TVC enLínea.com
Soluciones de seguridad electrónica

Abridor de puerta batiente
Manual de Usuario
ZKSW300/400DC



1. Instrucciones de seguridad



- Lea atentamente este manual antes de la instalación, ya que contiene información importante sobre la instalación, el uso, el mantenimiento y la seguridad.

- Cualquier operación no definida en este manual no está permitida, el uso incorrecto puede dañar el producto incluso causando lesiones o pérdidas materiales.

- Para tener en cuenta el posible peligro durante la instalación o el proceso de uso de los Brazos para puertas abatibles, la instalación debe cumplir estrictamente la norma de construcción y el procedimiento de funcionamiento eléctrico.

- Antes de la instalación, asegúrese de que la tensión de alimentación utilizada coincide con la tensión de alimentación de este producto. Compruebe si el interruptor de protección contra fugas está instalado y si el sistema de conexión a tierra es correcto.

- Compruebe si se necesitan equipos o materiales adicionales para cumplir los requisitos específicos.

- La eliminación del material de embalaje debe ajustarse a la normativa local.

- Por favor, no cambie ninguna pieza excepto las definidas en este manual. Cualquier cambio no definido puede causar el mal funcionamiento. Cualquier daño al producto derivado de ello estará fuera de la responsabilidad de la empresa.

- No deje que penetre agua ni ningún líquido en el controlador ni en ningún otro dispositivo abierto. Desconecte inmediatamente la alimentación si se produce cualquieradelos casos mencionados.

- Mantenga este producto alejado del calor y del fuego. De lo contrario, podría dañar los componentes, provocar averías u otros peligros.

- Asegúrese de que no pasen vehículos, pasajeros ni objetos mientras los Brazos esté en movimiento.

- Deben instalarse equipos tipo sensores, como el interruptor de protección por infrarrojos, para evitar lesiones personales y pérdidas materiales. La empresa no se hace responsable de los daños o accidentes derivados de ello.

- La instalación, el uso y el mantenimiento de este producto deben ser realizados por profesionales.

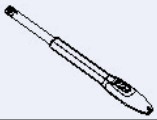
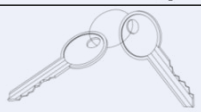
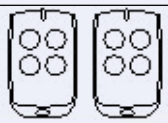
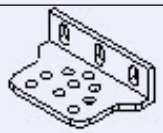
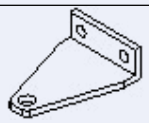
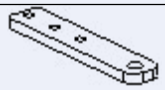
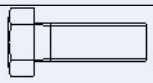
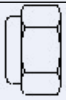
- No se permite que los niños toquen los dispositivos de control ni los transmisores remotos.

- Debe colocarse una señal de advertencia en algún lugar de la puerta batiente de acuerdo con la norma nacional.

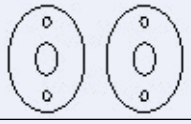
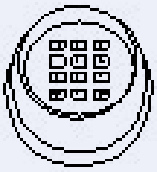
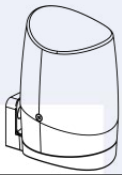
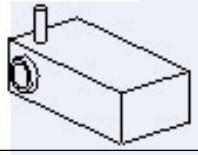
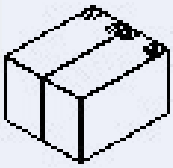
- Conserve estas instrucciones correctamente para futuras consultas.

2 Lista de piezas

2.1 Lista de piezas (configuración estándar)

No 1	Fotografía	Nombre	Cantidad
1		Motor principal	2
2		Llave de desbloqueo manual	2
3		Mandos a distancia	2
4		Panel de control	1
5		Soporte de pared	1
6		Soporte de montaje frontal	2
7		Soporte de conexión	2
8		Tornillo M8X25	4
9		Tornillo de montaje (corto)	2
10		Tornillo M8X45	2
11		Tuerca autoblocante M8	8
12		Tope	1

2.2 Lista de piezas (opcional)

No 1	Fotografía	Nombre	Cantidad
1		Sensores infrarrojos	1
2		Teclado inalámbrico	1
3		Alarma estrobo	1
4		Cerradura eléctrica	1
5		Batería de respaldo	2

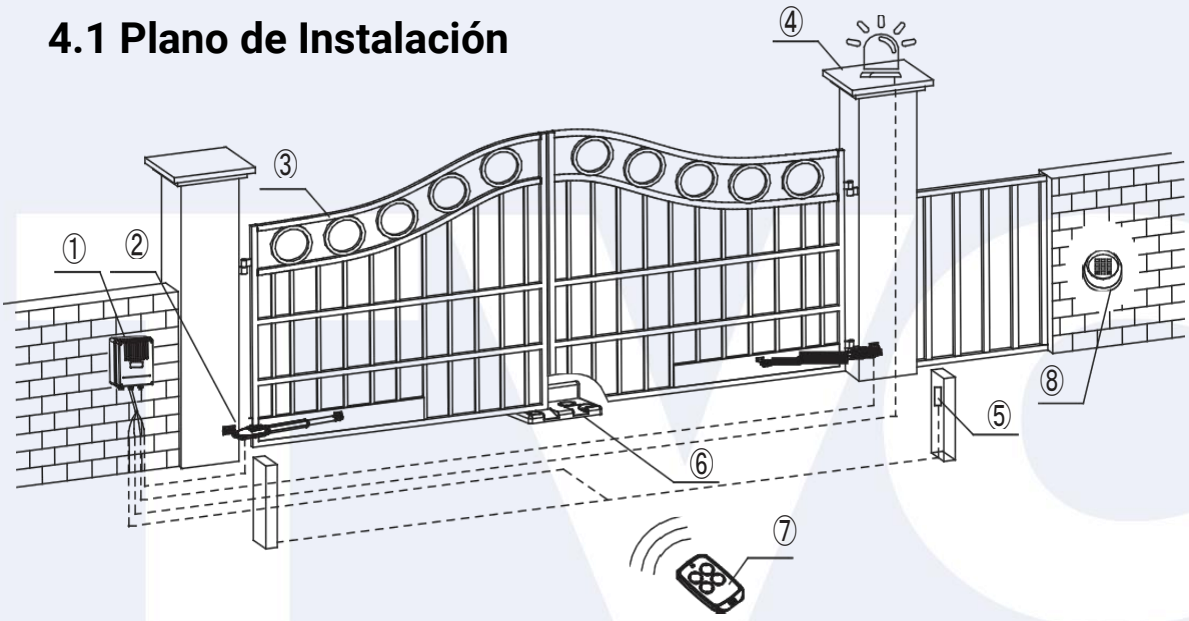
3 Parámetros Técnicos

Modelo	ZK-SW300DC /ZK-SW400DC
Fuente de alimentación	110V /60 Hz
Potencia del motor	50W
Velocidad de movimiento de la puerta	18 a 22s /90°
Peso máximo de una hoja	300 Kg
Longitud máxima de una hoja	2.5 mts
Carrera máxima del pistón	32 cm
Fuerza máxima	2800N
Distancia del mando a distancia	≥30m
Modo de control remoto	Modo de botón único / cuatro botones
Batería de almacenamiento (opcional)	DC24V (4,5Ah o 9Ah)
Ruido de trabajo	≤58dB
Grabación de controles remotos hasta	32
Frecuencia remota	433,92 MHz
Temperatura de trabajo	-20°C a +70°C
Peso del paquete	14Kg

4 Instalación

El kit de Brazos para puertas abatibles ZK-SW300DC es adecuado para puertas de una o dos hojas con un peso inferior a 300 kg y una longitud inferior a 2,5 m. La transmisión o el modo de accionamiento utiliza el tornillo sin fin y el engranaje helicoidal. Por motivos de seguridad, estos Brazos debe colocarse en el interior del recinto o patio.

4.1 Plano de Instalación



No.	Descripción	No.	Descripción
①	Caja de control	⑤	Sensor infrarrojo (opcional)
②	Brazos	⑥	Tope
③	Puerta	⑦	Control a distancia
④	Alarma (opcional)	⑧	Teclado inalámbrico (opcional)

