



# HIOKI

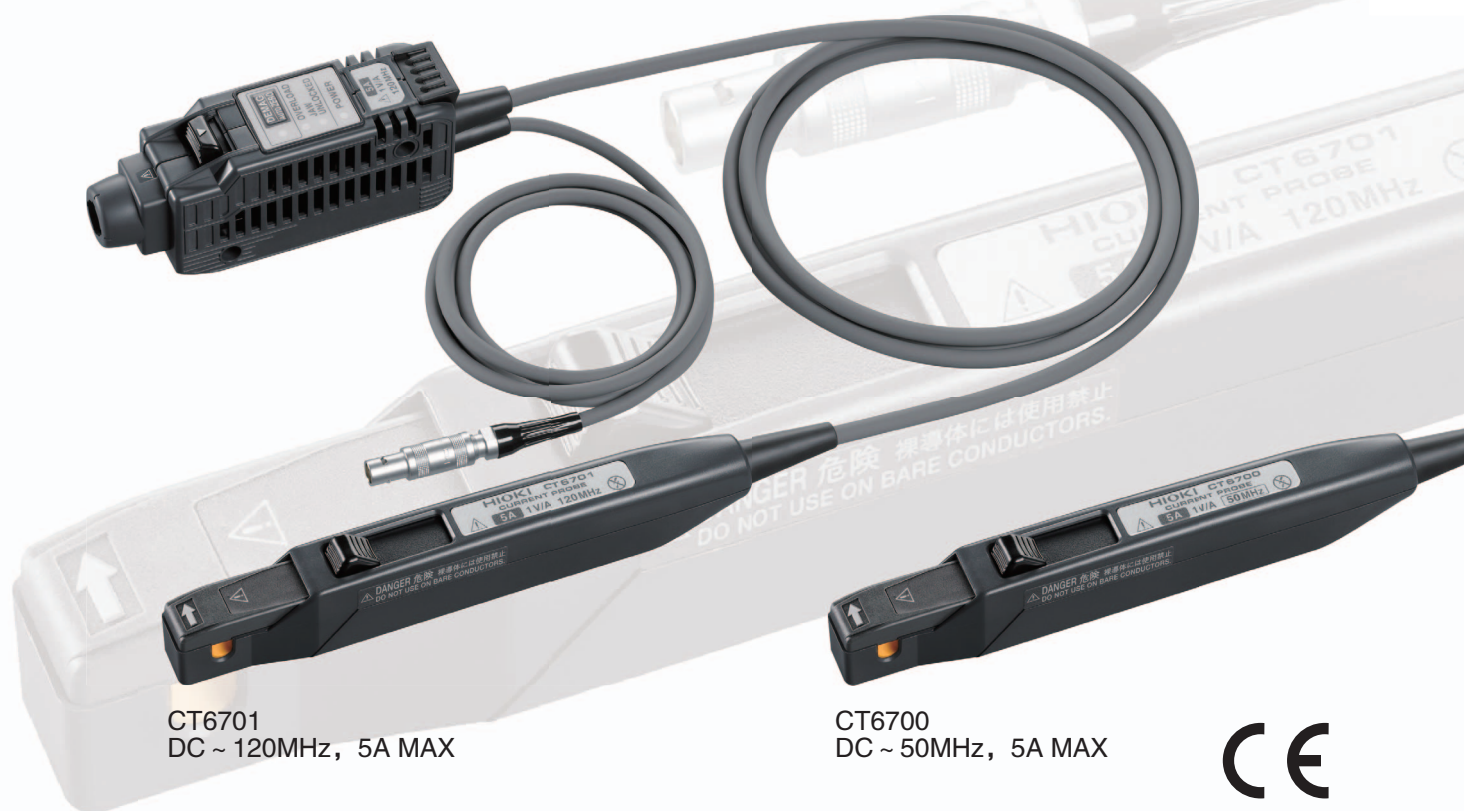
日置

## 电流探头 CT6700/CT6701

电流探头



灵敏度是以往的10倍



CT6701  
DC ~ 120MHz, 5A MAX

CT6700  
DC ~ 50MHz, 5A MAX



### 可观测1mA的微小电流波形



连接示意图

使用CT6700/CT6701时需要另外的电源。

电流探头主要用于电气设备/医疗设备/电子元件等的设计现场。与示波器或存储记录仪组合使用，活跃于高精度、宽频带的电流测量领域。是测量消耗电流·控制电流时不可或缺的工具之一。

近年来，因为设计/检验的精度提高了，因此对电流探头的高灵敏度要求也越来越高。HIOKI在自身丰富的电流探头产品阵容中新增了可测量1mA微小电流的高灵敏度电流探头。



