



**BROTHER**

用户第一 | 诚信正直 | 品质保障

# 探头 产品手册

电流探头 | 高压差分探头 | 探头电源供应器

CURRENT PROBE | HIGH-VOLTAGE DIFFERENTIAL PROBE | PROBE POWER SUPPLY



# 目录

## CONTENTS

---

01

### 高压差分探头

HIGH VOLTAGE DIFFERENTIAL PROBE

BROTHER P5200A ..... P2

BROTHER P5205A ..... P4

BROTHER P5210A ..... P6

---

02

### 电流探头供电

CURRENT PROBE POWER SUPPLY

BROTHER BT1000系列 ..... P8

---

03

### 联系我们

CONTACT US

---



# 关于兄弟仪器

成立时间:2016年



诚信正直

用户第一

品质保障

乐观坚韧

高精度测试仪器研发、生产、销售及售后一体化服务, 涵盖高压差分探头、电流探头、电源供电器等全品类设备

深圳市兄弟仪器有限公司是一家国内优秀的探头生产厂家, 涵盖了高压差分探头、电流探头等多种功能性探头、电源供应器等。

现目前有一套完善的售前、售中、售后系统以及服务网络, 客户布遍各大中小型企业其中还包括各个高等学院、研究院的等。在技术跟研发层面我们拥有专业的研发团队集中研发。在生产方面有着自己的生产工厂, 货源充足。价格实惠性价比高, 是广大经销商以及探头采购者的首选厂家。

服务网络遍布全国及东南亚

高精度探头研发与生产

.....



# 高压差分探头

## BROTHER P5200A 高压差分探头

### 产品特性

- 高硅基分隔式设计，绝缘性能优异
- 50X/500X双衰减比，覆盖±130V~±1300V电压
- 50MHz带宽+7ns上升时间，捕捉信号快速精准
- 低噪声设计（≤1.5mVrms/50X），测量误差小
- DC≥80dB高共模抑制比，抗干扰能力强
- BNC接口无缝对接示波器，即插即用

### 订购信息

标配：

探头×1、AC适配器×1、鳄鱼夹×4、探钩×2、说明书×1

### 核心参数

型号	P5200A
衰减比	50X/500X （双档切换）
最大差分测量电压	50X：±130V；500X：±1300V
精度	±2%
带宽 (-3dB)	50MHz
上升时间	7ns
输入阻抗	单端对地：4MΩ/3.5pF；差分：8MΩ/7pF
最大共模输入电压	1000V（CAT II）、600V（CAT III）
噪声水平	≤1.5mVrms（50X）；≤1mVrms（500X）
共模抑制比	DC≥80dB；100Hz≥60dB；1MHz>50dB（CMRR）



1 / 高压差分探头





输入线长度	约 30cm
输出线长度	约 90cm
鳄鱼夹尺寸	约 85×40×13mm
探钩尺寸	约 160×45×13mm
探头主体尺寸	120×55×24mm
质量	160g
工作温度	0-40℃
储存温度	-10-45℃
工作湿度	≤85%RH
储存湿度	90%RH （无凝露）
工作海拔高度	3000m
存储海拔高度	12000m
质保服务	1 年保修， 终身维护



# 高压差分探头

## BROTHER P5205A 高压差分探头

### 产品特性

- 50X/500X双衰减比， $\pm 130\text{V} \sim \pm 1300\text{V}$ 宽电压测量
- 100MHz高频带宽+3.5ns上升时间，适配高频信号
- CAT III 600V安全等级，多重电气绝缘保护
- $\text{DC} \geq 80\text{dB}$ 共模抑制比，有效屏蔽共模干扰
- 采用防火耐腐蚀外壳，具备超温自启降温功能
- 兼容Tektronix等主流品牌示波器

### 订购信息

#### 标配：

探头×1、AC适配器×1、鳄鱼夹×4、探钩×2、说明书×1

### 核心参数

型号	P5205A
衰减比	50X/500X（双档切换）
最大差分测量电压	50X： $\pm 130\text{V}$ ；500X： $\pm 1300\text{V}$
精度	$\pm 2\%$
带宽 (-3dB)	100MHz
上升时间	3.5ns
输入阻抗	单端对地： $4\text{M}\Omega/3.5\text{pF}$ ；差分： $8\text{M}\Omega/7\text{pF}$
最大共模输入电压	1000V（CAT II）、600V（CAT III）
噪声水平	$<1.5\text{mVrms}$ （50X）； $<1\text{mVrms}$ （500X）
共模抑制比	$\text{DC} \geq 80\text{dB}$ ； $100\text{Hz} \geq 60\text{dB}$ ； $1\text{MHz} > 50\text{dB}$ （CMRR）



