

# Fluke 1555 和 1550C 绝缘电阻测试仪

技术数据

数字式绝缘测试高达 10 kV,适合各种高压应用

## 评估趋势, 消除疑虑

Fluke 1555 和 Fluke 1550C 数字式绝缘电阻测试仪可提供高达 10 kV 测试电压的绝缘测试,因此非常适合用于测试各种高压设备,包括开关设备、电机、发电机和电缆。

福禄克绝缘测试仪是同类仪器中的最佳产品,可覆盖 IEEE 43-2000 中规定的绝缘测试电压等级,提供 3 年保修,达到 CAT IV 600 V 安全等级。1555 和 1550C 具有测量存储器和 PC 接口,可提前发现设备的潜在故障,是用于预防性或预测性维护计划的理想工具。

### 其特点包含:

- 测试电压高达 10 kV, 为各种应用提供解决方案
- CAT III 1000 V、CAT IV 600 V 安全等级
- 警告功能可提醒用户存在线电压,可感应并给出达到交流或直流600V的读数,提供了用户使用的安全性
- 可在 250V 1000 V 范围内以 50 V 的步长选择测试电压; 1000 V 以上则以 100 V 的步长选择测试电压
- 可在多达99个存储位置存储测量值,可为每个位置指定唯一的、由用户定义的标签,便于检索
- 配有长效能电池、在两次充电间、可进行 750 次以上的测试
- 自动计算介质吸收比 (DAR) 和极化指数 (PI), 无需其它设置
- 防护系统在高阻抗测量时,可消除表面泄漏电流对测量结果的影响
- 大型数字/模拟液晶显示屏, 便于查看读数
- 电容和泄漏电流测量
- 提供用于击穿测试的斜坡功能
- 可测量高达 2 TΩ 的电阻
- 为定时测试提供长达 99 分钟的定时器设置
- 3 年保修





### 电气技术指标

所规定的测试仪精度是指校准之后一年内在 0 °C 至 35 °C 工作温度下的精度。工作温度超出该范围 (-20 °C 至 0 °C 和 35 °C 至 50 °C) 时,精度需增加 ±0.25 %/°C,但在 20 % 误差范围内,精度需增加 ± 1 %/°C。

#### 绝缘电阻测量

测试电压 (直流)	量程	精度(± 读数)
250 V	< 250 kΩ	未指定
	250 kΩ 至 5 GΩ	5 %
	5 GΩ 至 50 GΩ	20 %
	> 50 GΩ	未指定
500 V	< 500 kΩ	未指定
	500 kΩ 至 10 GΩ	5 %
	10 GΩ 至 100 GΩ	20 %
	> 100 GΩ	未指定
1000 V	< 1 MΩ	未指定
	1 MΩ 至 20 GΩ	5 %
	20 GΩ 至 200 GΩ	20 %
	> 200 GΩ	未指定
2500 V	< 2.5 MΩ	未指定
	2.5 MΩ 至 50 GΩ	5 %
	50 GΩ 至 500 GΩ	20 %
	> 500 GΩ	未指定
5000 V	< 5 MΩ	未指定
	5 MΩ 至 100 GΩ	5 %
	100 GΩ 至 1 TΩ	20 %
	> 1 TΩ	未指定
10000 V (仅限于 1555)	< 10 MΩ	未指定
	10 MΩ 至 200 GΩ	5 %
	200 GΩ 至 2 TΩ	20 %
	> 2 TΩ	未指定

条形图范围	O 至 1 TΩ (1550C) - O 至 2 TΩ (1555)
绝缘测试电压精度	-0 %, 在 1 mA 电流时为 +10 %
感应交流电源电流抑制	最大 2 mA
容性负载充电速率	5 s/μF
容性负载放电速率	1.5 s/μF

	量程	精度
泄漏电流测量	1 nA 至 2 mA	± (5 % + 2 nA)
电容测量	0.01 uF 至 15.00 μF	± (15 % rdg + 0.03 μF)
计时器	量程	分辨率
	0 至 99 分钟	设置: 1 分钟 提示: 1 秒
带电电路警告	警告范围	电压精确度
	30 V 至 660 V ac/dc,50/60 Hz	± (15 % + 2 V)

# 通用技术指标

射频连接时间 (绑定时间) 可能 需要长达 1 分钟。

显示屏	75 mm x 105 mm	
电源	12 V 铅酸可充电电池,Yuasa NP2.8-12	
充电器输入 (交流电)	85 V 至 250 V 交流 50/60 Hz 20 VA	
该Ⅱ级 (双重绝缘) 仪器配有Ⅰ级 (接地	) 电源线。保护地端子 (接地引脚) 内部未连接。额外的插脚仅用于增加插头的牢固度。	
尺寸	269 mm x 277 mm x 160 mm (10.6 in x 10.9 in x 6.3 in)	
重量	3.7 kg (8.2 lb)	
工作温度	-20 ℃ 至 50 ℃ (-4 ℉ 至 122 ℉)	
存放温度	-20 ℃ 至 65 ℃ (-4 ℉ 至 149 ℉)	
湿度	31 ℃ 时为 80 % , 50 ℃ 时线性下降至 50 %	
海拔	2000 m	
外壳密封	IP40	
输入过载保护	1000 V AC	
电磁兼容性	EN 61326	
认证	<u>(⊕</u> , ( € <b>(⊕</b> <u>(</u> &)	
符合安全标准	IEC 61010-1: 过压类别 II, 污染等级 2。 IEC 61010-2-030: 测量 600V CAT IV / 1000V CAT III IEC 61557-1、IEC 61557-2	

## 软件规格

Fluke ViewForms 基本软件要求电脑 使用以下操作系统: Windows XP、 Windows Vista、Windows 7 和 Windows 8 的 PC。

# 订购信息

1550C5 kV 绝缘测试仪155510 kV 绝缘测试仪1550C/套件5 kV 绝缘测试仪套件1555/套件10 kV 绝缘测试仪套件

#### 可选附件

**TL1550EXT** 25 英尺加长 测试线组 **TLK1550-RTLCT** 重型鳄鱼夹线

#### 内含附件

带鳄鱼夹的测试线 (红色、黑色、绿色) 带接口电缆的红外线适配器

FlukeView Forms Basic 光盘

交流电源线

软质便携包 (仅限基本型号)

英文手册

用户手册光盘

快速参考卡

软件许可协议

注册卡

FlukeView Forms 安装指南

USB-IR 线缆安装指南

IP67 硬质包 (仅限套件)

校准证书 (仅限套件)

重型鳄鱼夹线(仅限套件和1555)

### Fluke 让您的工作畅通无阻。

福禄克测试仪器 (上海) 有限公司 电话: 400-810-3435

北京福禄克世禄仪器维修和服务有限公司 电话: 400-615-1563

福禄克测试仪器 (上海) 有限公司上海维修中心 电话: 021-54402301,021-54401908分机269 福禄克测试仪器 (上海) 有限公司深圳第一特约 维修占

电话: 0755-86337229

©2014 福禄克公司 10/2014 6002295B\_CNZH 未经许可, 本文档禁止修改