4,2 Tamaño de los Brazos y soporte para montaje

4.2.1 Tamaño de los Brazos

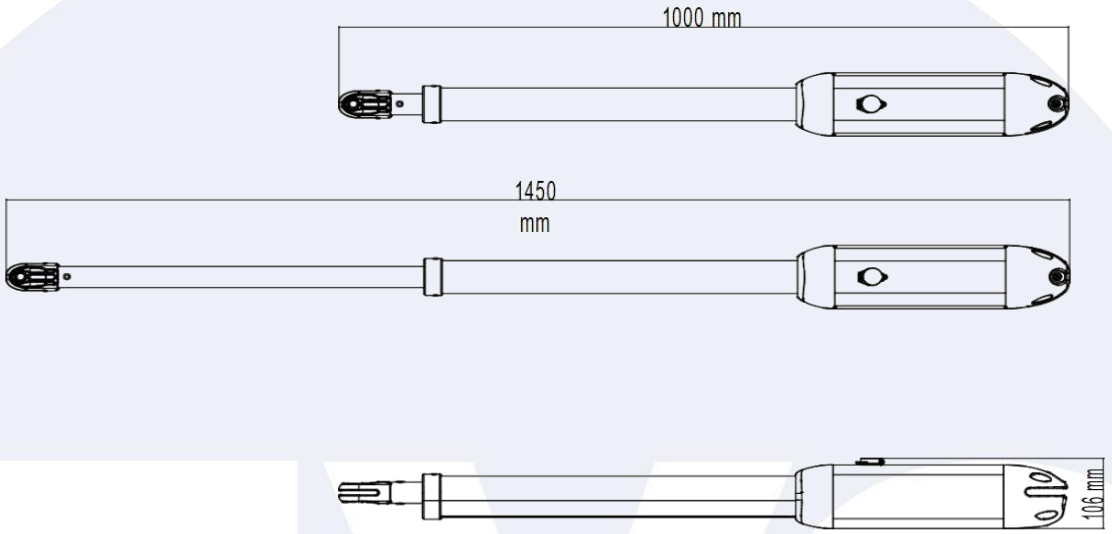


Figura 2

4.2.2 Tamaño de los soportes para montaje

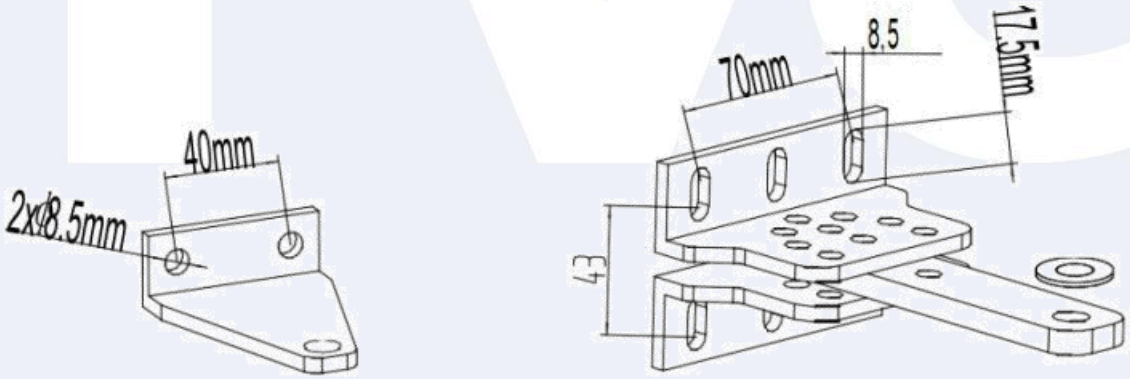


Figura 3

4.3 Pasos para la Instalación

4.3.1 Preparación antes de la instalación

1. Antes de instalar el kit de Brazos, vuelva a comprobar que las puertas se han instalado correctamente y que se pueden abrir manualmente, así como que el tope de seguridad de la puerta puede detener eficazmente el movimiento de la puerta.
2. Mantenga un espacio de 45 a 50 mm entre la parte inferior de la puerta y el suelo cuando instale la cerradura eléctrica. Deje un espacio de 20 mm entre la parte inferior de la puerta y el suelo si no necesita cerradura eléctrica.
3. La altura de montaje recomendada para los dos Brazos principales es de unos 300a800mm por encima del suelo, y los soportes de montaje deben asegurarse con puntos fijos fiables.

- **Cableado**

Para garantizar el funcionamiento normal de los Brazos y proteger el cable de posibles daños,utilice dos tubos de PVC para enterrar por separado los cables del motor, los cables de alimentación y los cables de control van por separado. El motor y los cables de alimentación van en un tubo de PVC, mientras que los cables de control van en el otro tubo.

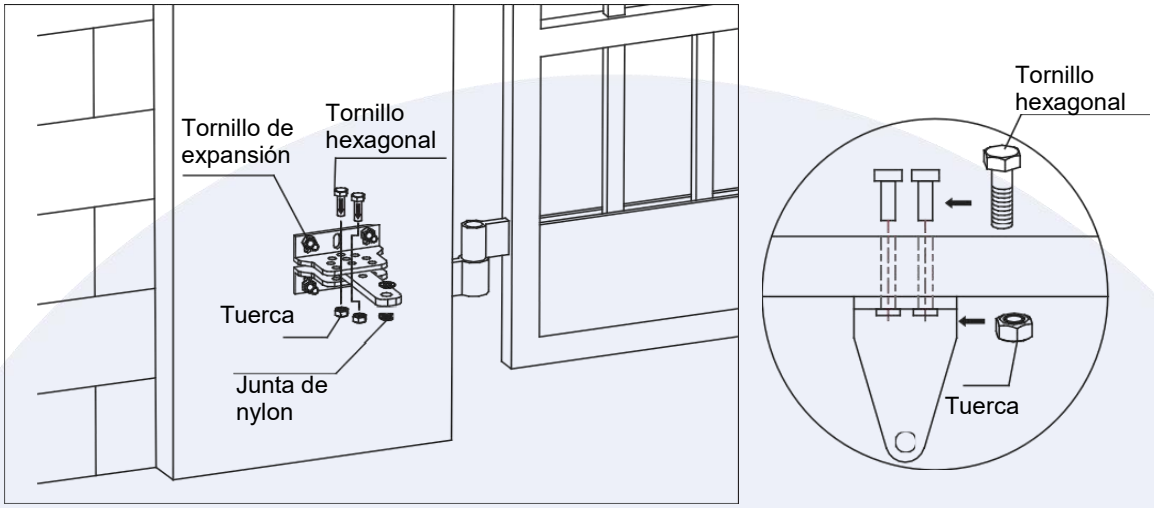
- **Fijación de los soportes de montaje**

Para instalar firmemente los Brazos principales ZK-SW300DC, se recomienda utilizar los tornillos de expansión para fijar los soportes de montaje a la pared.

4.3.2 Instalación de Accesorio

1. Antes de instalar los brazos principales, instale primero el soporte de pared, después el soporte de conexión y, por último, el soporte de montaje frontal en la puerta.

Nota: Por favor, detecte la pendiente antes de la fijación para asegurarse de que el soporte de montaje frontal y el soporte de conexión están en el mismo nivel.



2. El soporte de conexión y el soporte de pared pueden conectarse según las condicionesde instalación, consulte la figura 5.

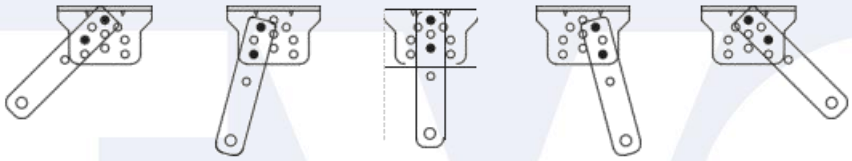


Figura 5

3. Debido a los diversos entornos de instalación, los usuarios deben conectar ellos mismos los cables de alimentación para el panel de control y el equipo principal. El cable de alimentación de la caja de control debe tener más de tres conductores, mientras que el cable del motor sólo debe tener dos. Si los usuarios necesitan instalar accesorios externos como una cerradura eléctrica, un sensor infrarrojo, una lámpara, alarma o un interruptor de botón externo, aumente los cables empotrados en consecuencia. Asegúrese de que el diámetro de la sección del cable de la cerradura eléctrica es superior a 1,5 mm2 y de que el diámetro de la sección de los demás cables es superior a 0,5 mm. Los usuarios deben de terminar la longitud del cable en función de sus circunstancias de instalación.

Nota: La salida de la tubería de PVC debe dirigirse hacia abajo para evitar que el agua de lluvias e filtre en la tubería a lo largo del cable.

4. Desbloquee los dos brazos principales antes de proceder a la instalación. Método de desbloqueo: Abra la tapa de desbloqueo manual, introduzca la llave de desbloqueo manual y gírela hasta que se libere, tal como se indica en la figura 6; a continuación,encienda el brazo telescópico para ver con qué facilidad se puede estirar.

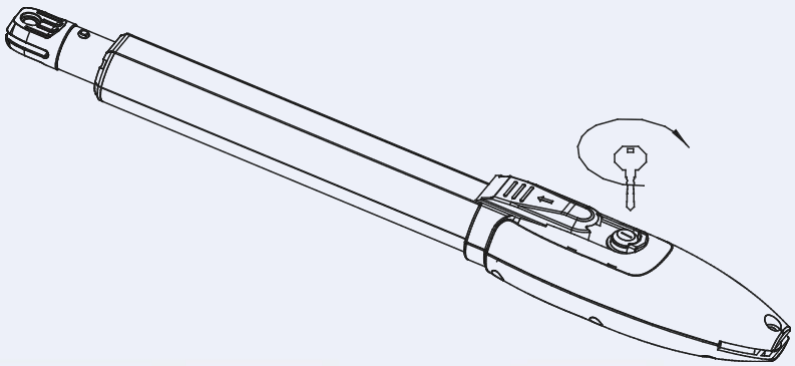


Figura 6

4.3.3 Instalación Principal de Brazos

Consulte la figura 7 para fijar la cola del motor principal y el soporte de conexiónconlostornillos de instalación y, a continuación, ajuste manualmente el brazo telescópico asulongitudadecuada. Por último, fije el conector del brazo telescópico y el soporte de montaje frontal con los tornillos de instalación. Tire de la puerta después de la instalación para asegurarse de que el recorrido es flexible y no está atascado.

