



CRQ1 – 63系列
(微断)双电源自动转换开关

安装使用说明书

Installation and Operation Manual

Shaman® 产品合格证

本产品执行GB/T14048.11标准,
经检验符合,准予出厂。

产品名称: 双电源自动转换开关

产品型号: CRQ1-63

检 验 员: _____

生产日期: 检验日期, 见产品包装



产品验收和安装时请仔细阅读说明书,并妥善保管以备今后查阅

上海人民电气有限公司
SHANGHAI PEOPLE ELECTRIC CO.,LTD

八、售后服务

本产品自出厂之日期半年内实行三包，期内用户应按规范使用、维护及保养，因产品质量问题无法正常使用，本公司负责维修或更换。如用户未按此说明书规范要求操作，导致产品损坏不属三包内。

九、订货须知

用户应提供如下详细资料：

- 1、产品名称型号规格及数量；
- 2、如有特殊安装条件或特殊场所使用，应提供相应技术资料或与本公司协商。

目录

一、安全注意事项 3

二、型号及其含义 4

三、产品结构与特点 4

四、工作原理 4

五、安装与使用 5

六、CRQ1-63型外形及安装尺寸 6

六、CRQ1-63型端子线原理图 6

七、开关调试及维护 11

八、售后服务 12

九、订货须知 12

前言

尊敬的用户：

感谢您使用我公司产品，相信本产品级能给您的工作和生活带来效益和方便，欢迎您在使用过程中提出宝贵的建议和意见，我们将一如既往与您提供热心周到的售后服务。若有任何疑问请与我们的销售商或直接与制造商联系。

本说明书仅供参考。若有产品或版本升级变更恕不另行通知。以实收产品为准。感谢您的合作与支持。

CRQ1-63第系列双源

符合标准：GB14048.11

IEC60947-6-1

电器级别:CB级

使用类别:AC-33iB

七、开关调试及维护

危险警告

本装置只能有专业人员安装、调试与维护。

未按说明书要求操作所造成一切损失，制造商将不承担责任。

a)本装置必须由专业人员安装、调试维护及保养

b)安装检修时，请将供电电源切断

c)装置必须按要求可靠接地

(1)违规操作可能导致电击、燃烧或爆炸！

7.1、开关调试说明

a)先不通电使用操作手柄，反复操作开关三次，开关应操作灵活无卡滞；

b)确认主电路与辅助电路接线无误后通电运行检查；

c)按下手动键，按一下手动常用，再次点按手动键，此时显示屏上显示手动备用字样，双电源应立即转向备用电源，按下双方键双电源无条件转至双分位置；

d)自动模式根据一路常用或二路常用模式来调试，见说明书详细功能说明动作流程具体功能来分析调试。

7.2、日常维护

为了防止双电源的故障，保证设备正常运行，延长使用寿命，须对双电源进行日常维护，日常维护的内容如下：

a)确认环境温度在0° C?40° C，湿度在20?90%且无凝露；

b)确认输入电源的电压和频率在允许范围内；

c)确认双电源内无油雾和粉尘、无凝水。

7.3、定期维护

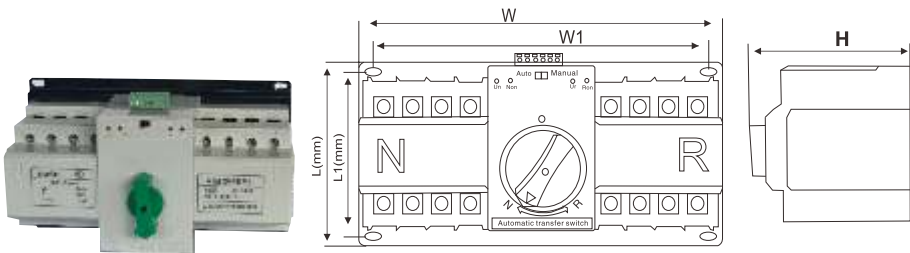
为了防止双电源发生故障，确保其长时间高性能稳定运行，用户必须定期(半年以内)对双电源进行检查，检查内容如下：

a)检查主电路进线母排接触是否良好；

b)检查外部接线端子螺钉是否有松动；

c)检查电气指示与控制器液晶显示指示或外接指示灯指示是否一致。

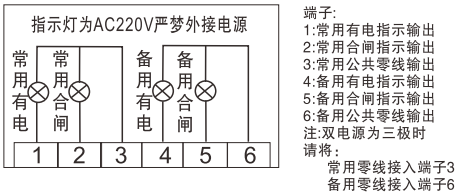
六、CRQ1-63型外形及安装尺寸



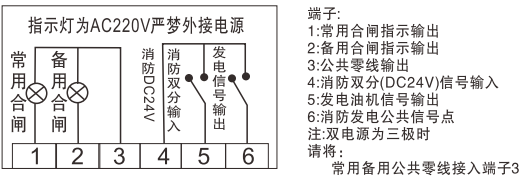
型号规格	W	W1	L	L1	H
CRQ1-63/2P	155	137	125	110	122
CRQ1-63/3P	190	173	125	110	122
CRQ1-63/4P	255	208	125	110	122

