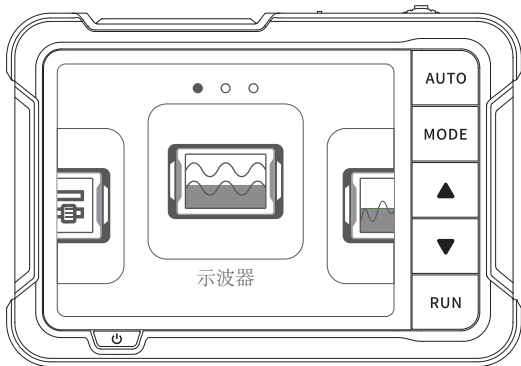


FNIRSI 菲尼瑞斯

DSO510

数字示波器使用说明书 V1.3

DIGITAL OSCILLOSCOPE INSTRUCTION MANUAL



目录

用户须知 >>>	01
----------	----

一、产品简介 >>>	01
------------	----

二、面板介绍 >>>	02
------------	----

三、按键功能 >>>	03
------------	----

四、参数指标 >>>	06
------------	----

五、屏幕指示 >>>	07
------------	----

六、固件升级 >>>	12
------------	----

七、注意事项 >>>	12
------------	----

八、生产信息 >>>	13
------------	----

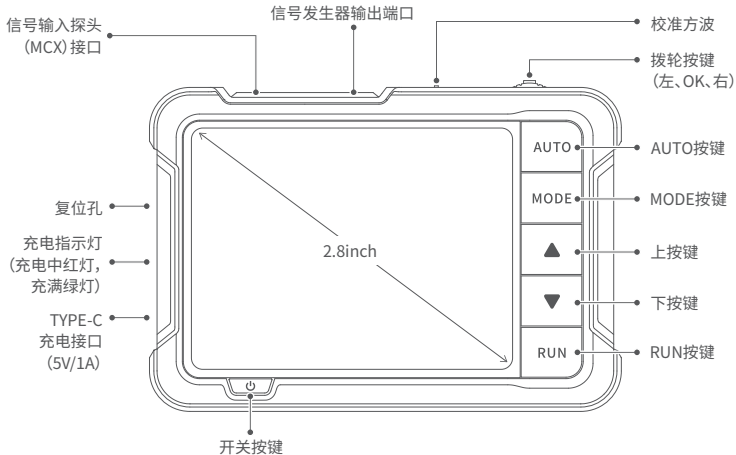
用户须知

- 本手册详细介绍了产品的使用方法、注意事项以及相关事项,在使用产品之前,请详细阅读手册,以便发挥产品的最佳性能。
- 不要在易燃、易爆的环境中使用仪器。
- 仪器更换的废旧电池和报废的仪器不可与生活垃圾一同处理请按国家或者当地的相关法律规定处理。
- 当仪器出现任何质量问题或者对使用仪器有疑问时,可联系“菲尼瑞斯-FNIRSI” 在线客服或厂家,我们将在第一时间为您解决。

一、产品简介

“DSO-510”是我司推出的一款高实用性,高性价比,针对于维修行业和研发教育行业人群的高性价比手持示波器。该示波器具有48MS/s的实时采样率、10MHz带宽、完整的触发功能(单次,正常,自动)。对于周期模拟信号及非周期的数字信号都能运用自如,最高可测量 $\pm 400V$ 的电压配备高效一键AUTO,无需繁琐调节即可显示被测波形。另外还带有多种函数信号发生器(50KHz)。搭载2.8英寸320*240分辨率的高清液晶屏,内置1000mAh高品质锂电池,充满电后可连续使用4小时左右。

二、面板介绍



三、按键功能

按键	操作	主界面	示波器	信号发生器	设置
	左拨动	向上选择	控制各参数 功能调节选择	数值位选择	降低音量/ 亮度
	短按	进入界面	/	进入/退出数值	进入当前设置/ 确定当前设置参数
	长按	返回主界面			
	右拨动	向下选择	控制各参数 功能调节选择	数值位选择	提高音量/ 亮度

按键	操作	主界面	示波器	信号发生器	设置
AUTO	短按	/	自动测量	/	/
	长按		自动校正		
MODE	短按	/	切换测量模式	返回	返回
	长按	/	参数设置界面	/	/
▲	短按	/	向上选择/调节参数		
▼	短按	/	向下选择/调节参数		
RUN	短按	/	运行/暂停波形	开启/关闭输出	/
	长按		保存波形	/	
⏻	短按	开/关机			

示波器参数设置界面按键说明

按键	操作	波形	参数	余晖	图片
	短按	切换参数	打开/关闭参数	/	打开图片
	左拨动	向左选择			向左查看图片
	右拨动	向右选择			向右查看图片
	短按	向上选择(参数界面可选择至上一列)			
	短按	向下选择(参数界面可选择至下一列)			
MODE	长按	进入/退出参数设置界面			

*示波器参数设置界面见09页

四、参数指标

采样率	48MS/s
带宽	10M
垂直灵敏度	10mV/Div-10V/Div
时基范围	50ns-20S
电压范围	X1: $\pm 40V$ (V_{pp} :80V)
	X10: $\pm 400V$ (V_{pp} :800V)
触发方式	自动/常规/单次
触发沿	上升沿/下降沿
耦合方式	AC/DC
校准方波	频率:1K; 占空比:50%; 幅值:3.3V

