



## SEGURIDADES

- **Inversión automática (Automatic Door Reverse)**

El cierre de la puerta será automáticamente invertido si durante 2 segundos la puerta está siendo obstruida por persona u objeto.

- **Inversión automática por tiempo (Automatic Time Reverse)**

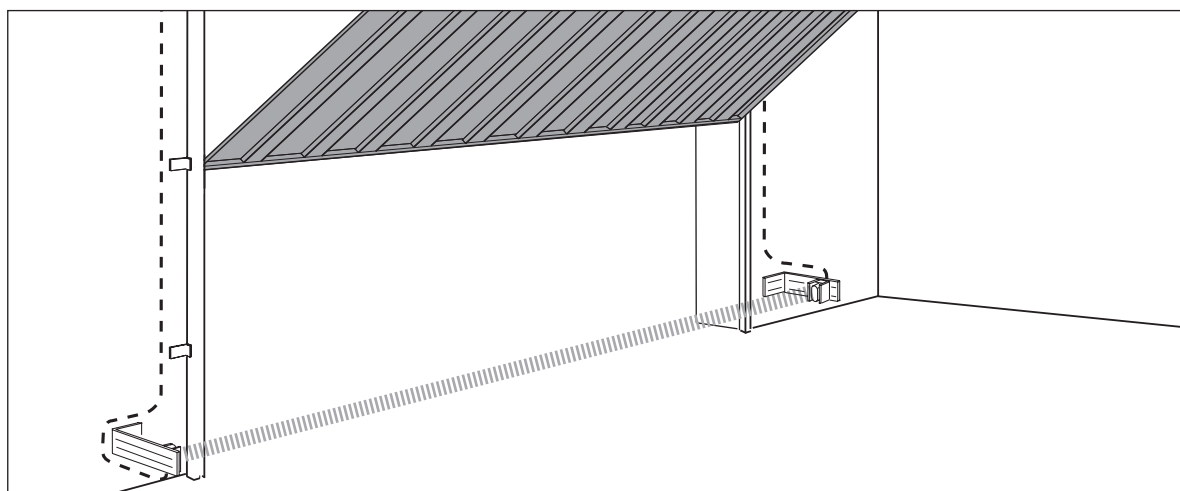
Si el cierre de la puerta dura más de 88 segundos, automáticamente invertirá y pasará a abrir

- **Stop de seguridad (Safety Stop)**

La apertura de la puerta se detendrá inmediatamente, si la puerta está obstruida por persona u objeto.

- **Fotocélula de seguridad (Beam Break)**

Para mayor seguridad recomendamos que la fotocélula de seguridad sea instalada. Si el haz luminoso por infrarrojos de la fotocélula es cortado por persona u objeto mientras la puerta está cerrando, automáticamente la puerta pasará a abrir en su totalidad, sin producirse contacto con la puerta.



## DETERMINE EL TIPO DE PUERTA DE GARAJE

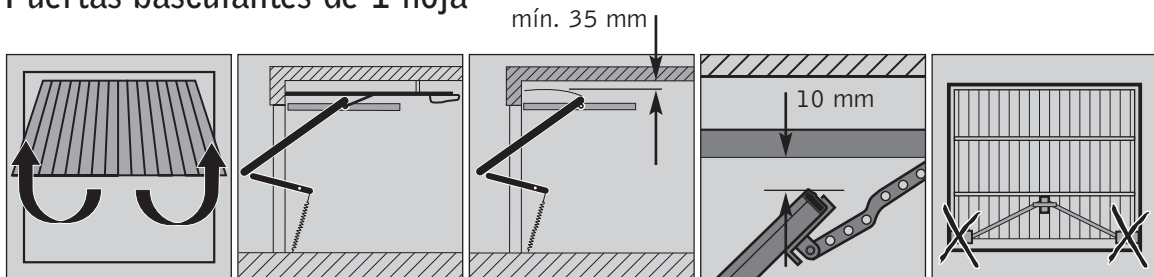
Determine el tipo de puerta de garaje tal como se indica en los pasos 4A a 4D

Siga las instrucciones particulares que requiera su puerta.

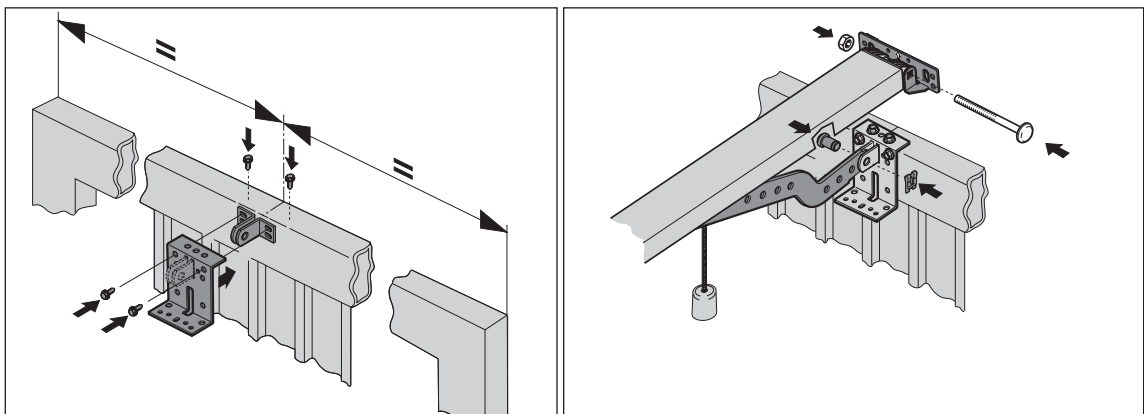
Si la puerta de su garaje no está incluida en ésta relación, consulte a su distribuidor.

Accesorios o modificaciones especiales en el accionador pueden ser necesarios.

