

符合标准: Q/DLX 355
□ 安装、使用产品前, 请仔细阅读使用说明书, 并妥善保管、备用。

NCR系列无触点交流稳压器

1、概述

NCR系列无触点交流稳压器是我公司在多年生产稳压器基础上, 延伸开发的一款无触点交流稳压器, 它集众多稳压电源的优点于一体, 主要由自耦变压器调压、SCR可控硅无触点切换、高速单片机核心控制等组成;

通过软硬件相结合控制, 光耦隔离及主电路的多重保护, 解决了干扰和可控硅的共态导通问题, 实现了快速稳压、多重智能保护和无触点稳压, 彻底解决了有触点稳压器的机械磨损、噪声响, 响应慢等缺点。

2、主要特性

2.1 产品具有输入、输出LED数字电压显示、工作状态显示和故障代码指示。
2.2 适用电压低、电压波动大的地区使用。可为通讯设备、广播电视设备、家用电器、精密仪器, 厂房住宅和各类加工设备的用电场所稳压。是一款集交流稳压、保护设备的理想电源。

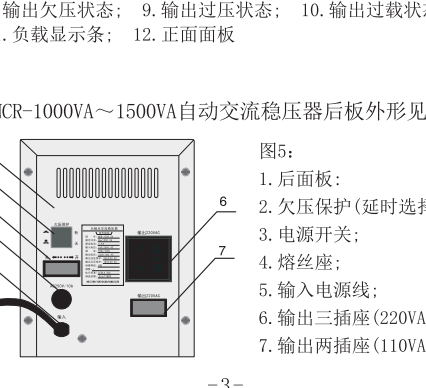
2.3 产品特点

- ◆ 效率高达92%以上, 自身损耗小;
◆ 稳压精度±8%;
◆ 稳压范围宽, 可满足电源电网质量差、电压波动范围大的场所及设备使用;
◆ 反应时间: 40毫秒稳压速度, 对任何设备不产生电压变化影响;
◆ 具有过温、过载、过压、欠压、短路故障显示或保护功能;

-1-

3、主要技术指标

3.1 输出容量曲线图



P-输出容量; Pn-额定输出容量;
U-输入电压; Us-允许输入电压范围下限值;
U+ -允许输入电压范围上限值。

3.2 技术参数

Table with columns: Project, Specification, NCR-1000VA~30kVA. Rows include input voltage range, output voltage, protection, frequency, temperature rise, efficiency, and response time.

-2-

4、产品示意

4.1 NCR 无触点交流稳压器外形见图4

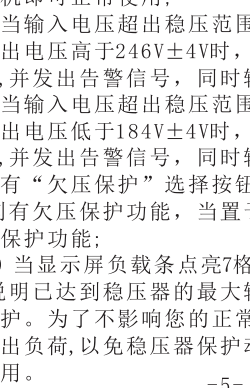


图4: 正面面板部分

1. 状态显示屏; 2. 输入电压显示/延时到计时; 3. 输出电压显示/状态显示(“L”表示输出欠压、“H”表示输出过压、“T”表示过温、“0”表示输出过载);

4. 工作状态; 5. 延时状态; 6. 保护状态; 7. 温度保护状态; 8. 输出欠压状态; 9. 输出过压状态; 10. 输出过载状态; 11. 负载显示条; 12. 正面面板

4.2 NCR-1000VA~1500VA自动交流稳压器后板外形见图5;

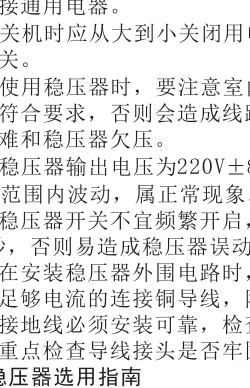


图5: 后板部分

1. 后面板; 2. 欠压保护(延时选择)按钮; 3. 电源开关; 4. 熔丝座; 5. 输入电源线; 6. 输出三插座(220VAC); 7. 输出两插座(110VAC)。

