

# Manual de Instalación

TBM01/TBM02

Versión: 1.3

## Instrucciones de seguridad

Por favor, lea este manual antes de la instalación, incluyendo información importante relacionada con la seguridad, instalación, uso y mantenimiento. Cualquier operación no especificada en este manual no está permitida. El uso inadecuado puede dañar el producto o incluso causar daños personales y materiales.

### Conserve este manual para futuras consultas

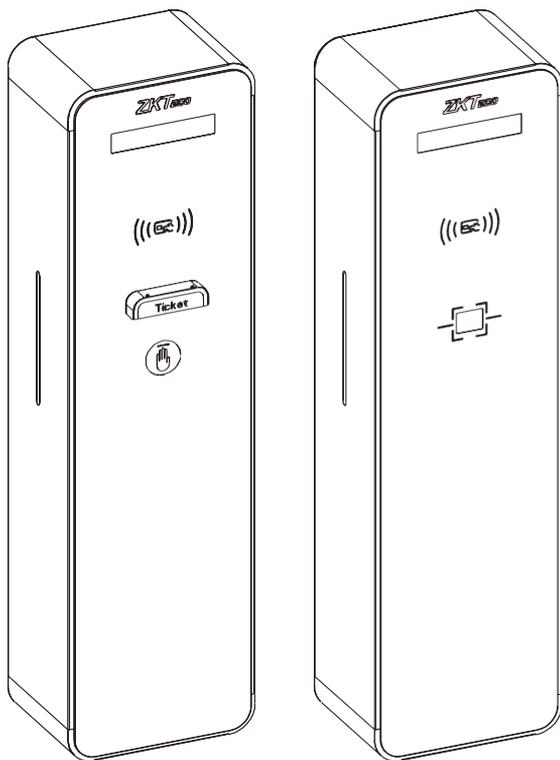
Teniendo en cuenta los posibles peligros durante la instalación y el uso de la máquina de tickets, le rogamos que respete estrictamente las normas vigentes durante la instalación:

1. Antes de comenzar la instalación, compruebe si se necesitan equipos o materiales adicionales para satisfacer algunas necesidades específicas. No modifique ninguna pieza, excepto las que ya se describen en este manual. Las modificaciones inexplicables pueden provocar fallos de funcionamiento. La empresa no asume ninguna responsabilidad por los daños causados.
2. No sumerja el aparato en agua u otros líquidos. Al instalarlo, asegúrese de que no haya fugas de líquido en el controlador ni en otros dispositivos abiertos.
3. Manténgalo alejado del calor y de flamas, de lo contrario, podría dañar los componentes y provocar fallos de funcionamiento, o incluso un fuego u otras situaciones peligrosas.
4. Desconecte la alimentación cuando no vaya a utilizar el aparato durante un periodo prolongado.
5. La fuente de alimentación del controlador debe estar firmemente conectada a tierra.
6. Todas las operaciones para abrir el gabinete deben desconectarse primero de la alimentación eléctrica.
7. Si el interruptor se desactiva o se funde, compruébelo y solucione el problema antes de conectarlo o de sustituir el fusible.
8. Para la barrera de tickets equipada con el dispositivo de anticolidión, se debe colocar una pila protectora de unos 50 cm más alta que la barrera o 1 metro delante de la de barrera de tickets (dirección de retirada de tickets), y se debe controlar el rango de movimiento horizontal de la barrera a 90 grados. Dentro de la amplitud; y dentro de la amplitud de 90 grados horizontalmente en la dirección de retirada de tickets, está estrictamente prohibido colocar peatones y colocar objetos para evitar que el dispositivo anticolidión dañe a personas u objetos cuando un vehículo golpee la barrera.
9. Cuando la máquina de tickets está en funcionamiento, está estrictamente prohibido abrir la tapa y la puerta para evitar accidentes personales.
10. La máquina de tickets ha sido cableada en el dispensador de tickets antes de salir de fábrica. En circunstancias normales, el usuario no puede cambiarlo. Sólo es necesario conectarla a la red eléctrica de 110V para que funcione.
11. La fuente de alimentación de la máquina debe estar equipada con un switch termomagnético  $\geq 15A$ .
12. Está prohibido colocar objetos, permanecer de pie o caminar mientras se cierra la barrera vehicular.
13. Este manual no se utiliza como base para el estilo del producto.
14. Si tiene algún problema que no pueda resolver con este manual, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de nuestra empresa.

## Visión general

TBM01 y TBM02 son dispositivos de gestión de entradas y salidas de estacionamientos, que pueden realizar la gestión de permisos y llevar un registro de los vehículos de estacionamientos fijo y temporal que entran y salen del estacionamiento. Los vehículos de estacionamiento temporal pueden recoger los tickets del TBM01 para entrar en el recinto, pagar con un pequeño ticket y salir del recinto. Los vehículos fijos pueden entrar y salir del recinto pasando las tarjetas.

