

# 70mai Tire Pressure Monitoring System

## User Manual

zomai

# Contents

简体中文 .....	1
English .....	11
Русский .....	21
Español .....	32

This manual is also available in Portuguese, Japanese, Korean and Traditional Chinese, please scan the QR code below to read.



感谢购买70迈胎压监测仪。

本产品可以实时监测轮胎内的压力及温度状况，并将采集的数据以无线射频方式发送到接收机，由接收机接收处理后显示在显示屏上，并根据用户设定的标准压力和温度报警值针对不同的异常情况发出相应的报警来提示用户。

## 注意事项

1. 本产品可以监测轮胎的压力和温度，但是不能直接防止轮胎漏气或者突发性爆胎事故，选用质量好的轮胎同样很重要。当接收机发出异常警示时，请立即停车检查并及时消除异常，或立即到专业维修点进行轮胎检修。
2. 安装或使用本产品不能替代或免除用户对汽车各部件的定期保养与自检，车辆的安全性与责任承担均在于车主自己。
3. 接收机必须安装在车内正确的位置，不能阻挡驾驶员的视线，同时确保加固固定，避免在行车的过程中掉落。
4. 请不要在驾车时操作本产品，不专心驾驶可能会导致交通事故，驾驶者将承担所有风险及责任。
5. 本产品会自动对轮胎检测并报警，驾驶员无需经常关注，以免行车时分散注意力。
6. 由于热胀冷缩的原因，在行车过程中，轮胎的压力和温度会有偏高或偏低的变化，此为正常现象。
7. 轮胎会有自然漏气的现象，轮胎压力值会随时间降低，此为正常现象，与本产品无直接关系。
8. 不正确的安装会影响本产品的使用甚至造成产品的损坏，请到官方指定安装门店安装，或请专业技师安装。需要再次拆装轮胎时，请小心不要损坏传感器；内置传感器的气门嘴不适合重复拆装使用。
9. 长时间不使用本产品，接收机内的电池电量可能会耗尽，再次使用时请连接USB充电线使用。
10. 请勿使本产品受到强烈的冲击或震动，以免损坏产品，造成功能异常或无法使用。
11. 请勿使用化学溶剂或清洁剂清洗本产品。
12. 汽车的厂家对于车辆轮胎的压力值都有一个胎压参考值，因为车重分布不同、轮胎使用规格不同，前胎、后胎、空载、满载的胎压推荐值都会有所不同。用户可以在驾驶位车门侧面（B柱附近）、油箱盖内侧，或车辆用户手册上看到这些数据。
13. 有时接收机没显示数据或者延迟显示数据，请不要担心，这是由于传感器的发送数据策略而导致的。传感器为了保证自身的使用寿命，并不会持续不断的对外发送数据，而是当车辆达到一定速度时或者胎压胎温短时间内有了较大变化时才会对外发送数据。
14. 当接收机发出蜂鸣器报警时，请第一时间将车辆停靠在路边安全区域，并检查轮胎是否正常。
15. 接收机上，四个轮胎显示出来的胎压胎温数值略微有一些差异，这属于正常现象，因为轮胎的磨损程度不同，所处环境也不是完全一样。

## 基本参数

### 1. 传感器

工作电压：2.0~3.6V

发射电流：1~6.6mA

气压量程：0.0 Bar~8.0 Bar

工作温度：-40℃~125℃

存储温度：-40℃~125℃

气压精度：0℃~20℃，精度为±0.07Bar；-20℃~0℃，20℃~85℃，精度为±0.1Bar；

-40℃~-20℃，85℃~125℃，精度为±0.16Bar

温度精度：-20℃~70℃，精度为±3℃；-40℃~-20℃，70℃~125℃，精度±5℃

工作频率：433 MHz

电池寿命：10年（车辆每天行驶2小时）

### 2. 接收机

工作电压：5V

工作电流：1A

工作温度：-20℃~70℃

储存温度：-35℃~85℃

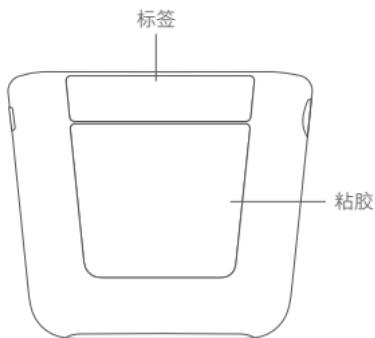
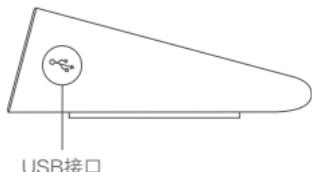
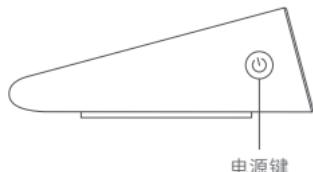
尺 寸：78.58 × 89.92 × 28.59mm

电池电量：500mAh

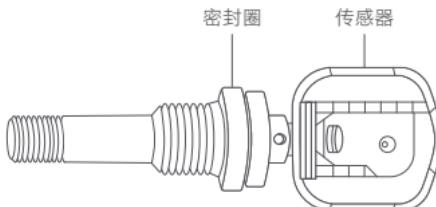
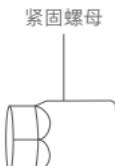
供电方式：太阳能/USB电源线

## 产品外观

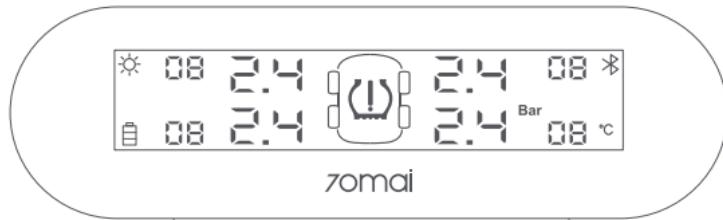
### 1. 接收机



### 2. 内置传感器



## 接收机界面



☀：太阳能充电图标。

自动生成：接收机电池电量状态/充电状态。

2.4：当前轮胎胎压数值。

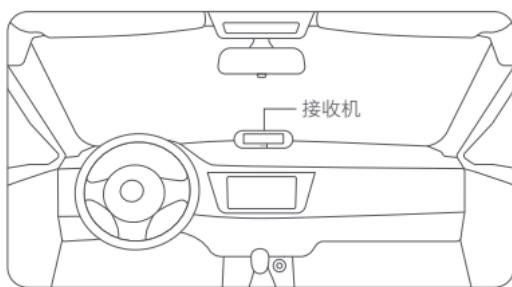
08：当前轮胎胎温数值。

(!)：胎压/胎温异常告警图标。

\*：当前蓝牙连接状态。

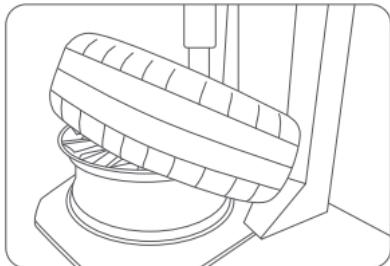
## 安装接收机

撕开接收机底部贴膜，将接收机放置在驾驶员直视区域。

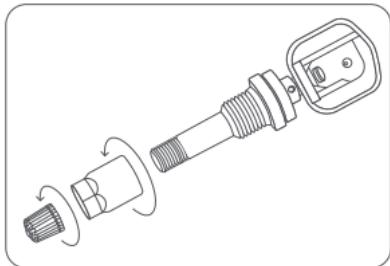


## 安装传感器

1. 请分别拆下四个轮胎，对轮胎进行放气，拆除原气门嘴。（拆除轮胎时，需要注明原轮胎的位置，防止安装回去的时候位置错误；原气门嘴拆除后，请用清洁剂清洁轮毂上的气嘴孔）



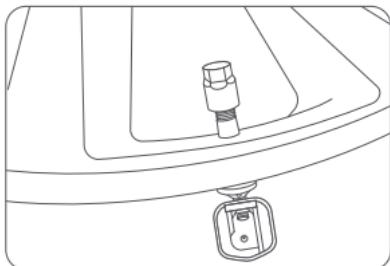
2. 将传感器上的防尘帽、紧固螺母取下。



3. 根据传感器上粘贴的编号信息将其安装至对应轮毂原气嘴位置（传感器电子模块的安装角度请务必保持和轮毂平行，这样更加利于传感器持续工作与精度），将传感器与气门嘴用紧固螺母锁紧。

