CT3681/CT3683 Datasheet

High Voltage Differential Probe 70 MHz / ±7 kV

Overview:

Differential probes allow safe, accurate measurement between two voltage points where neither point is referenced to ground. The CT3681 and CT3683 both offer a 70 MHz bandwidth and can test up to ±7 kV (DC + AC peak). Compatible with oscilloscopes from all major manufacturers, the probes can be battery operated, powered by a universal adapter (optional), or powered by USB power lead (optional) if the oscilloscope is so equipped.

CT3681 shown

Features:

- Meets IEC 61010-031 safety standard
- 70 MHz bandwidth (-3 dB)
- Up to ±7 kV differential and common mode voltage
- Selectable attenuation settings of 100x/1000x
- Compatible with most oscilloscopes
- Power and over-range indicators
- High accuracy (±2%)
- High CMRR
- Unique high voltage input leads and hook probes (CT3683)
- Powered by 4 AA batteries (included)
- Power adapter, CT3723 (optional)
- USB power lead, CT4122 (optional)

Technical data subject to change.

© Cal Test Electronics 2017.

caltestelectronics.com

Cal Test ELECTRONICS

Electrical Specifications	
	CT3681 & CT3683
Bandwidth (-3dB)	70 MHz (driving 1 MΩ oscilloscope input)
Rise Time (10%-90%)	5 ns
Attenuation ratio	100x/1000x
Accuracy	±2%
CMRR (typical)	-80 dB @ 50 Hz -60 dB @ 20 kHz
Maximum Differential Input Voltage (DC + AC peak)	±700 V @ 100x attenuation ±7000 V @ 1000x attenuation
Maximum Common Mode Input Voltage (DC + AC peak)	±700 V @ 100x attenuation ±7000 V @ 1000x attenuation
Absolute Maximum Rated Input Voltage (each side to ground)	5000 Vrms CAT I
Input Impedance	50 MΩ // 7 pF (each side to ground) 100 MΩ // 5 pF (between inputs)
Output Voltage Swing	±7 V (driving 1 MΩ oscilloscope input)
Offset (typical)	±5 mV (adjustable)
Noise (typical)	0.9 mVrms
Source Impedance	50 Ω
Power Supply	4 AA batteries (included) or CT3723 power adapter (optional) CT4122 USB power lead (optional)

Technical data subject to change.
© Cal Test Electronics 2017.

Cal Test ELECTRONICS

Mechanical Characteristics	
Weight	500 g (probe only)
Dimensions	202 x 83 x 38 mm
BNC Cable Length	90 cm
Input Leads Length	60 cm each
CT3681 Probes	1000 V, CAT III, 20 A
CT3683 Probes	7000 V, CAT I, 2 A

Environmental Characteristics	
Operating Temp/Humidity	-10°C to 40°C / 25% to 85% RH
Storage Temp/ Humidity	-30°C to 70°C / 25% to 85% RH
Pollution Degree	Pollution Degree 2
Altitude	Operating: 3,000 m Nonoperating: 15,300 m

Safety Specifications
IEC 61010-031 CAT I

Technical data subject to change.
© Cal Test Electronics 2017.

Cal Test ELECTRONICS

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001
Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

http://moschip.ru/get-element

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:
moschip.ru
moschip.ru_4
moschip.ru_6
moschip.ru_9