

Bevone

北元电器



BC3 100/125b

系列隔离开关





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

BC3 100/125b 系列隔离开关

适用范围	05
正常工作条件和安装条件	05
快速选型表	05
主要参数及技术性能	06
外形及安装尺寸	07
安装示意图	11
降容系数表	13
订货须知	

1、适用范围

BG3-100/125b 系列隔离开关可带负荷操作，采用玻璃纤维增强不饱和聚酯树脂制造，具有很好地介电性能和良好的阻燃性能，可广泛用于电力、建筑、冶金及其他行业的配电系统和自动化系统，能够有效的解决紧急断开、安全断开和机器控制，申动机控制等问题。模块化的集成设计，瞬时的通断结构，使产品能够实现无人操作。在断开状态下能符合规定的隔离功能。

BG3-100/125b 系列隔离开关符合 GB/T 14048.1《低压开关设备和控制设备总则》；GB/T 14048.3《低压开关设备和控制设备低压开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合电器》。

2、正常工作条件和安装条件

正常工作条件

空气温度：周围空气温度不超过 +70℃，不低于 -40℃；

海拔：安装地点海拔不超过 2000m；

大气条件：大气的相对湿度在周围温度为 +40℃时，不超过 50%，在较低的温度可以有较高的相对湿度，最湿月的月平均最大相对湿度为 95%，同时该月的平均最低温度为 +25℃，并考虑到因温度变化发生在产品表面的凝露。

正常安装条件：

正常安装条件

安装条件：开关应安装在无显著摇动、冲击振动和雨雷侵袭的地方，同时安装地点应无爆炸危险物质，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 尘埃；

污染等级：3 级；

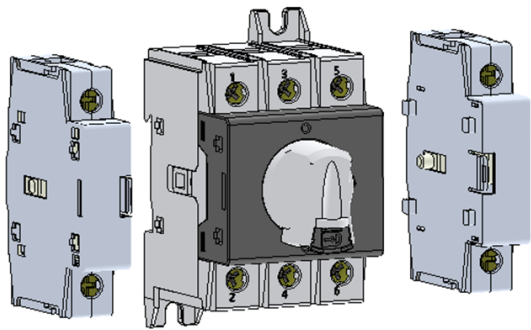
防护等级：IP20。

3、快速选型表

BG3	-	100	/	3		11		63		P		J1
▼		▼		▼		▼		▼		▼		▼
型 号	壳架电流	极数	附件	额定电流	安装方式	手柄颜色						
B: 北京北元 电器有限公司 G: 隔离开关 3: 设计序号 (旋转隔离)	100 125b	3: 3 极 3N1: 交流 4 极产品 4: 直流 4 极产品	ZSII: 机械连锁 (中间位置双合) ZSIII: 机械连锁 (中间位置双分) 11: 辅助开关 (一常开一常闭) 20: 辅助开关 (两常开) 22: 辅助开关 (一常开一常闭 + 一常开一常闭) 31: 辅助开关 (两常开 + 一常开一常闭) 40: 辅助开关 (两常开 + 两常开)	交流: 100: 63、80、 100 125b: 100、125 直流: 100: 40 125b: 63	无: 导轨安装 P: 面板安装 P1: 面板加长杆	J1: 红 / 黄选装手柄 J2 黑 / 白旋转手柄 无: 带锁灰手柄 (仅 导轨安装系列)						

注：1. 机械连锁仅导轨安装可选，即附件一栏选 ZSII 或 ZSIII 时安装方式和手柄颜色为默认，无需增选；2. 3P 产品适用于交流，4P 产品适用于交直流，详见参数表。

