

Bevone

北元电器

BG3-100/125b

系列隔离开关



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。

目 录

CONTENTS



适用范围 02

型号及含义 02

正常工作条件和安装条件 02

主要参数及技术性能 04

安装尺寸 5

安装示意图 10

降容系数表 12

订货须知 13

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人力操作。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、型号及含义

BG3	-	100	/	3		11		63		P		J1
型		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		100		3: 3极		ZSII: 机械连锁(中间位置双合)		100: 40、63、80、100		无: 导轨安装		J1: 红/黄旋转手柄
G: 隔离开关		125b		4: 4P (3P和附加极N1拼装)		ZSIII: 机械连锁(中间位置双分)		125b: 63、100、125		P: 面板安装		J2: 黑/白旋转手柄
3: 设计序号(旋转隔离)						11: 辅助开关(一常开一常闭)				PI: 面板加长杆		无: 带锁灰手柄 (仅导轨安装系列)
						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)						

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。

3、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。

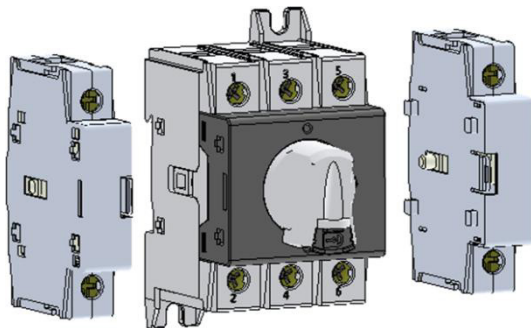
正常安装条件

安装条件：开关应安装在无显著摇动、冲击振动和雨雪侵袭的地方，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。

附件：附加极：N1



注：N1 系列附加极用于侧面安装，附加第四极。

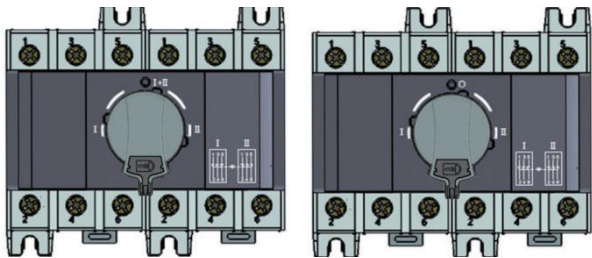
机械联锁：ZS II -100、ZS III -100

注：通过机械联锁可拼接两台开关，实现转换开关功能。

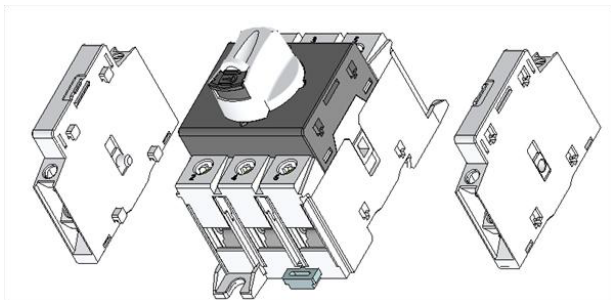
ZS II -100：I—I + II—II（电源 I 接通、电源 I、II 均接通、电源 II 接通三个工作位置，切换过程中不断电）；