**重要提示：**

锁紧紧固螺母的扭力需达到 $3\text{--}5\text{N}\cdot\text{m}$ 。

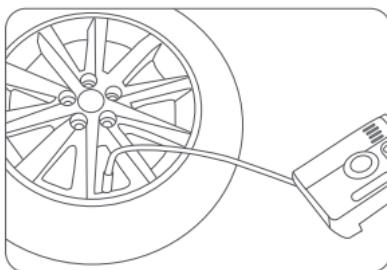


4. 将轮胎与轮毂结合，充气至轮胎标准胎压。

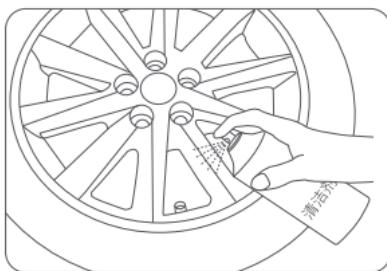
**重要提示：**

请先打开接收机，再进行安装操作。

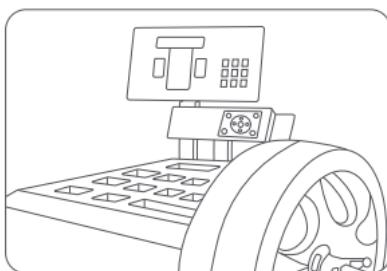
在充气过程中，已经打开的接收机将会收到传感器的数据，显示胎压胎温数值。此时接收机上未能显示出胎压胎温数据，请不要安装轮胎，先联系售后进行问题排查。



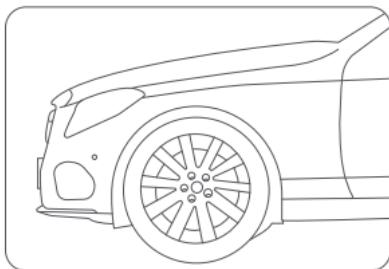
5. 检查轮胎气门嘴有无漏气现象（如漏气请适当调整气门嘴角度或者清洁轮毂孔）。



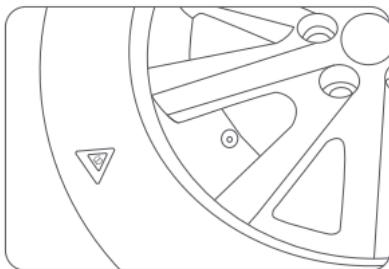
6. 将轮胎进行动平衡校正。



7. 按照对应位置，将轮胎安装回原车上。



8. 将胎压警示贴纸贴在轮毂对应气门嘴位置。



## 包装清单

1. 接收机 × 1
2. 内置传感器 × 4
3. USB电源线 × 1
4. 说明书 × 1
5. 胎压警示贴纸 × 4

## 接收机使用说明

### 1. 开机

安装好接收机后，长按电源键或者插入USB即可开机。开机时，首先会听到接收机发出“嘀”的一声，然后接收机显示屏上会出现胎压胎温数值。初始显示为“--”，这是正常现象，等车行驶之后3到5分钟左右即会显示胎压胎温数值。或者你可以在汽修店安装传感器时就将接收机打开，安装过程中就会显示胎压胎温数值。

### 2. 报警功能

#### • 漏气报警

当任一轮胎一个发射周期内气压下降超过0.2Bar时，接收机会触发蜂鸣器报警，同时接收机显示屏对应轮胎压力数据会连续闪烁。

短按电源键可停止蜂鸣器报警；对应轮胎气压不再下降后报警会消除。

#### • 高压报警

当任一轮胎一个发射周期内气压高于冷态轮胎标准胎压125%时，接收机会触发蜂鸣器报警，同时接收机显示屏对应轮胎压力数据会连续闪烁。

短按电源键可停止蜂鸣器报警；当胎压低于报警阈值0.1bar后报警会消除。（初始高压报警默认限值：3.0Bar）

\* 不同型号车型请参考车辆用户手册上的标准胎压值或向轮胎店、4S店咨询后调整。

#### • 低压报警

当任一轮胎一个发射周期内气压低于冷态轮胎标准胎压75%时，接收机会触发蜂鸣器报警，同时接收机显示屏对应轮胎压力数据会连续闪烁。

短按电源键可停止蜂鸣器报警；当胎压高于报警阈值0.1Bar后报警会消除。（初始低压报警默认限值：1.8Bar）

\* 不同型号车型请参考车辆用户手册上的标准胎压值或向轮胎店、4S店咨询后调整。

#### • 高温报警

当任一轮胎一个发射周期内温度超过设定阈值时，接收机会触发蜂鸣器报警，同时接收机显示屏对应轮胎温度数据会连续闪烁。

短按电源键可停止蜂鸣器报警；当轮胎低于报警阈值温度1℃后报警会消除。（初始高温报警默认值：70℃）

#### • 接收机低电量报警

当接收机电池电量低于20%时，接收机上的电池图标会闪烁。

### 3. 休眠和关机

接收机持续5分钟没有受到震动并且没有接收到来自传感器的数据时会进入休眠状态，在休眠状态下受到震动或者插入USB将会进入开机状态。在开机状态并且没插USB充电时，长按电源键即可关机；在开机状态并且插着USB充电时，长按电源键将会进入休眠。

## APP使用说明

### 1. 下载安装APP

本产品同时可以通过70迈APP进行查看数据以及设置胎温胎压等操作，请在应用市场搜索“70迈”或扫描下方二维码下载安装70迈APP。



### 2. 添加设备

打开70迈APP，点击首页中添加设备按钮后，选择70迈胎压监测仪类型，请确保接收机处于开机状态，通过搜索蓝牙设备即可添加接收机。蓝牙设备的名称为“70mai\_t01\_xxxx”，其中“xxxx”为接收机的蓝牙地址后四位，添加成功后，在APP首页可以看到该设备。

### 3. 主要功能

- 查看胎压胎温数据
- 设置接收机标准胎压
- 设置接收机胎温报警阈值
- 绑定传感器
- 固件升级
- 查看帮助文档

## 安装服务

请务必联系专业人员安装70迈胎压监测仪。如需安装服务，请扫描以下二维码填写相关信息，并支付相应安装费用。



## 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 ( Pb )	汞 ( Hg )	镉 ( Cd )	六价铬 ( Cr(VI) )	多溴联苯 ( PBB )	多溴二苯醚 ( PBDE )
PCB	X	○	○	○	○	○
外壳	X	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T26572规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出了GB/T 26572规定的限量要求。



## 保修说明

70迈严格依据《中华人民共和国消费者权益保护法》、《中华人民共和国产品质量法》为购买70迈产品的消费者提供三包服务。

详细的服务政策，请参考70迈官网售后服务政策栏内容：

<http://www.70mai.com/service/mainland>

## 联系我们

若有售后服务需求，请联系70迈客服

欢迎访问70迈售后服务网址：[www.70mai.com](http://www.70mai.com)

或拨打70迈服务电话：400-015-2399

制造商：上海新案数字科技有限公司

地 址：上海市闵行区紫星路588号2幢2220室

扫描右侧二维码关注70 迈微信公众号



Please read this manual carefully and keep it in a safe location before using the product.

Thank you for choosing the 70mai Tire Pressure Monitoring System (TPMS).

The 70mai TPMS can monitor tire pressure and temperature in real-time and send the data to a receiver wirelessly through radio frequency. After processing the data, it is shown on the display. In case of any abnormality based on the standard pressure and temperature alarm settings, the system will issue an alarm to alert the user.