六、(一)CRQ1-63型端子接线原理

(基本型)端子接线原理图



(消防、发电型)端子接线原理图



一、安全注意事项

- 1.1、认真仔细阅读各项操作规范，并严格遵守操作规范，应避免造成严重损失。
- 1.2、警告那些不规范操作造成产品设备严重损害的人。
- 1.3警告事项
 - 1.3.1、不可以带电插拔控制器插头，否则将导致触电危险或产品损坏。
 - 1.3.2、非专业人员禁止操作和维修，否则将导致触电危险或产品损坏。
 - 1.3.3、控制器内部设定参数修改时请仔细阅读使用说明书，否则将导致产品损坏或不能正常工作。
 - 1.3.4、负载容量不能超出开关的额定容量，否则将导致开关脱扣或烧坏。
 - 1.3.5、不可以将零线(N)误接入相线，两路断路器相位输入必须一致，选用三极双电源时，将常用电源(NN)和备用电源(RN)零线同时接到接线端子第1脚，否则将导致开关损坏。地线应连接可靠，确保使用安全。
 - 1.3.6、不能直接安装在户外工作，否则缩短使用寿命或引起产品不良。
 - 1.3.7、不可以直接安装在易燃易爆、潮湿、阳光直射高温、振动、冲击等地方。否则将缩短使用寿命或导致产品燃烧爆炸
 - 1.3.8、不可以直接安装在有导电尘埃、金属丝侵入的地方，否则将会导致产品损坏或机械故障。
 - 1.3.9、应满足说明书中的各项要求，否则将缩短使用寿命。

二、型号及其含义

CRQ1-63/□P□型□A

—— 额定工作电流：10-63 A
 —— A型、C型、C1型、D型、F型、Z型
 —— 3：三极断路器；4：四极断路器；
 —— 2：二极断路器 -
 —— 壳架等级电流 _
 —— 双电源自动转换开关

三、产品结构与特点

63型双电源自动转换开关是由两台微型断路器及其附件(辅助、报警触头)、机械联锁传动机构、控制器等组成。63A规格采用微型断路器构成，特别适合照明、小型电机控制设备。其特点是：

- 具有体积小，结构简单；操作方便，使用寿命长，2P、3P、4P均可提供；
- 开关切换驱动采用单电机驱动、平稳、无噪音、冲击力小；
- 具有机械联锁和电气联锁，切换可靠，手动、自动切换均可；
- 常用、备用断路器额定电流可以不同；
- A.T.S内装有接线端子供用户接线可以反映断路器(开或闭)状态；A.T.S面板上有各种指不。

四、工作原理

该系列双电源控制器和驱动机构均采用AC220V电源，其电源信号取决于常用开关或备用开关进线端口的A相和N线。双电源处于自动状态时，当常用开关进线A相和N线电压正常时(AC190-240V)，无论常用电源B、C相和备用开关A、B、C、N相电压是否正常，常用开关将优先合闸。此时电源指示灯和常用合闸指示灯亮。当常用开关进线A相和N线无电压，而备用开关进线端A相和N线电压正常时，无论常、备用开关B、C相电压是否正常，双电源将转至备用合闸。此时电源指示灯和备用合闸指示灯亮。手动功能，无论常用电源和备用电源有无电压，均可采用手动操作方式。手动操作时，应将手动-自动按钮置于手动操作位置，当推动手柄顺时针旋转至终端时，备用电源断路器R分闸，常用电源断路器N合闸；当推动手柄逆时针旋转至终端时，备用电源断路器R合闸，常用电源断路器N分闸。

五、安装与使用

安装使用前，先检查双电源产品外观，在运输过程中有无损坏。若有损坏，应及时与经销商联系。接线时，请将常用和备用电源的三相四线，对应接入常用和备用断路器的进线端。再将两断路器各相对应并联以供负载之用。若选用的双电源为三极时，必须将常用零线和备用零线对应（不可接反）接入专用的端子上，否则双电源将不能工作。

注：在安装接线过程中，切不要把原接在断路器进线端的信号线忘掉、短路或断路。

无论常用电源和备用电源有无电压，均可采用手动操作方式。手动操作时，应将手动-自动按钮置于手动位置，当推动手柄顺时针转至终端时，备用电源执行断路器Qr分闸，常用电源执行断路器Qn合闸；当推动手柄逆时针转至终端时，备用电源执行断路器Qr合闸，常用电源执行断路器Qn分闸。

将手动-自动按钮置于自动位置，如果常用电源供电正常，转换开关将转到常用电源供电，面板中常用电源指示灯亮；如果常用电源供电不正常，则转换开关将转到备用电源供电，面板中备用电源指示灯亮。

转换开关设有两只1A的自复式熔断器和一只接线端子，熔断器作为自动控制器短路保护用。接线端子则为指示信号灯接至控制箱面板提供有源电源，其电压为交流220V,电流为150mA，其中具体操作可参考随机附带的说明书线路图进行连接。

