

# Manual de Usuario

Barrera Abatible SBTL300

Fecha: Septiembre 2020

Versión: 1.0

Gracias a usted por elegir nuestro producto. Por favor lea las instrucciones cuidadosamente antes de la operación. Siga estas instrucciones para asegurarse de que el producto funcione correctamente. Las imágenes que se muestran en este manual son solo para fines ilustrativos.

## Acerca del Manual

Este manual presenta las operaciones del producto SBTL300. Todas las imágenes que se muestran son solo para fines ilustrativos. Las imágenes de este manual pueden no coincidir exactamente con los productos reales.

### Convenciones del Documento

La convención utilizada en este manual se enumeran a continuación:

#### Convención Gráfica

Del Software	
Convención	Descripción
<b>Negrita</b>	Se utiliza para identificar nombres de interfaz de software, ejemplo OK, Confirmar, Cancelar
>	Niveles múltiples de los Menús están separados por estos corchetes. Ejemplo, Archivo > Crear > Carpeta

Del Dispositivo	
Convención	Descripción
< >	Nombre de botones o teclas en el dispositivo. Ejemplo, presione <OK>
[ ]	Nombres de ventana, elementos de menú, tabla de datos y nombres de campo están entre corchetes. Ejemplo, abra la ventana [Nuevo Usuario]
/	Menús de varios niveles están separados por barras diagonales. Ejemplo, [Archivo / Crear / Carpeta]

Símbolos	
Convención	Descripción
	Esto implica sobre el aviso o prestar atención, en el manual
	Información general que ayuda a realizar las operaciones más rápido
	Información que es importante
	Para evitar errores
	Declaración o evento de advertencia

