

# ES3002智能双钳式接地电阻测试仪

产品名称	ES3002智能双钳式接地电阻测试仪
公司名称	广州征能电子科技有限公司
价格	1.00/台
规格参数	品牌:FUZRR 型号:ES3002
公司地址	广东广州市白云区白云区太和镇宝树路15号 广东广州市白云区白云区太和镇长新路14号
联系电话	020-36544171 13802775930

## 产品详情

一、特性 ES3002双钳多功能接地电阻测试仪又叫双钳接地电阻测试仪。其集合多种测量方法于一体的高级接地电阻测试仪，该仪表除了具有传统打辅助地极测接地电阻的功能外，还具备了无辅助地极测量的独特功能。它采用了超大LCD灰白屏背光显示和微处理机技术，通过微处理器控制精密4线法、3线法和简易2线法、选择法、双钳法测量接地电阻测试。采用大口径电流钳设计，利用双钳口测量技术，无需打辅助地极、无需将接地体与设备隔离，实现了在线测量。广泛应用于电信、电力、气象、机房、油田、电力配电线路、铁塔输电线路、加油站、工厂接地网、避雷针等。仪表具有测试精准、快速、简捷、稳定可靠等特点。ES3002双钳多功能接地电阻测试仪由微处理器控制，可精准检测接地电阻、土壤电阻率、接地电压、直流电阻和交流电流。其使用了快速滤波技术可将干扰减至最小。同屏显示辅助电极的电阻值，方便判断由于环境因素带来的测量误差，便于更准确测量接地真实阻值。同时存储500组数据，可通过监测软件在线监测数据，USB数据上传PC并具有数值保持及智能报警提示等独特功能。ES3002双钳多功能接地电阻测试仪由主机、监控软件、测试线、USB线、接地针组成，具有历史数据读取、查阅、保存、报表、打印等功能。

二、技术规格

1.量程及精度 测量功能 测量范围 精度 分辨率

二三四线法测量接地电阻(Re) 0.00 ~ 29.99 ±2%rdg ±5dgt(注1) 0.01 30.0 ~ 299.9 ±2%rdg ±3dgt 0.1 300 ~ 2999 ±2%rdg ±3dgt 1 3.00k ~ 30.00k ±2%rdg ±3dgt 10 直流电阻(R—)

0.0 ~ 299.9 ±2%rdg ±3dgt 0.1 300 ~ 2999 ±2%rdg ±3dgt 1 3.00k ~ 30.00k ±2%rdg ±3dgt 10 选择法测量接地电阻(Re) 0.00 ~ 29.99 ±2%rdg ±5dgt(注1) 0.01 30.0 ~ 299.9 ±2%rdg ±3dgt 0.1 300 ~ 3000 ±2%rdg ±3dgt 1 双钳法测量接地电阻(Re) 0.01 ~ 0.99 ±10%rdg ±10dgt 0.01 1.0 ~ 9.9 0.1 10 ~ 100 1 土壤电阻率( ) 0.00 m ~ 99.99 m =2 aR (注2) 0.01 m 100.0 m ~ 999.9 m 0.1 m 1000 m ~ 9999 m 1 m 10.00k m ~ 99.99k m 10 m 100.0k m ~ 999.9k m 100 m 1000k m ~ 9999k m 1k m 接地电压 AC 0.00 ~ 100.0V ±2%rdg ±3dgt 0.01V 交流电流 AC 0.0mA ~ 1000A ±2%rdg ±3dgt 0.1mA 注：1. 基准条件：Rh Rs<100 时的精度。工作条件:Rh max = 3k +100R < 50k ; Rs max = 3k +100R < 50k 2.取决于R的测量精度而定，=3.14, a:1 m ~ 100m ; 2. 一般规格 功 能 接地电阻、土壤电阻率、直流电阻、接地电压、交流电流、环境温度湿度 23 ±5 , 75%rh以下 干扰电压 < 20V (应避免) 干扰电流 < 2A (应避免) 测R时电极间距 a > 5d 测 时电极间距 a > 20h 电 源 DC 6V 4.5Ah铅酸蓄电池 连续待机100小时以上 背 光 可控背光，适合昏暗场所使用 测量方式 精密四线、三线法测量、简易二线、选择法、双钳法测量接地电阻 测量方法

