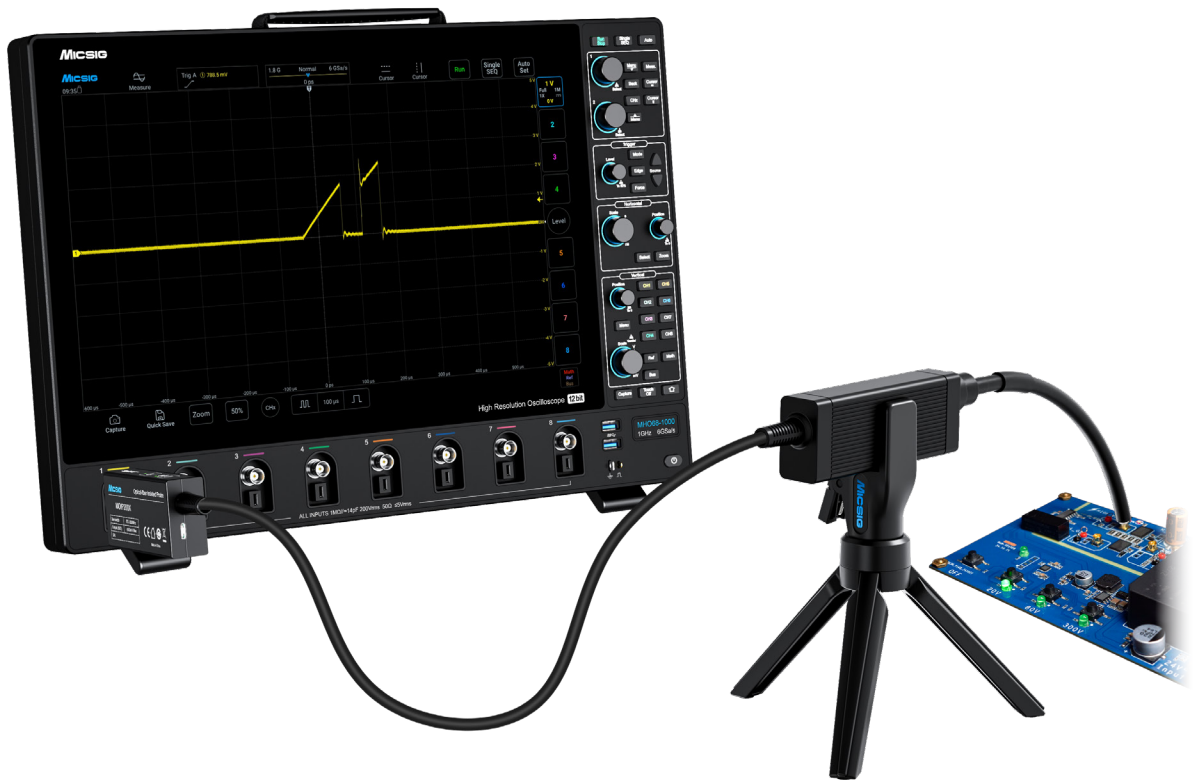


第三代 SigOFIT 光隔离探头 MOIP 系列

产品简介



【官网】



【官微】

深圳麦科信科技有限公司
Shenzhen Micsig Technology Co., Ltd.

☎ 0755-88600880 🌐 www.micsig.com.cn ✉ sales@micsig.com

📍 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



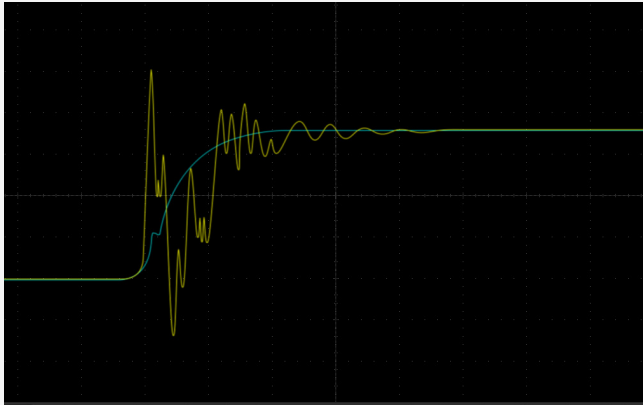
【加入我们】

产品概述

麦科信 (Micsig) 第三代光隔离探头 MOIP 系列带宽范围从 200MHz 到 350MHz，可测 $\pm 0.01V$ 至 $\pm 20kV$ 差模信号。基于独家 SigOFIT™ 引领技术，MOIP 系列拥有极高的共模抑制比，100MHz 频段时高达 128dB，隔离电压高达 85kV，底噪小于 0.3mVrms，在其带宽范围内洞见信号的全部真相，是判定其他电压探头所测信号真实性的终极裁判。