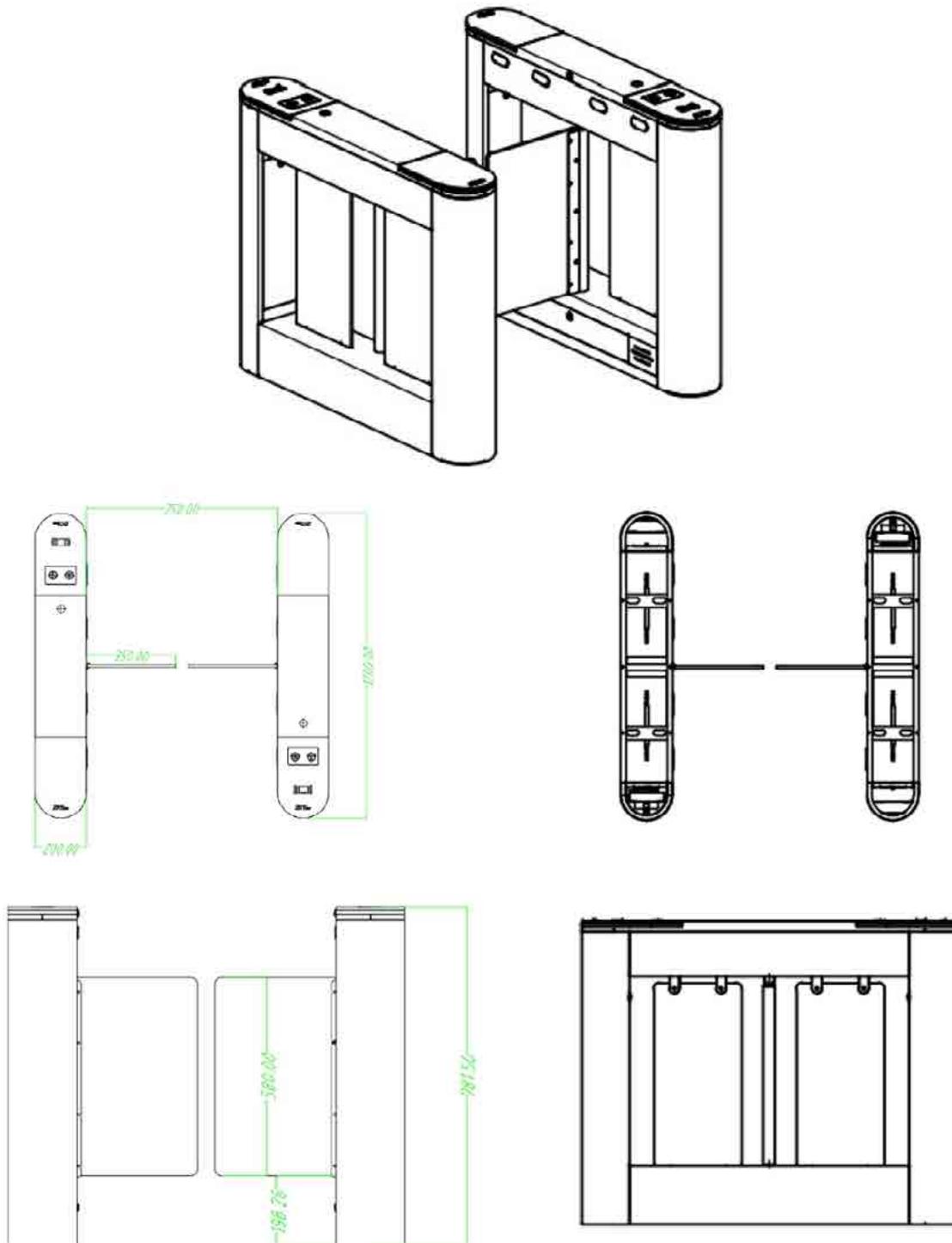
# Contenido

<b>1. Introducción del Producto.....</b>	<b>4</b>
1.1 Diseño y dimensiones del chasis.....	4
1.2 Sistema mecánico de la barrera abatible.....	5
1.3 Sistema de control electrónico.....	5
1.4 Composición del sistema del producto.....	5
1.5 Especificaciones.....	5
<b>2. Instalación del Producto.....</b>	<b>6</b>
2.1 Notas de instalación.....	7
2.2 Posición de instalación de la barrera abatible.....	7
2.3 Instalación y fijación de cables.....	7
<b>3. Introducción al Menú.....</b>	<b>8</b>
3.1 Introducción a la función .....	9
3.2 Introducciones de uso.....	9
3.3 Instrucción al menú.....	10
<b>4. Solución de Problemas.....</b>	<b>10</b>
4.1 Mantenimiento de los productos.....	12
4.2 Mantenimiento del chasis.....	12
4.3 Mantenimiento del mecanismo de la barrera abatible.....	12
4.4 Mantenimiento del sistema eléctrico.....	13
<b>5. Apéndice y Diagrama de Cableado Interno.....</b>	<b>14</b>

# 1. Introducción del Producto

## 1.1 Diseño y dimensiones del chasis

La serie SBTL300 viene con una carcasa SUS304 que proporciona un diseño simple y hermoso con protección contra la corrosión. Proporciona acceso a las personas registradas y restringe el acceso del personal no registrado. En caso de emergencia, asegura que el paso de evacuación funcione sin problemas y sea conveniente para el personal. La apariencia y dimensiones del SBTL300 se muestran en la figura 1-1:



# 1. Introducción del Producto

## 1.2 Sistema mecánico de la barrera abatible

El sistema mecánico de una barrera abatible incluye el chasis y el componente central. El chasis es un portador donde se instala el indicador de dirección, el lector, el sensor de infrarrojos y la puerta. El componente principal consiste principalmente en el motor, el bastidor, el marco y el brazo abatible.

## 1.3 Sistema de control electrónico

El sistema de control electrónico de una barrera abatible esta compuesto principalmente por el lector, el panel de control maestro, los sensores infrarrojos el indicador de dirección y la alarma.

**Lector (opcional):** El lector lee los datos de la tarjeta y los envía al controlador.

**Panel de control maestro:** El panel de control maestro es el centro de todo el sistema, recibe la señal de los lectores y el interruptor fotoeléctrico, realiza el juicio lógico y el procesamiento de estas señales, envía comandos ejecutivos al indicador de dirección, al motor eléctrico y a la alarma.

**Sensor infrarrojo:** Detecta la posición de un usuario y desempeña el papel de seguridad y protección.

**Indicador de dirección:** Este indicador muestra el camino al usuario y les indica que pasen por el carril de manera segura y ordenada.

**Alarma:** La alarma emite un sonido de alerta si el sistema detecta cualquier entrada no autorizada al carril.

## 1.4 Composición del sistema del producto

El sistema de gestión de un solo carril se compone de dos barreras abatibles de un solo panel de control maestro. El sistema de gestión de varios carriles se compone de dos barreras abatibles con un solo panel de control maestro y múltiples barreras dobles.

### Modo de trabajo del sistema

Para hacer que el producto sea más versátil, este sistema proporciona múltiples modos de trabajo para el usuario, incluido el modo de trabajo normal, el modo normalmente abierto y normalmente cerrado, el modo de prueba. Después de suministrar energía al dispositivo, la pantalla digital en el tablero de control mostrara un estado predeterminado, que muestra el modo de trabajo actual. . Hay 4 botones de operación en el teclado, "MENU", "MODO", "AGREGAR" y "SALIR". (Figura 1-2)

