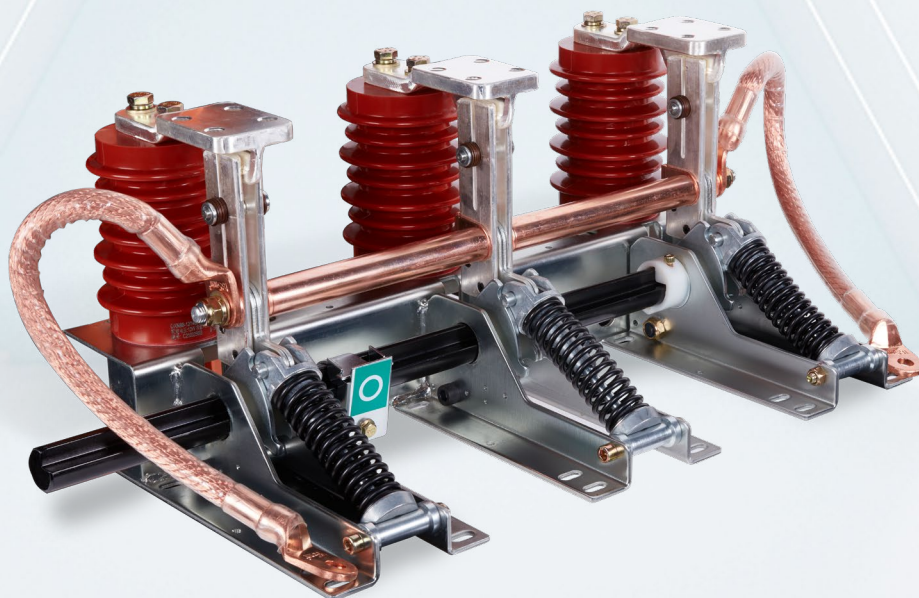




NDJN1(2)-12系列

户内交流高压接地开关



智慧电气解决方案专家

SMART ELECTRICAL SOLUTION EXPERT

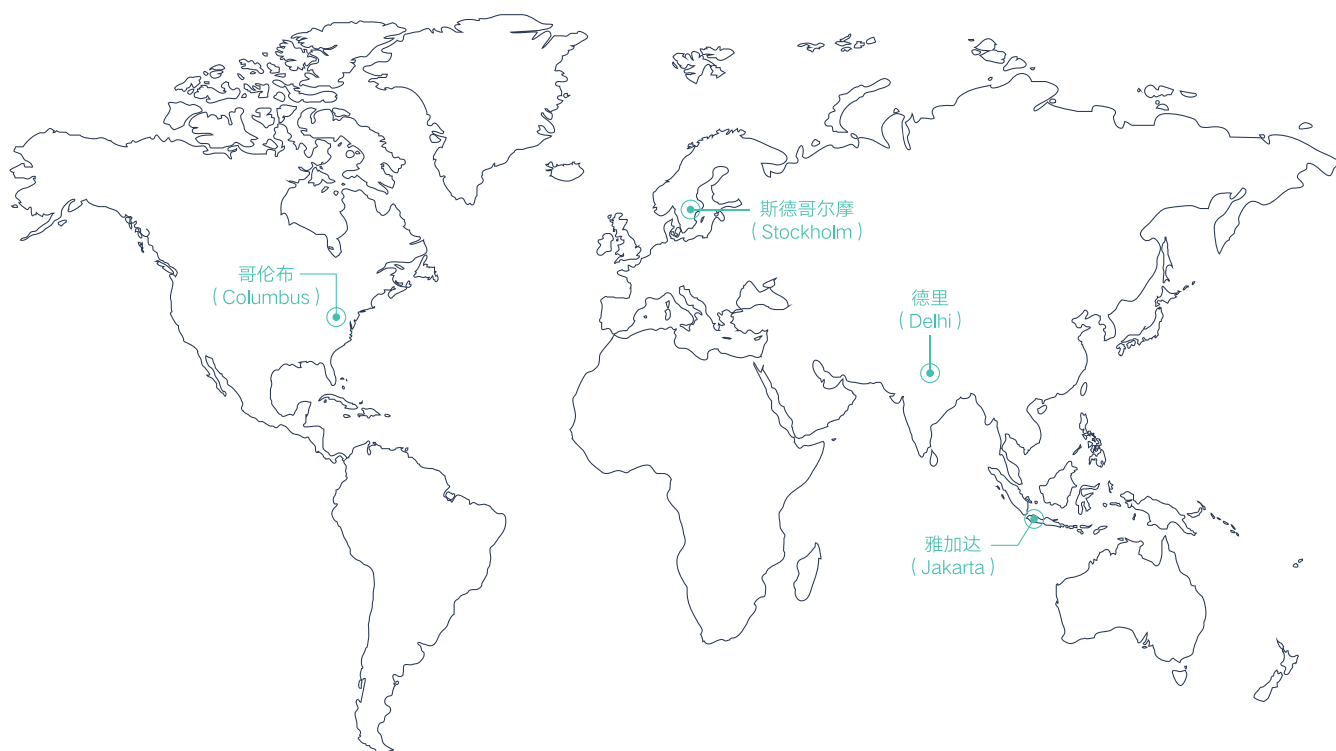
公司介绍

Company Profile

LAZZEN良信是低压电器行业高端市场的领先企业，致力于人们更安全、便捷、高效地使用电能，构建安全、可靠和环保的数字化电气世界。

我们是深圳证券交易所上市公司（SZ.002706），以智慧电气解决方案专家为品牌定位，以客户需求驱动产品研发，近三年，投入研发的费用不低于每年销售收入8%，研发中心被认定为“国家企业技术中心”，并设立“企业博士后科研工作站”，实验室通过国家CNAS及美国UL双重认可；公司被评为“上海市高新技术企业”、“上海市专利工作示范企业”，“国家技术创新示范企业”。

