

UT230A/C-II

功率计量插座/定时功率计量插座

1. 说明书中的相关符号

本说明书包含必要的安全使用信息,和设备保养方法.在使用此设备前,必须首先仔细阅读说明书的每个部分内容。

如果没有阅读使用说明书或者没有理解说明书上的设备的使用方法,可能会给你的身体带来伤害。也有可能损坏设备。

	不要将此产品作为未分类整理的市政垃圾丢弃。应投放至固定的电池回收站处理
	符合欧洲工会 (European Union) 指令

2. 安全须知

- 使用本功率计量插座前应先检查外壳。检查外壳是否有断裂或缺少塑料件,特别是插头周围的绝缘。如果本产品外表已经损坏,请勿使用。
- 如果本功率计量插座工作不正常,请不要继续使用,可能产品的内部结构已经遭到损坏,若有疑问,应将产品送去指定地点维修。
- 切勿的爆炸性气体,蒸汽,粉尘附近使用本功率计量插座,避免放置在潮湿或者有水的地方。
- 本产品所带的用电器负载功率不能超过本产品的额定功率(2200W)或额定电流(10A),满载使用(2200W或10A电流)时,建议使用不要超过1小时。
- 请勿擅自打开本产品,更不可带电拆机查看。
- 本功率计量插座属于带危险电压产品,请远离儿童可以接触到的地方。

3. UT230系列产品介绍

全新UNI-T多功能功率计量插座系列包括UT230A-II,UT230C-II等,本产品主要分为两大类型,计量计费型和定时计量型。其中,UT230A-II为计量计费型,UT230C-II为定时计量型。产品内部设计采用专业微控芯片及电能计量芯片,配以高精度电流传感器,能够实时监测交流供电设备的动态状况,并作出相应的保护措施。产品特点如下:

1) 安全电气转接功能

将本产品插在现有的插座上,再将用电器插在本产品上,即可实现电气转接和计量计费,定时控制等功能。

2) 测量与计量功能

实时检测用电器(负载)的电压,电流,功率,功率因数,频率,电量,电费,CO2排量,计算累计时间等等,通过本产品的显示界面呈现出来,方便直观地掌握用电器的工作状态及耗电信息,若发生突然断电的情况,记录的电量,电费,累计时间,CO2排量等等信息都可以保存。

3) 定时控制功能(仅UT230C-II)

手动模式下,定时器不起作用,在自动模式下,通过定时器控制电源输出与关闭。本产品有3组定时器选用,每组定时器均可以选择周一~周日的某个时间点开启至某个时间点关闭。

4) 过流警告及保护功能

UT230A-II,当负载电流超过11A时,电源指示灯及显示屏上"OL","过载警告"等字符闪烁指示,提示用户电流已经过载,及时切断电源。
UT230C-II,当负载电流超过11A,约10s后,继电器断开,输出关闭;当负载电流超过12A,约2s后,继电器断开,输出关闭。从而保证用户用电安全,防止因过流而造成对电器的损坏和电线的老化。

- 注意:当本功率插座(UT230A-II/ UT230C-II)出现电流过载的情况后,会一直停留在"OL"状态(保护模式),任何操作都无效,即使从电源断开,重新上电后依然停留在此状态。若要退出该状态,须在外部电源供电的条件下,通过长按任意一个按键,恢复到正常模式。

5) 实时时钟功能(仅UT230C-II)

在设置模式下,可以设定当前的时间及对应的星期,设置完成后自动保存。因本产品有自带的纽扣电池,可保证长时间的持续准确运行,直至电池电量耗尽。

6) 手动开关(仅UT230C-II)

将本产品接在家用插座上,轻触"电源"键,插座输出打开,显示屏上显示"手动",LED指示灯点亮,表示此时处于手动模式下,输出打开;再次轻触"电源"键,插座输出关闭,显示屏上显示"手动",LED指示灯熄灭。

4. 显示界面

1) UT230A-II 见全显图1



图1



图2

- 显示区域主要分成两部分,上半区为主显示区,通过"模式"键切换查看。下半区为副显示区,通过"费用"键切换查看。
- 显示方式:相应的参数+计量值+计量单位。例如:电压 220伏;电流 OL 过载警告;费用显示: 99.99元,最后一行时 分 天 是用于记录插座插上电后的累计时间,例如: 02时30分,当累积时间大于1天时,仅显示天,通过查看方式可以查看总共累计时间xx天xx时xx分。详见图12,图13,图14说明。