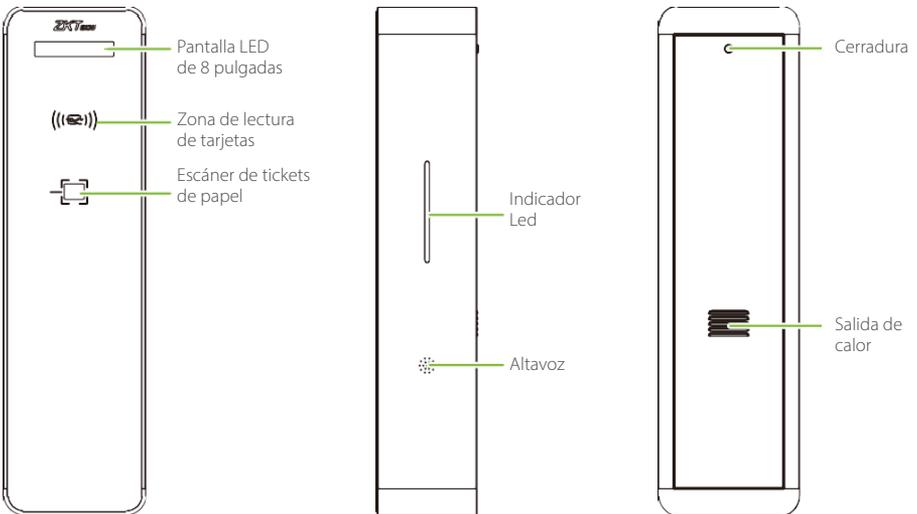
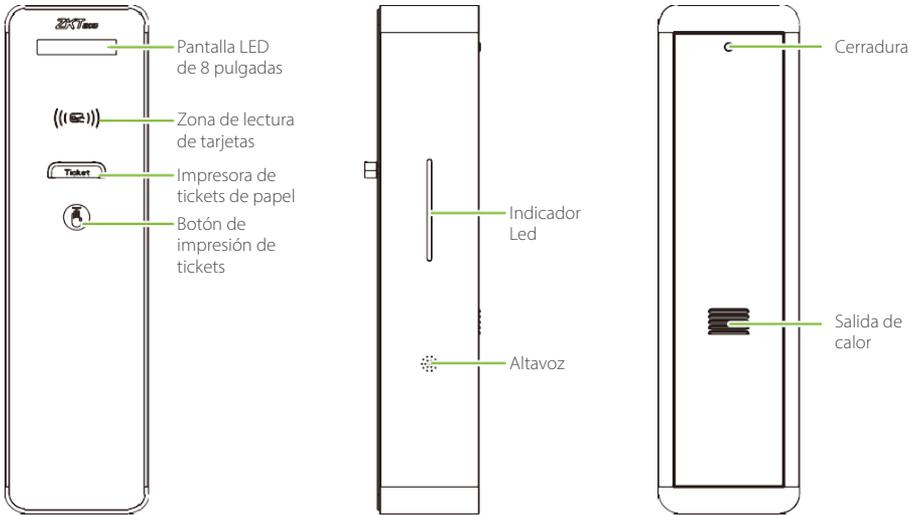
### 1.1 Apariencia



TBM01

TBM02

## 1.2 Componentes



## Lista de embalaje

El paquete consta de los siguientes elementos:

Accesorios	TBM01	TBM02
 Rollos de papel térmico	1	-
 Cable de alimentación	1	1
 Llaves	1	1
 Tornillo de expansión	4 * M12	4 * M12
 Lector de tarjetas (opcional, viene con una tarjeta de identificación para pruebas)	1	1

## Instalación y puesta en marcha

### 3.1 Especificación para la instalación de intersecciones

Tomando como ejemplo la isla de seguridad, a continuación, se muestran las especificaciones de la instalación en intersección de la barrera de tickets de estacionamiento.

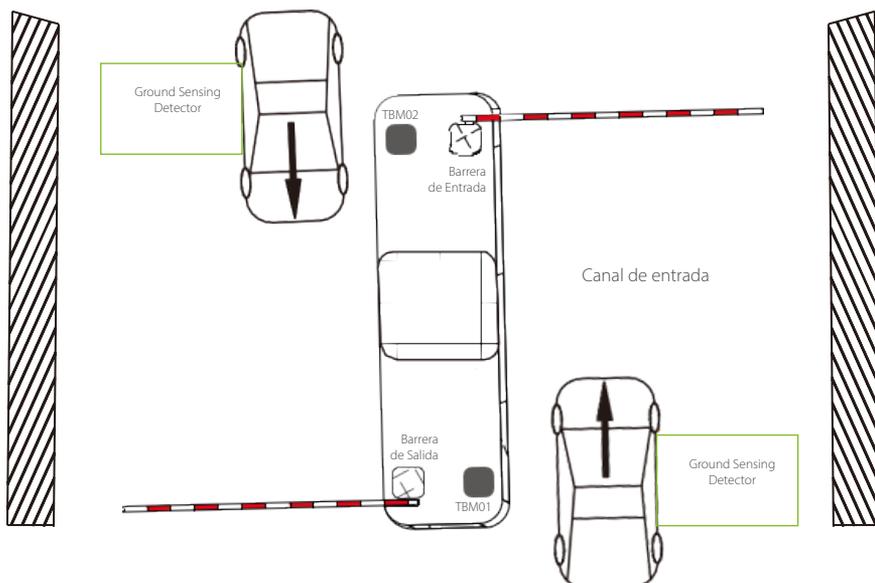
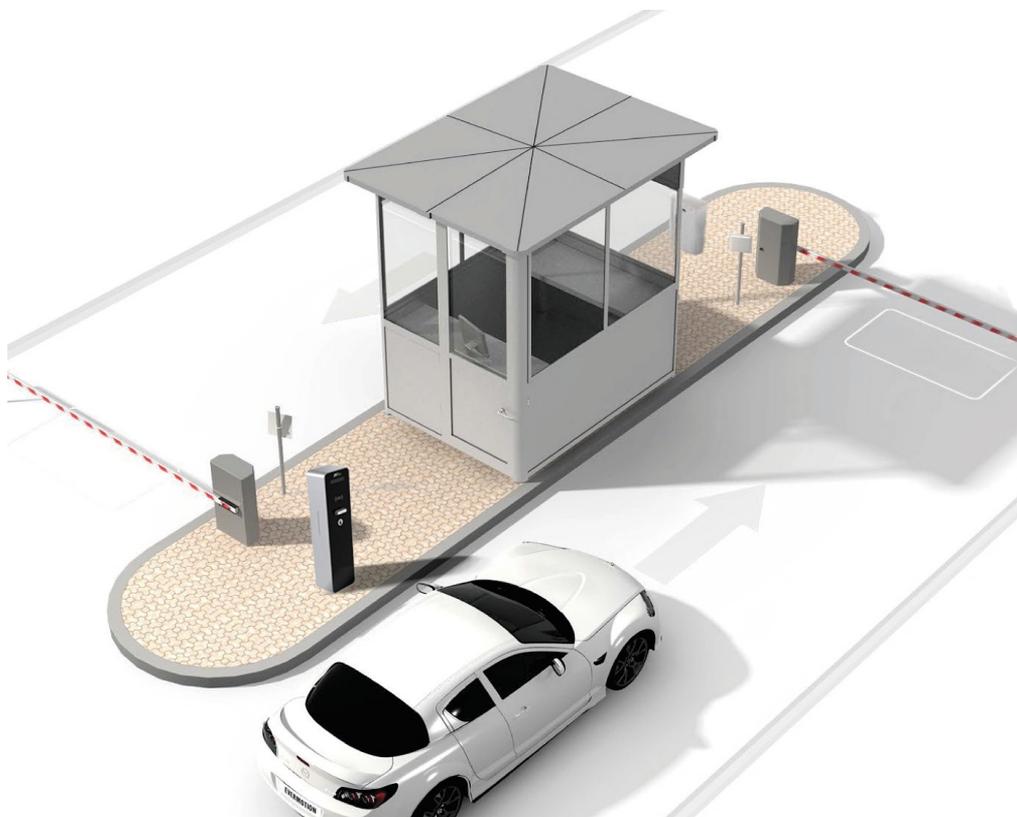


