



# Guía de instalación

---

TBM01/TBM02

Versión: 1.3

## Instrucciones de seguridad

Lea este manual antes de la instalación, incluida información importante relacionada con la seguridad, instalación, uso y mantenimiento. No se permite ninguna operación no especificada en este manual. El uso inadecuado puede dañar el producto o incluso herir a personas y propiedades.

### **Guarde este manual correctamente para usarlo en el futuro.**

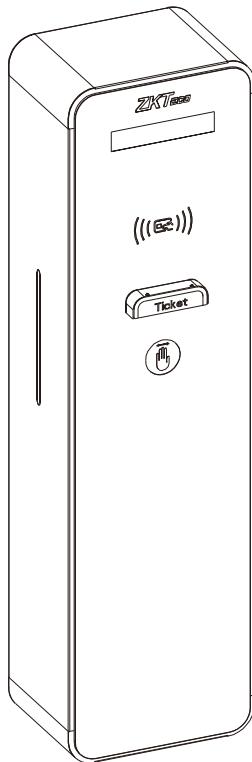
Teniendo en cuenta los posibles peligros durante la instalación y el uso de la máquina de barandillas, cumpla estrictamente con las normas vigentes durante la instalación:

1. Antes de comenzar la instalación, verifique si se necesitan equipos o materiales adicionales para satisfacer alguna necesidad específica. No modifique ninguna pieza, excepto aquellas que ya están descritas en este manual. Los cambios inexplicables pueden provocar fallos de funcionamiento. La empresa no asume ninguna responsabilidad por los daños causados por el mismo.
2. No sumerja el dispositivo en agua u otros líquidos. Al realizar la instalación, asegúrese de que no se filtre líquido al controlador u otros dispositivos abiertos.
3. Mantener alejado del calor y de las llamas abiertas, de lo contrario, podría dañar los componentes y provocar averías, o incluso incendios u otras situaciones peligrosas.
4. Desconecte la alimentación cuando no esté en uso durante un período prolongado.
5. La fuente de alimentación del controlador debe estar conectada a tierra de forma segura.
6. Todas las operaciones para abrir el gabinete deben desconectarse primero de la fuente de alimentación.
7. Si el interruptor se dispara o se fusiona, verifique y solucione el problema antes de encender o reemplazar el fusible.
8. Para la barra de barrera equipada con el dispositivo de palanca de liberación anticolisión, se debe colocar una pila protectora de aproximadamente 50 cm más alta que la barrera a 1 metro delante de la máquina de la barrera (la dirección de remoción de la barra de barrera), y el movimiento horizontal El rango de la varilla de barrera debe controlarse a 90 grados. Dentro del rango; y dentro del rango de 90 grados horizontalmente en la dirección de desbarbado, está estrictamente prohibido parar a los peatones y colocar objetos para evitar que la barra de bloqueo lastime a personas u objetos cuando un vehículo golpea la barra.
9. Cuando la máquina de barandillas está funcionando, está estrictamente prohibido abrir la tapa y la puerta para evitar accidentes personales.
10. La máquina de barandillas ha sido cableada en el dispensador de tickets antes de salir de fábrica. En circunstancias normales, el usuario no puede cambiarlo. Sólo necesita estar conectado a la fuente de alimentación de 220V para funcionar.
11. La fuente de alimentación de la máquina debe estar equipada con un disyuntor de fugas  $\geq 15A$ .

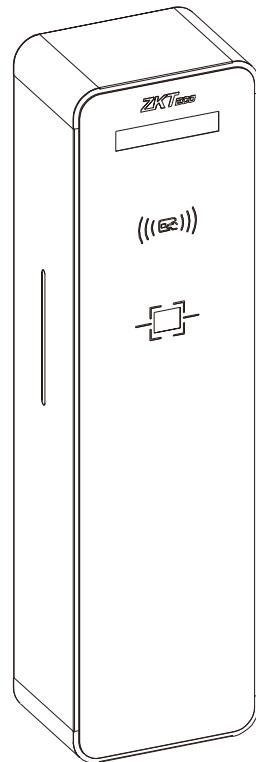
12. Está prohibido colocar objetos o pararse o caminar al dejar caer el poste.
13. Este manual no se utiliza como base para el estilo del producto.
14. Si hay algún problema que no se puede resolver con este manual, comuníquese con el departamento de atención al cliente de nuestra empresa.

TBM01 y TBM02 son equipos de gestión de entrada y exportación de estacionamientos, que pueden realizar gestión de autoridades y realizar registros de vehículos de estacionamiento fijo y temporal que entran y salen del estacionamiento. Los vehículos del aparcamiento temporal podrán recoger las entradas en el TBM01 para acceder al recinto, pagar con un pequeño ticket y salir del recinto. Los coches fijos pueden entrar y salir del recinto deslizando tarjetas.

