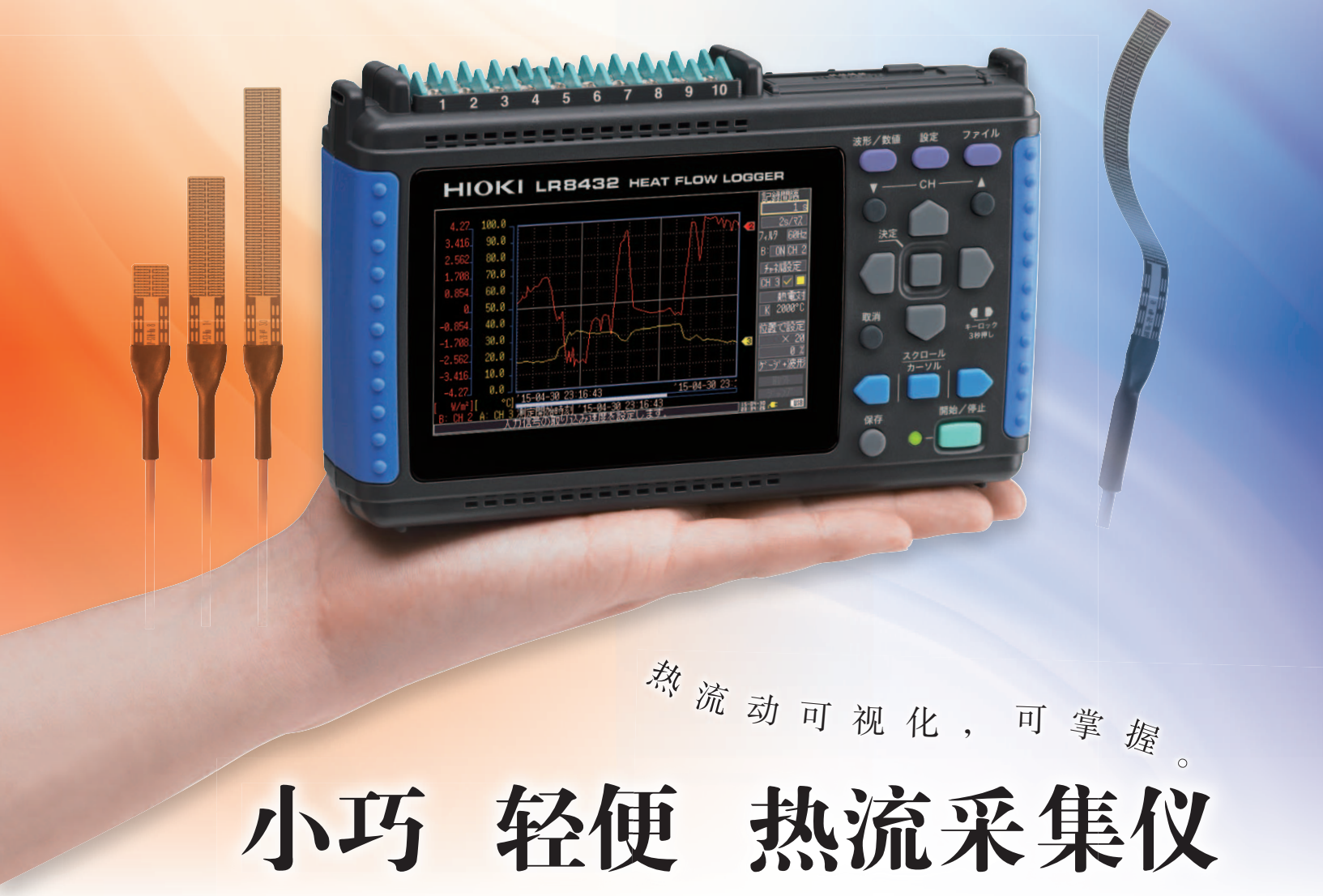
技术咨询与报价
电话：18823303057 QQ:2104028976

HIOKI
日　置

热流数据采集仪 LR8432

HEAT FLOW LOGGER LR8432

数据采集仪



热流动可视化，可掌握。

小巧 轻便 热流采集仪

最适用于隔热性能的评估，温度变化的原因分析

测量项目　W/m² 热流　℃ 热电偶　V 电压　脉冲

Green Point　CE

※图片中的热流传感器为选件另售

代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

热流动可视化，可掌握。

热流定义

温度变化时，势必包含热能的移动。

热能是温度变化所释放的能量，与水和电相同由高到低的转移。

这种热能移动的程度即用“热流”来表示，单位时间单位面积流动的热能量表示为(单位：W/m²)。

温度体现结果，热流体现过程。

使用热电偶和温度记录法仅能测量温度，对于温度的变化过程(正在发热或正在吸热)却全然不知。

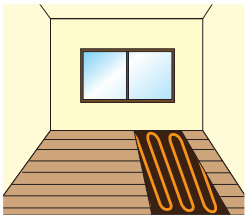
使用“热流传感器”，将热能量移动和量可视化，可作为温度变化的先行指标。

测量热能，对于更高精度的空调控制或针对产品研发的热能策略具有重大意义。

建筑・住宅设备

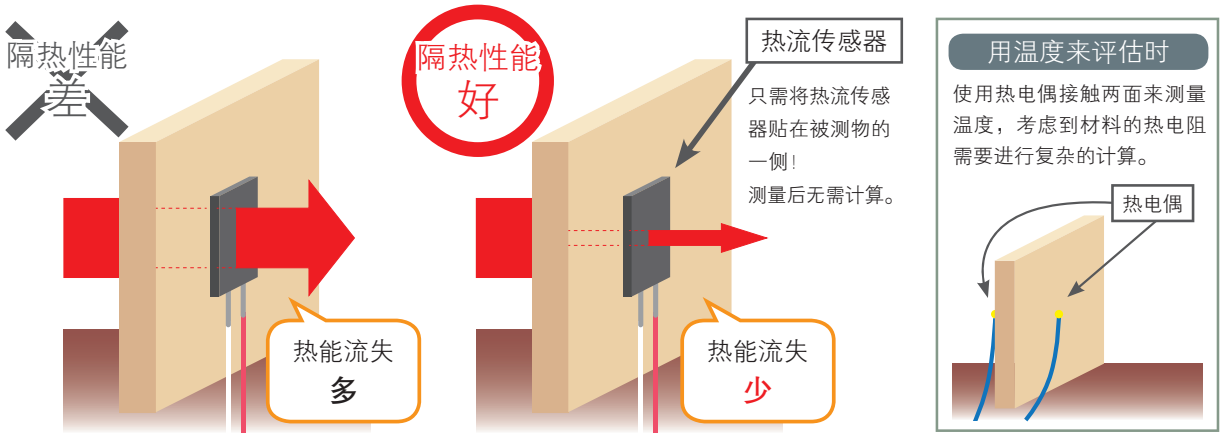
环保屋的评估
隔热・断热性能的评估
暖房效率的评估
地暖的评估





了解量的变化

通过数值和波形来了解热的量。能够通过可视化热量来评估隔热性能，弄清热能流入流出的地方。



代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

汽车

对从引擎箱或排气管流入车内的热能进行评估
车内空调的评估
汽车零件发热・放热的评估

农业・土木

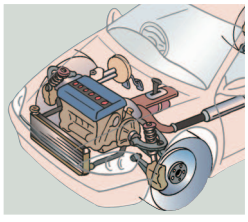
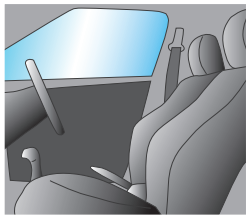
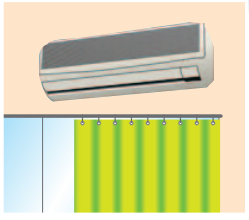
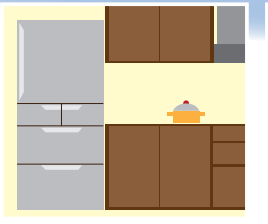
