



CUADRO ZETA

Guía de instalación y puesta en marcha



fo INFORMACIÓN GENERAL DE SEGURIDAD

Uso específico

Accionamiento para puertas industriales. Su funcionamiento no está garantizado para otros usos.

Debe protegerse de la lluvia, humedad y condiciones ambientales agresivas.

AUTOMATISMOS FOR, S.A. no se hace responsable de los daños causados por un uso inadecuado o por el incumplimiento de la información del presente manual.

Cualquier modificación del equipo deja sin efecto la Declaración de Conformidad del fabricante.

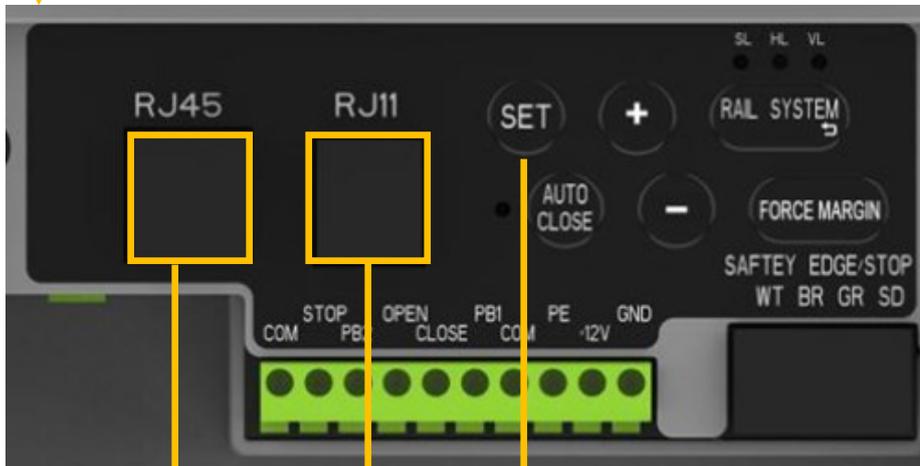
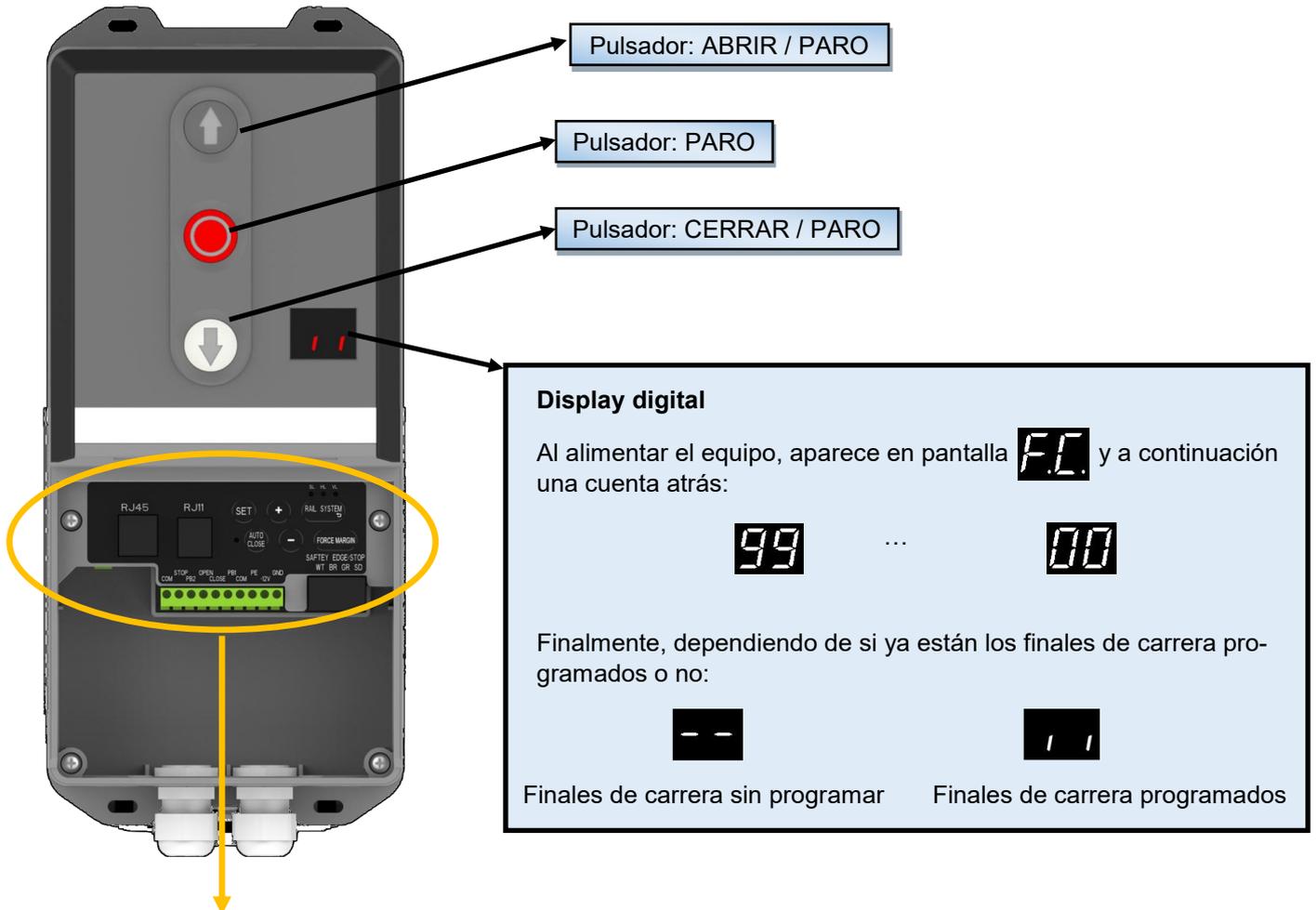
Información de seguridad

La instalación y la puesta en servicio deben ser realizadas únicamente por personal cualificado, siempre acorde a la Normativa vigente, tomando las medidas de seguridad necesarias.

Los trabajos de instalación solo deben realizarse con la alimentación desconectada.

