



QC500

CENTRAL DIGITAL PARA MOTORES TRIFÁSICOS
CON FINAL DE CARRERA MECÁNICO

QC500E

CENTRAL DIGITAL PARA MOTORES TRIFÁSICOS
CON FINAL DE CARRERA ELECTRÓNICO CON ENCODER

QC501

CENTRAL DIGITAL PARA MOTORES MONOFÁSICOS
CON FINAL DE CARRERA MECÁNICO

QC501E

CENTRAL DIGITAL PARA MOTORES MONOFÁSICOS
CON FINAL DE CARRERA ELECTRÓNICO CON ENCODER



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Estas instrucciones contienen información importante sobre la instalación y el uso de la unidad QC500 / QC501. Por favor, manténgalas incluso después de la instalación. No empiece a instalar la unidad QC500 / QC501 sin haber leído estas instrucciones. La instalación sólo puede ser realizada por un técnico cualificado. Con el fin de ajustarse a las normas vigentes, la instalación debe incluir un interruptor automático con distancia mínima entre contactos de al menos 3 mm. La seguridad de la central depende de una correcta instalación. Permanecer a una distancia prudente de puertas en movimiento. Compruebe frecuentemente si el funcionamiento es normal, si hay signos de desgaste o daños en los cables. No utilizar la central en caso de ser necesaria alguna labor de reparación o mantenimiento.

GAPOSA declina toda responsabilidad en caso de uso indebido del producto o de una instalación incorrecta.

ADVERTENCIA: es muy importante para la seguridad de las personas seguir estrictamente estas instrucciones.

IMPORTANTE: Preste atención a la puerta y la distancia a la que se encuentra la gente, mientras la puerta se esté moviendo.

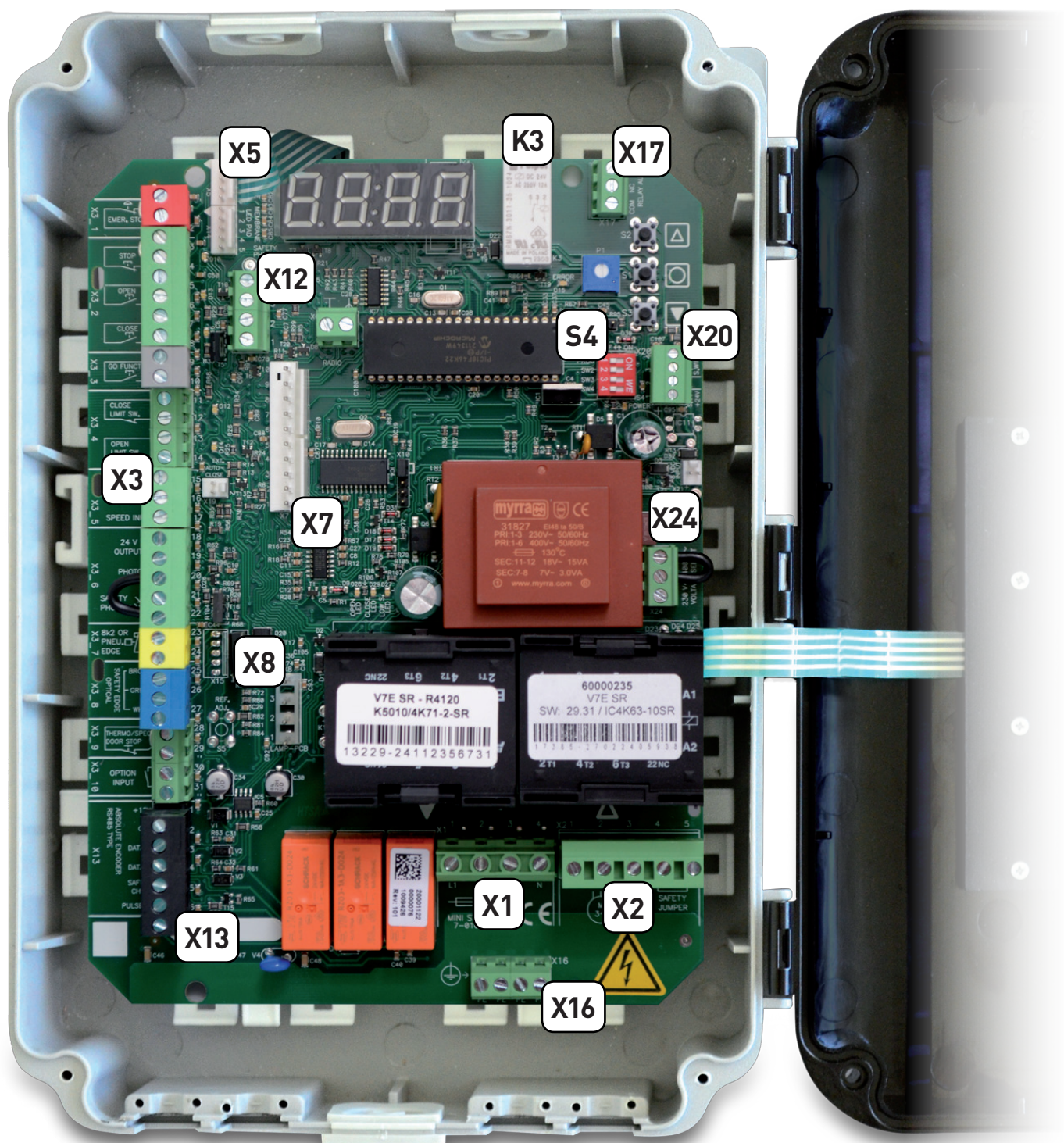
IMPORTANTE: Compruebe frecuentemente si el funcionamiento es normal, si hay signos de desgaste o daños en los cables. No utilizar la central en caso de ser necesaria alguna labor de reparación o mantenimiento.

DIRECTIVAS

Directives – EMC Directive 2014/30/EU	EN 61000-6-3 (2007) + A1:2011 Emission – Residential EN 61000-6-1 (2007) Immunity – Residential EN 61000-6-4 (2007) Emission – Industry EN 61000-6-2 (2005) Immunity – Industry EN 61000-4-3 (2006) +A1(2008) +A2(2010) RF-field immunity EN 60335-1 (2012)/AC:2014 Safety – Part 1: General requirements
Directive – Low Voltage Directive LVD 2014/35/EU	EN 60335-1 (2012)/AC:2014 Safety of Household and similar electrical appliance/ Part 1. EN335-2-103:2015
TÜV type tested according to:	EN 12453 (2017) Industrial, Commercial and garage doors and gates. Safety in use. EN ISO 13849-1:2015 Safety of machinery

DETALLES TÉCNICOS

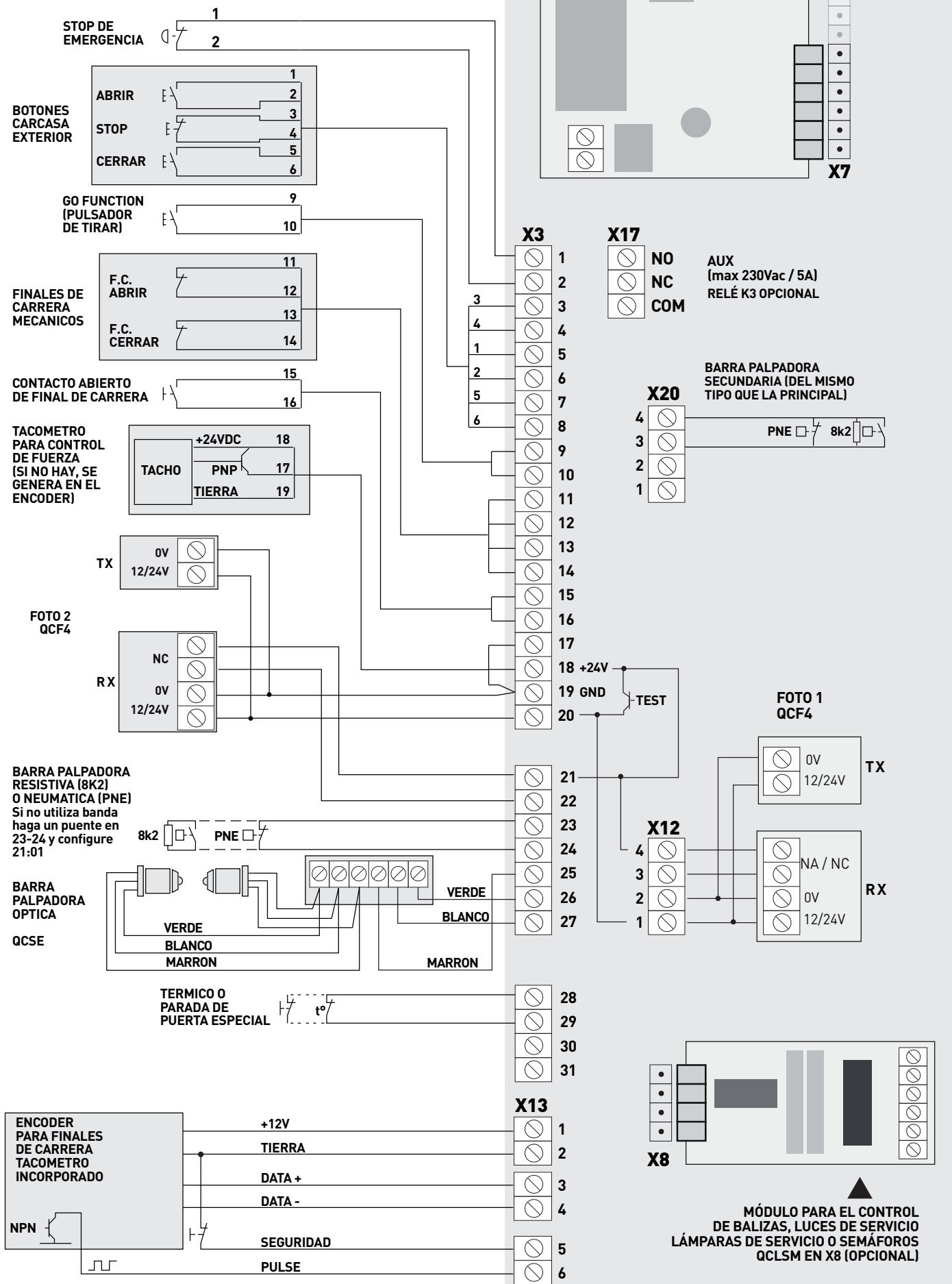
Instalación	Vertical en una pared plana y sin vibraciones
Rango de temperatura (funcionamiento)	-10...+50°C
Humedad	Hasta 93% de humedad relativa sin condensación
Vibración	Instalación sin vibración, montado en la pared
Dimensión PCB	163 x 225 x 80 mm
Tensión de alimentación	QC500 TRIFÁSICOS 400VAC; 50/60 Hz; +/- 10% L1, L2, L3, TIERRA (N opcional) 230VAC; 50/60 Hz; +/- 10% L1, L2, L3, TIERRA Conectar con una tensión de magneto-térmicos de aislamiento $U_i = 3 \times 10A$ con max 400V QC501 (MONOFÁSICOS) 230VAC; 50/60 Hz; +/- 10% L, N, TIERRA
Transformador	Max 13 VA, VDE 0570 / EN61558 230VAC bobinado primario con protección térmica por fusible térmico incorporado en el transformador. Los bobinados secundarios están protegidos ante sobrecarga por varios fusibles.
Salida del motor	Max carga del motor por 3 x 400 VAC: 4 kW Carga del motor Max de 3 x 230 VCA: 2,3 kW Carga del motor Max por 1 x 230 VCA: 1,5 kW Corriente del motor Max: 8.5A
Parada de emergencia, parada, térmico, stop de la puerta y cadena de seguridad	Funciona como comando de parada normal y desconecta la tensión de las bobinas de los contactores.
Salida a 24VDC (terminales X3-18, X3-19)	24VDC $\pm$ 20% (no regulados) Carga máxima: 250 mA (T=25°C) Carga máxima: 200 mA (T=40°C) (si se conectan los módulos externos opcionales: QCMR500 y/o QCLSM, a la carga máxima hay que restarle el consumo de estos módulos)
Entrada de banda de seguridad	Banda neumática Banda Resistiva Tipo eléctrico - terminal $8k2 \pm 10\%$ Banda óptica Rendimiento Nivel C, Categoría 2
Banda de seguridad óptica	Valor alto de tensión de entrada (verde): 2,5 a 5,0 voltios. Valor bajo de tensión de entrada (verde): <0,5 voltios. Rango de frecuencia de entrada (verde): 250-2000 Hz (50% deber-ciclo) Pulso máximo intervalo (verde): 7,0 ms (cuando no el 50% ciclo de trabajo)
Entrada para Fotocélulas	X3-19,20,21,22 fotocélula externa, 24VDC (ejemplo, con fotocélula) Rendimiento Nivel C, Categoría 2
Final de carrera electrónico	RS485, datos + Datos-, impedancia 120 Ohm
Dimensiones exteriores	210 x 305 x 120 mm
Relé (K3+ X17)	Terminales Max 230 Vac / 5 A



- | | |
|------------|--|
| X1 | ENTRADA DE ALIMENTACIÓN (L1, L2, L3, N) |
| X2 | CONECTOR PARA MOTOR (U, V, W) |
| X3 | TERMINALES PARA DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD |
| X5 | CONEXIÓN A BOTONERA EXTERIOR POR MEMBRANA |
| X7 | SLOT PARA MÓDULO RADIO QCMR500 (opcional) |
| X8 | SLOT PARA LUZ DE SEÑALIZACIÓN DE FUNCIONAMIENTO - QCLSM (opcional) |
| X12 | CONEXIÓN PARA FOTOCELULAS 1 (PHOTO 1) |
| X13 | TERMINALES PARA ENCODER |
| X16 | TERMINALES DE TIERRA ⊕ |
| X17 | TERMINALES PARA K3 RELÉ DE CONTACTOS AUXILIAR (AUX) |
| X20 | BANDA DE SEGURIDAD SEGUNDARIA |
| X24 | PUENTE DE SELECCIÓN DE ALIMENTACIÓN 400V / 230V |
| S4 | INTERRUPTOR DIP PARA LA PROGRAMACIÓN |

FIG. 1

MÓDULO RECEPTOR DE RADIO
QCMR500 ADICIONAL
EN X7 (OPCIONAL)



1_ INSTALACIÓN / UBICACIÓN

- Para una correcta instalación:
- Instalar la central en un lugar protegido de la lluvia o condiciones meteorológicas adversas
 - El montaje debe ser vertical
 - La superficie tiene que ser comprobado para la llanura, la pendiente y la libertad de las vibraciones
 - No lo instale en un área de riesgo potencial de condensación
 - Es importante se pueda ver claramente el recorrido de la puerta desde la posición del control
 - Instalar en una zona no accesible a los niños o personas no autorizadas
 - No realice ninguna conexión eléctrica antes que la instalación de la ubicación esté totalmente finalizada

2_ INSTALACIÓN ELÉCTRICA (Lea con cuidado y respete la secuencia de la conexión)

¡IMPORTANTE! TODAS LAS OPERACIONES DE CONEXIÓN DEBEN REALIZARSE SÓLO DESPUÉS DE QUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL SE HA DESCONECTADO. APAGUE EL INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN PRINCIPAL ANTES DE CUALQUIER OTRA OPERACIÓN!