2) UT230C-II 见全显图2

显示方式:相应的参数+计量值+计量单位。

5. 按键功能详解

● UT230A-II

- "费用"键,切换下半显示区的各个功能状态,显示内容逐个循环,即"累计时间","费用显示","设置","电量","二氧化碳"及对应数值循环显示。
- "模式"键,切换上半显示区的各个功能状态,显示内容逐个循环,即"电压","电流","功率","功率因数","频率"及对应数值循环显示。
- "设置"键,通过"费用"键切换到相应的模式下,长按"设置"键,进入设置状态,可进入设置状态的只有"费用显示","二氧化碳"两种模式,其中"费用显示"用于设置电费单价,可根据实际情况设置单价,在设置界面下,数字闪烁表示可设置,通过"+"键增加数字,设置完成后,短按"设置"键进行下一步设置,所有设置完成后,再次长按"设置"键保存数据。
- "+"键,该键主要有3个功能,一是增加数字位,短按一下,增加一位,0~9循环。二是清零功能,在相应的模式下,长按该键对电费,电量或二氧化碳排放量进行清零。三是唤醒功能,在待机状态,短按该键即可唤醒计量仪,而且仅此按键可以唤醒计量仪。

● UT230C-II

- "电源"键,控制手动模式下的插座输出打开和关闭键,短按一下,输出打开,再次短按,关闭输出。在手动模式下,长按"电源"键,进入自动模式,此时插座输出是否打开,取决于定时器是否启动,若已经设置了定时器,则计量插座会根据设定好的时间,打开与关闭输出。若要退出自动模式,只须短按一下"电源"键即可。
- "模式"键,切换各个功能状态,显示内容逐个循环,即"电压","电流","功率","功率因数","电量","二氧化碳","时钟"及对应数值循环显示。
- "设置"键,通过"模式"键切换到相应的模式下,长按"设置"键,进入设置状态,可进入设置状态的有"二氧化碳","时钟"两种模式。在设置界面下,数字闪烁

表示可设置,通过"+"键增加数字,设置完成后,短按"设置"键进行下一步设置,所有设置完成后,再次长按"设置"键保存数据。

- 特别说明,定时设置不能在"时钟"与"二氧化碳"模式下设置。在非"时钟",非"二氧化碳"模式界面下,长按"设置"键进入定时设置界面,"设置"及"定1定2定3"符号闪烁,再次长按"设置"键,进入定1设置。首先,设置开启时间,通过"+"键调整,如13:00,接着设置关闭时间,用"+"键调整,如14:00,下一步将周日~周六中的使能打开,选择1表示有效,可以选择周日~周六中的一天或者多天有效,如,选中了一,二,三,EN=1,即表示:周一,二,三的13:00开启插座输出,14:00关闭插座输出。也可以长按"+"键全选周日~周六定时有效,再次长按"+"键全选周日~周六定时无效。
- 定2,定3设置方法同理,总共可以设置三组不同时间段的定时开关。

- "+"键,与UT230A-II功能相同。增加查看与复位功能,在时钟模式下,短按该键,可以查看各个定时器的设置状态;在定时器设置界面下,切换至"设置"与"定1定2定3"同时闪烁时,长按该键可复位默认定时器设置值。

6. 操作与使用

1) 测量界面操作

UT230A-II,将本计量插座接在家用插座上,即可自动开机,开始界面会显示UT230A,接着进入默认测量界面(当前电压和累计时间)。见图3
UT230C-II,将本计量插座接在家用插座上,即可自动开机,开始界面会显示UT230C,接着进入测量界面,开机后显示当前时间(见图4),通过"模式"键切换查看各个状态的数值。



图3



图4

2) 查看模式状态

- UT230A-II (短按"模式"键查看上半区各个模式,长按"模式"键可回到电压模式;短按"费用"键查看下半区各个模式,长按"费用"键可回到累计时间模式)
短按"模式"键,进入电压模式 短按"模式"键,进入电流模式
(假设下半区为电量模式) (假设下半区为电量模式)



图5



图6

短按"模式"键,进入功率模式
(假设下半区为电量模式)

短按"模式"键,进入功率因数模式
(假设下半区为电量模式)



图7



图8

短按"模式"键,进入频率模式
(假设下半区为电量模式)

短按"费用"键,进入电量模式
(假设上半区为电压模式)

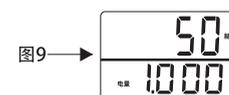


图9



图10

短按"费用"键,进入二氧化碳模式
(假设上半区为电压模式)

短按"费用"键,进入累计时间模式
(假设上半区为电压模式)



图11



图12

当时间累积满1天,将以"天"的方式显示,如下图13,此时可以通过短按"+"键,查看时分,见图14,表示累计时间为:1天2小时8分钟。



图13 → 短按"费用"键,进入费用显示模式(假设上半区为电压模式)表示累计的电费



图14 → 当电流过载时,将出现类似以下界面(过载警告, OL等字符闪烁)