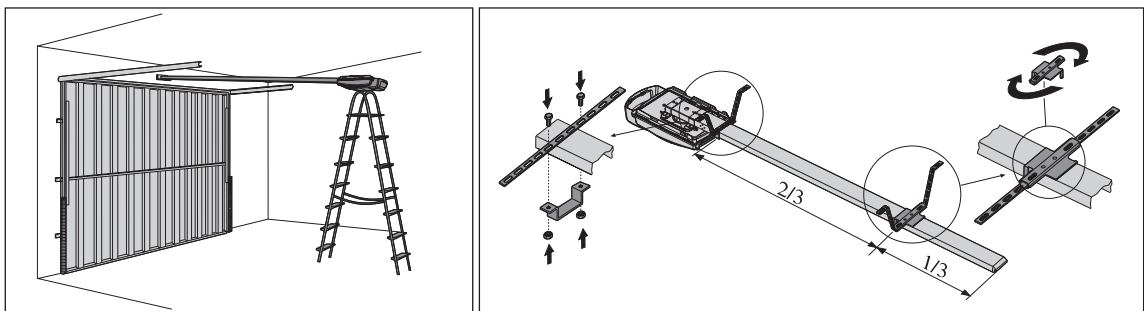
### 4A Puertas basculantes de 1 hoja



- Instale el soporte puerta en medio de la puerta y el soporte mural por encima de la puerta. Asegúrese de que entre el punto más alto que recorre la puerta y el carril existen al menos 10 mm.



- Nivele y monte el accionador

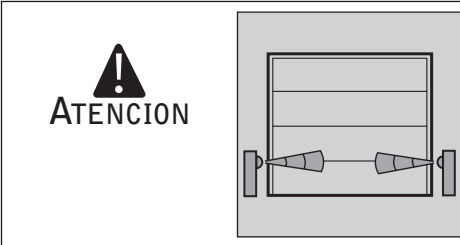
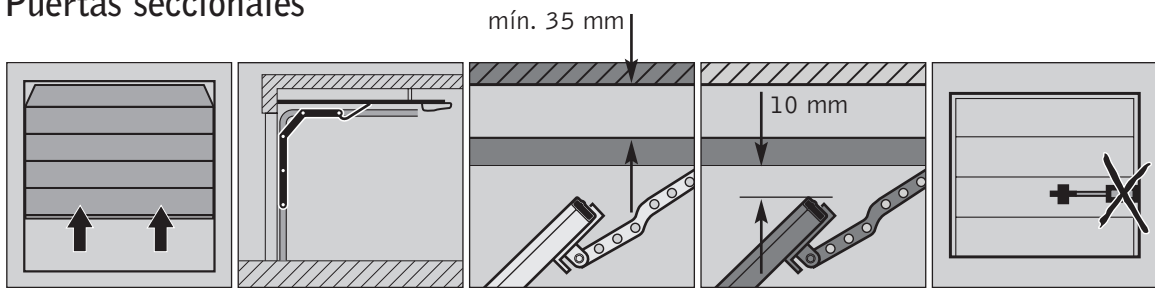


- Desenclave el carro de la correa o cadena. La puerta solamente debe ser movida con velocidad moderada.
- Conecte el brazo de arrastre al soporte puerta

**Nota:** Desbloquee o desconecte todas las cerraduras de la puerta antes de la instalación.

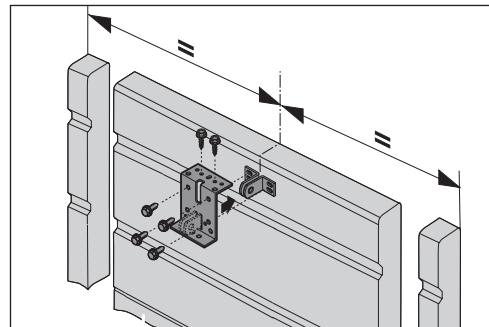
**4B**

## Puertas seccionales

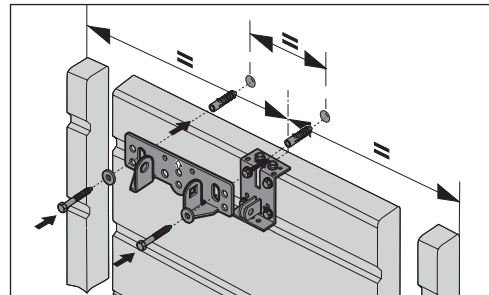


La fotocélula de seguridad es especialmente recomendada para las puertas seccionales.

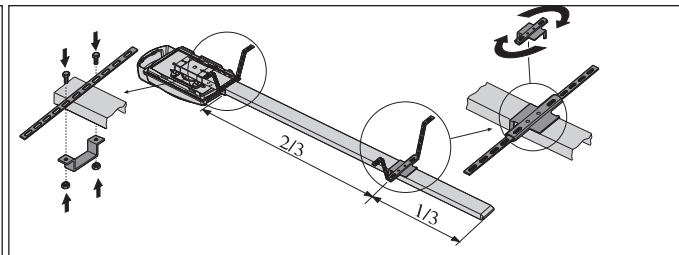
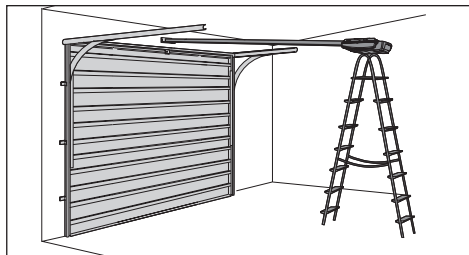
- Fijar el soporte puerta ajustable en la parte superior y en medio de la puerta.



- Instalar el soporte mural en posición central en el dintel.  
Asegúrese de que entre el punto más alto que recorre la puerta y el carril existen al menos 10 mm.