良信专注于终端电器、配电电器、控制电器、智能家居等领域的产品研发、制造、销售和服务，领先的产品及解决方案广泛应用于从发电端、输配电到用电端，包括信息通讯、新能源、智能楼宇、电力、工建、工控等行业，与华为、维谛、中兴、中国移动、中国联通、阳光电源、金风、万科、碧桂园、国家电网、三菱电梯等企业保持长期稳定的合作关系。目前，我们在国内设立60个办事处，在亚洲、欧洲、北美设有4个海外办事机构，为全球范围内的客户提供专业而高效的服务。



服务网络

Service Network

43 个中国大陆办事处

4 个海外办事机构

服务原则

优先为客户解决问题

客户服务热线

400-99-02706

CONTENTS

目录

■ 适用范围与用途	1-2
■ 产品概览	1-2
■ 规格型号	1-3
■ 正常工作环境	1-3
■ 技术参数	1-4
■ 附件参数（选配）	1-4
ZS型显示器	1-4
主轴变向连接套	1-5
传动伞齿轮	1-5
装配连杆	1-6
■ 产品外形尺寸	1-7
■ 接线原理图	1-10
■ 安装方式	1-12
■ 包装储存	1-12
■ 附件清单及安装	1-12
■ 注意事项	1-12
■ 订货选型表	1-13

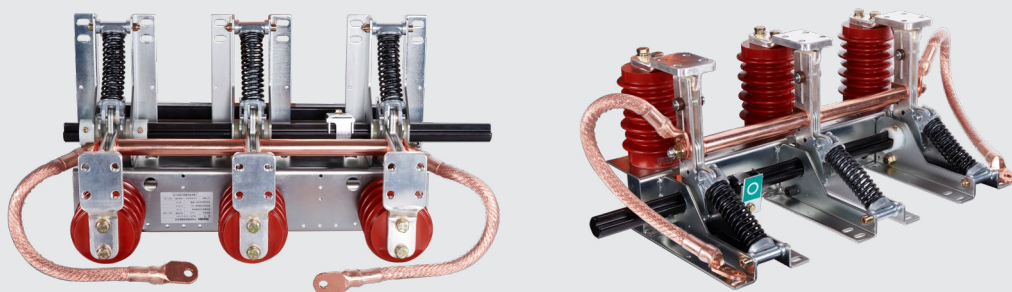
适用范围与用途

NDJN1 (2) -12系列户内高压接地开关是我司采用先进工艺生产的一种先进水平的接地开关。结构形式为组装式，其性能符合GB/T 1985- 2004《户内高压隔离开关和接地开关》国家标准，适用三相交流50 Hz或60 Hz的电力系统中；具有短路关合能力以保护开关设备内其他电气设备不受损坏，可与各种高压开关柜配套使用，作为高压电器设备检修时的接地保护。

符合标准与规范

NDJN1 (2) -12接地开关符合GB/T 1985 《户内高压隔离开关和接地开关》、IEC 62271-102 《高压交流隔离开关和接地开关》，并在西安高压电器研究院通过了相关型式试验，保证产品在正常安装与使用条件下安全可靠地运行。

产品概览



产品型号

NDJN1 (2) -12

规格型号

ND

J

N

-

1 (2)

-

12

/

-

1

2

3

4

5

6

7

8

序号	序号名称	
1	企业代号	ND: Nader
2	产品代号	J: 接地开关
3	派生代号	N: 户内
4	设计序号	1、2
5	额定电压（kV）	12
6	额定短时耐受电流（kA）	31.5、40
7	操作方式	无：手动式 D: 电动式
8	相间距离（mm）	210，275

正常工作环境

- ◆ 周围空气温度: -15℃~+40℃
- ◆ 海拔: ≤1000m
- ◆ 环境湿度: 日平均相对湿度≤95%, 月平均相对湿度≤90%
- ◆ 地震烈度: ≤8度
- ◆ 污染等级: II

技术参数

主要技术参数

接地开关规格型号		单位	NDJN1-12/31.5（D）	NDJN2-12/40（D）
相间距离		mm	210、275	275
分闸后断口距离			≥125	
额定工作电压		kV	12	
额定绝缘水平	额定工频耐受电压Ud(1min有效值)		42	
	额定雷电冲击耐受电压Up(峰值)		75	
额定短时耐受电流（4s）		kA	31.5	40
额定峰值耐受电流		s	80	100
额定短路关合电流		kA	80	100
机械寿命		次	3000	

