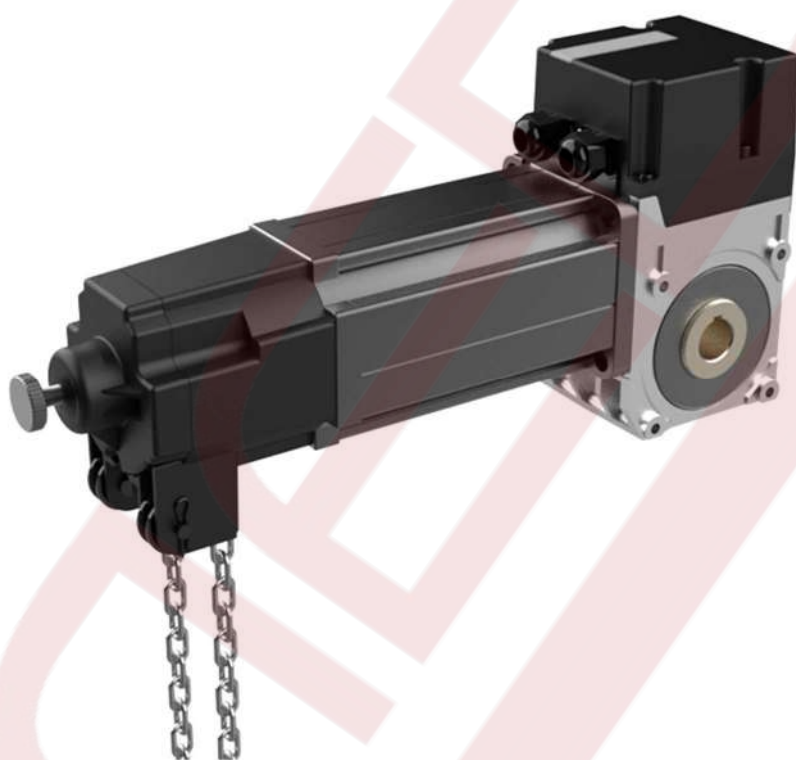




Automatismos para puertas

**AUTOMATISMO PARA APERTURA DE PUERTAS
SECCIONALES**

INDUS90



MANUAL DE INSTALACIÓN
Y MANTENIMIENTO

A40426-V01-ES-I

1. Índice

1. Índice.....	1
2. Información General	2
3. Instrucciones de Instalación.....	3
4. Instrucciones de Uso	4
5. Mantenimiento, Desmontaje y Eliminación	5
6. Características Eléctricas.....	6
7. Esquema General de Cableado del Motor	7
8. Instrucciones de Alimentación con Cable Monofásico/Trifásico	8
9. Instrucciones para el Cableado del Motor y Cuadro de Control	10
10. Instrucciones de Conexionado del Cuadro	11
11. Vista General del Cuadro de Control	14
12. Instrucciones de Funcionamiento de Teclas Básicas.....	15
13. Instrucciones de Configuración Rápida de Funciones Generales	16
14. Resumen de Parámetros	18
15. Detalles de Parámetros.....	23
16. Funciones Avanzadas	76
17. Códigos del Display de Funcionamiento del Sistema de Control.....	79
18. Códigos de Error del Sistema de Control.....	81
19. Códigos de Fallo del Sistema de Convertidor AC.....	83
20. Descripción y Funcionamiento del Módulo Emisor/Receptor.....	83

2. Información General



Atención – Peligro General

Peligro para el usuario o instalador. Prestar atención a la información.



Atención – Peligro Eléctrico

Peligro de origen eléctrico.



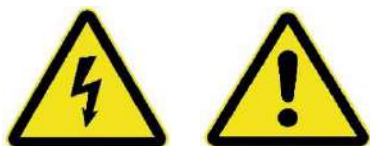
Precaución – Importante

*El diagrama esquemático está basado en un ejemplo de producto. El producto entregado puede presentar modificaciones.



ATENCIÓN – No conectar la alimentación hasta que la instalación esté completa, los bornes conectados y todos los conectores firmes.

3. Instrucciones de Instalación

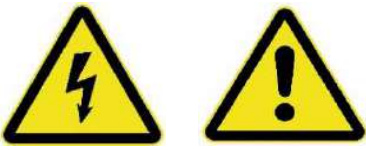


- Solo profesionales competentes pueden instalar y ajustar la puerta. El responsable de la instalación eléctrica de la puerta también deberá tener cualificación eléctrica para poder trabajar en dicha instalación. No se permitirá trabajar en la puerta o su instalación eléctrica a personas bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos que reduzcan su capacidad de reacción.
- El producto suministrado sólo podrá ser convertido y/o modificado previa consulta con el fabricante. Siempre se deben utilizar componentes o repuestos originales. Cualquier responsabilidad quedará automáticamente anulada si se utilizan otras piezas.
- La corriente eléctrica es un peligro. El contacto con componentes activos puede provocar descargas eléctricas, quemaduras e incluso la muerte. Sólo personas profesionales y cualificadas en electrónica pueden realizar trabajos en componentes eléctricos. La instalación deberá estar desconectada de la red eléctrica durante cualquier trabajo. Compruebe siempre la desconexión antes de realizar el trabajo. Durante los trabajos en la instalación eléctrica, se debe proteger todo el sistema contra una reconexión involuntaria a la red eléctrica por parte de un tercero.
- Antes de iniciar la instalación se debe comprobar que todas las conexiones están en buenas condiciones y ajustadas según el manual de usuario. También se debe comprobar si todos los accesorios del operador y del cuadro de control están en buen estado. Todos los cables eléctricos deben instalarse y conectarse de tal manera que no puedan moverse involuntariamente. El cuadro de control debe programarse de tal manera que se garantice que funcione de manera segura y de acuerdo con los estándares.
- Al momento de la entrega de la puerta con la instalación eléctrica, se debe informar al usuario/propietario responsable de los peligros de la puerta y de la instalación eléctrica. También se le debe informar que esta información debe transmitirse a cualquier otro usuario.
- La persona competente y profesional, y en el caso de una instalación eléctrica también el instalador cualificado en electrónica es responsable del correcto montaje de la puerta y de la instalación eléctrica.



ADVERTENCIA: el cuadro de control está programado para girar en el sentido de las agujas del reloj (campo giratorio hacia la derecha). Evite cualquier daño causado por una rotación incorrecta del operador. *

4. Instrucciones de Uso



- No se debe permitir que los niños y/o cualquier persona con capacidad física, sensorial o mental limitada operen el cuadro de control. Tampoco está permitido jugar cerca de una puerta operada eléctricamente. A estas personas no se les debe permitir operar la puerta ni siquiera bajo supervisión.
- Los componentes defectuosos pueden ser extremadamente peligrosos y provocar lesiones graves e incluso mortales. En caso de avería de algún componente, se deberá desconectar la puerta y su instalación eléctrica. Para ello será necesario desconectar la instalación de la red eléctrica. Esta desconexión debe realizarse de tal manera que sea razonablemente imposible volver a conectar la puerta accidentalmente. El componente o componentes defectuosos sólo pueden ser reparados y/o reemplazados por una persona competente y profesional.
- La instalación eléctrica debe estar siempre en buen estado durante su uso. Es fundamental que se realice un mantenimiento y una gestión adecuados según lo indicado en el manual de usuario.
- La instalación eléctrica y sus componentes sólo podrán utilizarse para el fin descrito.
- No se debe permitirse el acceso a la apertura manual ni a otros componentes de control a niños y/o a cualquier persona con capacidad física, sensorial o mental limitada. Estos deben almacenarse de forma segura y fuera del alcance, para evitar un uso involuntario y no autorizado.
- La caja de control no debe utilizarse en ambientes donde exista riesgo de condensación.

5. Mantenimiento, Desmontaje y Eliminación

El operador y el cuadro de control no requieren mantenimiento. Durante el mantenimiento del automatismo deben realizarse las siguientes inspecciones:

- Verificar el completo ajuste del operador y cuadro de control.
- Comprobar el equilibrio de la puerta y corregirlo cuando sea necesario.
- Comprobar el funcionamiento del final de carrera, del encoder y del ajuste del final de carrera.
- Verificar el funcionamiento de todos los interruptores de seguridad.
- Comprobar el funcionamiento de cualquier banda de seguridad o cortina fotoeléctrica.
- Comprobar el funcionamiento de cualquier dispositivo de frenado.
- Realizar una inspección general (audio) visual.

El producto suministrado sólo podrá ser convertido y/o modificado previa consulta con el fabricante. Siempre se deben utilizar componentes o repuestos originales. Cualquier responsabilidad quedará automáticamente anulada si se utilizan otras piezas.

Desmontaje



PELIGRO - teniendo en cuenta los riesgos de los trabajos de mantenimiento, éstos sólo pueden ser realizados por una persona profesional y competente.

El manual de instalación se puede utilizar como referencia para el desmontaje del operador y el cuadro de control. En este caso no se aplican los trabajos de ajuste descritos.

Eliminación

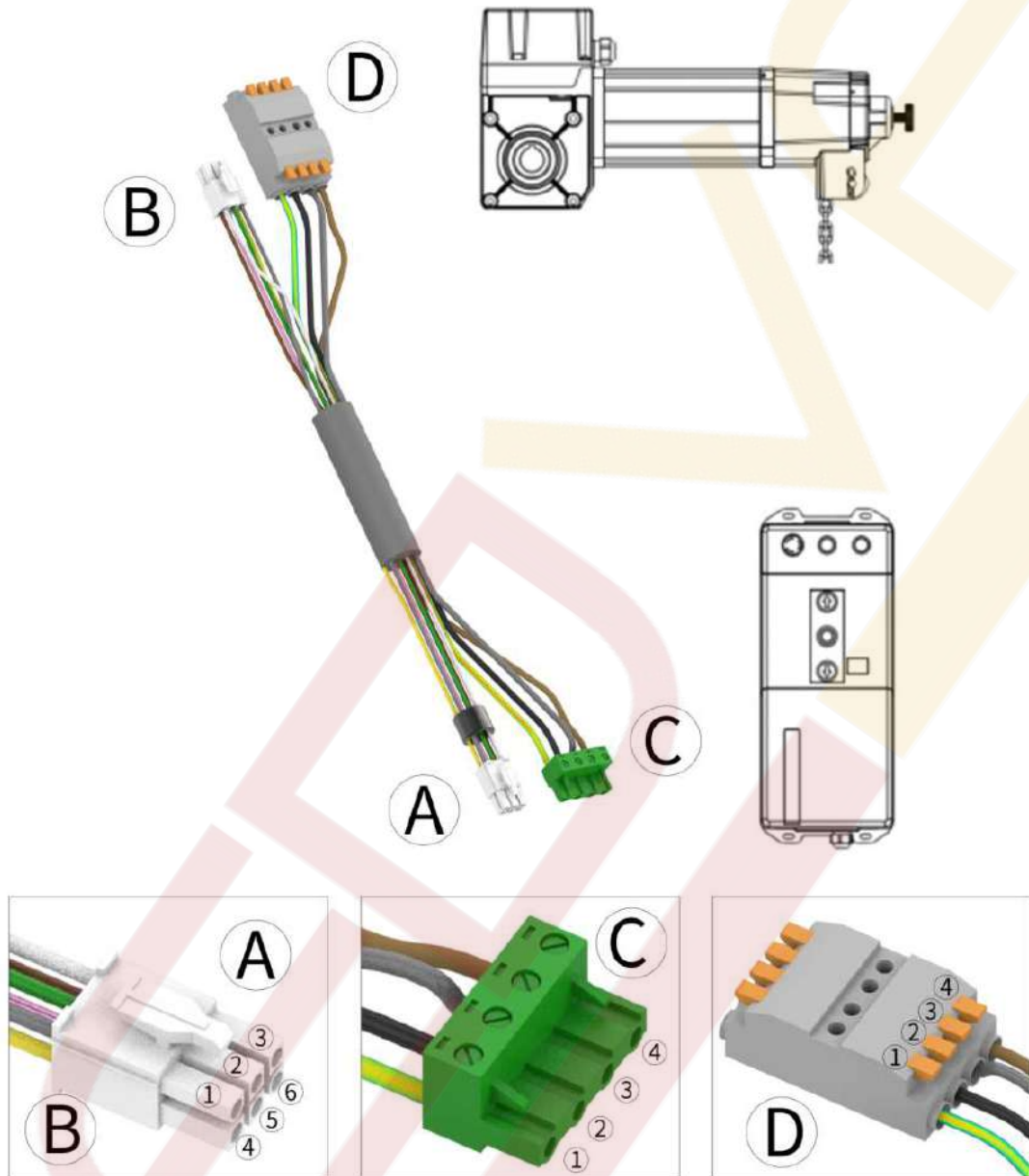
Al eliminar los productos de desecho, estos deben separarse en metales, plásticos, piezas eléctricas y lubricantes.

- Se deben tener en cuenta las normas nacionales aplicables para la eliminación de materiales.
- El producto no puede desecharse con la basura doméstica normal y debe desecharse como equipo electrónico.

6. Características Eléctricas

Series Name	FC-20113062/AC380-20113077
Dimensiones (L*A*H mm)	446*174*112
Posición	Vertical
Frecuencia de Alimentación (HZ)	50/60
Voltaje de alimentación ($\pm 10\%$)	1 F~220-230 V, PE 3 F~220-400 V, PE
Potencia máxima en eje (KW)	1.5
Protección de corriente por fase (A)	10-12
Alimentación complementos 24V	24V(DC)
	0.5A
Alimentación complementos: X1(L/N) (Protección vía fusible F1)	1 F~230 V
	1.6A
Alimentación cuadro de control	24V(DC)
	500mA
Consumo de cuadro de control	5W
Rango temperatura ($^{\circ}\text{C}$)	-20 $^{\circ}\text{C}$ ~+60 $^{\circ}\text{C}$
Protección IP	IP54
Finales de carrera	Encoder absoluto

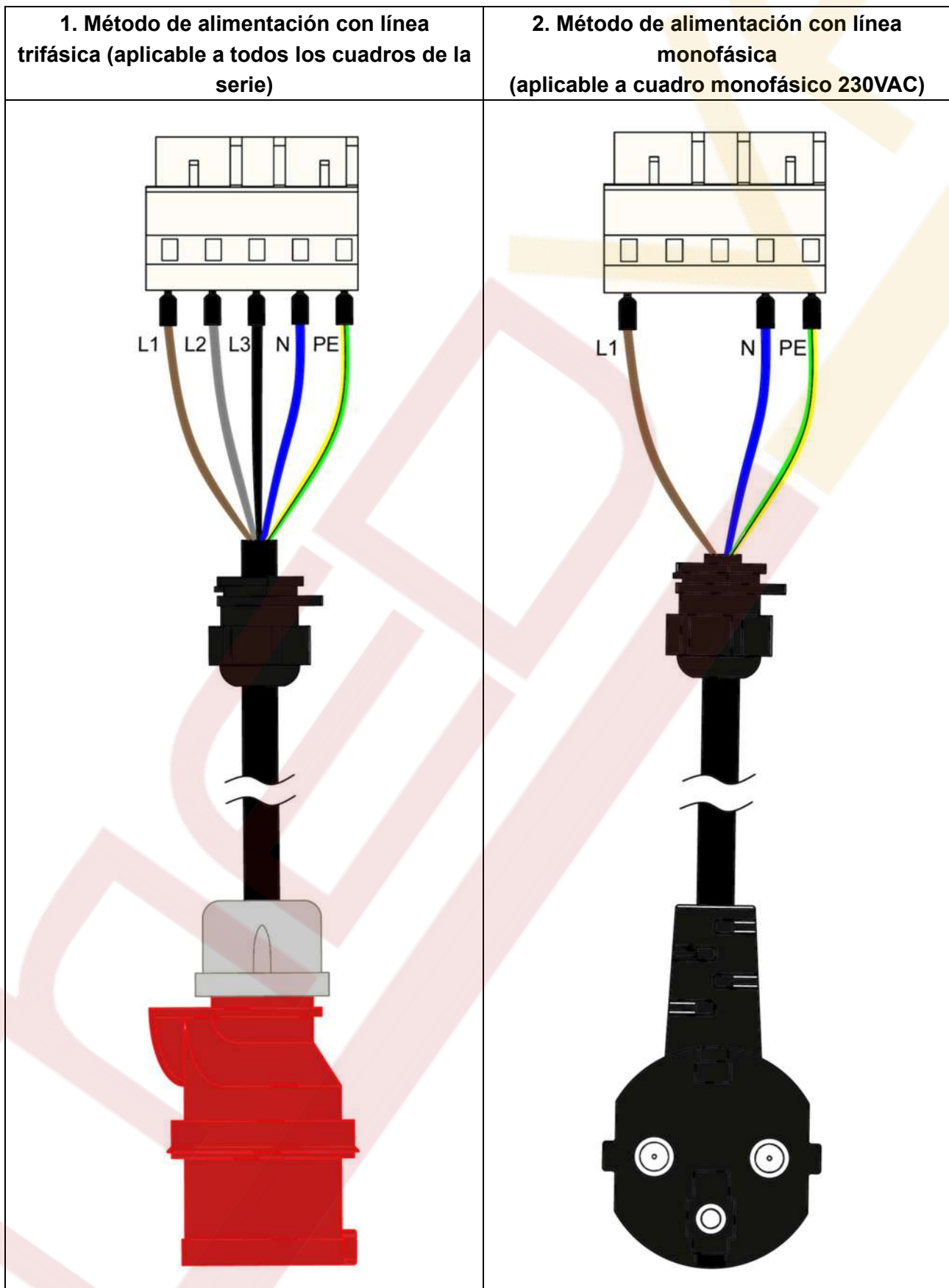
7. Esquema General de Cableado del Motor



A → B				C → D			
Nº	Color	Nº	Función	Nº	Color	Nombre	Función
①	Gris	①	Alimentación 24V para embrague y protección térmica	①	Amarillo-Verde	PE	Tierra
②	Verde	②	Canal B (RS485)	②	Negro	W	Fase W
③	Blanco	③	GND	③	Gris	V	Fase V
④	Amarillo	④	Canal A (RS485)	④	Marrón	U	Fase U
⑤	Rosa	⑤	Salida de embrague / protección térmica				
⑥	Marrón	⑥	+13V DC				

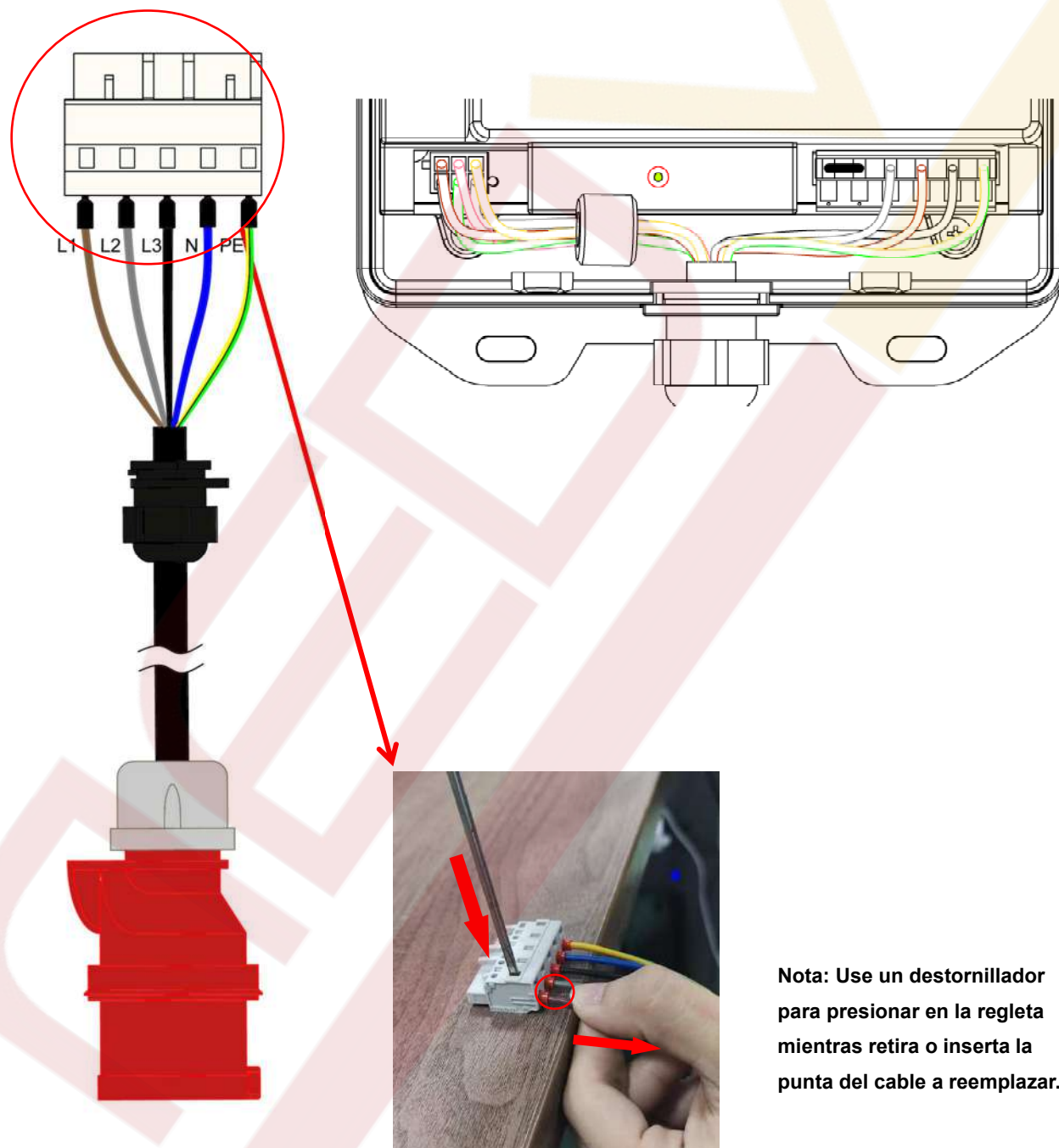
8. Instrucciones de Alimentación con Cable

Monofásico/Trifásico



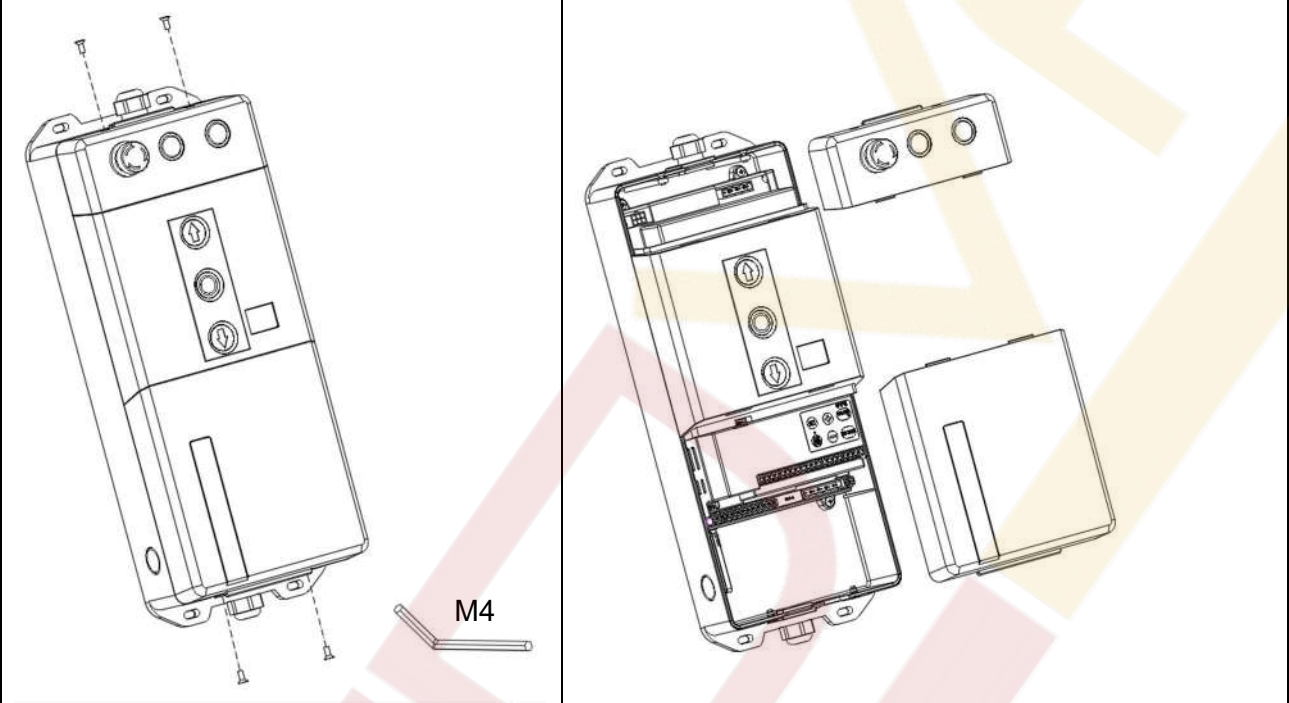
3. Instrucciones para cambiar la secuencia de fases de la línea trifásica

- ①. Con el fin de asegurar el correcto funcionamiento del motor con el cuadro AC380V es necesario verificar la secuencia de fases tras alimentar el cuadro.
- ②. Primero, verificar que la luz LED al final de la línea de alimentación esté encendida. Cuando la luz LED está encendida indica que la secuencia de las fases es correcta. Cuando la luz LED está apagada significa que la secuencia de fases es incorrecta y ha de modificarse.
- ③. Si hay que modificar la secuencia de las fases, debe desconectar el cable de alimentación e invertir 2 de las 3 fases. Al conectarse de nuevo la alimentación la secuencia debería ser la correcta y el LED debería encenderse.

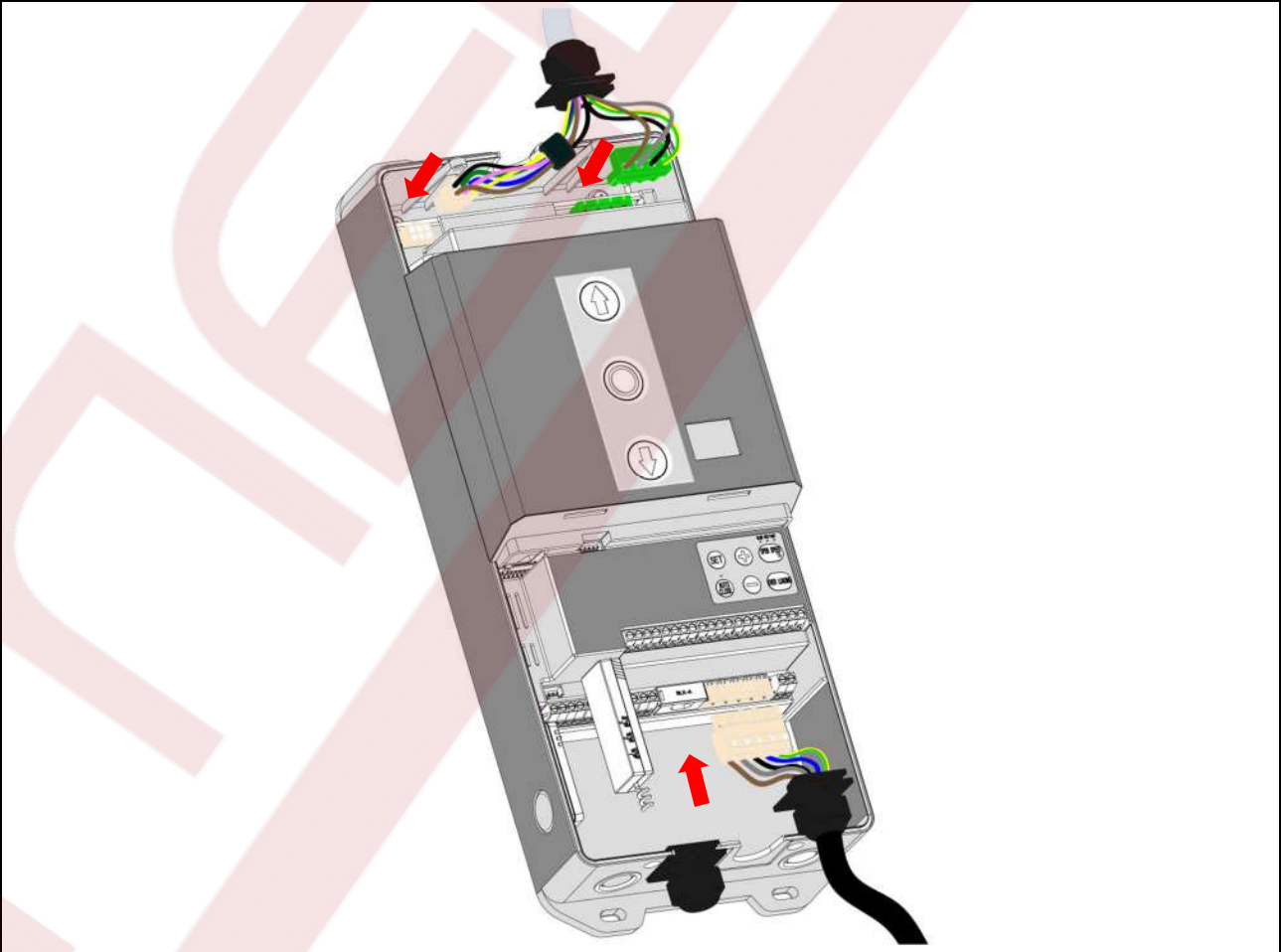


9. Instrucciones para el Cableado del Motor y Cuadro de Control

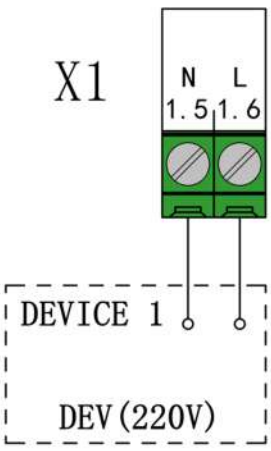
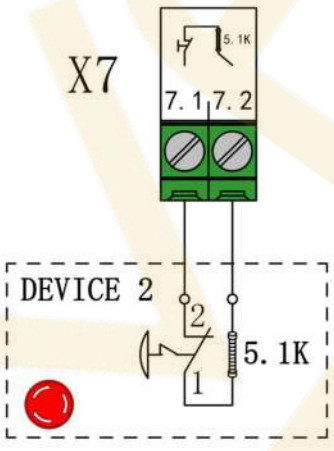
1. Desatornillar los tronillos de la tapa y abrir el cuadro de control

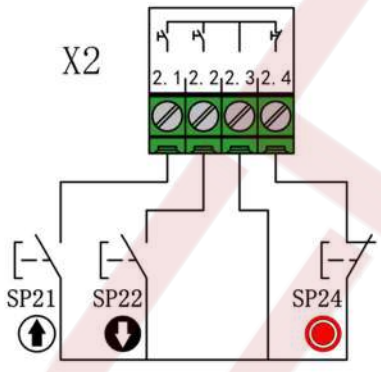
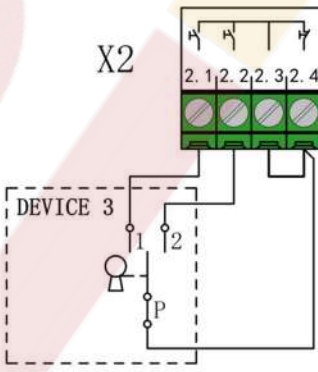


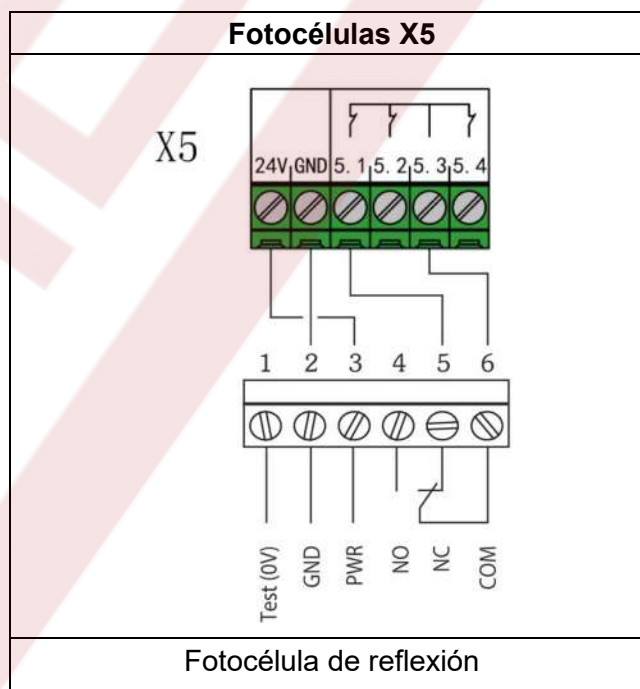
2. Conexión del cableado del motor y alimentación al cuadro de control



10. Instrucciones de Conexionado del Cuadro

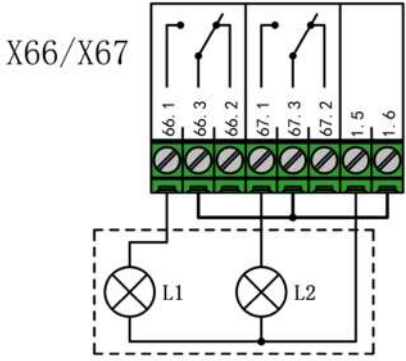
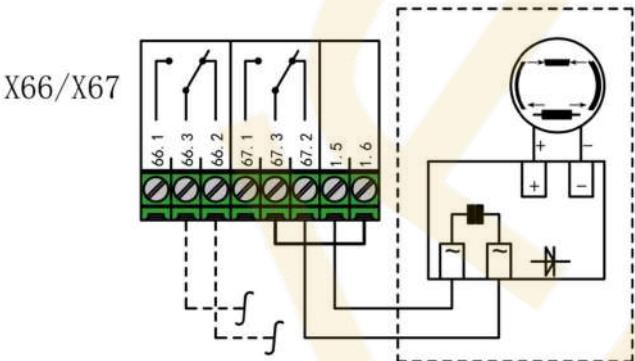
Alimentación de complementos X1	Paro de emergencia X7
	
Equipos externos a 220V (MAX:1.6A)	Paro de emergencia (seta)

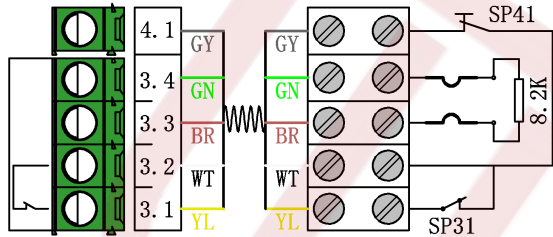
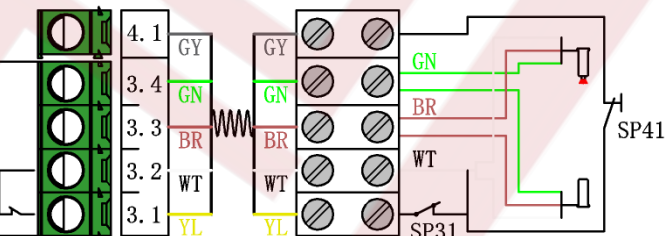
Botonera de control X2	
	
Pulsadores subida, bajada y paro	Selector de llave (hombre presente) retorno por muelle