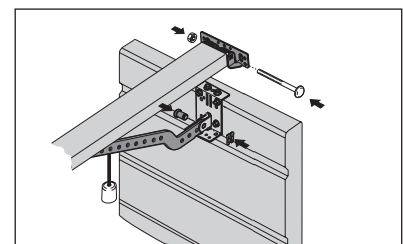


- Nivele y monte el accionador

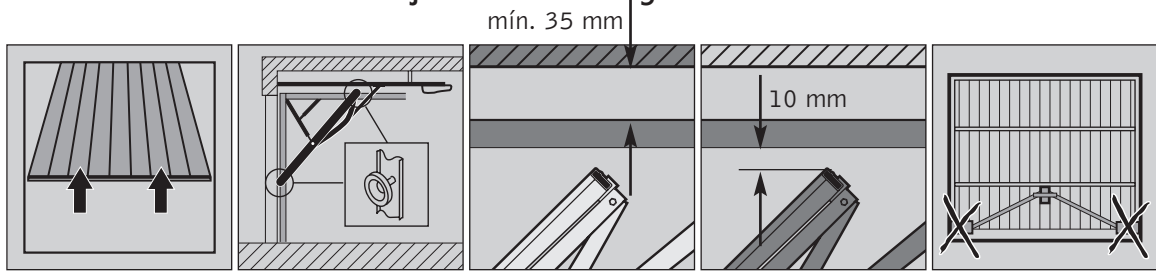


- Desenclave el carro de la correa o cadena.  
La puerta solamente debe ser movida con velocidad moderada.
- Conecte entre sí las 2 piezas del brazo de arrastre al soporte puerta

**Note:** Desbloquee o desconecte todas las cerraduras de la puerta antes de la instalación.



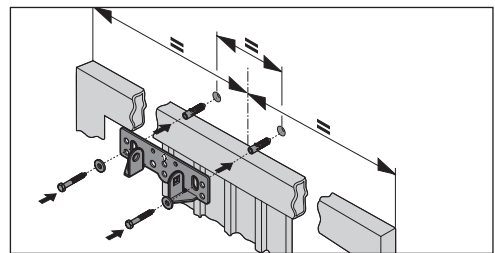
#### 4C Puerta basculante de 1 hoja doblemente guiada



**¡ ATENCION**

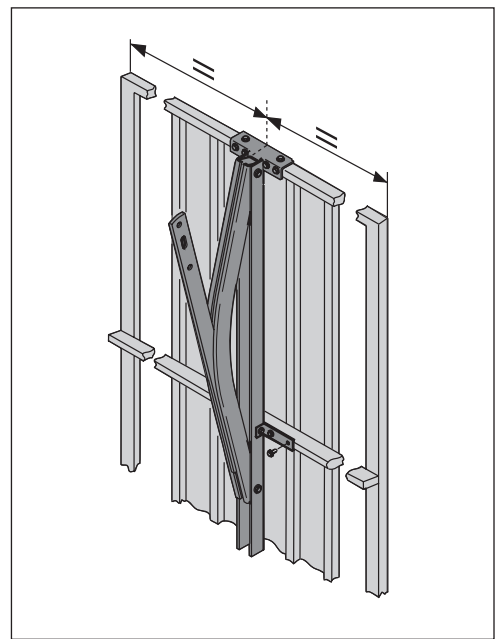
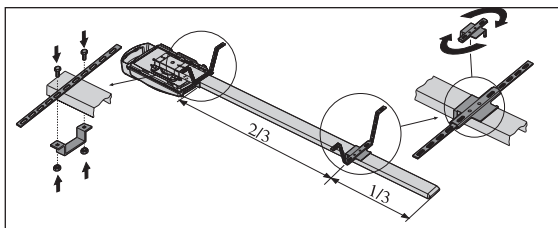
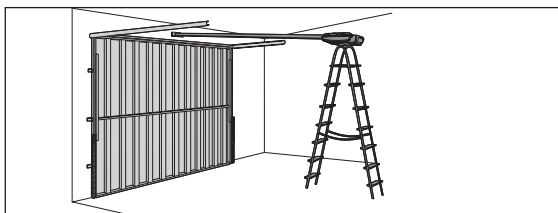
Brazo curvo especial (mostrado) y soporte puerta son necesarios (no incluido). La fotocélula de seguridad es especialmente recomendada. (accesorio no incluido).

- Fijar el soporte puerta ajustable en la parte superior y en medio de la puerta. Instalar el soporte mural en posición central en el dintel. Asegúrese de que entre el punto más alto que recorre la puerta y el carril existen al menos 10 mm.

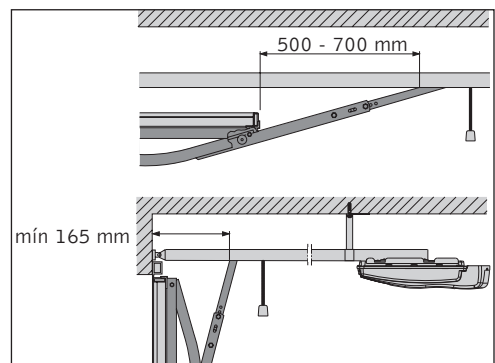


- Monte el brazo curvo, según las instrucciones del proveedor.

- Nivele y monte el accionador.

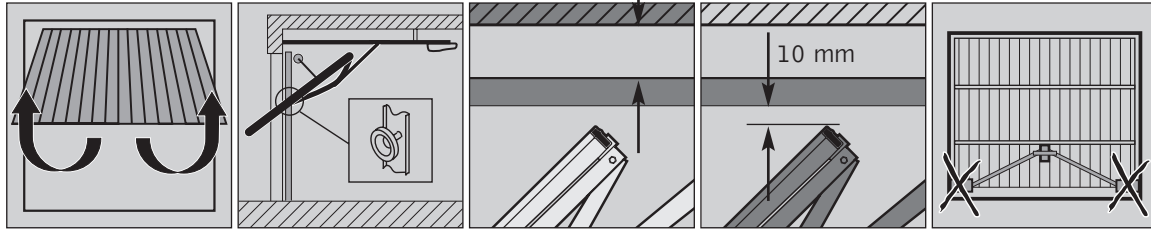


- Desenclave el carro de la correa o cadena. La puerta solamente debe ser movida con velocidad moderada.
- Abra completamente la puerta y conecte el brazo tirante al brazo curvo. Manualmente cierre la puerta y compruebe que la distancia mínima entre dintel y carro sea de al menos 165 mm.