## 1.1 Apariencia



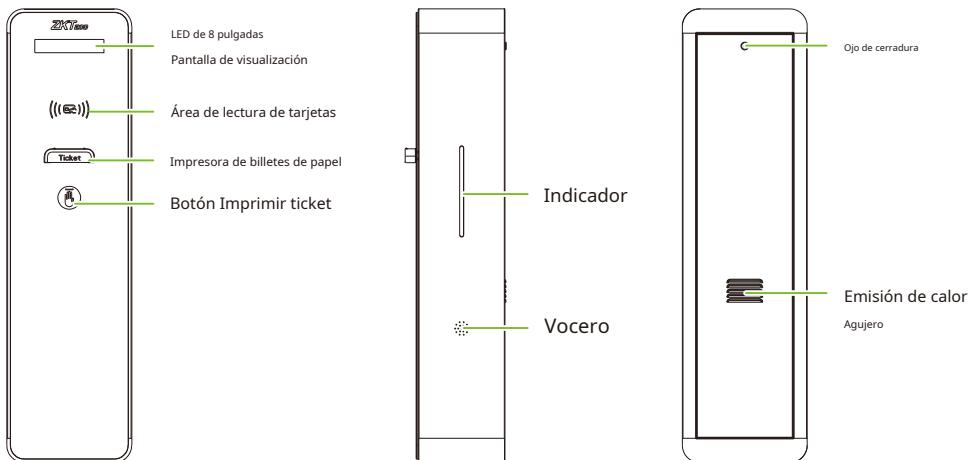
TBM01



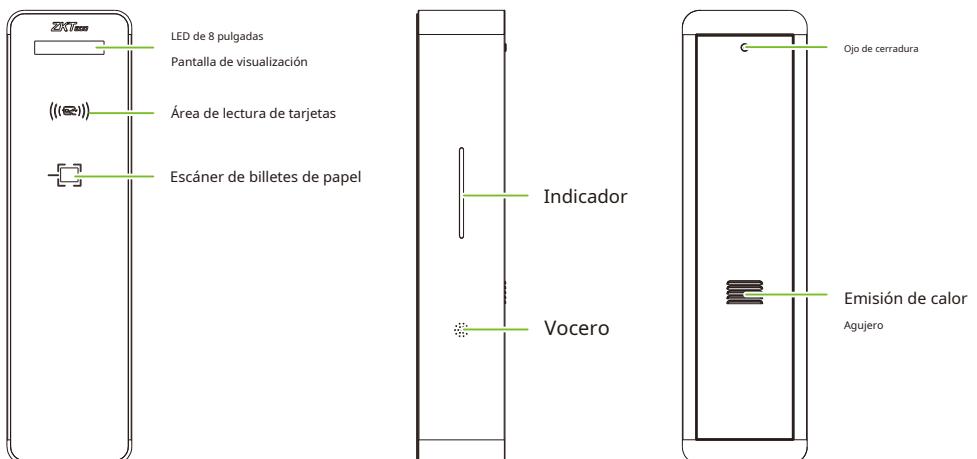
TBM02

## 1.2 Componentes

TBM01:



TBM02:



## 2 lista de embalaje

El paquete consta de los siguientes artículos:

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

## 3 Instalación y puesta en servicio

### 3.1 Especificación para la instalación de intersecciones

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

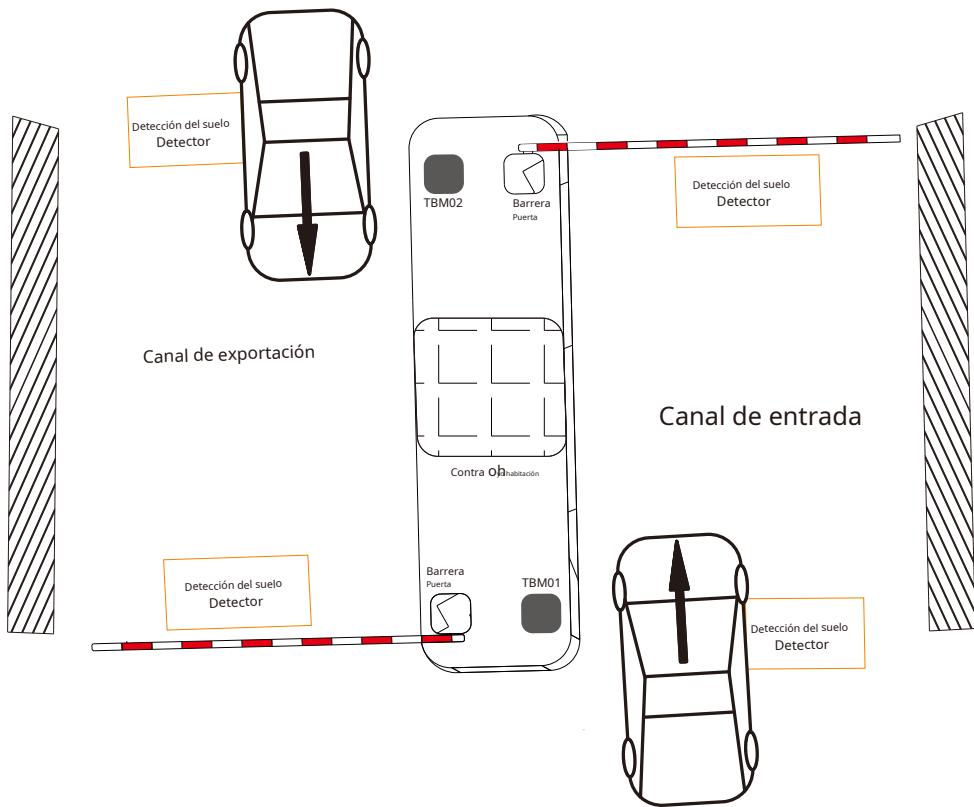
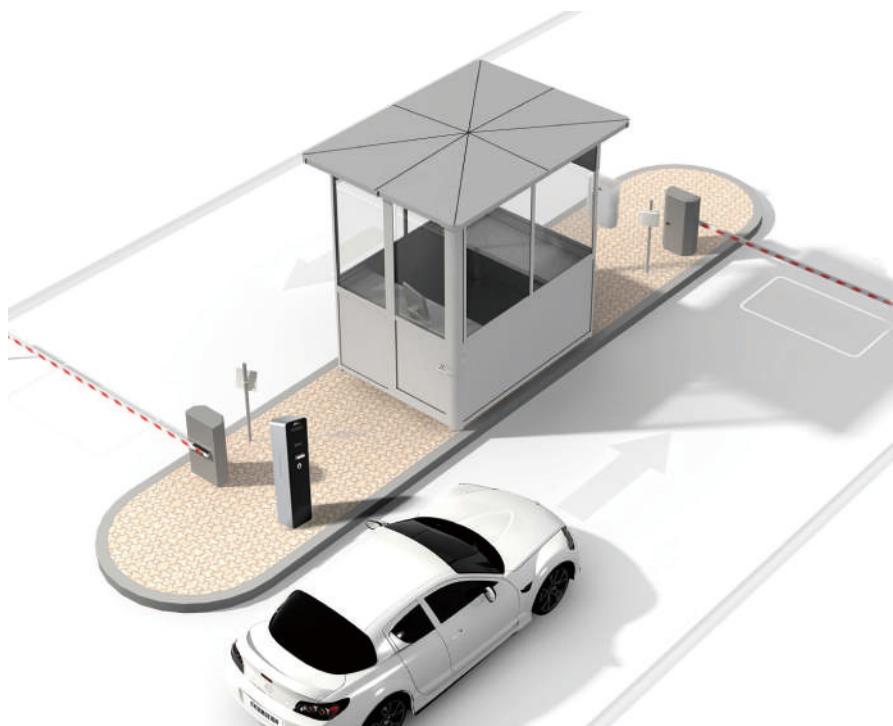


