



DS213 簡易取扱説明書

DS213 DIGITAL STORAGE OSCILLOSCOPE



当店（ケイテック/KTEK）販売品のDS213は検査・校正済みモデルです。

日本での販売品のほとんどが、プロ用としては仕様を満足しない*非校正品です。

巻末に調整/校正サイト“KTEK-Cal-lab”の様子を添付致します。当店の長年の販売経験から、オシロスコープに限らず電子計測器は、全般的に中国等ブランド製品は、検査、調整、校正など必要な場合が多く有ります。

プロフッショナル用機器には、特に販売上においてもプロフッショナルの設備/技術の対応が必要と考えて、エンジニアリング・ソリューションカンパニーとして取り組んでいます。*当店の経験からの判断です

DS213



ケイテック(KTEK)@2019版
www.ktek.jp

この取扱説明書は、minidso社中国語基準のマニュアルを当店でアレンジした説明書です(不十分な点はお容赦ください)

目 録

安全声明	安全使用事項	P1
一、产品概览	DSO概要	P3
二、界面介绍	表示器/パネル	P7
三、使用入门	使用入門	P15
四、安全检查	安全検査	P23
五、功能检查	機能検査	P24
六、法规标识	法規等	P25
七、技术支持	サポート関連	P26

DS213は4チャンネル、5トレース（アナログ2CH+デジタル2CH+保存トレース）の基本機能を有するデジタルオシロスコープです。一般教育用から電気・電子技術者用として電気信号を波形として観測出来ます。最新のARM-M3/FPGA、CPUシステムにより構成されたADC/DAC技術で、デジタル表示、波形保管、F/W-updateが可能です。

付属品等は、仕様変更等・仕入れ時期/versionに応じて変更される事があります
(ご容赦お願いいたします)

安全声明



ご使用前に次の点にご注意ください

火災ややけど感電しないように、安全規格に適合した電源コード・電源ユニットを規定内で使います。DS213にプローブやリードをつないだり、切り離しは順序を正しく行います。

ライブ電圧への接続は最後（DS213、プローブの準備を完了させて）に致します。

アース側を最初につなぎ、次に信号点につなぎます。切り離しは逆の手順で行います。

高電圧の場合は、その電源をOFFの状態ですなぎ、準備ができたなら、高電圧の電源をONさせます。

ケースが金属の場合、アース側が同電位になります。

フローティング測定の際は電圧が掛かっていて感電の恐れがあり危険です。



家庭でAC交流コンセントの電圧を測ることは危険です。

（感電や短絡の危険大。コンセントのAC100Vは100Vrms=284Vp-pの高電圧が掛かっています）

家庭へ引き込んであるACラインは、L側は電柱で接地されています。

うっかりH側ラインに接触したり、アースしますと感電や短絡/ショート/火災を起します。



USB等でパソコンとつないでの計測はアース側の電位を確認してつなぐ必要があります。

高温下や可燃・揮発・爆発性のものがある所では使用しないでください。

DS213は綺麗にして、乾いた状態でご使用ください。

▶ 1 ◀

操作环境

環境特性

■ Temperature温度：使用時 +0°C to +50°C 非使用時 -20 °C to +60 °C

■ Humidity湿度：使用時 0% to 90% RH 非使用時 5 to 95%RH

操作环境	要求	
温度	工作状态:	+0°C到50°C
	储存状态:	-20°C到+60°C
湿度	工作状态:	高温：40°C到50°C，0%到90%RH
		低温：0°C到40°C，10%到90%RH
	储存状态:	高温：40°C到60°C，5%到95%RH
		低温：0°C到40°C，5%到95%RH

▶ 2 ◀

一、产品概览

DS213是一台基于ARM Cortex M3内核的5踪4线通用型电子工程任务数字存储示波器。采用FPGA对外接ADC的管理控制和数据缓存的工作模式，提供4个应用程序分区，可用于装载和升级最多4个不同的应用程序固件。通过内置的8MB U盘，用户可以存储波形以及升级系统固件。

DS213は4チャンネル、5トレース（アナログ2CH+デジタル2CH+保存トレース）の基本機能を有するデジタルオシロスコープです。一般教育用から電気・電子技術者用として電気信号を波形として観測出来ます。

最新のARM-M3/FPGA、CPUシステムにより構成されたADC/DAC技術で、デジタル表示、8MB波形保管、F/W-updateが可能です。

1、性能参数

1.1性能参数

最高采样率：100M Sa/s

模拟通道信号带宽：15M

模拟通道标准输入阻抗：1MΩ

模拟通道输入偶和方式：AC/DC

模拟通道最大输入电压：±40V（×1探头）

±400V（×10探头）

サンプリング：リアルタイム100Mhz

周波数帯域 * DC~15Mhz

入力：1MΩ AC/DC結合(GNDなし)

ロジックch：100KΩ

入力MAX電圧：X1時 ±40Vp-p X10時±400Vp-p

ロジック入力Max：+5Vピーク

Max耐圧(計測可能なMax電圧ではありません)

15Mhz以上ではサンプルビット不足で波形の形成が困難となります

▶ 3 ◀

水平扫描时基量程：100nS/Div-1S/Div（1-2-5步进）

模拟通道输入灵敏度量程：10mV/Div-10V/Div（1-2-5步进）

数字通道标准输入阻抗：100KΩ

数字通道最大输入电压：+5V

時間軸：100nS~1S（1-2-5ステップ）

ChA,B電圧軸：10mV~10V
（1-2-5ステップ）

ChC,D入力Ω：100KΩ Max+5V

1.2 功能参数

触发类型：边沿触发、脉宽触发

触发模式：Auto,Normal,Single,Slow

测量信号：信号频率、周期、占空比、正脉宽
最大值、最小值

信号源：10Hz~8MHz方波，10Hz~20KHz

表示Ch：アナログ2Ch、デジタル（ロジック）2Ch表示

トリガー方式：オート、ノーマル、シングル、スロー

測定パラメーター：信号周波数、周期、デューティー比、
+値-値、ピーク値、実効値、平均値、MAX/MIN値

内蔵信号発生器：方形波10hz~8Mhz
正弦波/3角波/のこぎり波10Hz~20Khz

1.3 产品参数

存储容量：内置U盘存储容量8MB，可存储波

电池：内置1000mAh锂电池，采用Micro US

显示：彩色TFT LCD显示（分辨率240×400

体积：整机体积（99.5×59×13.5mm）

内蔵メモリー：8MB

内蔵電池：1000mAh USB(マイクロ型) 充電

LCD表示：カラー、240 x 400pxl

サイズ：99.5x59x13.5mm 125g

▶ 4 ◀