

# ZETA 55/75/100

**ACCIONADOR DE TECHO**  
MANUAL DEL INSTALADOR

[www.erreka.com](http://www.erreka.com)

## Índice de contenido

<b>1.</b>	<b>Información de seguridad</b> .....	<b>3</b>
1.1	Uso previsto .....	3
1.2	Grupos de destinatarios .....	3
1.3	Instrucciones de seguridad generales .....	3
<b>2.</b>	<b>Información sobre el producto</b> .....	<b>4</b>
2.1	Volumen de suministro del accionamiento .....	4
2.2	Volumen de suministro del rail .....	5
2.3	Datos técnicos .....	5
2.4	Modelos de puerta .....	6
2.5	Ejemplo de aplicación .....	7
<b>3.</b>	<b>Montaje</b> .....	<b>7</b>
3.1	Instrucciones de seguridad para el montaje .....	7
3.2	Preparación del montaje .....	7
3.3	Montaje del accionamiento .....	8
3.4	Conexión .....	12
3.5	Montaje completado .....	17
<b>4.</b>	<b>Puesta en servicio</b> .....	<b>18</b>
4.1	Instrucciones de seguridad para la puesta en marcha .....	18
4.2	Vista general del control .....	18
4.3	Visualización de estado .....	19
4.4	Ajustes de fábrica .....	19
4.5	Programación rápida .....	19
4.6	Prueba funcional .....	20
4.7	Programación especial .....	21
<b>5.</b>	<b>Funcionamiento</b> .....	<b>28</b>
5.1	Instrucciones de seguridad para el manejo .....	28
5.2	Emisor manual .....	28
5.3	Desbloqueo .....	29
<b>6.</b>	<b>Cuidado</b> .....	<b>29</b>
<b>7.</b>	<b>Mantenimiento</b> .....	<b>29</b>
7.1	Trabajos de mantenimiento por el explotador .....	29
7.2	Trabajos de mantenimiento realizados por personal especializado cualificado .....	30
<b>8.</b>	<b>Desmontaje</b> .....	<b>30</b>
<b>9.</b>	<b>Eliminación</b> .....	<b>30</b>
<b>10.</b>	<b>Eliminación de averías</b> .....	<b>30</b>
<b>11.</b>	<b>Anexo</b> .....	<b>33</b>
11.1	Declaración del fabricante .....	33
11.2	Conformidad de la radio .....	34

## Acerca de este documento

- Manual original.
- Parte del producto.
- Léalo y consérvelo en un lugar seguro.
- Protegido por derechos de autor.
- La reimpresión, incluso parcial, solo está permitida previa autorización de la empresa.
- Nos reservamos el derecho de hacer cambios en interés del progreso técnico.
- Todas las dimensiones expresadas en milímetros.
- Las figuras no están a escala.

### Indicaciones de seguridad

#### ¡ADVERTENCIA!

Aviso de seguridad que indica un peligro que puede conducir a la muerte o a lesiones graves.

#### ¡ATENCIÓN!

Información de seguridad sobre un peligro que puede provocar lesiones leves o moderadas.

#### NOTA

Información de seguridad sobre un peligro que puede conducir a un daño o a la destrucción del producto.

### Explicación de símbolos

- Requisitos de manipulación
- ✓ Control
- Lista, enumeración
- Referencia a otros lugares del presente documento
- 📄 Referencia a los documentos separados que deben observarse
- 🏠 Configuración predeterminada

# 1. Información de seguridad

## ⚠ ¡ADVERTENCIA!

### **Peligro de muerte debido a la inobservancia del manual de servicio.**

Este manual contiene información importante para el manejo seguro del producto. Se hace especial mención a los posibles peligros.

- Lea con atención todo el manual.
- Siga las instrucciones de seguridad de este manual.
- Guarde el manual en un lugar accesible.

## 1.1 Uso previsto

El sistema de accionamiento está diseñado exclusivamente para la apertura y cierre de portones.

Solo se permite la utilización:

- En los portones seccionales y basculantes de peso compensado con protección contra caídas.
  - En espacios secos.
  - En ámbitos de aplicación privados.
  - En condiciones técnicamente óptimas.
  - Después del correcto montaje.
  - En cumplimiento de las especificaciones de los datos técnicos.
- «2.3 Datos técnicos»

Cualquier otro uso se considera contrario a lo previsto.

## 1.2 Grupos de destinatarios

### 1.2.1 Empresa explotadora

La empresa explotadora es la responsable del edificio en el que se utiliza el producto. La empresa explotadora tiene las siguientes funciones:

- Tener conocimiento y almacenar el manual de servicio.
- Instruir a todas las personas que utilicen la instalación de la puerta.
- Garantizar que personal especializado efectúe la comprobación y el mantenimiento regular, según las especificaciones del fabricante, de la instalación de la puerta.
- Garantizar que la comprobación y el mantenimiento se documenten en el libro de registro.
- Conservación del libro de inspección.

### 1.2.2 Personal especializado

El personal especializado cualificado es el responsable del montaje, la puesta en marcha, el mantenimiento, la reparación, el desmontaje y la eliminación.

Requisitos para el personal especializado cualificado:

- Conocimiento de las normas de seguridad y de prevención de accidentes generales y especiales.
- Conocimiento de la normativa de electrotecnia correspondiente.
- Formación en la utilización y el cuidado del equipo de protección adecuado.
- Conocimientos en la aplicación de las siguientes normas
  - EN 12635 («Puertas. Instalación y uso»).
  - EN 12453 («Puertas. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Requisitos y métodos de ensayo»).

- EN 12445 («Puertas. Seguridad de utilización de puertas motorizadas. Métodos de ensayo»).
- EN 13241-1 («Puertas. Norma de producto. Parte 1: Productos sin características de resistencia al fuego o control de humos»).

Los trabajos eléctricos solo deben realizarlos electricistas cualificados según DIN VDE 0100.

Requisitos para electricistas cualificados:

- Conocer las bases de la ingeniería eléctrica.
- Conocer los reglamentos y las normas específicos del país.
- Conocer las disposiciones de seguridad pertinentes.
- Conocer este manual de servicio.

### 1.2.3 Usuarios

Los usuarios instruidos operan y cuidan el producto.

Requisitos de los usuarios instruidos:

- La empresa explotadora debe haber formado a los usuarios de acuerdo con los trabajos que estos vayan a realizar.
- Los usuarios deben haber sido instruidos acerca del uso seguro del producto.
- Conocer este manual de servicio.

Se aplican requisitos especiales a los siguientes usuarios:

- Niños a partir de 8 años.
- Personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas.
- Personas con falta de experiencia y conocimiento.

Estos usuarios solo pueden tomar medidas cuando operan el producto.

Requisitos especiales:

- Se supervisa a los usuarios.
- Los usuarios deben haber sido instruidos acerca del uso seguro del producto.
- Los usuarios comprenden los riesgos que conlleva la manipulación del producto.
- Los niños no deben jugar con el producto.

## 1.3 Instrucciones de seguridad generales

La puerta no se debe utilizar para desplazar personas u objetos.

En los siguientes casos, el fabricante no asume ninguna responsabilidad por los daños. La garantía del producto y de los accesorios expira en caso de:

- Inobservancia de este manual de instrucciones.
- Uso contrario a lo previsto y manejo inadecuado.
- Empleo de personal no cualificado.
- Modificaciones o alteraciones del producto.
- Uso de piezas de repuesto que no han sido fabricadas o aprobadas por el fabricante.

El producto se fabrica de conformidad con las directivas y normas que figuran en la declaración de incorporación. El producto ha salido de la fábrica en perfectas condiciones de seguridad.

Las baterías, los acumuladores, los fusibles y los iluminadores quedan excluidos de la garantía.

**En las secciones pertinentes del documento se encuentran más instrucciones de seguridad.**

→ «3.1 Instrucciones de seguridad para el montaje»

→ «4.1 Instrucciones de seguridad para la puesta en marcha»

→ «5.1 Instrucciones de seguridad para el manejo»

## 2. Información sobre el producto

### 2.1 Volumen de suministro del accionamiento

- Consulte en la tabla el volumen de suministro de su versión del producto.

Es posible que haya desviaciones específicas para cada país.

Pos.		
1		1x
2		1x
3		1x
4		2x
5		1x

Pos.	#1	A	B
6		2x	2x
7		1x	1x
8		2x	2x
9		-	1x

Pos.	#2	A	B
10		4x	4x
11		1x	1x
12		1x	1x
13		1x	1x
14		1x	-
15		1x	-
16		-	4x

Pos.	#3	
17		6x
18		6x
19		6x

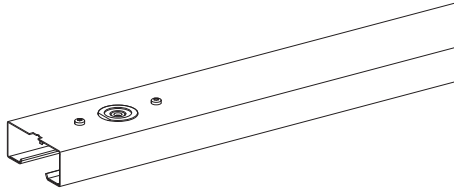
Pos.	Señales de advertencia	
20		1x
21		1x

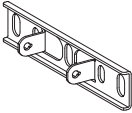
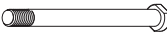



Pos.		
22		1x
23		1x

## 2.2 Volumen de suministro del raíl

- Consulte en la tabla el volumen de suministro de su versión del producto.

Es posible que haya desviaciones específicas para cada país.

Pos.		
24		1x

Pos.	#4	A	B
25		1x	1x
26		1x	1x
27		1x	1x
28		2x	2x
29		1x	1x

## 2.3 Datos técnicos

### Datos eléctricos

Tensión nominal, es posible que haya variaciones específicas para cada país*	V	UE	230
		JP	100
		EE. UU.	120
Frecuencia nominal*	Hz	50 / 60	
Consumo de corriente*	A	UE	1,1
		JP	2,5
		EE. UU.	2,1
Consumo de potencia en funcionamiento**	kW	0.25	
Consumo de potencia en espera** ZETA 55 / 75 / 100	W	aprox. 4	
Tensión de control	V CC	24	
Clase de protección del bloque del motor		IP 20	
Clase de protección		II	

\* Los valores específicos del accionamiento se pueden consultar en la placa de identificación del bloque del motor.

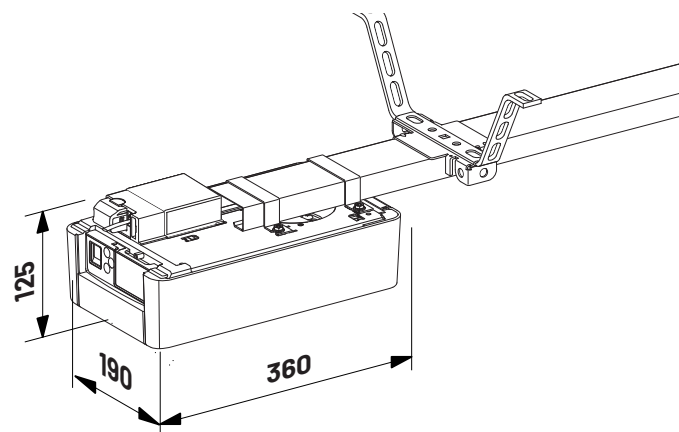
\*\* sin accesorios conectados

### Datos mecánicos

Máx. Fuerza de compresión y tracción	N	550
ZETA 55		750
ZETA 75		1.000
ZETA 100		
Máx. Velocidad de marcha	mm/s	160
Tiempo de abertura, específico de la puerta	s	aprox. 14

### Datos medioambientales

Dimensiones del bloque del motor



Peso (bloque del motor)

ZETA 55		3,2
ZETA 75	kg	3,5
ZETA 100		3,8

### Datos medioambientales

Nivel de presión sonora dB(A) <70



°C -20

Intervalo de temperatura



°C +60

### Ámbito de aplicación

#### ZETA

55 75 100

Puertas basculantes

- Anchura de puerta máx. mm 3.500 5.000 6.000
- Peso de puerta máx. kg 90 165 200

Puertas seccionales de pared simple

- Peso de puerta máx. mm 5.000 5.500 6.000
- Peso de puerta máx. kg 90 165 200

Puertas seccionales de pared doble

- Peso de puerta máx. mm 3.000 5.500 6.000
- Peso de puerta máx. kg 90 165 200

Puertas inclinadas y en forma de toldo

- Anchura de puerta máx. mm 3.500 5.000 6.000
- mm 2.250 2.250 2.250
- Altura de puerta máx. kg 90 165 200
- Peso de puerta máx.

Ciclos máx. por hora cph 2 4 6

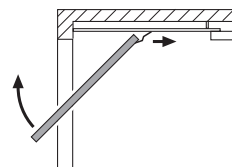
Ciclos máx. por día cpd 16 28 48

## 2.4 Modelos de puerta

El volumen de suministro con el correspondiente raíl de accionamiento es apto para los siguientes modelos de puerta.

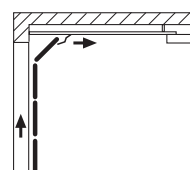
### Puerta inclinada con amplitud decreciente (puerta basculante)

2.4 / 1



### Puerta seccional

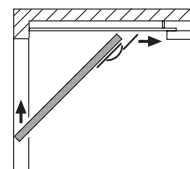
2.4 / 2



Para los siguientes modelos de puerta son necesarios accesorios especiales.

