

# AT3816A/B LCR 数字电桥

## AT2816A/B

中 / 英文界面

264 x 107 x 350mm  
(宽 X 高 X 深)

重约 4kg

### 连续测试频率

# 10Hz~200kHz



■ 电源要求 电压: 90V-260VAC  
频率: 50Hz~60Hz 功率: 最大 30VA

AT3816 系列是精密 LCR 数字电桥, 采用高性能 32 位 ARM 微处理器控制的全自动实时检测的微型台式仪器。仪器可以选择 **10Hz ~ 200kHz** 之间的任意测试频率, 并可选择 0.01V ~ 2.00V 之间以 0.01V 步进的测试信号电平, 内置 -2.5V~+2.5V 可编程直流偏置、自动测量电感量 L、电容量 C、电阻值 R、复阻抗 Z、品质因数 Q、损耗角正切值 D、相位角  $\theta$  (度)、相位  $\theta$  (弧度) 和直流电阻 DCR。

主副参数全 6 位显示, 同时有两个监视显示, 可以同时显示 Z、D、Q、 $\theta_r$ 、 $\theta_d$ 、R、X、G、B、Y、Vac、Iac、 $\Delta$ 、 $\Delta\%$  的一种。高达 0.05% 的准确度, 使本仪器可满足各元件厂家、学校、研究所和计量质检部门进行精确测试和批量生产的要求。

型号	AT3816A	AT3816B	AT2816A	AT2816B
测量参数	Cs-Rs,Cs-D,Cp-Rp,Cp-D,Lp-Rp,Lp-Q,LS-Rs,LS-Q,G-B,R-X,Z- $\theta$ rad,Z- $\theta$ deg <b>DCR 仅限 AT3816A / B</b>			
监视参数	L: 电感 C: 电容 R: 电阻 Z: 阻抗 X: 电抗 B: 电纳 G: 电导 D: 损耗 $\theta$ : 相位角 Q: 品质因数 DCR: 直流电阻 下标 s 表示串联等效, p 表示并联等效			
基本准确度	0.05% $\pm$ 5 字	0.1% $\pm$ 5 字	0.05% $\pm$ 5 字	0.1% $\pm$ 5 字
测试频率	10Hz ~ 200kHz (连续频点, 分辨率 0.001Hz)	50Hz ~ 200kHz (37 点)	50Hz ~ 200kHz (连续频点, 分辨率 0.001Hz)	50Hz ~ 200kHz (37 点)
测试量程	自动、手动和标称量程, 9 量程			
显示范围	L: 0.00001 $\mu$ H-999999H C: 0.00001pF - 999999mF R,Z: 0.00001 $\Omega$ - 99.9999M $\Omega$ D: 0.00001 - 9.99999 Q: 0.00001 - 99999.9 $\Delta\%$ : -999999% - 999999% $\theta$ (rad): -3.14159 - 3.14159 $\theta$ (deg): -179.999 $^\circ$ - 179.999 $^\circ$ <b>DCR: 0.00001<math>\Omega</math> ~ 99.9999M<math>\Omega</math> (仅 3816 系列)</b>			
信号电平	0.01V ~ 2.00V (10mV 步进) <b>具有 ALC 功能</b>		0.01V ~ 2.00V (10mV 步进)	
测试速度	40 次/秒 10 次/秒 3 次/秒 (带平均值功能)		30 次/秒 10 次/秒 3 次/秒 (带平均值功能)	
DC 偏置	<b>-2.5V~+2.5V(0.5%+0.005V)</b>		\	
最大读数	全 6 位 主参数、副参数、监视参数: 999999			
输出阻抗	30 $\Omega$ , 50 $\Omega$ 和 100 $\Omega$			
比较器	14 档分选, 10 组合格档, 1 组不合格档, 1 组附属档, 2 组主参数不合格档			
列表扫描	10 组频率和电平扫描测试			
校准	开路 / 短路扫频, 3 点频清零和负载校准			
接口	RS232C、Handler 接口、标配 USB 磁盘接口 (可存储 10000 条数据)			
其它	LCR 自动选择, 键盘锁, SCPI 指令集, <b>储存 999 个 LCD 画面, 触发延迟, 内置 SCPI 和 Modbus 协议</b>			
文件	10 组文件, 保存所有用户设置, 1 组文件实时保存系统数据			
附件	ATL501E 测试电缆; ATL601 测试夹具; ATL600 短路片; ATL108 RS232 通讯线缆; (ATL508A SMD 贴片测试夹 <b>仅 AT3816A、AT2816A</b> )			