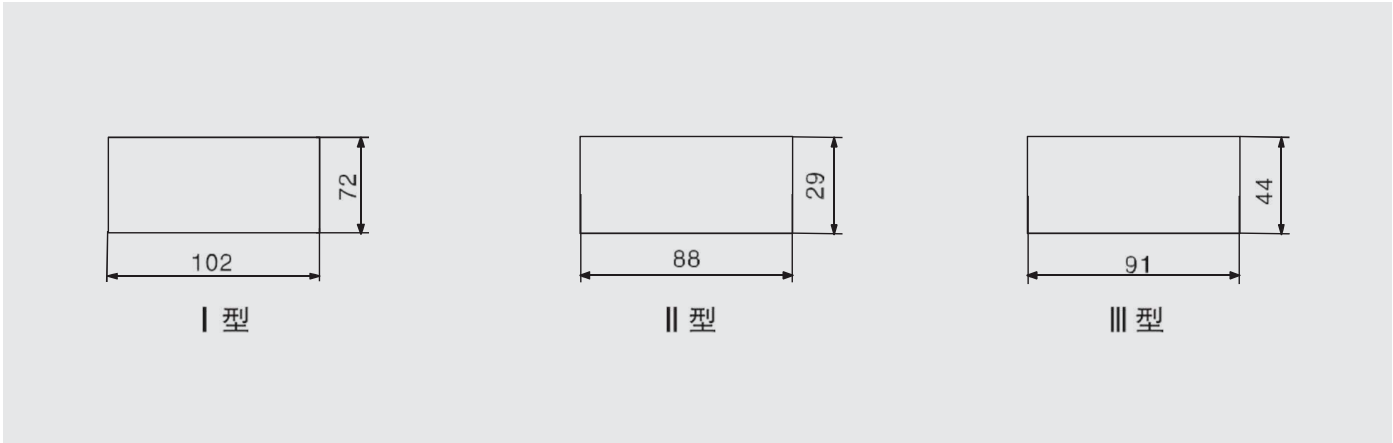
附件参数 (选配)

ZS型显示器

型号规格

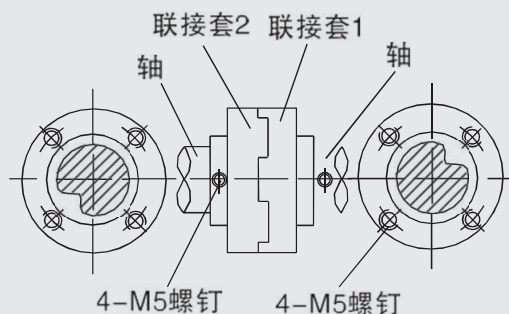
型号	额定电压	外形	功能
ZS- I /12	12kV	I	T型 (提示型) 、Q型 (强制型)
ZS- II /12		II	T型 (提示型)
ZS- III /12		III	T型 (提示型) 、Q型 (强制型)