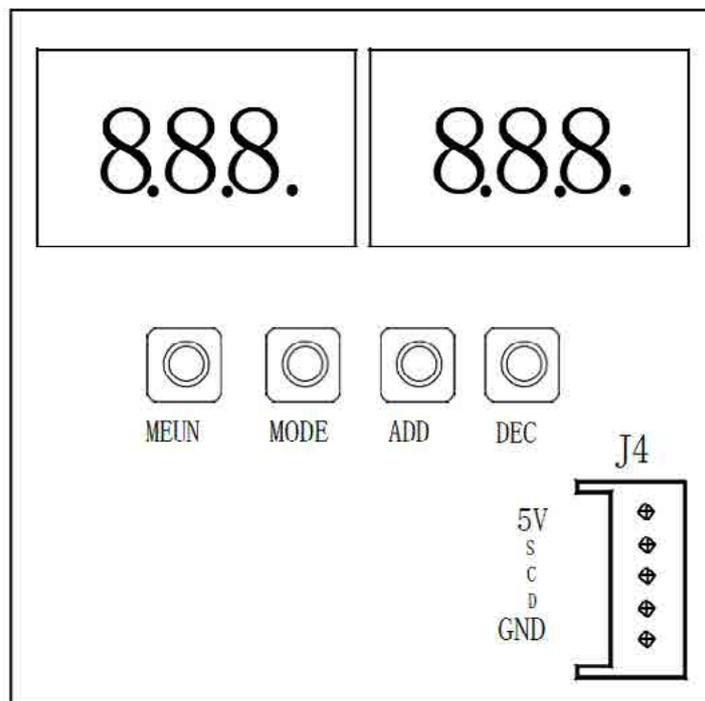


Figura 1-2

### 1.5 Especificaciones

La serie SBTL300 viene con una carcasa SUS304 que proporciona un diseño simple y hermoso con protección contra la corrosión. Proporciona acceso a las personas registradas y restringe el acceso del personal no registrado. En caso de emergencia, asegura que el paso de evacuación funcione sin problemas y sea conveniente para el personal. La apariencia y dimensiones del SBTL300 se muestran en la figura 1-1:

Dimensión(mm)	Serie SBTL300 : L = 1200, H = 200, A =981.50		
<b>Comunicación</b>	RS485	<b>Voltaje de entrada</b>	AC110~240V, 50-60Hz
<b>Señal de entrada</b>	Señal de conmutación	<b>Voltaje de salida</b>	DC 24V
<b>Tiempo de apertura/cierre</b>	0.8 Seg (ajustable)	<b>Humedad relativa</b>	20% - 95% (Sin condensación)
<b>Temperatura</b>	-28°C a 60°C	<b>Flujo</b>	Máximo 30/minuto
<b>Sensor infrarrojo</b>	4	<b>Ambiente de trabajo</b>	Interior

## 2. Instalación del Producto

### 2.1 Notas de instalación

- 1) Se recomienda que la barrera abatible se instale en una plataforma sólida horizontal con altura de 50 mm a 100 mm.
- 2) También se recomienda que la barrera abatible no se utilice en un ambiente corrosivo.
- 3) Asegúrese de que el cable de tierra física este conectado de manera confiable para evitar lesiones en personas u otro tipo de accidentes.
- 4) Después de la instalación, verifique si la conexión se realiza correctamente en los puntos de conexión del cable de tierra física, en los conjuntos de conectores y puntos de cableado de los circuitos, así como en cada red móvil de la barrera. Todas las tuercas, tonillos y otros sujetadores sueltos deben apretarse a tiempo para evitar fallas en la barrera, esto por por operaciones más largas .

### 2.2 Posición de instalación de la barrera abatible

Se debe reservar una distancia de 100 mm entre barreras y la pared para facilitar la apertura de la cubierta superior de la barrera para poder realizar el mantenimiento y el ajuste. La figura de referencia se muestra a continuación.

