

1.1. Breve introducción.

El producto consta de cuatro partes: gabinete, mecanismo de transmisión, unidad de control y brazo. El sistema distingue entre instalado a la izquierda y a la derecha, y se utiliza en la entrada del estacionamiento y sistemas de control de salida.

Tipo	Descripción (Longitud de la barrera=L, Metros=M, Segundos=S)
Puerta de barrera recta	L<=3M, velocidad de subida 1.5Seg.
	L<=4M, velocidad de subida 3Seg.
	L<=4,5M, velocidad de subida 4Seg.
	L<=5M, velocidad de subida 5Seg.
	L<=6M, velocidad de subida 6Seg.

1.2. Funciones y características

Impulsado por motor, equipado con mecanismo de transmisión de biela, resorte de equilibrio, operación estable y confiable, vida útil del motor hasta 2,5 millones de veces, vida útil del resorte 500,000 veces. Cuenta con la función de inversión automática, en caso de obstrucción, la barrera se invertirá automáticamente cuando se encuentre obstáculos, salida de alimentación de 12 VCC, se puede utilizar para fuente de alimentación de sensor externo. La fuente de alimentación DC24V es opcional.

1.3. Datos técnicos

- Temperatura de trabajo (motor): -35°C~ + 80°C
- Voltaje de entrada de la fuente de alimentación: AC110V o AC220V
- Voltaje de entrada del controlador: DC24V, 7.5A
- Potencia del motor: 180W MÁX.
- Distancia del mando a distancia: L=30M
- Velocidad de funcionamiento: 1,5 a 6 segundos ajustable.

2. Estructura del producto

2.1. Estructura del mecanismo

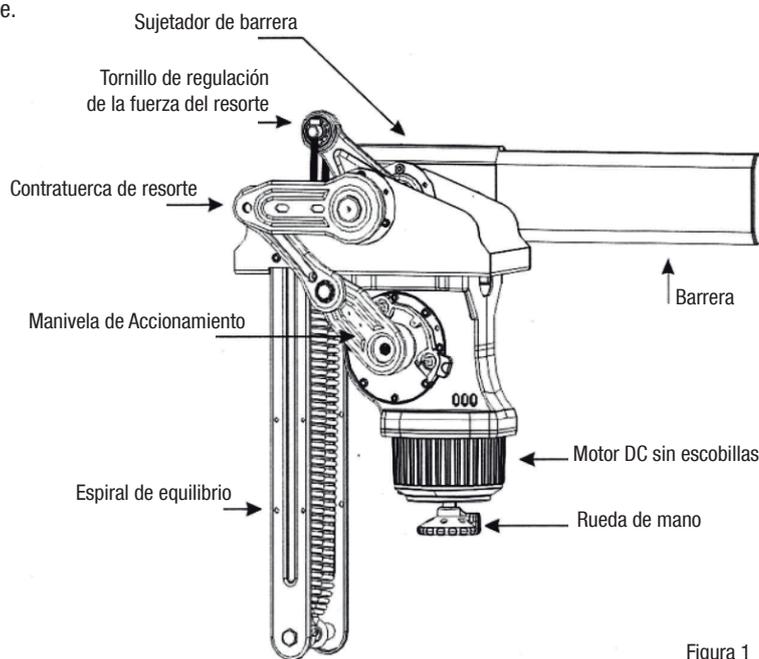


Figura 1

2.2. Definición de dirección de instalación

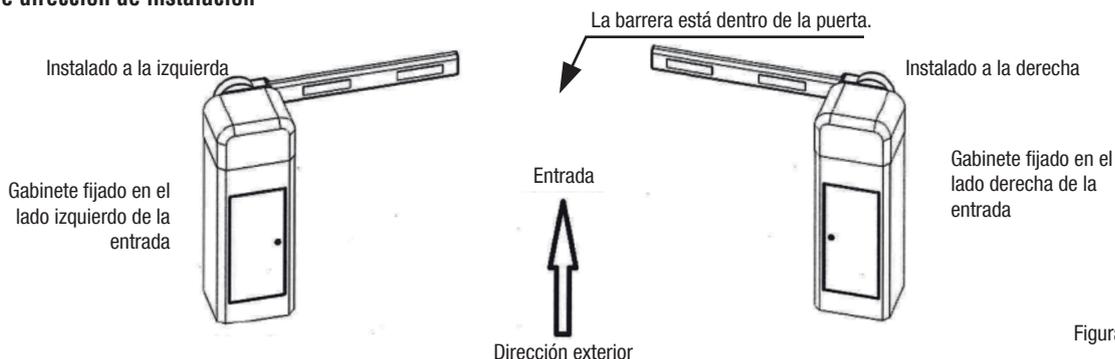


Figura 2

3. Producto de instalación y ajuste

3.1. Instalación del Gabinete

De acuerdo con las condiciones específicas del sitio, seleccione la puerta de barrera de la apropiada según especificación, y use los pernos de expansión para fijar el gabinete en el suelo con el tamaño que se muestra en la figura de abajo. En el lugar donde se instale el gabinete, la base de la barrera debe hacerse de acuerdo con las condiciones del sitio, y la base vaciada en el lugar debe hacerse para el suelo no hormigonado.

El tamaño de las placas de fijación coincidentes con el gabinete debe prevalecer.

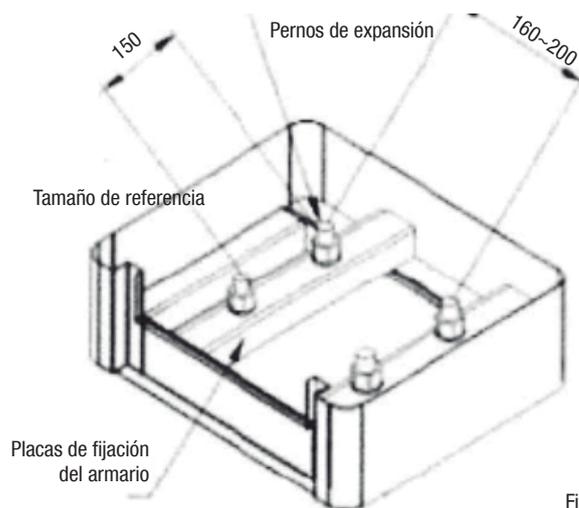


Figura 3

3.2. Instalación de la barrera

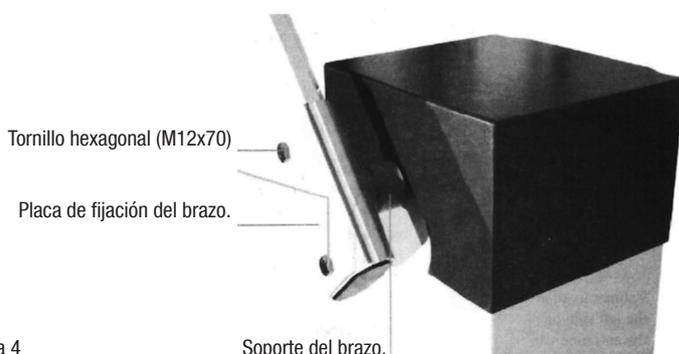
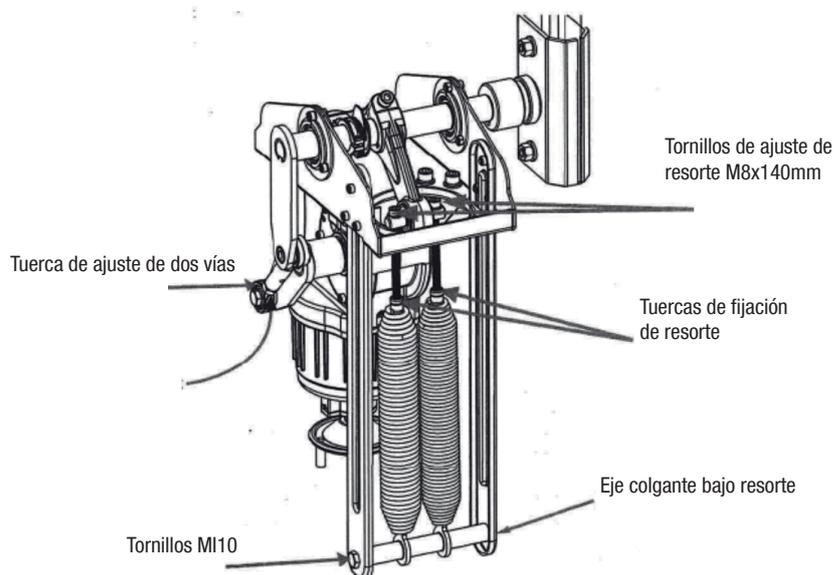


Figura 4

Instalación de la barrera recta (consulte la Figura 4)
 Paso 1. Ajuste la placa de fijación de la barrera con 2 tornillos hexagonales M12*70 mm.
 Paso 2. Sostenga la placa de fijación con la mano, luego levante la barrera verticalmente e instálela en el soporte de la barrera. Y luego instale la arandela plana, la arandela elástica y la tuerca M12 en el tornillo, y fije el tornillo con una llave.

