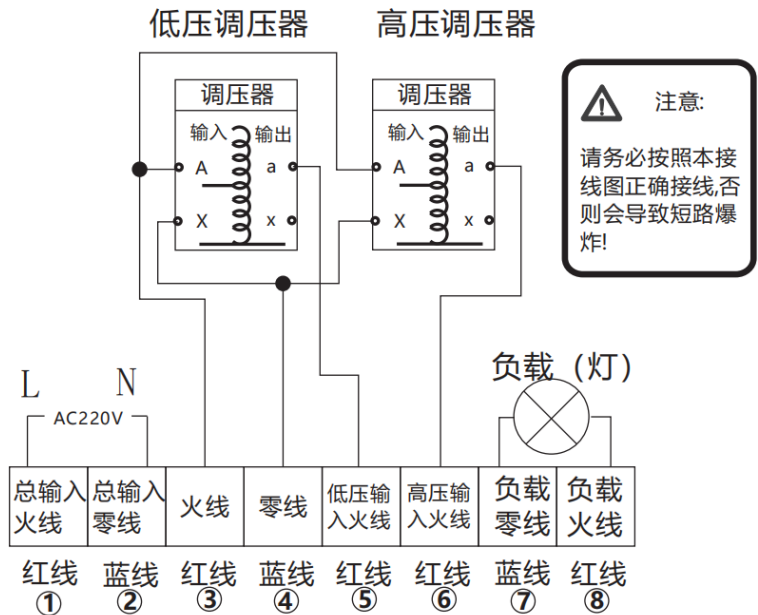


两个调压器的接法:



标准220V接线: 110V负载须改为双电源线路 (控制 / 线圈220V, 负载回路110V)。
本方案特点: 低压调压器输出端 a 接⑤, 高压调压器输出端 a 接⑥; 两组电压可分别设定, 适合需要低压 / 高压独立调节的老化方案。

逐端子接线明细

端子	本方案接法	端子	本方案接法
①	AC 220 V 火线 L	⑤	接低压调压器输出端 a
②	AC 220 V 零线 N	⑥	接高压调压器输出端 a
③	同时接两台调压器 A	⑦	负载零线
④	同时接两台调压器 X	⑧	负载火线

接线后复核

- 先标记“低压”“高压”调压器, 防止⑤、⑥接反。
- 两台调压器先调至最低位, 再空载检查⑦⑧两档输出。
- ⑤、⑥不得短接, 两台调压器输出端 a 不得并联。

主回路①②及⑦⑧每极均使用一根符合第2页规格的导线; 接触器三极并联仅作为一个开关使用, 不可用多根小线替代主线。保护接地 PE 未在图中表示, 机箱与负载必须另行可靠接地。③、④分接两台调压器时须可靠压接, 并逐根做拉力检查。



扫码查看老化箱售后教程
江门市博领电子有限公司
广东省江门市江海区东宁路107号14栋4层
www.blinkele.com

BLINK

LED 老化与电源可靠性测试设备



LHX 系列

高智能
极速老化箱

使用说明书

适用于 LED 成品灯、LED 驱动、电源及需要进行高低压 / 脉冲老化的电子产品。

安全须知与开机准备

先确认接线与负载，再通电设置。安装、接线和维护仅限具备电气作业能力的人员。

危险 | 触电与短路

断电并确认无电后方可接线。
严禁带电拆装、触摸端子或更改回路。

警告 | 高温与失效

老化样品可能发热、冒烟或爆裂。测试区必须隔离、防火并有人值守。

注意 | 参数边界

电压、负载和持续时间不得超过设备铭牌及被测产品允许范围。

通电前检查

- ✓ 设备外壳、插头、线缆及端子无破损、松动或受潮。
- ✓ 按第 6-8 页选择唯一适用的接线方式，并逐点复核。
- ✓ 总电源、调压器和负载容量满足实际测试电流。
- ✓ 负载牢固安装，测试区具备通风、防火和应急断电条件。
- ✓ 调压器先置于安全初始值，再根据方案调整输出电压。
- ✓ 设备铭牌、接触器配置和现场保护装置均已确认。

快速开始



LHX系列 | 三种功率型号

按设备铭牌确认实际型号

LHX 系列 8kW型		LHX 系列 12kW型		LHX 系列 20kW型	
接触器	25A三极	接触器	32A三极	接触器	65A三极
触点用法	3组并联	触点用法	3组并联	触点用法	3组并联
主线	单根6mm ²	主线	单根10mm ²	主线	单根16mm ²
	空气开关		空气开关		空气开关
	63A		63A		100A