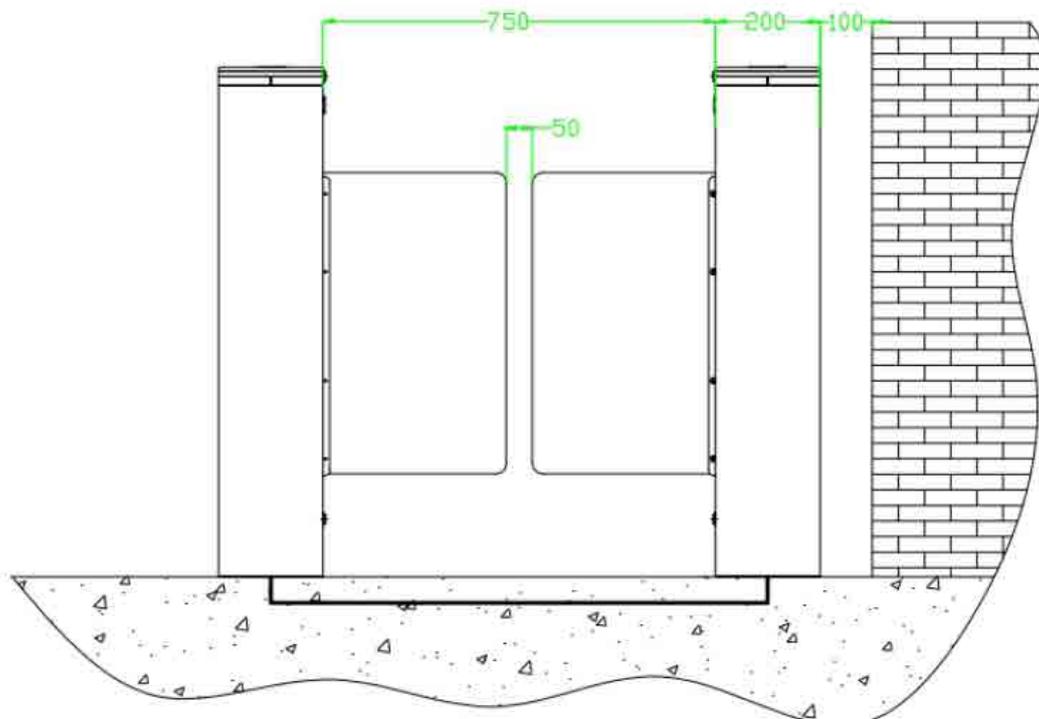
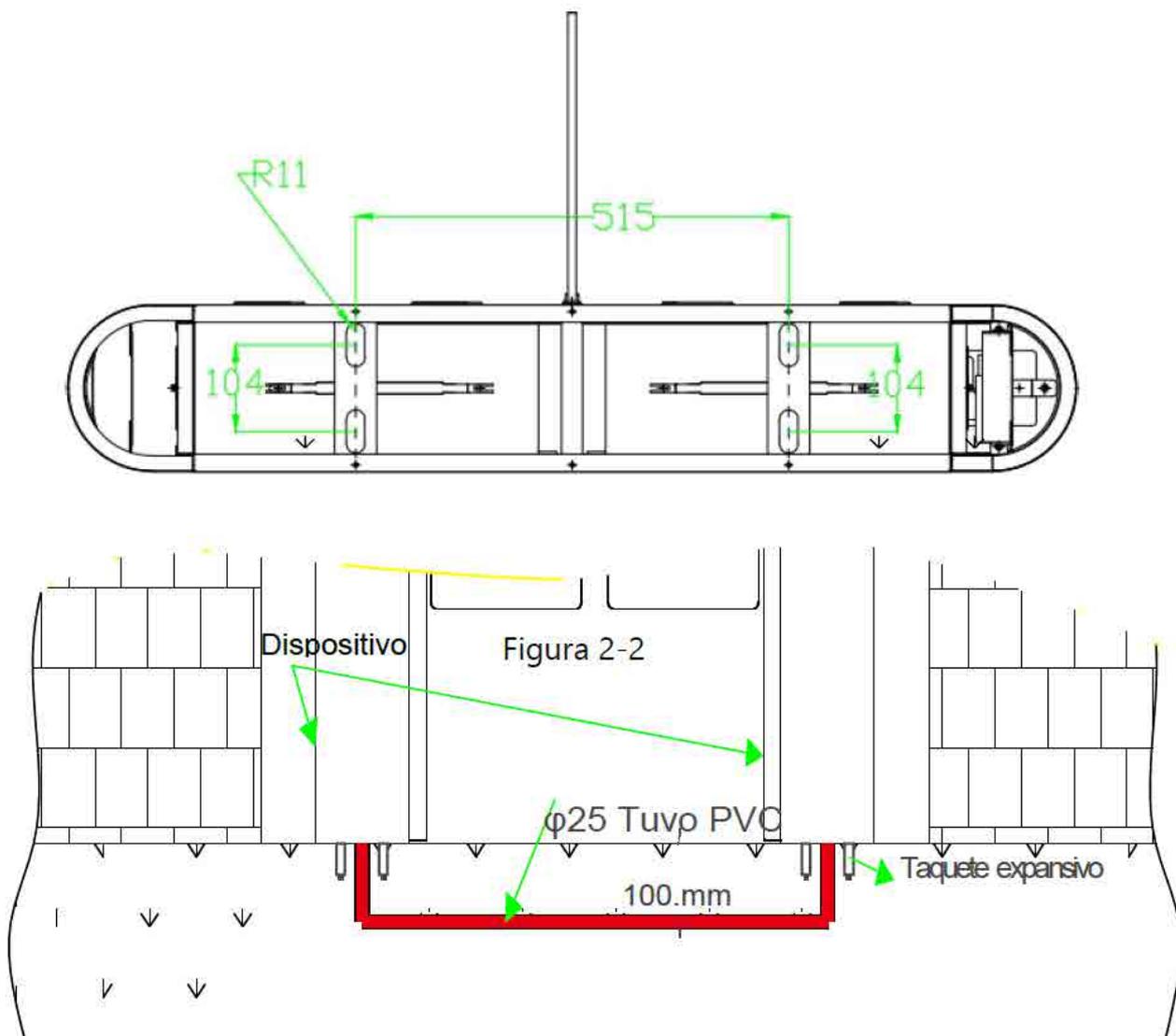


Figura 2-1 Series SBTL300

## 2.3 Instalación y fijación de cables

Para la salida de los cables ocultos, consulte la imagen que indica los orificios de montaje. El voltaje de entrada para esta barrera abatible es AC100-120V / 200-240V y su maestro y esclavo están conectados por un cable de 2 núcleos (alimentación). Al instalar la barrera abatible, el usuario solo necesita conectarlo a los puertos correspondientes. Tenga en cuenta que los conductos de PVC se colocan a 100 mm bajo el suelo, con una altura de la parte expuesta que no exceda los 100 mm.