附件：附加极：N1



注：N1 系列附加极用于侧面安装，附加第四极。

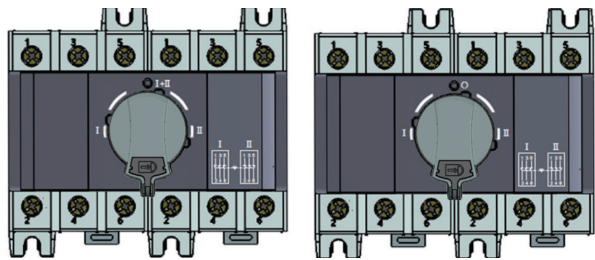
机械联锁：ZS II -100、ZS III -100

注：通过机械联锁可拼接两台开关，实现转换开关功能。

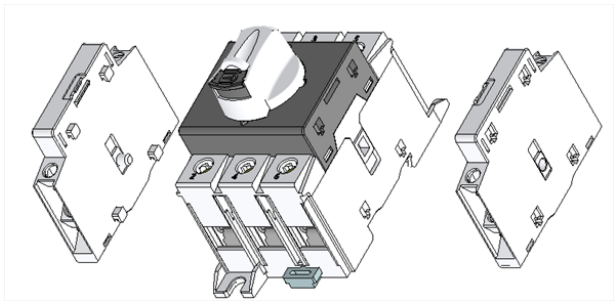
ZS II -100：I—I+II—II（电源 I 接通、电源 I、II 均接通、电源 II 接通三个工作位置，切换过程中不断电）；