Recambios

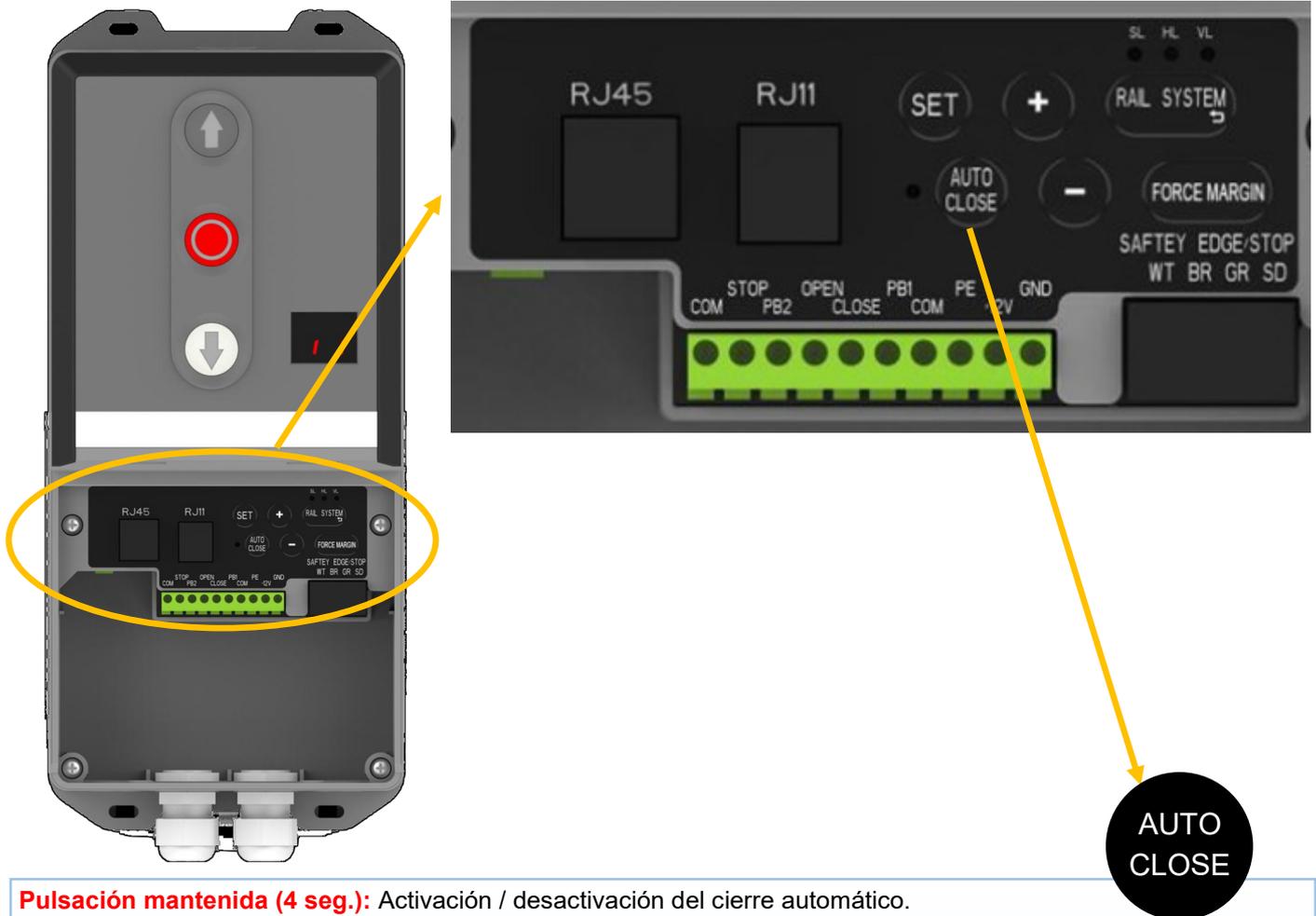
Utilice únicamente repuestos originales.



Puerto RJ45: Conexión entre motor y cuadro de maniobras.

Puerto RJ11: Conexión para caja de pulsadores de 3 elementos **(no incluida)**

Pulsación corta: Confirmación de los ajustes.
Pulsación larga: Entrada en el menú de funciones.



Pulsación mantenida (4 seg.): Activación / desactivación del cierre automático.

Importante: El "CIERRE AUTOMÁTICO" solo se puede activar cuando se ha instalado correctamente una fotocélula de seguridad, y ha sido configurada desde el menú de funciones (Menú 5).

- Cuando la luz indicadora esté encendida significa que se ha activado el cierre automático (predeterminado: la puerta solo se puede cerrar automáticamente mientras está abierta en su posición límite -FCA-, y el tiempo de cierre automático es de 15 segundos). Consulte el Menú 4 para cambiar cualquier ajuste del cierre automático si es necesario.

Nota: si el equipo detecta que el contacto de fotocélula está abierto (habiendo configurado la fotocélula desde el Menú 5), la puerta no cerrará y la pantalla LED mostrará la letra "E6" como indicación (fotocélula detecta u otro problema relacionado).

- Cuando la luz indicadora está apagada significa que el cierre automático está desactivado.



Pulsación corta: Ajuste de las funciones en los menús.

Pulsación larga: RESET de fábrica de todos los ajustes y funciones.

Mientras mantenemos presionada la tecla, el Display pasa por 3 fases:



Entonces soltamos la tecla y todos los ajustes se habrán restablecido a los valores de fábrica.

Nota: el contador de maniobras es el único parámetro que no se borra.



Pulsación corta: Ajuste de las funciones en los menús.

Pulsación larga: Acceso al contador de maniobras.

Al mantener la tecla pulsada durante 6 segundos, el Display mostrará el total de maniobras realizadas por el equipo (6 cifras, alternando el Display de 2 en 2).

Ejemplo de 10 maniobras:



FORCE MARGIN

Pulsación corta: Permite el ajuste de la fuerza.

- El equipo ajusta de forma automática el nivel de fuerza óptimo durante la programación de AUTOAJUSTE.
- A cada pulsación se incrementa el nivel de fuerza en un punto. Los valores límite son de menor a mayor fuerza: L1 y L9. Cuando ya se encuentra en L9, la siguiente pulsación es L1, siguiendo un ciclo rotatorio.

Nota: se recomienda un nivel de fuerza entre L3 y L7.

L1 L9

RAIL SYSTEM

Pulsación corta: Retorno (vuelta atrás en el proceso o cancelar).

Pulsación larga: Acceso a la programación del tipo de raíl de la puerta y su recorrido.



ACCESO A LAS CONEXIONES DE LA PLACA DEL MOTOR

A

Acceso a conexiones generales:



*Nº de llave Allen

Nº 2

B

Acceso a Conexión de baterías:



Nº 5

Nº 5

Nº 3

Nº 3

Nº 3



CONECTOR PARA BATERIAS.

Dispuesta para conectar 2 baterías en serie de Pb 12V 2,6 Ah.

Alternativamente puede funcionar con batería de Litio de 24V 2 Ah.

Importante:

Este proceso identificará automáticamente el estado de la puerta para definir un programa óptimo para su "Velocidad de apertura/cierre", "Rangos de arranque/parada suave" y "Sensibilidad de fuerza".