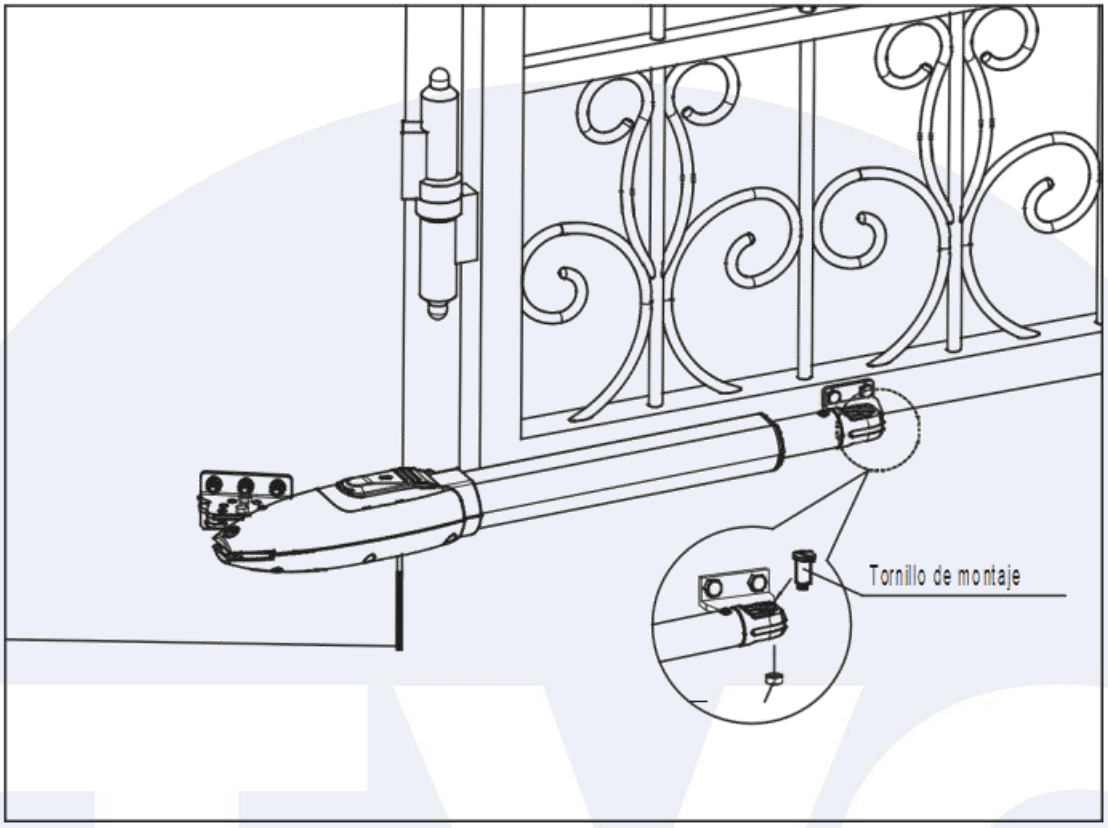
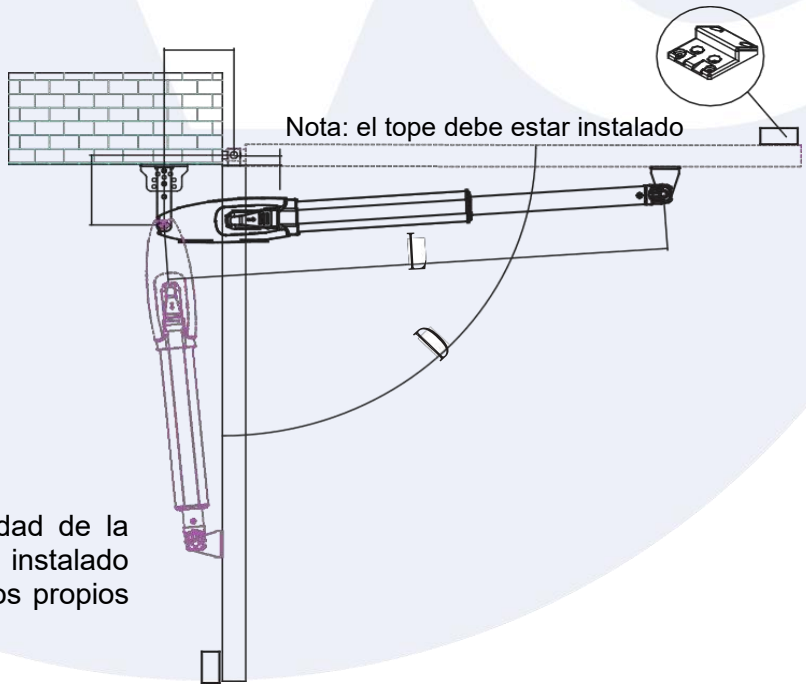


Figura 7

Sentido de montaje: la puerta se abre hacia dentro



Nota: El tope de seguridad de la puerta tiene que ser instalado (debe ser colocado por los propios usuarios)

Figura 8

	A	B	C	D	L
TAMAÑO (mm)	100	200	-40	100°	1040
	120	180	-20	100°	10440
	140	160	0	100°	1040
	160	140	20	100°	1040

Tabla 1 Posición de instalación Recomendada

Nota: El valor B debe ser cercano o igual al valor A para alcanzar la mejor ventaja mecánica.

Sentido de montaje: la puerta se abre hacia fuera

Nota: El tope de seguridad de la puerta tiene que ser instalado (debe ser colocado por los propios usuarios)

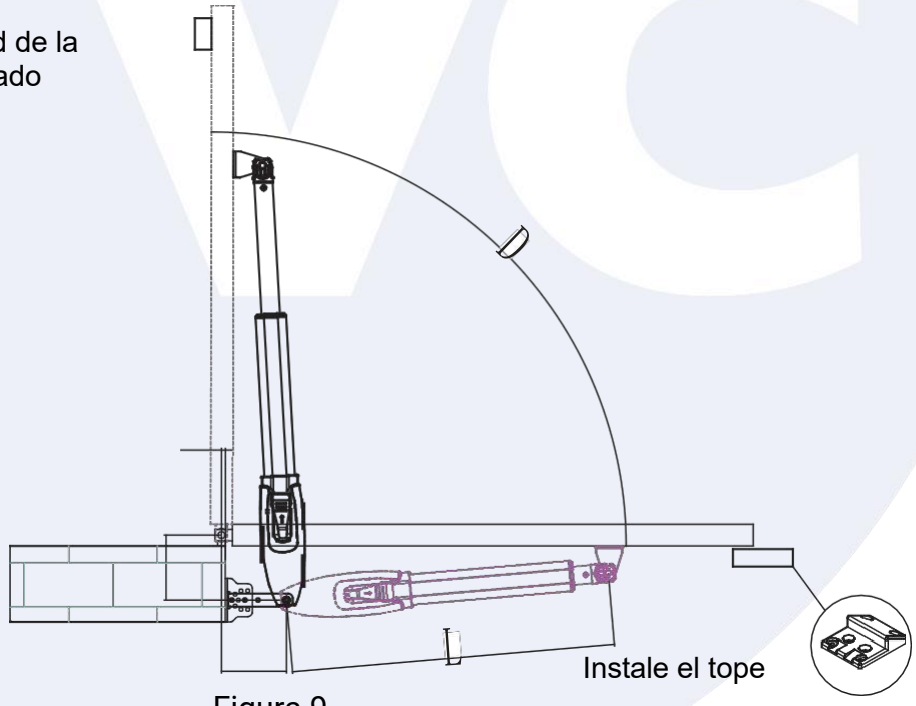


Figura 9

	A	B	C	D	L
TAMAÑO (mm)	200	100	60	95°	711
	180	120	40	100°	711
	160	140	20	100°	711
	140	180	0	95°	1711

Tabla 2 Posición de instalación Recomendada

Nota: El valor B debe ser cercano o igual al valor A para alcanzar la mejor ventaja mecánica.

4.3.4 Tamaño del panel de control

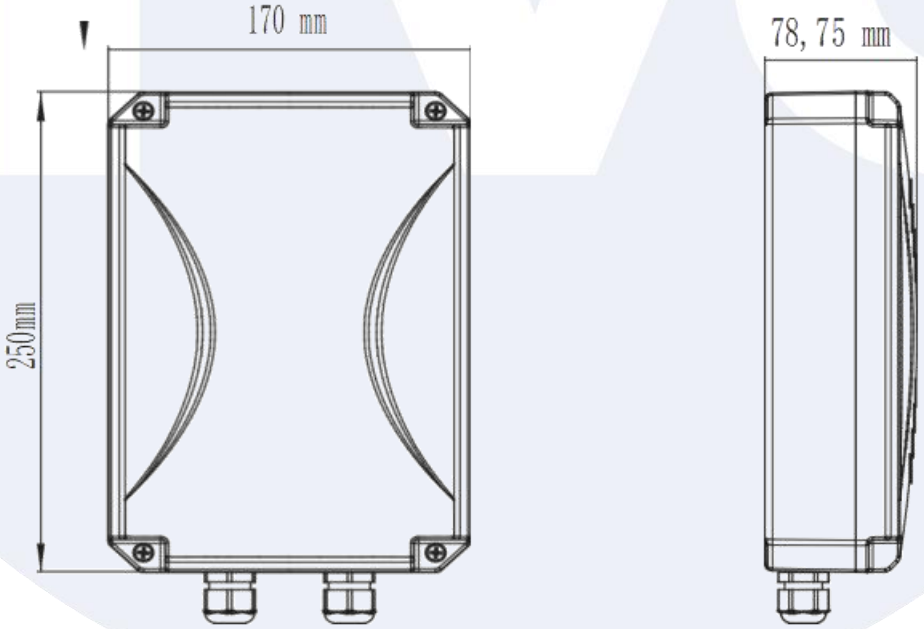


Figura 10

Advertencia

- Por favor, instale un tope de puerta en la posición límite de apertura cuando la puerta se abra hacia fuera para evitar que la puerta se desplace más allá de su recorrido. Esto garantizará la seguridad y protección de las máquinas. Al mismo tiempo, para permitir que los 2 puertas se cierren hasta su posición límite exacta, instale un tope en la posición límite de cierre (como se muestra en la figura 9). Del mismo modo, cuando la puerta se abre hacia el interior, instale un tope en la posición final de cierre (como se muestra en la figura 8).
- Antes de instalar el panel principal, asegúrese de que los brazos y los componentes tienen un buen rendimiento mecánico y de que la puerta se puede accionar manualmente con flexibilidad.
- Opcionalmente, una unidad de control puede accionar uno o dos brazos.
- El contacto a tierra debe instalarse donde pueda verse el movimiento de la puerta, y la altura mínima de montaje de la caja de control debe ser superior a 1,5 m para evitar que los niños la toquen.
- Después de la instalación, por favor, compruebe si la propiedad mecánica es buenaono,siel movimiento de la puerta es flexible o no después del desbloqueo, y si el sensor infrarrojos(opcional) está instalado correcta y funciona eficazmente.