## Precautions

1. The 70mai TPMS monitors tire pressure and temperature, but cannot prevent tire leakage and puncture. It is equally important to use good-quality tires. When the receiver issues an alarm, stop the car safely and check the tires. Send the car to a workshop for servicing if necessary.
2. Installation and use of the 70mai TPMS cannot replace regular maintenance and inspection of the car. Car owners are responsible for the safety of their cars.
3. The receiver must be installed in the correct position and must not obstruct the view of the driver. It should be installed securely to prevent unwanted movement while the car is travelling.
4. Do not operate the 70mai TPMS while driving. Failure to concentrate on the road may result in traffic accidents. Drivers are responsible for all associated risks and liabilities.
5. The 70mai TPMS can inspect the tires and issue alarms automatically without the driver's intervention. Drivers should focus their attention on the road.
6. Due to thermal expansion and contraction, tire pressure and temperature may become higher or lower when the car is in motion. This is normal.
7. Air leaks from tires naturally, so tire pressure will decrease over time. This is normal and is not a result of using the 70mai TPMS.
8. Incorrect installation may affect the operation of the 70mai TPMS and may even result in damage. Please install the 70mai TPMS at a workshop or with the help of a qualified technician. Be careful not to damage the sensors when removing and re-installing the tires. The nozzles of the built-in sensors are not meant for repeated removal and installation.
9. The battery of the receiver may deplete when the 70mai TPMS is not used for a prolonged period of time. In such cases, charge the receiver using a USB cable before using the 70mai TPMS.
10. Strong impact or vibration may damage the 70mai TPMS and prevent it from operating or being used normally.
11. Do not clean the 70mai TPMS using chemical solvent or detergent.
12. The car manufacturer will provide reference tire pressure values. As the weight distribution and tire specification for each car model is different, the recommended tire pressure for the front

wheels and back wheels, and at no load and full load would be different. Users can find such information on the car door of the driver's seat (near pillar B), inside the fuel tank cover or in the car manual.

13. Sometimes, the receiver may not display any data or is slow in displaying the data. Do not worry, this is the result of the data transmission strategy of the sensors. In order to prolong the sensors' service life and the sensors will not transmit data uninterruptedly, but will only do so when the car reaches a certain speed or when there is a significant change in tire pressure or temperature in a short period of time.
14. When the receiver issues a buzzer alarm, stop the car safely at the side of the road as soon as possible and check your tires.
15. The pressure and temperature values for the four tires shown on the receiver may be different. This is normal and the result of different wear and tear of each tire.

## Basic specification

### 1. Sensor

Working voltage: 2.0~3.6V

Emission current: 1~6.6mA

Air pressure range: 0.0 Bar~8.0 Bar

Working temperature: -40°C~125°C

Storage temperature: -40°C~125°C

Air Pressure Accuracy: ± 0.07 bar at 0 to 20 °C; ± 0.1 bar at -20 to 0 °C, 20 to 85 °C; ± 0.16 bar at -40 to -20 °C, 85 to 125 °C.

Temperature Accuracy: ± 3 to -20 to 70 °C; ± 5 °C at -40 to -20 °C, 70 to 125 °C.

Operating Frequency: 433 MHz

Battery Life: 10 years (2 hours of driving per day)

### 2. Receiver

Working Voltage: 5V

Working Current: 1A

Working Temperature: -20°C~70°C

Storage Temperature: -35°C~85°C

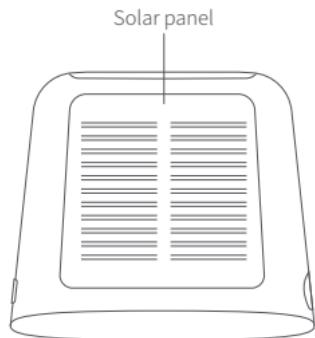
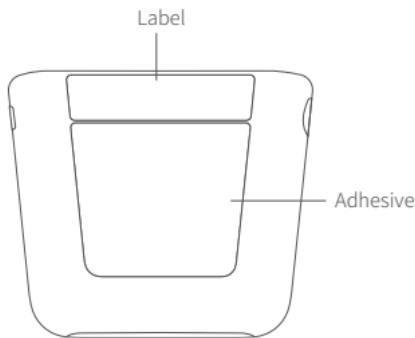
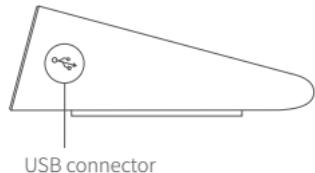
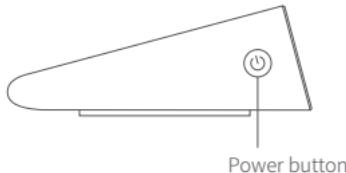
Dimensions: 78.58 × 89.92 × 28.59mm

Battery Capacity: 500mAh

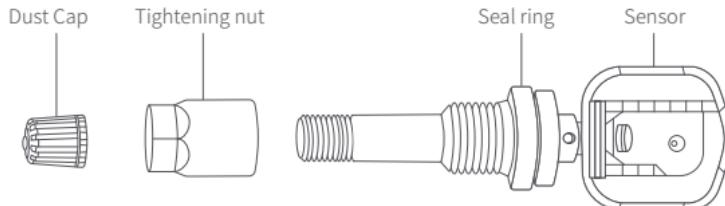
Power Supply: Solar/USB cable

## Product Overview

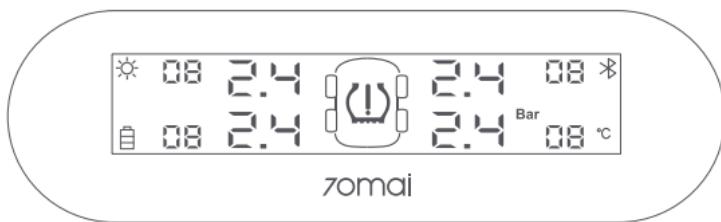
### 1. Receiver



### 2. Built-in sensor



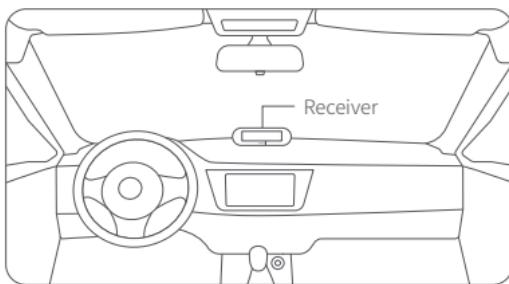
## Receiver Interface



- ☀ : Solar charging icon
- 🔋 : Receiver battery/charging status
- 2.4 : Current tire pressure
- 08 : Current tire temperature
- ⚠ : Abnormal tire pressure/temperature alarm
- \* : Bluetooth connection status

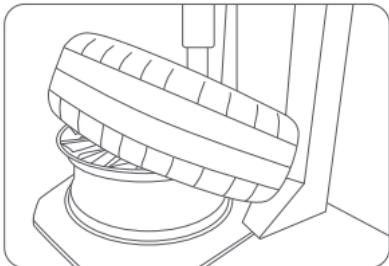
## Installing the Receiver

Remove the film on the adhesive and attach the receiver in the direct view of the driver.

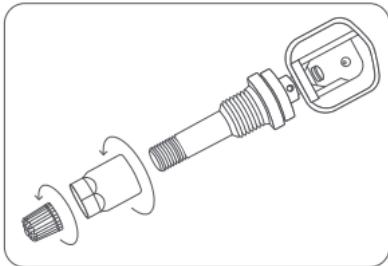


## Installing the Sensor

1. Remove the four tires separately. Deflate them and remove the original tire nozzle. (When removing the tires, pay attention to their original location so that they can be put back to their original position. After removing the nozzles, clean the nozzle hole on the wheel hubs with detergent.)



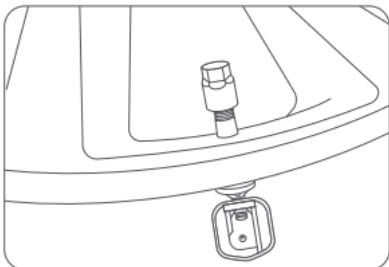
2. Remove the dust cap and tightening nut of the sensors.



3. Install the sensors to the nozzle hole of the wheel hubs according to the sensors' serial number. (Ensure that the electronic module of the sensors is parallel to the wheel hub to maintain continuous operation and accuracy.) Secure the sensors to the nozzles using the tightening nuts.