4.3 NCR-2000VA无触点交流稳压器后板外形见图6;

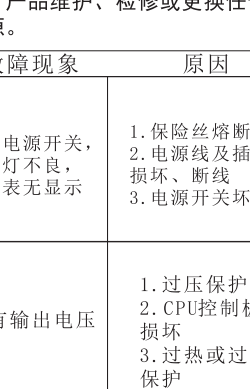


图6: 后板部分

1. 后面板; 2. 欠压保护(延时选择)按钮; 3. 过载保护开关; 4. 输出三插座(220VAC); 5. 输入零线(N); 6. 输入相线(L); 7. 保护接地; 8. 输出零线; 9. 输出相线 } (220VAC)

4.4 NCR-3000VA~10kVA无触点交流稳压器后板外形见图7;

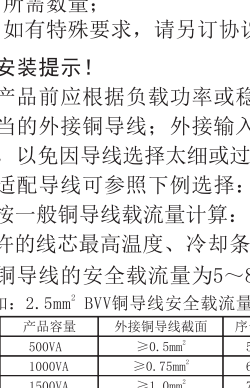


图7: 后板部分

1. 后面板; 2. 欠压保护(延时选择)按钮; 3. 电源开关; 4. 输出三插座(220VAC); 5. 输入零线(N); 6. 输入相线(L); 7. 保护接地; 8. 输出零线; 9. 输出相线 } (220VAC)

5、使用说明

5.1 先检测市电(输入)电压, 确认符合稳压器输入范围时, 再接入稳压器输入电源, 切勿接入超出稳压器范围的电源!

5.2 把稳压器输入端接上电源, 打开电源开关, 此时工作状态点亮, 延时状态闪烁, 待短延时3~6秒钟后, 输出供电。

若设有“延时按钮”且置于长延位时, 则延时5±2min输出供电, 延时状态停止闪烁;

5.3 待输出电压显示在(220±8%)正常范围时, 再把用电器的输入端子(插头)即可插在稳压器的输出端上, 打开用电器的开关即可正常使用;

注意: 稳压器输出插座最大承受电流10A, 若用户所使用的电器产品超过10A, 则必须接在稳压器的接线端子上使用, 否则容易损坏稳压器或出电!

5.4 当过压状态出现闪烁, 输出电压窗口显示“H”字母, 说明输出电压高于过压整定值;

5.5 当欠压状态出现闪烁, 输出电压窗口显示“L”字母, 说明输出电压低于欠压整定值;

5.6 当输出电压窗口显示“T”时, 说明机内过温超过整定值, 为过温保护状态, 此时: 需要减轻负载, 等待15分钟后会自动恢复正常工作;

5.7 当输出电压窗口显示“0”时, 说明超过稳压器负载能力, 过载保护状态, 此时: 需要减轻负载, 重新开机即可正常使用;

5.8 当输入电压超出稳压范围或因本机故障致使稳压器输出电压高于246V±4V时, 稳压器会自动切断输出供电, 并发出告警信号, 同时输出窗口显示“H”字;

5.9 当输入电压超出稳压范围或因本机故障致使稳压器输出电压低于184V±4V时, 稳压器会自动切断输出供电, 并发出告警信号, 同时输出窗口显示“L”字。若设有“欠压保护”选择按钮, 当置于“有”位置时, 则有欠压保护功能, 当置于“无”位置时, 则没有欠压保护功能;

5.10 当显示屏负载条点亮7格或温度出现闪烁报警时, 说明已达到稳压器的最大输出能力, 临近过载和温度保护。为了不影晌您的正常使用, 请尽快减轻稳压器输出负荷, 以免稳压器保护动作(断电), 影响您的正常使用。

-5-

5.11 使用过程中若出现黑屏, 且稳压器没有电输出电压: 请检查熔丝管是否熔断, 若遇熔丝管熔断, 必须更换同规格的熔丝管! 不得私自放大电流; 若是开关跳闸: 应等待片刻, 待环境温度降下来后重新开机; 出现以上现象, 说明您选择的稳压器功率偏小, 只能减轻功率使用。