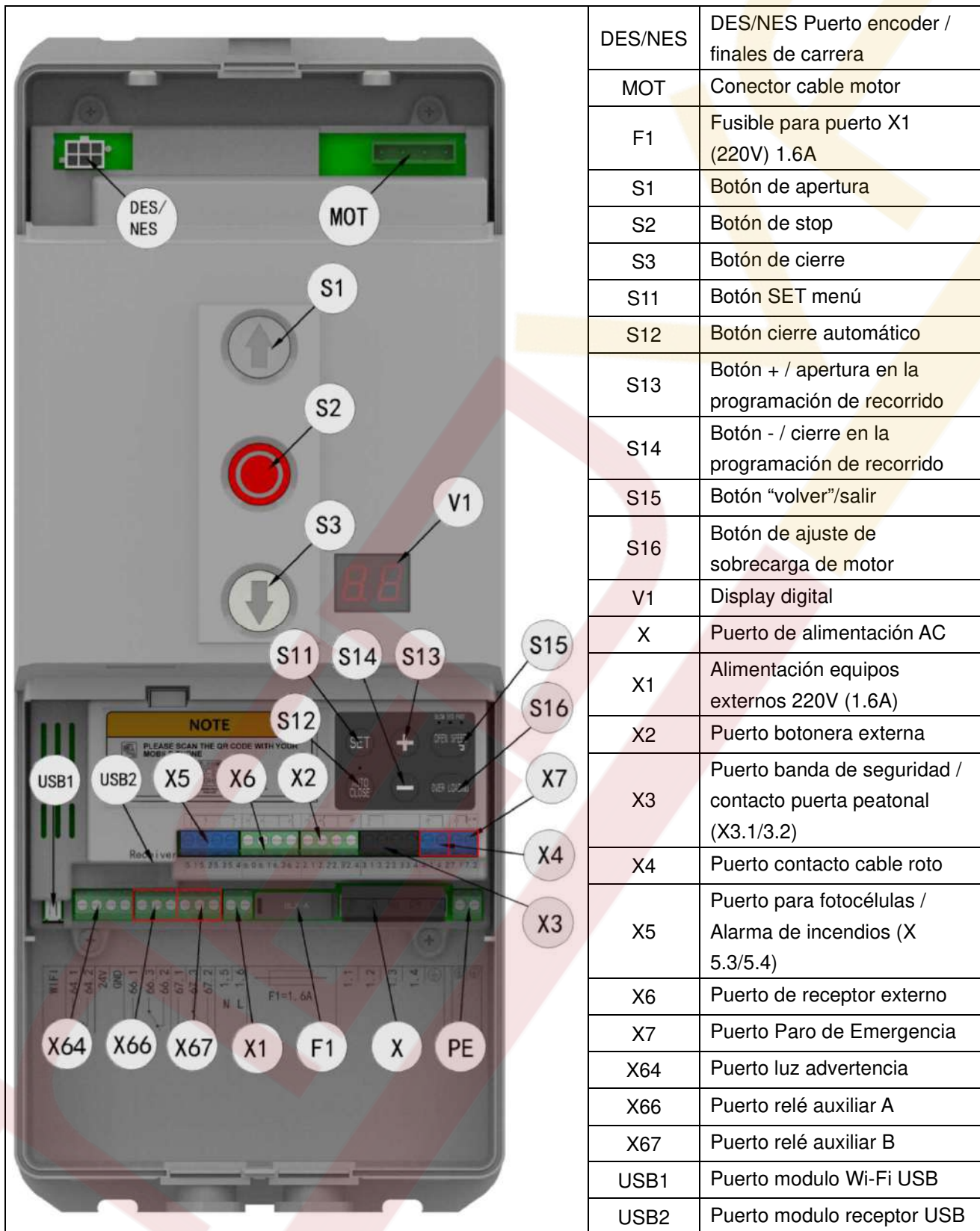
Receptor externo X6.1	Receptor externo X6.2	Pulsador X6.1
X6.1/6.3 receptor externo (Para detalles de la función, consultar menú 6.1)	X6.2/6.3 receptor externo (Para detalles de la función, consultar menú 6.2)	X6.1/6.3 pulsador (Para detalles de la función, consultar menú 6.1)

Pulsador en X6.2	Selector en X6.0	Pulsador en X6.0
X6.2/6.3 pulsador (Para detalles de la función, consultar menú 6.2)	Con selector cerrado: todos los comandos de apertura ejecutan la apertura intermedia. (parámetro 6.0 con valor 01-09)	X6.0/6.3 El pulsador activa la apertura parcial (parámetro 6.0 con valores 10-18)



Luces semáforo (rojo/verde) X66/X67	Freno X66/X67
	
<p>Luz verde semáforo Luz roja semáforo</p>	<p>El uso de freno electromagnético necesita la configuración de las funciones de relé 6.6/6.7- (se seleccionarán los valores 25/26 en función del funcionamiento del freno (NO o NC))</p>

Bandas de seguridad	
<p>Banda resistiva</p> 	<p>GY SP41 Interruptor cable roto GN Perfiles conductivos(8.2K in series) BR WT GND YL SP31 contacto puerta peatonal</p>
<p>Banda óptica</p> 	<p>GY SP41 Interruptor cable roto GN 1KHZ signal BR Cables opt. +12V WT GND YL SP31 contacto puerta peatonal</p>

11. Vista General del Cuadro de Control








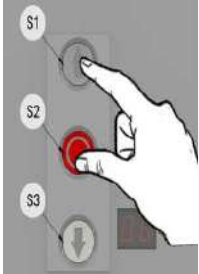


12. Instrucciones de Funcionamiento de Teclas Básicas

Item	Botón	Descripción de funciones
1.		Pulsación corta: confirmar ajustes Pulsación larga: entra en el menú de ajustes (desde pantalla de espera)
2.		Pulsación corta: incrementa el valor en el menú de funciones / apertura de puerta en la configuración de recorrido Pulsación larga: restaurar la configuración de fábrica.
3.		Pulsación corta: disminuye el valor en el menú de funciones / cierre de puerta en la configuración de recorrido Pulsación larga: consulta rápida de contador de maniobras.
4.		Pulsación corta: salir del menú
5.		Pulsación larga: activa o desactiva el "cierre automático" (desde pantalla de espera)
6.		Pulsación larga: ajusta la función de "capacidad de sobrecarga del motor". Solo para cuadro con variador.

13. Instrucciones de Configuración Rápida de Funciones

Generales

Nombre de la función	Operación	Descripción de función
Cierre automático	Pulsación larga 3 segundos: 	Mantenga presionado el botón "Auto Close", hasta que la luz indicadora se encienda. Esto significa que se ha activado la función de "cierre automático". (Condición predeterminada: la puerta solo se puede cerrar automáticamente cuando está en la posición de límite superior y el tiempo de cierre automático es de 15 segundos). NOTA: Si es necesario, consulte la página 39 - Menú 4 para cambiar el tiempo de cierre automático o los diferentes ajustes de comportamiento. NOTA: Si no se instala una banda de seguridad o fotocélula, la puerta no se puede cerrar y el display mostrará las letras "E9" como indicación. Mantenga presionado el botón "Auto Close", cuando la luz se apague, significa que la función "Auto Close" está desactivada
Ejecutar consulta de conteo de maniobras	Pulsación larga durante 5 segundos: 	El display se desplaza para mostrar las maniobras de funcionamiento  . Indica que el motor ha funcionado 10 veces Nota: El número de ejecuciones se muestra en 6 dígitos
Restaurar la configuración de fábrica	Pulsación larga durante 5 segundos: 	Pantalla de desplazamiento del display  Indica que el motor ha sido restaurado a la configuración de fábrica. Observaciones: Los tiempos de funcionamiento se muestran en 6 dígitos (se recomienda apagar durante 1 minuto después de restaurar la fábrica y luego encender de nuevo)

















Nombre de la función	Operación	Descripción de función
<p>Función de bloqueo y desbloqueo rápido (S1, S2, S3)</p>	<p>Mantenga presionados simultáneamente los botones S1 y S2 durante 3 segundos:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● Función de bloqueo (desbloqueo) rápido de los botones de la caja de control (S1, S2, S3) ● Después de presionar prolongadamente durante tres segundos, el display mostrará , lo que indica que los botones están bloqueados e inactivos. ● Volver a presionar nuevamente durante tres segundos los botones S1 y S2 para desbloquear los botones. El display mostrará , en este momento, los botones S1, S2 y S3 de la caja de control están desbloqueados y se pueden usar normalmente.







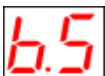

14. Resumen de Parámetros

Parámetro	Descripción de la función	Descripción de parámetros por defecto
0.0	Ajuste del recorrido	Aprendiendo el límite superior y el límite inferior del recorrido del motor
0.1	Ajuste del sentido de giro del motor	00 : Dirección estándar del motor.
1.0	Modo de operación de apertura y cierre de puerta	04 : Activación por pulso de interruptor
1.1	Ajuste fino del pre-límite de la banda de seguridad (encoder DES)	8 : Valor 8 entre 0 - F
1.2	Ajuste fino del límite superior del motor (encoder DES)	-5 : En realidad, el límite se desplaza hacia la dirección de cierre de la puerta
1.3	Ajuste fino del límite inferior del motor (encoder DES)	-2 : En realidad, el límite se desplaza hacia la dirección de apertura
3.2	Ajuste del tiempo de desbordamiento del límite inferior del motor	25 : Tiempo de desbordamiento 250ms
3.3	Ajuste de tiempo de inversión para mantener tensión de cable de acero	00 : Función no activa
3.4	X3 (3.3-3.4) ajuste del tiempo de respuesta de inversión al activarse la banda de seguridad	00 : Tiempo de respuesta 0,005 segundos
3.5	(X5.1-X5.3/X5.2-X5.3) Configuración del tiempo de respuesta a la activación de fotocélula	50 : Tiempo de reacción de la entrada de fotocélula 0,5 segundos
3.6	Tiempo de inversión en caso de activar fotocélula, bandas o sobrecorriente	00 : El motor abre hasta llegar al límite superior.
4.0	Función de cierre automático de puerta	00 : Función de cierre automático desactivada
4.1	Configuración de las condiciones de cierre para la función de cierre automático	01 : Solo se ejecuta el cierre automático desde el límite superior

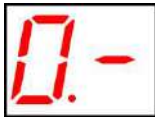
Parámetro	Descripción de la función	Descripción de parámetros por defecto
4.2	Configuración de la respuesta del cierre automático tras activación de fotocélula	00 : Tras la apertura de puerta por la fotocélula, la puerta no cerrará de forma automática hasta el siguiente ciclo
4.3	Configuración de la respuesta del cierre automático a las funciones STOP y STP (S2 y (X2.4-X2.3))	00 : Al pulsar STOP se detiene la cuenta atrás del cierre automático y no se activará hasta el siguiente ciclo
5.0	Configuración de la función del puerto de fotocélula X5.1/X5.3	00 : Desactivado
5.1	Configuración de la función del puerto de fotocélula X5.2/X5.3	00 : Desactivado
6.0	Configuración de la función de apertura parcial de la puerta	00 : Desactivado
6.1	Configuración función puerto de receptor externo X6.1/6.3	01 : Función pulsador alternativo
6.2	Configuración función puerto de receptor externo X6.2/6.3	05 : Cuando la puerta está cerrando, ejecuta la inversión directa
6.4	Configuración funcionamiento de lámpara de advertencia	00 : Parpadea cuando la puerta está en movimiento
6.5	Configuración de la función de zumbador	00 : Función de zumbador desactivada
6.6	Configuración de la función del relé A-X66	00 : Relé A-X66 desactivado
6.7	Configuración de la función del relé B-X67	00 : Relé A-X66 desactivado
6.8	Tipo de banda de seguridad conectada	Parámetro solo de consulta. El sistema selecciona el tipo de banda de manera automática
7.1	Restaurar parámetros a valor de fábrica	Restablece parámetros, número de maniobras y alarmas
7.2	Consulta versión de Software	Parámetro solo de consulta
7.3	Consulta versión de Hardware	Parámetro solo de consulta
7.4	Consulta de número de maniobras del motor	Parámetro solo de consulta

Parámetro	Descripción de la función	Descripción de parámetros por defecto
7.5	Consulta de los 4 últimos códigos de error	Parámetro solo de consulta
8.0	Ajustes de alarma de mantenimiento	00 : Desactivado
8.1	Ajuste del comportamiento del motor con alarma de mantenimiento	03 : Muestra en display el código de error (CA) y la marcha o paro del motor pasa al modo hombre presente
8.2	Consulta de alarmas de mantenimiento	Parámetro solo de consulta
9.0	Configuración funcionamiento Puerto de alarma de incendio X5.4/5.3	00 : La activación del puerto provoca la apertura de la puerta parándose solo por paro de emergencia
9.1	Configuración de la función de bloqueo del emisor (modo vacaciones)	00 : Desactivado
9.2	Bloqueo de pulsadores de cuadro (S1/S2/S3)	00 : Desactivado
9.3	Configuración del pre-destello de luz de advertencia X64 (necesario configurar parámetro 6.4 en valores 1-6)	00 : Tiempo de pre-destello 0 s
9.4	Configuración del pre-destello de luz de advertencia X64 en el cierre automático (necesario configurar parámetro 6.4 en valores 1-6 y activar cierre automático)	00 : Tiempo de pre-destello 0s
9.5	Configuración de frecuencia de intermitencia de lámpara de advertencia (necesario ajuste de parámetro 6.0 en valores con intermitencia (0, 1, 2, 4 y 5))	03 : Intermitencia 60 veces por minuto
9.6	Configuración del retardo de apagado de la luz de advertencia Solo aplicable si el parámetro 6.4 está en valores 1-6.)	00 : Desactivado

Parámetro	Descripción de la función	Descripción de parámetros por defecto
	Relé A-X66 Tiempo de advertencia del semáforo antes de cerrar la puerta. Solo aplicable si el parámetro 6.6 está en modo semáforo (1-6).	 : El tiempo de advertencia es 0
	Relé A-X66 Tiempo de advertencia del semáforo antes del cierre automático de la puerta Solo aplicable si el parámetro 6.6 está en modo semáforo (1-6) y el cierre automático activado.	 : El tiempo de advertencia es 0
	Relé A-X66 Frecuencia de intermitencia del parpadeo de la luz de semáforo Solo aplicable si el parámetro 6.6 está en modo semáforo (1-6)	 : Intermitencia 60 veces por minuto
	Relé A-X66 Retardo del apagado del relé al llegar la puerta al límite inferior en la función de semáforo Solo aplicable si el parámetro 6.6 está en modo semáforo (1-6)	 : La desactivación del relé A no tiene retardo.
	Relé A-X66 Ajuste del % de recorrido que activa la señal de zona inferior. Solo aplicable si el parámetro 6.6 está en valor 30.	 : Activación del relé por zona inferior cuando la puerta se encuentre en el 5% inferior del recorrido de la puerta.
	Relé A-X66 Ajuste del % de recorrido que activa la señal de zona superior. Solo aplicable si el parámetro 6.6 está en valor 31.	 : Activación del relé por zona superior cuando la puerta se encuentre en el 5% superior del recorrido de la puerta.
	Relé B-X67 Tiempo de advertencia del semáforo antes de cerrar la puerta. Solo aplicable si el parámetro 6.7 está en modo semáforo (1-6).	 : El tiempo de advertencia es 0
	Relé B-X67 Tiempo de advertencia del semáforo antes del cierre automático de la puerta Solo aplicable si el parámetro 6.7 está en modo semáforo (1-6) y el cierre automático activado.	 : El tiempo de advertencia es 0

Parámetro	Descripción de la función	Descripción de parámetros por defecto
	Relé B-X67 Frecuencia de intermitencia del parpadeo de la luz de semáforo Solo aplicable si el parámetro 6.7 está en modo semáforo (1-6).	 : Intermitencia 60 veces por minuto
	Relé B-X67 Retardo del apagado del relé al llegar la puerta al límite inferior en la función de semáforo Solo aplicable si el parámetro 6.7 está en modo semáforo (1-6)	 : La desactivación del relé B no tiene retardo.
	Relé B-X67 Ajuste del % de recorrido que activa la señal de zona inferior. Solo aplicable si el parámetro 6.7 está en valor 30.	 : Activación del relé por zona inferior cuando la puerta se encuentre en el 5% inferior del recorrido de la puerta.
	Relé B- Ajuste del % de recorrido que activa la señal de zona superior. Solo aplicable si el parámetro 6.7 está en valor 31.	 : Activación del relé por zona superior cuando la puerta se encuentre en el 5% superior del recorrido de la puerta.

15. Detalles de Parámetros

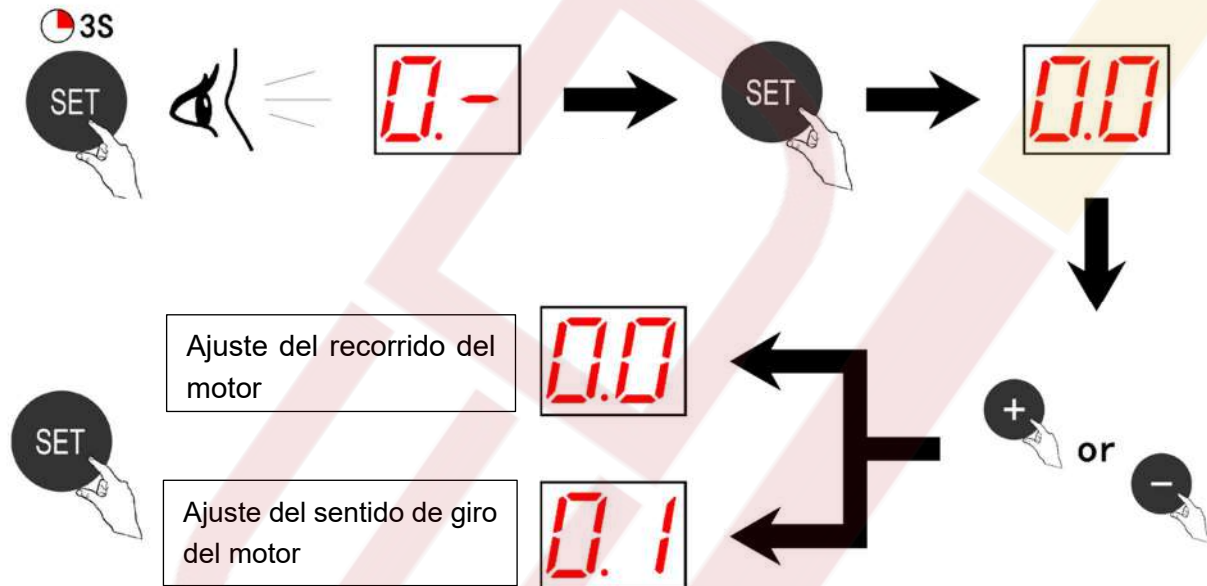


Menú 0: Ajuste de recorrido del motor

① : El motor no tiene recorrido programado, y la puerta se puede abrir y cerrar en modo de presión prolongada (hombre presente).

① : El motor tiene programación de recorrido.

Guía de funciones:



Ajuste de recorrido del motor

! Evite cualquier daño causado por una rotación incorrecta durante la operación. Abra manualmente la puerta hasta la mitad antes de configurar la carrera por primera vez.

! Una vez que entre al menú de configuración del recorrido, el recorrido anterior se borrará y deberá programar el recorrido de nuevo.

Configuración del recorrido del motor:

Primero programe el límite superior de la carrera del motor  ,

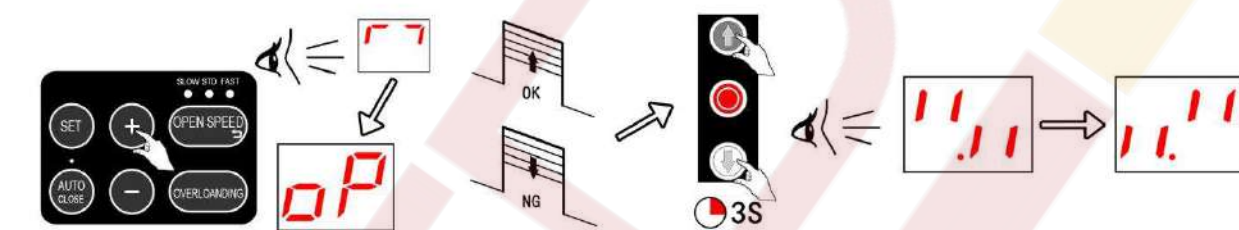
después programe el límite inferior de la carrera del motor .

Para conocer los pasos detallados, consulte la siguiente figura:

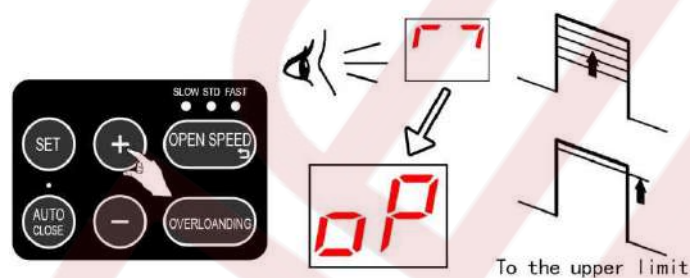
1. Entre en el ajuste de recorrido del motor



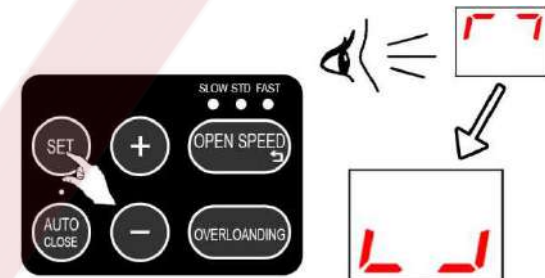
2. Compruebe la dirección de salida del motor y la dirección de la puerta



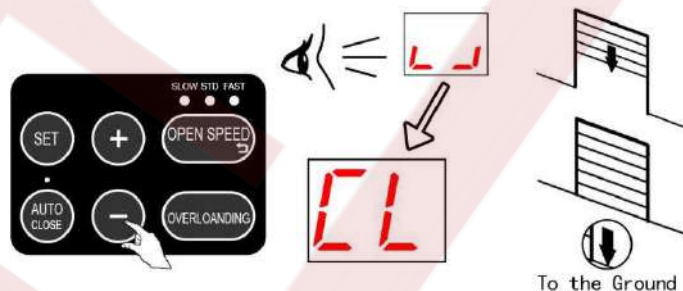
3. Comience el aprendizaje de recorrido, abra la puerta y muévala a la posición de límite superior



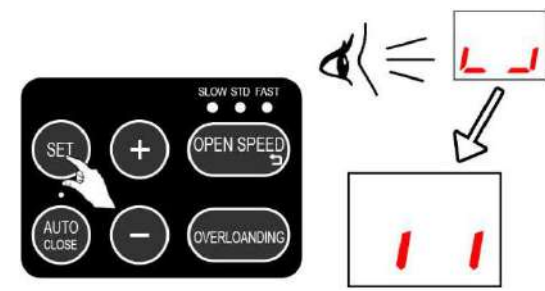
4. Guarde la posición límite superior



5. Cierre la puerta y muévala al límite inferior.

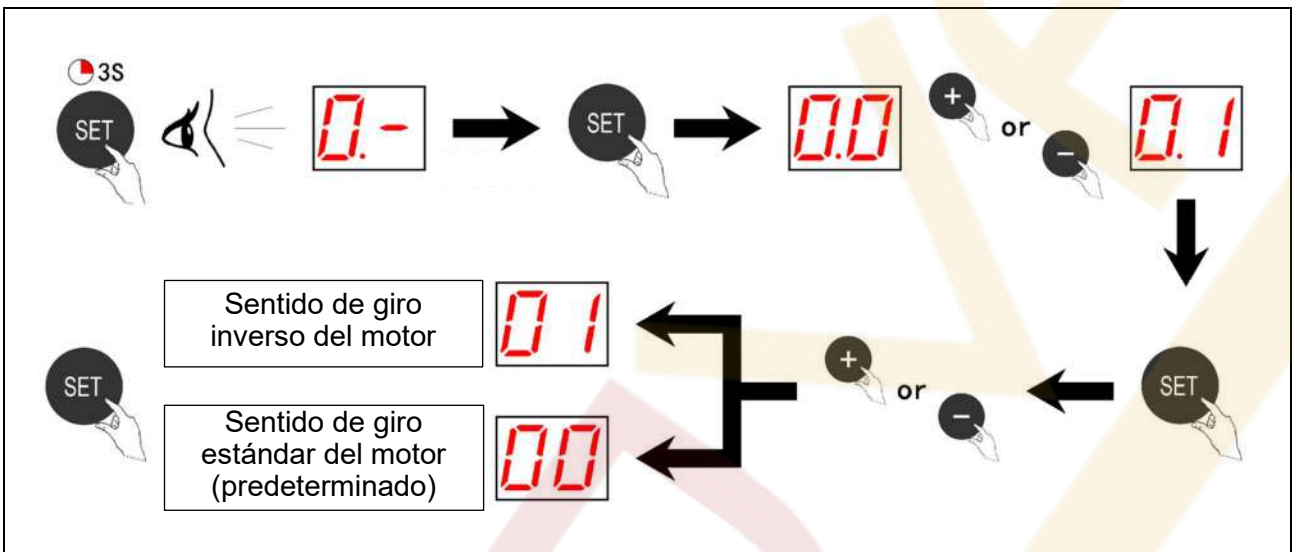


6. Guarde la posición del límite inferior y complete el aprendizaje del recorrido



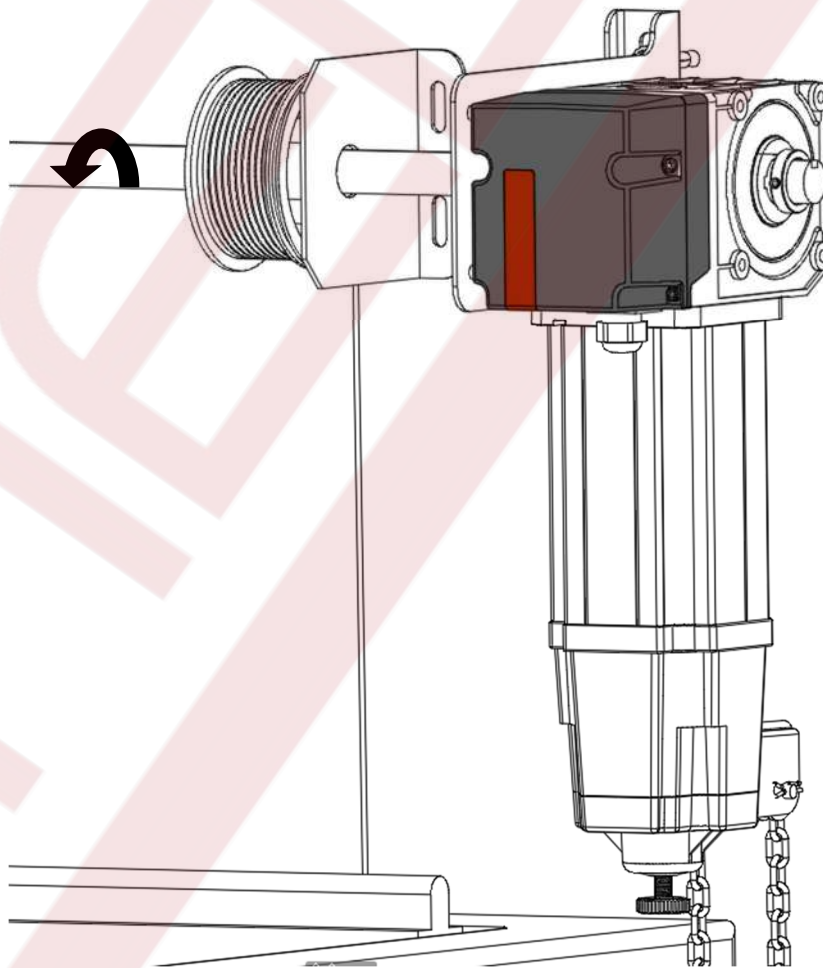
0.1 Ajuste del sentido de giro del motor

! El ajuste de la dirección del motor debe confirmarse cuando se establece el recorrido, y luego programar la carrera después de la confirmación para evitar que el motor dañe el cuerpo de la puerta.



00 Sentido de giro estándar del motor (predeterminado)

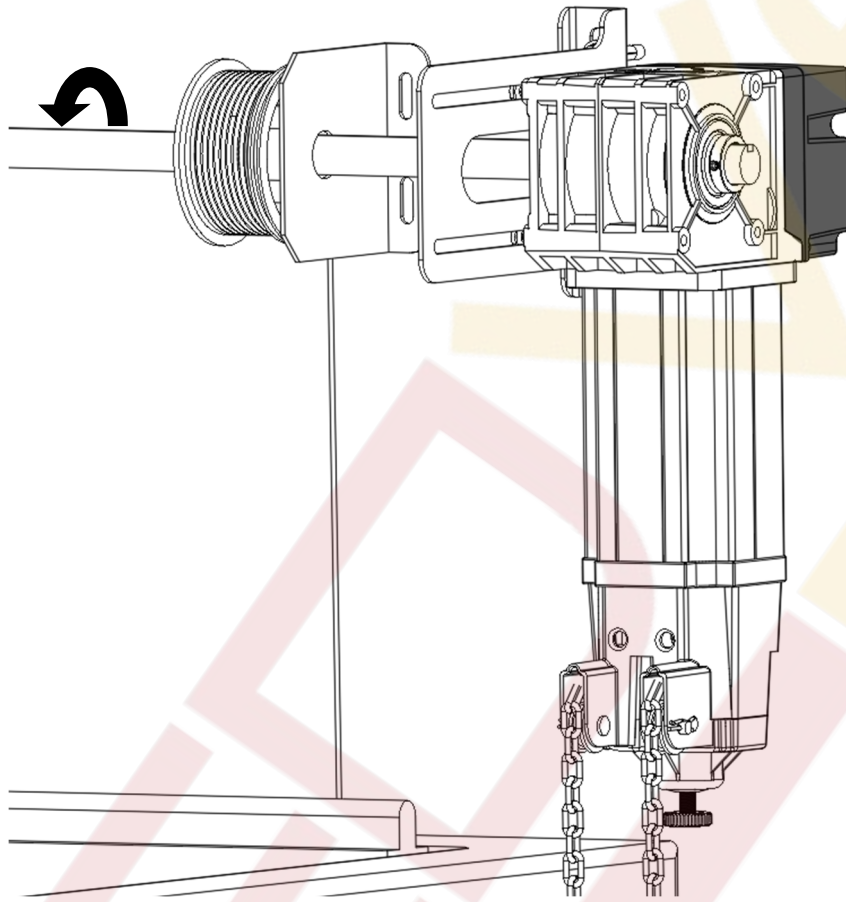
① Cuando se abre la puerta, cuando la rueda de la torre gira como se muestra en la imagen, el motor se instala como se muestra en la figura.



01

Sentido de giro inverso del motor

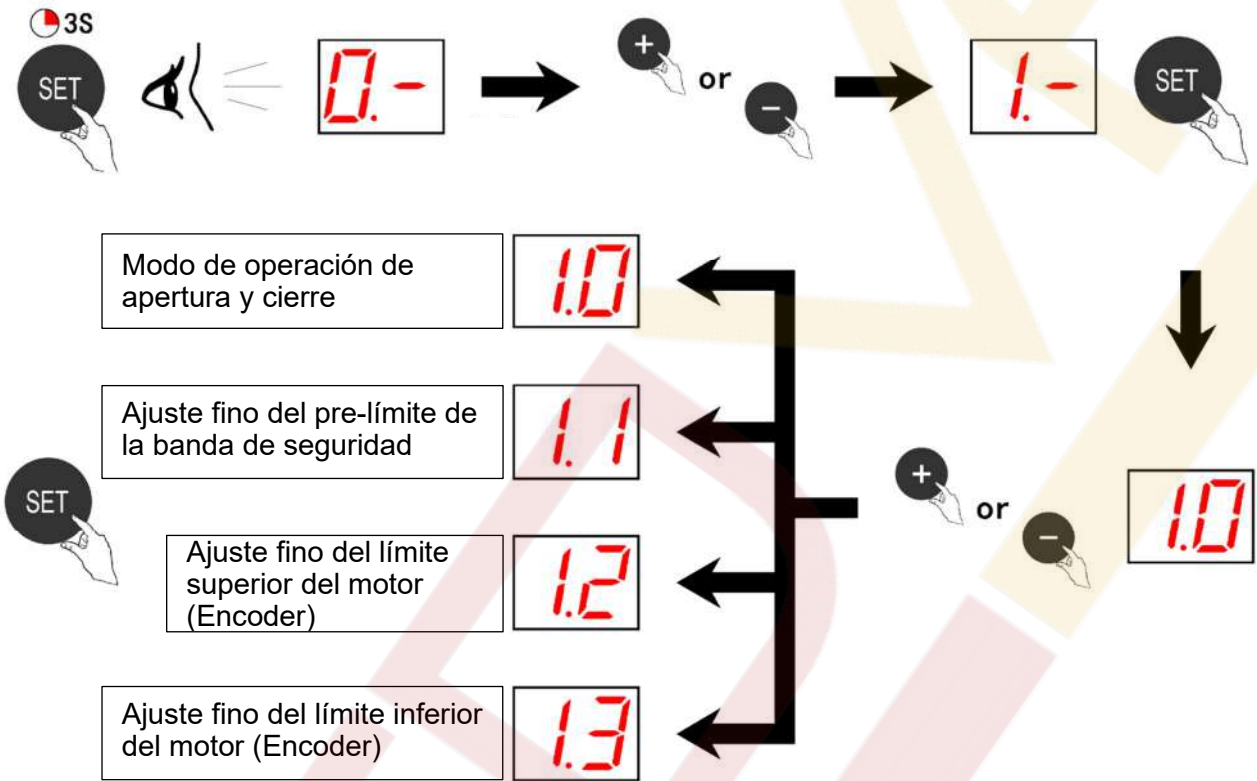
① Cuando se abre la puerta, cuando la rueda de la torre gira como se muestra en la imagen, el motor se instala como se muestra en la figura.



