

TPS 2000 系列

为测试台及现场提供极高的作业效率

作为一名工程师或技术员，您一定经常进行浮动或差分测量。由于需要在满足客户或行业要求的压力下，实现将高性能技术向广泛使用的系统和子系统中迁移，所以您将面临更快的边沿和时钟挑战。另外，您可能需要在要求多种功能的各种复杂环境中开发和测试设计。

使用 TPS 2000 系列，即世界上第一台具有 4 个隔离通道、功能齐全并使用电池供电的示波器，您能够加快部件和系统的设计和测试的速度，从而迅速地应对上述严峻挑战。



应用

- ▶ 工业电源设计、故障排除、安装和维护
- ▶ 高级电子设计、故障排除、安装和维护
- ▶ 汽车设计和测试
- ▶ 培训

特点与优点

- ▶ 100 MHz 和 200 MHz 带宽
- ▶ 数字实时采样技术具有最高可达 2 GS/s 实时采样速率
- ▶ **IsolatedChannel™** 技术：使用多达 4 个的完全隔离和浮动通道，再加上隔离的外部触发输入，可以更加迅速、准确和经济地实现多通道浮动和差分测量
- ▶ 8 小时以上的电池持续工作时间，使用热更换电池，可不受交流电源的限制
- ▶ 功率测量和分析软件，与同等价格的产品相比，它可以提供更广的功率测量结果范围，包括瞬时功率波形分析、波形分析、谐波分析、开关损耗、相角以及 dv/dt 和 di/dt 光标
- ▶ **OpenChoice®** 软件和集成 **CompactFlash®**，大容量存储器可以加快存储、编制和分析测量结果的速度
- ▶ 易于使用：使用各通道模拟风格旋钮的传统示波器用户界面、自动设置菜单、自动量程、自动测定、10X 至 1000X 垂直位置控制、探头检查向导和内置上下文相关帮助

要了解 TPS2000 系列示波器如何加快您的产品开发速度，请与您所在地区的 Tektronix 授权代表联系，或访问 www.tektronix.com/tps2000

4 个隔离通道、8 小时电池工作时间、8lbs、难以置信的准确性、极高的作业效率

进行浮动测量准确、迅速、经济

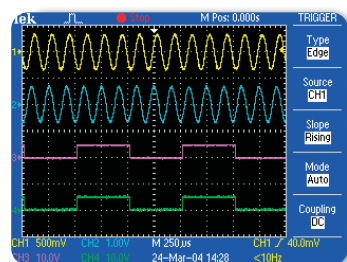
将 TPS2000 系列的可靠、齐全的示波器功能与四个 IsolatedChannel™ 输入和外部触发输入耦合，可使浮动和差分测量更加准确、迅速和经济。使用标准 P2220 无源探头时，可以同时评估四个通道上的高达 30 V_{RMS} 的浮动电压，而使用可选 P5120 高压无源探头时，可评估的浮动电压高达 600 V_{RMS} CAT II（或 300 V_{RMS} CAT III）。

加快工业电源系统和子系统的设计与测试

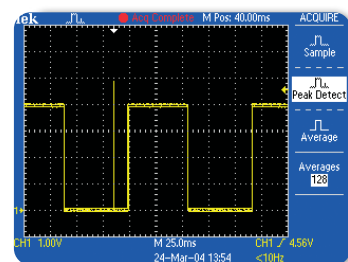
通过 TPS2000 系列的电源包 (TPS2PBND)，其中包含 P5120 高压无源探头和 TPS2PWR1 电源分析软件，您可以轻松地应对工业电源设计的独特挑战，如高压和高电流。使用一个仪器就可以轻松评估这些高压和电流，或者调试电源电子控制电路，差分电压浮动范围最大可达 600 V_{RMS} CAT II（或 300 V_{RMS} CAT III）。使用不同低电平或地线基准，准确测量三相电源和电路。使用 TPS2PWR1 软件包，能够以合理的价格提供行业内最广的功率测量范围。

使用 DRT 取样技术快速调试和表征信号

使用 TPS2000 系列特有的数字实时 (DRT) 取样技术，可以在 2.1 纳秒的时间内同时表征四个通道上的单脉冲和非重复上升时间。利用此技术，可以捕获同类的其他示波器捕获不到的高频信息，如毛刺和边沿异常，所以您可以确保获得完整的信号视图，以便加速调试和表征。