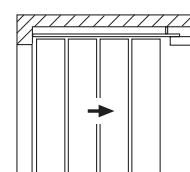
### Puerta inclinada sin amplitud decreciente

2.4 / 3



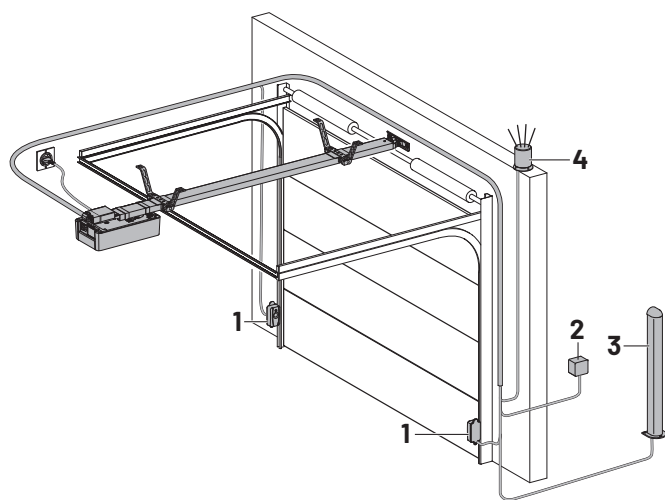
### Puerta seccional lateral

2.4 / 4



## 2.5 Ejemplo de aplicación

2.5 / 1



La unidad de puerta representa un ejemplo y puede diferir en función del tipo de puerta y del equipamiento. La unidad representada consta de los siguientes componentes:

- 1 Fococélula
- 2 Interruptor de llave
- 3 Columna de apoyo (para interruptor de código, transpondedor, etc.)
- 4 Lámpara de señalización

☞ Puede encontrar más información sobre los accesorios en el sitio web del fabricante.

☞ Para el montaje y el cableado de los sensores de la puerta, los elementos operativos y de seguridad, se deben observar las instrucciones pertinentes.

## 3. Montaje

### 3.1 Instrucciones de seguridad para el montaje

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

##### **Peligro debido a la inobservancia de las instrucciones de montaje.**

Este capítulo contiene información importante para el montaje seguro del producto.

- Lea con atención todo este capítulo antes del montaje.
- Siga las instrucciones de seguridad.
- Lleve a cabo el montaje como se describe.

Únicamente el personal especializado cualificado puede llevar a cabo el montaje.

→ «1.2.2 Personal especializado»

Los trabajos eléctricos solo deben realizarlos electricistas cualificados.

→ «1.2.2 Personal especializado»

- Antes del montaje, hay que asegurarse de que se haya interrumpido la alimentación eléctrica y de que esta no vuelva a conectarse. La alimentación eléctrica no se efectúa hasta que esto se requiere en el correspondiente paso de montaje.
- Hay que cumplir las normas de protección locales.
- Es imprescindible tender los cables de alimentación y de control por separado. La tensión de control es de 24 V CC.
- La puerta debe encontrarse en buen estado mecánico:
  - La puerta se detiene en cada posición.
  - La puerta se puede desplazar ligeramente.
  - La puerta se abre y cierra correctamente.
- Todos los generadores de impulsos y dispositivos de control (p. ej., los interruptores de código de radio) deben montarse a la vista de la puerta y a una distancia segura de las partes móviles de la puerta. Se debe observar una altura mínima de instalación de 1,5 metros.
- Solo puede utilizarse material de fijación que sea adecuado para el tipo de subsuelo de construcción correspondiente.

### 3.2 Preparación del montaje

Los siguientes trabajos se deben realizar antes de comenzar el montaje.

#### **Volumen de suministro**

- Compruebe qué modelo del producto tiene y si el volumen de suministro está completo.
- Asegúrese de que no está disponible el rail de accionamiento adecuado.
- Compruebe si los accesorios necesarios están disponibles para su situación de montaje.

#### **Garaje**

- Compruebe si su garaje dispone de una conexión eléctrica y un dispositivo de desconexión de la red eléctrica.

### Unidad de puerta

- Retire todos los componentes que no necesite de la puerta (p. ej., cuerdas, cadenas, ángulo, etc.).
- Ponga fuera de servicio todos los dispositivos que no se necesiten después del montaje del sistema de accionamiento.

Para los garajes sin una segunda entrada:

- Equipe la puerta del garaje con un desbloqueo de emergencia para poder acceder al garaje en caso de fallo.

Cuando se utilice un juego de desbloqueo:

- Compruebe el correcto funcionamiento de los cierres de la puerta. Los cierres de la puerta no deben ponerse fuera de servicio bajo ninguna circunstancia.

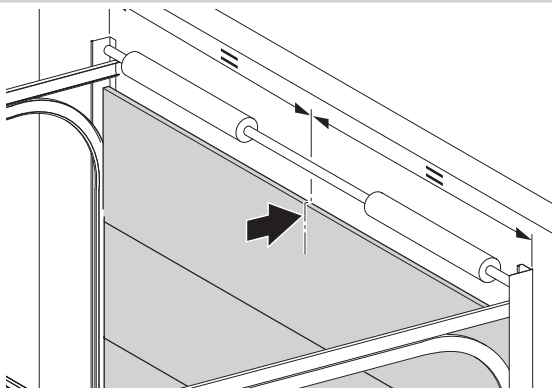
Cuando no se utilice un juego de desbloqueo:

- Desmonte los cierres de la puerta o póngalos fuera de servicio.

Al utilizar y montar los accesorios, se debe tener en cuenta la documentación correspondiente.

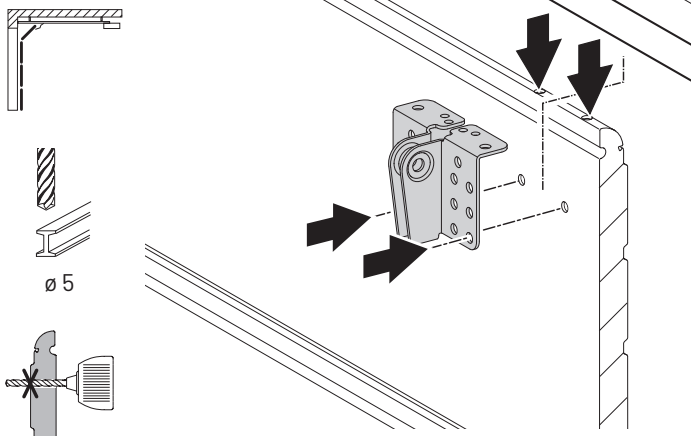
## 3.3 Montaje del accionamiento

### 3.3 / 1



### 3.3 / 2

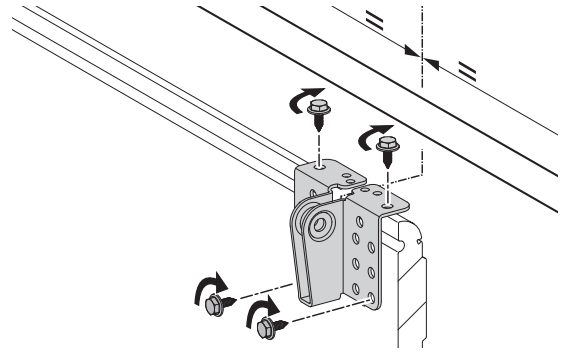
#### 3.3 / 2 a



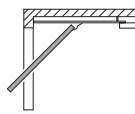
4x



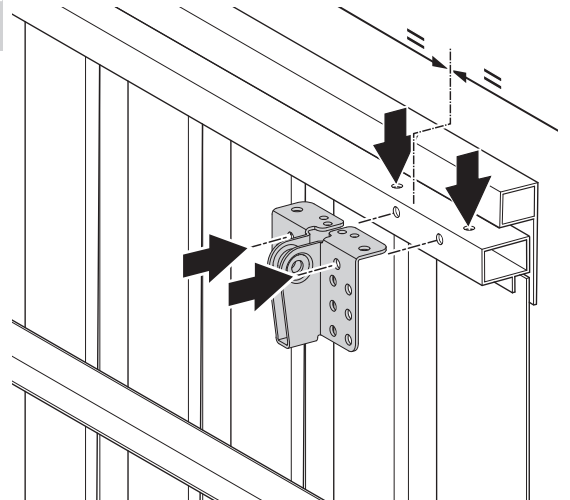
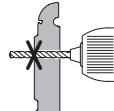
10



### 3.3 / 2 b



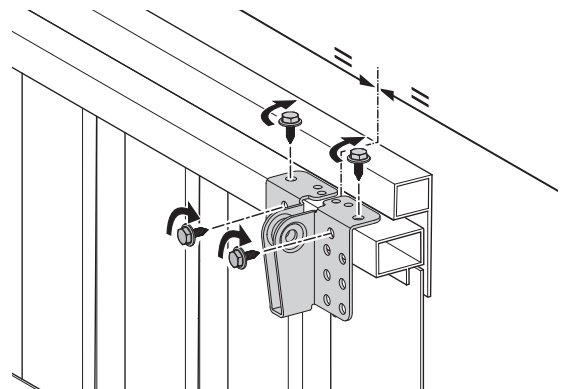
ø 5



4x



10



### NOTA

#### Peligro de daños en el adaptador del eje por empleo de fuerza.

Al golpear firmemente con un martillo, el dentado del adaptador del eje puede dañarse.

- Monte el rail de accionamiento con cuidado en el bloque del motor.



3.3 / 3

3.3 / 3 a



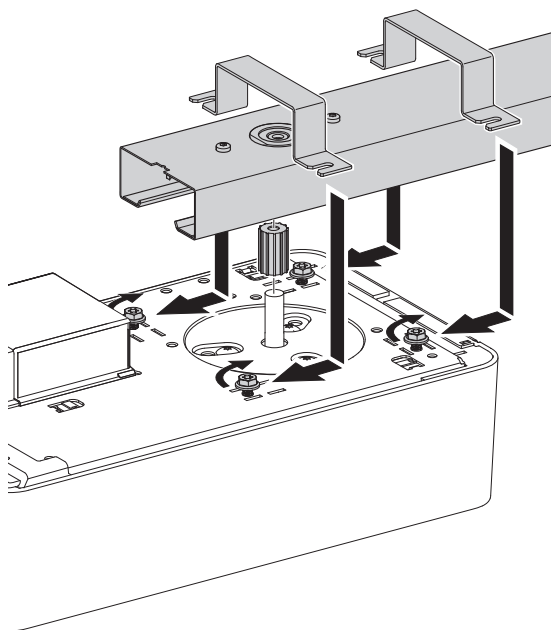
1x



10



25



3.3 / 3 b



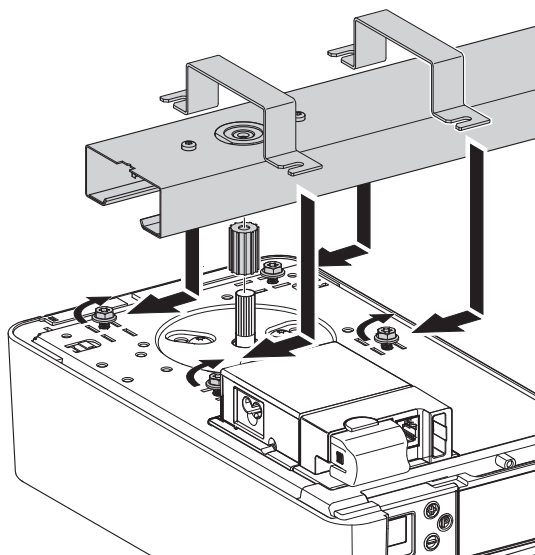
1x



10



25



3.3 / 4



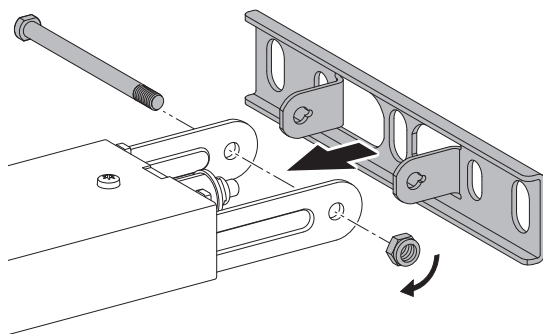
1x



1x



10



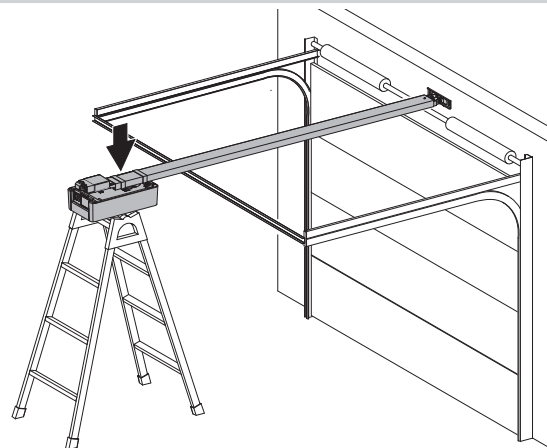
⚠ ¡ADVERTENCIA!

**Peligro de lesiones por manipulación inadecuada.**

La caída de piezas puede provocar lesiones graves.

- Asegure el sistema de accionamiento contra las caídas hasta que esté fijado.

3.3 / 5



👉 NOTA

**Peligro de daños de la hoja de la puerta.**

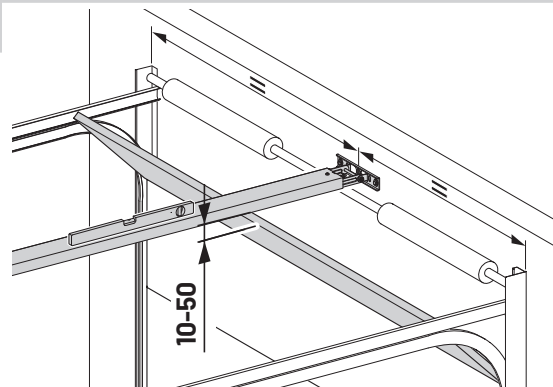
Un montaje incorrecto de la placa de conexión del dintel puede provocar daños a la hoja de la puerta.

- Asegúrese de que el borde superior de la hoja de la puerta en el punto más alto de la vía de apertura esté de 10 a 50 mm por debajo del borde inferior del rail de accionamiento horizontal.
- Monte la placa de conexión del dintel para el rail de accionamiento en medio sobre la hoja de la puerta.

