



安徽金力
GOLDEN POWER

JLCII电流互感器二次侧 保护器系列



安徽金力电气技术有限公司
Anhui Jinli Electrical Technology Co., Ltd



目 录

CONTENTS

公司简介与部分资质.....	00
一、概述.....	01
二、产品保护原理.....	01
三、用途.....	01
四、接线原理.....	02
五、特点.....	02
六、产品技术标准与参数.....	02
七、型号说明.....	03
八、产品选型.....	04
九、产品端子及接线示意图.....	04
十、正常使用条件.....	06
十一、安装与注意事项.....	07
十二、订货须知.....	07
十三、示意图.....	07
公司部分业绩.....	08

公司简介与部分资质

安徽金力电气技术有限公司坐落于中国科教名城、环境优美的安徽省合肥市，公司长期从事各种防雷及过电压保护产品、低压配电自动化产品的研发、生产、销售。公司已取得国家核发的“双软”企业认证、安徽省高新技术企业荣誉证书。并通过ISO 9001国际质量管理体系、ISO 14001国际环境管理体系和OSA 18001职业健康安全管理体系认证，同时聘请行业权威专家，与高校结成战略联盟，在专业领域内不断推动产品的技术创新。

公司产品有：

- (1)电源浪涌保护器(JLSP)系列；
- (2)信号浪涌保护器(JLSP-S)系列；
- (3)聚优浪涌保护器 (JLSP-BC) 系列；
- (4)风电系统专用浪涌保护器(JLSF-F)系列；
- (5)光伏系统专用浪涌保护器(JLSP-GD/JLSP-GA)系列；
- (6)特殊电压等级浪涌保护器系列；
- (7)避雷针(JLZ)与接地极(JLD)系列；
- (8)低压配电系统自动化产品(JLM/JLMB)系列；
- (9)电流互感器二次侧保护器 (JLC-II) 系列；
- (10)光伏专用智能节电柜 (JLZD) 系列；

公司始终坚持“以人为本，规范管理，质量第一，客户至上”的质量方针，奉行“互惠互利，重合同，守信用”的经营之本。珍惜发展中的每一个机会，维护与客户建立起来的良好关系。坚持“以质量求生存，以信誉求发展，以诚信求客户”的经营理念，坚定不移的致力于研究、开发新一代防雷及过电压保护产品、低压配电自动化产品，公司的产品广泛应用于国内外高铁、石化、电力、冶金、钢铁、机械、烟草、轻工、食品、制药、环保、水处理、消防等各领域。并得到社会的广泛认可。已成功向市场推出大量成熟可靠、运行稳定的产品，取得了良好的业绩。



一、概述

电流互感器（CT）在电力系统中，广泛应用于一次电流的测量与控制。正常工作时，互感器二次侧近似短路状态，输出电压很低。在运行中如果二次侧绕组开路或一次绕组流过异常电流（如雷电流、谐振过电流、电容充电电流、电感启动电流等），都会在二次侧产生数千伏甚至上万伏的过电压。这不仅给二次系统绝缘造成危害，还会使互感器过激而烧损，甚至危及工作人员的生命安全。

使用JLC II 电流互感器二次侧保护器就能够有效的防止因电流互感器二次开路或一次绕组流过异常电流引起的事故。

二、产品保护原理

◆ JLC II 系列电流互感器二次侧保护器采用气体放电管作为电压采样器件，正常运行时气体放电管两侧的电压小于20V，此时的气体放电管处于高阻状态，阻抗大于1G，通过它的泄漏电流小于12uA，对该回路的动作值和表计准确度的影响可以忽略不计。

◆ 当二次回路开路或一次绕组出现异常电流时，在二次绕组中产生的电压远远高于正常运行电压（数值取决于CT本身参数和运行情况），此时的电流互感器二次侧保护器内部继电器瞬间动作，进入稳定的短路状态，从而彻底避免了过电压危害，保护器能在过电压产生的100ms内可靠接地并发光显示，保护装置此时报警并且闭锁差动保护，故障消除后复位即可再次使用，动作寿命可达上万次之多，运行稳定可靠。