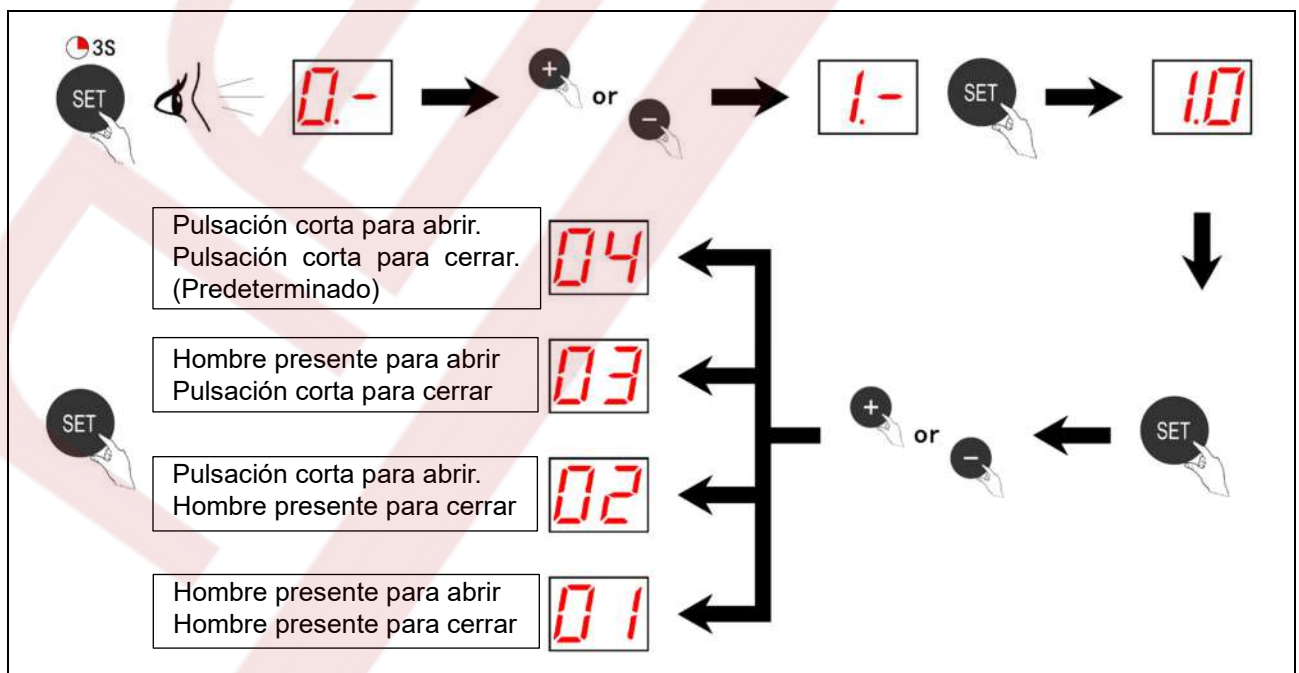


Menú 1: Configuración de la función común del motor

Guía de funciones:



1.0 Modo de operación de apertura y cierre

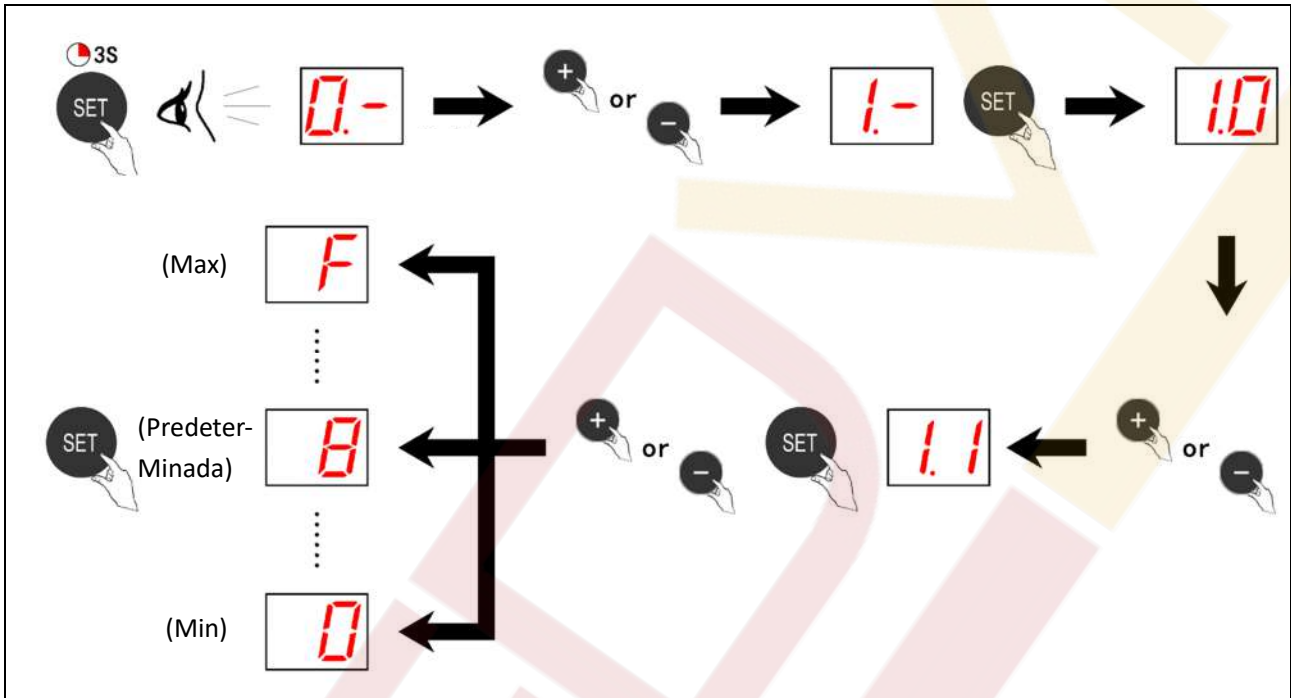




Ajuste fino del pre-límite de banda de seguridad (Encoder)

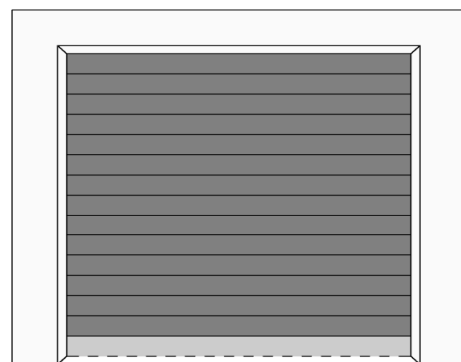
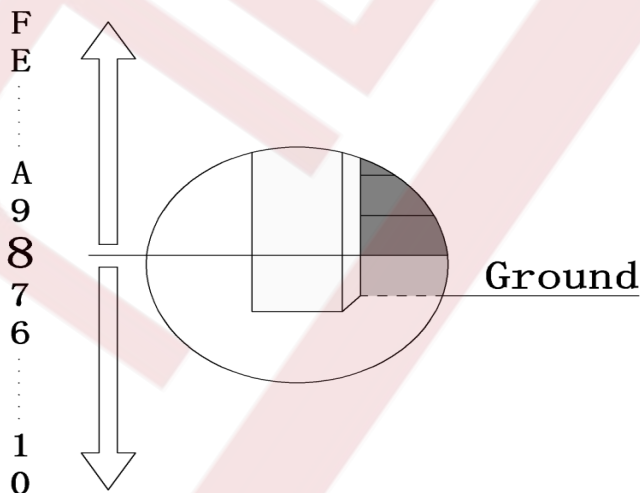
! Varía la posición entre 2 y 5 cm cada paso según el tamaño del sistema de rieles de la puerta y la rueda de la torre. Este parámetro debe seleccionarse de acuerdo con el estado real de la puerta.

① En el área debajo de la posición de pre-límite de la banda de seguridad, la activación tanto de la banda de seguridad como de la fotocélula provocará la parada del motor, pero no la inversión.



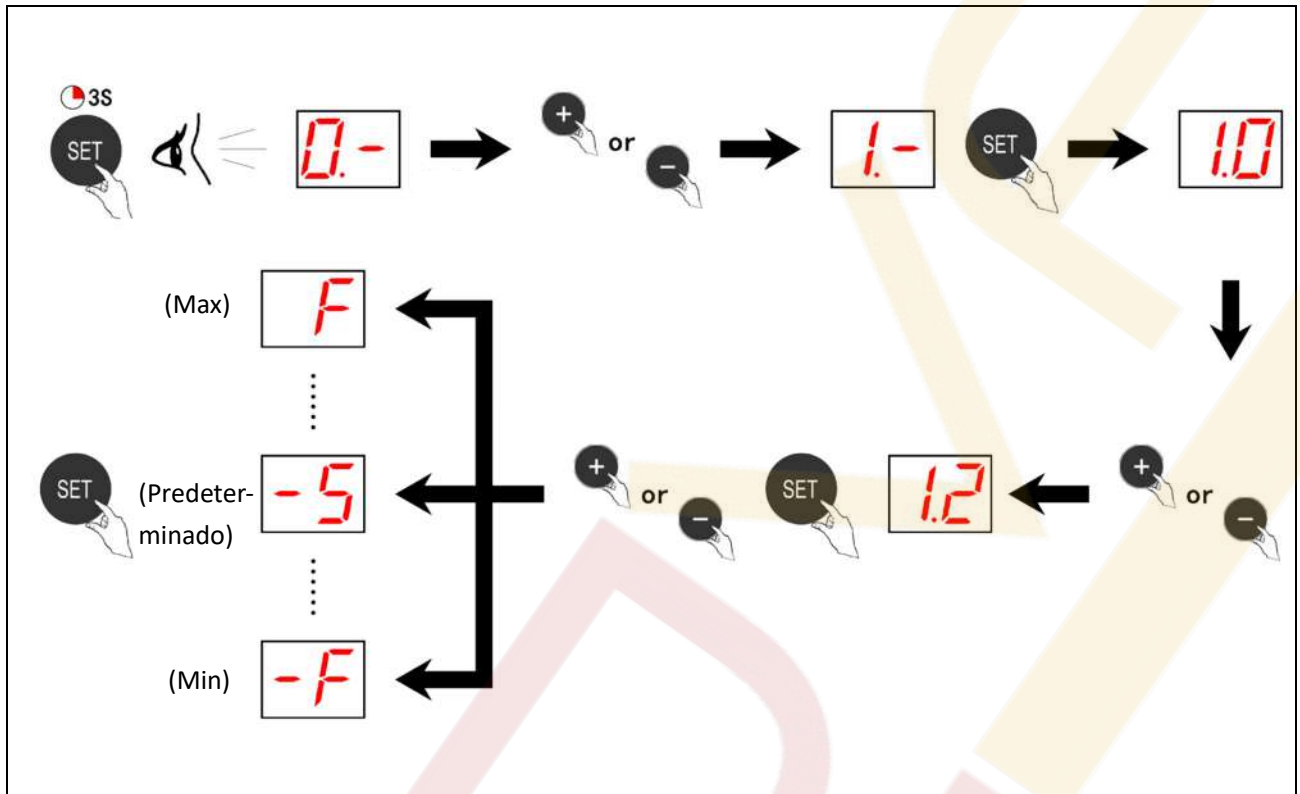
① Tomando como referencia una rueda plana de 18 pulgadas (unos 150 mm de diámetro) como ejemplo: unos 5 cm

Descripción de la función: en esta área, cuando la banda de seguridad está activada o la fotocélula está bloqueada, el motor no realiza la función de inversión y solamente se detendrá. cuando se usa el borde de seguridad de la función DW al mismo tiempo, esta posición es donde la función DW inicia el punto de inicio de la autocomprobación.



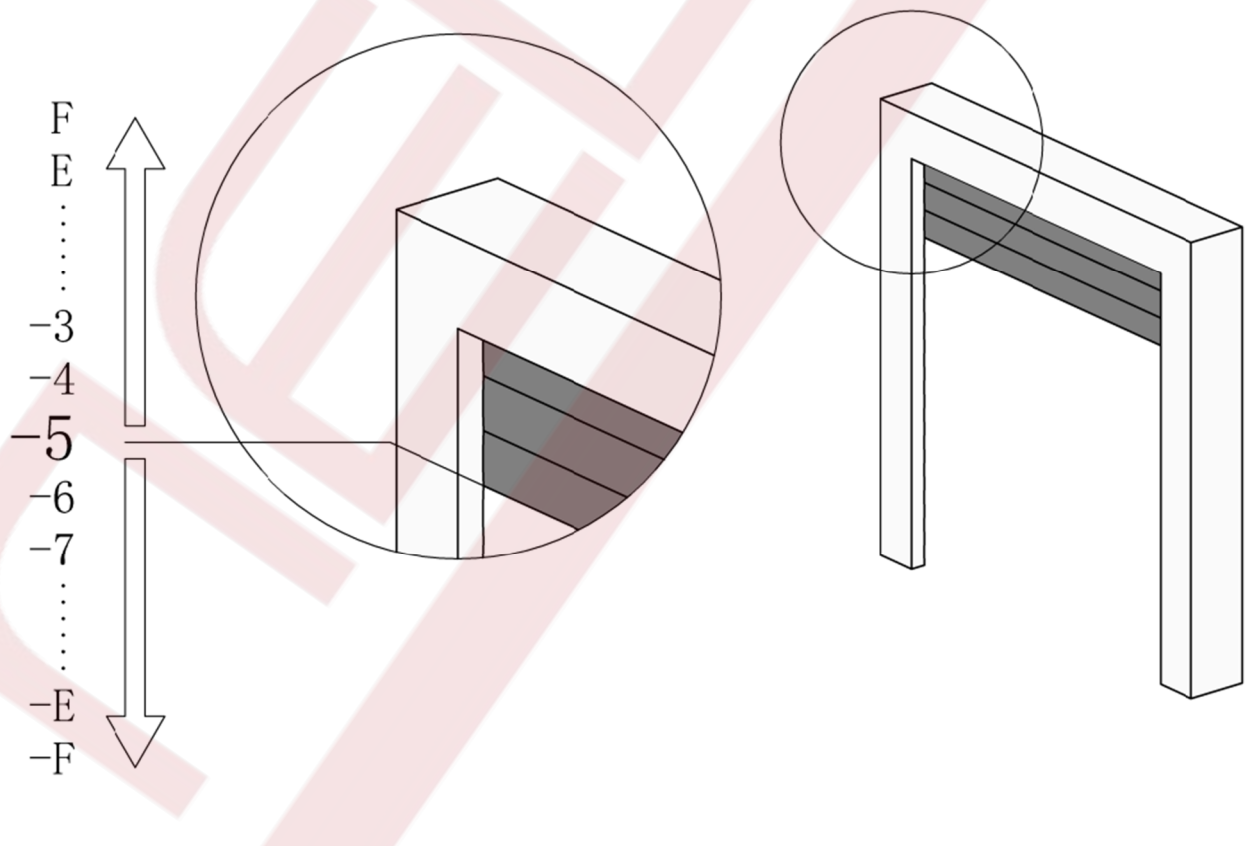
1.2

Ajuste fino del límite superior del motor (Encoder DES)



Descripción de la función:

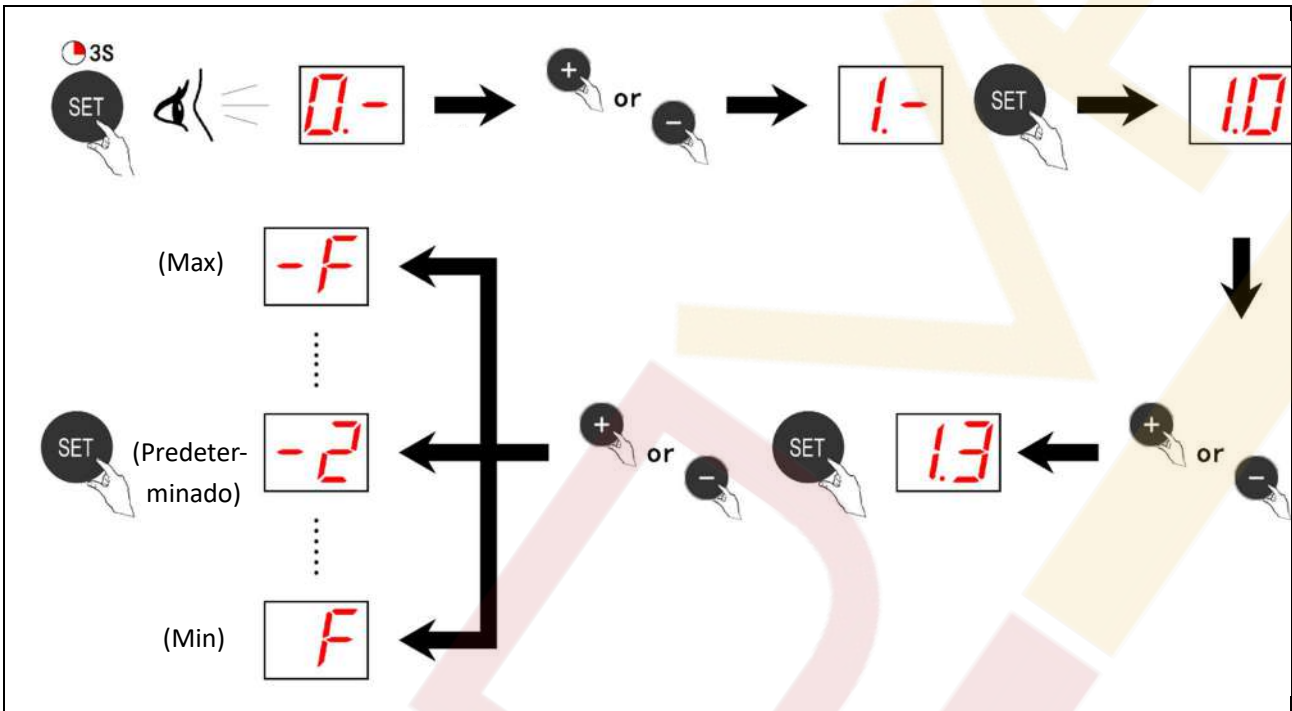
Esta función ajusta con precisión el límite superior del motor.



13

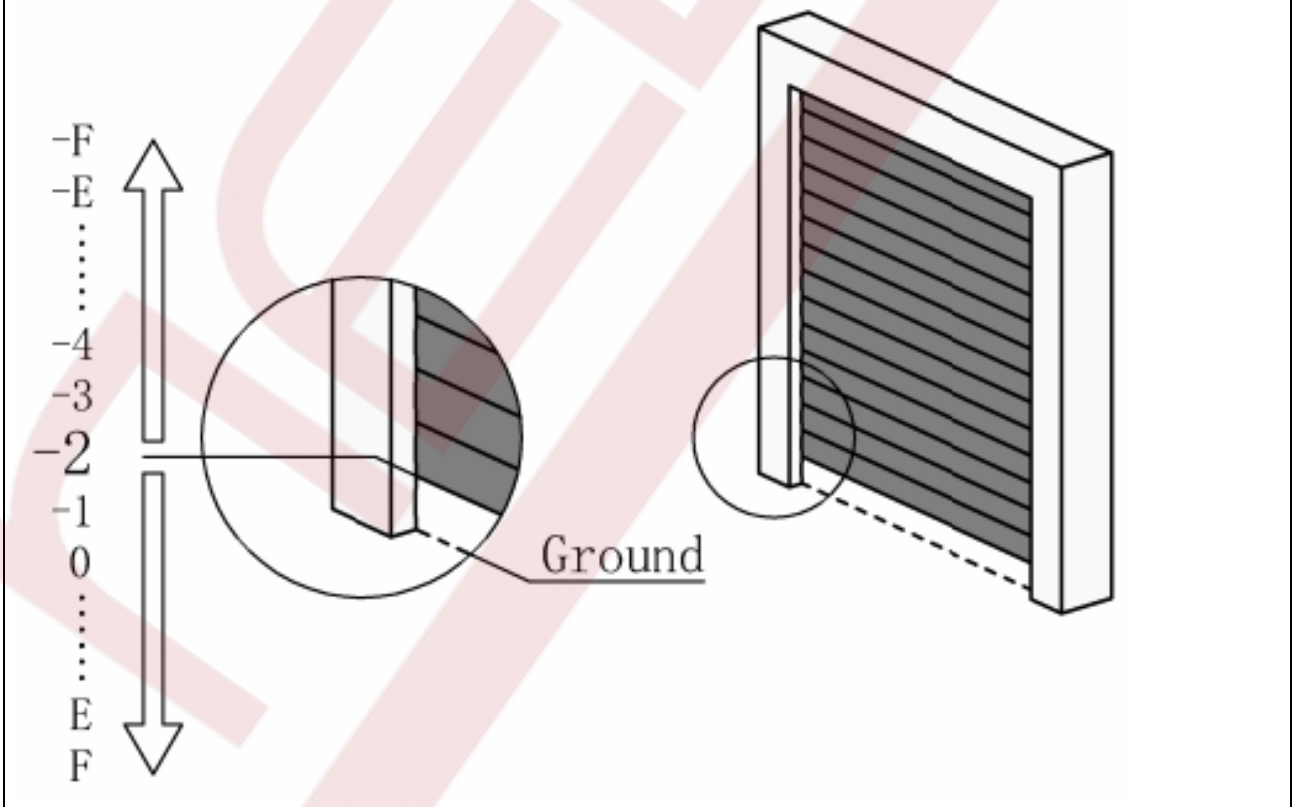
Ajuste fino del límite inferior del motor (Encoder DES)

ⓘ Si el ajuste fino del límite inferior excede la posición del suelo, es fácil que el cable se afloje. Ajuste según el estado actual de la puerta.



Descripción de la función:

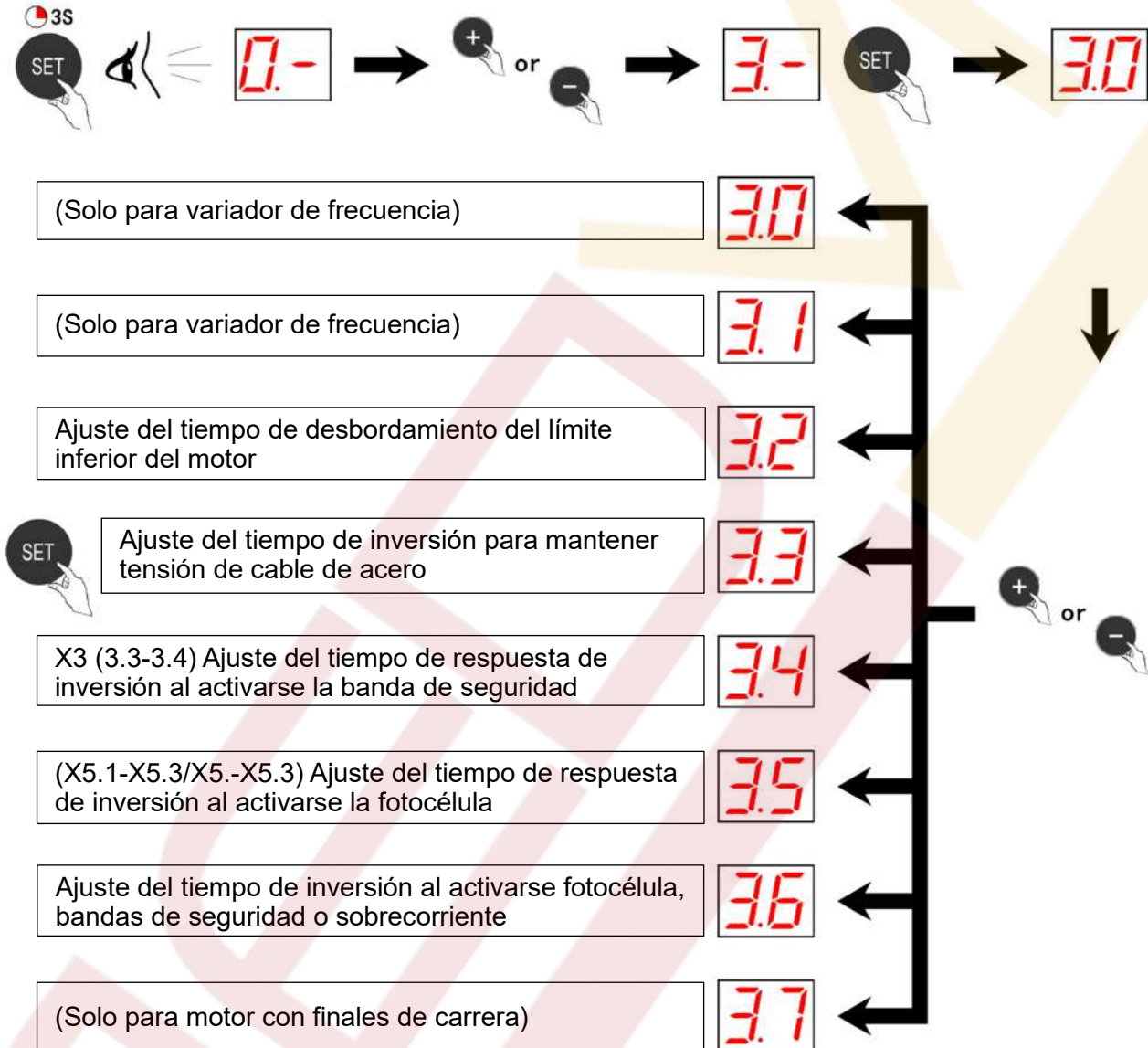
Esta función ajusta el límite inferior del motor.





Menú 3: Ajuste de los parámetros de tiempo del motor

Guía de funciones:



3.2

Ajuste del tiempo de desbordamiento del límite inferior del motor

① Durante el tiempo de desbordamiento del límite inferior, el motor también detectará la activación de la banda de seguridad y realizará una parada por obstrucción.

① Ajuste el tiempo de desbordamiento del límite inferior según el estado de la puerta. Esta configuración es principalmente para complementar el límite inferior en el recorrido manual.

Cerrando la puerta por motor a través de esta configuración asegurará que la puerta esté en el suelo.

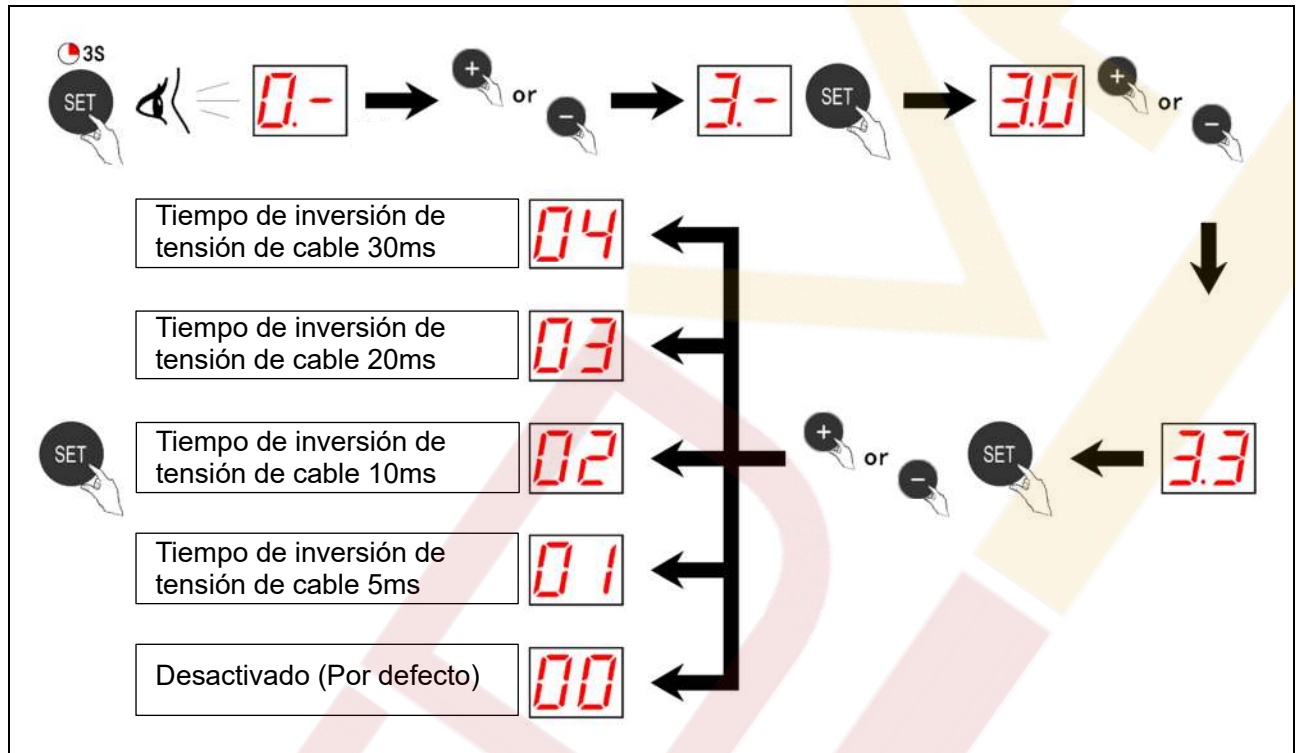
Ejemplo:
Parámetro: **25**: 0.25s

Descripción gráfica (imagen derecha):
A: Posición del límite inferior
B: Posición después de configurar el tiempo de desborde

3.3 Ajuste de tiempo de inversión para mantener tensión en el cable de acero

① Al usar esta función, después de que el cuerpo de la puerta se cierre hasta la posición límite inferior, el motor invertirá en la dirección de apertura de la puerta durante el tiempo establecido en los parámetros, para evitar que el cable de la puerta se afloje.

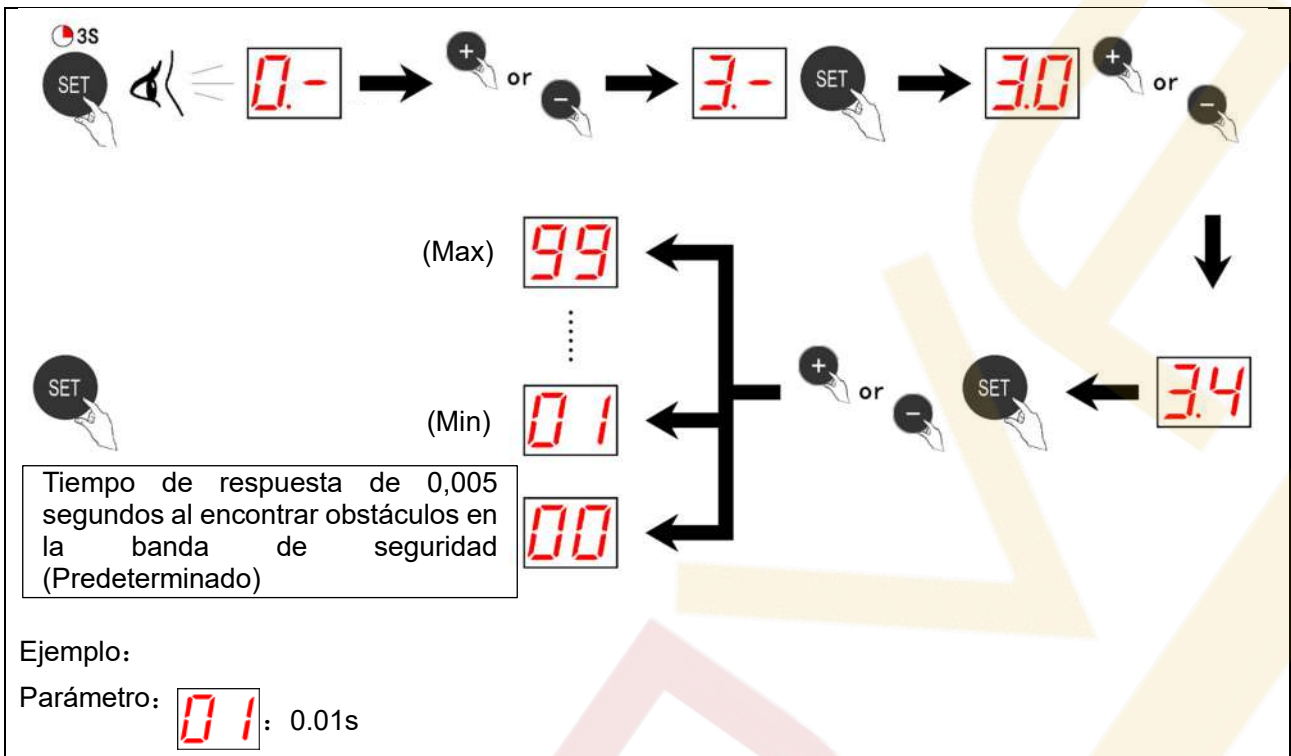
① El rango de configuración de tiempo de este parámetro es 5ms-30ms



3.4 X3 (3.3-3.4) Ajuste del tiempo de respuesta de inversión al activarse la banda de seguridad

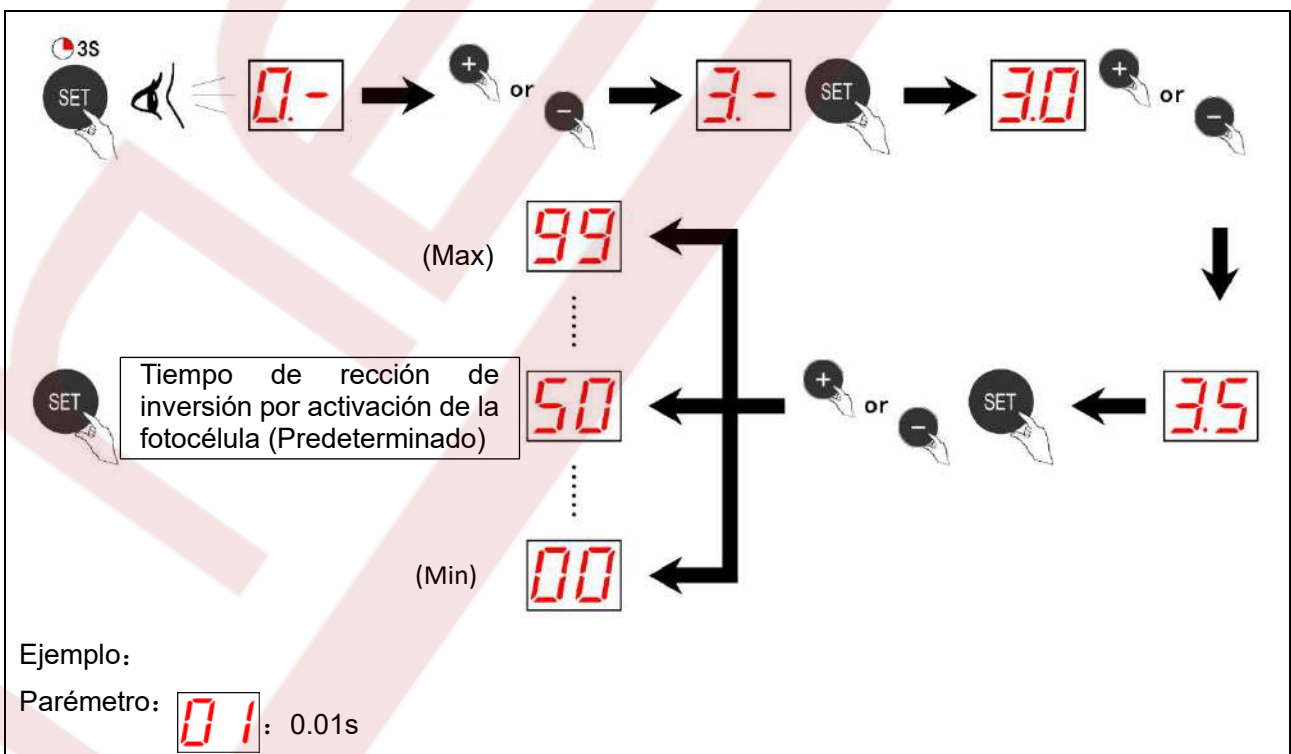
① El tiempo de reacción de la banda de seguridad es el tiempo entre el paro del motor por la activación de la entrada de la banda de seguridad y la inversión de la puerta después de que se detecte un obstáculo.

① El rango de ajuste de este parámetro es: 0.01 segundos - 0.99 segundos



35 (X5.1-X5.3/X5.-X5.3) Configuración del tiempo de respuesta de inversión a la activación de fotocélula.