3.3 / 6



∅ 10



**3.3 / 7**



2x



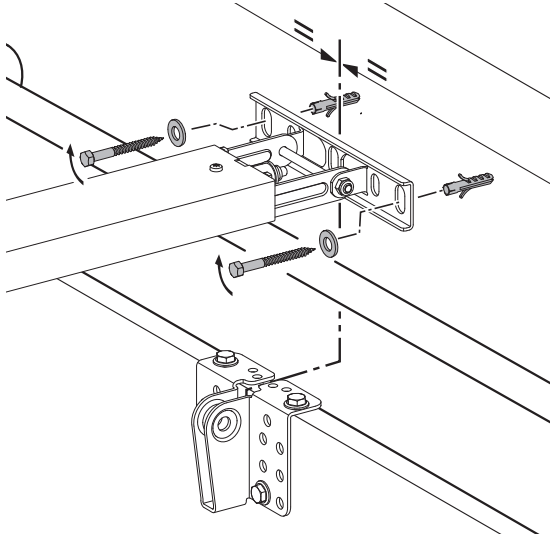
2x



2x



13



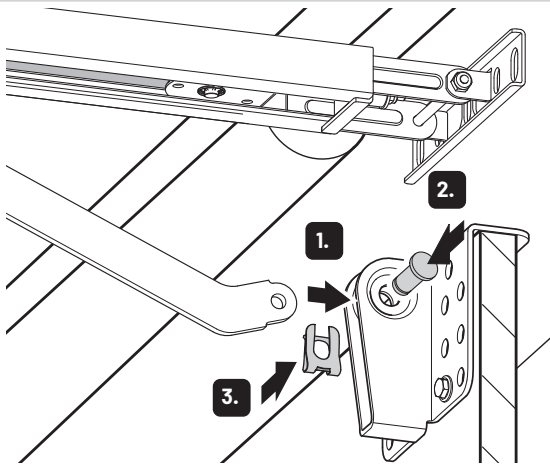
**3.3 / 8**



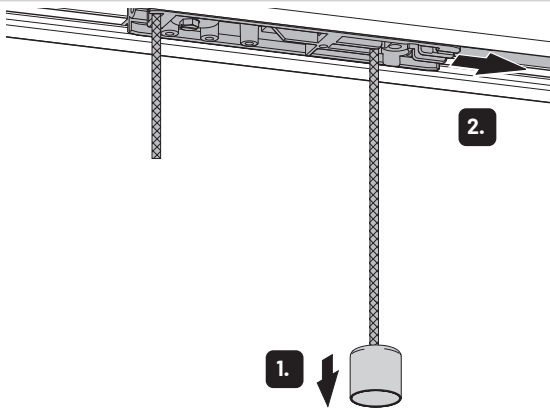
1x



1x



**3.3 / 9**

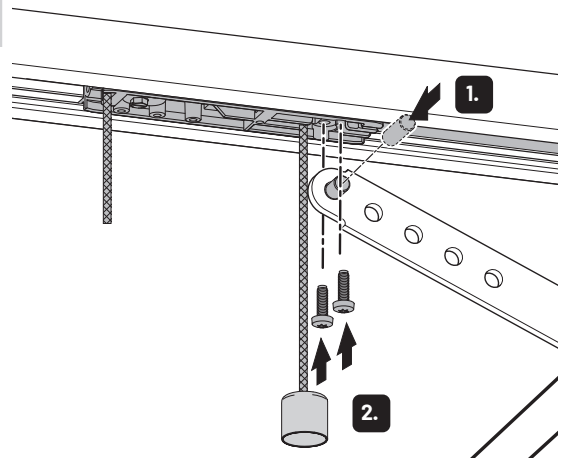


**3.3 / 10**

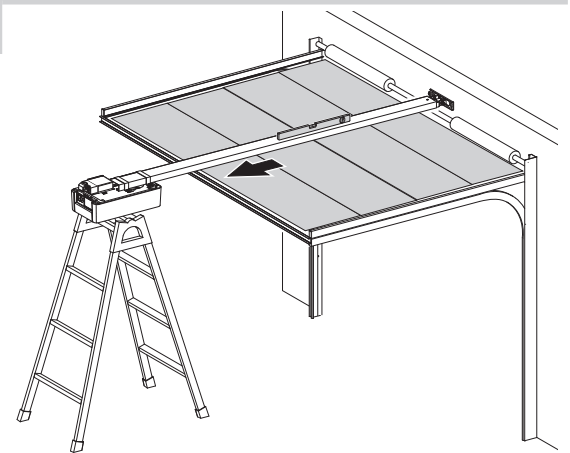


1x

2x



**3.3 / 11**



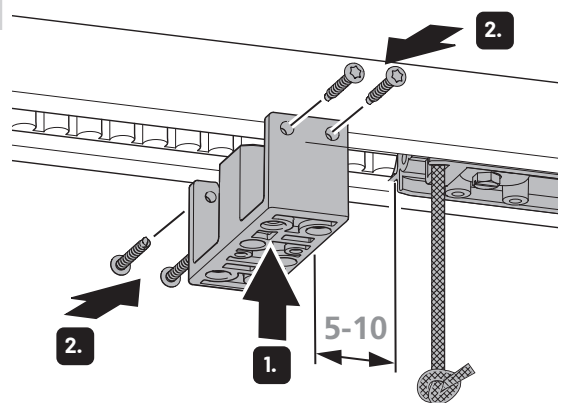
**3.3 / 12**



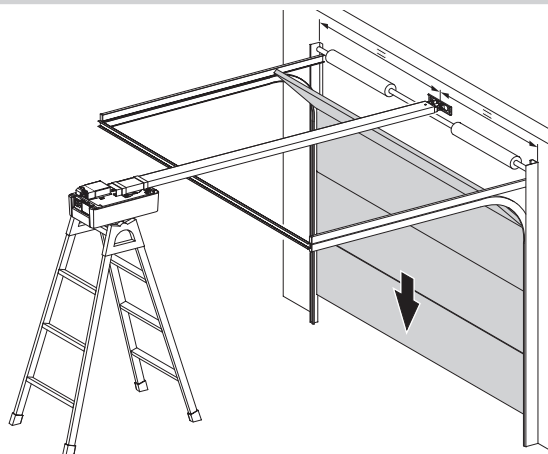
4x



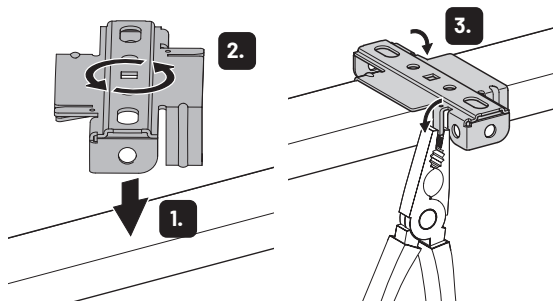
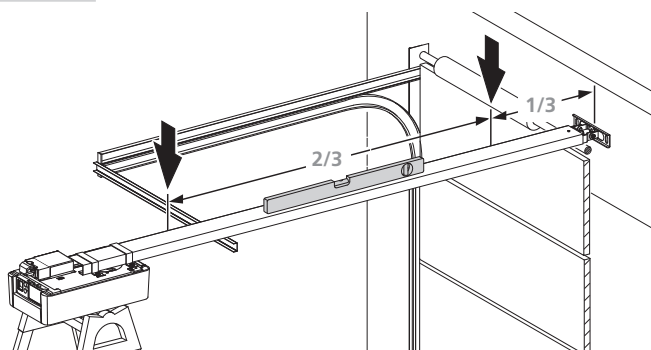
20



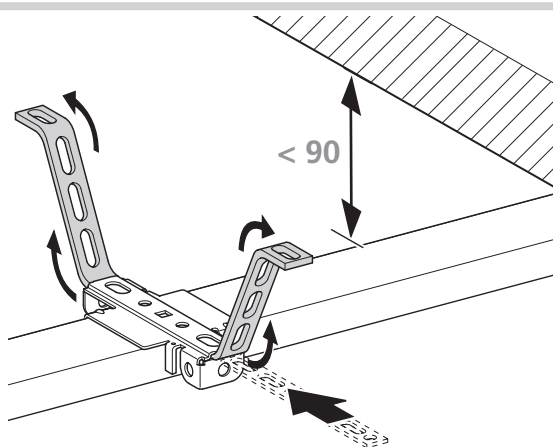
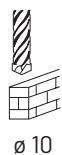
3.3 / 13



3.3 / 14



3.3 / 15



3.3 / 16



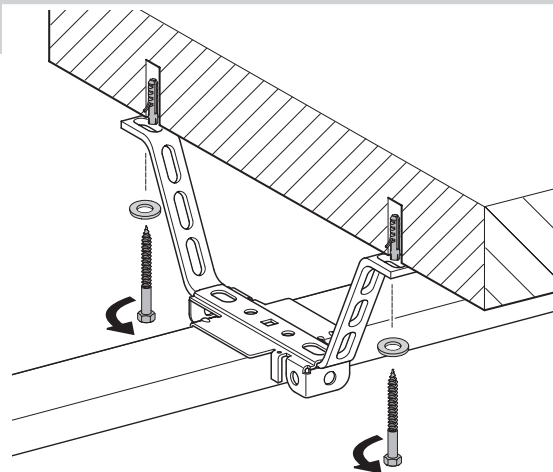
2x



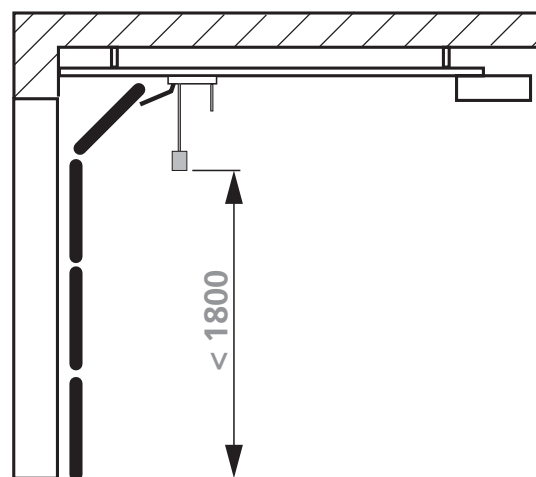
2x



2x



3.3 / 17



**Consejo:**

El cable manual se puede sujetar con ayuda de un portacables autoadhesivo en la puerta. Esto evita que el cable manual se enrede y provoque daños (p. ej., en los sistemas de portaequipajes).

### 3.4 Conexión

#### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

##### **Peligro de muerte debido a descarga eléctrica.**

El contacto con piezas conductoras de corriente puede provocar una descarga eléctrica, quemaduras o la muerte.

- Asegúrese de que durante los trabajos de cableado se haya interrumpido la alimentación eléctrica y de que esta no vuelva a conectarse.

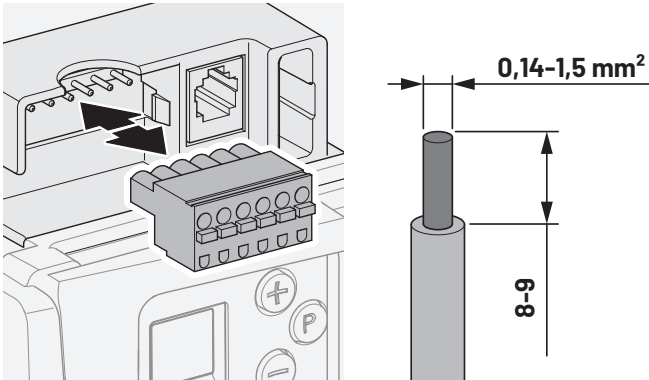
#### 👉 NOTA

##### **Peligro de daños materiales debido a un montaje incorrecto del accionamiento.**

La tensión ajena en la conexión XB03 ocasiona la destrucción de toda la electrónica.

- Conecte solo los contactos flotantes a los terminales 1, 2, y 4 (XB03).

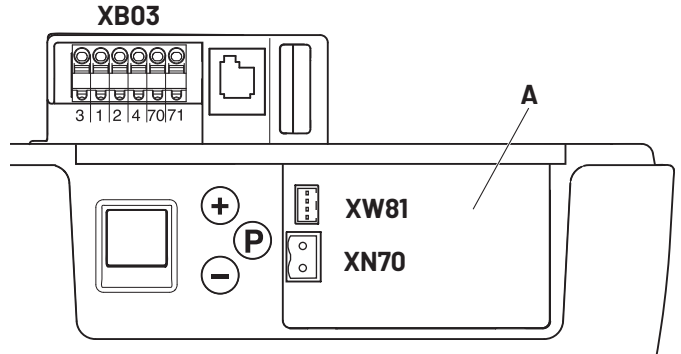
3.4 / 1



- Para una conexión fácil se puede enchufar el terminal XB03.
- El cable se debe desaislar en función del terminal.