三、用途

◆ JLC II 电流互感器二次侧保护器广泛应用于电力系统中，用于室内高、中、低压开关柜内电流互感器、户外电流互感器、箱式变电站内电流互感器等各种安装电流互感器的场所。

◆ JLC II 电流互感器二次侧保护器应用于CT二次侧的差动绕组、过流绕组、测量绕组、母线保护绕组、备用绕组等。



四、接线原理

◆ 本产品既适用于星型接法又适用于三角形接法，若是星型连接，二次侧绕组A、B、C对应连接在保护器A、B、C接线端子上，A、B、C三相二次侧中性点（N）连接在保护器的N接线端子。若只用A、B、C任两个绕组，另一绕组不接不会影响保护器及二次侧设备的正常工作。

◆ AC220V(AC85–265V)/DC110V–220V电源直接接在JLC II–DY模块的电源输入端口，JLC II–3模块提供一对常开触点K1、K2，用户可根据实际情况使用。

◆ J1、J2为远程复位端子，用户可根据实际情况使用，将J1、J2短接即可实现复位功能。

五、特点

- ◆ 输入阻抗大于1G，接入后不影响任何装置测量和保护性能。
- ◆ 二次侧保护电压用户可自行设置，满足不同场合使用。
- ◆ 保护动作后有故障点位置显示，方便故障排除。
- ◆ 保护后有无源接点信号输出，便于系统接连使用。
- ◆ 故障排除后可就地或远程复位，装置可重复使用。
- ◆ 采用模块式组合安装方式，便于客户使用。
- ◆ 具有失电状态保持功能。

六、产品技术标准与参数

6.1 产品相关标准

JLC II系列电流互感器二次侧保护器的技术参数在设计过程中参考了如下标准，并严格符合或高于如下标准的相关要求。

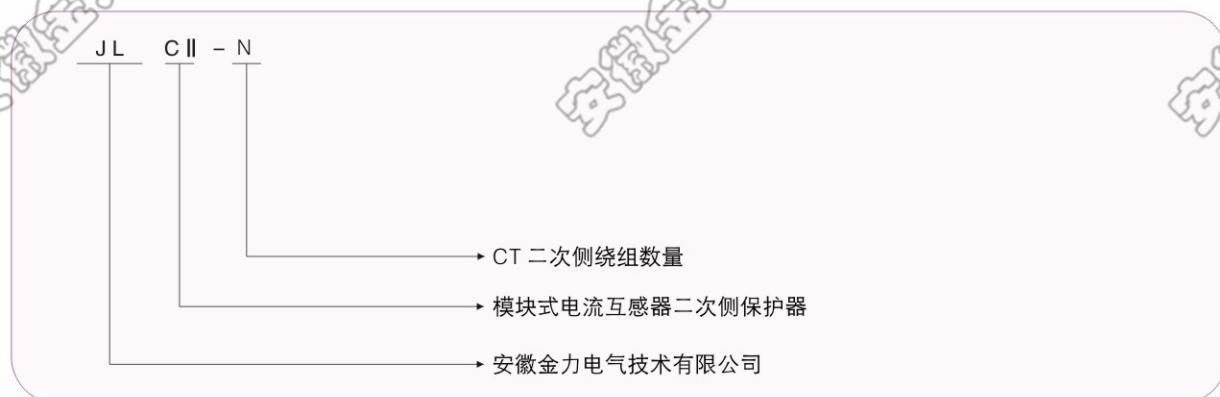
- ◆ GB/T1408–1989 固体绝缘材料工频电气强度的试验方法。
- ◆ GB/T2423.46–1997 电工电子产品环境试验。
- ◆ DL/T620–1997 交流电气装置的过电压保护和绝缘配合。
- ◆ GB7251.1–1997 低压成套开关设备和控制设备。
- ◆ Q/JL J03.02–2013 电流互感器二次侧保护器。