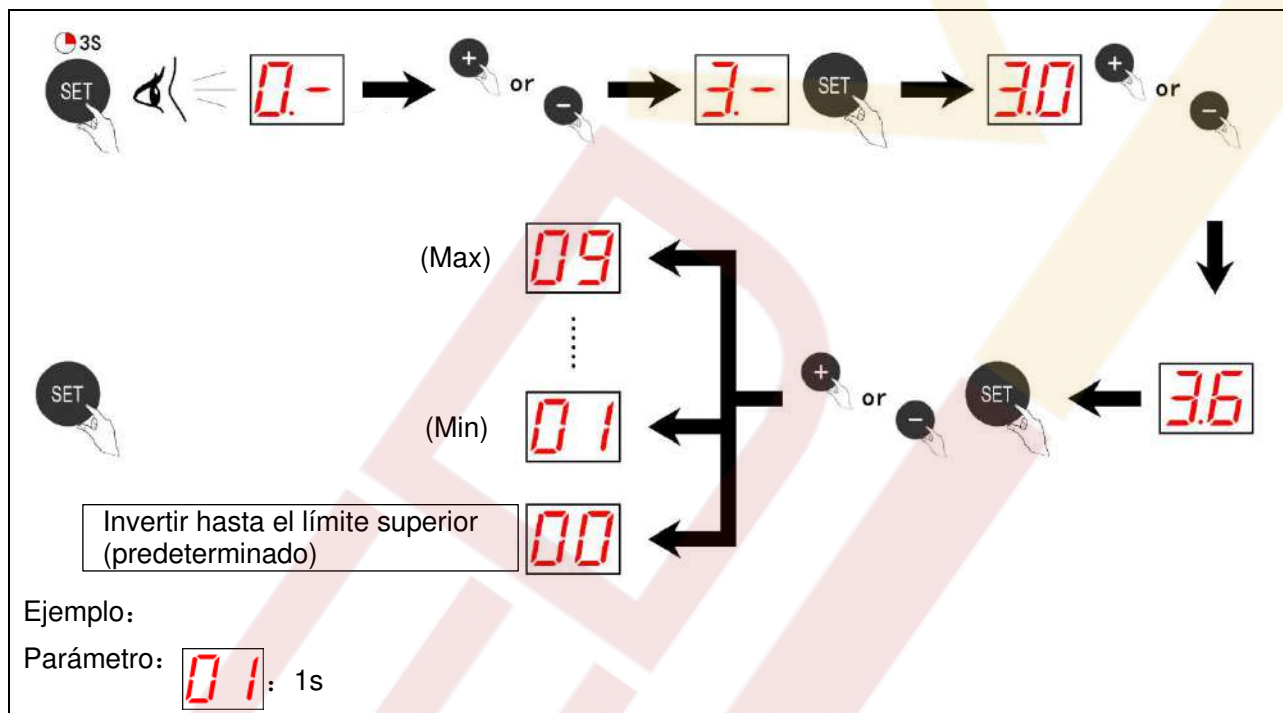
- ① El tiempo de respuesta del puerto de fotocélula es el tiempo entre que la fotocélula detecta un obstáculo y para el motor hasta la operación de inversión.
- ① El rango de ajuste de este parámetro es: 0.01 segundos - 0.99 segundos.
- ① El tiempo de reacción de la fotocélula se ajustará en función del estado actual de la puerta y de las necesidades de la instalación.



3.6

Tiempo de inversión en caso de activar fotocélula, bandas o sobrecorriente.

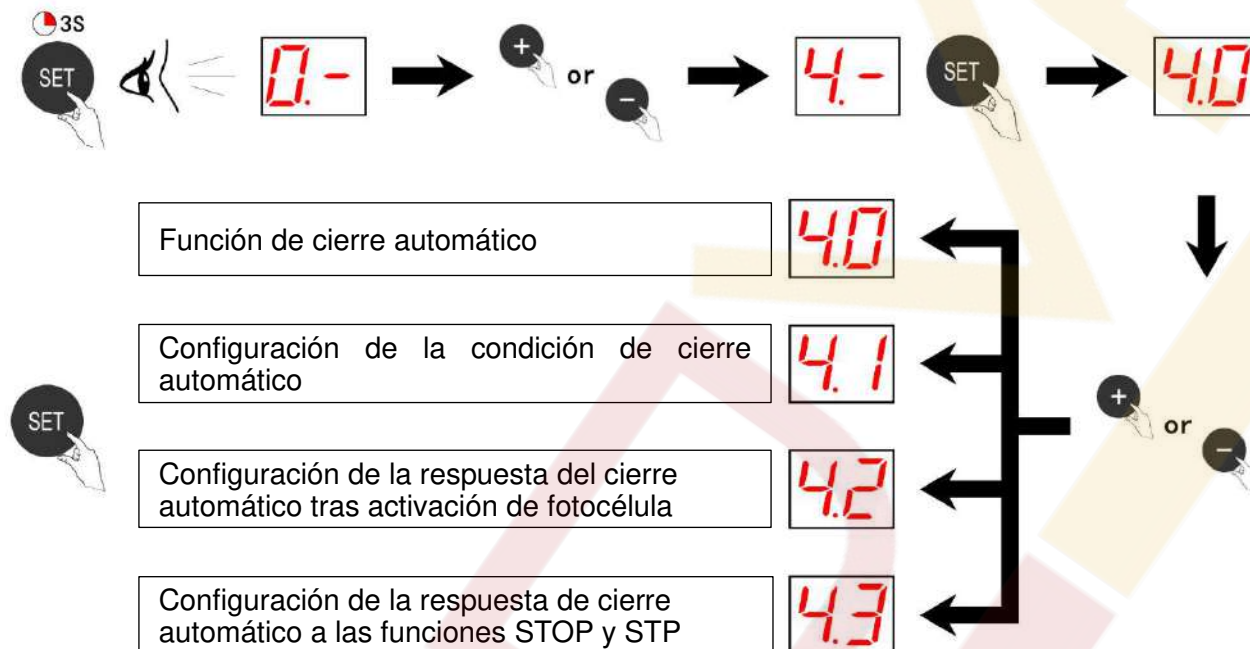
- ① El tiempo de inversión se refiere al tiempo de funcionamiento del motor para abrir la puerta después de activar la banda de seguridad, la fotocélula o de sobrecorriente durante el proceso de cierre de la puerta.
- ① El rango de tiempo configurable en este parámetro es de: 1 segundo - 9 segundos (si el motor llega al límite superior se detendrá, aunque no haya agotado el tiempo configurado).
- ① El tiempo de inversión debe configurarse en función del estado actual de la puerta y de las necesidades de la instalación.



4.-

Menú 4: Configuración de la función de cierre automático

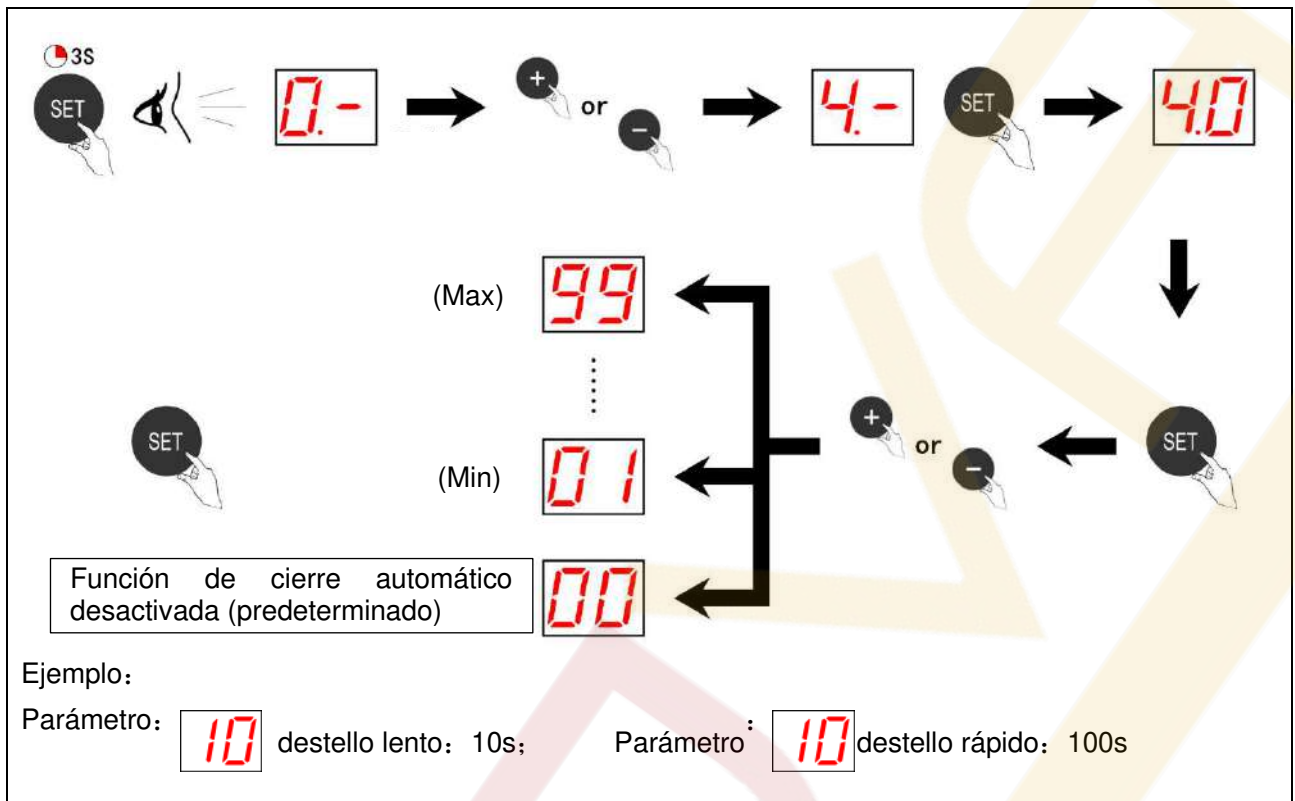
Guía de funciones:



4.0

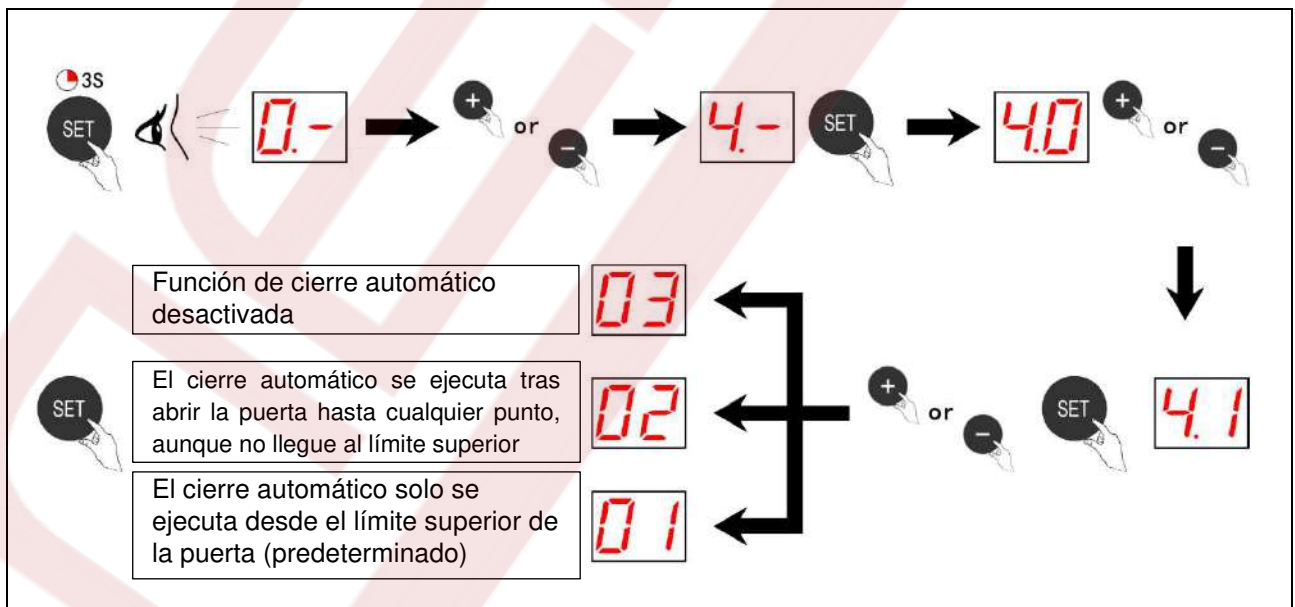
Función de cierre automático

- ① Para utilizar la función de cierre automático de puertas, se debe instalar un dispositivo de protección de banda de seguridad o una protección de seguridad por fotocélula. Y el modo de apertura estar en modo pulsación (menú 1.0 valor 4)
- ① El rango de ajuste de tiempo de este parámetro es: 1 segundo - 990 segundos.
- ① Presione el botón + para configurar el parámetro en segundos de 1-99 y con parpadeo lento. Cuando el botón + exceda de 99 el parámetro se restablecerá a 1 y comenzará a parpadear rápidamente. En este momento el parámetro se multiplica x10 segundos de 1-99.



4.1 Configuración de la condición de cierre con cierre automático de la puerta

ⓘ La condición de cierre automático de puertas solo se utiliza con la función de cierre automático activada 4.0



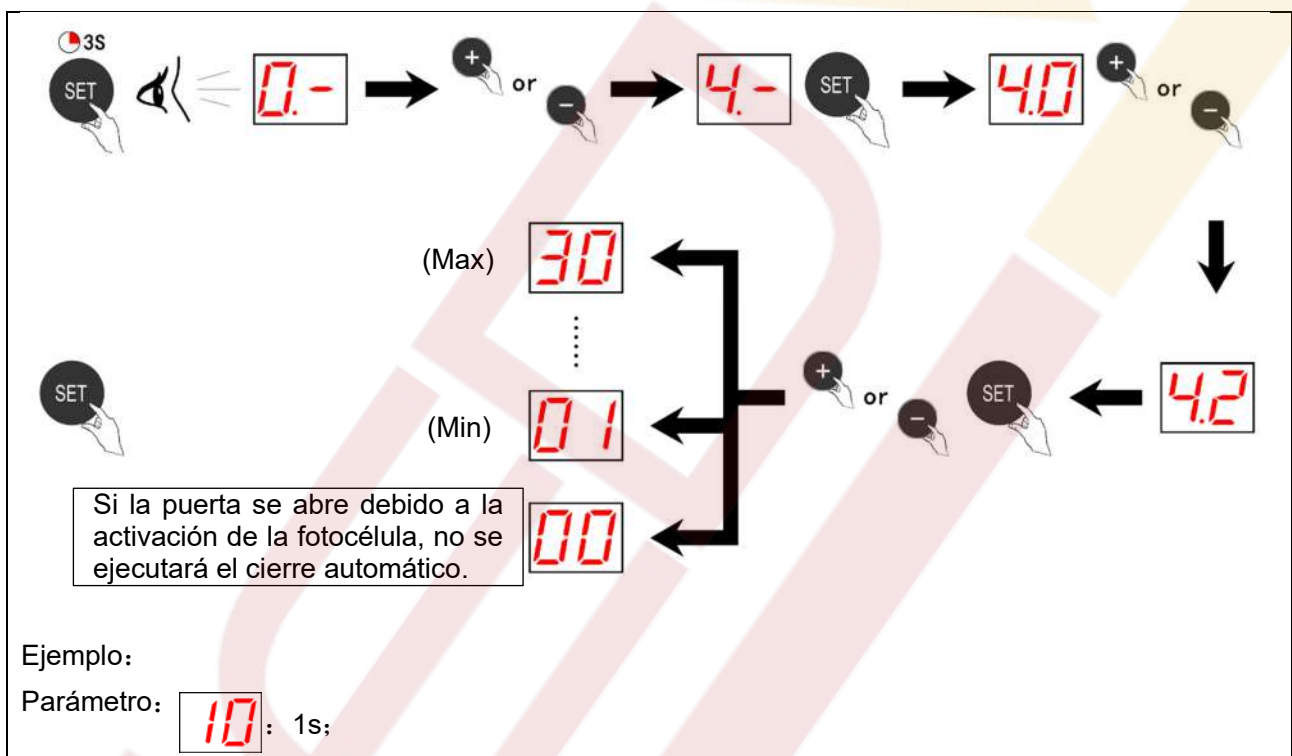
4.2

Configuración de la respuesta del cierre automático tras activación de fotocélula

① La configuración de la respuesta del cierre automático tras activación de fotocélula solo se puede utilizar con la función de fotocélulas activa (menú 5).

① Parámetro predeterminado **00**: Tras la apertura de la puerta activada por el puerto de fotocélula no se realiza el cierre automático esta vez. Se reanuda el cierre automático después de que la puerta se abra normalmente en el próximo ciclo.

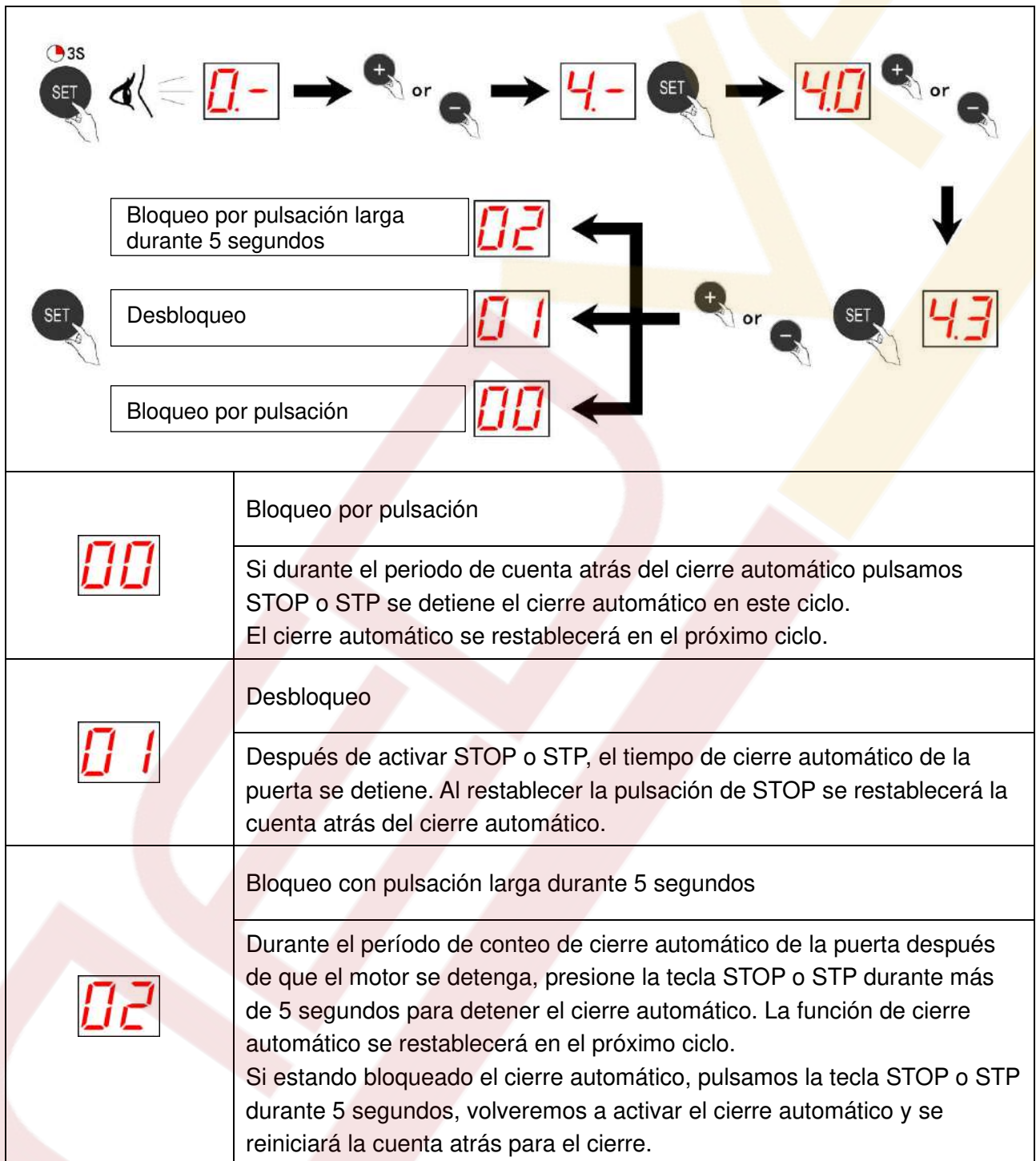
① Después de configurar el parámetro en los valores 1-30, la puerta realizará cierre automático tras una apertura provocada por la fotocélula. Después de que se active el puerto de fotocélula, se reanuda el tiempo de cierre automático una vez transcurrido el tiempo programado en este parámetro. El rango de ajuste es: 0,1 segundos a 3 segundos.



4.3 Configuración de la respuesta del cierre automático a la función de puerto STOP y STP

(S2 y (X2.4-X2.3))

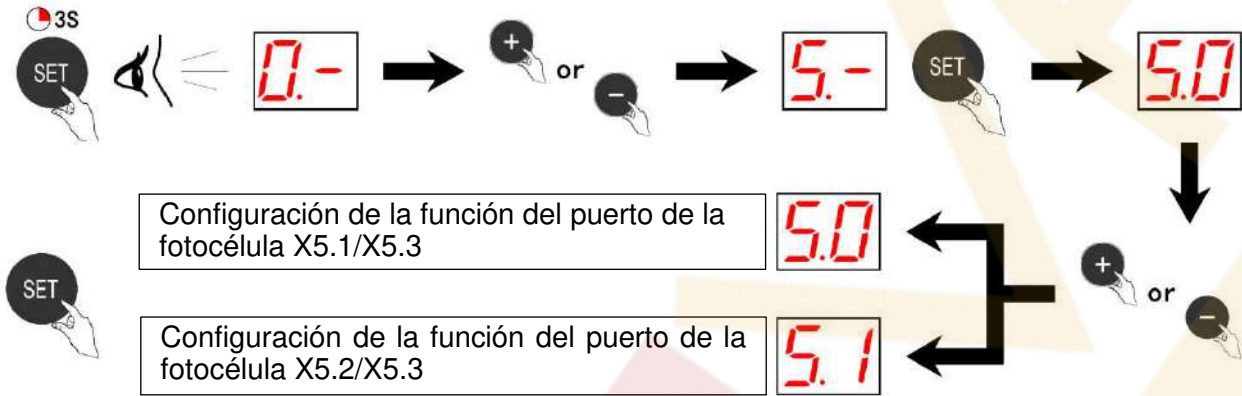
❶ Los puertos S2 y STP (X2.4-X2.3) solo se pueden ejecutar en un puerto al mismo tiempo.



5.-

Menú 5: Función fotocélula

Guía de funciones:

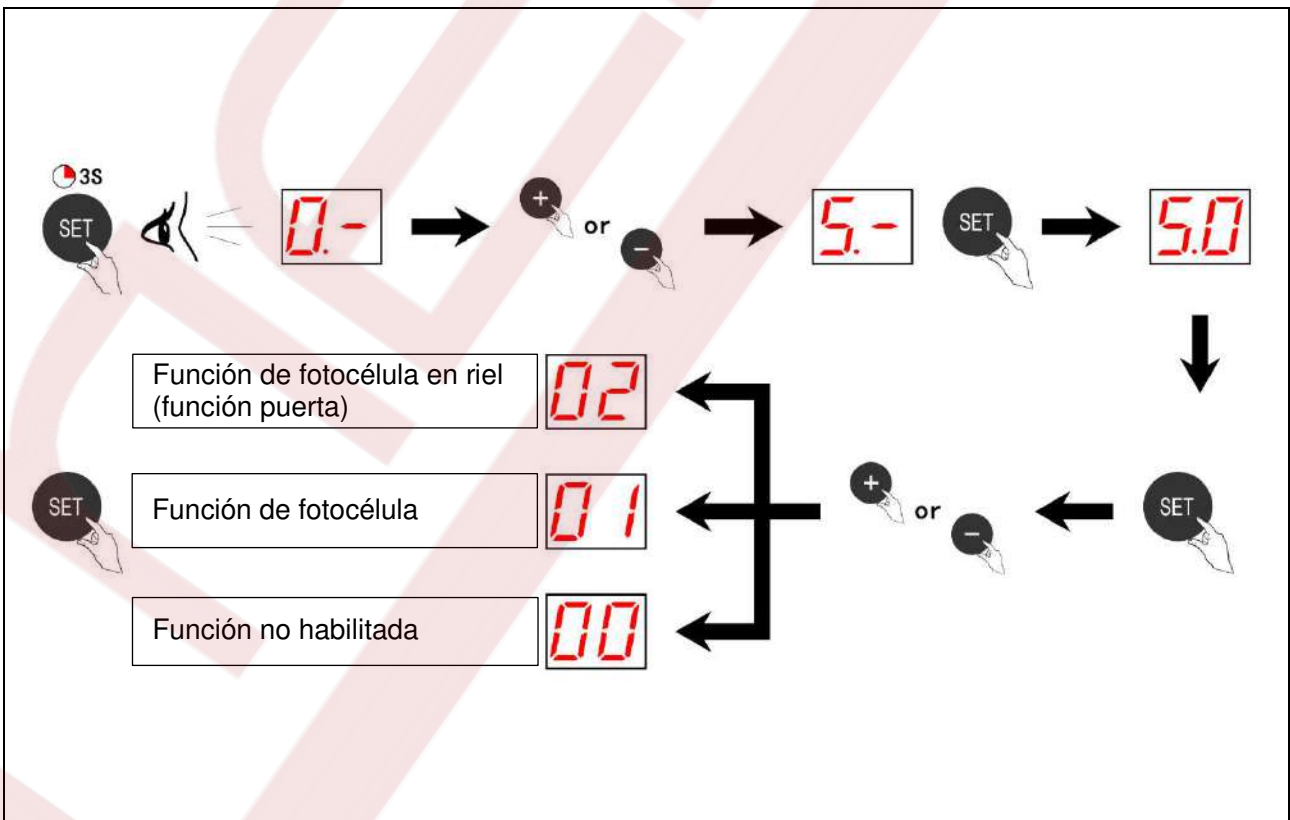


5.0

Configuración de la función del puerto de la fotocélula X5.1/X5.3

Descripción de la conexión: Puerto X5.1/5.3

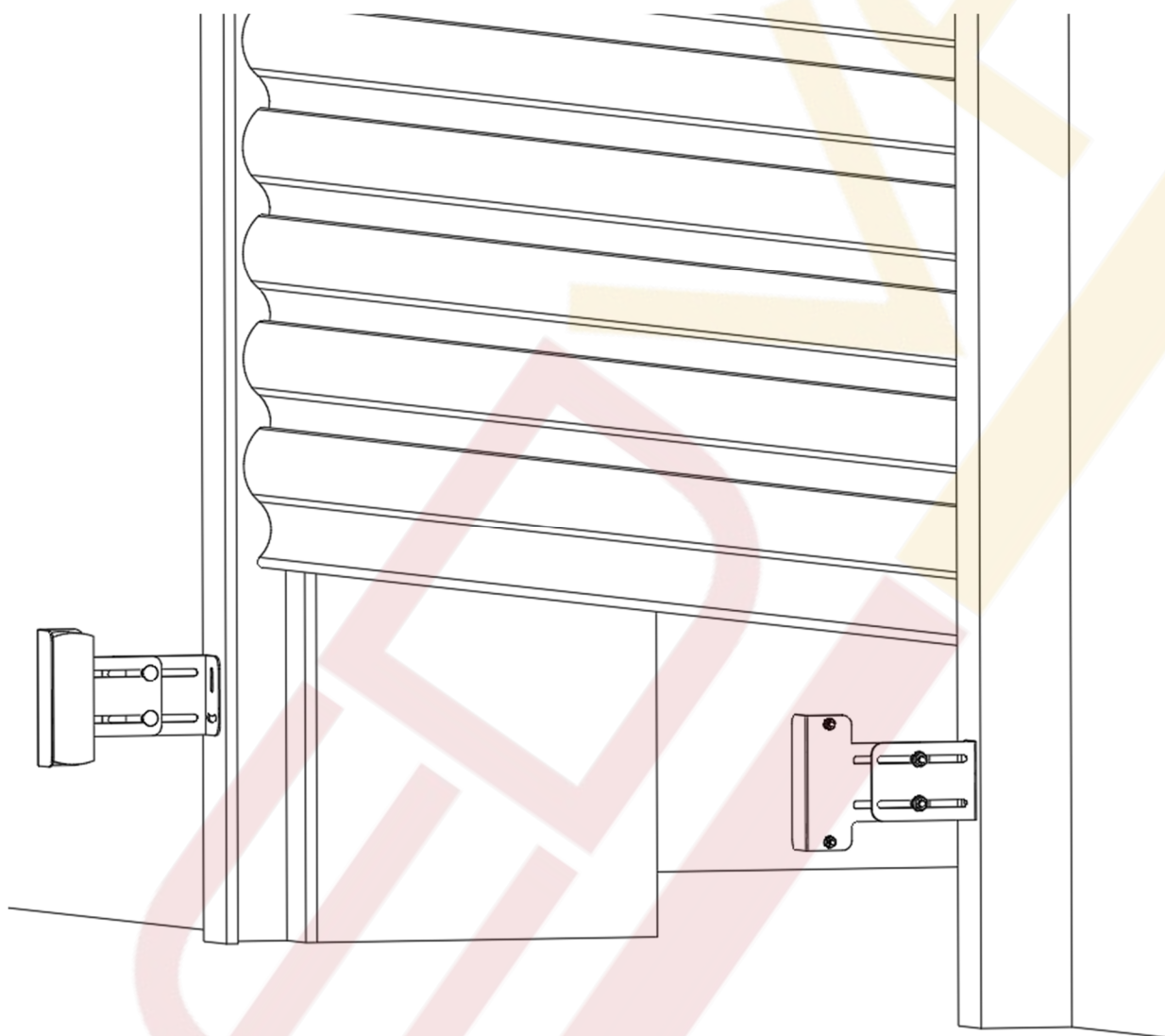
① Solo se puede configurar un tipo de fotocélula en el menú 5.0 y el menú 5.1.



01

Función de fotocélula estándar

① Antes de usar esta función, el dispositivo de fotocélula debe instalarse en ambos lados de la puerta.

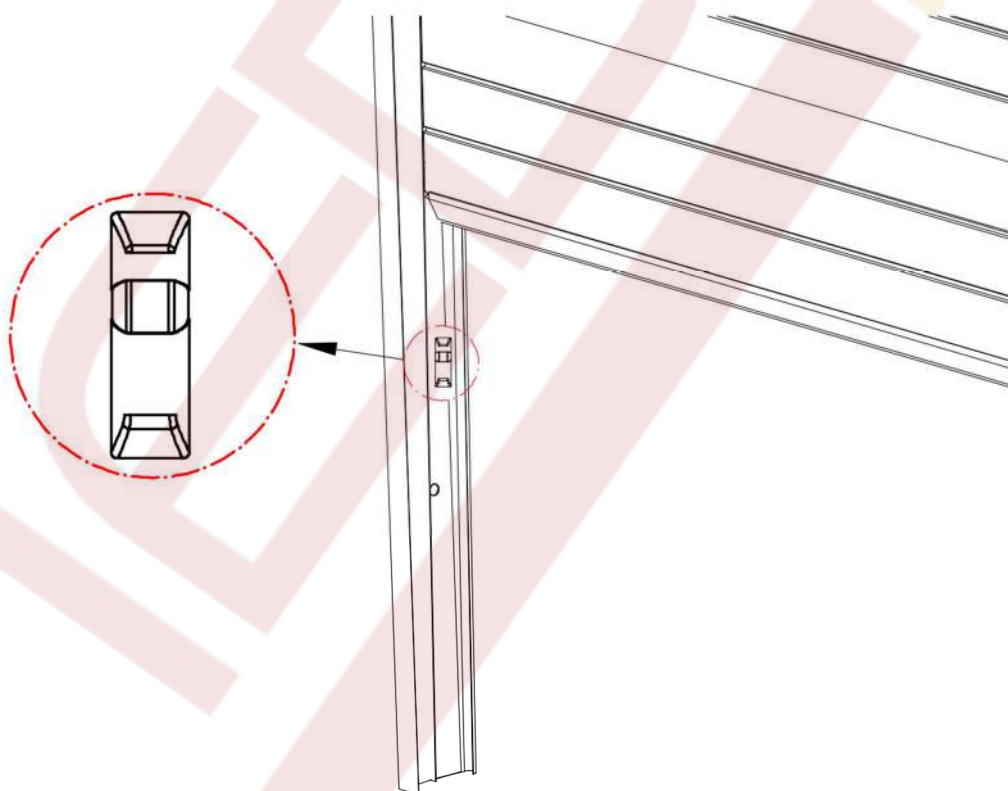
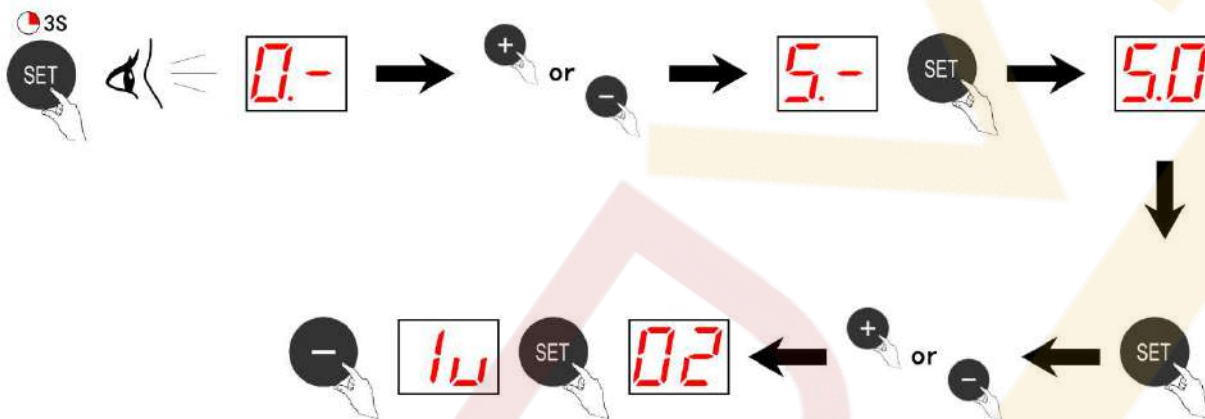


02

Función de fotocélula en riel (función puerta)

- ⓘ Antes de usar esta función, la fotocélula debe instalarse en el riel de la puerta.
- ⓘ Descripción de la función: antes de usar la función de fotocélula incorporada en riel, debe abrir la puerta hasta el límite superior. Si no se establece en el límite superior, aparecerá un error **E9**, Si no se ha detectado la fotocélula al cerrar la puerta hasta el límite inferior, se generará un error

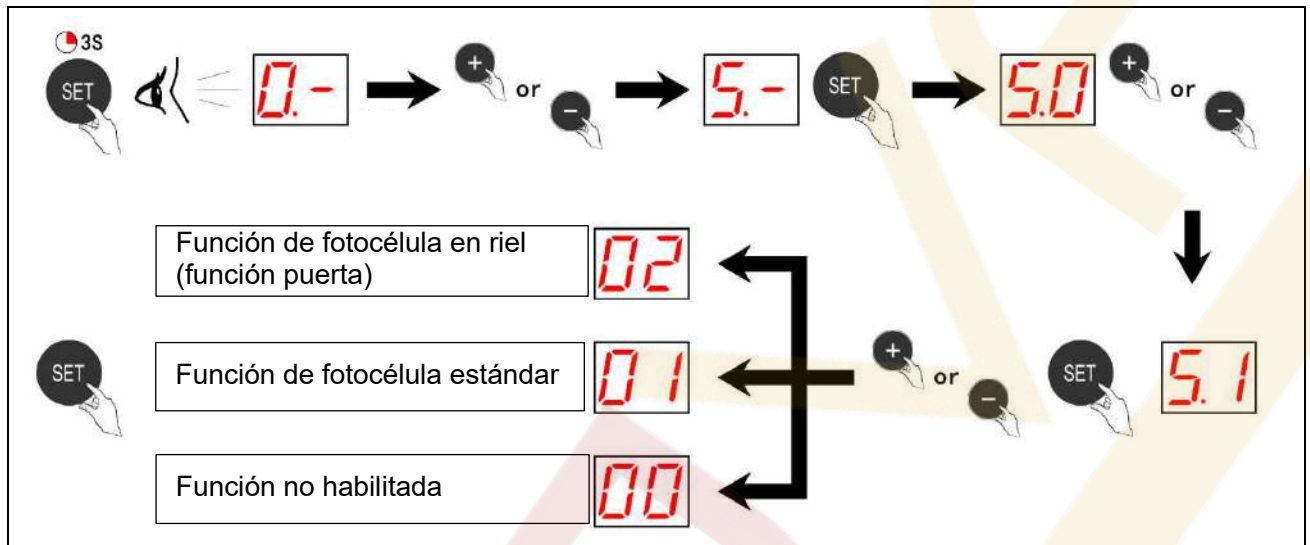
E9.



