

重点产品推荐

TH199X系列精密源/测量单元



性能特点

- 7英寸电容式触摸屏，分辨率800×480
- Linux操作系统
- 四象限精密电源输出
- 单/双通道输出及测量
- 高达±210V直流电压、±3A直流电流/±10.5A脉冲
- 10fA/100nV最小输出及测量分辨率（6 1/2位）
- 电压源、电流源、电压表、电流表或电阻表五种基本模式
- 最小采样间隔1μs
- 支持直流、脉冲、扫描及列表输出
- 脉冲输出的脉宽最小可达50μs
- 任意波形生成及列表扫描功能（最小1μs间隔）
- 二极管、三极管、MOS管以及IGBT快速生成常用器件的特性曲线，时域波形滚动显示功能
- 兼具二线制测量/四线制测量
- 输出滤波器时间常数（或截止频率）可自由设置以实现任意频响输出
- 数学运算功能、滑动平均滤波功能、偏差扣除功能
- Delta低电阻测试方法，有效补偿由热电动势引起的测量误差
- 14档分选功能，含Grading和Sorting两种模式。
- 标配上位机软件，方便在电脑上控制及数据采集



标配 RS232 ✓ USB DEVICE ✓ USB HOST ✓ HANDLER ✓ LAN ✓

TH199X系列

上架体积(mm): 215(W)×132(H)×490(D)

外型体积(mm): 250(W)×154(H)×530(D)

净重: 10 kg (双通道) / 8.5kg (单通道)

应用

- 半导体、分立与被动元件测试
 - 二极管、激光二极管、LED
 - 光电探测器、传感器
 - 场效应管、三极管
 - ICs(ICs, RFICs, MMICs)
 - 电阻、变阻器、热敏电子、开关
- 精密电子及绿色能源器件测试
 - 光伏电池
 - 功率半导体
 - 电池
 - 汽车
 - 医学仪器
 - 用于板级测试的功率与直流偏置源
- 研究及教育
 - 新材料研究
 - 纳米器件特性
 - 巨磁电阻
 - 有机设备
 - 任何精密I/V源或测量

技术参数

产品型号	TH1991C	TH1991B	TH1991A	TH1991	TH1992B	TH1992A	TH1992	
显示	7英寸电容式触摸彩色LCD显示器，分辨率800×480							
关键指标								
通道数	1	1	1	1	2	2	2	
最大输出	电压	±63V	±210V	±210V	±210V	±210V	±210V	
	电流	直流 ±1.515A	±3.03A	±3.03A	±3.03A	±3.03A	±3.03A	
电源	最大位数	位数	5 1/2	5 1/2	5 1/2	6 1/2	5 1/2	
	最高分辨率	电压	1μV	1μV	1μV	100nV	1μV	1μV
		电流	1pA	100fA	1pA	10fA	100fA	1pA
测量	最大位数	位数	6 1/2	6 1/2	6 1/2	6 1/2	6 1/2	
	最高分辨率	电压	100nV	100nV	100nV	100nV	100nV	100nV
		电流	100fA	10fA	100fA	10fA	10fA	100fA
电压量程		200mV-60V	200mV-200V	200mV-200V	200mV-200V	200mV-200V	200mV-200V	
最小间隔时间		50μs	20μs	10μs	1μs	20μs	10μs	
电压测量（精度：读数百分比+偏置）/电压源								
量程	±200mV	测量分辨率	100nV					
		精度	±(0.015% + 225μV)					
	±2V	测量分辨率	1μV					
		精度	±(0.02% + 350μV)					
±20V	测量分辨率	10μV						
	精度	±(0.015% + 5mV)						
±200V	测量分辨率	100μV						
	精度	±(0.015% + 50mV)						

