

FMG

菲 明 格

家庭省电宝

型号：SE302

用户手册

家庭省电宝 用户手册 目录

概述	1
产品特征	1
外形结构示意图	2
--- 设备布置图	
--- 接收机	
--- 显示信息	
--- 发射机与传感器	
安装	3
--- 传感器与电力线的安装	
--- 电池安装/更换	
--- 信号通讯	
操作指南	3
--- 时间与日期设置	
--- 参数设置	
--- 查看电量、电费和CO2排量	
--- 查询历史数据和图表	
--- 预设和关闭报警功能	
--- 数据清除	
--- 快速观察用电量的变化	
注意事项	10
常见问题解答	10
电气规格	12
装箱单	12

概述

感谢您选购我们的家庭省电宝。

无线家庭省电宝是一款用于监测和管理家庭或办公场所用电量的智能仪表，该产品由接收机、发射机和传感器组成，可以获得电量、电费及二氧化碳排量及时信息，帮助您节约能源、减少浪费、缩减开支！让我们一起用它来减少家庭二氧化碳排量，保护我们共同的星球！

为了正确地使用本机，在操作前请仔细阅读本手册，并妥善保管，以便日后查阅。希望这份手册能够使您了解我们的产品。

产品特性

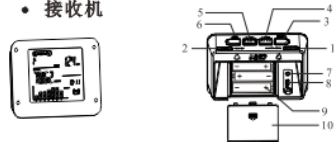
- 实时显示当前电量、累积电量、电费及CO2排放量
- 查看过去七小时、七天、七周和24个月的用电数据
- 用电情况的历史数据直方图显示
- 时钟和日历显示功能
- 超过用电量警戒值自动报警
- 可存储两年的用电数据
- 单/双费率同时有效
- 单相，双相和三相电力线兼容
- 电池低压提示和LED背光功能
- 电池使用寿命：1年
- 数据无线传输距离30米（空旷地）；
- 外接5V DC直流电源（选项）
- USB供电（选项）

外形结构示意图

• 设备布置图

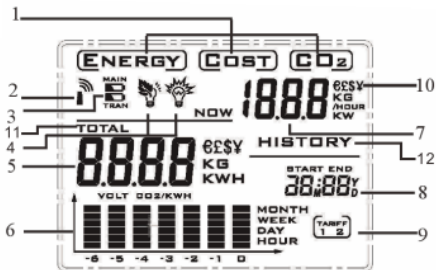


• 接收机



- 1----- TIME/ALARM: 时间/报警设置
- 2----- SEARCH: 信号搜索
- 3----- HISTORY/ENTER: 历史数据查询/输入确认
- 4----- BWD/-: 向下查询键/数值减1
- 5----- FWD/+: 向上查询键/数值加1
- 6----- MODE/SET: 显示模式/参数设置键
- 7----- DC插孔
- 8----- USB插孔
- 9----- 3×AAA 1.5V 电池
- 10----- 电池盖

• 显示信息

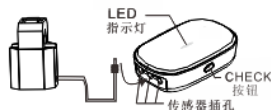


- 1----- 显示模式：电量/电费/CO2排放量
- 2----- 接收信号指示符
- 3----- 电池低压提示
- 4----- 用电警告
- 5----- 电量/电费/CO2排放量的累积或历史数据
- 6----- 前7个小时/天/周/月的数据直方图
- 7----- 当前电量/电费/CO2排放量数据
- 8----- 时钟和日历
- 9----- 电费率
- 10----- 货币符号
- 11----- TOTAL表示字符下方的数据为总量
- 12----- HISTORY表示为历史数据查询界面

2

• 发射机与传感器

使用时先将传感器插头插入发射机传感器插孔，然后把传感器的磁环卡在电表或配电箱火线上，这样电量数据将发送到接收机，见下图：



安装

• 传感器与电力线的安装

目前大多数居民家庭为单相电网供电，有些使用双相或三相电网。

使用家庭省电宝之前，首先找到电表或配电箱附近电力线的火线，将传感器插头插入发射机，然后将传感器的磁环卡在火线上。如果是三相供电系统，需要使用三个传感器，分别套在三条火线上，同时将传感器插头插入发射机的三个插孔中。