3.3 Instalación y ajuste de resortes

La puerta de la barrera está bien ajustada antes del reparto. Por favor, no cambie el tipo de barrera ni la longitud a voluntad. La longitud de los resortes prevalece en especie. Se requiere un mantenimiento periódico de los resortes debido a su característica de desgaste.



Paso 1. Instalación, desmontaje y reemplazo de resortes

Mantener el mástil en posición vertical, aflojar las tuercas de fijación de los muelles, desatornillar el tornillos de ajuste (M8x140mm) del resorte con una llave hexagonal, luego retire el resorte.

Los pasos para instalar y desmontar el resorte son los opuestos.

Paso 2. Ajuste de la fuerza del resorte

Cuando se apague, gire el volante del motor para hacer que la barrera se mueva hacia el cierre, cuando la barrera se acerca a la posición horizontal, si la rueda de mano no puede ser girada suavemente, significa que la fuerza del resorte es pequeña, los usuarios deben apretar el resorte; y luego gire el volante del motor para hacer que la barrera se mueva hacia la dirección de apertura, cuando la barrera se acerca a la posición vertical, si la rueda de mano no se puede girar suavemente, significa que la fuerza del resorte es grande, los usuarios deben soltar el resorte. Repita los ajustes hasta que el volante se pueda girar suavemente, lo que significa que la fuerza del resorte está en estado de equilibrio.

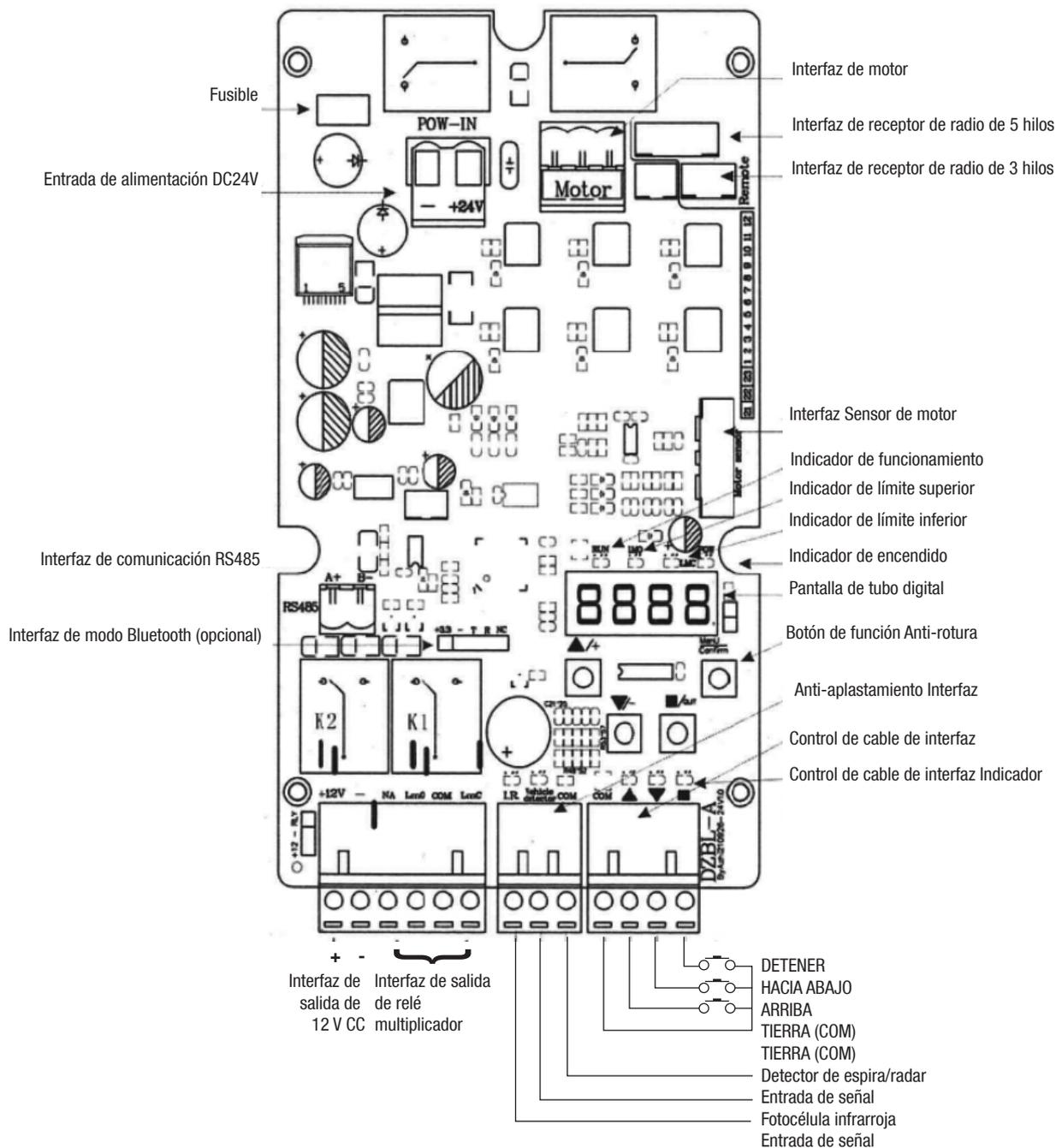
Si la barrera tiembla al abrirse, la fuerza del resorte es demasiado fuerte. Si la barrera tiembla al cerrarse, la fuerza del resorte es baja.

4. Explicaciones e instrucciones del controlador

Todas las conexiones eléctricas se realizan antes de la entrega. La necesidad es conectar la energía y conexión a tierra.

4.1. Explicaciones del controlador

4.1.1. Diagrama de cableado del controlador



4.1.2. Explicaciones de la interfaz del controlador

Artículo	Explicación
Interfaz de control de cables	Esta interfaz está disponible para el sistema de estacionamiento, también disponible para controlador externo para controlar la puerta de la barrera. ARRIBA: Cortocircuito "↑" y "GND" Abajo: Circulación corta "↓" y "GND" Parada: Circulación corta "□" y "GND"

Artículo	Explicación
Interfaz Anti-aplastamiento	Fotocélula infrarroja: la barrera se levantará cuando haya contacto entre "Infrared photocell" y "GND" durante la caída de la barrera. Detector de espira: la barrera se levantará cuando haya contacto entre "loop detector" y "GND" durante la caída de la barrera.
Interfaz de salida de relé	La salida de relé se puede configurar para cumplir con diferentes aplicaciones y requisitos configurando el modo de salida. Para obtener más información, consulte ítem H-16 de configuraciones avanzadas. El valor predeterminado es que la señal de límite la salida es la siguiente: Cuando la barrera se abre hasta la posición de límite superior, COM y LmO están conectados. Cuando la barrera se cierra a la posición de límite inferior, COM y LmC están conectados. Durante la apertura y el cierre, COM y LmC, LmO son desconectados.
Salida de potencia DC12V	Proporcione una salida de corriente de 1A, disponible para radar o pequeñas tiras de luz.
Indicador	Indicando el estado de funcionamiento de la puerta de barrera.
Botón de función	Los 4 botones tienen dos estados de funcionamiento: estado de funcionamiento normal y estado de configuración del menú. La función del estado de funcionamiento normal es que "↑ /+" es la función de apertura, "↓ /-" es la función de cierre, "□/QUIT" es la función de parada, la pulsación corta de "Menu" no tiene función en condiciones normales de trabajo, mantenga presionado durante 2 segundos para ingresar al menú de configuración de estados. En el estado de configuración del menú, "↑ /+" y "↓ /-" se utiliza para ajustar elementos de menú o parámetros, "□/QUIT" se utiliza para cancelar el valor establecido o salir del estado de configuración del menú. El botón "menu" es usado para guardar los valores o avanzar al siguiente estado.
Pantalla digital	Se puede utilizar para mostrar el estado de funcionamiento, parámetros, elementos de menú y otra información de la puerta de la barrera. Funciona a baja potencia modo de consumo después de encender, el brillo de la pantalla es tenue en este momento. Presionando cualquier botón hará que la pantalla de tubo digital ingresa al modo de trabajo normal, y el digital se resaltará, el modo de consumo bajará después de 60 segundos, y la pantalla se atenuará para reducir el consumo de energía.