微弱信号检测仪器

重点产品推荐

TH199X系列精密源/测量单元

产品型号		TH1991C	TH1991B	TH1991A	TH1991	TH1992B	TH1992A	TH1992
电流测量/电流源								
量程	±10 nA	测量分辨率 精度	10fA(TH1991A/TH1992A无此量程) ±(0.10 % + 50 pA)					
	±100nA	测量分辨率 精度	100fA ±(0.06% + 100pA)					
	±1μA	测量分辨率 精度	1pA ±(0.025% + 500pA)					
	±10μA	测量分辨率 精度	10pA ±(0.025% + 1.5nA)					
	±100μA	测量分辨率 精度	100pA ±(0.02% + 25nA)					
	±1mA	测量分辨率 精度	1nA ±(0.02% + 200nA)					
	±10mA	测量分辨率 精度	10nA ±(0.02% + 2.5μA)					
	±100mA	测量分辨率 精度	100nA ±(0.02% + 20μA)					
	±1A	测量分辨率 精度	1μA ±(0.03% + 1.5mA)					
	±1.5A	测量分辨率 精度	1μA ±(0.05% + 3.5mA)					
	±3A	测量分辨率 精度	10μA ±(0.4% + 7mA)					
	±10A	测量分辨率 精度	10μA ±(0.4% + 25mA)					
	脉冲源（脉宽是指10%上升沿至90%下降沿的时间，基数电平：脉冲低点电平，峰值电平：脉冲高端电平）							
最小可编程脉冲宽度		50μs						
脉宽编程分辨率		1μs						
直流或脉冲 最高电压	210V	最大峰值电流	0.105A					
		最大基数电流	0.105A					
		脉冲宽度	50μs - 99999.9s					
		最大占空比	99.9999%					
	21V	最大峰值电流	1.515A					
		最大基数电流	1.515A					
		脉冲宽度	50μs - 99999.9s					
		最大占空比	99.9999%					
	6V	最大峰值电流	3.03A					
最大基数电流		3.03A						
脉冲宽度		50μs - 99999.9s						
最大占空比		99.9999%						
仅脉冲	200V	最大峰值电流	1.515A					
		最大基数电流	50mA					
		脉冲宽度	50μs - 2.5ms					
		最大占空比	2.5%					
	180V	最大峰值电流	1.05A					
		最大基数电流	50mA					
		脉冲宽度	50μs - 10ms					
		最大占空比	2.5%					
	6V	最大峰值电流	10.5A					
最大基数电流		0.5A						
脉冲宽度		50μs - 1ms						
最大占空比		2.5%						

重点产品推荐

TH199X系列精密源/测量单元

产品型号	TH1991C	TH1991B	TH1991A	TH1991	TH1992B	TH1992A	TH1992
电阻测量（自动电阻测量模式、4线、2V量程）							
量程	2Ω	分辨率	1μΩ				
		测试电流	1 A				
		电流量程	1 A				
		总误差	0.2% + 0.00035Ω				
	20Ω	分辨率	10μΩ				
		测试电流	100mA				
		电流量程	100mA				
		总误差	0.06% + 0.0035Ω				
	200Ω	分辨率	100μΩ				
		测试电流	10mA				
		电流量程	10mA				
		总误差	0.065% + 0.035Ω				
	2kΩ	分辨率	1mΩ				
		测试电流	1mA				
		电流量程	1mA				
		总误差	0.06% + 0.35Ω				
20kΩ	分辨率	10mΩ					
	测试电流	100μA					
	电流量程	100μA					
	总误差	0.065% + 3.5Ω					
200kΩ	分辨率	100mΩ					
	测试电流	10μA					
	电流量程	10μA					
	总误差	0.06% + 35Ω					
2MΩ	分辨率	1Ω					
	测试电流	1μA					
	电流量程	1μA					
	总误差	0.095% + 350Ω					
20MΩ	分辨率	10Ω					
	测试电流	100nA					
	电流量程	100nA					
	总误差	0.18% + 3.5kΩ					
200MΩ	分辨率	10Ω					
	测试电流	10nA					
	电流量程	10nA					
	总误差	1.08% + 35kΩ					
接口		RS232C、USB HOST、USB DEVICE、LAN、HANDLER					
环境和温度							
使用温湿度范围		23°C±5°C					
存放温湿度范围		23°C±5°C					
精度保证温湿度		23°C±5°C					
预热时间		60分钟					
环境温度变化		30%到80%RH					
校准周期		一年					
一般指标							
电源		90 V to 264 V, 47 Hz to 63 Hz, 250 VA maximum					
功率		31.8W					
上架尺寸		215mmx132mmx490mm					
外形尺寸		235mmx154mmx530mm					
重量		约8.5kg（单通道）/ 10kg（双通道）					

微弱信号检测仪器

标配附件

三芯电源线		TH26017	USB接口线
TH26050B	两端测试电缆	TH26087B	香蕉头转射频两端测试盒
TH26050C	四端测试电缆	TH199X-001	TonghuiExpert