

Bevone

北元电器



BB2

系列小型断路器





Reliable electrical
safety partner

值得信赖的电气安全伙伴



COMPANY PROFILE

公司简介

北京北元电器有限公司（简称北元电器），创立于 2003 年，是一家专注于高端低压电器产品研发、生产和销售的高新技术企业。公司坐落于北京市通州区聚富苑民族产业发展基地，园区占地 80 余亩，建筑面积 50000 平米，现有员工近 2000 名，其中技术研发人员 300 余人。

北元电器主要产品有：智能型万能式断路器、塑料外壳式断路器、小型断路器、自动转换开关、隔离开关 / 隔离开关熔断器组、交流接触器、热过载继电器、电涌保护器、控制与保护开关等九大系列。自主研发推出的新一代 BW3、BM5、BB5Z 等系列产品，性能指标达到国内领先水平。

北元电器触头焊接工艺国际领先，拥有美国汉森维德自动焊接机、德国原装进口 X 荧光镀层测厚仪、超声无损检测系统等各种设备 500 多台套，建有自动化 U 型生产检测线二十余条，引进专业的信息化管理系统 不断推动智能制造升级。

北元电器目前在北京、上海、深圳等四十余个城市设有 87 个办事处，营销服务网络遍布全国，并已进军海外市场。产品广泛应用于地产、电力、冶金、石化、铁路、市政建设、新能源等各类大型设备、重点工程开发领域的配电系统中。公司与绿地集团、许继集团等国内一流大型企业建立了战略合作伙伴关系，是多家世界 500 强企业的优秀零部件供应商，所提供的产品深受广大客户的信赖与好评。

北元电器以满足客户需求为导向，以品质铸服务，以服务铸未来，致力于打造一家具有持续创新能力的卓越制造商。

CONTENTS

目录

BB2 系列小型断路器

BB2-63/BB2-63MA 小型断路器	05
BB2L-63 带剩余电流保护小型断路器	08
BB2LM-63 带剩余电流保护小型断路器	11
BB2-63PT 计量回路专用小型断路器	14
BB2G-125 小型隔离开关	17
BB2 系列产品附件	20
温度修正电流表	23
高海拔电流降容表	24
保护曲线	24



1、产品概述

BB2-63/BB2-63MA 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 400V 的交流系统线路中。用来对建筑电厂、变电站、电信、交通、冶金、工矿业等及类似场所的系统线路、电气设备进行过电流保护，也可以用于不频繁的通断操作。适用于非专业人员使用且不需要进行维护。

本产品符合 GB/T 10963.1，IEC 60898-1 标准。

BB2-63MA 符合 GB/T 14048.2IEC 60947-2 标准

2、产品型号及含义

BB2	—	63	MA	/	2P	C	10	SD2
型 号	壳架等级	标准代号	极 数	脱扣型式	额定电流	附 件		
B: 北京北元电器有限公司 B: 小型断路器 2: 设计序号	63A	无: 符合 GB/T10963.1 标准 MA: 单磁式脱扣	1P 2P 3P 4P	B: 3 ~ 5In C: 5 ~ 10In D: 10 ~ 14In	1A、2A、3A、4A 6A、10A、16A 20A、25A、32A 40A、50A、63A	SD2: 报警触头 OF2: 辅助触头 FF2: 双辅助触头 FS2: 辅报一体触头 FB2: 防爆手柄 MX+OF2: 分励辅助触头 S: 挂锁附件 见注		

注：详细信息参考 P20-P22。

BB2-63MA 无 B 型产品

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 的高海拔参考附录表 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%，在最湿月的平均湿度不超过 +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、结构和特点

结构

BB2-63 系列小型断路器主要由绝缘外壳；操作机构；动、静触头；长延时、瞬时脱扣器和灭弧室组成。采用引弧、灭弧技术、快速合闸机构、限流技术等，分断能力高，可迅速可靠的分断配电系统中的短路电流。

特点

产品安装工序简单、快捷，采用标准导轨安装；

接线可直接连接汇流排，亦可使用导线安装；

手柄侧面采用条纹化设计，线条流畅，并增大了操作手柄时表面摩擦力，手感舒适；

产品可加装辅助触头、报警触头、分励辅助触头、双辅助触头、辅报一体触头和挂锁等附件。

5、技术参数

电气性能

参数名称	具体参数	BB2-63/BB2-63MA 系列
极数		1P、2P、3P、4P
额定频率 f(Hz)		50/60
额定工作电压 Ue(V)		B2-63/BB2MA/AC230(1P、2P)、 BB2-63/BB2-63MA/AC400(2P、3P、4P)
额定工作电流 In(A)		1、2、3、4、6、10、16、20、25、32、40、50、63
额定绝缘电压 Ui(V)		400
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		4
额定短路能力 Icn(A)		10000
运行短路能力 Ics(A)		7500
脱扣型式		B(3In~5In)、C(5In~10In)、D(10In~14In)
脱扣器类型		热磁式
机械 / 电气寿命 (次)		20000/10000

过电流保护特性

序号	试验电流 (A)	额定电流 In (A)	规定时间	起始状态	预期结果	试验环境温度	备注
a	1.13In	1 ~ 63	t≤1h	冷态	不脱扣	30℃~ 35℃	
b	1.45In	1 ~ 63	t < 1h	热态	脱扣	30℃~ 35℃	紧接 a 项试验后 5s 内升至规定电流
c	2.55In	≤32	1s < t < 60s	冷态	脱扣	30℃~ 35℃	闭合辅助开关 接通电源
		> 32	1s < t < 120s				
d	3In(B 型)5In(C 型)10In(D 型)	1 ~ 63	t≤0.1s	冷态	不脱扣	30℃~ 35℃	
e	5In(B 型)10In(C 型)14In(D 型)	1 ~ 63	t < 0.1s	冷态	脱扣	30℃~ 35℃	