2.1_ ALIMENTACIÓN DE LA CENTRAL

¡ADVERTENCIA! La instalación debe incluir un interruptor de corte de apagado automático con la distancia mínima entre los contactos de al menos 3 mm.

La central puede ser alimentada en tres modos diferentes: 400V ~ 3 fases, 230V ~ 3 fases y 230V 1 fase. La conexión de la fuente de alimentación del motor y de la central debe corresponder (NO es posible, por ejemplo, alimentar un motor a 400V ~ 3 fases y conectar la central a 230V ~ 1-fase o a 230V ~3 fases).

ADVERTENCIA: si enciende un motor con un modo de alimentación que no sea aquel para el que se establece, puede dañar el motor, la central y poner en riesgo la seguridad de la instalación.

GAPOSA pre-configura la central de acuerdo con las necesidades de los clientes en una de las dos configuraciones: 400V ~ 3-fases ó 230V ~ 1 fase y sólo en relación con el cableado interno, proporciona también el cable de alimentación con el enchufe tipo CEE (rojo en caso de 3 fases y azul claro en el caso de 1-fase). Puede modificar el modo de alimentación de una central según los siguientes esquemas

QC500 / QC500E (TRIFASICA)		QC501 / QC501E (MONOFASICA)
3~400VAC + PE	3~230VAC + PE	230VAC L + N + PE

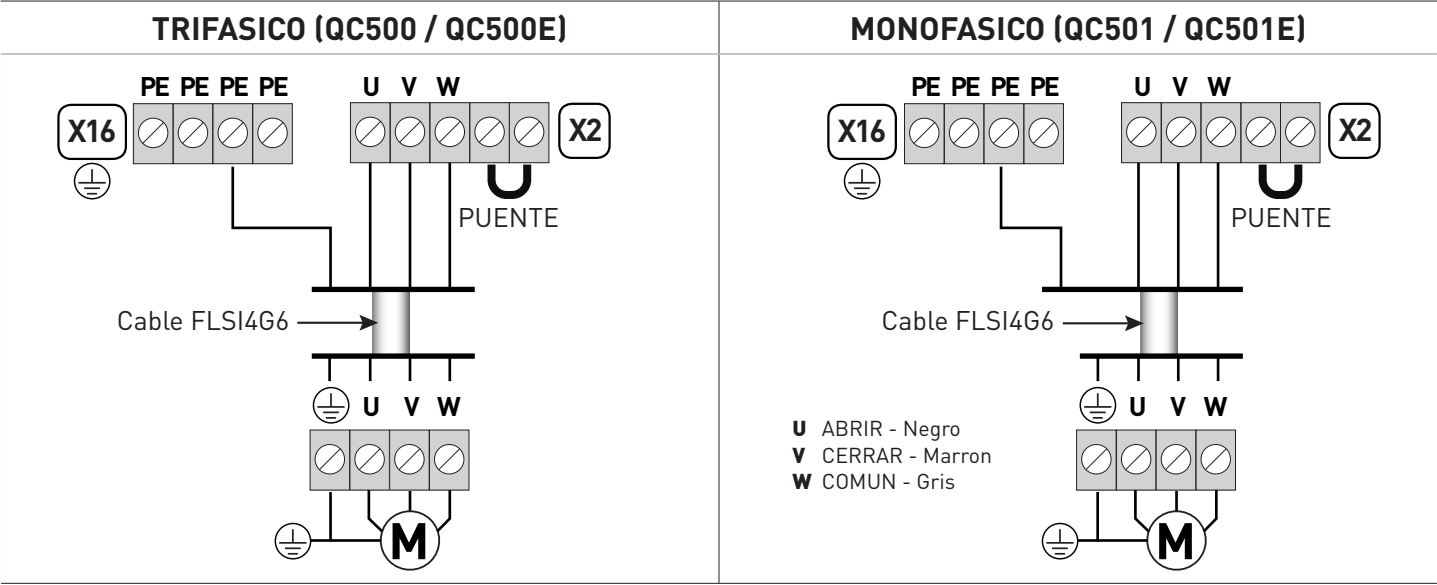
Si necesita desconectar el cable de alimentación y luego volver a conectar o cambiar la secuencia de cableado de la central, hay que conectar los cables correctamente, restaurando la configuración original. **Asegúrese de conectar el cable de tierra al terminal X16.**

ADVERTENCIA: si conecta los cables de forma diferente a lo que se muestra en los diagramas se puede dañar el motor, la central y poner en peligro la seguridad del instalador.

¡ADVERTENCIA! Verificar la dirección de rotación del motor suministrado con 400V o 230V 3 fases: Preste atención a la dirección de rotación del motor: pulsando el botón ABRIR (S2) de la puerta tiene que abrirse, mientras que, pulsando el botón CERRAR (S3), la puerta se debe cerrar. En caso que la dirección sea incorrecta, invierta dos de las fases (L1, L2 y L3) en el terminal X1.

2.2_ CONEXIÓN DEL CONTROL AL MOTOR

¡IMPORTANTE! Todas las operaciones de conexión deben realizarse sólo después de que la fuente de alimentación principal se ha desconectado. APAGUE el interruptor principal antes de cualquier operación!
A continuación se muestran los diagramas de alimentación en modo 3-fase / 1-fase:

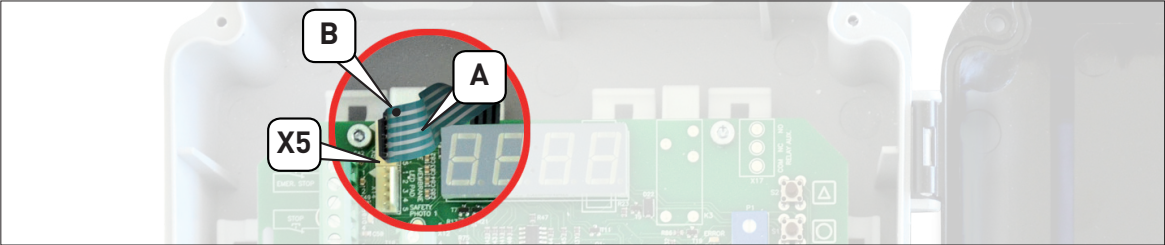


GAPOSA puede suministrar cables multipolares de alimentación / señal de diferentes longitudes con terminales de conexión rápida (tipo de cable FLSI4G6). El conector de alimentación debe ser enchufado en el terminal X2 de la central.
A continuación, debe conectar el cable de tierra al conector X16. Si usted no tiene un cable plug and play se puede utilizar el conector de 5 polos (suministrado bajo petición) con la central siguiendo los diagramas anteriores.

Siga las instrucciones cuidadosamente en caso de un motor monofasico con respecto a la conexión del polo común y de las dos direcciones de subir y bajar. Si lo conecta mal existe el riesgo de que el motor funcione sólo en una dirección o no funcione en absoluto.

3_ PULSADORES

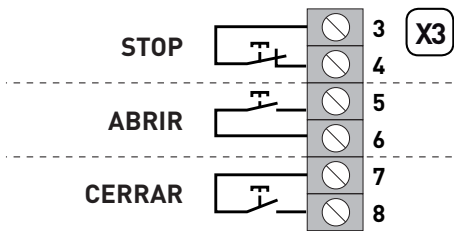
La botonera de la cubierta de la central está conectada al terminal X5 a través del cable plano (A): si tiene que desconectarlo y luego volver a conectarlo, preste atención a la correcta orientación de la conexión (referencia punto B).



3.1_ PULSADORES DE CONTROL ADICIONALES

- Puede conectar pulsadores de control adicionales a través de los terminales del 3 al 8 de X3.
- 1. conectar un pulsador normalmente cerrado, eliminando el puente estándar, en los contactos 3 y 4 para el comando de STOP;
 - 2. conectar un pulsador normalmente abierto a los contactos [5] y [6] para el comando ABRIR (S2);
 - 3. conectar un pulsador normalmente abierto a los contactos [7] y [8] para el comando CERRAR (S3);

PRESTE ATENCIÓN EN LAS CONEXIONES! que NO haya tensión de línea (230V ~ u otros dispositivos externos) al conectar los pulsadores, de lo contrario la unidad será dañada.



4_ CONEXIÓN DE LA CENTRAL CON LOS FINALES DE CARRERA MECÁNICO (QC500 / QC501)

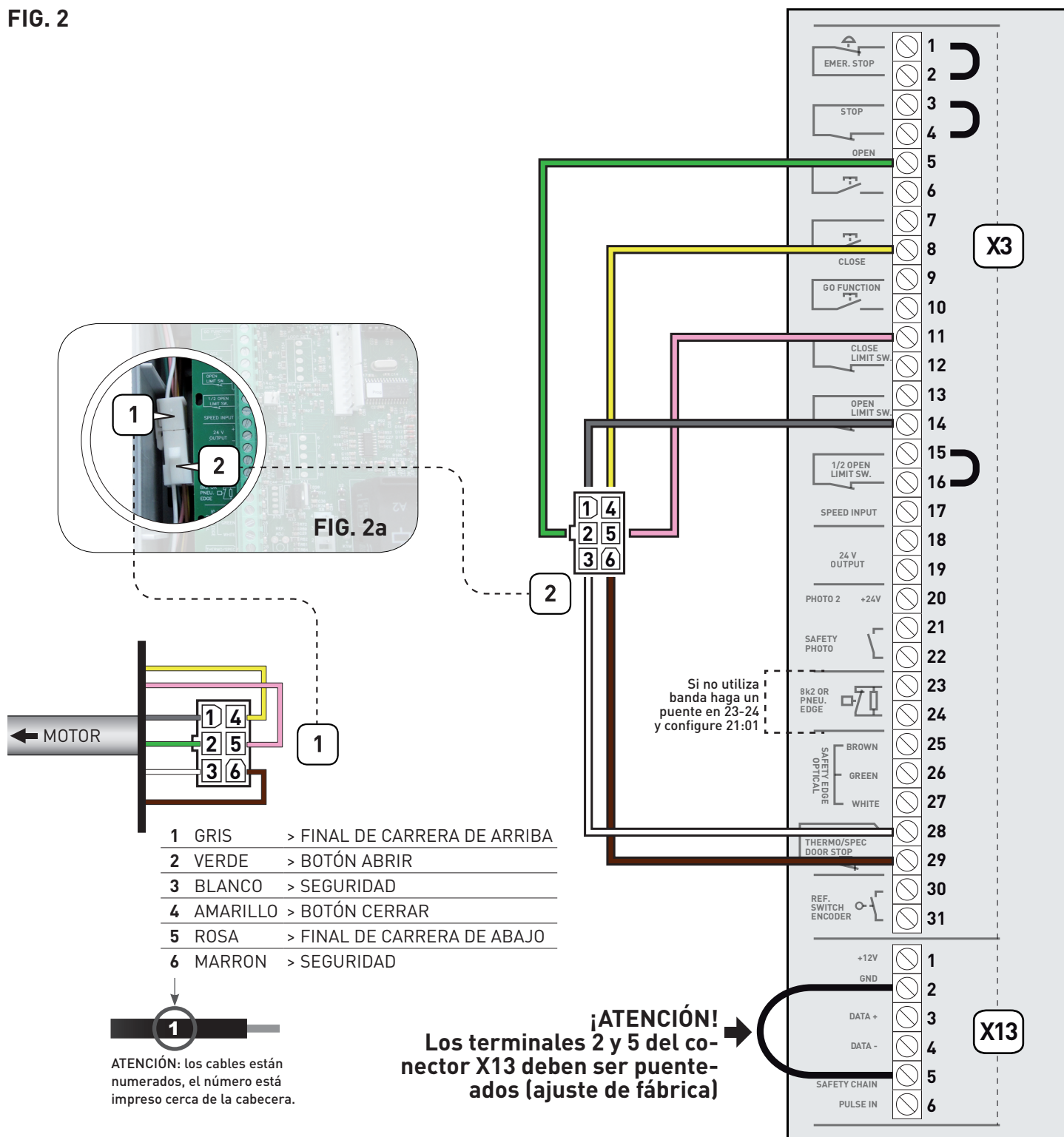
La central está pre-configurada según el final de carrera que requiere el cliente al realizar el pedido. Por favor, verifique la conformidad de la central con el tipo final de carrera del motor. Asegúrese que en la etiqueta de la caja se indica: **LIMIT SWITCH: MECHANICAL**

Los cables del interruptor de final de carrera mecánico están conectados según el esquema de la fig. 2.

ATENCIÓN: si se conecta una central pre-configurada para finales de carrera mecánicos a un motor con final de carrera por encoder, el motor no funcionará correctamente. En concreto, el motor no encontrará los finales de carrera y esto podría poner en riesgo la seguridad de las personas y/o cosas.

El conector del final de carrera (1) del cable multifilar debe ser conectado al conector macho (2) del cable (art. FLCE31W008) de la central provisto (Fig. 2a).

FIG. 2



Si no se utiliza un cable multipolar GAPOSA, es necesario utilizar un cable dotado de conector AMP 0172168 en ambos extremos y con los hilos cableados en la misma secuencia en ambos lados para conectar el final de carrera del motor a la centralita

6_ CONFIGURACIÓN DE LA CENTRAL

La puesta en marcha se debe realizar con el motor parado. Siga cuidadosamente los pasos que se describen en los procedimientos, No active ninguna seguridad, no pulse botones o controles de radio menos que se solicite por el procedimiento.

Básicamente, la puesta a punto de la central y el correcto acoplamiento central / motor debe ser realizado por el instalador.

6.1_ ACTIVACIÓN DEL MODO PROGRAMACION

Para entrar en el modo de programación de la central coloque el DIP1 del interruptor (S4) en ON.

Durante la configuración, la central funcionará sólo en modo hombre presente.

Para volver al modo de funcionamiento normal, coloque el DIP1 del interruptor (S4) en OFF.

