

YAW100Q5.5±15.5I24.5-TD (100W)

电力、工业自动化专用电源 宽输入电压范围 AC-DC 电源模块

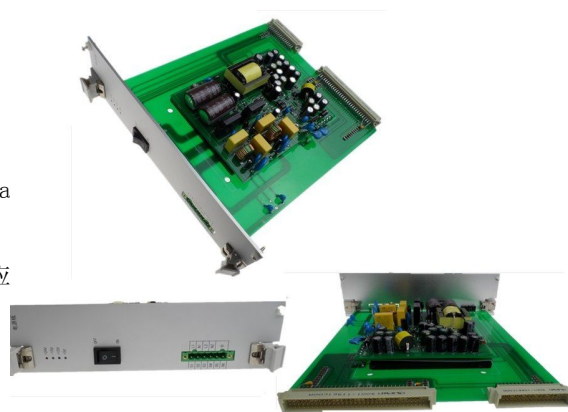
该产品是针对最新《国家电网标准》专为公变终端、专变终端、大客户终端、变电站终端设计的高压开关电源。该电源可在 90Vac~265Vac;或者 88-380Vdc 超宽输入电压下工作。

在供电系统发生故障时产生输入过电压的情况下，电源自动关机。电源及终端均不会损坏，以提高系统的可靠性。输入对输出之间隔离电压可达 2500Va 产品符合 IEC/EN61000 标准“群脉冲《4KV》”“浪涌《2KV》”、“传导、EN55022 Class B”等标准。适应于工作环境恶劣及对电磁兼容要求严格的应

产品特点

- 1、超宽输入：90~265VAC/88VDC~380VDC
- 2、多路输出电压，每组带独立稳压控制，电压精度高。
- 3、传导/辐射：CLASS B
- 4、群脉冲/浪涌：通过四级
- 5、多种输出保护功能：过流、短路、过压保护；
- 6、输入双备份交流直流电压可以同时输入。
- 7、高效率、高可靠性、低纹波噪声、低待机功耗

电源图片



| 输入特性 | |
|-----------|------------------------------|
| 工作电压 (V) | 90~265Vac 或 88~375Vdc |
| 电压频率 (Hz) | 47~50 |
| 输入电流 (A) | 0.4A Typ@Vin=220VAC, Io=100% |
| 泄漏电流 (mA) | 0.3 Typ@Vin=220VAC |
| 效率 (%) | 80 % Typ@Vin=220VAC, Io=100% |
| 待机功耗 (W) | 0.65W Typ@Vin=220VAC, Io=0 |

| 输出特性 | | | | |
|---------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|
| 标称输出电压 (V) | OUT1: 5V | OUT2: +15V | OUT3: -15V | OUT4: 24V |
| 输出电流 (A) | 10A (max) | 1A (max) | 1A (max) | 1A (max) |
| 源效应 | ±0.5% | | | ±1.5% |
| 负载效应 (平衡负载) | ±2% | | | ±5% |
| 纹波+噪声 (mVp-p) (0~+60℃) 20MHZ 带宽 | 100Max | 150 Max | 150Max | 240Max |
| 温度系数 (%/℃) | ±0.02Max | | | ±0.06Max |
| 最大容性负载 (μF) | 20000uF | | | |
| 输出电压设定范围 (V) (平衡负载) | 5.05 | 15.2 | 15.2 | 24.05 |

