



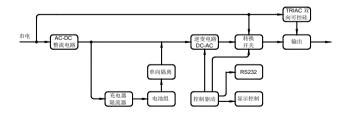
## 产品介绍

FR-UK 系列是集科华公司二十多年的研发 经验,采用科华一脉相承的自主专利技术, 为满足用户高需求而设计的新一代高可靠、 高性能的正弦波在线式电源产品。具有功能 全、体积小、效率高、操作简便等特点,尤其 适用于恶劣的电网环境。



## 应用领域

- IT 机房
- ●小型智能设备
- 精密仪器
- 医疗设备





## 技术特点

#### 高性能设计:

- ●全数字控制, 整机控制精度更高、实时性强, 集成度高;
- ●先进的 DSP+MCU 控制,整机的智能化水平更高;

#### 可靠性设计:

- ●具备输出隔离变压器,防止输出直流分量对负载的影响,降低输出零地 电压,满足特殊行业对零地电压的要求,增强系统输出的抗冲击路能力;
- ●在线式双变换结构设计,保护设备可以安全工作;
- ●超强的电源输入适应性, 电网适应能力强;
- ●宽输入电压输入频率范围,减小电池的放电机会,延长电池使用寿命;
- ●输入具有防雷浪涌设计,特殊条件下有效的保护设备;

#### 人性化设计:

- ●中/英文LCD液晶显示,可实时显示UPS工作状态,参数信息等,方便 用户对 UPS 的管理;
- ●通过液晶,可以灵活设置工作参数;
- ●实时电池剩余容量显示,便于观测电池工作状态;
- ●超强的网络监控功能,具备 RS232/RS485 输出接口,便于和电脑连接, 实现对 UPS 的监控;
- ●远程 SNMP 监控管理功能; 提供实时的 UPS 信息;
- ●具备直流启动功能, 无市电情况下, UPS 可正常开机启动; 同时具备市 电来电自启动,实现无人值守;

#### 完善的保护功能:

- ●过载保护、过温保护、短路保护、输出过欠压保护,实时的保护功能, 保证 UPS 的可靠性和负载设备不受损坏;
- ●电池过充保护、过放保护、接反保护等,保证电池不受损坏,延长电池 使用寿命。

















## FR-UK 系列三进单出 UPS (10-15kVA)

# 技术指标

指标	<u></u> 型무	FR-UK(/B)3110	FR-UK(/B)3115
输 入 特 性	电压范围 (Vac)	380±25%	
	频率范围 (Hz)	50±10%	
	相数	三相五线	
	油机跟踪功能	对发电机频率在45~55Hz内跟踪同步	
	电池电压 (Vdc)	192	
输 出 特 性	功率 (kVA)	10	15
	电压 (Vac)	220±1%,隔离变压器输出	
	频率 (Hz)	50±0.5%(电池模式)	
	波形	正弦波,THD<3%	
	切换时间 (ms)	0	
	带载能力	115%以下长期运行,125%全载持续10分钟	
	输出方式	接线排	
其它特性	备用时间	可任意配置	
	充电恢复时间	<24小时	
	整机效率	高达91.8%	高达91.8%
	通信功能	RS485/RS232数据接口,继电器干接点通信,电源监控软件及SNMP通讯协议(选配)	
	报警功能	电池低压,市电异常,旁路异常,UPS故障, UPS过载	
	面板显示	LCD液晶显示输入电压、输出电压、负载大小、电池电压、电池容量等运行参数LED指示灯显示整机的工作状态	
	音频噪声 (dB)	<58	
	保护功能	电池欠压保护、母线过压保护、过载保护、短路保护、过温保护	
	工作温度 (°C)	0~40	
	相对湿度	0~95%,无冷凝	
	尺寸(宽×深×高)(mm)	300×780×720	
	重量 (kg)	120	150

#### 【关于"自主专利技术"的补充说明】

- ●交流电源输出短路检测装置, 专利号: CN201320443020.7
- ●逆变输出变压器励磁电流采样及限流保护装置,专利号: CN201520529929.3
- 一种不间断电源过压保护电路, 专利号: CN201721406744.9
- 一种 UPS 前级升压电路的限流保护方法及其装置,专利号: CN201810045134.3
- ●一种提高逆变器的输出电流峰值系数方法及装置, 专利号: CN201711070473.9
- 保护电路和供电电路, 专利号: CN201922343558.0

#### 科华数据股份有限公司

地址: 厦门火炬高新区火炬园马垄路457号 邮编: 361006

电话: 0592-5160516 传真: 0592-5162166 400-808-9986 www.kehua.com.cn



版本号: 20210126