



电力继电器 产品手册



JUREN PRODUCT MANUALS

www.jurendianli.com

JR-19-10-A/0

RL系列电流继电器

一、概述

RL系列电流继电器(以下简称本继电器)用于发电机、变压器和输电线的过负荷和短路保护装置中作为启动元件。本继电器为集成电路型继电器,精度高、功耗小、动作时间快,返回系数高、整定直观方便、范围宽,提供直流辅助电源后完全可替代电磁型电流继电器。

RL系列电流继电器分为三个系列:RL-10、RL-20、RL-30分别替代 DL-10、DL-20、DL-30 等系列电磁型电流继电器。RL系列电流继电器采用拨码开关整定电流值,整定范围为0.1~99.9A,改变整定值无需校验,整定范围宽,有利于用户压缩库存品种。

工作电源采用开关电源变换,85V~265V交直流通用,使用方便。



二、继电器型号分类及含义



订货示例:RL-21/85-265V DC 1-99.9A

三、本继电器型号与被替换老型号对照表

型 号	电 流 整 定 范 围	触 点 与 数 量		可 替 换 继 电 器 型 号	额 定 电 流	长 期 允 许 电 流
		动 合	动 断			
RL-11	1-99.9AAC 级差0.1A	1	1	DL-11 DL-12 DL-13	5A	15A
RL-12		2	0			
RL-13		0	2	DL-12		
RL-21	0.1-9.99AAC 级差0.01A	1	1	DL-21 DL-22 DL-23		
RL-22		2	0	DL-24		
RL-23		0	2	DL-25		
RL-31	(0.01-1.00AAC 级差0.01A 可定制)	1	1	DL-31 DL-32		
RL-32		2	0			
RL-33		0	2			

四、主要技术指标

- 功率消耗

交流回路功耗：小于0.5VA（交流额定值5A时）

- 整定误差

a、在整定值范围内，整定平均误差的绝对值不大于3%；平均误差=（5次测量平均值-整定值）整定值×100%。

b、在基准条件下，同一整定值上测量的5次动作值的最大值和最小值应不大于4%。

c、在-10℃~50℃的温度下，任一整定点误差的绝对值应不大于整定值的5%。

d、在辅助电压80~110%变化范围内，任一整定值整定误差的绝对值应不大于4%。

- 动作时间

1.1倍整定值的动作时间不大于30ms；2倍整定值的动作时间不大于20ms。

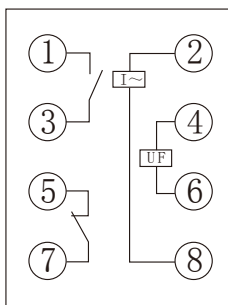
- 返回系数：0.85~0.95。

- 返回时间：不大于27ms。

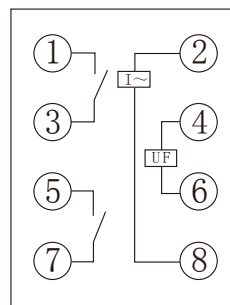
- 触点容量：在电压不超过250V，电流不超过1A，时间常数为5ms±0.75ms直流有感负荷电路中，断开容量为50W；在电压不超过250V，电流不超过5A，功率因数为 $\cos\phi=0.4\pm 0.1$ 的交流电路中，断开容量为500VA。输出触点在上述规定的负荷条件下，产品能可靠动作及返回 5×10^4 次。输出触点长期允许接通电流为5A。