Diagrama de especificaciones de instalación de sensores de detección



### 3.2 Preparación

Para instalar el dispositivo debe tener:

- **Un destornillador:** Para quitar o instalar el tornillo en el dispositivo.
- **Un lápiz:** Para marcar el agujero del tornillo.
- **Taladro eléctrico:** Para taladrar agujeros de acuerdo al diagrama para los tornillos.
- **Una llave inglesa:** Para fijar el tornillo de expansión M12 en el dispositivo.
- **Una cinta métrica:** Para medir las distancias de la instalación de los dispositivos.
- **Un destornillador Torx:** Para quitar o instalar el tornillo en los dispositivos.

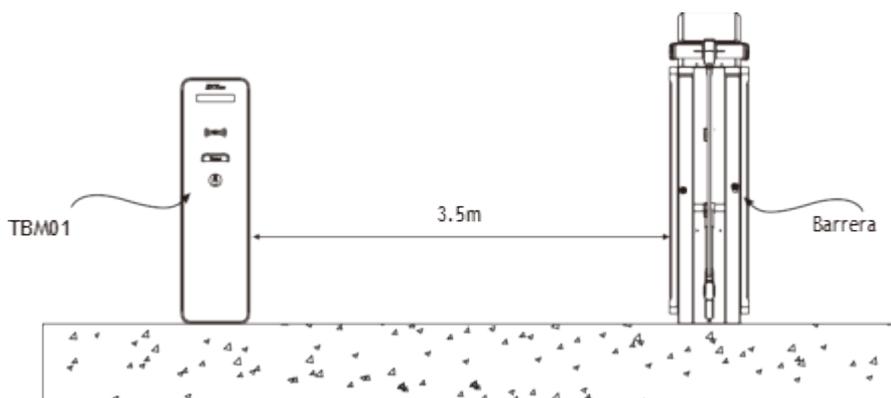


**Nota:** Todas las herramientas anteriores deben ser preparadas por uno mismo.

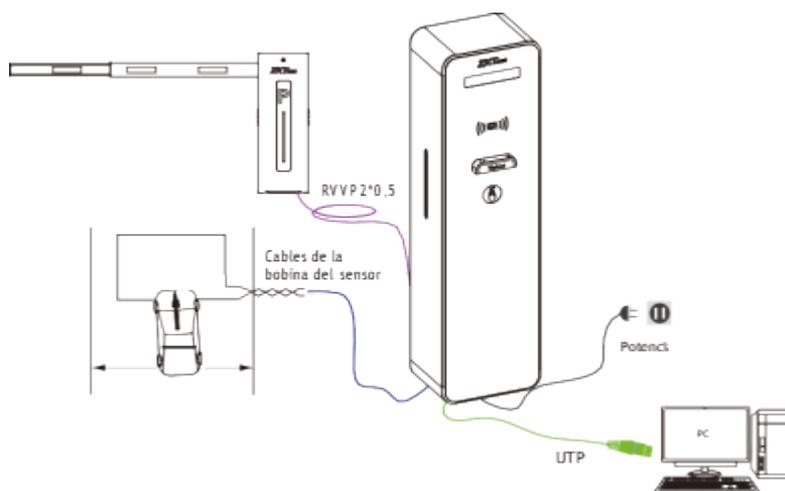
### 3.3 Instalación

La instalación de la TBM01 y la TBM02 es prácticamente la misma. A continuación, se muestra un ejemplo de instalación de una TBM01