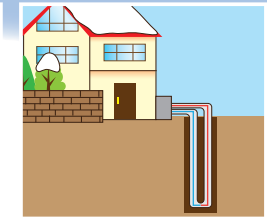
地热的评估
农业大棚的温热评估

研发

热能的控制
热电转换
蓄热，未利用热(排热)的利用

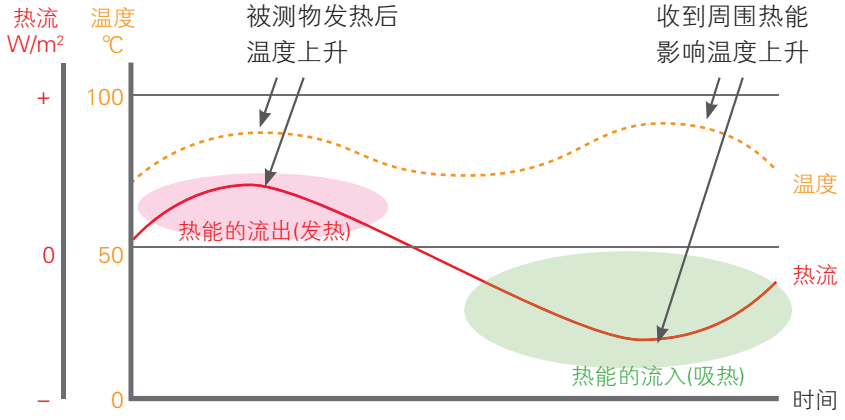
电气・机械

家电的隔热性能的评估
冷暖空调的评估
灶具的评估

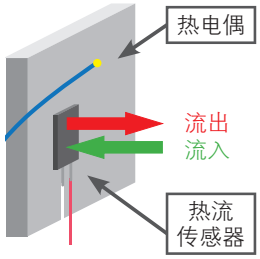
了解流向

仅有温度无法了解热的流向(流入・流出)。
通过可视化热流能够掌握温度上升的原因。



测量方法

通过热电偶测温度，热流传感器测热能流向。



代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

应用案例

可以看到温度变化的理由。

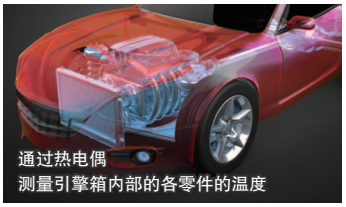
温度发生变化肯定是有理由的。
热流测量，能够使原本不透明的理由明确化。

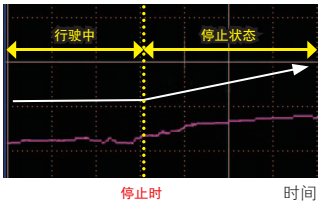


充分了解汽车零件的发热・吸热

明确了温度的上升理由，即可做出最合理的隔热・放热设计。

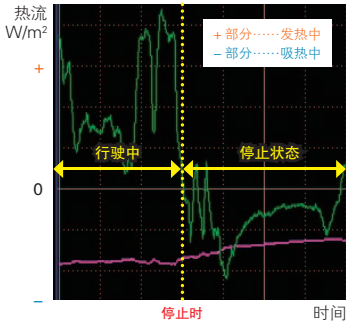
以往的测量(仅热电偶)





■ 温度上升的原因不明，很难做出相应的热能策略

现在开始可以测量热流(热电偶+热流传感器)

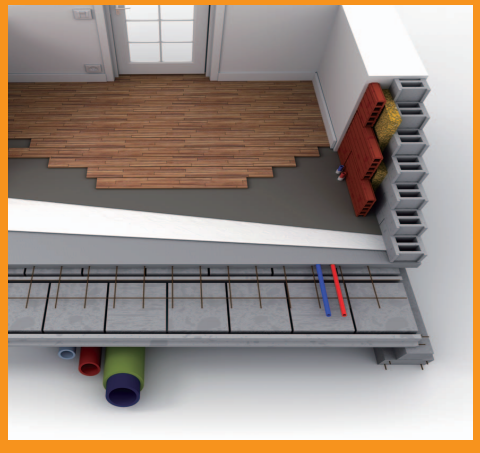


停止时热流表呈现从 + 到 − 的变化

即
行驶中 ▶ 发热中
停止后 ▶ 吸热中

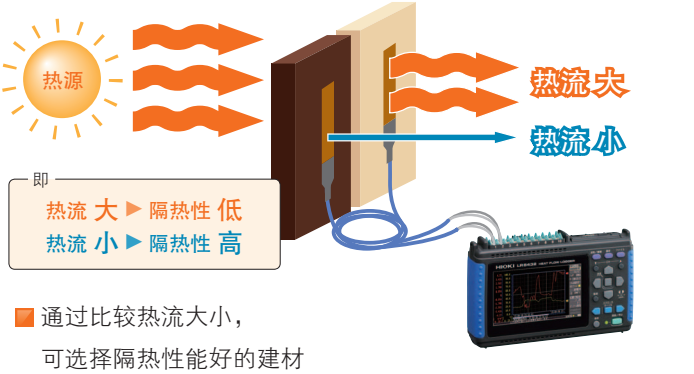
最适合的热能策略是
行驶中降低温度 ▶ 放热措施
停止后降低温度 ▶ 隔热措施

■ 通过区分发热和吸热，可给出最适合的热能策略



用于建筑住宅的性能评估

比较评估建材的隔热性，可做出高效率的选择。



■ 通过比较热流大小，
可选择隔热性能好的建材



■ 可判断出适用于墙角和地面的室外装修或纱窗，地板等室内装修的最适合的隔热材料



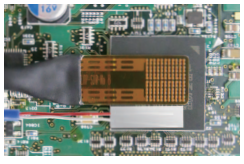
代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

