

TREK 541A 静电计/静电电压表

静电电压表用于精确非接触式测量与 EOS/ESD 过程相关的静电表面电压。



Trek® 541A 静电电压表可精确地非接触式测量与 EOS/ESD 工艺相关的静电表面电压。该仪器配置了一个微型静电场斩波探头，可以远程定位并轻松定位在工艺设备内，以便在电离或非电离环境中提供高精度、非接触、直流稳定、不受间距影响的电压测量。

AT A GLANCE

PRODUCT HIGHLIGHTS

- 斩波探头在有或没有入射空气离子流的情况下都是直流稳定的
- 无漂移测量
- LCD 屏幕显示当前电压、正峰值电压、负峰值电压和其他菜单信息。
- 当达到预设的电压阈值水平时，会激活视觉和声音警报
- 用于远程监控或控制的电压输出监视器
- USB 和 RS232 串行端口
- 每个设备都提供可追溯至 NIST 的校准证书
- 提供可选的步行测试适配器套件

产品应用

- 半导体
- LCD
- 电子组装
- ESD 敏感工艺

测量范围

Trek 541A-1
±1 kVDC or peak AC

Trek 541A-2
±100 VDC or peak AC

测量精度

探头与表面间距为 **2.5 mm ± 1 mm** 时，精度优于满量程的 **±1%**

字母数字 LCD 显示屏

20 x 4 characters

ZYKANG

深圳众裕康科技有限公司
Shenzhen Zhong Yu Kang Technology Co., Ltd

联系人：曾祥满 手机：13632925349 QQ：812401203 电话：0755-28896837

地址：深圳市龙岗区沙平北路111号6008 网址：www.zykan.cn 邮箱：zykang2021@163.com

TREK 静电电压表 541A

技术参数

| 性能规格 | | |
|------------------|-------------|--------------------------|
| 测量范围 | Trek 541A-1 | 0 to ±1 kVDC or peak AC |
| | Trek 541A-2 | 0 to ±100 VDC or peak AC |
| 响应速度 (10% 至 90%) | Trek 541A-1 | ±1 kV 阶跃小于 50 ms |
| | Trek 541A-2 | ±100 V 阶跃小于 50 ms |
| 准确性 | 满量程的 1% | |
| 分辨率 | 0.1% | |

| Monitor Output | |
|----------------|--------------|
| Trek 541A-1 | 测量电压的 1/100 |
| Trek 541A-2 | 测量电压的 1/10 |
| 输出噪声 | 小于 30 mV rms |
| 输出阻抗 | 47 Ω |

| 机械规格 | |
|----------------|------------------------------------|
| 尺寸 (高 x 宽 x 深) | 97 x 152 x 204 mm (3.8 x 6 x 8 in) |
| 重量 | 0.77 kg (1.7 lb) |

| 电气规格 | |
|-------|----------------------------------------------|
| 电源 | 15 VDC ±20%, 800 mA (最小) 适配器, 带 2.1 毫米 DC 插头 |
| 电源开/关 | 后面板开关 |

| 环境 | |
|------|-------------------------|
| 温度 | 15 to 35°C (59 to 95°F) |
| 相对湿度 | 5 至 85% RH, 无凝结 |
| 高度 | 至 2000 米 (6561.68 英尺) |

| 特征 | | |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 警报 | 如果测量电压超过预设的阈值限制则激活; 可以单独编程正/负限制 | |
| | 视觉的 | 达到阈值时前面板 LED 亮起 |
| | 有声提示 | 可开启/关闭可编程脉冲或连续音。 (+) 和 (-) 警报具有不同的音调速率, 可用于选择脉冲音 |
| | 报警继电器输出 | 带有隔离条端子的 C 型继电器触点; 当达到或超过电压阈值时改变状态 |
| | 报警数字输出 | TTL 输出, TTL 低电平 (0 至 0.8 V) 表示报警“开启”状态; TTL 高电平 (2.5 至 5.0 V) 表示正常状态 |
| 重置按钮 | 将警报和峰值保持重置为零 | |
| 零点控制 | 当探头耦合到已知的零电压源时, 可调节产生零伏 | |
| 字母数字液晶显示屏 | 20 个字符乘以四行 (20x4) LCD 显示当前电压并保存最大正值和最大负值 | |
| 接地插座 | 香蕉接头 | |
| 串行端口和 USB 端口 | 利用 Advanced Energy 软件和连接到 RS232 串行端口或 USB Type B 端口 (连接器位于后面板上) 的 PC 来控制特定功能并获取传感器数据 | |
| 电流输出 | 提供 4 mA 至 20 mA 的电流 | |
| 菜单 ↑ ↓ 按钮 | 选择并编程菜单选项 - ↑ ↓ 设置报警阈值电压、报警条件和报警复位类型 | |

1 使用 HP 34401A 型数字万用表的真有效值功能进行测量

2



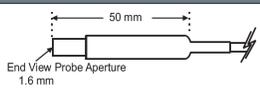
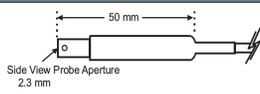
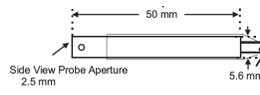
联系人: 曾祥满 手机: 13632925349 QQ: 812401203 电话: 0755-28896837



深圳众裕康科技有限公司
Shenzhen Zhong Yu Kang Technology Co., Ltd

地址: 深圳市龙岗区沙平北路111号6008 网址: www.zykang.cn 邮箱: zykang2021@163.com

探头

| 探头规格 | |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 探头 | 微型静电场斩波探头 |
| 探头电缆长度 | 3 mm (9.8 ft) 标称 |
| 探头与表面分离距离 | 2.5 mm \pm 1 mm (recommended) |
| 端视图方向 (圆形主体) | |
| Model | 541PR-E |
| 直径 | 1.6 mm (0.06 in) D |
| 尺寸 | 9.7 D x 50 mm (0.38 D x 2 in) |
|  | |
| 侧视方向 (圆形主体) | |
| Model | 541PR-S |
| 直径 | 2.3 mm (0.09 in) D |
| 尺寸 | 9.7 D x 53 mm (0.38 D x 2.1 in) |
|  | |
| 侧视方向 (方形主体) | |
| Model | 541P-S |
| 直径 | 2.5 mm (0.1 in) D |
| 尺寸 | 5.6 D x 50 mm (0.22 D x 2 in) |
|  | |

参考编号

| 附带配件 | |
|--------|------------|
| 24005 | 操作手册 (含软件) |
| F5054R | 通用交流适配器 |
| N9056 | 6P/4C 插头 |
| BA108 | 串行电缆 |
| N9044 | 接地线 |

| 可选配件 | |
|-------|---------------|
| 1K037 | 步行测试适配器, 圆形探头 |
| 1K038 | 步行测试适配器, 方形探头 |