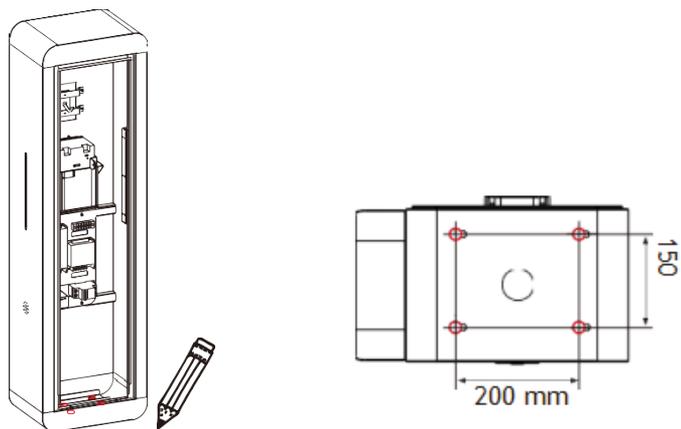
1. Coloque el dispositivo verticalmente en el piso de hormigón o en la isla de seguridad. De acuerdo con los requisitos del cliente y en referencia a las condiciones del lugar, coloque el dispositivo en el lugar de instalación (3,5 metros desde el dispositivo hasta la barrera vehicular, el más cercano no debe de ser inferior a 3,5 metros).



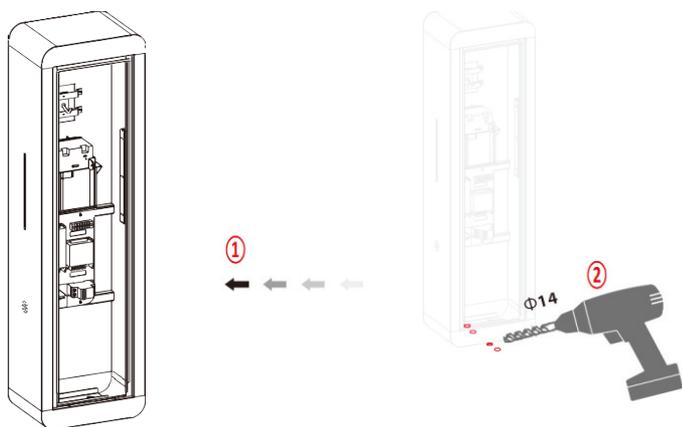
2. Antes de instalar el dispositivo, asegúrese de que después de construir la isla de seguridad, abra la puerta del dispositivo con la llave y acceda a las cuatro líneas que conectan el dispositivo. Hay 1 cable de alimentación AC110V, 1 UTP, 1 RVVP2\*0,5 y 1 cable de bobina del sensor de tierra respectivamente



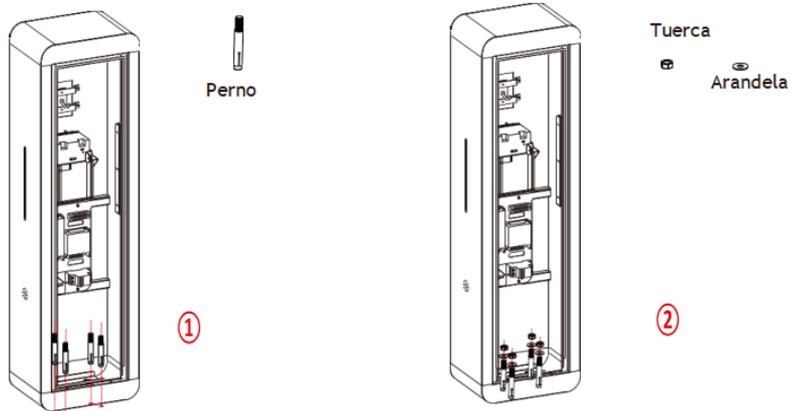
3. Dibuje el orificio del tornillo sobre el orificio fijo con un lápiz..



4 Dibuje el orificio del tornillo sobre el orificio fijo con un lápiz..



5. Alinee el dispositivo con los orificios taladrados. A continuación, inserte los tornillos y apriételos con una llave. Por último, inserte la arandela y la tuerca y apriételas con una llave.



### 3.4 Puesta en marcha

Después de instalar el dispensador de tickets para estacionamiento, siga estrictamente los siguientes pasos para poner en marcha el controlador del dispensador de tickets para estacionamientos.

#### Inspección de piezas de montaje

Compruebe si los componentes del dispensador de tickets para estacionamientos están intactos y si los tornillos de fijación están sueltos.

#### Compruebe el cableado eléctrico antes de conectar la alimentación

Compruebe primero el dispensador de tickets para estacionamiento de entrada, después el dispositivo de salida, las barreras vehiculares, los lectores de tarjetas de media y larga distancia, los ordenadores y otros equipos relacionados deben estar conectados correctamente, y compruebe que todas las terminales de entrada y salida no estén sueltas. Si la conexión es incorrecta o está suelta, por favor, vuelva a cablear para asegurarse de que los conectores están en contacto. Si no hay ningún problema, utilice el comprobador de cables de red experto para comprobar si el cable de red está bien conectado, y utilice un multímetro para comprobar si los terminales de entrada y salida de alimentación de cada dispositivo están bien conectados o abiertos.