用于测量家电的节能效率



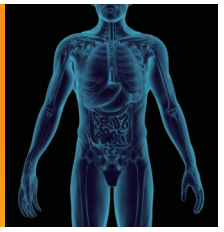
即便有多个发热部分也可分别测量，能够对应各种家电热源测量。





从安装于家电等电气设备中的大型发热零件，到小型电子基板的电平皆可测量

用于调查人体的热能影响



通过测量人体热流，了解研发中衣物的材料和质地的导热效率。





可用于浴室地板或衣物研发



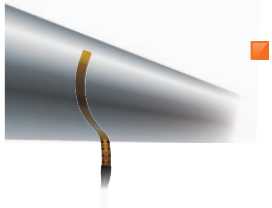
使用辐射传感器或照度计等可测量温度记录法所无法测量的从地面或太阳发出的热能的影响

诊断工厂管道的隔热材料劣化



通过定期诊断使用中的隔热材料的热流，掌握隔热性能每年劣化的程度。



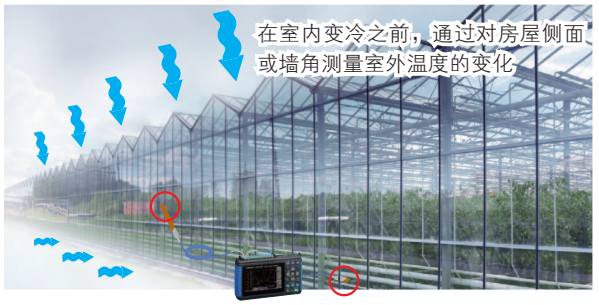


因为可以自由弯曲，对于现在一般比较难以测量的管材等弧形地带可轻松测量

用于了解农业·土木的温度变化



可用于受室外温度变化的房屋的室温管理及先行预测。





若是测量地热，使用道路加热器可提高融雪的能效

代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

热流测量近在咫尺
操作性和丰富的功能。



小巧

小型&轻巧机身

手掌大小，方便携带

体积176W×101H×41D mm、重量550g

美观

宽液晶屏QVGA-TFT液晶

卓越的清晰度

宽屏&高亮度的液晶屏，清晰显示

灵敏度

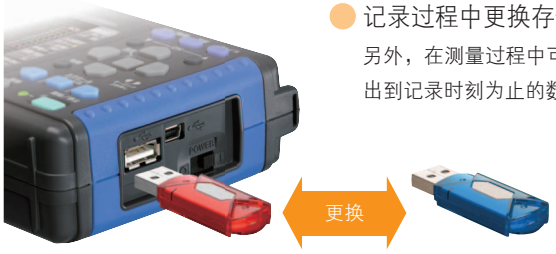
微量热流也能测量
高灵敏度10mV f.s.



