

LCR数字电桥

TH2838系列精密LCR数字电桥



性能特点

- 高精度：宽带自动调零自动平衡电桥技术，四端对测试配置
- 高稳定性和一致性：高达15个测试量程配置
- 高速度：最快5.6ms的测试速度
- 高分辨：7英寸，800×600分辨率
- 高功率：信号源：20V/100mA
DC偏置：±40V/100mA 外部DC BIAS偏置最大可达120A
独立电压源：±10V可编程输出
- 多功能参数列表扫描
- 多参数图形化扫描功能
- 变容二极管自动极性功能
- 10档分选功能，分选结果声光报警
- 存储空间：内置：40组设定文件
USB扩展：500组设定文件、数据记录文件、图片文件
- Ls-R_{DC}同时测试
- 高兼容性：支持SCPI指令集，兼容KEYSIGHT E4980A、E4980AL、HP4284A等



标配 RS232 ☒ USB HOST ☒ USB DEVICE ☒ HANDLER ☒ LAN ☒

选配 GPIB ☐

注：支持MODBUS协议

体积：400mm(W)×132mm(H)×425mm(D)
净重：15kg

应用

- 无源元件：
电容器、电感器、磁芯、电阻器、压电元件、变压器、芯片组件和网络元件等的阻抗参数评估和性能分析。
- 半导体元件：
LED驱动集成电路寄生参数测试分析；变容二极管的C-V_{DC}特性；晶体管或集成电路的寄生参数分析
- 其它元件：
印制电路板、继电器、开关、电缆、电池等的阻抗评估
- 介质材料：
塑料、陶瓷和其它材料的介电常数和损耗角评估
- 磁性材料：
铁氧体、非晶体和其它磁性材料的导磁率和损耗角评估
- 半导体材料：
半导体材料的介电常数、导电率和C-V特性
- 液晶单元：
介电常数、弹性常数等C-V特性

技术参数

产品型号	TH2838				TH2838H				TH2838A			
显示	7英寸 TFT LCD显示器800×RGB×600											
基本测量准确度	0.05%(详见说明书)											
测试频率	20Hz-2MHz								20Hz-1MHz			
AC信号电平	5mVrms - 2Vrms 50 μ Arms - 20mArms				5mVrms - 20Vrms 50 μ Arms - 100mArms				5mVrms - 2Vrms 50 μ Arms - 20mArms			
信号源输出阻抗	100 Ω , ±1% @1kHz											
R _{DC} 测试信号	电压: 100mV - 2V, 分辨率: 100 μ V; 电流: 0mA - 20mA, 分辨率: 1 μ A											
DC偏置	0V - ±10V; 0mA - ±100mA				0V - ±40V; 0mA - ±100mA				0V - ±10V; 0mA - ±100mA			
电压源	-----				-10V - 10V; -45mA - 45mA; 100 Ω 输出阻抗				-----			
测试参数	L、C、R、 Z 、D、Q、 Y 、G、X、θ _d 、θ _r 、R _{DC} 、Vac、Iac、Vdc、Idc											
单次测试速度 (ms)	速度模式	20Hz	100Hz	1kHz	10kHz	100kHz	1MHz	2MHz				
	FAST	330	100	20	7.7	5.7	5.6	5.6				
	MED	380	180	110	92	89	88	88				
	LONG	480	300	240	230	220	220	220				
多功能参数列表扫描	201点, 扫描参数: 测量参数、测试频率、AC电压、AC电流、DC BIAS电压、DC BIAS电流											
图形扫描分析	频率、ACV、ACI、DCV BIAS/DCI BIAS、直流电压源, 51/101/201/401/801点可选, 扫描图形可存储于仪器内部FLASH、外部USB或上传上位机。可自由选择参数组合。						-----					
通用功能	串、并联等效模式, 测试电缆长度: 0m/1m/2m 平均: 1-255次, 校准: 开路、短路、负载 量程选择: 自动、手动, 触发模式: INT、MAN、EXT、BUS, 触发延时: 0-999s, 键盘锁定功能											
特有功能	Ls-R _{DC} 同时测试, 变容二极管自动极性功能, 一键截屏和一键记录功能											
比较器	10档分选, PASS/FAIL指示, 档计数功能											
存储	201个测量数据缓冲存储, 结果可分批读取。 40组仪器内置非易失存储器测试设定文件, 500组USB存储器存储设定文件、数据记录文件、图片文件											

随机附件

三芯电源线
TH26005C 四端测试夹具
TH26011BS 四端对开尔文测试电缆
TH26010 镀金短路板