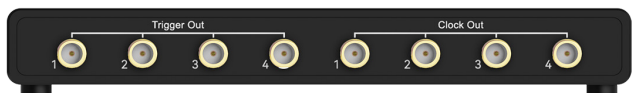


示波器同步器 MOS4



阻抗自适应

支持 50Ω 和高阻切换

多设备级联同步

可实现 4 台示波器同步

高精度时钟分配

通道间时间偏差可控制在 <100ps

适用系列

MHO6 系列，MO3 系列

产品概述及特点

本同步器是一款专为多台示波器协同测试设计的高精度信号分配设备，为 MHO68 与 MO3 系列示波器的多机协同测试场景而设计，支持同时驱动 4 台示波器，提供 4 路同步时钟 + 4 路同步触发，实现最高 32 通道数据同步触发和同步采集，确保多设备采集数据的同步性，适用于高速数字电路时序分析、混合信号分析、雷达系统验证等应用场景。

核心功能

功能 1：同步器内置时钟发生电路，提供 10MHz 方波时钟信号，同时支持 1 路外部时钟输入，通过开关实现内外时钟信号源切换；并将时钟缓冲为 4 路输出，实现 4 台示波器时钟同步。

功能 2：支持 1 路外部触发信号输入，将外部触发信号进行快沿和电平转换后，缓冲为 4 路输出，支持 4 台示波器同步触发，实现最高 32 个通道信号同步采集。

产品参数

MOS4 同步器		
Trigger out	单脉冲方波	输出范围 1.55V-1.65V，典型 1.6V
Trigger in	单脉冲方波	最小输入电压 500mV，范围 -5V~5V，可负载 50Ω 或高阻
Clock out	10MHz 方波	输出范围 430mV-470mV，典型 450mV
Clock in	10MHz 方波	最小输入电压 500mV，范围 -5V~5V，可负载 50Ω
过冲	< 10%	
电源参数	12V DC/1.5A	
连接器类型	SMA	
工作温度	0℃ - 45℃	
存储温度	- 20℃ - 70℃	
ESD	±8kV	
重量	190g (±10g)	
长宽高	132.4mm*77mm*18.7mm	

使用步骤

1. 将同步器 MOS4 连接至标配的电源适配器并接入电源，输入 12 V 直流。

2. 时钟同步操作

1) 配置时钟输入，通过同步器上的拨码开关选择时钟源：

拨码开关状态	
ON	接受外部时钟信号输入 (Clock In)
OFF	使用同步器内置时钟 (提供稳定时钟源)

2) 使用 SMA 连接线，将同步器的 Clock Out (时钟输出) 接口连接至每台 示波器的 10 MHz Clock In (时钟输入) 接口。

- 最多支持 4 台示波器同时共享时钟 (4 路并联输出)。
- 各路连接线长度应尽量一致，以减少时钟偏斜。

3. 触发同步操作

1) 将外部触发源信号接入同步器的 Trigger In (触发输入) 端口，并根据信号源特性，通过拨码开关选择输入阻抗模式：

拨码开关状态	阻抗模式
50Ω	低阻抗匹配
1MΩ	高阻抗

2) 将 SMA 连接线从同步器的触发输出 (Trigger Out) 连接到示波器的触发输入 (Trigger In)，最多可同时连接 4 台触发输入 (Trigger In) 设置。

4. 检查连接无误后，施加测试信号，验证各示波器触发同步一致，无时间偏差。

时钟同步操作 (以两台 MO3-500 示波器作为示例)：



①使用标配的适配器给同步器供电



② SMA 连接线一端连接同步器的 Clock Out，另一端连接示波器的时钟输入



③同步多台示波器



④设置外部时钟输入

触发同步操作（以两台 MO3-500 示波器作为示例）：



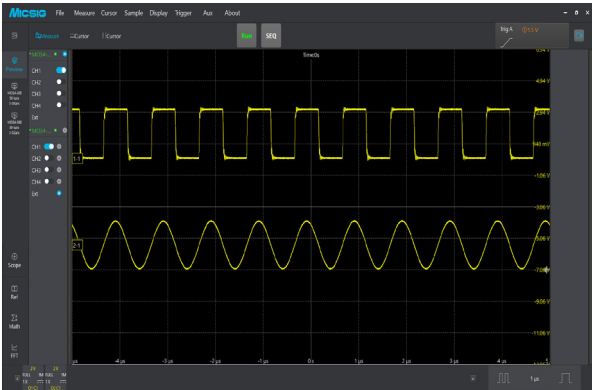
⑤外部触发源信号接入同步器的 Trigger In



⑥ SMA 连接线从同步器的触发输出连接到示波器的触发输入



⑦设置外部触发输入



⑧施加信号，用上位机验证两台示波器触发同步一致

标准配件

配件名称	数量与规格
SMA 连接线	10 根，规格：公头转公头，长度 1m
电源适配器	1 个，输出规格：12V DC，1.5A
用户说明书	1 张



Micsig 麦科信 深圳麦科信科技有限公司

电话：0755-88600880 邮箱：sales@micsig.com 网址：www.micsig.com.cn
地址：广东省深圳市宝安区西乡街道铁仔路 56 号金环宇大厦 6 楼