外形尺寸



附件参数（选配）

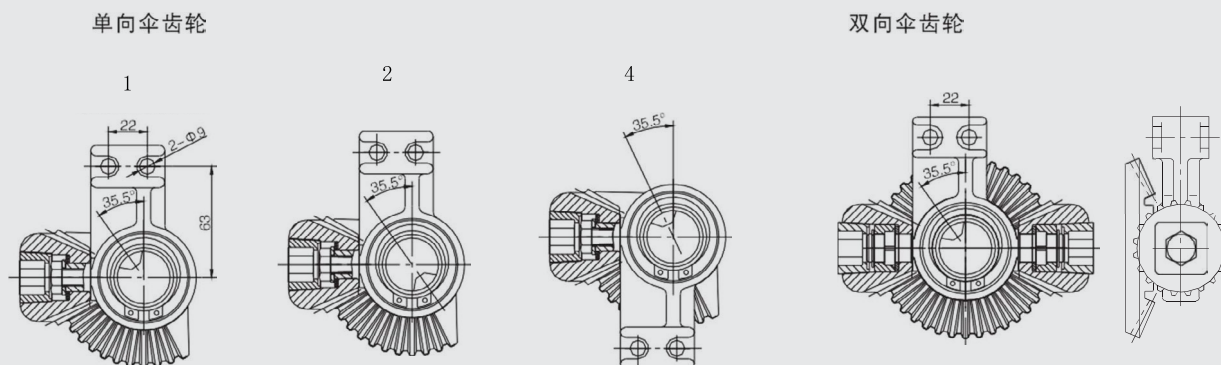
主轴变向连接套



注：主轴变向连接套由两个带凸缘的圆环组成，可使开关主体与操作拐臂相对变动180度或90度，使用户在安装、使用接地开关时更方便、灵活。

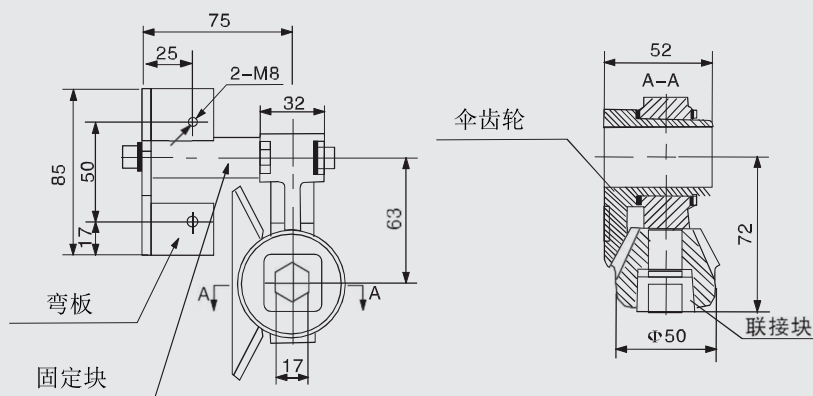
传动伞齿轮

伞齿轮装配型号及尺寸



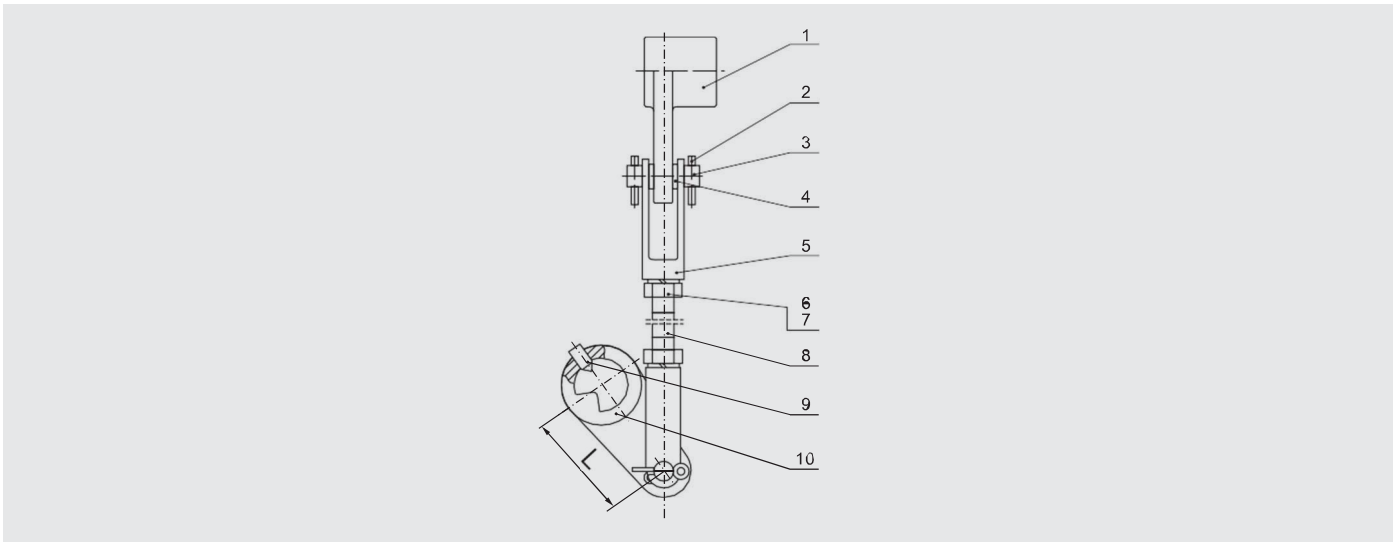
注：订购时需注明型号

安装示意图



附件参数（选配）

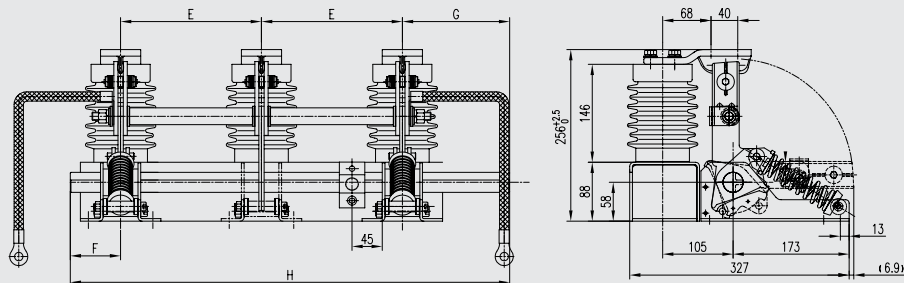
装配连杆



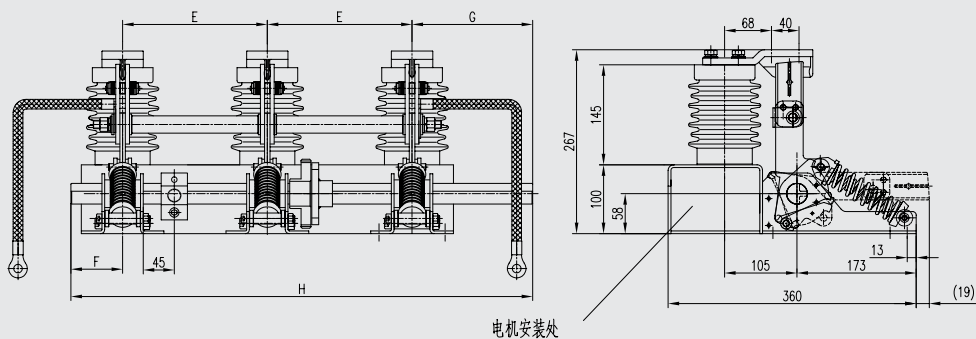
序号	名称	型号	数量	L
1	拐臂		1	
2	开口销4x20	GB 91-86	4	
3	带孔销12x40	GB 880-86	2	
4	垫圈		4	
5	夹叉		2	
6	螺母M12	GB 6170-86	2	
7	垫圈	GB 93-87	2	
8	螺柱12x120	GB 901-88	1	
9	螺钉M8x16	GB 78-85	1	
10	拐臂		1	60
			1	80