5.1 Configuración de la función del puerto x5.2/x5.3

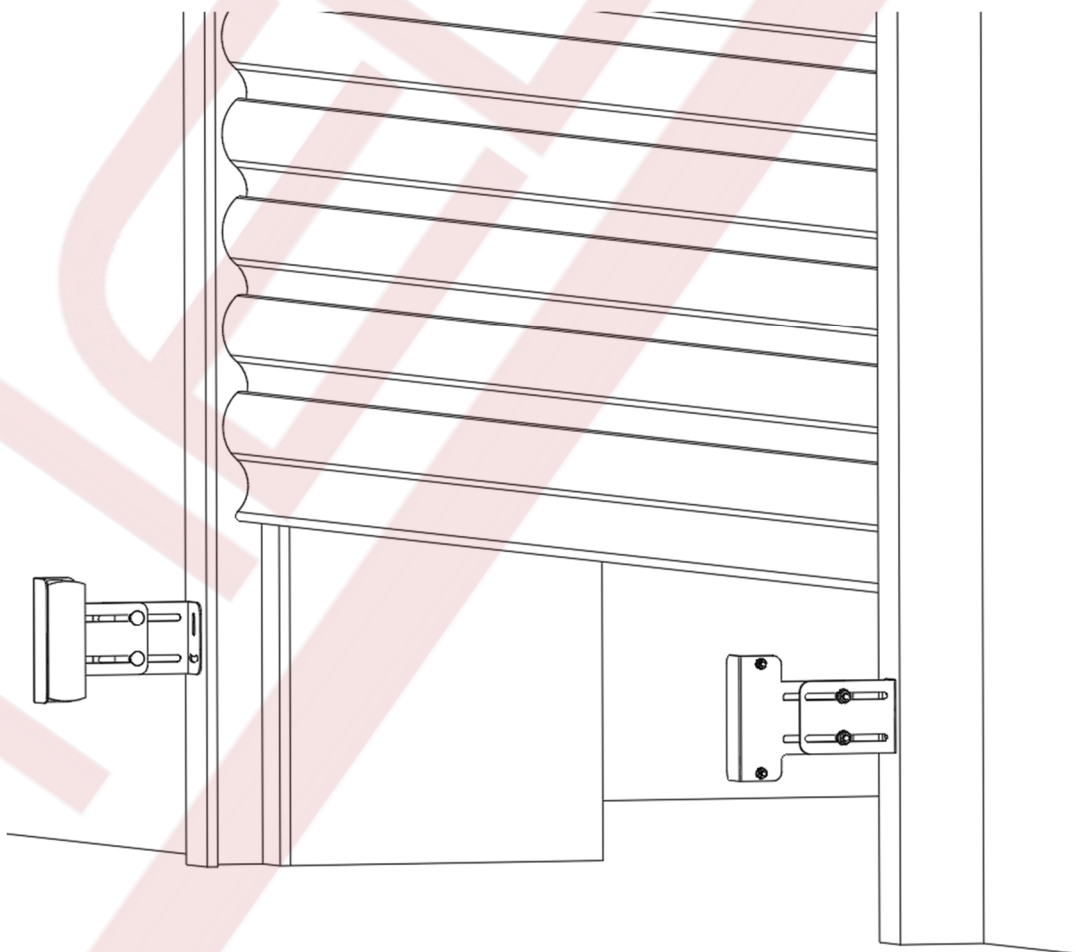
① Descripción de la conexión: Puerto X5.2/5.3.

① Solo se puede configurar un tipo de fotocélula en el menú 5.0 y el menú 5.1.



01 Función de fotocélula estándar

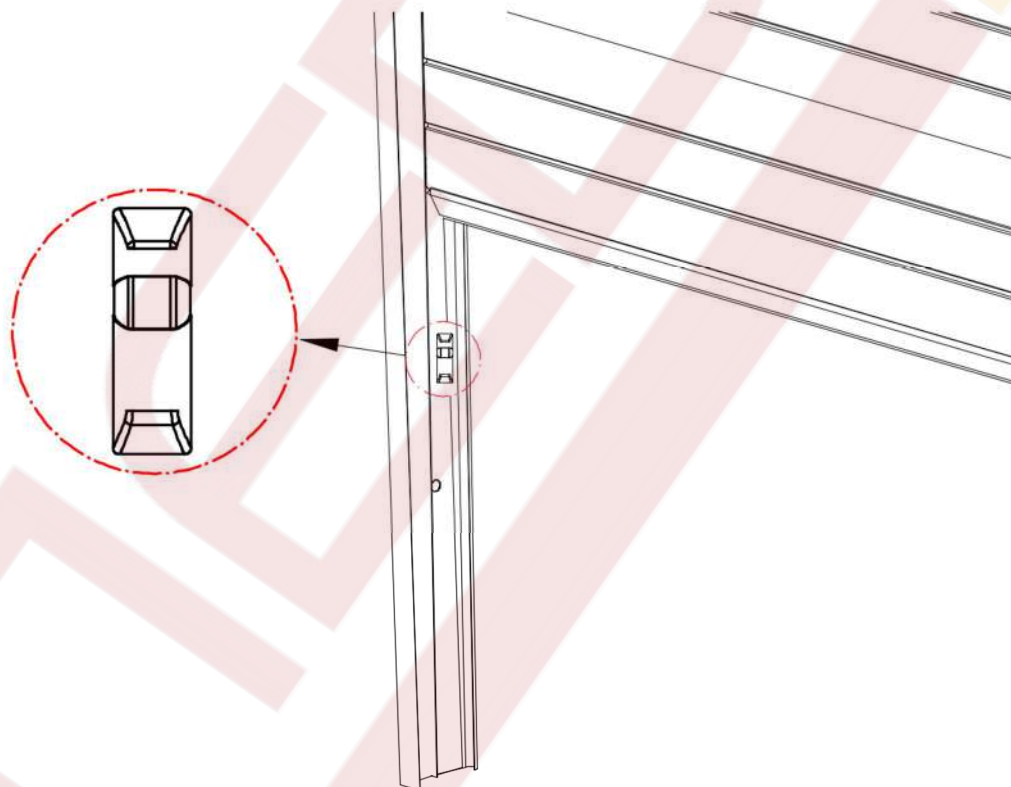
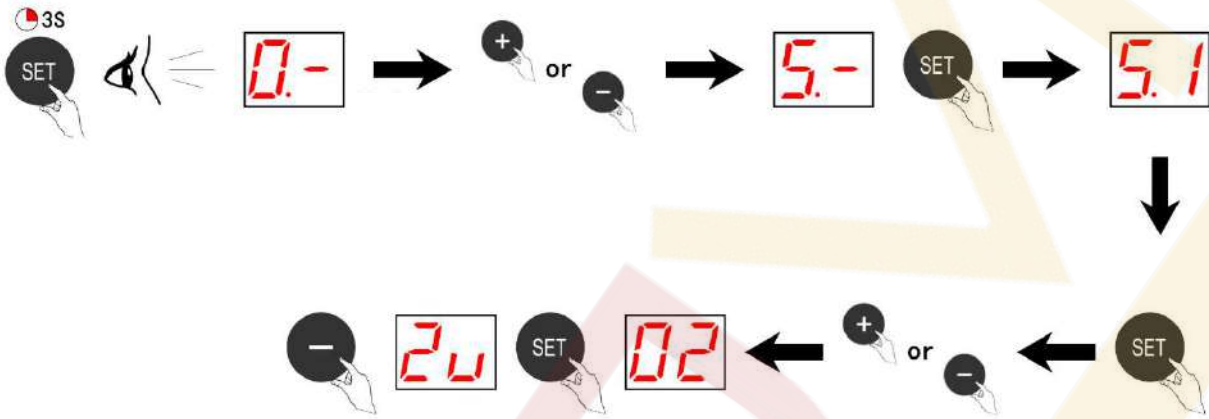
① Antes de usar esta función, el dispositivo de infrarrojos debe instalarse en ambos lados de la puerta



02**Función de fotocélula en riel (función puerta)**

① Antes de usar esta función, la fotocélula debe instalarse en el riel de la puerta.

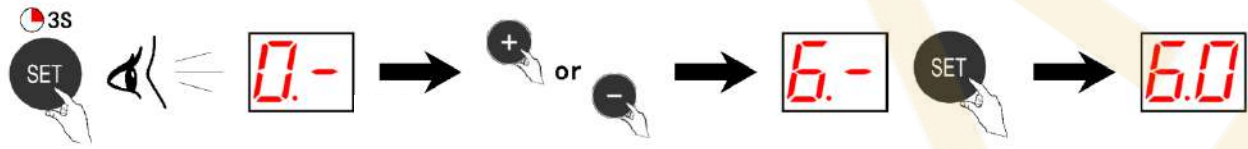
① Descripción de la función: antes de usar la función de fotocélula incorporada en riel, debe abrir la puerta hasta el límite superior. Si no se establece en el límite superior, aparecerá un error **E9**, Si no se ha detectado la fotocélula al cerrar la puerta hasta el límite inferior, se generará un error **E9**





Menú 6: Configuración de la función del puerto externo

Guía de funciones:



Configuración de la función apertura parcial	6.0
Configuración de la función del puerto X6.1/6.3	6.1
Configuración de la función del puerto X6.2/6.3	6.2
Electrofreno (solo motores DC)	6.3
Configuración de la función de luz de advertencia	6.4
Configuración de la función de zumbador	6.5
Configuración de la función Relé A	6.6
Configuración de la función Relé B	6.7
Consulta tipo de banda de seguridad	6.8

6.0 Configuración de la función de apertura parcial

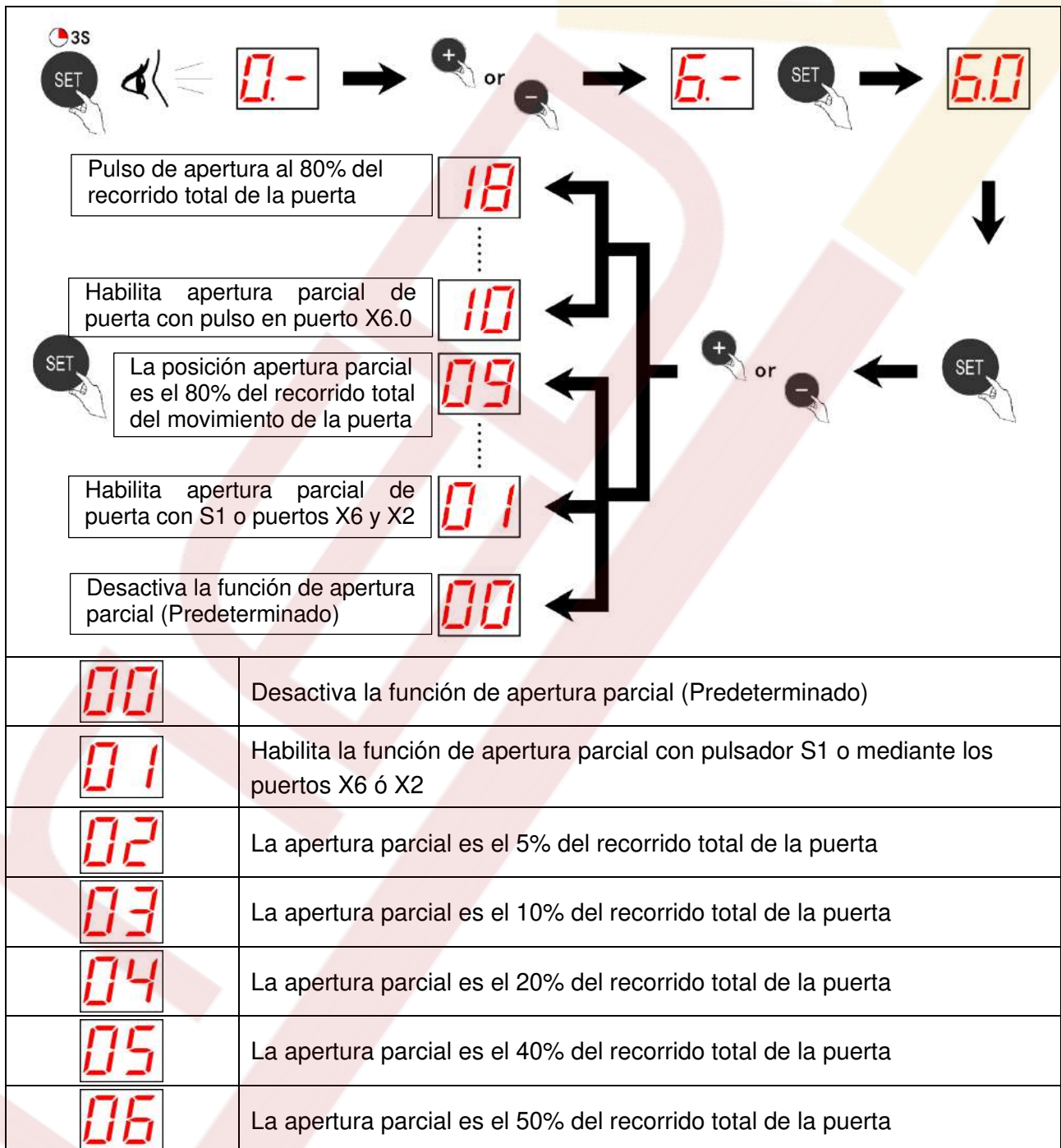
Parámetros **01.09**:

① Instrucciones de conexión: selector en X6.0/6.3 en puerto X6.

① Mientras está activado el puerto X6.0/6.3 se activa el estado general de apertura parcial y cualquier apertura activada en el cuadro se ejecutará como apertura parcial.

① Parámetros **01.09** Función de apertura parcial: cuando el puerto X6.0/6.3 está cerrado, la posición de apertura no excederá el valor establecido de la puerta medio abierta, y la pantalla

hh.



07	La apertura parcial es el 55% del recorrido total de la puerta
08	La apertura parcial es el 60% del recorrido total de la puerta
09	La apertura parcial es el 80% del recorrido total de la puerta

Parámetro **10**-**18**:

① Descripción de conexión: X6.0/6.3 pulsador (Normalmente Abierto) puerto X6.

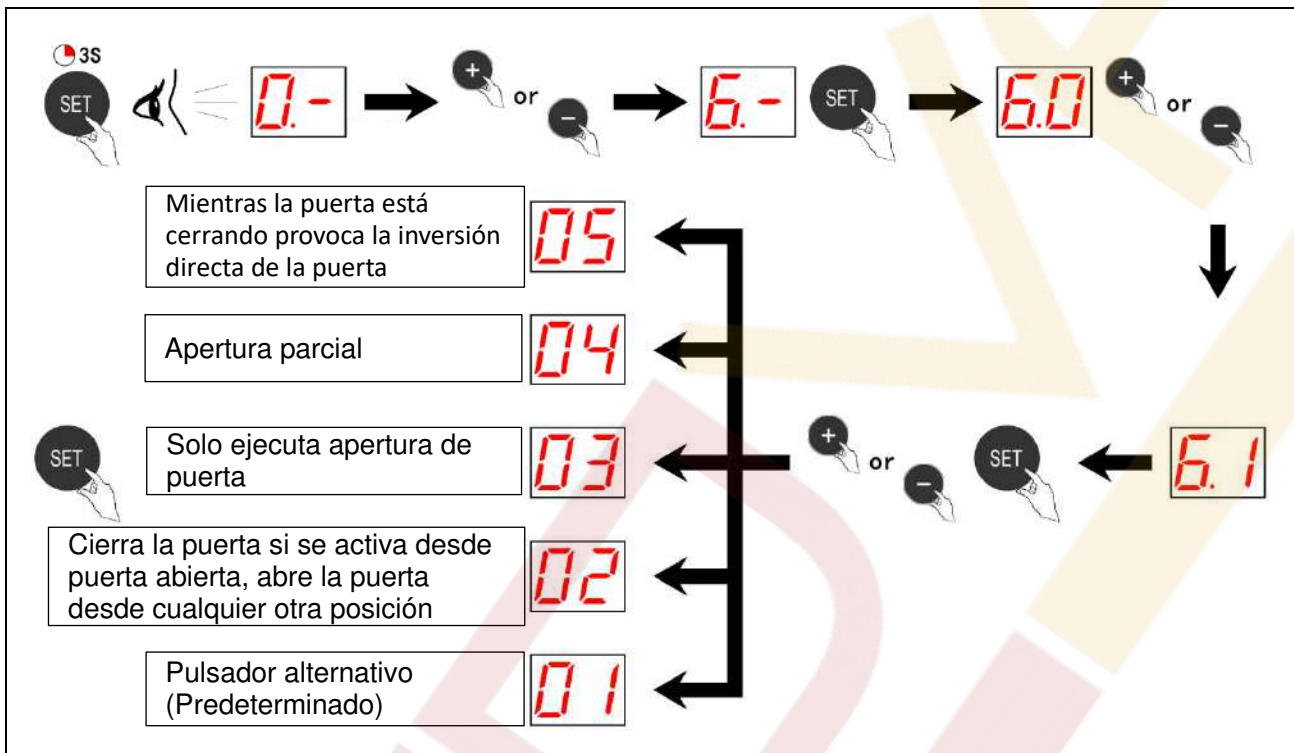
① Tras configurar la apertura parcial, el contacto normalmente abierto en X6.0/6.3 activa la apertura parcial con una pulsación en el puerto.

① Parámetro **10**-**18** de función apertura parcial: Cuando provocamos una pulsación en el Puerto 6.0 la puerta se abrirá hasta la posición de apertura parcial configurada y mostrará en el display **hh**.

10	Habilita la apertura parcial en la versión con finales de carrera
11	La pulsación abre hasta la apertura parcial del 5% del recorrido total de la puerta
12	La pulsación abre hasta la apertura parcial del 10% del recorrido total de la puerta
13	La pulsación abre hasta la apertura parcial del 20% del recorrido total de la puerta
14	La pulsación abre hasta la apertura parcial del 40% del recorrido total de la puerta
15	La pulsación abre hasta la apertura parcial del 50% del recorrido total de la puerta
16	La pulsación abre hasta la apertura parcial del 55% del recorrido total de la puerta
17	La pulsación abre hasta la apertura parcial del 60% del recorrido total de la puerta
18	La pulsación abre hasta la apertura parcial del 80% del recorrido total de la puerta

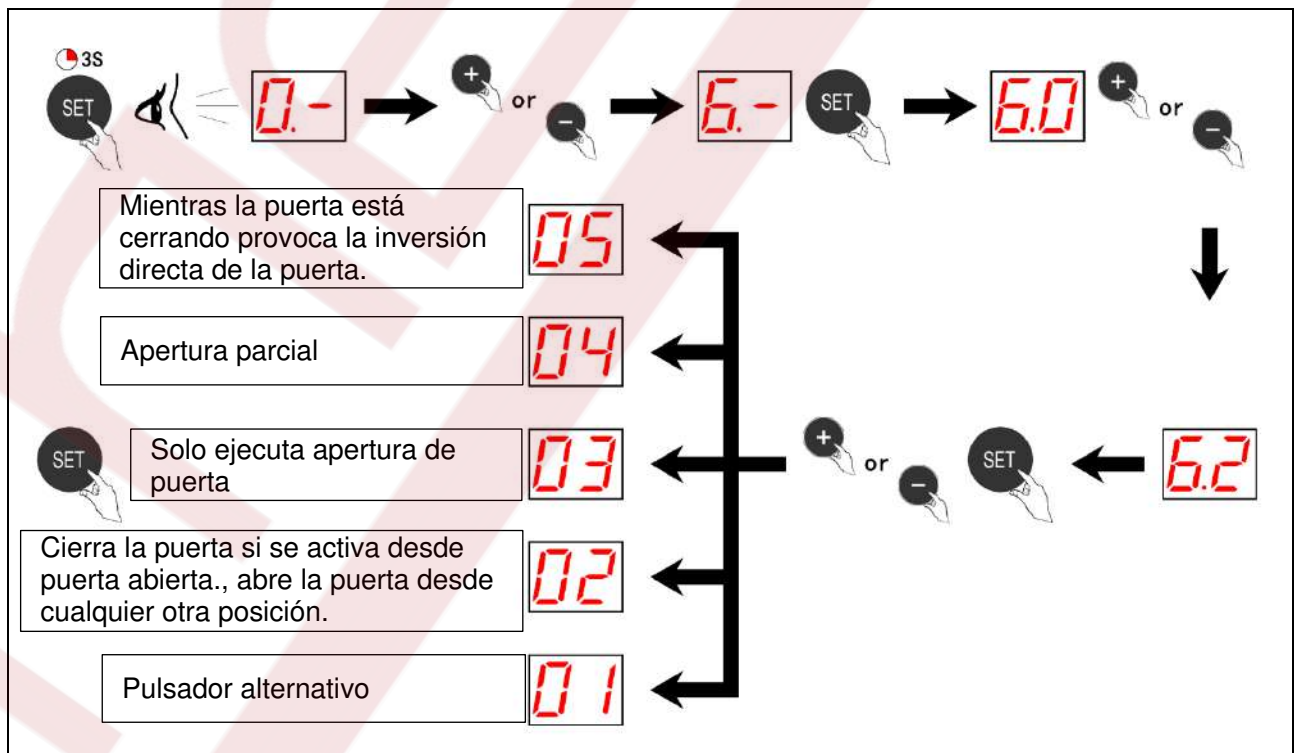
6.1 Función del Puerto X6.1/6.3

- ① La función 6.1 define el comportamiento del puerto X6.1/6.3 ante una pulsación.
- ① Al usar la función 04 (apertura parcial), es necesario configurar la apertura parcial en el menú 6.0.



6.2 Función del Puerto X6.2/6.3

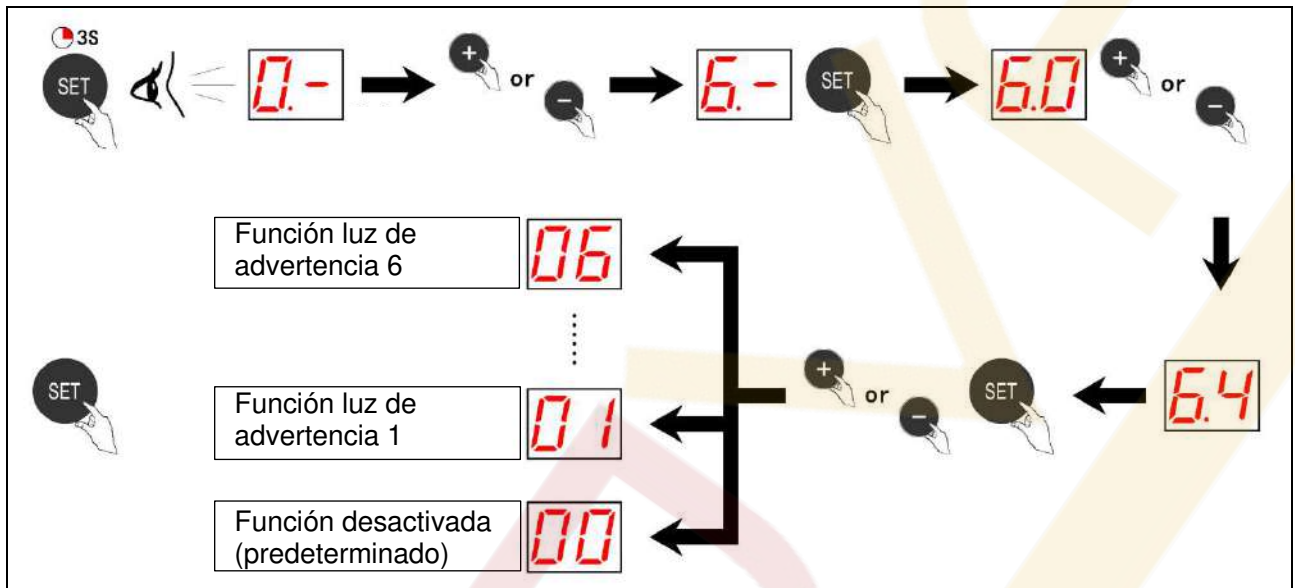
- ① La función 6.2 define el comportamiento del puerto ante una pulsación.
- ① Al usar la función 04 (apertura parcial), es necesario configurar la apertura parcial en el menú 6.0.



6.4

Configuración de la función de luz de advertencia

① Descripción de la conexión del puerto X64.1/64.2.



Características estándar de la luz de advertencia

- ① 1. Luz de advertencia estándar: sin tiempo de pre-destello, destella con el motor en marcha, se apaga con el motor parado.
- ① 2. La frecuencia de parpadeo de la luz de advertencia depende del parámetro 9.5 Frecuencia de parpadeo de la luz de advertencia.

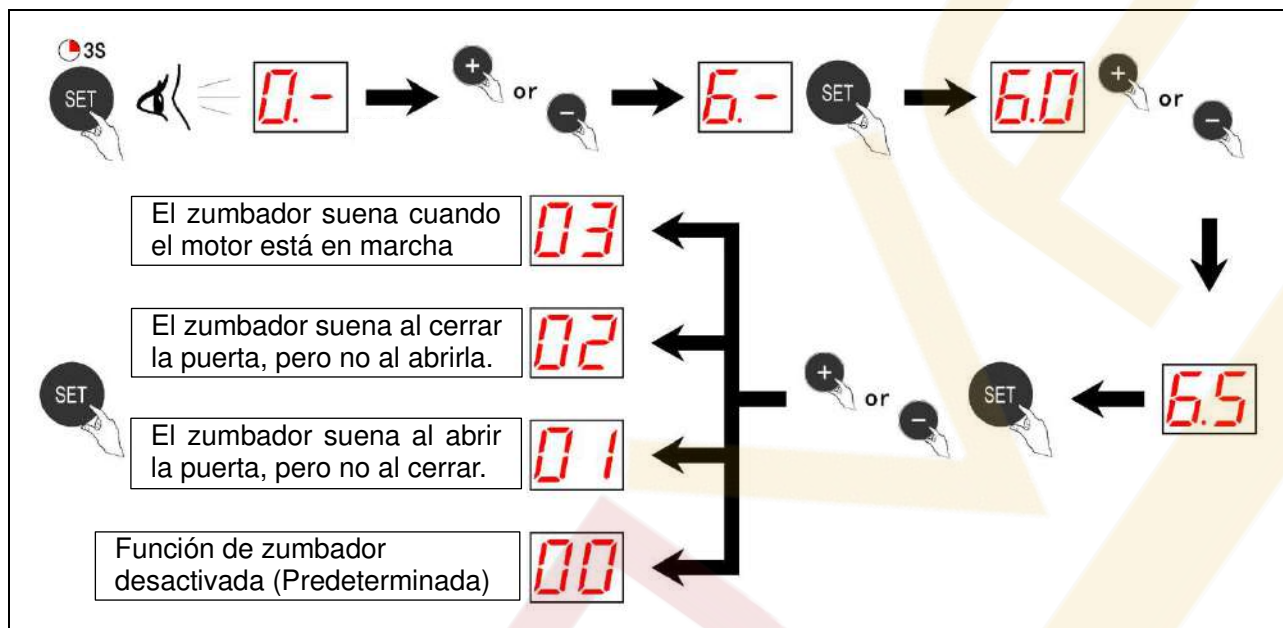
CÓDIGO	Función	Estado en límite inferior	Estado en límite superior	Estado pre-aviso	Estado en marcha
	Función estándar (predeterminada)	OFF	OFF	OFF (sin pre-destello)	Intermitente ²

Otras funciones de las luces de advertencia

- ① 1. El tiempo de pre-destello de la luz de advertencia depende de la configuración del parámetro 9.3 Configuración del pre-destello de la luz de advertencia.
- ① 2. La frecuencia de parpadeo de la luz de advertencia depende de la configuración de función del parámetro 9.5 Frecuencia de parpadeo de la luz de advertencia.
- ① 3. El estado de la luz de advertencia en el límite inferior depende de la configuración del parámetro 9.6 Retardo de apagado de la luz de advertencia.

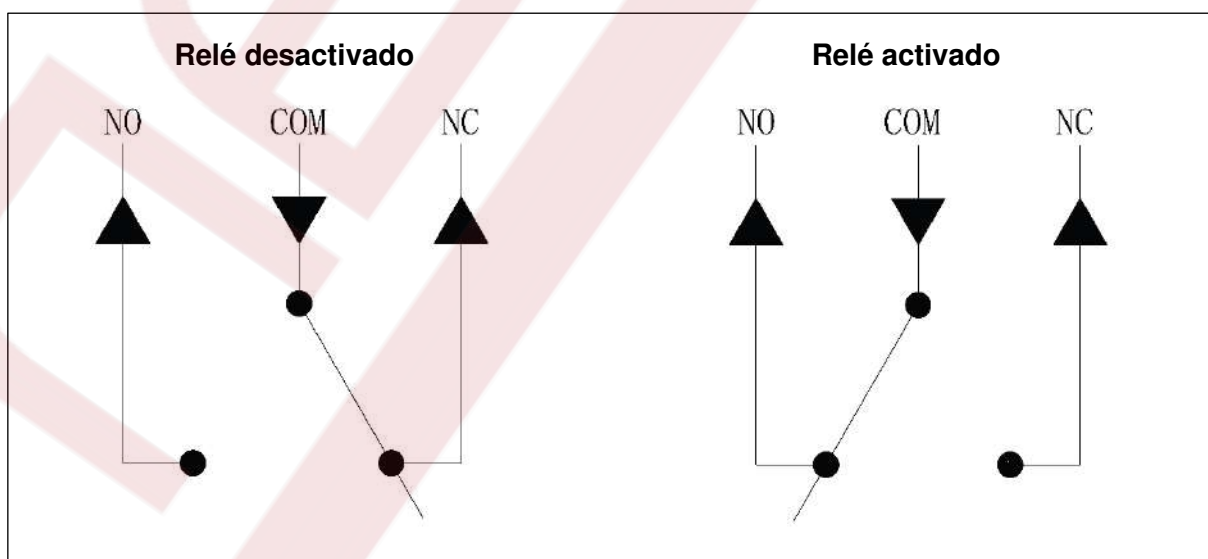
CÓDIGO	Función	Estado en límite inferior ³	Estado en límite superior	Estado pre-aviso ¹	Estado en marcha
01	Función luz advertencia 1	OFF	OFF	Intermitente ²	ON
02	Función luz advertencia 2	OFF	OFF	Intermitente	Intermitente
03	Función luz advertencia 3	OFF	OFF	ON	ON
04	Función luz advertencia 4	OFF	OFF	Intermitente	OFF
05	Función luz advertencia 5	OFF	ON	Intermitente	OFF
06	Función luz advertencia 6	OFF	ON	OFF	OFF

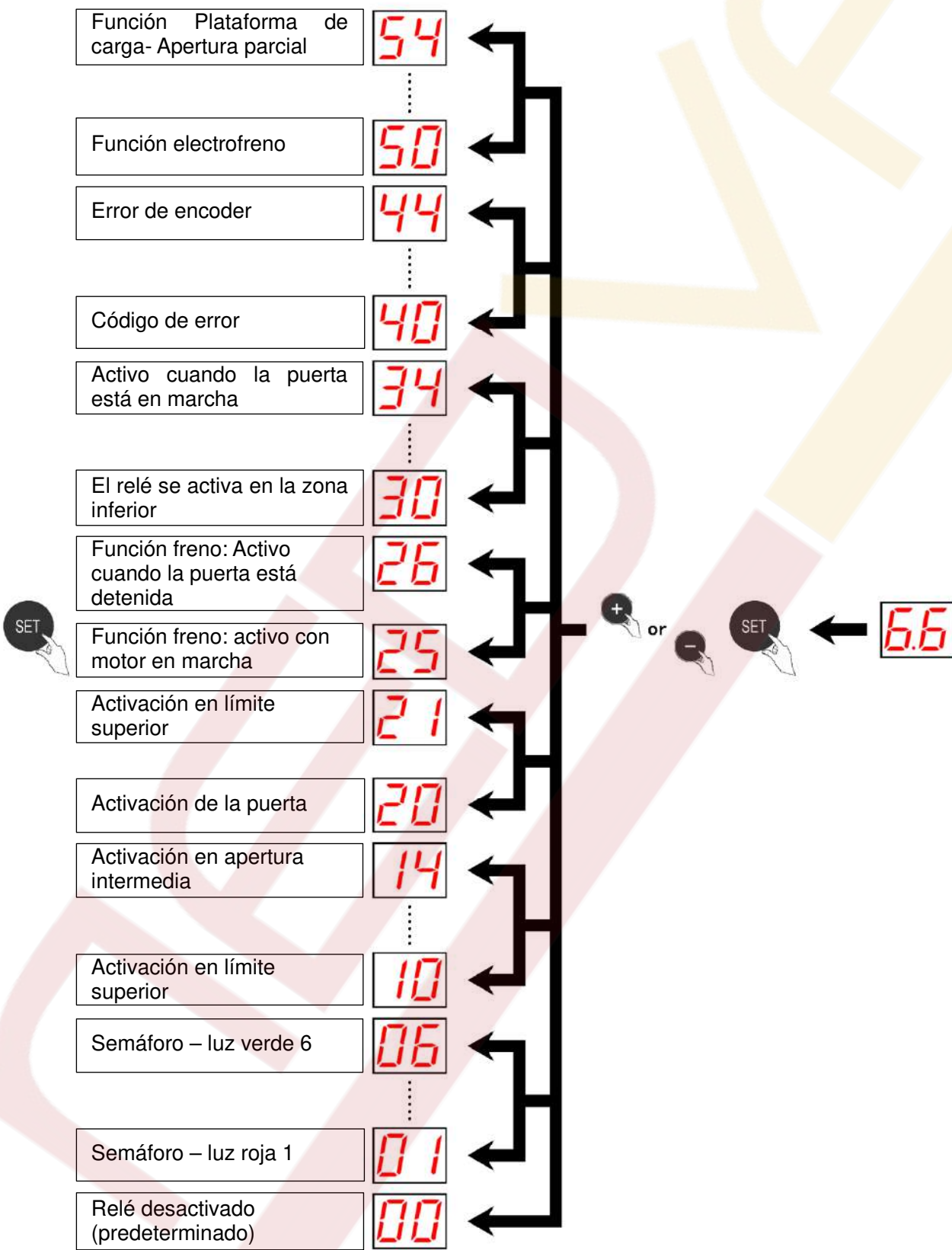
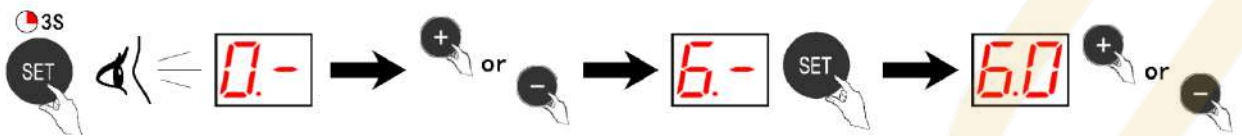
6.5 Configuración de la función del zumbador




6.6 Configuración de la función del Relé - A

- ① Instrucciones de conexión: puerto X66: X66.1(NO)/66.2(COM)/66.3(NC).
- ① Los menús A.0/A.1/A.2/A.3 son visibles si se configura el relé RL - A con algún parámetro del grupo de función semáforo.
- ① El menú A.4 es visible con la función 30 en la configuración del relé RL - A (relé activo en la zona inferior).
- ① El menú A.5 es visible con la función 31 en el relé RL - A (relé activo en la zona superior).
- ① Descripción del estado del relé:





Código	Función	Descripción de función
	Relé desactivado (predeterminado)	Sin función - Relé desactivado

Grupo de funciones de SEMÁFORO

① 1: El estado de preaviso depende de la configuración del tiempo de preaviso del parámetro

A.0 función de semáforo del relé A.

