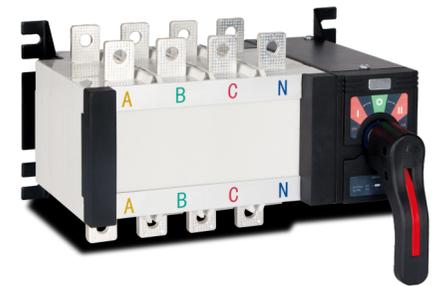


《安装使用时，注意人身安全，并请仔细阅读说明书》

双投隔离开关 使用说明书



建议将说明书发给最终用户!
No.ZXGLZ1ACN23123001

编制：

核对：

审核：

审批：

目录

一、适用范围	01
二、正常工作条件	01
三、型号与含义	01
四、结构特征	01
五、结构与特点	02
六、主要技术参数	02
七、外形及安装尺寸	02
八、隔离开关安装方式示意	11
九、使用与维护	12
十、订货须知	12

一、适用范围

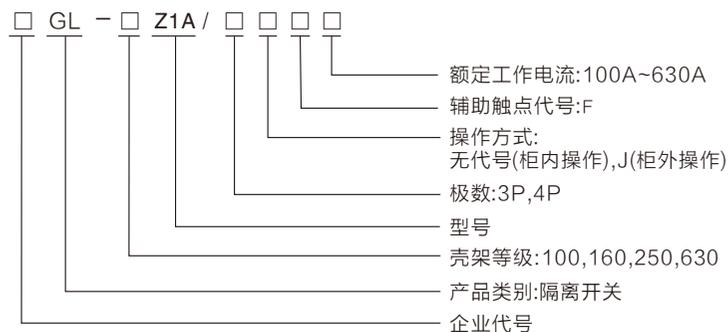
GL系列双投隔离开关适用于交流50Hz, 额定电压400V及以下, 额定电流至630A, 在配电系统中做不频繁接通与分断电路及隔离电路用。

本产品符合GB/T14048.3标准。

二、正常工作条件

- 安装地点的海拔不超过2000m;
- 周围空气温度不超过+40℃, 周围空气温度的下限为-5℃, 而且其24h内的平均值不超过+35℃;
- 最高温度为+40℃时, 空气的相对湿度不超过50%, 在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度, 如20℃时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 无爆炸, 易燃危险介质环境;
- 污染等级为3级。

三、型号与含义



四、结构特征

- 4.1 开关采用弹簧蓄能到位并快速瞬时释放的加速关合机构与同时接通与断开并联双断点的触头结构, 极大的提高了开关的电气性能与机械性能。
- 4.2 开关导电部件安装在采用玻璃纤维增强不饱和聚酯模塑料的绝缘基座内; 操作方式采用: 手动操作手柄操作, 具有很高的介电性能、防护能力及可靠的操作安全性。
- 4.3 开关具有3极、4极(3极+可通断中性极)之分。
- 4.4 操作手柄可直接装在开关上操作(简称柜内操作), 也可通过加长轴在配电柜门外操作(简称柜外操作), 提供操作方便。
- 4.5 可根据需要提供常开常闭辅助触点及安装专用底板与板前板后接线方式, 以满足用户的多种需求。
- 4.6 在分断位置“○”时, 可用两至三把锁锁住手柄, 以防止误操作。

五、结构与特点

开关采用不饱和聚酯玻璃纤维增强模塑料(DMC)制造的外壳; 弹簧储能快速机构能快速实现触头间接通与分断; 触头结构为并联双断点两个分离触头面, 并由片状弹簧保证触头压力; 开关能够自动确定通断的极限位置, 而且具有明显的动触头所在的位置指示。

