

差分前置放大器

ADA400A 数据表



ADA400A

特性和优点

- 有源差分前置放大器
- 10 $\mu\text{V}/\text{div}$ 的灵敏度
- 通常 100 dB CMRR 直流到 10 kHz
- 探头电源与 TEKPROBE™ BNC 集成

应用

- 机械分析
- 音频设计
- 生物医学研究 (未取得接触患者资格)
- 医疗设备 (未取得接触患者资格)

ADA400A

通过 ADA400A 差分前置放大器，可以用示波器直接测量幅度非常低的未接地电压和信号。两个输入的高阻抗使得无需在 DUT 中添加额外的接地点，从而避免了循环电流对测量或电路造成影响。

高增益和极高的共模抑制使得即使在高噪声环境下，也能提供低至 5 μV 的有用电压测量。可选的带宽限制减少了数字逻辑、开关电源和线路频率源的常模噪声。可调差分偏置使用户可以在测试设置中对桥接平衡和电流电势进行归零。可在两个最高增益范围内选择“无限阻抗”模式，从而实现高源阻抗信号的精确测量。

ADA400A 直接由 TDS400、TDS500、TDS600、TDS700、TDS5000、TDS7000 (TEKPROBE)、TDS7000 (TekConnect) w/ TCA-1MEG 系列示波器供电。还可由 1103 探头电源供电。

特点

增益 - 100x、10x、1x、.01x。

CMRR - $\geq 100,000$: 1 DC - 10 kHz。

增益	CM 范围	差分范围*1	最大偏置
100	$\pm 10\text{ V}$	0.1 V	$\pm 1.0\text{ V}$
10	$\pm 10\text{ V}$	1 V	$\pm 1.0\text{ V}$
1	$\pm 40\text{ V}$	10 V	$\pm 40\text{ V}$
0.1	$\pm 40\text{ V}$	80 V	$\pm 40\text{ V}$

*1 对于更高的电压，可能会使用衰减探头，但 CMRR 性能会下降。

带宽限制 - 100 Hz、3 kHz、100 kHz、满带宽 ($\geq 1\text{ MHz}$)。

输入阻抗 - $1\text{ M}\Omega \parallel \sim 55\text{ pF}$ (在 100x 和 10x 增益时为无限 Ω)。

噪声 - 在 100x 增益时通常 $\leq 30\text{ }\mu\text{V}_{\text{RMS}}$ (参考输入)。

数据表

订购信息

ADA400A

差分前置放大器。

包括: 使用手册 (订购 070-9164-01)、2 根备用输入保险丝 (订购 159-0024-xx)。

维修

选项C3 - 3 年校准服务。

选项C5 - 5 年校准服务。

选项D1 - 校准数据报告。

选项D3 - 3 年校准数据报告 (含选项C3)。

选项D5 - 5 年校准数据报告 (含选项C5)。

选项R5 - 5 年维修服务。

选项SILV200 - 标准保修延长至 5 年。

推荐附件

P6101B 1x 无源探头 (推荐选购 2 个)。

不适用于 CE 认证。



泰克经过 SRI 质量体系认证机构进行的 ISO 9001 和 ISO 14001 质量认证。

Contact Tektronix:

ASEAN / Australasia (65) 6356 3900
Austria 00800 2255 4835*
Balkans, Israel, South Africa and other ISE Countries +41 52 675 3777
Belgium 00800 2255 4835*
Brazil +55 (11) 3759 7627
Canada 1 800 833 9200
Central East Europe and the Baltics +41 52 675 3777
Central Europe & Greece +41 52 675 3777
Denmark +45 80 88 1401
Finland +41 52 675 3777
France 00800 2255 4835*
Germany 00800 2255 4835*
Hong Kong 400 820 5835
India 000 800 650 1835
Italy 00800 2255 4835*
Japan 81 (3) 6714 3010
Luxembourg +41 52 675 3777
Mexico, Central/South America & Caribbean 52 (55) 56 04 50 90
Middle East, Asia, and North Africa +41 52 675 3777
The Netherlands 00800 2255 4835*
Norway 800 16098
People's Republic of China 400 820 5835
Poland +41 52 675 3777
Portugal 80 08 12370
Republic of Korea 001 800 8255 2835
Russia & CIS +7 (495) 7484900
South Africa +41 52 675 3777
Spain 00800 2255 4835*
Sweden 00800 2255 4835*
Switzerland 00800 2255 4835*
Taiwan 886 (2) 2722 9622
United Kingdom & Ireland 00800 2255 4835*
USA 1 800 833 9200

* European toll-free number. If not accessible, call: +41 52 675 3777

Updated 10 February 2011

For Further Information. Tektronix maintains a comprehensive, constantly expanding collection of application notes, technical briefs and other resources to help engineers working on the cutting edge of technology. Please visit www.tektronix.com



Copyright © Tektronix, Inc. All rights reserved. Tektronix products are covered by U.S. and foreign patents, issued and pending. Information in this publication supersedes that in all previously published material. Specification and price change privileges reserved. TEKTRONIX and TEK are registered trademarks of Tektronix, Inc. All other trade names referenced are the service marks, trademarks, or registered trademarks of their respective companies.

17 May 2013

60C-10387-4

www.tektronix.com

Tektronix[®]