Diagrama de especificaciones de instalación de intersección de isla de seguridad



### 3.2 Preparación

Para instalar el dispositivo debes tener:

- **Un destornillador:** Para quitar o instalar el tornillo en el dispositivo. **Un lápiz:**
- Para marcar el agujero del tornillo.
- **Un taladro eléctrico:** Taladrar agujeros de acuerdo con los agujeros para tornillos marcados. **Una llave inglesa:** Para asegurar el tornillo de expansión M12 en el dispositivo.
- **Una cinta:** Para medir las dimensiones que deben medirse durante la instalación del dispositivo.
- **Un destornillador Torx:** Para quitar o instalar el tornillo en el dispositivo.

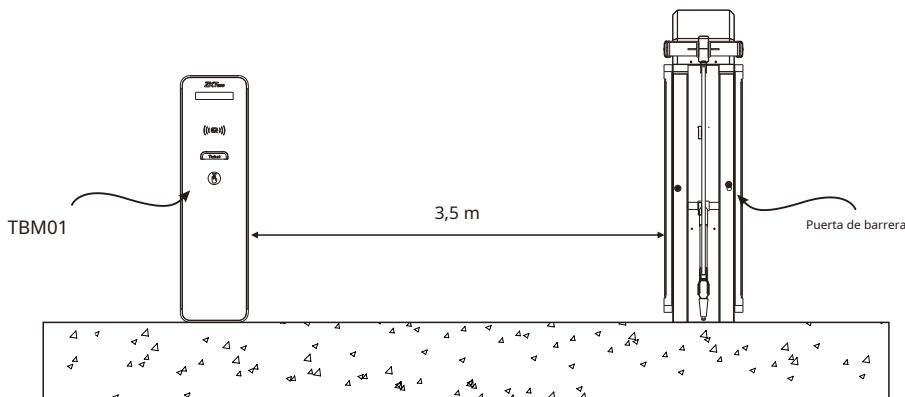


**Nota:**Todas las herramientas anteriores deben ser preparadas por usted mismo.

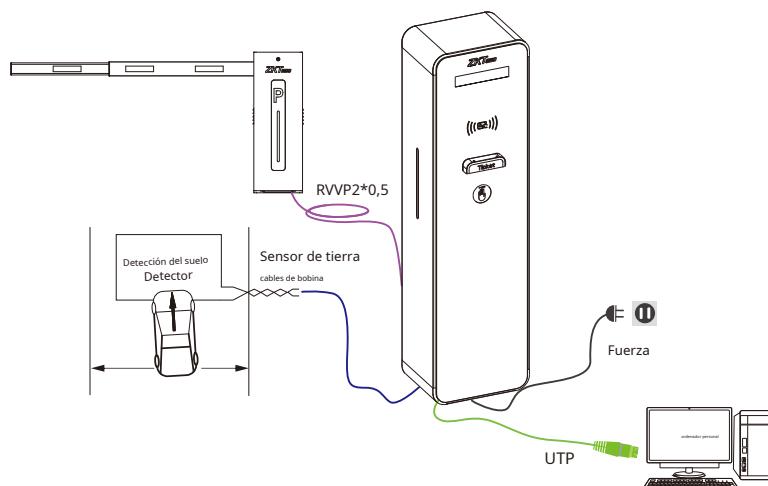
### 3.3 Instalación

La instalación de TBM01 y TBM02 es más o menos la misma. El siguiente es un ejemplo de la instalación de un TBM01.

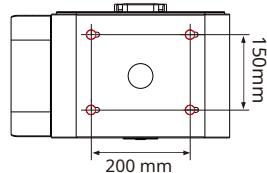
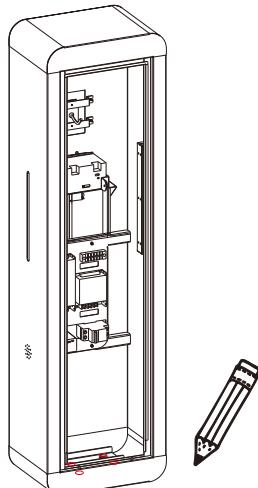
1. Coloque el dispositivo verticalmente sobre el suelo de hormigón o sobre la isla de seguridad. De acuerdo con los requisitos del cliente y teniendo en cuenta las condiciones del sitio, coloque el dispositivo en el lugar de instalación (3,5 metros desde el dispositivo hasta la barrera, la más cercana no está a menos de 2,5 metros).



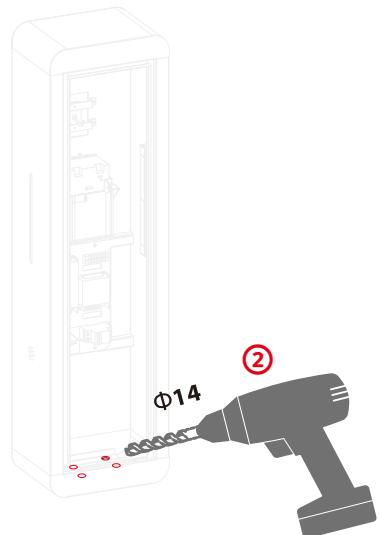
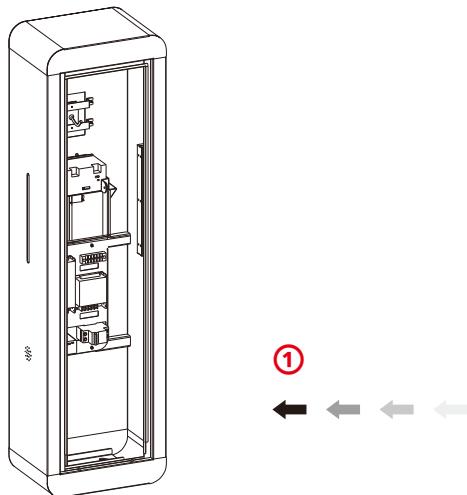
2. Antes de instalar el dispositivo, asegúrese de que después de construir la isla de seguridad, abra la puerta del dispositivo con la llave y acceda a las cuatro líneas que conectan el dispositivo. Hay 1 cable de alimentación AC220V, 1 UTP, 1 RVVP2\*0.5 y 1 cable de bobina del sensor de tierra respectivamente.