产品外形尺寸

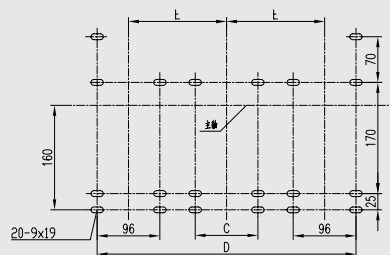
NDJN1-12/31.5 (D) 外形及安装尺寸



NDJN1-12/31.5 外形尺寸图

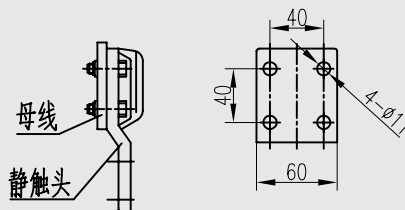


NDJN1-12/31.5D 外形尺寸图



NDJN1-12/31.5、NDJN1-12/31.5D 安装开孔尺寸图

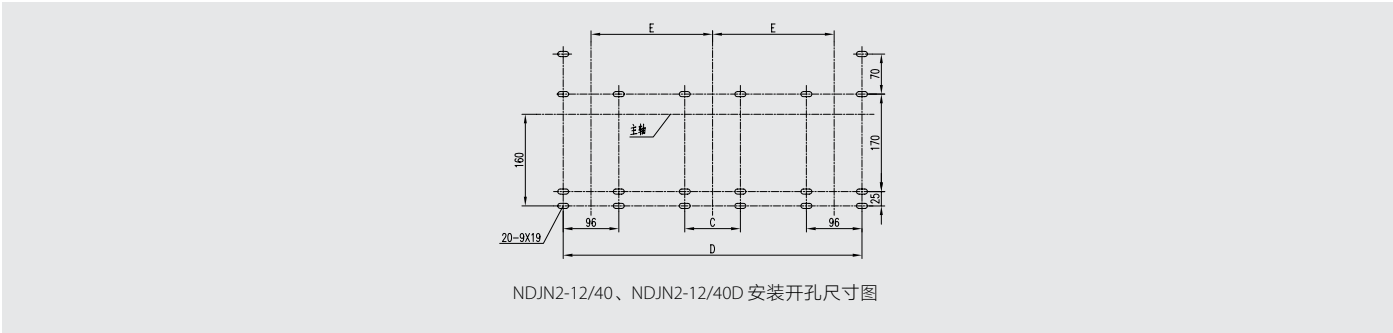
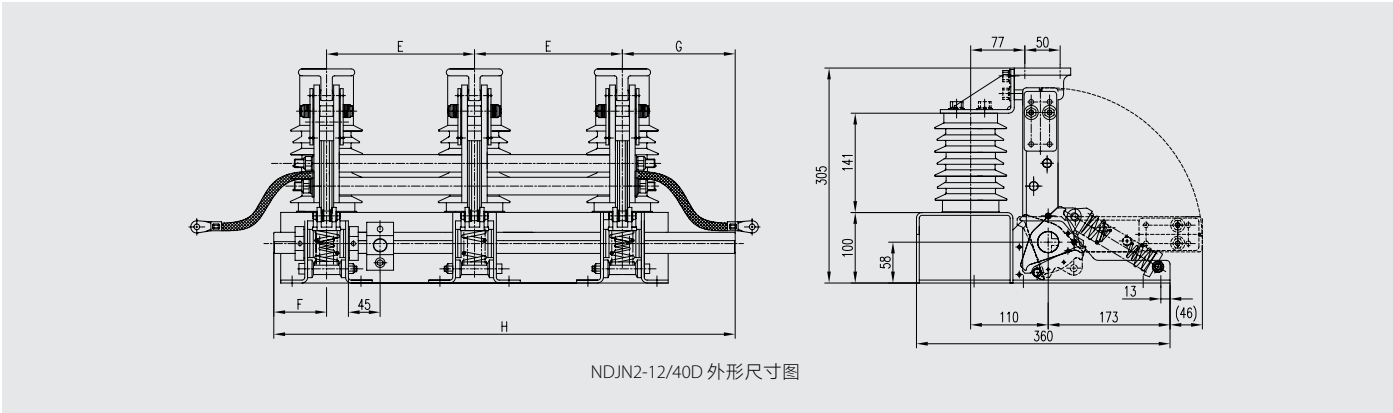
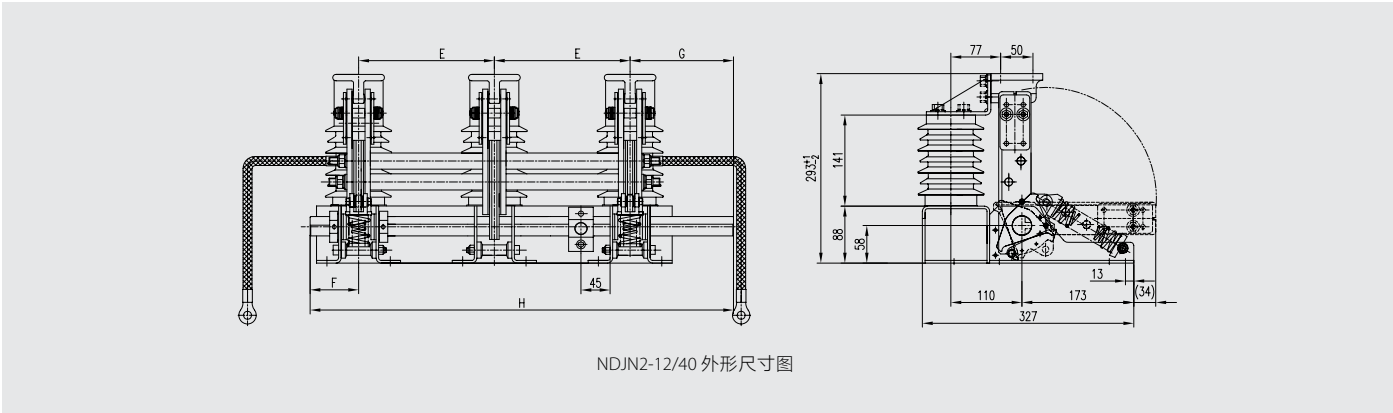
产品型号	E	F	G	H	D	C
NDJN1-12/31.5	210	75	160	655	516	无 (手动)、96 (电动)
NDJN1-12/31.5D	275	75	185	810	646	96