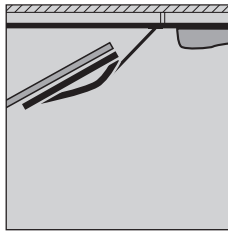


## 4D Puerta basculante guiada verticalmente

mín. 35 mm

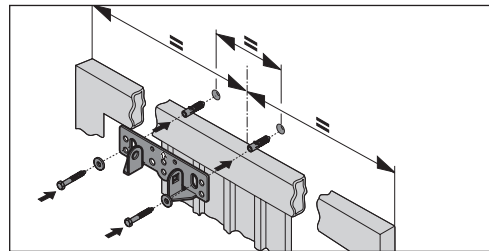


**ATENCION**

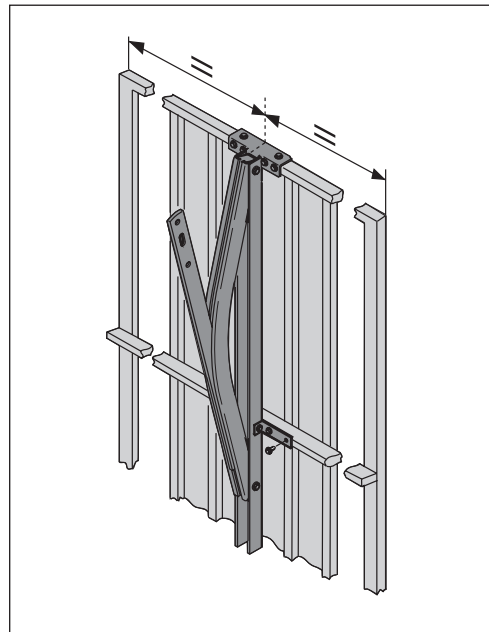
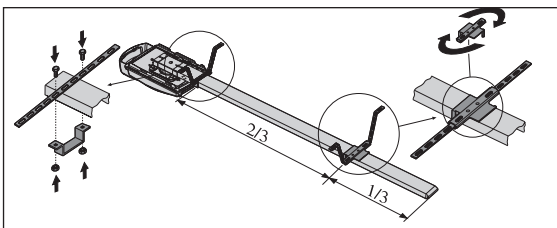
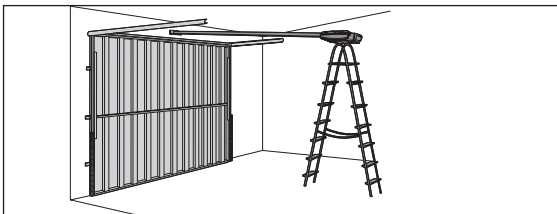


Brazo curvo especial (mostrado) y soporte puerta son necesarios (no incluido).

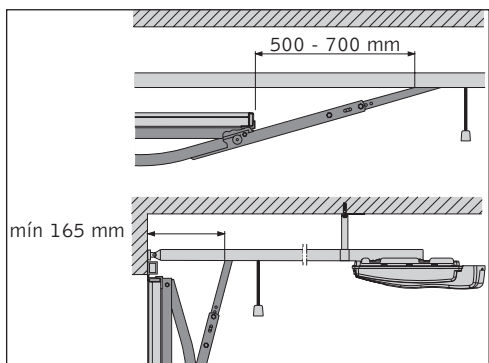
- Fijar el soporte puerta ajustable en la parte superior y en medio de la puerta. Instalar el soporte mural en posición central en el dintel. Asegúrese de que entre el punto más alto que recorre la puerta y el carril existen al menos 10 mm.



- Monte el brazo curvo, según las instrucciones del proveedor.
- Nivele y monte el accionador



- Desenclave el carro de la correa o cadena. La puerta solamente debe ser movida con velocidad moderada.
- Abra completamente la puerta y conecte el brazo tirante al brazo curvo. Manualmente cierre la puerta y compruebe que la distancia mínima entre dintel y carro sea de al menos 165 mm.



PARA EL RESTO DE PUERTAS POR FAVOR CONTACTE CON NOSOTROS

**5** Asegúrese de que al accionador y el raíl han sido correctamente montados y ensamblados

Reforzarlos si fuera necesario

**6** Instale las lámparas de incandescencia

Tipo E14, máx. 40 watt (no incluido).










**!** Atención:

- antes de empezar la programación asegúrese que el carro de arrastre está emclavado a la correa o cadena y el brazo de arrastre sujeto a la puerta.
- dentro del accionador existe un conector para conectar una tarjeta receptora.




### INDICACIONES DEL PANEL DE CONTROL

Su accionador está provisto de un panel de fácil lectura con 8 indicadores luminosos y 3 pulsadores de programación.









#### Indicadores luminosos (LED)

-  1 fotocélula exterior
-  2 puerta completamente abierta
-  3 temporizador automático
-  4 puerta completamente cerrada
-  5 La puerta pasa por el punto de referencia
-  6 Funcionamiento incorrecto. Para conocer los mensajes de error, pulsar brevemente 
-  7 Impulso accionador (flash lento cuando actúa el cierre temporal)
-  8 Alimentación (230V)

#### Pulsadores de ajuste

-  Pulsador de "rebajar" y de test de CIERRE
-  Pulsador de "incrementar" y de test de ABRIR
-  Pulsador de programación

#### LEYENDA

LED apagado	i.e. 	Lámpara accionador	on:  off: 
LED encendido	i.e. 	Lámparas exteriores	on:  off: 
LED intermitente	i.e. 		
LED intermitente rápido	i.e. 		