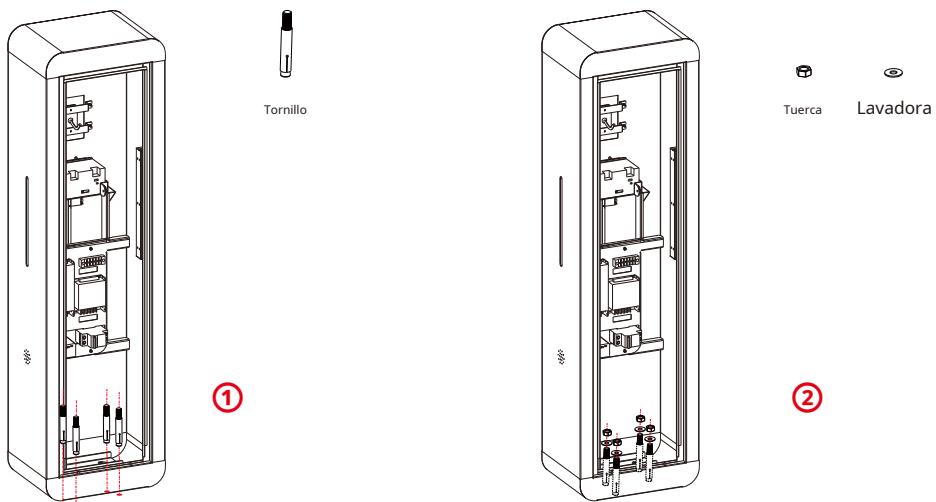
3. Dibuje el orificio para el tornillo en el orificio fijo con un lápiz.



4. Retire el dispositivo y utilice un taladro eléctrico para perforar agujeros según las marcas; la profundidad del agujero es mejor que la longitud del tornillo. Limpie los fragmentos y el polvo después de perforar y luego vuelva a colocar el dispositivo en el lugar de instalación. Compruebe si los agujeros perforados corresponden a la marca del dispositivo.



5. Alinee el dispositivo con los agujeros perforados. Luego, inserte los pernos en consecuencia y fíjelos con una llave. Finalmente inserte la arandela y la tuerca, apriétela con una llave.



### 3.4 Puesta en servicio

Después de instalar el dispensador de tickets de estacionamiento, siga estrictamente los pasos a continuación para poner en funcionamiento el controlador del dispensador de tickets de estacionamiento.

#### Inspección de piezas de montaje.

Compruebe si los componentes del dispensador de tickets de aparcamiento están intactos y si los tornillos de fijación están flojos.

#### Verifique el cableado eléctrico antes del encendido.

Verifique si el dispensador de boletos de estacionamiento de entrada, el dispensador de boletos de estacionamiento de exportación, las barreras, los lectores de tarjetas de media y larga distancia, las computadoras y otros equipos relacionados están conectados correctamente, y verifique si todos los terminales de entrada y salida están sueltos. Si la conexión es incorrecta o está suelta, vuelva a cablear para asegurarse de que los conectores estén en buen contacto. Despues de que no haya ningún problema, utilice el probador de cables de red experto para comprobar si el cable de red está conectado correctamente y utilice un multímetro para comprobar si los terminales de entrada y salida de alimentación de cada dispositivo están en cortocircuito o abiertos.

#### Compruebe si la configuración del código de marcado del sistema es correcta

1. De acuerdo con la serigrafía en la carcasa del panel de control del estacionamiento TCP, configure el código de extracción del controlador. El DIP1 de entrada está APAGADO y el DIP1 de exportación está ENCENDIDO.
2. Verifique si el código de marcación del lector de tarjetas de identificación es correcto, DIP1 y DIP2 están configurados en ON.

3. Verifique si la dirección de la pantalla LED del dispensador de boletos es correcta, DIP1 está ENCENDIDO, DIP2-DIP7 está APAGADO.
4. Verifique si la dirección de la pantalla del estacionamiento es correcta, DIP2 está ENCENDIDO, DIP1, DIP3 y DIP4 están todos APAGADOS.
5. Verifique si la máquina emisora de tarjetas está configurada en modo de prelectura de tarjetas, si el DIP1 de la máquina de tarjetas está encendido y los demás están apagados.

