

Differential-Vorverstärker

ADA400A Datenblatt



ADA400A

Funktionen und Vorteile

- Aktiver Differentialvorverstärker
- 10 μV /Skalenteil Empfindlichkeit
- Typisch 100 dB CMRR DC bis 10 kHz
- Integrierter Tastkopf-Netzanschluss über TEKPROBE™ BNC

Anwendungsgebiete

- Mechanische Analyse
- Audiotechnik
- Biomedizinische Forschung (nicht für den Anschluss an Patienten zertifiziert)
- Medizinische Anlagen (nicht für den Anschluss an Patienten zertifiziert)

ADA400A

Mit den Differenzvorverstärkern des Modells ADA400A können Sie direkte Oszilloskopmessungen von nicht geerdeten Spannungen und Signalen mit sehr geringer Amplitude durchführen. Wegen der hohen Impedanz beider Eingänge sind keine zusätzlichen Erdungspunkte im Prüfling erforderlich. Dadurch werden Ausgleichsströme vermieden, die eine Störgröße für die Messung oder den Schaltkreis darstellen würden.

Dank dem hohen Verstärkungsfaktor und der äußerst starken Gleichtaktunterdrückung werden verwertbare Messergebnisse auch bei geringen Spannungen von ca. 5 μV und selbst in Umgebungen mit starkem Rauschen erzielt. Mit der wählbaren Bandbreitenbegrenzung wird das Rauschen im Normalmodus verringert, das durch digitale, logische Schaltnetzteile und Netzfrequenzquellen verursacht wird. Das anpassbare Differential-Offset ermöglicht dem Benutzer, die Wandlervorspannung und das galvanische Potenzial vom Prüfaufbau auszublenden. In den zwei höchsten Verstärkungsbereichen kann der Modus „unendliche Impedanz“ gewählt werden, wodurch genaue Messungen von Signalen mit hoher Ausgangsimpedanz ermöglicht werden.

Bei TCA-1MEG-Oszilloskopen wird der ADA400A direkt über die Oszilloskope TDS400, TDS500, TDS600, TDS700, TDS5000, TDS7000 (TEKPROBE), TDS7000 (TekConnect) mit Strom versorgt. Alternativ kann er auch über ein 1103-Netzteil versorgt werden.

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

Technische Daten

Verstärkung – 100fach, 10fach, 1fach, 0,01fach.

Gleichtaktunterdrückung – ≥ 100.000 : 1 DC – 10 kHz.

Verstärkung	CM-Bereich	Differentialbereich* Max.	Offset
100	± 10 V	0,1 V	$\pm 1,0$ V
10	± 10 V	1 V	$\pm 1,0$ V
1	± 40 V	10 V	± 40 V
0,1	± 40 V	80 V	± 40 V

*1 Bei höheren Spannungen können Dämpfungstastköpfe verwendet werden. Die CMRR-Leistung geht dadurch jedoch zurück.

Bandbreitenbegrenzung – 100 Hz, 3 kHz, 100 kHz, voll (≥ 1 MHz).

Eingangsimpedanz – $1\text{ M}\Omega$ || $\sim 55\text{ pF}$ (Ω unendlich wählbar in 100-facher und 10-facher Verstärkung).

Rauschen – Typisch $\leq 30\text{ }\mu\text{V}_{\text{eff}}$ bei 100-facher Verstärkung (im Verhältnis zum Eingang).

Bestellinformationen

ADA400A

Differentialvorverstärker.

Im Lieferumfang enthalten: Bedienungsanleitung (Bestell-Nr.: 070-9164-01), 2 zusätzliche Eingangssicherungen (Bestell-Nr.: 159-0024-xx).

Service

Opt. C3 – 3-Jahres-Kalibrierservice.

Opt. C5 – 5-Jahres-Kalibrierservice.

Opt. D1 – Kalibrierungsdatenbericht.

Opt. D3 – Kalibrierungsdatenbericht für 3 Jahre (mit Opt. C3).

Opt. D5 – Kalibrierungsdatenbericht für 5 Jahre (mit Opt. C5).

Opt. R5 – 5-Jahres-Reparaturservice.

Opt. SILV200 – Standard-Garantie auf 5 Jahre verlängert

Empfohlenes Zubehör

P6101B 1-facher, passiver Tastkopf (empfohlen: 2).

Keine CE-Kennzeichnung.



Tektronix ist vom SRI Quality System Registrar für ISO 9001 und ISO 14001 registriert.

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.

11 Dec 2012

60G-10387-3