产品特点

- 自动校准：上电即测，无需手动校准
- 彻底电气隔离，隔离电压高达 85kV
- 超高共模抑制比（高达 180dB）
- 高速响应，高频信号测量精准无误
- 搭配不同衰减器，可测试 $\pm 0.01V$ 至 $\pm 20kV$ 差模信号（测试电压范围可定制）
- 带宽范围从 200MHz 到 350MHz
- 低噪声干扰，抗电磁干扰
- 直流增益精度优于 1%
- 光纤长度 2m（其他光纤长度可定制）



■ 差分探头 ■ SigOFIT 光隔离探头

最真实的信号呈现

SigOFIT 光隔离探头具有极高的共模抑制比，在 100MHz 时 CMRR 高达 128dB，是判定其他电压探头所测信号真实性的终极裁判。

第三代半导体的最佳测试手段

第三代半导体器件由于导通与关断时间很短，信号具有更快的上升沿和下降沿，信号中具有很高能量的高频谐波，SigOFIT 光隔离探头在最高带宽时，仍然具有超 100dB 的共模抑制比，可以近乎完美地抑制高频共模噪声所产生的震荡，所呈现的信号没有额外多余成分，是第三代半导体测试首选。

极高测试精度

作为判定其他电压探头所测信号真实性的终极裁判，测试精度是 SigOFIT 光隔离探头的重要指标。SigOFIT 光隔离探头，具有极佳的幅频特性，直流增益精度优于 1%，底噪小于 0.3mVrms。

测试过程无需校准

第三代光隔离探头基于模拟和数字混合光调制技术，可以实时监测探头核心工作状态（涵盖温度、信号特征、光纤抖动等），通过特定软件算法对光功率进行实时调制，在不需要人工校准的情况下，保证探头在各种复杂工作场景都能 24 小时不间断地输出最真实的信号。



支持 0dB 与 20dB 档位切换

SigOFIT 光隔离探头可在 0dB 与 20dB 之间切换，除了可以替换不同的衰减器来提高信噪比，使得单根衰减器也拥有 2 个量程档位来提高信噪比。



宽禁带半导体测试必备

SigOFIT 光隔离探头测试引线短且采用同轴传输，探头输入电容最小仅 1pF，测试氮化镓十分安全。

测试量程更宽

不同于高压差分探头只可以测试高压信号，SigOFIT 光隔离探头通过匹配不同的衰减器，可以测试 $\pm 0.01V$ 至 $\pm 20kV$ 的差模信号，并实现满量程输出，达到很高的信噪比。

技术规格

电气特性

型号	MOIP200X	MOIP350X
带宽	200MHz	350MHz
上升时间	$\leq 1.75ns$	$\leq 1ns$
共模抑制比	DC: 180dB 200MHz: 122dB	DC: 180dB 350MHz: 118dB
测试电压范围	标配 OP50(MMCX), $\pm 25V$ 其他测试范围可定制	标配 OP50(MMCX), $\pm 25V$ 标配 OP5000(MCX), $\pm 2500V$ 其他测试范围可定制
底噪	$< 0.3mV_{rms}$	
直流增益精度	1%	
共模电压	85kVpk	
供电	DC 12V	
光纤长度	2m (可定制)	
示波器端接口	通用标准 BNC 接口，可搭配所有品牌示波器使用	

* 光纤长度，测试电压范围支持定制

机械特性

特性	参数
光 - 电还原器尺寸	9.8*4.5*2.3cm
电 - 光转换器尺寸	11*4*2.4cm
光缆长度 (光 - 电还原器到电 - 光转换器)	2m (可定制)