### 3.4.1 Vista general de las conexiones de control

3.4.1 / 1



A	Alojamiento para caja de extensión
XB03	Conexión
	→ «3.4.2 Conexión del pulsador flotante (XB03)»
	→ «3.4.3 Conexión de un pulsador con fuente de alimentación (XB03)»
	→ «3.4.4 Conexión de la fotocélula de 2 hilos (XB03)»
	→ «3.4.5 Conexión de la fotocélula de 4 hilos (XB03)»
	→ «3.4.6 Conexión del contacto de la puerta de servicio (XB03)»
XN70	Conexión de la batería de reserva → «3.4.7 Conexión XN70 y XW81»
XW81	Conexión Interface Radio/Relé Externo → «3.4.7 Conexión XN70 y XW81»

### 3.4.2 Conexión del pulsador flotante (XB03)

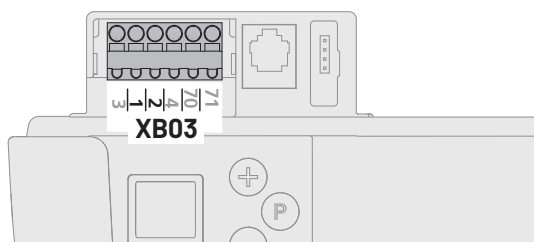
Ejemplos de producto:

- Pulsador
- Interruptor de llave
- Interruptor de tiro de techo
- Sistema de transpondedor
- Detector del bucle de inducción

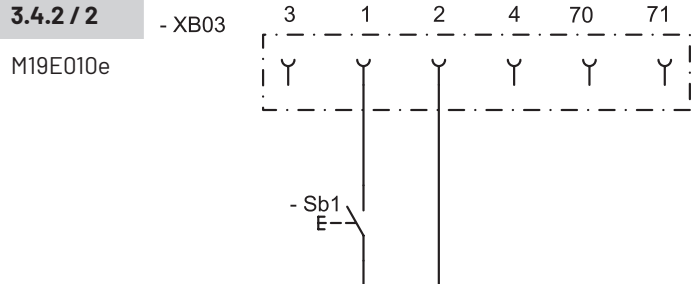
Posibles funciones:

- Impulso: abrir/detener/cerrar una puerta
- Impulso APERTURA: abrir una puerta

#### 3.4.2 / 1

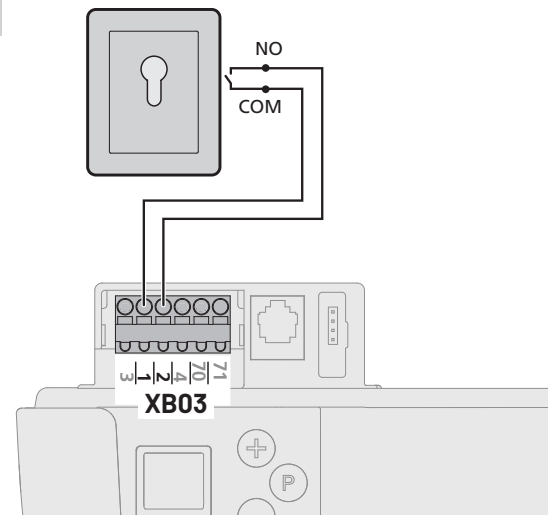


#### 3.4.2 / 2



1	GND
2	Impulso
Sb1	Pulsador de impulsos (NO)

#### 3.4.2 / 3



### Nivel 5: Funciones especiales

Menú 1: **Entrada programable de impulsos (terminal 1/2)**

1	Impulso (solo contacto normalmente abierto)
5	Impulso APERTURA (bucle de inducción: solo contacto normalmente abierto)
6	Cierre prematuro al accionar el botón o el transmisor portátil > 2 segundos
7	Impulso (solo contacto normalmente abierto) con alimentación eléctrica permanente 24 V CC / máx. 50 mA

Para los accionamientos con tecnología de ahorro de energía se debe seleccionar el parámetro 7, si el accesorio conectado también se debe alimentar con electricidad en la posición de espera.

### 3.4.3 Conexión de un pulsador con fuente de alimentación (XB03)

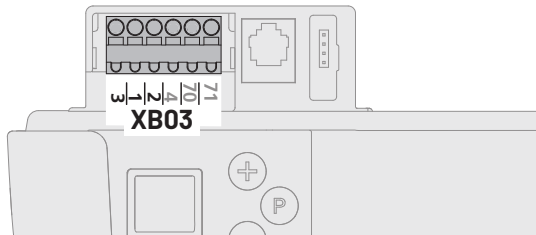
Ejemplos de producto:

- Radiorreceptor
- Sistema de transpondedor
- Detector del bucle de inducción

Posibles funciones:

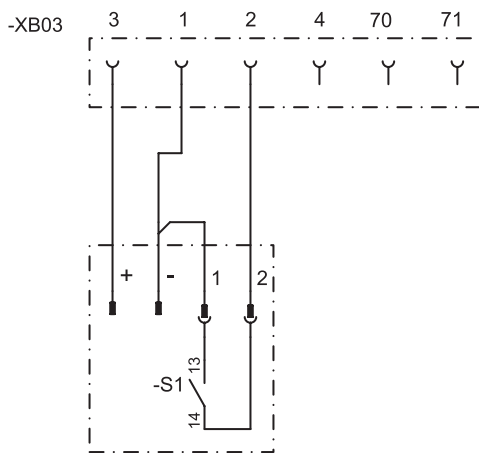
- Impulso: abrir/detener/cerrar una puerta
- Impulso APERTURA: abrir una puerta

#### 3.4.3 / 1



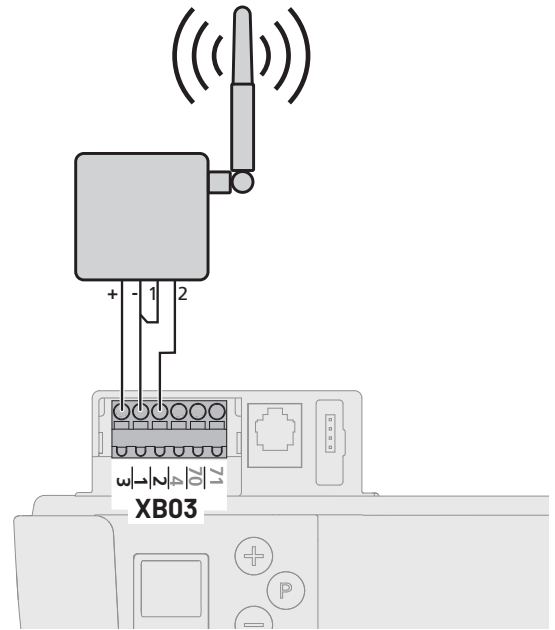
#### 3.4.3 / 2

M19E010e



1	GND
2	Impulso
3	24 V CC / máx. 50 mA (+AUX24V)
S1	Contacto de cierre libre de potencial (NO)

#### 3.4.3 / 3



### Nivel 5: Funciones especiales

#### Menú 1: Entrada programable de impulsos (terminal 1/2)

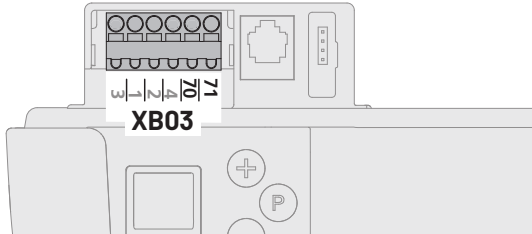
1	Impulso (solo contacto normalmente abierto)
5	Impulso APERTURA (bucle de inducción: solo contacto normalmente abierto)
6	Cierre prematuro al accionar el botón o el transmisor portátil > 2 segundos (solo Multibit)
7	Impulso (solo contacto normalmente abierto) con alimentación eléctrica permanente 24 V CC / máx. 50 mA

Para los accionamientos con tecnología de ahorro de energía, se debe seleccionar el parámetro 7, si el accesorio conectado también se debe alimentar con electricidad en la posición de espera.

### 3.4.4 Conexión de la fotocélula de 2 hilos (XB03)

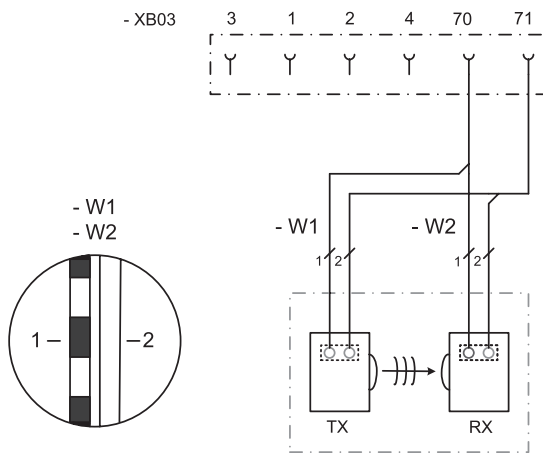
Posible función:  
Reconocimiento de obstáculos sin contacto en dirección de CIERRE

#### 3.4.4 / 1



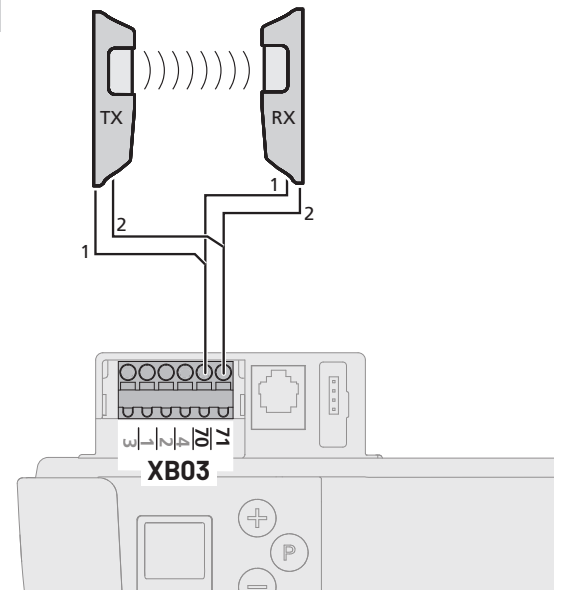
#### 3.4.4 / 2

M19E010e



70	GND
71	Fotocélula 2 hilos (APL01)
RX	Fotocélula receptor 2 hilos (APL01)
TX	Fotocélula transmisor 2 hilos (APL01)

#### 3.4.4 / 3



La unidad de control detecta automáticamente una fotocélula conectada en cuanto se conecta el suministro de energía. Posteriormente, se puede reprogramar la fotocélula. Las fotocélulas no deseadas se deben desconectar antes de conectar el suministro de energía eléctrica; de lo contrario, las detectará el sistema de control.

### Nivel 8: Ajustes del sistema

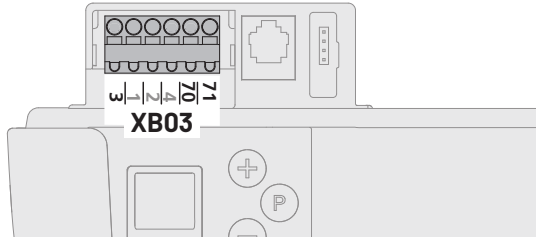
#### Menú 1: Fotocélulas

1	Funcionamiento sin fotocélula
2	Fotocélula de 2 hilos (Conexión XB03 - terminal 70/71), Movimiento de la puerta en CIERRE: Se invierte la dirección de la puerta de forma prolongada

### 3.4.5 Conexión de la fotocélula de 4 hilos (XB03)

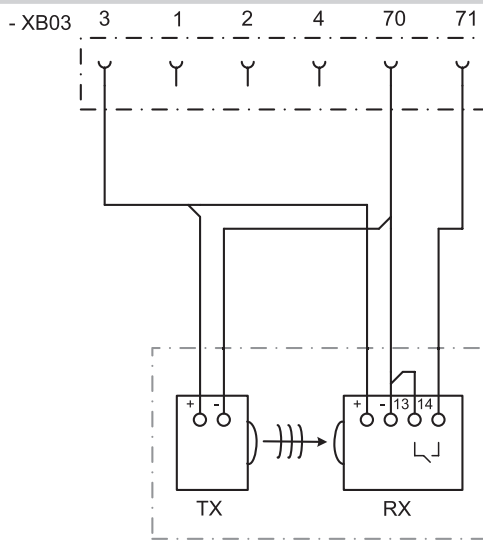
Posible función:  
Reconocimiento de obstáculos sin contacto en dirección de CIERRE

#### 3.4.5 / 1



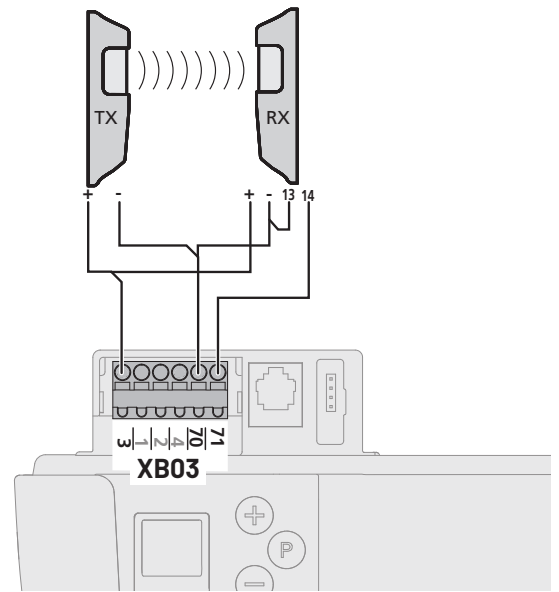
#### 3.4.5 / 2

M19E010e



3	24 V CC / máx. 50 mA
70	GND
71	Fotocélula 4 hilos (FT06)
RX	Fotocélula receptor 4 hilos (FT06)
TX	Fotocélula transmisor 4 hilos (FT06)

#### 3.4.5 / 3



### Nivel 8: Ajustes del sistema

#### Menú 1: Fotocélula

1	Funcionamiento sin fotocélula
3	Fotocélula 4 hilos (FT06) (Conexión XB03 - terminal 70/71), Movimiento de la puerta en CIERRE: Se invierte la dirección de la puerta de forma prolongada

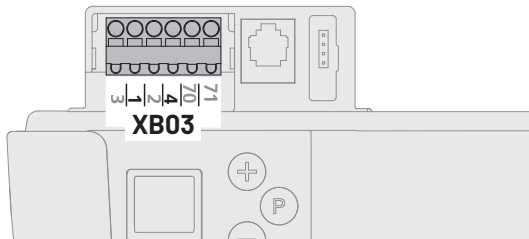


### 3.4.6 Conexión del contacto de la puerta de servicio (XB03)

Ejemplos:

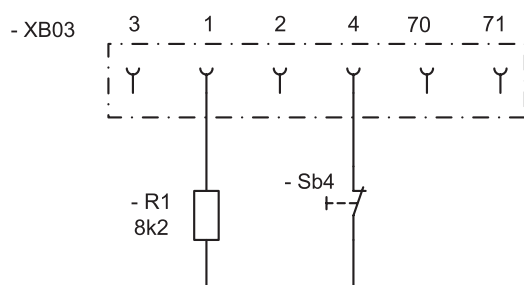
- Contacto de la puerta de servicio NC

#### 3.4.6 / 1



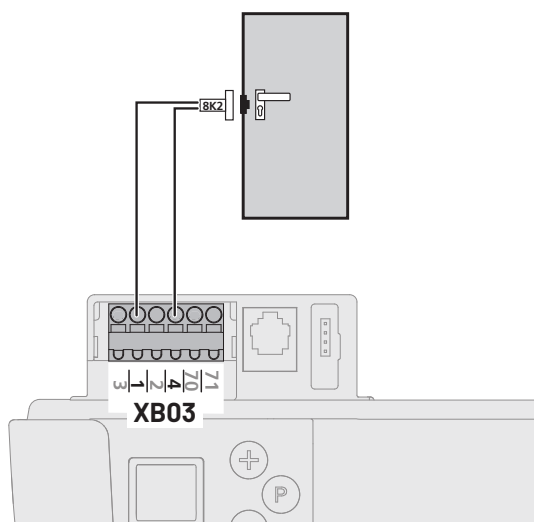
#### 3.4.6 / 2

M19E010e



1	GND
4	Circuito de PARO activo después del restablecimiento (STOP)
Sb4	Contacto de la puerta de servicio (NC)
R1	Resistencia 8k2

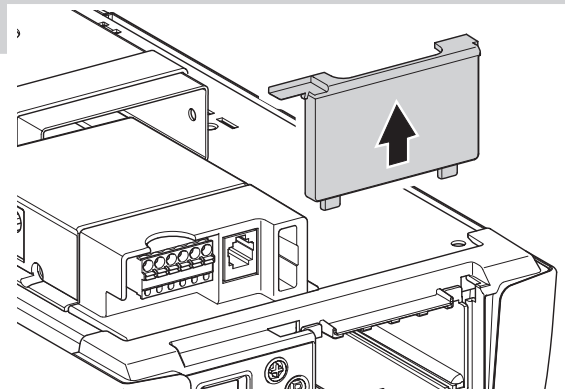
#### 3.4.6 / 3



Tras conectar el accesorio y el consecuente encendido de red, el sistema de control reconoce el accesorio automáticamente. La puerta debe estar cerrada para que el contacto de la puerta de servicio se detecte correctamente.

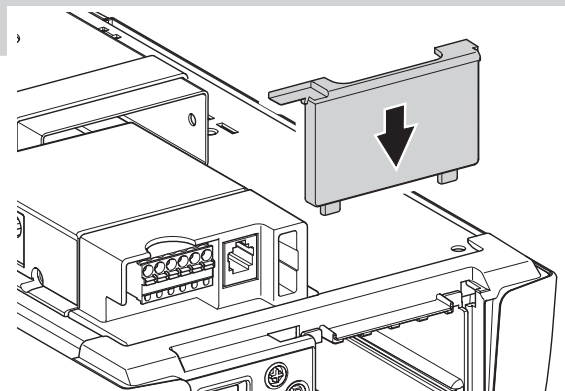
### 3.4.7 Conexión XN70 y XW81

#### 3.4.7 / 1



Puede consultar la descripción del montaje de los elementos de conexión en la documentación separada.

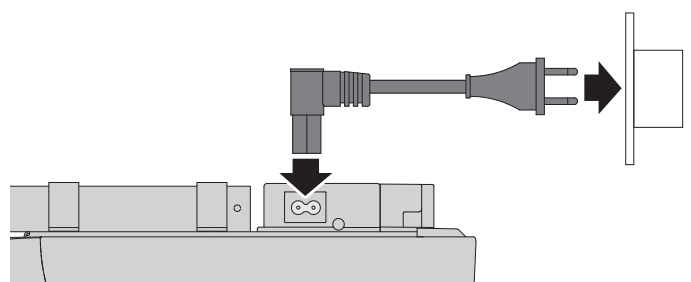
#### 3.4.7 / 2



## 3.5 Montaje completado

- Coloque la señal de advertencia fijándola en un lugar destacable de forma permanente.
- Fije la placa de indicación para el desbloqueo de emergencia en el cable manual.
- Asegúrese de que, tras el montaje, no sobresalga ninguna parte de la puerta a la acera o carretera pública.

#### 3.5 / 1



## 4. Puesta en servicio

### 4.1 Instrucciones de seguridad para la puesta en marcha

#### ¡ADVERTENCIA!

##### Peligro debido a la inobservancia de las instrucciones de puesta en marcha.

Este capítulo contiene información importante para la puesta en marcha segura del producto.

- Lea con atención todo este capítulo antes de la puesta en marcha.
- Siga las instrucciones de seguridad.
- Lleve a cabo la puesta en marcha de acuerdo con las indicaciones.

Únicamente el personal especializado cualificado puede llevar a cabo la puesta en marcha.

→ «1.2.2 Personal especializado»

El personal especializado cualificado debe comprobar las ventanas, puertas y compuertas motorizadas antes de la primera puesta en marcha y cuando convenga (por lo menos una vez al año) con un dispositivo de medición de fuerza de cierre previsto para ello. Incluir pruebas documentales.

Los propietarios de las unidades de puertas o sus representantes deben haber sido instruidos en su funcionamiento después de que la instalación se haya puesto en servicio.

- Los niños no deben jugar con la unidad de control de la puerta o el transmisor portátil.
- No debe haber personas ni objetos en el área de peligro de la puerta.
- Antes de cruzar la abertura de la puerta, hay que asegurarse de que esta se encuentre en la posición de puerta ABIERTA.
- Se deben revisar todos los dispositivos de mando de emergencia disponibles.
- Hay que tener en cuenta los posibles puntos de aplastamiento y corte en la unidad de la puerta.
- Nunca meta la mano en una puerta corrediza, en los carriles guía ni en las piezas móviles.
- Se deben observar las disposiciones de la norma EN 13241-1 («Puertas. Norma de producto»).

### 4.2 Vista general del control

#### Elementos operativos



Pantalla LCD



Desplace la puerta hacia la dirección ABIERTA, Aumente los parámetros

#### Elementos operativos



Desplace la puerta hacia la dirección CERRADA, Disminuya los parámetros



Inicie la programación, confirme y guarde los valores

#### Leyenda



La visualización parpadea



La visualización se ilumina

#### Visualización

#### Función / elemento



Listo para su funcionamiento



Posición de puerta CERRADA



Posición de puerta ABIERTA



Señal de fallo / visualización de mantenimiento en posición de puerta CERRADA



Fotocélula o dispositivo de seguridad de borde de cierre



Mando a distancia



Pulsador externo

3

Visualización de estado (Ejemplo de visualización 3: Batería de reserva conectada)  
→ «4.3 Visualización de estado»

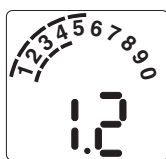
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Visualización de los niveles (ejemplo: nivel 2)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0  
8

Visualización de los menús y los parámetros (Ejemplo: Menú 3, parámetro 8)

### Visualización de los minutos



Los tiempos de más de un minuto se muestran en minutos y segundos.  
Ejemplo:  
1,2 = 1 minuto + 20 segundos = 80 segundos

## 4.3 Visualización de estado

Visualización	Función / elemento
	Batería de reserva conectada (opcional)
	Visualización del tiempo de prealerta (solo con el cierre automático programado)

## 4.4 Ajustes de fábrica

El accionamiento puede volver a los ajustes de fábrica al restablecer.

→ «Nivel 1, Menú 8: RESET»

## 4.5 Programación rápida

Para la correcta puesta en servicio del sistema de accionamiento y después de un reinicio, se debe realizar una programación rápida.

Requisitos previos:

- La puerta se encuentra en la posición de CIERRE..
  - El carro de guía está embragado.
- «5.3 Desbloqueo»

Si no se pulsa ninguna de las teclas en 120 segundos en el modo de programación, el controlador vuelve al estado de funcionamiento. Se muestra un número de error correspondiente.

→ «10. Eliminación de averías»

- Realice la programación rápida.

✓ Se debe realizar una prueba de funcionamiento después de la programación rápida.

→ «4.6 Prueba funcional»

### NOTA

#### **Peligro de daños en el bloque del motor por colisión con el carro guía.**

Al ajustar la posición de puerta ABIERTA, el carro de guía no puede desplazarse con la velocidad máxima a la posición final.

- Desplace la puerta con cuidado, con una velocidad reducida, a la posición ABIERTA.

## Programación rápida

### 1. Programación de la posición de puerta ABIERTA

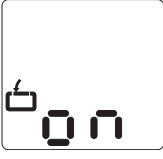



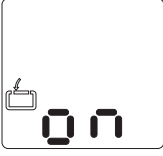
El control está en modo operativo.	
P > 3 s < 10 s: Inicio de la programación rápida.	
Desplace la puerta a la posición ABIERTA.	
Guarde la posición de puerta ABIERTA.	

### 2. Programación de la posición de puerta CERRADA

Desplace la puerta a posición CERRADA..	
Guarde la posición de puerta CERRADA.	

## 4.6 Prueba funcional

### 4.6.1 Comprobación de la fuerza de maniobra

1.	El control está en modo operativo.	
2.	 La puerta debe abrirse y desplazarse a la posición de puerta ABIERTA almacenada.	
3.	 La puerta debe cerrarse y desplazarse a la posición de puerta CERRADA almacenada.	

### 4.6.2 Recorrido de aprendizaje para la fuerza de maniobra

El sistema de accionamiento aprende cuál es la fuerza de maniobra máxima necesaria durante los seis primeros recorridos después de ajustar las posiciones de la puerta.

- Mueva el sistema de accionamiento (con la puerta embragada) sin interrupción 3 veces desde la posición de puerta ABIERTA hasta la posición de puerta CERRADA y regrese.

### 4.6.3 Control de la sensibilidad de obstáculos

#### ¡ADVERTENCIA!

##### **Peligro de lesiones debido al funcionamiento sin dispositivo de sensibilidad de obstáculos**

Para garantizar la protección de las personas, el accionamiento está provisto de un dispositivo de sensibilidad de obstáculos. El producto solo debe ponerse en funcionamiento cuando se haya garantizado el correcto funcionamiento del dispositivo de sensibilidad de obstáculos.

- Compruebe la sensibilidad de obstáculos en APERTURA y CIERRE.
- Encargue la comprobación de la fuerza de maniobra a personal especializado cualificado. Este deberá emplear un dispositivo de medición de fuerza de cierre previsto para ello.

##### **Sensibilidad de obstáculos en APERTURA**

- Cargue la puerta con una masa de 20 kg en el centro del borde inferior durante el recorrido de la puerta:  
La puerta debe detenerse de inmediato.

##### **Sensibilidad de obstáculos en CIERRE**

- Coloque un obstáculo de una altura de 50 mm sobre el suelo.
- Mueva la puerta hacia el obstáculo:  
El sistema de accionamiento debe detenerse y retroceder al impactar con el obstáculo.

Los ajustes de las fuerzas del accionamiento en APERTURA y CIERRE permanecen en memoria si se interrumpe el suministro de la tensión de la red.

Los parámetros solo se reajustan a los ajustes de fábrica mediante un restablecimiento.

→ «Nivel 1, Menú 8: RESET»

### 4.6.4 Control de la fotocélula

#### **Fotocélula**

- Compruebe todas las fotocélulas activando la función.
- Compruebe todas las fotocélulas conectadas justo antes de la posición de puerta CERRADA.

#### **Particularidades para fotocélula del marco de la puerta**

- La función de una fotocélula del marco de la puerta conectada debe estar indicada encima de la posición de montaje. Debajo de la posición de montaje se oculta la función del sistema de control.
- Al conectar varias fotocélulas, todas las fotocélulas reaccionan funcionando de la misma manera que una posible fotocélula del marco de la puerta.

### 4.6.5 Control del contacto de la puerta de servicio

- Abra la puerta de servicio.
- Mueva la puerta: El sistema de accionamiento no debe moverse.

## 4.7 Programación especial

### ⚠ ¡ADVERTENCIA!

#### Peligro de lesiones por fuerzas de la puerta mal ajustadas.

Para garantizar la protección de las personas, la potencia de la puerta debe cumplir ciertos valores límite. En caso de modificarse los parámetros, pueden sobrepasarse estos valores límite. Por ello, tras la modificación de los ajustes, hay que comprobar la potencia de la puerta para garantizar un funcionamiento seguro.

- Compruebe la sensibilidad de obstáculos.
- «4.6.3 Control de la sensibilidad de obstáculos»

Después de un restablecimiento, todos los parámetros se restablecen a los ajustes de fábrica. Los elementos de seguridad conectados y funcionales se reconocen de nuevo después del restablecimiento.

Otros accesorios conectados deben volver a programarse después de un reinicio.

Para asegurar el correcto funcionamiento del control:

- Reprograme todas las funciones deseadas.
- Programe de nuevo el mando a distancia.
- Mueva el sistema de accionamiento una vez hacia la posición de puerta ABIERTA y CIERRE..

La unidad de control detecta automáticamente una fotocélula conectada en cuanto se conecta el suministro de energía.

Posteriormente, se puede reprogramar la fotocélula.