① 2: La frecuencia de parpadeo depende de la configuración de frecuencia de parpadeo del parámetro A.2 función de semáforo del relé A.

① 3: El estado del límite inferior depende de la configuración del parámetro A.3 función de apagado del semáforo del relé A.

Código	Función semáforo	Estado en el límite inferior ³	Estado en límite superior	Estado pre-aviso ¹	Estado en movimiento
	Semáforo - luz roja1	OFF	OFF	Intermitente ²	ON
	Semáforo - luz roja2	OFF	OFF	Intermitente	Intermitente
	Semáforo - luz roja3	OFF	OFF	ON	ON
	Semáforo - luz roja4	OFF	OFF	Intermitente	OFF
	Semáforo - luz verde5	OFF	ON	Intermitente	OFF
	Semáforo - luz verde6	OFF	ON	OFF	OFF

Grupo de función de posición de puerta:

① Estado de relé basado en la posición de la puerta

Código	Función	Estado en límite inferior	Estado en límite superior	Estado en posición central	Estado en movimiento
10	Activación en límite superior	OFF	ON	ON	OFF
11	Activación en límite inferior	ON	OFF	OFF	OFF
12	Límite superior cerrado	ON	OFF	OFF	ON
13	Límite inferior cerrado	OFF	ON	ON	ON
14	Activación de la posición intermedia	OFF	OFF	ON	OFF

Grupo de funciones de pulso:

Código	Función	Descripción de función
20	Activación puerta	Cada vez que el motor ejecuta una apertura de puerta, el relé se activa durante un segundo
21	Activación límite superior	Después de que el motor abre la puerta y alcanza el límite superior, el relé se activa durante dos segundos


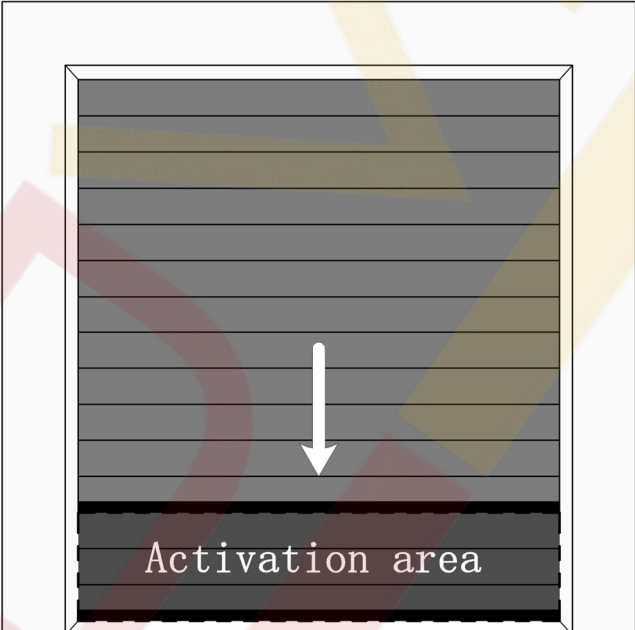

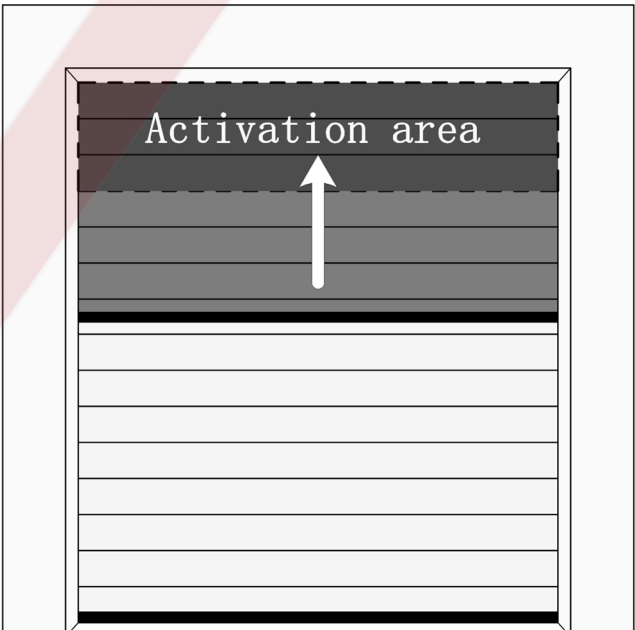
Grupo de funciones de freno:

① Seleccione las opciones 25 o 26 de acuerdo con la descripción de funcionamiento del dispositivo de freno real.

Código	Función	Descripción de función
25	Activo cuando la puerta está funcionando.	Función de freno: el relé se activa mientras el motor está funcionando
26	Liberado cuando la puerta está funcionando	Función de freno: el relé se activa cuando se detiene el motor

Grupo de funciones de tiempo de ejecución de puerta

① Activación del relé en función del estado del movimiento de la puerta

Código	Función	Descripción de la función
	El relé se activa en el área del límite inferior	<p>Cuando la puerta se desplaza por debajo de la posición establecida, el relé se activa. La posición en la que se activa el relé es programable mediante el parámetro A.4.</p> 
	El relé se activa en el área del límite superior	<p>Cuando la puerta se desplaza por encima de la posición establecida, el relé se activa. La posición en la que se activa el relé es programable mediante el parámetro A.5.</p> 

Código	Función	Descripción de la función
32	Activación con puerta abierta	Cuando la puerta está abierta y funcionando, el relé se activa
33	Activar con puerta cerrando	Cuando el cuerpo de la puerta está cerrando, el relé se activa
34	Activa cuando la puerta está funcionando.	Cuando la puerta está en movimiento, el relé se activa

Grupo de funciones de código de fallo

① Disparo de relé basado en código de fallo

Código	Función	Descripción de la función
40	Código de error	Cuando el motor reporta errores EA, Ed, EF, E7, el relé se activa
41	Banda de seguridad	Cuando se dispara la Banda de seguridad, el relé se activa
42	Alarma de mantenimiento	Cuando el número de alarmas de mantenimiento alcanza (configuración de menú 8.0), el relé se activará
43	Fotocélulas y Cortinas de Luz	Cuando se activan la fotocélula o la cortina de luz (x5.1/5.3,x5.2/5.3), el relé se activa
44	Error de fallo de encoder	Cuando la falla del encoder E0 informa un error, el relé se activa

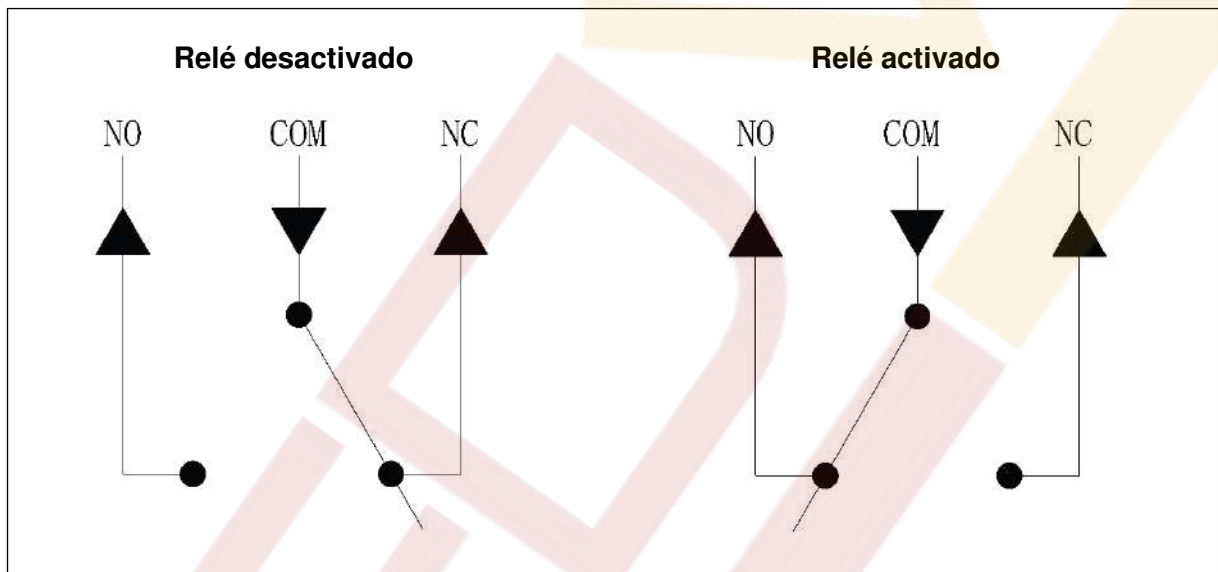
Grupo de funciones adicionales

① Activación del relé en función del estado del movimiento de la puerta

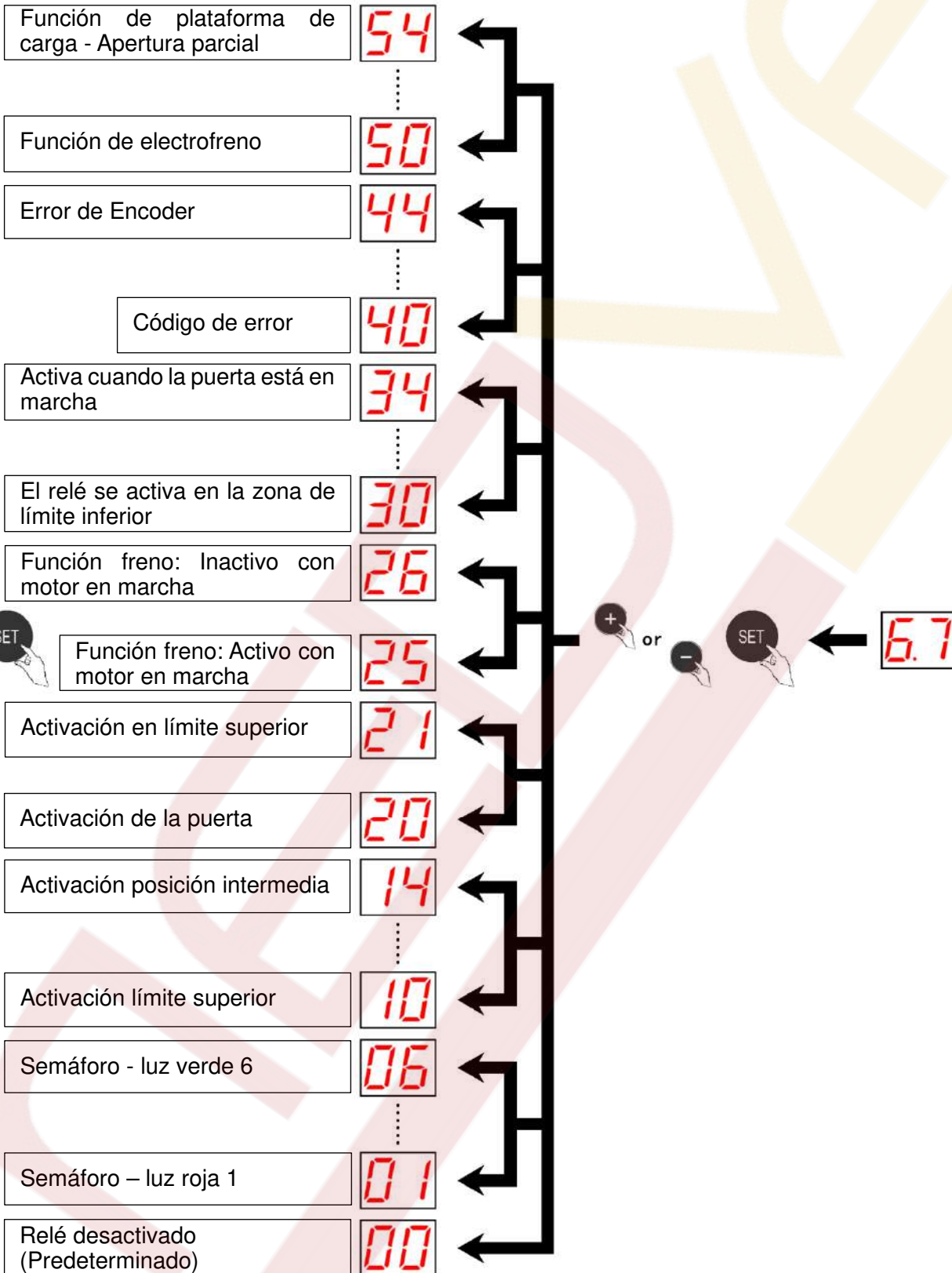
Código	Función	Descripción de la función
50	Función electrofreno	El relé está inactivo en la posición límite inferior; el relé está activo durante el funcionamiento de la puerta y en cualquier posición excepto en la posición límite inferior. El tiempo de retardo de conmutación del interruptor de relé es de 0,4 segundos.
51	Función de condensador de arranque	El relé activa un pulso de 1 segundo cada vez que el motor arranca.
52	Función de iluminación (exterior)	El relé se activa cuando hay un comando de apertura de puerta y permanece activo durante 2 minutos en el límite superior.
53	Función muelle de carga - totalmente abierta	El relé establece comunicación con la rampa niveladora. Las puertas están completamente abiertas durante las operaciones de rampa niveladora.
54	Función muelle de carga - puerta parcial	El relé establece comunicación con la rampa niveladora. Las puertas están en la posición de apertura parcial cuando el nivelador está en funcionamiento.

6.7 RL - B Ajuste de las funciones

- ① Instrucciones de conexión: puerto X67 X67.1(NO)/67. 3 (COM)/67. 2 (NC)
- ① Cuando utilice el relé RL - B en alguna función del grupo de semáforo 01-06, consulte el menú b.0/b.1/b.2/b.3 para conocer los ajustes relacionados.
- ① El menú b.4 es visible cuando se utiliza la función 30 en el relé RL - B (relé activado en la zona inferior).
- ① El menú b.5 es visible cuando se utiliza la función 31 en el relé RL - B (relé activo en la zona superior).
- ① Descripción del estado del relé:



- ① Las funciones de configuración del relé B son las mismas que las del relé A y sus parámetros se configuran de igual manera. Si es necesario, consultar las funciones en el punto **6.6**
- Configuración de la función del Relé - A



6.8

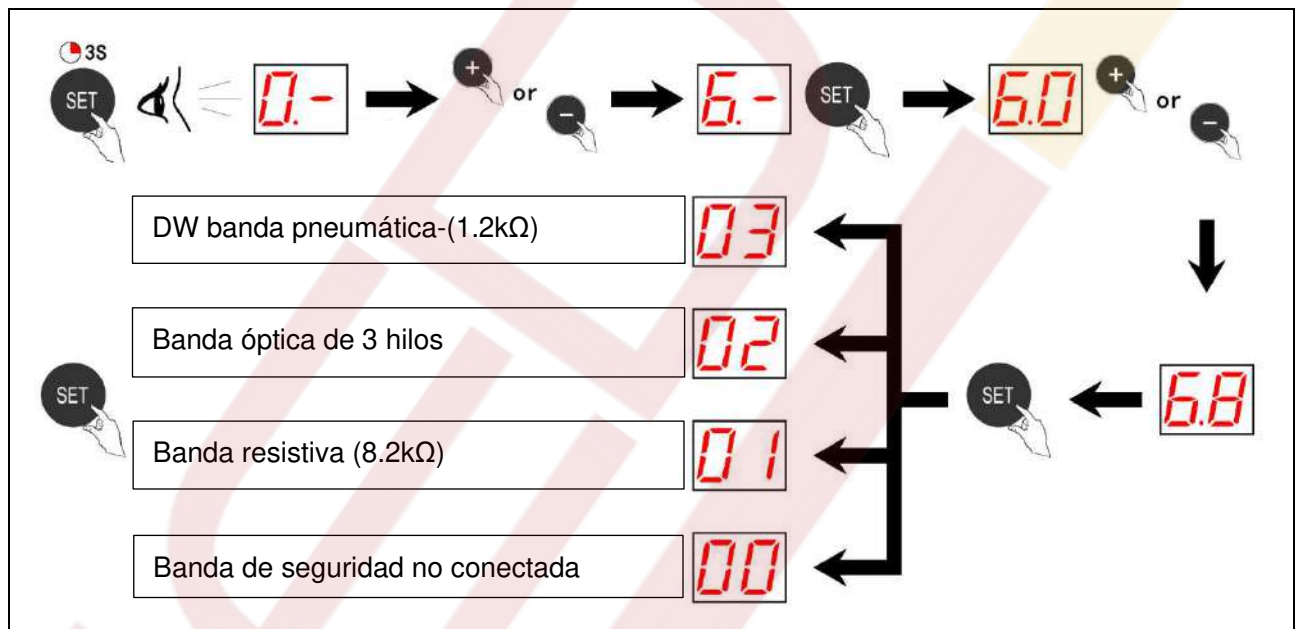
Función de consulta de la banda de seguridad

! Los siguientes tipos de dispositivos de banda de seguridad son reconocidos automáticamente por el cuadro de control. Recuerde conectar correctamente la banda de seguridad correspondiente antes de comenzar.

! La banda de seguridad debe estar conectada; de lo contrario, el motor funcionará en modo de hombre presente al cerrar la puerta.

ⓘ Esta función solamente realiza una consulta del tipo de banda conectada.

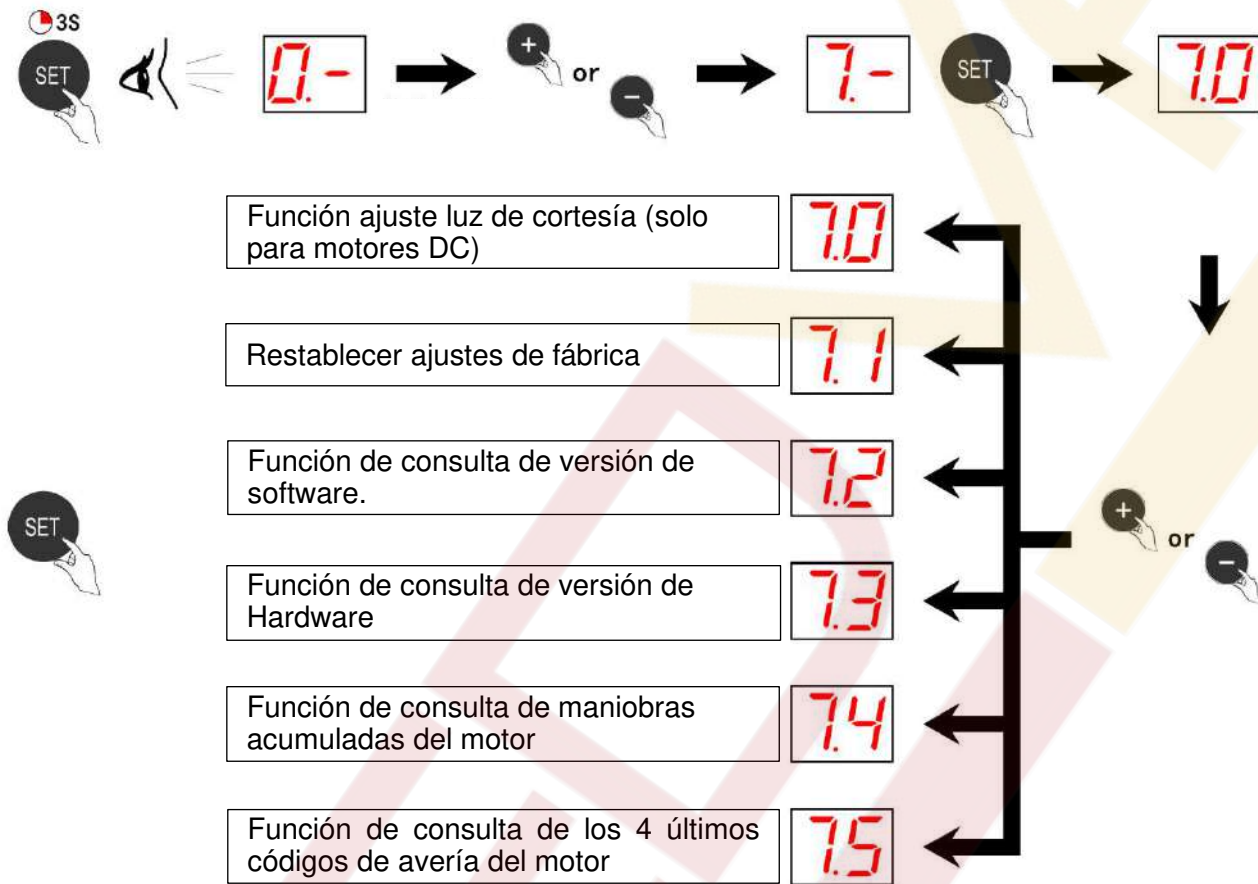
ⓘ Cuando la puerta está cerrando, la activación de la banda de seguridad provocará la inversión, y el tiempo de marcha atrás se establece en el parámetro 3.6 “Tiempo de inversión en caso de activar fotocélula, bandas o sobrecorriente”; el retardo de la inversión al detectarse un obstáculo se establece mediante el parámetro 3.4 “ajuste del tiempo de respuesta al activarse la banda de seguridad”.



7-

Menú 7: Ajustes de las funciones de consulta del motor

Guía de funciones:

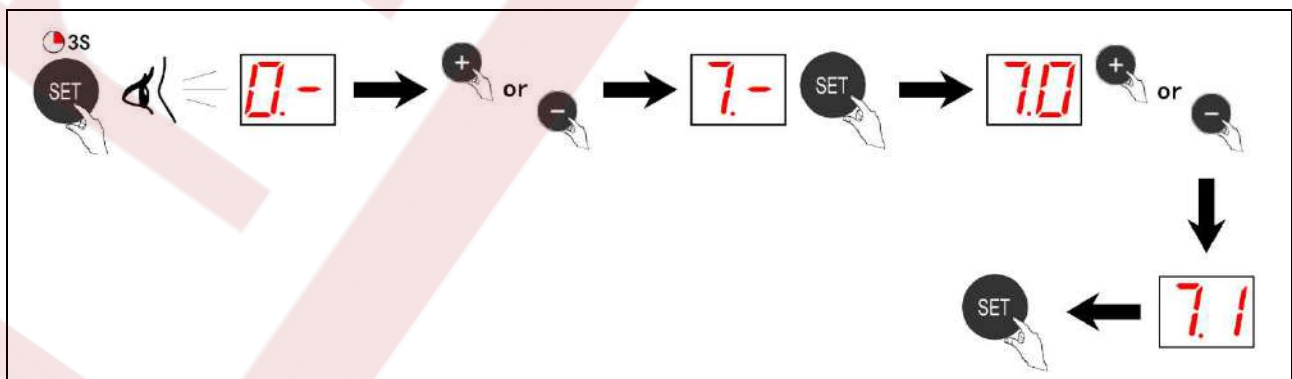


7.1

Restaurar la configuración de funciones de fábrica

① ¡Todas las configuraciones están configuradas de fábrica! Además de los tiempos de funcionamiento acumulados del motor y el número de alarmas de mantenimiento.

① Después de restaurar la configuración de fábrica, apague el sistema durante 1 minuto y luego vuelva a encenderlo.

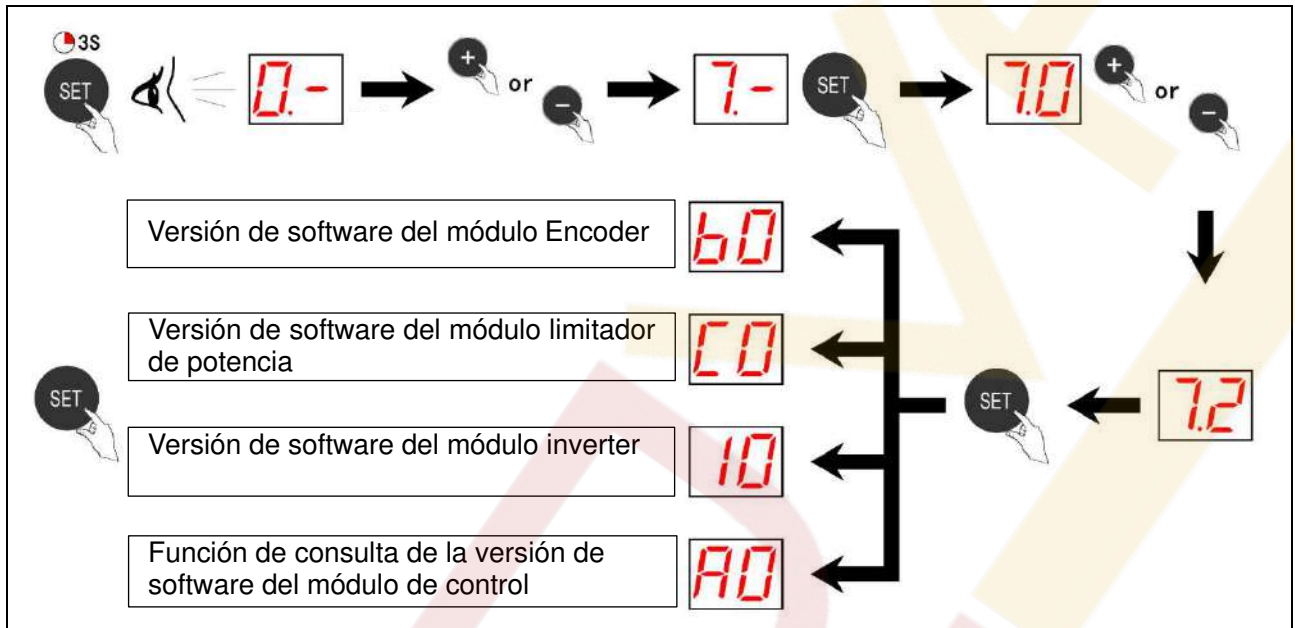


7.2

Función de consulta de versión de software

① Esta función puede consultar las versiones de software del módulo de control, el módulo del encoder, el módulo de límite de potencia y el módulo inversor.

① Ejemplo: Mostrar en el orden de A0-10-C0-b0.

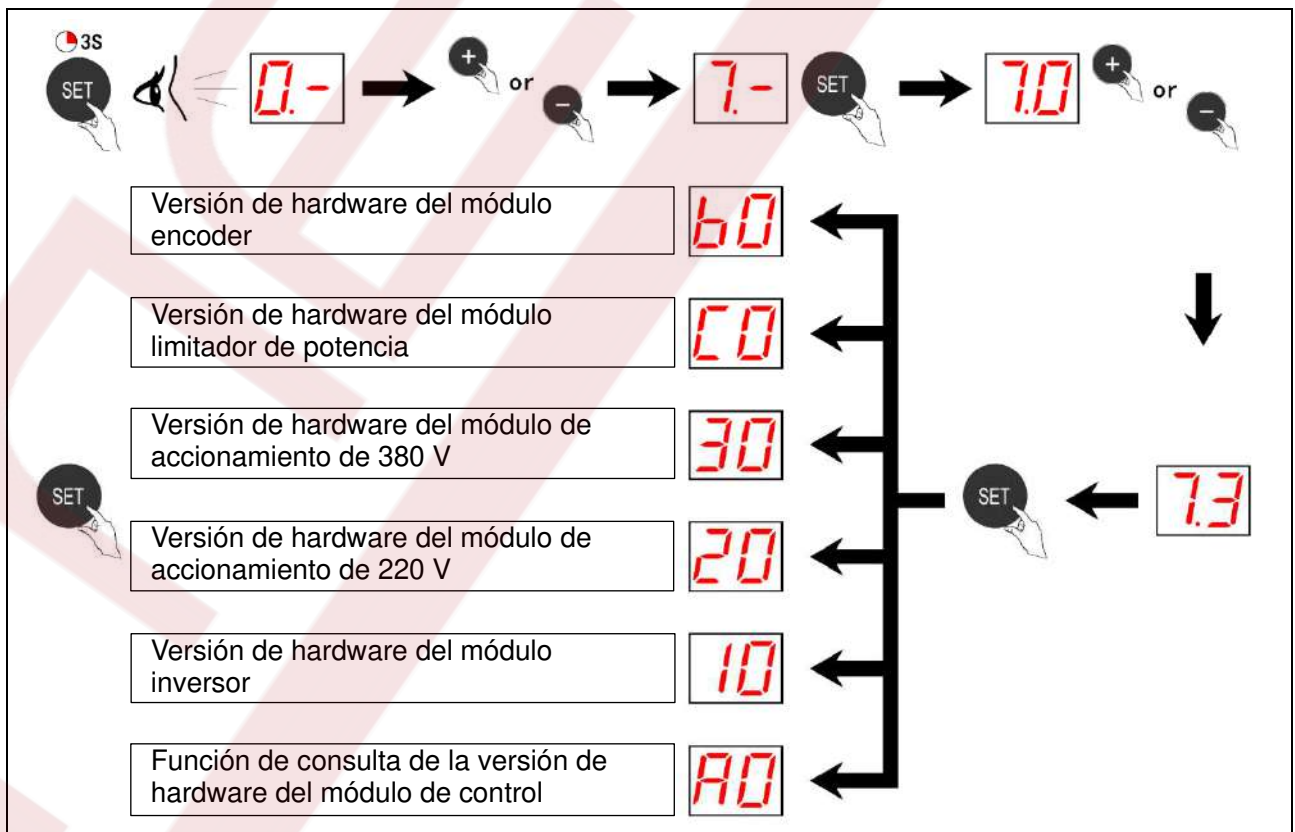


7.3

Función de consulta de versión de hardware

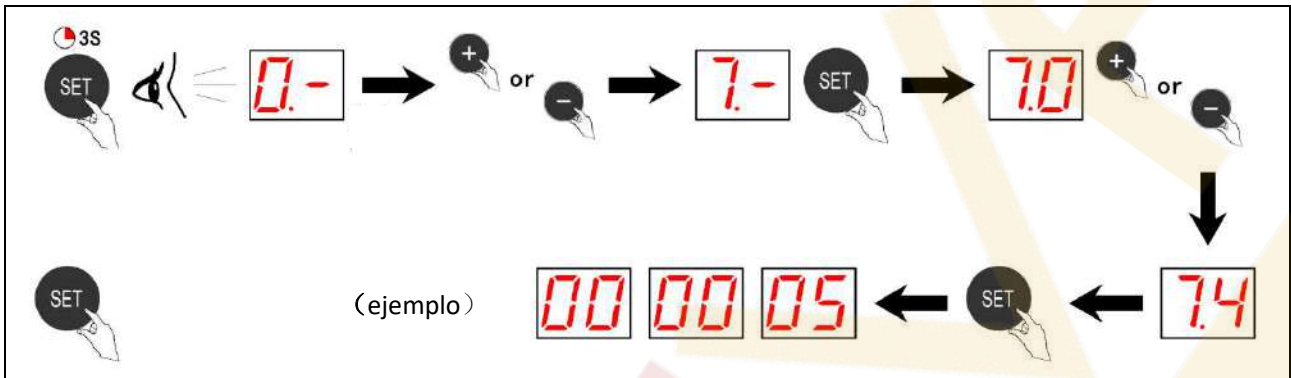
① Esta función puede consultar las versiones de hardware del módulo de control, módulo de encoder, módulo de límite de potencia y módulo inversor.

① Ejemplo: Mostrar en el orden de A0-10-C0-b0.



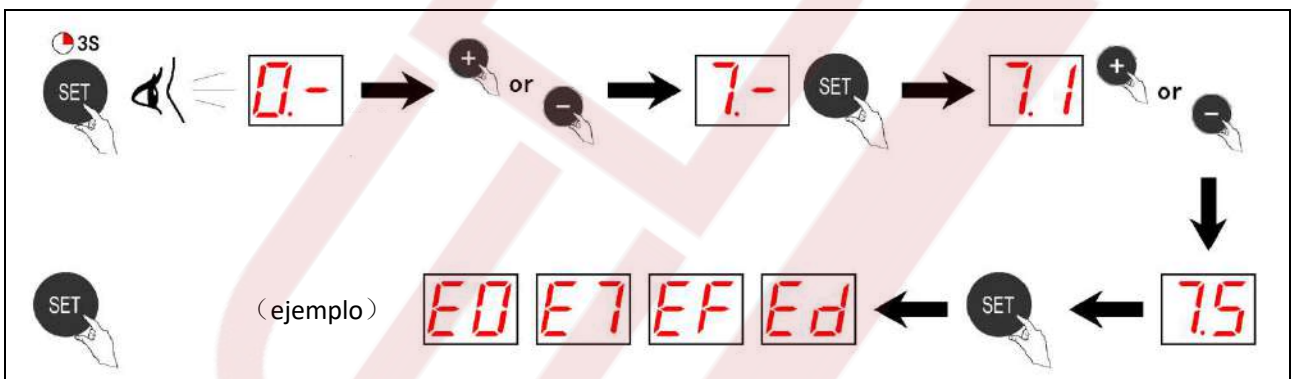
7.4 Función de consulta de maniobras de funcionamiento acumuladas del motor

- ① Esta función puede consultar las maniobras de funcionamiento acumuladas del motor.
- ① Las maniobras de funcionamiento acumuladas del motor no se borrarán después de que el motor se restablezca a la configuración de fábrica.