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。



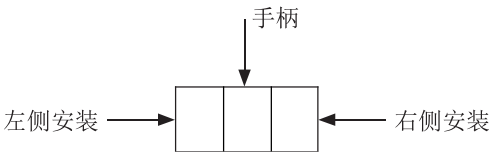
辅助开关：11、20、22、31、40



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）



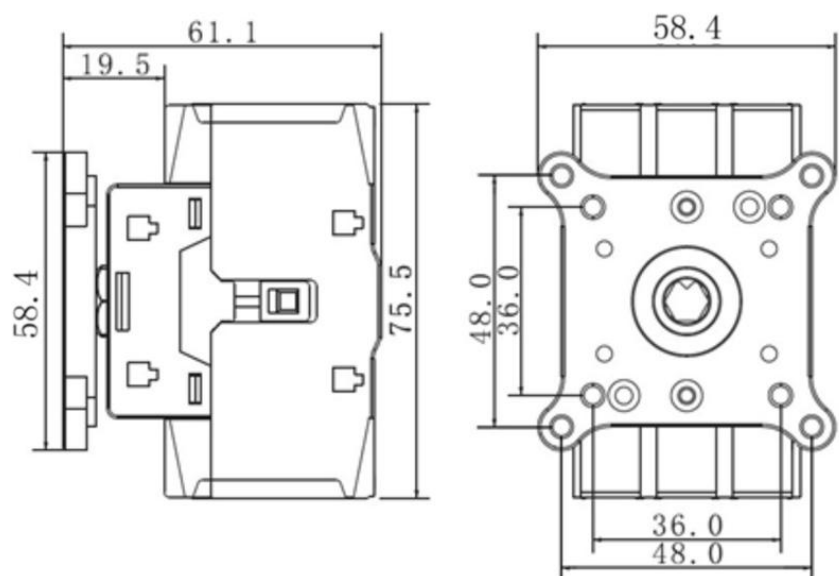
附件代号	11	20	22	31	40
安装位置					

4、主要参数及技术性能

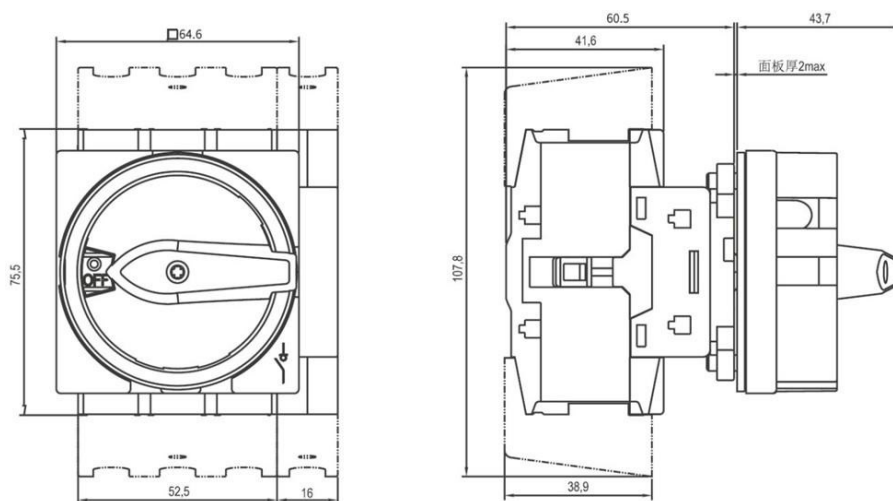
产品型号			BG3-100			BG3-125b	
产品名称			隔离开关				
使用类别			AC-23A/B、DC-21B				
额定工作电压 U _e			AC400V，DC500V				
额定绝缘电压 U _i （V）			800				
额定冲击耐受电压 U _{imp} （kV）			8				
壳架电流（A）			100			125	
约定自由空气发热电流 I _{th} （A）			100			125	
接触电阻（mΩ）			≤ 50				
额定工作电流（A） AC-23A/B	AC400V/50Hz	63	80	100	100	125	
额定工作电流（A） DC-21B	DC500V (4P)		40			63	
额定限制短路电流 I _q （kA）			50（熔断器）			25（熔断器）	
额定短时耐受电流 I _{cw} （kA /1s）			1.5			2.75	
额定短路接通容量 I _{cm} （kA）			2.1			3.9	
接线能力（mm²）			2.5~35			10~70	
接线力矩（N.m）			2.5~2.8			3.5~4	
使用寿命（次）		电气 机械	AC：2000，DC：300			AC：2000，DC：200	
			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			；T3.9				
固定力矩			0.3-0.5 N.m				
重量（kg）			0.35			0.47	