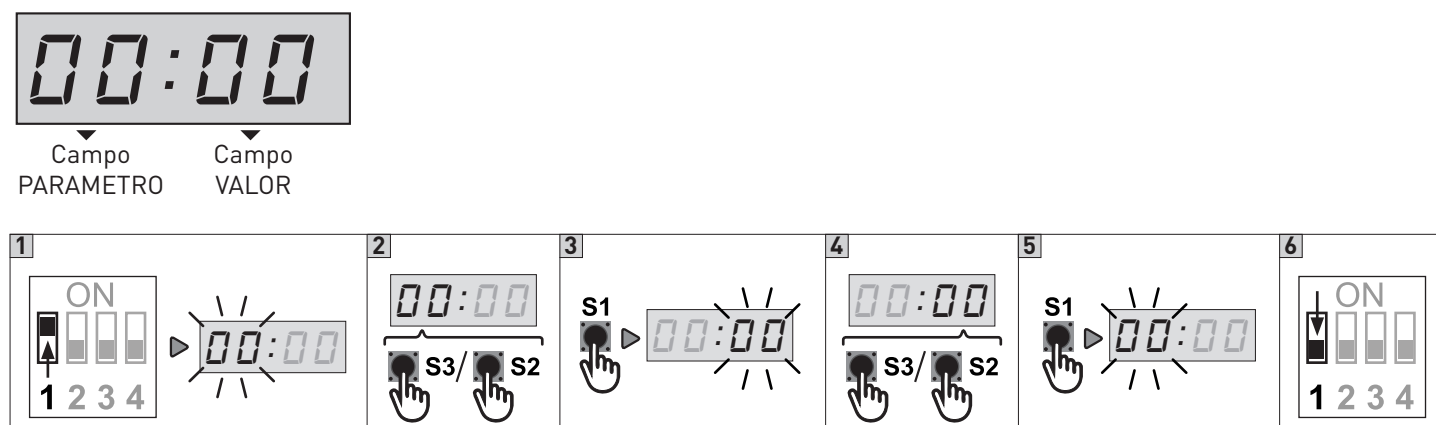
6.2_ PROGRAMACIÓN BÁSICA

La central se suministra con un ajuste básico, se realiza en la fábrica y se puede restaurar en cualquier momento con el procedimiento de RESET (véase el párrafo 7).

Antes de iniciar el procedimiento de programación:

1. Abra la tapa de la unidad
2. Asegúrese de que todas las conexiones se han realizado correctamente y que la parada de emergencia u otros dispositivos de seguridad como el desbloqueo manual no están activados. De lo contrario, la pantalla muestra el símbolo de STOP activo:
3. Encuentre los botones ABRIR (S2) - CERRAR (S3) - STOP (S1) y los 4 interruptores (S4) en la placa electrónica
4. Asegúrese de que el LED D10 no parpadea (en caso de que parpadee, chequee de nuevo el punto 2)

6.3_ EXPLICACIÓN DE PARÁMETROS



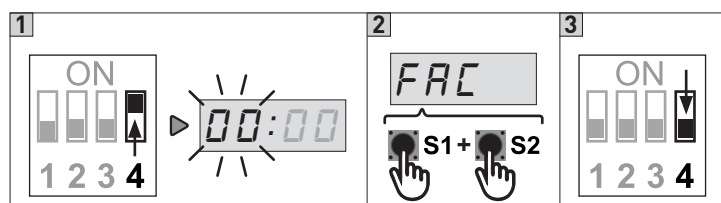
Pulsador STOP (S1): para cambiar del campo PARAMETRO al campo VALOR.

Pulsadores ARRIBA (S2) y ABAJO (S3): para aumentar o disminuir el valor de los campos PARAMETRO y VALOR.

1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el número deseado
3. Confirme con el botón STOP (S1) el parámetro seleccionado. Los dígitos VALOR comienzan a parpadear
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el número deseado
5. Para confirmar el valor seleccionado y volver al parámetro de campo y pulse botón STOP (S1)
- 6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

7_ PROCEDIMIENTO DE RESET

El procedimiento de RESET permite borrar los datos programados en la memoria de la central y volver a la programación de fábrica por defecto.



1. Ponga el DIP 4 (S4) a la posición ON
2. Antes que pasen 2 segundos pulse simultáneamente el botón STOP (S1) / y el botón ABRIR (S2) hasta que en la pantalla muestre parpadeando aparecerá el número de versión y de software de la central.
3. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 4 en OFF.

8_ FINAL DE CARRERA MECÁNICO

La central está preconfigurada de fábrica para el uso de los finales de carrera mecánicos: [1:00].

Por lo tanto, si usted está usando un motor con final de carrera mecánico no tiene que configurar ningún parámetro.

Sólo tenga cuidado en comprobar el sentido de giro del motor:

1. Al pulsar el botón ARRIBA (S2), la puerta debe abrir
2. Al pulsar el botón ABAJO (S3), la puerta debe cerrar

De lo contrario, proceda como se describe en el apartado 2.2

8.1_ AJUSTE DEL FINAL DE CARRERA MECANICO

Compruebe que el motor y la central están conectados como se muestra en la sección 4.1, y que el interruptor DIP S4 está en OFF. Si se instala correctamente todos los LED están apagados y la pantalla mostrará el símbolo  que indica que el motor está colocado entre los dos finales de carrera.

Compruebe esto:

- pulsando el botón UP, el motor mueve la puerta hacia arriba (en la pantalla aparece: )
- pulsando el botón DOWN, el motor mueve la puerta hacia abajo (la pantalla muestra: )

8.2_ AJUSTE DEL FINAL DE CARRERA DE ARRIBA

Ajuste el interruptor de la leva del final de carrera de arriba.

Cuando se pulsa el micro UP, la pantalla mostrará el símbolo  y el LED D14 se enciende.

8.3_ AJUSTE DEL FINAL DE CARRERA DE ABAJO

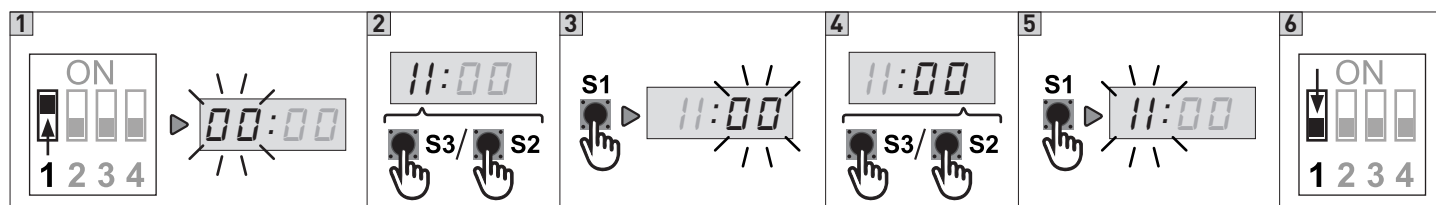
Ajuste el interruptor de la leva del final de carrera de ABAJO (S3).

Cuando se pulsa el micro DOWN, la pantalla mostrará el símbolo  y el LED D12 se enciende.

La puerta se moverá entre las dos posiciones establecidas por las levas de los finales de carrera de acuerdo con el modo de funcionamiento, se muestra en el parámetro 01 (ver sección 10).

Advertencia: el modo estándar de la central es de hombre presente (parámetro 01). Durante el ajuste final de carrera mecánico utilizar este modo. Consulte la sección 8 para otros modos de funcionamiento.

9_ SELECCIÓN DE FINAL DE CARRERA DIGITAL CON ENCODER (PARAMETRO 11)



1. Ponga DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETROS comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 11
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar el valor elegido mediante los botones ABRIR (S2) y CERRAR (S3) según el motor GAPOSA utilizado:
 - VALOR 00: Final de carrera mecánico
 - VALOR 01: No está en uso
 - VALOR 02: No está en uso
 - VALOR 03: No está en uso
 - VALOR 04: No está en uso
 - **VALOR 05: Final de carrera con encoder - en sentido horario hacia arriba (teniendo en cuenta la secuencia estándar de conexión de fases)**
BRD18012 / 25012M
RAPIDO 50180/40130/60130/6090/7045
BHS/BBS 50/70/100/120
 - **VALOR 06: Final de carrera con encoder - en sentido antihorario hacia arriba (teniendo en cuenta la secuencia estándar de conexión de fases)**
BRD25012T
SIDONE MIDI LP40014/55012/65012/25060/45035 / SIDONE MAXXI 75015/100010/14008/18006
RAPIDO 9090/12045/120140/18090
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar el ajuste y volver al campo PARAMETRO.
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.



ADVERTENCIA: DESPUÉS DE LA SELECCIÓN DEL TIPO DE FINAL DE CARRERA CON ENCODER, ES NECESARIO CONTINUAR CON EL AJUSTE DE LOS FINALES DE CARRERA (VER SECCIÓN 9.1).

Notas importantes: siga los requisitos de instalación de los motores GAPOSA. Por ejemplo, si un motor con encoder se instala de manera que se invierte la dirección del encoder, no va a funcionar correctamente y puede poner en riesgo las personas y/o las cosas.

GAPOSA se exime de cualquier responsabilidad por las consecuencias de una instalación no realizada de acuerdo con estas instrucciones.

9.1_ FINAL DE CARRERA CON ENCODER

Compruebe que la unidad de motor y el control están conectados como se muestra en la sección 4.2.

Siguiendo las instrucciones de la sección 8.1, seleccionar el valor **05** o **06** en el parámetro 11 en relación al motor GAPOSA utilizado.

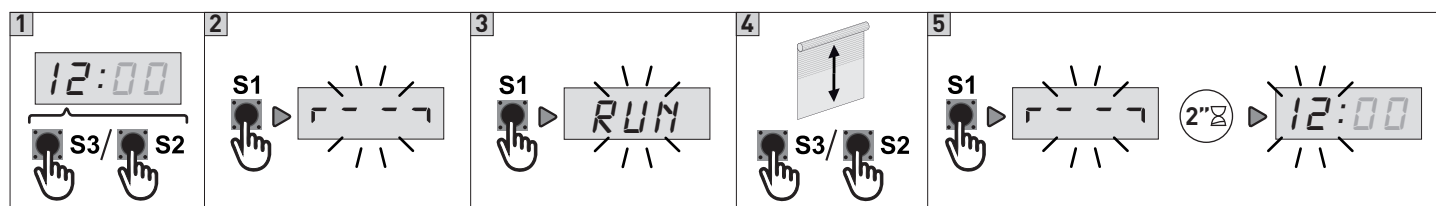
En este caso el LED D15 parpadeará 2 veces hasta que se fijen los finales de carrera.

En caso de que el LED D15 parpadee una sola vez, es necesario comprobar la correcta conexión entre el encoder y la central y que el procedimiento de tipo de selección del final de carrera es correcto, como se muestra en el apartado 8.1 que incluye el cierre de la unidad después de la etapa de selección en el caso de encoder GAPOSA estándar.

• Notas:

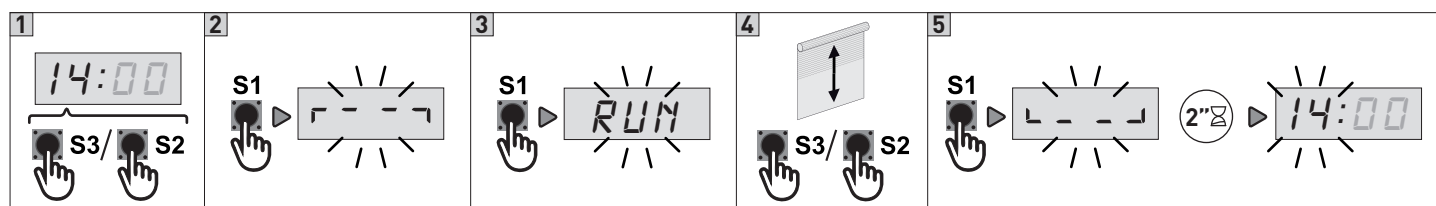
- la función de posición intermedia no puede activarse durante la programación (parámetro 16)-párrafo 16;
- la fotocélula en el marco de la puerta no puede ser activa durante la programación (31);
- Al cambiar las posiciones de interruptor de límite de parámetros de tiempo (parámetro 51) se restablecerá a la configuración predefinida de fábrica.

9.2_ AJUSTE DEL FINAL DE CARRERA DE ARRIBA (PARAMETRO 12)



1. Siguiendo el procedimiento de gestión de PARÁMETROS y VALORES descrito en el apartado 5.3, seleccione el PARÁMETRO 12
2. Acceda al campo VALOR presionando STOP (S1). El campo valor muestra el símbolo intermitente
3. Pulse el botón STOP (S1), una vez más y la unidad mostrará el mensaje **RUN** está listo para mover la puerta
4. Utilice los botones ARRIBA (S2) y ABAJO (S3) para llegar a la posición exacta del final de carrera de arriba.
5. Pulse el botón STOP (S1) para confirmar la posición. La pantalla mostrará el símbolo durante 2 segundos y luego el campo parámetro comenzará a parpadear de nuevo (mostrando el número 12).
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

9.3_ AJUSTE DEL FINAL DE CARRERA DE ABAJO (PARAMETRO 14)



1. Siguiendo el procedimiento de gestión de PARÁMETROS y VALORES descrito en el apartado 5.3, seleccione el PARÁMETRO 14
2. Acceda al campo VALOR presionando STOP (S1). El campo valor muestra el símbolo intermitente
3. Pulse el botón STOP (S1), una vez más y la unidad mostrará el mensaje **RUN** está listo para mover la puerta
4. Utilice los botones ARRIBA (S2) y ABAJO (S3) para llegar a la posición exacta del final de carrera de arriba.
5. Pulse el botón STOP (S1) para confirmar la posición. La pantalla mostrará el símbolo durante 2 segundos y luego el campo parámetro comenzará a parpadear de nuevo (mostrando el número 14).
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

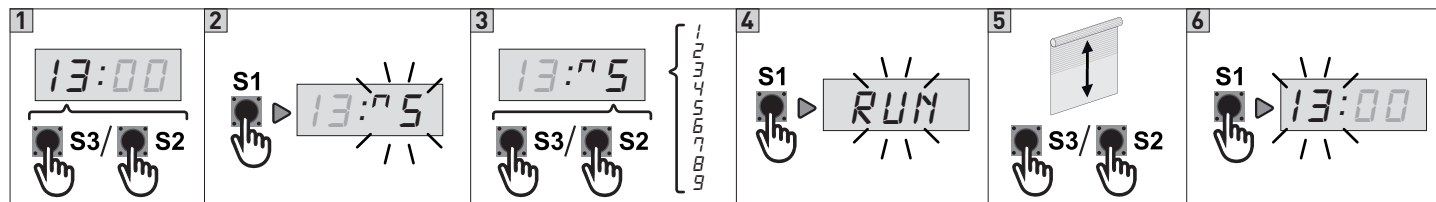
Una vez que la fase de programación se lleva a cabo correctamente, el LED D15 deja de parpadear.