Pulsador presionado  or  or 

Indicación de ERROR i.e.



## POSSIBILIDADES DE PROGRAMACIÓN

MENÚ	PROGRAMACIÓN BÁSICAS
Menú ❶	Establecer la posición de puerta ABIERTA
Menú ❷	Establecer la posición de puerta CERRADA




Nivel 2	FUNCIONES	EXPLICACIÓN	AJUSTES DE FABRICÁ
Menú ❶	Programación fotocelula opcional	Se puede ajustar si el operador funciona con o sin barrera fotoeléctrica	No se dispone de barrera fotoeléctrica
Menú ❷	Establecer maxima fuerza de apertura	La sensibilidad de respueta de la limitación de fuerza puede ajustarse en pasos del 1 al 16	Paso 6/16
Menú ❸	Establecer maxima fuerza al cierre	La sensibilidad de respueta de la limitación de fuerza puede ajustarse en pasos del 1 al 16	Paso 6/16
Menú ❹	Programación limitacion fuerza de autotrendizaje	La sensibilidad de respueta de la limitación de fuerza puede ajustarse en pasos del 1 al 15	Paso 7/15
Menú ❺	Ajuste de velocidad del accionador	Se puede ajustar a qué velocidad meuve la puerta el operador	Paso 16 (velocidad máxima)






Nivel 3	FUNCIONES	EXPLICACIÓN	AJUSTES DE FABRICÁ
Menú ❶	Programación cierre automático	Se puede ajustar que la puerta cierre automáticamente después de un tiempo predeterminado. Esta función sólo se activará cuando la fotocélula esté conectada y programada.	Desactivada
Menú ❷	Programación tiempo preaviso	Se puede ajustar si antes del cierre de la puerta parpadea una lámpara de señal a modo de advertencia	Desactivada
Menú ❸	Programación aviso de arranque	Se puede ajustar si antes de arrancar la puerta parpadea una lámpara de señal a modo de advertencia y si la puerta arranca con retardo	Advertencia arranque desactivada
Menú ❹	Programación cierre después de actuar la fotocélula	Se puede ajustar si la puerta cierra antes de transcurrir el tiempo ajustado después de pasar la barrera fotoeléctrica	No




Nivel 4	FUNCIONES	EXPLICACIÓN	AJUSTES DE FABRICÁ
Menú ①	Programación tiempo de iluminación	Es posible programar el tiempo de la iluminación del operador	180 segundos
Menú ②	Programación limitación de tiempo de marcha	Es posible programar el tiempo de marcha máximo de la puerta	80 segundos
Menú ③	Programación señal de preaviso	Es posible programar las lámparas de señales a modo de intermitencia o de luz continua.	Ninguno
Menú ④	Programación lámpara accionador	La iluminación del operador puede parpadear durante el cierre automático	Ninguno
Menú ⑤	Programación relé externo Función alarma	El seguro eléctrico contra empuje puede programarse como alarma	Ninguno

#### Ajustes de fábrica:

Pulse ,  y  durante 30 segundos hasta que todos los LED parpadeen ligeramente una sola vez.

**⚠ Atención:** La Programación se cancelará si uno de los tres pulsadores (,  y ) no es pulsado en el período de 120 segundos.  
Cuando la programación se cancela, el LED  está en intermitencia.  
Después de pulsar el botón , el mensaje de error 7 está encendido.

**⚠ Atención:** El accionador tiene cuatro niveles de programación. Para un funcionamiento normal, se aconseja entrar en la programación básica y programar las posiciones de puerta abierta y cerrada.  
Los cambios en los otros programas sólo deberían realizarlos personal cualificado.

**⚠ Atención:** Tanto el raíl de transmisión por cadena como el de correa llevan incorporada una leva para informar al equipo de la posición de la puerta. Cuando la leva pasa por el micro de punto de referencia, el LED  se encenderá brevemente. La programación de puerta abierta y cerrada sólo quedará bien realizada si la leva pasa por el punto de referencia.

## PROGRAMACION ACCIONADOR - NOCIONES BÁSICAS - NIVEL 1

Cuando se conecta el accionador, automáticamente hace un auto-test; todos los 8 leds se iluminarán así como la lámpara de incandescencia durante 2 segundos.

Cuando la lámpara está apagada y el LED  está encendido, el accionador está en la posición normal.




### PULSADORES DE AJUSTE

Todos los pasos y ajustes se realizan por medio de estos tres pulsadores.

Mantenga presionado  aproximadamente 2 segundos para cambiar a programación.

Cuando todos los leds estén iluminados y el LED  empiece a destellar, soltar .

Ahora está en modo programación para las operaciones básicas del menú.

Use  y  para cambiar los valores del menú  
 para pasar al siguiente menú






### INDICACIONES DEL MENÚ - NIVEL 1

- 1 establecer la posición de puerta ABIERTA
- 2 establecer la posición de puerta CERRADA

### PROGRAMACION:

#### NIVEL 1 Menú 1

PRPGRAMACION POSICION PUERTA ABIERTA 

1. Presione  durante 2 segundos hasta que el LED  destelle y los demás estén iluminados.
2. Para mover la puerta de garaje, mantenga presionado el pulsador  hasta la posición deseada de puerta ABIERTA.  
Para un ajuste fino use los pulsadores  (MAS APERTURA) y  (MENOS APERTURA).







#### ¡Indicación!

¡El punto de referencia tiene que ser pasado una vez!

3. Presione  para confirmar y pasar al **NIVEL 1 Menú 2**.

#### NIVEL 1 Menú 2




PRPGRAMACION POSICION PUERTA CERRADA 

1. LED  destella y las demás están iluminados.
2. Para mover la puerta de garaje, mantenga presionado el pulsador  hasta la posición deseada de puerta CERRADA.  
Para un ajuste fino use los pulsadores  (MAS CIERRE) y  (MENOS CIERRE).



#### ¡Indicación!

¡El punto de referencia tiene que ser pasado una vez!