5、安装尺寸

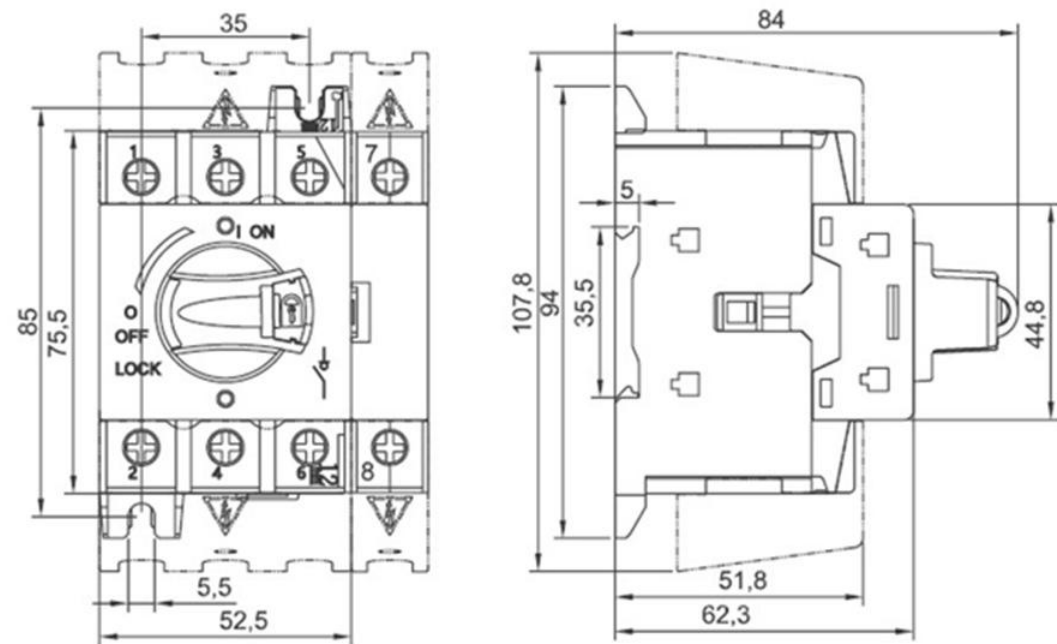
BG3-100/3P



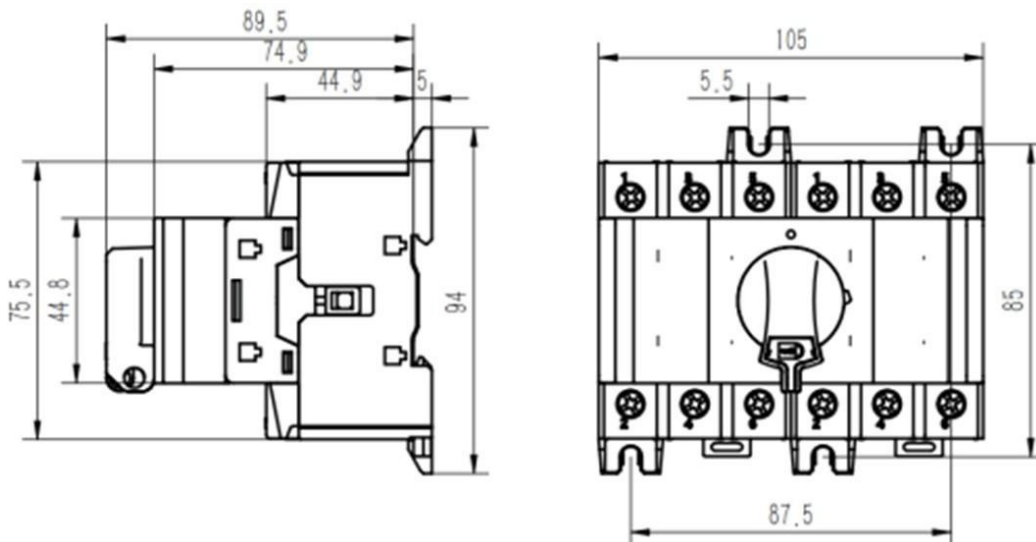
BG3-100/3(4) P J1(J2)



