

使用说明书

RDJX-5系列 过功率保护自动控制器

符合标准：GB/T 14048.5

产品安装使用前，请仔细阅读使用说明书，
并妥善保管，以备查阅。

警告：

- 1.本系列产品对被保护线路中的相线与相线之间进行控制，零线与零线之间没有保护，使用时请务必注意。
- 2.本系列产品在进行过功率保护进入延时之后(延时时间可设置，出厂默认为30s)会自动重合闸，如果超荷负载一直存在产品会进入不断重合闸的现象(重合闸次数可设置，出厂默认为5次后锁止)，容易损坏产品的开关触点和所带的用电设备，注意在超负荷故障时应及时断开所带的用电设备或调整重合闸次数。
- 3.控制器正常使用时，请勿接触带电部位，在使用前请确认拧紧接线螺丝，以防大电流通过时因接触不良而发热。

1 产品概述

RDJX-5过功率保护自动控制器为RDJX-2电子限荷控制器的升级产品主要用于交流50/60Hz,额定电压220V的线路中，对所带负载容量过大时提供断开负载保护，并在负载功率恢复正常后自动合闸供电。产品广泛应用于各种需要限电的公寓、宿舍，各种用电设备的电源监视等，是家用电器及工业设备运行中维护设备工作电压和负载正常的不可缺少的保护产品。

2 产品结构特点

- 2.1 安装方式:标准35mm导轨安装。产品外型尺寸与DZ47相似可进行并轨安装。
- 2.2 指示灯:以三个红色发光二极管：分别指示运行、故障、设置。
- 2.3 数码管:实时显示负载功率值。
- 2.4 按键:用于设置功率、重合闸时间、重合闸次数、脱扣等级等参数(产品设置界面带有密码保护，出厂默认密码为"888")
- 2.3 外型尺寸:88.4mm*36mm*67.5mm

3 正常工作条件与工作环境

3.1 周围空气温度：

a) 周围空气温度不超过+40°C，且其24h内其平均温度值不超过+35°C；

b) 周围空气温度下限为-5°C。

3.2 海拔高度：不超过2000m；

3.3 大气条件：最高温度为+40°C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，例如20°C时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取适当的措施。

3.4 污染等级：3；

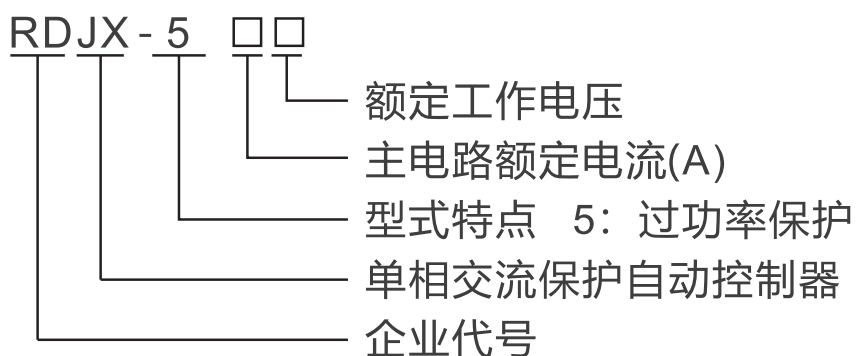
3.5 在有防雨雪设备、无爆炸危险的介质中，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体及严重存在导电尘埃的地方；

3.6 安装面与垂直面的倾斜度不大于±5°，安装并固定在无显著摇动和无冲击振动的地方。

3.7 安装类别：Ⅲ。

4 型号、规格及技术参数

4.1 型号及含义



4.2 主要技术数据和参数(见下表)

产品型号	RDJX-5
工作电源	AC220V 50/60Hz允许电压范围为(85%~110%)Ue
保护类型	过功率保护
保护参数	0-2.2kW/0-3.5kW(功率可设置, 出厂默认最大值)带密码保护
动作延时时间	5s(1.2倍)具有反时限特性/ 动作方式: 瞬间动作和反时限延时可选(默认)
重合闸时间	出厂默认30s(可设置)
重合闸次数	出厂默认5次(可设置)
恢复供电参数	主电路负载功率低于产品设定功率值
显示方式	数码管实时显示
产品功耗	≤1VA
触点容量	250VAC 30A(阻性)
接线方式	上进下出
机械寿命	10 ⁶ 次
安装方式	35mm导轨安装(可与DZ47并轨安装)

5 接线图(图1)

6 外形尺寸及安装尺寸(图2)