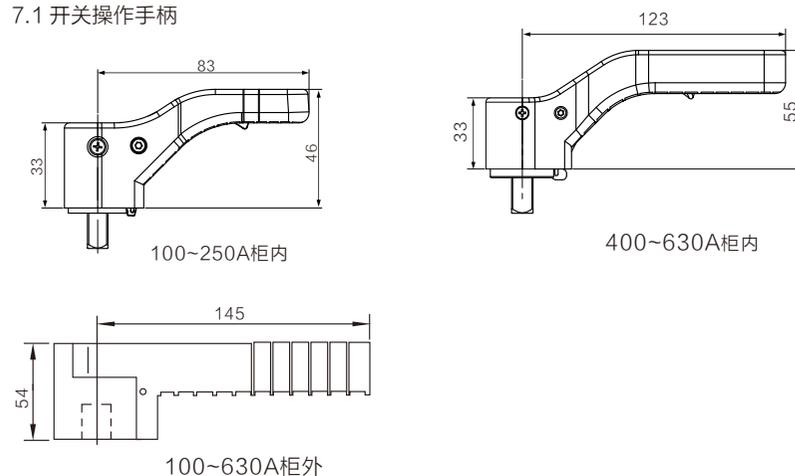
六、主要技术参数

GL系列双投隔离开关的主要技术参数

约定发热电流Ith(A)	100	125	160	200	225	250	315	400	500	630	
额定绝缘电压Ui	690V			800V							
额定冲击耐受电压 Uimp	8kV										
额定工作电压Ue	AC400V										
额定频率	50Hz										
使用类别	AC-22B										
额定工作电流Ie(A)	AC400V	100	125	160	200	225	250	315	400	500	630
额定短路接通能力Icm(kA)	17			40							
短时耐受电流Icw(kA)	10kA/1s			20kA/1s							
机械寿命(次)	20000	15000					10000				
电寿命(次)	1500	1000					1000				