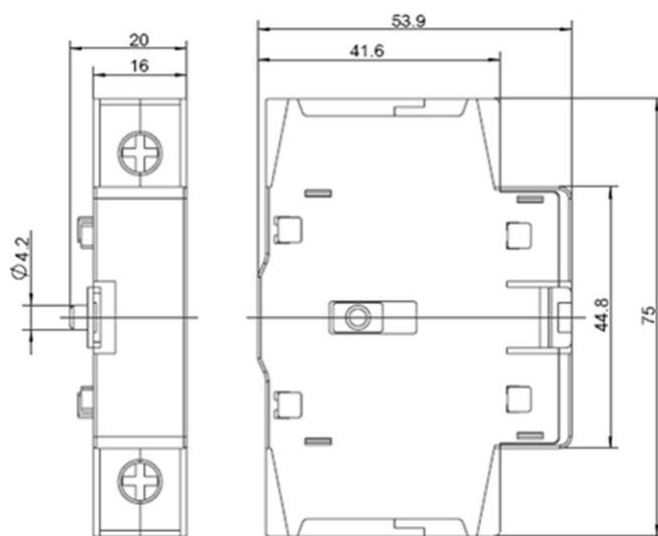
BG3-100/3(4)



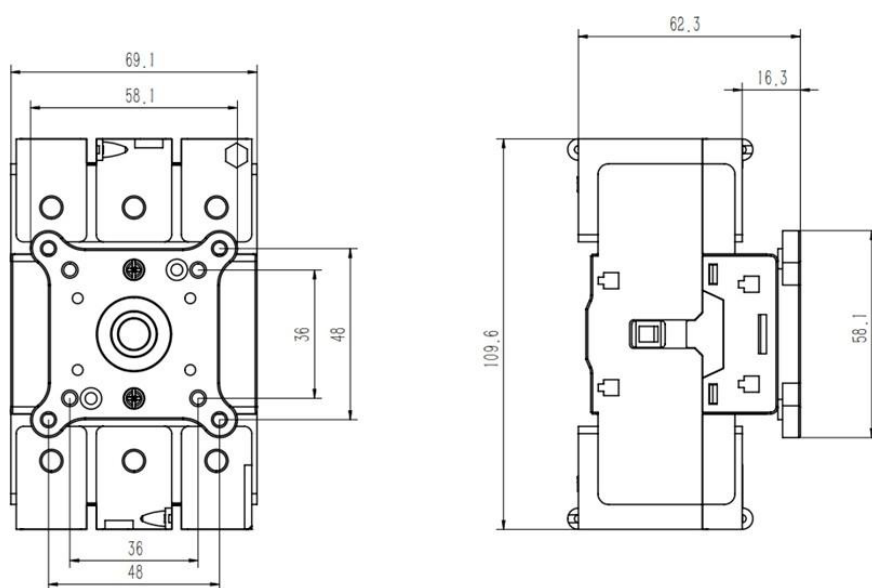
BG3-100/3 ZSII(III)