▶ 四个 IsolatedChannel™ 输入和隔离的外部触发输入，可以实现准确、迅速地浮动和差分测量



▶ 借助数字实时 (DRT) 取样技术，首次可以成功捕捉难以捕捉的毛刺

轻松分析和编制测量结果

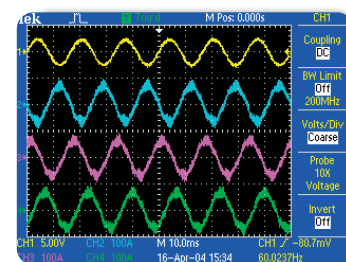
使用 TPS2000 系列的标准 FFT 功能，可迅速找出信号干扰、串话和频率域分析振动的影响。使用此示波器的 OpenChoice 工具集可以轻松地编制和分析您的测量结果。

利用多功能性优化您的作业效率

使用各个通道的常见模拟风格旋钮和多语言用户界面可以直观地操作示波器。使用自动设置、自动量程、自动测定、10X 至 1000X 垂直位置控制、探头检查向导和上下文相关的帮助说明等功能，可以简化设置和操作。使用亮度 and 对比度控制，可以在从明亮日光到昏暗灯光区域等不同复杂环境中高效工作。

使测试台、实验室和现场的测量结果相关联

由于 TPS2000 系列可在具有高移动性的组件内提供行业内最长的持续电池工作时间（高达 8 小时或更长），所以可应用于测试台、实验室或现场。使用热更换电池，可提供完全不受交流电源限制的电力。借助其可移动性，能够轻松地将来自测试台、实验室和现场的测量结果相关联。



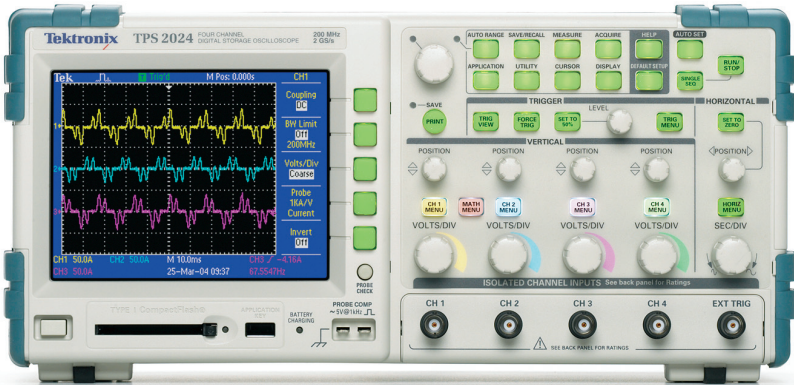
▶ 使用 TPS2PWR1 软件执行不同频率驱动器的三相电源测量



▶ 借助 TPS2000 系列的可移动性，可迅速地将来测试台、实验室和现场的测量结果相关联

在测试台、实验室和现场使用一台仪器

功能	TPS2012	TPS2014	TPS2024
价格	(MSRP)	(MSRP)	(MSRP)
通道（隔离）	2	4	4
带宽 (MHz)	100	100	200
取样速率 (GS/s) 每通道	1.0	1.0	2.0
记录长度	2.5K		
电池工作时间	安装两个电池以供 8 小时连续电池操作，可热更换，完全不受交流电源限制		
显示屏 (1/4 VGA LCD)	彩色		
自动测量	11		
隔离外部 触发输入	是		
个人计算机互联性	标准		
集成 CompactFlash 大容量存储器	标准		
功率测量	可选 TPS2PWR1 软件包提供 瞬时功率波形分析、波形分析、 谐波分析、开关损耗、相角、 dv/dt 和 di/dt 光标		



标准附件

- ▶ P2220 探头（每个通道一个）
- ▶ TPSBAT 电池 (1)
- ▶ TDSPCS1 OpenChoice 软件
- ▶ 带有电源线的交流适配器
- ▶ NIM/NIST 可追踪校准证明
- ▶ 前端保护盖
- ▶ 说明手册 (1 套)