## Compruebe si el ajuste del dip switch del sistema es correcto

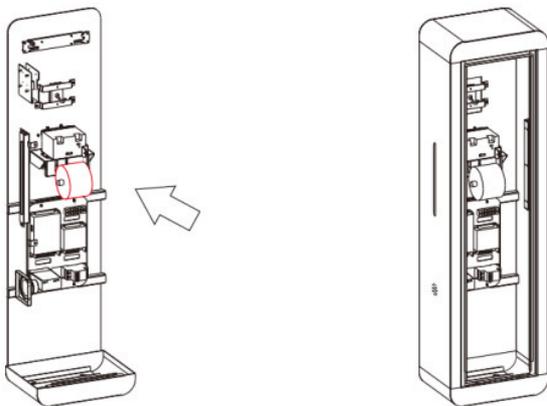
1. De acuerdo con la serigrafía de la carcasa del panel de control del aparcamiento TCP, ajuste el código de activación del controlador. El DIP1 de entrada está en OFF, y el DIP1 de salida en ON.
2. Compruebe si el código de marcación del lector de tarjetas ID es correcto, DIP1 y DIP2 están ambos en ON.
3. Compruebe si la dirección de la pantalla LED del dispensador de tickets es correcta, DIP1 está en ON, DIP2-DIP7 está en OFF.
4. Compruebe si la dirección de la pantalla de visualización del estacionamiento es correcta, DIP2 está en ON, DIP1, DIP3 y DIP4 están en OFF.
5. Compruebe si la máquina emisora de tarjetas está ajustada en el modo de lectura previa de tarjetas, si el DIP1 de la máquina de tarjetas está en ON y los demás en OFF.

## Ajustar el rollo de papel

Un ticket de papel es un certificado que se utiliza para que los vehículos de estacionamiento temporal entren y salgan del estacionamiento, lo que resulta conveniente para el control y la gestión de los vehículos sin tarjeta.

1. Coloque los rollos de papel térmico en la posición designada del TBM01.
2. Fije los rollos de papel térmico.

**Nota:** Las especificaciones del ticket de papel utilizado deben cumplir las normas del fabricante.

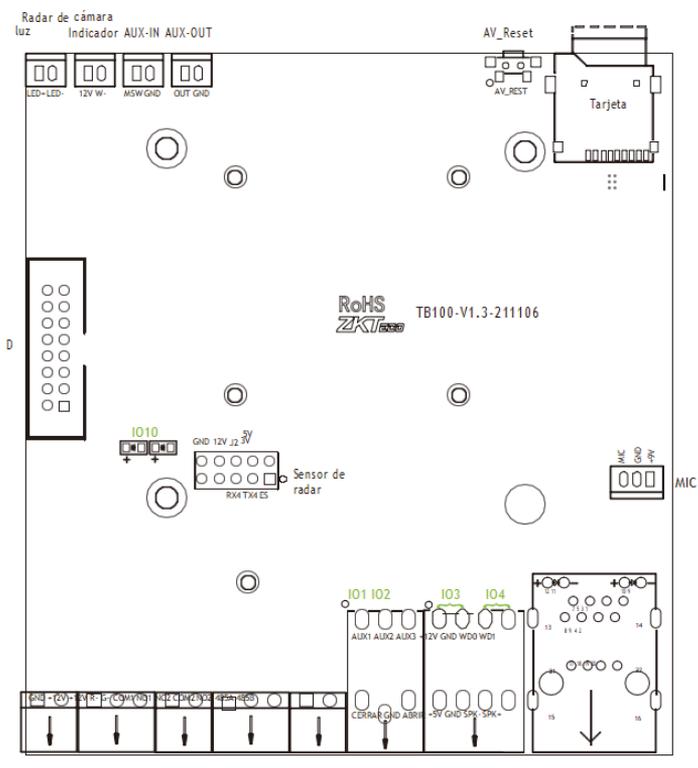


## Detección de equipos encendidos

Una vez comprobado el cableado eléctrico, asegúrese de que la fuente de alimentación no presenta cortocircuitos ni circuitos abiertos. Conecte el interruptor de alimentación y observe si la luz roja indicadora de alimentación de cada dispositivo está encendida. Si está encendida, la alimentación del dispositivo es normal.