**Note:**

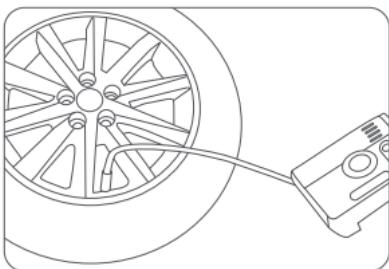
The torque of the tightening nut should be 3-5 N·m.



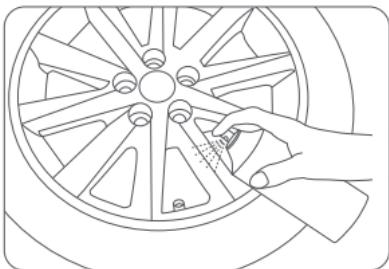
4. Fix the tires to the wheel hubs and inflate the tires to the standard pressure.

**Note:**

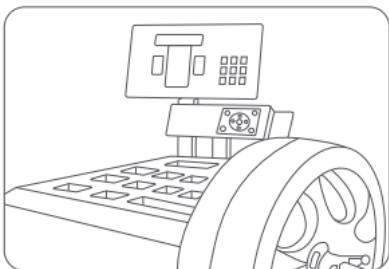
Turn on the receiver before installing the sensors. While inflating the tires, the receiver will display the tire pressure and temperature based on the data it receives from the sensors. If the receiver does not display the tire pressure and temperature, do not install the tires. Contact the After-sales Service Department for assistance.



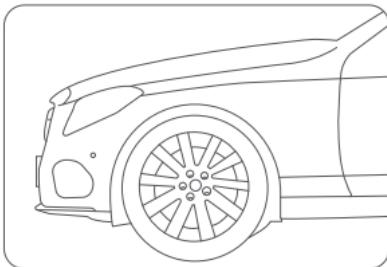
5. Check the tire nozzles for leakage. (If there is any leakage, adjust the nozzle angle or clean the nozzle hole on the wheel hub.)



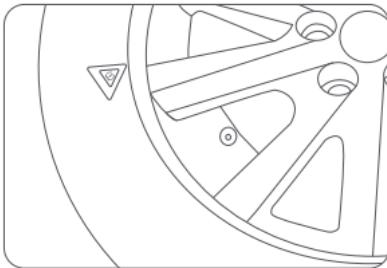
6. Calibrate the tires through dynamic balancing.



7. Install the tires back to their original location.



8. Paste the tire pressure warning stickers so that it points at the nozzle of the wheel hub.



## Packing List

1. Receiver × 1
2. Built-in sensor × 4
3. USB cable × 1
4. Use manual × 1
5. Tire pressure warning sticker × 4

## Using the Receiver

### 1. Power On

After installing the receiver, press and hold the power button or insert the USB cable to turn it on. When the receiver turns on, it will produce a “dee” sound and start showing the tire pressure and temperature on the display. The display may show “--” initially, which is normal. Tire pressure and temperature will be displayed after the car has moved for 3-5 minutes.

Alternatively, you can turn on the receiver while installing the sensors at the workshop and the tire pressure and temperature will be displayed on the receiver during the installation process.

### 2. Alarm Function

- **Leakage alarm**

When the pressure of any tire drops by 0.2 bar or more during any transmission cycle, the receiver will trigger a buzzer alarm and the pressure value for the affected tire will keep flashing on the display.

The buzzer alarm can be stopped by pressing the power button or when the tire pressure stops dropping.

- **High pressure alarm**

When the pressure of any tire is 125% higher than the standard tire pressure at cold state during any transmission cycle, the receiver will trigger a buzzer alarm and the pressure value for the affected tire will keep flashing on the display.

The buzzer alarm can be stopped by pressing the power button or when the tire pressure is 0.1 bar lower than the alarm threshold. (Default high pressure alarm threshold: 3.0 bar)

\* Pressure alarm settings should be adjusted for different car models based on the car manual or after consulting a workshop.

- **Low pressure alarm**

When the pressure of any tire is 75% lower than the standard tire pressure at cold state during any transmission cycle, the receiver will trigger a buzzer alarm and the pressure value for the affected tire will keep flashing on the display.

The buzzer alarm can be stopped by pressing the power button or when the tire pressure is 0.1 bar higher than the alarm threshold. (Default low pressure alarm threshold: 1.8 bar)

\* Pressure alarm settings should be adjusted for different car models based on the car manual or after consulting a workshop.

- **High temperature alarm**

When the temperature of any tire exceeds the threshold during any transmission cycle, the receiver will trigger a buzzer alarm and the temperature value for the affected tire will keep flashing on the display.

The buzzer alarm can be stopped by pressing the power button or when the tire temperature is 1 °C lower than the alarm threshold. (Default high temperature alarm threshold: 70°C )

- **Low battery alarm**

When the remaining battery life of the receiver is less than 20%, the battery icon will flash.

### 3. Sleep Mode and Power Off

The receiver will enter sleep mode when there is no vibration and it does not receive any data from the sensors for 5 minutes. It will turn on again when a vibration is felt while in sleep mode or when a USB cable is plugged in. When the receiver is being turned on without a USB connection, it can be turned off by pressing and holding the power button. When it is turned on with a USB connection, the receiver will enter sleep mode when the power button is pressed and held.

## Using the App

### 1. Downloading and installing the app

The “70mai” app can be used to view data and adjust tire temperature and pressure settings. Search for “70mai” in the app store or scan the QR code below to download and install the app.



### 2. Add device

Open the “70mai” app and tap “Add Device” on the home page. Select 70mai Tire Pressure Monitoring System. Make sure the receiver is turned on and search for the receiver by scanning Bluetooth devices. The Bluetooth name of the tire pressure monitoring system should appear as “70mai\_t01\_xxxx”, where “xxxx” refers to the last four digits of the receiver’s Bluetooth address. After the receiver is paired, it will be shown on the home page of the app.

### 3. Main Functions

- View tire and temperature.
- Set standard tire pressure.
- Set tire temperature alarm.
- Bind the sensors.
- Upgrade firmware.
- View Help file.

### FCC

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
  - Increase the separation between the equipment and receiver.
  - Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
  - Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.
- Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Service: [help@70mai.com](mailto:help@70mai.com)

For further information, please go to [www.70mai.com](http://www.70mai.com)

Внимательно прочтайте данное руководство перед использованием устройства и храните его в надежном месте.

Благодарим вас за выбор системы контроля давления в шинах 70mai (TPMS).

Система 70mai TPMS может отслеживать давление и температуру в шинах в режиме реального времени и передавать данные на приемник по радиоканалу. После обработки данных они отображаются на дисплее. При появлении каких-либо отклонений, превышающих стандартные заданные значения давления и температуры, система подаст предупредительный сигнал для оповещения водителя.

## Меры предосторожности

1. Система 70mai TPMS контролирует давление и температуру в шинах, но не может предотвратить прокол шин и утечку воздуха из них. Очень важно использовать шины хорошего качества. Когда приемник подаст предупредительный сигнал, остановите автомобиль в безопасном месте и проверьте шины. При необходимости доставьте автомобиль на станцию технического обслуживания.
2. Установка и эксплуатация системы 70mai TPMS не может заменить регулярного технического обслуживания и осмотра автомобиля. Владельцы автомобилей несут ответственность за их безопасность.
3. Приемник должен быть установлен в правильном положении и не должен препятствовать обзору водителя. Его необходимо надежно установить, чтобы предотвратить его нежелательное перемещение во время движения автомобиля.
4. Не пользуйтесь системой 70mai TPMS во время вождения. Несоблюдение концентрации на дороге может привести к дорожно-транспортным происшествиям. Водитель несет ответственность за все связанные с этим риски.
5. Система 70mai TPMS может проверять шины и подавать предупредительные сигналы автоматически, без вмешательства водителя. Водитель должен сосредоточить свое внимание на дороге.
6. В результате теплового расширения и сжатия давление и температура в шинах может повышаться или понижаться во время движения автомобиля. Это нормально.
7. Утечка воздуха из шин происходит естественным образом, поэтому со временем давление воздуха в шинах будет снижаться. Это нормально и не является результатом использования системы 70mai TPMS.
8. Неправильная установка может повлиять на работу системы 70mai TPMS и даже привести к ее повреждению. Устанавливайте систему 70mai TPMS на станции техобслуживания или с помощью квалифицированного специалиста. Соблюдайте

осторожность, чтобы не повредить датчики при демонтаже и повторном монтаже шин. Клапаны встроенных датчиков не предназначены для многократного демонтажа и установки.