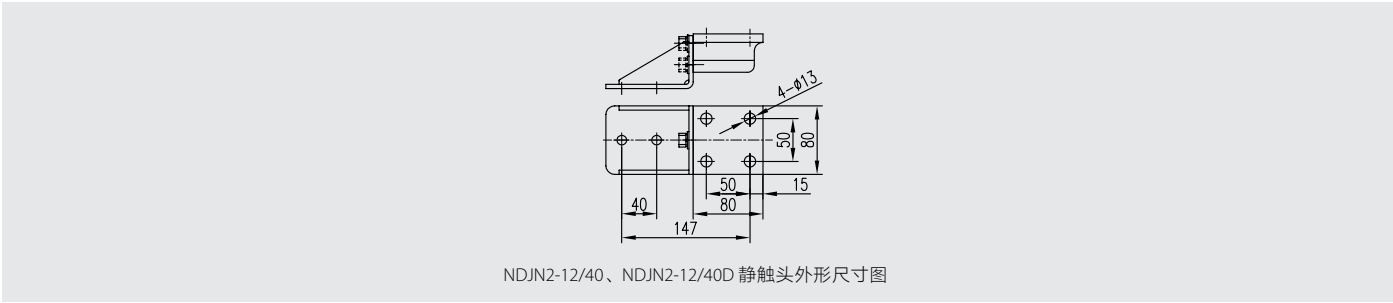
NDJN1-12/31.5、NDJN1-12/31.5D 母线搭接尺寸图

产品外形尺寸

NDJN2-12/40（D）外形尺寸



产品型号	E	F	G	H	D	C
NDJN2-12/40	275	75	185	810	646	96
NDJN2-12/40D						

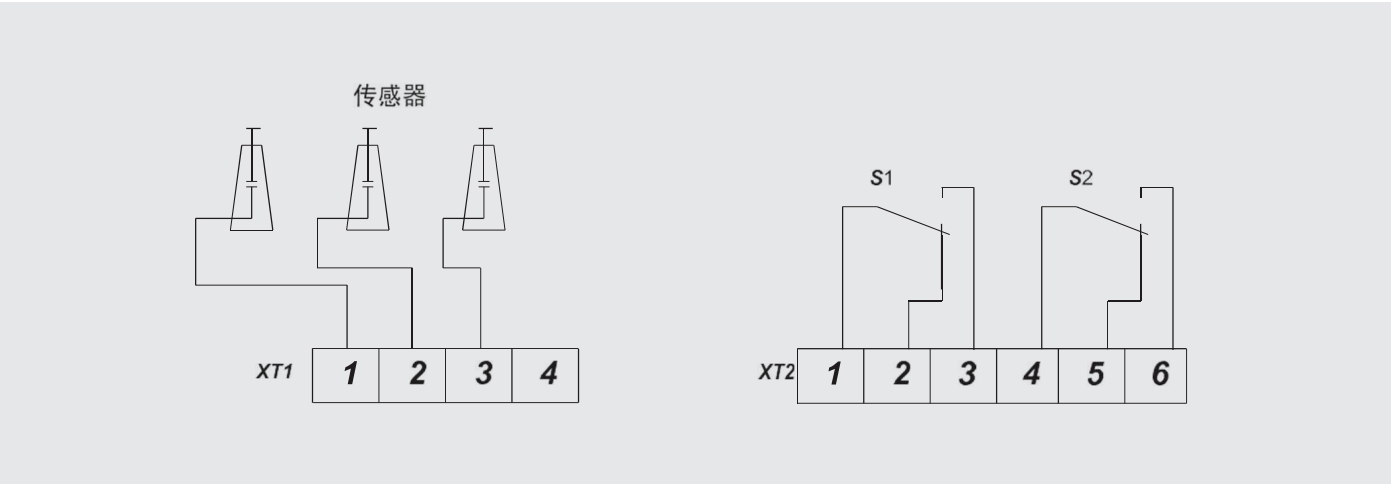


原理及接线图

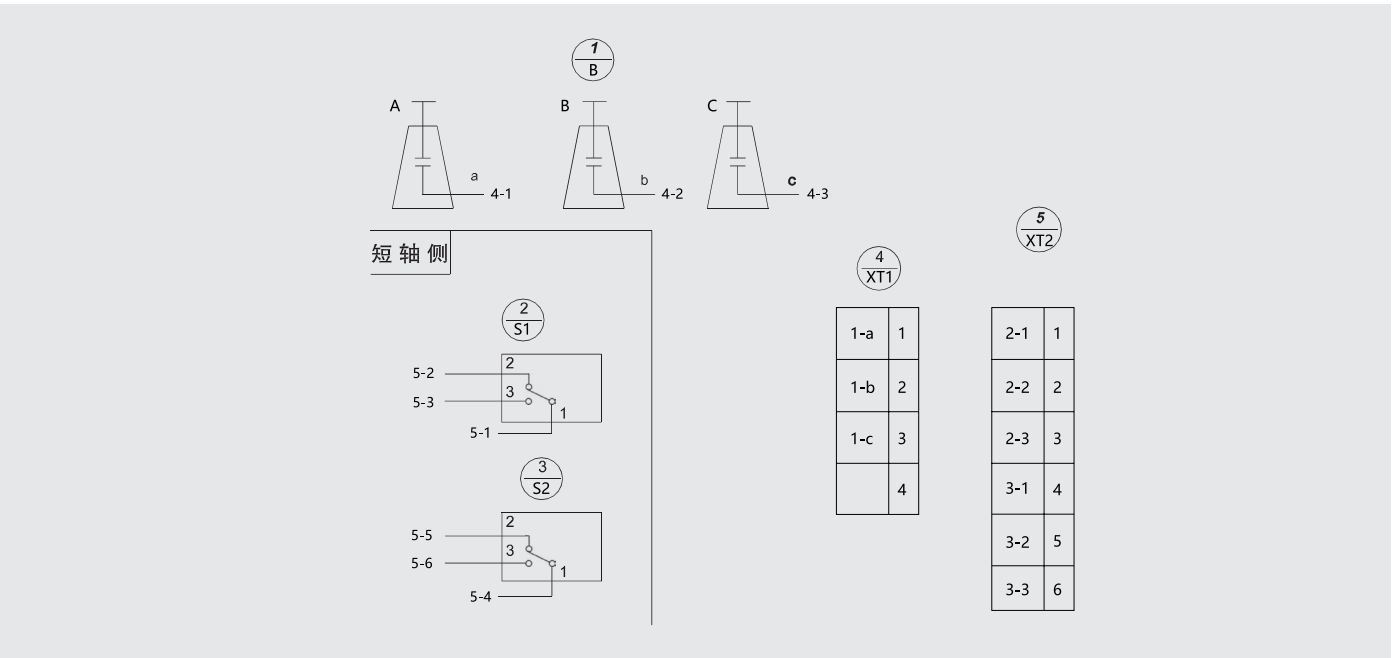
(接地开关处于分闸状态，带两常开两常闭辅助开关原理图及接线图)