Además, la salida del conducto se dobla hacia atrás para evitar la entrada de agua en el conducto. Los orificios de instalación y las posiciones del cableado de la serie SBTL 300 se muestran en la figura 2-2:



Marque el orificio del tornillo en el centro del soporte y el borde de la base del chasis en el suelo de acuerdo con los tamaños que se muestran en la figura 2-2. Utilice un taladro percutor para hacer agujeros para tornillo M12 y luego instale los tornillos. Coloque la barrera abatible de acuerdo con los tamaños y posiciones como se muestra en la figura antes de la instalación y fijación.

Conecte los cables en líneas y realice la prueba de encendido. Si la prueba es correcta, apriete los tornillos. Se recomienda que se marque una línea de advertencia en el suelo después de instalar el dispositivo, para que el usuario se coloque detrás de la línea de advertencia cuando pase la tarjeta. Como se muestra en la figura 2-3:

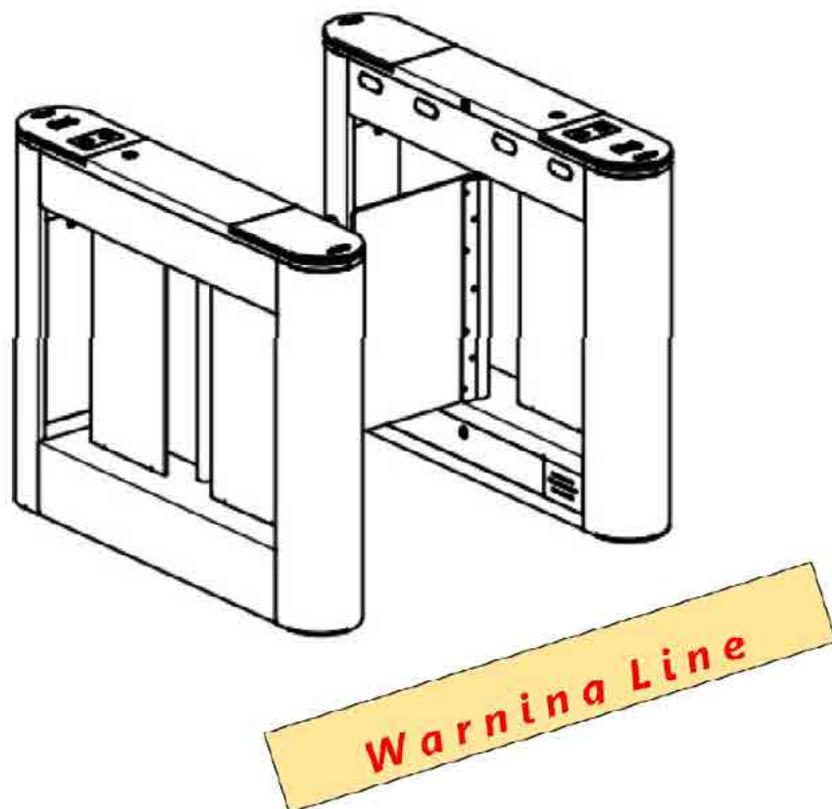


Figura 2-3

### 3. Introducción al Menú

#### 3.1 Introducción a la función

1. Tiene una función de indicación clara de la dirección de flujo, que indica si puede pasar o no en forma de indicación de luz LED intuitiva (se requiere una placa de luz de dirección adicional).
2. Tiene una función intrusión : el sistema emitirá una alarma automáticamente cuando detecte al siguiente usuario en el carril (la persona de atrás está cerca de la persona de adelante, con la intención de pasar sin verificar acceso).
3. Hay una variedad de modos de trabajo para elegir, que incluyen tráfico unidireccional, tráfico bidireccional, encendido por infrarrojos o control de paso a través del interruptor de señal del panel principal (sistema de control adicional, control de acceso, huella digital, etc) se puede configurar a través del menú de la tarjeta principal.
4. Se tiene la función de cierre automático: cuando el usuario no pasa dentro del tiempo especificado después de recibir la señal de apertura, el sistema cancelará automáticamente el acceso autorizado al actual usuario, el tiempo de paso restringido se puede configurar en el menú principal de la tablilla.
5. Tiene función de voz.
6. Tiene la función de auto comprobación de la posición cero, que es conveniente para que los usuarios la calibren y ajusten.

7. Tiene la función anti-golpeó. Cuando el personal está pasando y ha terminado el tiempo establecido, puede evitar que el brazo abatible se cierre y lesione a los usuarios.

8. Tiene la función de comunicación por puerto serial 485 y 232 y puede controlar la apertura de la puerta a través de los puertos. Después de encenderlo, la pantalla digital en la tarjeta controladora mostrará el estado predeterminado mostrando el modo de trabajo actual.

### 3.2 Instrucciones de Operación

1. Hay 4 teclas de operación en el teclado, "MENÚ", "MODO", "AGREGAR" y "SALIR".

2. Instrucciones de operación clave:

- El primer botón en panel de control es el botón menú, mantenga presionado para entrar en las opciones del menú.
- Ingrese al menú y presione la segunda tecla para seleccionar la función del menú.
- La tercera tecla y cuarta son opciones de valor de función al menú, puede ajustar los parámetros de función oprimiendo arriba y abajo. Después del ajuste, mantenga presionada la primer tecla para guardar los parámetros.
- Presione brevemente la primer o segunda tecla para abrir la barrera manualmente.