6.2 产品技术参数

JLC II 组成模块		JLC II - DY	JLC II
使用环境	温度	-30~+70℃	
	湿度	≤85%RH	
输入电压		AC85-265V/DC110-220V	DC5V
输出电压		DC5V	-
正常漏电流		-	小于12uA
额定功率		5W	-
功耗		0.5W	0.8W
适合CT规格		-	二次侧开路电压峰值大于150V
导通电压		-	AC150V
导通时间		-	50ms—100ms
触点额定容量		-	AC220V 5A
输入阻抗		-	1G
复位方式		-	手动复位和远程复位
安装方式		导轨安装	

七、型号说明

7.1、产品型号说明及其含义



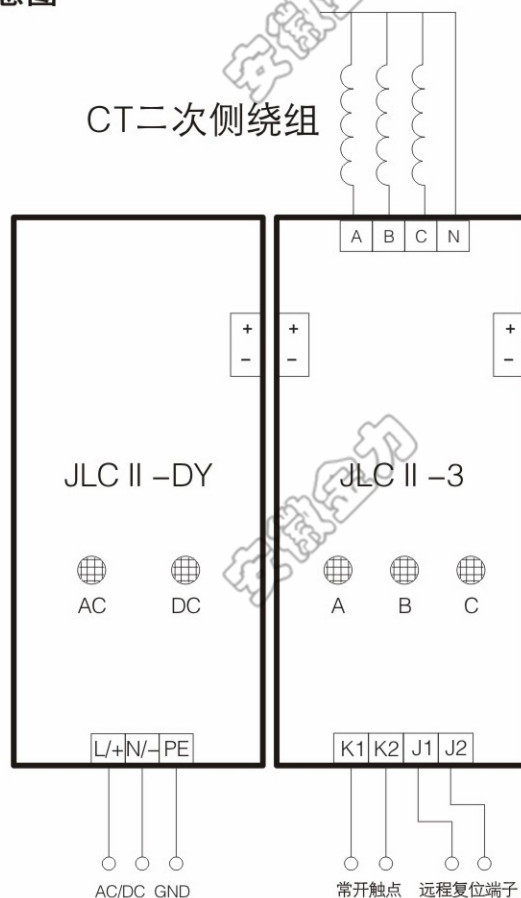
八、产品选型

产品型号	组成模块	绕组数量	产品尺寸(mm)
JLC II -1	JLC II -DY+JLC II -1	1	90x60x63
JLC II -2	JLC II -DY+JLC II -2	2	90x60x63
JLC II -3	JLC II -DY+JLC II -3	3	90x60x63
JLC II -6	JLC II -DY+JLC II -3x2	6	90x90x63
JLC II -9	JLC II -DY+JLC II -3x3	9	90x120x63
JLC II -12	JLC II -DY+JLC II -3x4	12	90x150x63

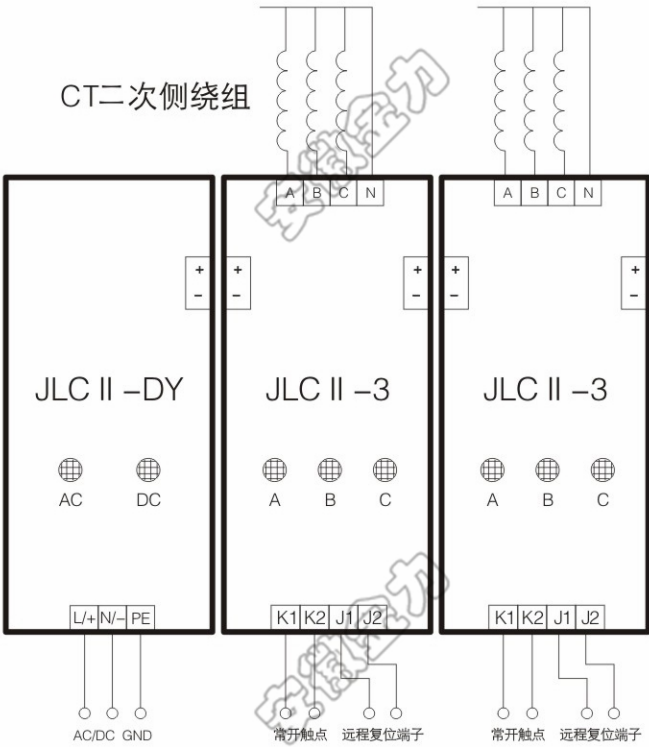
注：JLC II -N特殊型号由JLC II -1、JLC II -2、JLC II -3组合。