ZS III -100：I—0—II（电源 I 接通、电源 I、II 均断开、电源 II 接通三个工作位置）。

附件下单默认为单独包装，如需将附件装配在产品上，下单时请说明。



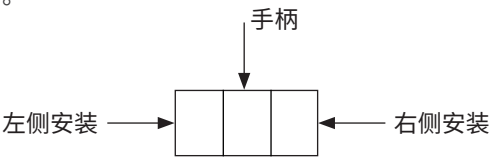
辅助开关：11、20、22、31、40



注：辅助开关与隔离开关同时动作，分别为一常开一常闭、两常开。

■ 11 辅助开关（一常开，一常闭）

□ 20 辅助开关（两常开）



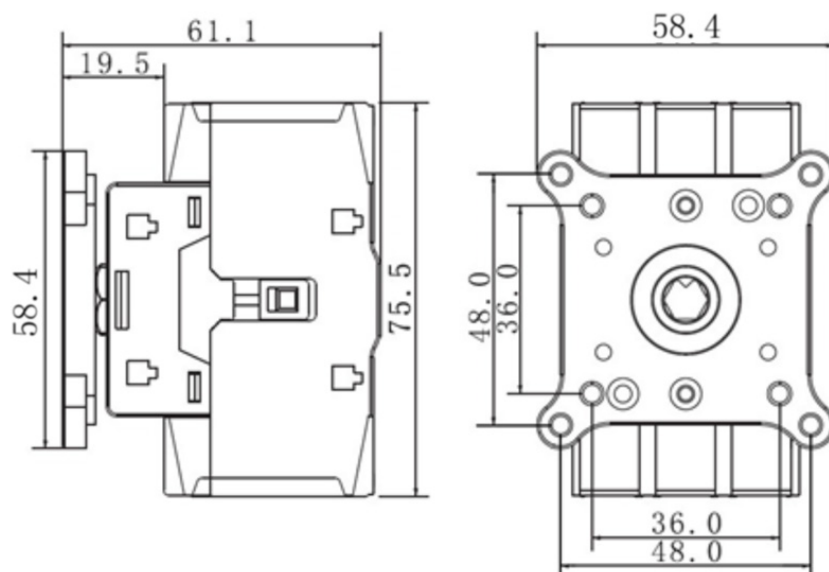
附件代号	11	20	22	31	40
安装位置					

4、主要参数及技术性能

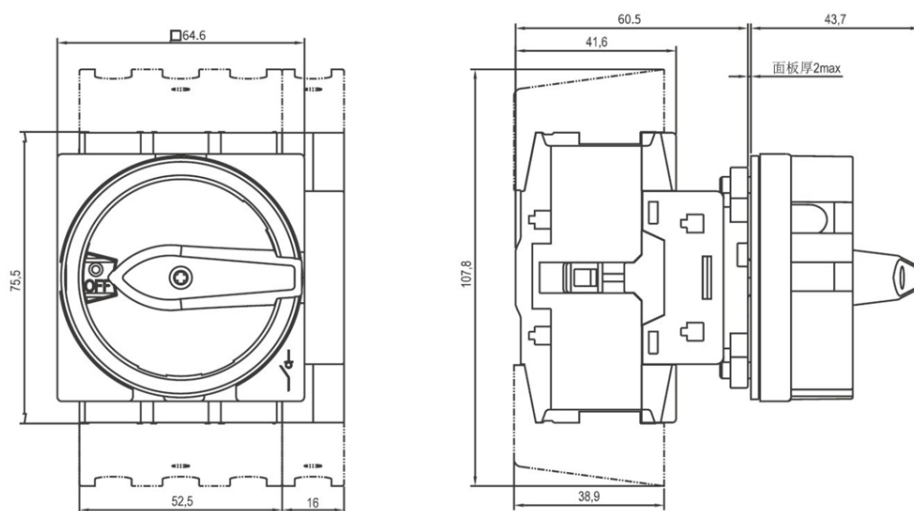
产品型号			BG3-100			BG3-125b	
产品名称			隔离开关				
使用类别			AC-23A/B、DC-21B				
额定工作电压 Ue			AC400V, DC500V				
额定绝缘电压 Ui (V)			800				
额定冲击耐受电压 Uimp (kV)			8				
壳架电流 (A)			100			125	
约定自由空气发热电流 Ith (A)			100			125	
接触电阻 (mΩ)			≤50				
额定工作电流 (A) AC-23A/B	AC400V/50Hz	63	80	100	100	125	
额定工作电流 (A) DC-21B	DC500V (4P)	40			63		
额定限制短路电流 Iq (kA)		50 (熔断器)			25 (熔断器)		
额定短时耐受电流 Icw (kA /1s)		1.5			2.75		
额定短路接通容量 Icm (kA)		2.1			3.9		
接线能力 (mm²)		2.5~35			10~70		
接线力矩 (N.m)		2.5~4.5			3.5~4		
使用寿命 (次)	电气	AC: 2000, DC: 300			AC: 2000, DC: 200		
	机械	8500					
海拔高度		≤2000m (2000m 以上降容使用, 详见降容表)					
污染等级		3 级					
工作温度		-40℃ ~+70℃					
相对湿度		+20℃时, 不超过 95%; +40℃时, 不超过 50%					
阻燃等级		V-0					
辅助触头 (可选)	类型	可随意组合, 最多四组					
	防护等级	IP20					
	使用类别	AC-15					
	额定工作电压	AC230V					
	额定工作电流	6A					
	最小负载能力	24V, 15mA					
手柄防护等级		IP65 (面板安装) ; IP20 (导轨安装)					
安装方式		门板 / 导轨 / 螺钉安装					
安装距离 (mm)		上 / 下 :50; 左 / 右 :0					
固定螺钉		ST3.9					
固定力矩		0.3-0.5 N.m					
重量 (kg)		0.35			0.47		