### 3.3 Introducción al menú

Artículo	Nombre	Menú	FunciónD	Descripción
1	01EXXX	Modo de visualización	Posición actual de la barrera (valor predeterminado: 0) 1 -- Señal de entrada de infrarrojos 2 -- Señal de entrada de control 3 -- Modo de prueba	Descripción de la pantalla: XFX.XXX 1. Estado del equipo 2. Estado del equipo 3. Estado de visualización 4.5.6--Muestra la opción de la puerta en el modo 0 (el modo de prueba muestra "---")
1	01EXXX	Modo de apertura	0 -- Controlado por la derecha, controlado por la izquierda (valor predeterminado 0) 1 --Prohibición a la derecha y prohibición a la izquierda 2 -- Controlado a la derecha prohibido a la izquierda 3 -- Derecha prohibida, izquierda controlada 4 -- Derecha libre, izquierda controlada 5 -- Derecha libre, izquierda prohibido 6 -- Derecha libre, izquierda libre 7 -- Derecha prohibida, izquierda libre 8 -- Controlado a la derecha, izquierda libre	

1	01EXXX	Modo de visualización	Posición actual de la barrera (valor predeterminado: 0) 1 -- Señal de entrada de infrarrojos 2 -- Señal de entrada de control 3 -- Modo de prueba	Descripción de la pantalla: XFX.XXX 1. Estado del equipo 2. Estado del equipo 3. Estado de visualización 4.5.6--Muestra la opción de la puerta en el modo 0 (el modo de prueba muestra "---")
3	03EXXX	Velocidad de apertura de la barrera	0~30s (predeterminado: 15s)	Cuanto mayor sea el número, más rápida será la velocidad de apertura
4	04EXXXF	reno de apertura	10~25s (predeterminado: 25s)	Cuanto mayor sea el número, mayor será el tiempo de desaceleración y más suave será la barrera
5	05EXXX	Velocidad del freno de apertura	0~30s (predeterminado: 10s)	Cuanto mayor sea el número, menor será la velocidad al desaceleración y más estable será la barrera
6	06EXXX	Velocidad de cierre de la barrera	0~30s (predeterminado: 15s)	Cuanto mayor sea el número más rápida será la velocidad
7	07EXXXF	reno de cerrado	10~25s (predeterminado: 25s)	Cuanto mayor sea el número, mayor será el tiempo de desaceleración y más suave será la barrea
8	08EXXX	Velocidad del freno de cierre	0~s (predeterminado: 10s)	Cuanto mayor sea el número, menor será la velocidad al desacelerar y más estable será la barrera
9	09EXXX	Configuración de dispositivo maestro y esclavo	0 --Maestro (predeterminado:0) 1 -- Esclavo	
10	10EXXXD	irección RS485	0~250	
11	11EXXX	Duración de apertura	0~60s (predeterminado: 5s)	Unidad: segundos
12	12EXXX	Tiempo de retardo de cierre de barrera	0~60s (predeterminado : 0s)	Unidad: segundos
13	13EXXX	Posicionamiento de barrera	1 - Posición cero (predeterminado) 2 - Posición de apertura izquierda 3 - Posición de apertura derecha 4 - Dispositivo esclavo	La posición correspondiente solo se puede ajustar en su lugar de instalación
14	14EXXXF	unción de memoria	0 -- Función de cierre de memoria (predeterminado:0) 1 -- Función de memoria de apertura	
15	15EXXXM	odo de tarjeta	0 -- Permitir pasar la tarjeta (predeterminado:0) 1 -- Denegar pase de tarjeta	
16	16EXXXA	juste de volumen	0~31 (predeterminado: 20)	Cuanto mayor sea el valor, más fuerte será el sonido
17	17EXXXM	odo de alarma	0 -- Alarma activada (predeterminado: 0) 1 -- Alarma desactivada	Cuanto mayor sea el valor, más fuerte será el sonido
18	18EXXXI	ntercambiar voz de entrada y salida	0 -- Entrada derecha, salida izquierda (predeterminado : 0) 1 -- Entrada izquierda, salida derecha	
19	19EXXXT	tiempo de alarma5	~30 (predeterminado: 10)	Unidad: segundos
20	20EXXXA	juste de intensidad	0~60 (predeterminado: 40)	Cuanto mayor sea el valor más fuerte será la fuerza
21	21EXXXA	juste de señal de fuego	0 -- Apertura derecha (predeterminado : 0) 1 -- Apertura izquierda	Cuanto mayor sea el valor más fuerte será la fuerza
22	22EXXX	No pasar el infrarrojo por completo, retrasar el tiempo de cierre	5~60 (predeterminado: 15)	
23	23EXXXR	reiniciar	1 -- Reinicio(predeterminado: 0)	

