

# 通用画面的说明



## 1 画面类型

- MEAS** 测量画面 (利用 **MEAS** 进行显示)
- SYSTEM** 设置画面 (利用 **SYSTEM** 进行显示)
- FILE** 文件操作画面 (利用 **FILE** 进行显示)

## 2 页面类型

显示内容因页面而异, 请根据目的进行选择。  
利用 **◀ ▶** 切换页面。

## 3 操作状态显示

- WAIT** 累计待机期间点亮
- RUN** 累计期间点亮
- STOP** 累计停止期间点亮
- HOLD** 保持期间点亮
- PEAK** 峰值保持期间点亮

## 4 按键锁定显示

**ESC** 按下 **ESC** 3 秒钟以上, 进入按键锁定状态 (操作键无效) 之后点亮 (解除时也按下该键 3 秒钟以上)

## 5 实际时间显示

显示时钟 (年、月、日、时、分、秒)  
(对时方法: 请参照使用说明书第 6 章)

## 6 接口状态显示

- USB** 利用 USB 连接本仪器与计算机时点亮 (但仅限于计算机电源为 ON 时)
- LAN** 连接到网络时点亮

## 7 媒介使用状况显示

用电平表 (黄色) 显示 CF 卡与 U 盘的使用状况。使用率约为 95% 时, 变为红色显示。如果各媒介处于存取状态, 电平表左侧的圆圈则会点亮为黄绿色。

# PW3390 功率分析仪 POWER ANALYZER 测量指南

# HIOKI

请阅读前言



\* 6 0 0 4 9 9 4 5 1 \* CN 保留备用

Feb. 2018 Revised edition 1 Printed in Japan  
PW3390A967-01(A965-01) 18-02H

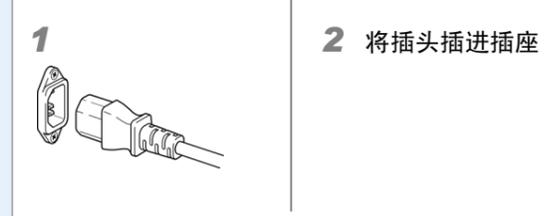
感谢您选择 HIOKI “PW3390 功率分析仪”。  
本手册将为初次使用本仪器的人员介绍基本的操作方法。  
在实际使用本仪器之前, 请务必仔细阅读使用说明书。

## 1. 连接并打开电源

### 连接之前进行检查

- 电压线与电源线**  
电线的外皮是否破损或金属部分是否露出?
- 电流传感器**  
钳口有无裂纹和损坏?
- 本仪器**  
有无损坏之处?

### 电源线



损坏

请垂询销售店 (代理店) 或最近的 HIOKI 营业所。

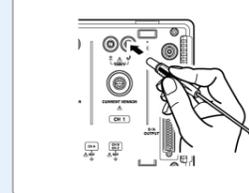
### 电源 ON 时进行检查

- 是否显示自测试的结果 (型号名称、版本)?
- 自测试结束之后, 是否显示设置画面的 **[接线]** 页面或上次结束时的测量画面?