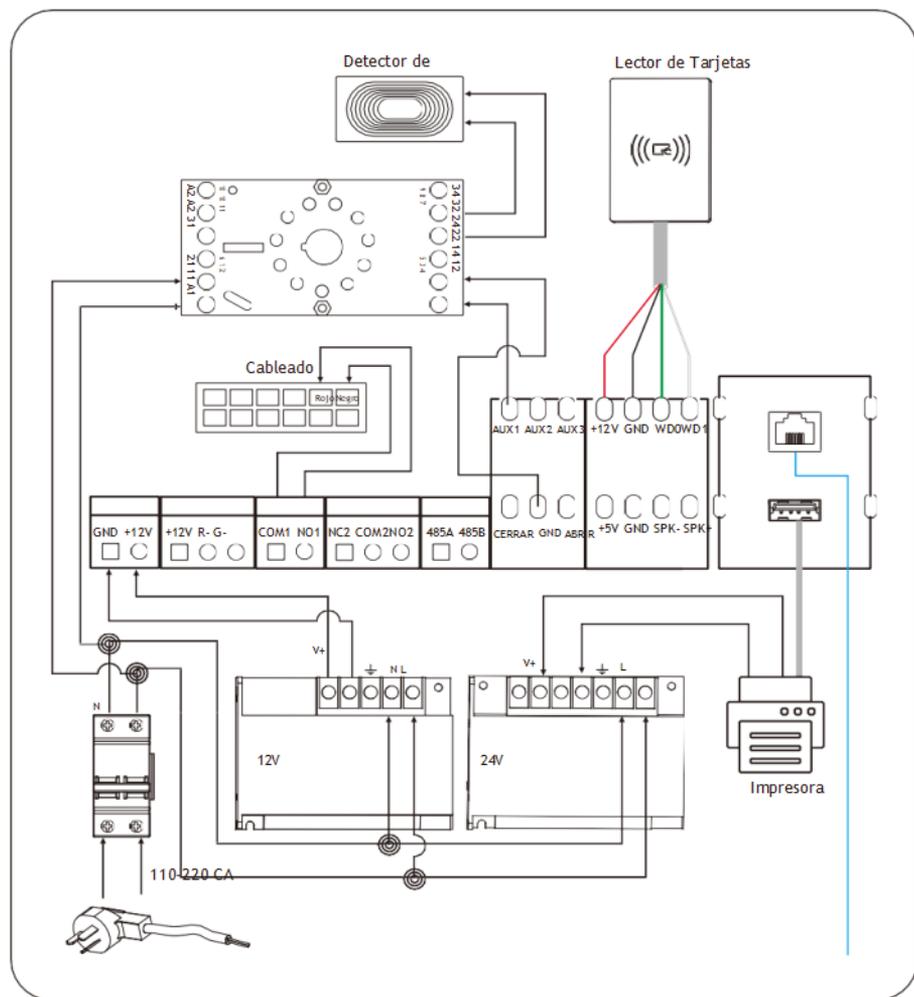
Pruebe preliminarmente el funcionamiento del equipo, la pantalla LED del dispensador de tickets de entrada y salida puede reconocer correctamente la información de la placa. Coloque la tarjeta de prueba cerca del dispensador de tickets de entrada, sonará el zumbador y se levantará la barrera. Pulse el botón de impresión de billetes en el dispensador de tickets de entrada, el ticket de papel se puede imprimir normalmente, el dispensador de salida escanea el ticket de papel y el zumbador sonará, y la barrera se levantará la pluma normalmente.

## 4 Conexión del terminal de cableado

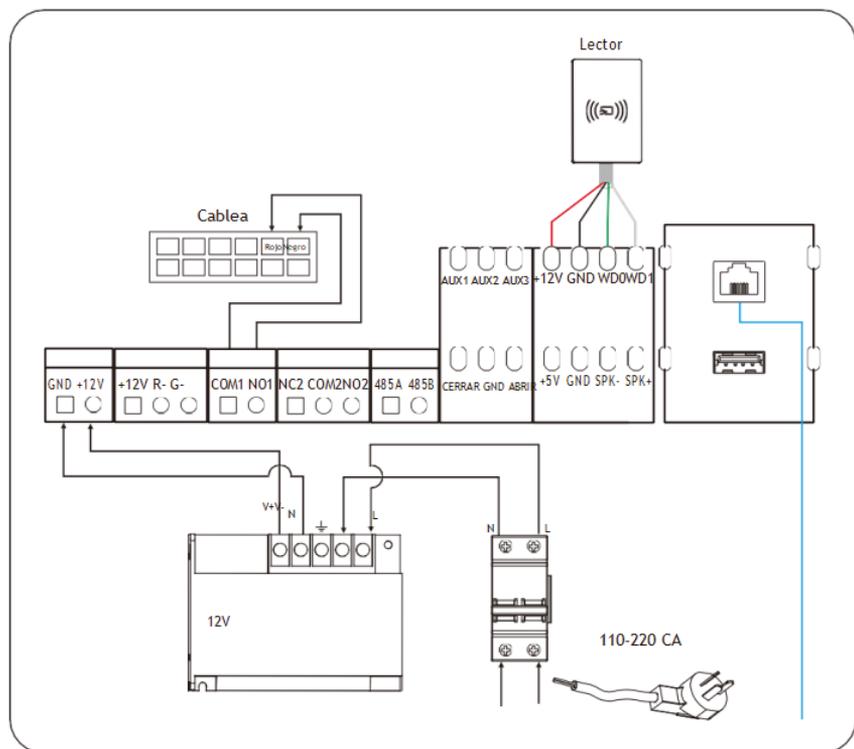


IO1	IO2	IO3	IO4	IO5
Detección del suelo	Botón de impresión de billetes	Potencia Wiegand	Wiegand fuera	Límite de cierre de la puerta
IO6	IO7	IO8	IO9	IO9
Suelo	Límite abierto	Fuente de alimentación LED	Altavoz	Escáner de códigos