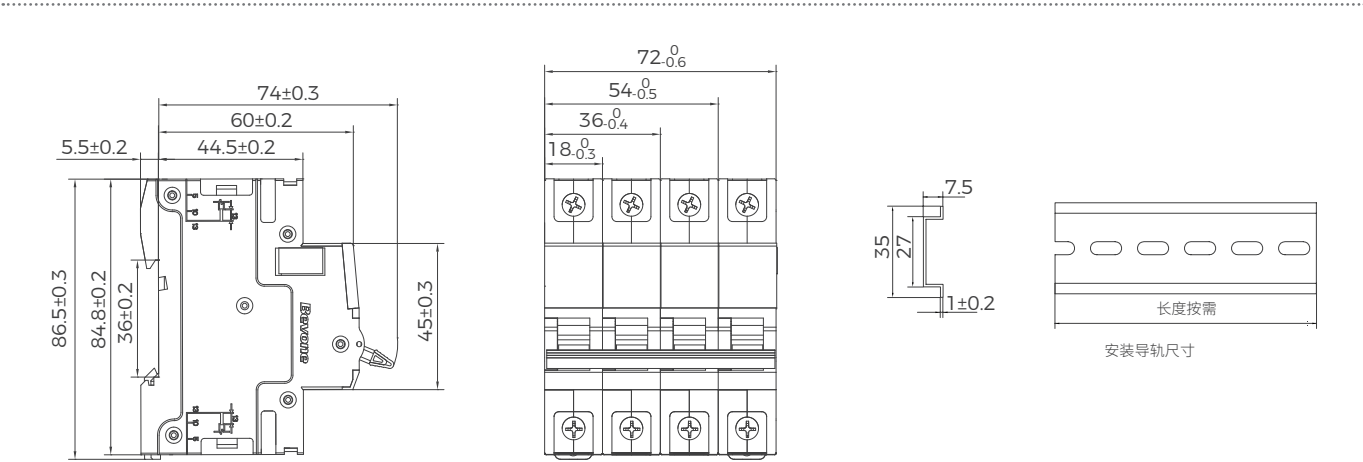
注：“冷态”指在基准整定温度下，试验前不带负载。

断路器接线能力

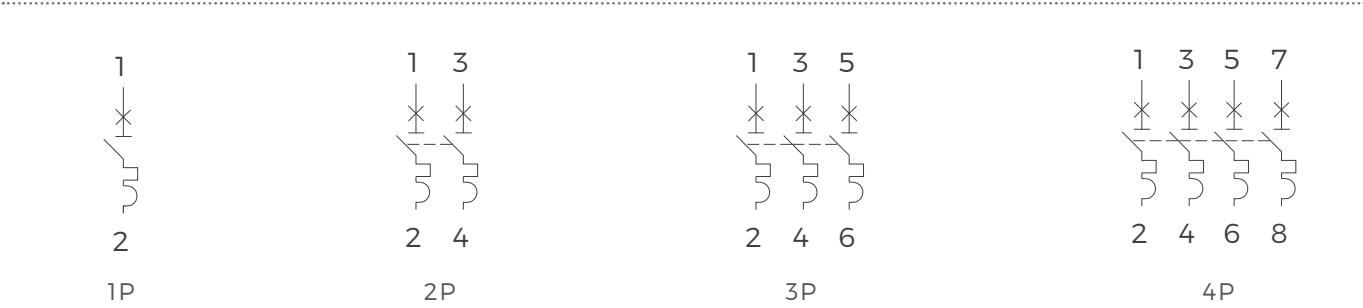
额定电流 I_n (A)	接线螺钉	导线标称截面积 (mm ²)	额定扭矩 (N·m)	极限扭矩 (N·m)	国家标准额定扭矩 (N·m)
1 ~ 63	M5	1 ~ 25	2.5	5	2

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！

6、外形及安装尺寸



7、接线方式





1、产品概述

BB2L-63 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，额定电流至 63A 的线路中，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。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、产品型号及含义

BB2L	—	63	/	2P	C	10	/	A	100mA	SD2
▼		▼		▼	▼	▼		▼	▼	▼
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、10A	A	30mA	OF2: 辅助触头			
B: 小型断路器		2P	D: 10 ~ 14In	16A、20A	AC	50mA	SD2: 报警触头			
2: 设计序号		3P		25A、32A		100mA	FF2: 双辅助触头			
L: 剩余电流保护		3P+N		25A、32A			FS2: 辅报一体触头			
		4P		40A、50A			FB2: 防爆手柄			
		见注 1		63A			MX+OF2: 分励辅助触头			
							S: 挂锁附件			
							见注 2			

注 1: 1P+N、3P+N (N 极不可开闭，在产品右侧)。

2: 详细信息参考 P20-P22。

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 的高海拔参考附录表 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%，在最湿月的平均湿度不超过 +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、技术参数

电气性能	
参数名称	具体参数
极数	BB2L-63 系列 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、3P+N、4P)
额定工作电流 In(A)	6、10、16、20、25、32、40、50、63
额定绝缘电压 Ui (V)	400
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)	4
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△ n(mA)	30/50/100
额定剩余不动作电流 I△ no(mA)	0.5 I△ n
带剩余电流保护动作时间 (s)	≤0.1
脱扣型式	C(5In~10In)、D(10In~14In)
额定短路能力 Icn(A)	10000
过电流脱扣器类型	热磁式
机械 / 电气寿命 (次)	20000/10000

