

# 20KW 开关式整流源

## 主要技术指标

- 重量： 75kg
- 最大功率： 20KW；
- 开关频率：  $\geq 18\text{kHz}$ ；
- 输出接口： 二线制端子；
- 体积：  $780 \times 385 \times 680\text{mm}$ ；
- 整机效率：  $\geq 90\%$ （满载）；
- 工作方式： 长期满负载连续工作；
- 冷却方式： 散热器自然冷却+风冷；
- 输出电流：  $0 \sim 10/20 \text{ A}_{\text{DC}}$  连续可调；
- 输入接口： 航空插头，并有单相断路器；
- 输出电压：  $0 \sim 1000/2000 \text{ V}_{\text{DC}}$  连续可调；
- 平均无故障时间（MTBF）： $\geq 50000$  小时；
- 温度 / 湿度：  $-10 \sim +60$  摄氏度； 90%无凝结；
- 输入电压： 交流单相  $220 \pm 10\%$   $50\text{Hz} \pm 10\%$ ；
- 响应时间： $\leq 8\text{ms}$ （当负载变化 20%时，重新回到稳态的时间）；
- 控制方式： 本地控制方式； 稳压、稳流自动转换，并有状态显示；
- 源效应： 稳压和稳流精度： $\leq$ （全量程） $0.4\% \pm 1$  个字（在额定输出功率时测量）；
- 负载效应： 稳压精度： $\leq$ （全量程） $0.4\% \pm 1$  个字（当负载变化 20%时）  
稳流精度： $\leq$ （全量程） $0.4\% \pm 1$  个字（当负载变化 20%时）
- 电压纹波(rms)： $\leq 0.3\%$ （在稳流方式下、额定输出功率时测量）；
- 显示精度： 二个四位半表头，分别显示输出电压和输出电流，  
电压显示精度：1V 电流显示精度 0.01A；
- 保护功能： 输出过流： 超过额定电流的 110%时保护过流值可调节  
输出过压： 超过额定电压的 110%时保护过压值可调节  
输出短路： 电源输出短路自动恒流  
整机过热： 功率模块温度超过 70 摄氏度时保护
- 绝缘电阻： 输入与输出间以及输出/输入与机柜间： $> 200\text{M}\Omega$ ；  
控制电路板做三防处理。