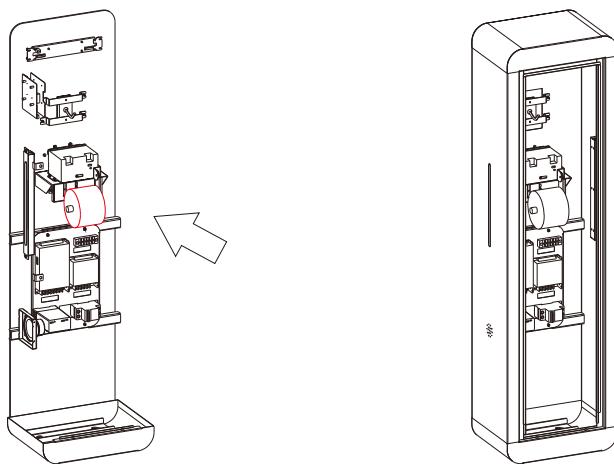
## Ajustar el ticker del papel

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

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

2. Fijar los rollos de papel térmico.

**Nota:** Las especificaciones de los billetes de papel utilizados deben cumplir con los estándares del fabricante.

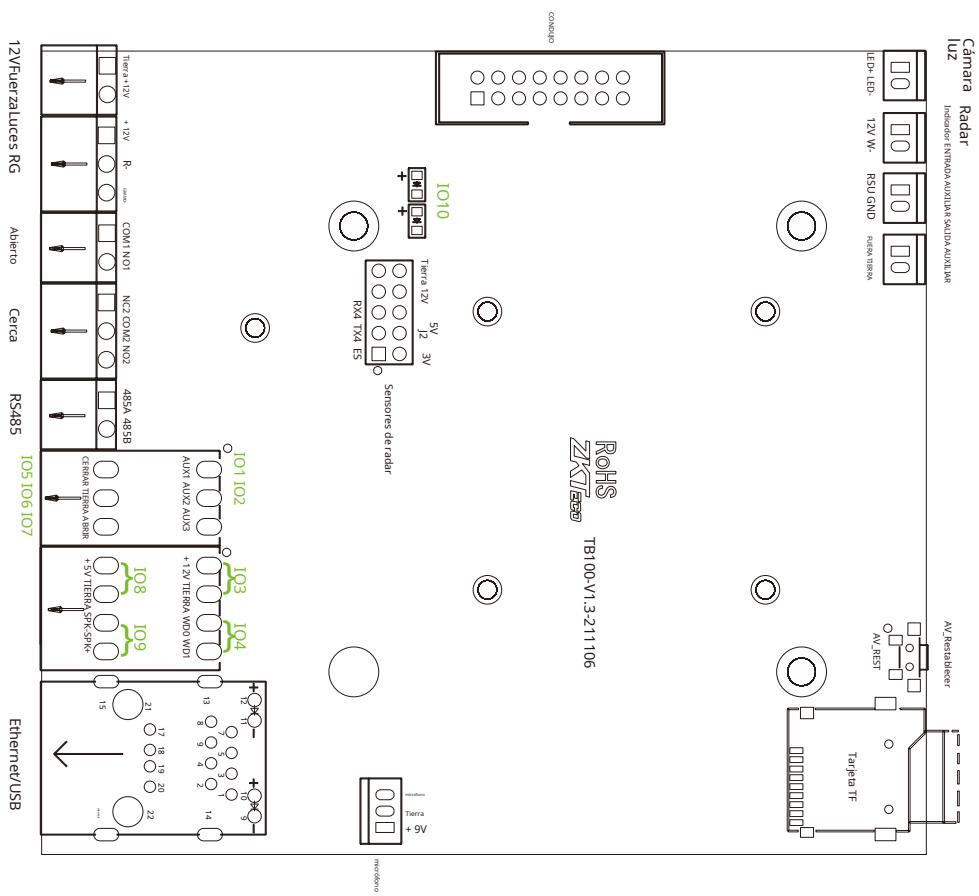


## Detección de equipos encendidos

Después de verificar el cableado eléctrico, asegúrese de que la fuente de alimentación esté libre de cortocircuitos y circuitos abiertos. Encienda el interruptor de encendido y observe si la luz indicadora de encendido roja de cada dispositivo está encendida. Si está encendido, la alimentación del dispositivo es normal.

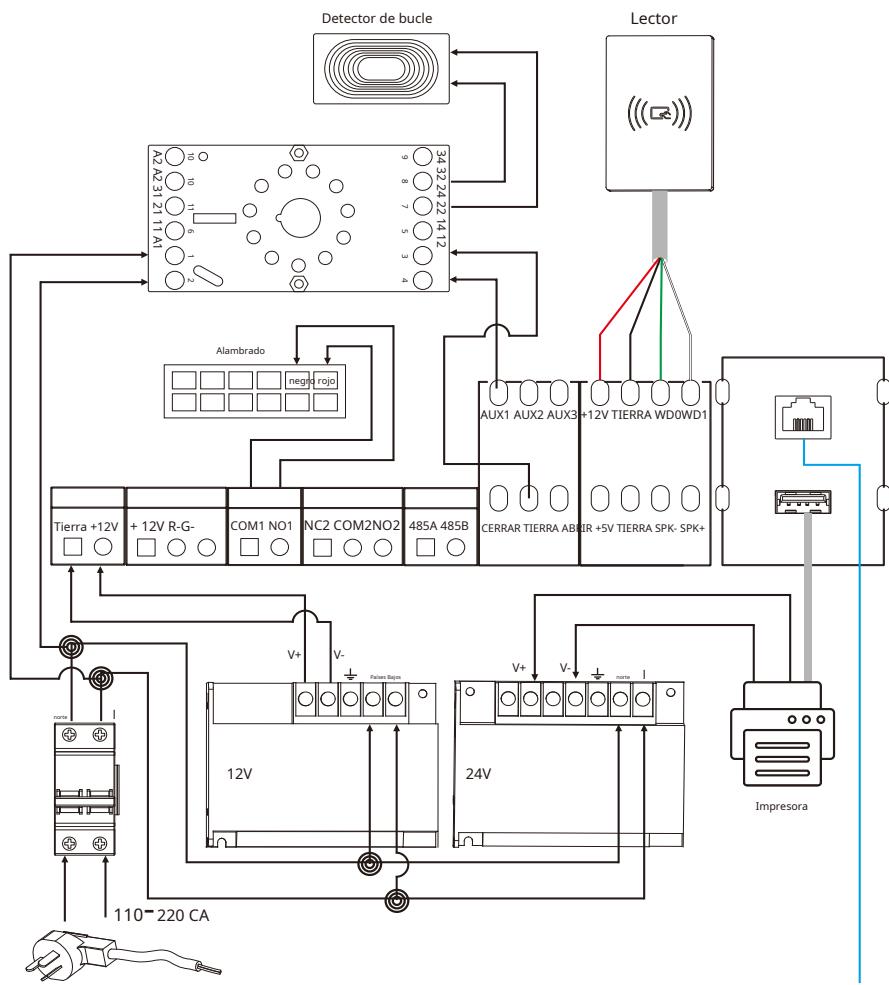
Pruebe preliminarmente el funcionamiento del equipo, la pantalla LED del dispensador de boletos de entrada y exportación puede reconocer correctamente la información de la matrícula. Coloque la tarjeta de prueba cerca del dispensador de entradas, sonará el timbre y se levantará la barrera. Presione el botón de impresión de boletos en el dispensador de boletos de entrada, el boleto de papel se puede imprimir normalmente, el dispensador de boletos de exportación escanea el boleto de papel y sonará el timbre y la barrera levantará el brazo normalmente.