ISO 9001  
JMI-0216



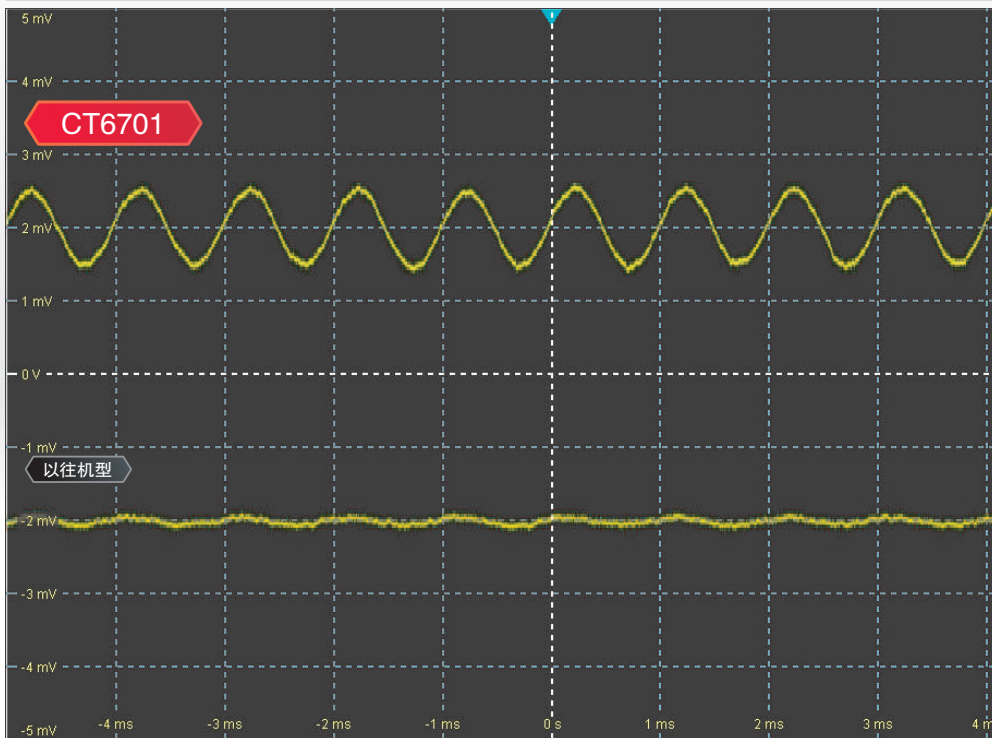
ISO 14001  
JQA-E-90091

# 更加细致的电流分析



## 10倍灵敏度

## 1mA波形也可清晰观测



CT6700/CT6701的输出率为1V/A。测量1mA时可输出1mV。这与本公司以往机型\*1相比是10倍的灵敏度。1mA的波形也可以清晰的看到了。\*2

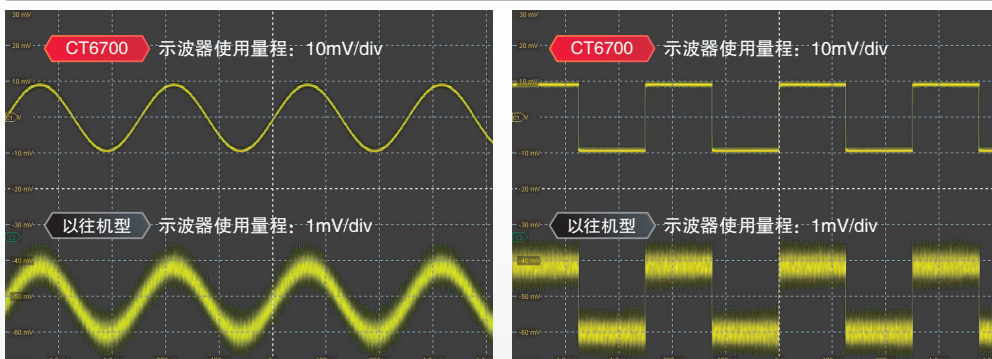
- \*1: 电流探头3273-50/3276  
输出率0.1V/A, 30A MAX
- \*2: 测量微小电流时除了电流探头自身的噪音以外, 还会受到其他外来的噪音和所连接的测试仪的噪音的影响。

输入:  
1mA<sub>p-p</sub>, 1kHz, 正弦波  
示波器:  
带宽2GHz(带宽限制20MHz), 1mV/div



## S/N比提高

## 不让微小电流被噪音淹没



可切实地测量微小的信号、S/N。通过将输出率变为1V/A(以往机型的10倍), 即使将示波器量程设为以往机型的1/10也可观测波形。可选择S/N比有余裕的量程, 从而使以往淹没在噪音里的信号也可清晰的被观测到。