5、外形及安装尺寸

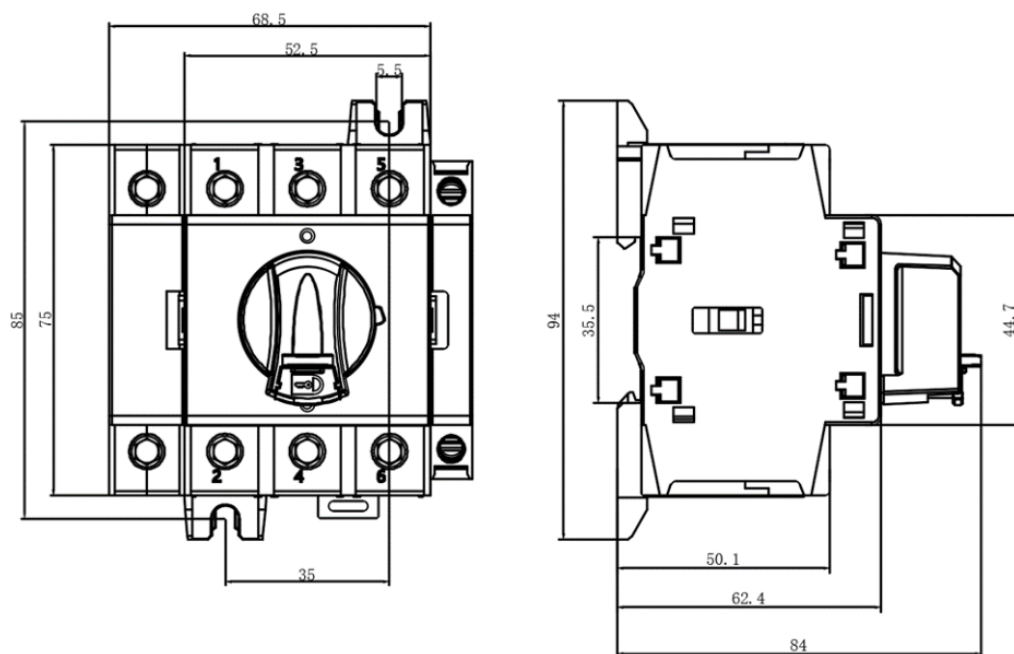
BC3-100/3 P



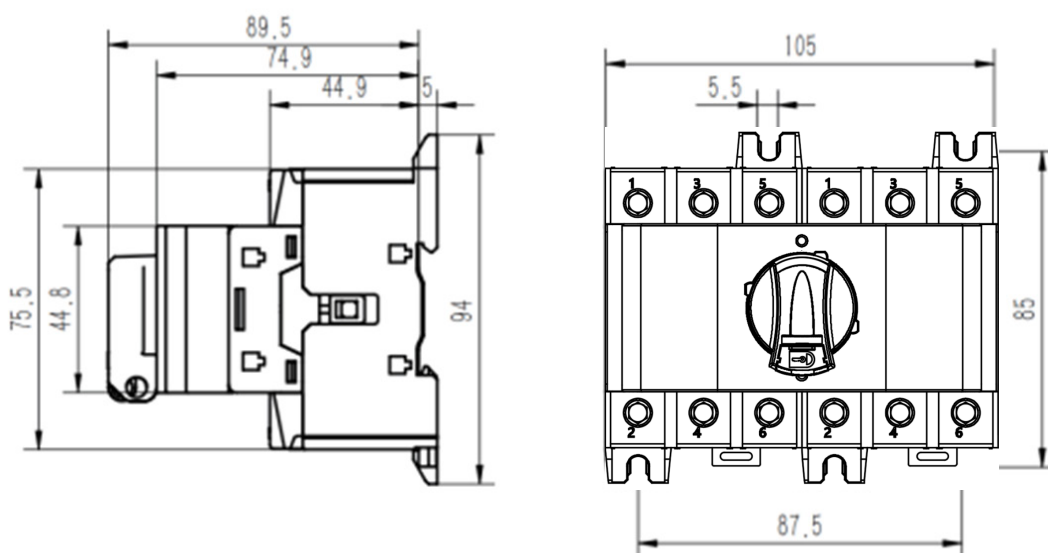
BC3-100/3(4) P J1(J2)