还能准确/可靠地测量温度变化的狭小处和高隔热材料之间的隔热评估。

管理

按照不同时间区分
并保存需要的信息



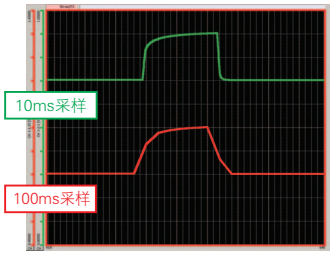
记录过程中更换存储媒介

另外，在测量过程中可以截取出到记录时刻为止的数据。

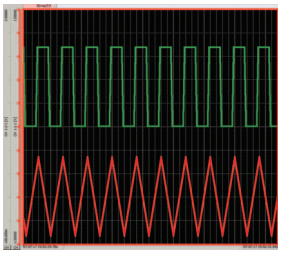
通过分区运算，算出每个分段时间(分单位)的平均值、最大值等，并进行保存。

10ms

所有通道
10ms的高速采样



负载急速变化的波形采样



5Hz的脉冲波形采样

EV、HV、PHV等电子化的汽车开发中，需要测量负载的急速变化情况，因此多通道10ms的采样能力是非常必要的。可以追踪到以往100ms采样无法捕捉到的波形。

绝缘

通道间的影响较小
模拟10ch绝缘输入

还能安心的测量电位不同的被测物的温度。即便同时测量电压、热电偶和电压输入等也不会有被干扰或者触电的危险。脉冲输入4ch能累积转数脉冲，并测量转速。

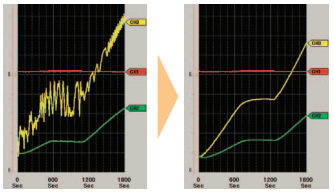


※通道间通过半导体继电器来绝缘。若在通道间外加了雷击浪涌等超过产品参数的电压，则半导体继电器可能发生短路故障，所以请务必注意。

干扰

抗干扰能力强的
测量电路

减少了以往较难去除的，如变频器机器的开关干扰和50/60Hz的交流声带来的影响。



代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

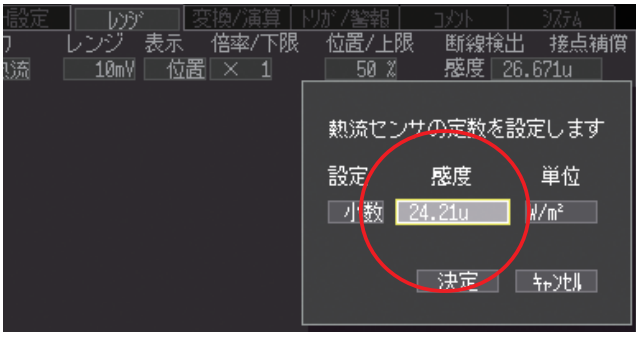
简单的热流传感器设置

以前　热流传感器每台的灵敏度不一样，需要按照传感器的灵敏度计算每1V的W/m²后在设置缩放。



△ 输入计算所得数值，并手动设置单位

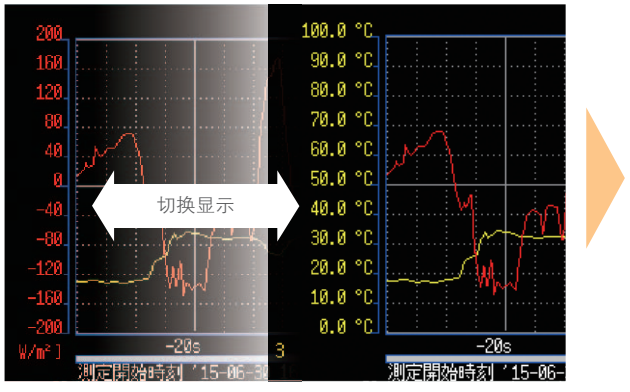
现在　可以直接输入热流传感器的灵敏度，不需要进行繁琐的计算。



◯ 输入热流传感器的灵敏度后即完成设置

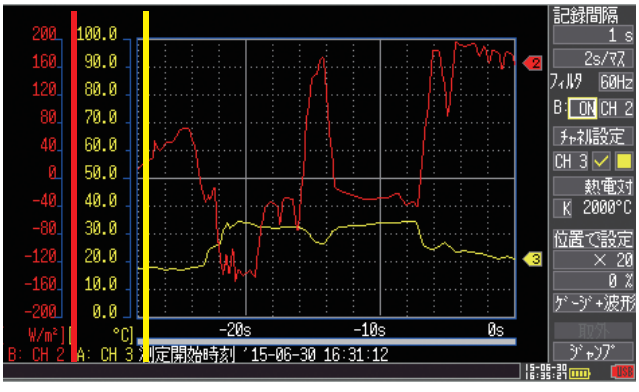
同时显示热流和温度量规

以前　只能显示热流或者温度其中一个的量规，因此查看需要切换画面。



热流(W/m²)　温度(℃)

现在　可以同时显示想要比较的数据的量规，温度和热流的趋势一目了然。



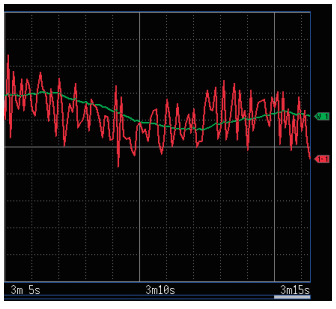
热流(W/m²)　温度(℃)

实时运算功能

波形运算

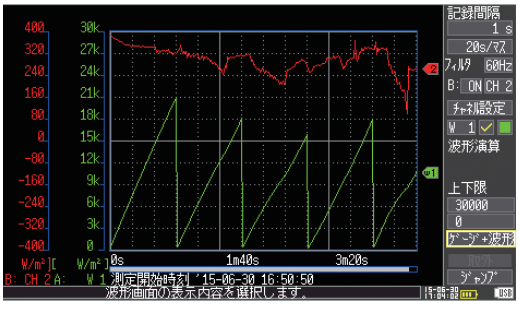
具备便于温度和热流分析的波形运算功能。
可以同时记录原始波形和运算后的波形。(简单平均、移动平均、累积、传热系数)