Si el LED D15 sigue parpadeando con una secuencia de 2 parpadeos, los finales de carrera no están establecidos debidamente.

Una vez que los límites se establecen, puede modificar una o las dos posiciones de final de carrera, para hacer eso vaya al parámetro 12 ó 14 como se explicó anteriormente.

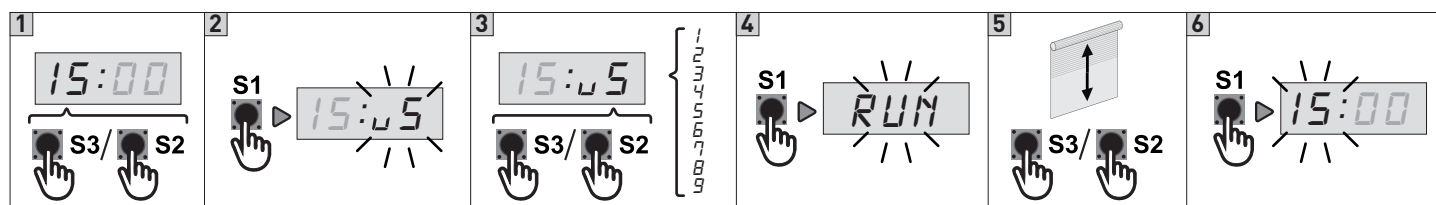
Si el LED D15 muestra una secuencia de 4 destellos significa que la dirección de rotación del encoder se ha introducido incorrectamente en el parámetro 11. Cambie el valor del parámetro 11 eligiendo la dirección opuesta a la rotación de acuerdo con el punto 8.1. Una vez que el valor ha cambiado, inicie el procedimiento de ajuste de final de carrera de nuevo.

9.4_ AJUSTE FINO DEL FINAL DE CARRERA DE ARRIBA (PARAMETRO 13)



1. Siguiendo el procedimiento de gestión de PARÁMETROS y VALORES descrito en el apartado 5.3, seleccione el PARÁMETRO 13
2. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1). El símbolo del campo valor parpadea **05**
3. Use los botones ARRIBA (S2) y ABAJO (S3) para cambiar el valor:
Valor de 4 a 1: disminuye progresivamente la posición de ARRIBA (S2)
Valor del 6 al 9: aumenta progresivamente la posición de ARRIBA (S2).
El rango de ajuste es $\max \pm 0,8\%$ del recorrido de la puerta.
Si el valor no puede cambiar puede volver al campo parámetro presionando el botón STOP (S1)
4. Después de modificar el VALOR pulse el botón STOP (S1) para confirmar: la pantalla mostrará **RUN**
5. Puede probar la posición de la puerta moviéndola a través de los botones ARRIBA (S2) y ABAJO (S3).
6. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar el ajuste y volver al campo PARAMETRO.
7. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

9.5_ AJUSTE FINO DEL FINAL DE CARRERA DE ABAJO (PARAMETRO 15)



1. Siguiendo el procedimiento de gestión de PARÁMETROS y VALORES descrito en el apartado 5.3, seleccione el PARÁMETRO 15
2. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1). El símbolo del campo valor parpadea **05**
3. Use los botones ARRIBA (S2) y ABAJO (S3) para cambiar el valor:
Valor de 4 a 1: disminuye progresivamente la posición de ABAJO (S3)
Valor de 6 a 9: aumenta progresivamente la posición de ABAJO (S3).
El rango de ajuste es $\max \pm 0,8\%$ del recorrido de la puerta.
Si el valor no puede cambiar puede volver al campo parámetro presionando el botón STOP (S1)
4. Después de modificar el VALOR pulse el botón STOP (S1) para confirmar: la pantalla mostrará **RUN**
5. Puede probar la posición de la puerta moviéndola a través de los botones ARRIBA (S2) y ABAJO (S3).
6. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar el ajuste y volver al campo parámetro.
7. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

9.6_ RETARDO ANTES DE LA ALARMA DE PÉRDIDA DE POSICIÓN DEL ENCODER (PARAMETRO 81)



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 81
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: 1 seg.
 - VALOR 01: 2 seg.
 - VALOR 02: 4 seg.
 - VALOR 03: 4 seg. Después de la operación sin cambiar la posición del codificador, la puerta se detiene y el código de error **E:09** se restablece automáticamente. **¡ATENCIÓN! Si se selecciona el valor 03, no se realiza ninguna supervisión de límites.**
5. Pulse botón STOP (S1) para confirmar el VALOR seleccionado y volver al campo PARAMETRO.
6. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

10_ MODO DE FUNCIONAMIENTO (PARAMETRO 01)

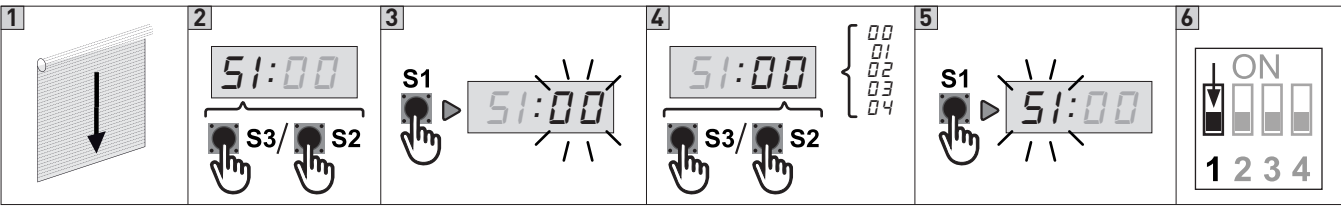
La central está pre-configurada en modo de control de hombre presente (parámetro 01, VALOR 01).
Es posible, sin embargo definir diferentes modos de funcionamiento mediante la modificación del valor del parámetro 01:

01:01	hombre presente en la abertura; hombre presente en el cierre (poner un puente entre los bornes 23 y 24 en el Terminal X 3 si no se instala bande de seguridad)
01:02	continuo en la abertura; hombre presente en el cierre (poner un puente entre los bornes 23 y 24 en el Terminal X 3 si no se instala bande de seguridad)
01:03	continuo en la abertura; continuo en cierre; Se requiere cuando se utiliza el módulo RADIO QCMR500-opcional
01:04	No está en uso

Advertencia: se recomienda activar el modo de funcionamiento continuo sólo después de haber completado la configuración y ajustes de la central. En particular, durante el ajuste y modificación del final de carrera mecánico cambie el ajuste de selección siempre en modo de funcionamiento de hombre presente.
Durante el ajuste y modificación de los finales de carrera por encoder, la central sólo permitirá el modo de trabajo de hombre presente.

11_ TIEMPO DE TRABAJO (PARAMETRO 51)

El PARÁMETRO 51 define el tiempo de trabajo de la puerta. **¡ADVERTENCIA! El parámetro predeterminado es de 02** Esto quiere decir un tiempo de trabajo de 40 segundos. Para desactivar o modificar el tiempo de trabajo, siga este procedimiento:

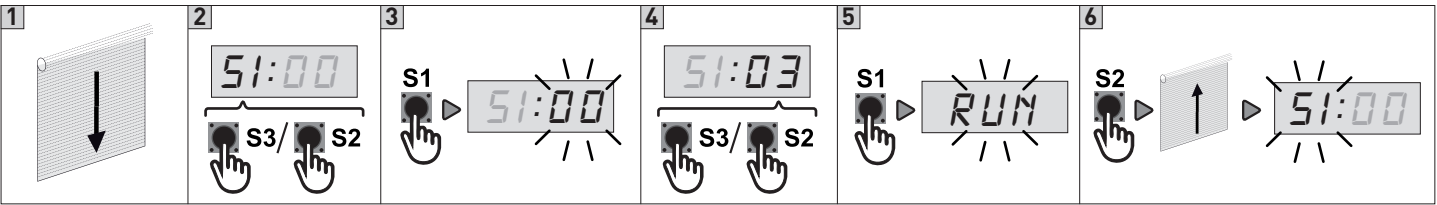


1. Cierre la puerta y se detendrá en el final de carrera de abajo.
2. Siguiendo el procedimiento de gestión de PARÁMETROS y VALORES descrito en el apartado 5.3, seleccione el PARÁMETRO 51
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1). El campo VALOR parpadea.
4. Use los botones ARRIBA (S2) y ABAJO (S3) para cambiar el valor:
 - Valor 00: Función inactiva
 - Valor 01: tiempo de trabajo de 20 seg
 - Valor 02: tiempo de trabajo de 40 seg (default)
 - **Valor 03: Activa la función de auto aprendizaje para determinar el tiempo de trabajo (ver 11.1).**
 - Valor 04: tiempo de trabajo 60 seg
5. Pulse botón STOP (S1) para confirmar el VALOR seleccionado y volver al campo PARAMETRO.
6. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

Al seleccionar un tiempo de trabajo, la central verifica si cuando la puerta se mueve, el tiempo excede del valor predeterminado: si esto sucede, la puerta se detendrá y en la pantalla aparecerá el código de error **E:03**.

11.1_ AUTO APRENDIZAJE DEL TIEMPO DE TRABAJO

Precaución: Para utilizar esta función los finales de carrera deben estar ya ajustados.

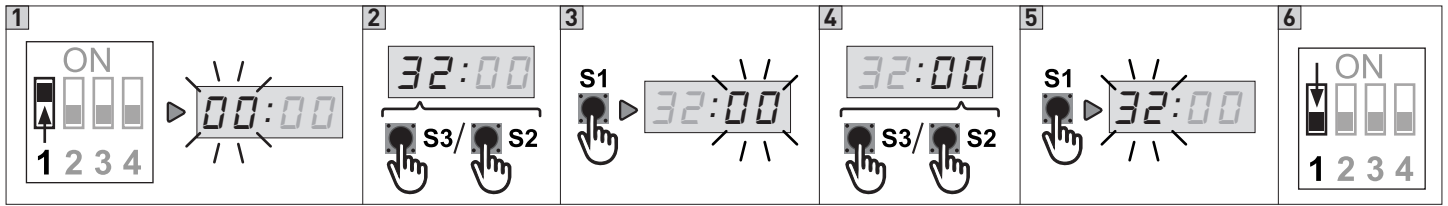


1. Cierre la puerta y se detendrá en el final de carrera de abajo
2. Siguiendo el procedimiento de gestión de PARÁMETROS y VALORES descrito en el apartado 5.3, seleccione el PARÁMETRO 51
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1). El campo VALOR parpadea.
4. Use los botones ARRIBA (S2) y ABAJO (S3) para seleccionar el VALOR 03
5. Pulse botón STOP (S1) para confirmar. La centrale, La central, que muestra **RUN** está lista para mover la puerta
6. Con el botón ARRIBA (S2) mueva la puerta desde la posición cerrada a la posición abierta sin interrupciones.
Una vez que se alcanza el final de carrera de arriba, la puerta se detiene, **RUN** deja de parpadear y la pantalla volverá automáticamente al campo de parámetro.
7. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

12_ CIERRE AUTOMÁTICO (PARAMETRO 32)

El Parámetro 32 permite el modo de funcionamiento de cierre automático después de un periodo de tiempo seleccionable.

Importante: El parámetro 32 es visible y accesible sólo si el parámetro 01 se ha fijado en el modo continuo

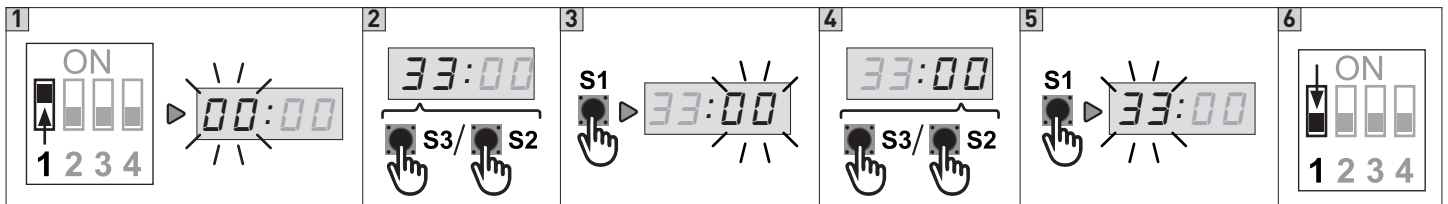


1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 32
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - Valor 00: inhibe el cierre automático;
 - Un valor mayor de 0 (del 1 al 990) indica el número de segundos de espera antes de la activación de cierre automático:
NOTA: De 0 a 99 el cambio es en segundos mediante el uso de los botones de abrir y cerrar.
Más del 99 el cambio es en 10 segundos y el valor parpadeará rápidamente: por ejemplo, el valor 18 corresponde a 180 segundos, el valor de 19 a 190 segundos ...
Si se mantiene presionado el botón OPEN el valor cambiará rápidamente
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

Advertencia: la función BLOQUEO impide el cierre automático cuando se activa. Para más detalles ver la sección 15 (BLOQUEO)

13_ FUNCIÓN “CAR WASH” (PARAMETRO 33)

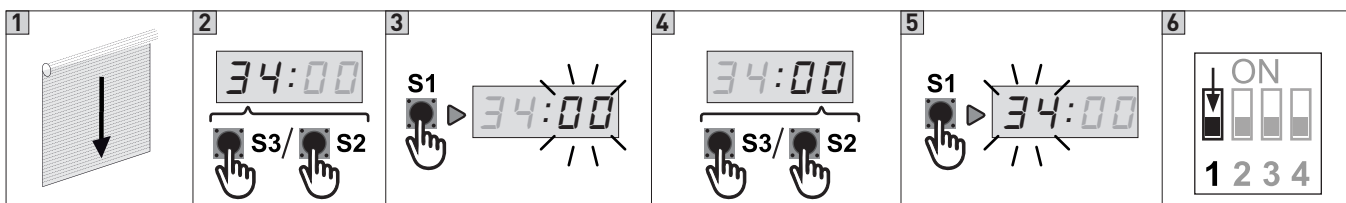
La cuenta atrás del tiempo de cierre automático sólo se inicia si la fotocélula ha estado activada durante un tiempo superior al “tiempo de fotocélula activa”. La puerta debe estar completamente cerrada antes del inicio de un nuevo ciclo.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 33
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: función no activa
 - VALOR 01: Tiempo de fotoactivación en 0,1 s (por ejemplo, 15 = 1,5 s). Ajustable de 1 a 30 unidades - de 0,1 s a 3,0 s.
5. Pulse botón STOP (S1) para confirmar el VALOR seleccionado y volver al campo PARAMETRO.
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