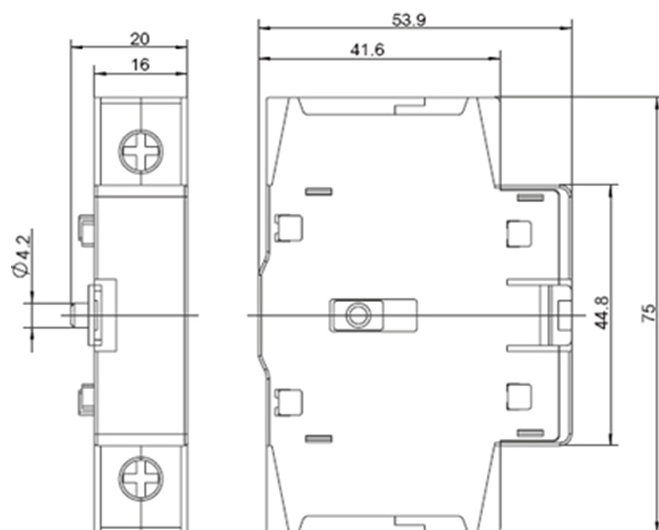
BG3-100/3 (3N1, 4)



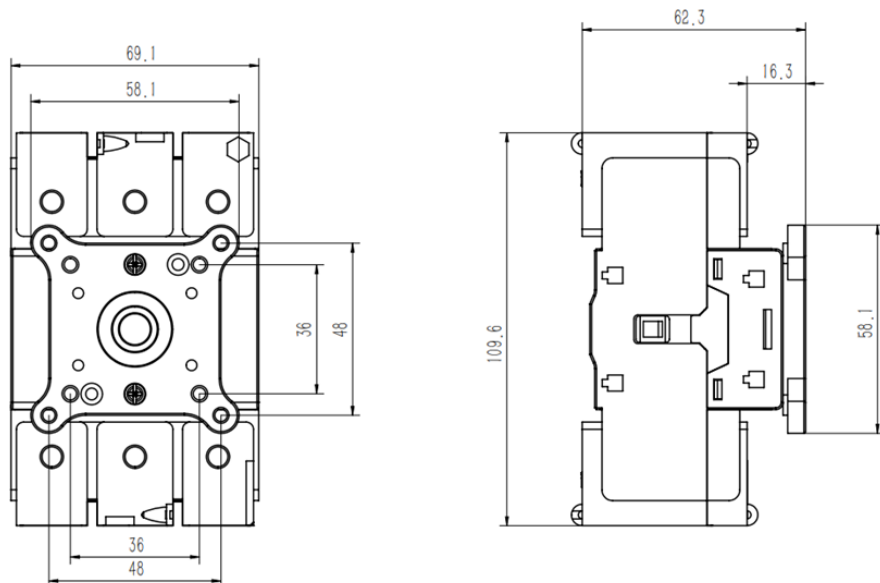
BG3-100/3 ZSII(III)