5 Cableado y depuración

5.1 Instrucciones de cableado

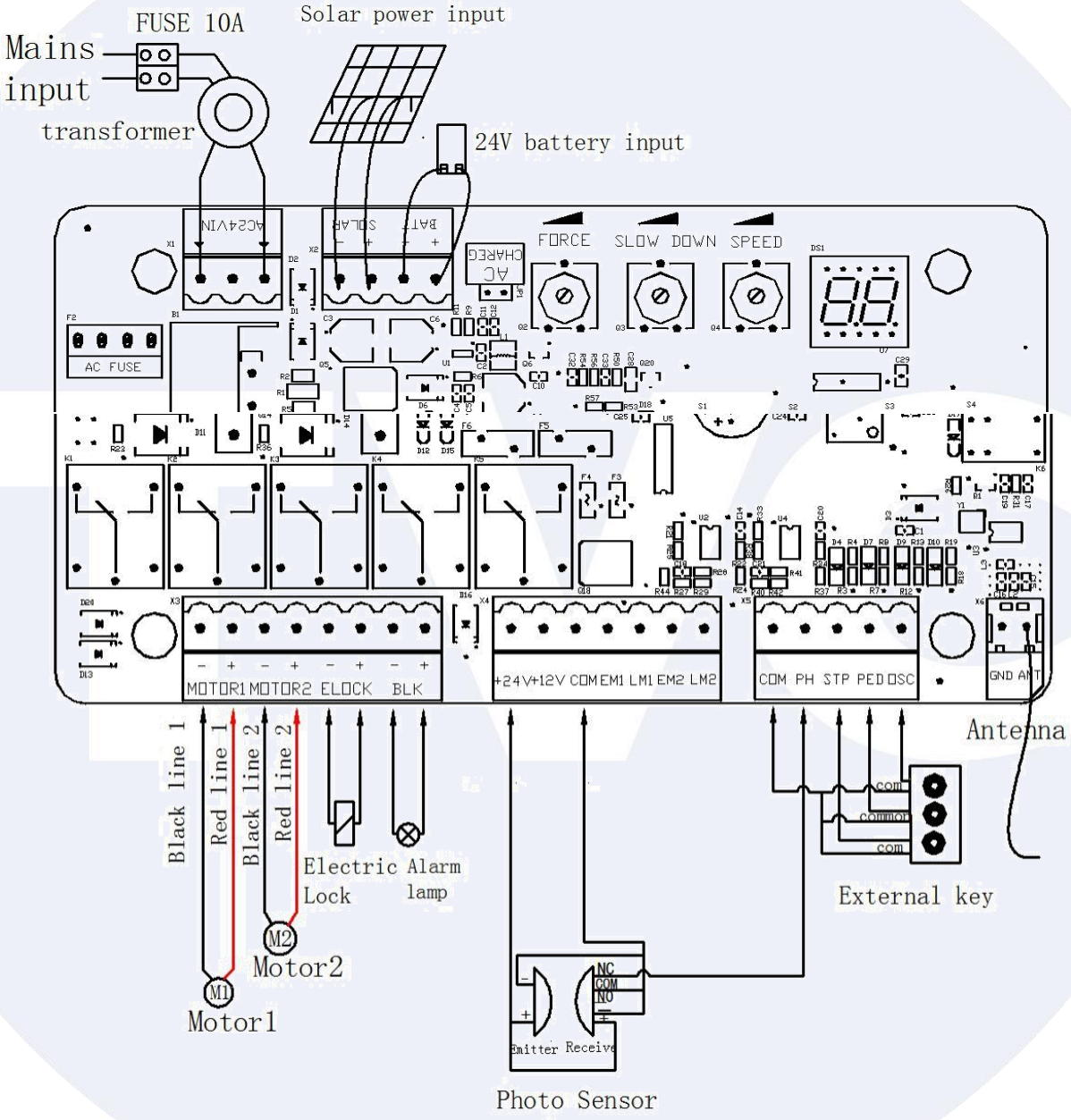


Figura 11

5.2 Plano de mandos e instrucciones

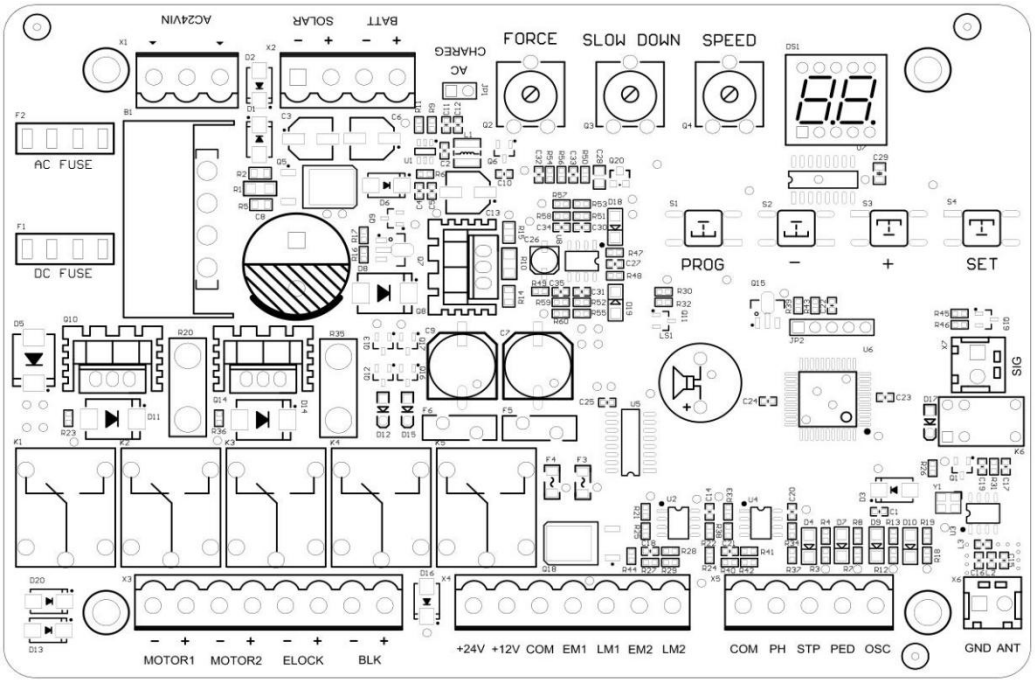


Figura 12

Terminal	Descripción
1. Entrada de CA 24 V	Entrada de fuente de alimentación de 24 V CA
2. + Solar -	Entrada de energía solar
3. + Batería -	Entrada de batería de 24 V
4. Fuerza	Fuerza de resistencia
5. Decesaleración	Distancia de frenado lento
6. Velocidad	Velocidad de movimiento
7. Motor 1	Salida del motor 1
8. Motor 2	Salida del motor 2
9. Bloqueo electrónico	Salida de cerradura eléctrica
10. - BLK +	Salida de la lámpara de alarma (Nota: preste atención al negativo y al positivo).
11. +24V	Salida positiva de 24 V
12. +12V	Salida positiva de 12 V (sin salida en estado inactivo)
13. EM1	Potencia de salida del sensor Hall del motor 1
14. LM1	Entrada de señal de límite del sensor Hall del motor 1
15. EM2	Potencia de salida del sensor Hall del motor
16. LM2	Entrada de señal de límite del sensor Hall del motor
17. PH	Entrada del sensor fotográfico activa
18. **PED**	**Entrada de modo peatonal/puerta única activa**
19. **OSC**	**Entrada de canal único activa**
20. ANT	Antena
21. COM	Común
22. SIG	La señal normalmente se cierra solo después de que la puerta está en su lugar.