14_ CIERRE FORZADO (PARAMETRO 34)

Sólo si la función “car wash” está seleccionada en el parámetro 33



1. Llevar la puerta a la posición de final de carrera de bajada.
2. Siguiendo el procedimiento de gestión de PARÁMETROS y VALORES descrito en el apartado 5.3, seleccione el PARÁMETRO 34
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1). El campo VALOR parpadea.
Use los botones ARRIBA (S2) y ABAJO (S3) para cambiar el valor:
 - Valor 00: función no activa
 - Valor 01: Cierre forzado después de 2 min (aunque no se haya activado la fotocélula)
 - Valor 02: Cierre forzado después de 5 min (aunque no se haya activado la fotocélula)
 - Valor 03: Cierre forzado después de 10 min (aunque no se haya activado la fotocélula)

- Valor 04: Cierre forzado después de 20 min (aunque no se haya activado la fotocélula)
4. Pulse botón STOP (S1) para confirmar el VALOR seleccionado y volver al campo PARAMETRO.
 5. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

15_ BLOQUEO (PARAMETRO 36)

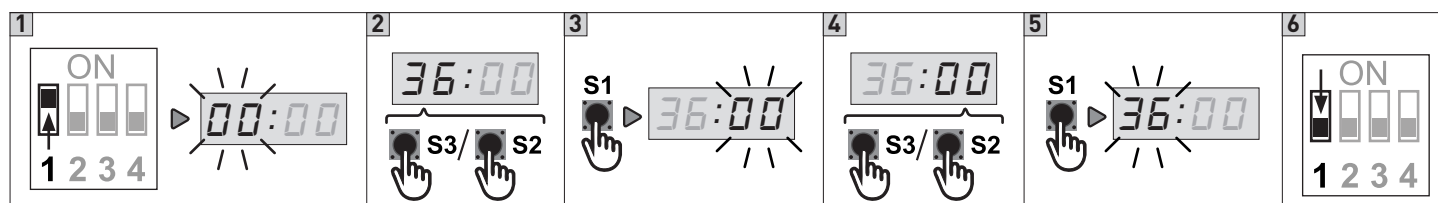
Si está activada la función de bloqueo, se detiene el cierre automático, para evitar así el cierre de la puerta.

La cuenta atrás en la pantalla muestra el valor pre-establecido del tiempo de espera. Para activar la función de bloqueo, con la puerta en el final de carrera de ARRIBA (S2), mantenga pulsado el botón STOP o el botón de parada de emergencia durante más de 5 segundos.

Para desactivar el modo de bloqueo, pulse el botón CIERRE. En caso de que desee desactivar la función de bloqueo, elige el valor 00 en el parámetro 36.

¡ATENCIÓN! El parámetro 36 es visible y seleccionable sólo si el cierre automático ha sido seleccionado en el parámetro 32.

Para activar la función de bloqueo:



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 36
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - Valor 00: función no activa
 - Valor 01: función activa
5. Pulse botón STOP (S1) para confirmar el VALOR seleccionado y volver al campo PARAMETRO.
6. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

16_ POSICIÓN INTERMEDIA (PARAMETRO 16)

Es posible establecer una posición intermedia de la puerta mediante el parámetro 16.

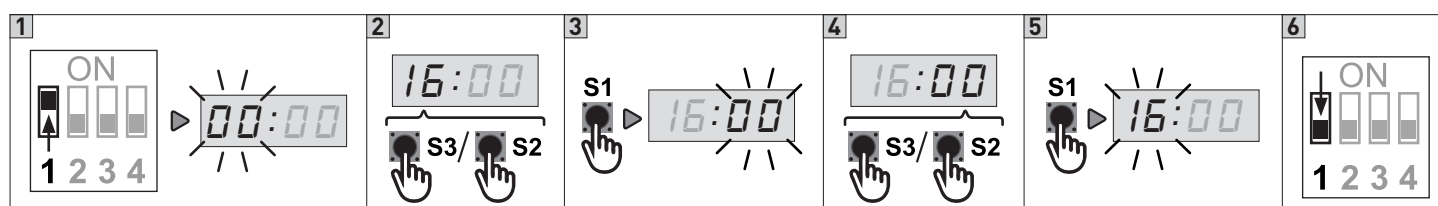
El valor pre-configurado de fábrica es 00, que excluye esta función.

El uso difiere según el tipo de final de carrera: mecánico o con encoder.

16.1_ POSICIÓN INTERMEDIA CON FINALES DE CARRERA MECÁNICOS

Con final de carrera mecánico la posición intermedia se determina mediante un microinterruptor auxiliar en ensamblado en el motor (una de las dos levas amarillas) que debe conectarse a los terminales 15 y 16 del terminal X3.

En este caso el PARÁMETRO 16 debe ser seleccionado con un valor de 01.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 16
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: función no activa
 - VALOR 01: Posición intermedia determinada por el microinterruptor auxiliar
5. Pulse botón STOP (S1) para confirmar el VALOR seleccionado y volver al campo PARAMETRO.
6. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

16.2_ POSICION INTERMEDIA CON FINALES DE CARRERA POR ENCODER

Con finales de carrera por encoder, la posición intermedia se puede utilizar mediante un selector o un botón adicional.

En este caso el PARÁMETRO 16 debe ser seleccionado con valor 00.

Si utiliza un selector, éste debe conectarse a los terminales 15 y 16 del X3.

Si se abre el contacto del selector, se inhibe el uso de la posición intermedia.

Si se cierra el contacto del selector, pulsando el botón UP, la puerta se detiene en la posición intermedia.

La posición intermedia se puede ajustar estableciendo el parámetro 16 entre valores de 02 a 07 obteniendo un cambio progresivo de la posición intermedia del 50% al 75% del recorrido.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 16
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 02: Posición intermedia al 50% del recorrido
 - VALOR 03: Posición intermedia al 55% del recorrido
 - VALOR 04: Posición intermedia al 60% del recorrido
 - VALOR 05: Posición intermedia al 65% del recorrido
 - VALOR 06: Posición intermedia al 70% del recorrido
 - VALOR 07: Posición intermedia al 75% del recorrido
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

Si está usando un botón adicional, éste debe conectarse a los terminales 15 y 16 del X3.

En este caso el botón UP permite la apertura de la puerta hasta la posición límite de subida.

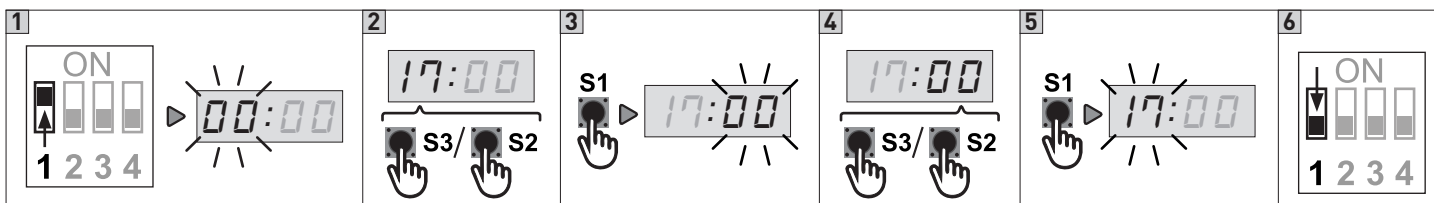
Mientras que, para mover la puerta a la posición intermedia tiene que pulsar el botón adicional.

La posición intermedia se puede determinar estableciendo el parámetro 16 con valores de 08 a 13 con un cambio progresivo de la posición intermedia de 50% al 75% del recorrido:

- VALOR 08: Posición intermedia al 50% del recorrido
- VALOR 09: Posición intermedia al 55% del recorrido
- VALOR 10: Posición intermedia al 60% del recorrido
- VALOR 11: Posición intermedia al 65% del recorrido
- VALOR 12: Posición intermedia al 70% del recorrido
- VALOR 13: Posición intermedia al 75% del recorrido

16.3_ CIERRE AUTOMÁTICO DESDE LA POSICIÓN INTERMEDIA (PARAMETRO 17)

Puede configurar el cierre automático, incluso desde la posición intermedia programando el parámetro 17.



Activar la función de cierre automático (párrafo 12)

1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 17
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: Cierre automático (desde la posición intermedia) no activa
 - VALOR 01: Cierre automático (desde la posición intermedia) activa
5. Pulse botón STOP (S1) para confirmar el VALOR seleccionado y volver al campo PARAMETRO.
6. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

17_ DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

17.1_ FOTOCELULAS (PARAMETRO 31)

CONSULTE LAS INSTRUCCIONES DE LAS FOTOCÉLULAS PARA LA ALIMENTACIÓN DC.

Está disponible una alimentación de 24V DC para las fotocélulas de seguridad:

- Terminal 20 de X3 para el positivo
- Terminal 19 de X3 para la masa.

¡ATENCIÓN! Tanto el transmisor como el receptor de las fotocélulas deben estar conectados a los mismos terminales.

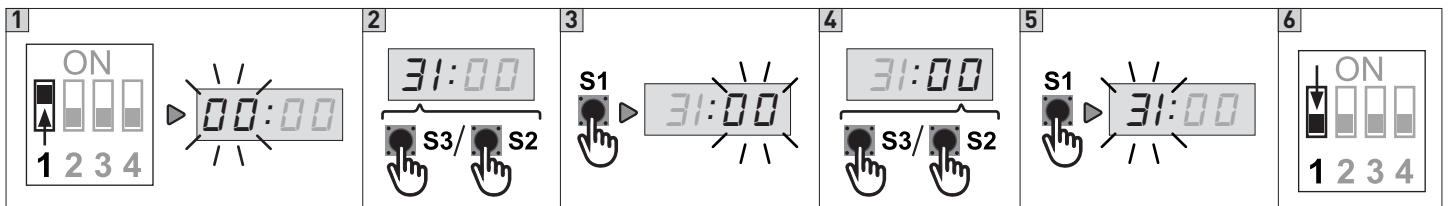
Precaución: No utilice la alimentación del terminal 18 de 24V en lugar del terminal 20 del X3 dedicado a las fotocélulas, de lo contrario el ciclo de prueba de las fotocélulas falla y se muestra en la pantalla el código de error **E:05 Impidiendo que la central funcione.**

En caso de una conexión incorrecta, restablezca las conexiones correctas y pulse stop para iniciar un nuevo ciclo de prueba.

En cuanto a las señales, los cables del receptor (normalmente cerrados) deben estar conectados a los terminales 21 y 22 de X3.

A través del parámetro 31 se puede programar la central con el tipo de conexión que se va a seleccionar, con el fin de activar las funciones de prueba correspondientes.

Esta prueba permite a la central comprobar constantemente cortocircuitos o fallos que puedan comprometer la seguridad del aparato. Así, la prueba permite garantizar la seguridad, incluso en caso de fallo único como es requerido por las normas EN13241-1 y EN-12453.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 31
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: No hay fotocélulas conectadas
 - VALOR 01: Conexión la fotocélulas 1 en la entrada en X12
 - VALOR 02: Conexión la fotocélulas 2 en la entrada en X3
 - VALOR 03: Conexión la fotocélulas 1 y 2
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

17.1.1_ FOTOCÉLULAS ADICIONALES MONTADAS EN EL MARCO DE LA PUERTA (SÓLO CON FINALES DE CARRERA DE ENCODER).

Una vez seleccionado el valor correcto de los parámetros, se puede acceder al modo de funcionamiento pulsando STOP. La posición de la fotocélula se memoriza pasando de la posición cerrada a la posición abierta. La puerta se detiene cuando la fotocélula deja de estar bloqueada y la central vuelve automáticamente al número de parámetro.

Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado

- VALOR 04: Fotocélula 1 conectada y montada en el marco de la puerta
- VALOR 05: Fotocélula 2 conectada y montada en el marco de la puerta
- VALOR 06: Fotocélulas 1 y 2 conectadas y fotocélula 1 montada en el marco de la puerta
- VALOR 07: Fotocélulas 1 y 2 conectadas y fotocélula 2 montada en el marco de la puerta

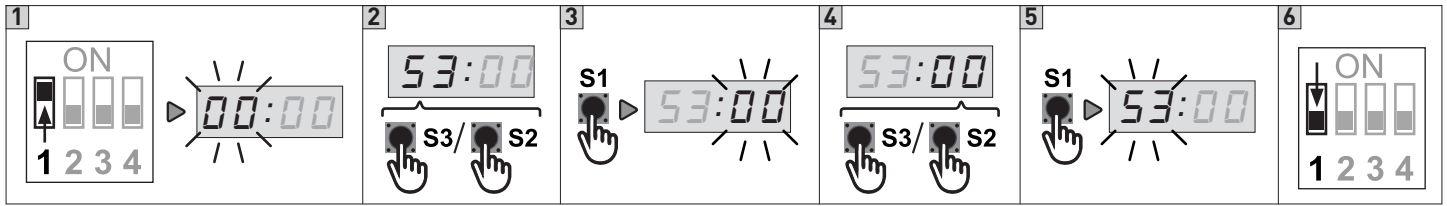
Instale fotocélulas de seguridad adicionales en el carril de la puerta para proteger las fotocélulas del sol y de los golpes.

Tras la instalación, las fotocélulas se desconectan automáticamente cuando la puerta pasa el haz de luz.

Evite montar el receptor de la fotocélula en el lado de la puerta donde el sol incida directamente sobre el sensor cuando el sol esté bajo.

17.1.2_ TIEMPO DE INVERSIÓN DE LA FOTOCÉLULA (PARAMETRO 53)

Atención: Para utilizar esta función, es necesario haber ajustado previamente los finales de carrera.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1). El campo VALORE 53 lampeggerà.
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
- VALOR ...: Tiempo de inversión de la foto en 1/100 seg. 0,05 - 0,99 seg. (Ejemplo: 30 = 0,30 seg.)
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

17.2_ BANDA DE SEGURIDAD (PARAMETRO 21)

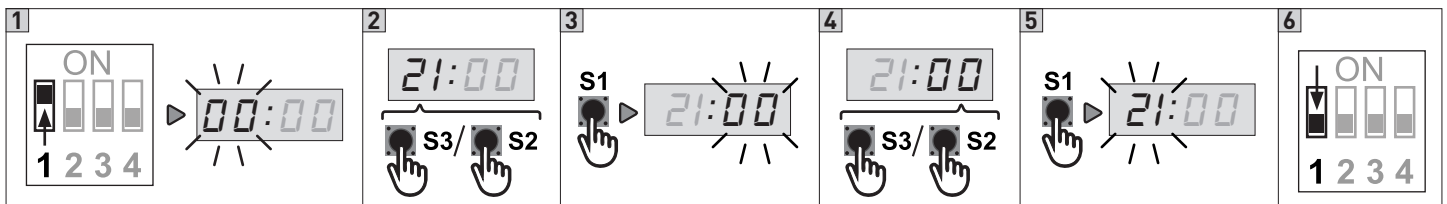
Conexión de la banda de seguridad: en caso de ser banda resistiva del 8k2 ohm o banda neumática, conecte los cables a los terminales 23 y 24 de X3;

En caso de banda de seguridad optoelectrónica, conecte los cables a los terminales 25, 26 y 27 de X3 (respetando el orden de los colores).

