等级	极数	脱扣型式	额定电流	剩余电流脱扣类型	附件			
B:北京北元电器有限公司	32A	1P+N	C:5In - 10In	6A	AC30mA	S:挂锁附件			
B:小型断路器				10A					
2C:设计序号				16A					
N:可开闭中性极				20A					
L:剩余电流保护				25A					
				32A					

## 3、适用环境

周围空气温度：使用环境温度 -25℃ ~ +65℃，基准整定温度 +30℃，不同使用温度修正系数见附录表 1，24h 内的平均温度不超过 +35℃。存储温度 -40℃ ~ +70℃。

海拔：安装地点的海拔高度不超过 2000m，超过 2000m 的海拔参考附录表 2 降容使用。

大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度 +40℃时不超过 50%，在最湿月的平均温度不超过 +20℃时不超过 90%。

安装类别：II、III类。

污染等级：2 级。

安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装；

安装条件：安装面与垂直面的倾斜度不超过 5°，安装处应无显著冲击和振动。

接线方法：用螺钉和接线框压紧接线。

## 4、主要技术性能指标

### 电气性能

参数名称	具体参数	BB2CNL-32 系列
极数		1P+N
额定频率 f(Hz)		50/60
额定工作电压 Ue(V)		AC230
额定工作电流 In(A)		6、10、16、20、25、32
剩余电流脱扣类型		AC 型
额定剩余动作电流 I <sub>Δn</sub> (mA)		30
额定剩余不动作电流 I <sub>Δno</sub> (mA)		15
额定剩余电流		30mA
剩余电流保护动作时间 (s)		≤ 0.1
额定绝缘电压 Ui(V)		500
冲击耐受电压 Uimp(kV)		4
额定短路能力 Icn(A)		6000
运行短路能力 Ics(A)		6000
进线方式		上进下出
防护等级		IP20
脱扣型式		C(5In~10In)
脱扣器类型		热磁式
机械电气寿命 (次)		机械寿命：20000；电气寿命：10000

### 时间 - 电流动作特性

试验电流 (A)	额定电流 In(A)	规定时间	起始状态	预期结果	备注
1.13In	所有值	t ≤ 1h	冷态	不脱扣	
1.45In	所有值	t < 1h	热态	脱扣	电流在 5s 内稳定地上升至规定值
2.55In	所有值	1s < t < 60s	冷态	脱扣	闭合辅助开关 接通电源
5In (C 型)	所有值	t ≤ 0.1s	冷态	不脱扣	
10In (C 型)	所有值	t < 0.1s	冷态	脱扣	

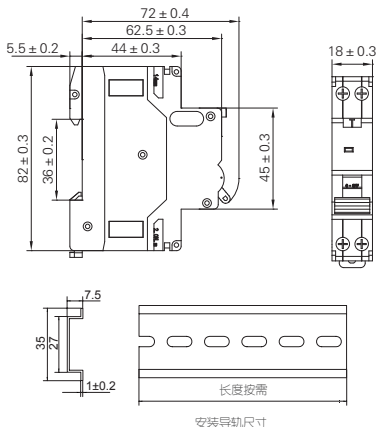


## 接线能力

额定电流 $I_n$ (A)	接线螺钉	导线标称截面积 ( $\text{mm}^2$ )	额定扭矩 ( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	极限扭矩 ( $\text{N}\cdot\text{m}$ )	国家标准额定扭矩 ( $\text{N}\cdot\text{m}$ )
6~32	M4	1~10	2	3	1.2

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过极限扭矩，否则会造成螺钉的损坏！

## 5、外形及安装尺寸



### 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  $2\text{N}\cdot\text{m}$ ），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、适用范围及用途

BB2CNL-40 系列带剩余电流保护小型断路器产品用于交流 50Hz/60Hz，额定工作电压 AC230V，额定电流 2 ~ 40A 的单相住宅线路中，作为人身触电和设备漏电保护之用，并可用于线路和电气设备的过载及短路保护。该产品额定短路分断能力可达 6000A，体积小，宽度 36mm。可以同时切断零线、火线，杜绝火线、零线反接或者零线对地电位造成的人身危险以及火灾危险。

BB2CNL-40 系列带剩余电流保护小型断路器剩余电流保护类型分为 A 型和 AC 型，额定剩余动作电流值有 30mA、50mA 和 100mA 三种，该产品适用于工业、民建、能源、通信及基础设施建设等领域。