1. Presionar durante unos 3 segundos  hasta que todas las luces indicadoras se enciendan constantemente .



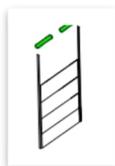
2. A continuación, soltar el botón y con pulsaciones cortas en las teclas  o  seleccionar el sistema de guías de la puerta. El correspondiente piloto parpadea:



SL: Puertas seccionales estándar con tambor de cable cilíndrico.



HL: Puertas seccionales de gran elevación con tambor de cable cilíndrico-cónico.



VL: Puertas seccionales de elevación vertical con tambor de cable cónico.

3. Para confirma, presionar brevemente .

El piloto correspondiente (SL,HL,VL) quedará fijo encendido.

A continuación, el Display mostrará  para iniciar el proceso de regulación de los finales de carrera.

4. Con presión continuada en las teclas   posicionar la puerta en su límite de puerta abierta y presionar **SET** para confirmar.

El Display mostrará  para iniciar el proceso de regulación del final de carrera de cierre.

5. Con presión continuada en las teclas   posicionar la puerta en su límite de puerta cerrada y presionar **SET** para confirmar.

6. La puerta abrirá y cerrará automáticamente para almacenar el peso de la puerta y condiciones de equilibrio del muelle.

Nota: Si se produce un error de selección del sistema durante el proceso de configuración, por favor hacer clic en

 para salir de la configuración; luego ejecute la primera operación de nuevo.

Para cambiar cualquier función de forma independiente puede hacerse desde su menú correspondiente.



MENÚ 0 : REGULACIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA

Mantener pulsada la tecla SET durante unos 6 segundos para entrar en los menús de ajuste.

SET

Aparecerá "0.-" en la pantalla, entonces soltar el botón.

Pulsar SET para entrar en el menú de ajuste del límite de recorrido. La pantalla digital muestra  para ajustar la posición de apertura.

Con presión continuada en las teclas   posicionar la puerta en su límite de puerta abierta y presionar SET para confirmar.

El Display mostrará  para iniciar el proceso de regulación del final de carrera de cierre.

Con presión continuada en las teclas posicionar la puerta en su límite de puerta cerrada y presionar SET para confirmar. La puerta abrirá y cerrará automáticamente. **Programación de recorrido finalizada.**



MENÚ 1 : FUNCIONES COMUNES

 Ajuste del modo de funcionamiento de los pulsadores



Mantener pulsada la tecla SET durante unos 6 segundos para entrar en los menús de ajuste.

Aparecerá "0.-" en la pantalla, entonces soltar el botón.

Pulsar + y la pantalla mostrará "1.-". Presionar SET para entrar en el menú de ajuste de las funciones comunes.

"1.0" aparecerá en el Display. Presionar SET para acceder a la configuración de los pulsadores de la caja de control:

- | | |
|---|--|
|  Funcionamiento hombre presente en apertura y cierre |  Funcionamiento hombre presente en cierre |
|  Funcionamiento hombre presente en apertura |  Funcionamiento impulsional (por defecto) |

Validar la función deseada con SET.

Este menú afecta a los pulsadores del cuadro de maniobras y a los que se conecten a los bornes OPEN y CLOSE.

 Ajuste de omisión de la distancia de inversión por efecto de los muelles

Pulsar + hasta que la pantalla muestre "1.1" y presionar SET.

 aparecerá en el Display. Ajustar con + / - entre  y  Presionar SET para confirmar.

NOTA: Según el sistema de rieles de la puerta y el tamaño del tambor de cable, existe una tolerancia de 2-5 mm en cada rango de ajuste. Elegir los parámetros más apropiados según el estado real de la puerta.

El valor por defecto corresponde a aproximadamente 3,5 cm.

La fórmula de cálculo corresponde a: $[8] * 2 * 2,2 \text{ mm}$

1.2**Ajuste fino del final de carrera de apertura**

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

Pulse "+" hasta que aparezca "1.-" en la pantalla. Pulse SET y luego aparecerá "1.0". Pulse "+" hasta que aparezca "1.2".

Pulse SET para entrar, la pantalla muestra de forma intermitente **-5** :

Utilice los botones +/- para ajustar el número que aparece entre **-F** y **F** Seleccione el deseado y pulse SET para confirmar.

NOTA: seleccionar un valor entre 0 y F para mover la posición más hacia arriba, o un valor entre 0 y -F para bajarla.

1.3**Ajuste fino del final de carrera de cierre**

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

Pulse "+" hasta que aparezca "1.-" en la pantalla. Pulse SET y luego aparecerá "1.0". Pulse "+" hasta que aparezca "1.3".

Pulse SET para entrar, la pantalla muestra de forma intermitente **-5** :

Utilice los botones +/- para ajustar el número que aparece entre **-F** y **F** Seleccione el deseado y pulse SET para confirmar.

Continuar para ajustar el siguiente menú de funciones, o pulse el botón de retorno para salir de la configuración de la función.

NOTA: seleccionar un valor entre 0 y F para mover la posición más hacia arriba, o un valor entre 0 y -F para bajarla.

**MENÚ 2 : PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO****2.0****Velocidad de cierre**

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

Pulse "+" hasta que aparezca "2.-" en la pantalla. Pulse "SET" para entrar en el menú de ajuste de parámetros de funcionamiento: la pantalla muestra "2.0".

Pulse SET para entrar en el menú de ajuste de la velocidad de cierre de la puerta.

1 100% **2** 90%

3 80% **4** 70%

NOTA:

Al ajustar el accionamiento de la puerta con AUTOAJUSTE, se selecciona automáticamente la velocidad más óptima. Si se cambia la velocidad desde este menú, se tiene que regular de nuevo los finales de carrera para asegurar que la puerta funcione correctamente.

2.1 Velocidad de apertura

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

Pulse "+" hasta que aparezca "2.-" en la pantalla. Pulse "SET" para entrar en el menú de ajuste de parámetros de funcionamiento: la pantalla muestra "2.0". Presione "+" hasta que "2.1" aparezca en la pantalla.

Pulse SET para entrar en el menú de ajuste de la velocidad de apertura de la puerta.

 1	100%	 2	90%
 3	80%	 4	70%

NOTA:

Al ajustar el accionamiento de la puerta con AUTOAJUSTE, se selecciona automáticamente la velocidad más óptima. Si se cambia la velocidad desde este menú, se tiene que regular de nuevo los finales de carrera para asegurar que la puerta funcione correctamente.