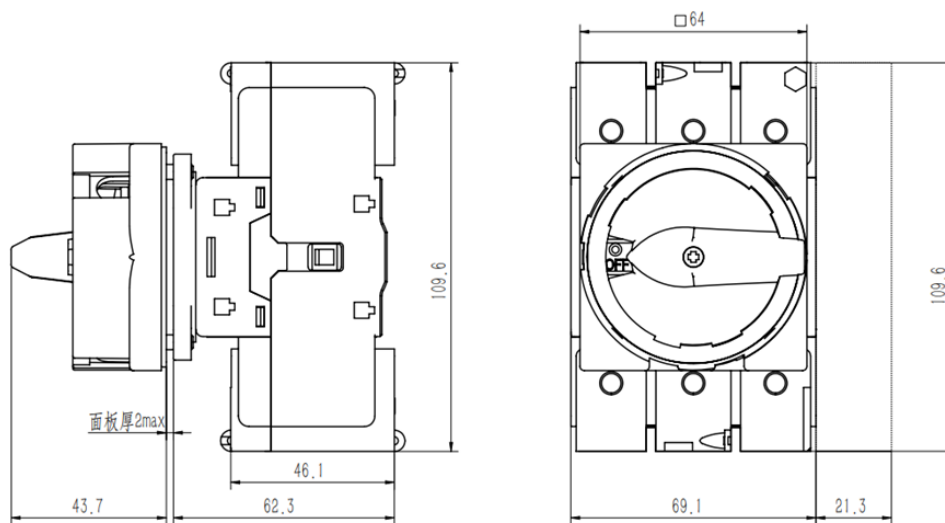
BG3-100 N1



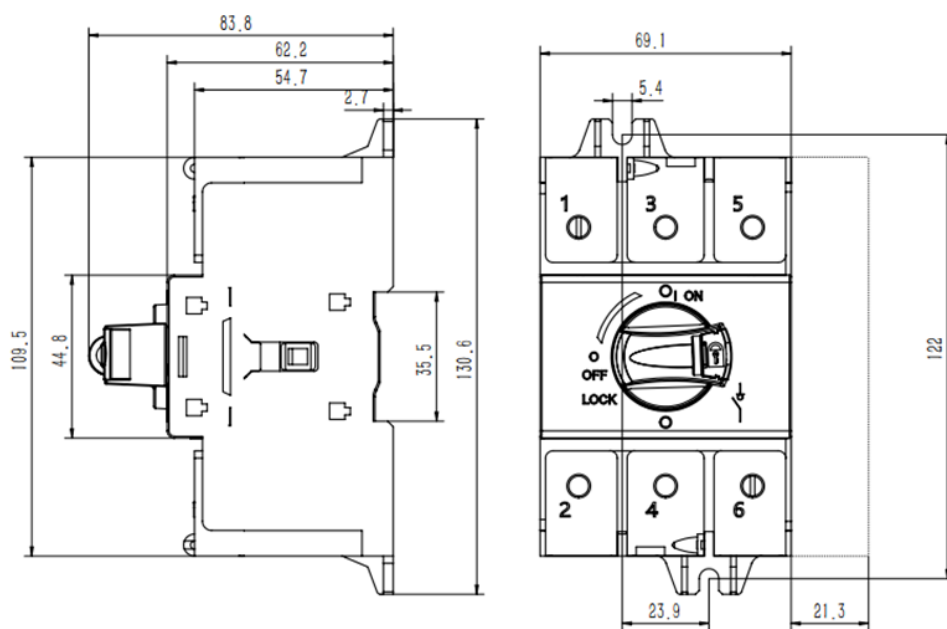
BG3-125b/3 P



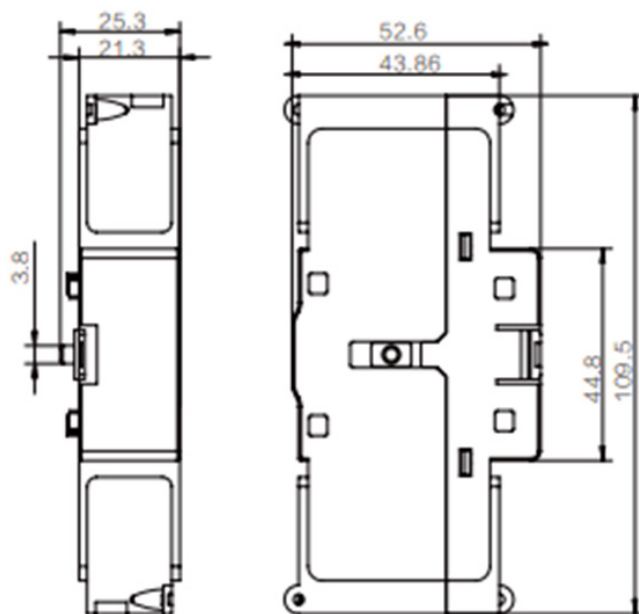
BG3-125b/3 (3N1, 4) P J1(J2)