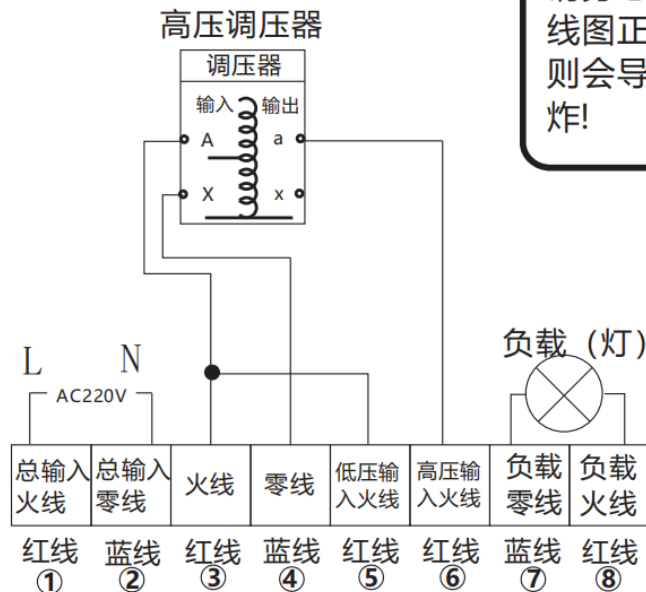
按实际功率因数选择最大负载功率

220V负载推荐上限				110V负载推荐上限*			
PF	LHX 8kW	LHX 12kW	LHX 20kW	PF	LHX 8kW	LHX 12kW	LHX 20kW
0.60	5300W	8000W	13300W	0.60	2600W	4000W	6600W
0.70	6200W	9300W	15500W	0.70	3100W	4600W	7700W
0.80	7100W	10600W	17700W	0.80	3500W	5300W	8800W
0.90	8000W	12000W	20000W	0.90	4000W	6000W	10000W

供电说明：标准整机和接触器线圈均使用AC 220V。110V表仅适用于已经改为“双电源接线”的设备：控制 / 接触器线圈仍接220V，老化负载主回路另接110V；不得使用110V给整机供电。换算以PF = 0.90标称容量为基准，PF介于两档之间时按较低一档选用。

接线图二 | 一个调压器

● 一个调压器的接法：



注意：

请务必按照本接线图正确接线，否则会导致短路爆炸！

标准220V接线：110V负载须改为双电源线路（控制 / 线圈220V，负载回路110V）。

本方案特点：端子⑤由端子③直通供电；端子⑥由高压调压器输出端 a 供电，因此只有高压通道可调，低压通道为直通电压。

逐端子接线明细

端子	本方案接法	端子	本方案接法
①	AC 220 V 火线 L	⑤	与端子③连接（直通）
②	AC 220 V 零线 N	⑥	接调压器输出端 a
③	接调压器 A，并分接⑤	⑦	负载零线
④	接调压器输入端 X	⑧	负载火线

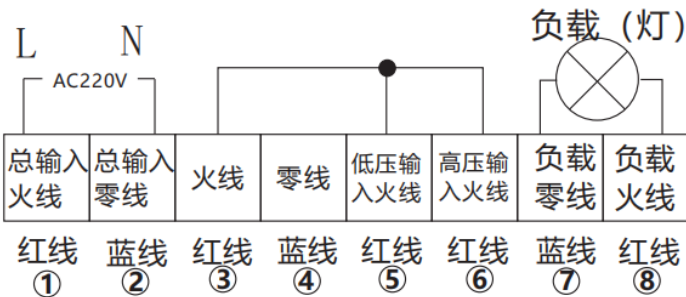
接线后复核

- 核对调压器 A、X 为输入端，a 为调压输出端。
- ③分接 A 与⑤时应可靠压接，不得将散线随意塞入端子。
- 调压器先调至最低位；空载分别测量低压 / 高压模式下⑦⑧输出。

主回路①②及⑦⑧每极均使用一根符合第2页规格的导线；接触器三极并联仅作为一个开关使用，不可用多根小线替代主线。保护接地 PE 未在图中表示，机箱与负载必须另行可靠接地。调压器端子标识以实物铭牌为准，X、x 关系必须按原图确认。

无调压器的接法:

 注意:
请务必按照本接线图正确接线,否则会导致短路爆炸!