Las barreras fotoeléctricas no deseadas se deben desconectar antes de conectar el suministro de energía eléctrica; de lo contrario, las detectará el sistema de control.

→ «3.4.4 Conexión de la fotocélula de 2 hilos (XB03)»

→ «3.4.5 Conexión de la fotocélula de 4 hilos (XB03)»

✓ Después de los cambios en el modo de programación, se debe realizar una prueba funcional.

→ «4.6 Prueba funcional»

### 4.7.1 Programación de las funciones especiales

Secuencia de programación		
1.	El control está en modo operativo.	
2.	 P > 10 s: Comienza a programar las funciones extendidas del accionamiento. Visualización de los niveles.	
3.	  Selección del nivel deseado (ejemplo nivel 2).	
4.	 Confirmación del nivel deseado. Visualización del primer menú y del parámetro ajustado.	
5.	  Selección del menú deseado (ejemplo menú 3).	
6.	 Confirmación del menú deseado. Visualización del parámetro ajustado.	
7.	  Modificación del parámetro.	
8.	 Almacenamiento del parámetro. El control cambia a la visualización de los niveles.	

### Secuencia de programación

9.	 Selección del siguiente nivel deseado.  Continuación de la programación.	
	 P > 5 s: Fin de la programación. Se guardan todos los parámetros modificados.	
	El control está en modo operativo.	

### 4.7.2 Resumen de las funciones especiales

Nivel	Menú
1 Funciones básicas	7 Salida de relé externo
	8 RESET
2 Ajustes del accionamiento	1 Fuerza de maniobra en APERTURA
	2 Fuerza de maniobra en CIERRE
	3 Sensibilidad de obstáculos en APERTURA
	4 Sensibilidad de obstáculos en CIERRE
3 Cierre automático	1 Cierre automático
	3 Tiempo puerta ABIERTA
	4 Tiempo de prealerta
	5 Advertencia de arranque
	7 Lámpara de señalización
5 Funciones especiales	1 Entrada programable de impulsos
	3 Entrada programable
	4 Tiempo de iluminación
	5 Dispositivo de programación manual
	7 Batería de reserva

Nivel	Menú
6 Variable Velocidad	1 Velocidad APERTURA
	2 Velocidad de paro suave APERTURA
	3 Posición de paro suave APERTURA
	4 Velocidad CIERRE
	5 Velocidad de marcha inteligente CIERRE
	6 Velocidad de paro suave CIERRE
	7 Posición de marcha inteligente CIERRE
	8 Posición de paro suave CIERRE
	9 Tiempo de arranque suave APERTURA
	10 Tiempo de arranque suave CIERRE
7 Servicio y mantenimiento	1 Contador de ciclos de la puerta
	2 Contador de mantenimiento
	3 Intervalo de mantenimiento
	8 Restablecimiento de servicio y mantenimiento
	9 Indicador de avería
8 Ajustes del sistema	1 Fococélula
	3 Función de sensibilidad de obstáculos
	4 Modo de funcionamiento
	5 Función de la unidad de control direccional
	6 Función del mando transmisor de impulsos
	7 Fuerza de descarga en la posición puerta CERRADA (retroceso tras el cierre)
	8 Dirección de rotación
	10 Posición de la fotocélula del marco de la puerta

### 4.7.3 Contenido de las funciones especiales

#### Nivel 1: Funciones básicas

Menú 7: **Salida de relé externo**  
**(Conector X4 Interface Radio/Relé Externo)**  
 (solo programable con un relé opcional)

1	Lámpara de señalización (presente / no presente) → «Nivel 3, Menú 7: Lámpara de señalización»
2	Posición de puerta ABIERTA
3	Posición de puerta CERRADA
4	Posición intermedia ABIERTA
5	Posición intermedia CERRADA
6	El sistema de accionamiento arranca (impulso de limpieza 1 segundo)
7	Avería
8	Tiempo de iluminación → «Nivel 5, Menú 4: Tiempo de iluminación»
9	Liberación del enclavamiento (el sistema de accionamiento está en funcionamiento)
10	Liberación del enclavamiento (el sistema de accionamiento está detenido)
11	Liberación del candado (el sistema de accionamiento arranca / impulso de limpieza 3 segundos)
12	Seguro contra apertura
13	Mando a distancia por radio (el relé se enciende mientras persiste el impulso)
14	Impulso de prueba para el dispositivo de seguridad de borde de cierre (el relé emite un impulso de prueba y opera durante 300 ms)

#### Nivel 1: Funciones básicas

Menú 8: **RESET**

El sistema de accionamiento se puede reajustar a los ajustes de fábrica.  
 Tras restablecer el sistema de mando o renovar la caja de control, todos los ajustes individuales deseados deben volver a realizarse.

1	Sin restablecimiento
2	Control del restablecimiento (Los módulos conectados (módulos del BUS, mando a distancia) se deben reajustar por separado)
3	Restablecimiento del mando a distancia (se eliminan los telegramas)
4	Restablecimiento del cierre automático de ampliación → «Nivel 3: Entrada automática»
5	Restablezca solo las funciones extendidas del actuador (excepto la posición de puerta ABIERTA/CERRADA y el impulso del mando a distancia)
6	Reajuste los elementos de seguridad (fotocélula / circuito de detención)
7	Restablecimiento de módulos del BUS (se memorizan los módulos del BUS conectados)

#### Nivel 2: Ajustes del accionamiento

Menú 1: **Fuerza de maniobra en APERTURA**

Sensibilidad en los niveles del 1 al 16 (mientras más alto es el nivel, mayor es la fuerza de maniobra)  
 8

Menú 2: **Fuerza de maniobra en CIERRE**

Sensibilidad en los niveles del 1 al 16 (mientras más alto es el nivel, mayor es la fuerza de maniobra).  
 8

Menú 3: **Sensibilidad obstáculos APERTURA**

Sensibilidad en los niveles del 1 (DESCONECTADO) al 16 (cuanto más bajo es el nivel, más sensible es la sensibilidad de obstáculos)  
 12

## Nivel 2: Ajustes del accionamiento

### Menú 4: Sensibilidad de obstáculos en CIERRE


Sensibilidad en los niveles del 1 (DESCONECTADO) al 16 (cuanto más bajo es el nivel, más sensible es la sensibilidad de obstáculos).

 8

## Nivel 3: Cierre automático

### Menú 1: Cierre automático

Con el cierre automático activada se puede reprogramar la salida de relé (nivel 1 / menú 7) en caso necesario.

1	 Desactivado	
2	Tiempo de puerta ABIERTA 15 / Tiempo de prealerta 5	Extensión del tiempo de puerta ABIERTA solo por generación de impulsos (Pulsador, transmisor portátil).
3	Tiempo de puerta ABIERTA 30 / Tiempo de prealerta 5	
4	Tiempo de puerta ABIERTA 60 / Tiempo de prealerta 8	
5	Tiempo de puerta ABIERTA 15 / Tiempo de prealerta 5	
6	Tiempo de puerta ABIERTA 30 / Tiempo de prealerta 5	Termina el tiempo de puerta ABIERTA después de pasar la fotocélula.
7	Tiempo de puerta ABIERTA 60 / Tiempo de prealerta 8	
8	Tiempo de puerta ABIERTA infinito / Tiempo de prealerta 3	Cierre después de atravesar la fotocélula / prevención de cierre.

### Menú 3: Tiempo de apertura

2-250 segundos.

 Dependiente del nivel 3, menú 1

### Menú 4: Tiempo de prealerta

1-70 segundos.

 Dependiente del nivel 3, menú 1

### Menú 5: Advertencia de arranque


0-7 segundos.

 0

## Nivel 3: Cierre automático

### Menú 7: Lámpara de señalización

El ajuste tiene efecto en todos los relés que se programaron de fábrica o, posteriormente, según los parámetros de la «lámpara de señalización».


1	 Movimiento de la puerta / advertencia: parpadeo Detención de la puerta: Apagado (ahorro de energía)
2	Movimiento de la puerta / advertencia: se ilumina Detención de la puerta: Apagado (ahorro de energía)
3	Movimiento de la puerta / advertencia: parpadeo Detención de la puerta: parpadeo
4	Movimiento de la puerta / advertencia: se ilumina Detención de la puerta: se ilumina
5	Movimiento de la puerta / advertencia: parpadeo Detención de la puerta: se ilumina
6	Movimiento de la puerta / advertencia: se ilumina Detención de la puerta: parpadeo

## Nivel 5: Funciones especiales

La programación de las funciones especiales depende de la conexión XB03.

→ «3.4.1 Vista general de las conexiones de control»

### Menú 1: Entrada programable de impulsos (terminal 1/2)

1	 Impulso (solo contacto normalmente abierto)
2	Prevención de cierre (solo contacto normalmente abierto)
3	Se detiene y se invierte el sentido (solo dirección de CIERRE - solo contacto normalmente cerrado)
4	Se detiene y se invierte el sentido (solo dirección de CIERRE - solo contacto normalmente abierto)
5	Impulso APERTURA (bucle de inducción: solo contacto normalmente abierto)
6	Cierre prematuro al accionar el botón o el transmisor portátil > 2 segundos
7	Impulso (solo contacto normalmente abierto) con alimentación eléctrica permanente 24 V CC / máx. 50 mA



### Nivel 5: Funciones especiales

#### Menú 3: Entrada programable (XW81)

1	Impulso (solo contacto normalmente abierto)
2	Impulso contr. por radio (solo contacto normalmente abierto)
3	Prevención de cierre (solo contacto normalmente abierto)
4	Se detiene y se invierte el sentido (solo dirección de CIERRE - solo contacto normalmente cerrado)
5	Se detiene y se invierte el sentido (solo dirección de CIERRE - solo contacto normalmente abierto)
6	Impulso APERTURA (solo contacto normalmente abierto)
7	PARO (solo contacto normalmente cerrado)
8	Cierre prematuro al accionar el botón o el transmisor portátil > 2 segundos
9	Cierre automatico CONECTADO/DESCONECTADO

#### Menú 4: Tiempo de iluminación

2-250 segundos.  
 3.0 (180 segundos)

#### Menú 5: Dispositivo de programación manual

1	Posibilidad de manejo y programación
2	solo posibilidad de manejo

#### Menú 7: Batería de reserva

1	Batería de reserva desactivada
2	Batería de reserva activa

### Nivel 6: Velocidad variable

#### Menú 1: Velocidad en APERTURA

Niveles de velocidad en APERTURA de 1 hasta 16.  
 16

#### Menú 2: Velocidad de paro suave en APERTURA

Niveles de 1 hasta 16 velocidad en APERTURA.  
 8

### Nivel 6: Velocidad variable

#### Menú 3: Posición de paro suave en APERTURA

Ajuste con la tecla + (APERTURA) y - (CIERRE).

#### Menú 4: Velocidad en CIERRE

Niveles de velocidad en CIERRE de 1 hasta 16.  
 14

#### Menú 5: Velocidad de marcha inteligente en CIERRE

Niveles de velocidad de paro suave en CIERRE hasta velocidad en CIERRE de 1 hasta 16.  
 8

#### Menú 6: Velocidad de paro suave en CIERRE

Niveles de 1 hasta 16 velocidad en CIERRE.  
 8

#### Menú 7: Posición de marcha inteligente en CIERRE

Ajuste con la tecla + (APERTURA) y - (CIERRE).

#### Menú 8: Posición de paro suave en CIERRE

Ajuste con la tecla + (APERTURA) y - (CIERRE).

#### Menú 9: Tiempo de arranque suave en APERTURA

1	1 segundo
2	2 segundos
3	3 segundos
4	6 segundos

#### Menú 10: Tiempo de arranque suave en CIERRE

1	1 segundo
2	2 segundos
3	3 segundos
4	6 segundos

### Nivel 7: Servicio y mantenimiento

#### Menú 1: Contador de ciclos de la puerta


Pantalla de seis dígitos de los accionamientos de la puerta hasta el 999999.  
Números en sucesión hasta que la pantalla muestre el punto, luego repita.

#### Menú 2: Contador de mantenimiento

Visualización de cinco dígitos de los accionamientos restantes de la puerta hasta la pantalla de mantenimiento.  
Números en sucesión hasta que la pantalla muestre el punto, luego repita.


#### Menú 3: Intervalo de mantenimiento

Ajuste del número de accionamientos de las puertas a partir del cual se indica un mantenimiento necesario.

1	 DESCONECTADO
2	100
3	500
4	1.000
5	4.000
6	5.000
7	6.000
8	7.000
9	8.000
10	9.000
11	10.000
12	15.000
13	20.000
14	30.000
15	40.000
16	50.000

#### Menú 8: Restablecimiento de servicio y mantenimiento



La memoria de errores se restablece aquí para los trabajos de servicio, diagnóstico y mantenimiento.

1	 Sin restablecimiento
2	Restablecer la memoria de fallos

### Nivel 7: Servicio y mantenimiento

#### Menú 9: Indicador de avería

Visualización del mensaje de error actual.  
(máx. 16 posibles indicadores de avería).


	Visualización de los errores anteriores / Navegación por la lista de errores
	Navegación por la lista de errores

### Nivel 8: Ajustes del sistema


Se invierte la dirección de la puerta de forma breve:  
El sistema de accionamiento mueve brevemente la puerta en dirección contraria para liberar un obstáculo.

Se invierte la dirección de la puerta de forma prolongada:  
El sistema de accionamiento mueve la puerta a la posición de puerta ABIERTA.