#### 4 Conexión del terminal de cableado

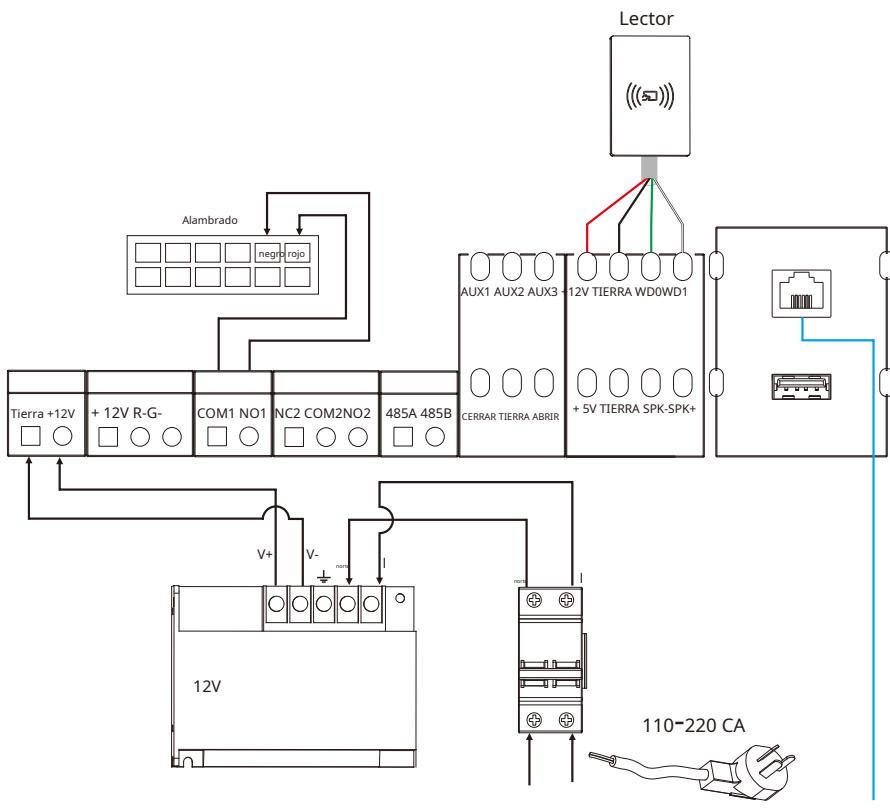


| IO1                          | IO2                             | IO3                          | IO4           | IO5                         |
|------------------------------|---------------------------------|------------------------------|---------------|-----------------------------|
| Detección del suelo detector | billete de papel botón imprimir | poder wiegand                | Wiegand fuera | Límite cercano de la puerta |
| IO6                          | IO7                             | IO8                          | IO9           | IO10                        |
| Suelo                        | Límite abierto de la puerta     | potencia del LED suministrar | Vocero        | Código QR escaner           |

**El diagrama de cableado de TBM01:**

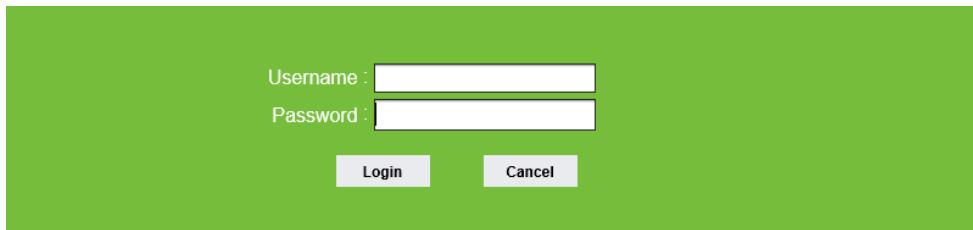


**El diagrama de cableado de TBM02:**



## 5 Conéctese al servidor

Después de probar y depurar el hardware del sistema, instale el software del servidor en la computadora, luego agregue cada controlador en el software de administración del servidor y asigne la dirección IP de cada controlador. Después de agregar el controlador al software de administración del servidor, debe modificar y confirmar la dirección IP local del controlador y la dirección IP del servidor. El método específico es ingresar la dirección IP del controlador en el navegador GOOGLE o IE (después de encender el panel de control del estacionamiento TCP, la pantalla LED del dispensador de boletos mostrará la dirección IP de la máquina y la dirección IP del servidor, si hay No hay pantalla, restaure la dirección IP del controlador a 192.168.1.88 antes de iniciar sesión). Después de iniciar sesión, siga las instrucciones para modificar la dirección IP del controlador.



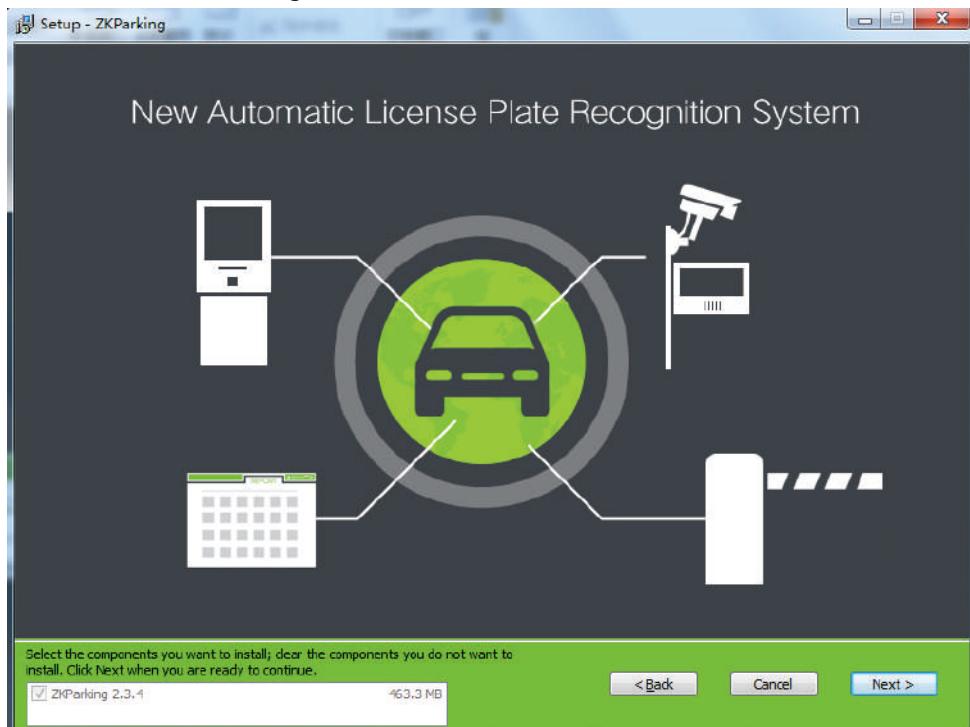
A screenshot of the ZKTeco System Management software interface. On the left, there's a sidebar with a green header containing the ZKTeco logo and several menu items: 'System Management', 'Equipment management', 'UFI equipment', 'Ticketless Device', 'IPC equipment', 'Entry box setting', and 'Data synchronization'. The main area has three main sections: 1) A table titled 'Query machine' showing three rows of data with columns 'Name' and 'IP address'. The first row has '20' and '192.168.164.194'. The second row has '30' and '192.168.164.193'. The third row has '40' and '192.168.1.88'. 2) A search bar with placeholder text 'Query machine' and a red 'Stop the query' button. 3) A form titled 'Add Device' with various input fields. One of these fields, 'Device name', contains the value '50' and has a checked checkbox next to it. This checkbox is highlighted with a red rectangle. Other fields include 'IP address' (192.168.1.89), 'The port number' (443), 'User name' (admin), 'Password' (123456), 'Ticket box mark' (002), and 'Type of motor vehicle' (Car).