本产品符合 GB/T 16917.1，IEC 61009-1；GB/T 16917.22，IEC 61009-2-2 标准。

## 2、型号及含义

BB2CNL	- 40	/ 1P+N	C	20	/ AC 100mA	SD2A
型号	壳架等级	极数	脱扣型式	额定电流	剩余电流动作特性	附件
B:北京北元电器有限公司	40A	1P+N	B:3In - 5In	2A	AC 30mA	SD2A-报警触头
B:小型断路器		见注1	C:5In - 10In	4A	AC 50mA	OF2A-辅助触头
2C:设计序号			D:10In - 15In	6A	AC 100mA	MX+OF2A: 分励辅助触头
N:可开闭中性极				10A	A 30mA	S:挂锁附件
L:剩余电流保护				16A	A 50mA	见注2
				20A	A 100mA	
				25A		
				32A		
				40A		

注：1P+N(N 极可开闭，在产品左侧)。

## 3、适用环境

周围空气温度：使用环境温度 -35℃ ~ +70℃，基准整定温度 +30℃，不同使用温度修正系数见附录表 1，24h 内的平均温度不超过 +35℃。存储温度 -40℃ ~ +70℃。

海拔：安装地点的海拔高度不超过 2000m，超过 2000m 的海拔参考附录表 2 降容使用。

大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度 +40°C时不超过 50%，在最湿月的平均温度不超过 +20°C时不超过 90%。

安装类别：II、III 类。

污染等级：2 级。

安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装。

安装条件：安装面与垂直面的倾斜度不超过 5°，安装处应无显著冲击和振动。

接线方法：用螺钉压紧接线。

## 4、主要技术性能指标

### 电气性能

参数名称	具体参数	BB2CNL-40 系列
极数		1P+N
额定频率 f(Hz)		50/60
额定工作电压 Ue(V)		AC230
额定工作电流 In(A)		2、4、6、10、16、20、25、32、40
剩余电流脱扣器类型		A/AC 型，电子式
额定剩余动作电流 I <sub>Δn</sub> (mA)		30、50、100
额定剩余不动作电流 I <sub>Δno</sub> (mA)		15、25、50
带剩余电流保护动作时间 (s)		≤ 0.1
额定绝缘电压 Ui(V)		500
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		4
额定短路能力 Icn(A)		6000
运行短路能力 Ics(A)		6000
防护等级		IP20
脱扣型式		B ( 3~5I <sub>n</sub> )、C ( 5~10I <sub>n</sub> )、D ( 10~15I <sub>n</sub> )
脱扣器类型		热磁式
机械电气寿命 ( 次 )		20000

## 时间 - 电流动作特性

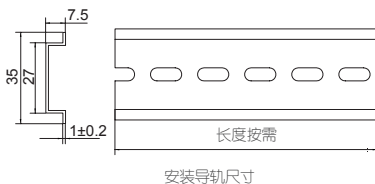
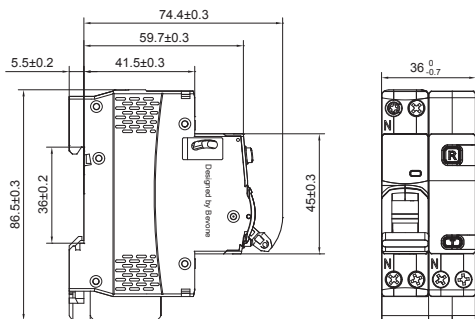
试验电流 (A)	额定电流 $I_n$ (A)	规定时间	起始状态	预期结果	备注
1.13 $I_n$	所有值	$t \leq 1h$	冷态	不脱扣	
1.45 $I_n$	所有值	$t < 1h$	热态	脱扣	电流在 5s 内稳定地上升至规定值
2.55 $I_n$	$\leq 32$	$1s < t < 60s$	冷态	脱扣	闭合辅助开关 接通电源
	$> 32$	$1s < t < 120s$			
3 $I_n$ (B 型)	所有值	$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
5 $I_n$ (B 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	
5 $I_n$ (C 型)		$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
10 $I_n$ (C 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	
10 $I_n$ (D 型)		$t \leq 0.1s$	冷态	不脱扣	
15 $I_n$ (D 型)		$t < 0.1s$	冷态	脱扣	

## 接线能力

额定电流 $I_n$ (A)	接线螺钉	导线标称截面积 (mm <sup>2</sup> )	额定扭矩 (N·m)	极限扭矩 (N·m)	国家标准额定扭矩 (N·m)
2~40	M4	1~10	2	3	1.2