1 / 高压差分探头

BROTHER  
用户至上 | 诚信正真 | 品质保障



输入线长度	约 30cm
输出线长度	约 90cm
鳄鱼夹尺寸	约 85×40×13mm
探钩尺寸	约 160×45×13mm
探头主体尺寸	145×60×27mm
质量	200g
工作温度	0-40℃
储存温度	-10-45℃
工作湿度	10%-85% （无凝露）
储存湿度	90%RH （无凝露）
工作海拔高度	3000m
存储海拔高度	12000m
质保服务	1 年保修， 终身维护



# 高压差分探头

## BROTHER P5205A 高压差分探头（超高电压款）

### 产品特性

- 200X/2000X双衰减比，支持560V~5600V超高电压
- 100MHz带宽，3.5ns快速响应，高频信号不失真
- 50MΩ高输入阻抗+1.25pF低输入电容，信号衰减小
- 超量程红色LED报警，实时提示测量状态
- CAT III 1000V安全等级，适配高压电力场景
- 高压专用测试线+防爆收纳箱，使用更安全



### 订购信息

#### 标配：

探头×1、AC适配器×1、鳄鱼夹×4、探钩×2、说明书×1

### 核心参数

型号	P5210A
衰减比	200X/2000X （双档切换）
最大差分测量电压	200X： 560V； 2000X： 5600V
精度	±2%
带宽 (-3dB)	100MHz
上升时间	3.5ns
输入阻抗	单端对地： 25MΩ/2.5pF； 差分： 50MΩ/1.25pF
最大共模输入电压	1000V （CAT III）
噪声水平	<160mVrms （200X）； ≤920mVrms （2000X）
共模抑制比	DC≥80dB； 100kHz≥60dB； 1MHz>50dB （CMRR）

1 / 高压差分探头





输入线长度	约 30cm
输出线长度	约 90cm
鳄鱼夹尺寸	约 85×40×13mm
探钩尺寸	约 160×45×13mm
工作温度	0-40℃
储存温度	-10-45℃
工作湿度	10%-85% （无凝露）
储存湿度	90%RH （无凝露）
工作海拔高度	3000m
存储海拔高度	12000m
报警功能	超量程红色 LED 指示
质保服务	1 年保修， 终身维护



# 电流探头供电器

## BROTHER BT1000 电流探头供电器

### 产品特性

- 1/2/3/4通道可选，独立供电互不干扰
- 输出 $DC\pm 12V\pm 0.5V$ 稳定电压，纹波 $\leq 50mV$ 峰对峰
- 100~240VAC宽压输入，适配全球50/60Hz电网
- 兼容Keysight、Yokogawa、日置等主流品牌探头
- 集成过压、过流、短路、过热四重保护机制
- 机身小巧（80×119×200mm），重量仅1.2kg，便携易

安装

### 订购信息

标配：

探头×1、AC适配器×1、鳄鱼夹×4、探钩×2、说明书×1



### 核心参数

型号	BT1001	BT1002	BT1003	BT1004
通道数量	1 通道	2 通道	3 通道	4 通道
输出电压	$DC\pm 12\pm 0.5V$			
额定输出电流	$\pm 1.4A$ / 通道			
纹波电压	$\leq 50mV$ 峰对峰 （额定电流下）			
载荷系数	电流输出范围为 0 至 1.4A （输出电压在限定范围内）			
最大共模输入电压	1000V （CAT III）			
噪声水平	$< 160mV_{rms}$ （200X）； $\leq 920mV_{rms}$ （2000X）			
共模抑制比	$DC\geq 80dB$ ； $100kHz\geq 60dB$ ； $1MHz>50dB$ （CMRR）			

2  
电流探头供电器

BROTHER  
用户至上 | 诚信正直 | 品质保障



安装类别	II 类 （电器和墙上插座的线路电压）， 预期短暂过渡电压 2500V
兼容传感器	Keysight、 Yokogawa 等品牌探头
重量	约 1.2kg
外形尺寸	宽 80 毫米 （3.1 英寸） × 高 119 毫米 （4.7 英寸） × 深度 200 毫米 （7.9 英寸）
附件	电源线
保护机制	过压保护、 过流保护、 短路保护、 过热保护
储存湿度	90%RH （无凝露）
工作海拔高度	3000m
存储海拔高度	12000m
报警功能	超量程红色 LED 指示
质保服务	1 年保修， 终身维护





**BROTHER**

用户第一 | 诚信正直 | 品质保障



CUSTOMER FIRST • INTEGRITY • QUALITY ASSURANCE



深圳市南山区桃源街道龙珠三路桃园名车广场A3栋401室  
ROOM 401, BUILDING A3, TAOYUAN FAMOUS CAR PLAZA,  
LONGZHU 3RD ROAD, TAOYUAN STREET, NANSHAN DISTRICT,  
SHENZHEN

139 2371 6284 198 0679 9868

[www.szxdyq.cn](http://www.szxdyq.cn)