

电力电子测试仪器

TH8300系列可编程直流电子负载

性能特点

- 5模组/2模组两种框架
- 整机最大功率2500W，联机最大电流400A
- 模组最大功率500W，最大电流80A，最高电压600V
- 0.1mV/10 μ A高分辨率
- 高达50kHz的动态频率
- 高达500kHz采样速度
- 12种高级测试功能
- 模块化设计，支持每个模组单独操作运行
- 单台模组设置储存文件数量40个
- 单台整机支持最多五个模组并联，支持最多十个通道
- 通过CAN接口连接，支持最多四台整机联机
- 24位色2.8英寸彩色液晶显示屏
- 中英文操作界面
- 智能风扇系统
- 支持开机保持功能
- 支持定时功能
- 电气隔离，外部输入输出
- 支持过电流保护 (OCP)、过电压保护 (OVP)、过功率保护 (OPP)、过温度保护 (OTP)、反接极性保护 (REV)、低电压保护 (LVP)



机架体积：477mm (W) x 177mm (H) x 590mm (D) 机架净重：15kg
 模组体积：85.5mm (W) x 142mm (H) x 550mm (D) 模组净重：4.2kg



NEW

- 标配 RS232 USB HOST USB DEVICE GPIB
- SYSTEM I/O LAN CAN

应用

- 电源类
充电器，开关电源，通讯电源，LED驱动，手机电池，充电宝等
- 新能源
太阳能电池，新动力汽车，电动自行车
- 电子电力元器件
保险丝/接插件/继电器/传感器
- 自动化设备集成测试

技术参数

主机		TH8300机框					TH8310机框			
支持模组数量		5					2			
接口		RS232、USB HOST、USB DEVICE、LAN、GPIB、SYSTEM I/O、CAN								
存储		40组 (50组状态记忆)								
工作电源	供电电压	90-130VAC或175-253VAC					110/220VAC			
	频率	47-63Hz								
	功率	$\leq 300VA$								
温度和环境	操作温度	0 $^{\circ}$ C-40 $^{\circ}$ C								
	操作湿度	10%-90% (非冷凝)								
	存放温度	-20 $^{\circ}$ C-70 $^{\circ}$ C								
	海拔高度	操作海拔最高2000米								
	污染度	污染度2								
安全级别	安全类别II									
尺寸和重量	机框尺寸	480mm x 177mm x 590mm					260mm x 177mm x 590mm			
	机框重量	15kg					11kg			
模组型号	TH8301-80-20	TH8301A-80-20	TH8302-80-40	TH8303-80-60	TH8304-80-80	TH8305-80-80	TH8302-600-10	TH8303-600-15	TH8305-600-30	
输入功率	100W x 2	200W x 2	200W x 1	300W x 1	400W x 1	500W x 1	200W x 1	300W x 1	500W x 1	
输入电压	0-80V						0-600V			
输入电流	0-20A	0-20A	0-40A	0-60A	0-80A	0-80A	0-10A	0-15A	0-30A	
最小操作电压	0.5V@0.2A	0.5V@0.2A	0.5V@0.4A	0.5V@0.6A	0.4V@0.8A	0.4V@0.8A	2V@0.1A	2V@0.15A	2V@0.3A	
	0.5V@2A	0.5V@2A	0.5V@4A	0.5V@6A	0.4V@8A	0.4V@8A	2V@1A	2V@1.5A	2V@3A	
	0.5V@20A	0.5V@20A	0.5V@40A	0.5V@60A	0.4V@80A	0.4V@80A	2V@10A	2V@15A	2V@30A	
常规模式	恒定电流 (CC)、恒定电阻 (CR)、恒定电压 (CV)、恒定功率 (CP)									
恒定电压 (CV)	量程	6V						80V		
	分辨率	0.1mV						1mV		
	量程	16V						150V		
	分辨率	1mV						10mV		
	精度	0.05%+0.1%FS								
恒定电流 (CC)	量程	0-0.2A	0-0.2A	0-0.4A	0-0.6A	0-0.8A	0-0.8A	0-0.1A	0-0.15A	0-0.3A
	分辨率	0.01mA	0.01mA	0.01mA	0.01mA	0.01mA	0.01mA	0.005mA	0.005mA	0.005mA
	量程	0-2A	0-2A	0-4A	0-6A	0-8A	0-8A	0-1A	0-1.5A	0-3A
	分辨率	0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.1mA	0.05mA	0.05mA	0.05mA
	量程	0-20A	0-20A	0-40A	0-60A	0-80A	0-80A	0-10A	0-15A	0-30A
	分辨率	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA	1mA	0.5mA	0.5mA	0.5mA
精度	0.1%+0.1%FS									