9. Если система 70mai TPMS не используется в течение длительного периода времени, аккумулятор приемника может разрядиться. В этом случае перед использованием системы 70mai TPMS зарядите приемник с помощью кабеля USB.

10. Сильные удары или вибрация могут повредить систему 70mai TPMS и помешать ее нормальной работе или эксплуатации.

11. Не используйте химические растворители или моющие средства для очистки системы 70mai TPMS.

12. Производитель автомобиля указывает эталонные значения давления в шинах. Поскольку распределение веса и характеристики шин для каждой модели автомобиля различны, рекомендуемое давление в шинах для передних и задних колес, а также при отсутствии нагрузки и полной нагрузке будет разным. Пользователи могут найти эту информацию на автомобильной двери со стороны водителя (возле стойки В), под крышкой топливного бака или в руководстве по эксплуатации автомобиля.

13. Иногда приемник может не отображать никаких данных или отображать их с задержкой. Не волнуйтесь, это связано со способом передачи данных с датчиков. Для продления срока службы датчиков они не передают данные непрерывно, а делают это только тогда, когда автомобиль достигает определенной скорости или когда в течение короткого периода времени происходит значительное изменение давления или температуры в шинах.

14. Когда приемник подает звуковой сигнал, как можно скорее остановите автомобиль в безопасном месте на обочине дороги и проверьте шины.

15. Значения давления и температуры для четырех шин, отображаемые на дисплее приемника, могут быть разными. Это нормально и является результатом разного износа каждой шины.

## Основные характеристики

### 1. Датчик

Рабочее напряжение: от 2,0 до 3,6 В

Ток эмиссии: от 1 до 6,6 мА

Диапазон давления воздуха: от 0,0 до 8,0 бар

Рабочая температура: от -40 до 125°C

Температура хранения: от -40 до 125°C

Точность измерения давления воздуха:  $\pm 0,07$  бар при температуре 0-20°C;  $\pm 0,1$  бар при температуре от -20 до 0°C, от 20 до 85°C;  $\pm 0,16$  бар при температуре от -40 до -20°C, от 85 до 125°C.

Точность измерения температуры:  $\pm 3$  при температуре от -20 до 70°C;  $\pm 5^\circ\text{C}$  при температуре от -40 до -20°C, от 70 до 125°C.

Рабочая частота: 433 МГц

Срок службы аккумулятора: 10 лет (2 часа езды в день)

### 2. Приемник

Рабочее напряжение: 5 В

Рабочий ток: 1 А

Рабочая температура: от -20 до 70°C

Температура хранения: от -35 до 85°C

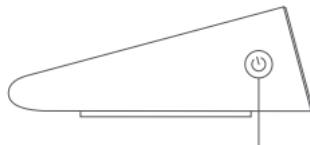
Размеры: 78,58 × 89,92 × 28,59 мм

Емкость аккумулятора: 500 мАч

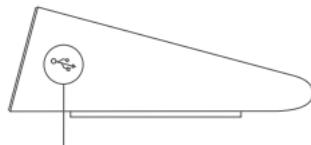
Источник питания: Солнечная батарея/Кабель USB

## Обзор системы

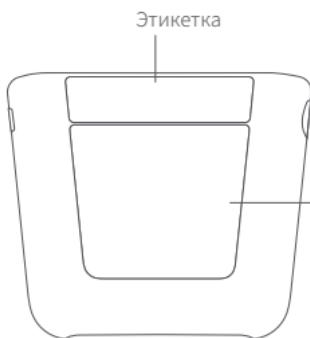
### 1. Приемник



Кнопка питания



Разъем USB



Этикетка

Клейкая лента



Солнечная панель

### 2. Встроенный датчик

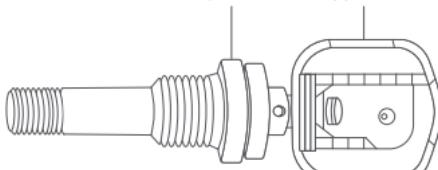
Пылезащитный колпачок



Стопорная гайка

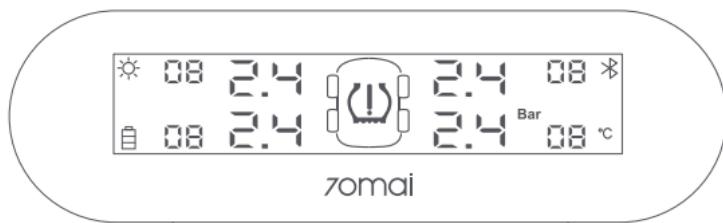


Уплотнительное кольцо



Датчик

## Интерфейс приемника



☼ : Значок зарядки солнечной батареи

☐ : Состояние зарядки аккумулятора приемника

2.4 : Текущее давление в шинах

08 : Текущая температура шин

⌚ : Предупредительный сигнал о превышении давления/температуры шин

\* : Состояние соединения Bluetooth

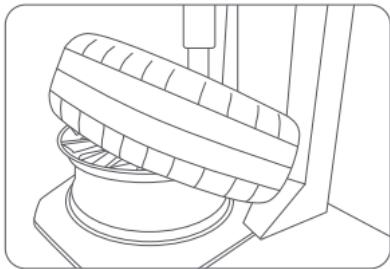
## Установка приемника

Снимите пленку с клейкой ленты и прикрепите приемник в зоне прямой видимости водителя.

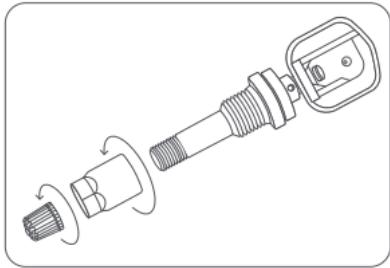


## Установка датчика

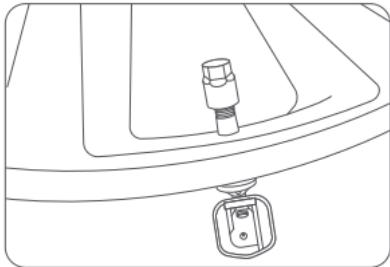
1. Снимите все четыре шины по отдельности. Выпустите из них воздух и извлеките клапаны. (При снятии шин обратите внимание на их первоначальное положение, чтобы их можно было установить обратно в исходное положение. После извлечения клапанов очистите отверстие на ступицах колес моющим средством).



2. Снимите с датчиков пылезащитные колпачки и стопорные гайки.



3. Установите датчики в отверстия клапанов на ступицах колес в соответствии с серийными номерами датчиков. (Убедитесь, что электронный модуль датчика расположен параллельно ступице колеса для обеспечения непрерывной работы и точности).  
Закрепите датчики с помощью стопорных гаек.



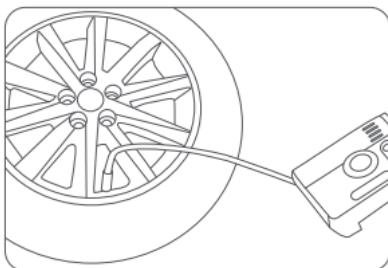
### Примечание.

Крутящий момент затяжки гайки должен составлять 3-5 Н•м.

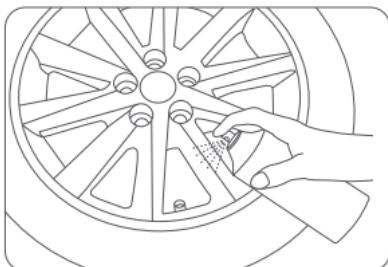
4. Установите шины на ступицы колес и накачайте их до стандартного давления.

**Советы.**

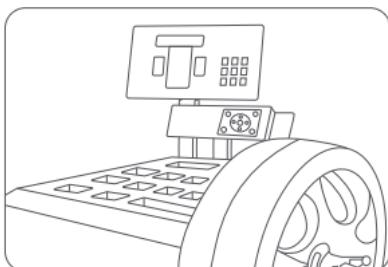
Включите приемник перед установкой датчиков. Во время накачки шин приемник будет отображать давление и температуру в шинах, основываясь на данных, получаемых от датчиков. Если приемник не отображает давление и температуру в шинах, не устанавливайте шины. Обратитесь за помощью в отдел послепродажного обслуживания.