衰减器选型

衰减器型号	转接公头类型	衰减比	测试范围	最大无损电压	输入阻抗
OP20-3	MMCX	20:1 @0dB	±10V	1000Vpk	4.47MΩ 4pF
		2:1 @20dB	±1V		
OP50-3	MMCX	50:1 @0dB	±25V	1000Vpk	4.19MΩ 2pF
		5:1 @20dB	±2.5V		
OP100-3	MMCX	100:1 @0dB	±50V	1000Vpk	4.10MΩ 2pF
		10:1 @20dB	±5V		
OP1000-3	MCX	1000:1 @0dB	±500V	2500Vpk	20.94MΩ 1pF
		100:1 @20dB	±50V		
OP2000-3	MCX	2000:1 @0dB	±1000V	2500Vpk	20.52MΩ 1pF
		200:1 @20dB	±100V		
OP5000-3	MCX	5000:1 @0dB	±2500V	2500Vpk	40.82MΩ 1pF
		500:1 @20dB	±250V		
OP10000-3	LCX	10000:1 @0dB	±5000V	8000Vpk	40.82MΩ 1pF
		1000:1 @20dB	±500V		

* OPXX-*, 其中 XX 为衰减倍数, * 为带宽, 例 OP50-3 即带宽为 350MHz、衰减倍数为 50 倍的衰减探头。

* 其他测试范围的衰减器可定制。

衰减器连接器

麦科信光隔离探头 MOIP 系列支持使用多种连接器连接至被测电路, 下表展示各种连接器的介绍, 不同的连接器可能会影响测试结果的精度, 请尽量选择标配的连接器进行连接。如果需要选配的连接器的, 请咨询客服购买。

附件类型	测试范围 (与衰减器连接后)	最大无损电压 (与衰减器连接后)
MCX 母座	±2500V	≤ 2500Vpk
MMCX 母座	±50V	≤ 1000Vpk
MCX 同轴线	±2500V	≤ 2500Vpk
MMCX 同轴线	±50V	≤ 1000Vpk
MCX IC 夹	±2500V	≤ 2500Vpk
MMCX IC 夹	±50V	≤ 1000Vpk
LCX 同轴线	±5000V	≤ 8000Vpk

衰减器配置

名称	MOIP200X	MOIP350X
50X 衰减器 OP50-3	标配 1 根	标配 1 根
5000X 衰减器 OP5000-3	X	标配 1 根
MMCX 母座	标配 5 个	标配 5 个
MMCX 同轴线	标配 1 根	标配 1 根
MMCX 五孔连接器	标配 1 个	标配 1 个
MCX 母座	X	标配 5 个
MCX 同轴线	X	标配 1 根
LCX 同轴延长线	X	X
其他规格衰减器	可选配	

* 购买转接公头为 MMCX 的衰减器，标配 5 个 MMCX 母座，1 根 MMCX 同轴延长线，一个 MMCX 五孔连接器。

* 购买转接公头为 MCX 的衰减器，标配 5 个 MCX 母座，1 根 MCX 同轴延长线。

* 购买转接公头为 LCX 的衰减器，标配 1 根 LCX 同轴延长线。

衰减器连接器可选配件

套装类型	套装包含
MCX 套装	5 个 MCX 母座 + 1 根 MCX 同轴线
MMCX 套装	5 个 MMCX 母座 + 1 根 MMCX 同轴线
LCX 套装	1 根 LCX 同轴线
MCX 杜邦线套装	1 根 MCX 杜邦线 + 排针
MMCX 杜邦线套装	1 根 MMCX 杜邦线 + 排针
MCX IC 夹套装	1 根 MCX 杜邦线 + 1 对 IC 夹
MMCX IC 夹套装	1 根 MMCX 杜邦线 + 1 对 IC 夹
MMCX 五孔连接器套装	1 个 MMCX 五孔连接器 + 排针
RS-485 数据转换器套装	1 个 RS-485 数据转换器 + 1 个适配器

应用领域

对其他电压探头所测结果准确性、真实性存在质疑时，SigOFIT 光隔离探头可作为最终裁判依据。

- 电源设备评估、电流并联测量、EMI 和 ESD 故障排除
- 电机驱动设计、功率转换器设计、电子镇流器设计
- 氮化镓、碳化硅、IGBT 半 / 全桥设备的设计与分析
- 高压高带宽测试应用的安全隔离测试
- 逆变器、UPS 及开关电源的测试
- 宽电压、宽带测试应用
- 各种浮地测试

