

New

HIOKI

日置

# AC/DC电流探头 CT6841/CT6843

AC/DC CURRENT PROBE CT6841/CT6843

电流探头



## 温度范围广、高精度电流测量



+85°C

-40°C

温度  
范围广

使用温度范围  
-40°C ~ 85°C

简单

不切断线路的  
钳式设计

高精度

基本振幅精度  
± 0.3%rdg.



CT6841  
(额定20A,  
DC-1MHz)



CT6843  
(额定200A,  
DC-500kHz)



可与功率分析仪3390连接!

- 钳式设计实现高精度测量
- 在复杂的布线中也能单手操作的小型设计
- 考虑了在汽车引擎室的测量中所需的高耐热性
- 是以往产品通用钳形CT 9277/9278的替代产品:
  - 精度UP (9277/9278基本精度: ± 0.5%rdg.)
  - 频率特性UP (9277/9278频带宽: DC-100kHz)



ISO 9001  
JMI-0216



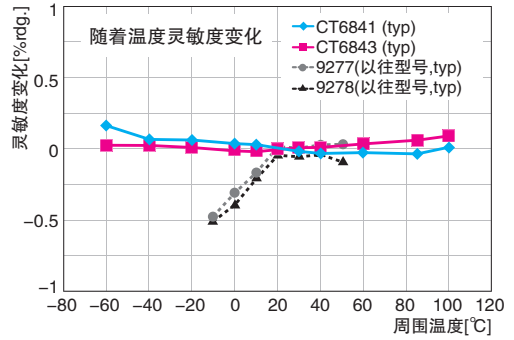
ISO 14001  
JQA-E-90091

# 使用温度范围-40°C ~ 85°C

小型 · 高精度钳形电流传感器

## 温度范围广 活用于环境测试中

具备温度范围广的特性，使用温度范围-40°C ~ 85°C。在恒温室的设备运行评估中或在温度变化剧烈的机器内部都可使用。坚韧的性能为客户的测量提供帮助。

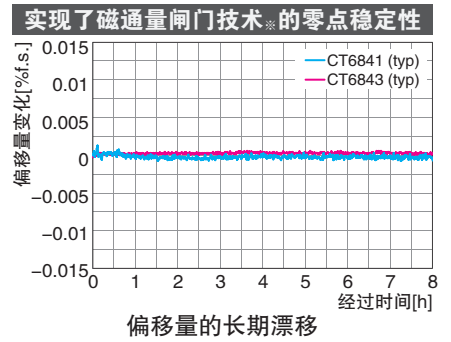
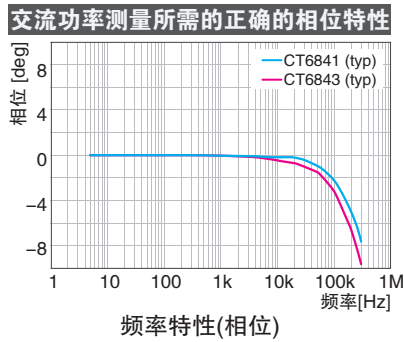
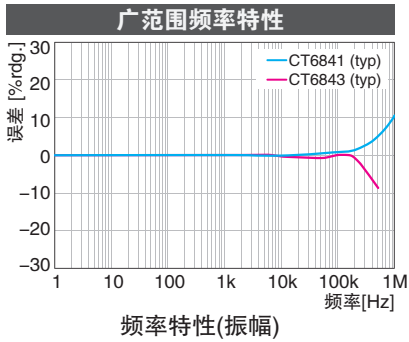