2.2 Distancia de paro suave

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

Pulse "+" hasta que aparezca "2.-" en la pantalla. Pulse "SET" para entrar en el menú de ajuste de parámetros de funcionamiento: la pantalla muestra "2.0". Presione "+" hasta que "2.2" aparezca en la pantalla.

Pulse SET para entrar en el menú de ajuste de la distancia de paro suave.

 1	SL = 10 cm HL = 20 cm VL = 25 cm	 2	SL = 20 cm HL = 30 cm VL = 40 cm
 3	SL = 25 cm HL = 45 cm VL = 50 cm	 4	SL = 40 cm HL = 55 cm VL = 60 cm

NOTA: La distancia de paro suave se estima con un tambor de cable de 18 pulgadas. La distancia real será diferente según el tambor de la puerta. El sistema de AUTOAJUSTE se ajustará automáticamente a la distancia de cierre suave optimizada. Si se cambia la distancia desde este menú, debe memorizarse de nuevo

fo MENÚ 3 : VELOCIDAD DE PARO SUAVE

3.-

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

Pulse "+" hasta que aparezca "3.-" en la pantalla. Pulse "SET" para entrar en el menú de ajuste del paro suave durante el recorrido: la pantalla muestra "3.1".

Ajuste los puestos de "3.0" a "3.4" mediante los botones "+/-". Pulse el botón "SET" para confirmar la selección y salir automáticamente del menú de funciones. La rampa de desaceleración se ejecuta en 0,75 seg.

 30	Sin paro suave durante el funcionamiento.
 31	Función por defecto. Reduce la velocidad al 30%
 32	Reduce la velocidad al 40%
 33	Reduce la velocidad al 50%
 34	Reduce la velocidad al 60%



MENÚ 4 : CIERRE AUTOMÁTICO Y SUS CONDICIONES

4.-

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

Pulse "+" hasta que aparezca "4.-" en la pantalla. Pulse "SET" para entrar en el menú de CIERRE AUTOMÁTICO Y SUS CONDICIONES. Pulse de nuevo SET para entrar, la pantalla digital muestra "03" (valor por defecto).

Ajustar el tiempo deseado de cierre automático mediante los botones +/-, dónde cada salto es de 5 segundos.

Tiempo de cierre automático = $5s \cdot N$, dónde N es el número de pantalla, variable entre 01 y 99 (tiempo máximo = 495 s).

Pulse SET para memorizar el tiempo definido. El Display mostrará "4.1" (valor por defecto), lo que significa que ha entrado en el ajuste de las condiciones de cierre automático.

Con las teclas +/- ajuste la condición deseada y presione SET para salvar y salir del menú:

4.1

Sólo después de que la puerta se abra hasta su posición límite de apertura, el cierre automático es efectivo y comienza a temporizar.

4.2

Después de que la puerta se detenga en cualquier posición al abrirse, el cierre automático es efectivo e inicia la temporización.

4.3

No importa dónde la puerta esté detenida, siempre que no esté en la posición límite de cierre, se cerrará automáticamente.

NOTAS:

- Para que la aplicación de este menú sea válida es necesario activar el cierre automático desde el pulsador "AUTO CLOSE".
- Si la fotocélula está activada (menú 5), el tiempo de cierre automático se detendrá cuando el infrarrojo detecte un obstáculo. Una vez libre, continuará la temporización y cerrará la puerta automáticamente.
- Cuando la puerta está a punto de cerrar (tiempo de cierre automático transcurrido), la luz de cortesía y el piloto flash parpadean como forma de aviso de que la puerta va a iniciar la maniobra.
- El cierre automático sólo puede utilizarse cuando se utiliza dispositivo de seguridad (fotocélula).



MENÚ 5 : FOTOCÉLULA

5.-

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

Pulse "+" hasta que aparezca "5.-" en la pantalla. Pulse "SET" para entrar en el menú de FOTOCÉLULA. Volver a pulsar "SET": la pantalla muestra "5.0" (función por defecto).

Ajuste a "5.0" o "5.1" mediante los botones "+/-". Pulse el botón "SET" para confirmar la selección.

5.0

Fotocélula deshabilitada

5.1

Fotocélula habilitada. Después de pulsar el botón SET para guardar el ajuste, las pantalla mostrará

7

Con las teclas + / - seleccionar entre 2 opciones:

7 La función de fotocélula no está relacionada con la función de cierre automático.

4 La función de cierre automático debe activarse después de la función de fotocélula.

52 **Fotocélula habilitada con función preleva.** Después de pulsar el botón SET para guardar el ajuste, las pantalla mostrará

7

Con las teclas + / - seleccionar entre 2 opciones:

7 La función de fotocélula no está relacionada con la función de cierre automático.

4 La función de cierre automático debe activarse después de la función de fotocélula.

Después de pulsar el botón SET para guardar el ajuste, será imprescindible volver a programar de nuevo el recorrido de la puerta, pues en esta nueva programación será cuando el equipo reconocerá la posición de la fotocélula en su cruce con la puerta. **El equipo, de forma automática le llevará al proceso de programación del recorrido.**

NOTA: Debe utilizar siempre el contacto N.C. de la fotocélula.

Si el dispositivo fotoeléctrico no se utiliza, esta función debe estar desactivada; de lo contrario, la unidad de accionamiento no puede ejecutar el cierre de la puerta y la pantalla muestra el error

EE



MENÚ 6 : ESPACIO DE APERTURA PARCIAL Y BORNES ADICIONALES

6.0

APERTURA PARCIAL

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

Pulse "+" hasta que aparezca "6.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "6.0" en pantalla. Pulsar de nuevo "SET" para entrar en el menú de APERTURA PARCIAL. La pantalla muestra brevemente

7-7

A continuación parpadeará el valor por defecto

.5

Ajuste entre ".1" y ".9" mediante los botones "+/-", representando un valor entre el 10% y el 90% respectivamente de la altura total de la puerta. Pulse el botón "SET" para confirmar.

6.1

CONFIGURACIÓN DEL BORNE PB1

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

- Pulse "+" hasta que aparezca "6.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "6.0" en pantalla.
- Pulse "+" hasta que aparezca "6.1" en la pantalla. Pulse "SET" para acceder al menú de configuración del borne PB1.

1

Configuración como pulsador alternativo: ABRE-PARO-CIERRA-PARO-ABRE...

2

SOLO ABRE O CIERRA EN POSICION DE PUERTA ABIERTA Y CERRADA AL COMPLETO (F.C.).

3

Configuración como pulsador de apertura (FUNCION COMUNIDAD).

4

Configuración como pulsador peatonal (apertura parcial).

5

Configuración como elemento de seguridad SOLO en cierre (N.A.). PROVOCA INVERSIÓN. Opción por defecto.

