HIOKI
日　置

AC/DC电流传感器
CT6841/CT6843

电流探头

温度范围广、高精度电流测量



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)

微信二维码

微博二维码

CE

www.hioki.cn

HIOKI公司概述,新的产品,环保举措和其他的信息都可以在我们的网站上得到。

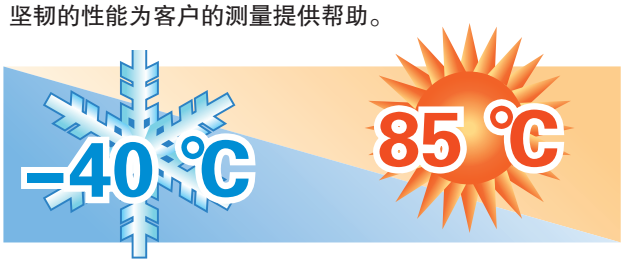
使用温度范围–40℃ ~ 85℃

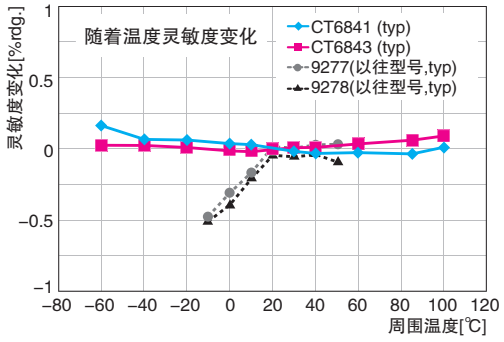
小型・高精度钳形电流传感器

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℃ ~ 85℃。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。



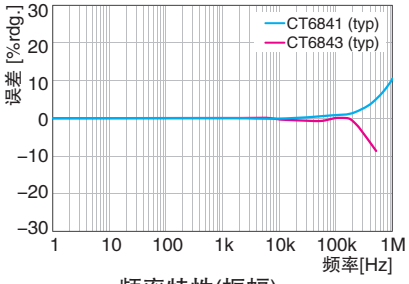




高精度

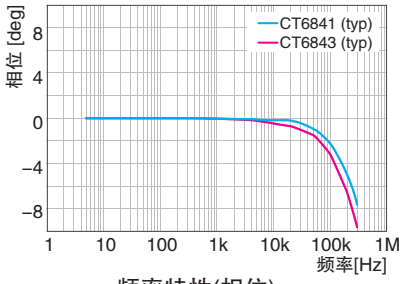
稳健的表现　± 0.3%rdg.的高精度

广范围频率特性



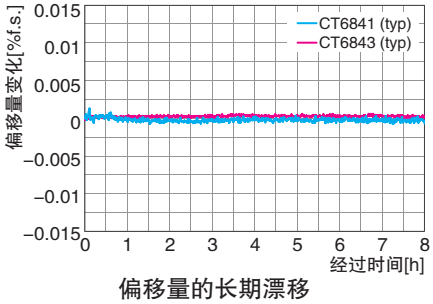
频率特性(振幅)

交流功率测量所需的正确的相位特性



频率特性(相位)

实现了磁通量闸门技术※的零点稳定性



偏移量的长期漂移

※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

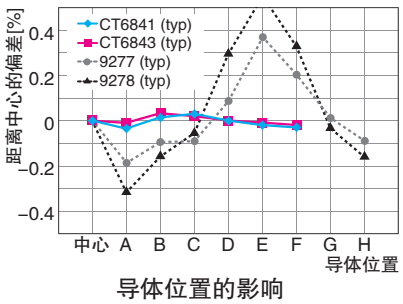
与以往的通用钳形CT9277/9278相比，所有特性都有很大的提高。





以往型号

减轻电流钳内的导体位置影响

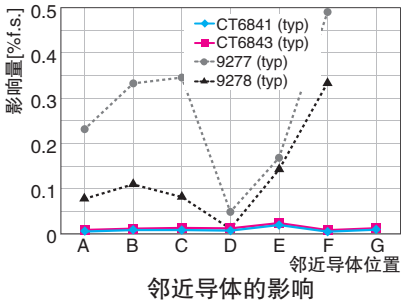


导体位置的影响
(AC55Hz电流输入、线材5mm)

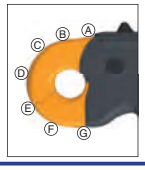


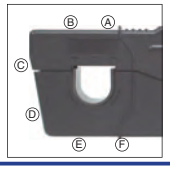


减轻周边布线带来的干扰影响

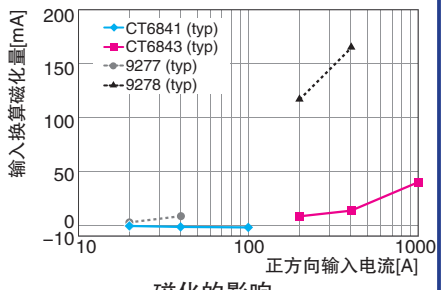


邻近导体的影响
(确认AC55Hz电流时的情况)





将产生DC测量误差的磁化影响降低到最小限度



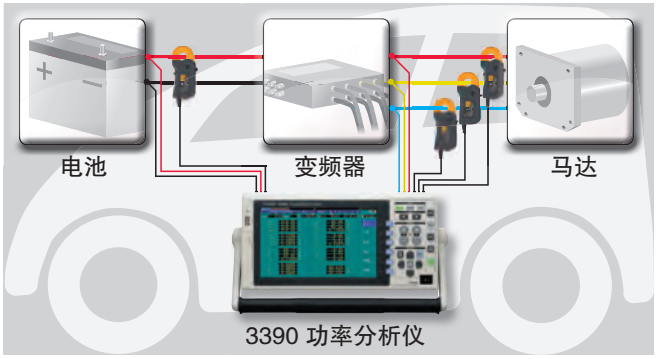
磁化的影响
(确认电流输入后的偏移量)