二三四线法测量：变极法，测量电流20mA Max 土壤电阻率：四极法

选择法测量：变极法，测量电流20mA Max 双钳法：非接触互感测量法，测试电流1mA Max

直流电阻：变极法 交流电流：平均值整流(钳形) 接地电压：平均值整流(S-ES接口间) 测试电压波形

正弦波 测试频率 128Hz 短路测试电流 AC 20mA max 开路测试电压 AC 28V max 电极间距范围 1m ~ 100m

显示模式 4位超大LCD显示，带背光 测量指示 测量中LED闪烁指示 LCD尺寸 111mm × 68mm LCD显示域

108mm × 65mm 仪表尺寸 长宽高：277.2mm × 227.5mm × 153mm 电流钳尺寸

长厚高：101mm × 27mm × 214mm 测试线4条：红色20m，黑色20m，黄色10m，绿色10m各1条

简易测试线2条：黄色1.5m，绿色1.5m各1条 辅助接地棒4根：10mm × 200mm 电流钳2把：香蕉插头

电流钳口径 50mm 电流钳引线长2m 测量时间 交流电流：约2次/秒 对地电压：约2次/秒

接地电阻、土壤电阻率：约7秒/次 线路电压 AC 100V以下测量(接地电压测量功能不能用于测量商用电)

USB接口 具有USB接口，存储数据可以通过软件上传电脑 通讯线 USB通讯线1条，长1.5m 数据保持

保持数据时“HOLD”符号指示 数据存储500组，“MEM”存储指示，显示“FULL”符号表示存储已满

数据查阅 查阅数据时“MR”符号指示 溢出显示 超量程溢出时“OL”符号指示 电流钳低电流指示

选择法或者双钳法测量时,当CT2接收的电流信号低于0.5mA时，显示“

”符号,此时应检查CT2电流钳的钳入方向 干扰测试

自动识别干扰信号，干扰电压高于5V时“NOISE”符号指示 辅助接地测试

具有辅助接地电阻值测试功能，0.00k ~ 30.00k (Rh max = 3k +100R < 50k ; Rs

max = 3k +100R < 50k ) 报警功能 测量值超过报警设定值时发出报警提示 电池电压

电池电量实时显示，电池电压低时提醒及时充电 自动关机“APO”指示，开机15分钟后自动关机

功耗 待机: 40mA Max(背光关闭) 开机开背光: 43mA Max 测量：120mA Max(背光关闭) 质量

仪表：2430g(含电池) 电流钳：940g(2把) 测试线：1300g(含简易测试线) 辅助接地棒：850g(4根)

工作温湿度 -10 ~ 40 ; 80%rh以下 存放温湿度 -20 ~ 60 ; 70%rh以下 过载保护 测量接地电阻：H-

E、S-ES各端口间AC 280V/3秒 绝缘电阻 20M 以上(电路与外壳之间500V) 耐压 AC

3700V/rms(电路与外壳之间) 电磁特性 IEC61326(EMC) 适合安规 IEC61010-1(CAT 300V、CAT IV

150V、污染度2)；IEC61010-031；IEC61557-1(接地电阻)；IEC61557-5(土壤电阻率)；JJG

366-2004(接地电阻表)；JJG 1054-2009(钳形接地电阻仪)。 三、装箱单 仪表1台 仪表袋1个

辅助接地棒4根 标准测试线4条(红色20米；黑色20米；黄色10米；绿色10米各1条) 简易测试线

2条(黄色1.5米；绿色1.5米) 6V铅酸蓄电池(内置)1个 充电器1个 监控软件光盘1份 USB通讯线1条

用户手册1份