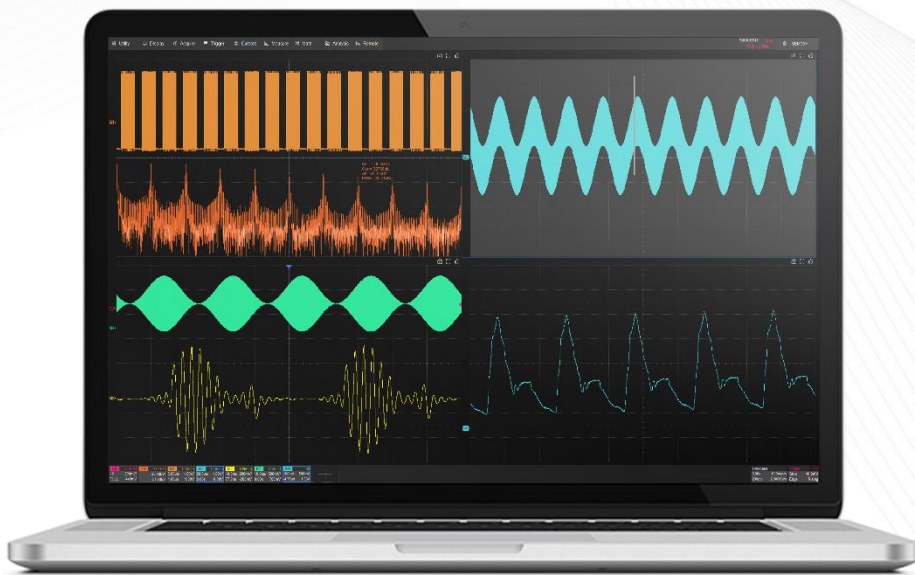


SigScopeLab

PC 端示波器软件

数据手册

CN04A



SigScopeLab

产品综述

SigScopeLab 是一款运行于 Windows 操作系统的专业时域信号分析和示波器控制软件。

一致的操作体验。和最新 SDS 系列波器相同的用户交互界面，提供了高效性和易用性。

全面的本地分析功能。支持包括手持示波表的全机型原始波形文件的离线分析。

* 需要注意的是，SigScopeLab 更加注重数据在线采集和离线分析。如果您仅仅需要远程控制示波器及观察波形变化，建议使用 Web 网页控制，刷新速度比 SigScopeLab 更快。

特性与优点

- PC 端进行离线波形数据分析
 - 最大 8 路离线波形数据
 - 单路离线波形数据量最大 500M 点
 - 支持 12 bit 垂直分辨率的波形数据
- PC 端导入测量工程，全面恢复通道、数据、测量等参数，轻松恢复上次的测量场景
- 在线控制示波器采集，并获取波形数据到 PC 端分析
- 在线同时控制多台示波器，组成多示波器采集系统
 - 最大连接 8 台相同型号设备
 - 最多同时分析 64 个通道数据
- 和 Siglent 示波器软件同平台，用户无需担心软件的后续维护，且具有相似的测量分析功能和 UI 交互，典型如下：
 - 数十种自动测量功能，支持测量统计、Gating 测量、Math 测量。支持对测量参数的直方图和趋势图统计
 - 8 路独立的波形运算；支持 32M 点 FFT；支持数字滤波；20 多种常用时域运算；支持自定义表达式实现复杂的嵌套运算
 - 2 路串行总线解码，支持 I2C、SPI、UART、CAN、LIN 协议
 - 多种高级数据分析和处理功能：SignalScan、导航、模板测试等
- 多窗口显示，观察更灵活
- 交互界面和 Siglent 示波器传统操作界面完全一致，易于上手

设计特色

离线波形数据的分析



示波器设备中导出二进制波形文件，通过 U 盘或网络服务器放到电脑硬盘，然后使用 SigScopeLab 的 Memory 功能导入波形数据，最后进行波形分析。

支持分析最大 500Mpts 单路离线波形数据量。

离线测量工程的分析



一键存储和调出测量工程。测量工程可以保存完整的测量环境，SigScopeLab 导入测量工程后，全面恢复通道、数据、测量等参数，轻松恢复上次的测量场景。

典型场景为：用户从示波器设备中导出测量工程，通过 U 盘或网络服务器放到电脑硬盘，然后使用 SigScopeLab 的工程导入功能恢复配置和通道波形，最后进行波形分析。