4.2. Guía de depuración rápida del modelo

Para el entorno de uso sin aleros, puede depurar rápidamente la barrera de acuerdo con los siguientes pasos:

Paso	Nombre	Operación	Nota
1	Establecer la velocidad de subida y bajada según el tipo y longitud de la barrera	Establecer la velocidad en H-02	
2	Abra y cierre la puerta de la barrera varias veces para ver si el brazo de la barrera es estable	Presione el botón de apertura y cierre del control remoto para controlar la puerta de la barrera	Es normal que el brazo largo se mueva cuando encuentra la posición por primera vez.
3	Si la barrera tiembla cuando abre y cierra	Ajuste los parámetros en F00-F07	Consulte 5. Averías comunes y soluciones
4	Ajuste las posiciones horizontal y vertical.	Ajuste fino F-08 y F09	También se puede ayudar ajustando la biela.

4.3. Configuración de parámetros del controlador

Mantenga presionado el botón "MENU" durante 2 segundos para ingresar al estado de configuración del menú general, la pantalla mostrará "F-XX". Seleccione los elementos del menú con una pulsación corta o una pulsación larga de dos botones "↑ /+" y "↓ /-", presione brevemente una vez para aumentar o disminuir en uno, presione prolongadamente para aumentar o disminuir continuamente.

Cuando el elemento "F-XX" que muestra la pantalla es el parámetro que necesita ser configurado, presione el botón "MENU" de nuevo para ingresar la configuración del elemento especificado, y presione el botón "□/QUIT" para volver al nivel anterior o salir de la configuración. Cuando se completa la configuración del parámetro especificado, debe presionar el botón "MENU" para confirmar que surta efecto. Si se encuentra ajustando los parámetros y presiona el botón "□/QUIT" los cambios no tendrán efecto.

4.3.1. Lista de comandos del "Menú normal"

Menú	Función	Valores predeterminados	Rango	Observación
F-00	Aumentar la velocidad	40	15-100	Cuanto mayor sea el valor, más rápida será la velocidad de subida de la barrera.
F-01	Velocidad de descenso de la barrera	40	15-100	Cuanto menor sea el valor, más rápida será la velocidad de descenso de la barrera
F-02	Posición de desaceleración de subida de la barrera	60	10-80	El ángulo en el que la barrera comienza a decelerar, unidad: grados

Menú	Función	Valores predeterminados	Rango	Observación
F-03	Posición de desaceleración de bajada de la barrera	40	10-80	El ángulo en el que la barrera comienza a desacelerarse, unidad: grados
F-04	Ángulo de funcionamiento a baja velocidad para subir el brazo.	90	45-90	El ángulo de la última sección de la zona de baja velocidad durante el ascenso de la barrera
F-05	Ángulo de funcionamiento a baja velocidad para bajar el brazo.	0	0-45	El ángulo de la última sección de la zona de baja velocidad durante el descenso de la barrera
F-06	Velocidad final para subir el brazo.	8	1-50	Velocidad de posición límite de subida de la barrera.
F-07	Velocidad final para bajar el brazo.	4	1-50	Velocidad de posición de límite de descenso de la barrera
F-08	Ajuste de posición horizontal	15	1-255	Ajuste de la posición horizontal de la barrera
F-09	Ajuste de posición vertical	6	1-99	Ajuste de la posición vertical de la barrera
F-10	Retardo del tiempo de cierre automático	0	0-99	Tiempo de cierre automático cuando no pasa ningún automóvil, unidad: segundos
F-11	Reservando	0	0-25	
F-12	Reservando	0	0-25	
F-13	Velocidad de autoaprendizaje al encender.	25	10-80	Encuentre el límite de subida y bajada a esta velocidad
F-14	Aprendizaje control remoto	0	0-30	Aprendizaje control remoto
F-15	Sensibilidad de la inversión automática en caso de obstrucción.	10	1-40	Tiempo de respuesta de obstrucción, unidad: 0,05 segundos

4.3.3 Comando "Menú normal" Explicación:

F-02 Posición de desaceleración de subida de la barrera

Se utiliza para establecer la posición inicial de desaceleración en el proceso de elevación de la barrera. La unidad de ángulo es de 0 grados cuando la puerta de la barrera está en posición horizontal y de 90 grados cuando está en posición vertical. Este parámetro indica que la barrera comenzará a desacelerarse cuando la barrera se levante hasta este ángulo. Si la barrera tiembla cuando se eleva hasta la posición límite superior, esto. El parámetro se puede reducir.

F-03 desaceleración Posición bajada de la barrera

Se utiliza para establecer la posición inicial de desaceleración en el proceso de caída de la barrera. La unidad de ángulo es 0 grados cuando la puerta de la barrera está en posición horizontal y 90 grados cuando está en posición vertical. Este parámetro indica que la puerta de la barrera comenzará a desacelerar cuando la barrera cae hasta este ángulo. Si la barrera tiembla al bajar hacia su posición límite, este parámetro se puede aumentar.

F-04 Ángulo de marcha a baja velocidad para subir la barrera

Se utiliza para establecer una zona de baja velocidad en el proceso de apertura. Cuando el ángulo de apertura alcanza el ángulo establecido por F-04, la puerta de la barrera funcionará a la velocidad final establecida por F-06 hasta que se abra hasta el límite superior posición. Si el valor es 90, la función no es válida. Si la barrera tiembla cuando se eleva hasta el límite superior posición, este parámetro se puede reducir.

F-05 Ángulo de marcha a baja velocidad para bajar la barrera

Se utiliza para establecer una zona de baja velocidad en el proceso de cierre. Cuando el ángulo de cierre alcanza el conjunto ángulo por F-05, la puerta de la barrera funcionará a la velocidad final establecida por F-07 hasta que se cierre al límite inferior posición, si el valor es 0, la función no es válida. Si la barrera tiembla al caer al límite inferior posición, este parámetro se puede aumentar.

F-06 Velocidad final para subida de la barrera

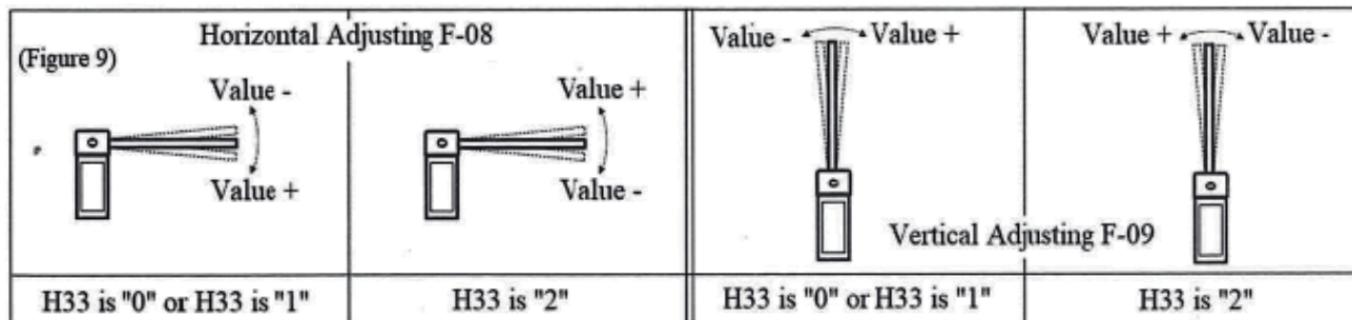
La velocidad de elevación de la barrera hasta el límite superior. La barrera dejará de elevarse a esta velocidad cuando se levante. Si el parámetro es demasiado grande, la barrera se sacudirá cuando se levante hasta la posición límite.