实时运算移动平均



移动平均波形
原始波形

实时运算累积

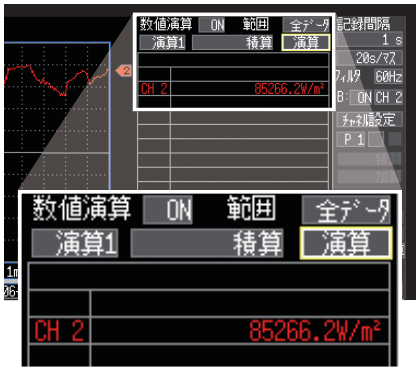


每个指定的间隔的累积

数值运算

可以通过数值运算进行累积。用数值显示能量总和。

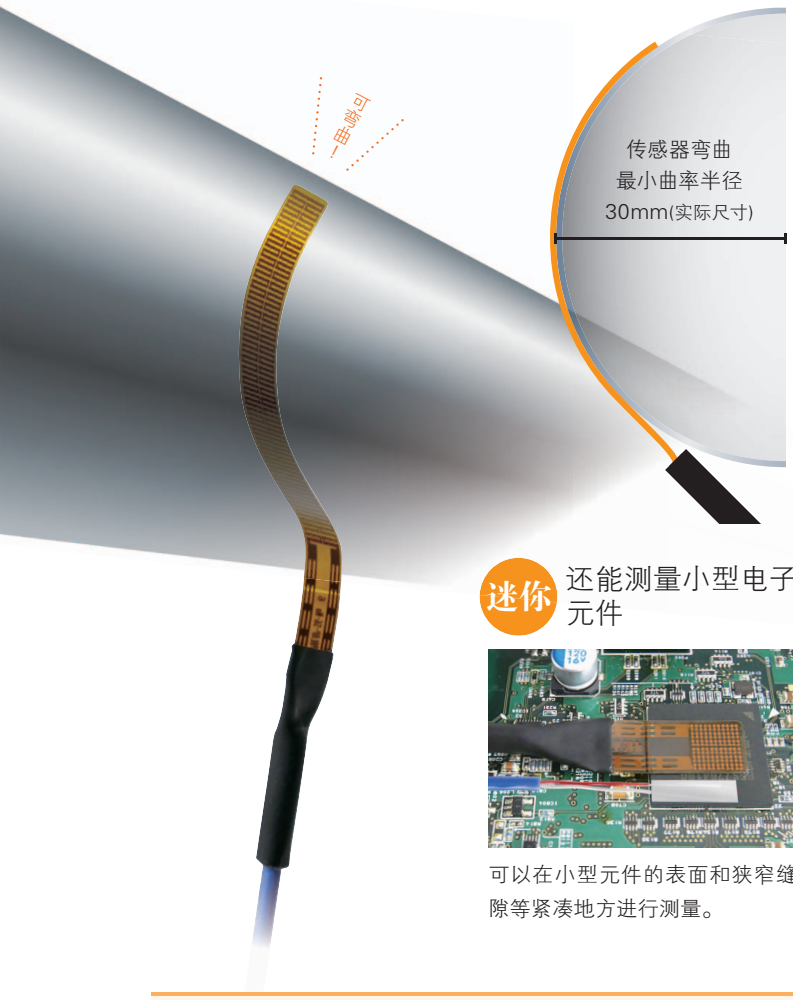
实时运算总和



代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

可以测量曲面
防水设计的热流传感器。

另售



reasonable

性价比

和以往的热流传感器相比价格实惠。

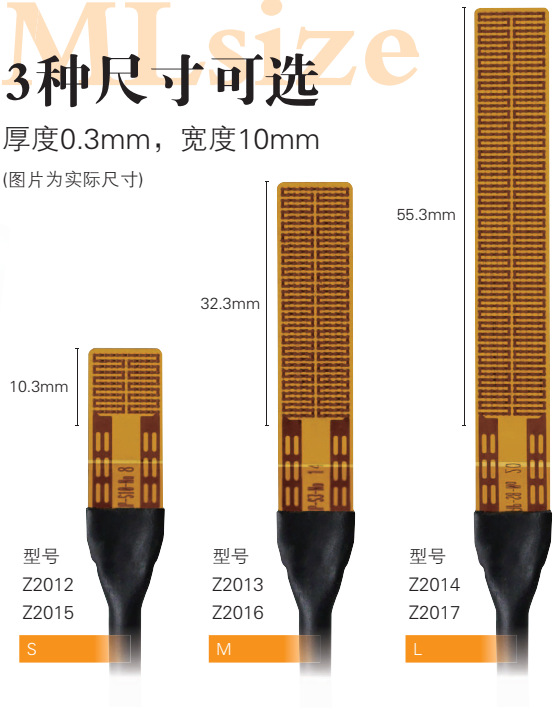
而且，提高了灵敏度。(较以前)

SMLsize

3种尺寸可选

厚度0.3mm，宽度10mm

(图片为实际尺寸)

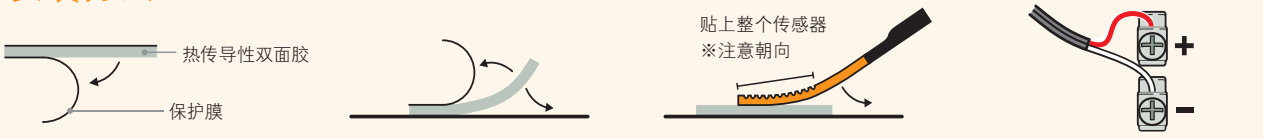


迷你 还能测量小型电子元件

可以在小型元件的表面和狭窄缝隙等紧凑地方进行测量。

安装方法

使用选件：热传导性双面胶Z5008



剪下所需大小的热传导性双面胶，贴上单面的保护膜。

将热传导性双面胶贴在被测物上，并在反面贴上膜。

传感器部分的整个内侧(平坦面)贴上热传导性双面胶。

红线连接LR8432的+端口，白线连接LR8432的−端口。

补充一点▶这时，热量从传感器部分内侧开始移动至外侧的话，则图表显示+的波形。

热流传感器(另售)参数

型号		Z2012 Z2015	Z2013 Z2016	Z2014 Z2017
传感器部分尺寸(约)	W	10 mm		
	L	10.3 mm	32.8 mm	55.3 mm
	T	0.3 mm		
代表灵敏度		0.013 mV/W・m^{-2}	0.032 mV/W・m^{-2}	0.087 mV/W・m^{-2}
使用温度范围		传感器部分：−40℃～150℃、 连接线部分：−40℃～120℃		
防水性		IP06、IP07		

内部电阻(含连接线)	15 Ω～60 Ω	60 Ω～240 Ω	100 Ω～400 Ω
最小曲率半径	30 mm		
压缩应力	4 MPa		
热电阻	1.3×10^{-3}(m²・K/W)		
重复精度	±2%		
线长(约)	1.5m (Z2012、Z2013、Z2014)		
	5m (Z2015、Z2016、Z2017)		

代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

测量和分析都能随心所欲
Logger Utility。

标配



在PC画面中设置向导会显示设置的顺序，所以操作非常简单。

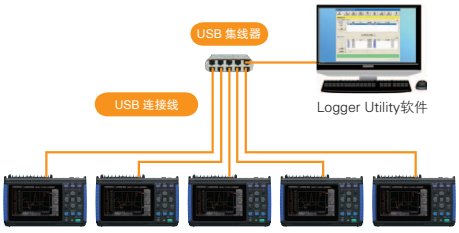
数据记录仪的设置向导

使用本软件Logger Utility，可在PC上简单的进行数据记录仪的设置。

同时 通过 USB 连接，最多 5 台同时测量

模拟输入最大50ch、脉冲输入最大20ch，在同一个窗口中可以同时查看图表。
而且，通过使用USB设备服务器和无线LAN设备，能够实现无线LAN通讯。

通过USB连接线连接图像



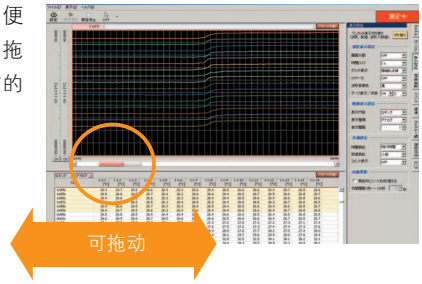
USB设备服务器 + 无线LAN设备连接图像



※按照通讯状态可能出现无法进行10ms通讯的情况。※无线LAN通讯在日本以外无法使用。

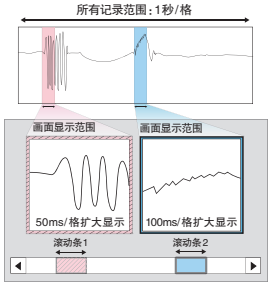
确认 测量过程中显示之前的数据

窗口内查看趋势图表，即便是在记录过程中也能反向拖动并查看没有显示的以前的波形。



专利 便于分析的双滚动条功能

2个独立的波形显示窗口中可以通过分别的滚动条改变并显示波形的时间轴，这样便于进行长期的数据分析。
※双滚动条功能的分析是HIOKI的专利技术。



Logger Utility(标配应用软件) 参数

操作环境	Windows 8(32/64bit)/7(32/64bit)/Vista(32/64bit)/XP(SP2以上) 【适用机型】LR8432、LR8416、LR8410、LR8400系列、LR8431、8423、8430
实时数据采集	使用LAN或USB控制所连接的多台数据记录仪的测量，并实时进行波形数据接收/显示/保存(总记录采样数最大10M采样) 【可控制台数】5台(任一测量仪器) 【显示】可同时显示波形(时间轴分段显示)，数值(记录)，报警 【数值监测显示】在其他窗口中显示 【滚动】测量中能够滚动波形 【数据保存处】实时传输数据至EXCEL中，专用格式的实时数据采集文件(LUW格式) 【事件标记】测量中可以记录
数据采集设置	【设置】可以设置数据记录仪主机的数据采集 【保存】可以汇总多台数据记录仪的设置并保存在一个文件中(LUS格式) 【主机设置的收发】可以
波形显示	【适用文件】实时数据采集文件(LUW格式)，主机测量文件(MEM格式) 【显示形式】可同时显示波形(时间轴分段显示)，数值(记录) 【最大通道数】675ch(测量)+60ch(波形运算) 【其他】任意的10页面中显示各通道的波形，滚动，事件标记记录，光标、主画面的硬拷贝，数值显示

