交直流电流探头 CTB1000 (1000A/20kHz 电流钳)



概述

CTB 系列电流探头是一款能够同时测量直流和交流的电流探头。是用于 AC/DC 电流的可打开/关闭的夹钳型电流传感器。其特点包括：高精度，典型值 0.3%；良好的频率特性和温度特性；高带宽。该产品需要配合 CTB104(四通道传感器单元)使用，主要用于高精度的电流测量，配合功率分析仪使用，实现功率分析。

产品电气规格

Ø f.s.最大显示值或刻度长度(表示额定初级电流量程)

Ø rdg.读取值(表示当前正在测量的值以及测量仪器当前指示的值)

Ø 输入正弦波、导体中心位置、CTB104 组合、不包括各种影响

Ø 输入电阻为 1MΩ 以上的测量仪器

Ø 测量前请正确消磁调零

型号	CTB1000
额定电流	AC/DC 1000A
带宽	20kHz
电流传输比	2mV/A
最大输入电流	参考 电流额定值 VS 频率曲线

精度	参考 精度列表说明
使用温湿度范围	-40℃~85℃,80% RH 以下（没有结露）
保证精度范围	0℃~40℃,80% RH 以下
温漂系数	-40℃~0℃、40℃~85℃ 幅度灵敏度：±0.02% rdg./℃以下 偏置电压：≤±0.01% f.s./℃
可测量导体直径	φ50 mm 以下
导体位置影响	±0.2%rdg.以下(1000A 输入，50Hz/60Hz，使用外径为 30mm 的线材情况)
电源电压	±12V
电源容量	±300mA 以下(1000A/45Hz 测量，±12V 供电

CTB1000 精度列表说明：

频率	振幅	相位
DC	±0.3% rdg. ±0.02% f.s.	-
DC < f ≤ 100 Hz	±0.3% rdg. ±0.01% f.s.	±0.1deg.
100Hz< f ≤ 500 Hz	±0.5% rdg. ±0.02% f.s.	±0.2deg.
500Hz< f ≤ 1kHz	±1.0% rdg. ±0.02% f.s.	±0.5deg.
1kHz< f ≤ 5kHz	±2.0% rdg. ±0.02% f.s.	±1.5deg.
5kHz< f ≤ 10kHz	±5.0% rdg. ±0.05% f.s.	±2.0deg.
10kHz< f ≤ 20kHz	±30% rdg. ±0.02% f.s.	±10deg.

CTB1000 电流额定值 VS 频率曲线：