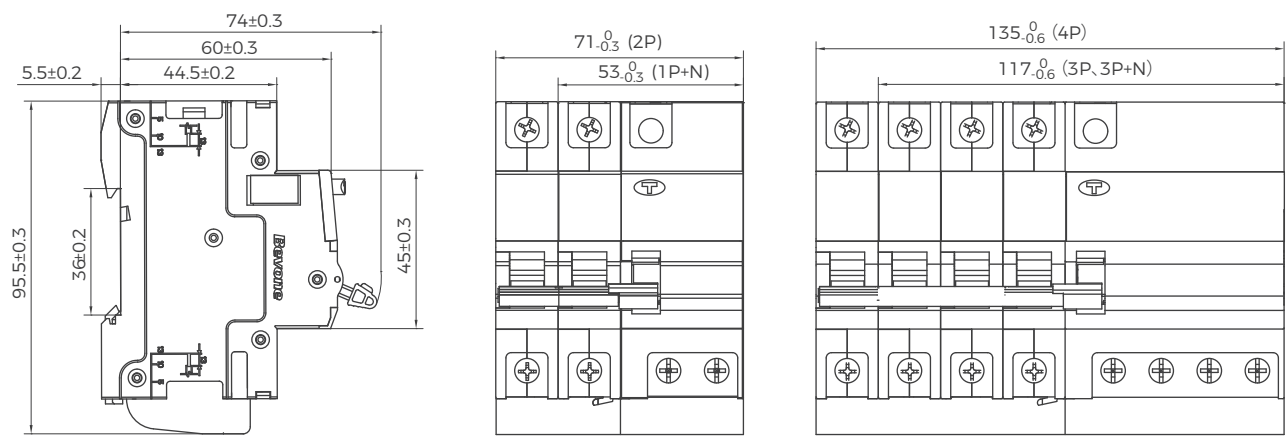
过电流保护特性							
序号	试验电流 (A)	额定电流 In (A)	规定时间	起始状态	预期结果	试验环境温度	备注
a	1.13In	6 ~ 63	t≤1h	冷态	不脱扣	30℃~ 35℃	
b	1.45In	6 ~ 63	t < 1h	热态	脱扣	30℃~ 35℃	紧接 a 项试验后 5s 内升至规定电流
c	2.55In	≤32	1s < t < 60s	冷态	脱扣	30℃~ 35℃	闭合辅助开关 接通电源
		> 32	1s < t < 120s				
d	5In(C 型) 10In(D 型)	6 ~ 63	t≤0.1s	冷态	不脱扣	30℃~ 35℃	
e	10In(C 型) 14In(D 型)	6 ~ 63	t < 0.1s	冷态	脱扣	30℃~ 35℃	

注：“冷态”指在基准整定温度下，试验前不带负载。

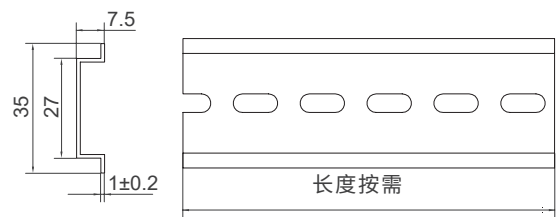
断路器接线能力					
额定电流 In(A)	接线螺钉	导线标称截面积 (mm ²)	额定扭矩 (N·m)	极限扭矩 (N·m)	国家标准额定扭矩 (N·m)
6 ~ 63	M5	1 ~ 25	2.5	5	2

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

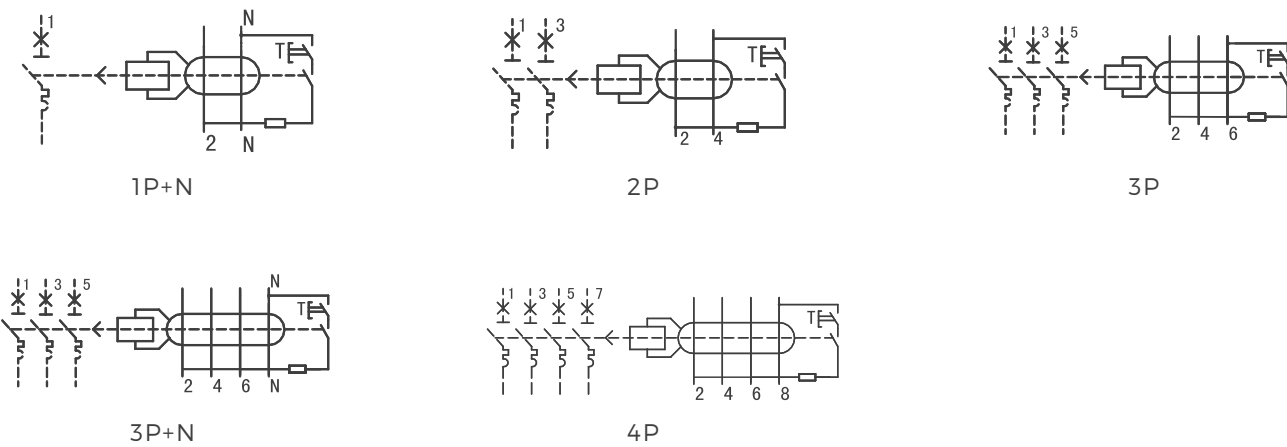


BB2L-63 外形尺寸



安装导轨尺寸

6、接线方式



7、订货须知

订货时要标明：产品型号、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、订货数量。
如：BB2L-63/2P C25 A 30mA SD2 50 台。

1、产品概述

BB2LM-63 带剩余电流保护小型断路器 (以下简称漏电断路器)，适用于交流 50Hz/60Hz、额定电压至 400V，额定电流 1 ~ 63A 的交流线路中，作为人身触电和设备漏电保护之用，在正常情况下亦可用于不频繁的通断操作。该产品具备较强的抗干扰能力，适用于医院等行业。该产品具有短路、过载及漏电保护等功能。