F-07 Velocidad final para descenso de pluma

La velocidad de la barrera cae al límite inferior. El brazo terminará de caer a esta velocidad cuando el brazo se cae. Si este parámetro es demasiado grande, la barrera se sacudirá cuando caiga al límite inferior posición.

F-08 Ajuste de posición horizontal

Si la posición horizontal del brazo de la barrera es desigual, este parámetro se puede usar para ajustar de acuerdo con la parte izquierda de la Figura 9.



F-09 Ajuste de posición vertical

Si la posición vertical de la barrera no es recta, este parámetro se puede usar para ajustar según la parte derecha de la figura 9.

F-10 Tiempo de retardo del cierre automático

Cuando la barrera se eleva hasta la posición límite superior, si no hay ningún vehículo que pase por el sensor durante el tiempo en que termina de abrir, la barrera caerá automáticamente; si hay señal de apertura durante la cuenta regresiva, volverá a ser cuenta regresiva; y si hay señal de cierre, la botavara caerá abajo de una vez. Si se establece en 0, esta función se cierra.

F-13 Velocidad de autoaprendizaje de encendido

Este comando puede establecer diferentes velocidades para encontrar el límite superior o inferior. Después de ingresar al menú, la primera configuración es la velocidad para encontrar el límite superior. La pantalla muestra "1-XX", XX significa la velocidad para encontrar el límite superior, y la velocidad se puede ajustar presionando los dos botones "↑ /+" y "↓ /-". Una vez completada la configuración de la velocidad del límite superior, presione el botón "MENU", la pantalla mostrará "2-XX", XX significa la velocidad para encontrar el límite de bajada, y la velocidad se puede ajustar presionando los dos botones "↑ /+" y "↓ /-". Finalmente, después de la subida y las velocidades de límite descendente están bien configuradas, presione el botón "MENU" para guardar los parámetros. Si usted presiona el botón "□/QUIT" durante el proceso de configuración, los parámetros establecidos no se guardarán.

F-14 Aprendizaje del control remoto

Después de ingresar al elemento del menú de aprendizaje del control remoto, el número de controles remotos actualmente se muestran los mensajes aprendidos. Mantenga presionado cualquier botón del control remoto durante un segundo, el zumbador sonará una vez, lo que significa que el aprendizaje está completo. Y la pantalla muestra los números de mando a distancia aprendido más uno. Después de aprender un control remoto, puede continuar aprendiendo el siguiente. Si se trata de un control remoto aprendido, el zumbador emitirá tres pitidos en sucesión rápida, lo que indica que se ha aprendido el control remoto. Después de completar el aprendizaje, presione el botón "aes:" o "M/QUIT" para salir del aprendizaje. El control remoto que ha aprendido con éxito emitirá un pitido con un zumbador al presionar el botón en condiciones normales de trabajo.

Nota: Borre el control remoto en el elemento H-09 del menú avanzado.

F-15 Sensibilidad de la inversión automática en caso de obstrucción

Cuando la puerta de la barrera se bloquea y se detiene durante más tiempo del establecido, la barrera retrocederá y se abrirá, y la pantalla mostrará la palabra Er.ob. Cuanto menor sea el valor, mayor será la sensibilidad.

4.3.3 Método de acceso al "Menú avanzado":

Mantenga presionado simultáneamente el botón " /QUIT" durante 2 segundos para ingresar al estado de configuración del menú, la pantalla mostrará "H-XX".

El menú avanzado es utilizado por técnicos profesionales, y los usuarios generales deben usarlo con ¡precaución! No cambie el menú del número de serie que no aparece en la tabla a voluntad, puede provocar un funcionamiento anómalo de la puerta de barrera.

Menú	Función	Valores predeterminados	Rango	Observación
H-03	Retraso en el cierre automático del vehículo que pasa	0	0-255	Unidad. Segundos.
H-07	Función de conteo	0	0-10	Un vehículo, un conteo por defecto.
H-08	Prueba de envejecimiento automático	0	0-5	Intervalo de prueba de envejecimiento automático, 0 indica que funciona normalmente.
H-09	Reiniciar	0	0-255	5: borrar control remoto 10: reiniciar
H-16	Modo de salida de relé	6	0-6	Para diferentes aplicaciones de relé
H-30	El ángulo de detección de apagado del detector de espira	10	10-45	Apague la detección del detector de espira después de cerrar al ángulo establecido
H-31	Ingrese al modo de paso de la caravana mediante la apertura remota	0	0-1	Ingrese al modo de paso de la caravana directamente mediante la apertura remota
H-33	Encuentra el modo de límite superior o inferior	0	0-2	0: encuentra el límite superior e inferior 1: encontrar solo el límite superior 2: Buscar solo el límite inferior

Menú	Función	Valores predeterminados	Rango	Observación
H-34	Aprender manualmente el límite superior o inferior	ninguno	ninguno	Aprende manualmente tanto hacia arriba como hacia abajo
H-35	Aprendizaje manual del límite superior (recomendado para este modelo)	ninguno	ninguno	Aprende manualmente el límite superior solamente
H-36	Aprender manualmente el límite inferior	ninguno	ninguno	Manualmente aprender límite inferior
H-38	El sonido de la señal del detector de espira	1	0-1	0: sin sonido cuando hay señal de detector de espira; 1: sonido cuando hay señal de detector de espira.
H-40	Tiempo válido de la señal del detector de espira	5	1-120	La señal del detector de espira dura más que el tiempo establecido para ser efectivo
H-45	Retardo de velocidad de cierre automático	40	15-10	Cuando el valor de F-10 o H-03>0, la pérdida de velocidad está determinada por este valor
H-46	Tiempo de funcionamiento de apertura automática de baja tensión	0	0-50	Unidad: 0.1 segundo, 0 significa apagar esta función
H-47	Umbral de apertura automática de baja tensión	21	15-22	Voltaje de operación, unidad: V
H-48	Contraseña de inicio de sesión del módulo Bluetooth (opcional)	4622	0000-9999	Contraseña de inicio de sesión de la aplicación Barrier Cloud Control"

4.3.4. Explicación del comando "Menú avanzado":

H-02 para selección de parámetros de operación rápida del modelo DZE-BL

El rango es de 1.2 a 6. Ajuste rápidamente las opciones de velocidad para el modelo E30, y las opciones son descritas de la siguiente manera:

3E1.2 la velocidad de subida y bajada es de 1,2 segundos

La velocidad de subida y bajada de 3EL5 es de 1,5 segundos

La velocidad de subida y bajada 3E2 es de 2 segundos

La velocidad de subida y bajada 3E3 es de 3 segundos

La velocidad de subida y bajada es de 4 segundos

La velocidad de subida y bajada de 3ES es de 5 segundos

3E6 La velocidad de subida y bajada es de 6 segundos

Seleccione uno de los elementos, presione el botón "MENU" para confirmar, los parámetros en F-00~F09 serán modificados automáticamente, y

H-33 se modificará automáticamente a 1, no es necesario aprender la posición manualmente, y básicamente cumple con los requisitos de velocidad correspondientes. Si el efecto no es bueno, puedes ajustar los parámetros en F-00 a F-09 de manera apropiada.

H-03 Retraso en el cierre automático después del paso del vehículo

Rango: 0-255, predeterminado: 0, unidad: 1 segundo.

A diferencia del F-10, este retraso significa que la cuenta regresiva comienza después de que el vehículo pasa, si hay una señal de apertura en la cuenta regresiva, el temporizador se reiniciará. Si da la señal de cierre, el cierre se ejecutará inmediatamente. Si se da la señal de parada, el sistema suspenderá la demora. Establecerlo en 0 significa desactivar esta función, y la barrera se cerrará inmediatamente después del paso del vehículo.

H-07 función de conteo

Rango: 0-10, predeterminado: 1.

En algunos escenarios de aplicación, la puerta de la barrera debe cerrarse con el mismo número de tiempos de apertura como los tiempos de cierre del relé detector de espira. Esta función se puede habilitar en esta vez. 0 significa no habilitado, y el valor indica la memoria continua máxima los horarios de apertura. Cuando el flujo de tráfico es grande, el valor del parámetro se puede aumentar.

H-08 Prueba de envejecimiento automático

El intervalo de tiempo de la prueba de envejecimiento automático aunque apague y encienda el sistema continuará con la prueba de envejecimiento automático.