- 绝缘耐压：继电器所有电路对外壳及非带电金属部分，以及电气无联系各电路之间耐受交流50HZ电压2KV历时1分钟试验无击穿。

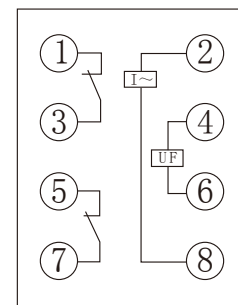
五、内部接线图



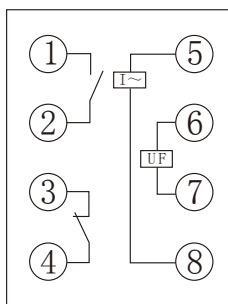
RL-11



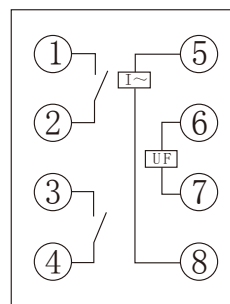
RL-12



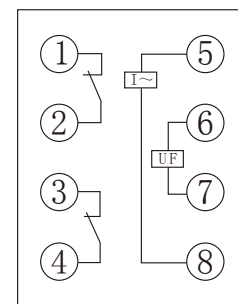
RL-13



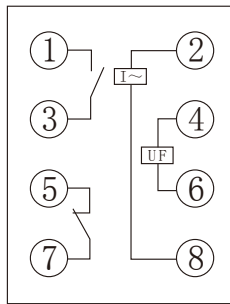
RL-21



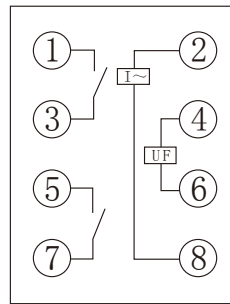
RL-22



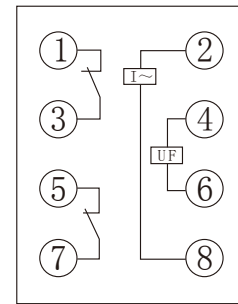
RL-23



RL-31



RL-32



RL-33

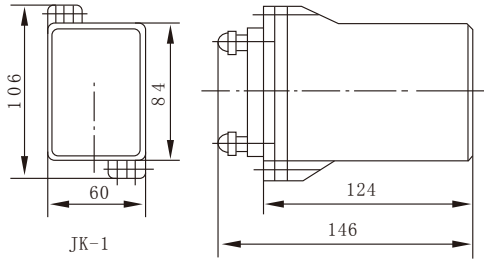
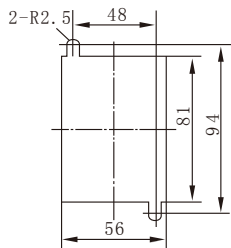
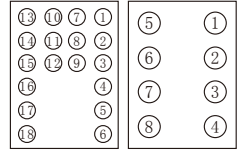
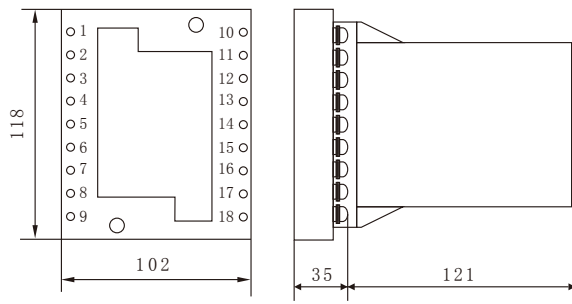
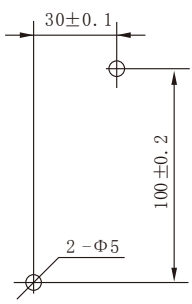
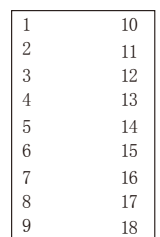
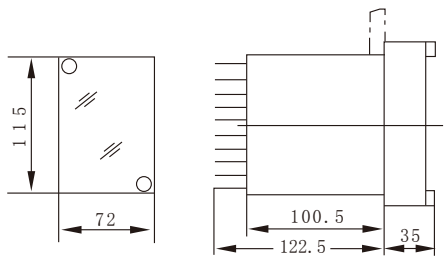
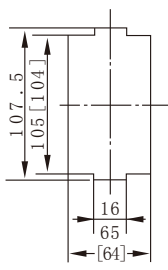
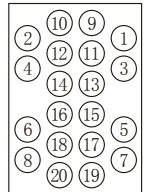
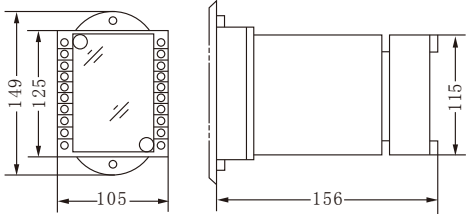
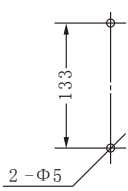
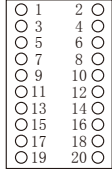
四、外形及开孔尺寸图

- RL-10采用凸出式固定结构，外形及安装开孔尺寸详见附图1。
- RL-20采用凸出式插拔结构，外形及安装开孔尺寸详见附图2。
- RL-30采用嵌入式插入结构，外形及安装开孔尺寸详见附图3。

单位: mm

图号	结构	外形尺寸图	安装开孔尺寸图	端子图
附图 1	凸出式前接线			 前 视
附图 1	凸出式后接线			 背 视

单位: mm

图号	结构	外形尺寸图	安装开孔尺寸图	端子图
附图 2	板后接线 JK-1			 18点端子 8点端子 背视
附图 2	板前接线 JK-1Q			 正视
附图 3	板后接线 A11K (JK-11K)			 背视
附图 3	板前接线 A11Q JK-11Q			 前视

ABOUT US

JUREN POWER

品牌始创于1999年，聚仁电力公司是一家专业从事电力系统继电保护及电力自动化研发、设计、生产、销售和服务于一体的高新技术企业，产品涉及电力综合自动化系统、微机综合保护装置，电力保护继电器、直流屏、电力仪表等，并致力于为国内外输配电、水利、城建、能源、矿山、化工、环保行业客户提供一整套从低压到高压、从硬件到软件的系统级整体解决方案和配套服务。

本说明书是聚仁电力公司于2012年推出的新版继电器选型资料，其既涵盖了传统高压、中压中常使用的继电保护类继电器也包括了适用于0.4KV低压系统的继电器。其中各类导轨式继电器作为成熟产品已广泛应用于全国及海外600余家发电厂、变电站、钢铁、造纸、煤矿等领域，其稳定的性能，全封闭式的结构，小而高密度的排列方式深受用户青睐，本说明书仅提供技术造型参考使用，如在选型或使用过程中遇到特殊情况如：特殊参数、特定使用场合等，需由本公司提供官方的技术参考资料及实验报告，作为您选型时的参考及使用依据。我们可根据您的实际需求，为您量身定做您需要的产品，为您提供个性化的服务！

聚仁电力公司现生产约1300余种规格的电力继电器，本说明书并未包含传统老式的电磁式继电器及时静态继电器，海量资料可登陆聚仁电力官网进行查询、下载。

聚仁电力官网地址：<http://www.jurendianli.com>