5.3 Instrucciones de cableado del sensor fotográfico

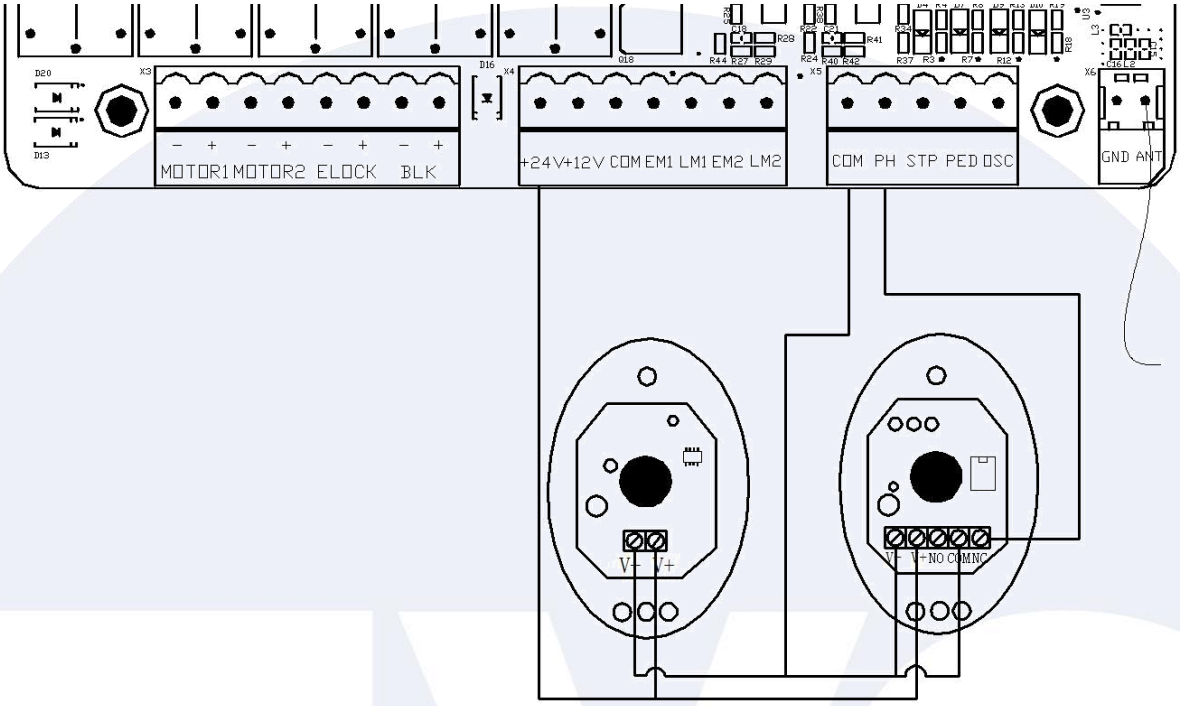


Figura 13

5.4 Instrucciones de cableado del módulo WIFI

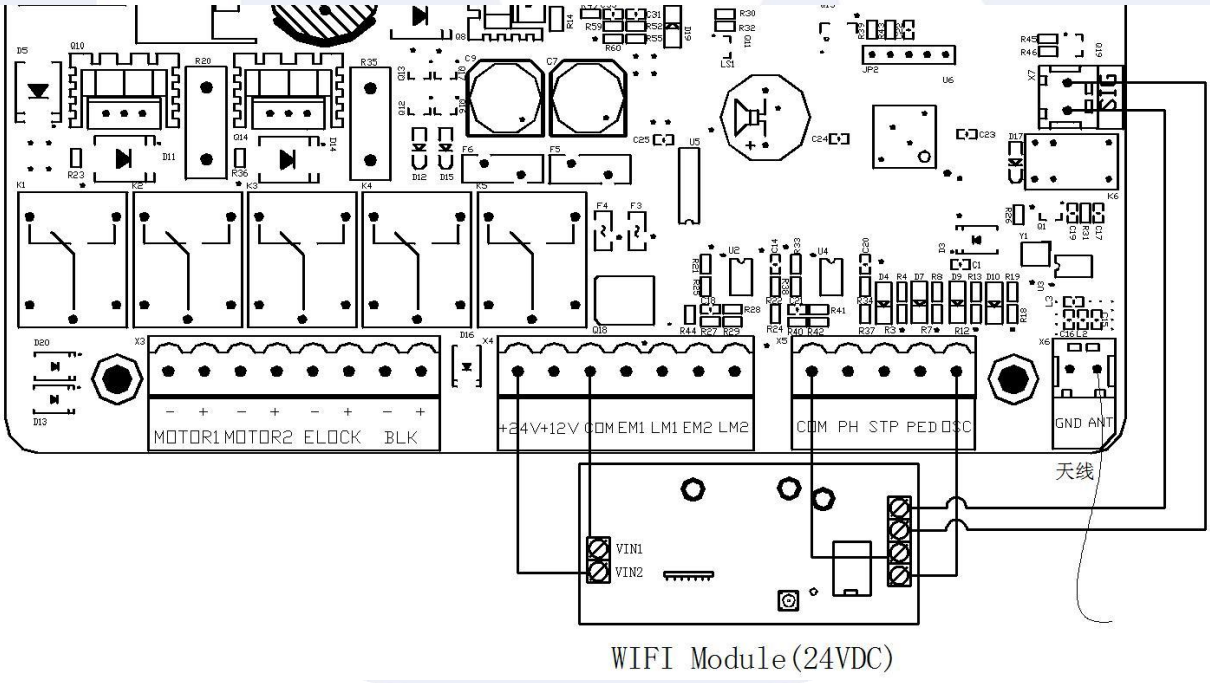
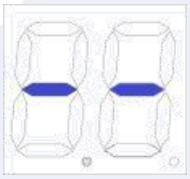


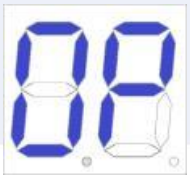
Figura 14

5.5 Configuración de la pantalla digital

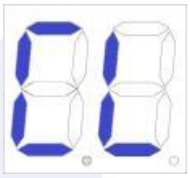
Cuando el panel de control está funcionando, los usuarios pueden verificar el estado de funcionamiento del abridor de portón mediante la pantalla digital en el panel de control.



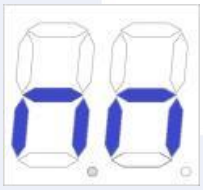
: Sin entrada



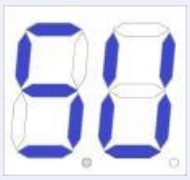
: En estado de apertura



: En estado de cierre



: Modo Manual



: Configuración de viaje

5.6 Ajuste de viaje (MUY IMPORTANTE)

En la primera instalación de abridores de portón, el instalador debe configurar las posiciones de los interruptores de límite de apertura y cierre para ejecutar el recorrido.

5.6.1 Aprenda el recorrido en el modo de límite de emergencia

Abra ambos lados de la puerta y bloquee el embrague, y luego presione y mantenga presionado el botón "+" en el tablero de control hasta que la pantalla digital muestre "SU". Después de este paso, la puerta primero se moverá hacia la dirección de cierre y se detendrá, y luego la puerta se abrirá automáticamente. Cuando las dos puertas batientes estén completamente abiertas, las puertas se cerrarán automáticamente por segunda vez, y la configuración del recorrido se completará cuando las puertas estén cerradas. Si la distancia de la velocidad lenta inicial de la puerta no es adecuada, ajuste el botón **"SLOW DOWN"** para revisar la distancia.

Nota:

- **Cableado:** el cable negro del motor principal 1 está conectado al lado izquierdo del MOTOR1;
- El cable marrón del host 1 se conecta al lado derecho del MOTOR1. El cable negro del motor principal 2 se conecta al lado izquierdo del MOTOR2. El cable marrón del motor principal 2 se conecta al lado derecho del MOTOR2.
- En el modo de una sola puerta, el host se conecta al MOTOR1.
- Si la puerta se detiene repentinamente durante la configuración de desplazamiento, aumente la fuerza de resistencia.
- Si la puerta no se detiene al encontrarse con obstáculos durante el recorrido, reduzca adecuadamente la fuerza de resistencia.
- El instalador debe volver a realizar la configuración de recorrido después de modificar el trimmer "SPEED".

5.7 Ajuste de Reductores (Potenciómetro)

Reductor de sensibilidad a obstáculos

Para ajustar la sensibilidad a obstáculos, gírelo en el sentido de las agujas del reloj para aumentarla y en el sentido contrario para reducirla. Si hay efectos ambientales, como vientos fuertes, ajuste el potenciómetro según el entorno.

Reductor de velocidad de movimiento de la puerta

Para ajustar la distancia de movimiento de la puerta: en el sentido de las agujas del reloj para aumentar, en el sentido contrario a las agujas del reloj para disminuir. No ajuste una distancia de movimiento de la puerta muy corta para evitar la colisión de la puerta.

Reductor de velocidad de movimiento de la puerta

Para ajustar la velocidad de movimiento de la puerta: en el sentido de las agujas del reloj para acelerar, en el sentido contrario a las agujas del reloj para disminuir. El reductor se puede ajustar para cambiar el tiempo de recorrido de apertura y cierre.

Este ajuste debe realizarse antes de configurar el recorrido

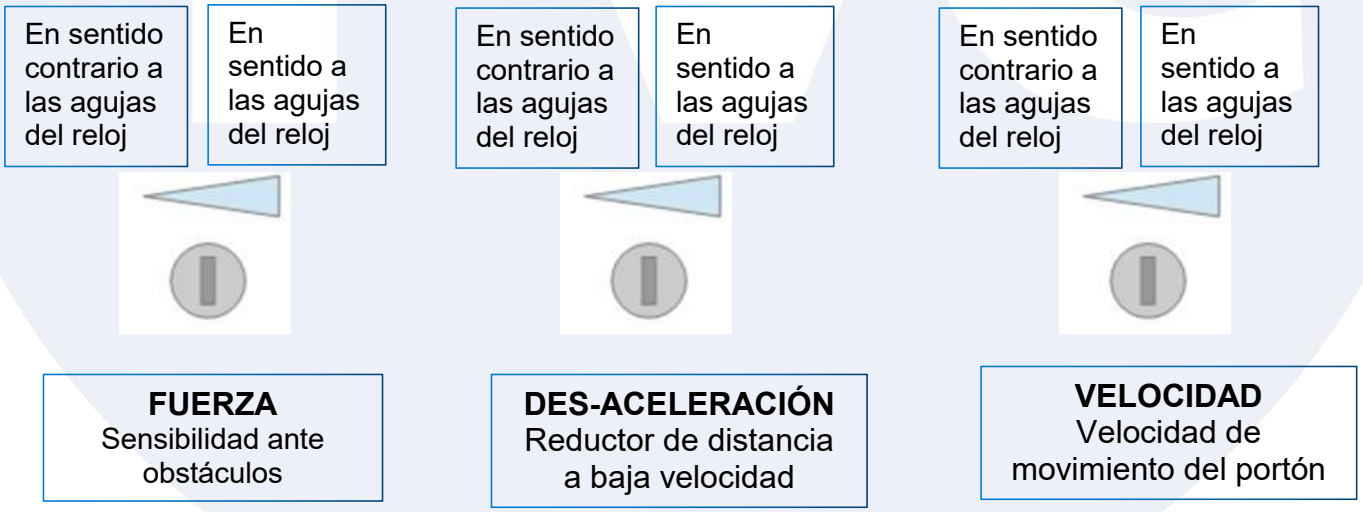


Figura 15

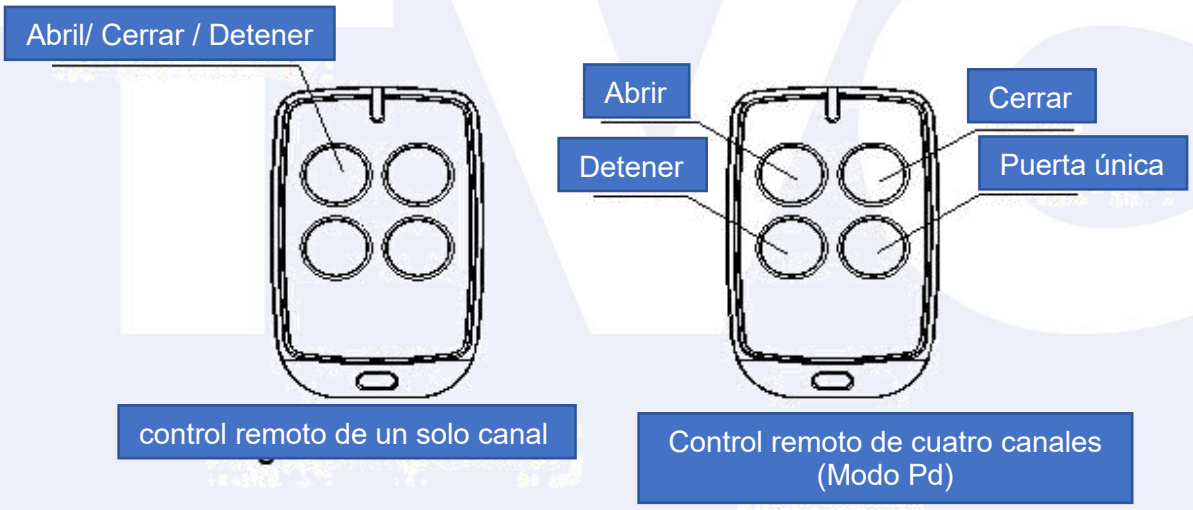
5.8 Aprender a usar el control remoto y eliminar el control remoto

5.8.1 Aprendizaje del control remoto

Mantenga presionado el botón "-", la luz de alarma seguirá parpadeando y la pantalla digital mostrará el modo de control remoto: "SU": modo de canal único para dos puertas batientes; "Pd": modo de cuatro canales para una puerta batiente. Presione el botón del control remoto que desea aprender; la pantalla digital mostrará el número del control remoto aprendido actualmente y, luego, se completará el aprendizaje del control remoto. (El valor predeterminado del nuevo control remoto emparejado es el modo de canal único para dos puertas batientes).