Una vez completada la prueba, establezca este parámetro en 0 para cancelar la prueba de envejecimiento automático.

H-09 Restablecer

Esta opción tiene dos funciones, borrar el control remoto y restaurar la configuración de fábrica.

Para evitar un mal funcionamiento, es necesario establecer un valor específico y luego presionar el botón "MENU" para completar la operación.

5: Borre todos los controles remotos aprendidos.

10: restaure la configuración de fábrica, restaure el valor establecido al valor predeterminado y mantiene los controles remotos aprendidos.

Una vez completada la operación, el zumbador emitirá un pitido para indicar el éxito, si falla, el zumbador sonará tres veces y la pantalla mostrará "E-00" para indicar que la configuración falló, la razón es que el valor de configuración no es 5 o 10. Si la configuración es incorrecta durante el proceso de configuración, no se puede utilizar la función de restablecimiento de fábrica.

H-16 Modo de salida de relé

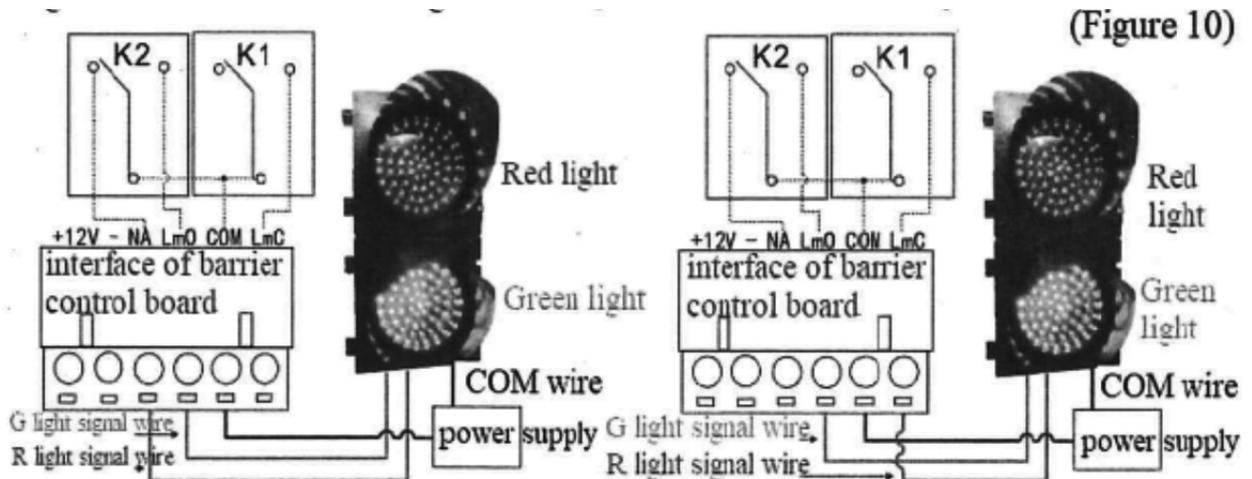
El controlador tiene dos relés. La salida del relé se puede configurar para cumplir con diferentes aplicaciones requisitos configurando el modo de salida.

0: Modo semáforo. Conduzca el tablero del semáforo para indicar el paso permitido y prohibido. Cuando la barrera se abre hasta la posición límite superior, COM y LmO están conectados, COM y LmC están desconectados. Cuando la barrera se cierra a la posición de límite inferior, COM y LmO se desconectado, COM y LmC están conectados.

1: Modo de alarma de elevación de la barrera. El relé de posición límite de apertura hacia arriba K2 se emitirá como una señal de alarma. Cuando la barrera se cierra hasta la posición de límite inferior, si la barrera se levanta artificialmente más allá de cierto ángulo, COM y LmO seguirán conectándose durante 15 segundos como alarma producción. En este momento, se puede usar una alarma externa para alarmar.

2: modo detector de espira. En este modo, el relé de posición límite de cierre hacia abajo K1 se utiliza como 2 Salida de señal, que se puede utilizar como una señal de radar o detector de espira que necesita detectar el estado de apertura o cierre de la barrera. Cuando la barrera se está abriendo, COM y LmC están conectados. Cuando la barrera se cierra hasta la posición de límite inferior, el COM y el LmC se desconectan.

3: Modo de luz R&G 1. En este modo, el relé de posición de límite abierto hacia arriba K2 se usa como un R&G Control de luz. Cuando la barrera se abre hasta la posición de límite superior, COM y NA están conectados, y cuando la barrera se cierra a la posición de límite inferior, el COM y el LmO están conectados. (Eso significa, la luz se vuelve verde una vez que el brazo se eleva y la luz se vuelve roja cuando el brazo se cae)



4: Modo de luz R&G 2. Cuando la barrera se abre hasta la posición de límite superior, COM y LmO están conectados, el COM y LmC están desconectados. Cuando la barrera comienza a cerrarse, el COM y LmO están desconectados, COM y LmC están conectados. (Eso significa que la luz se encenderá verde una vez que la barrera se eleva hasta la posición límite, y la luz se volverá roja durante la caída de la barrera y cuando la barrera cae hasta la posición límite inferior)

5: modo de pulso. Después de que la barrera se cierra a la posición de límite inferior, COM y LmC mantienen conectando durante 1 segundo. Se puede usar para evitar el seguimiento y se puede usar como una señal de apertura. Por otra parte durante la elevación de la barrera o cuando la barrera se eleva hasta la posición límite superior, el (COM y LmO están conectados para indicar el estado.

6: modo de salida de señal de límite. Cuando la barrera se abre hasta la posición límite superior, COM y LmO están conectados. Cuando la barrera se cierra hasta la posición de límite inferior, COM y LmC estan conectados. Durante el proceso de apertura, cierre y parada, COM y LmO, LmC son todos desconectados. Se puede usar para que el sistema controle el estado de la puerta de barrera.

7: Modo de pulso + salida de señal de apertura de control remoto. Después de que la barrera se cierra hasta el límite inferior, COM y LmC se mantienen conectados durante 1 segundo (igual que el modo 5). Donde hay Señal de apertura del control remoto, COM y LmO se mantienen conectados durante 1,5 segundos, lo que puede utilizarse para leer la señal de apertura del mando a distancia.

H-30 El ángulo del detector de espira fuera de detección

Rango: 0-45, Predeterminado: 10, Unidad: grados.

Resuelva el problema de la detección falsa de la presencia de un automóvil durante la caída la barrera. Esta función se puede usar para configurar la puerta de la barrera para que se cierre en el ángulo especificado sin detectar el detector de espira. Si es 0, significa que la señal del detector de espira siempre es detectada durante el proceso de caída de la barrera.

H-31 Ingrese al modo de caravana por mandos a distancia

‘Cuando este parámetro es 1, significa ingresar al modo de caravana mediante la apertura remota directamente. En este tiempo, el detector de espira no es válido hasta que se cierre la barrera. Apertura de la puerta de la barrera por cable el control no entra en el modo caravana.

Nota: Cuando H-31 es 0, en la posición de límite superior, mantenga presionado el botón "ON" del control remoto El controlador durante 4 segundos también puede ingresar al modo de caravana.

H-33 Encuentra el modo de límite hacia arriba o hacia abajo

El "límite" mencionado aquí es la posición de bloqueo mecánico, y la apertura y cierre a las posiciones límite se calculan en función de la posición de bloqueo mecánico.

Rango: 0-2, predeterminado: 0.

Después de encender la barrera, la operación inicial necesita encontrar el límite de la barrera antes puede entrar en el modo de trabajo normal. El controlador admite tres modos de límite de búsqueda ascendente o descendente límite inferior:

0: Es necesario encontrar tanto el límite superior como el límite inferior. Después de encender la puerta de la barrera, la barrera se abrirá a la velocidad de aprendizaje cuando se dé una señal de apertura y el motor se detendrá cuando se encuentra el límite superior. Cuando se da la señal de cierre, la puerta se cerrará a la velocidad de aprendizaje y el motor se detendrá cuando se encuentre el límite inferior. Después de encontrar los límites superior e inferior, la puerta de barrera entrará en el modo de funcionamiento normal.

1: solo necesita encontrar el límite superior para ingresar al modo de trabajo normal. Después de encender la puerta de barrera, la puerta de barrera se abrirá a la velocidad de aprendizaje cuando se dé una señal de apertura.