用户也可以在使用 SigScopeLab 分析波形过程中对当前工程内容进行导出，并在合适的时候重新导入进行分析。

在线采集波形数据到电脑分析



这种场景下，SigScopeLab 只控制远端的采集，不控制远端的分析测量。

SigScopeLab 通过控制采集后，在线读取远端的波形数据，然后执行本地数据分析，不依赖于示波器的分析功能。

在线多示波器采集系统



多台相同型号的示波器可以组成多示波器采集系统，SigScopeLab 统一对多台示波器的通道做映射和编号，对多台示波器的操作就像操作单台示波器设备一样方便。

同一用户界面上，可以控制多台示波器的采集配置，并对来自多台示波器的波形数据进行显示和分析。

该方案能够实现跨示波器波形数据的测量、数学运算、缩放以及光标等，满足您不同场景下的测量分析需求。

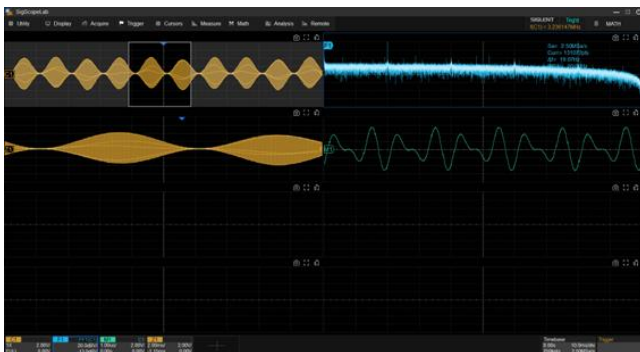
最大支持连接 8 台设备，最多同时分析 64 个通道数据。

和 Siglent 示波器软件相同平台

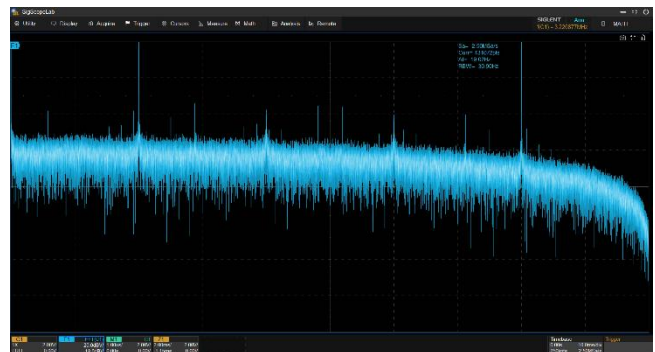


对于所支持的测量分析功能，SigScopeLab 和 SDS 设备具有完全相同的交互以及多窗口显示。提供多窗模式，用户可以根据自己的需要，把波形和分析放到不同的窗口进行测量观察，更加灵活。

多种窗口显示模式



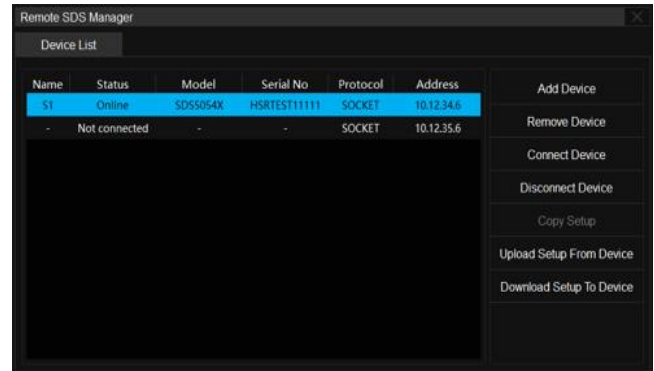
7种窗口显示模式，满足不同的观测需求。



在多窗口模式下，还可以最大化/还原某个显示窗口。

远程管理和配置同步功能

具备远程设备清单，方便切换示波器；既可以从示波器同步配置到 SigScopeLab，也可以从 SigScopeLab 同步配置到示波器，满足不同的应用场景。



参数规格

关键参数

	免费版	高级版(选件)
Memory数量	2	8
Memory点数	2M点/通道	最大
Math数量	2	8
测量数量	5	最大
在线控制,最大存储深度	2M点/通道	最大
示波器最大数量	2	8
最大通道数量	16	64
测量工程	√	√
测量结果运算	√	√