本产品符合：GB/T 16917.1；IEC 61009-1；GB/T 16916.21；IEC 61009-2-1 标准。

2、产品型号及含义

BB2LM	—	63	/	2P	C	63	SD2
▼		▼		▼	▼	▼	▼
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 B: 小型断路器 2: 设计序号 L: 带漏电保护 M: 电磁式	63A	1P+N 2P 3P 3P+N 4P 见注 1	B: 阻性和低感回路保护 C: 配电保护 D: 动力保护	1A、2A、3A、 4A、6A、10A 16A、20A、25A 32A、40A、50A 63A	SD2: 报警触头 OF2: 辅助触头 FF2: 双辅助触头 FS2: 辅报一体触头 MX+OF2: 分励辅助触头 S: 挂锁附件 见注 2		

注 1：1P+N、3P+N（N 极不可开闭，在产品右侧）。
2：详细信息参考 P20-P22。

3、适用环境

使用环境温度：-25℃~ +60℃，基准整定温度 +30℃，不同使用温度修正系数见附表 1,24h 内的平均温度不超过 +35℃；
储存温度：-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、技术参数

电气性能

参数名称	具体参数	BB2LM-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 Ue(V)		AC230 (1P+N、2P)、AC400(3P、3P+N、4P)
额定工作电流 In(A)		1、2、3、4、6、10、16、20、25、32、40、50、63
额定绝缘电压 Ui (V)		500
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		6
剩余电流脱扣器类型		A 型 /AC 型, 电磁式
额定剩余动作电流 I Δ n(mA)		30/100/300
额定剩余不动作电流 I Δ no(mA)		0.5 I Δ n
带剩余电流保护动作时间 (s)		≤ 0.3
脱扣型式		B (3In~5In) 、C(5In~10In) 、D(10In~14In)
额定短路能力 Icn(A)		10000
运行短路能力 Icn (A)		7500
过电流脱扣器类型		热磁式
机械 / 电气寿命 (次)		20000/10000

过电流保护特性

序号	试验电流 (A)	额定电流 In (A)	规定时间	起始状态	预期结果	试验环境温度	备注
a	1.13In	1 ~ 63	t $\leq$ 1h	冷态	不脱扣	30℃~ 35℃	
b	1.45In	1 ~ 63	t < 1h	热态	脱扣	30℃~ 35℃	紧接 a 项试验后 5s 内升至规定电流
c	2.55In	≤ 32	1s < t < 60s	冷态	脱扣	30℃~ 35℃	闭合辅助开关 接通电源
		> 32	1s < t < 120s				
d	3In(B 型) 5In(C 型) 10In(D 型)	1 ~ 63	t $\leq$ 0.1s	冷态	不脱扣	30℃~ 35℃	
e	3In(B 型) 5In(C 型) 10In(D 型)	1 ~ 63	t < 0.1s	冷态	脱扣	30℃~ 35℃	

