

## 汽车诊断示波器 禁锢中的车辆系统分析仪

### 全新 PICO SCOPE 汽车示波器

您购买了 PicoScope 汽车示波器后，即可获得业界领先的性能，既经济实惠，又易于使用。随着 PicoScope 4225 和 4425 的推出，性能已得到升级 – 但价格却保持不变！

Pico 汽车示波器已为全球二十多家领先的车辆生产商及数千家车间所使用，通过使故障诊断更加便捷、快速，节省了时间和资金。

PicoScope 4225 和 4425 是目前最先进的汽车 PicoScope，可处理混合动力型、柴油型、汽油型车辆，并可单独购买或作为部分工具包购买。

### 采样速率更快

PicoScope 4000 系列每秒可捕捉多达 4 亿个样本，使 CAN 及 FlexRay 信号的处理速度足够迅速。这样可以确保始终为下一代车辆及尚未遇到的挑战做好准备。详尽发布性能和间歇故障，并将该故障进行保存以供日后分析。

### 内存更大

PicoScope 4225 和 4425 的内存是之前示波器的八倍。这确保了您可以捕捉更多信息，无需消耗采样速率 – 更易于发布复杂的间歇故障和异常事件。

### 高输入范围

PicoScope 4225 和 4425 的  $\pm 200$  V 高输入范围可将外部衰减器的需求降至最低，并且差分探针可处理 1400 V 及 1400 V 以上的极高电压。

### 浮置输入

PicoScope 4225 和 4425 的输入具有与 USB 分离的自身的接地基准。每个输入均是独立的（共模电压高达  $\pm 30$  V），提高了灵活性且有助于您对混合动力型车辆的旋转变压器电路等信号进行直接测量。

### CONNECTDETECT™

当您在难以达及的区域中建立良好连接后，该简易功能将执行检测，连接状态显示于您的大屏幕及装置前端。

- 双通道或 4 通道
- 高达 400 MS/s 实时采样速率
- 20 MHz 带宽
- 250,000,000 采样内存
- $\pm 200$  V 输入范围
- 浮置输入
- ConnectDetect™ 方便可靠连接
- 无需任何外接电源
- USB 3.0 接口便于屏幕快速更新
- 防止过载和短路
- CAN 总线且 lexRay 兼容
- 适用于任何车辆
- 易于使用
- 包括 PicoScope 汽车软件
- 免费软件更新
- 24 个月质保
- 免费技术支持



# PICOSCOPE 4425 和 4225

## 诊断示波器的技术规格

	PicoScope 4225	PicoScope 4425
通道	2	4
纵向分辨率	12 位 (在分辨率增强模式下高达 16 位)	
DC 精度	全量程的 $\pm 1\%$ (50mV 范围下为 2%)	
灵敏度	10 mV/div 至 40 V/div	
输入范围 (全量程)	$\pm 50$ mV 至 $\pm 200$ V, 12 个范围	
输入阻抗	1 M $\Omega$ , 与 24 pF 并行	
输入类型	浮置单端 BNC 连接器	
输入耦合	软件可选交流/直流	
输入过压保护	$\pm 250$ V (DC + AC 峰值)	
缓冲存储器	在有源通道之间共享 250 M 样品	
波形缓冲器	多达 10,000 波形	
时基范围	5 ns/div 至 5000 s/div	
带宽	20 MHz (10 MHz, $\pm 50$ mV 范围内)	
最高采样速率 (单次)		
使用 1 个通道	400 MS/s	
使用 2 个通道	200 MS/s	
使用 3 个或 4 个通道	100 MS/s	
触发		
源	任一输入通道	
基本触发	自动、重复、一次、无	
高级触发	上升沿、下降沿、具有迟滞、脉冲宽度、短脉冲、压差、窗口、逻辑的边缘	
最大预触发延时	捕捉长度达 100%	
最大后触发延时	多达 40 亿样本	
频谱分析仪		
频率范围	DC 至 20 MHz	
显示模式	振幅、峰值保持、平均	
环境		
工作温度范围	0 °C 至 40 °C (15 °C 至 30 °C, 用于引述的精度)	
工作湿度范围	5% 至 80% 相对湿度, 非冷凝	
存储温度范围	-20 至 +60 °C	
存储湿度范围	5 至 95% 相对湿度, 非冷凝	
物理特性		
尺寸	190 x 160 x 40 mm (约 7.5 x 6.3 x 1.6 in)	
重量	<900 g (约 2 lb)	
常规		
附加配件 (提供)	USB 3.0 线缆、用户手册、软件光盘	
PC 接口	USB 3.0 (USB 2.0 兼容)	
电源要求	由 USB 供电	
合规性	符合 FCC (EMC)、CE (EMC 与 LVD)、RoHS	
质保	2 年	

以下标记有哪些含义？  
主要规格已作解释。

### 纵向分辨率

 波形中自顶部至底部的点数。“12 位”指 4,096 点，它比您在屏幕上同时看到的内容更详尽。PicoScope 可存储额外的细节，以便您在需要时进行放大。

### 缓冲存储器

 波形中自左向右的点数。如果您没有足够的内存，则波形将不会显示信号中的所有细节。PicoScope 具有足够多的内存，因此您即便扩大数千倍，也能查看清晰视图并识别间歇故障。

### 波形缓冲器

 收集最新波形的内存。如果波形从屏幕中消失，则您可以往返浏览波形缓冲器对其进行查找。

### 触发

 这确保了示波器能够在适当的时间捕捉波形，并使其在屏幕中保持稳定状态。PicoScope 可自动设置触发，但您也可以根据需要进行选择专用触发模式，以便捕捉您可能遗漏的异常波形。

### 带宽

 若要获得更快速的信号，则更多的带宽可更加准确地复制屏幕中的信号波形。PicoScope 具有准确显示 CAN 总线和 FlexRay 信号的足够带宽。

### 采样速率

 与带宽类似，采样速率对更快的信号也更为重要。高采样速率可确保您能够捕捉信号的高频细节。

Pico Technology  
James House  
Colmworth Business Park  
ST. NEOTS  
PE19 8YP  
United Kingdom

☎ +44 (0) 1480 396395  
☎ +44 (0) 1480 396296  
✉ sales@picotech.com

Pico Technology  
320 N Glenwood Blvd  
Tyler  
Texas 75702  
United States

☎ +1 800 591 2796  
☎ +1 620 272 0981  
✉ sales@picotech.com



THE QUEEN'S AWARDS  
FOR ENTERPRISE:  
INTERNATIONAL TRADE  
2014

**pico**<sup>®</sup>  
Technology