5.8.2 Eliminar control remoto

Ingrese “AE” en la pantalla digital y luego seleccione “rE” para eliminar los controles remotos.



5.8.3 Botón especial de control remoto

Mantenga presionada la combinación de teclas durante 5 segundos.

Tecla de combinación C(detener)+D(puerta simple) -- ingrese al aprendizaje del control remoto.

5.9 Ajustes de la placa de control

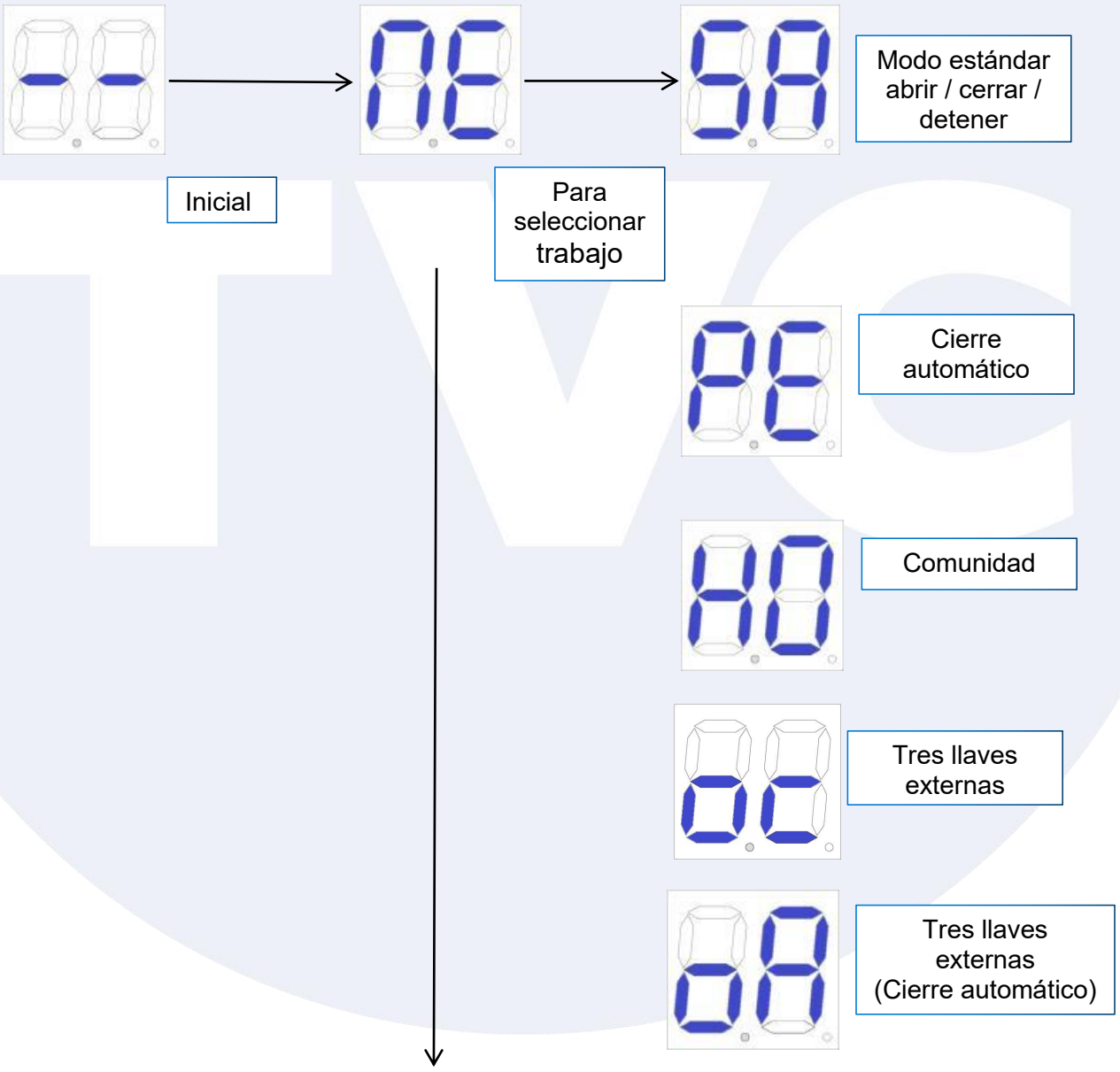
5.9.1 Menú básico

Presione "PROG" para ingresar al menú básico;

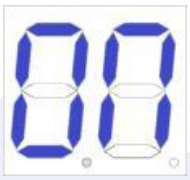
La pantalla digital muestra "NE", seleccione otras funciones de este menú con los botones "+" y "-". Presione "SET" para confirmar o para ingresar al submenú.

Para salir del menú, presione "PROG". Si no se recibe ningún comando durante un minuto, el menú se cerrará automáticamente.

Menú Básico





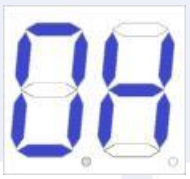


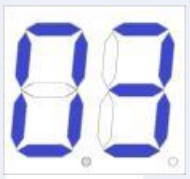
Puerta doble

Para cambiar el modo de puerta simple /doble



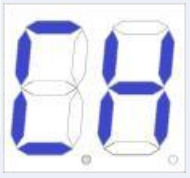
Puerta única





3 segundos (de fabrica)

Intervalo de tiempo de puerta abierta

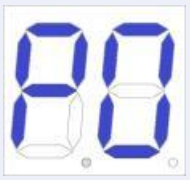




3 segundos (de fabrica)

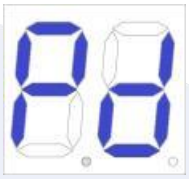
Cierre automático





Puertas dobles de un solo canal

Control remoto



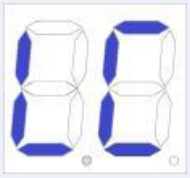
cuatro canales

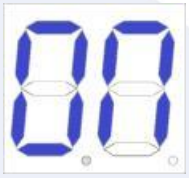


Puerta única canal único



Control remoto eliminado





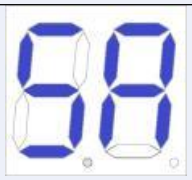
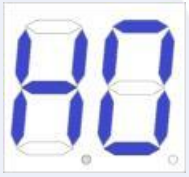
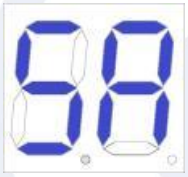
Modo de bajo consumo activado

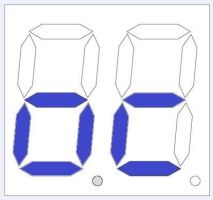
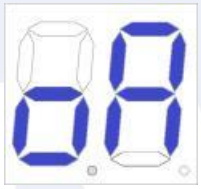
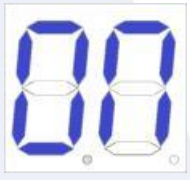
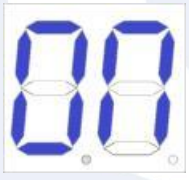
Modo de bajo consumo

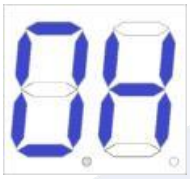
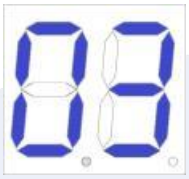
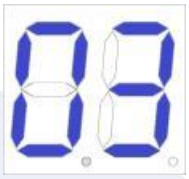
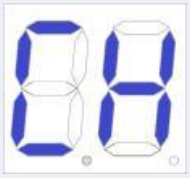
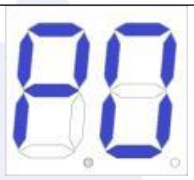
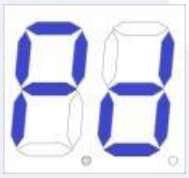
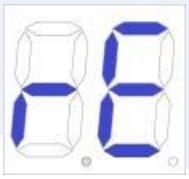
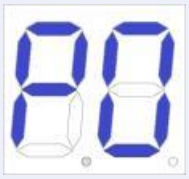


Modo de bajo consumo desactivado

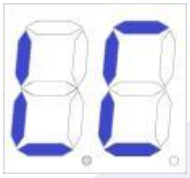
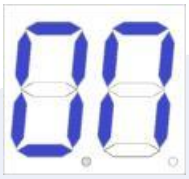
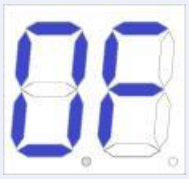
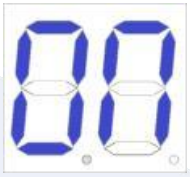
5.9.2 Instrucciones del menú base

Menú Pulse “PROG” para entrar al menú básico.	**Opción** Presione “+” (arriba) o “-” (abajo) para seleccionar; Presione “SET” para confirmar.	**Por defecto/Atención**
 **Modo de trabajo**	 Modo estándar; O/C/S (Abrir/Cerrar/Detener).  Modo estándar O/S/C con función de cierre automático. Cuando la puerta se abre, se cerrará automáticamente después del tiempo de cierre automático. Si se envía un comando de "cerrar la puerta" durante el tiempo de espera del tiempo de cierre automático, se cancelará la función de cierre automático.  Modo comunitario (con función de cierre automático). Cuando la puerta se abre, no se responderá a ningún comando de puerta hasta que se cierre automáticamente. Si el usuario envía un comando de puerta durante el proceso de cierre, la puerta se volverá a abrir. Si se envía un comando de puerta durante el tiempo de espera de cierre automático, se volverá a calcular este tiempo de espera. Si la puerta no se cierra por completo durante más de diez veces consecutivas, se	 Estandard Modo O/C/C (Abrir /Cerrar/Detener)

	cancelará la función de cierre automático y la puerta se cerrará volviendo a enviar el comando de cierre de puerta. Tenga en cuenta que en el modo comunitario, la puerta aún tiene la función de cierre automático en caso de encontrar obstáculos.  Tres llaves externas (abrir/cerrar/detener)  Tres llaves externas o/p/s (Cierre automático)	
 **Interruptor de puerta simple/puerta doble**	 Modo de puertas duales (predeterminado).  Modo de puerta única.	 Modo de puertas duales.