## 简单 在狭窄的地方也能单手操作

传感器头部和握持部分与以往产品相比更加小巧，实现了单手就能轻松操作的大小。而且采用了强大的锁定结构，不会由于外部冲击而脱落。



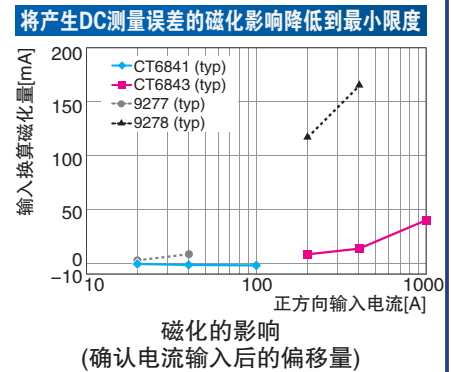
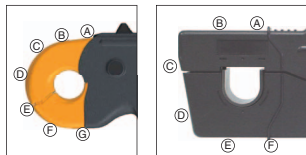
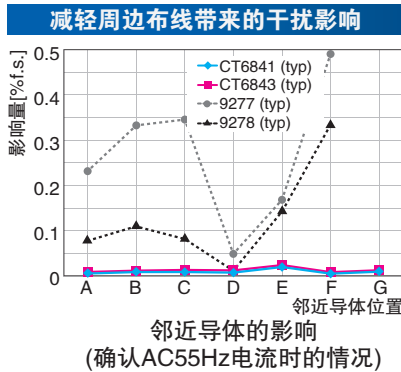
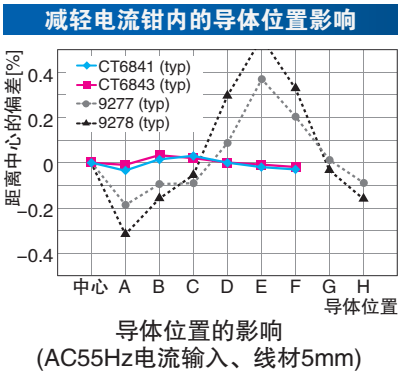
## 高精度 稳健的表现 ±0.3%rdg.的高精度



※磁通量闸门：AC/DC电流检测方式的一种。与霍尔元件方式相比偏移较少。

## 大幅改善

与以往的通用钳形CT9277/9278相比，所有特性都有很大的提高。



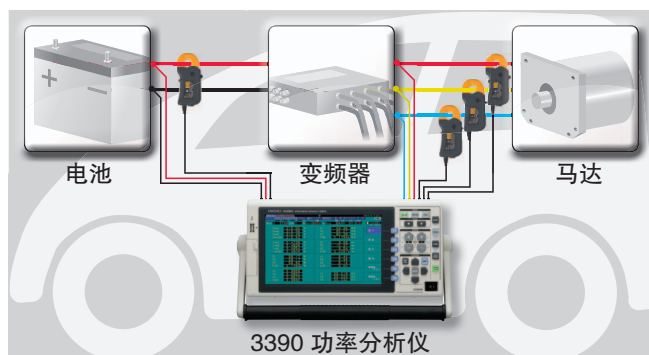
9277/9278 代表特性  
 额定：20A (9277)/200A(9278)  
 频率特性：DC ~ 100kHz  
 使用温度范围：0°C ~ 40°C



## 应用程序的介绍

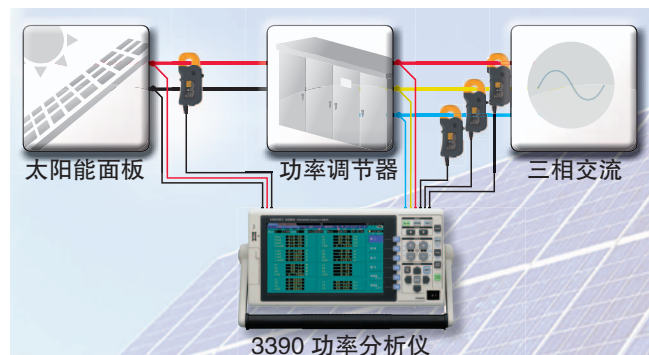
### 1 EV/HEV的电池平衡测量

在车辆评估中布线无法轻松拆下，因此有时无法使用高精度的闭口型传感器。CT6841/CT6843是钳式设计，能够轻松地实现高精度测量。与以往产品相比，对于树脂变形耐热性强，在引擎室内测量也没有问题。



### 2 变频器、功率调节器的转换效率评估

要正确的测量交流功率，相位精度与电流传感器的振幅精度同样重要。特别是功率因数较低的情况下，相位精度对功率值有很大的影响。CT6841/CT6843以极高的相位精度支持正确的功率测量。