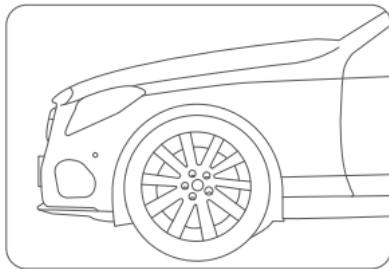
5. Проверьте клапаны шин на герметичность. (При обнаружении утечки отрегулируйте угол клапана или очистите отверстие клапана на ступице колеса).



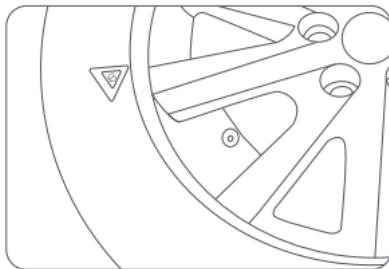
6. Откалибруйте шины, выполнив динамическую балансировку.



7. Установите шины обратно в исходное положение.



8. Наклейте предупреждающие наклейки о давлении в шинах таким образом, чтобы они были направлены на клапан ступицы колеса.



## Комплект поставки

1. Приемник × 1
2. Встроенный датчик × 4
3. USB-кабель × 1
4. Руководство по эксплуатации × 1
5. Наклейка с предупреждением о давлении в шинах × 4

## Использование приемника

### 1. Включение питания

После установки приемника нажмите и удерживайте кнопку питания или вставьте кабель USB, чтобы включить приемник. После включения приемник издаст звуковой сигнал и начнет показывать на дисплее давление и температуру в шинах. Первоначально на дисплее может отображаться "–", что является нормальным. Давление и температура в шинах будут отображаться после движения автомобиля в течение 3-5 минут. Приемник также можно включить при установке датчиков на станции технического обслуживания, тогда давление и температура в шинах будут отображаться на приемнике в ходе процесса установки.

### 2. Функция сигнализации

- Сигнал об утечке воздуха

При падении давления в какой-либошине на 0,2 бар или более в ходе одного цикла передачи данных, приемник подает звуковой сигнал, а на дисплее значение давления в соответствующейшине начинает мигать.

Звуковой сигнал можно отключить, нажав кнопку питания, или он выключится автоматически, когда давление в шинах перестанет падать.

- Сигнал о высоком давлении

Если давление в какой-либошине на 125% превышает стандартное давление в холодном состоянии в ходе одного цикла передачи данных, приемник подает звуковой сигнал, а на дисплее значение давления в соответствующейшине начинает мигать.

Звуковой сигнал можно отключить, нажав кнопку питания, или он выключится автоматически, когда давление в шинах станет на 0,1 бар ниже порога срабатывания предупредительного сигнала. (По умолчанию порог срабатывания предупредительного сигнала о высоком давлении составляет 3,0 бар)

\* Настройки сигнализации о давлении в шинах следует отрегулировать для различных моделей автомобилей в соответствии с руководством по эксплуатации автомобиля или после консультации со службой техобслуживания.

- Сигнал о низком давлении

Если давление в какой-либошине становится на 75% ниже стандартного давления в холодном состоянии в ходе одного цикла передачи данных, приемник подает звуковой сигнал, а на дисплее значение давления в соответствующейшине начинает мигать.

Звуковой сигнал можно отключить, нажав кнопку питания, или он выключится автоматически, когда давление в шинах станет на 0,1 бар выше порога срабатывания

предупредительного сигнала. (По умолчанию порог срабатывания предупредительного сигнала о низком давлении составляет 1,8 бар)

\* Настройки сигнализации о давлении в шинах следует отрегулировать для различных моделей автомобилей в соответствии с руководством по эксплуатации автомобиля или после консультации со службой техобслуживания.

- **Сигнал о высокой температуре**

Если температура в какой-либошине превышает пороговое значение в ходе одного цикла передачи данных, приемник подает звуковой сигнал, а на дисплее значение температуры в соответствующейшине начинает мигать.

Звуковой сигнал можно отключить, нажав кнопку питания, или он выключится автоматически, когда температура в шинах станет на 1°C ниже порога срабатывания предупредительного сигнала. (По умолчанию порог срабатывания предупредительного сигнала о высокой температуре составляет 70°C)

- **Сигнал о низком уровне заряда аккумулятора**

Когда оставшееся время работы аккумулятора приемника составляет менее 20%, значок аккумулятора начинает мигать.

### 3. Спящий режим и отключение питания

Приемник переходит в спящий режим при отсутствии вибрации и после того, как он не получает никаких данных от датчиков в течение 5 минут. Он включится снова при возникновении вибрации или при подключении USB-кабеля. Когда приемник включается без подключения USB-кабеля, его можно выключить, нажав и удерживая кнопку питания. При включении через USB-соединение приемник перейдет в спящий режим при нажатии и удерживании кнопки питания.

## Использование мобильного приложения

### 1. Загрузка и установка мобильного приложения

Приложение «70mai» можно использовать для просмотра данных и регулировки настроек температуры и давления в шинах. Найдите «70mai» в магазине приложений или отсканируйте QR-код ниже, чтобы загрузить и установить приложение.



### 2. Добавление устройства

Откройте приложение «70mai» и нажмите «Добавить устройство» на главном экране. Выберите систему контроля давления в шинах 70mai. Убедитесь, что приемник включен и может быть сопряжен с помощью поиска Bluetooth. Название Bluetooth системы контроля давления в шинах должно отображаться как «70mai\_t01\_xxxx», где «xxxx» обозначает последние четыре цифры Bluetooth-адреса приемника.

После сопряжения приемника он будет отображаться на главном экране приложения.

### 3. Основные функции

- Просмотр температуры в шинах.
- Установка стандартного давления в шинах.
- Установка предупредительного сигнала о температуре в шинах.
- Привязка датчиков.
- Обновление прошивки.
- Просмотр файла справки.

Служба поддержки: [help@70mai.com](mailto:help@70mai.com)

Для получения более подробной информации посетите веб-сайт [www.70mai.com](http://www.70mai.com)

Lea atentamente este manual y guárdelo en un lugar seguro antes de utilizar el producto.

Gracias por elegir el sistema de control de presión de neumáticos 70mai (TPMS).

El 70mai TPMS puede controlar la presión y la temperatura de los neumáticos en tiempo real y enviar los datos a un receptor a través de radiofrecuencia. Tras procesar los datos, se muestran en la pantalla. En caso de anomalía debido a los ajustes estándar de alarma de presión y temperatura, el sistema emitirá una alarma para avisar al usuario.

## Precauciones

1. El TPMS 70mai controla la presión y la temperatura de los neumáticos, pero no puede evitar la presencia de escapes y pinchazos de los mismos. Resulta igualmente importante utilizar neumáticos de buena calidad. Si el receptor emite una alarma, detenga el automóvil de forma segura y revise los neumáticos. En caso necesario, envíe el automóvil a un taller para su reparación.
2. La instalación y el uso de TPMS 70mai no sustituye al mantenimiento ni a las inspecciones regulares del automóvil. Los propietarios de los automóviles son responsables de la seguridad de sus automóviles.
3. El receptor debe instalarse en posición correcta y no debe obstruir la visión del conductor. Debe instalarse de forma segura para evitar movimientos no deseados mientras el automóvil esté en marcha.
4. No opere el TPMS 70mai mientras conduce. La falta de concentración en la carretera puede provocar accidentes de tráfico. Los conductores son responsables de todos los riesgos y responsabilidades asociados.
5. El TPMS 70mai puede inspeccionar los neumáticos y emitir alarmas automáticamente sin la intervención del conductor. Los conductores deben centrar su atención en la carretera.
6. Debido a la expansión y contracción térmicas, la presión y la temperatura de los neumáticos pueden aumentar o disminuir cuando el automóvil está en movimiento. Es normal.
7. El aire se escapa de los neumáticos de forma natural, por lo que la presión de los neumáticos disminuirá con el tiempo. Se trata de algo normal y no es el resultado del uso de TPMS 70mai.
8. Una instalación incorrecta puede comprometer el funcionamiento del TPMS 70mai e, incluso, producir daños. Instale el TPMS 70mai en un taller o con la ayuda de un técnico calificado. Asegúrese de no dañar los sensores cuando retire y reinstale los neumáticos. Las boquillas de los sensores integrados no están diseñadas para retirarse e instalarse en repetidas ocasiones.
9. La batería del receptor puede agotarse cuando TPMS 70mai no está en uso durante un período prolongado. En dicho casos, cargue el receptor mediante un cable USB antes de usar el TPMS 70mai.
10. Un fuerte impacto o vibración puede dañar el TPMS 70mai e impedir un funcionamiento o uso normales.
11. No limpie TPMS 70mai con disolventes químicos o detergentes.
12. El fabricante del automóvil proporcionará valores de referencia sobre la presión de los neumáticos. Dado que la distribución del peso y la especificación de los neumáticos son