Advertencia:

- si se elige la banda de seguridad óptica (VALOR 03) los terminales 23 y 24 NO tienen que estar conectados mediante un puente.
- si NO desea utilizar una banda de seguridad, seleccione el valor 21:01 y conecte con un PUENTE los terminales 23 y 24 del conector X3. En este caso, los terminales 25, 26 y 27 de X3 no deben conectarse.
- la banda de seguridad debe estar instalada antes de la selección del parámetro 21, pero no debe estar activada. Si esto no se hace de esta forma, en la central se muestra una señal de error y en la pantalla aparece el código **ERR** mismo sucede si se elige un parámetro que no coincide con los terminales conectados.

A través del PARÁMETRO 21 se puede seleccionar el tipo de banda de seguridad.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 21
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
- VALOR 01: PNE / DW neumática
- VALOR 02: banda de seguridad resistiva de 8k2 ohmios
- VALOR 03: banda optoelectrónica
- VALOR 04: Especial LP / DW neumática
- VALOR 05: Banda inalámbrica con función de prueba en X20
- VALOR 06: Cortina óptica con salida OSE
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

Notas:

- la banda de seguridad debe estar conectada pero no activada antes de este ajuste.
- Si el controlador ha observado una selección de banda incorrecta, la pantalla muestra **ERR**.
- Cuando se ha elegido 03 o 06, no debe conectarse nada a los terminales 23-24 de X3.

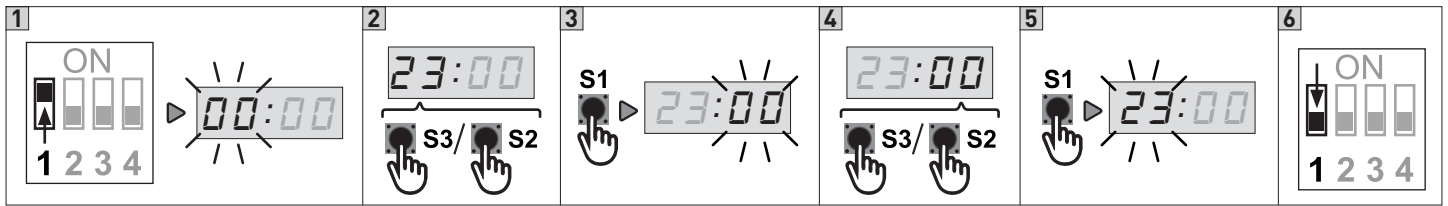
17.3_ BANDA DE SEGURIDAD SECUNDARIA (PARAMETRO 23)

Conexión de la banda de seguridad secundaria: en caso de banda de tipo resistivo 8k2 ohm o de tipo neumático conectar los conductores de la banda a los terminales 3 y 4 del conector X20;

CUIDADO: la banda tiene que ser conectada antes de la selección del PARÁMETRO 23, pero no tiene que ser activada.

Si esto ocurre, el control devuelve un signal de error mostrando el código **ERR. Lo mismo ocurre si se elige un parámetro que no corresponde a los terminales conectados.**

A través del PARAMETRO 23 es posible determinar el tipo de banda secundaria utilizada en la puerta.



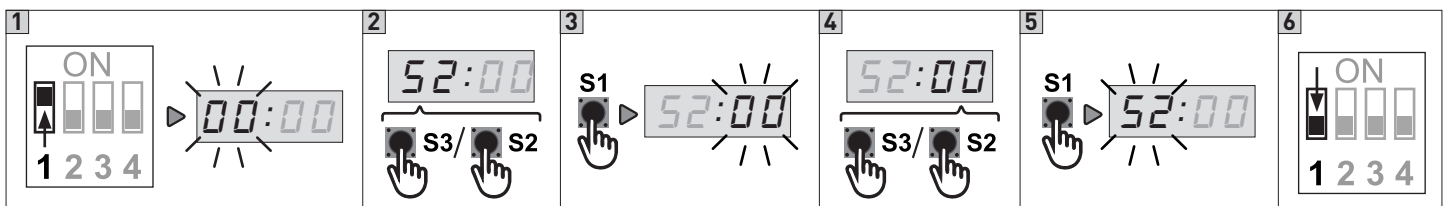
1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 23
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: ninguna banda de seguridad secundaria conectada
 - VALOR 01: la banda de seguridad secundaria trabaja en paralelo con la banda primaria**
 - VALOR 02: la banda de seguridad secundaria se activa durante el abertura deteniendo la puerta*
 - VALOR 03: a banda de seguridad secundaria para el movimiento de la puerta que se cierra, reversandolo en abertura*
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

* la banda de seguridad secundaria tiene que ser del tipo PNE/aire o 8k2 y todavía del mismo tipo de la banda de seguridad primaria.

Si el parámetro 88:03 (cierre eléctrico) ha sido configurado, no es posible conectar una banda de seguridad secundaria.

** para la función de anticizallamiento conectar una fotocélula en lugar de la banda de seguridad.

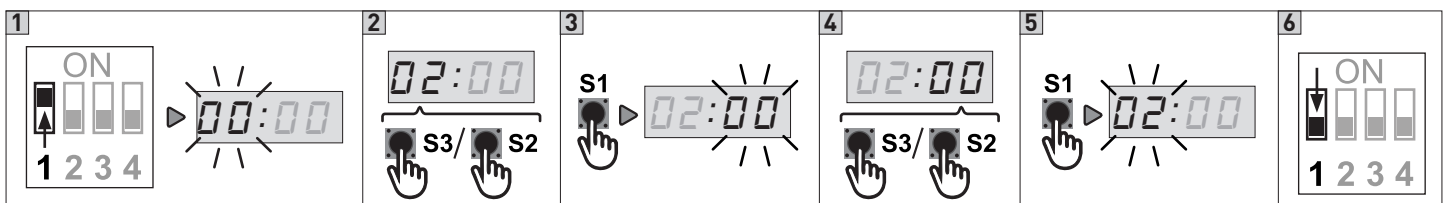
17.3.1_ TIEMPO DE INVERSIÓN DE LA BANDA DE SEGURIDAD (PARAMETRO 52)



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 52
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: el tiempo de retroceso se ajusta al mínimo 0,004 seg.
 - VALOR > 00: Tiempo de inversión de la costilla móvil en 1/100 seg. 0,00 - 0,99 seg. [Ejemplo: 01 = 0,01 seg.]
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

18_ REACCIÓN AL ERROR DE FOTOCÉLULA O DE BANDA DE SEGURIDAD (PARAMETRO 02)

Mediante el PARÁMETRO 02 es posible determinar el comportamiento de la puerta como consecuencia de un error en la fotocélula o banda de seguridad.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear

2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 02
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: La puerta no puede cerrarse en modo hombre presente.
 - NOTA.** Con un código especial es posible cerrar la puerta una vez en modo hombre presente: mantenga pulsado STOP (S1) mientras pulse, en secuencia, 222111 (donde 2 corresponde al botón ABAJO (S3) y 1 al botón ARRIBA (S2))
 - VALOR 01: la función hombre presente está activada.
- ADVERTENCIA: NO UTILICE EL VALOR 01 CUANDO HAYA INSTALADO UN DISPOSITIVO CON SEÑAL DE CIERRE CONSTANTE.**
- EL USO DEL VALOR 01 ES POR CUENTA Y RIESGO DEL CLIENTE**
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

19_ AUX (relé K3 - Max 230Vac/5A) (PARAMETRO 88)

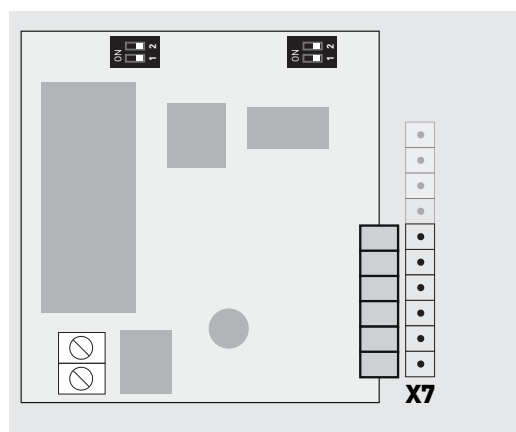
A través del PARÁMETRO 88 es posible determinar el comportamiento del relé K3.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 88
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: relé activo cuando la puerta es en movimiento
 - VALOR 01: relé activo cuando la puerta es en posición final de carrera bajada
 - VALOR 02: relé activo cuando la puerta es en posición final de carrera subida
 - VALOR 03: relé utilizado para el cierre eléctrico.
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

20_ MODULO RECEPTOR RADIO ADICIONAL QCMR500 (OPCIONAL) - "GO FUNTION" (PARAMETRO 35)

ATENCIÓN: El QCMR500 en combinación con el QC500 inhibe el uso de la segunda fotocélula en la regleta X12 entrada FOT01



La central puede ser controlada via radio a través del transmisor QCTE, permitiendo la memorización de 1997 códigos radio. El transmisor se puede asociar con el receptor radio QCMR500 una vez conectado al slot X7 (ver página 6).

Para la conexión del módulo a la central y para la asociación del módulo con el transmisor, ver las instrucciones adjuntas al módulo QCMR500.

NOTA: El modo de funcionamiento debe ser: 01:03 continuo en la abertura; continuo en cierre;



Una vez insertado el módulo QCMR500, es posible programar su funcionamiento gracias al PARÁMETRO 35 (el parámetro 35 es visible SÓLO si la fotocélula está activa a través del parámetro 31):



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 35
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: **LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL**
el signal del transmisor siempre manda la abertura, a menos que la puerta ya esté toda abierta, en este caso manda el cierre.
 - VALOR 01: **LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO GENERAL + STOP**
el signal para el movimiento de la puerta SOLO en abertura.
 - VALOR 02: **LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO SOLO ABERTURA**
el signal del transmisor SOLO activa el abertura de la puerta. Si la puerta se cierra, el signal invierte el movimiento hasta la posición final de carrera subida.
 - VALOR 03: **LÓGICA DE FUNCIONAMIENTO PASO A PASO**
cada vez que se activa, el signal del transmisor ejecute los mandos ABRIR > STOP > CERRAR > STOP en secuencia.
NOTA: si ha sido programado el CIERRE AUTOMÁTICO, durante la pausa, el signal del transmisor extiende la pausa poniendo a cero el timer del cierre automático.
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

NOTA: La entrada "GO" (bornes 9-10 sobre X1) sigue la misma lógica de funcionamiento seleccionada para el modulo receptor radio (parámetro 35).

21_ Función "AFTER RUN" movimiento después del cierre (PARAMETRO 22)

Se utiliza para evitar que la puerta retroceda cuando llega al suelo antes de que se active el final de carrera, por ejemplo, si hay suciedad en la abertura de la puerta o si los cables se están alargando.

La supervisión de la banda de seguridad neumática PNE/DW se selecciona automáticamente cuando el "after run" está activo. Cuando la puerta alcanza el final de carrera de cierre, la puerta continuará cerrándose hasta que se active el interruptor de la banda PNE/DW o hasta que supere el tiempo de "after run".



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 22
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: "after run" no activado*
 - VALOR > 00: "after run" activado – después del tiempo programado de 0,01 a 0,50 seg.
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

***Con el valor 00 no hay supervisión PNE/DW**

Nota: La supervisión del interruptor de aire PNE/DW sólo está activa cuando la sobrecarrera está activa con el parámetro después de 22:01-50

PROGRAMACIÓN:

Coloque el final de carrera de cierre a unos 3-5 cm del suelo. Ajuste la puerta al suelo configurando el tiempo de "after run" en el nivel correcto hasta que la puerta se detenga en la señal PNE/DW de la lista de seguridad.

22_ TENSADO DE LOS CABLES (PARAMETRO 29)

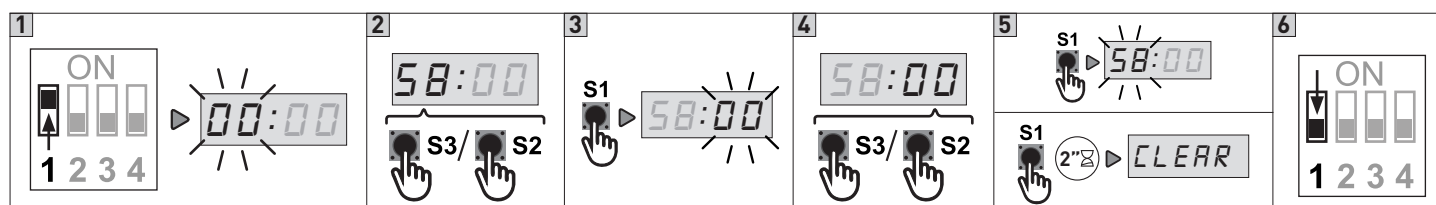
Se utiliza para evitar que el cable se suelte cuando la puerta está cerrada. Funciona como un pequeño tiempo de recuperación cuando la puerta se detiene en el límite de cierre.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 29
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: Sin tensado
 - VALOR 01: tensado per 5 mS
 - VALOR 02: tensado per 10 mS
 - VALOR 03: tensado per 20 mS
 - VALOR 04: tensado per 30 mS
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

23_ CONTADOR DE CICLOS (PARAMETRO 58)

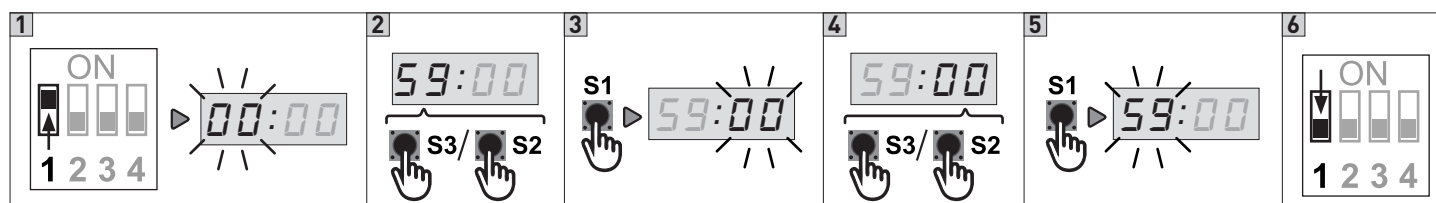
Utilice el contador de ciclos para realizar los intervalos de mantenimiento de las puertas.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
 2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 58
 3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
 4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: Utilice el contador de ciclos para realizar los intervalos de mantenimiento de las puertas.
 - VALOR 01: 15 ciclos de apertura antes del mantenimiento (sólo prueba)
 - VALOR 02: 5000 ciclos de apertura antes del mantenimiento
 - VALOR 03: 10000 ciclos de apertura antes del mantenimiento
 - VALOR 04: 20000 ciclos de apertura antes del mantenimiento
 5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
 6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.
- NOTA:** Mantenga pulsado STOP (S1) durante 2 segundos para reiniciar la cuenta atrás del ciclo. La pantalla muestra **CLEAR**

23.1_ ACCIÓN AL ALCANZAR EL NÚMERO DE CICLOS (PARAMETRO 59)

Permite elegir la acción por defecto cuando se alcanza el número de ciclos elegido.