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℃ ~ 40℃

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，能够轻松的实现高精度测量。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


3390

+


CT6841/
CT6843

与3193–10 交直流三相功率计连接时


3193–10

+


9602
电流钳输入单元

+


CT6841/
CT6843

与PW3337/3336 功率计系列连接时


PW3337系列/
PW3336系列

+


L9218
连接线

+


9555–10
传感器单元

+


CT6841/
CT6843

与AC/DC 3334–10 功率计连接时


3334–10
(特殊规格)

+


CT6841/
CT6843

与MR8847 存储记录仪系列连接时


MR8847
系列

+


8971
电流单元

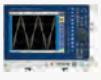
+


9318
转换线

+


CT6841/
CT6843

与8860–50、8861–50 存储记录仪连接时


8860–50/
8861–50

+


8940
电流单元

+


9318
转换线

+


9705
转换线

+


CT6841/
CT6843

与示波器、记录仪等测量仪器(BNC端子)连接时


示波器/记录仪等

+


L9218
连接线

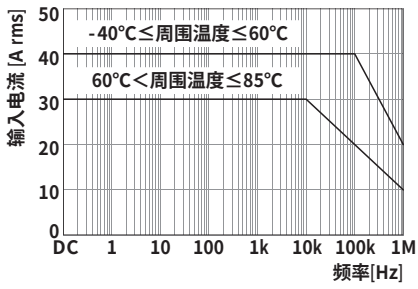
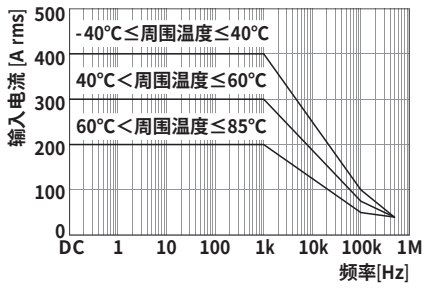
+


9555–10
传感器单元

+


CT6841/
CT6843

■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℃～+40℃, 80% rh以下(没有凝露)	
温度系数	在-40℃～0℃、40℃～85℃时 振幅感度 ：±0.01%rdg./℃以下 偏移电压 ：±0.005%f.s./℃以下	
使用温湿度范围 保存温湿度范围	-40℃～+85℃, 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

呼叫中心于2014年3月28日正式成立，旨在为您提供更完善的技术服务。

请您用以下的联系方式联系我们，我们会为您安排样机现场演示。感谢您对我公司产品的关注！

HIOKI

日置(上海)商贸有限公司

上海市黄浦区西藏中路268号来福士广场4705室
邮编：200001
电话：021-63910350, 63910096, 0097, 0090, 0092
传真：021-63910360
E-mail：info@hioki.com.cn

维修服务中心
电话：021-63343307
021-63343308
传真：021-63910360
E-mail：weixiu@hioki.com.cn

呼叫中心
热线电话：400-920-6010

南京联络事务所
南京市江宁区锦绣街5号
绿地之窗C5-839室
邮编：210012
电话：025-58833520
传真：025-58773969
Email：info@hioki.com.cn

北京分公司
北京市朝阳区东三环北路
38号泰康金融大厦808室
邮编：100026
电话：010-85879168, 85879169
传真：010-85879101
E-mail：info-bj@hioki.com.cn

广州分公司
广州市天河区体育西路103号
维多利广场A塔3206室
邮编：510620
电话：020-38392673, 38392676
传真：020-38392679
E-mail：info-gz@hioki.com.cn

深圳分公司
深圳市福田区福华三路168号
深圳国际商会中心1308室
邮编：518048
电话：0755-83038357, 83039243
传真：0755-83039160
E-mail：info-sz@hioki.com.cn

西安联络事务所
西安市高新区锦业路一号
都市之门C座1606室
邮编：710065
电话：029-88896503 029-88896951
传真：029-88850083
E-mail：info-xa@hioki.com.cn

苏州联络事务所
江苏省苏州市狮山路199号
新地中心1107室
邮编：215011
电话：0512-66324382, 66324383
传真：0512-66324381
E-mail：info@hioki.com.cn

成都联络事务所
成都市锦江区琉璃路8号
华润广场B座1608室
邮编：610021
电话：028-86528881, 86528882
传真：028-86528916
E-mail：info-cd@hioki.com.cn

沈阳联络事务所
沈阳市和平区南京北街206号
沈阳城市广场第二座3-503室
邮编：110001
电话：024-23342493, 2953, 1826
传真：024-23341826
E-mail：info-bj@hioki.com.cn

武汉联络事务所
湖北省武汉市洪山区民族大道
124号龙安港汇城A栋26楼D03室
邮编：430074
电话：027-83261867
传真：027-87223898
E-mail：info-wh@hioki.com.cn

济南联络事务所
山东省济南市历下区茂岭山路
2号普利商务中心8层8032房间
邮编：250014
电话：0531-67879235
E-mail：info-bj@hioki.com.cn

经销商：

具体数据等以产品实际为准，如有变动，日置(上海)商贸有限公司具有最终解释权

2017年5月第一版