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过极限扭矩，否则会造成螺钉的损坏！

## 5、外形及安装尺寸



### 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 2N·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、适用范围及用途

BB2CG-125 系列隔离开关适用于交流 50Hz/60Hz、额定电压至 400V，直流额定电压至 440V，额定电流 32 ~ 125A，额定绝缘电压 1000V 的配电系统线路中。用来对建筑及类似场所的系统线路、电气设备提供隔离断电保护和检修功能，也可以用于不频繁的带负荷切断和接通线路操作。可广泛用于电厂、变电站、电信、交通、冶金和工矿企业等。

本产品符合 GB/T 14048.3，IEC 60947-3 标准。

## 2、型号及含义

BB2CG	-	125	/	2P	80	OF2A
▼		▼		▼	▼	▼
型 号	壳架等级	极 数	额 定 电 流	附 件		
B:北京北元电器有限公司	125A	1P	32A	OF2A: 辅助触头 (建议厂内安装)		
B:小型断路器		2P	40A			
2C:设计序号		3P	50A	S: 挂锁附件		
G:隔离开关		4P	63A			
			80A			
			100A			
			125A			

## 3、适用环境

周围空气温度：使用环境温度 -35°C ~ +70°C，基准整定温度 +30°C，不同使用温度修正系数见附录表 1,24h 内的平均温度不超过 +35°C。存储温度 -40°C ~ +70°C。

海拔：安装地点的海拔高度不超过 2000m，超过 2000m 的海拔参考附录表 2 降容使用。

大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度 +40°C 时不超过 50%，在最湿月的

平均温度不超过 +20°C时不超过 90%。

安装类别：II、III 类。

污染等级：3 级。

安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装。

安装条件：安装面与垂直面的倾斜度不超过 5°，安装处应无显著冲击和振动。

接线方法：用螺钉压紧接线。

## 4、主要技术性能指标

### 电气性能

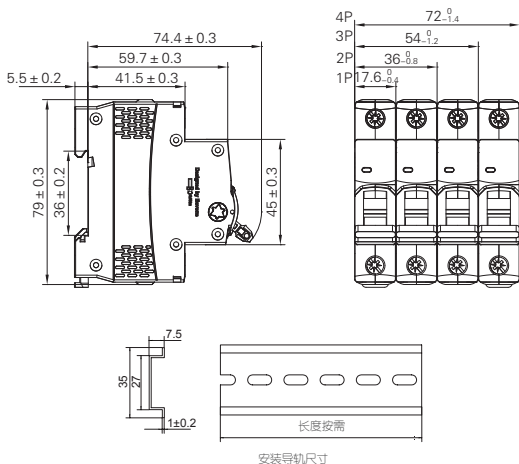
参数名称	具体参数	BB2CG-125 系列
极数		1P、2P、3P、4P
额定频率 f(Hz)		50/60
额定工作电压 Ue(V)		AC230(1P、2P)、AC400(1P、2P、3P、4P)、 DC220/440(1P、2P)
额定工作电流 In(A)		32、40、50、63、80、100、125
额定绝缘电压 Ui(V)		1000
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		4
使用类别		AC/DC-22A
接通和分断能力		3In ( A ) ( 400V , cosφ=0.65 )
短时耐受电流 Icw(A/1s)		30In ( 400V , cosφ=0.9 )
额定短路接通能力 Icm(A)		30In
机械电气寿命 ( 次 )		20000

### 接线能力

额定电流 In(A)	接线螺钉	导线标称截面积 (mm <sup>2</sup> )	额定扭矩 (N·m)	极限扭矩 (N·m)	国家标准额定扭矩 (N·m)
32~125	M7	6~50	3.5	5.6	2.5

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过极限扭矩，否则会造成螺钉的损坏！

## 5、外形及安装尺寸



### 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  $3.5\text{N}\cdot\text{m}$ ），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、隔离开关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、适用范围及用途

BB2CH-125 系列小型断路器适用于交流 50Hz/60Hz、额定电压 230V/400V 的照明配电系统和电动配电系统的过载和短路保护。可在正常情况下作为线路的不频繁操作转换之用。

