

ACT1000A (1000A/10kHz)

电流探头

使用说明书

(版本号 V 1.00)



前 言

首先，感谢您购买该产品。为了你安全正确地使用本产品，请仔细阅读说明书。这份产品使用说明书是关于该产品的功能、使用方法、操作注意事项等方面的介绍。

警告 在错误的操作的情况下，用户有受伤的威胁，为避免此类危险，记载了相关的注意事项。

注意 错误操作时，用户有受轻伤和物质损害的可能，为避免此类情况，记载的注意事项。

为安全使用本机器

必须严格遵守以下安全注意事项。如果不按照该说明书使用的话，有可能会损害机器的保护功能。此外，因违反注意事项进行操作所产生的问题，本公司概不负责。

- 请避免接触裸导体。否则可能会导致短路事故或触电。
- 请在相对于电路电压具有适当绝缘性的绝缘电线位置上进行测量。
- 机器潮湿，或用湿手测定的话，会发生触电事故，请注意。
- 最大测量电流因频率而异，随着频率升高，最大可连续测量的电流降低。请勿测量超出额定值降低幅度的电流。如果测量，则可能会因为电流探头发热而导致故障，火灾与烫伤等。

注意

- 请勿使钳口顶端部分夹入异物，否则可能会导致电流探头特性降低或者开关动作不良。
- 在切断连接仪器电源的情况下，请勿向本设备输入电流，否则可能会导致本仪器损坏。
- 为了不损坏电线的外皮，请不要踩踏或者夹住电线。
- 请勿在打开钳口部分的状态下触摸芯体部分，如果芯体部分静电放电，则可能会损坏本设备。
- 不使用时请关闭钳口，如果长期打开，钳口接触面会附着灰尘，可能会造成测量误差。
- 要拔出输出连接器时，请务必在解除锁定后拔出，如果强行拔拉电线，则会造成连接器损坏。
- 在 0°C 以下的环境下使用，电缆会变硬。如果在这种状态下弯曲或者拉拽电缆，则可能会导致电缆外皮损坏或者断线。
- 搬运和操作时，避免振动、冲击。特别是落下后产生的冲击。
- 避免阳光直射、高温、潮湿、结露的环境下保存和使用，会导致变形、绝缘恶化，不能满足使用规格。
- 使用前，请检查是否有由于苛刻的保存条件和运输等产生的产品故障，当确认故障时，请联系厂家本机器没有防水、防尘构造，请不要在灰尘多和易浸水，油，化学剂与溶剂等环境中使用。
- 不要在强电磁波的场所或者带电物件附件使用。
- 不要在感应加热装置附近（如高频感应加热装置，电磁炉等）使用。

目录

一、产品概述	05
二、行业应用	05
三、产品说明	06
四、技术指标	07
五、操作方法	08
六、装箱清单	08

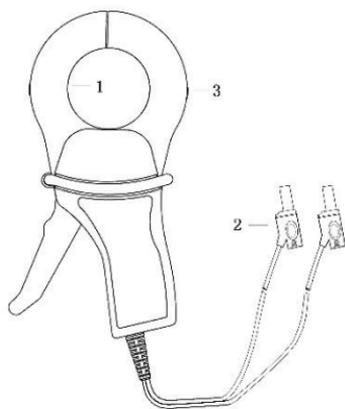
一 产品概述

ACT1000A 电流探头用于交流电流测量, 被测电流达到 1000A 有效值, 电流传输比为 1000:1, 带宽到 20Hz~10kHz。钳口直径约 54mm, 输出为香蕉插头, 方便连接功率分析仪等设备, 广泛应用于电机驱动, 逆变器, 开关电源, 航空电子等测量中。

二 行业应用

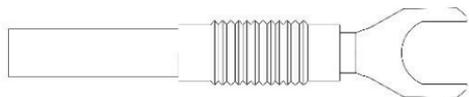
- 电源（开关式和线性）设计
- 新能源、电动汽车设计
- 变频家电
- 电工实验
- 逆变器/变压器设计
- 电子镇流器设计
- 工控/消费电子设计
- 发动机驱动装置设计
- 电力电子和电力传动实验等
- 交通运输系统（电动车辆、机车、航空电子设备等）设计

三 产品说明



说明

- ① 钳口：夹住被测导线，直径 54mm。
- ② 输出线：约 2 米，香蕉接口。
- ③ 电流指示方向：电流方向，按照电流方向流过电流，输出为正，否则为负。
- ④ 配件说明



叉形端子适配器:6mm(匹配香蕉插头使用)

四 技术指标

连续电流	1000Arms	
电流传输比	1000:1	
带宽	20Hz~10kHz	
精度	0.3A~1A	$\leq 2\% + 3\mu A$
	1A~10A	$\leq 1\%$
	10A~100A	$\leq 0.5\%$
	100A~1000A	$\leq 0.3\%$
位置对精度影响	0.1%(典型值)	
钳口直径	54mm	
负载阻抗	1 Ω or less	
最大电压输出	30Vpk	
输出接口	香蕉插头	
输出线长度	2 米	
安全等级	600V CATIII	
工作温湿度	-10°C~55°C,80% or less	
保存温湿度	-40°C~70°C,80% or less	
工作海拔高度	2000m	
尺寸(长*宽*高)	216*115*45mm	
重量	710g	

五 操作方法

测量步骤：

- 连接探头到功率计等测量设备，并正确设置相关参数。
- 探头接入到被测电路，确保电路在关机情况下操作。
- 被测电路开机工作，进行正确测量。
- 测量完毕后，先关闭被测电路，再取下探头，并保管好。

六 装箱清单

装 箱 单	
名称	数量
电流探头	1
叉形端子适配器(香蕉接口标配)	2
说明书	1
检测报告	1

青岛青智仪器有限公司

地址：青岛市高新区宝源路 780 号联东 U 谷 A-8 号楼东

电话：0532-81920028(多线)

网址：www.qingzhi.com

合格证

产品名称： 电流探头

数 量：

检 验 员：

检验结论： 合 格

本产品经检验合格，
准予出厂。

青岛青智仪器有限公司

WWW.QINGZHI.COM