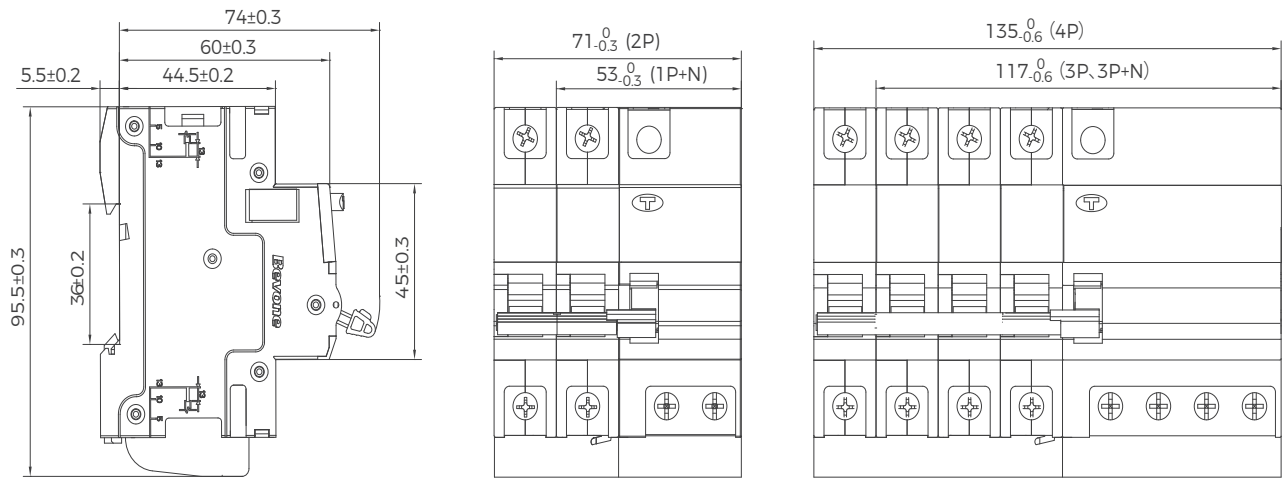
注：“冷态”指在基准整定温度下，试验前不带负载。

断路器接线能力

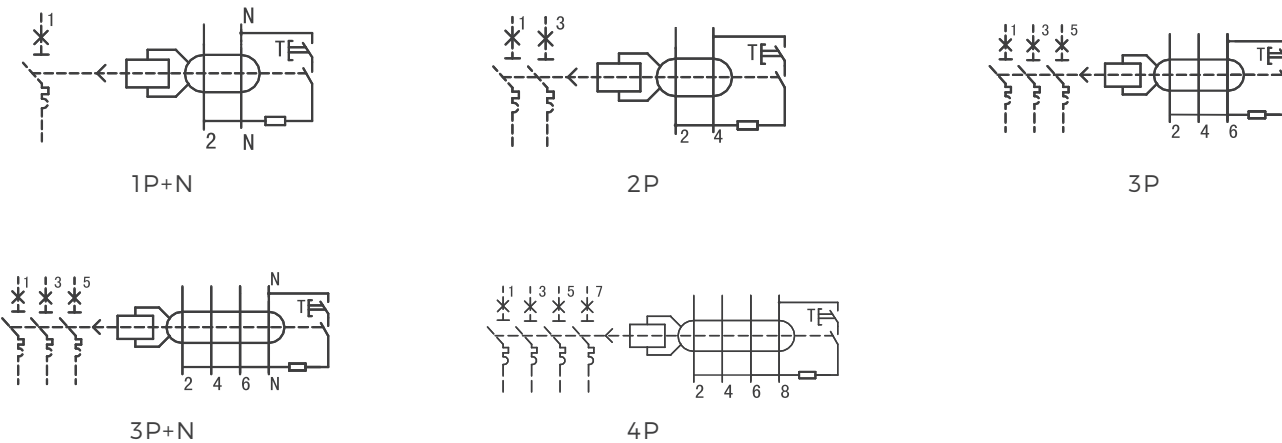
额定电流 In(A)	接线螺钉	导线标称截面积 (mm ²)	额定扭矩 (N·m)	极限扭矩 (N·m)	国家标准额定扭矩 (N·m)
1 ~ 63	M5	1 ~ 25	2.5	5	2

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



6、接线方式



7、订货须知

订货时要标明：产品型号、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、订货数量。
如：BB2LM-63/2P C25 A 30mA SD2 50 台。



1、产品概述

BB2-63PT 计量回路专用小型断路器（以下简称断路器）是我公司为供电部门电能计量系统二次电压回路短路故障保护开发的专用低内阻小型断路器，在对系统提供有效过流故障保护的同时，可降低断路器自身阻抗对计量精度的影响。

该系列小型断路器适用于交流 50Hz/60Hz，额定电流 63A 及以下，额定电压 230V/400V 的 PT 网络中，用来分配电能并作为线路及电源设备的短路保护之用，也可用于不频繁的通断操作。

本产品符合 GB/T 14048.2，IEC 60947-2 标准。

2、产品型号及含义

BB2	—	63	PT	/	2P	B	10	SD2
▼		▼	▼		▼	▼	▼	▼
型号	壳架等级	用途代号	极数	脱扣型式	额定电流	附件		
B: 北京北元电器有限公司 B: 小型断路器 2: 设计序号	63A	计量回路	1P 2P 3P	B: 3 ~ 5In	1A、3A、6A、 10A、16A、20A 25A、32A、40A 50A、63A	SD2: 报警触头 OF2: 辅助触头 FF2: 双辅助触头 FS2: 辅报一体触头 MX+OF2: 分励辅助触头 S: 挂锁附件 见注		

注：详细信息参考 P20-P22。

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 的高海拔参考附录表 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%，在最湿月的平均湿度不超过 +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、技术参数

电气性能

参数名称	具体参数	BB2-63PT 系列
极数		1P、2P、3P
额定频率 f(Hz)		50/60
额定工作电压 Ue(V)		AC230(1P、2P)、AC400(2P、3P)
额定工作电流 In(A)		1、3、6、10、16、20、25、32、40、50、63
额定绝缘电压 Ui(V)		400
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		4
额定极限短路分断能力 Icu(kA)		10 (50/63A 6)
额定运行短路分断能力 Ics(kA)		10 (50/63A 6)
脱扣型式		B(3In~5In)
脱扣器类型		单磁式
机械 / 电气寿命 (次)		20000/10000

断路器接线能力

额定电流 In (A)	接线螺钉	导线标称截面积 (mm ²)	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