diferentes para cada modelo de automóvil, la presión de neumáticos recomendada para las ruedas delanteras y traseras y la presión de neumáticos recomendada en vacío y a plena carga también son diferentes. Los usuarios pueden encontrar dicha información en la puerta del asiento del conductor (cerca de la columna B), en el interior de la tapa del depósito de combustible o en el manual del automóvil.

13. A veces, es posible que el receptor no muestre ningún dato o que muestre los datos de forma lenta. No se preocupe, este es el resultado de la estrategia de transmisión de datos de los sensores. La vida útil de los sensores se prolonga ya que los sensores no transmiten datos de forma ininterrumpida, sino que solo lo harán cuando el automóvil alcance una determinada velocidad o cuando se produzca un cambio significativo en la presión o temperatura de los neumáticos durante un corto periodo de tiempo.

14. Si el receptor emite un zumbido, detenga el automóvil de forma segura a un lado de la carretera en cuanto sea posible y revise los neumáticos.

15. Los valores de presión y temperatura de los cuatro neumáticos que se muestran en el receptor pueden ser diferentes. Se trata de algo normal y es el resultado del diferente desgaste de cada neumático.

## Especificaciones básicas

### 1. Sensor

Tensión de trabajo: 2,0 a 3,6 V

Corriente de emisión: 1 a 6,6 mA

Rango de presión de aire: 0,0 a 8,0 bar

Temperatura de trabajo: -40 a 125 °C

Temperatura de almacenamiento: -40 a 125 °C

Precisión de la presión de aire:  $\pm 0,07$  bar de 0 a 20 °C;  $\pm 0,1$  bar de -20 a 0 °C, 20 to 85 °C;  $\pm 0,16$  bar de -40 a -20 °C, 85 a 125 °C.

Precisión de la temperatura:  $\pm 3$  de -20 a 70 °C;  $\pm 5$  °C de -40 a -20 °C, 70 a 125 °C.

Frecuencia de funcionamiento: 433 MHz

Duración de la batería: 10 años (2 horas de conducción al día)

### 2. Receptor

Tensión de trabajo: 5 V

Corriente de trabajo: 1 A

Temperatura de trabajo: -20 a 70 °C

Temperatura de almacenamiento: -35 a 85 °C

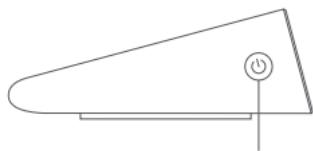
Dimensiones: 78,58 × 89,92 × 28,59 mm

Capacidad de la batería: 500 mAh

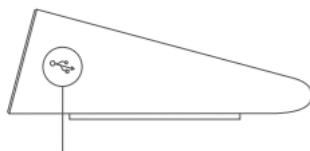
Fuente de alimentación: solar/cable USB

## Descripción general del producto

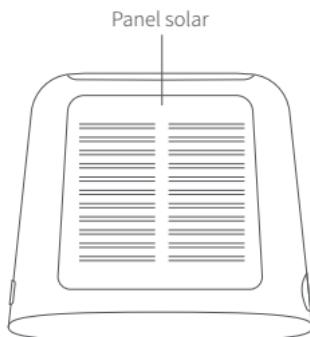
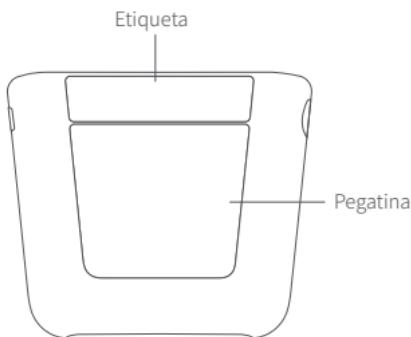
### 1. Receptor



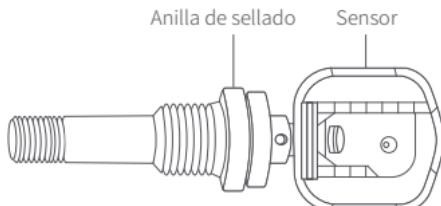
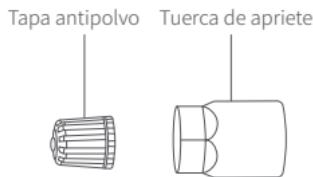
Botón de encendido



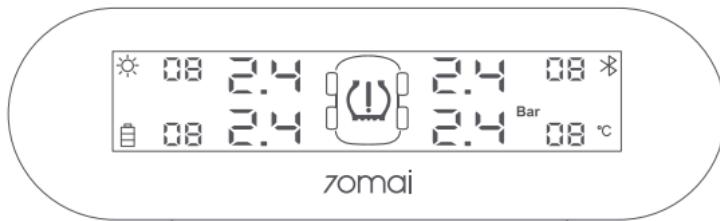
Conector USB



### 2. Sensor integrado



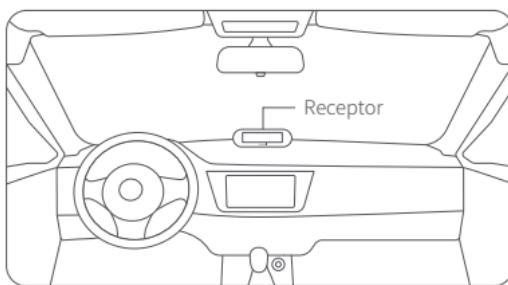
## Interfaz del receptor



- ☀ : Icono de carga solar
- 🔋 : Estado de carga/batería del receptor
- 2.4 : Presión actual de los neumáticos
- 08 : Temperatura actual de los neumáticos
- ⚠ : Alarma de presión/temperatura anormal de los neumáticos
- \* : Estado de la conexión Bluetooth

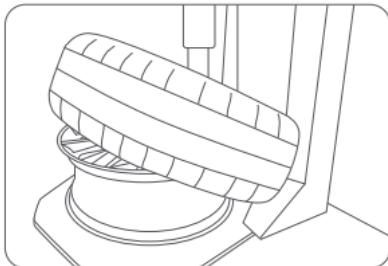
## Instalación del receptor

Retire la película de la pegatina y fije el receptor a la vista del conductor.

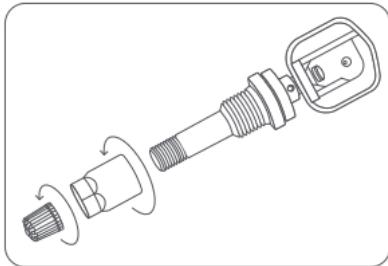


## Instalación del sensor

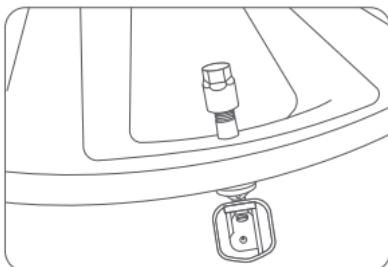
1. Retire los cuatro neumáticos por separado. Desinflélos y retire la boquilla original del neumático. (Cuando retire los neumáticos, preste atención a su ubicación original para poder volver a montarlos en su posición original. Tras retirar las boquillas, límpie el orificio de las boquillas en los cubos de las ruedas con detergente.)