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 59
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: cuando se alcanzan los ciclos, la pantalla muestra **E:04**
 - VALOR 01: cuando se alcanzan los ciclos, el modo de funcionamiento cambia a hombre presente y la pantalla muestra **E:04**
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

24_ FUNCIÓN ESPECIAL DE APERTURA Y CIERRE (PARAMETRO 84)



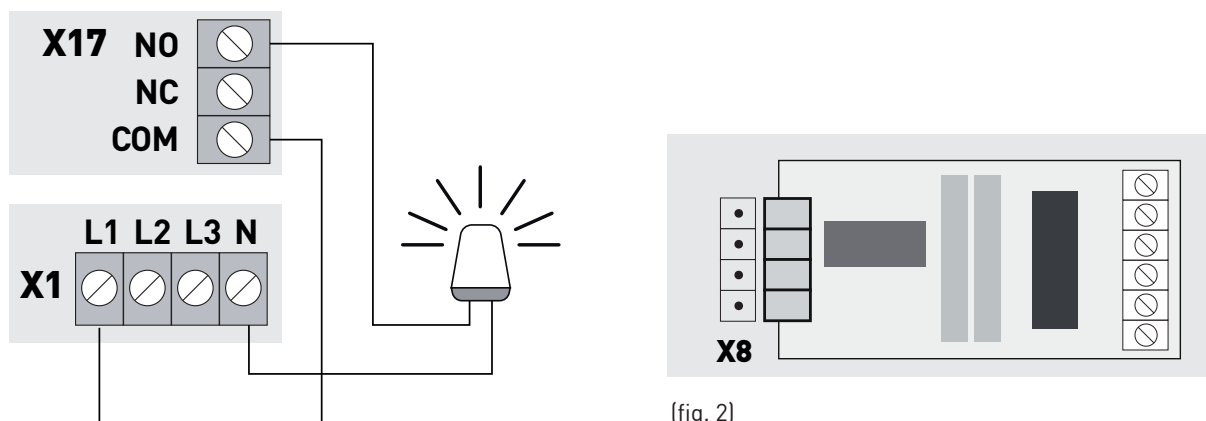
1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 84
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: Funciones especiales desactivadas. Funciones normales de apertura y cierre.
 - VALOR 01: Función especial de apertura. Señal de apertura con prioridad máxima.
La puerta se abre completamente aunque se pulse el botón STOP (por ejemplo, en caso de incendio).
 - VALOR 02: Función especial de cierre. Señal de cierre con prioridad máxima.
La puerta se cierra completamente aunque se pulse el botón STOP (por ejemplo, en caso de incendio).
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

25_ CONEXION DE LA LAMPARA DE CORTESIA / DESTELLOS (230Vac con intermitencia)

Atención: conexión no válida en configuración de conexión 3~230V.

En este caso, utilice el módulo adicional QCLSM que debe conectarse a X8 (véase fig. 2)

Nota: Para utilizar correctamente el módulo QCLSM, consulte su manual de instrucciones.



26_ MÓDULO ADICIONAL QCLSM (OPCIONAL) (PARAMETRO 75)

El ajuste de las funciones para el módulo de relés se realiza con los parámetros 75 y 76. El parámetro 75 es para AUX4 y el parámetro 76 es para AUX5. Los modos de funcionamiento son similares para los parámetros 75 y 76 (75 se muestra a continuación).



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 75
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado

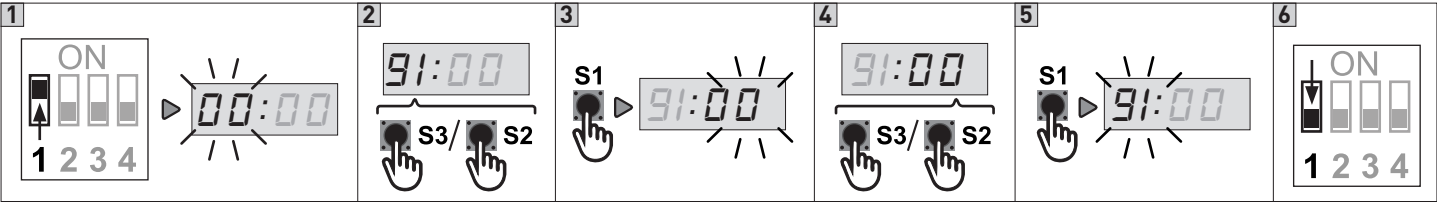
75:00 Sin función	75:17 ON cuando la banda de seguridad está activada o cuando se produce un error de prueba de seguridad en la banda de seguridad
75:01 Función intermitente de advertencia y ON cuando la puerta está en funcionamiento	75:18 Intermitente en caso de aviso y apagado en caso de puerta en funcionamiento
75:02 Función intermitente con advertencia y ON	75:19 ON justo antes y para posición final abierta Ajuste mediante parámetro 91 párrafo 261 (sólo límites electrónicos)
75:03 ON con aviso y en funcionamiento	75:23 ON para posición final abierta
75:04 ON con impulso de 1 seg con mando Abrir	75:24 ON para impulso de 1 seg cada vez que arranca el motor
75:05 ON por error (LED D15)	75:25 ON para límite abierto y 2 minutos después de parada en límite Abierto
75:06 ON para posición final ABIERTA	75:26 Señal de salida alternativa para la banda de seguridad inalámbrica (parámetro 21:05)
75:07 ON para posición final CERRADO	75:27 ON por impulso de 2 seg cuando se alcanza el límite Abierto
75:08 OFF para posición final ABIERTO, todas las demás situaciones ON	75:28 Relé OFF
75:09 OFF para posición final CERRADO, todas las demás situaciones ON	75:29 ON al abrir la puerta
75:12 ON justo antes y para posición límite CERRADO Ajuste mediante parámetro 92 párrafo 262 (sólo límites electrónicos)	75:30 ON al cerrar la puerta
75:13 ON para marcha +0,4 seg. de retardo añadido antes y después de la marcha	75:31 ON al alcanzar el intervalo de mantenimiento (parámetro 58)
75:14 ON cuando el motor está en marcha (por ejemplo, relé de freno)	75:35 ON cuando señal fotocélula OK Apagado cuando se interrumpe el haz fotográfico
75:15 ON cuando el motor no está en marcha	75:43 ON al subir o bajar la puerta
75:16 ON cuando el motor está en marcha y en límite abierto	

SÓLO PUEDEN UTILIZARSE CUANDO SE SELECCIONAN ADVERTENCIAS EN LOS PARÁMETROS 75 Ó 76:

77:00 Retardo de arranque temporizado (ajustable de 1 a 10 seg.), en ambos sentidos, aviso de relé en sentido de cierre	78:00 Ajuste del tiempo de aviso de dirección de cierre (ajustable de 0 a 120 seg. - más de 100 en pasos de 10 seg.)
---	--

26.1_ AJUSTE DE APERTURA (MÓDULO DE RELÉ) (PARAMETRO 91)

Ajuste del parámetro 75/76:19 del módulo de relé



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 91
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: 5 % antes del límite de apertura
 - VALOR 01: 10 % antes del límite de apertura
 - VALOR 02: 15 % antes del límite de apertura
 - VALOR 03: 20 % antes del límite de apertura
 - VALOR 04: 25 % antes del límite de apertura
 - VALOR 05: 30 % antes del límite de apertura
 - VALOR 06: 35 % antes del límite de apertura
 - VALOR 07: 40 % antes del límite de apertura
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.

26.2_ AJUSTE DE CIERRE (MÓDULO DE RELÉ) (PARAMETRO 92)

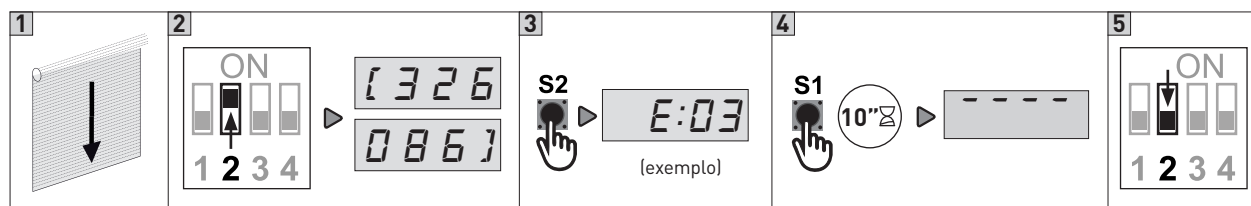
Regolazione per il parametro 75/76:12 del modulo relè



1. Poner el interruptor DIP 1 (S4) en la posición ON, los dígitos PARÁMETRO comienzan a parpadear
2. Con las teclas ARRIBA (S2) y ABAJO (S3), seleccione el PARÁMETRO 92
3. Acceda al campo VALOR pulsando STOP (S1)
4. Seleccionar con los botones ARRIBA (S2) / ABAJO (S3) el VALOR deseado
 - VALOR 00: 5 % antes del límite de cierre
 - VALOR 01: 10 % antes del límite de cierre
 - VALOR 02: 15 % antes del límite de cierre
 - VALOR 03: 20 % antes del límite de cierre
 - VALOR 04: 25 % antes del límite de cierre
 - VALOR 05: 30 % antes del límite de cierre
 - VALOR 06: 35 % antes del límite de cierre
 - VALOR 07: 40 % antes del límite de cierre
5. Pulse el botón STOP (S1) de nuevo para confirmar
6. **Para salir del modo de configuración, coloque el DIP 1 en OFF.**

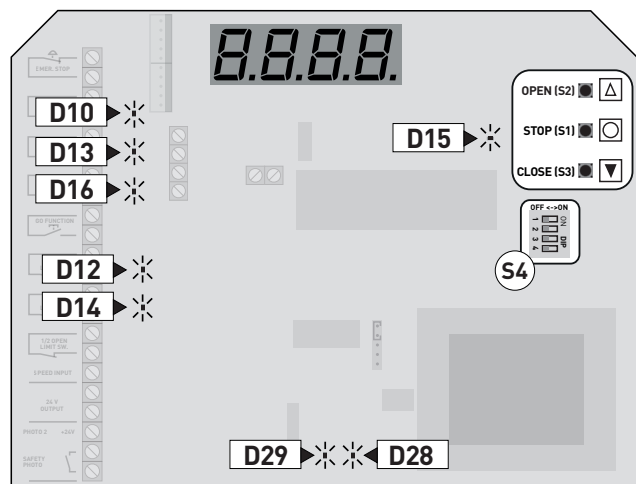
27_ CONTADOR DE CICLOS Y VISUALIZACIÓN DE ERRORES

Permite visualizar el contador de ciclos realizados o el historial de errores.



1. Coloque la puerta en la posición final hacia abajo (la puerta no se podrá utilizar mientras la pantalla permanezca activa)
2. Coloque el DIP2 del selector S4 en ON.
La pantalla mostrará alternativamente la primera y la última cifra del número de aperturas realizadas.
El ejemplo muestra [326] y [086] = 326086 aperturas
3. Actuando sobre el botón ARRIBA (S2) se visualizarán los errores más recientes (por ejemplo [E:03]).
Actuando sobre el botón DISCESA (S3) se visualizarán los errores más antiguos.
Si no hay ninguno, aparece el símbolo [---]
Al final de los 10 errores registrados, la pantalla mostrará:
Extremo superior [---] / Extremo inf [---]
4. Para realizar un RESET de error, pulse ARRIBA (S2) durante al menos 10 seg. hasta que aparezca el símbolo [---]
5. **Para salir, ponga el DIP2 en OFF.**

28_ SOLUCIÓN DEL ERROR



LED:

D15 - LED de Error. Muestra los códigos de error

D10 - stop activo

(X3:1-2, X3:3-4, X3:28-29, X13:2-5, X2:4-5)

El LED también está activo en modo de prueba.

Observe pantalla el LED de Error D15

D13 - ARRIBA (S2) ACTIVO

D16 - CIERRE (S3) ACTIVO

D12 - Final de carrera de cierre activo

D14 - Final de carrera de apertura activo

D28 - Hay tensión en el contactor de abrir

D29 - Hay tensión en el contactor de cerrar

29_ CÓDIGOS DE ERROR - ERROR LED D15 - (finales de carrera electrónicos)

Parpadeo en el LED D15	Explicación del Error	Solución del error
1	No hay respuesta del encoder (Sin tensión de control 24Vdc)	- Revisar las conexiones - Comprobar la tensión de 24 VCC en los terminales 18-19 de X3
2	Finales de carrera no establecidos	Establecer los finales de carrera
3	Motor en funcionamiento involuntario	Revisión necesaria. Error Fatal. Mueva la puerta manualmente y sin tensión hasta una posición intermedia. Cambien en el DP del modo normal al modo programación Switch nº 1. Esto borrará el error SER. Si cuando se conecta, en un segundo, la puerta vuelve a funcionar de nuevo sin ninguna orden, la placa base está defectuosa.
4	Error de cálculo	Comprobar la selección del valor del parámetro 11 (izquierda/derecha/giro) Posible error de programación – los dos finales de carrera son los mismos. Error del Encoder.
5	No está en uso	
6	No está en uso	
7	Encoder: posición fuera de rango.	Reprogramar los finales de carrera
	Encoder: incorrecta selección de izquierda/derecha/giro	Comprobar la selección del valor del parámetro 11 (izquierda/derecha/giro) o reprogramar los finales de carrera
8	Encoder: fallo de voltage de funcionamiento	Comprobar la conexión y la tensión de alimentación Cambiar el encoder
9	Fallo EEPROM en IC4 por el encendido	- Reprogramar finales de carrera y conectar de nuevo (en ese orden) 0 - Hacer un Reset de fábrica y conectar de nuevo (en ese orden)

30_ PANTALLA EN MODO DE FUNCIONAMIENTO

La pantalla estando en modo de funcionamiento, muestra el estado de los finales de carrera, algunos inputs o códigos de error si existiesen. Cuando se conecte aparecerá brevemente la versión de software.