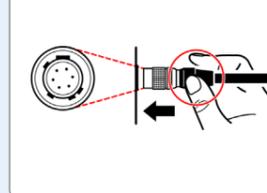
不显示

可能是电源线断线或者本仪器内部发生了故障。请垂询销售店 (代理店) 或最近的 HIOKI 营业所。

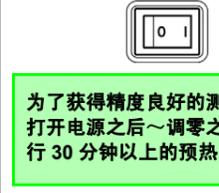
### 3 电压线



### 4 电流传感器



### 5 电源 ON



为了获得精度良好的测量, 打开电源之后~调零之前, 请进行 30 分钟以上的预热。

## 其它可进行的操作

连接多台 PW3390 (同步测量)  
请参照使用说明书第 8.1 节

- 保存测量数据与设置数据
- 读取设置数据

请参照使用说明书第 7 章

利用计算机进行控制, 读取数据  
请参照使用说明书第 9 章

有关测量与显示的设置方法与便利功能等的详情, 请参照使用说明书

## 操作键的说明

- 菜单键** 切换画面
- MEAS 键**: 测量画面
- SYSTEM 键**: 设置画面
- FILE 键**: 文件操作画面
- SHIFT 键** (选择时点亮) 用于指定按键的辅助项目。
- 0 ADJ (调零) 键** 调零、电流传感器消磁
- SAVE 键**
  - 用于将按下键时的数据保存到媒介中
  - 如果在按下 **SHIFT** 键之后按下该键, 则将当时的画面保存到媒介中 (画面的硬拷贝)
- HOLD 键** 保持 / 峰值保持功能的 ON/OFF
- DATA RESET 键** 用于对累计值进行复位
- START/STOP 键** 用于开始 / 停止累计、保存
- 光标键** 移动光标
- PAGE (页面) 键** 用于切换画面的页面
- FUNCTION 键 (F 键)** (功能键) 用于选择 / 变更显示内容与设置项目。
- RANGE (量程) 键**
  - 变更电压与电流量程
  - 如果按下 **AUTO** 键, 则设为 AUTO 量程
- ENTER (回车) 键** 用于确定已选择与变更项目的内容
- ESC (退出) 键**
  - 用于取消已选择与变更的内容, 恢复为原来的设置
  - 按住 3 秒钟以上, 进入按键锁定状态 (按键锁定期间按下 3 秒钟以上, 则解除锁定)

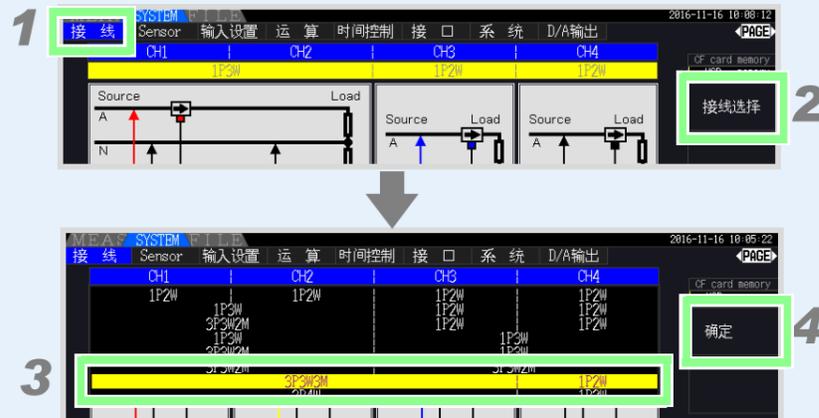
## 2. 设置接线模式

1 利用 **SYSTEM** 显示设置画面，  
利用 **◀ ▶** 切换为 **[接线]** 页面

2 利用 **F1** 选择 **[接线选择]**

3 利用 **⊙** 选择接线模式

4 利用 **F1** 确定  
显示接线图



## 3. 设置电流传感器

连接 CT9920 转换线时，设置传感器的型号名称。  
未连接 CT9920 时，自动识别电流传感器，因此不需要设置型号名称。

1 利用 **SYSTEM** 显示设置画面，  
利用 **◀ ▶** 切换为 **[传感器]** 页面

2 利用 **⊙** 选择要设置通道的电流传感器

3 利用 **F** 键选择传感器

4 设置电流传感器的相位补偿，以获得精度良好的测量。  
请参照使用说明书第 3.10 节



## 4. 在查看接线图的同时，连接到测量线路上

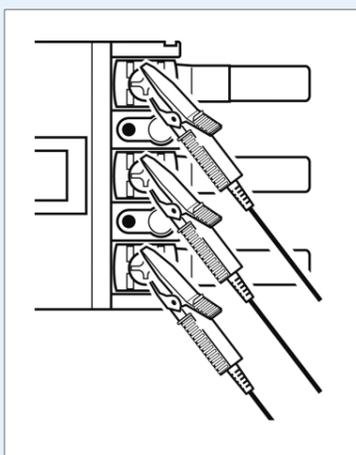
1 预热 (30 分钟) 之后，  
在接线之前进行调零  
(重要事项)