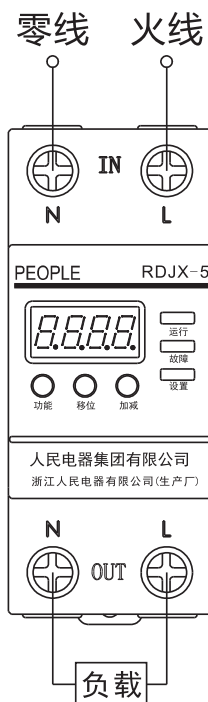


图1 接线图

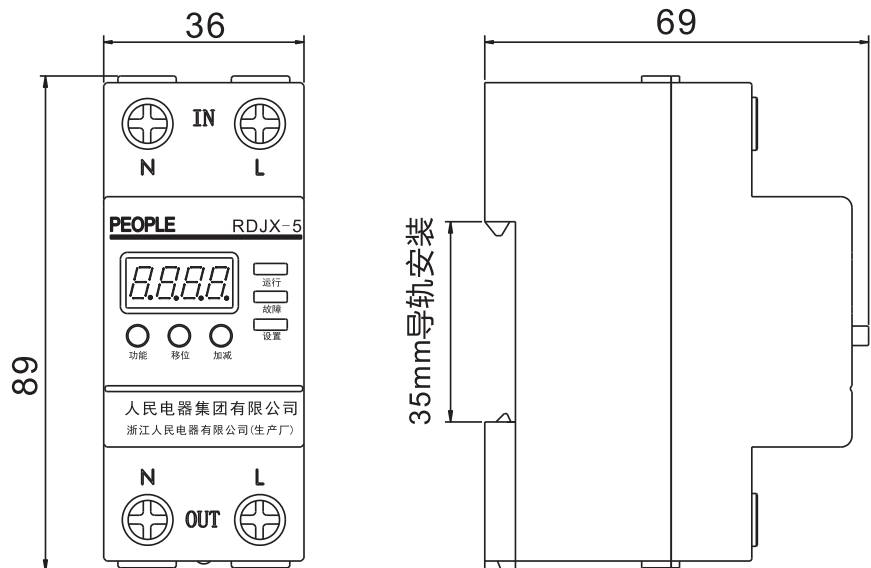


图2 RDJX-5安装尺寸图

7 结构特点及工作原理

7.1 工作原理：

过功率保护自动控制器是通过采集主回路电流电压参数利用专用计量芯片计算出当前线路负载有功功率大小结合单片机进行数据运算和处理，产品参数设定带有密码保护，当负载功率超过设定功率时，保护器根据设定的保护方式延时候驱动内置继电器断开负载；保护器进入延时重复送电功能(次数可设置)，经过30s(默认30s，可设置)的延时，保护器自动合闸送电，如果负载功率继续大于设定值且重复送电次数已达到设定次数，保护器自动锁止关闭自动合闸送电功能，此时将通过人工操作按键来进行合闸，从而实现功率保护的目。

7.2 结构特点：

外形尺寸和DZ47(C45)小型断路器外形尺寸相同的安装方式，直接与开关设备串联在主电路中使用。安装方便。功耗低、寿命长的特点。

8 安装及使用

8.1 安装前仔细阅读使用说明书，然后按接线图接通线路。注意保护器上标注的进线端与出线端的英文字母，"N"表示零线，"L"表示火线，"IN"表示进线端，"OUT"表示出线端。

8.2 RDJX-5过功率保护自动控制器使用说明：首次使用该产品时请先接通电源，控制器运行指示灯亮，数码管显示当前实时功率值，控制器"OUT"端有电源输出，然后按用户的需求对产品进行设置（设置见8.3），设置完毕后，可接上负载使用，当控制器故障指示灯亮起时，控制器开始保护，数码管显示故障功率值，控制器将关断主电路负载电源，此时应检查主电路负载情况，应将超出的负载电流设备关断，如果主电路负载功率一直大于控制器设定功率值时，保护器将无法工作，一直处于开和关的状态，直到重合闸次数达到设定值后锁止。

8.3 设置

数码管设置界面	含义解释
	密码输入：按下"功能"按键，输入密码，出厂默认密码为"888"当出现"ER01"时说明密码错误。
	功率设置：设置功率保护阈值。 (出厂默认最大功率值)
	重合闸次数：设置过功率保护后自动重合次数。 (出厂默认5次)
	动作时间：设置功率超过设定值后延时动作时间。 (详见表1)
	重合闸时间：断电后重新送电时间 (出厂默认为30s)
	密码重置：同时按下"功能"+"移位"按键，输入当前密码，再输入修改后的密码，再次输入修改后的密码，密码修改完成。

RDJX-5动作时间

bP	1.2倍	1.5倍	6倍	7倍
0	TP=100ms	TP=100ms	TP=100ms	TP=100ms
1	TP<1.5min	Tp≤30s	Tp≤2s	1s≤TP≤2s
2	TP<2.5min	Tp≤1min	Tp≤5s	2s≤TP≤5s
3	Tp<5min	TP≤1.5min	Tp≤10s	2s≤TP≤10s
4	Tp<10min	Tp≤3min	Tp≤15s	4s≤TP≤10s
5	Tp<20min	Tp≤6min	Tp≤20s	6s≤TP≤20s
6	Tp<25min	TP≤7.5min	Tp≤25s	7.5s≤TP≤25s
7	Tp<30min	Tp≤9min	Tp≤30s	9s≤TP≤30s

9 保护器储存环境条件

9.1 温度：-25℃ ~ +40℃。

9.2 相对湿度(25℃)不大于85%；

9.3 不得受雨雪侵袭；

9.4 产品保质储存期为18个月，超过储存期的产品必须重新检验，经检验合格才能投入使用。

10 订货须知

用户订货时必须说明：

10.1 控制器的名称及型号；

10.2 控制器的额定保护动作电流(A)；

10.3 控制器额定工作电源电压(V)

10.4 数量。

例如：RDJX-5/10A AC220V 数量100台。

2020年9月第一版

包装物料清单

序号	名称	单位	数量
1	产品本机	台	1
2	产品使用说明书	本	1
3	干燥剂	包	1

尊敬的顾客：

为了保护我们的环境，当本产品的寿命终了时，请您做好产品或其零部件材料的回收工作，对于不能回收的材料也请做好处理，非常感谢您的合作与支持。

人民电器集团有限公司

合格证

名称：过功率保护自动控制器

型号：RDJX-5

检验员：检 12

日期：见产品标识码或二维码

产品符合GB/T14048.5标准，经检验合格，准许出厂。

人民电器集团有限公司
浙江人民电器有限公司(生产厂)

注意：对于本手册的内容，若因技术升级或采用更新的生产工艺，人民电器有权随时更改、变动，不再另作说明。

人民电器集团有限公司

生产厂：浙江人民电器有限公司

地址：浙江省乐清市柳市柳乐路555号

客服热线：400 898 1166

官方网址：www.chinapeople.com