	- Nada activo (Símbolo de 4 sillars) - La Puerta se detiene entre los límites y no se encuentran errores.		Funcionamiento GO activo (Tenga en cuenta que la puerta sólo se puede cerrar por la función GO, cuando se instala fotocélulas)
	Límite apertura activo		Fotocélula 1 activa Fotocélula 1 son fotocélulas externas montadas en los tornillos del terminal X12.
	Límite cierre activo		Fotocélula 2 activa Fotocélula 2 son fotocélulas externas montadas en los tornillos del terminal X3.
	½ límite de apertura activo		Banda de seguridad activa
	Parada activa		Seguridad listada no montada correctamente / selección incorrecta del parámetro 21.
	Pulsador abrir (OPEN) activo		Puerta funcionando hacia ARRIBA (S2)
	Pulsador cerrar (CLOSE) activo		Puerta funcionando hacia ABAJO (S3)
	Código de error. Motor en funcionamiento involuntario Revisión necesaria. Error Fatal. Mueva la puerta manualmente y sin tensión hasta una posición intermedia. Cambien en el DP del modo normal al modo programación Switch nº 1. Esto borrará el error SER. Si cuando se conecta, en un segundo, la puerta vuelve a funcionar de nuevo sin ninguna orden, la placa base está defectuosa		
	Código de error. Revisión de la banda de seguridad Código de error fallo de la banda de seguridad Compruebe si esta función está activada. Compruebe o ajuste la banda de seguridad. Véase el capítulo 1.5.		Código de error. Tiempo de ejecución Código de error. La puerta se detiene en el control de tiempo de ejecución. Véase el capítulo 1.10.
	Código de error. Servicio Contador de servicio disminuye a 0 Restablecer para la nueva cuenta regresiva		Codice di errore. Fotocellula Problema en el circuito de la fotocélula. (La prueba de ciclo después de la última parada falló, pulse STOP para iniciar la nueva prueba)
	Código de error. Banda de Seguridad Problema en el circuito de la banda de seguridad. (La prueba de ciclo después de la última parada falló, pulse STOP para iniciar la nueva prueba)		
	Código de error. No cambio de posición del encoder, cuando se ejecuta una orden. La puerta funciona, pero la posición no está cambiando. La puerta se detiene después del tiempo de retardo y el error E: 09 se muestra aproximadamente 1 seg. Posibles errores: La puerta está bloqueada, desconectada, error de conexión del cable o el imán del encoder no está fijado en el eje. Reset de E09: los dos finales de carrera se encontraron de nuevo por retención en los pasos de funcionamiento. (Si no es posible alcanzar ambos finales de carrera, los finales de carrera deben ser programados de nuevo) Si es necesario, ajuste en el parámetro 81 (tiempo de retardo) [Parámetro 81:03 = autoreset]		
	Codice di errore. Malfunzionamento dell'EEPROM Posible error: Los finales de carrera han cambiado, después de que el control de la fuerza ha sido memorizado. Reset de E20: Intenta desactivar el control de la fuerza en el parámetro 41 (41:00) y después de esto hacer un nuevo encendido.		Código de error. Fallo de EEPROM Fallo de encendido de la EEPROM. Pruebe un borrado de fábrica o cambie el procesador.
	Error en 24V y/o circuito de 12V. 24 / 12V tiene un cortocircuito o está sobrecargado.		

31_ LISTA DE PARÁMETROS

01:00 MODO DE FUNCIONAMIENTO	
01:01	Hombre presente ABRIR - Hombre presente CERRAR
01:02	Impulso ABRIR - Hombre presente CERRAR
01:03	Impulso ABRIR - Impulso CERRAR
01:04	No activo
02:00 REACCIÓN - FALLO EN LA FOTO O EN LA LISTA DE BANDAS DE SEGURIDAD	
02:00	No es posible la operación de mantenimiento en marcha si falla la foto o la lista de bandas de seguridad
02:01	Es posible mantener la marcha cuando hay un fallo en la lista de fotos o bandas de seguridad
11:00 SELECCIÓN DE LÍMITES	
11:00	Límites mecánicos
11:01	No está en uso
11:02	No está en uso
11:03	No está en uso
11:04	No está en uso
11:05	Encoder - giro a la derecha
11:06	Encoder - giro a la izquierda
12:00 SINTONIZACIÓN DEL LIMITE ELECTRÓNICO ABIERTO - Ver instrucciones	
13:00 SINTONIZACIÓN FINA LÍMITE ELECTRÓNICO ABIERTO - Ver instrucciones	
14:00 SINTONIZACIÓN DEL LIMITE ELECTRONICO CERRADO -Ver instrucciones	
15:00 SINTONIZACIÓN DEL CIERRE DEL LIMITE ELECTRÓNICO - Ver instrucciones	
16:00 ½ ABIERTURA	
16:00	No activo
16:01	½ parada abierta activa. Posición controlada por microinterruptor mecánico
16:02	½ parada abierta activa. Límite electrónico en posición 50% abierto.
16:03	½ parada abierta activa. Límite electrónico en posición 55% abierto.
16:04	½ parada abierta activa. Límite electrónico en 60% posición abierta.
16:05	½ parada abierta activa. Límite electrónico en 65% posición abierta.
16:06	½ parada abierta activa. Límite electrónico en 70% posición abierta.
16:07	½ parada abierta activa. Límite electrónico en posición abierta al 75
16:08	½ parada abierta activa. Límite electrónico en posición 50% abierto.
16:09	½ parada abierta activa. Límite electrónico en posición 55% abierto.
16:10	½ parada abierta activa. Límite electrónico en 60% posición abierta.

16:11	½ parada abierta activa. Límite electrónico en 65% posición abierta.
16:12	½ parada abierta activa. Límite electrónico en 70% posición abierta.
16:13	½ parada abierta activa. Límite electrónico en posición abierta al 75%.
17:00 AUTO CIERRE DESDE ½ APERTURA	
17:00	No activo
17:01	Activo
21:00 SELECCIÓN DE BANDA DE SEGURIDAD	
21:01	Interruptor de aire PNE / DW
21:02	8k2 ohm eléctrico
21:03	Óptico
21:04	Interruptor de aire LP DW especial
21:05	Borde inalámbrico con función de prueba en X20 s.out
21:06	Cortina de luz con salida OSE
22:00 AFTER RUN	
22:00	After run no activo
>00	After run activo - tiempo 0,01 - 0,50 seg.
23:00 BANDA DE SEGURIDAD EXTRA	
23:00	Sin lista de bandas de seguridad adicionales
23:01	La lista de bandas de seguridad extra funciona en paralelo con la lista de bandas de seguridad primaria
23:02	La lista de seguridad adicional detiene la puerta en la dirección de apertura
23:03	La lista de seguridad adicional detiene la puerta e invierte un poco la dirección de apertura
29:00 TENSADO DEL CABLE	
29:00	Sin función de apriete del cable
29:01	Tensado del cable 5 mS
29:02	Tensado del cable 10 mS.
29:03	Tensado del cable 20 mS.
29:04	Tensado del cable 30 mS.
31:00 CONFIGURACIÓN DE BANDA DE SEGURIDAD	
31:00	Sin foto de seguridad conectada
31:01	Foto 1 conectada en X12
31:02	Foto 2 conectada en X3
31:03	Foto 1 y 2 conectadas
31:04	Foto 1 conectada y montada en el marco de la puerta
31:05	Foto 2 conectada y montada en el marco de la puerta
31:06	Foto 1 y 2 conectadas y foto 1 montada en el marco de la puerta
31:07	Foto 1 y 2 conectadas y foto 2 montada en el marco de la puerta

32:00	SELECCIÓN AUTO CIERRE
32:00	Sin cierre automático
>00	Segundos 1 - 990 (después de 99 el cambio será en x10 de segundos y el valor parpadea rápidamente)
33:00	FUNCIÓN CAR WASH
33:00	No car wash function
>00	Tiempo de foto activa en 0,1 seg. Unidades (ej. 15 = 1,5 seg.) - (Ajustable 1 - 30 unidades - 0,1 seg. a 3,0 seg.)
34:00	CIERRE "FORZADO"
34:00	Sin función de CIERRE "FORZADO"
34:01	Cierre forzado después de 2 min. (aunque no se haya activado la foto).
34:02	Cierre forzado después de 5 min. (aunque no se haya activado la foto).
34:03	Cierre forzado a los 10 min. (aunque no se haya activado la foto).
34:04	Cierre forzado a los 20 min. (aunque no se haya activado la foto).
35:00	FUNCIÓN GO
35:00	Función GO normal (sólo es posible el cierre desde el final de carrera abierto).
35:01	Función GO especial (orden de parada posible en dirección de apertura)
35:02	Función GO sólo con función de apertura
35:03	Función GO especial: abrir - parar - cerrar - parar - abrir - etc
36:00	FUNCIÓN INTERLOCK
36:00	Función interlock OFF
36:01	Función interlock ON
51:00	CONTROL DE TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO
51:00	Sin control de tiempo de funcionamiento
51:01	Tiempo de funcionamiento 20 seg.
51:02	Tiempo de funcionamiento 40 seg.
51:03	Aprendizaje automático
51:04	Tiempo de funcionamiento 60 seg.
52:00	INVERTIR TIEMPO DE BANDA DE SEGURIDAD
	Tiempo de inversión de la banda de seguridad en 1/100 seg. 0,00 - 0,99 seg. (por defecto 0,004 seg.)
53:00	INVERTIR TIEMPO DE FOTO
	Tiempo de inversión de la foto en 1/100 segundos. 0,05 - 0,99 seg. (por defecto 0,30 seg.)
58:00	CONFIGURACIÓN DEL CONTADOR DE SERVICIO
58:00	Sin servicio del contador
58:01	15 ciclos abiertos antes del servicio (sólo para prueba)
58:02	5000 ciclos abiertos antes del servicio
58:03	10000 ciclos abiertos antes del servicio
58:04	20000 ciclos abiertos antes del servicio

59:00	REACCIÓN DEL CONTADOR DE SERVICIO
59:00	La pantalla muestra E:04
59:01	Cambia a control de mantenimiento en marcha y la pantalla muestra E:04
75:00	CONFIGURACIÓN DEL MÓDULO DE RELÉ
75:00	Sin funciones.
75:01	Función intermitente por advertencia y ON cuando la puerta está en marcha.
75:02	Función intermitente por advertencia y en marcha.
75:03	ON por aviso y en marcha.
75:04	1 seg. impulso ON por mando ABRIR.
75:05	ON por Error (LED D15).
75:06	ON por posición final ABRIR.
75:07	ON por posición final CERRAR.
75:08	OFF por posición final ABRIR, resto de situaciones ON.
75:09	OFF por posición final CERRADO, todas las demás situaciones ON
75:12	ON justo antes y por posición final cerrada. Consigna por parámetro 92 (sólo límites electrónicos)
75:13	ON por marcha + 0,4 seg. de retardo añadido antes y después de la marcha
75:14	ON cuando el motor está en marcha (por ejemplo, relé de freno)
75:15	ON cuando el motor no está en marcha.
75:16	ON cuando el motor está en marcha y en límite abierto.
75:17	ON cuando la banda de seguridad está activada o error de test de seguridad en la banda de seguridad.
75:18	Intermitente por aviso y OFF por puerta en marcha.
75:19	ON justo antes y por posición de límite abierto. Consigna por parámetro 91 (sólo límites electrónicos)
75:23	ON por posición final ABIERTO
75:24	ON por impulso de 1 seg. por cada arranque del motor.
75:25	ON por apertura y 2 minutos después de parada en final de carrera ABIERTO.
75:26	Señal de salida alternativa para banda de seguridad inalámbrica. (parámetro 21:05)
75:27	Impulso ON durante 2 seg. al alcanzar límite ABIERTO.
75:28	Relé OFF.
75:29	ON al abrir puerta
75:30	ON al cerrar la puerta
75:31	ON cuando se alcanza el intervalo de servicio (parámetro 58)
75:35	ON por señal Fotocélula OK. Apagado por haz fotoeléctrico interrumpido
75:43	ON al subir o bajar la puerta
81:00	INDICACIÓN DEL TIEMPO DE RETARDO DEL ERROR DE POSICIÓN DEL ENCÓDER
81:00	1 segundo
81:01	2 segundos
81:02	4 segundos
81:03	4 segundos con rearme automático

84:00	FUNCIÓN ABIERTURA/CIERRE ESPECIAL
84:00	Función de apertura normal
84:01	Función de apertura especial (señal de apertura con prioridad alta. La puerta se abrirá siempre con una señal de apertura continua, incluso después de una orden de parada)
84:02	Función especial de cierre (señal de cierre con prioridad alta. La puerta siempre se cerrará con una señal de cierre continua, incluso después de una orden de parada)
88:00	OPCIÓN RELÉ
88:00	Relé activo cuando la puerta está en marcha
88:01	Relé activo cuando la puerta está cerrada
88:02	Relé activo cuando la puerta está abierta
88:03	Relé utilizado para cerradura eléctrica
91:00	Punto de ajuste Abierto (módulo de relé)
91:00	5 % antes del límite de apertura
91:01	10 % antes del límite de apertura
91:02	15 % antes del límite de apertura
91:03	20 % antes del límite de apertura
91:04	25 % antes de límite abierto
91:05	30 % antes del límite abierto
91:06	35 % antes del límite abierto
91:07	40 % antes de límite abierto
92:00	Punto de ajuste Cerrado (módulo de relé)
91:00	5 % antes de límite cerrado
91:01	10 % antes de límite cerrado
91:02	15 % antes de límite cerrado
91:03	20 % antes de límite cerrado
91:04	25 % antes de límite cerrado
91:05	30 % antes del límite cerrado
91:06	35 % antes del límite cerrado40 % antes del límite cerrado
91:07	40% before closed limit



Gaposa srl - via Ete, 90 - 63900 Fermo - Italy
T. +39.0734.220701 - F. +39.0734.226389 - info@gaposa.com
www.gaposa.com