7.5 Función de consulta de los últimos 4 códigos de fallo del motor

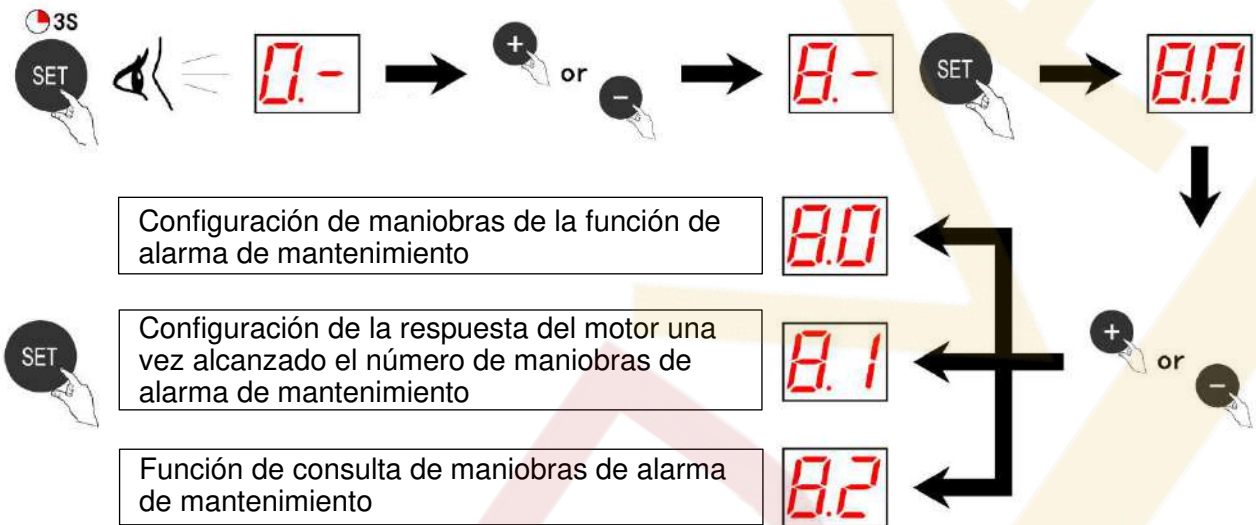
- ① Esta función puede consultar los últimos cuatro códigos de fallo del motor.





Menú 8: Configuración de la función de alarma de mantenimiento

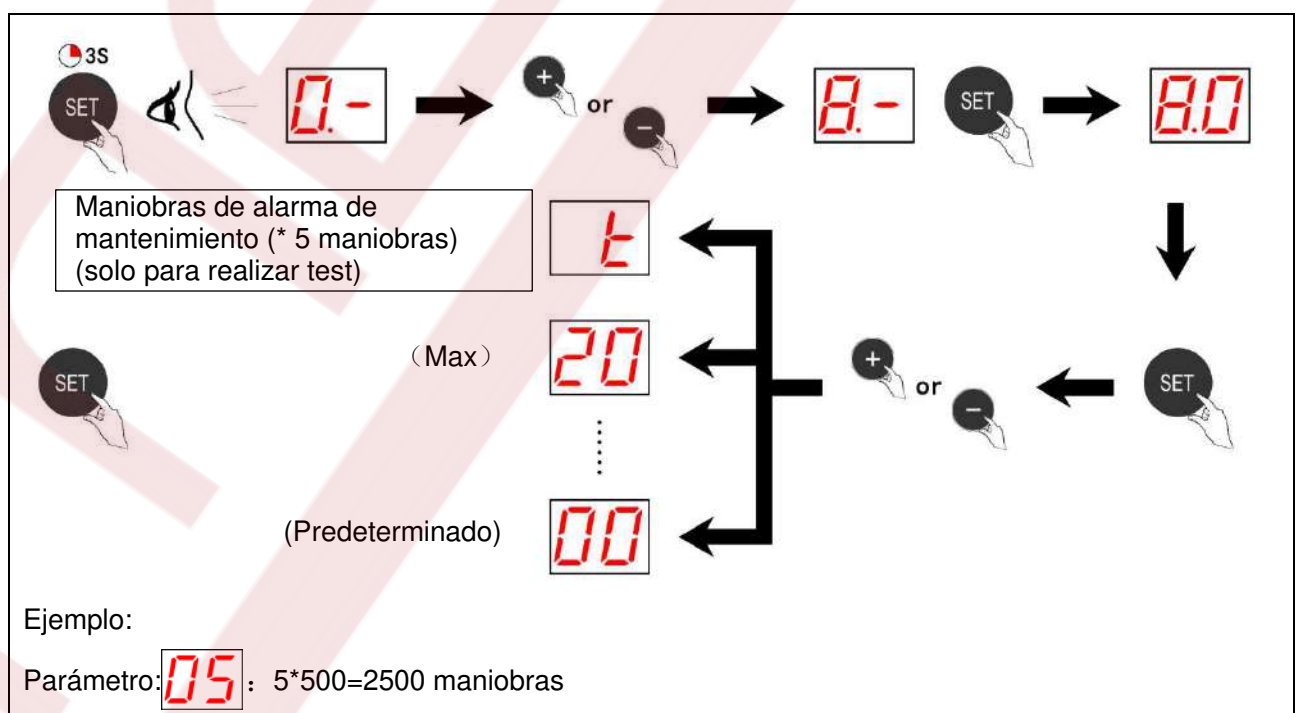
Guía de funciones:



Configuración de maniobras de la función de alarma de mantenimiento

❶ Después de alcanzar el número de ciclos de alarma de mantenimiento, el display del cuadro mostrará un código de aviso **CA**, y el motor ejecuta el modo de funcionamiento de hombre presente para abrir y cerrar la puerta.

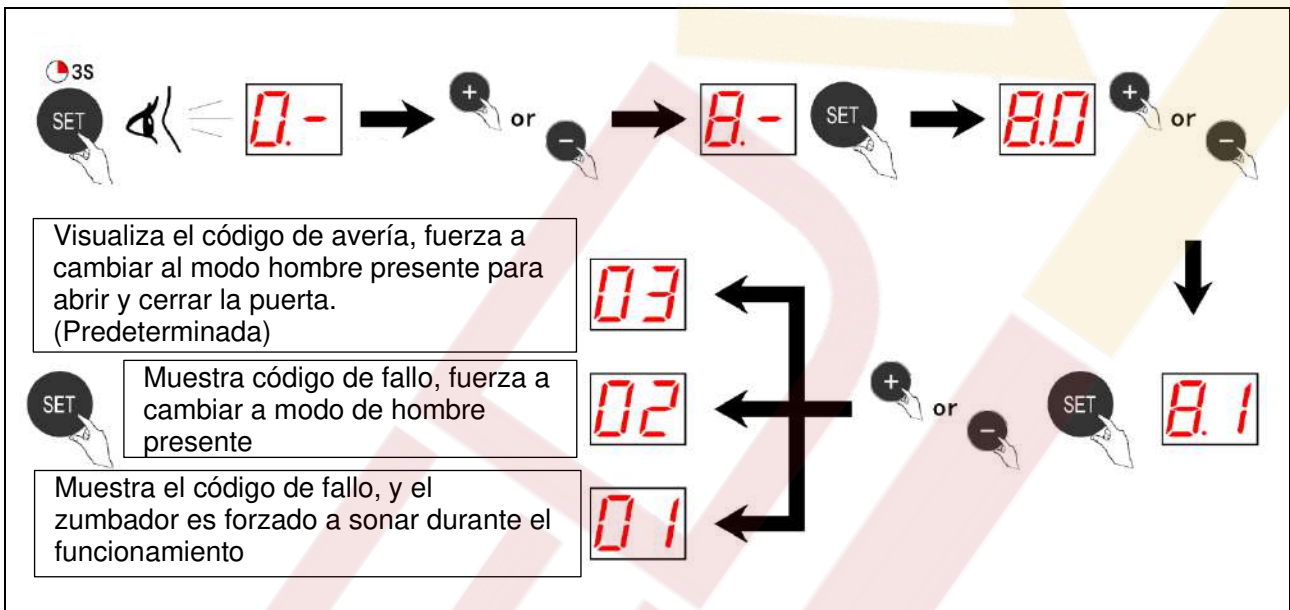
❷ El comportamiento del motor después de alcanzar el número de ciclos de alarma de mantenimiento lo determina el parámetro **8.1**



8.1 Configuración de la respuesta del motor una vez alcanzado el número de maniobras de alarma de mantenimiento.

① Comportamiento del motor después de alcanzar el número de ciclos de alarma de mantenimiento y mostrar el código de fallo **CA**.

① Detalles de la función **03**: muestra el código de fallo, fuerza el cambio al modo de hombre presente para abrir y cerrar la puerta, y presione el botón STOP durante 3 segundos para configurar el número de ciclos de la alarma de mantenimiento en 500 y muestra **48** (Predeterminada)

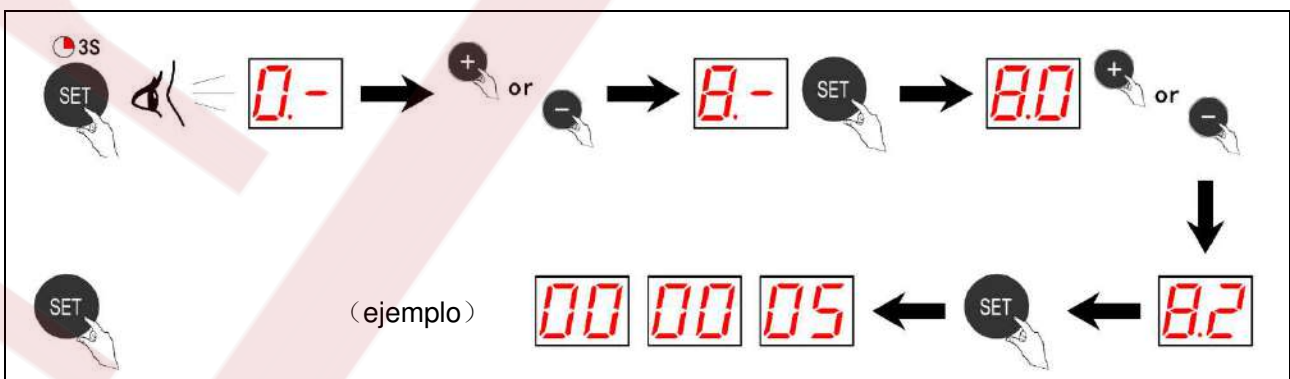


8.2 Función de consulta de maniobras de alarma de mantenimiento

① Muestra el número de maniobras que faltan para la siguiente alarma de mantenimiento.

① El número de maniobras de alarma de mantenimiento no se borrará después de que el motor se restablezca a la configuración de fábrica.

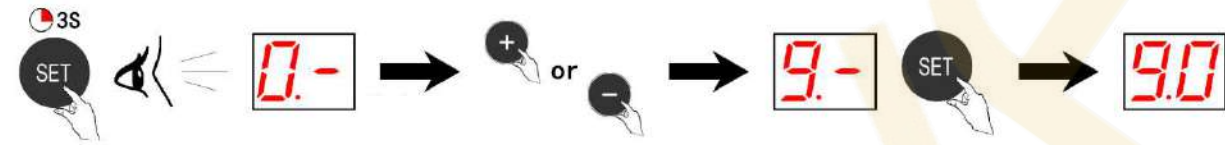
① Después de completar el mantenimiento del cuerpo de la puerta, el personal de mantenimiento debe volver a entrar al menú para configurar las maniobras de alarma de mantenimiento, y la cantidad de ciclos de mantenimiento del motor comenzará a contar nuevamente.



9-

Menú 9: Ajuste de otras funciones del motor

Guía de la función:



Configuración de la función del puerto de alarma de incendio (X5.4/X5.3)

9.0

Configuración de la función de bloqueo del emisor (modo vacaciones)

9.1

Configuración de la función de bloqueo de botones de apertura/stop/cierre de la caja de control

9.2

Configuración de la función de pre-destello de la luz de advertencia

9.3

Configuración del pre-destello de la luz de advertencia con cierre automático activado.

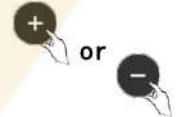
9.4

Configuración de la frecuencia de intermitencia de la lámpara de advertencia.

9.5

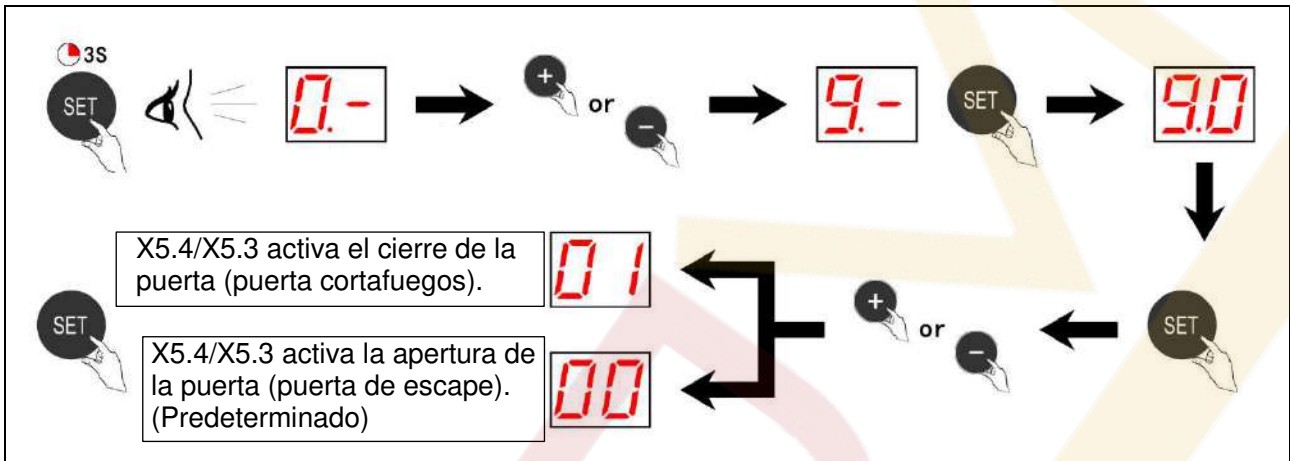
Configuración del retardo de apagado de la luz de advertencia.

9.6



90**Configuración de la función del puerto de alarma de incendio (X5.4/X5.3)**

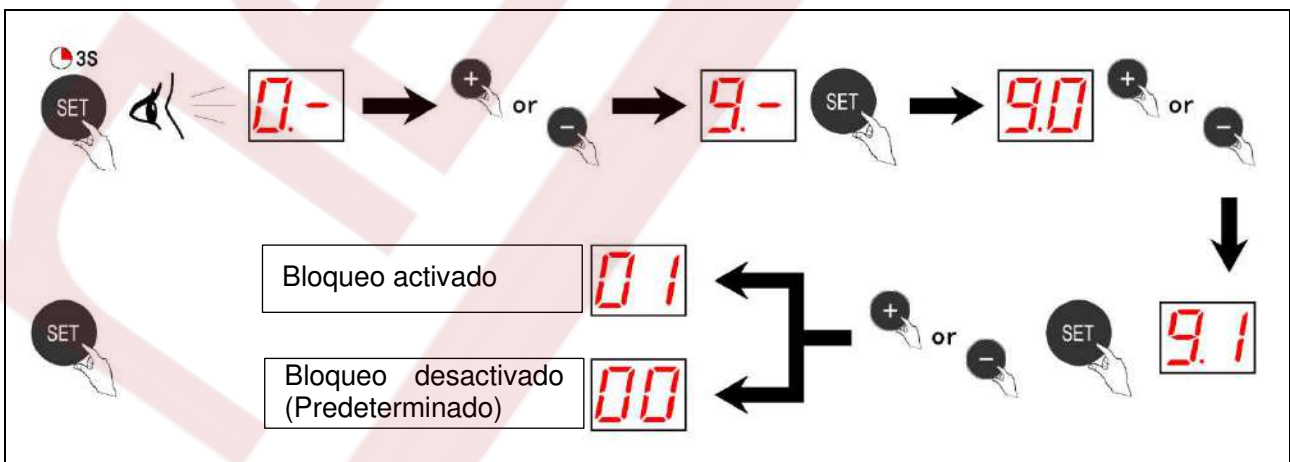
① Esta función se utiliza para cambiar el funcionamiento de la puerta después de que se active la entrada de alarma contra incendios. Después de que la alarma contra incendios active la puerta, solo X7/X4/(X3.1/X3.2) puede controlar el motor para que se detenga, y otros comandos de operación de parada no pueden detener el funcionamiento de la puerta.

**9.1****Configuración de la función de bloqueo del emisor (modo vacaciones)**

① El emisor se bloqueará después de activar la función. Se puede desbloquear y bloquear a través de este menú o del receptor.

① **LF** Se muestra cuando el bloqueo del emisor está activado.

FL Se muestra cuando el bloqueo del emisor está desactivado.



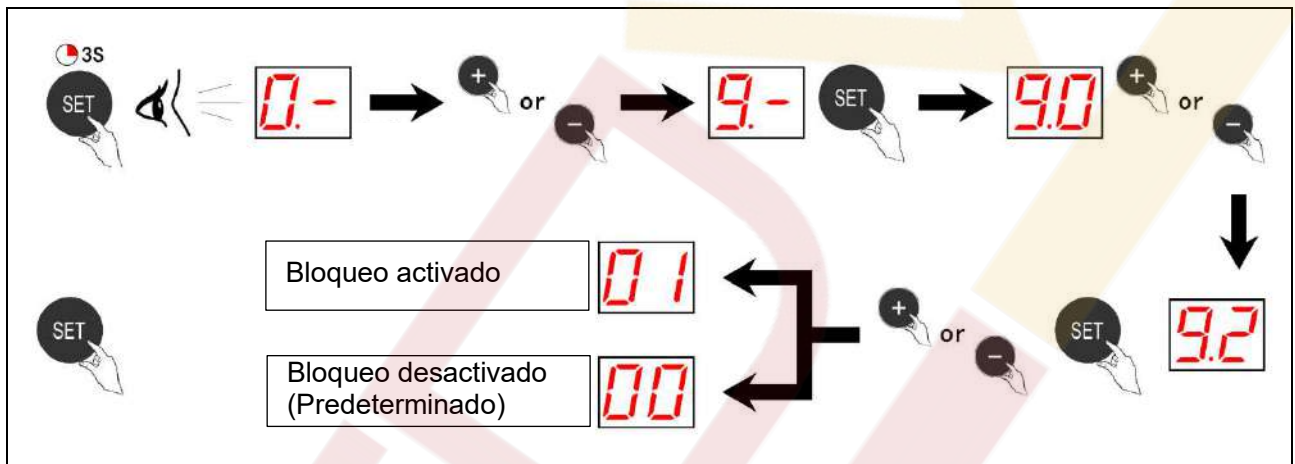
9.2

Configuración de la función de bloqueo de botones de apertura/stop/cierre de la caja de control (S1/S2/S3).

ⓘ Después de activar la función, los botones de apertura/stop/ cierre (S1/S2/S3) de la caja de control se bloquearán. Se puede configurar directamente en el menú o usar la configuración rápida (consulte las instrucciones de configuración rápida de funciones generales para obtener más detalles)

ⓘ **LL** Se muestra cuando los botones de la caja de control están bloqueados.

UL Se muestra cuando los botones de la caja de control están desbloqueados.

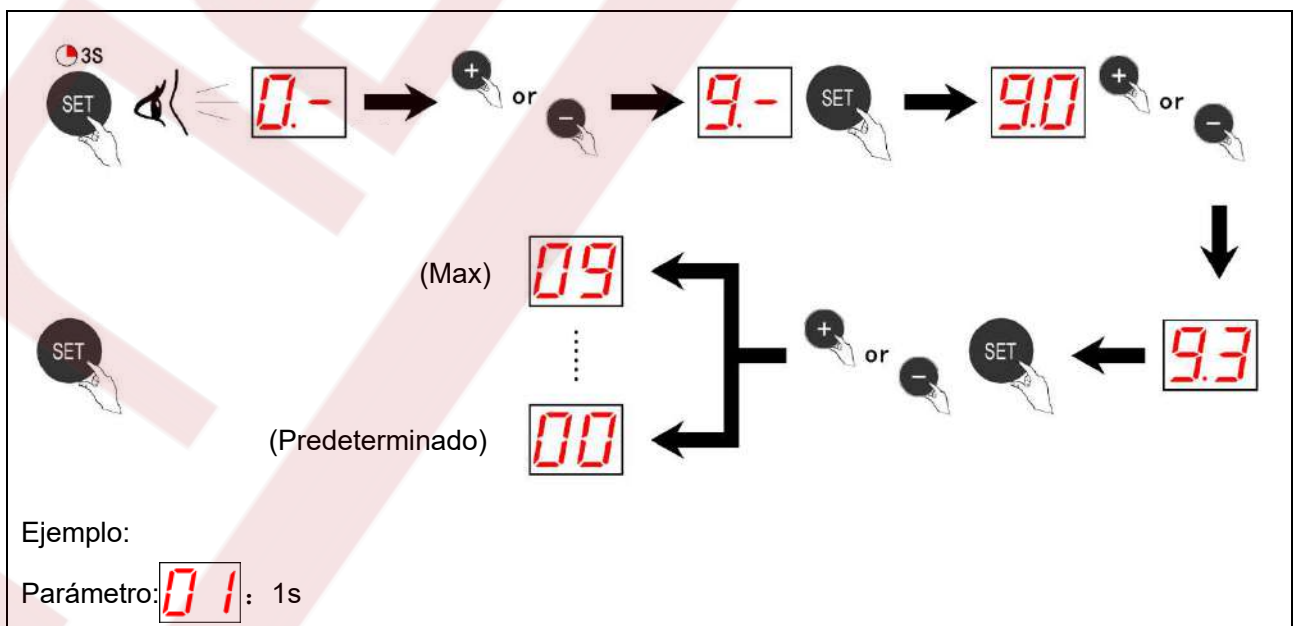


9.3

Configuración de la función de pre-destello de la luz de advertencia

ⓘ El rango de configuración de tiempo de este parámetro es: 0 segundos-9 segundos.

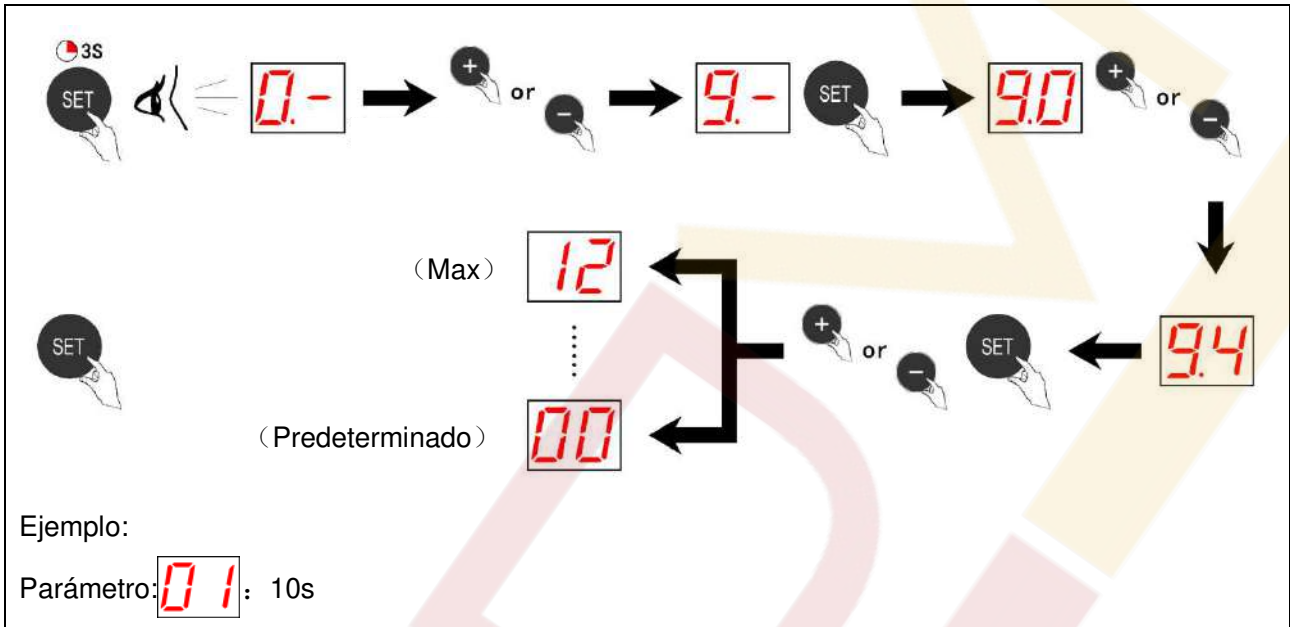
ⓘ Este menú solo es visible después de configurar el menú de funcionamiento de lámpara de advertencia (6.4) entre los valores 01-06 de función de semáforo.



9.4

Configuración del pre-destello de la luz de advertencia con cierre automático activado.

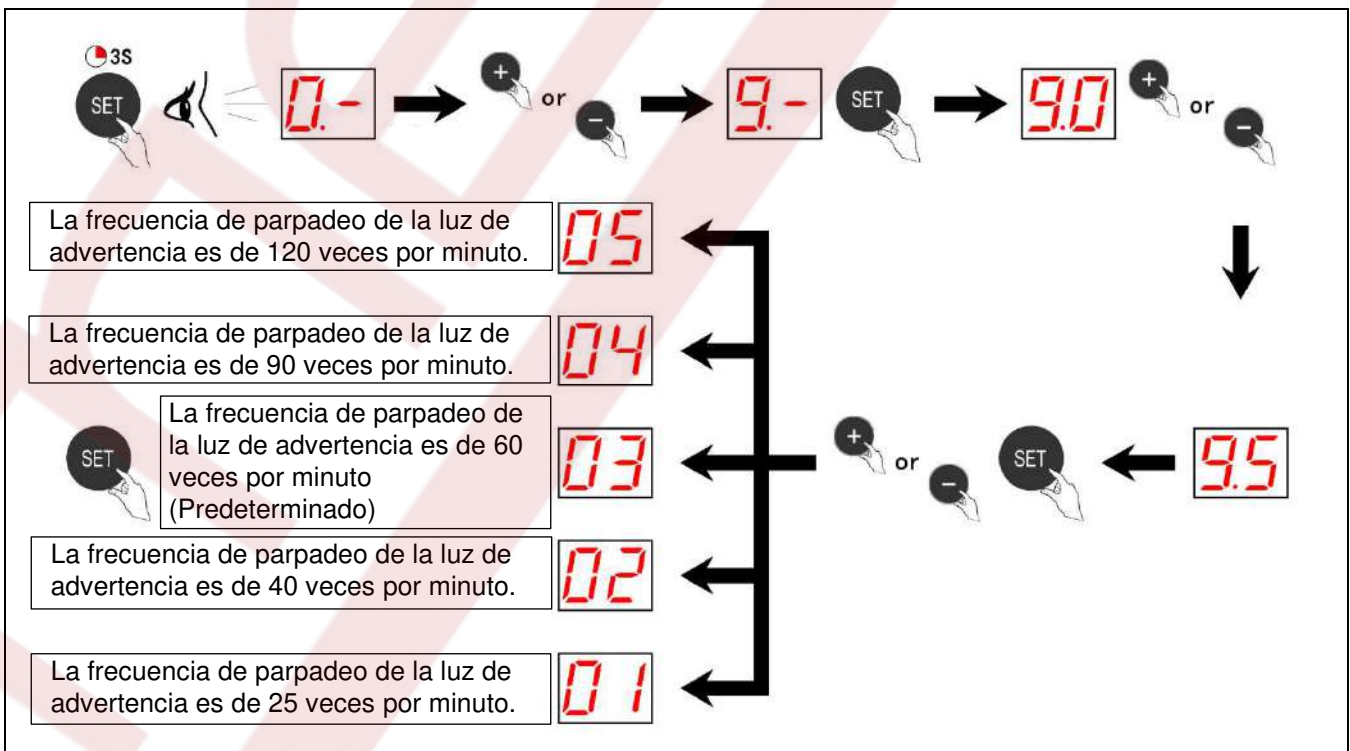
- ① El rango de ajuste de tiempo de este parámetro es: 0segundos-120segundos ($X=n*10$ segundos).
- ① Antes de usar esta función, debe activar la función de semáforo 01-06 en el menú 6.4
- ① Para utilizar esta función, debe habilitar la función de cierre automático de puerta en el menú 4.0.



9.5

Configuración de la frecuencia de intermitencia de la lámpara de advertencia.

- ① Esta función se utiliza para ajustar la frecuencia de parpadeo de la luz de advertencia.

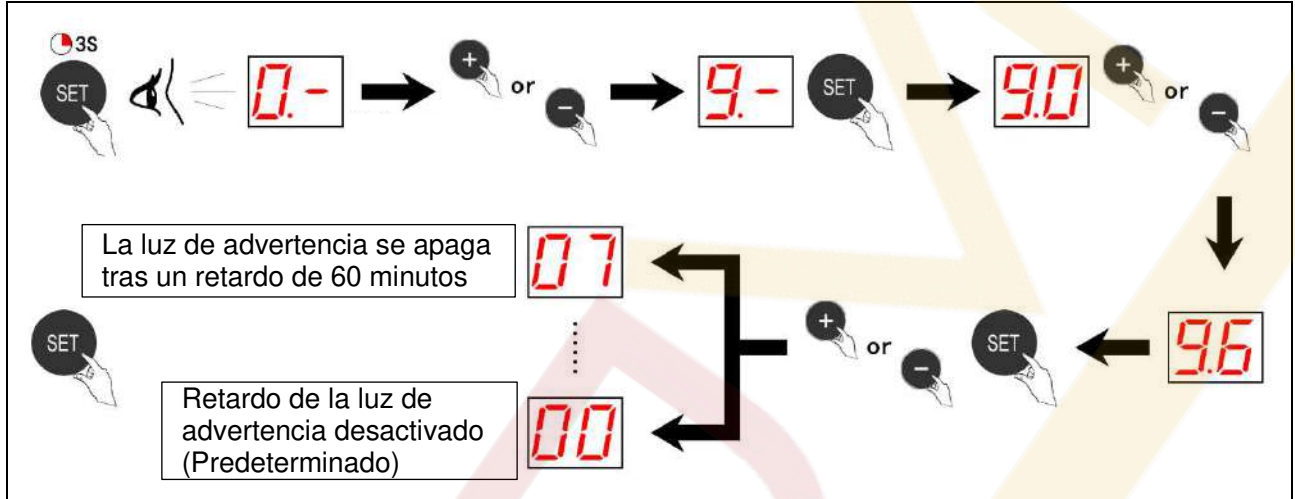


9.6

Configuración del retardo de apagado de la luz de advertencia.

ⓘ Esta función se usa para ajustar el tiempo de retardo del apagado después de que se desactive la señal de luz de advertencia.

ⓘ Antes de utilizar esta función, debe activar la función de semáforo 01-06 en el menú 6.4.



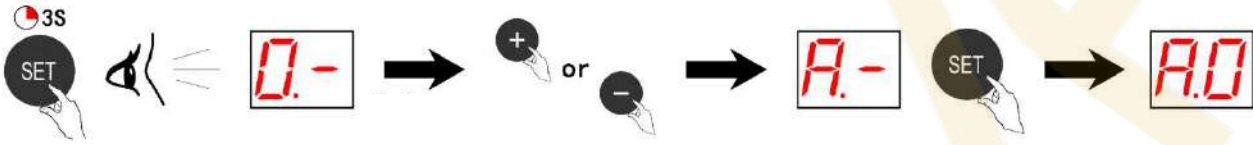
00	La función de retraso de la luz de advertencia está desactivada. (predeterminado)
01	La función de retraso de la luz de advertencia está activada.
02	La luz de advertencia se apaga después de un retraso de 1 minuto.
03	La luz de advertencia se apagará después de un retraso de 3 minutos.
04	La luz de advertencia se apagará después de un retraso de 5 minutos.
05	Las luces de advertencia se apagan después de un retraso de 20 minutos.
06	Las luces de advertencia se apagan después de un retraso de 30 minutos.
07	La luz de advertencia se apagará después de un retraso de 60 minutos.



Menú A: Configuración de funciones del relé A-X66

① Este menú solo es visible si el Relé A-X66 se ha habilitado en la función del menú 6.6.

Guía de la función:



Relé A-X66 Ajuste del tiempo de preaviso de la función semáforo

A.0

Relé A-X66 Ajuste del tiempo extra de advertencia en la función semáforo con cierre automático

A.1

Relé A-X66 configuración de frecuencia de parpadeo de la luz de semáforo

A.2

Relé A-X66 función de retardo del apagado del semáforo

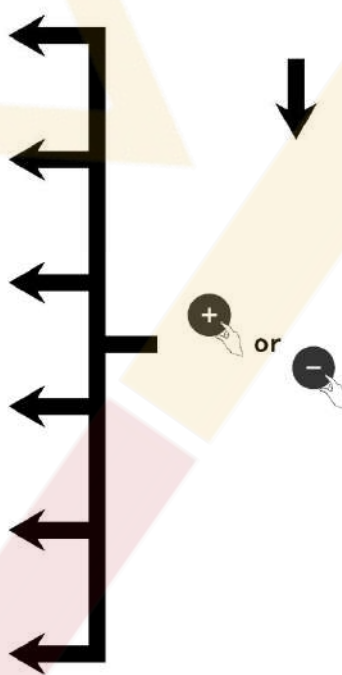
A.3

Relé A-X66 Configuración de la función de activación en zona inferior

A.4

Relé A-X66 Configuración de la función de activación en zona superior

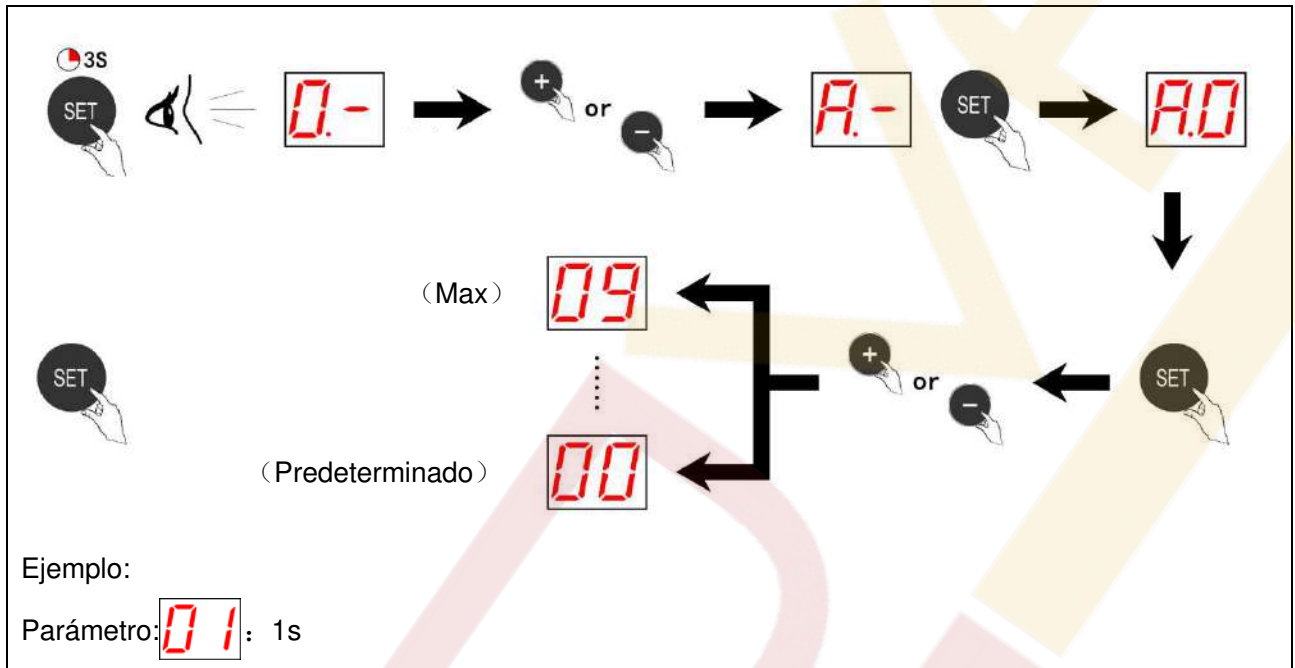
A.5



A.0

Relé A-X66 Ajuste del tiempo de preaviso de la función semáforo

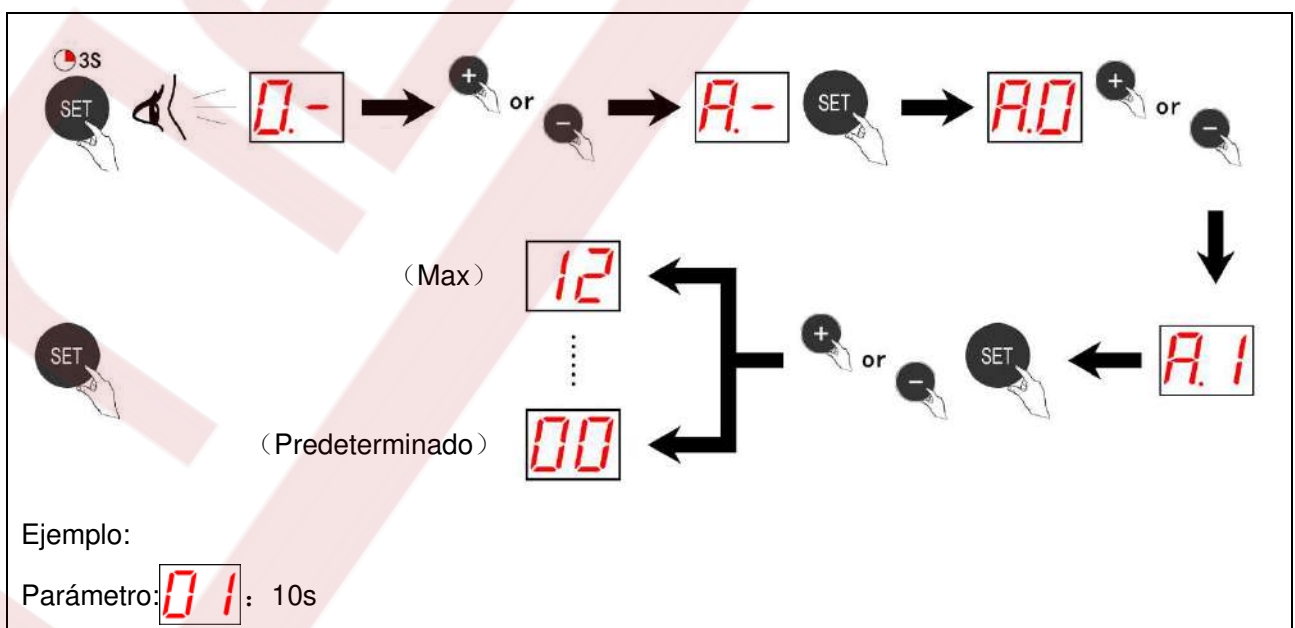
- ① El rango de ajuste de tiempo de este parámetro es: 0 segundos - 9 segundos.
- ① Este menú solo es visible cuando el relé A-X66 está activado en el menú 6.6 en alguna función de semáforo (01-06).