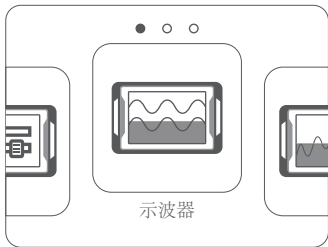
*尺寸和重量均为人工测量, 存在些许误差,
请以实物为准

信号发生器	
频率	0-50KHz
占空比	0-100% (矩形波和锯齿波)
幅值	0.1-3.0V
波形	正弦波, 矩形波, 锯齿波, 半波, 全波, 正阶梯波, 反阶梯波, 指数升, 指数降, 直流信号, 多音频, 辛克脉冲, 洛伦茨波

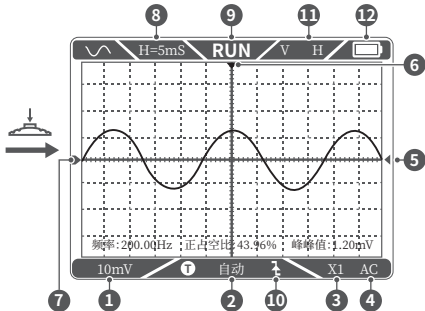
其他	
显示	2.8英寸/PPI:320*240
USB充电	5V/1A
锂电池容量	1000mAh
尺寸	99x68.3x19.5mm
重量	104g

五、屏幕指示

5.1 示波器界面

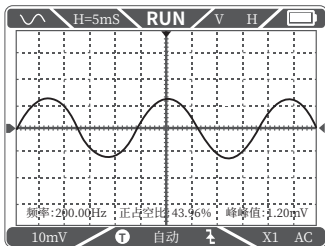


主界面



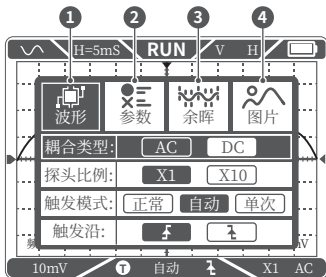
示波器界面

5.2 示波器参数设置界面



示波器界面

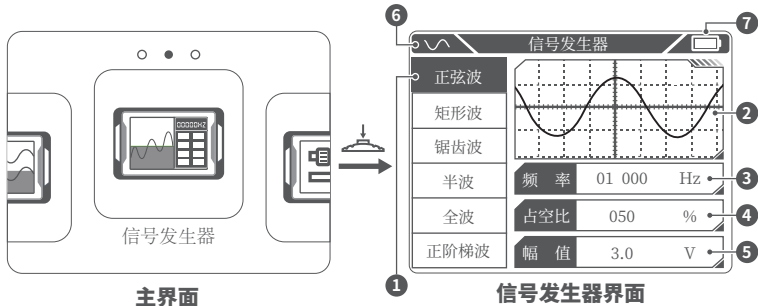
长按
MODE
→



示波器参数设置界面

- ①**波形**: 设置耦合类型、探头比例、触发模式、触发沿
- ②**参数**: 打开/关闭参数显示 (频率、周期、正占空比、负占空比、正脉宽、负脉宽、最大值、最小值、峰峰值、幅值、有效值、平均值)
- ③**余晖**: 设置余晖: off、500ms、1s、 ∞
- ④**图片**: 查看图片

5.3 信号发生器界面



①波形的选择

②波形的显示

③频率设置

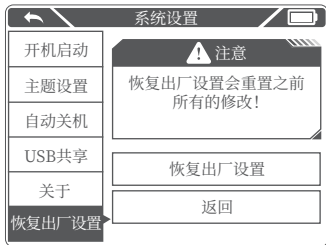
④占空比设置

⑤幅值设置

⑥信号发生器的开启与关闭 (关闭变红)

⑦电池电量

5.4 设置界面



1、设置单项选择：

语言、声光设置、开机启动、主题设置、自动关机、关于、恢复出厂设置

2、具体设置详情：

①语言：中文、English

②声光设置：亮度：25~100；声音：0~10

③开机启动：关、示波器、信号发生器。该设置用于设置开机自动启动哪个功能模块

④主题设置：蓝色、黄色。

⑤自动关机：关、15分钟、30分钟、1小时。

⑥USB共享：开启后可通过USB接口连接电脑传输图片等

⑦关于：品牌信息、版本号

⑧恢复出厂设置。

六、固件升级

- ①在关机的情况下,先按紧  后,然后按住  。
- ②使用Type-C线连接板子上的Type-C口至电脑端,此时电脑会弹出一个名为“IAP”的U盘。
- ③将固件拉入到U盘里,如果固件升级完成,会自动跳到APP。



注意

·固件升级只支持在电脑 Windows 10及以上系统使用

七、注意事项

- 收到设备后,请在充满电后使用。
- 使用示波器的时候要注意档位的选择,示波器的档位跟探头的档位要保持一致。
- 测量高压时,禁止碰触示波器任何金属部位,以免造成触电风险。
- 尽量不要在充电时,进行高压测试。

- 校准时, 需要拔掉BNC探头, 或者探头正负极短接。
- USB固件升级仅支持WIN10及以上, 禁止拖入除发布固件以外的文件, 否则极可能造成不可以恢复之后果。
- 请使用说明书规格范围内的电压进行充电。

八、生产信息

产品名称:DSO510迷你数字示波器

品牌/型号:FNIRSI/DSO510

服务电话:0755-28020752

服务邮箱:support@fnirsi.com

商务邮箱:business@fnirsi.com

生产商:深圳市菲尼瑞斯科技有限公司

地址:广东省深圳市龙华区大浪街道伟华达工业园C栋西边8楼

网址:www.fnirsi.cn

执行标准:GB/T 15289-2013



下载用户手册&应用软件
Download User manual&APP&Software