

5、操作步骤

- 1) **探头供电:**用探头标配的 12V 电源适配器给探头控制模块供电
- 2) **探头调零:**在测量之前确保滑块处于“LOCK”位置,按下自动调零按钮
- 3) **连接示波器:**将输出 BNC 口与示波器通道输入相连(注意请确认示波器接地正常)
- 4) **选择档位:**根据被测电流范围选择合适的衰减档位
- 5) **连接被测对象:**将滑块推至“OPEN”位置,将被测导线置入钳头之内,之后将滑块推到“LOCK”位置,确保听到“咔嗒”一声说明已经卡紧
- 6) **启动被测对象电源**
- 7) **示波器设置**

6、产品保修

- 1) 本电流探头主体保修 1 年。在产品保修期内,凡属于正常使用情况下,由于产品本身质量问题引起的故障,未经拆修,本公司将负责给予免费维修。
- 2) 以下情况保修失效,但提供维修服务,免收人工费,只收取配件费:
 - a. 消费者因使用、维护、保管不当造成任何配件的损坏。
 - b. 由不可抗力因素所引致的损坏,如天灾等。
- 3) 在下列情况,本公司将拒绝提供维修服务或提供收费维修服务:
 - a. 无法提供产品包装或产品包装上的防伪标签。
 - b. 防伪标签内容经涂改,或模糊不清而无法辨认。
 - c. 由任何未经麦科信公司授权人士拆动过的(如:换线,拆卸内部元器件等)。
 - d. 无销售凭证或销售凭证内容与产品不符。

7、安全事项

- 1) 非专业人员请勿打开产品外壳;
- 2) 请勿在产品外壳打开情况下使用;
- 3) 测量时,请勿触碰任何裸露的金属;
- 4) 当产生过载时,请立即断开电源和输入;
- 5) 请勿在易燃易爆环境下使用;

Micsig 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
深圳市宝安区西乡街道南昌社区航城大道华丰国际机器人产业园 A 栋一层

Micsig 麦科信

平板示波器开创者 光隔离探头创新者

高频交直流电流探头 CP 系列 快速操作指南

1、概述

麦科信 (Micsig) 高频交直流电流探头带宽高达 100MHz, 可精准快速捕获电流信号; 量程范围内精度高达 1%, 能解决大部分测试需求; 5A/30A 双量程设计, 有效提高信噪比, 小电流测量也方便; 消磁和校零一键即可完成, 具备过载保护功能; 设计紧凑, 体积轻便, 钳口小巧, 同时仍能夹住直径最高达 5mm 的导线; 通用 BNC 接口, 适用所有品牌示波器。

主要应用场景: 新能源汽车设计、开关电源设计、电工实验、半导体器件设计、航空电子设计、逆变器 / 变压器设计、电子镇流器设计、工控 / 消费电子设计、发动机驱动装置设计、电力电子和电力传动实验设计。



