

ET53 系列可编程直流电子负载

-产品简介-

产品综述：

ET53 系列单/双通道可编程直流电子负载，采用高性能芯片，高速，高精度设计，提供 1mV、1mA 的解析度，性能优越，可广泛运用于充电器，开关电源，线性电源，各类电池等行业的生产线测试，科研机构等试验研发领域。

型号介绍：

| 功能 / 型号 | ET5300A (单通道) | ET5300 (单通道) | ET5301 (单通道) | ET5302 (单通道) | ET5303 (单通道) | ET5304 (双通道) |
|---------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 功率 | 200W | 400W | 400W | 400W | 400W | 400W 200W*2 |
| 电压 | 150V | 150V | 150V | 500V | 500V | 150V |
| 电流 | 30A | 40A | 60A | 15A | 30A | 60A (30A*2) |

产品特点：

➤ 人性化设计：

- 采用 3.5 寸 TFT 液晶显示屏，显示内容丰富，支持中英文显示；
- 操作过程简单便捷，配合直观的界面显示系统，上手容易；
- 具有按键锁功能，防止误操作；

➤ 高性能负载：

- 提供 CC、CV、CR、CP 以及 CC+CV、CR+CV 几种基本测量模式；
- 提供电池测试和 LED 测试；
- 动态测试模式，可测试电源动态输出性能；
- 扫描测试模式，可在一定范围内测试电源输出连续性；
- 支持远端测量；
- 列表模式，可模拟多种带载状态变化；
- 短路测试，用于模拟负载短路；
- 支持外部触发输入；
- 内置蜂鸣器报警；
- 断电保持数据存储功能；
- 可通过 USB、RS-232 接口进行远程操作；

➤ 多重安全保护：

- 具有过压、过流、过功率、过温保护功能，可以灵活设置过压和过流参数，对负载实现有效保护；
- 具有智能风扇控速功能，有效降低工作时的风扇噪声；
- 具有输入极性接反提示；

主要技术指标：

| 型号 | | ET5300A (单通道) | ET5300 (单通道) | ET5301 (单通道) |
|-------------|-------------------|--------------------------|-------------------|-----------------|
| 额定输入 | 功率 | 200W | | 400W |
| | 输入电压 | 0-150V | | |
| | 输入电流 | 0-30A | 0-40A | 0-60A |
| 定电压模式 | 量程 | 0.1~19.999V, 0.1~150.00V | | |
| | 分辨率 | 1mV, 10mV | | |
| | 准确度 | ±(0.05%+0.02%FS) | | |
| 定电流模式 | 量程 | 0~3.000A | | 0~6.000A |
| | | 0~30.00A | 0~40.00A | 0~60.00A |
| | 分辨率 | 1mA, 10mA | | |
| 准确度 | ±(0.05%+0.05%FS) | | | |
| 定电阻模式 | 量程 | 0.05Ω~1kΩ, 1kΩ~4.5kΩ | | |
| | 分辨率 | 10mΩ, 100mΩ | | |
| | 准确度 | ±(0.1%+0.5%FS) | | |
| 定功率模式 | 量程 | 0~200W | 0~400W | |
| | 分辨率 | 10mW | | |
| | 准确度 | ±(0.1%+0.5%FS) | | |
| 动态测试功能 | 模式 | CC, CV | | |
| | T1&T2 | 50ms~60s; | | |
| 电池测试功能 | 放电模式 | CC, CR | | |
| | 最大放容量 | 9999Ah | | |
| | 分辨率 | 1mA, 10mA, 10mΩ, 100mΩ | | |
| 测量范围 | | | | |
| 电压回读值 | 量程 | 0~19.999V, 0~150.00V | | |
| | 分辨率 | 1mV, 10mV | | |
| | 准确度 | ±(0.05%+0.1%FS) | | |
| 电流回读值 | 量程 | 0~3.000A | | 0~6.000A |
| | | 0~30.00A | 0~40.00A | 0~60.00A |
| | 分辨率 | 1mA, 10mA | | |
| 准确度 | ±(0.05%+0.1%FS) | | | |
| 功率回读值 | 量程 | 200W | 400W | |
| | 分辨率 | 10mW | | |
| | 准确度 | ±(0.1%+0.5%FS) | | |
| 保护范围 | | | | |
| 过压保护 | >21V 或者 155V 过压保护 | | | |
| 过流保护 | >3.1A 或者 31A 过流保护 | >3.1A 或者 41A 过流保护 | >6.1A 或者 61A 过流保护 | |
| 过功率保护 | 210W | 410W | | |
| 过温保护 | 85℃ | | | |