3. Presione  y terminamos la programación.  
Una vez hechos todos estos pasos, los leds se irán automáticamente apagando del LED  al LED . El accionador queda ahora en modo básico para operar.

**⚠ POR FAVOR INSTALE EL RECEPTOR Y PROGRAME EL EMISOR DE RADIO DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INCLUIDAS EN EL EQUIPO DE RADIO.**

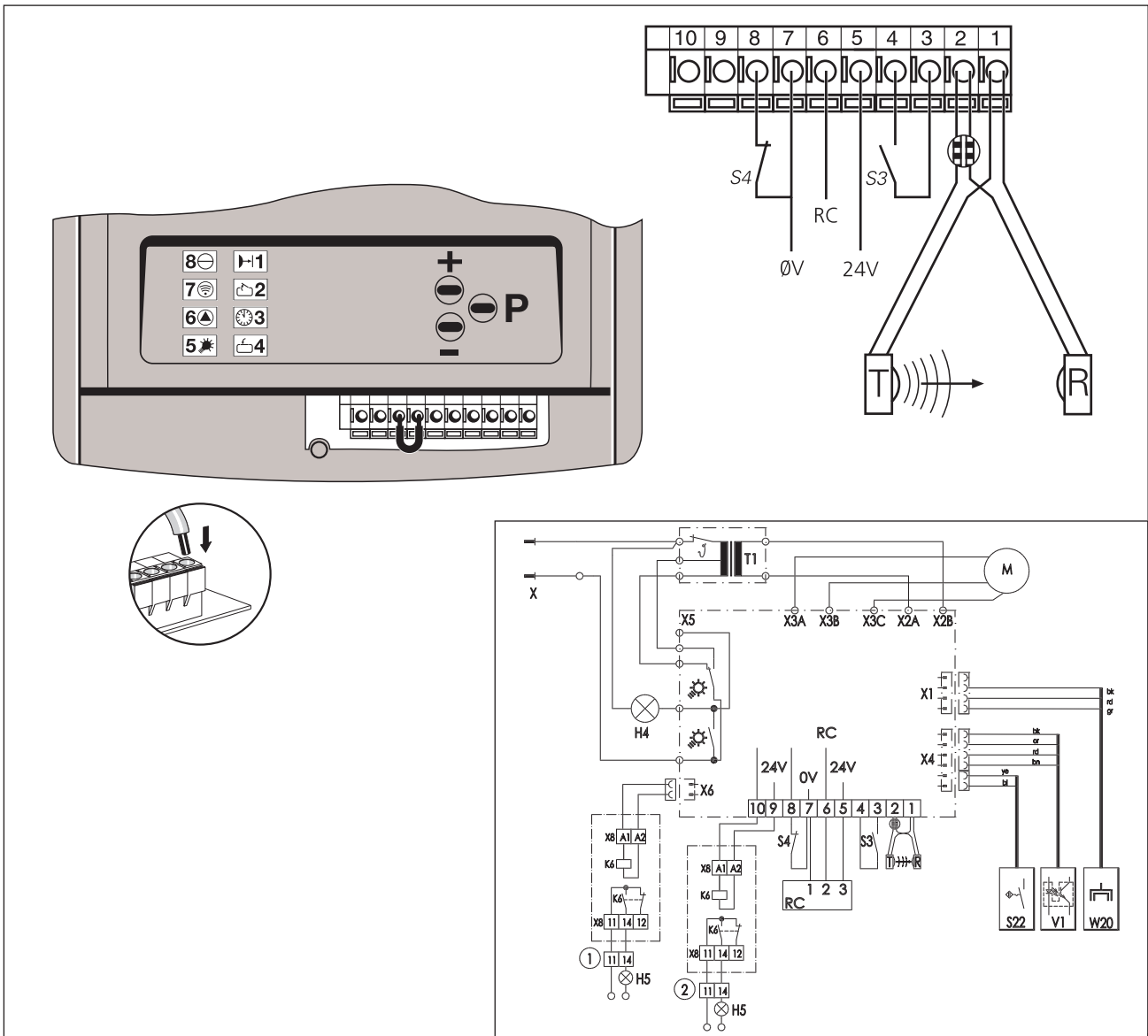
### **MODIFICACIÓN PROGRAMACIÓN:**

Para modificar un menú individual, hacer como sigue:

1. Pulse **⊖P** aproximadamente 2 segundos hasta que el LED **2** destelle.
2. Presione repetidamente **⊖P** hasta que destelle el apartado que deseamos modificar (p.e. LED **4** y LED **6** para la programación de la máxima fuerza de cierre). Si un menú individual es saltado, no varía la programación del mismo.
3. Siga las instrucciones individuales de cada menú.
4. Pulse repetidamente **⊖P** para saltar los menús. Una vez hechos todos estos pasos, los leds se irán automáticamente apagando del LED **8** al LED **1**.

Tenga en cuenta que el accionador no hará ninguna programación y volverá al modo normal en que estaba, si ninguno de los tres pulsadores es pulsado en 30 segundos (mensaje de error nº 7).

## CONEXIONES EXTERNAS



X1 Conexión de cuatro pines para receptor (opcional) o diagnóstico.

X4 Conexión de 6 pines para sensor RPM y micro de referencia.

X5 Conexión de 5 pines para el transformador y la luz.

X6 Conexión de 2 pines para relé externo

X3A Conexión cable motor (gr)

X3B Conexión cable motor (bn)

X3C Conexión cable motor (bn)

X2A Conexión cable 24VAC (bn)

X2B Conexión cable 24VAC (bl)

X Enchufe 1~N 220-240V 50Hz

M motor

T1 transformador

V1 RPM sensor (cuentavueltas)

S22 Punto de referencia f.carrera

W20 Modulo receptor (opcional)

H4 Luz del accionador

H5 lampara destellante

① Relé interno (opcional)

② Relé externo (opcional)

0V Masa

RC Contacto

24V 24 VDC, 50 mA max.

bk negro

bn marrón

or naranja

rd rojo

gr verde


bl azul

ye amarillo

### Pulsador Mural (pulsador de impulsos):

Es posible conectar a la vez, un pulsador y el pulsador de 3 funciones (inversión, apagado luces, desconector).