Después de encontrar el límite superior, la puerta de barrera entrará en el modo de funcionamiento normal y el motor se detendrá. Si la señal de cierre se da primero después del encendido, la puerta de la barrera se abrirá en la velocidad de aprendizaje, y después de encontrar el límite superior, y luego la puerta de la barrera se cerrará en la normalidad modo de trabajo.

2: Solo necesita encontrar el límite inferior para ingresar al modo de trabajo normal. Después de que la puerta de la barrera es encendida, la puerta de la barrera se cerrará a la velocidad de aprendizaje cuando se dé una señal de cierre, y el control de la puerta de la barrera ingresa al modo de trabajo normal después de encontrar el límite inferior. Si la señal de apertura se da primero después del encendido, la puerta se cerrará primero a la velocidad de aprendizaje para encontrar el límite inferior, y luego la puerta de la barrera se abrirá en el modo de trabajo normal. Este El modo es adecuado para escenas bloqueadas por aleros.

H-34 Aprendizaje manual del límite superior o inferior

Para que el ajuste de las posiciones de subida y bajada de la barrera sea más intuitivo y más simple Puede utilizar este comando para configurar manualmente las posiciones de subida y bajada de la barrera.

Después de ingresar al comando H-34, la pantalla muestra L-00 y la barrera empezara a cerrar. Después de que la barrera encuentre la posición límite inferior, el zumbador sonará una vez y la pantalla mostrará L-01, lo que significa que se ha encontrado el límite inferior. Luego la barrera comienza a abrirse automáticamente. Cuando se encuentra el límite superior, el zumbador sonará una vez y la pantalla mostrará L-02, lo que significa que se ha encontrado el límite superior. Y luego la barrera entrará en el estado de parada. En este momento, debe aprender manualmente la posición vertical y la horizontal. En primer lugar, presione y mantenga presionado el botón "↓/-" sin soltarlo, y la barrera se moverá a la dirección de cierre hasta que la barrera se mueva a la posición vertical requerida (pequeño movimiento), luego suelte el botón. Pulse el botón "MENU" para confirmar la posición vertical, y la pantalla muestra L-03 en este momento, significa que se completó el aprendizaje de la posición vertical.

Continúe presionando el botón "↓/-" sin soltar, y el brazo se moverá hacia la dirección de apertura hasta que la barrera se mueva a la posición horizontal requerida, luego suelte el botón. Entonces presione el botón "MENU" para confirmar la posición horizontal, y el zumbador sonará una vez, 'significa que el aprendizaje está completo. El controlador de la puerta de la barrera vuelve a funcionar normalmente.

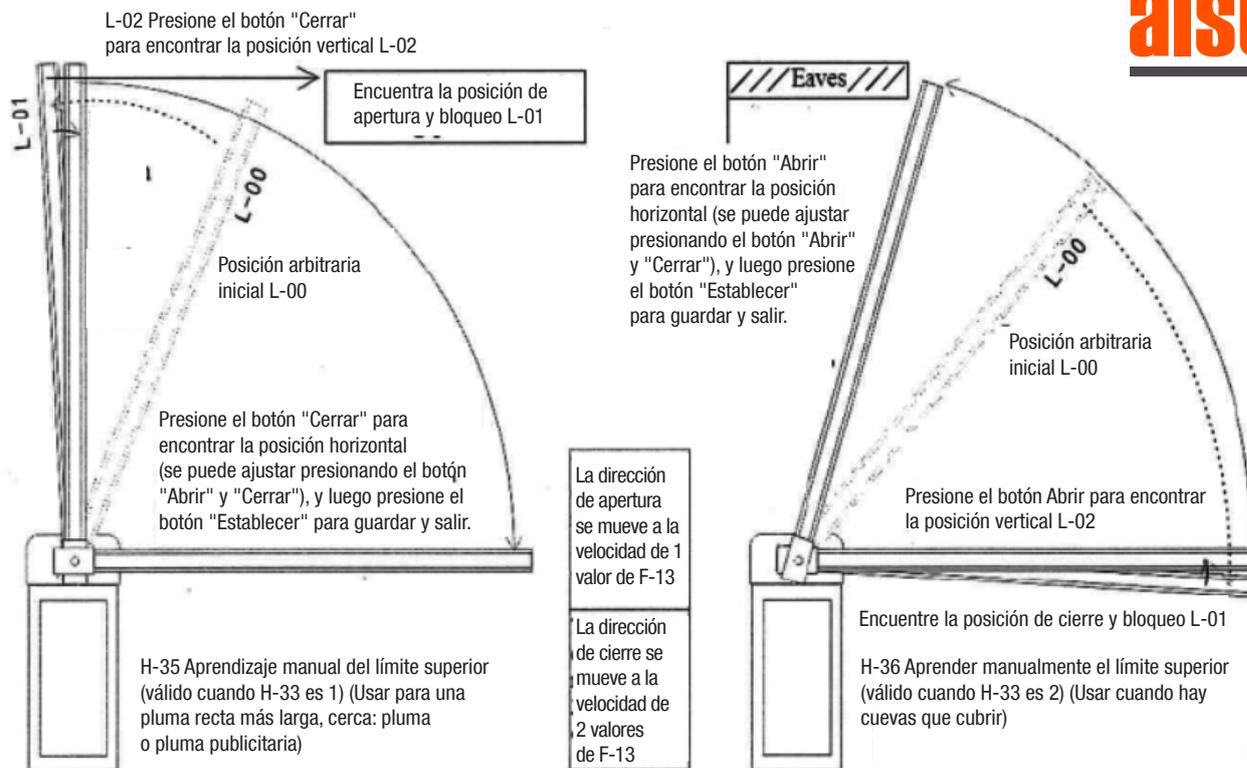
Durante todo el proceso de aprendizaje de la posición, si hay una desviación en la posición, puede utilizar los botones "↑/+" y "↓/" para ajustar. Si es bloqueado por la estructura mecánica durante el proceso de ajuste y mantenga presionado el botón, el zumbador emitirá un sonido continuo "didi"

Solo cuando H-33 se establece en 0, se puede usar normalmente después de completar el aprendizaje manual. Cuando H-33 no es 0, solo se guardan los parámetros. El resultado aprendido por este ítem afectará el valor de F-08 y F-09.

H-35 Aprendizaje manual del límite superior

Después de ingresar el comando H-35, la pantalla muestra L-00 en primer lugar, y la puerta de barrera comenzará a abrirse para encontrar el límite superior. Después de que la barrera encuentre el límite superior, el zumbador emitirá un pitido una vez, la pantalla mostrará L-01 y la barrera se detendrá. En este momento, debe aprender manualmente las posiciones vertical y horizontal de la barrera. En primer lugar, mantenga presionado el botón botón "↓/-" sin soltar, y el brazo se moverá a la dirección de cierre hasta que el brazo se mueva a la posición vertical requerida (pequeño movimiento), luego suelte el botón. Presione el Botón "MENU" para confirmar la posición vertical, y la pantalla muestra L-02 en este momento, significa que se completó el aprendizaje de la posición vertical. Continúe presionando el botón "↓/-" sin soltar, y el brazo se moverá a la dirección de cierre hasta que el brazo se mueva a la posición horizontal requerida, luego suelte el botón. Presione el botón "MENU" para confirmar la posición horizontal, y el zumbador sonará una vez, significa que el aprendizaje se ha completado. El controlador de la puerta de barrera vuelve al estado de funcionamiento normal.

Durante todo el proceso de aprendizaje de la posición, si hay una desviación en la posición, puede utilizar los botones "↑/+" y "↓/" para ajustar. Si es bloqueado por la estructura mecánica durante el proceso de ajuste mantenga presionado el botón, el zumbador emitirá un sonido continuo "didi" Si no hay bloqueo pero la alarma sigue sonando, significa que el valor de F-13 es demasiado pequeño, puede volver a este elemento y aumentar F-13 y encontrar la posición nuevamente, o 'Gire manualmente el volante del motor para ayudar. Solo cuando H-33 está configurado en 1, se puede usar normalmente después de completar el aprendizaje manual, de lo contrario, solo se guardan los parámetros. El proceso se muestra en la parte izquierda de la Figura 11



H-36 Aprendizaje manual del límite inferior

Después de ingresar al comando H-36, la pantalla muestra L-00 en primer lugar, y la puerta de barrera comenzará a cerrarse para encontrar el límite inferior. Después de que la barrera encuentra el límite inferior, el zumbador pitido una vez, y la pantalla mostrará L-01, y la puerta de barrera se detiene. En este momento, usted necesita aprender manualmente las posiciones vertical y horizontal de la barrera. En primer lugar, mantenga presionado el botón "↑/+" sin soltar, y el brazo se moverá en la dirección de apertura hasta que la barrera se mueva a la posición horizontal requerida (pequeño movimiento), luego suelte el botón.