数据转换	【对象数据】实时数据采集文件(LUW格式)，主机测量文件(MEM格式) 【转换区域】所有数据、指定区域 【转换格式】CSV格式(逗号/空格/制表符分隔)，传输至Excel页面中 【数据间隔】按照任意的间隔数的单纯间隔
波形运算	【运行项目】四则运算 【运算通道数】60ch
数值运算	【对象数据】实时数据采集文件(LUW格式)，主机测量文件(MEM格式)，实时数据采集中的数据，波形运算数据 【运算项目】平均值、峰值、最大值、到最大值的时间、最小值、到最小值的时间、ON时间、OFF时间、ON次数、OFF次数、标准偏差、积分、面积值、累积
搜索	【对象数据】实时数据采集文件(LUW格式) 主机测量文件(MEM格式) 【搜索文件】事件标记、时间、最大位置、最小位置、极大位置、极小位置、报警位置、电平窗口、变化量
打印	【适用打印机】适用于操作环境的打印机 【对象数据】实时数据采集文件(LUW格式)，主机测量文件(MEM格式) 【打印格式】波形效果图、报告打印、列表打印(通道设置、事件、光标值) 【打印范围】所有范围、可指定A-B光标间 【打印预览】可以

代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

功能、规格

- 热流、热电偶温度测量和各种传感器输出(直流电压)10ch
- 紧凑型，但有脉冲4ch/报警输出1ch
- 实时保存至CF卡或U盘，适合长时间记录

端口2：触发输出
- 触发启动时输出信号
- 可使用多台仪器，并列触发同步运行

端口3：外部触发输出
- 触发源从外部输入信号并启动触发
- 可使用多台仪器，并列触发同步运行

端口4：报警输出
- 满足报警条件时输出信号
- 信号输出和主机共地
- 主机同时发出蜂鸣声

※漏极开路输出(带电压输出低电平有效)

报警　端口 1：GND

脉冲输入(累积/转数变化测量)
- 最大4ch输入
- 脉冲输入和主机共地
- 用于电能累积、流量累积

※使用专用输入线(连接线9641)



脉冲累积/转数　累积　0 ～ 1000M (count)
转数　0 ～ 5000/n (r/s)

每一转的脉冲数设置：1～1,000
上述“n”，设置由传感器输出的每一转的脉冲数

热流/温度/电压测量
- 最大10ch输入
- 所有通道绝缘，带M3螺丝的端口
- 每个通道都可设置热流/温度/电压

W/m² 热流　热流　±10 mV ～ ±60 V
热流　1 ～ 5 V

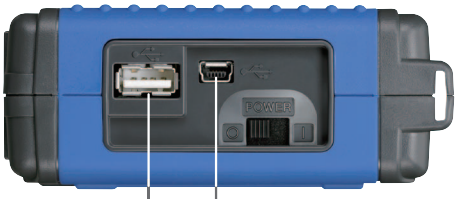
℃ 热电偶　热电偶　K, J, E, T, N, R, S, B
－200 ℃～2000 ℃

DCV　电压　±10 mV ～ ±60 V
电压　1 ～ 5 V

4-20mA

为了记录控制信号4–20mA，输入端口(+、–间)通过安装市面上的250Ω电阻，转换为1–5V信号。输入量程是1–5V量程，或使用10V f.s.量程。







U盘(实时保存)



通讯用USB连接器



USB 连接线

CF卡(实时保存)



支持HIOKI原装CF卡(最大2GB)

数据保护方面来说，为了实时保存、长时间记录数据，推荐使用工业标准的HIOKI原装CF卡。

※USB通讯功能和保存至U盘的功能无法同时使用。
※若使用HIOKI原装选件中的CF卡以外的存储媒介则无法保证正常操作。

实时记录至存储媒介中的时间(二进制格式) ※CSV格式的话，比以下记录时间短1/10。

所有通道记录时(模拟10ch+脉冲4ch+报警1ch)※无波形运算				
记录间隔	内存(7MB)	512MB	1GB	2GB
10ms	32m	1d 15h 14m	3d 06h 29m	6d 12h 58m
20ms	1h 04m	3d 06h 29m	6d 12h 58m	13d 01h 57m
50ms	2h 40m	8d 04h 13m	16d 08h 26m	32d 16h 53m
100ms	5h 21m	16d 08h 26m	32d 16h 53m	65d 09h 47m
200ms	10h 43m	32d 16h 53m	65d 09h 47m	130d 19h 35m
500ms	1d 02h 49m	81d 18h 14m	163d 12h 29m	327d 00h 59m
1s	2d 05h 39m	163d 12h 29m	327d 00h 59m	– 略 –
2s	4d 11h 18m	327d 00h 59m	– 略 –	– 略 –
5s	11d 04h 16m	– 略 –	– 略 –	– 略 –
10s	22d 08h 33m	– 略 –	– 略 –	– 略 –
20s	44d 17h 06m	– 略 –	– 略 –	– 略 –
30s	67d 01h 39m	– 略 –	– 略 –	– 略 –
1min	134d 03h 18m	– 略 –	– 略 –	– 略 –
2min	268d 06h 36m	– 略 –	– 略 –	– 略 –
5min～1hour	– 略 –	– 略 –	– 略 –	– 略 –

※ 记录通道数越少，则最大记录时间越长。
※ 存储媒介的实际容量会少于标记的容量，而且波形文件内的前端部分不会计算在内，因此请按照上述记录时间的9成来估算。
※ 省略了超过365天的情况。

代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

技术参数

基本参数(产品精度保证1年)