#### Menú 1: Fotocélula

1	 Funcionamiento sin fotocélula
2	Fotocélula de 2 hilos (APL01) (Conexión XB03 - terminal 70/71), Movimiento de la puerta en CIERRE: Se invierte la dirección de la puerta de forma prolongada
3	Fotocélula 4 hilos (FT06) (Conexión XB03 - terminal 70/71), Movimiento de la puerta en CIERRE: Se invierte la dirección de la puerta de forma prolongada

#### Menú 3: Función de sensibilidad de obstáculos

1	 Movimiento de la puerta en APERTURA: La puerta se detiene Movimiento de la puerta en CIERRE: se invierte la dirección de la puerta de forma breve
2	Movimiento de la puerta en APERTURA: se invierte la dirección de la puerta de forma breve Movimiento de la puerta en CIERRE: se invierte la dirección de la puerta de forma breve
3	Movimiento de la puerta en APERTURA: La puerta se detiene Movimiento de la puerta en CIERRE: Se invierte la dirección de la puerta de forma prolongada
4	Movimiento de la puerta en APERTURA: Se invierte la dirección de la puerta de forma prolongada Movimiento de la puerta en CIERRE: Se invierte la dirección de la puerta de forma prolongada
5	Movimiento de la puerta en APERTURA: se invierte la dirección de la puerta de forma breve Movimiento de la puerta en CIERRE: Se invierte la dirección de la puerta de forma prolongada

### Nivel 8: Ajustes del sistema

#### Menú 4: Modos de funcionamiento

1	Movimiento de la puerta en APERTURA: Hombre presente Movimiento de la puerta en CIERRE: Hombre presente
2	Movimiento de la puerta en APERTURA: Autoenclavamiento Movimiento de la puerta en CIERRE: Hombre presente
3	Movimiento de la puerta en APERTURA: Hombre presente Movimiento de la puerta en CIERRE: Autoenclavamiento
4	Movimiento de la puerta en APERTURA: Autoenclavamiento Movimiento de la puerta en CIERRE: Autoenclavamiento

#### Menú 5: Función de la unidad de control direccional

1	La unidad de control direccional no está activa: Los mandos transmisores de dirección solo activan un comando cuando la puerta está detenida.
2	Mando transmisor de dirección solo DETENCIÓN: Cada mando transmisor de dirección detiene la puerta en funcionamiento.

#### Menú 6: Función del mando transmisor de impulsos

1	El mando transmisor de impulsos no está activo: Los mandos transmisores de impulsos solo activan un comando cuando la puerta está detenida.
2	Mando transmisor de impulsos solo DETENCIÓN, posteriormente, secuencia estándar: Cada mando transmisor de impulsos detiene la puerta en funcionamiento. Un comando posterior inicia el sistema de accionamiento en la dirección opuesta (APERTURA-PARO-CIERRE-PARO-APERTURA).
3	Mando transmisor de impulsos solo DETENCIÓN, posteriormente, secuencia estándar: Cada mando transmisor de impulsos detiene el portón en funcionamiento. Un comando posterior inicia el sistema de accionamiento en la dirección opuesta (APERTURA-PARO-CIERRE-PARO-APERTURA). En el cierre automático, no es posible el PARO en la dirección de APERTURA.

### Nivel 8: Ajustes del sistema

#### Menú 7: Fuerza de descarga en la posición de puerta CERRADA (retroceso tras el CIERRE)

1	no activo
2	mínimo
3	corto
4	mediano
5	largo

#### Menú 8: Dirección de rotación

1	Estándar
2	Inversión de la dirección de rotación

#### Menú 10: Posición de la fotocélula del marco de la puerta

La posición de la fotocélula del marco de la puerta se puede ajustar manualmente, si es necesario.

Ajuste con la tecla + (APERTURA) y - (CIERRE).

## 5. Funcionamiento

### 5.1 Instrucciones de seguridad para el manejo

#### ¡ADVERTENCIA!

##### **Peligro debido a la inobservancia de las instrucciones de funcionamiento.**

Este capítulo contiene información importante para el manejo seguro del producto.

- Lea con atención todo este capítulo antes de manejar el dispositivo.
  - Siga las instrucciones de seguridad.
  - Utilice el producto tal y como se describe.
- 
- El control y el transmisor manual solo deben accionarse cuando no haya ninguna persona ni ningún objeto en la zona de movimiento de la puerta.
  - El control y el transmisor portátil no deben ser utilizados ni por niños ni por personas no autorizadas.
  - El transmisor portátil no debe accionarse accidentalmente. (p. ej., en el bolsillo del pantalón).
  - En el recorrido de la puerta y del cable manual no debe encontrarse ningún obstáculo. En caso de movimientos de la puerta el cable manual se puede enredar y provocar daños (p. ej., en los sistemas de portaequipajes).

### 5.2 Emisor manual

- ☞ Para el manejo de los elementos de control hay que tomar en consideración las instrucciones correspondientes.

### 5.3 Desbloqueo

#### ⚠ ¡ATENCIÓN!

##### **Peligro de lesiones por movimientos incontrolados de la puerta.**

Al accionar el desbloqueo pueden provocarse movimientos incontrolados de la puerta; p. ej., si los muelles de la puerta están débiles o rotos o si la puerta no se encuentra en equilibrio.

- Mueva con cuidado la puerta en estado desbloqueado y solamente con una velocidad moderada.

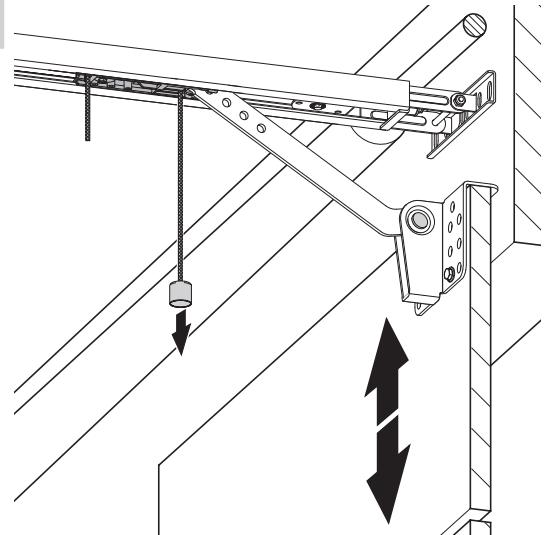
#### 👉 NOTA

##### **Daños por movimientos incontrolados de la puerta.**

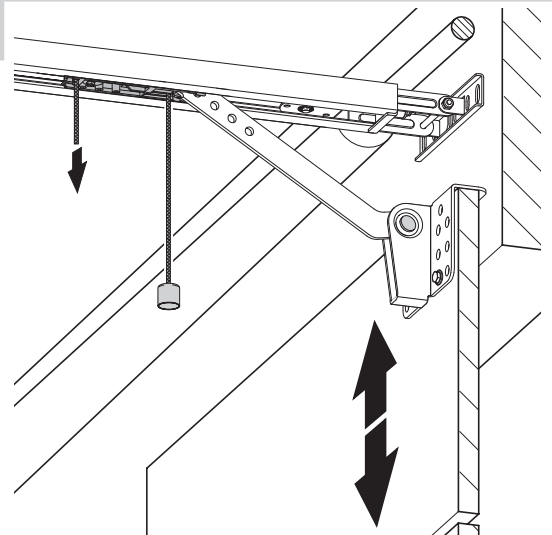
Al abrir la puerta manualmente, el carro de guía puede chocar con el tope del riel

- Mueva con cuidado la puerta en estado desbloqueado y solamente con una velocidad moderada.

5.3 / 1



5.3 / 2



## 6. Cuidado

### ¡ADVERTENCIA!

#### **Peligro de lesiones por descarga eléctrica.**

Existe un riesgo de descarga eléctrica si el aparato entra en contacto con la tensión de la red.

- Antes de la limpieza, es imprescindible desconectar el sistema de accionamiento del suministro de energía eléctrica. Asegúrese de que el suministro de energía eléctrica permanezca desconectado durante la limpieza.

### NOTA

#### **Daños materiales debidos a una manipulación incorrecta.**

Nunca use para limpiar el accionamiento:

chorro de agua directo, limpiador de alta presión, ácidos o soluciones alcalinas.

- Limpie la parte externa de la carcasa con un paño húmedo, suave y sin pelusas.

Si la carcasa está muy sucia, se puede limpiar con un detergente suave.

## 7. Mantenimiento

### 7.1 Trabajos de mantenimiento por el explotador

Los daños o el desgaste de una instalación de la puerta solo deben ser reparados por personal especializado cualificado.

Para garantizar un funcionamiento sin fallos, la unidad de puerta debe controlarse con regularidad y, si fuera necesario, repararse. Antes de realizar los trabajos en la unidad de puerta el sistema de accionamiento debe estar siempre desconectado de la corriente.

- Compruebe cada mes que el sistema de accionamiento invierte la marcha si la puerta se encuentra con un obstáculo. Coloque, según la dirección de marcha de la puerta, un obstáculo de 50 mm de ancho o de alto en el recorrido de la puerta.
  - Compruebe el ajuste de la sensibilidad de obstáculos en APERTURA y CIERRE..
- «4.6.3 Control de la sensibilidad de obstáculos»
- Compruebe todas las piezas móviles del sistema de la puerta y de accionamiento.
  - Compruebe que la unidad de puerta no tenga desgaste ni daños.
  - Compruebe la suavidad de marcha de la puerta manualmente.
  - Compruebe que no haya daños en ninguna línea de conexión. El fabricante, su servicio de atención al cliente o una persona con una cualificación similar debe reemplazar una línea de conexión dañada para evitar peligros.

### 7.2 Trabajos de mantenimiento realizados por personal especializado cualificado

El personal técnico cualificado debe inspeccionar las ventanas, las puertas y los portones motorizados según se requiera, por lo menos una vez al año (con certificado por escrito).

- Compruebe la fuerza de maniobra mediante un dispositivo de medición de fuerza de presión previsto para ello.
- Si fuera necesario, reemplace las piezas dañadas o desgastadas.

## 8. Desmontaje

Desmontaje solo a cargo del personal técnico cualificado.

→ «1.2.2 Personal especializado»

### ¡ADVERTENCIA!

#### **Peligro de muerte debido a descarga eléctrica.**

El contacto con piezas conductoras de corriente puede provocar una descarga eléctrica, quemaduras o la muerte.

- Asegúrese de que durante el desmontaje se haya interrumpido la alimentación eléctrica y de que esta no vuelva a conectarse.

### ¡ADVERTENCIA!

#### **Peligro de lesiones por manipulación inadecuada.**

El tamaño y el peso del producto requieren mucha fuerza durante el desmontaje. Si el producto cae, es posible que se produzcan lesiones graves.

- Asegure el sistema de accionamiento contra el desmontaje para que no se caiga.
- Observe todas las normas de seguridad laboral aplicables.

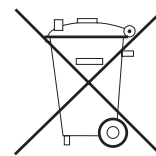
El desmontaje debe realizarse en el orden inverso al del montaje.

→ «3. Montaje»

## 9. Eliminación

Eliminación a cargo solo del personal técnico cualificado.

→ «1.2.2 Personal especializado»



¡Los dispositivos viejos y las baterías no deben eliminarse con la basura doméstica!

- Deseche los dispositivos viejos en un punto de recogida de chatarra electrónica o en su comercio especializado.
- Deseche las baterías usadas en un contenedor de reciclaje de baterías usadas o en un comercio especializado.
- Deseche el material de embalaje en el recipiente colector de cartón, papel y plástico.

## 10. Eliminación de averías

### Avería sin mensaje de monitorización de fallo

#### La pantalla LCD no tiene visualización y no se ilumina.

Accionamiento en modo de espera.

- Presione cualquier tecla para poner la el accionamiento en modo operativo.

**Indicación:**

La puerta puede comenzar a moverse.

Tensión de funcionamiento ausente.

- Compruebe si hay tensión de red.
- Compruebe la conexión de corriente.

La protección térmica en el transformador de red ha respondido.

- Deje enfriar el transformador de red.

Unidad de control defectuosa.

- Permita la comprobación del sistema de accionamiento.

#### No hay reacción después de la transmisión de impulsos.

Terminales de conexión para el pulsador «Impulso» interrumpidos, p. ej., debido al cortocircuito de la línea o bornes planos.

- Desconecte a modo de prueba cualquier posible interruptor de llave con cable o pulsador interno de la unidad de control: Desconecte el cable del enchufe XB03, enchufe la clavija de cortocircuito y busque los errores de cableado.

→ «3.4.2 Conexión del pulsador flotante (XB03)»

#### No hay reacción después de la transmisión de impulsos del transmisor portátil.

La receptor del módulo no está enchufada.

- Conecte la receptor del módulo a la unidad de control.

→ «3.5 Montaje completado»

La codificación del transmisor portátil no coincide con la codificación del receptor.

- Vuelva a activar el transmisor portátil.

→ «4.5 Programación rápida»

Batería del transmisor portátil vacía.

- Introduzca una nueva batería.

→ «5.2 Emisor manual»

Funcionamiento por radio desactivado (el símbolo «pulsador externo» parpadea).

- Accionando la tecla + (APERTURA) o - (CIERRE en el accionamiento se vuelve a activar la radio.

El transmisor portátil o la electrónica de control, o la receptor del módulo están defectuosos.

- Permita la comprobación de los 3 componentes.

### Avería sin mensaje de monitorización de fallo

#### Se invierte la dirección del sistema de accionamiento al interrumpir la fotocélula del marco de la puerta.

La programación no se llevó a cabo correctamente. La fotocélula del marco de la puerta no se detectó correctamente.

- Ajuste manualmente la posición de la fotocélula del marco de la puerta.

→ «Nivel 8, Menú 10: Posición de la barrera fotoeléctrica del marco del portón»»

#### Poco o ningún alcance.

Transmisor portátil defectuoso.

- Compruebe o cambie el transmisor portátil.

Antena defectuosa o montada incorrectamente.

- Compruebe o cambie la antena.
- Coloque la antena contra su caída o sacarla fuera del garaje si fuera necesario. Monte la antena exterior.