找到正确的电源线，将传感器卡在这条线上。

合上传感器，听到咔嚓声，表示已安装牢固。

• 电池安装/更换

- 打开接收机和发射机的后盖；
- 将五号电池装入电源盒内，安装时注意电池的正负极性。

• 无线信号通讯

按下接收机的SEARCH键2秒或按动发射机右侧CHECK键，接收机将快速收索发射机发送的无线测量信号。

操作指南

• 设置时间和日期

- 按住TIME键2秒，进入时间“年”设置状态，年份数字09闪烁，按动FWD或BWD键调整年份。**注意：**如果按住FWD或BWD键不放，数字将快速递增或递减。



3

- 再按动**TIME**键，进入时间“月”设置，月份数字01闪烁，按动**FWD**或**BWD**键调整月份。



- 按动**TIME**键，进入时间“日”设置，日期01闪烁，按**FWD**或**BWD**键调整日期。



- 按动**TIME**键，进入时间“时”设置状态，小时数字12闪烁，按**FWD**或**BWD**键调整小时。



- 按动**TIME**键，进入时间“分”设置，分钟数字00闪烁，按**FWD**或**BWD**键调整分钟。



- 时间设置完成后，再次按动**TIME**键，回到正常显示状态，这时时间和日期交替显示。

• 参数设置

- 按住**MODE**键2秒，进入用户参数“电压”设置状态，220闪烁，按**FWD**或**BWD**键，电压在100 → 250内变化。



- 再次按**MODE**键，进入“货币单位”设置，欧元€闪烁，按**FWD**或**BWD**键，可依次切换不同的货币单位：€ → £ → \$ → ¥；



- 按**MODE**键，进入“电费率”设置，“**TARIFF1**”闪烁，为单电费率，按**FWD**或**BWD**键，切换为“**TARIFF12**”闪烁，将分时段设置双电费率；



- 按**MODE**键，如果上一步已选择双费率，则进入“**TARIFF2**”计费时段开始时间“时”设置，12闪烁，按**FWD**或**BWD**键，设置开始时间“时”；按**MODE**键，开始时间“分”设置，按**FWD**或**BWD**键调整时间；再次按**MODE**键，则进入“**TARIFF2**”费率2结束时间设置，方法同上。



- 再次按**MODE**键，进入“**TARIFF2**”设置，0.125闪烁，按**FWD**或**BWD**键，数字递增0.005或递减0.005，长按**FWD**或**BWD**键，数字快速变化。



- 如果上两步未选择双费率标准，则跳过“**TARIFF2**”设置。
- 再次按**MODE**键，进入“**TARIFF1**”设置，0.145闪烁，按**FWD**或**BWD**键，数字递增或递减。



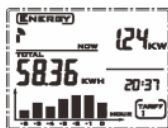
- 按MODE键，进入CO2排放标准设置，0.449闪烁，按FWD或BWD键，数字递增或递减。



- 最后按动MODE键，回到正常显示状态，参数设置完成。

- 查看电量 (ENERGY)、电费 (COST) 和二氧化碳(CO2)排量

- 在正常显示界面上，用户可以查看当前用电量（屏幕右上方）、总的用电量（屏幕左侧“TOTAL”字符下）。屏幕下方的直方图，直观的反映近7小时用电量的变化趋势。



- 按MODE键，切换到当前电费(COST)显示界面，用户可以查看当前电费和总电费。



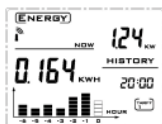
- 再次按动MODE键，切换到二氧化碳(CO2)显示界面，用户可以查看当前二氧化碳的排量和历史累计的二氧化碳排放量；