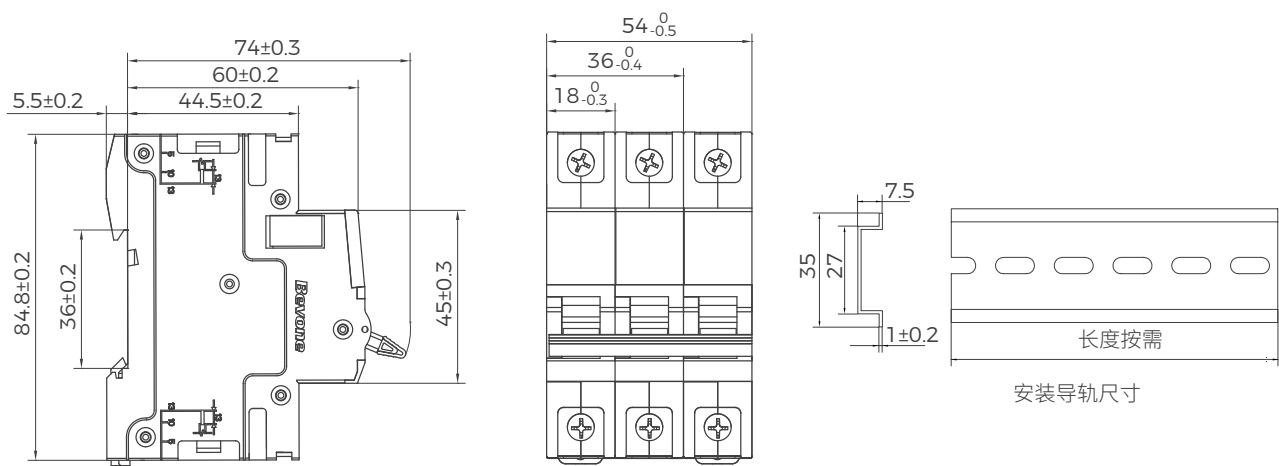
注：接线时，对螺钉施加的力矩不得超过极限扭矩，否则会造成螺钉的损坏！

在 40℃ ±2℃的环境温度下，断路器通以额定电流时的内阻值符合下表规定

额定电流 In (A)	1	3	6	10
BB2-63PT 内阻值 (Ω)	0.2	0.035	0.009	0.005

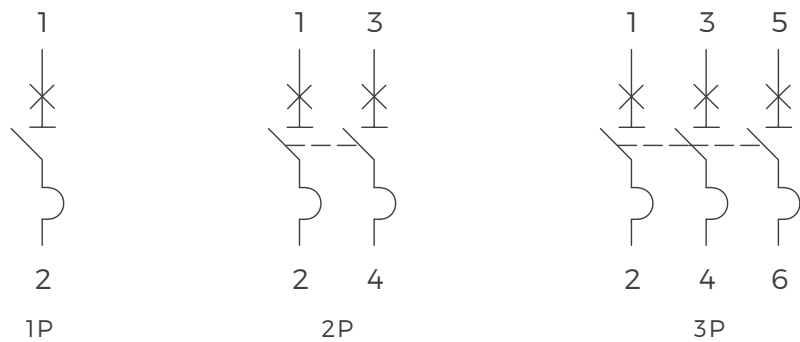
注：40±2℃环境下通以额定电流测得 16A≤In≤63A 的产品内阻值均小于 0.005Ω，在此不再列举。

5、外形及安装尺寸



BB2-63PT 外形尺寸

6、接线方式



7、订货须知

订货时要标明：产品型号、极数、脱扣型式、额定电流、订货数量。
如：BB2-63PT/2P B6 50 台。



1、产品概述

BB2C-125 小型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 500V 的配电系统线路中。用来对建筑电厂、变电站、电信、交通、冶金、工矿业及类似场所的线路设施、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分断和接通线路操作。

本产品符合 GB/T 14048.3，IEC 60947-3 标准。

2、产品型号及含义

BB2C	—	125	/	2P	80	OF2
▼		▼		▼	▼	▼
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 B: 小型断路器 2: 设计序号 C: 隔离开关		125A		1P 2P 3P 4P	32A、40A 63A、80A 100A、125A	OF2: 辅助触头 (建议厂内安装) FF2: 双辅助触头 (建议厂内安装) S: 挂锁附件 见注

注：详细信息参考 P20-P22。

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 的高海拔参考附录表 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%，在最湿月的平均湿度不超过 +20℃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、技术参数

电气性能

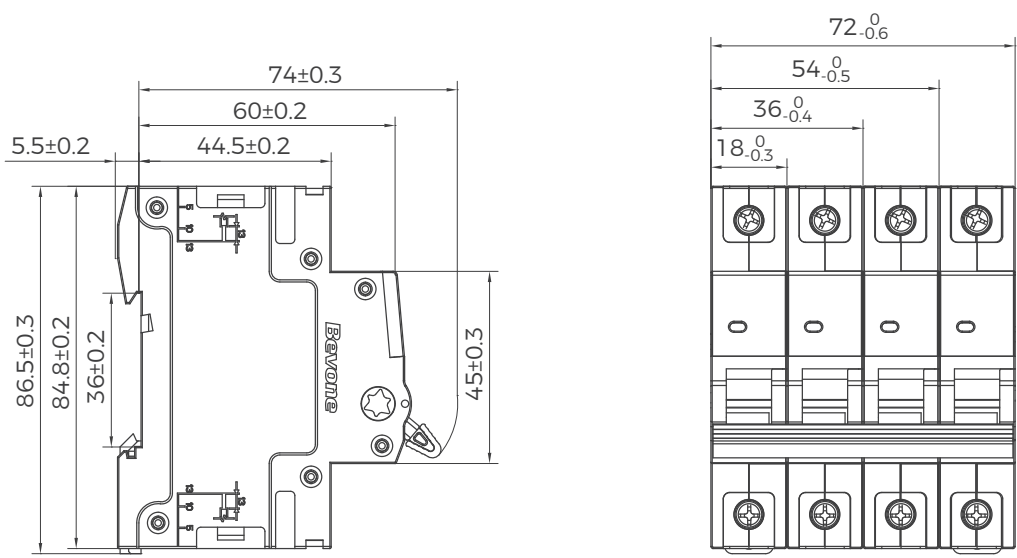
参数名称	具体参数	BB2G-125 系列
极数		1P、2P、3P、4P
额定频率 f(Hz)		50/60
额定工作电压 Ue(V)		AC230(1P)、AC400(2P、3P、4P)、DC220(1P)、DC440V(2P)
额定工作电流 In(A)		32、40、63、80、100、125
额定绝缘电压 Ui(V)		500
额定冲击耐受电压 Uimp(kV)		4
额定短时耐受电流 Icw(A/1s)		2000
额定短路接通能力 Icm(A)		4200 (cosφ=0.95)
使用类别		AC-22A、DC-22A
机械 / 电气寿命 (次)		20000/10000

接线能力

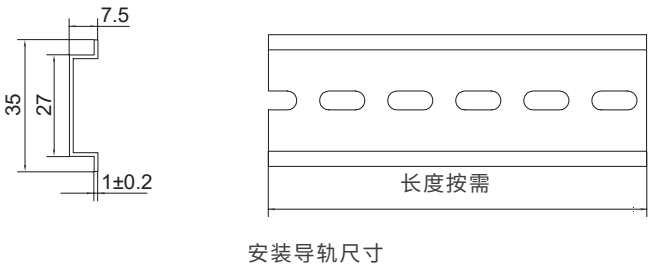
额定电流 In (A)	接线螺钉	导线标称截面积 (mm ²)	额定扭矩 (N·m)	极限扭矩 (N·m)	国家标准额定扭矩 (N·m)
32 ~ 125	M6	6 ~ 50	3.5	5.6	3.5