图15 → 短按"模式"键,进入电压模式



图16 → 短按"模式"键,进入电流模式

● UT230C-II短按"模式"键查看各个模式,长按"模式"键可回到电压模式)
短按"模式"键,进入电压模式 短按"模式"键,进入电流模式
(假设当前为手动模式,输出关,星期日) (假设当前为手动模式,输出关,星期日)



图17 → 短按"模式"键,进入功率模式(假设当前为手动模式,输出关,星期日)



图18 → 短按"模式"键,进入功率因数模式(假设当前为手动模式,输出关,星期日)



图19 → 短按"模式"键,进入电量模式(假设当前为手动模式,输出关,星期日)



图20 → 短按"模式"键,进入二氧化碳模式(假设当前为手动模式,输出关,星期日)



图21 → 短按"模式"键,进入时钟模式(假设当前为手动模式,输出关,星期日)



图22 → 短按"模式"键,进入二氧化碳模式(假设当前为手动模式,输出关,星期日)



图23 → 当电流过载时,显示将会出现如图24界面: 定时器查看模式,在时钟模式界面下,短按"+"键,进入查看。 例如:定1开时间: 定1关时间:



图25 → 定2与定3的查看方式同理,3个定时器循环显示,最后回到时钟界面,查看过程中,若想退出定时器查看模式,直接短按"模式"键即可。

3) 时钟及定时功能设置(仅UT230C-II)

a. 时钟设置

首次开机时或者更换电池后,时钟及警告符号会不断闪烁,提示用户需对时钟进行设置。此时长按"设置"键,此时"小时"闪烁,表示可以进入设置,设置好当前的时分和星期。通过"+"进行调整,小时设置完成后,短按"设置"键进入分钟设置,通过"+"进行调整;分钟设置完成后,短按"设置"键进入星期设置,通过"+"进行调整,最后长按"设置"键保存设置。见下图:

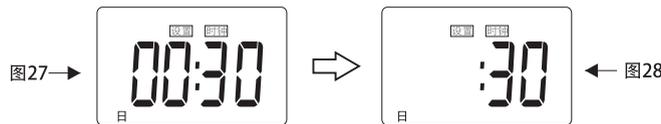
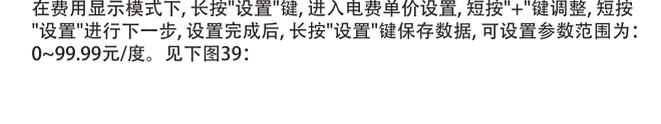
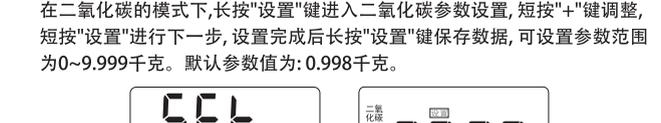
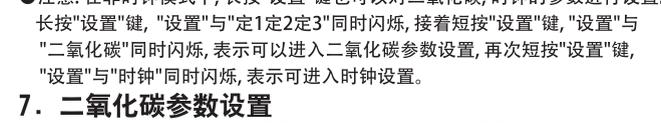
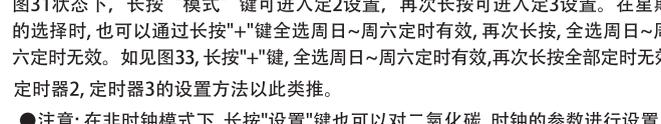
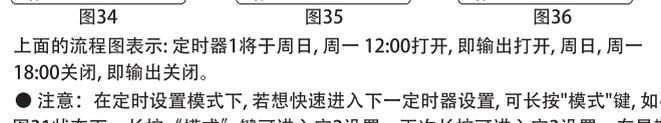


图27 → 设置成功后,将显示一下界面(图29): 若设置失败将显示一下界面(图30):



图28 → 若出现设置失败的情况,重新进入时钟模式,长按"设置"键进行设置。

b. 定时设置
在非时钟,非CO2模式下,长按"设置"键,进入设置界面,"设置"与"定1定2定3"同时闪烁,再次长按"设置"键,进入"定1"开设置,通过"+"键调整时间,短按"设置"键进入下一步,见下图的设置步骤:



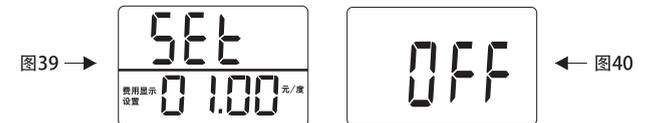
上面的流程图表示:定时器1将于周日,周一12:00打开,即输出打开,周日,周一18:00关闭,即输出关闭。
● 注意:在定时设置模式下,若想快速进入下一定时器设置,可长按"模式"键,如在图31状态下,长按"模式"键可进入定2设置,再次长按可进入定3设置。在星期的选择时,也可以通过长按"+"键全选周日~周六定时有效,再次长按,全选周日~周六定时无效。如见图33,长按"+"键,全选周日~周六定时有效,再次长按全部定时无效。定时器2,定时器3的设置方法以此类推。
● 注意:在非时钟模式下,长按"设置"键也可以对二氧化碳,时钟的参数进行设置。长按"设置"键,"设置"与"定1定2定3"同时闪烁,接着短按"设置"键,"设置"与"二氧化碳"同时闪烁,表示可以进入二氧化碳参数设置,再次短按"设置"键,"设置"与"时钟"同时闪烁,表示可以进入时钟设置。

7. 二氧化碳参数设置

在二氧化碳的模式下,长按"设置"键进入二氧化碳参数设置,短按"+"键调整,短按"设置"进行下一步,设置完成后长按"设置"键保存数据,可设置参数范围为0~9.999千克。默认参数值为:0.998千克。

8. 费用设置

在费用显示模式下,长按"设置"键,进入电费单价设置,短按"+"键调整,短按"设置"进行下一步,设置完成后,长按"设置"键保存数据,可设置参数范围为0~99.99元/度。见下图39:



9. 电池应用及更换

- 1) 本计量插座自带3V纽扣电池,用于保存数据和确保时钟的准确运行,另外也方便用户脱离电源操作,避免了不小心触电而带来的安全隐患。在脱离电源后,本计量插座约5秒后,自动关闭显示,进入待机状态,见图40。
- 2) 在本计量插座待机状态,可以通过短按"+"键唤醒,唤醒后可进入相关参数设置,UT230A-II可对电费单价和二氧化碳排放量参数进行设置,UT230C-II可对时钟,定时器,二氧化碳排放量参数进行设置。同时也可以查看设置好的参数。无任何操作后,约10秒,本计量插座,又进入自动待机模式见图40。

更换电池

当本插座仅使用电池供电时,若LCD显示模糊,看不清数字时或者LED不断闪烁,LCD无显示时,表示电池电量将耗尽,请及时更换电池。

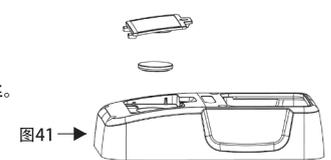
a. 更换电池前,请确保本计量插座已从电源断开。

b. 用螺丝刀将电池盖螺丝取下。

c. 再将电池盖卸下,取出电池。

d. 将准备好的新电池安装好,装上电池盖,再用螺丝刀拧紧螺丝。

详细步骤见图41:



10. 技术指标

电压(V)	100VAC~260VAC 50Hz
电流(A)	0A~10A
功率(W)	0~2200W
功率因数	0.3~1
电量	0~9999kWh
费用	0~9999元 (仅UT230A-II)
累计时间	0~9999天 (仅UT230A-II)
过流警告	大于11A (UT230A-II)
过流警告及保护	大于11A (UT230C-II)
工作温度/湿度	0°C~45°C/<95%RH
存储温度/湿度	10°C~60°C/<95%RH

其他参数

电源	3V纽扣电池(CR2032) X 1
LCD尺寸	50×36mm
机身颜色	灰白色
机身重量	155g
机身尺寸	130mm×65mm×37mm
标准配件	电池
标准包装	吸塑、说明书、保修卡

优利德®

优利德科技(中国)有限公司

地址:中国广东省东莞松山湖高新技术产业

开发区工业北一路6号

电话:(86-769)8572 3888

传真:(86-769)8572 5888

电邮:infosh@uni-trend.com.cn

邮编:523 808

说明书菲林做货要求:

序号	项目	内容
1	尺寸	展开尺寸285×210±1MM 折后尺寸(95x210mm)
2	材质	60g书纸
3	颜色	单色双面印刷
4	外观要求	完整清晰、版面整洁，无斑墨、残损、毛边、刀线错位等缺陷。
5	装订方式	无
6	表面处理	无
7	其它	无
版本		REV. 1
DWH 设计	宣浩	MODEL
CHK 审核		机型: UT230A/C-11中文
APPRO. 批准		Part NO. 物料编号: 110401105562X
		 优利德科技(中国)有限公司 UNI-TREND TECHNOLOGY (CHINA) LIMITED