SigScopeLab 安装后缺省是免费版，在免费版上安装高级版选件即可激活高级版。

分析功能特性

分析功能特性	
Decode	解码
Measurement	测量
Display	对余辉、色温、波形亮度等进行设置
Horizontal	水平方向的参数设置
Vertical	垂直方向的参数设置
Math	数学运算
SignalScan	搜索定位波形事件
Navigate	对timebase, SignalScan进行播放控制
Pass/Fail	模板测试
Cursors	光标测量分析
Gate	分析门限设置
Save/Recall	存储和调出产品配置, 二进制波形等
Project	一键存储/调出配置和通道波形
Help	帮助文档

在线采集, 可配置的示波器参数 (主要是和波形采集相关的参数类)

可配置的示波器参数

Channel	通道相关参数
Trigger	触发相关参数
Acquire	采集相关参数
Horizontal	水平相关参数

远端示波器管理

远端示波器管理
添加/移除示波器设备
示波器设备列表
从示波器加载设置到上位机
从上位机下发配置到示波器
多示波器组成采集系统

远端示波器管理，可以支持示波器型号

SDS8000A	SDS3000X HD
SDS7000A	SDS2000X HD
SDS7000L	SDS1000X HD
SDS6000 Pro	SDS800X HD
SDS6000L	SDS5000X
SDS5000X HD	SDS2000X Plus
SDS5000L	

电脑系统需求

除非特别说明，所有规格均需要在以下条件时才能保证满足：

最小系统需求	
操作系统	Windows 10或更高版本的64位操作系统
处理器	Intel® Core™ i5 Processor or better
内存	8 GB RAM or better
硬盘	至少600MB的可用空间
显示器分辨率	最小1280x720，推荐1920x1080
虚拟内存	4G(高级版25G)以上的可用虚拟内存

订购信息

选件	描述
SSL-AD	SigScopeLab高级版功能

关于鼎阳


鼎阳科技 (SIGLENT) 是通用电子测试测量仪器领域的行业领军企业, A 股上市公司。

2002 年, 鼎阳科技创始人开始专注于示波器研发, 2005 年成功研制出鼎阳第一款数字示波器。历经多年发展, 鼎阳产品已扩展到数字示波器、手持示波表、函数/任意波形发生器、频谱分析仪、矢量网络分析仪、射频/微波信号源、台式万用表、直流电源、电子负载等基础测试测量仪器产品, 是全球极少数能够同时研发、生产、销售数字示波器、信号发生器、频谱分析仪和矢量网络分析仪四大通用电子测试测量仪器主力产品的厂家之一, 国家重点“小巨人”企业。同时也是国内主要竞争对手中极少数同时拥有这四大主力产品并且四大主力产品全线进入高端领域的厂家。公司总部位于深圳, 在美国克利夫兰、德国奥格斯堡、日本东京成立了子公司, 在成都成立了分公司, 产品远销全球 80 多个国家和地区, SIGLENT 已经成为全球知名的测试测量仪器品牌。

联系我们

深圳市鼎阳科技股份有限公司
全国免费服务热线: 400-878-0807
网址: www.siglent.com

声明

 是深圳市鼎阳科技股份有限公司的注册商标, 事先未经允许, 不得以任何形式或通过任何方式复制本手册中的任何内容。
本资料中的信息代替原先的此前所有版本。技术数据如有变更, 恕不另行通告。

技术许可

对于本文档中描述的硬件和软件, 仅在得到许可的情况下才会提供, 并且只能根据许可进行使用或复制。