## El diagrama de cableado de TBM01:

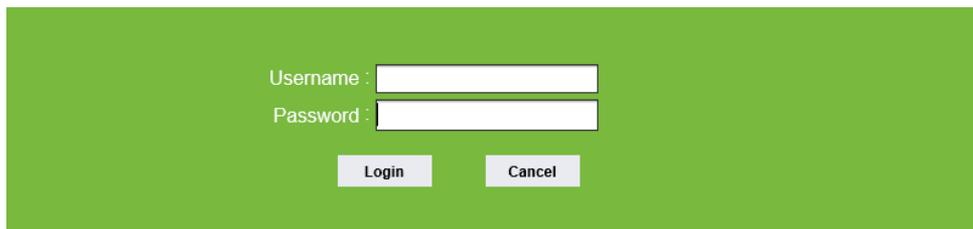


## El diagrama de cableado de TBM02:



## Conectarse al servidor

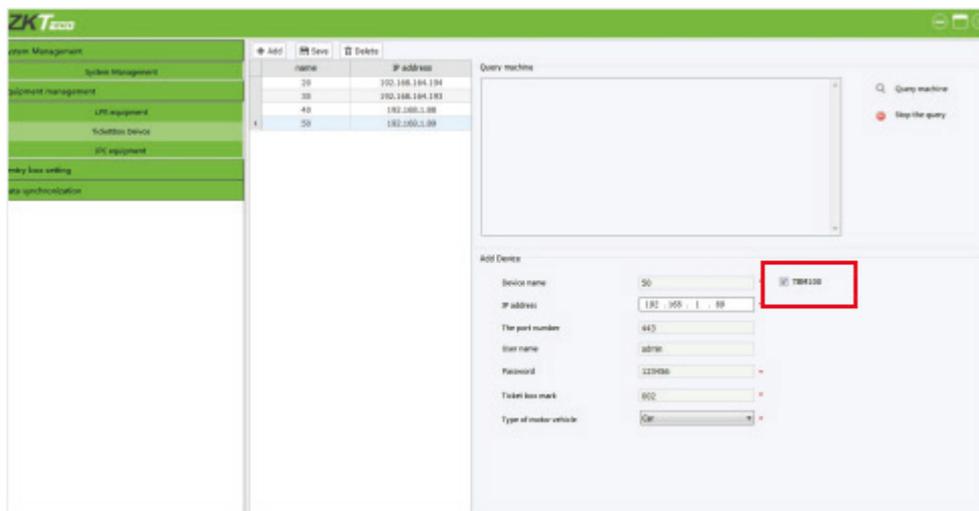
Una vez probado y depurado el hardware del sistema, instale el software del servidor en el ordenador, añada cada controlador en el software de gestión del servidor y asigne la dirección IP de cada controlador. Después de añadir el controlador al software de gestión del servidor, es necesario modificar y confirmar la dirección IP local del controlador y la dirección IP del servidor. El método específico consiste en introducir la dirección IP del controlador en el navegador GOOGLE o IE (después de encender el panel de control del aparcamiento TCP, la pantalla LED del distribuidor de tickets mostrará la dirección IP de la máquina y la dirección IP del servidor; si no aparece ninguna pantalla, restablezca la dirección IP del controlador a 192.168.1.88 antes de iniciar sesión). Una vez iniciada la sesión, siga las instrucciones para modificar la dirección IP del controlador.



Username :

Password :

**Nota:** TBM100 debe comprobarse durante la depuración del software.



The screenshot shows the ZKT software interface. On the left is a navigation menu with options like System Management, Equipment Management, and Entry Issue Setting. The main area contains a table of devices and an 'Add Device' form.

name	IP address
29	192.168.184.184
30	192.168.184.183
49	192.168.1.88
50	192.168.1.88

The 'Add Device' form includes the following fields:

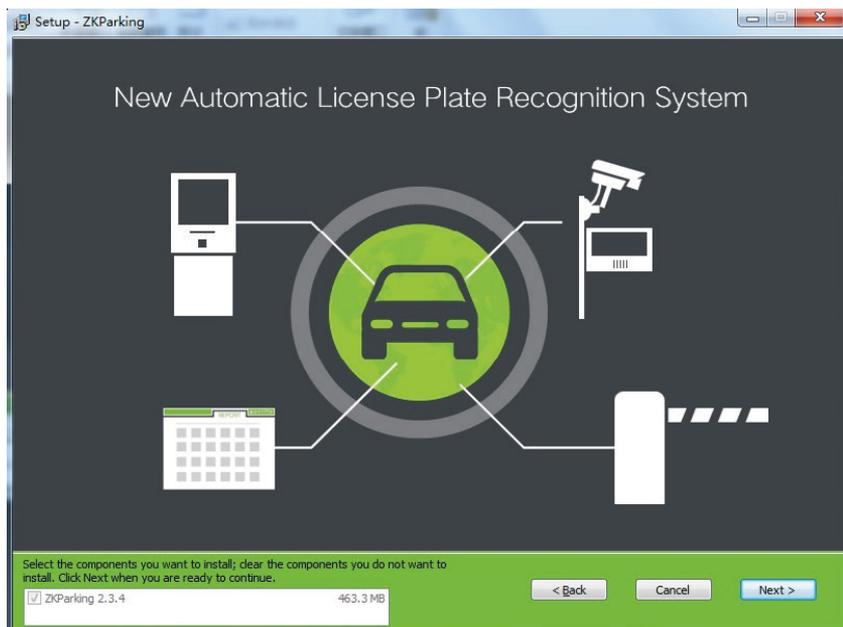
- Device name: 50
- IP address: 192.168.1.88
- Port number: 443
- User name: admin
- Password: 123456
- Ticket issue mark: 800
- Type of motor vehicle: Car

A red box highlights the 'TBM100' icon next to the device name field.

## La depuración con ZKParking

Tras instalar e iniciar sesión en ZKParking, configurando las funciones y parámetros pertinentes, podrá controlar y gestionar los vehículos del estacionamiento y mantener un fenómeno social ordenado y civilizado.

1. instala el ZKParking.



2. Configuración de la base de datos: Haga clic en [Inicio] → [Todos los programas] → [ZKParking] → [Configuración de la base de datos] para abrir la interfaz de configuración de la base de datos e introduzca la información.