6.2

CONFIGURACIÓN DEL BORNE PB2

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

- Pulse "+" hasta que aparezca "6.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "6.0" en pantalla.
- Pulse "+" hasta que aparezca "6.2" en la pantalla. Pulse "SET" para acceder al menú de configuración del borne PB2.

1

Configuración como pulsador alternativo: ABRE-PARO-CIERRA-PARO-ABRE...

2

SOLO ABRE O CIERRA EN POSICION DE PUERTA ABIERTA Y CERRADA AL COMPLETO (F.C.).

3

Configuración como pulsador de apertura (FUNCION COMUNIDAD).

4

Configuración como pulsador peatonal (apertura parcial).

5

Configuración como elemento de seguridad SOLO en cierre (N.A.). PROVOCA INVERSIÓN. Opción por defecto.

6.3

ELECTROCERRADURA MOTORIZADA 24 Vdc

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

- Pulse "+" hasta que aparezca "6.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "6.0" en pantalla.
- Pulse "+" hasta que aparezca "6.3" en la pantalla. Pulse "SET" para acceder al menú de configuración de la salida de electrocerradura.

0

Desactivada. Opción por defecto.

1

Activada.

Con puerta cerrada, al recibir la orden de apertura se activa con una polaridad A (+) B (-) en XH05 (conector en placa motor) para retraer el cerrojo; 1,5 segundos después, la puerta abre, y la alimentación cerradura se detiene 1,5 segundos después.

Transcurrido 1 segundo de que la puerta haya cerrado del todo, se activa con una polaridad A (-) B (+) en XH05 para extraer el cerrojo, y 1,5 segundos después deja de suministrar energía.

6.4

CONFIGURACIÓN DE LA SALIDA PARA PILOTO FLASH

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

- Pulse "+" hasta que aparezca "6.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "6.0" en pantalla.
- Pulse "+" hasta que aparezca "6.4" en la pantalla. Pulse "SET" para acceder al menú de configuración de la salida para piloto flash.

1 Parpadea cuando la puerta está en marcha, y se apaga cuando la puerta está parada (opción por defecto).

2 Siempre encendida cuando la puerta está en marcha, y apagada cuando la puerta está parada.

3 Parpadea cuando la puerta está en marcha y parada,

4 Siempre encendida cuando la puerta está en marcha y parada.

5 Parpadea cuando la puerta está en marcha, y encendida cuando la puerta está parada.

6 Siempre encendida cuando la puerta está en marcha, y parpadea cuando la puerta está parada.

6.5

AVISADOR ACÚSTICO

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

- Pulse "+" hasta que aparezca "6.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "6.0" en pantalla.
- Pulse "+" hasta que aparezca "6.5" en la pantalla. Pulse "SET" para acceder al menú de configuración del avisador acústico.

1 Suena cuando la puerta abre, pero no cuando cierra.

2 Suena cuando la puerta cierra pero no cuando abre.

3 Suena cuando la puerta está en marcha, tanto abriendo como cerrando.

4 Avisador acústico desactivado (opción por defecto).

6.6

SALIDA DE RELÉ XH06-1

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

- Pulse "+" hasta que aparezca "6.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "6.0" en pantalla.
- Pulse "+" hasta que aparezca "6.6" en la pantalla. Pulse "SET" para acceder al menú de configuración de la salida de relé XH06-1.

1 Contacto cerrado con puerta abierta completamente (FCA).

2 Contacto cerrado con puerta cerrada completamente (FCC).

3 Contacto cerrado con puerta abierta en su apertura parcial (peatonal).

4 Preaviso de maniobra (1-7 segundos de tiempo ajustable) para luego mantenerse activado hasta su detención (también se detiene a medio camino). Pulse SET para confirmar e introducir directamente el ajuste de tiempo con las teclas "+ / -" entre los valores "1" y "7", valor numérico en segundos. El ajuste por defecto es de 3 segundos. El preaviso también se efectúa al detener la puerta a medio camino.

- 5** Relé siempre cerrado durante el funcionamiento de la puerta. Cuando la puerta se detiene, el relé se desconectará después de 1-10 minutos). Pulse SET para confirmar e introducir directamente el ajuste de tiempo con las teclas "+ / -" entre los valores "1" y "A" (A=10). El ajuste por defecto es de 3 minutos.
- 6** Relé siempre cerrado durante el funcionamiento de la puerta.
- 7** Cuando el accionamiento de la puerta está en marcha, el relé parpadea a una frecuencia de 1HZ (función de luz de advertencia).
- 8** Relé desactivado (opción por defecto).

6.7

SALIDA DE RELÉ XH06-2

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

- Pulse "+" hasta que aparezca "6.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "6.0" en pantalla.
- Pulse "+" hasta que aparezca "6.7" en la pantalla. Pulse "SET" para acceder al menú de configuración de la salida de relé XH06-2.

Las opciones seleccionables son las mismas que para **6.6**

6.8

BORNES DE ENTRADA XH09 PARA ELEMENTO DE SEGURIDAD

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

- Pulse "+" hasta que aparezca "6.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "6.0" en pantalla.
- Pulse "+" hasta que aparezca "6.8" en la pantalla. Pulse "SET" para acceder al menú de configuración de los bornes de entrada XH09 para elemento de seguridad.

1 Conexión de banda resistiva 8K2. Opción por defecto (resistencia de 8K2 conectada de serie).

2 Conexión de fotocélula de 3 hilos (especial).

fo MENÚ 8 : ALARMA DE MANTENIMIENTO

8.0

ESTABLECIMIENTO DE ALARMA DE MANTENIMIENTO

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

Pulse "+" hasta que aparezca "8.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "8.0" en pantalla; pulse "SET" para confirmar la selección y acceder al menú de configuración de la alarma de mantenimiento. Con las teclas "+ / -" seleccionar entre ".0" (opción por defecto, alarma de mantenimiento desactivada) y ".F", dónde el número de maniobras que activará la alarma es igual a $500 \times N$, dónde N es un valor entre 1 y 15 (A = 10...F = 15).

8.1**MANIOBRAS FALTANTES PARA MANTENIMIENTO**

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón.

- Pulse "+" hasta que aparezca "8.-" en la pantalla. Pulse "SET" y aparecerá "8.0" en pantalla.
- Pulse "+" hasta que aparezca "8.1" en la pantalla. Pulse "SET" para acceder al menú de visualización de maniobras faltantes para mantenimiento.
- Al presionar SET aparecerá de forma rotativa las maniobras faltantes. Ejemplo:

Tras mostrarlo 3 veces saldrá automáticamente del menú.