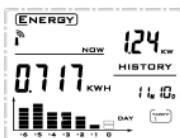
- 再次按动MODE键，回到当前ENERGY显示界面。

- 查看历史数据和图表

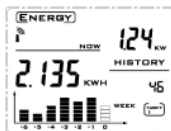
- 按HISTORY键，进入历史数据“小时”查询状态，按FWD/或BWD键，时间随之改变，用户可以向上或向下查询最近7小时的用电数据记录，并通过电力直方图了解最近7小时的用电变化趋势，当查询到该小时数据时，对应的直方图方块闪动。



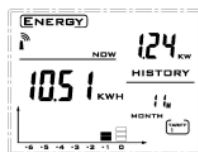
- 按HISTORY键，进入历史数据“天”查询状态，按FWD/或BWD键，时间随之改变，用户可以向上或向下查询最近7天的用电数据记录，并通过直方图了解最近7天的用电量变化趋势。



- 按HISTORY键，进入历史数据“周”查询状态，按FWD/或BWD键，时间随之改变，用户可以向上或向下查询最近7周的用电数据记录，并通过直方图了解最近7周的用电量变化趋势。



- 按HISTORY键，进入历史数据“月”查询状态，按FWD/或BWD键，用户可以向上或向下查询最近24个月的用电数据记录，并通过直方图了解本月份及前6个月的用电量变化趋势。

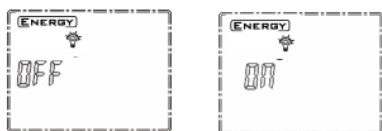


- 历史数据的查询时，按MODE键，可以切换ENERGY/COST/CO2等三种模式的历史数据查询。

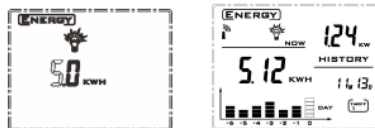


• 预设和关闭报警功能

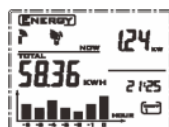
- 在正常显示界面下按ALARM键，进入日用电量报警设置，**“OFF”**闪烁。按FWD或BWD键切换成**“ON”**或**“OFF”**。**“ON”**表示打开报警功能，**“OFF”**表示关闭报警功能。



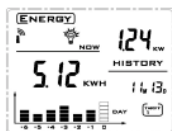
- 当电量报警设为**“ON”**时，按ALARM键进入电量报警值设置界面，**5.0**闪烁，按FWD或BWD键改变设定值。当日电量超过设定值，将执行报警，此时，主界面会显示带光晕的灯泡；若报警值设置为**“0.0KWH”**，报警功能无效。



- 再次按ALARM键，退出报警设置界面，返回正常显示，如果开启了报警，主界面会显示带叶子的灯泡。



- 若开启了电量报警功能，当日的用电量超过了已设置的报警值，将执行报警，其主界面上会显示带光晕的灯泡。



器声响，表示开始执行清除操作，此时可松开按键，操作成功。



- 报警时将自动切换到**“ENERGY”**显示界面，直方图闪烁，发出10秒的报警声，背光灯闪烁，显示器上树叶图标变成灯泡图标。若无按键操作，该报警界面将保持到第二天。

• 数据清除

一 清除接收机显示的总电量

总电量是存储在发射机上，取出发射机的电池，按住发射机上**CHECK**键，重装入电池，LED灯亮，当LED灯熄灭，松开**CHECK**键，此时LED闪烁5次，表示储存的总电量已清零。

一 清除历史数据

清除方法：同时按下接收机上**MODE**和**HISTORY**键2秒，下面图形显示，8秒后当听到蜂鸣

一 清除所有的数据,恢复出厂设置

操作方法：①.取出电池；②.同时按住**MODE**键和**TIME**键，装上电池，机器重新工作；③.继续按住两个按键不放，约三秒钟后听到两声连续的蜂鸣器声响，松开按键。操作成功。

一 清除接收机中ID码

①.取下电池；②.同时按住**MODE**键和**SEARCH**键的同时，装上电池；③.继续按住两个按键不放，约三秒钟后听到两声连续的蜂鸣器声响，表示将执行清除ID操作，松开按键，操作成功。

