

# HIOKI

日 置

功率分析仪 3390-10

## 有利于提高能源的转换效率



高精度机型，实现±0.1%的高精度！

■ 闭口型电流传感器方式



超过直接结线方式的精度

闭口型电流传感器

**CT6862-10, CT6863-10, 9709-10**

50A, 200A, 500A 的 3 种机型



ISO 9001  
JMI-0216



ISO 14001  
JQA-E-90091



[www.hioki.cn](http://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。

## ■实现最高“效率”的高精度机型

### 效率改善

马达、变频器、太阳能面板、功率控制器、EV、空调等节能、新能源相关的电气机器的需求急剧上升。在要求以0.1%单位进行效率改善的开发现场中，需要高精度、准确的进行大电流的测量。3390-10 最高 $\pm 0.1\%$ 的高精度测量，有利于实现最高效率。

大电流化



## POINT 1 和高精度机型组合

规定更高水平的测量精度。

3390 的  
高精度机型



3390-10

闭口型电流传感器  
高精度机型



CT686x-10

9709-10

组合精度

$\pm 0.1\%$

$\pm 0.16\%$

标准机型

3390

多种高精度机型 闭口型电流传感器

闭口型电流传感器

CT6862-10 50A



闭口型电流传感器

CT6863-10 200A



闭口型电流传感器

9709-10 500A



具备超过一般并联电阻的精度，并且不受发热的影响，可测量大电流的闭口型电流传感器

标准型号

主机精度

电流传感器精度

加上

$\pm 0.1\%$

$\pm 0.06\%$

每个电流量程的测量精度不同

45~66Hz

$\pm 0.16\%$

高精度型号

和电流传感器

组合的精度规定

所有量程共通

45~66Hz

$\pm 0.1\%$

DC 精度请参考参数表。

使用高精度机型，高精度的项目如下

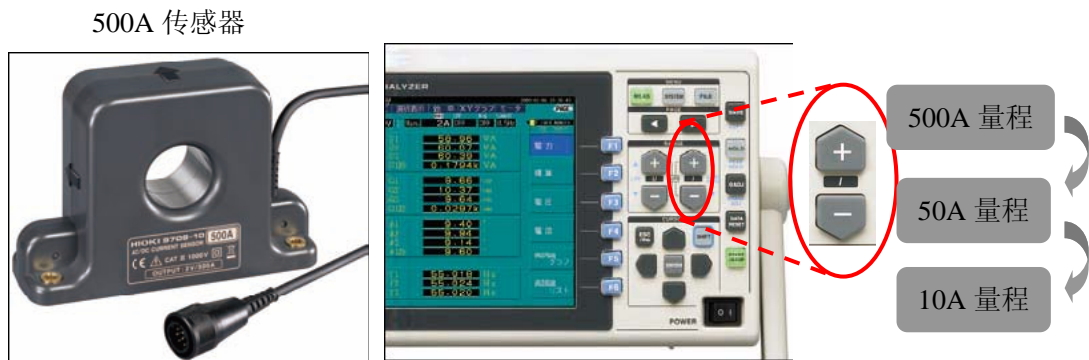
- 电压测量精度: DC (45~66Hz 和 3390 相同) •电流和有功功率测量精度: DC 和 45~66Hz
- 功率因数的影响: 45Hz~66Hz 除此项目以外的精度和标准型号 3390 相同。

\*未规定 3390-10 高精度机型和电流传感器高精度机型分别的单个精度（高精度）。

■不再需要在意量程，也能以统一的精度测量。

## POINT 2 所有量程实现统一

即使改变量程也保证±0.1%的精度



标准机型 3390



3390 和 9709 (500A) 组合  
测量各量程的 f.s. 电流时的精度  
(45~66Hz)

高精度机型 3390-10



3390-10 和 9709-10 (500A) 的组合  
测量各量程的 f.s. 电流时的精度  
(45~66Hz)