6、注意事项

6.1 稳压器的功率应大于用电器的总功率。当输入电压低至150V时及下限时, 稳压器容量会降至额定容量的60%, 详见本说明书中的输出容量曲线图。

6.2 稳压器输出插座不宜频繁开启, 每次开启间隔时间应大于5秒, 否则易造成稳压器误动作, 甚至损坏。

6.3 稳压器开关不宜做用电器的总开关使用, 应先打开稳压器开关, 稳压器输出电压正常后, 再依次从大至小接通用电器。

6.4 关机时应从大到小关闭用电器, 最后再关稳压器电源开关。

6.5 使用稳压器时, 要注意室内布线和电表进线截面积是否符合要求, 否则会造成线路压降太大, 使用电器启动困难和稳压器欠压。

6.6 稳压器输出电压为220V±8%, 即允许在202V~238V范围内波动, 属正常现象。

6.7 稳压器开关不宜频繁开启, 每次开启间隔时间应大于5秒, 否则易造成稳压器误动作, 甚至损坏。

6.8 在安装稳压器外围电路时, 请根据产品的额定容量配备足够电流的连接铜导线, 降低线路损耗。

6.9 接地线必须安装可靠, 检查所有连接导线是否正确, 重点检查导线接头是否牢固可靠。

7、稳压器选用指南

在选用稳压器功率时要考虑以下两方面因素: 7.1 各类家用电器指的是有功功率, 实际输入的功率更大, 有些电器(如冰箱冰柜空调)在启动瞬间

-6-

有较大瞬时功率和电流(一般为正常功率、电流的3~5倍)造成启动瞬间电网电压降低, 使照明灯亮度明显变暗;

7.2 稳压器输入电压(电网电压)越低, 其输出的功率越小(见输出容量曲线图)。

7.3 计算稳压器所带功率之和, 若是空调、电冰箱按功率的3~5倍计算, 其它感性负载(如电风扇)按功率的1.5倍, 阻性电器(如电热, 照明)按功率的1倍。

8、常见故障处理

注! 产品维护、检修或更换任何部件时, 必须断开输入电源。

Table with columns: 故障现象 (Fault Phenomenon), 原因 (Cause), 排除方法 (Elimination Method). Rows include power switch issues, no output voltage, and low output voltage.

-7-

9、随机备件

9.1 安装使用说明书(含合格证)
9.2 随机备件熔丝管(500VA~1500V产品)

10、订货须知

10.1 订货必须注明产品的型号、额定功率、相数、输入电压范围、输出电压
10.2 所需数量;
10.3 如有特殊要求, 请另订协议。

11、安装提示!

安装产品前应根据负载功率或稳压器额定功率, 选择适当的外接铜导线; 外接输入、输出导线不易太细或过长, 以免因导线选择太细或过长引起产品不能正常工作。外接适配导线可参照下例选择:

按一般铜导线载流量计算: 导线的安全载流量是根据所允许的线芯最高温度、冷却条件和敷设条件来确定的。一般铜导线的安全载流量为5~8A/mm²;

如: 2.5mm² BVV铜导线安全载流量的推荐值: 2.5×8A/mm²=20A

Table with columns: 序号 (Serial Number), 产品容量 (Product Capacity), 外接铜导线截面 (External Copper Wire Cross-section). Rows 1-8.

一般负载(如白炽灯、冰箱等)分为两种, 电阻性负载和感性负载。对于常用的电阻性负载的计算公式: P=U×I

P=表示额定功率(W)瓦; U=表示额定电压(V)伏; I=表示额定电流(A)安。

视在功率与有功功率有着功率因数关系, 以功率因数为cos φ, 0.8; 其两者的关系为:

视在功率1000VA×0.8=有功功率800W。

-8-

公司承诺

自产品生产日期二十四个月内, 在客户正常的储运、保养、使用条件下, 因产品本身的制造质量问题而不能正常使用时, 公司提供“三包”服务。但因下述情形引起损坏, 即使在保修期内亦作有偿修理。
1) 因使用、维护、保管不当的;
2) 自行改装, 不适当维修的;
3) 购买后由于摔落及安装过程中发生损坏的;
4) 地震、火灾、雷击、异常电压及二次灾害等不可抗力的;

如有问题请与经销商或本公司客户服务部门联系。

客户服务热线: 400-826-8008

合格证 (Certificate of Conformity) for DELIXI ELECTRIC NCR series. Includes company name, product name, model number, and date.

浙江德力西电器有限公司
Zhejiang DELIXI Electrical Co., Ltd.
地址: 浙江省乐清市柳市镇站东155号 邮编: 325604
电话: (86-577) 6177 8888
传真: (86-577) 6177 8000
客服热线: 400-826-8008

www.delixi-electric.com

本使用说明书自2021年05月第一版