输入: 20mA<sub>p-p</sub>, 1kHz, 正弦波  
示波器: 带宽2GHz(无带宽限制), 10mV/div

输入: 20mA<sub>p-p</sub>, 1kHz, 正弦波  
示波器: 带宽2GHz(无带宽限制), 10mV/div



## 轻松测量

### 细长型的传感器



传感器部分(实际大小)

传感器更加小巧，方便操作。正好一手掌握的形状。电气电路设计和布线复杂的现场也可灵活运用。

### 为了安心测量，具备警告功能

#### OVERLOAD警告



阈值

电流

#### JAW UNLOCK警告



输入了相对额定电流过大的电流，则警告灯闪烁。

夹住的时候，若没有闭口，则显示“JAW UNLOCKED”，且警告灯闪烁。

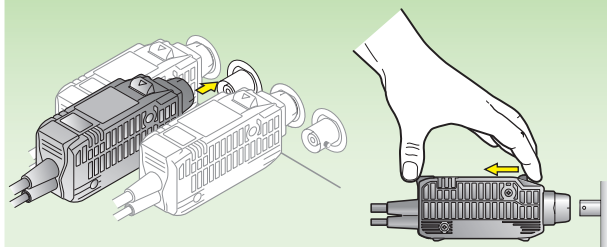
### 一键式自动调零/消磁功能



使用前必须进行调零，CT6700/CT6701一键即可自动完成。

通过长按键进行消磁，可以消除大电流测量后的偏移误差。

### 一键式拆除BNC连接器



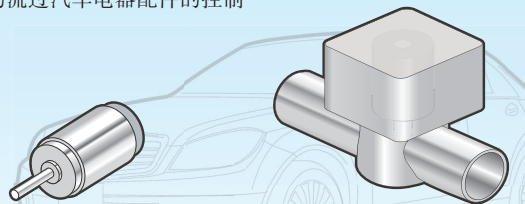
和示波器或记录仪连接时，不需要旋转BNC连接器。连接时按压即可自动锁定。拆除的话仅一键即可解除锁定。