Presione el botón "MENU" para confirmar la posición horizontal, y la pantalla muestra L-02, significa que el aprendizaje de la posición horizontal está completada. Continúe presionando el botón "↓/-" sin soltar, y la barrera se moverá a la dirección de cierre hasta que la barrera se mueva a la posición requerida, luego suelte el botón. Luego presione el botón "MENU" para confirmar la posición vertical, y el zumbador sonará una vez, significa que el aprendizaje se ha completado. El controlador de la puerta de la barrera vuelve al estado de funcionamiento normal.

Durante todo el proceso de aprendizaje de la posición, si hay una desviación en la posición, puede presionar los botones "↑/+" y "↓/-" para ajustar. Si es bloqueado por la estructura mecánica durante el proceso de ajuste y mantenga presionado el botón, el zumbador emitirá un sonido continuo "didi" Solo cuando H-33 está configurado en 2, se puede usar normalmente después de completar el aprendizaje manual de lo contrario, solo se guardan los parámetros. El proceso se muestra en la parte derecha de la Figura 11.

H-38 El sonido de la señal del detector de espira

En la posición de límite superior, el zumbador emitirá un sonido "didi" cuando la señal del detector de espira sea válida. Cuando se establece en 0, no hay sonido cuando hay señal de detector de espira; cuando se establece en 1, hay sonido cuando hay señal de detector de espira. El valor predeterminado es 1.

H-40 Tiempo válido de la señal del detector de espira

Rango: 1-20, Predeterminado: 5, Unidad: 0,02 segundos. En proceso de apertura, o en la posición de límite superior, para filtrar una falsa detección de señal de espira en corto plazo, la señal del detector de espira debe continuar durante más tiempo que el establecido para ser considerado válido, y la puerta se cerrará automáticamente cuando la señal del detector de espira desaparece (es decir, el vehículo pasó por la bobina de la espira).

H-45 Velocidad de cierre automático retardado

Rango 15-100, predeterminado: 40.

Cuando la configuración de "Tiempo de retraso del cierre automático F-10" o "Retraso del cierre automático después del paso del vehículo a través de H-03" es mayor que 0, después de que la cuenta regresiva sea 0, se cerrará automáticamente en la velocidad de este valor. Cuanto menor sea el valor, mayor será la velocidad y viceversa. Cuando se produce una reversión automática al encontrar una obstrucción durante el cierre, debido a que la tensión del resorte es demasiado alta y los valores de velocidad son demasiado pequeños, el valor se puede aumentar de manera apropiada.

H-46 Tiempo de funcionamiento de apertura automática de baja tensión

Este elemento se utiliza para la función de apertura automática después de un corte de energía. Junto con H-47, cuando el voltaje de la fuente de alimentación es más bajo que el voltaje establecido, y el bajo voltaje continúa durante el tiempo establecido por H-46, la puerta de la barrera se abrirá automáticamente. Después de que la barrera se abre hasta el límite posición, la pantalla muestra loxx (xx representa el valor H-47). Esta función necesita ser equipado con un módulo de energía de respaldo de supercondensador. Si H-46 se establece en 0, esta la función está desactivada.

H-47 Umbral de apertura automática de baja tensión

Este ajuste se usa junto a H-46. Este parámetro se utiliza para establecer el voltaje de acción para apagado. Cuando la tensión de alimentación es inferior a este valor y supera el tiempo establecido por H-46, la puerta de la barrera se abrirá durante el apagado.

4.4. Lista de códigos de error

Cuando el controlador detecta una anomalía, mostrará el código de error para indicar el tipo de error.

Código de error Motivo del error

Er.ob	Retroceso automático o parada en caso de obstrucción
Er.7	Levantamiento artificial o detención en caso de obstrucción.
Er.11	Cuando el tiempo de apertura o cierre supere los 30 segundos, se detendrá automáticamente y mostrará este código.
uLxx flashes	xx es el voltaje de la interfaz de voltaje. Cuando xx es menor que 15 o xx es mayor que 30, significa que el voltaje es anormal y parpadea para avisar.
Er.10	Detección de encendido de entrada de señal de parada mediante control por cable. Puedes comprobar si es causado por periféricos al desenchufar el terminal de control de cables.
Er.L1	Detección de encendido de entrada de señal de cierre por control de cable. Puedes comprobar si es causado por periféricos al desenchufar el terminal de control de cables.
Er.L2	Detección de encendido de entrada de señal de apertura por control de cable. Puedes comprobar si es causado por periféricos al desenchufar el terminal de control de cables.
Er.L3	Detección de encendido de la entrada de señal del detector de espira. Puede verificar si es causado por periféricos desenchufando el terminal de control de cables.
Er.L4	Detección de encendido de entrada de señal de fotocélula infrarroja. Puedes comprobar si es causado por periféricos al desenchufar el terminal de control de fotocélula.
Er.L5	Detección de encendido de entrada de señal de parada por control remoto SP. Se puede comprobar desenchufando el receptor del control remoto SP.
Er.L6	Detección de encendido de entrada de señal de cierre por control remoto SP. Puede ser comprobado desenchufando el receptor de control remoto SP.
Er.L7	Detección de encendido de entrada de señal de apertura por control remoto SP. Puede ser comprobado desenchufando el receptor de control remoto SP.

4.5. Significado de la información mostrada por Digital Tube

Contenido	Significado
IDLE	El enchufe relacionado del motor no está conectado, o el sensor del motor está defectuoso, o el cableado está suelto.
STOP	La puerta de la barrera se cierra hasta la posición de límite inferior.
STOP	La resistencia es grande cuando la barrera cae y se cierra hasta la posición de límite inferior.
cLOS	La puerta de barrera se está cerrando.
OPEN	La puerta de la barrera se está abriendo.
HOLD	El brazo de barrera se mueve a la posición de límite superior.
LOCK	La puerta de la barrera está bloqueada y entra en modo caravana.
uPxx	Los tiempos de apertura de la memoria cuando la función de conteo está habilitada, xx es el número de veces (se muestra solo cuando la función de conteo está habilitada).
dExx	El tiempo de retardo de cierre automático, xx es el tiempo de cuenta regresiva (se muestra solo cuando la función de retardo de cierre automático está habilitada).
Pcxx	Versión de software, xx es el número de versión, cuanto mayor sea el valor, mayor será la versión.
Loxx	Cuando la puerta de la barrera haya configurado la apertura automática de bajo voltaje, se mostrará para activar la apertura. xx es el valor de configuración de H-47.
uLxx	Muestra el voltaje de la interfaz de fuente de alimentación actual, xx es el valor de voltaje. Se muestra cuando está encendido.

