

# AC/DC 电流探头

## TCP0020 • TCP2020 • TCP202A 产品技术资料



TCP0020 AC/DC 电流探头

### 主要特点和优点

- 简便易用，准确进行 AC/DC 电流测量
- DC - >50MHz 带宽
- 钳口直径 5mm (0.2英寸)
- 准确测量最低每格 10m 的电流
- 精度高，DC 增益误差一般小于1%
- 分芯结构，简便地连接电路
- 低噪声和 DC 漂移

- TCP0020
  - 20A<sub>RMS</sub> 最大电流功能
  - 100A峰值脉冲电流功能
  - TekVPI™探头接口，直接连接示波器
  - 在示波器显示屏上自动确定显示单位和读数
  - 单键消磁和自动清零控制，简便易用
  - 简便进入示波器显示的探头菜单，提供探头设置控制和工作状态信息
  - 通过TekVPI示波器实现远程控制功能
- TCP2020
  - 20A<sub>RMS</sub> 最大电流功能
  - 100A 峰值脉冲电流功能
  - 10mA/mV 灵敏度
  - BNC 输出连接大多数示波器和其它测量设备(要求>100kΩ 端接)
  - 消磁按钮和拇指轮，调 DC 偏置
  - 通过 AC 适配器供电
- TCP202A
  - 15A DC + 峰值 AC 最大电流功能
  - 50A 峰值脉冲电流功能
  - TekProbe™ 接口，直接连接示波器
  - 在示波器显示屏上自动确定显示单位和读数
  - 消磁按钮和拇指轮，调节 DC 偏置
- 经过安全认证

### 应用

- 电源
- 半导体器件
- 逆变器 / 转换器
- 电子镇流装置
- 工用 / 消费电子
- 移动通信
- 马达驱动器
- 交通运输系统

## 日图简介

深圳市日图科技有限公司（简称“日图科技”）创始于2004年，核心业务是为国内企业提供测试设备及相关器材的供应服务，公司客户涵盖制造、科研、教育、电力、能源、通信等众多领域。创业至今，日图科技已经成为国内仪器仪表行业中最大的综合服务供应商之一，日图科技作为行内的领先者，有着高效的供应服务体系，并拥有一支专业的、高素质的服务团队。

目前，日图科技已在深圳、上海、广州、苏州、重庆、杭州、西安、香港等国内电子工业发达地区设立了办事与服务机构，并通过日图科技在全国各地的经销网络，为广大客户提供优质的本地化服务。

日图科技一贯秉承“专业、规范、诚信立业，日日图新”的宗旨，并在实践中不断提升公司的服务能力，为客户提供专业、高效、全面、经济的优质供应服务，顾客满意是日图科技永远追求的目标。

## 合作伙伴



## 优势服务

- (1) 产品选型
- (2) 测试解决方案
- (3) 免费测试服务
- (4) 代办计量校准
- (5) 维修维护
- (6) 技术培训
- (7) 物流配送
- (8) 常备应急库存



## 产品技术资料

### TCP0020、TCP2020、TCP202A

TCP0020、TCP2020和TCP202A是简便易用的高性能AC/DC电流探头家族，设计用于各种示波器。TCP0020设计采用TekVPI™探头接口直接连接示波器，TCP202A设计采用TekProbe™探头接口直接连接示波器。TCP2020设计用于带有BNC输入及>100 kΩ输入端接的任何仪器。

这些AC/DC电流探头提供了足够的性能，可以支持50MHz测量系统带宽。TCP0020和TCP2020提供了最大20A<sub>RMS</sub>的量程，TCP202A提供了最大15A DC + 峰值AC的量程。这些探头还提供了最低10m的完美的电流精度，这对满足当前极具挑战性的电流测量需求至关重要。

### 特点

#### 整体特点

特点	说明
带宽	DC – ≥ 50MHz
上升时间	≤ 7ns
最大电流	20A <sub>RMS</sub> (TCP0020 和 TCP2020) 15A DC + 峰值 AC (TCP202A)
最大峰值	100A (TCP0020 和 TCP2020)
脉冲电流	50A (TCP202A)
最大灵敏度	10mA (在支持 1mV/div 设置的示波器上)
耦合	仅 DC 耦合
最大裸线电压	150V CAT II (300 V CAT II 绝缘线)