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！

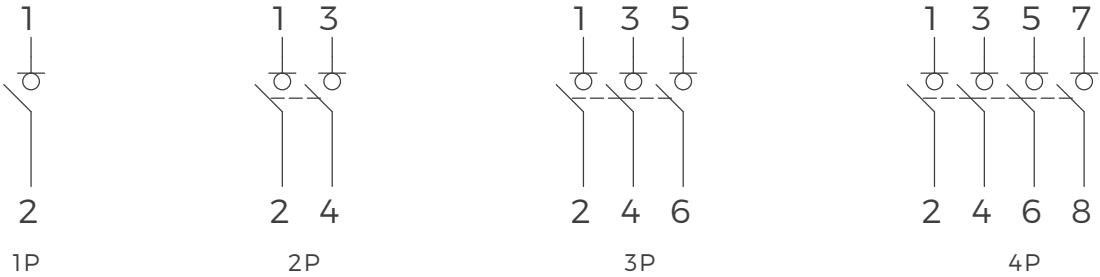
5、外形及安装尺寸



BB2G-125 外形尺寸



6、接线方式



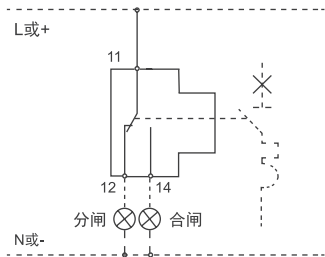
7、订货须知

订货时要注明：产品型号和名称、极数、额定电流、订货数量。
如：BB2G-125/2P 32A 50 台。

BB2 系列产品附件



辅助触头 OF2
名称：辅助触头 OF2 (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



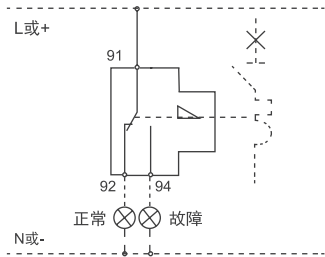
技术参数

电流种类	使用类别	额定工作电压 (V) / 额定工作电流 (A)				额定频率
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。



报警触头 SD2
名称：报警触头 SD2(1 常开 NO+1 常闭 NC)
应用：用于指示断路器故障状态
组装：安装在小型断路器左侧
宽度：9mm



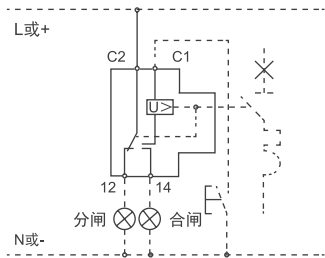
技术参数

电流种类	使用类别	额定工作电压 (V) / 额定工作电流 (A)				额定频率
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	240/0.4	

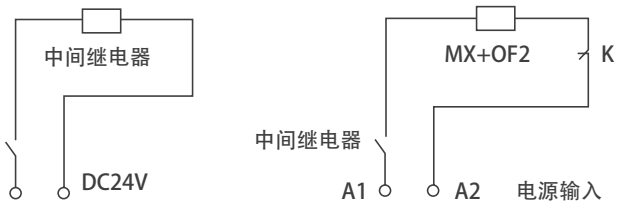
注：手动合闸、分闸时 91,92 接通 ,91,94 不通；故障分闸时 91,94 接通报警，91,92 不通；最多可连续拼装 2 个 SD2；断路器同时加装 SD2 和 OF2 时，SD2 优先安装。



分励辅助触头 MX+OF2
名称：分励辅助触头 MX+OF2
组装：安装在断路器左侧
应用：用于对断路器进行远程分闸控制
宽度：18mm
控制电压：DC24/48V 和 AC100~415V/
DC110~130V



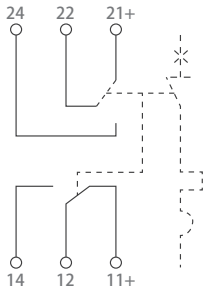
注：辅助接点为有源接点，禁止作为无源触点使用接入其他弱电模块。



注：1、当控制回路电源电压为 DC24V 时，推荐采用左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。



双辅助触头 FF2
名称：双辅助触头（2 常开 NO+2 常闭 NC）
组装：装于小型断路器左侧
应用：用于双重指示断路器的通断状态，
将 2 个 OF2 的功能合为一体
宽度：9mm



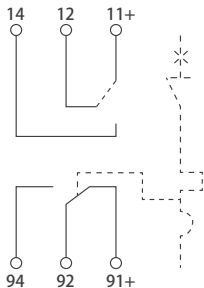
技术参数

电流种类	使用类别	额定工作电压（V） / 额定工作电流（A）				额定频率
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	240/0.4	

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；最多可连续拼装 2 个带两组触头的指示附件，带 SD2 触头的附件优先安装。



辅报一体触头 FS2
名称：辅报一体触头（2 常开 NO+2 常闭 NC）
组装：装于小型断路器左侧
应用：用于同步指示断路器的故障状态和通断
状态，将 SD2 与 OF2 功能合为一体
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）				额定频率
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	240/0.4	

注：1. 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；最多可连续拼装 2 个带两组触头的指示附件，带 SD2 触头的附件优先安装。