**Nota:**Es necesario verificar TBM100 durante la depuración del software.

## 6 La depuración con ZKParking

Después de instalar e iniciar sesión en ZKParking, al configurar las funciones y parámetros relevantes, puede controlar y administrar los vehículos en el estacionamiento y mantener un fenómeno social ordenado y civilizado.

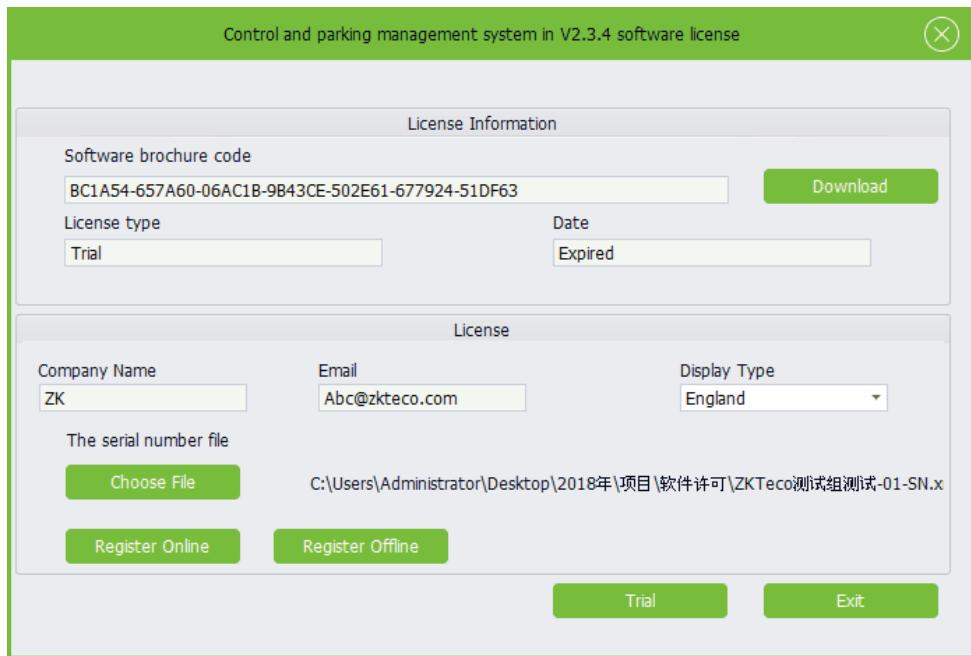
### 1 Instalación del ZKParking.



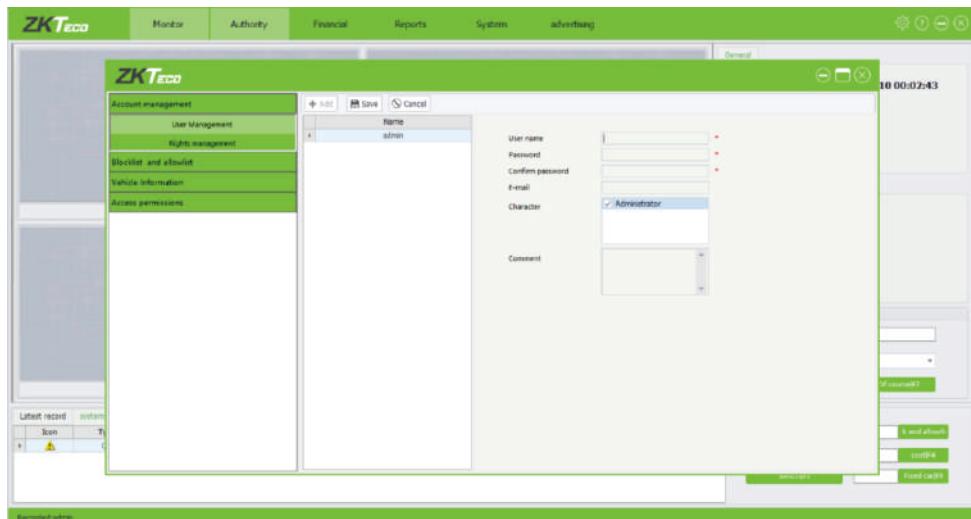
2. Configuración de la base de datos: haga clic en [Iniciar] → [Todos los programas] → [ZKAparcamiento] → [Conjunto de base de datos] para abrir la interfaz de configuración de la base de datos e ingresar la información.