NOTAS:

- El contador de ciclos no se borrará ni siquiera después de restaurar a la configuración de fábrica.
- Descripción de la alarma de mantenimiento: los ciclos restantes de mantenimiento se reducen en 1 cada vez que la puerta alcanza la posición límite de cierre.
- Cuando la cuenta de la alarma de mantenimiento llegue a 0, a cada maniobra que se realice, la luz de cortesía parpadeará rápidamente y el zumbador sonará continuamente para recordar al cliente que la puerta y la unidad de accionamiento necesitan mantenimiento; el Display muestra el error **EB**
- Después de realizar el mantenimiento de la puerta o de la unidad de accionamiento, se debe volver a entrar en el menú y reiniciar el conteo de las alarmas de mantenimiento.

**MENÚ 9 : SENTIDO DE GIRO****9.-****SENTIDO DE GIRO**

Mantenga pulsado el botón SET durante unos 6 segundos para entrar en el menú principal hasta que "0.-" aparezca en la pantalla y luego suelte el botón. Pulse "+" hasta que aparezca "9.-" en la pantalla. Pulse "SET".

9.1 Giro hacia adelante (opción por defecto).

9.0 Giro hacia atrás.

NOTA: El cambio de sentido de giro implica que es necesario reprogramar los límites de recorrido de la puerta.

**SEÑALIZACIÓN DE ERRORES****9.0**

Fallo de encoder. Se puede producir durante la programación o funcionamiento normal.

Causas por orden de mayor posibilidad:

- 1. Problema en el cuadro de maniobras. Sustituya el cuadro por otro nuevo o contacte con el servicio técnico.**
- 2. Problema en la conexión interna del encoder. Contacte con el servicio técnico.**
- 3. Avería de encoder. Contacte con el servicio técnico.**

E1

No se detecta ninguna señal de movimiento del motor.

Solución:

- Comprobar que el cableado entre el motor y el cuadro esté correcto.

E2

Los polos positivo y negativo del motor están invertidos.

Solución:

- Intercambie los polos positivo y polos negativos del motor.

E3

La corriente del motor es demasiado alta.

Posibles soluciones:

- Elegir el sistema de control y motor adecuados.
- Comprobar el estado de la puerta.
- Sustituir el circuito de potencia incorporado en el motor.

E4

Alarma de sobrecarga del motor, sobrecarga de corriente.

Posibles soluciones:

- La puerta está atascada o es demasiado pesada.
- El tamaño de la puerta es demasiado grande.
- Comprobar el estado de la puerta.
- Sustituir el circuito de potencia incorporado en el motor.

E5

Avería de banda de seguridad.

Posibles soluciones:

- Resistencia de 8,2K está en circuito abierto o cable sin conexión.
- Banda resistiva en mal estado.

E6

Fotocélula detecta o en contacto abierto.

Solución:

- Compruebe que el contacto NC de la fotocélula esté correctamente conectado al equipo.

E7

Micro o interruptor de puerta peatonal activado.

Solución:

- Comprobar que esté correctamente operativo y conectado.

EA

Alarma de mantenimiento activa.

Solución:

- Avisar al instalador o personal de mantenimiento.

E9

Fallo en entrada de fotocélula de 3 hilos.

Posibles causas (soluciones):

- El dispositivo fotoeléctrico infrarrojo de tres hilos está bloqueado o averiado.
- El dispositivo utilizado no es de tres hilos o no es de nuestra marca.

EA

Desbloqueo manual de la cadena de emergencia activado.

Posibles causas (soluciones):

- Compruebe que no exista problema de conexión a los bornes del desbloqueo.
- El desbloqueo manual no se restablece.
- El interruptor de desbloqueo manual ha fallado.

E6

Fallo de comunicación entre el accionamiento de la puerta y cuadro de maniobras.

Posibles causas (soluciones):

- Vuelva a conectar la interfaz RJ45.
- Retirar la alimentación del cuadro y volver a alimentar para reiniciar.
- Sustituya el cable de conexión entre cuadro y motor.

EE

Límite de recorrido de aprendizaje corto.

Posibles causas (soluciones):

- Volver a programar el recorrido.
- Fallo de encoder.

EE

Durante el autoaprendizaje del recorrido, si el rotor está bloqueado o el encoder es defectuoso, el zumbador sonará una vez y mostrará "EE".

Posibles causas (soluciones):

- Vuelva a memorizar el recorrido.
- Compruebe la conexión del encoder.
- Sustituya el encoder.



Pulsador de paro activado.

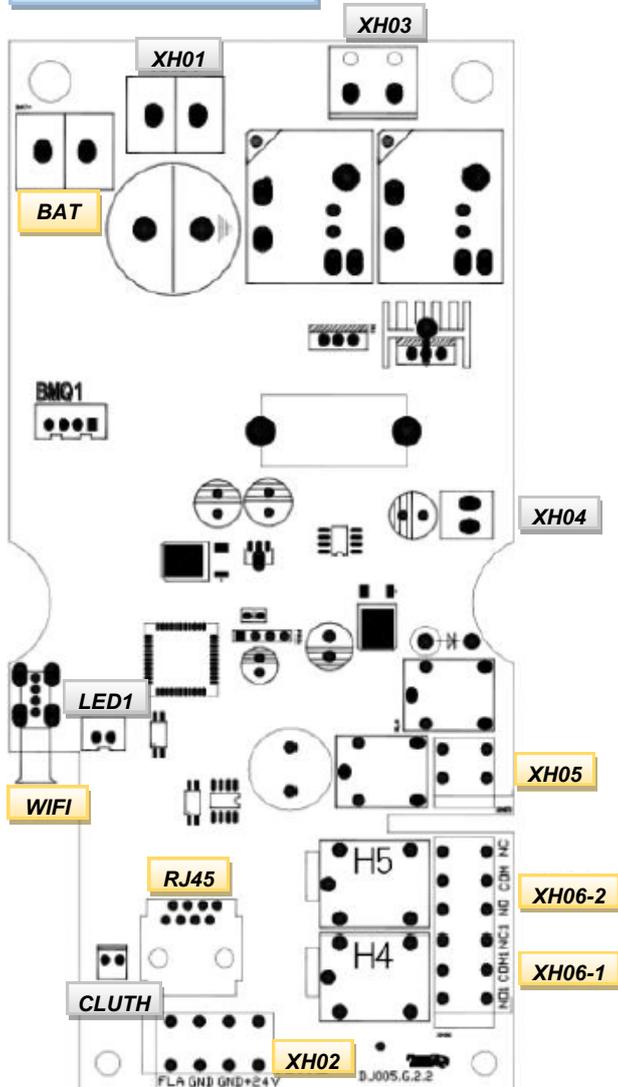
Posibles causas (soluciones):

- Comprobar si el pulsador de paro de emergencia está activado.
- Comprobar que el pulsador de paro sea N.C.
- Si no se usa pulsador de paro, comprobar que esté hecho el puente de unión al común.