本产品符合 GB/T 14048.2，IEC 60947-2 标准。

## 2、型号及含义

BB2CH	-	125	/	3P	C	100	SD1
▼		▼		▼	▼	▼	▼
型号	壳架等级	极数	脱扣型式	额定电流	附件		
B:北京北元电器有限公司	125A	1P	C:8In ± 20%	50A	SD1:报警触头		
B:小型断路器		2P	D:12In ± 20%	63A	MX+OF1:分励辅助触头		
2C:设计序号		3P		80A	OF1:辅助触头		
H:高分断型		4P		100A	S-27:挂锁附件		
				125A			

## 3、适用环境

周围空气温度：使用环境温度 -35℃ ~ +70℃，基准整定温度 +40℃，不同使用温度修正系数见附录表 1,24h 内的平均温度不超过 +35℃。存储温度 -40℃ ~ +70℃。

海拔：安装地点的海拔高度不超过 2000m，超过 2000m 的海拔参考附录表 2 降容使用。

大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度 +40℃时不超过 50%，在最湿月的平均温度不超过 +20℃时不超过 90%。

安装类别：II、III 类。

污染等级：2 级。

安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装。

安装条件：安装面与垂直面的倾斜度不超过 5°，安装处应无显著冲击和振动。

接线方法：用螺钉压紧接线。

## 4、主要技术性能指标

### 电气性能

参数名称	具体参数	BB2CH-125 系列
极数		1P、2P、3P、4P
额定频率 f(Hz)		50/60
额定工作电压 Ue(V)		AC230 (1P)、AC400 ( 2P、3P、4P ) 、DC80(1P、2P)、DC125(2P)
额定工作电流 In(A)		50、63、80、100、125
额定绝缘电压 Ui(V)		500
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		6
额定极限短路分断能力 Icu(kA)		10
额定运行短路分断能力 Ics(kA)		7.5
防护等级		IP20
脱扣型式		C(8In±20%)、D(12In±20%)
脱扣器类型		热磁式
机械电气寿命 (次)		20000

### 时间 - 电流动作特性

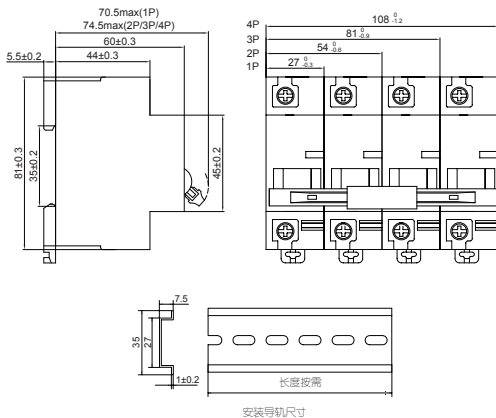
序号	试验电流 ( A )	额定电流 ( A )	规定时间	起始状态	预期结果	备注
a	1.05In	In ≤ 63A	t ≤ 1h	冷态	不脱扣	
		In > 63A	t ≤ 2h	热态	脱扣	
b	1.3In	In ≤ 63A	t < 1h	冷态	不脱扣	紧接着 a 项试验后 5s 内升至规定电流
		In > 63A	t < 2h	热态	脱扣	
c	8In±20%( C 型 )	所有值	t ≤ 0.1s	-	不脱扣	闭合辅助开关 接通电源
			t < 0.1s	-	脱扣	
d	12In±20%( D 型 )	所有值	t ≤ 0.1s	-	不脱扣	
			t < 0.1s	-	脱扣	

## 接线能力

额定电流 In(A)	接线螺钉	导线标称截面积 (mm <sup>2</sup> )	额定扭矩 (N·m)	极限扭矩 (N·m)	国家标准额定扭矩 (N·m)
50~125	M7	6~50	3.5	5.6	3.5

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过极限扭矩，否则会造成螺钉的损坏！

## 5、外形及安装尺寸



### 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 3.5N·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、适用范围及用途

BB2CHL-100 带剩余电流保护小型断路器适用于交流 50Hz/60Hz、额定电压 230V/400V 的照明配电系统和电动配电系统中，作为人身触电和设备漏电保护之用，并可用于线路和电气设备的过载及短路保护。可在正常情况下作为线路的不频繁操作转换之用。