电力电子测试仪器

TH8300系列可编程直流电子负载

恒定电阻 (CR)	量程	0.04-80Ω (100W/6V)	0.04-80Ω (100W/6V)	0.02-40Ω (200W/6V)	0.015-30Ω (300W/6V)	0.01-20Ω (400W/6V)	0.01-20Ω (400W/6V)	0.2-400Ω (200W/80V)	0.133-270Ω (300W/80V)	0.133-270Ω (500W/80V)	
	量程	1.44-2.9kΩ (100W/16V)	1.44-2.9kΩ (100W/16V)	0.8-1.5kΩ (200W/16V)	0.3-600Ω (300W/16V)	0.36-720Ω (400W/16V)	0.36-720Ω (400W/16V)	3-6kΩ (200W/150V)	1.92-4kΩ (300W/150V)	1.92-4kΩ (500W/150V)	
	量程	5.76-12kΩ (100W/80V)	5.76-12kΩ (100W/80V)	3-6kΩ (200W/80V)	1.5-3kΩ (300W/80V)	1.45-2.9kΩ (400W/80V)	1.45-2.9kΩ (400W/80V)	300-300kΩ (200W/600V)	208-200kΩ (300W/600V)	208-200kΩ (500W/600V)	
	分辨率	0.1Ω									
	精度	1%									
恒定功率 (CP)	量程	0-2W	0-4W	0-4W	0-6W	0-8W	0-10W	0-4W	0-6W	0-10W	
	分辨率	1mW	2mW	2mW	3mW	4mW	5mW	2mW	3mW	5mW	
	量程	0-10w	0-20w	0-20w	0-30w	0-40w	0-50w	0-20W	0-30w	0-50w	
	分辨率	10mW	20mW	20mW	30mW	40mW	50mW	20mW	30mW	50mW	
	量程	0-100w	0-200w	0-200w	0-300w	0-400w	0-500w	0-200W	0-300w	0-500w	
	精度	100mW	200mW	200mW	300mW	400mW	500mW	200mW	300mW	500mW	
高级模式	动态负载模式、动态频率扫描、模拟LED测试、电池测试、时间量测、最大功率点追踪测试、OCPT测试、OVPT测试、OPPT测试、正弦波测试、列表测试、自动测试。										
动态模式-定电流模式											
最小工作电压											
1.5V											
3V											
频率	范围	100Hz-50kHz/0.01Hz-1kHz									
	精度	1μs/1ms+100ppm									
	占空比	1-99%(最少上升时间受控)									
斜率	量程	0.04A/ms-0.02A/μs	0.04A/ms-0.02A/μs	0.08A/ms-0.04A/μs	0.12A/ms-0.06A/μs	0.16A/ms-0.08A/μs	0.16A/ms-0.08A/μs	0.02A/ms-0.01A/μs	0.03A/ms-0.015A/μs	0.06A/ms-0.03A/μs	
	分辨率	0.01mA/μs							0.005mA/μs		
	量程	0.4A/ms-0.2A/μs	0.4A/ms-0.2A/μs	0.8A/ms-0.4A/μs	1.2A/ms-0.6A/μs	1.6A/ms-0.8A/μs	1.6A/ms-0.8A/μs	0.2A/ms-0.1A/μs	0.3A/ms-0.15A/μs	0.6A/ms-0.3A/μs	
	分辨率	0.1mA/μs							0.05mA/μs		
	量程	4A/ms-2A/μs	4A/ms-2A/μs	8A/ms-4A/μs	12A/ms-6A/μs	16A/ms-8A/μs	16A/ms-8A/μs	2A/ms-1A/μs	3A/ms-1.5A/μs	6A/ms-3A/μs	
	分辨率	1mA/μs							0.5mA/μs		
	精度	10±20μs									
	最小上升时间	10μs									
测量(回读)											
电压	量程	0-6V						0-80V			
	分辨率	0.2mV						1.5mV			
	精度	0.025%+0.01%FS									
	量程	0-16V						0-150V			
	分辨率	0.3mV						2.7mV			
	精度	0.025%+0.01%FS									
	量程	0-80V						0-600V			
	分辨率	1.4mV						10.7mV			
电流	精度	0.01%+0.025%FS									
	量程	0-0.2A	0-0.2A	0-0.4A	0-0.6A	0-0.8A	0-0.8A	0-0.1A	0-0.15A	0-0.3A	
	分辨率	0.004mA	0.004mA	0.008mA	0.012mA	0.016mA	0.016mA	0.002mA	0.003mA	0.003mA	
	量程	0-2A	0-2A	0-4A	0-6A	0-8A	0-8A	0-1A	0-1.5A	0-3A	
	分辨率	0.04mA	0.04mA	0.08mA	0.12mA	0.16mA	0.16mA	0.02mA	0.03mA	0.03mA	
	量程	0-20A	0-20A	0-40A	0-60A	0-80A	0-80A	0-10A	0-15A	0-30A	
	分辨率	0.4mA	0.4mA	0.8mA	1.2mA	1.6mA	1.6mA	0.2mA	0.3mA	0.3mA	
精度	0.05%+0.05%FS										
功率	量程	0-16W	0-30W	0-30W	0-30W	0-60W	0-60W	0-60W	0-90W	0-180W	
	量程	0-30W	0-60W	0-60W	0-60W	0-60W	0-60W	0-200W	0-300W	0-500W	
	量程	0-100W	0-200W	0-200W	0-300W	0-400W	0-500W	0-200W	0-300W	0-500W	
	精度	0.1%+0.1%FS									
保护功能											
过功率保护(OPP)											
✓											
过电流保护(OCP)											
✓											
过电压保护(OVP)											
✓											
过温度保护(OTP)											
✓											
短路功能											
定电流(CC)											
Set to 100% of rated current											
定电压(CV)											
0V											
定电阻(CR)											
60kΩ(6V) 150kΩ(16V) 700kΩ(80V)											
环境和温度											
工作温度											
0-40°C											
尺寸和重量											
尺寸(mm)											
142×85×550											
重量(kg)											
4.2											