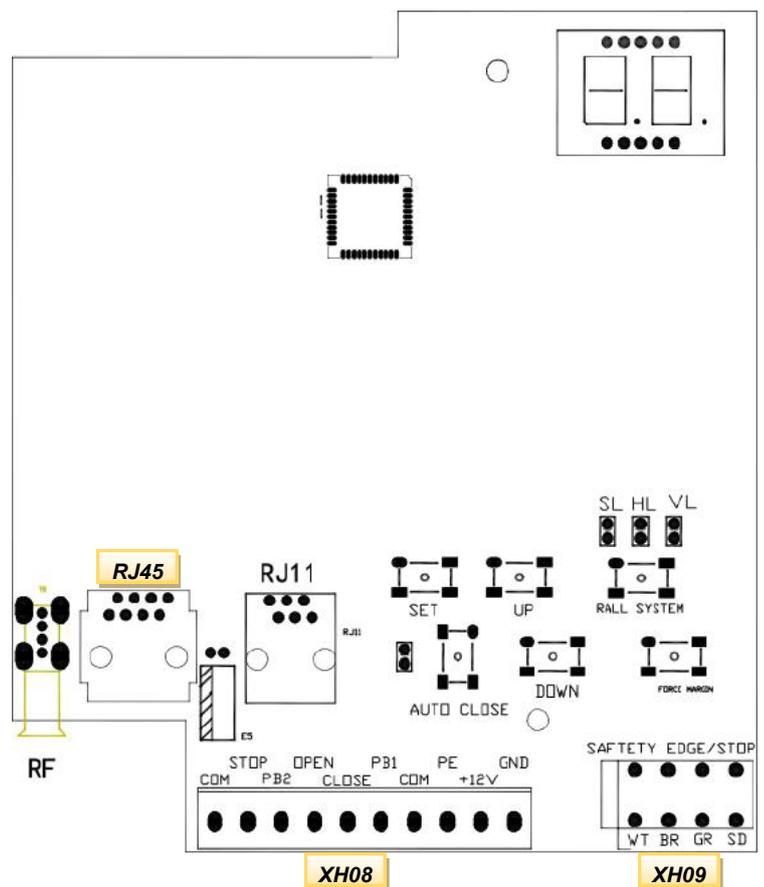


DESCRIPCIÓN DE BORNES Y CONEXIONES

PLACA BASE MOTOR

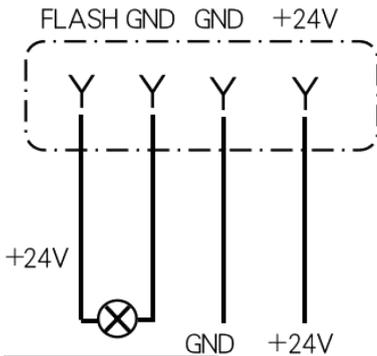


CUADRO ZETA



XH01: Entrada alimentación 24Vac

XH02: Salida piloto FLASH y 24Vdc



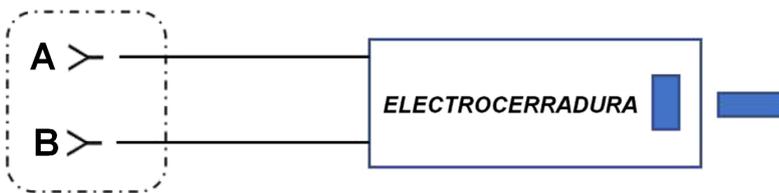
FLASH / GND: Salida 24Vdc para piloto flash. Máximo 0,2 A. Función programable desde el menú "6.4".

+24V / GND: Salida 24Vdc para alimentación general de accesorios. Máximo 0,2 A.

XH03: Salida alimentación motor

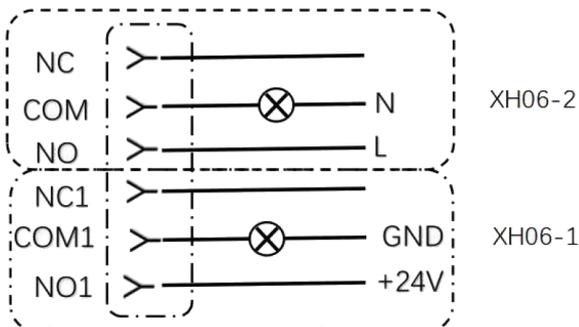
XH04: Entrada alimentación 24Vdc

XH05: Salida ELECTROCERRADURA



+ / -: Salida 24Vdc para electrocerradura **MOTORIZADA**. Activa durante 3 segundos al dar orden de apertura y al completar el cierre. Máximo 2 A. Función programable desde el menú "6.3".

XH06-1 / XH06-2: Salidas RELÉ



NC / COM / NO: Salida módulo relé 2. Máximo 100 W. Función programable desde el menú "6.7".

NC1 / COM1 / NO1: Salida módulo relé 1. Máximo 100 W. Función programable desde el menú "6.6".

BAT: Entrada para conexión de baterías de plomo.

Dispuesta para conectar 2 baterías en serie de Pb 12V 2,6 Ah.
Alternativamente puede funcionar con batería de Litio de 24V 2 Ah.
Tras 24 h en standby puede realizar hasta 15 ciclos de funcionamiento.

RJ45: Puerto de conexión del cuadro de maniobras a la placa base del motor.

WIFI: Conexión de control WIFI.