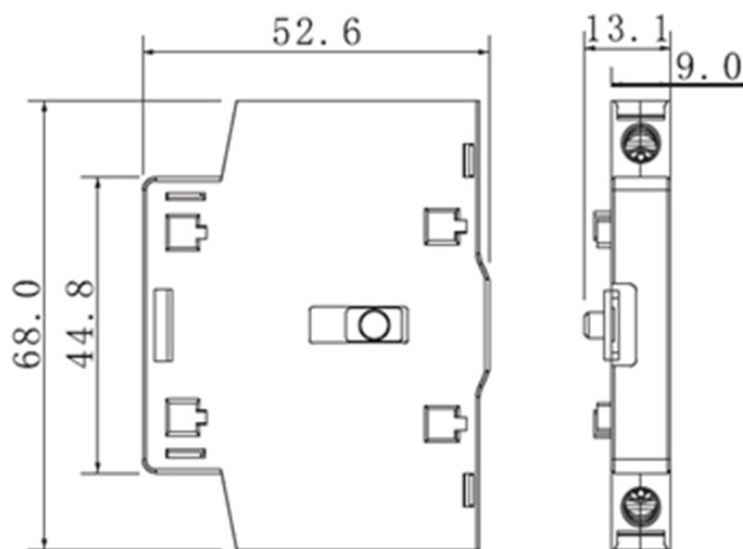
BG3-125b/3 (3N1, 4) D



BC3-125b N1

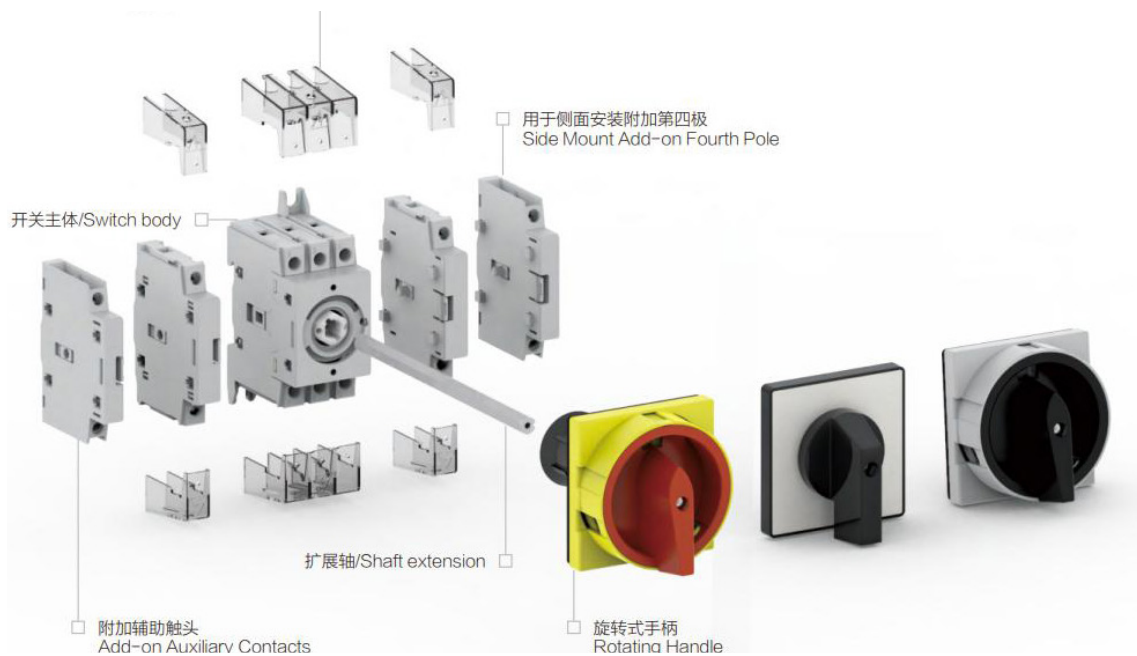


侧挂辅助

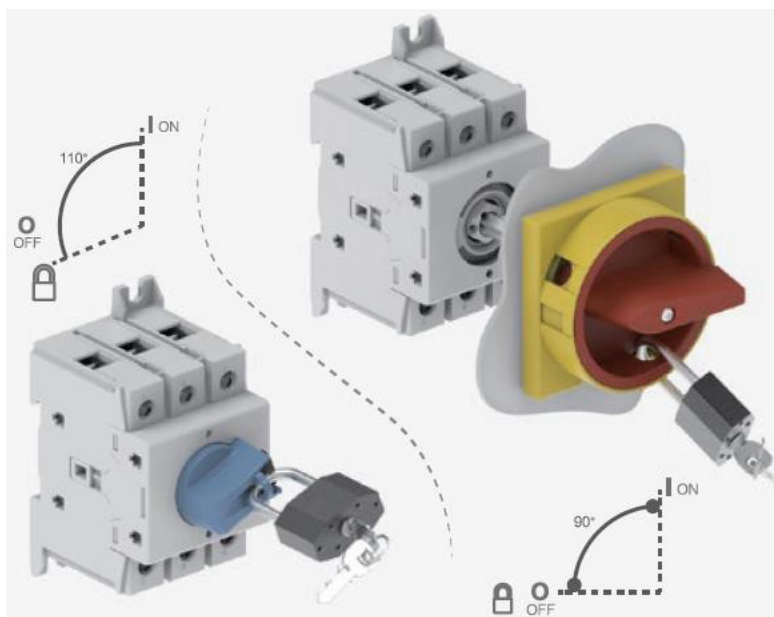


6、安装示意图

1. 整体安装示意图

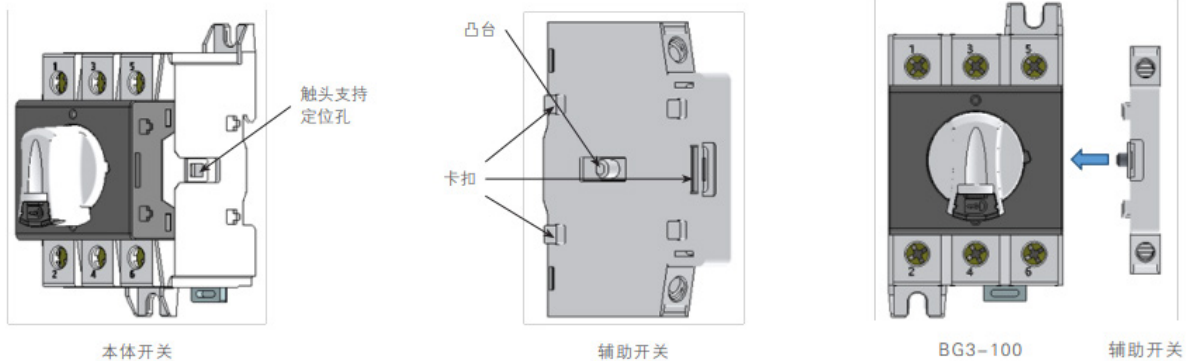


2. 挂锁安装



3. 附加极 N1 及辅助安装方法

3-1 附加极 N1 及辅助安装方法



1. 将本体开关调整至合闸位置，使触头支持定位孔在上侧；
2. 将附加极下方定位卡扣放入本体开关相应位置，然后将附加极的凸台放入本体开关触头支持定位孔中，使本体开关和附加极接触；
3. 将附加极向下压，听到“咔嗒”一声，卡扣安装到位即可。

7、降容系数表

高海拔降容表

海拔 /m	2000	3000	4000
工作电流修正系数	1.0	0.90	0.85
工作电压修正系数	1.0	1.0	1.0
绝缘电压 /V	800	800	720
冲击耐受电压 /kV	8	8	8

温度降容表

环境温度	$\leq 40^{\circ}\text{C}$	60°C	70°C
额定工作电流 (BG3-100) /A	$1 \times I_n$	$1 \times I_n$	$1 \times I_n$

8、订货须知

订购 BG3-100/125b 系列隔离开关时需说明产品型号和数量。



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