输入格式/通道数	模拟输入：10ch绝缘(M3螺丝固定式端子板)※模拟通道间与主机间绝缘 输入电阻：1MΩ(热流测量，电压测量，热电偶测量的断线检测OFF时)，800kΩ(热电偶测量的断线检测ON时) 脉冲输入：4ch(连接线9641专用连接器×1) ※脉冲输入的通道全部与主机共地
模拟输入条件	最大输入：DC60V(加在输入端子间也不会损坏的上限电压) 绝缘对地最大额定：AC30Vrms，DC60V(输入通道-外壳间，加在各输入通道间也不会损坏的上限电压)
脉冲输入条件	最大输入：DC0V~10V (加在各输入通道间也不会损坏的上限电压) 非绝缘：(输入通道-外壳间，各输入通道间共地) 信号：无电压a接点，开路集电极，或电压输入(Hign:2.5 V以上，Low：0.9 V以下)，周期200 μs以上 (H期间/L期间都为100 μs以上)
报警输出条件	非绝缘1通道：从外部控制端子输出(共地) 条件：每个通道可分别设置电平(↑/↓)，窗口(IN/OUT)，根据全部的逻辑和(OR)或逻辑积(AND)按记录间隔更新输出 信号：开路漏极输出(带电压输出低电平有效，输出电压范围：HIGH电平：4.0～5.0 V，LOW电平：0～0.5 V，最大吸入电流：DC 5mA，最大施加电压：DC 30 V)
内部存储	内部3.5M字节(7MB，1数据=2字节，仅脉冲为4字节)
外部存储设备	CF卡：最大支持HIOKI正版2GB卡 数据格式：FAT，FAT32 USB存储：支持USB2.0标准HighSpeed，系列A插口， 数据格式：FAT，FAT32，
备份功能 (25℃参考值)	时钟，设置条件用：5年以上 测量数据：安装有充满电的电池组9780时为100小时，或者安装有AC适配器时备份
外部控制端子	外部触发输入/事件标记输入(排它功能)，触发输出，报警输出
显示器	4.3寸WQVGA-TFT液晶屏(480×272点)
显示语言设置	Model LR8432：日语，英语(面板标记为日语) Model LR8432-20：英语，日语(面板标记为英语) Model LR8432-30：中文，英语，日语(面板标记为中文)
外部接口	USB2.0标准系列B迷你插口×1 功能：从PC端控制，CF卡内的测量数据传送至PC
环境条件 (无结露)	使用温湿度范围：0 ℃～40 ℃(可充电温度范围5～30 ℃)，80%rh以下 保存温湿度范围：-10 ℃～50 ℃，80 %rh以下
适用标准	Safety：EN61010，EMC：EN61326，EN61000
电源	[AC适配器] Z1005 (AC100～240V，50/60Hz)，30VA Max. (含AC适配器)，10VA Max. (仅主机) [电池组] 9780/连续使用时间2.5h (25℃参考值)，3VA Max. [外部电源] DC10～16V，10VA Max. (关于连接线请咨询，导线在3m以内)
连续使用时间	约2.5小时(使用9780且保存至CF卡时) 充电时间：约200分钟(仅在主机周围温度5～30 ℃时开始充电)
外形体积・重量	约176W × 101H × 41D mm，约550 g (仅主机)
附件	测量指南 ×1，CD-R (数据采集应用软件Logger Utility，使用说明书PDF版) ×1，USB连接线×1，AC适配器Z1005 ×1

触发功能

触发源 (各通道可分别设置)	模拟输入全通道，脉冲输入P1~P4，外部触发，各触发源的逻辑和(OR)，逻辑积(AND)
外部触发	条件：外部触发输入和GND间短路，或电压输入(从HIGH：3.0 V～5 V到LOW：0～0.8 V的下降沿) 响应脉冲宽度：H期间1 ms以上，L期间2 μs以上 最大输入：DC 0～7 V
触发时序	开始，停止，开始&停止(开合停止可)
触发类型 (模拟，脉冲)	电平：所设电平值的上升沿，下降沿 窗口：设置触发电平的上限值和下限值，超出范围时，进入范围时
触发电平分辨率	模拟：0.025 % f.s. (f.s.=10格) 脉冲：累计1count，转速1/n [r/s] (n：每1转的脉冲数)
预触发	触发前的记录，实时保存时也可设置
触发输出	(1)仅在触发时输出 (2)在触发时和和测量开始时输出 (1)或(2)切换 开路集电极 (带电压输出低电平有效，脉冲宽度10ms以上，输出电压范围：HIGH电平：4.0～5.0 V，LOW电平：0～0.5 V，最大吸入电流：DC 5 mA，最大施加电压：DC 30 V)

测量设置

记录间隔 (采样周期)	10ms～1hr，19档设置 ※按记录间隔高速扫描所有通道
图表横轴	100ms/格～1day/格，21设置 ※ 和记录间隔分别设置
重复记录	ON (重复所设测量时间的测量)，OFF
记录时间	连续记录ON (连续记录直至按下停止键)， 连续记录OFF (按日时分秒指定记录时间)
计时器记录	ON (指定开始/停止/间隔测量)，OFF
自动保存	波形数据(二级制或CSV)：在测量同时向CF卡或U盘实时保存 数值运算结果：测量结束后将运算结果保存至CF卡或U盘中 ※在保存过程中请不要关闭电源
实时保存	可按时间分别保存至文件 删除保存：CF卡/U盘容量已满的情况下，废弃最早的波形保存新波形 分割保存：ON (分割时间可指定日，时，分，秒) 分割保存：定时 (在24小时之间设置基准时间/从那个时间点开始按一定时间间隔划分数据生成文件) ※在保存过程中请不要关闭电源
数据读取	所保存的二级制数据可指定位置一次性读入3.5M字节 (7MB)至主机 (1通道时；多个通道时数据量减少)
设置保存/调用	可在CF卡、U盘或内存里保存/调用设置 内存(最大10种)，CF卡/U盘(无限制)
数值运算	运算1～运算4，可同时运算，内容：平均值、峰值、最大值、最小值、最大值的时间、最小值的时间、累计
运算范围	停止后：内部缓存所有数据或AB光标间 测量中：内部缓存所有数据 时间分割运算：按各个指定时间运算并显示最新的运算值(仅在测量中)
运算结果自动保存	在测量后可自动的将运算最终结果以文本格式保存至CF卡或U盘中 时间分割运算：将每个指定时间的运算值以文本格式实时保存至CF卡或U盘
滤波器设置	50 Hz/60 Hz (为去除高频成分，可在模拟通道设置数字滤波器)，OFF

CH设置

通道设置	测量的ON/OFF，可设置波形的颜色 模拟输入10ch：电压，热流，温度 (仅限热电偶) K，J，E，T，N，R，S，B 脉冲输入4ch：累计，转速 报警输出1ch：报警保持/不保持，蜂鸣ON/OFF，报警波形的ON/OFF 波形运算10ch
精度保证条件	预热时间30分钟以上，执行调零后 设置截止频率10 Hz/50 Hz/60 Hz