3. Inicie sesión en ZKParking y elija registrarse en línea o en línea.

Control and parking management system in V2.3.4 software license

License Information

Software brochure code  
BC1A54-657A60-06AC1B-9B43CE-502E61-677924-51DF63 Download

License type: Trial Date: Expired

License

Company Name: ZK Email: Abc@zkteco.com Display Type: England

The serial number file  
Choose File C:\Users\Administrator\Desktop\2018年\项目\软件许可\ZKTeco测试组测试-01-SN.x

Register Online Register Offline

Trial Exit

4. Ajuste de las funciones y parámetros pertinentes.

ZKTECO

Monitor Authority Financial Reports System advertising

ZKTECO

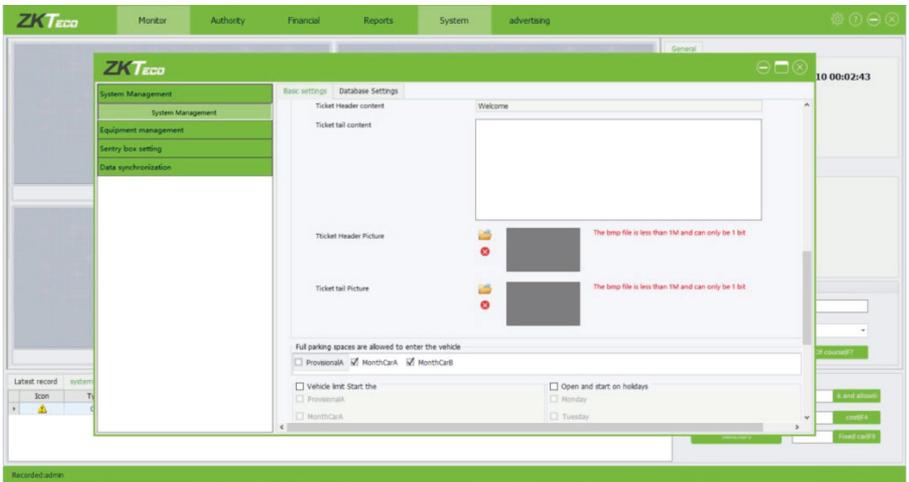
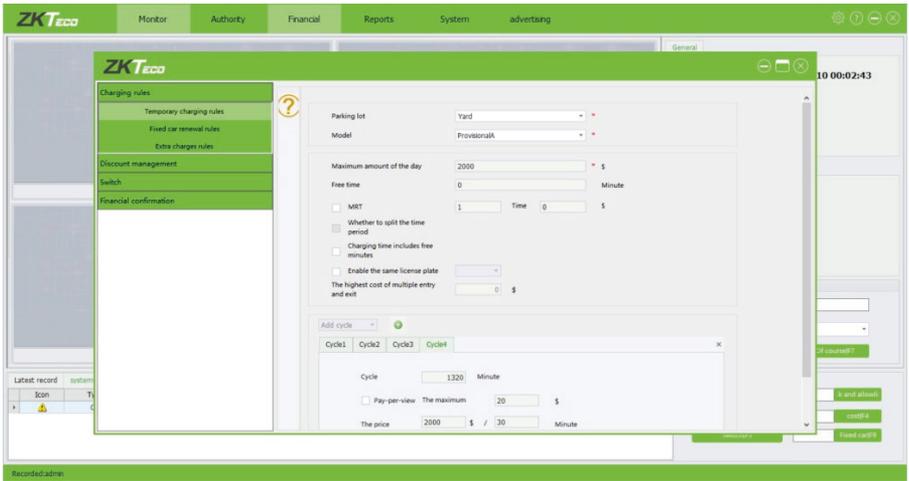
Account management  
User Management  
Rights management  
Blocklist and allowlist  
Vehicle information  
Access permissions

Latest record system

Name
admin

User name:   
Password:   
Confirm password:   
Email:   
Character:  Administrator  
Comment:

Recorded: admin



Para obtener más información, consulte el Manual del usuario del expendedor de tickets de estacionamiento.

## Preguntas frecuentes

**1.** Después de introducir la dirección IP del dispositivo de inicio de sesión en Internet Explorer, la interfaz de inicio de sesión no se conecta.

**R:** Para instalar el plugin y activar los permisos del control ActiveX, haga clic en "Opciones de Internet" - "Seguridad" -- "Nivel personalizado" -- "Activar todos los controles ActiveX y plugins" en la barra de herramientas de IE.

**2.** Cuando se acerca la tarjeta al lector del expendedor de tickets para estacionamiento, se oye un "bip", pero muestra "tarjeta no válida".

**R:** La tarjeta retenida es una tarjeta no válida (no emitida, o no autorizada) o la tarjeta ha sido emitida y sus permisos válidos no han sido descargados en la placa principal.

**3.** ¿El expendedor de tickets para estacionamiento puede leer la tarjeta pero no emite ninguna señal de voz?

**R:** Compruebe si hay algún problema con el altavoz, la línea o el chip de voz, si el problema persiste, puede ser que el potenciómetro de voz no esté bien ajustado, hay que ajustar el potenciómetro

**4.** ¿Se ensucia la pantalla del expendedor de tickets?

**R:** Compruebe si la pantalla no tiene remanente de agua o demasiado polvo causó un cortocircuito, entonces usted necesita secar el agua o limpiar el polvo, si todavía no se resuelve el problema, por favor, compruebe si el microcontrolador está suelto, es necesario volver a insertar firmemente.



[www.zkteco.com](http://www.zkteco.com)



[www.zktecolatinoamerica.com](http://www.zktecolatinoamerica.com)



Derechos de Autor © 2023, ZKTeco CO., LTD. Todos los derechos reservados.  
ZKTeco puede, en cualquier momento y sin previo aviso, realizar cambios o mejoras en los productos y servicios o detener su producción o comercialización.  
El logo ZKTeco y la marca son propiedad de ZKTeco CO., LTD.