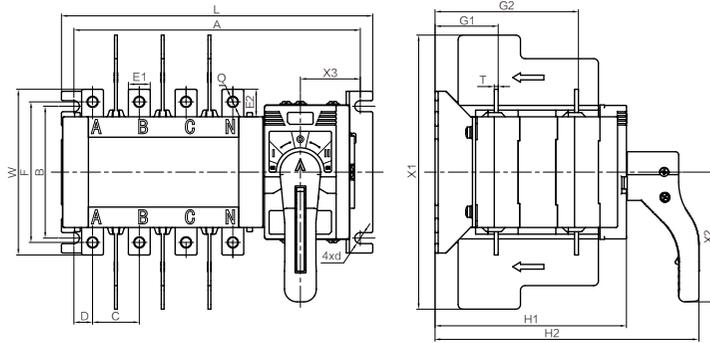
七、外形及安装尺寸

7.1 开关操作手柄



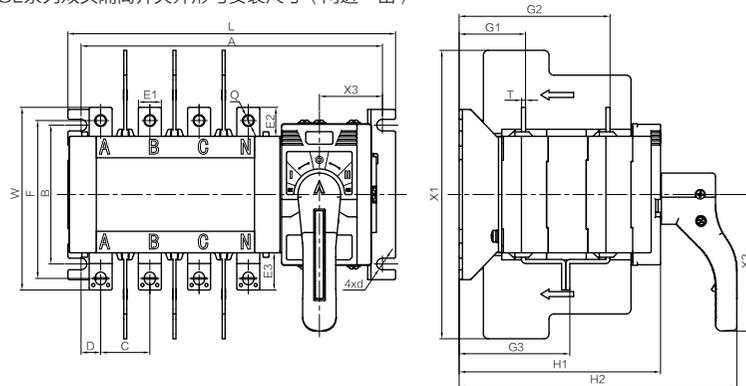
7.2 外形与安装尺寸

GL系列双头隔离开关外形与安装尺寸（两进两出）



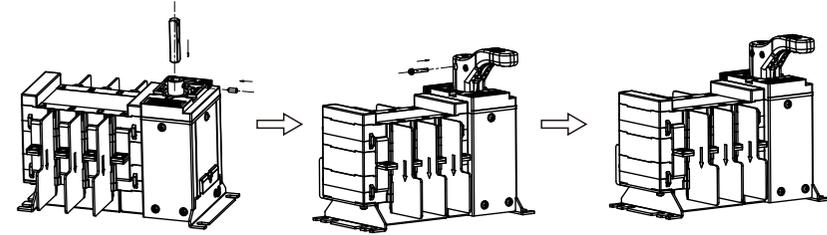
规格	外形尺寸							安装尺寸													
	L(4P/3P)	W	H1	H2	X1	X2	X3	A(4P/3P)	B	d	C	D	E1	E2	F	G1	G2	Q	T		
GL-100Z1A	200/175.5	105.5	123	170	174.5	83	38.5	184/159.5	84	φ7	30	12	14	17.5	89.5	40.5	92	φ6.2	2.5		
GL-160Z1A	248/223	135	166	212	185	83	38.5	227.5/202.5	102	φ7	36	19	20	25	115	57	129	φ9	3.5		
GL-250Z1A	313/263	158.5	166	212	200.5	83	39.5	292/242	102	φ7	50	28	25	29	133.5	57	130.5	φ11	3.5		
GL-400Z1A	408/348	233.5	241	298	289.5	123	58.5	388/328	179	φ9	65	38	32	37	203.5	82.5	193	φ11	5		
GL-630Z1A	408/348	249.5	241	298	289.5	123	58.5	388/328	179	φ9	65	38	40	45	214.5	83	193.5	φ12.5	6		

GL系列双头隔离开关外形与安装尺寸（两进一出）



规格	外形尺寸							安装尺寸													
	L(4P/3P)	W	H1	H2	X1	X2	X3	A(4P/3P)	B	d	C	D	E1	E2	E3	F	G1	G2	G3	Q	T
GL-100Z1A	200/175.5	110.5	123	170	174.5	83	38.5	184/159.5	84	φ7	30	12	14	17.5	22.5	95	40.5	92	67.5	φ6.2	2.5
GL-160Z1A	248/223	139.5	166	212	185	83	38.5	227.5/202.5	102	φ7	36	19	20	25	29.5	119.5	57	129	95	φ9	3.5
GL-250Z1A	313/263	163	166	212	200.5	83	39.5	292/242	102	φ7	50	28	25	29	23.5	138	57	130.5	95.5	φ11	3.5
GL-400Z1A	408/348	248.5	241	298	289.5	123	58.5	388/328	179	φ9	65	38	32	37	52	218.5	82.5	193	193	φ11	5
GL-630Z1A	408/348	265	241	298	289.5	123	58.5	388/328	179	φ9	65	38	40	45	60.5	230	83	193.5	196	φ12.5	6

