12KW-AC/DC-PTC

机架式交直流 PTC 负载箱

我司 12KW-AC/DC-PTC 机架式负载箱为专门针对 IDC 数据中心 19 英寸标准机柜环境设计开发的高功率密度机架式测试负载设备。

产品概述

适用于交流 220V 和直流 270V 系统，可检测精密空调、动环监控、配电、UPS、柴油发电、列头柜及 PDU 供电系统的带载运行状态。

机箱后侧设 6 路独立 C14 输入插座，每路额定 10A。配套 C13-C14 电源线可根据现场 PDU 标准配置。

采用 PTC 电阻，随温度上升自动降低功率；内部使用耐温等级 ≥150℃ 的硅胶电缆。



保护与使用

- 风机未启动时无法加载；机箱内部达到 70℃ 时切除负载并发出声光报警。
- 超温后须确认断电并人工复位；测试期间应全程监控。

安全注意事项

- 拆卸电缆时先断开电源侧，再断开负载侧。
- 6 个输入插头均须插紧；设备用于室内，测试全程应有人监控。

外形尺寸

宽 W mm	高 H mm	深 D mm
440	178	600

标配 C13-C14 电源线；其他接口按现场 PDU 标准确认。

电源线 / 连接器可选类型

多种规格可选，满足不同国家和行业的使用需求

01 国标线

3*1.5 mm²



线规	3×1.5 mm²
线长	线长可定制（标配1.5 m）
插头类型	国标三插
适用地区	中国大陆
适用设备	常规设备、机柜设备

02 C13 C14 欧标线

3*1.5 mm²



线规	3×1.5 mm²
线长	线长可定制（标配1.5 m）
插头类型	C14 公头
插座类型	C13 母座
适用地区	欧标 / 通用
适用设备	IT设备、服务器显示器等

03 C13 C20 线

3*1.5 mm²



线规	3×1.5 mm²
线长	线长可定制（标配1.5 m）
插头类型	C20 公头
插座类型	C13 母座
适用地区	通用
适用设备	大功率设备、机柜设备

04 C19 C20 线

3*1.5 mm²



线规	3×1.5 mm²
线长	线长可定制（标配1.5 m）
插头类型	C20 公头
插座类型	C19 母座
适用地区	通用
适用设备	服务器、工业设备高功率应用

05 63A 工业连接器

（按需定制）



电流	63 A
电压	380-415 V（可定制）
线长	线长可定制
适用场景	三相大功率设备 工业测试、数据中心等

06 单相32A工业连接器

（按需定制）

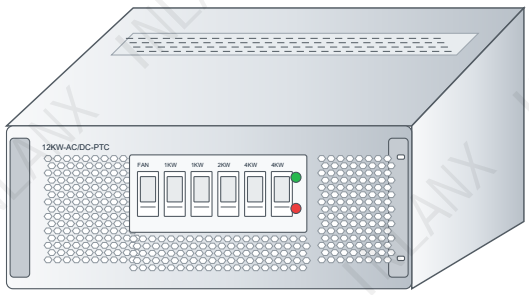


电流	32 A
电压	200-250 V（可定制）
线长	线长可定制
适用场景	单相大功率设备 工业测试、机柜设备等

技术参数

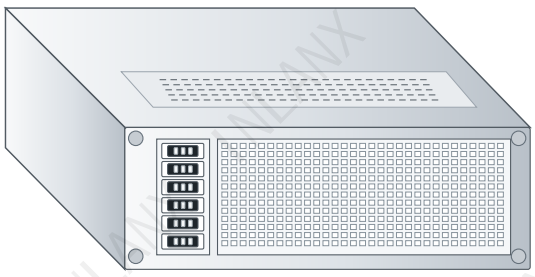
交流电压范围	AC192-250V；范围内负载功率近似恒定
直流电压范围	DC192-288V；范围内负载功率近似恒定
额定功率	12KW
频率 / 功率因数	50/60Hz（交流）；功率因数 1
功率分档	1KW、1KW、2KW、4KW、4KW
负载功率偏差	+5% 至 +10%（正偏离）
输入接口	机箱后侧 6 个独立 C14 插座；每个额定 10A
配套电源线	C13-C14；可按现场 PDU 标准配置
电阻 / 内部配线	PTC 电阻；耐温等级 ≥150℃ 的硅胶电缆
温度保护	机箱内部 70℃；超温报警并切除负载
其他保护	风机联锁、短路及过流熔断保护；直流接触器关断
冷却方式 / 风量	强制风冷，前进风、后出风；1500 m³/h
风机电压	DC24V
机箱尺寸	宽×高×深 = 440×178×600 mm
安装场所 / 重量	室内；18KG
PTC 功率衰减	1 年内 ≤5%；3 年内 ≤8%

前面板



风机及负载开关 · 工作与报警指示

后面板



6 路独立 C14 负载输入