### 3 燃料电池、非接触供电等的评估

虽然偏移量漂移※是很微小的变换，但是在长时间测量中会成为重大误差的原因。使用CT6841/CT6843可将偏移量漂移降低到最小限度，从而适用于燃料电池的长时间评估中。由于具备频率广的特性，因此还能用于测量测量时的纹波电流。

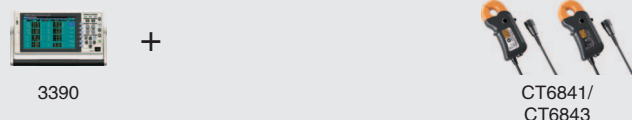
另外，DC ~ 1MHz(CT6841)的频带，使其可以用于非接触供电的动力的传递效率测量中。

※偏移量漂移：使用钳形电流传感器测量直流电流时发生的现象。由于传感器内部电路的自身温度变化在测量开始时零点逐渐变化。



## 与相应测试仪的连接

### 与3390 功率分析仪连接时



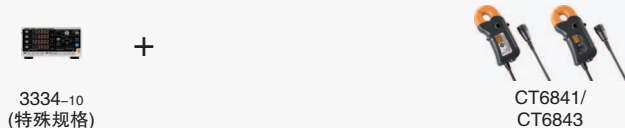
### 与3193-10 交直流三相功率计连接时



### 与PW3337/3336 功率计系列连接时



### 与AC/DC 3334-10 功率计连接时



### 与MR8847 存储记录仪系列连接时



### 与8860-50、8861-50 存储记录仪连接时



### 与示波器、记录仪等测量仪器 (BNC端子)连接时



## ■ 技术参数

	CT6841	CT6843
额定电流	AC/DC 20A	AC/DC 200A
最大输入电流 ※1	40Arms (57Apeak)	400Arms (570Apeak)
频率特性 ※1	DC ~ 1MHz	DC ~ 500kHz
可测量导体直径	φ20mm以下	
输出电压	0.1V/A	0.01V/A
基本精度 (DC < f ≤ 100Hz)	振幅精度: ±0.3% rdg. ±0.01% f.s. 相位精度: ±0.1 deg	
基本精度 (DC) ※2	振幅精度: ±0.3% rdg. ±0.05% f.s.	振幅精度: ±0.3% rdg. ±0.02% f.s.
偏移调整	测量DC时通过调节器调整DC偏移量	
精度保证温湿度范围	0°C ~ +40°C, 80% rh以下(没有凝露)	
温度系数	在-40°C ~ 0°C、40°C ~ 85°C时 振幅感度: ±0.01%rdg./°C以下 偏移电压: ±0.005%f.s./°C以下	
使用温湿度范围 保存温湿度范围	-40°C ~ +85°C, 80% rh以下(没有凝露)	
降额特性图		
导体位置的影响	±0.1%rdg.以下	
外部磁场的影响	50mA以下(输入换算值, 400A/m, DC以及60Hz的磁场中)	
磁化的影响	10mA以下(输入换算值, 额定输入后)	30mA以下(输入换算值, 额定输入后)
共模电压的影响	0.05%f.s.以下(1000Vrms DC ~ 100Hz)	
电源电压	±11V ~ ±15V	
消耗功率	5VA以下	6VA以下
体积	153(W) × 67(H) × 25(D) mm、电缆长度3m	
重量	350g	370g
附件	使用说明书、标签	

※1: 参考降额特性图 ※2: DC精度根据偏移调整

## ■ 选件

### 电流探头



CT6841 电流探头 (20A)



CT6843 电流探头 (200A)

### 电源



附件:  
AC适配器

9555-10 传感器单元  
单个使用AC/DC电流探头时,可供电



L9218 连接线  
绝缘BNC-绝缘BNC 1.5m

### 各种线



9706 延长线  
用于延长,5m



9318 转换线  
和电流单元8971连接时  
使用



9705 转换线  
和电流单元8940连接时  
使用