九、产品端子及接线示意图

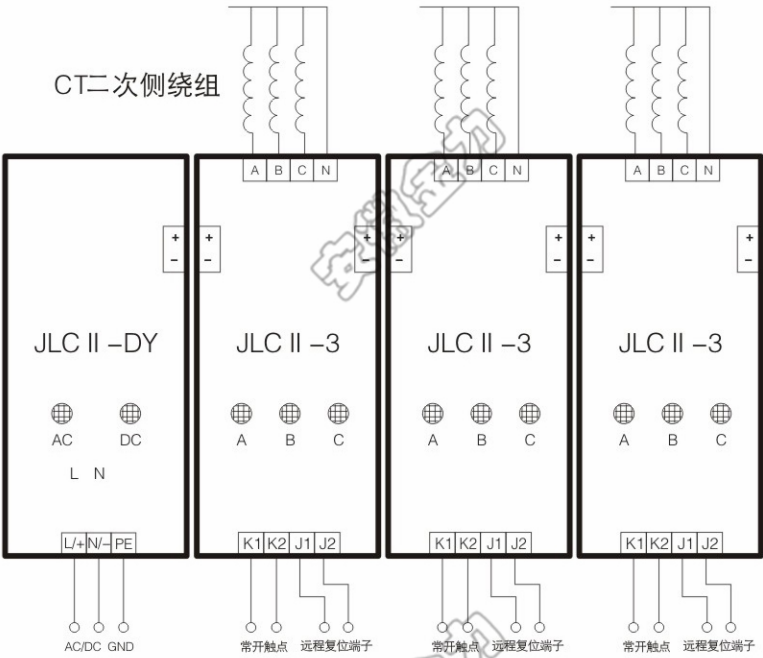
9.1 JLC II -3接线端子示意图



9.2 JLC II -6接线端子示意图

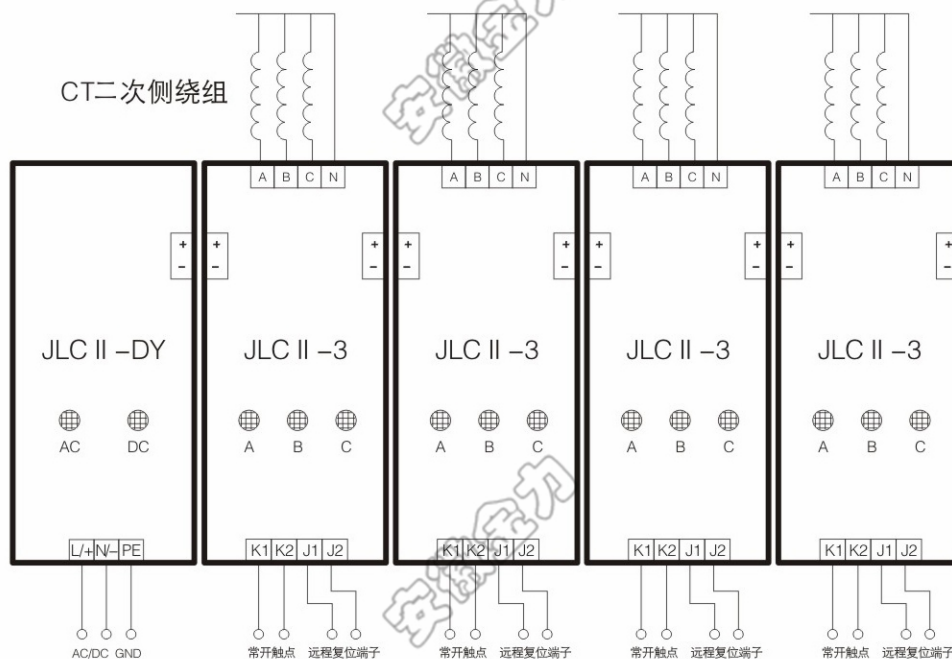


9.3 JLC II -9接线端子示意图





9.4 JLC II - 12接线端子示意图



十、正常使用条件

- ◆ 环境温度：-30~+70℃。
- ◆ 环境湿度：最湿月的月平均最大相对湿度小于90%。
- ◆ 海拔高度：不超过3000米。
- ◆ 大气条件：大气中无严重影响装置外壳绝缘的侵蚀性，爆炸性介质。
- ◆ 环境条件：产品使用地点不允许有剧烈的震动与冲击。