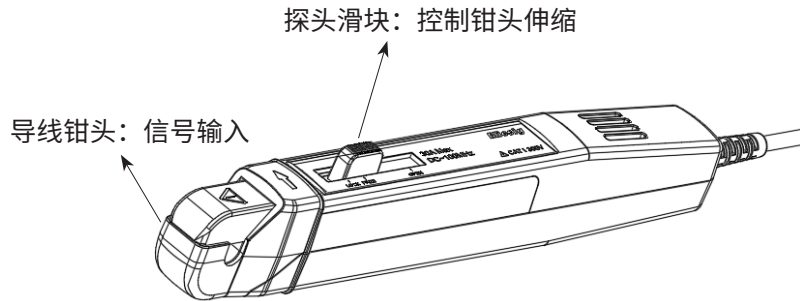
2、产品规格参数

型号	CP503B	CP1003B
频宽	50MHz	100MHz
上升时间	≤ 7ns	≤ 3.5ns
量程	5Arms (5A) 30Arms (30A)	
最大测量电流	50Apk, 100Apk-pk, 30Arms	
精度 (DC, 45-66Hz 最大连续电流)	±1% ±1mA (5A) ±1% ±10mA (30A)	
分辨率	1mA (5A) 10mA (30A)	
噪声	<4mApp (5A) <30mApp (30A)	
延迟	< 6.5ns (5A) < 8.5ns (30A)	
输出灵敏度	1V/1A (5A, 1X 衰减) 1V/10A (30A, 10X 衰减)	
过流报警值	≥ 5Apk (5A) ≥ 50Apk (30A)	
供电方式	标配适配器 12V	
最大工作电压	CAT I 300V	
最大浮地电压	CAT I 300V	
最大导体直径	5mm	
温度	工作状态: 0°C ~ 50 °C 非工作状态: -20 °C ~ 80 °C	

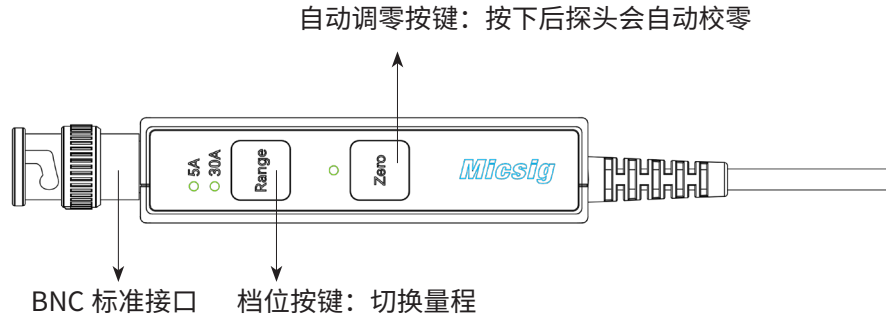
3、外观

高频交直流电流探头主要由探头滑块和导线钳头以及探头控制模块组成。

1、探头滑块和导线钳头

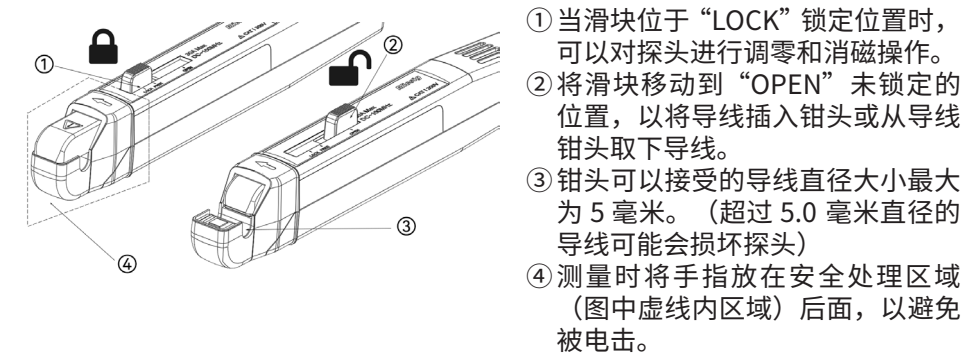


2、探头控制模块



4、注意事项

1、探头头部属精密部件，请注意下列重要事项



2、为确保测量的精确性，请在下列各种情况下对探头进行消磁校零：

- * 打开测量系统并进行 20 分钟暖机后
- * 在将探头连接到导线之前
- * 无论何时当出现电流或热量过载时
- * 无论何时当将探头置于强外部磁场时

3、按下自动校零按键 "Zero", 该按键亮起，此时探头将进行消磁和校零。若按键灯闪烁 5 次，则表示校零失败。

4、电流过载时，对应量程按键状态指示灯会闪烁。

5、为得到正确的极性读数，请从正极到负极连接探头使电流方向与探头钳头上的箭头一致。

6、必须使用探头自带的适配器供电，不可采用示波器 USB 口供电。