标准220V接线: 110V负载须改为双电源线路 (控制 / 线圈220V, 负载回路110V)。
本方案特点: 不接外部调压器, 端子⑤、⑥均由端子③直通供电; 低压与高压通道使用相同输入电压, 不具备独立调压功能。

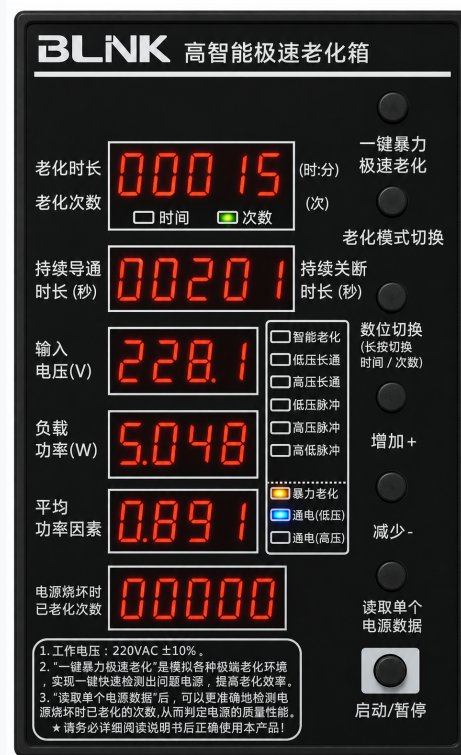
逐端子接线明细			
端子	本方案接法	端子	本方案接法
①	AC 220 V 火线 L	⑤	与端子③连接 (直通)
②	AC 220 V 零线 N	⑥	与端子③连接 (直通)
③	同时分接至⑤、⑥	⑦	负载零线
④	本方案不接外部调压器	⑧	负载火线

接线后复核

- 确认③—⑤—⑥连接牢固, 无松股或裸露外露。
- 确认③与②、④之间无短路。
- 首次空载启动, 切换低压 / 高压模式, 测量⑦⑧输出。

主回路①②及⑦⑧每极均使用一根符合第2页规格的导线; 接触器三极并联仅作为一个开关使用, 不可用多根小线替代主线。保护接地 PE 未在图中表示, 机箱与负载必须另行可靠接地, 禁止用零线代替地线。④不用时应保持绝缘, 不得随意搭接。

控制面板正视图用于清晰识别各功能区域; 精确按键名称与功能以右侧文字为准。



任务与参数显示

老化时长 / 次数: 未启动时显示需要老化的总时间或总次数; 时间最小单位为分钟, 启动后显示剩余量。

导通 / 关断时长: 未启动时显示通电秒数和断电秒数; 启动后显示倒计时秒数。

输入电压、负载功率、平均功率因数: 显示当前正在老化的电参数。

电源烧坏时 / 已老化次数: 显示最后一次出现电源烧坏的时间或次数。

模式与状态指示

模式灯: 显示智能老化、低压长通、高压长通、低压脉冲、高压脉冲和高低脉冲模式。

状态灯: 显示暴力老化、低压通电和高压通电状态。

操作按键

一键暴力 选中暴力模式。

老化模式切换 切换老化模式; 以亮起的模式灯为准。

数位切换 多次轻按, 切换需要修改的数位; 当前选中的数位会闪烁。

增加+ / 减少- 配合“数位切换”, 修改当前闪烁数位的数值。

读取单个电源数据 先接入一个需要老化的电源, 长按该键, 等待设备自动完成操作并记录数据, 用于老化品烧坏报警。

启动 / 暂停 选中所需模式并配置好对应的老化设置后, 轻按启动老化或暂停老化。

110V负载 | 需要改为双电源供电

220V 控制电源	设备控制与接触器线圈: 始终使用AC 220V供电。
110V 负载电源	老化负载主回路: 改线后单独接入110V, 只给被测产品供电。

整机不能直接接110V。需要使用110V负载时, 请扫码查看正式改线文件, 并由具备电气作业能力的人员断电操作。



扫码查看改线文件
选择“分开供电接线PDF”

