

# 无扰动快切装置

产品名称	无扰动快切装置
公司名称	南京振瑞电气有限公司
价格	1.00/台
规格参数	
公司地址	南京市江宁区科苑路129号
联系电话	17366154231 17366154231

## 产品详情

### 无扰动快切装置适用范围

石化、冶金等大中型工业企业，由于外部电网或内部供电网络故障或异常的原因，造成非正常停电、电压大幅波动或短时断电（俗称“晃电”）的情况屡见不鲜。由于冶金、石化企业工艺流程的特殊性，供电的中断或异常往往会造成设备停运或空转、工艺流程中断或废品产生，有时甚至造成生产设备的报废等严重后果。

RSH-812无扰动快切装置是基于我公司新一代嵌入式软硬件平台而研制的新型自动切换装置。装置继承了我公司ZRR-500A系列厂用电快速切换装置的成功经验，是针对冶金、石化等行业用户的需求而专门设计和研发的新一代多功能无扰动快切产品。

#### 无扰动快切装置技术特性1. 切换起动方式：

- (1) 手动起动；
- (2) 保护起动；
- (3) 失压起动；
- (4) 误跳起动；

- (5) 无流起动；
- (6) 逆功率起动；
- (7) 频压起动/电源品质起动。

## 2. 切换方式：

- (1) 并联切换；可选择自动、半自动；
- (2) 串联切换；
- (3) 同时切换。

## 3. 切换实现方式：

- (1) 快速切换；
- (2) 同期捕捉切换；
- (3) 残压切换；
- (4) 长延时切换。

## 4. 其他功能

- (1) 切换闭锁；
- (2) 位置异常监视；
- (3) 高压侧联合；
- (4) 去耦合功能；
- (5) 二段过流保护，可选择低压闭锁；
- (6) 后加速保护；
- (7) 低压减载保护，可选择滑差、电流闭锁；
- (8) 装置故障自检。

## 5. 无扰动快切装置辅助功能

- (1) 通过连续地自检，装置可以检测到硬件故障，并产生自检报告、点亮告警LED灯、发送告警报告到SCADA系统。
- (2) 事件记录包括500条动作报告、500条告警报告、500条开入变位报告、500次开出报告、500次日志报告。
- (3) 扰动记录包括64次故障报告和64次故障录波（扰动记录格式同的COMTRADE文件兼容）。
- (4) 录波数据：
  - 录周波数：25周波；
  - 采样速率：每周波32点；
  - 触发条件：保护启动；
  - 总存储时间：800点。
- (5) 数据储存：辅助电源消失时不丢失数据。
- (6) 8套独立的定值组，储存在FLASH中。
- (7) 直流掉电告警。
- (8) 支持多种对时方式：IRIG-B码，SNTP对时，协议对时，秒脉冲（1PPS）。

#### 无扰动快切装置测控功能

- (1) 模拟量：Ia、Ib、Ic、Ua、Ub、Uc、P、Q、S、COS、F等。
- (2) 开入量：16路光电隔离的开入通道（可扩充）。
- (3) 控制：6路跳闸出口、4路遥控出口、4路信号出口（可扩充）。

7.

#### 无扰动快切装置通讯功能

- (1) 两路RS485通讯接口、两路以太网接口，支持Modbus-RTU、Modbus-TCP、IEC60870-5-103、IEC60870-5-104、IEC61850（选配）等协议。
- (2) 1个RJ45维护接口。

(3) 1个RS-485 (EIA) 差分总线接口用于 IRIG-B 码对时信号输入。

(4) 1个RS-232 通信串口用于打印。

### 无扰动快切装置特点

高性能的硬件设计平台，中央处理器 CPU 的模块化设计。装置设有保护起动元件，只有保护起动元件动作才能开放出口继电器正电源，从而真正保证了任一器件损坏不致于引起保护误动。

高速 32 点采样、实时并行计算。在每个采样点完成所有的保护逻辑测量和计算，以及故障报告和事件记录的实时整理。

装置采用整体面板、全封闭机箱，强弱电严格分开，同时在软件设计上采取相应的抗干扰措施，装置的抗干扰能力大大提高，对外的电磁辐射也满足相关标准。

### 无扰动快切装置使用条件

装置设计用于工业环境下的户内或户外机柜内，所以在安装正确的情况下，可以保证电磁兼容性能。使用地点不允许有爆炸危险的介质，周围介质中不应含有腐蚀金属和破坏绝缘的气体及导电介质，不允许充满水蒸汽及有较严重的霉菌存在。使用地点应具有防御雨、雪、风、沙、灰的设施。

装置的安全接地端子应该可靠的连接到接地点。所有的输入、输出线必须使用屏蔽电缆，且屏蔽层应在两端接地。装置插件禁止在带电时插拔。

### 无扰动快切装置硬件

装置采用一体化的前面板和可插拔的背板端子与外部连接。装置硬件分标准机箱、拓展机箱。开孔尺寸及背板端子详见附录。工程应用时，请以实际工程图纸为准。

装置背面的插件有：AC板(A板)、CPU主板(B板)、BIO版(C板)、PWR(D板)和通讯板(E板)等。装置插件可根据不同工程需求灵活配置，满足常规保护和数字化保护的不同需求。

AC板(A板)，交流采样插件。采样了高精度小型电流、电压互感器，多可采集16路电流或电压，可根据工程需要焊接不同类型的互感器，以支持不同的软件采集需求。

CPU主板(B板)，中央处理及通信插件，2个网口、1个调试口、2个485串口，1个B码校时、2路备用的扩展

口。2个网口，可以设置不同网段的IP地址，默认地址198.120.0.100、198.121.0.100。1个调试口，可以通过专门的调试软件进行程序调试，方便内部人员使用。

BIO板(C板)，继电器出口插件，支持15路继电器出口。5路作为信号继电器使用，共用公共端；6路独立的继电器出口，2组各2路信号继电器出口，共用公共端。不同的出口配置以适应不同的需求。

PWR板(D板)，电源插件、开入回路采集插件、扩展插件。支持AC、DC220V/110V、DC24V各种电源、电压等级。电源回路采用小型开关电源，交直流通用，工作电压范围大、效率高。16路开入采集回路，交直流通用，支持220V、110V、DC24V3个等级。还有1个电源消失信号。

扩展插件：支持8路开入回路，8路的继电器出口，共用公共端。

通讯板(E板)，61850通讯插件（选配），订货前请沟通好该功能是否需求。支持2路61850通讯。

产品参数如图：