本产品符合 GB/T 14048.2，IEC 60947-2 标准。

## 2、型号及含义

BB2CHL	- 100	/	3P	C	100	A	100mA	S-27
型号	壳架等级	极数	脱扣型式	额定电流	剩余电流脱扣器类型	额定剩余动作电流	附件	
B:北京北元电器有限公司	100A	1P+N	C:8In ± 20%	50A	A	30mA	S-27: 挂锁附件	
B:小型断路器		2P	D:12In ± 20%	63A	AC	100mA		
2C:设计序号		3P		80A	见注	300mA		
H:高分断型		3P+N		100A				
L:剩余电流保护		4P						
		见注						

注：1P+N、3P+N(N 极不可开闭，在产品右侧)；AC 型可省略不写，A 型必须标注。

## 3、适用环境

周围空气温度：使用环境温度 -35℃ ~ +70℃，基准整定温度 +40℃，不同使用温度修正系数见附录表 1,24h 内的平均温度不超过 +35℃。存储温度 -40℃ ~ +70℃。

海拔：安装地点的海拔高度不超过 2000m，超过 2000m 的海拔参考附录表 2 降容使用。

大气条件：安装地点的空气相对湿度在最高温度 +40℃时不超过 50%，在最湿月的平均温度不超过 +20℃时不超过 90%。

安装类别：II、III 类。

污染等级：2 级。

安装方式：采用 TH35-7.5 型的标准导轨安装。

安装条件：安装面与垂直面的倾斜度不超过 5°，安装处应无显著冲击和振动。

接线方法：用螺钉压紧接线。

## 4、主要技术性能指标

### 电气性能

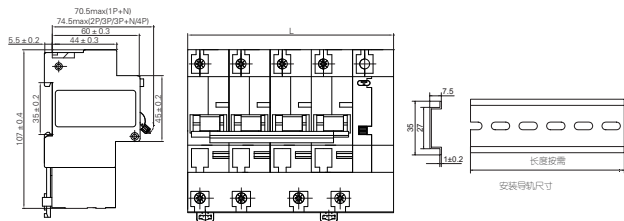
参数名称	具体参数	BB2CHL-100 系列		
极数		1P+N、2P、3P、3P+N、4P		
额定频率 f(Hz)		50/60		
额定工作电压 Ue(V)		AC230(1P+N、2P)、AC400(3P+N、3P、4P)		
额定工作电流 In(A)		50、63、80、100		
剩余电流脱扣器类型		A 型 /AC 型, 电子式		
额定剩余动作电流 I $\Delta$ n(mA)	30	100	300	
额定剩余不动作电流 I $\Delta$ no(mA)	15	50	150	
带剩余电流保护动作时间 (s)		≤ 0.1		
脱扣型式		C(8In±20%)、D(12In±20%)		
进线方式		上进下出		
防护等级		IP20		
额定极限短路分断能力 Icu(kA)		10		
额定运行短路分断能力 Ics(kA)		7.5		
机械电气寿命 (次)		20000		

### 接线能力

额定电流 In(A)	接线螺钉	导线标称截面积 (mm <sup>2</sup> )	额定扭矩 (N·m)	极限扭矩 (N·m)	国家标准额定扭矩 (N·m)
50~100	M7	6~50	3.5	5.6	3.5

注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过极限扭矩，否则会造成螺钉的损坏！

## 5、外形及安装尺寸



L 值		极数				
		1P+N	2P	3P	3P+N	4P
50~100A		$54 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.6 \end{smallmatrix}$	$81 \begin{smallmatrix} 0 \\ -0.9 \end{smallmatrix}$	$108 \begin{smallmatrix} 0 \\ -1.2 \end{smallmatrix}$	$108 \begin{smallmatrix} 0 \\ -1.2 \end{smallmatrix}$	$135 \begin{smallmatrix} 0 \\ -1.5 \end{smallmatrix}$

### 安全警示：

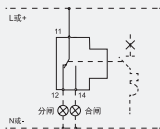
- 1、产品安装时，不应带电操作，以防触电；
- 2、安装时，接线螺钉应拧紧（扭矩  $3.5\text{N}\cdot\text{m}$ ），导线不易松动和拔出，导线截面应严格按照本说明规定要求选取；
- 3、断路器的保护特性由制造厂整定，不允许随意拆开或调节；
- 4、严禁湿手操作断路器，否则可能发生触电事故。

## BB2C-63 系列产品附件



### 辅助触头 OF2A

名称：辅助触头 OF2A  
 (1 常开 NO+1 常闭 NC)  
 组装：安装在小型断路器左侧  
 应用：用于指示断路器通断状态  
 宽度：9mm



### 技术参数

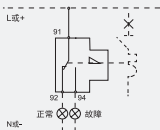
电流种类	使用类别	额定工作电压 (V) / 额定工作电流 (A)					
AC	AC-12	24/6	110/6	230/6、240/6		400/3、415/3	50/60Hz
DC	DC-12	24/6	48/2	110/1	220/1	130/1	250/0.4