十一、安装与注意事项

11.1 安装

- ◆ 保护器安装点距被保护CT距离应尽量近，并便于巡视。
- ◆ 引线较长时尽量采用铠装电缆，以防止断线。
- ◆ 保护器并联于CT二次侧。

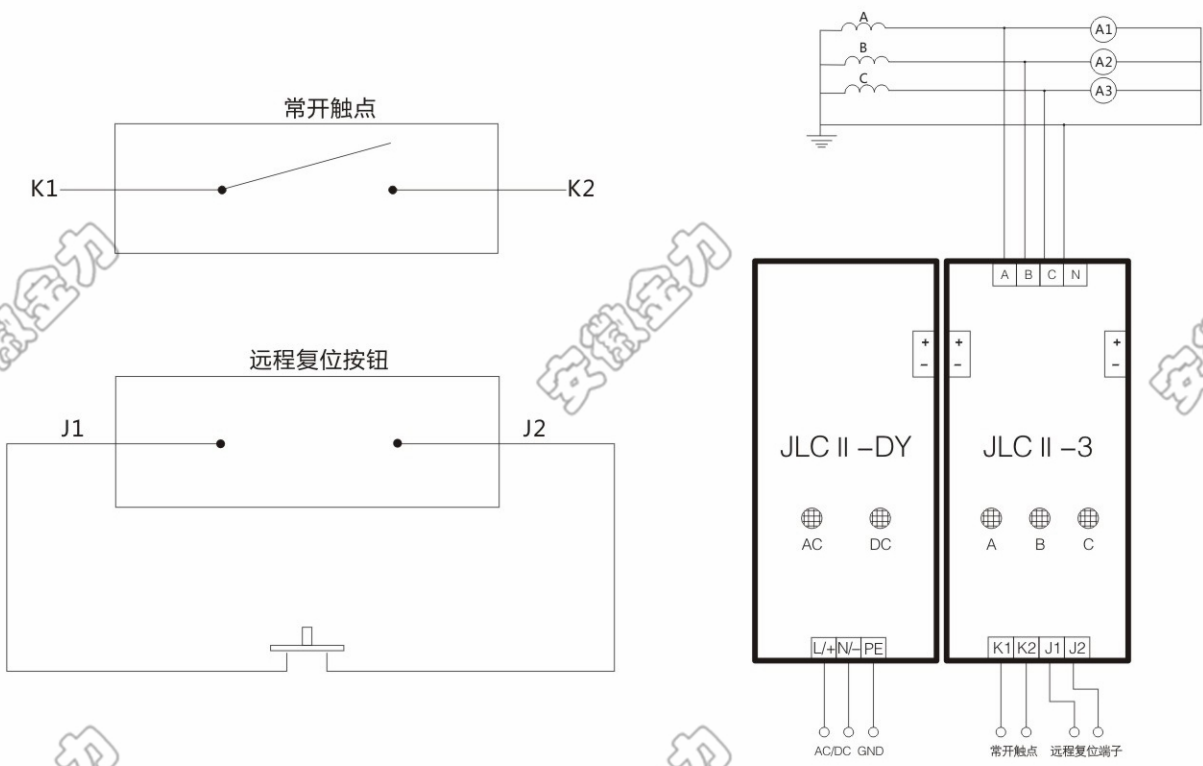
11.2 注意事项

- ◆ 更换保护器应在停电时进行，如不能停电必须先将开路的CT二次绕组可靠短接后进行。
- ◆ 开路故障未排除前不能进行复位，否则将造成再次开路或烧坏保护器。
- ◆ 失电工作时，电源指示灯为红色，正常工作时，电源指示灯为绿色。

十二、订货须知

订货时，请写明：型号，数量，收货单位详细地址，联系人，联系电话，以及要求交货的时间。如果是特殊要求的组合，应提供原理图，注明需保护CT的规格型号，由厂家代为设计。

十三、示意图





公司部分业绩

- ◆ 六国化工技改
- ◆ 保定天鹅化纤3万吨技改项目工程
- ◆ 浙江新凤鸣集团中维化纤有限公司新建项目
- ◆ 辽阳辽化集团炼油厂3、4段高压柜设备技改项目
- ◆ 广西河池南方有色电锌扩建工程二级站工程
- ◆ 内蒙古万腾钢铁锅炉房项目
- ◆ 陕西省神木县香水河煤矿地面临时变项目
- ◆ 通钢大厦机械厂中心变电站新建项目
- ◆ 河冶科技股份有限公司热轧扩能10kv配电工程
- ◆ 江西晶昊盐化卤水车间新建项目
- ◆ 江西省电力公司2011年充换电站建设项目
- ◆ 内蒙古万腾钢铁锅炉房项目
- ◆ 南京海洋高压容器制造有限公司滁州分公司厂房配电项目
- ◆ 滁州南钢盛达实业有限公司10KV变电所技改项目