手动接地开关

原理图



接线图

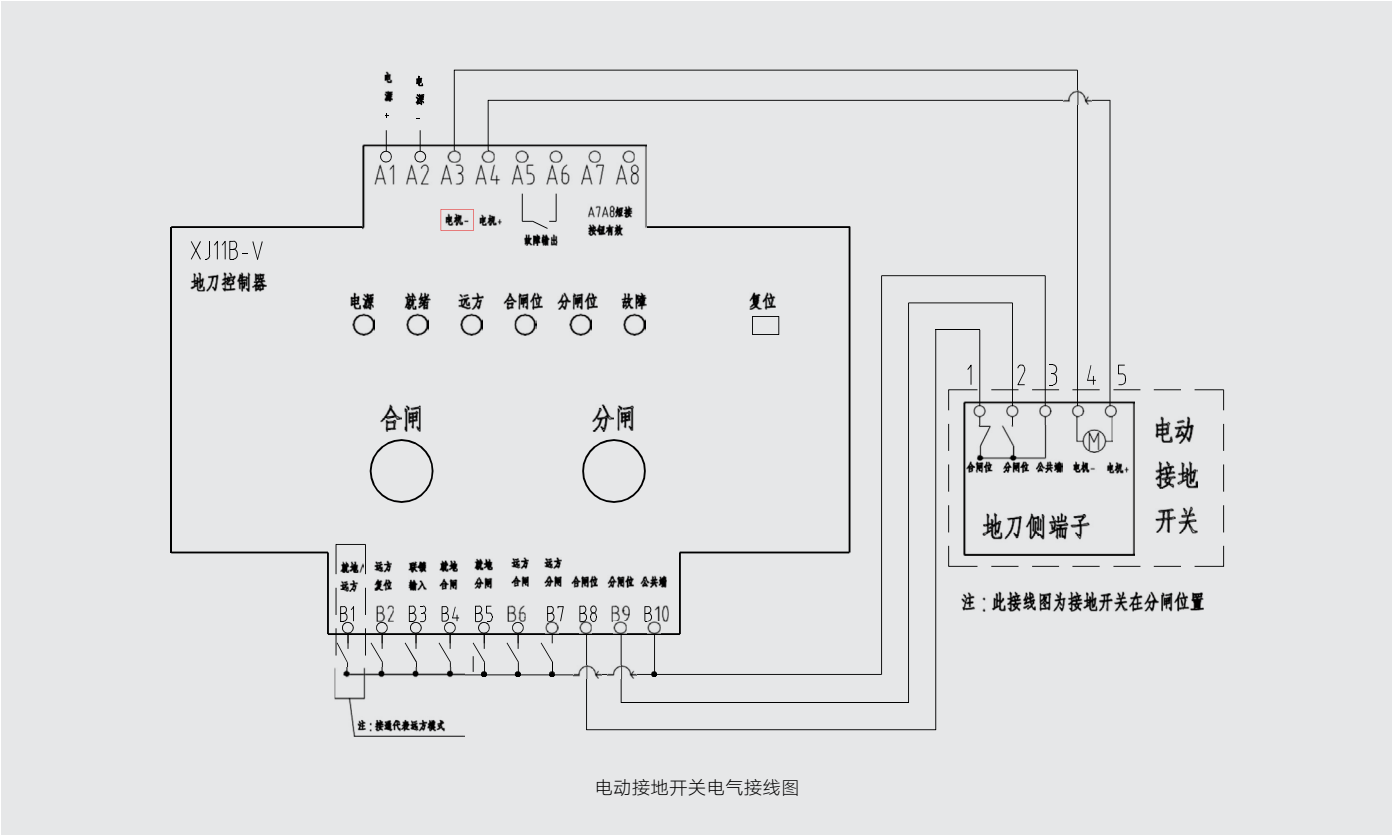


注：NDJN1 (2、3) -12 户内高压交流接地开关标配为不带辅助开关，选配辅助开关需要注明辅助开关及传感器是否需要引出到端子，电动接地开关辅助开关最多安装 4 付，内部已使用一付)

原理及接线图

电动接地开关的控制回路及接线

电动接地开关的电气控制回路见下图，产品在出厂前进行了严格的检验，用户只需在 A1 ~ A5 的五针接线端子上接线即可。端子安装在接地开关的侧面。（请注意 A3,A4 正负极）



安装方式

- ◆ 见选型表

包装储存

- ◆ 未安装的NDJN1 (2) -12户内高压交流接地开关必须按原包装密封储存，储存室应该是干燥的，通风的和无尘的，相对湿度小于60%
- ◆ NDJN1 (2) -12户内高压交流接地开关在正常工作状况下可以在-30 °C 到+55 °C 的极限温度范围内储存和运输

附件清单及安装

- ◆ 每箱装一台产品

注意事项

- ◆ 本产品说明书的性能参数适合正常条件，如需特殊要求，须咨询并得到正式确认才能投入运行
- ◆ 只有经过培训或认证合格的专业人员才可以进行安装与维修
- ◆ 开箱时必须轻轻用力，搬运电动接地开关时要轻轻放下，以免损坏电动接地开关
- ◆ 由于接地开关与断路器、柜体后门、柜体前下门等等有“五防”联锁，当人力进行误操作而操作不动时会停止，而当电动接地开关一旦电动误操作时，会引起电机损坏。因此，在对电动接地开关进行首次送电操作前，必须检查联锁的安装正确与否，是否能进行接地开关的操作，然后先进行人力操作，再进行电动操作
- ◆ 电动合闸操作中途停电时，手动操作可以继续合闸操作，或向合闸方向施加操作力使机构内部离合后可以退回分闸位置，但不得直接反向分闸操作，以免引起损坏。同理，电动分闸操作中途停电时，手动操作可以继续分闸操作，或向分闸方向施加操作力使机构内部离合后可以退回合闸位置，但不得直接反向合闸操作，以免引起损坏
- ◆ 电动接地开关的电机为短期工作制，对接地开关的电动操作频率为每分钟2次分合为宜
- ◆ 注明电动接地开关的左操或右操方向。接地开关的左操作或右操作各个生产厂家和用户往往标准不统一，造成差错。我公司规定如下：面对产品的绝缘子、绝缘子在上边。动刀片在下边，此时主轴在左手边的就是左操作地开关。面对产品的绝缘子、绝缘子在上边。动刀片在下边，此时主轴在右手边的就是右操作地开关。由于接地开关可以任意方向安装，请用户仔细核对所需的接地开关操作方向，根据以上的说明，选择所需的左操或右操电动接地开关