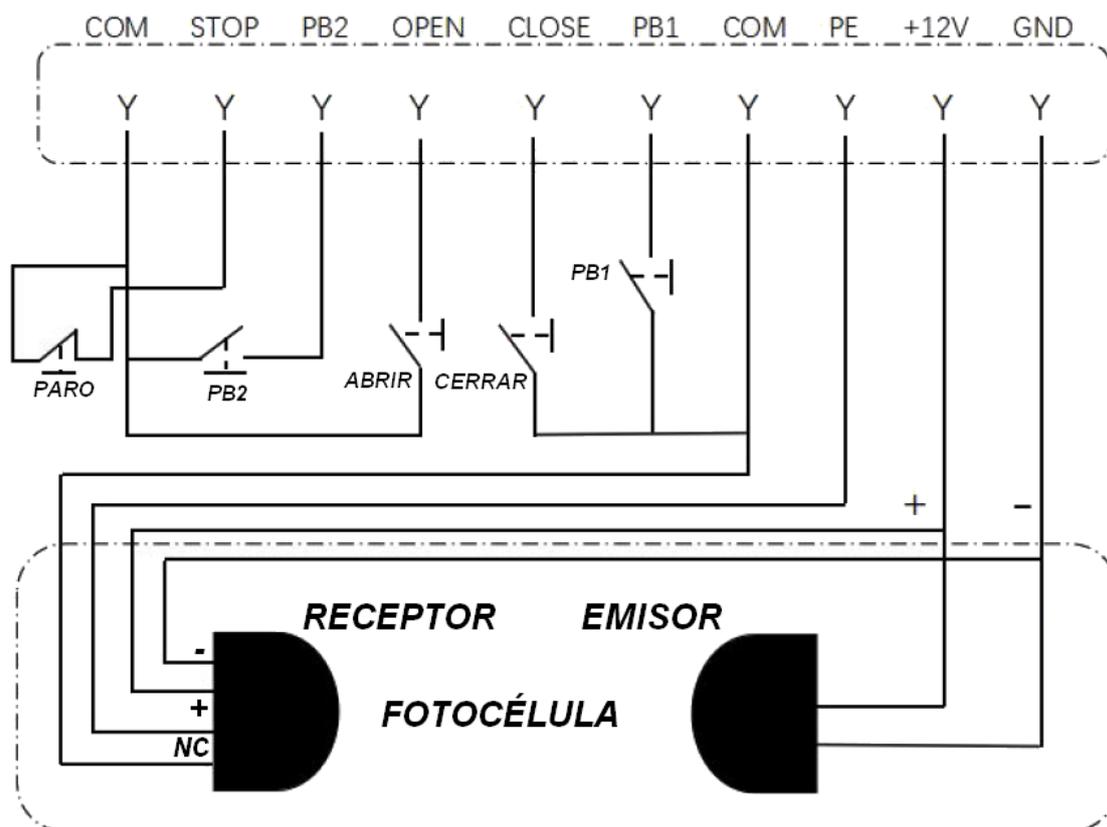
RJ11: Puerto de conexión de botonera de pared de 3 elementos.

RF: Puerto USB de módulo receptor.

LED1: Conector de luz de cortesía.

CLUTH: Conector de seguridad del embrague (desbloqueo)

XH08: Bornes de conexión de elementos auxiliares



STOP: Entrada para la conexión del pulsador paro de emergencia (NC). Tras la desconexión, la primera maniobra se ejecuta en modo de funcionamiento de pulsación larga (hombre presente).

PB2: Entrada N.A. configurable desde el menú "6.2".

OPEN: Entrada N.A. para la orden de apertura y paro (igual a botonera del cuadro).

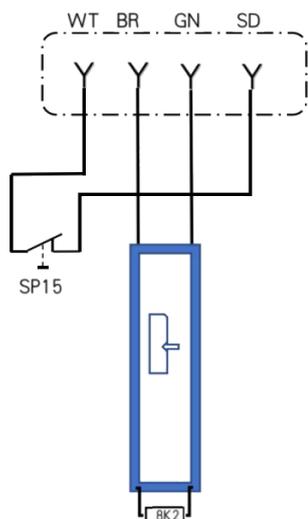
CLOSE: Entrada N.A. para la orden de cierre y paro (igual a botonera del cuadro).

PB1: Entrada N.A. configurable desde el menú "6.1".

PE: Entrada N.C. para la conexión de fotocélula de seguridad. Configurable desde el menú "5.-".

+12V / GND: Salida para alimentación de elementos externos. **Máximo 0,2 A.**

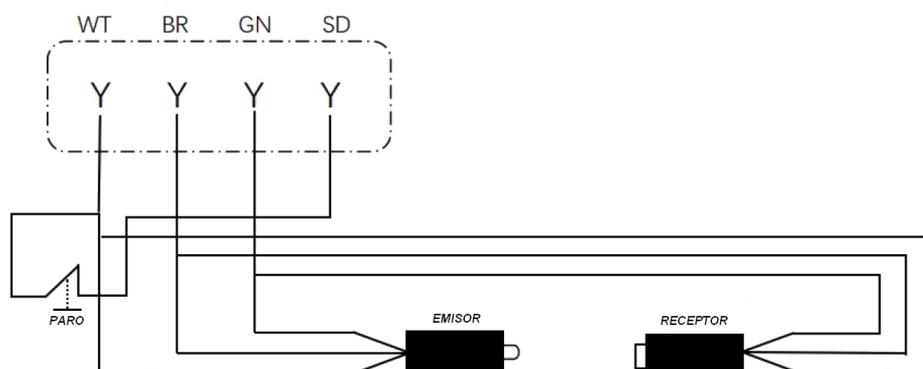
XH09: Bornes de conexión de otros elementos de seguridad



WT-SD: Entrada para la conexión de un contacto de seguridad (NC). Cuando se activa, la puerta se detiene y todas las funciones de control quedan invalidadas.

BR-GND: Entrada para conexión de contacto de seguridad resistivo (8K2). Cuando se activa durante el cierre, provoca la inversión inmediata de la puerta.

XH09: Conexión de fotocélula de 3 hilos



WT: GND. **BR:** +12V. **GN:** SEÑAL

Se habilita desde el menú "6.8" / ".2". **Exclusivamente para la fotocélula de 3 hilo BASE.**

Cuando se activa durante el cierre, provoca la inversión inmediata de la puerta.



AUTOMATISMOS FOR, S.A. Avda. Castell de Barberà, 21-27 Nave 3. 08210 BARBERA DEL VALLES - BARCELONA
Tel. 937 187 654 - Fax. 937 191 805 | www.forsa.es - forsa@forsa.es

FORSA GALICIA

Ramón Farré, 6. 27880 BURELA - LUGO | Tel-Fax. 982 585 410 | forsagalicia@forsa.es

FORSA ARAGON

Vidal de Canellas, 7 Izq. 50005 ZARAGOZA | Tel-Fax. 976 352 323 | forsaaragon@forsa.es

FORSA LEVANTE

Retor, 3. 46006 VALENCIA | Tel-Fax. 963 336 830 | forsalevante@forsa.es

FORSA CENTRO

Valdelacueva, 1. 28880 MECO - MADRID | Tel-Fax. 918 257 702 | forsacentro@forsa.es

FORSA SUR

Calle 6, Nave 50. Pol. Ind. La Red. 41500 ALCALA DE GUADAIRA - SEVILLA

Tel. 955 634 496 - Fax. 955 634 497 | forsasevilla@forsa.es

FORSA SUR

José Gálvez y Aranda, parc. 31-32, nº 4 Pol. Ind. De Las Quemadas. 14014 CORDOBA

Tel. 957 326 729 - Fax. 957 326 541 | forsacordoba@forsa.es