注：合闸时 11,14 接通；分闸时 11,12 接通；最多可连续拼装 3 个 OF2A 或 2 个 OF2A 加 1 个 SD2A；断路器同时加装 SD2A 和 OF2A 时，SD2A 优先安装。



### 报警触头 SD2A

名称：报警触头 SD2A  
 (1 常开 NO+1 常闭 NC)  
 组装：用于指示断路器故障状态  
 应用：安装在小型断路器左侧  
 宽度：9mm



### 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、240/6		400/3、415/3	50/60Hz
DC	DC-12	24/6	48/2	110/1	130/1	220/1	250/0.4

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 SD2A；断路器同时加装 SD2A 和 OF2A 时，SD2A 优先安装。

### 分励辅助触头 MX+OF2A

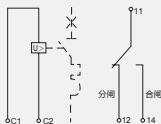
名称：分励辅助触头 MX+OF2A

组装：用于对断路器进行远程分  
闸控制

宽度：18mm

应用：安装在断路器左侧

控制电压：AC230V/DC24V



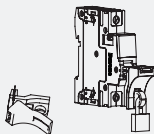
注：辅助接点为无源接点。

### 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。



## BB2CH-125/BB2CHL-100 系列附件

### 分励辅助触头 MX+OF1

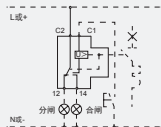
名称：分励辅助触头 MX+OF1

宽度：18mm

应用：安装在断路器的右侧，用于  
对断路器进行远程分闸控制

脱扣电压：DC24/48V 和

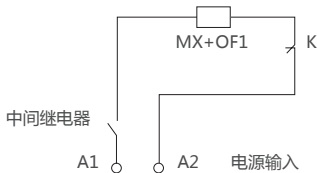
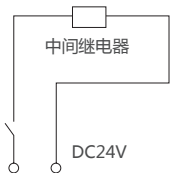
AC230/400V



C1、C2 合闸通，分闸开  
C2-12 常闭，C2-14 常开

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，触点电容量 1A。

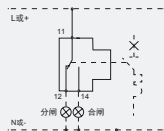


### 辅助触头 OF1

名称：辅助触头 OF1

宽度：9mm

应用：安装在断路器的左侧，用于指示断路器通断状态



注：合闸时 11,14 接通；分闸时 11,12 接通。最多可连续拼装 3 个 OF1 或 2 个 OF1 加 1 个 SD1；断路器同时加装 OF1 及 SD1 时，SD1 优先安装。

### 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)					
		240/6	415/3	50/60Hz			
AC	AC-12	240/6	415/3	50/60Hz			
DC	DC-12	24/6	48/2	110/1	130/1	220/1	250/0.4

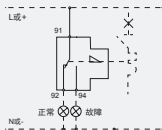


### 报警触头 SD1

名称：报警触头

宽度：9mm

应用：安装在断路器的左侧，用于指示断路器故障状态







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 SD1；断路器同时加装 OF1 及 SD1 时，SD1 优先安装。

### 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)					
		240/6	415/3	50/60Hz			
AC	AC-12	240/6	415/3	50/60Hz			
DC	DC-12	24/6	48/2	110/1	130/1	220/1	250/0.4

### 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

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！

## 1、温度修正电流表

环境 温度 额定 电流	-35℃	-30℃	-25℃	-20℃	-15℃	-10℃	-5℃	0℃	5℃	10℃	15℃
1A	1.27	1.25	1.23	1.21	1.19	1.17	1.15	1.13	1.10	1.08	1.06
3A	3.89	3.83	3.76	3.70	3.64	3.57	3.50	3.44	3.37	3.30	3.22
6A	7.70	7.58	7.46	7.34	7.21	7.09	6.96	6.83	6.70	6.56	6.42
10A	13.89	13.62	13.35	13.07	12.81	12.53	12.23	11.93	11.63	11.33	11.01
16A	20.78	20.43	20.08	19.75	19.40	19.05	18.70	18.33	17.96	17.58	17.20
20A	25.67	25.28	24.88	24.47	24.06	23.64	23.22	22.78	22.34	21.89	21.43
25A	32.21	31.72	31.22	30.70	30.18	29.65	29.10	28.55	27.98	27.41	26.82
32A	41.04	40.46	39.82	39.17	38.51	37.84	37.15	36.47	35.75	35.03	34.30
40A	51.63	50.86	50.04	40.21	48.37	47.51	46.63	45.74	44.83	43.90	42.95
50A	64.92	63.97	62.92	61.86	60.77	59.67	58.54	57.40	56.23	55.05	53.81
63A	83.48	82.06	80.64	79.19	77.72	76.22	74.70	73.14	71.54	69.91	68.24
80A	135	130	126	122	118	115	112	108	104	99	95
100A	160	155	150	146	142	137	133	129	125	122	118
125A	285	265	255	245	235	225	215	205	195	185	175