## 4. Solución de Problemas

Número	Descripción de falla	Análisis y solución
1	No hay respuesta del indicador de dirección o la indicación no es correcta	Compruebe si la conexión del indicador led es correcta o no.
2	Después de pasar la tarjeta, solo hay una acción de la barrera abatible.	Verifique la configuración del tipo de dispositivo maestra y esclava, la línea de conexión de 3 núcleos y 2 núcleos.
3	La barrera abatible no cierra después de pasar.	Compruebe si el tiempo de apertura es demasiado largo o si el sensor de infrarrojos está cubierto.
4	El motor no gira, la resistencia es mucha o la banda esta floja.	El motor funciona correctamente, pero el ángulo girado no es suficiente, por lo que puede provocar el aflojamiento de la banda.
5	Cuando se enciende, la aleta no vuelve a la posición inicial.	Asegúrese de que no haya ningún obstáculo en el área de detección, luego reinicie el equipo .

### 4.1 Mantenimiento del chasis

El chasis está hecho de acero inoxidable SAE304. Si está en servicio por un período más largo, entonces puede haber manchas de óxido en su superficie, lije regularmente la superficie a lo largo de las manchas suave y cuidadosamente. Recubra la superficie con aceite antioxidante, no cubra los sensores infrarrojos.

### 4.2 Mantenimiento del mecanismo

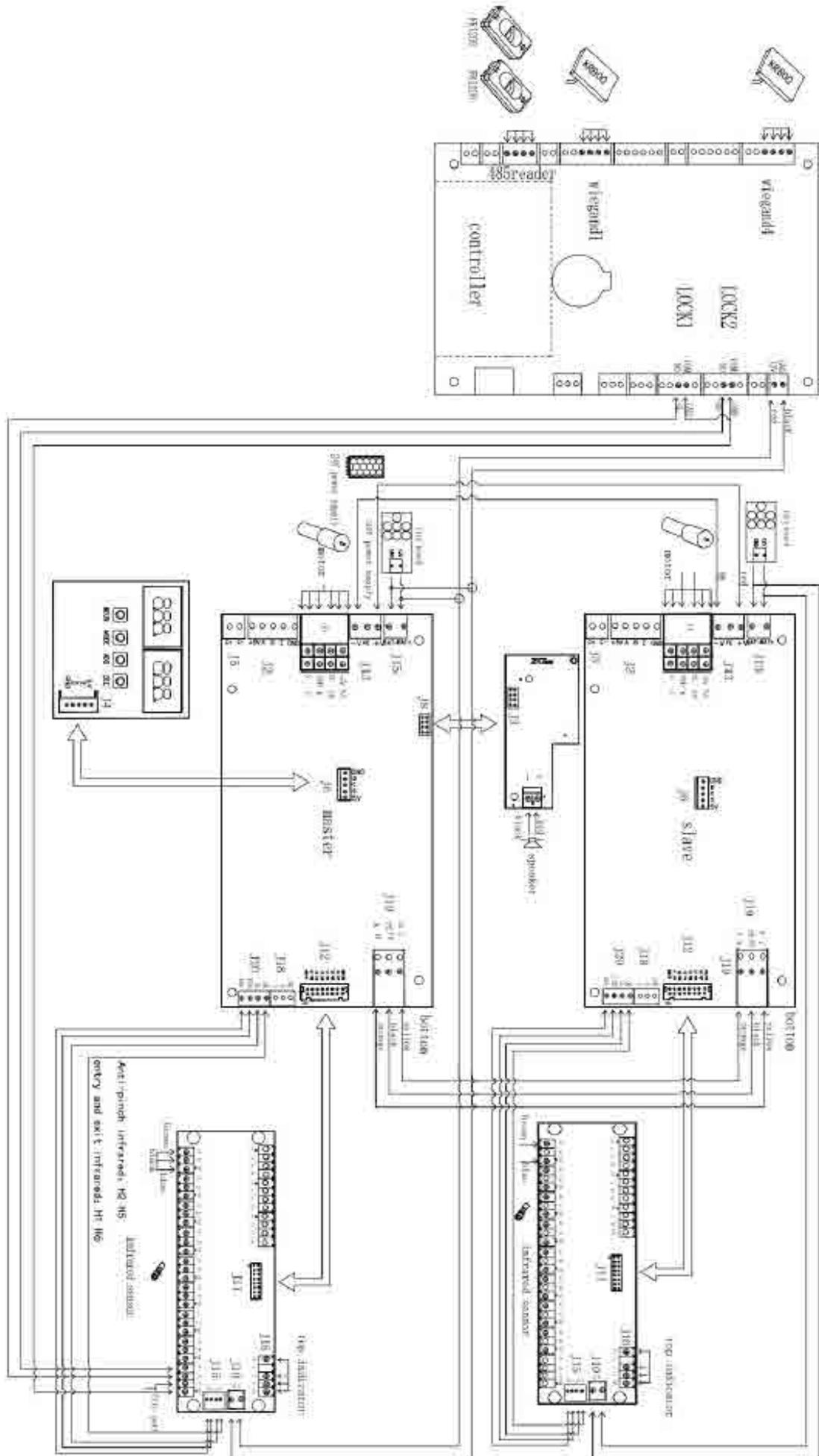
Desconecte la fuente de alimentación antes del mantenimiento. Abra la puerta, limpie el polvo de la superficie, lubrique el mecanismo de transmisión. Compruebe el movimiento de la banda si se encuentra suelta, ajuste la posición del motor para tensar la banda. Compruebe y apriete la demás piezas de conexión.