Cuando el LED 8 está encendido y el 7 destella, el accionador está desconectado.

Desactivar el 'cierre temporal' en el pulsador de pared o bien pulsando el pulsador  del accionador.

## SOLUCION DE PROBLEMAS

Fallo	Causa	Remedio
LED 8 no iluminado.	No hay voltaje	Compruebe la alimentación exterior Compruebe el diferencial.
	Protector térmico del transformador activado	Esperar un cierto tiempo a que se refrigere.
	Cuadro electrónico estropeado	Desconecte el accionador. Desmontar el difusor de la lámpara. Desatornillar el cuadro eléctrico, el conector y sustituirlo.
LED 6 destalla. Fallo 10	Dispositivo automático de desconexión demasiado sensible. Funcionamiento pesado de la puerta. Puerta bloqueada.	Ajustar la sensibilidad del dispositivo de desconexión <b>Nivel 2</b> Menú ②, pág. 18. La puerta ha de moverse fácilmente.
LED 6 destalla. Fallo 6 ó 15	Fotocélula activada o estropeada	Eliminar obstáculo o verificar fotocélula.
El accionador "SOLO ABRE" Fallo 15	Fotocélula programada pero no conectada <b>Nivel 2</b> Menú ①, pág. 18	Reprogramar fotocélula
No funciona a los impulsos LED 7 encendido	Los bornes de "Impulso" están mal conectados.	Desconectar a título de prueba los pulsadores o receptores. Compruebe los puentes.
No funciona a los impulsos Fallo 36	No está puentado el "STOP".	Conectar un pulsador de "STOP" o bien colocar un puente.
Si no hay receptor exterior: El indicador no destalla rápidamente	No coincide el código del emisor y el del receptor	Comprobar los interruptores del emisor y del receptor
	No hay batería en el emisor	Insertar batería nueva al emisor
	Emisor o receptor estropeado	Compruebe ambos elementos.
No hay alcance via radio	Batería baja	Insertar batería nueva al emisor
LED 6 destalla. Fallo 9	Sensor de vueltas defectuoso Puerta no ligera	Comprobar el sensor Compruebe la puerta
Si no responde al mando a distancia, pero si a través del pulsador de pared (LED 4 encendido, LED 3 intermitente).	El accionador esta en 'cierre temporal'	Desactivar el 'cierre temporal' en el pulsador de pared o bien pulsando el pulsador ③ del accionador.

## SEÑALES DE ERROR

Cuando el LED ⑥ está intermitente, la señal de error se puede obtener pulsando ③ brevemente.

La Suma de los números de los LED intermitentes indicará el error correspondiente.

Indicaciones LED

⑥

⑦

⑧

⑧ + ①

⑧ + ②

⑧ + ③

⑧ + ⑦

⑧ + ⑦ + ①

⑧ + ⑦ + ⑥ + ⑤ + ②

⑧ + ⑦ + ⑥ + ⑤ + ①

⑧ + ⑦ + ⑥ + ⑤ + ④ + ③ + ② + ①

Avería

6

7

8

9

10

11

15

16

28

27

36

Fallo

Fotocélula activada

Programación abortada

Contacto del punto de ref. defectuoso

Sensor de revoluciones defectuoso  
Protección antibloqueo activada

Limitador de consumo

Exceso de tiempo de trabajo

Control de fotocélula no correcto

Control limitador de consumo

Limitador de consumo aprendiendo

Sensibilidad delimitador de consumo

Circuito estático estropeado

## PROGRAMACION ACCIONADOR-NORMAS AVANZADAS

**⚠ Atención:** La programación de las normas avanzadas del accionador solo puede ser utilizado por personal calificado.

### PROGRAMACIÓN AVANZADA:

**Nivel 2:** Funciones avanzadas

**Nivel 3:** Cierre automático

**Nivel 4:** Control de luces

## NIVEL 2 - FUNCIONES AVANZADAS

### INDICES MENÚ - NIVEL 2:

- ① Programación fotocelula opcional
- ② Establecer maxima fuerza de apertura
- ③ Establecer maxima fuerza al cierre
- ④ Programación limitacion fuerza de autoprendizaje
- ⑤ Programación de velocidad del accionador



### ¡Indicación!

Los valores para el automatismo de desconexión (= fuerza máxima) y la limitación de fuerza aprendizaje (= curva de fuerza) pueden ajustarse manualmente en el segundo nivel de programación.

Un ajuste puede llevarse a cabo siempre que sea necesario modificar la sensibilidad del mismo debido al comportamiento de marcha de la puerta, cuando en caso contrario existe la posibilidad de que se presenten fallos en el funcionamiento debidos a la respuesta del automatismo de desconexión o de la limitación de fuerza.

Por principio hay que observar que no se excedan las fuerzas de funcionamiento permitidas según EN 12445 y EN 12453.

### PROGRAMACION:

#### Nivel 2 Menú ①

FOTOCELULA OPCIONAL\*

1. Presione durante 10 segundos hasta que el LED destelle y los demás estén iluminados. Soltar y el LED comenzará a parpadear.
2. A. Presione si se ha de instalar la fotocélula (LED iluminado)  
B. Presione si no se ha de instalar (LED destellante)
3. Presione para confirmar y pasar al **Nivel 2 Menú ②**.

## Nivel 2 Menú ②

PROGRAMACION MAXIMA FUERZA AL ABRIR  Y 

### ⚠ ¡Atención!

El automatismo de desconexión se ajusta de forma automática. Modifíquelo sólo en caso de necesidad. (Error 10).