4.6. Diagrama esquemático de los parámetros relacionados para subir y bajar la barrera

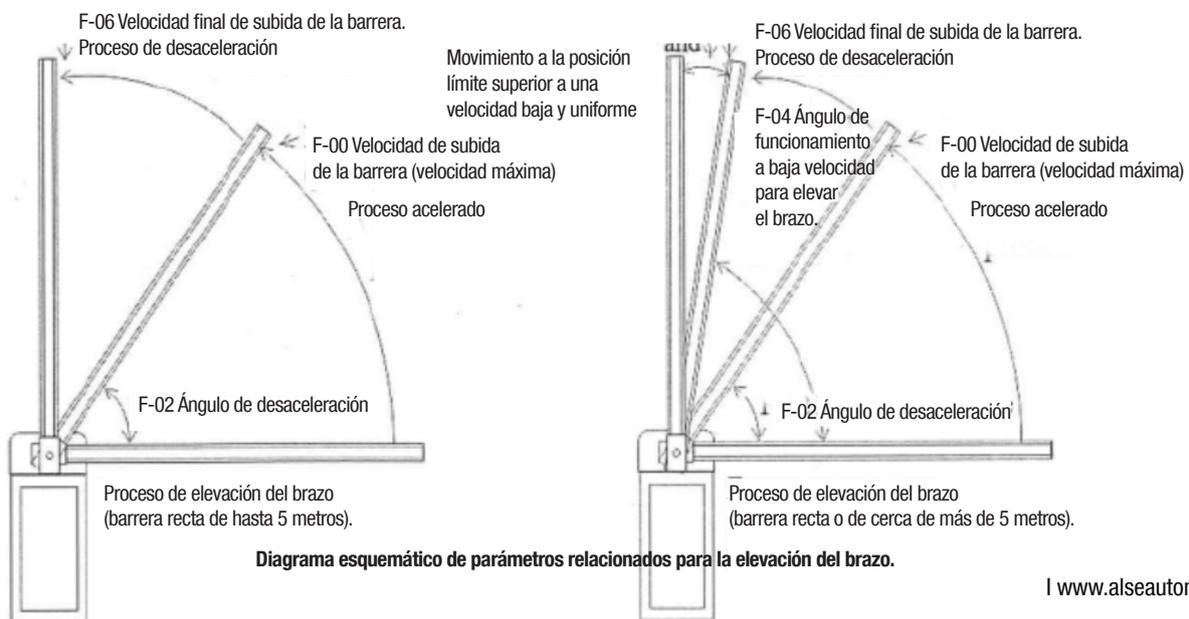


Diagrama esquemático de parámetros relacionados para la elevación del brazo.

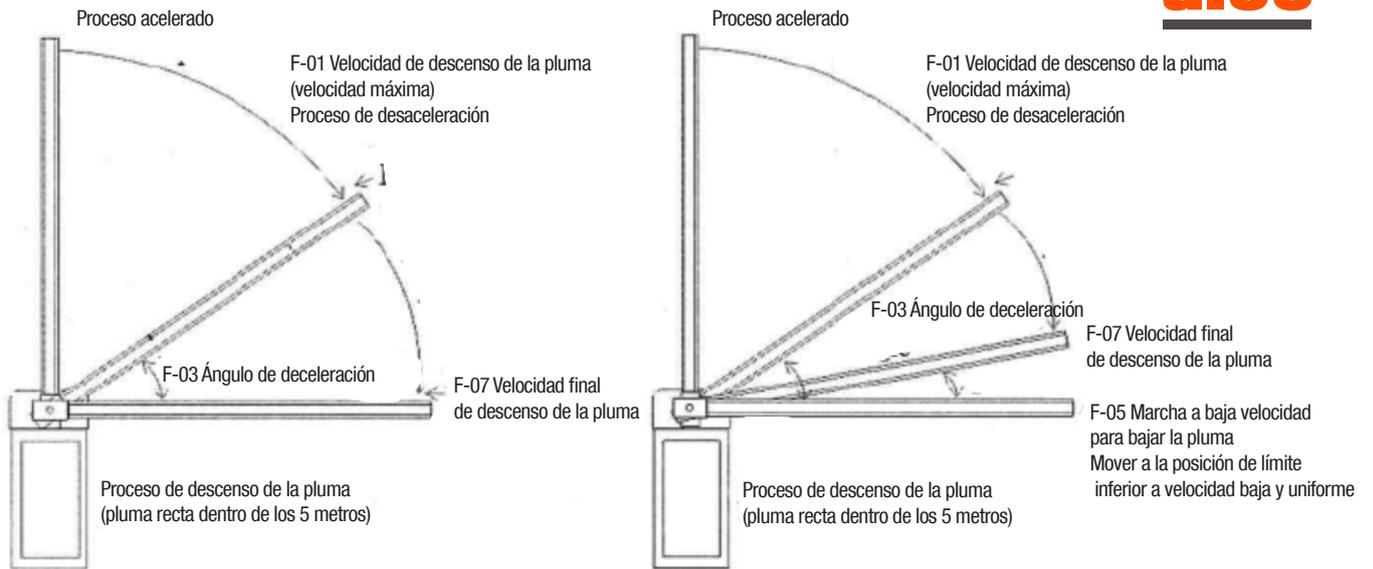


Diagrama esquemático de parámetros relacionados para la bajada del brazo.

5. Averías comunes y soluciones

Mal funcionamiento	Causas posibles	Solución
La velocidad de apertura y cierre es muy rápida en el primer encendido, tiembla mucho	La velocidad de autoaprendizaje del F-13 es demasiado rápida.	Reducir los valores de 1-XX y 2-XX del F-13.
Al encontrar manualmente el límite, el brazo no puede abrir o cerrar hasta el límite de posición y el zumbador emite una alarma	La velocidad de autoaprendizaje del F-13 es demasiado lenta.	Aumentar los valores de 1-XX y 2-XX del F-13 y prueba de nuevo.
El controlador muestra IDLE	El enchufe del sensor del motor no está conectado.	Inserte el enchufe del sensor del motor Bueno
	Fallo del sensor del motor.	Reemplace el motor.
El controlador se reinicia cuando la puerta de barrera está funcionando	Cortocircuito en el interior del motor.	Mida la resistencia de cada cable (blanco, amarillo y rojo) de la línea de fase del motor con un multímetro, para comprobar valores adecuados.
	Fallo del controlador de puerta de barrera.	Reemplace el controlador.
Inversión automática durante el cierre	El tiempo de respuesta de obstrucción está configurado demasiado pequeño.	Aumentar F-15.
	Detector de espira o error de radar señal.	Compruebe si el detector de espira o la señal de radar del indicador parpadea por error.
Brazo tiembla mucho hacia arriba	La velocidad de apertura es alta	Reducir F-06.
Posición límite	Ángulo de desaceleración de subida de la barrera es largo	Reducir F-06 y F-02 en el Mismo tiempo.
La barrera tiembla mucho en la posición de límite inferior	La velocidad de cierre es alta	Reducir F-07
	El ángulo de desaceleración de descenso de la barrera es grande	Reducir F-07 y aumentar al mismo tiempo.
El alcance del control remoto es corto.	Cables de alto voltaje o electromagnéticos fuertes que causan interferencias graves cerca de la puerta de la barrera	Reemplace el control remoto por uno de alta potencia.
El control remoto falló en aprender	El mando a distancia no coincide con el receptor.	Póngase en contacto con el fabricante.
	El orden del control remoto es incorrecto.	Vuelva a aprender después de borrar el código del control remoto.

La barrera no está vertical después que la barrera se mueve hasta el límite superior	El valor de la posición vertical del controlador no está seleccionado apropiadamente	Ajuste el valor de F-08 en el controlador de barrera
La barrera no está horizontal al llegar el brazo al límite inferior	Establezca el valor de posición horizontal adecuadamente	Ajuste el valor de F-09 en el Controlador de barrera.
Mensaje STOP cuando la barrera cae y se cierra hasta la posición de límite inferior.	La tensión del resorte es demasiado grande.	Aumente el valor de F-07 o afloje el resorte.

6. Mantenimiento

- Mantenga limpia la puerta de la barrera.
- Revise las juntas todos los meses en caso de que haya piezas sueltas.
- Verifique el estado de equilibrio del resorte después de que la puerta de la barrera funcione 300,000 veces y reajuste el balance. Cambie los resortes nuevos después de funcionar 500,000 veces (o 12 meses), para evitar rotura de muelles por fatiga excesiva. Si el brazo supera los 3,5 metros, es posible que sea necesario adelantar el tiempo de reemplazo del resorte y se recomienda reemplazar el resorte cada 6 meses o 400,000 veces.
- Revise las partes que se desgastan fácilmente cada medio año y reemplácelas.
- La distancia del control remoto se acortará o no funcionará en casos como la detección de objetos grandes, Batería agotada, climas extremos.

7. Tabla de selección de resortes

Tipo de pluma	Longitud de la barrera (metros: M)	Diámetro del resorte Ø (mm)
Pluma recta sin caucho	6=L>4,8	Ø 5,5 + Ø 4,5
	4,8>L=3,5	Ø 5,5
	3,5>L=2,5	Ø 4,5
Pluma recta con caucho	6>=L>5,3	Ø 6,8+ Ø 4,5
	5,3>=L=>4,3	Ø 5,5 + Ø 4,5
	4,3>L>=3,5	Ø 4,5 + Ø 4,5
	3,5>L>=3	Ø 5,5
	3>L	Ø 4,5