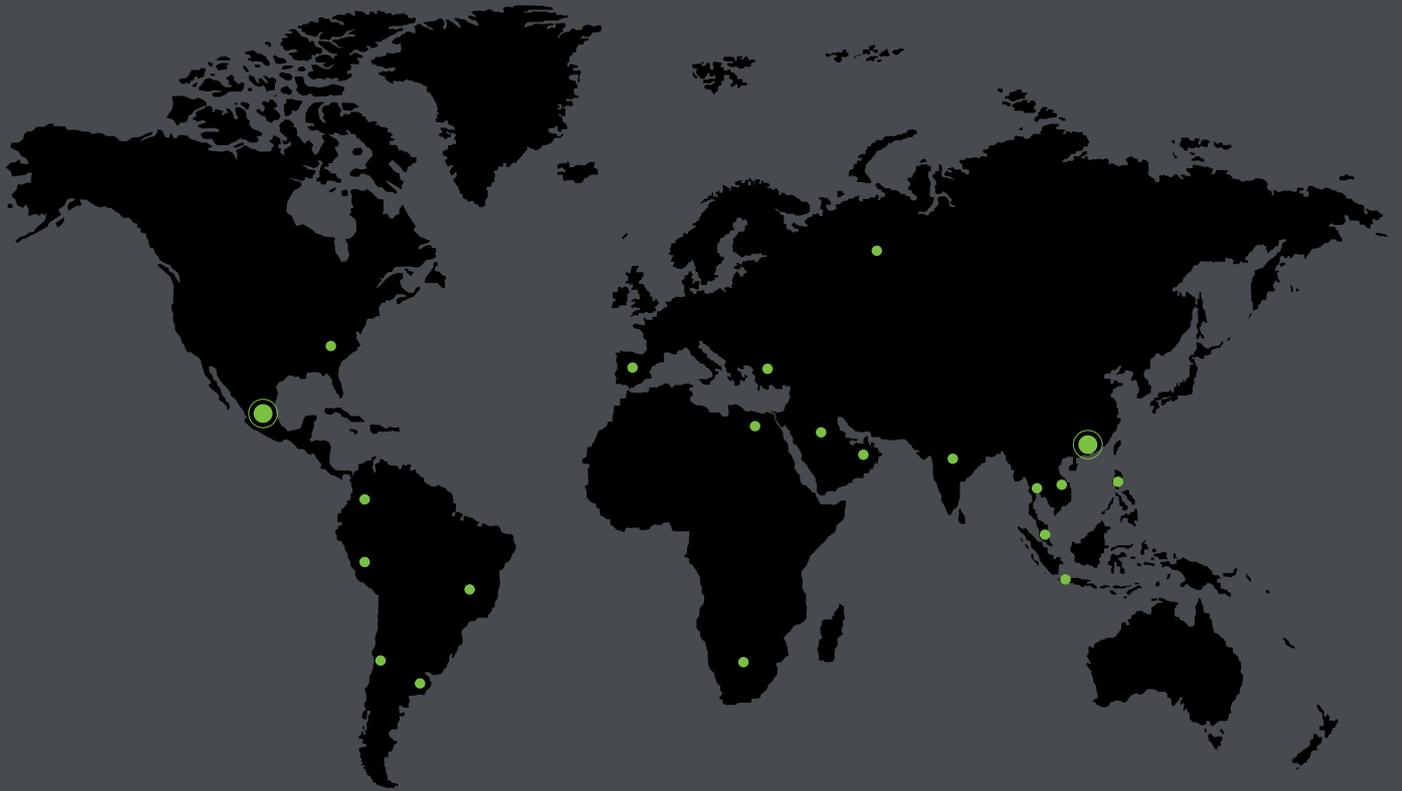
### 4.3 Mantenimiento del sistema eléctrico

Desconecte la fuente de alimentación antes del mantenimiento. Compruebe la conexión del enchufe, si se encuentra suelta,, fíjela correctamente. No cambie ninguna posición de conexión al azar. Compruebe periódicamente el aislamiento de la fuente de alimentación externa. Realice una verificación periódica para detectar cualquier tipo de fuga. Compruebe si los parámetros técnicos de la interfaz son normales. Verifique la vida útil de los componentes electrónicos y reemplácelos en consecuencia.

**Precaución:** El método de mantenimiento mencionado anteriormente para la barrera abatible debe ser realizado por personal profesional. Especialmente el mantenimiento del mecanismo y la parte de control eléctrico, primero apague la fuente de alimentación, garantice la seguridad de la operación.

## 5. Apéndice y Diagrama de Cableado Interno





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



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



Derechos de Autor © 2021, 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.