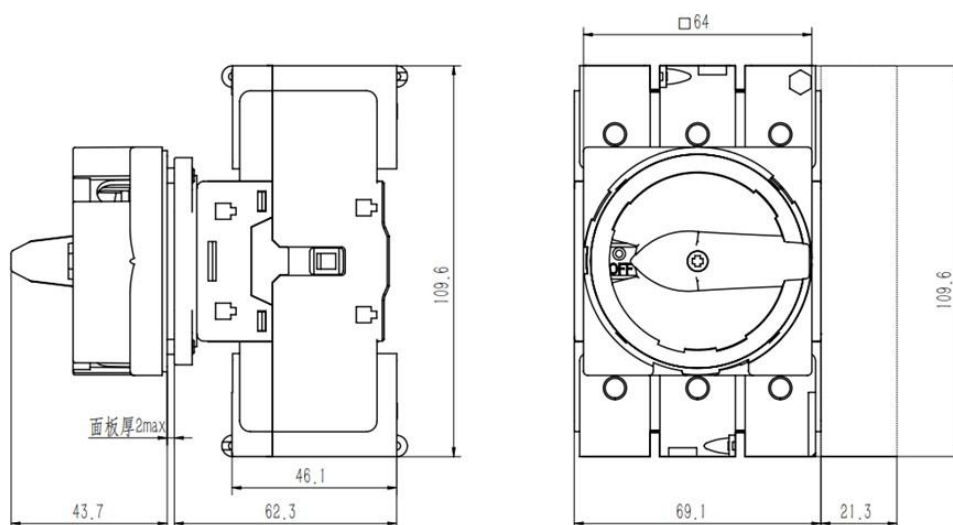
BG3-100 N1



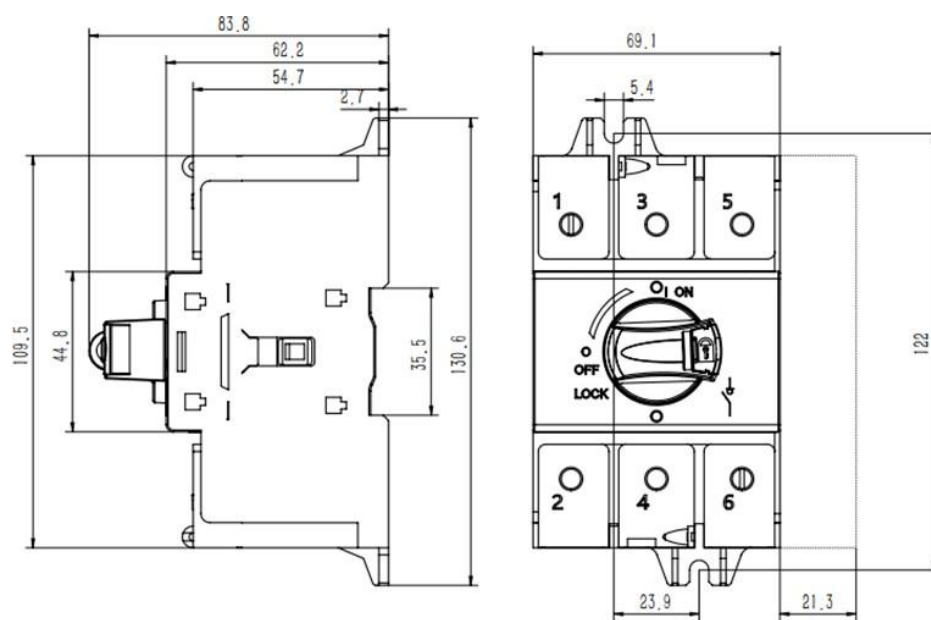
BG3-125b /3P



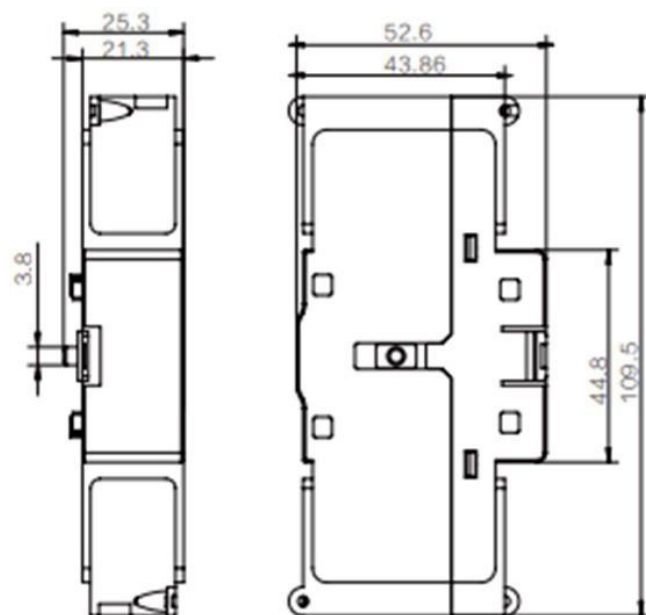
BG3-125b /3 (4) P J1(J2)