2. Retire la tapa antipolvo y la tuerca de apriete de los sensores.



3. Instale los sensores en el orificio de la boquilla de los cubos de las ruedas de acuerdo con el número de serie de los sensores. (Asegúrese de que el módulo electrónico de los sensores se encuentre en posición paralela al cubo de la rueda para mantener el funcionamiento continuo y la precisión.) Fije los sensores a las boquillas con las tuercas de apriete.



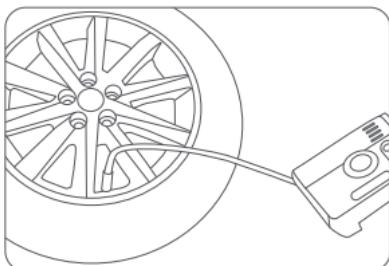
**Nota:**

El par de apriete de la tuerca de apriete debe ascender a 3-5 N m.

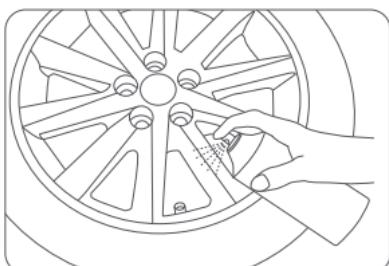
4. Fije los neumáticos a los cubos de las ruedas e inflé los neumáticos hasta la presión estándar.

**Nota:**

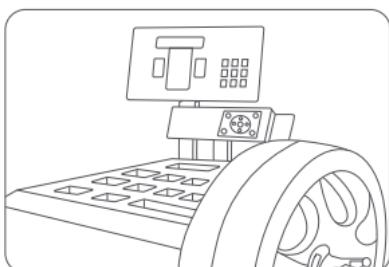
Encienda el receptor antes de instalar los sensores. Al inflar los neumáticos, el receptor mostrará la presión y la temperatura de los neumáticos basándose en los datos que recibe de los sensores. Si el receptor no muestra la presión ni la temperatura de los neumáticos, no monte los neumáticos. Póngase en contacto con el Departamento de Servicio Posventa para obtener ayuda.



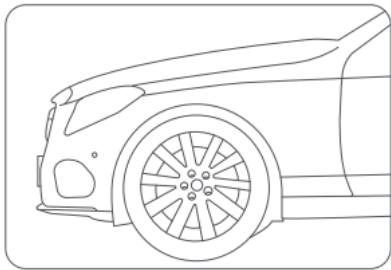
5. Compruebe si hay fugas en las boquillas de los neumáticos. (En caso de fuga, ajuste el ángulo de la boquilla o limpie el orificio de la boquilla en el cubo de la rueda.)



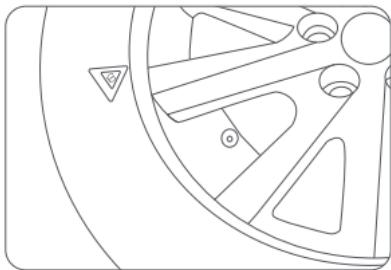
6. Calibre los neumáticos mediante un equilibrado dinámico.



7. Monte los neumáticos de nuevo en su ubicación original.



8. Adhiera las pegatinas de advertencia sobre la presión de los neumáticos de modo que apunten hacia la boquilla del cubo de la rueda.



## Volumen de suministro

1. 1 receptor
2. 4 sensores integrados
3. 1 cable USB
4. 1 manual de usuario
5. 4 pegatinas de advertencia sobre la presión de los neumáticos

## Uso del receptor

### 1. Encendido

Tras instalar el receptor, mantenga pulsado el botón de encendido o inserte el cable USB para encenderlo. Cuando el receptor se enciende, produce un sonido y muestra la presión y la temperatura de los neumáticos en la pantalla. Inicialmente, la pantalla puede mostrar «--», algo normal. La presión y la temperatura de los neumáticos se mostrarán tras un desplazamiento de 3-5 minutos del automóvil. De forma alternativa, puede encender el receptor mientras instala los sensores en el taller y la presión y temperatura de los neumáticos se mostrarán en el receptor durante el proceso de instalación.

### 2. Función de alarma

- **Alarma por fuga**

Si la presión de cualquier neumático descende en 0,2 bar o más durante cualquier ciclo de transmisión, el receptor activará un zumbido y el valor de presión para el neumático afectado seguirá parpadeando en la pantalla.

El zumbido se detendrá presionando el botón de encendido o cuando la presión de los neumáticos deje de reducirse.

- **Alarma de alta presión**

Si la presión de cualquier neumático es un 125 % superior a la presión estándar de los neumáticos en estado frío durante cualquier ciclo de transmisión, el receptor activará un zumbido y el valor de presión para el neumático afectado seguirá parpadeando en la pantalla.

El zumbido se detendrá presionando el botón de encendido o cuando la presión de los neumáticos sea 0,1 bar inferior al umbral de alarma. (Umbral de alarma de alta presión predeterminado: 3,0 bar)

\* Los ajustes de las alarmas de presión se deben ajustar para los diferentes modelos de automóvil basándose en el manual del automóvil o tras consultar a un taller.

- **Alarma de baja presión**

Si la presión de cualquier neumático es un 75 % inferior a la presión estándar de los neumáticos en estado frío durante cualquier ciclo de transmisión, el receptor activará un zumbido y el valor de presión para el neumático afectado seguirá parpadeando en la pantalla.

El zumbido se detendrá presionando el botón de encendido o cuando la presión de los neumáticos sea 0,1 bar superior al umbral de alarma. (Umbral de alarma de baja presión predeterminado: 1,8 bar)

- \* Los ajustes de las alarmas de presión se deben ajustar para los diferentes modelos de automóvil basándose en el manual del automóvil o tras consultar a un taller.

- **Alarma de alta temperatura**

Si la temperatura de cualquier neumático supera el umbral durante cualquier ciclo de transmisión, el receptor activará un zumbido y el valor de temperatura para el neumático afectado seguirá parpadeando en la pantalla.

El zumbido se detendrá presionando el botón de encendido o cuando la temperatura de los neumáticos sea 1 °C inferior al umbral de alarma. (Umbral de alarma de alta temperatura predeterminado: 70 °C)

- **Alarma de batería baja**

Si la vida útil restante de la batería del receptor es inferior al 20 %, el icono de la batería parpadeará.

### 3. Modo de reposo y apagado

El receptor entrará en modo de reposo cuando no haya vibración y no reciba ningún dato de los sensores durante 5 minutos. Se volverá a encender cuando se detecte una vibración durante el modo de reposo o cuando se enchufe un cable USB. Si el receptor se enciende sin conexión USB, se puede apagar manteniendo pulsado el botón de encendido. Si se enciende con una conexión USB, el receptor entrará en el modo de reposo cuando mantenga pulsado el botón de encendido.

## Uso de la aplicación

### 1. Descarga e instalación de la aplicación

La aplicación «70mai» permite visualizar datos y ajustar la temperatura y la presión de los neumáticos. Busque «70mai» en la tienda de aplicaciones o escanee el siguiente código QR para descargarse e instalar la aplicación.



### 2. Adición de dispositivo

Abra la aplicación «70mai» y pulse «Añadir dispositivo» en la página de inicio. Seleccione el sistema de control de presión de neumáticos 70mai. Asegúrese de que el receptor esté encendido y busque el receptor entre los dispositivos Bluetooth. El nombre Bluetooth del sistema de control de la presión de los neumáticos debe ser «70mai\_t01\_xxxxxx», donde «xxxx» hace referencia a los cuatro últimos dígitos de la dirección Bluetooth del receptor.

Tras emparejar el receptor, se mostrará en la página de inicio de la aplicación.

### 3. Principales funciones

- Ver el neumático y la temperatura.
- Ajustar la presión estándar de los neumáticos.
- Ajustar la alarma de temperatura de los neumáticos.
- Conectar los sensores.
- Actualizar el firmware.
- Ver el archivo de ayuda.

Atención al cliente: [help@70mai.com](mailto:help@70mai.com)

Para obtener más información, visite [www.70mai.com](http://www.70mai.com)

V1.0\_20190603