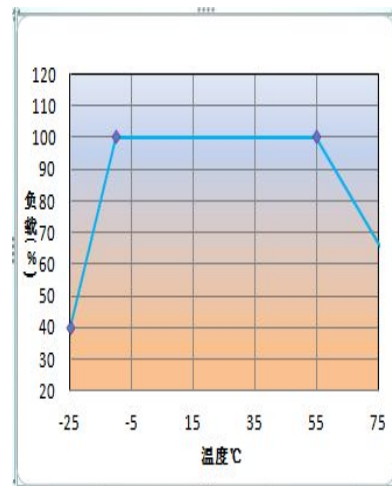
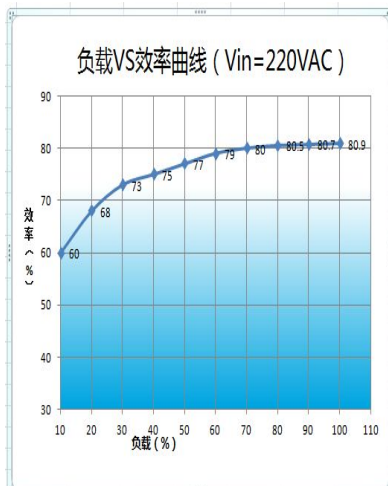
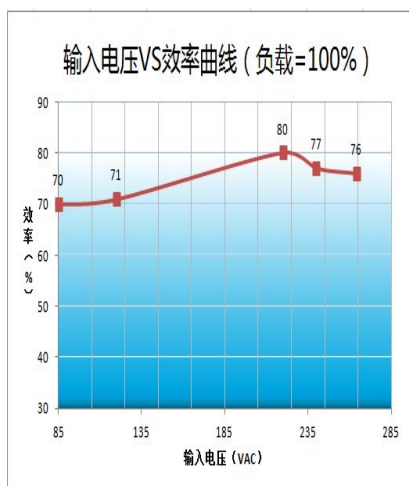
| 一般特性 | |
|-----------|-----------|
| 启动时间 (ms) | 550 (Typ) |
| 维持时间 (ms) | 100 (Typ) |

| | | | |
|-----|--------------|-----------------|--|
| 保护 | 输入过压停机电压 (V) | | 无 |
| | 输出过流保护 | | 110~250%负载, 自恢复 |
| | 输出短路保护 | | 可长期短路, 自恢复 |
| | 输出过压保护 | | 反馈钳位限幅 |
| 隔离 | 输入-输出 | | 2500VAC 1 分钟 绝缘电阻>50MΩ@500VDC |
| | 输出-外壳 | | 2500VAC 1 分钟 绝缘电阻>50MΩ@500VDC |
| | 输出 1-输出 2 | | 500VDC 1 分钟 绝缘电阻>50MΩ@500VDC |
| EMC | EMI | 传导骚扰 | CISPR22/EN55022, CLASS B |
| | | 辐射骚扰 | CISPR22/EN55022, CLASS B |
| | EMS | 静电放电 | IEC/EN 61000-4-2Contact ±6KV/ Air ±8KV perf. Criteria B |
| | | 辐射抗扰度 | IEC/EN 61000-4-3 10V/m perf. Criteria A |
| | | 脉冲群抗扰度 | IEC/EN 61000-4-4 ±4KV perf. Criteria B |
| | | 浪涌抗扰度 | IEC/EN 61000-4-5 ±2KV perf. Criteria B |
| | | 传导骚扰抗扰度 | IEC/EN 61000-4-6 10 Vr.m.s perf. Criteria A |
| | | 工频磁场抗扰度 | IEC/EN 61000-4-8 10A/m perf. Criteria A |
| | | 电压暂降、跌落和短时中断抗扰度 | IEC/EN 61000-4-11 0%-70% perf. Criteria B |
| 环境 | 工作温度、湿度和海拔高度 | | -10~+70°C, 20-90%RH (无结露), 3000m (1000 英尺) Max |
| | 贮藏温度、湿度和海拔高度 | | -40~+85°C, 20-90%RH (无结露), 9000m (3000 英尺) Max |
| | 振动 | | 10~55Hz, 19.6m/s ² (2G), 3 分钟周期, 沿 X、Y、Z 轴各 60 分钟 |
| | 冲击 | | 196.1m/s ² (2G), 11ms, 沿 X、Y、Z 轴各 1 次 |
| 其他 | 工作频率 | | 63kHz Typ |
| | 冷却方式 | | 自然对流 |
| | 重量 | | 100g |
| | 外形尺寸 | | 220mm(长)×188mm(宽)×45mm(高) |