2. 合闸时禁止按动试验脱扣按钮！

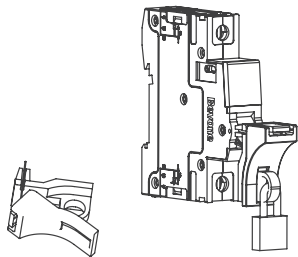


挂锁附件 S

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 ²)	软线截面积 (mm ²)	硬线截面积 (mm ²)	带箍线端子截面积 (mm ²)
					
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！

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
2A	2.41	2.38	2.35	2.32	2.29	2.26	2.23	2.20	2.17	2.13	2.10
3A	3.89	3.83	3.76	3.70	3.64	3.57	3.50	3.44	3.37	3.30	3.22
4A	4.87	4.81	4.75	4.68	4.62	4.55	4.49	4.42	4.35	4.29	4.22
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	49.21	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

环境温度 额定电流	20℃	25℃	30℃	35℃	40℃	45℃	50℃	55℃	60℃	65℃	70℃
1A	1.05	1.02	1.00	0.97	0.94	0.91	0.89	0.86	0.83	0.80	0.77
2A	2.07	2.03	2.00	1.96	1.93	1.89	1.86	1.82	1.78	1.74	1.70
3A	3.14	3.06	3.00	2.92	2.84	2.76	2.67	2.58	2.49	2.38	2.27
4A	4.15	4.07	4.00	3.93	3.85	3.77	3.69	3.61	3.53	3.44	3.36
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

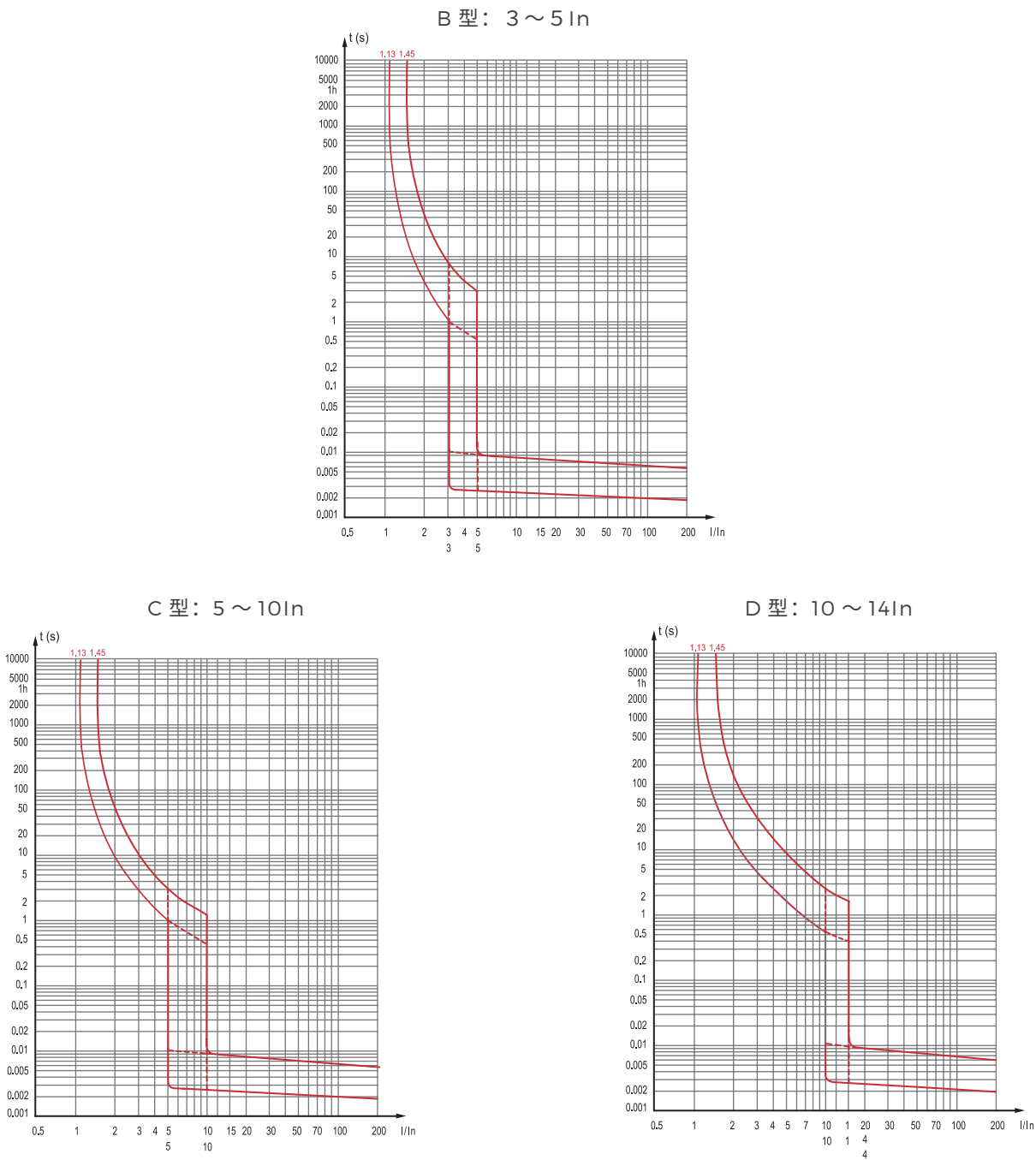
注：环境温度是指断路器安装的配电箱或开关柜中的温度，1~63A 的断路器参考温度为 30℃。80~100A 的断路器参考温度为 40℃

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





Reliable electrical safety partner

值得信赖的电气安全伙伴



Bevone 北元电器

客户服务热线 400-062-0606

联系我们 \ CONTACT US

北京市通州区聚富苑聚富南路8号 邮编: 101105

Fax: 86-01-8155 6793 / 6132 E-mail: by@bevone.com.cn

www.beiyuan.com.cn

北元电器公众号



北元电器官网