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



4. Configuración de las funciones y parámetros relevantes.



ZKTeco

Monitor Authority Financial Reports System advertising General

10:00:24:3

Charging rules  
Temporary charging rules  
Fixed car renewal rules  
Extra charging rules

Discount management

Batch

Financial confirmation

Lastest record system

Icon T

Parking lot: Valid  
Model: Provisional

Maximum amount of the day: 2000 \$  
Fee time: 0 Minute

All  
 Whether to split the time period  
 Charging time includes free minutes  
 Enter the same license plate  
The highest cost of multiple entry and exit: 0 \$

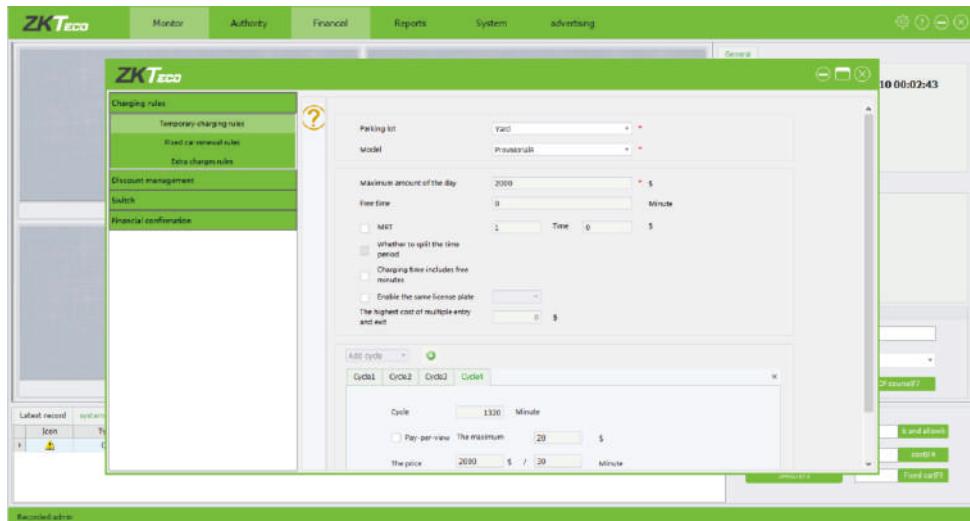
Exit cycle: Cycle1 Cycle2 Cycle3 Cycle4

Cycle: 1300 Minute  
 Pay per view: The maximum: 20 \$  
The price: 2000 \$ / 30 Minute

OF course!!!

A and above  
costly A  
Free entry

Received entries



ZKTeco

Monitor Authority Financial Reports Systems advertising General

10:00:24:3

System Management  
System Management  
Equipment management  
Parking fee setting  
Data synchronization

BASIC settings Database Settings

Ticket header content: Welcome

Ticket tail content:

Ticket Header Picture:   
The beep file is less than 1M and can only be 1 file

Ticket tail Picture:   
The beep file is less than 1M and can only be 1 file

Full parking spaces are allowed to enter the vehicle  
 ProvisionalA  MonthOrA  MonthCarB

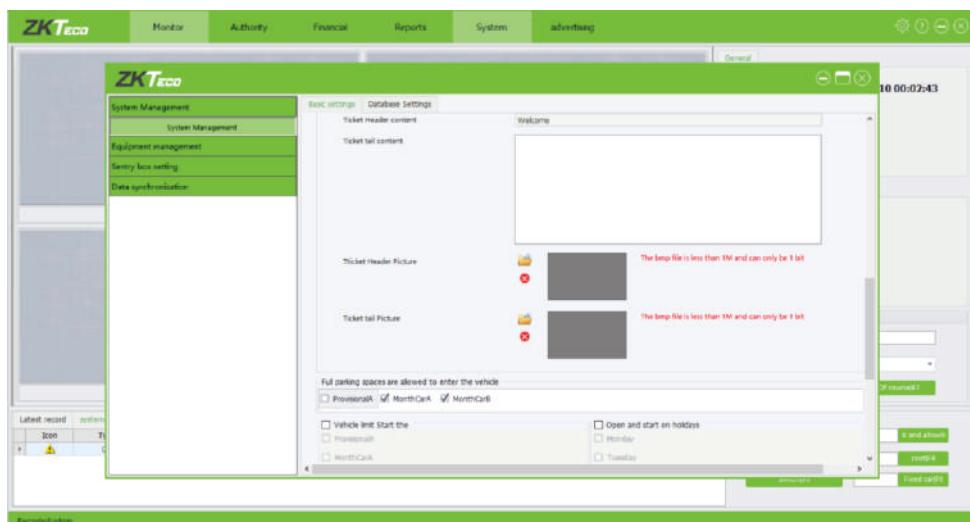
Vehicle isn't start the  
 ProvisionalA  
 MonthOrA  
 MonthCarB

Open and start on holidays  
 Monday  
 Tuesday

OF course!!!

A and above  
costly A  
Free entry

Received entries



Para más detalles, consulte *Manual de usuario del dispensador de tickets de estacionamiento*.

**P:** Después de ingresar la dirección IP del dispositivo de inicio de sesión en Internet Explorer, la interfaz de inicio de sesión no se conecta.

A: Para instalar el complemento y activar los permisos de control ActiveX, haga clic en "Opciones de Internet" - "Seguridad" - "Nivel personalizado" - "Habilitar todos los controles y complementos ActiveX" en la barra de herramientas de IE.

**P:** Cuando la tarjeta se coloca cerca del lector del dispensador de tickets de estacionamiento, se escucha un "bip", pero muestra "tarjeta no válida".

A: La tarjeta que se tiene no es válida (no emitida o no autorizada) o la tarjeta ha sido emitida y sus permisos válidos no se han descargado en la placa principal.

**P:** El dispensador de tickets de estacionamiento pude leer la tarjeta pero no recibe mensajes de voz?

A: Verifique si hay algún problema con el altavoz, línea o chip de voz, si el problema persiste, puede ser que el potenciómetro de voz no est  bien ajustado, es necesario ajustar el potenciómetro.

**P:** El dispensador de tickets de estacionamiento est  desordenado?

A: Verifique si la pantalla est  en el agua o demasiado polvo causó un cortocircuito, luego necesita secar con agua o polvo, si aún no se resuelve, verifique si el microcontrolador está suelto, debe volver a insertarlo firmemente .

Parque Industrial ZKTeco, No. 32, Vía Industrial,

Ciudad de Tangxia, Dongguan, China.

Teléfono : +86 769 - 82109991

Fax : +86 755 - 89602394

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