▶ P5120 探头



▶ 电池持续工作时间



▶ 软携带箱



▶ 多用途吊架

TPS2000 系列推荐的附件和探头

推荐的附件

- ▶ **TPS2PBND**: 电源包。包括 (4) P5120 探头及 TPS2PWR1 功率测量和分析软件
- ▶ **TPS2PWR1**: 功率测量和分析软件。瞬时功率波形分析、谐波分析、开关损耗、相角、dv/dt 和 di/dt 光标
- ▶ **WSTR0**: 用于波形捕获、分析、文档编制和从个人计算机进行控制的 WaveStar 软件
- ▶ **TPSBAT**: 其他锂离子电池
- ▶ **TPSCHG**: 电池充电器
- ▶ **AC2100**: 软携带箱
- ▶ **HCTEK321**: 硬携带箱
- ▶ **343-1689-00**: 多用途吊架

推荐的探头

- ▶ **A621**: 2000 A、5-50 kHz 交流电流探头/BNC
- ▶ **A622**: 100 A、100 kHz 交流/直流电流探头/BNC
- ▶ **P5120**: 20X 高压无源探头
- ▶ **P5205**: 高压有源差分探头 (1300 Vpk-pk、25 MHz)、(需要 1103 电源)
- ▶ **P5210**: 高压有源差分探头 (5600 Vpk-pk、50 MHz)、(需要 1103 电源)
- ▶ **CT2**: 2.5 A、200 MHz 交流/直流电流探头
- ▶ **CT4**: 最高为 2000 A pk-pk 的交流电流探头 (需要 TCP202 和 1103 电源)
- ▶ **TCP202**: 15 A、50 MHz 交流/直流 (需要 1103 电源)
- ▶ **TCP303/TCPA300**: 15 A、15 MHz 交流/直流电流探头/放大器
- ▶ **TCP305/TCPA300**: 50 A、50 MHz 交流/直流电流探头/放大器
- ▶ **TCP312/TCPA300**: 30 A、100 MHz 交流/直流电流探头/放大器
- ▶ **TCP404XL/TCPA400**: 400 A、2 MHz 交流/直流电流探头/放大器

与 Tektronix 联系:

Tektronix (印度) 私人有限公司 (91) 80-22275577

奥地利 +41 52 675 3777

巴尔干半岛、以色列、南非及其它 ISE 国家/地区 +41 52 675 3777

巴西和南美 55 (11) 3741-8360

比利时 07 81 60166

波兰 +41 52 675 3777

丹麦 80 88 1401

德国 +49 (221) 94 77 400

东南亚国家联盟/澳大拉西亚/巴基斯坦 (65) 6356 3900

俄罗斯、独联体和波罗的海诸国 7 095 775 1064

法国和北非 +33 (0) 1 69 81 81

芬兰 +41 52 675 3777

韩国 82 (2) 528-5299

荷兰 090 02 021797

加拿大 1 (800) 661-5625

卢森堡 +44(0)1344 392400

美国 1 (800) 426-2200

美国 (出口销售) 1 (503) 627-1916

墨西哥、中美洲和加勒比海 52 (55) 56666-333

南非 +27 11 254 8360

挪威 800 16098

欧洲中东地区、乌克兰和波罗的海 +41 52 675 3777

葡萄牙 80 08 12370

日本 81 (3) 6714-3010

瑞典 020 08 80371

瑞士 +41 52 675 3777

台湾 886 (2) 2722-9622

西班牙 (+34) 901 988 054

香港 (852) 2585-6688

意大利 +39 (02) 25086 1

英国和爱尔兰 +44 (0) 1344 392400

中东、亚洲和北非 +41 52 675 3777

中华人民共和国 86 (10) 6235 1230

中欧和希腊 +41 52 675 3777

其他地区请联系 Tektronix 公司 1 (503) 627-7111

最后更新日期: 2004 年 11 月 1 日

了解更多信息

要了解 TPS2000 系列示波器如何加快您的产品开发速度, 请与您所在地区的 Tektronix 授权代表联系, 或访问 www.tektronix.com/tps2000

© 2004 Tektronix, Inc. 保留所有权利。在美国印刷。Tektronix 产品受美国和其它国家/地区专利权的保护, 包括已取得的和正在申请的专利。本文中的信息将取代所有以前出版的资料中的信息。保留更改产品规格和价格的权利。TEKTRONIX 和 TEK 是注册商标。

12/04 DV/WOW

3MC-17762-1

Tektronix
Enabling Innovation