A.1

Relé A-X66 Ajuste del tiempo extra de advertencia en la función semáforo con cierre automático

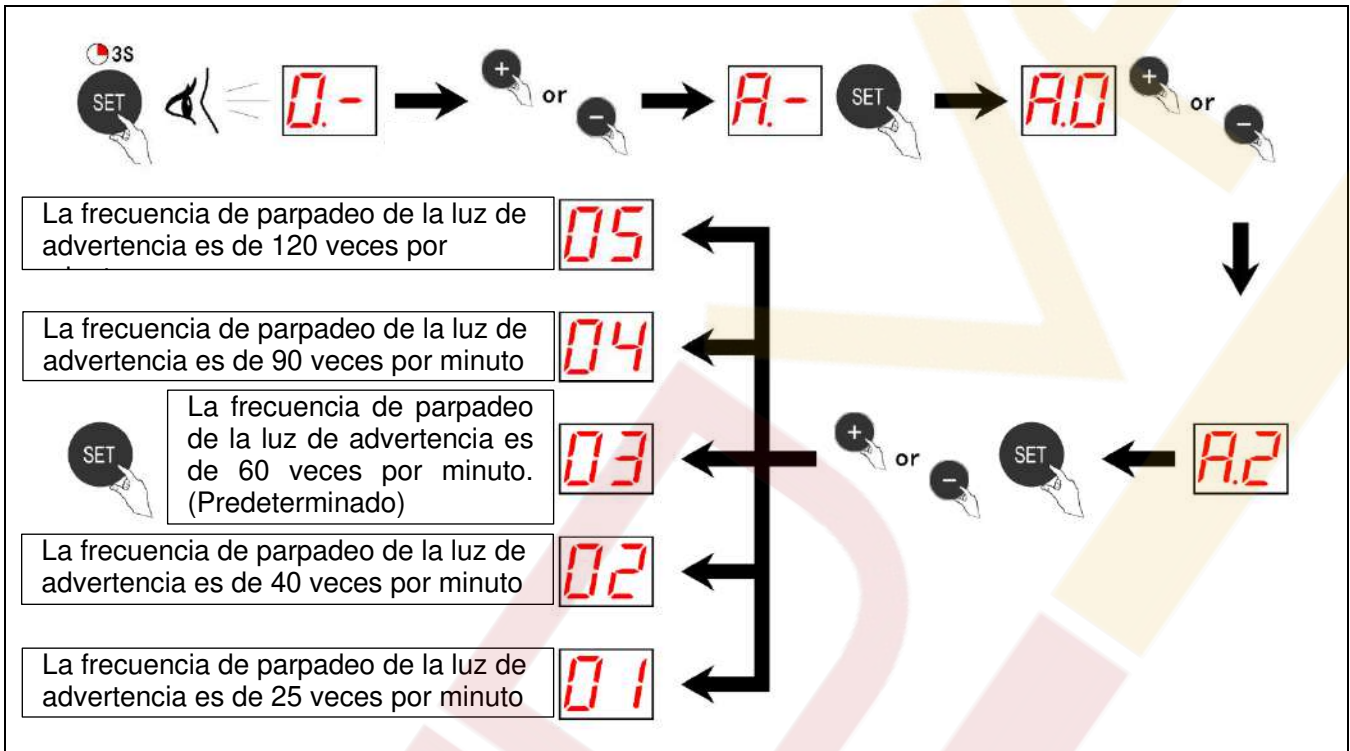
- ① El rango de ajuste de tiempo de este parámetro es: 0 segundos-120 segundos ($x=n*10$).
- ① Este menú solo es visible cuando el relé A-X66 está activado en el menú 6.6 en alguna función de semáforo (01-06).
- ① Para utilizar esta función, debe habilitar la función de cierre automático de puertas en el menú 4.0.



A.2

Relé A-X66 configuración de frecuencia de parpadeo de la luz de semáforo

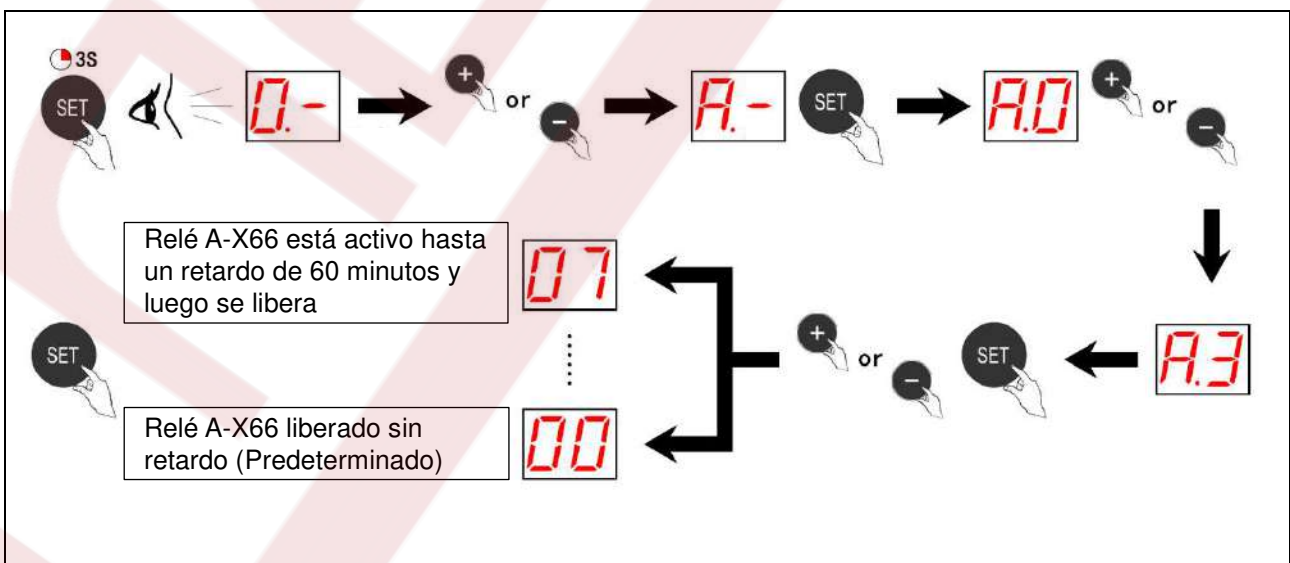
- ① Esta función se utiliza para ajustar la frecuencia de parpadeo del relé A.
- ① Este menú solo es visible cuando el relé A-X66 está encendido en el menú 6.6 en alguna función de semáforo (01-06).



A.3

Relé A-X66 función de retardo del apagado del semáforo

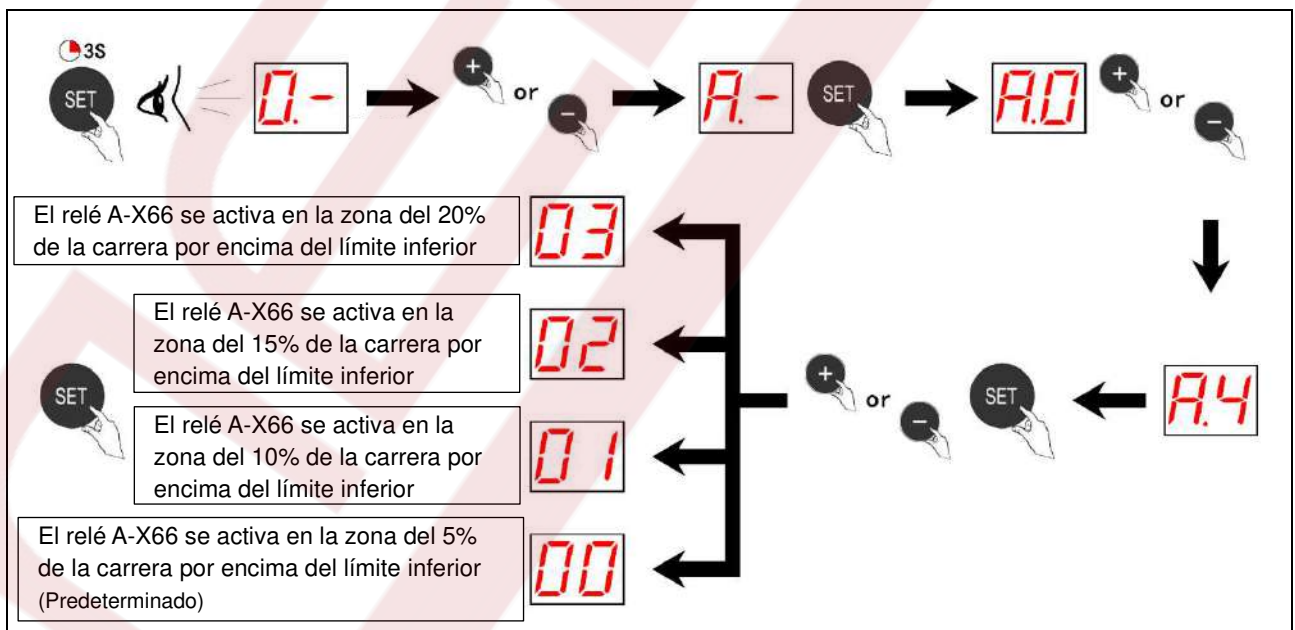
- ① Esta función se utiliza para ajustar el tiempo de retardo de liberación del relé A-X66 cuando la puerta alcance el límite inferior.
- ① Este menú solo es visible cuando el relé A-X66 está activado en el menú 6.6 en alguna función de semáforo (01-06).



	Relé -X66 liberado sin retardo. (predeterminado)
	Relé -X66 está activado
	Relé -X66 se libera tras 1 minuto de retardo activado.
	Relé -X66 se libera tras 3 minutos de retardo activado.
	Relé -X66 se libera tras 5 minutos de retardo activado.
	Relé -X66 se libera tras 20 minutos de retardo activado.
	Relé -X66 se libera tras 30 minutos de retardo activado.
	Relé -X66 se libera tras 60 minutos de retardo activado.

Relé A-X66 Configuración de la función de activación en zona inferior

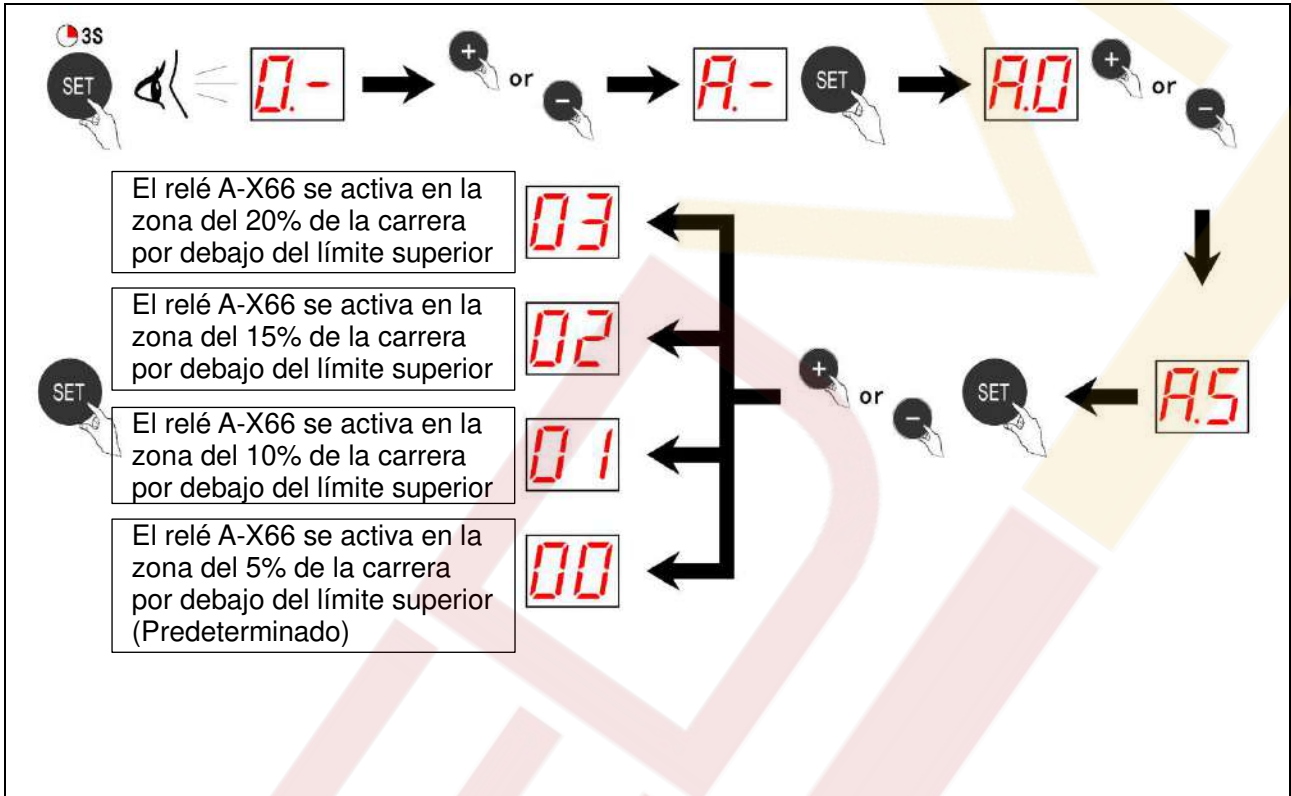
- ⓘ Esta función se utiliza para ajustar la activación del relé en la zona inferior, sobre el límite inferior de cierre.
- ⓘ Este menú solo es visible después de activar el relé A-X66 en el menú 6.6 y activar la función 30.

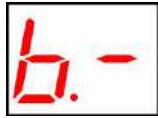


A5

Relé A-X66 Configuración de la función de activación en zona superior

- ① Esta función se utiliza para ajustar la activación del relé en la zona superior, por debajo del límite superior.
- ① Este menú solo es visible cuando el relé A-X66 está activado en el menú 6.6 y la función 31 está activada.



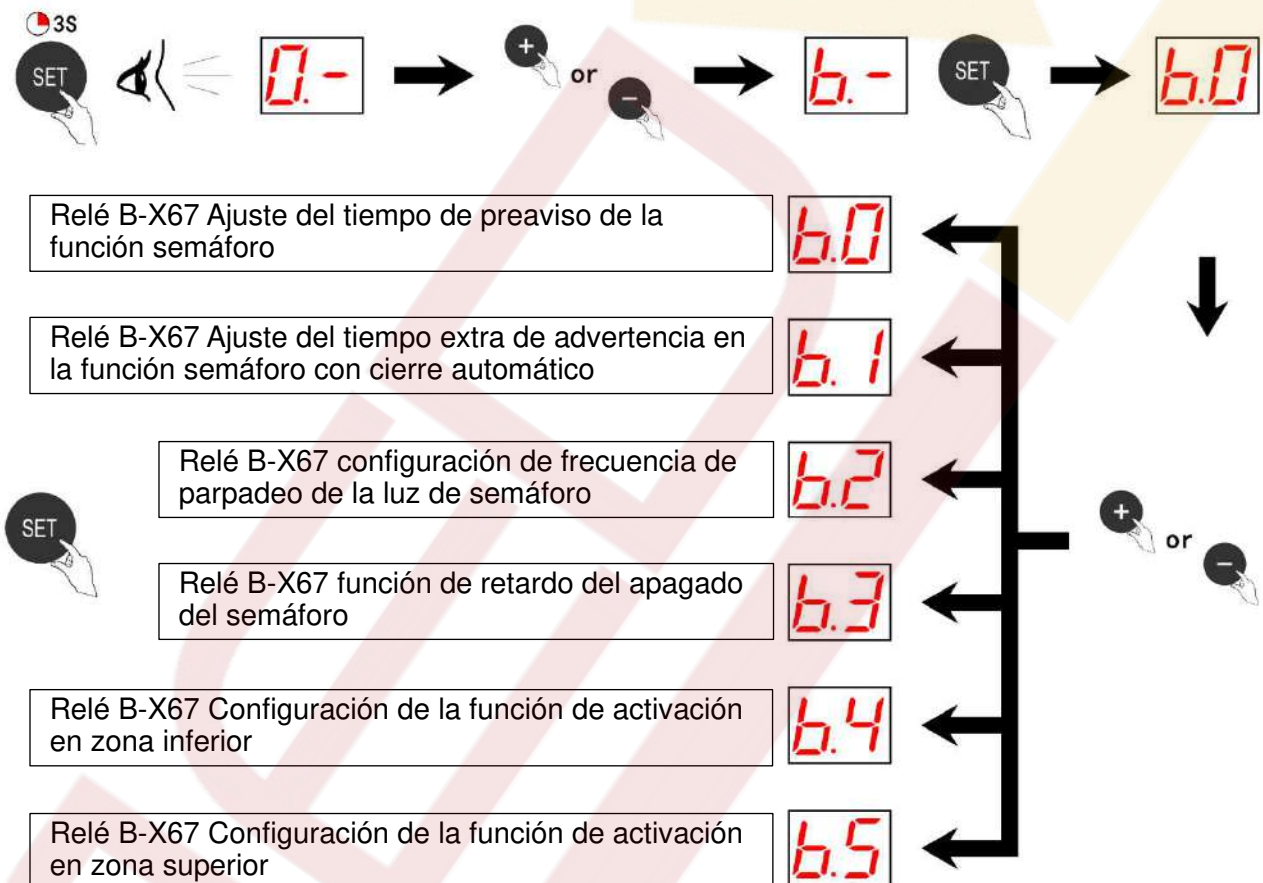


Menú b: Configuración de funciones del relé B-

X67

- ① Este menú solo es visible si el relé B-X67 se ha habilitado en la función del menú 6.7.
- ① Las opciones de configuración del relé B son las mismas que tenemos en el relé A, pero ambos relés pueden configurarse con valores diferentes y consecuentemente diferente comportamiento.
- ① Para ver los detalles de valores asignables a los parámetros y su comportamiento, revisar el menú A.

Guía de funciones:




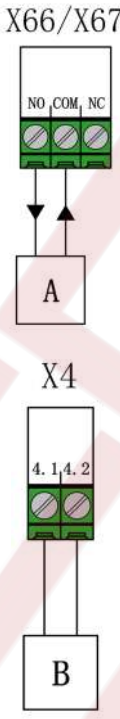
16. Funciones Avanzadas

Función de muelle de carga y rampa niveladora: función 53 en el relé A-X66/b-X67

! Solo para uso con rampas niveladoras de muelle de carga.

① **El parámetro 53 se usa junto con rampa niveladora de muelle, que solo se puede operar con la puerta completamente abierta.**

	<p>Función de muelle de carga - totalmente abierta</p>	<p>El relé establece comunicación con la rampa niveladora. Las puertas están completamente abiertas durante las operaciones del nivelador de rampa.</p>
---	--	---

<p>Conexión de controles de niveladora – Controles de puerta</p> <p>Salida de relé (puerto X66/67)</p> <p>Entrada de parada de rampa</p> <p>Entrada de parada de puerta</p>		<p>Instrucciones de conexión:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La salida del relé del controlador de la puerta se conecta a la entrada de stop del cuadro del muelle de carga (A). Cuando la puerta está en el límite superior el muelle puede operar. Con la puerta en cualquier otra posición el muelle se detendrá. 2. El relé externo del muelle (B) se conecta a un puerto de parada del cuadro de la puerta. Por ejemplo, X4-4.1/4.2 <p>! El control de la puerta debe quedar bloqueado cuando la rampa niveladora no está en la posición de reposo.</p>
---	--	--


Parámetro 53 - Principio de funcionamiento de la rampa niveladora

1. Cuando la puerta está cerrada, el relé A-X66/b-X67 está desactivado y la rampa no puede entrar en funcionamiento.
2. Cuando la puerta está abierta hasta su límite superior, se active el relé A-X66/b-X67 y la rampa niveladora se desbloquea y puede entrar en funcionamiento.
3. La rampa niveladora entra en funcionamiento hasta la posición de servicio y el cuadro de control de la puerta se mantiene bloqueado por el controlador de la rampa (B), por lo que la puerta no se moverá.
4. La rampa niveladora Vuelve a su posición de reposo y su controlador (B) desbloqueará la centralita de la puerta, que podrá cerrar la puerta.
6. La puerta se cierra y la rampa niveladora quedará inactiva por el relé A-X66/b-X67.

Función de rampa niveladora para muelle de carga 54 (Relé A-X66/b-X67)

! Solo para uso con rampas niveladoras de muelle de carga.

ⓘ El parámetro 54 se usa junto con rampa niveladora de muelle, que solo se puede operar con la puerta completamente abierta.

	Función de muelle de carga - parcialmente abierta	El relé establece comunicación con la rampa niveladora. La puerta está en la posición de apertura parcial cuando la rampa está en funcionamiento.
---	---	---








<p>Conexión de controles de niveladora – Controles de puerta</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>Salida de Relé (Puerto X66/67)</p> <p>Entrada de parada de rampa</p> <p>Entrada de parada de puerta</p> <p>Salida de rampa para activar apertura parcial</p>	<p>Instrucciones de conexión:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte la salida de relé de la unidad de control de la puerta al puerto de parada del controlador de la rampa del muelle (A), la unidad de control desbloqueará la rampa cuando la puerta esté en la posición de apertura parcial. 2. El relé externo del muelle (B) se conecta a un puerto de parada del cuadro de la puerta. Por ejemplo, X4-4.1/4.2 3. El relé externo (C) de la rampa niveladora se conecta al puerto X6-6.0/6.3 del cuadro de la puerta. <p>! El control de la puerta debe quedar bloqueado cuando la rampa niveladora no está en la posición de reposo.</p> <p>! El relé C debe permanecer activo cuando la rampa niveladora no está en la posición de reposo.</p>
---	--

Parámetro 54 - Principio de funcionamiento de la rampa niveladora










1. Cuando la puerta está cerrada (la rampa permanece bloqueada mediante el relé A-X66/b-X67 desactivado).
2. Abrir la puerta hasta la posición de apertura parcial (cuando la puerta está en la posición de apertura parcial, el relé A-X66/b-X67 se activa y la rampa niveladora se puede liberar para que funcione).
3. La rampa niveladora se mueve a la posición de servicio (mientras la rampa está en movimiento el dispositivo de control de la puerta estará bloqueado por el relé B de la rampa).
4. Cuando la rampa alcanza la posición de trabajo, el relé C de la rampa se libera y la función de apertura parcial se desactiva y la puerta se puede abrir hasta el límite superior.
5. Cuando la puerta se abre hasta el límite superior, el relé A-X66/b-X67 del control de la puerta se libera para bloquear la rampa y esta no puede moverse.
6. Cierre la puerta hasta la posición de apertura parcial
7. La rampa se mueve a la posición de reposo (el controlador de la rampa (B) bloqueará el dispositivo de control de la puerta y la puerta no podrá funcionar hasta que finalice la maniobra).
8. Cuando la puerta se cierra hasta el límite inferior, el relé del dispositivo de control de la puerta A-X66/b-X67 se desactiva para bloquear la rampa niveladora y que no pueda moverse








17. Códigos del Display de Funcionamiento del Sistema de Control

Información del Display	Significado
--	Sin recorrido programado, puede funcionar en modo de pulsación larga
11	Recorrido programado
77	Estado de aprendizaje de límite superior
LL	Estado de aprendizaje de límite inferior
oP	Maniobra de apertura
CL	Maniobra de cierre
hh	Apertura parcial activada
1u	Fotocélula integrada en guía activada en puerto 5.1
2u	Fotocélula integrada en guía activada en puerto 5.2
F1	Entrada X5.1/X5.3 activada
F2	Entrada X5.2/X5.3 activada
F3	Entrada X2.1/X2.3 activada
F4	Entrada X2.2/X2.3 activada
F5	Entrada X2.4/X2.3 activada
F6	Banda resistiva activada en entrada X3.3/3.4
F7	Banda DW activada en la entrada X3.3/3.4
F8	Banda óptica activada en entrada X3.3/3.4
F9	Fallo del test de banda de seguridad DW en la entrada X3.3/3.4
FA	Entrada X5.4/X5.3 activada (alarma de incendio)
Fb	Puerto ST activado



Información del Display	Significado
	Motor FC aviso de sobrecorriente Motor AC 380V motor fuera de fase.
	Alarma de mantenimiento: Número de maniobras del menú 8.0 alcanzado.
	Alarma de mantenimiento restablecida. La pulsación prolongada durante 3 segundos borra el aviso CA y establece en 500 maniobras la siguiente alarma de mantenimiento.
	Activación del bloqueo de emisores
	Activado el desbloqueo de emisores
	Pulsadores de la tapa del cuadro de control bloqueados
	Pulsadores de la tapa del cuadro de control desbloqueados

18. Códigos de Error del Sistema de Control

Código de Error	Descripción del problema	Solución
	No hay cambio en la posición del motor durante la maniobra	La puerta está bloqueada, verificar el funcionamiento de la puerta. La velocidad de la puerta es demasiado baja. Ajustar la velocidad de apertura y cierre. Fallo del sistema de límites de maniobra. Cambiar motor.
	Fallo de datos del chip del Encoder	Cambiar Encoder
	Fallo de comunicación entre Encoder y sistema de límites.	Hay alguna interferencia en el lugar de la instalación. Elimine la fuente de interferencia en la instalación y ejecute la maniobra nuevamente La línea de comunicación está rota, reemplace la línea de comunicación Fallo del Encoder.
	Módulo de límites no detectado	Fallo del Encoder. Sustitución de los accesorios del Encoder. Fallo de conexión del cable del Encoder. Reemplace el cable de 10 hilos. El sistema de límite está defectuoso. Reemplace el módulo de control.
	Fallo de comunicación del sistema de control	Activamos la maniobra demasiado rápido y hay alguna interferencia en la instalación. Presione stop para reiniciar la maniobra. Reinicie después de 1 minuto de desconexión de la alimentación, o reemplace el cuadro de control.
	-	-
	-	-
	Puerto de cable sin tensión activado	Verifique el estado del cable de acero en el cuerpo de la puerta y luego ejecute una maniobra después de repararlo.
	Puerto de banda de seguridad no conectado	Sin el dispositivo de banda de seguridad instalado, el operador de puerta solo puede funcionar el modo de hombre presente. Debe revisarse la conexión de la banda a la entrada de seguridad.

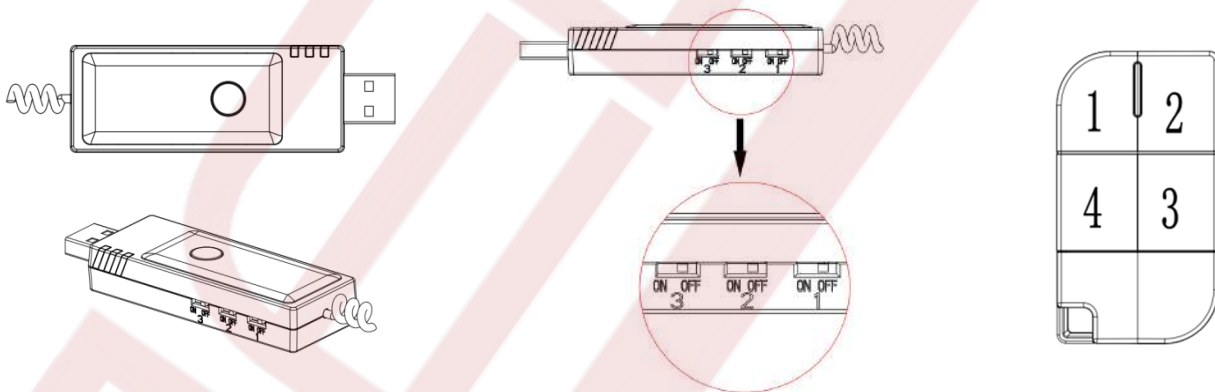
Código de Error	Descripción del problema	Solución
	<p>1. Aparece cuando se configura la carrera y el motor no funciona, presione SET para que aparezca</p> <p>2. Aparecen coordenadas fuera de los límites programados durante el estado de standby.</p> <p>3. Aparece cuando queremos configurar una fotocélula en rail, pero la puerta no está en el límite superior, o cuando en la maniobra de bajada no es detectada.</p> <p>4. En una maniobra de cierre automático no se puede realizar el cierre debido a un fallo de la banda de seguridad DW.</p>	De acuerdo con las instrucciones de funcionamiento, después de que se cumplan las condiciones relevantes, realice la configuración de la maniobra.
	Puerto de embrague activado o la temperatura del motor es demasiado alta	Verifique si el dispositivo de embrague está activado Verifique si la temperatura del motor es demasiado alta. Active el motor y verifique si el puerto MOT del motor está conectado correctamente en el motor y el cuadro.
	Fallo de comunicación entre el sistema de control y el sistema de límites	Fallo ocasional de interferencia en la comunicación, vuelva a ejecutar la maniobra. Fallo del cable de conexión entre el sistema de control y el sistema de finales de carrera, reemplace el cable de conexión nuevamente o reemplace el sistema de control
	La configuración del recorrido falló, la distancia es demasiado corta o se excedió el límite	Restablecer recorrido
	El puerto de puerta peatonal activa la parada de emergencia X3(3.1/3.2)	Revisar el sensor de puerta peatonal
	La secuencia de cableado del motor está invertida	Ajuste la secuencia de líneas UVW del puerto MOT
	Entrada de paro de emergencia activada (X7)	Se ha pulsado la seta de emergencia

19. Códigos de Fallo del Sistema de Convertidor AC

	<p>Fallo de la unidad de CA</p>	<p>1. Verifique la luz indicadora de falla de la placa de la unidad de CA y verifique si el fusible de la unidad de CA está quemado</p>
	<p>Corto a tierra</p>	<p>1. Compruebe si el cable de salida está roto o si el motor penetra en la carcasa. 2. Investigue la causa, implemente las contramedidas correspondientes y reinicie. 3. Busque soporte técnico para reemplazar el módulo de la unidad.</p>

20. Descripción y Funcionamiento del Módulo

Emisor/Receptor



1. El módulo de receptor externo utiliza el código MEDVA y la frecuencia 433MHZ.
2. Diseño de emisor de 4 botones, valor de tecla de control remoto 1,8,2,4.
3. El módulo receptor y la caja de control están conectados mediante una interfaz estándar USB.
4. Presione brevemente el botón LEARN, el LED se ilumina y presione el emisor para emparejar. Mantenga presionado el botón LEARN 6s, y el LED parpadeará 5s y se borrarán los códigos.
5. El número máximo por defecto de almacenamiento es de 50 emisores.

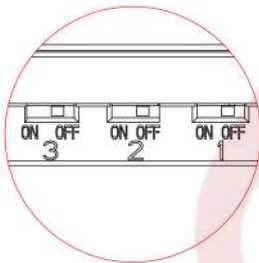
6. Funciones del módulo emisor/receptor:

- a. Función estándar: pulsador alternativo (canal 1)
- b. Función única: todos los canales tienen función de pulsador alternativo (abre-stop-cierra)
- c. Multifunción 1:
 - 1. Pulsador alternativo
 - 2. Apertura parcial
 - 3. Luz de advertencia
 - 4. Función bloqueo de emisores
- d. Multifunción 2:
 - 1. Apertura
 - 2. Stop
 - 3. Cierre
 - 4. Función bloqueo de emisores
- e. Multifunción 3:
 - 1. Apertura
 - 2. Stop
 - 3. Cierre
 - 4. Inversión sin parada (cuando puerta está cerrando)

7. Ajuste la función de emisor a través del interruptor DIP de 3 vías

Nota importante: cuando use los botones multifunción, debe usar el emisor estándar de nuestra empresa y el instalador debe preparar el control remoto.

Si la configuración es incoherente existe la posibilidad de que falle la función.



3	2	1	Function Description
OFF	OFF	OFF	Función estándar (Predeterminado)
OFF	OFF	ON	Función única
OFF	ON	OFF	Multifunción 1
ON	OFF	OFF	Multifunción 2
OFF	ON	ON	Multifunción 3

medVA®

MEDVA Mecanismos del Vallés, S.L.

📍 C/Natación, 26-28, nave 5
Polígono Industrial Can Roses
08191 RUBÍ (Barcelona) - Spain

☎ +34 93 588 50 37
📠 +34 93 588 35 03
✉ info@medva.es
🌐 www.medva.es