 **Intervalo de tiempo de apertura de la puerta**	 00-10: Intervalo de tiempo de apertura de puerta es de 0 a 10 segundos (predeterminado 3 segundos). Si el intervalo es menor a 2 segundos, no se puede utilizar la cerradura eléctrica.	 3 segundos
 Tiempo de cierre automático	 El tiempo de cierre automático se puede configurar como 15 (predeterminado), 30, 60, 90 segundos.	 15 segundos
 Modo de control remoto	 Puertas duales, modo de canal único  Modo de cuatro canales.  Modo de puerta única, canal único.  Eliminar todos los controles remotos emparejados	 Puertas duales modo de canal único.

TVC

 Modo de bajo consumo desactivado	 Modo de bajo consumo activado (cuando no se realiza ninguna operación en la pantalla inicial, el panel de control entrará automáticamente en el modo de bajo consumo después de 1 minuto).  Modo de bajo consumo desactivado	 Modo de bajo consumo activado

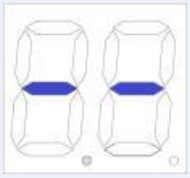
5.9.3 Instrucciones del menú avanzado

Mantenga presionado "PROG" durante 2 segundos para ingresar al menú avanzado.

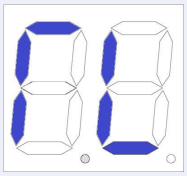
La pantalla digital muestra "TL", presione "+" (arriba) o "-" (abajo) para seleccionar; presione brevemente "SET" para confirmar o ingresar al submenú.

Presione brevemente "PROG" para salir.

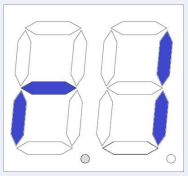
Si no se recibe ningún comando durante un minuto, el menú se cerrará automáticamente.



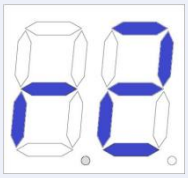
Pantalla inicial



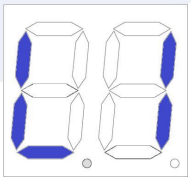
Ajuste del tiempo de viaje



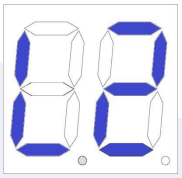
Tiempo de puerta 1



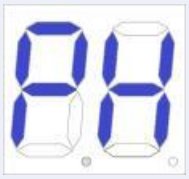
Tiempo de puerta 2



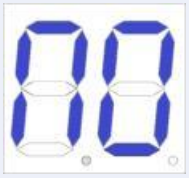
Ajuste preciso del tiempo de la puerta 1



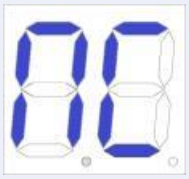
Ajuste preciso del tiempo de la puerta 2



Sensor fotoeléctrico



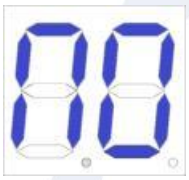
El sensor fotográfico está normalmente abierto



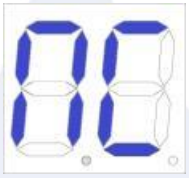
El sensor fotoeléctrico está normalmente



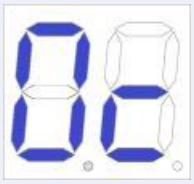
Cerradura eléctrica



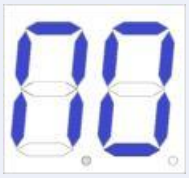
Cerradura eléctrica normalmente abierto



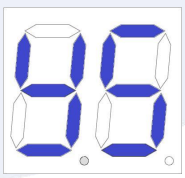
Cerradura eléctrica normalmente cerrado



Cerradura de empuje inversa

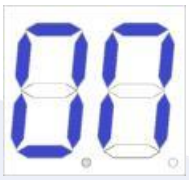


Modo de bloqueo de empuje inverso desactivado



Modo de bloqueo de empuje inverso activado



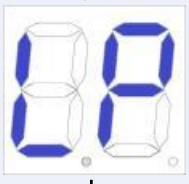


Lámpara de alarma normalmente abierto

Lámpara de alarma



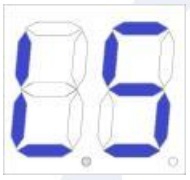
Lámpara de alarma normalmente



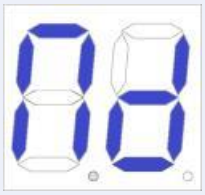


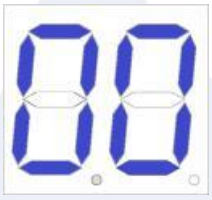
Detener

Interruptor de límite



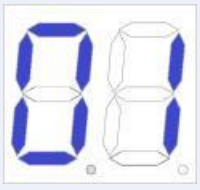
Hall



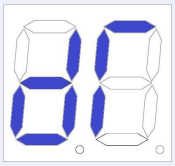


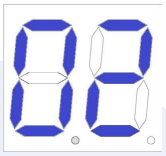
ZKSW400DC

Selección de abridor de portón



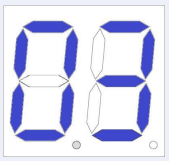
ZKSW300DC

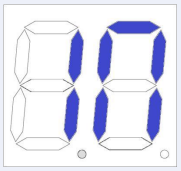




ZKSW200DC

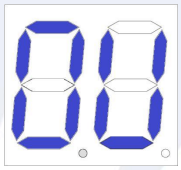
PK300DC



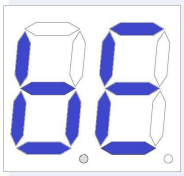


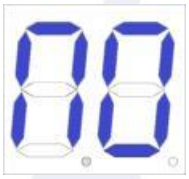
La puerta se abre hacia adentro

Dirección de la puerta



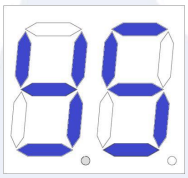
La puerta se abre hacia fuera



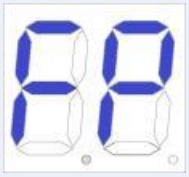


El timbre está encendido

Timbre



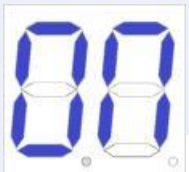
El timbre está apagado





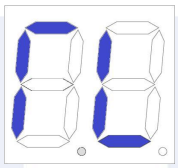
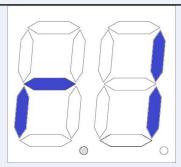
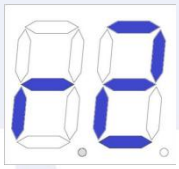
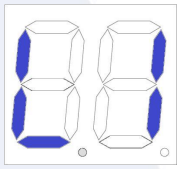
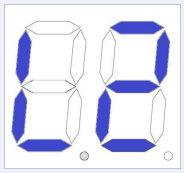
Desinicializar

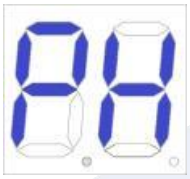
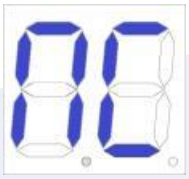
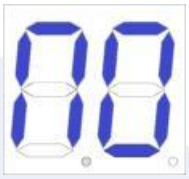
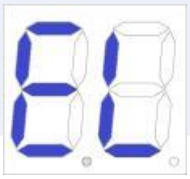
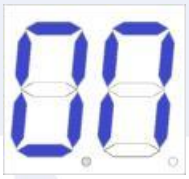
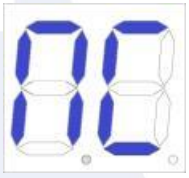
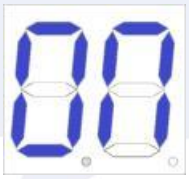
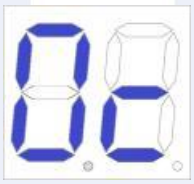
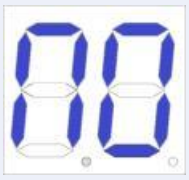
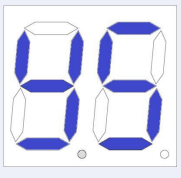
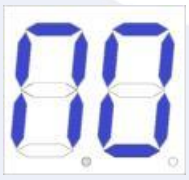
Inicialización de fábrica

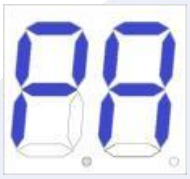
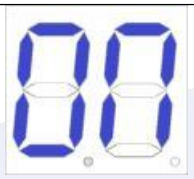
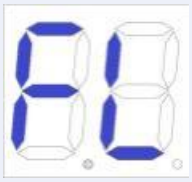
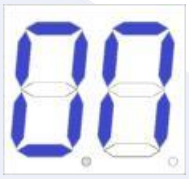
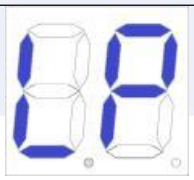
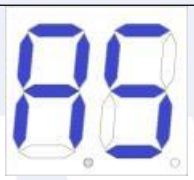
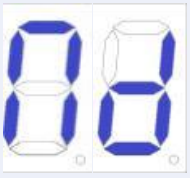
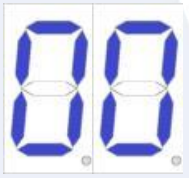
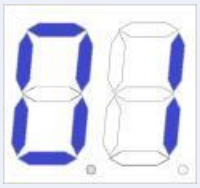
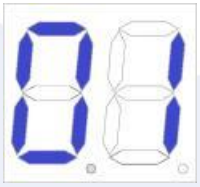