7.3 GL系列双头隔离开关手柄安装

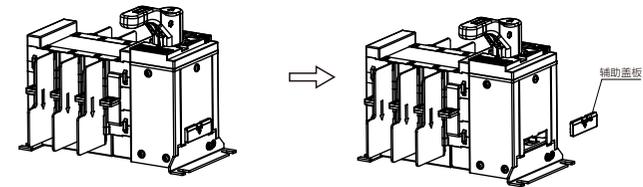


将手柄轴插入转轴，并使用
紧定螺钉固定。

将手柄插入手柄轴，并使用螺钉紧固。

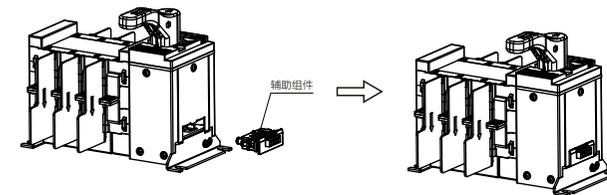
手柄安装完成。

7.4 GL系列双头隔离开关辅助安装



不带辅助隔离开关。

将辅助盖板取出。（按下挂钩取出）



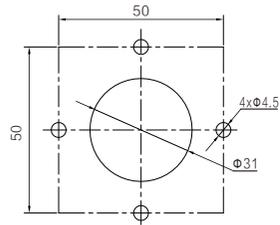
将辅助插入端子槽口，并按到位。

辅助安装完成。

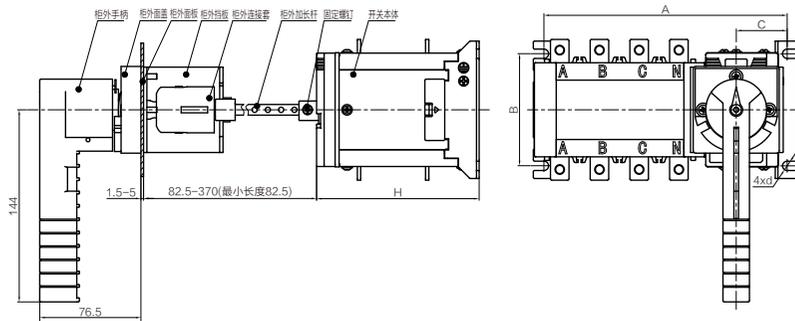
注：辅助需在“O”位置时安装。

7.5 GL系列双头隔离开关柜外安装

7.5.1 GL系列双头隔离开关柜门开孔尺寸

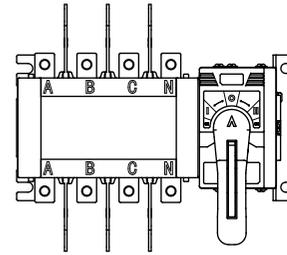


7.5.2 GL系列双头隔离开关柜外安装

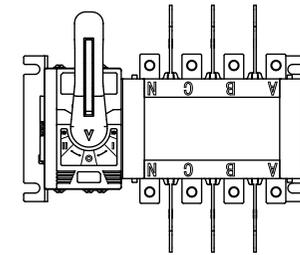


规格	A(4P/3P)	B	C	d	H
GL-100Z1A	184/159.5	84	38.5	φ7	123
GL-160Z1A	227.5/202.5	102	38.5	φ7	166
GL-250Z1A	292/242	102	39.5	φ7	166
GL-400Z1A	388/328	179	58.5	φ9	241
GL-630Z1A	388/328	179	58.5	φ9	241

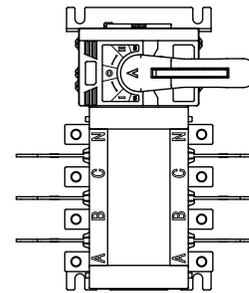
八、隔离开关安装方式示意



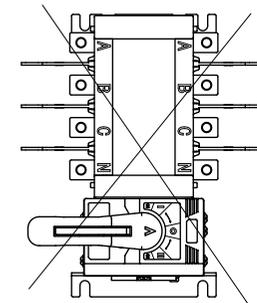
(1) 正确



(2) 正确



(3) 正确



(4) 错误

安装说明：图4的安装方式会导致隔离开关转换过程中动触系统位移，带电操作时导致触头有损伤。

九、使用与维护

- 9.1 开关应垂直安装，并根据用电设备的容量来选择开关的额定电流；开关安装前应检查开关铭牌是否符合使用要求，并确认开关处于断开状态才能安装，即开关指示“O”位。
- 9.2 开关的接线端子与接线铜排应包绝缘物，以防止开关相间短路。
- 9.3 柜外操作开关的加长轴若与柜门上手柄孔不同轴，切不可扳动加长轴，以免损坏开关内部零件，而应调整开关的位置，使其同轴。
- 9.4 柜外操作开关的操作手柄及其机构具有联锁保护功能：即开关闭合时，柜门打不开；柜门打开时，开关无法闭合。若不需要联锁，则将加长轴上的圆柱销或连接铝套上的凸筋磨平即可。
- 9.5 操作机构的磨擦处应定期加油使其动作灵活以延长使用寿命；若开关有严重损坏，则必须立即停止使用。

十、订货须知

用户应提供如下详细资料：

- 10.1. 产品名称、型号、规格及数量；
- 10.2. 如有特殊安装条件或特殊使用应提供相应技术资料或本公司协商。