订货选型表

NDJN1（2）-12接地开关—订货选型表

订货单位											接地开关类型				常规型 ☐ 高原型 ☐ 海拔高度_____m； 试验型 ☐ ⁴⁾																																				
型号规格	相距 mm	订货数量	安装方式 (见图)	操作方式						指示牌 观察		软连接				传感器/绝缘子						辅助 开关 ²⁾		有无 相间 隔板																											
				手动	电动			传动方式				单根 截面 mm ²	根数	孔距 ¹⁾ mm	是否 套管	传感器接 ☐ 不接线 ☐			绝缘 子	局 放要 求 pC	阻 燃等 级	接线 ☐ 不接线 ☐																													
					电压 V	XU1B-V	DD-3C-V	拐 臂式	伞 齿 轮式							柜前	柜后	一拖一				一拖二	容量 pF		公共 ☐ 独立 ☐																										
NDJN1-12																						____K ____B																													
NDJN2-12																							____K ____B																												
安装方式	中置柜																																									备注： 1) 软连接标准孔距长度。如无特殊要求，均按此标准孔距配置。									
	环网柜																																																		
其他特殊要求：																																										2) 开关柜开关时，公司标配不度线型开关，特殊要求需注明。284、480 3) 柜内要加IP-3Q-40电动机，需要注明所配用的底盘车型号及生产厂家。 4) 试验型订货前请填写型式试验项目确认单，确认试验项目及参数。									
		客户确认（日期）：																																																	



有电有良信
Electricity For Life

www.sh-liangxin.com



上海良信电器股份有限公司
上海市浦东新区申江南路2000号
E/liangxin@sh-liangxin.com
T/021-68586699 F/021-23025796