额定 电流	环境温度											
	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C	
1A	1.05	1.02	1.00	0.97	0.94	0.91	0.89	0.86	0.83	0.80	0.77	
3A	3.14	3.06	3.00	2.92	2.84	2.76	2.67	2.58	2.49	2.38	2.27	
6A	6.27	6.14	6.00	5.84	5.68	5.52	5.36	5.19	5.01	4.83	4.64	
10A	10.67	10.34	10.00	9.63	9.24	8.85	8.45	8.01	7.55	7.06	6.55	
16A	16.80	16.40	16.00	15.55	15.11	14.66	14.20	13.71	13.21	12.70	12.75	
20A	20.96	20.47	20.00	19.47	18.95	18.42	17.87	17.30	16.71	16.10	15.47	
25A	26.22	25.61	25.00	24.33	23.67	23.00	22.28	21.56	20.80	20.02	19.21	
32A	33.54	32.77	32.00	31.17	30.34	29.48	28.60	27.69	26.75	25.78	24.77	
40A	41.98	40.99	40.00	38.93	37.85	36.75	35.61	34.43	33.21	31.95	30.63	
50A	52.56	51.28	50.00	47.82	46.24	44.81	43.33	41.81	40.23	38.58	35.77	
63A	66.53	64.78	63.00	60.11	58.19	56.21	54.16	52.03	49.81	47.50	43.05	
80A	91	88	85	82	80	75.5	72.5	68	64.5	58	52.50	
100A	114	111	108	103	100	94	88	82	75	68	58	
125A	165	155	145	135	125	115	105	95	85	75	65	

注：环境温度是指断路器安装的配电箱或开关柜中的温度，1~63A 的断路器参考温度为 30°C。80~100A 的断路器参考温度为 40°C。

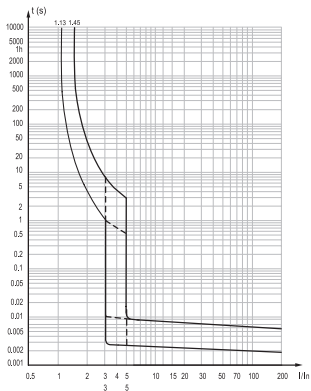
## 2、高海拔电流降容表

海拔	2000m	3000m	4000m	5000m
工频耐压	3000V	2500V	2000V	1800V
工作电流修正系数	1	0.94	0.88	0.83
短路分断能力修正系数	1	0.83	0.71	0.63

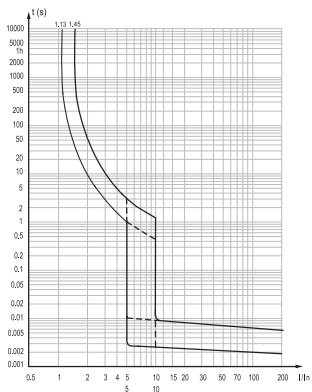
注：以上降容系数均在电流值等于壳架等级电流下测得。

## 3、保护曲线

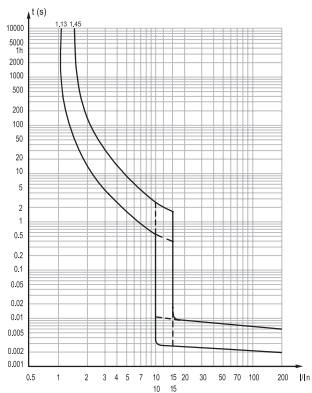
B 型：3 ~ 5  $I_n$



### C 型 : 5 ~ 10In



### D 型 : 10 ~ 15In





## 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 8 月印制·若有变更，以实际数据为准