测量对象	量程	可测量范围	最高分辨率
电压/热流	10 mV f.s.	−10 mV～+10 mV	500 nV
	100 mV f.s.	−100 mV～+100 mV	5 μV
	1 V f.s.	−1 V～+1 V	50 μV
	10 V f.s.	−10 V～+10 V	500 μV
	20 V f.s.	−20 V～+20 V	1 mV
	100 V f.s.	−60 V～+60 V	5 mV
	1 − 5 V ※	1 V～5 V	500 μV
	测量精度：±0.1 % f.s. (※1 − 5 V量程的f.s.为10 V)		

测量对象	量程	可测量范围	最高分辨率
温度（热电偶）	2000 ℃ f.s.	−200 ℃～2000 ℃	0.1 ℃

测量输入范围 (JIS C 1602-1995)	(K) −200 ℃～1350 ℃	(J) −200 ℃～1200 ℃	
	(E) −200 ℃～1000 ℃	(T) −200 ℃～400 ℃	
	(N) −200 ℃～1300 ℃	(R) 0 ℃～1700 ℃	
	(S) 0 ℃～1700 ℃	(B) 400 ℃～1800 ℃	

测量精度	K，J，E，T：±1.0 ℃(−100 ℃以上)，±1.5 ℃(−200 ℃～−100 ℃未满) N：±1.2 ℃(−100 ℃以上)，±2.2 ℃(−200 ℃～−100 ℃未满) R，S：±2.2 ℃(300 ℃以上)，±4.5 ℃(0 ℃～300 ℃未满) B：±2.5 ℃(1000 ℃以上)，±5.5 ℃(400 ℃～1000 ℃未满) 基准接点补偿精度：±0.5 ℃(横放)，±1 ℃(竖放) ※基准接点补偿INT：测量精度=温度测量精度+基准接点补偿精度 ※基准接点补偿EXT：测量精度=温度测量精度
温度测量附带功能	断线检测：ON/OFF

测量对象	量程	可测量范围	最高分辨率
脉冲 (累计)	1,000 M (count) f.s.	0～1,000 M (count)	1 (count)
	加算(从开始测量开始累计的值)，瞬间值 (每个记录间隔的瞬间值)		
脉冲 (转速)	5,000/n (r/s) f.s.	0～5,000/n (转/秒)	1/n (转/秒)
	每1转的脉冲数设置：1～1,000 (上述“n”为设置从传感器输出的每1转的脉冲数)		

斜率设置	↑ (脉冲从L变为H的次数)，↓ (脉冲从H变为L的次数)
显示范围	用位置/上下限值设置 (累计仅限上下限)
波形运算	进行通道间的四则运算(+ − × ÷)，作为运算通道(W1～W10)的数据进行显示(仅在测量中有效) 简单平均，移动平均，累计，从热传导率中指定通道数据进行运算，作为运算通道(W1～W10)的数据进行显示(仅在测量中有效)

通道设置通用功能

转换比	小数 (用小数显示)，指数 (用10的乘方显示)，OFF 条件：比 (设置倾斜度和截距)，2 点 (设置2点的输入输出的值) 根据热流传感器的灵敏度自动设置转换比(仅限热流测量)
通用通道设置	各通道分别输入注释，设置开始触发/停止触发，设置报警条件

代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976

各类选件



LR8432 热流数据记录仪

标配附件

测量指南 ×1

CD-R (数据采集应用软件Logger Utility，使用说明书PDF版) ×1

USB连接线 ×1

AC适配器Z1005 ×1

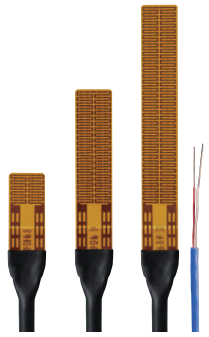
标配附件



Z1005 AC适配器

100～240V AC

热流测量用选件



Z2012 Z2013 Z2014 Z2015 Z2016 Z2017

用于测量小零件或配管的曲面

热流传感器

防水 IP06，IP07

线长 1.5m

Z2012

Z2013

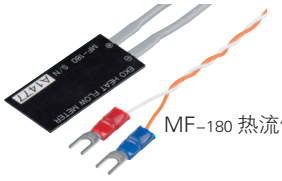
Z2014

线长 5m

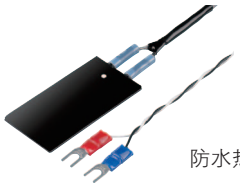
Z2015

Z2016

Z2017



MF-180 热流传感器



MF-180M

防水热流传感器

Z2012～Z2017 用

为准确测量而备的粘着胶带

20张装



Z5008 热传导性双面胶

MF-180，MF-180M 用

为准确测量而备的粘着剂

200g



YG6111 粘着剂

请参考MOMENTIVE日本的网站。

http://www.momentive.jp/

CF卡

长时间记录重要数据时，推荐您使用符合工业用规格的本公司正版CF卡

附带PC卡适配器



购入PC卡时的注意事项

请务必使用本公司选件PC卡。使用本公司选件以外的PC卡时，如发生无法正常保存、读取的情况，本公司概不负责。

PC卡 2G 9830

PC卡 1G 9729

PC卡 512M 9728

电池

可在安装在主机上的状态下充电



9780 电池组

Ni-MH，在主机上充电，

其他

预防主机屏幕划伤



9809 保护膜

用于保护液晶屏，2张一组

输入相关



9641 连接线

用于脉冲输入

线长1.5m



9810 K型热电偶

温度测量范围-180～200℃，

偏差等级2，线长5m，

裸线径 φ0.32 mm，5根/1set



9811 T型热电偶

温度测量范围-180～200℃，

偏差等级2，线长5m，

裸线径 φ0.32 mm，5根/1set

收纳



9812 软包

可收纳小物件，氯丁橡胶



9782 携带箱

可收纳选件，树脂外壳

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, 63343308

传真：021-63910360 E-mail：weixiu@hioki.com.cn

呼叫中心

热线电话：400-920-6010

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

西安市高新区唐延路1号旺座国际D座1503室

邮编：710075

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：430000

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

2015年8月第一版

代理日置记录仪采集器http://www.testeb.com/yiqi/hioki/shujucaijiqi.html 深圳市格信达科技 电话18823303057 QQ：2104028976