### POINT 3 不需要选择连接通道

高精度的电流传感器不管连接任何通道，都保证高精度。



200A 传感器

500A 传感器

### 3390-10 参数

精度			
	电压 (U)	电流 (I)	有功功率 (P)
DC	$\pm 0.07\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$	$\pm 0.07\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$	$\pm 0.07\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$
45~66Hz	$\pm 0.05\% \text{rdg.} \pm 0.05\% \text{f.s.}$	$\pm 0.05\% \text{rdg.} \pm 0.05\% \text{f.s.}$	$\pm 0.05\% \text{rdg.} \pm 0.05\% \text{f.s.}$
	上述频率范围中，按照和专用电流测量选件组合来规定。 (f.s.适用 3390-10 的量程) 1000V 以上的电压、有功功率为参考值。		
	电压 (U)	电流 (I)	有功功率 (P)
0.5Hz~30Hz	$\pm 0.1\% \text{rdg.} \pm 0.2\% \text{f.s.}$	$\pm 0.1\% \text{rdg.} \pm 0.2\% \text{f.s.}$	$\pm 0.1\% \text{rdg.} \pm 0.2\% \text{f.s.}$
30Hz~45Hz	$\pm 0.1\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$	$\pm 0.1\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$	$\pm 0.1\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$
66Hz~1kHz	$\pm 0.1\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$	$\pm 0.1\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$	$\pm 0.1\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$
1kHz~10kHz	$\pm 0.2\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$	$\pm 0.2\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$	$\pm 0.2\% \text{rdg.} \pm 0.1\% \text{f.s.}$
10kHz~50kHz	$\pm 0.3\% \text{rdg.} \pm 0.2\% \text{f.s.}$	$\pm 0.3\% \text{rdg.} \pm 0.2\% \text{f.s.}$	$\pm 0.4\% \text{rdg.} \pm 0.3\% \text{f.s.}$
50kHz~100kHz	$\pm 1.0\% \text{rdg.} \pm 0.3\% \text{f.s.}$	$\pm 1.0\% \text{rdg.} \pm 0.3\% \text{f.s.}$	$\pm 1.5\% \text{rdg.} \pm 0.5\% \text{f.s.}$
100kHz~150kHz	$\pm 20\% \text{f.s.}$	$\pm 20\% \text{f.s.}$	$\pm 20\% \text{f.s.}$
	上述频率范围的电流、有功功率中，在上述精度加上电流传感器精度。 0.5Hz~10Hz 的电压、电流、有功功率为参考值。 10Hz~16Hz 时，超过 220V 的电压、有功功率为参考值。 30kHz~100kHz 时，超过 750V 的电压、有功功率为参考值。 100kHz~150kHz 时，超过 $(22000/f[\text{kHz}]) \text{V}$ 的电压、有功功率为参考值。 1000V 以上的电压、有功功率为参考值。		
精度保证条件	<b>电流输入</b> 使用专用电流测量选件时 (使用其他电流传感器时，按照 3390 的精度参数) <b>精度保证温湿度范围</b> 23°C ± 3°C, 80%rh 以下 (3390-10) 23°C ± 5°C, 80%rh 以下 (9709-10 的 50A~500A 量程时)		

	<p>23℃±5℃, 80%rh 以下时调零后±0.1℃ (9709-10 的 10A、20A 量程时)</p> <p>0~40℃, 80%rh 以下 (CT6862-10、CT6863-10)</p> <p>30 分钟以上</p> <p>正弦波输入、功率因数 1、对地间电压 0V、和电流传感器一起在 23℃±3℃下调零后满足基波为同步源的条件范围内时</p>
温度系数	<p>使用温度范围和上述的精度保证温湿度范围以外时使用的话, 加上以下 (f.s. 适用 3390-10 的量程)</p> <p><b>3390-10</b> ±0.01%f. s. /℃ DC 时加上±0.01%f. s. /℃</p> <p><b>9709-10</b> 电流: ±0.01%f. s. /℃ DC 时加上±(0.005%f. s. +2mA) /℃ 有功功率: ±0.01%f. s. /℃ DC 时加上±(电压读数×0.005%f. s. +2mA) /℃</p> <p><b>CT6862-10、CT6863-10</b> 电流: ±0.01%f. s. /℃ DC 时加上±0.005%f. s. /℃ 有功功率: ±0.01%f. s. /℃ DC 时加上±(电压读数×0.005%f. s. ) /℃</p>
功率因数的影响	<p>±0.2%f. s. 以下 (45Hz~66Hz, 功率因数=0.0 时)</p> <p>选择 LPF500Hz 时, 加上±0.45%f. s. (f. s. 适用 3390-10 的量程)</p>

上述以外的参数和功能请参考功率分析仪 3390 的单品样本。

功率分析仪 3390-10 (高精度机型)

专用电流测量选件 (高精度机型)

- 闭口型电流传感器 50A CT6862-10
- 闭口型电流传感器 200A CT6863-10
- 闭口型电流传感器 500A 9709-10

附件: 说明书×1、3390-10 用专用说明书、测量指南×1、电源线×1、USB 线×1、D-sub 用连接器×1 (仅安装 9792、9793 时)、彩色标签×2

注意: 3390-10 可以使用 3390 专用 PC 应用软件和通信指令。请在日置主页中下载使用。

请另外购买电压线和电流传感器。为了保证测量数据的保存, 请购买并使用选件 PC 卡。

#### 日置 (上海) 商贸有限公司

地址: 上海市淮海中路93号大上海时代广场  
1608-1610室  
邮编: 200021  
电话: 021-63910090/92/96/97  
传真: 021-63910360  
Email: info@hioki.com.cn

#### 维修中心

电话: 021-63343307/08  
传真: 021-63343309

#### 北京分公司

电话: 010-84418761/8762  
传真: 010-84418763

#### 广州分公司

电话: 020-38392673/2676  
传真: 020-38392679

#### 苏州联络事务所

电话: 0512-66324382/4383  
传真: 0512-66324381

#### 天津联络事务所

电话: 022-58581054  
传真: 010-88418763

#### 深圳联络事务所

电话: 0755-83038357/9243  
传真: 0755-83039160

#### 成都联络事务所

电话: 028-86528881/8882  
传真: 028-86528916