Averías en la banda de frecuencias utilizada.

- Reconstruya una frecuencia alternativa.

#### La iluminación del accionamiento no funciona.

Iluminador defectuoso.

- Cambie el led.

#### En caso de otras averías.

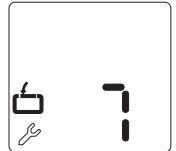
- Observe el mensaje de error (véase la pantalla LCD).
- Tenga preparados el artículo, n.º de producción y estado de revisión (véase la placa de identificación) para consultas.
- Restablecimiento y nueva puesta en servicio de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento.

### Averías con mensaje de monitorización de fallo

El sistema indica los fallos detectados mediante un número de error (ejemplo de número de error 7).

El control cambia al modo de mensaje.

En el modo de funcionamiento, el último número de error puede visualizarse pulsando la tecla P.



#### Número de error 7

El modo de programación termina automáticamente después de 120 segundos si no se pulsa ninguna tecla.

- Vuelva a iniciar el proceso de programación.

**Averías con mensaje de monitorización de fallo****Número de error 9**

Los impulsos del sensor de número de revoluciones no están disponibles,  
Sistema de accionamiento bloqueado.

- Permita la comprobación del sistema de accionamiento.

**Número de error 10**

Marcha de la puerta demasiado rígida o puerta bloqueada.

- Permita el tránsito por la puerta.

La máxima fuerza de maniobra ajustada es demasiado baja.

- Permita que el personal técnico cualificado compruebe la fuerza de maniobra máxima con la ayuda de un dispositivo de medición de la fuerza de presión previsto para ello.
- «Nivel 2, Menú 1: Fuerza de maniobra en APERTURA»
- «Nivel 2, Menú 2: Fuerza de maniobra en CIERRE»

**Número de error 11**

Límite de tiempo de ejecución.

- Permita la comprobación del sistema de accionamiento.

**Número de error 15**

Fotocélula interrumpida o defectuosa.

- Elimine el obstáculo o permita que se revise la fotocélula.

Fotocélula programada, pero no conectado.

- Desactive o conecte la fotocélula.

**Número de error 16**

Sensor de corriente para la sensibilidad de obstáculos defectuosa.

- Permita la comprobación del bloque del motor.

**Número de error 26**

Baja tensión. El sistema de accionamiento se sobrecarga cuando la fuerza de maniobra se establece en el nivel 16 (máximo).

- Permita la comprobación de la alimentación eléctrica externa.

**Averías con mensaje de monitorización de fallo****Número de error 28**

La marcha de la puerta se realiza con dificultad, es irregular o la puerta está bloqueada.

- Compruebe la marcha de la puerta y permita el tránsito por la puerta.

La sensibilidad de obstáculos está ajustada de forma demasiado sensible.

- Permita que un distribuidor especializado compruebe la sensibilidad de obstáculos
- «Nivel 2, Menú 3: Sensibilidad de obstáculos en APERTURA.»
- «Nivel 2, Menú 4: Sensibilidad de obstáculos en CIERRE.»

**Número de error 30**

Error de bus MS

- Restablezca los módulos del BUS.
- «Nivel 1, Menú 8: RESET»
- Permita la comprobación de los módulos del BUS conectados.

**Número de error 33**

Temperatura excesiva por sobrecalentamiento.

- Permita el enfriamiento del sistema de accionamiento.

**Número de error 35**

Electrónica defectuosa.

- Permita la comprobación del sistema de accionamiento.

**Número de error 36**

Este número de error también se puede activar mediante un módulo de expansión conectado.

La función de la tecla de PARO está programada pero no se ha conectado ningún contacto de PARO.

- Conecte el contacto de PARO.
- «3.4 Conexión»
- No hay un contacto de PARO disponible, «Reajuste los elementos de seguridad» o «RESTABLEZCA los módulos del BUS».
- «Nivel 1, Menú 8: RESET»

**Número de error 38**

Se ha activado el seguro contra apertura.

- Compruebe que la puerta no tenga señales de fractura.



## Averías con mensaje de monitorización de fallo

### Número de error 44

Se ha activado el circuito de detención de la hoja de la puerta.

- Compruebe si la puerta de servicio está cerrada adecuadamente.

### Número de error 48

La marcha de la puerta se realiza con dificultad, es irregular o la puerta está bloqueado.

- Compruebe la marcha de la puerta y permita el tránsito por la puerta.

Ajuste de las posiciones de puerta CERRADA.

- Compruebe las posiciones de puerta ABIERTA y CERRADA, y reajuste si es necesario.
- Compruebe la puerta.

## 11. Anexo

### 11.1 Declaración del fabricante

#### Declaración de incorporación

en virtud de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE para la incorporación de una cuasi máquina de acuerdo con el anexo II, parte 1B.

#### Declaración de conformidad

en virtud de la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE y la Directiva RUSP 2011/65/UE + 2015/863/UE + 2017/2102/UE (Restricción a la Utilización de Determinadas Sustancias Peligrosas en Aparatos Eléctricos y Electrónicos).

#### Fabricante:

Erreka Access Automation  
B<sup>º</sup> Ibarreta S/N  
20577 Antzuola (Gipuzkoa) - Spain  
T. (+34) 943 786 150  
F. (+34) 943 787 109  
www.erreka.com

Por la presente declaramos que el producto indicado a continuación

Denominación del producto:	<b>Accionamiento de puerta de garaje</b>
Denominación del modelo:	<b>ZETA 55/75/100</b>
Estado de revisión:	<b>R01, R10</b>

está destinado, como cuasi máquina, exclusivamente a su incorporación en una unidad de puerta y se ha desarrollado, diseñado y fabricado de acuerdo con las siguientes directivas:

- Directiva de Máquinas 2006/42/CE
- Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- Directiva RUSP 2011/65/UE + 2015/863/UE + 2017/2102/UE (Restricción a la Utilización de Determinadas Sustancias Peligrosas en Aparatos Eléctricos y Electrónicos)

Asimismo, se cumplen los requisitos de la Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE de acuerdo con el anexo I, parte 1.5.1 de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.

Normas aplicadas y consultadas:

- EN 12453  
Puertas. Seguridad de utilización de portones motorizados: Requisitos y métodos de ensayo
- EN 12604  
Puertas. Aspectos mecánicos: Requisitos y métodos de ensayo
- EN ISO 13849-1, PL «C», Cat. 2  
Seguridad de las máquinas. Partes de los sistemas de mando relativas a la seguridad. Parte 1: Principios generales para el diseño
- EN 60335-1  
Seguridad de aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales



- EN 60335-2-95  
Aparatos electrodomésticos y análogos. – Parte 2-95:  
Requisitos particulares para motorizaciones para puertas de  
garaje de apertura vertical para uso residencial.
- EN 61000-6-2  
Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-2: Normas  
genéricas: Inmunidad en entornos industriales
- EN 61000-6-3  
Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-3: Norma de  
emisión en entornos residenciales, comerciales y de industria  
ligera.

Se cumplen los siguientes requisitos de la Directiva  
CE 2006/42/CE:

Principios generales, n.º: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3,  
1.2.6, 1.3.1, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.3, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.8,  
1.5.14, 1.7

Además, declaramos que se han redactado los documentos  
técnicos especiales para esta cuasimáquina de acuerdo con  
el anexo VII, parte B y nos comprometemos a transmitirlos de  
forma electrónica previa solicitud justificada de las autoridades  
nacionales.

Representante autorizado para la compilación de la documentación  
técnica:

Erreka Access Automation  
Bº Ibarreta S/N  
20577 Antzuola (Gipuzkoa) - Spain  
T. (+34) 943 786 150  
F. (+34) 943 787 109  
www.erreka.com

De acuerdo con la Directiva 2006/42/CE las cuasi máquinas están  
destinadas únicamente a ser incorporadas o ensambladas en otras  
máquinas o en otras cuasi máquinas o unidades para formar una  
sola máquina en el sentido de la directiva mencionada previamente.  
Por lo tanto, este producto solo se pondrá en marcha cuando se  
haya comprobado que la máquina o unidad completa a la que se  
haya incorporado cumple con las disposiciones de la Directiva CE  
indicada anteriormente.

Toda modificación del producto que se realice sin previo acuerdo  
con nosotros anulará la validez de la presente declaración.

Antzuola, el 16 de Julio de 2020

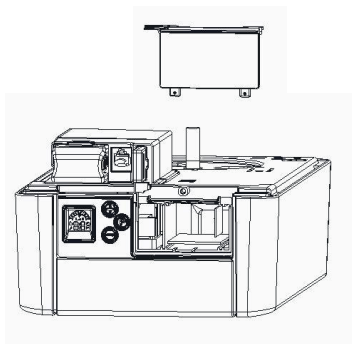
Roberto Corera  
Business Manager







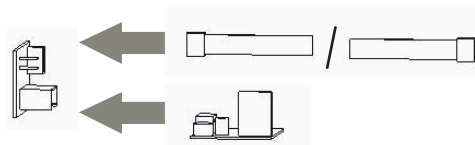
①



Quitar la tapa protectora del operador. /  
Remove the operator's protective cover. /  
Retirar a tampa protectora do operador.

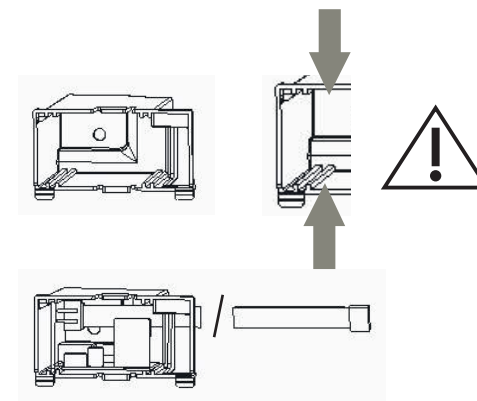
②

Unir un lado del cable con la tarjeta adaptadora. /  
Join one end of the cable to the adapter card. /  
Unir um lado do cabo ao cartão adaptador.



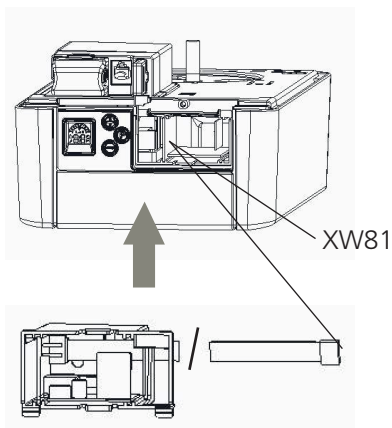
Acoplar el receptor con la tarjeta adaptadora. /  
Connect the receiver to the adapter card. /  
Unir o receptor ao cartão adaptador.

③



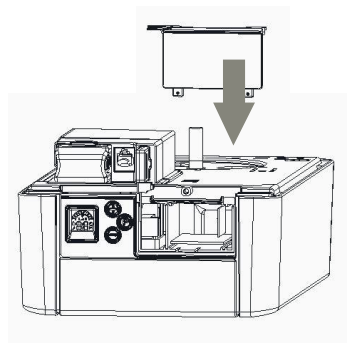
Luego introducir la tarjeta adaptadora con el cable y el receptor en la caja de plástico. /  
Then insert the adapter card with the cable and the receiver in the plastic box. /  
Depois introduzir o cartão adaptador com o cabo e o receptor na caixa de plástico.

④

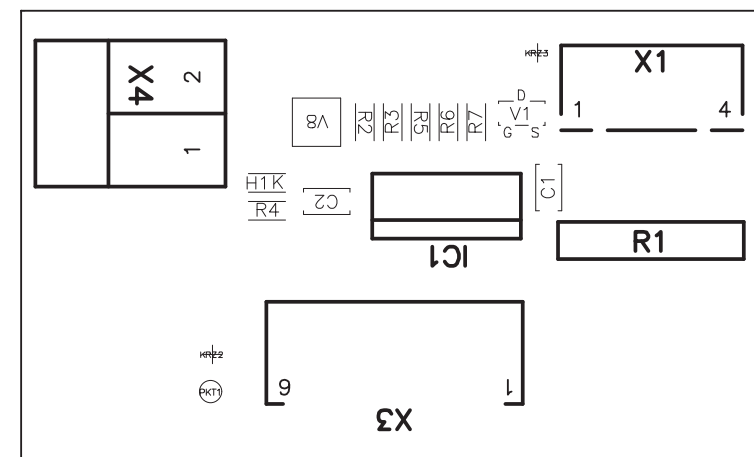


Introducir la completa caja de plástico en el operador. /  
Insert the complete plastic box in the operator. /  
Introduzir a caixa de plástico completa no operador.

⑤



Colocar la tapa protectora en el operador. /  
Place the protective cover on the operator. /  
Colocar a tampa protectora no operador.



X4: Conector Salida Relé Externo. Programable via Nivel 1 Menú 7  
External Relay Output Connector. Programmable via Level 1 Menu 7  
Conector Saída Relé Externo. Programável via Nível 1 Menu 7  
X3: Conector Receptor Enchufable ERREKA  
ERREKA Plug-in Receiver Connector  
Conector Receptor Encaixável ERREKA  
X1: Conector Accionador (Via Conector XW81 en el accionador)  
Operator Connector (Via Connector XW81 in the operator)  
Conector Accionador (Via Conector XW81 no accionador)

**ES**

**Propiedad intelectual.**

Reimpresión, aunque se trate sólo de extractos, sólo con nuestro permiso.  
Sujeto a modificaciones en interés de mejoras técnicas.



Erreka Access Automation  
Bº Ibarreta S/N  
20577 Antzuola (Gipuzkoa) - Spain  
T. (+34) 943 786 150  
F. (+34) 943 787 109  
[www.erreka.com](http://www.erreka.com)



**#119155**  
**Versión: 09.2020**

MSP-031/01