参数设置、运行与模式选择

建议先建立书面测试方案，明确电压、负载、模式、持续时间、合格判定与停机条件。

设置任务参数

1 选择运行模式
按“老化模式切换”选择常规模式；需要暴力模式时按“一键暴力”。

2 确认时间或次数
根据测试要求选择；时间最小单位为分钟，例如“008:30”表示8小时30分钟。

3 设置任务数值
多次轻按“字位切换”选择需要修改的数位；该位闪烁时，用“增加+ / 减少-”修改。

4 设置导通 / 关断时长
脉冲模式下设置通电秒数和断电秒数；启动后对应显示倒计时秒数。

5 复核后启动
确认模式和老化设置后，轻按“启动 / 暂停”启动老化。

运行 / 暂停规则
再按“启动 / 暂停”可暂停任务；暂停不等于安全断电。调整接线或负载前，必须切断总电源并确认无电。

老化模式说明

模式	输出特征	运行逻辑 / 用途
智能老化	先长通99秒	随后进入暴力模式。
低压长通	低压持续	直接通入低压电压。
高压长通	高压持续	直接通入高压电压。
低压脉冲	低压通 / 断	按自定义导通和关断时长运行。
高压脉冲	高压通 / 断	按自定义导通和关断时长运行。
高低脉冲	高低压交替	按客户自定义的导通和关断时长进行脉冲老化。
暴力模式	内置非固定时序	按内置脉冲时序运行，全面切换老化电源。

单调压器怎样选择：低压测试更侧重启动电流、导通损耗和发热；高压测试更侧重输入器件耐压。原说明书对85-265VAC宽电压驱动给出低压约80V、高压约270V的典型参考，但实际设定必须满足样品与设备允许范围。

一次完整任务

1 启动前
核对接线、模式、时间 / 次数、电压、PF和负载容量。

2 运行中
观察显示与样品状态；不得离开无人监控的测试区。

3 暂停 / 调整
暂停只停止任务；改线、调压或增减负载必须切断总电源。

4 任务结束
确认输出停止，切断总电源；待样品冷却后再检查和记录。

运行中重点观察

输入电压
是否达到设定值，是否出现明显波动。

负载功率
是否与样品数量及额定功率大致相符。

平均PF
异常下降时检查样品、接线及驱动状态。

报警 / 烧坏记录
听到蜂鸣或记录变化时立即查看负载区。

△ 运行中如出现异常气味、冒烟、爆裂、端子过热、异常噪声或保护装置动作，应立即停机并切断总电源。

数据读取、报警与故障处理

设备通过监测负载总功率是否突然下降来识别样品失效；出厂默认检测阈值约为5W。电网波动较大时，应先正确读取基准以减少误报警。

使用“读取单个电源数据”

1 接入一个电源
先接入一个需要老化的电源

2 长按读取
长按“读取单个电源数据”

3 等待自动完成
等待设备自动完成操作并记录数据

4 用于报警
记录的数据用于老化品烧坏报警

为什么可能误报警

负载较多时，电网波动也会引起总功率变化；变化超过判定阈值时，可能被记录为样品失效。

小功率、大批量

单灯输入功率低于10W且整批总功率大于1000W时，可接2个相同灯读取基准，以减少误报；识别灵敏度会相应降低。

更换规格后

不同灯具或驱动的实际输入功率、PF和启动特性可能不同；更换规格、功率或方案后应重新读取。

怎样关闭 / 开启报警蜂鸣器？

连续快速按“读取单个电源数据”（倒数第二个）按键5次：蜂鸣器连响3声，表示报警声已关闭。再次连续快速按该键5次：蜂鸣器长响1声，表示报警声已开启。

常见现象处理

现象	优先检查	处理建议
按启动后无输出	模式 / 参数、暂停状态、总电源、保护装置、调压器输入输出。	断电复核第6-8页接线；保护装置无动作后再试。仍异常则联系售后。
烧坏识别不准确	是否读取本批次正常样品；电网波动、样品功率差异和接线是否稳定。	按上方步骤重新读取；符合“小功率、大批量”条件时用2个相同灯读取。
电压 / 功率异常	调压器档位、输入电压、负载数量、端子松动和表头变化。	立即暂停；按测试方案恢复安全值。不得超过铭牌电流及被测产品额定范围。
接触器频繁异响	脉冲时长是否过短、供电是否波动、接线是否松动。	停机后核对参数和供电；出现焦味、过热或异常振动时禁止继续使用。

△ 立即停止使用：外壳或绝缘破损、端子烧蚀、保护装置反复动作、异常发热 / 焦味 / 烟雾、显示或接触器控制异常。