1. 利用 **MEAS** 显示测量画面

2. 按下 **0 ADJ**  
会显示 **[执行调零]**

3. 按下 **ENTER**  
会显示 **[执行中，请稍等  
按键操作无效。]**，约 30 秒结束显示

2 连接电压线



3 连接电流传感器



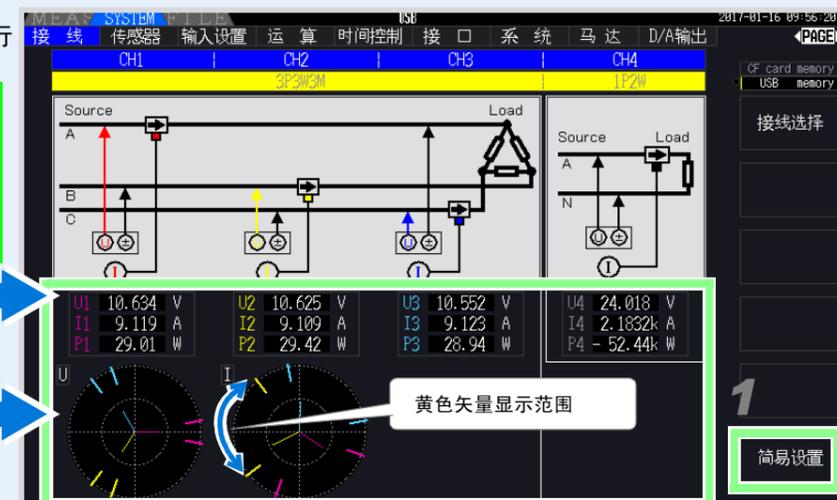
## 5. 执行简易设置并进行接线检查

1 利用 **F6** 选择 **[简易设置]**，利用 **ENTER** 执行

如果执行简易设置，  
则根据选中的接线设置，自动将下述设置设为本公司推荐值。  
(电压/电流量程、同步源、测量下限频率、累积模式、谐波同步源、整流方式)

2 确认是否显示测量值

3 确认矢量是否显示在范围内，是否长度过短或相互之间有差异



## 6. 测量值查看 (瞬时值)

利用 **MEAS** 显示测量画面

利用 **◀ ▶** 切换页面

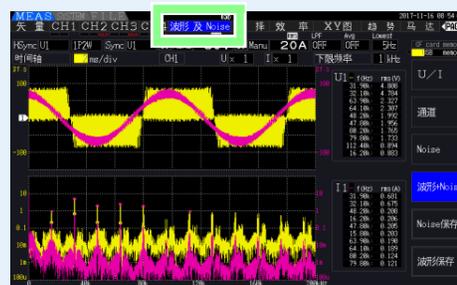
矢量



用数值与矢量显示 1~4 通道的谐波电压、  
谐波电流与谐波功率测量值

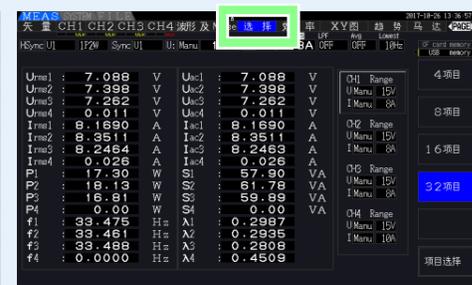
显示各通道功率 / 电压 / 电流测量值、  
累计值、谐波图与清单

波形及 Noise



显示电压、电流的波形与噪声  
也可以保存数据

选择



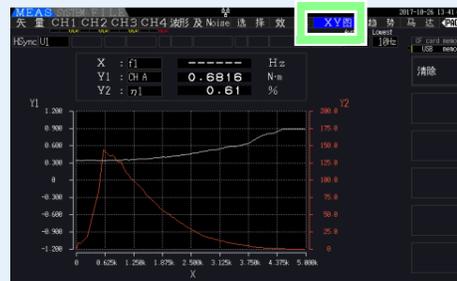
选择显示任意项目

效率



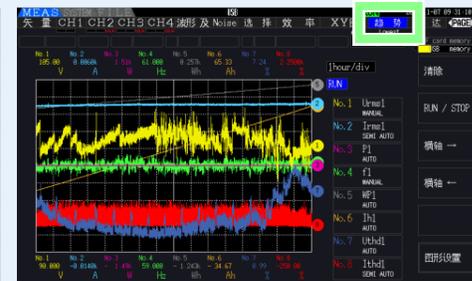
用数值显示按运算公式设置的效率和  
损耗

XY图



从测量项目中选择横轴与纵轴项目  
并进行 X-Y 图显示

趋势



显示最多 8 个项目的测量值变动状况

马达



显示马达分析功能的测量值

为 PW3390-03 带有马达分析 & D/A  
输出的型号时显示。