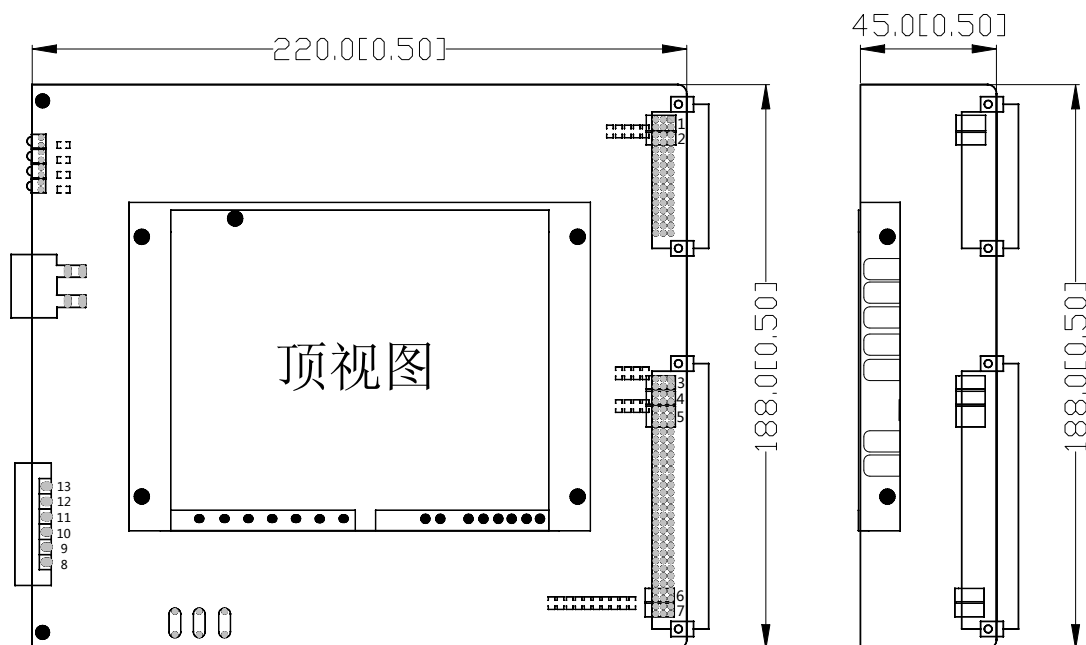
特殊备注:

- 1、本文所列指标参数除特殊说明外, 均在 Vin=220AC/311Vdc, Io=100%, Ta=25°C, 湿度<75%, 条件下测试;
- 2、纹波和噪声的测试方法采用平行线法。
- 3、输出过电流保护后会电压下降, 进入打嗝式保护状态, 故障排除后可自动恢复到正常工作状态。
- 4、满功率使用时请在额定输入电压 220VAC 或 110VDC 下工作, 低端输入电压时输出负载请降额 30%~50%使用。

电源特性曲线图



外形尺寸及引脚定义



| 引脚定义 | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|---------|------|------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
| 管脚 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 功能 | +24V | 24V/GND | +15V | -15V | GND | +5V | GND | PE | PE | N2 | L2 | NL | L1 |

注1: 标注单位: mm/英寸。

注2: 模块的管脚间距、管脚直径、安装定位尺寸公差按GB / T1804-2000 f级, 其它外型尺寸公差按GB / T1804-2000 C级标准执行。

深圳市耀华电源技术有限公司 (北京研发中心)

生产基地: 深圳市宝安 34-2 区黄金台工业区 10 栋 3 楼

传 真: 0755-27671052-808/804

电 话: 0755-27671051 27671052(总机)

销售热线: 62523135 62556737 82894692

北京分公司: 北京市海淀区永丰产业基地丰润东路 10 号龙苑伟业 6 楼东

传 真: 010-82894692

联系电话: 010-82625775 62523135 62556737 82894692