一 更新发射机的ID码

按住发射机的**“CHECK”**键，上电或复位操作后，点亮LED，直到LED灯熄灭，然后等待LED亮，再松开**“CHECK”**键，随机产生ID码，此时LED闪烁10次，表示ID码已更新。

• **快速观察用电量的变化**

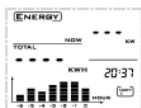
当按动发射机上的‘CHECK’按钮时，可以从接收机上查看当前用电量的快速变化。

注意事项

- 将传感器安装在电力线上时，正确的选择电线的负荷，不要超过70A。
- 不要将产品放置在雨、雪、有磁场干扰的地方。
- 不要将产品置于震动、温度太低或过高的环境中。
- 接收机的LCD是由玻璃制作的，挤压震动有可能损伤。
- 保持产品远离热源，如散热器，炉灶，加热器等。
- 不要在有水或湿气较重的地方使用产品，如洗浴间等。
- 产品出现问题时，不要自行修理，请联系零售商或我们的客服部门。

常见问题解答

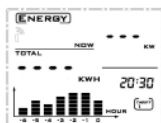
• **问题1:** 显示屏上没有无线符号、没有显示数据，表示失去无线通讯连接。



答：请按下面的方法排除故障：

1. 按住SEARCH键2秒，开启无线信号的搜索，此时天线符号 📶 闪烁。
2. 按动发射机上右侧的CHECK键，提高发射速率。
3. 检查接收机与发射机的电池电压是否过低，若电压低，请更换电池。
4. 附近是否有电磁场干扰，将接收机移近分机。
5. 拆下接收机电池，等待10秒后重新装上电池。
6. 可尝试清除接收机中的ID码，然后拆下发射机的电池，等待约10秒后重新装上，使接收机重新接收发射机新的ID码。

• **问题2:** 显示屏上没有数据显示、有无线符号闪烁。



答：表示正在搜索无线信号。

• **问题3:** 显示屏上出现接收机或发射机低电压符号。



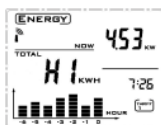
答：表示电池低压，请尽快更换电池。

• **问题4:** 显示屏右上角显示“HI”



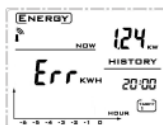
答：表示已超出测量的范围，应及时将传感器从火线上取下。

• **问题5:** 显示屏右侧显示“HI”



答：表示显示值超过最大值：9999，因为，累计的总电量已超过可显示的最大值9999，需要将接收机和发射机累积电量同时清零。

• **问题6:** 查询界面的右侧显示“Err”，并且直方图为空白



答：表示读取不到记录在存储芯片中的数据，接收机内部有错误。需要送回生产厂家返修。

• **问题7:** HA102接收机显示屏上的功率读数与实际电表读数有偏差。

答：

解决方法一：传感器安装不正确，应将传感器磁环重新安装紧扣在电力线的火线上。

解决方法二：家用电气功率因数通常为0.8~1.0，可以在参数设置时将电压值增加或减少，以便将HA102的数值与实际计量电表的值相吻合。

• **问题8:** 若显示屏上的总电量经常时而变大,时而变小,

答: 取下传感器后, 接收机显示屏右上角的数据并不显示“0.00KW”。采用以下方法排除: 清除和更新接收机和发射机ID码, 接收机和发射机重新装入电池。

工作温度: -10℃~60℃

贮存温度: -20℃~75℃

电气规格

无线信号频率: 433.92MHz

无线传输距离: 30米 (户外空旷地)

测量范围: 10w~17.5KW (单相)

测量精度: ≤5%

内部电源: 三节电池

外部电源: 5VDC

USB接口 (选项)

接收机电池寿命: 1年

发射机电池寿命: 1年

装箱单

接收机	1台
发射机	1台
传感器	1~3个 (选项)
用户手册	1本
省电指南	1本
电源适配器	1个 (选项)
AAA 1.5V DC 电池	6粒

产品专利号: 2010292160457

深圳市菲明格科技有限公司

地址: 深圳市南山区南海大道1077号北科创业大厦五层

邮箱: sale@fmg-tech.com

网址: www.fmg-tech.com