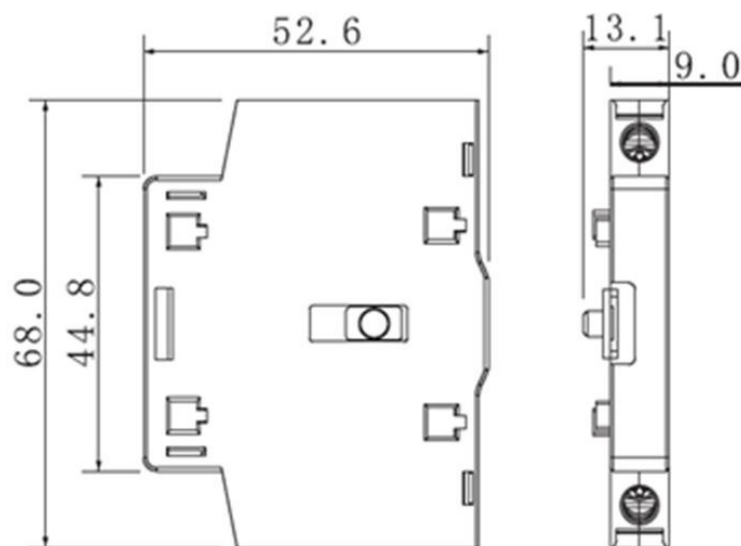
BG3-125b /3 (4) D



BG3-125b N1

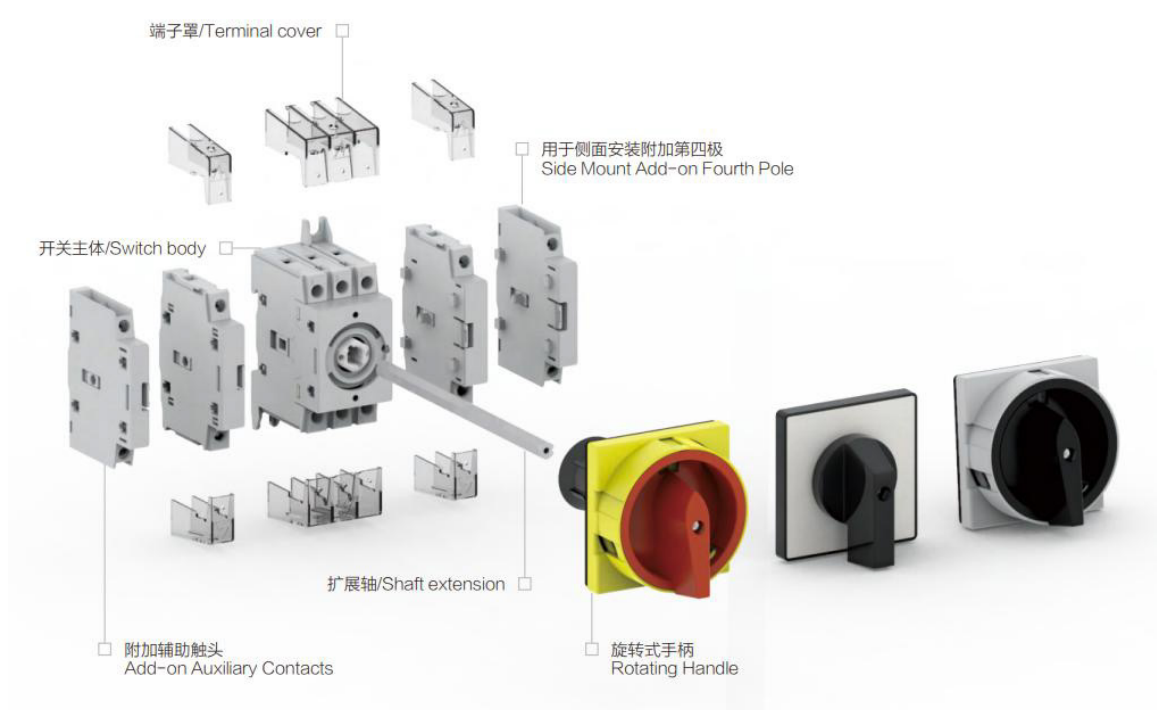


侧挂辅助

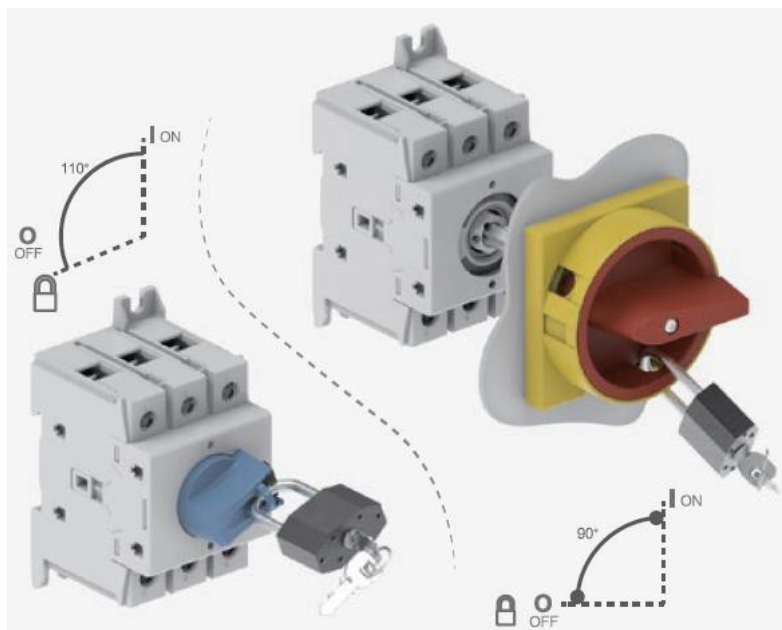


6、安装示意图

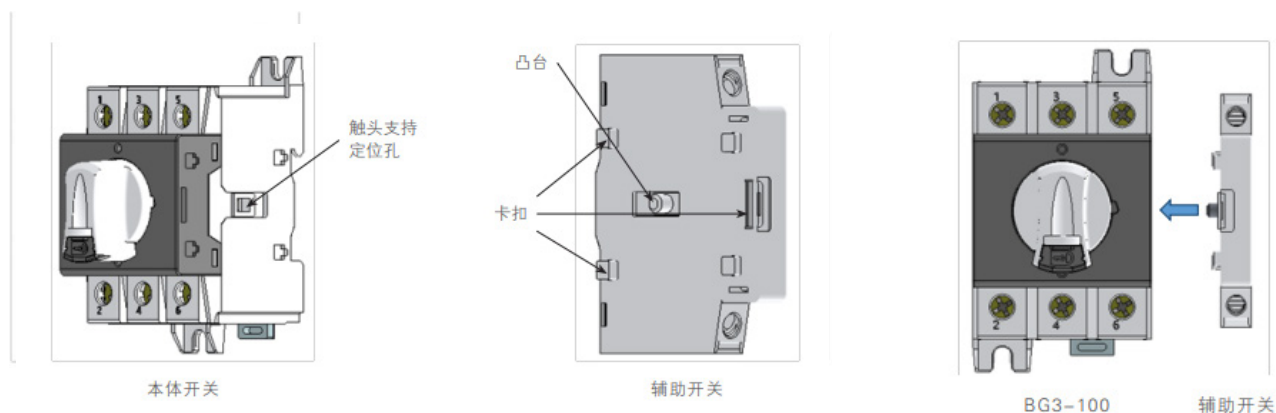
1. 整体安装示意图



2. 挂锁安装



3. 附加极 N1 及辅助安装方法



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	1xIn	1xIn	1xIn

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

Bevone 北元电器

源于品质 所以信赖

联系我们 CONTACT US

地址：北京市通州区聚富苑聚富南路 8 号 邮编：101105

客户服务热线：400-062-0606 传真：010-81556793/6132

E-mail: by@bevone.com.cn

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