- ◆ 华能肇东锅炉厂新建项目
- ◆ 韶关市乳源东阳光化成箔有限公司改造项目
- ◆ 联邦制药（内蒙古）有限公司热电联产项目
- ◆ 江苏井神盐热泵联产
- ◆ 江铜泗州选矿厂低压柜技改项目
- ◆ 黑龙江铜山矿业有限公司铜矿改扩建工程
- ◆ 青岛啤酒（宿迁）有限公司年产40万千升项目一期
- ◆ 府谷国能矿业新建项目
- ◆ 联邦制药（内蒙古）有限公司四、五期项目
- ◆ 府谷国能矿业新建项目
- ◆ 福建省东南电化股份有限公司搬迁工程项目烧碱、聚氯乙烯项目
- ◆ 民丰水厂系统技改项目
- ◆ 联邦制药（内蒙古）有限公司环保车间及污水制水车间

宗旨——成为高品质过电压保护产品的制造商，引导过电压防护领域潮流。

任务——致力于研发和制造，为客户提供卓越的产品和方案。

信念——态度决定一切，细节呈现结果。

**提供低压系统过电压解决方案
持续提升用户电能质量**



China
ANHUI JINLI

地址：安徽省合肥市高新区永和路97-2号

Address: No.97-2 Yonghe Road, High-tech
Zone, HeFei, AnHui.

电话: 0551-65319395 65358370 传真: 0551-65319396

Tel: 0086-0551-65319395 Fax: 0086-0551-65319396

邮编: 230031 Postcode: 230031

网址: www.ahjinli.com

如版本更改，恕不另行通知。

本公司拥有最终解释权

CS 2014 第一版