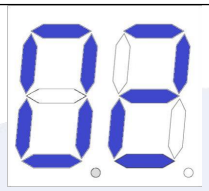
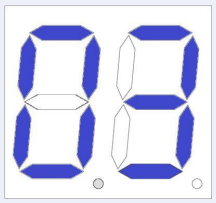
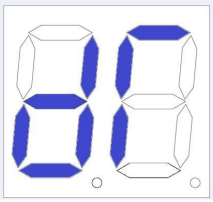
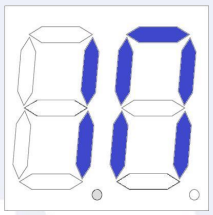
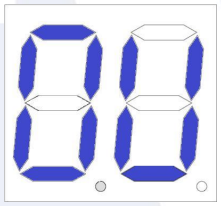
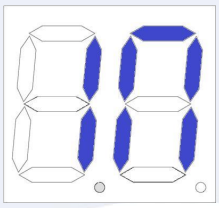
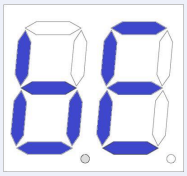
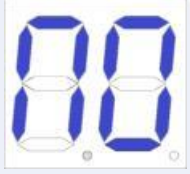
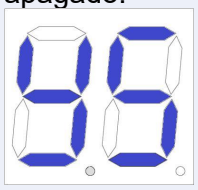
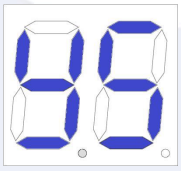
Inicialización completa

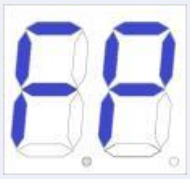
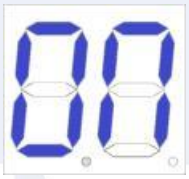
5.9.4 Instrucciones del menú avanzado

Menú Mantenga presionado "PROG" durante 2 segundos para ingresar al menú básico.Menú	**Opción** Presione “+” (arriba) o “-” (abajo) para seleccionar; Presione “SET” para confirmar.	**Por defecto/Atención**
 **Modo de trabajo**	 Tiempo de puerta 1  Tiempo de puerta 2  Ajuste preciso del tiempo de la puerta 1  Ajuste preciso del tiempo de la puerta 2	Después del aprendizaje automático, si el recorrido no es ideal, se puede ajustar manualmente. Cuanto menor sea el tiempo bajo el límite de resistencia, mayor será la distancia de desaceleración de la puerta. Y en el límite de Hall, cuanto menor sea el tiempo, menor será el recorrido de la puerta.

 **Sensor fotoeléctrico**	 N/C; el sensor fotoeléctrico normalmente está encendido. (Predeterminado)  N/O; sensor fotoeléctrico normalmente apagado.	 N/O; sensor fotoeléctrico normalmente encendido
 **Cerradura eléctrica**	 La cerradura eléctrica normalmente abierta  La cerradura eléctrica normalmente está cerrada.	 Cerradura eléctrica normalmente abierto
 **Cerradura de empuje inversa**	 Modo de bloqueo de empuje inverso desactivado.  Modo de bloqueo por empuje inverso activado (Cuando se inicia la cerradura eléctrica, M1 se desplazará una distancia en dirección a la puerta para evitar que la cerradura eléctrica se atasque y no pueda abrirse).	 Modo de bloqueo de empuje inverso desactivado

 **Lampara de alarma**	 La lámpara de alarma normalmente abierto. Fuente de alimentación de 24 V. (Predeterminado)  La lámpara de alarma normalmente parpadea. Fuente de alimentación de 24 V.	 La lámpara de alarma normalmente abierta. Fuente de alimentación de 24 V.
 **Modo interruptor de límite**	 Bloque superior.(Predeterminado)  Sensor Hall	 Bloque superior
 **Selección de abridor de portón**	 ZKSW400DC  ZKSW300DC (Default)	 ZKSW300DC

	 SW200DC  PK300DC	
 **Dirección de la puerta**	 La puerta se abre hacia adentro (predeterminado)  La puerta se abre hacia afuera.	 La puerta se abre hacia afuera.
 **Timbre**	 El timbre está apagado.  El zumbador está encendido (cuando la red eléctrica funciona normalmente, el zumbador emite un zumbido corto y largo. Cuando la batería está en uso normal, el zumbador emite un zumbido durante 6 segundos y luego se detiene. Cuando la carga de la batería es	 El timbre está encendido.

	baja, el zumbador se detiene después de 3 segundos. Cuando el tablero de control funciona incorrectamente, el zumbador emite un zumbido rápido y largo).	
 **Configuración predeterminada de fábrica.**	 Cancelar la configuración predeterminada de fábrica.  Se completa la configuración predeterminada de fábrica.	

6 Otros

6.1 Mantenimiento

Compruebe si la puerta funciona normalmente cada mes.

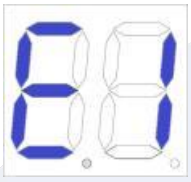
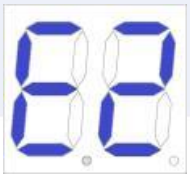
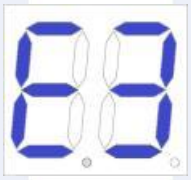
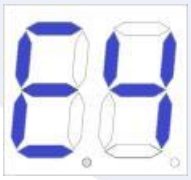
Por razones de seguridad, se recomienda que cada puerta esté equipada con un protector infrarrojo y también es necesaria una inspección periódica.

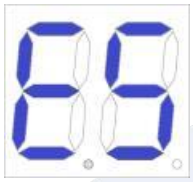
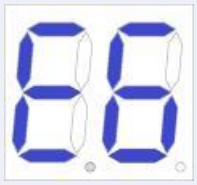
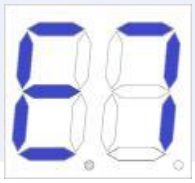
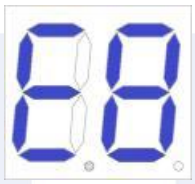
Antes de instalar y utilizar el abridor de puerta, lea atentamente todas las instrucciones.

Nos reservamos el derecho de cambiar las instrucciones sin previo aviso.

6.2 Mensaje de error

Errores que pueden ocurrir cuando la puerta funciona correctamente

Indicación incorrecta	Causa del error	Solución
	Puerta 1 Obstruida en apertura	1. Compruebe si hay obstáculos al abrir la puerta 1 2. Ajuste la sensibilidad de la resistencia Adecuadamente. 3.Aumente la distancia de desaceleración adecuadamente.
	Puerta 2 Obstruida en apertura .	1. Compruebe si hay obstáculos al abrir la puerta 2 2. Ajuste la sensibilidad de la resistencia de forma adecuada 3. Aumente la distancia de desaceleración de forma adecuada.
	La puerta 2 se cierra con dificultad.	1. Compruebe si hay obstáculos cuando la puerta 1 está cerrada. 2. Ajuste la sensibilidad de la resistencia de forma adecuada 3. Aumente la distancia de desaceleración de forma adecuada.
	La puerta 2 se cierra con dificultad.	1. Compruebe si hay obstáculos cuando la puerta 2 está cerrada 2. Ajuste la sensibilidad de la resistencia de forma adecuada 3. Aumente la distancia de desaceleración de forma adecuada

	Infrarrojo desconectado	1. Verifique el estado de la configuración de infrarrojos 2. Si hay oclusiones en los infrarrojos.
	La puerta 1 se cierra antes que la puerta 2	1. Vuelva a aprender su itinerario 2. Ajuste el intervalo de tiempo de apertura.
	El motor funciona durante demasiado tiempo.	1.Compruebe si ha completado el itinerario 2. Daños en los componentes del hall
	Sin itinerario de estudio	Re-complete the trip

6.3 Solución de problemas

Problemas	Posibles causas	Solución
La puerta no se puede abrir ni cerrar normalmente y la pantalla no se ilumina.	**1**. No hay suministro eléctrico. **2**. El fusible está quemado. **3.** Cableado de alimentación de la placa de control	**1**. Encienda la fuente de alimentación. **2.** Verifique el uso, cambie el fusible si está quemado. **3.** Vuelva a cablear según las instrucciones.
La puerta puede abrirse pero no puede cerrarse.	**1.** Problema en el cableado de la fotocélula. **2.** Problema en el montaje de la fotocélula. **3.** La fotocélula está bloqueada por algún objeto. **4.** La sensibilidad de los obstáculos es demasiado alta.	**1.** Si no conecta la fotocélula, asegúrese de que los cables 5 y 6, 5 y 7 estén en cortocircuito; si conecta el sensor infrarrojo, asegúrese de que el cableado sea correcto y que la fotocélula esté en posición N.C. **2.** Asegúrese de que la posición de montaje de la fotocélula pueda alinearse entre sí. **3**. Retire el obstáculo. **4.** Reduzca la sensibilidad del obstáculo.
El control remoto no funciona.	1. El nivel de batería del control remoto es bajo. 2. El aprendizaje del control remoto no se ha completado.	1. Cambie la pila del control remoto. 2. Vuelva a realizar el aprendizaje del control remoto.

Presione el botón de apertura y cierre, la puerta no se mueve, el motor hace ruido.	La puerta no se mueve con suavidad.	De acuerdo con la situación actual, ajuste el motor o la puerta.
Se disparó el interruptor de fugas.	Cortocircuito en la línea de alimentación o en la línea del motor.	Verificar el cableado.
La distancia de funcionamiento del control remoto es demasiado corta.	La señal está bloqueada	Conecte la antena del receptor externo, a 1,5 metros del suelo
La puerta se mueve a la posición media para detenerse o dar marcha atrás.	1. La fuerza de salida del motor no es suficiente. 2. La sensibilidad del obstáculo es demasiado alta. 3. La puerta choca con un obstáculo.	1. Verifique si la alimentación del transformador es normal. Si no es así, cambie el transformador. 2. Ajuste el TR2. 3. Retire el obstáculo.