| 型号 | | ET5302 (单通道) | ET5303 (单通道) | ET5304 (双通道) |
|-------------|---------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------------|
| 额定输入 | 功率 | 400W | | 400W (双通道, 200W*2) |
| | 输入电压 | 0-500V | | 0-150V |
| | 输入电流 | 0-15A | 0-30A | 0-60A(每通道 30A) |
| 定电压模式 | 量程 | 0.1~19.999V, 0.1~500.00V | | 0.1~19.999V, 0.1~150.00V |
| | 分辨率 | 1mV, 10mV | | 1mV, 10mV |
| | 准确度 | ±(0.05%+0.02%FS) | | ±(0.05%+0.02%FS) |
| 定电流模式 | 量程 | 0~3.000A, 0~15.00A | 0~3.000A, 0~30.00A | 0~3.000A, 0~30.00A |
| | 分辨率 | 1mA, 10mA | | 1mA, 10mA |
| | 准确度 | ±(0.05%+0.05%FS) | | ±(0.05%+0.05%FS) |
| 定电阻模式 | 量程 | 0.05Ω~1kΩ, 1kΩ~4.5kΩ | | 0.05Ω~1kΩ, 1kΩ~4.5kΩ |
| | 分辨率 | 10mΩ, 100mΩ | | 10mΩ, 100mΩ |
| | 准确度 | ±(0.1%+0.5%FS) | | ±(0.1%+0.5%FS) |
| 定功率模式 | 量程 | 0~400W | | 0~200W |
| | 分辨率 | 10mW | | 10mW |
| | 准确度 | ±(0.1%+0.5%FS) | | ±(0.1%+0.5%FS) |
| 动态测试功能 | 模式 | CC, CV | | CC, CV |
| | T1&T2 | 50ms~60s; | | 50ms~60s; |
| 电池测试功能 | 放电模式 | CC, CR | | CC, CR |
| | 最大放电容量 | 9999Ah | | 9999Ah |
| | 分辨率 | 1mA, 10mA, 10mΩ, 100mΩ | | |
| 测量范围 | | | | |
| 电压回读值 | 量程 | 0~19.999V, 0~500.00V | | 0~19.999V, 0~150.00V |
| | 分辨率 | 1mV, 10mV | | 1mV, 10mV |
| | 准确度 | ±(0.05%+0.1%FS) | | ±(0.05%+0.1%FS) |
| 电流回读值 | 量程 | 0~3.000A, 0~15.00A | 0~3.00A, 0~30.00A | 0~3.000A, 0~30.00A |
| | 分辨率 | 1mA, 10mA | | |
| | 准确度 | ±(0.05%+0.1%FS) | | ±(0.05%+0.1%FS) |
| 功率回读值 | 量程 | 400W | | 200W |
| | 分辨率 | 10mW | | 10mW |
| | 准确度 | ±(0.1%+0.5%FS) | | ±(0.1%+0.5%FS) |
| 保护范围 | | | | |
| 过压保护 | 大于 21V 或者 510V 过压保护 | | 大于 21V 或者 155V 过压保护 | |
| 过流保护 | 大于 3.1 或者 16A 过流保护 | 大于 3.1A 或者 31A 过流保护 | | 大于 3.1A 或者 31A 切断输入 |
| 过功率保护 | 410W | | 210W | |
| 过温保护 | 85°C | | | |



一般技术规格:

- 电源电压: 220Vac \pm 10%, 及 110Vac \pm 10%, 45-65Hz
- 显示: 3.5 英寸 TFT 液晶屏, 分辨率 480 \times 320
- 操作温度: 0 $^{\circ}$ C 到 40 $^{\circ}$ C
- 存放温度: -10 $^{\circ}$ C 到 70 $^{\circ}$ C
- 相对湿度: <80%
- 接口: 标配 USB、RS232, 可选配 RS485
- 尺寸: 320mm \times 220mm \times 100mm (长 \times 宽 \times 高)