### 订货信息

#### TCP0020

AC/DC 电流探头。

包括：说明书(英语)，探头地线 – 长15cm(196–3120–xx)，尼龙携带箱 (016–1952–xx)。

#### TCP2020

AC/DC 电流探头。

包括：说明书(英语)，探头地线 – 长 15cm(196–3120–xx)，尼龙携带箱 (016–1952–xx)，AC 适配器(在订货时请指明电源插头选项)。

#### TCP202A

AC/DC 电流探头。

包括：说明书(英语)，探头地线 – 长 15cm(196–3120–xx)，尼龙携带箱 (016–1952–xx)。

#### 电源插头选项(仅 TCP2020)

选项	说明
选项 A10	中国电源插头, 50 Hz

### 典型特点

特点	说明
DC 精度	± 1% 典型值, ± 3% 保修值
最大安培秒	1000 A*μs (TCP0020 和 TCP2020)
乘积	500 A*μs (TCP202A)
插入阻抗	0.036Ω @ 1 MHz 0.117Ω @ 10 MHz 0.54Ω @ 50 MHz
信号延迟	17 ns

### 环境特点

特点	说明
温度	
工作温度	0°C – +50°C
非工作温度	-40°C – +75°C
法规标准	
安全	CSA1010.1:1997, CSA1010.2.032–96, IEC61010–1:2001, IEC61010–2–032

### 物理特点

探头头部尺寸	毫米	英寸
高	30.5	1.2
宽	15.2	0.6
长	148	5.8
其它尺寸	米	英寸
电缆长度	2	79
重量	公斤	磅
仅探头	0.227	0.5
毛重	1.22	2 磅 11 盎司

### 电源要求

TCP0020 使用 TekVPI™ 探头接口通过示波器直接供电。TCP2020 通过 AC 适配器供电。(请在订货时指明电源插头) TCP202A 使用 TekProbe™ 探头接口通过示波器直接供电，或使用 TPA–BNC 适配器时通过 TekVPI™ 探头接口供电。

### 标配保修

一年部件和人工。

## AC/DC 电流探头 – TCP0020 • TCP2020 • TCP202A

### 推荐附件

附件	说明
015–0601–50	电流环路, 1 圈, 50Ω, 带有 BNC 连接器, 用于性能检验
067–1686–xx	偏移校正 / 校准夹具



日图抖音号



日图公众号

### 深圳总部

深圳市南山区留仙大道南山云谷创新产业园二期 6 栋一楼东座  
电话：0755-83680722(8 线)

### 上海分公司

上海市闵行区中春路 8633 弄万科七宝国际 26 幢 701 室  
电话：021-33888891/3/5  
手机：13564654980

### 广州分公司

广州市科学城科学大道中 97 号科汇金谷 J 栋东座 808 室  
电话：020-31604020  
手机：18027340836

### 西安分公司

陕西省西安市雁塔区长安中路南飞鸿广场 3 号楼 1813 室  
手机：15529365365

### 杭州分公司

浙江省杭州市萧山区盈丰街道鸿宁路 1819 号左右世界 1 幢 1 单元 702-3  
电话：0571-86856181  
手机：18668225058

### 重庆分公司

重庆市观音桥茂业东方时代大厦 35 楼 3509 室  
电话：023-67904187  
手机：13896060852

### 苏州分公司

苏州苏州工业园区科营路 2 号中新生态大厦 10 楼 1010 室  
电话：0512-62515781、0512-62515784  
手机：15895400640

### 香港分公司

香港新界元朗屏厦村厦村路 DD125 段 1215-1217lot  
电话：+852-24932683

## 深圳市日图科技有限公司

SHENZHEN RITU SCIENCE TECHNOLOGY CO.,LTD

www.rituchina.com

400-616-5217

广东省深圳市南山区留仙大道南山云谷创新产业园二期 6 栋一楼东座

如需所有最新配套资料，请立即与日图科技各地分公司联系。