## 运用于各种场合

### 汽车电器配件的电流测量

用mA级别来观察包含小型马达在内的流过汽车电器配件的控制电流。

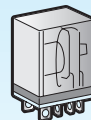


小型马达的控制电流测量

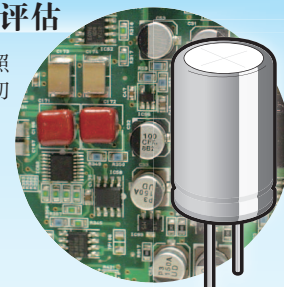
电磁阀的控制电流测量

### 电路元件的电流特性评估

测量电路中安装的设备是否按照设计工作，在实测时用宽频带切实的捕捉噪音波形。



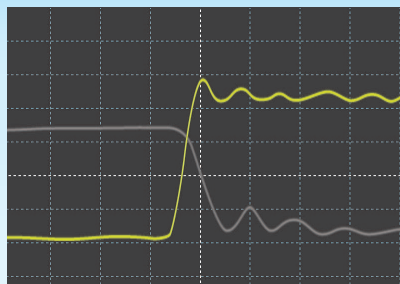
继电器的控制电流测量



电容器的电流特性

### 高速开关元件的评估

LED或马达等驱动机器的开关元件。可以测量高速驱动的半导体组件的打开/关闭、纹波波形、开关损耗等。

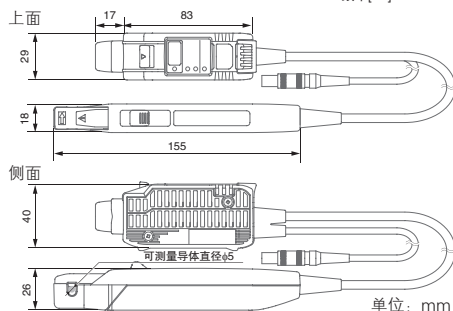
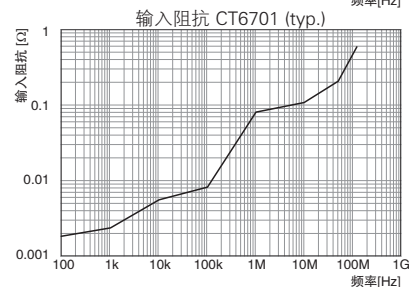
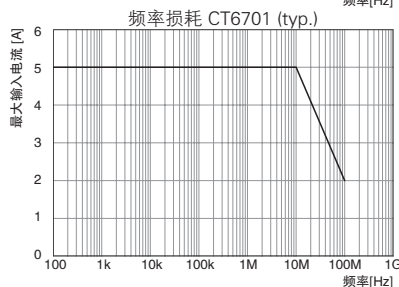
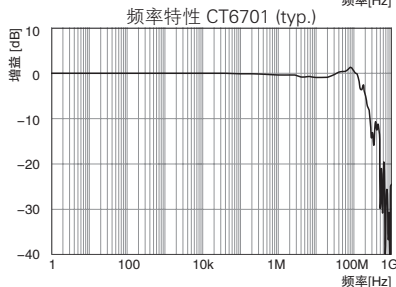
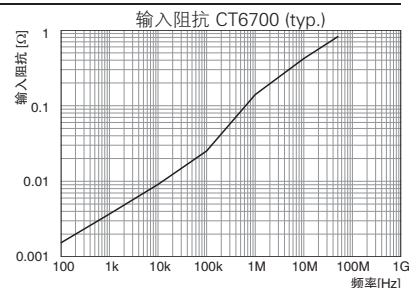
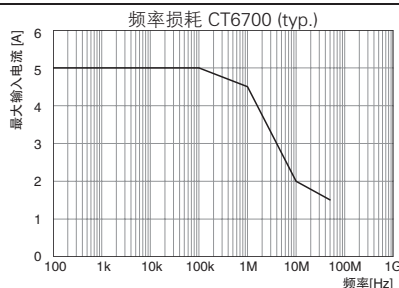
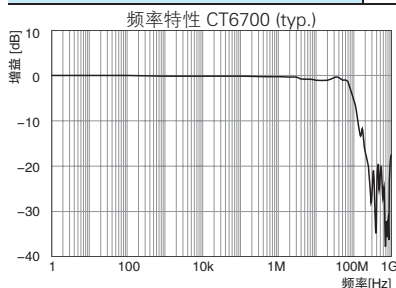


变频器的打开波形



LED照明的驱动电路评估

	CT6700	CT6701
频率带宽	DC ~ 50MHz(-3dB) 请参照下图频率特性图表	DC ~ 120MHz(-3dB) 请参照下图频率特性图表
上升时间(10%~90%)	7.0ns以下	2.9ns以下
最大额定电流	5Arms(DC, 及正弦波)请参照下图频率损耗特性表	
最大峰值电流	± 7.5Apeak(非连续)	
可测量导体直径	φ5mm以内	
可测量导体	绝缘导体	
输出率	1V/A	
振幅精度	± 1%rdg. typical ± 1mV、± 3.0%rdg. ± 1mV(DC、正弦波45 ~ 66Hz、0 ~ 5Arms时)	
输出阻抗	50Ω ± 10%(用于DC)	
干扰	60μArms typical、75μArms max(用于带宽30MHz的测试仪)	
灵敏度的温度特性	± 2%rdg.以内(除在23 ± 5°C范围自动调零后, 50Hz 5Arms输入时)	
最大额定功率	3.2VA(连续最大输入时)	
电源电压	± 12V	
使用温湿度范围	0 ~ +40°C、80%rh以下(不凝结)	
存放温湿度范围	-10 ~ +50°C、80%rh以下(不凝结)	
使用场所	室内使用, 污染度2, 最高2000m	
外部磁场的影响	20mA max DC以及60Hz, 用于400A/m的磁场	5mA max DC以及60Hz, 用于400A/m的磁场
放射性无线频率 电磁场的影响	± 10mA max (3V/m时)	
传导性无线频率 电磁场的影响	± 10mA max (3V/m时)	
DEMAG/AUTO ZERO功能	消磁, 自动调零	
JAW UNLOCKED检出	传感器头部的开闭结构未LOCK时, LED亮灯	
OVERLOAD检出	超过额定LED闪烁警告	
精度保证时间	1年(开合次数最多1万次)	
线长	传感器连接线: 1.5m, 电源线: 1.0m	
体积及重量	传感器部分: 155(W) × 18(H) × 26(D)mm, 结束端部分: 29(W) × 83(H) × 40(D)mm, 250g	
附件	说明书, 携带盒	



**选项** **CT6700/CT6701使用时另外需要的电源**

CT6700 电流探头  
DC ~ 50MHz, 5A MAX

CT6701 电流探头  
DC ~ 120MHz, 5A MAX

3269 电源  
电流传感器 可连接4个

3272 电源  
电流传感器 可连接2个

\*关于电源3272  
在用于CT6700/CT6701  
以外的传感器时, 根据  
消耗电流可能无法2者同时  
使用。请于相应传感器  
的样本中确认。