Aumentando el valor preajustado se aumenta la fuerza máx. en la dirección de ABIERTO, con lo que se reduce la sensibilidad del automatismo de desconexión.

### ⚠ ¡Atención!



¡Comprobar siempre las fuerzas de funcionamiento máximas permitidas según EN 12445 y EN 12453!




































































### ¡Indicación!

El ajuste del automatismo de desconexión se corresponde con la fuerza máxima del operador. El automatismo de desconexión se encuentra activo en conformidad con el ajuste con la primera marcha de apertura y de cierre después de 'RED CONECTADA'. Con otras marchas está activa la fuerza autoaprendida que actúa de modo más sensible. El automatismo de desconexión sigue sirviendo como límite superior de fuerza.

Su nuevo accionador tiene aprendizaje automático de fuerza.

1. LED  y LED  destellan y los demás están iluminados.
2. Pulsando  y  se programa la máxima fuerza deseada. Cada led iluminado representa 1/8 de la máxima fuerza total.

        1/8	        2/8	        3/8	        4/8	        5/8	        6/8	        7/8	        8/8
---	---	---	---	---	---	---	---

3. Una vez ha sido programada la máxima fuerza, pulsar  y pasar al **Nivel 2 Menú ③**



### ¡Indicación!

Mediante la reprogramación de las posiciones finales (nivel de programación 1) se aprende de nuevo la fuerza de tracción. En caso de un nuevo ajuste de las posiciones finales, los valores de fuerza se determinan de nuevo de forma automática. Puede resultar necesario un aumento de los valores de fuerza dependiendo de las propiedades de marcha de la puerta.

## Nivel 2 Menú 3

PROGRAMACION MAXIMA FUERZA DE CIERRE  y 

### ¡Atención!

El automatismo de desconexión se ajusta de forma automática. Modifíquelo sólo en caso de necesidad. (Error 10).

Aumentando el valor preajustado se aumenta la fuerza máx. en la dirección de CERRADO, con lo que se reduce la sensibilidad del automatismo de desconexión.

### ¡Atención!




¡Comprobar siempre las fuerzas de funcionamiento máximas permitidas según EN 12445 y EN 12453!



































































### ¡Indicación!

El ajuste del automatismo de desconexión se corresponde con la fuerza máxima del operador. El automatismo de desconexión se encuentra activo en conformidad con el ajuste con la primera marcha de apertura y de cierre después de 'RED CONECTADA'. Con otras marchas está activa la fuerza autoaprendida que actúa de modo más sensible. El automatismo de desconexión sigue sirviendo como límite superior de fuerza.

Su nuevo accionador tiene aprendizaje automático de fuerza.

1. LED  y LED  destellan y los demás están iluminados.
2. Pulsando  y  se programa la mínima fuerza deseada.

Cada led iluminado representa 1/8 de la máxima fuerza total.

       	       	       	       	       	       	       	       
1/8	2/8	3/8	4/8	5/8	6/8	7/8	8/8

3. Una vez ha sido programada la máxima fuerza, pulsar  y pasar al **Nivel 2 Menú 4** 



### ¡Indicación!

Mediante la reprogramación de las posiciones finales (nivel de programación 1) se aprende de nuevo la fuerza de tracción.

En caso de un nuevo ajuste de las posiciones finales, los valores de fuerza se determinan de nuevo de forma automática. Puede resultar necesario un aumento de los valores de fuerza dependiendo de las propiedades de marcha de la puerta.



## Nivel 2 Menú 4

### PROGRAMACION LIMITACION FUERZA DE AUTOAPRENDIZAJE

#### ⚠ iAtención!

La limitación de fuerza por aprendizaje se ajusta automáticamente.  
Modifíquela sólo en caso de necesidad. (Error 28).

Aumentando el valor preajustado se aumenta el offset en la dirección de ABIERTO y CERRADO, con lo que se reduce la sensibilidad de la limitación de fuerza aprendizaje.

#### ⚠ iAtención!

¡Comprobar siempre las fuerzas de funcionamiento máximas permitidas según EN 12445 y EN 12453!

1. LED **60** destella y los demás están iluminados
2. Use  $\oplus$  y  $\ominus$  para programar en incrementos de 1/15 del máximo.  
Mínimo: 1/15  
Máximo: 15/15

desactivado	1/15	2/15	3/15	4/15	5/15	6/15	7/15	8/15	9/15	10/15	11/15	12/15	13/15	14/15	15/15	

3. Pulse **OP** para confirmar e ir al **Nivel 2 Menú 5**

## Nivel 2 Menú 5

### AJUSTE DE VELOCIDAD DEL ACCIONADOR **7**

1. Verificar que el LED **7** parpadea y los demás están iluminados (si no es así finalice la fase anterior).
2. Utilice  $\oplus$  o  $\ominus$  para cambiar la velocidad del accionador en fracciones de 7/16 a 16/16 (Programación de Fábrica).  
Velocidad Máxima: 7/16  
Velocidad Mínima: 16/16

no ajustable	no ajustable	ajustable	ajustable	ajustable	ajustable	ajustable	7/16	8/16	9/16	10/16	11/16	12/16	13/16	14/16	15/16	16/16

3. Pulse **OP** para confirmar y terminar la programación.

Los leds automáticamente girarán del LED **80** al LED **H1**.

El accionador queda en modo normal, reconocible por que el LED **80** está iluminado, con el LED **2** encendido si la puerta está abierta, o bien el LED **4**, si la puerta está cerrada.

## NIVEL 3 - CIERRE AUTOMATICO

**⚠ Atención:** Cuando use esta opción la fotocélula de seguridad debe ser conectada y programada de acuerdo al **Nivel 2** menú ① de las normas básicas.

### INDICES MENÚ - NIVEL 3:

- ① Programación cierre automático
- ② Programación tiempo preaviso
- ③ Programación aviso de arranque
- ④ Programación cierre después de actuar la fotocélula

### PARA PROGRAMAR LA CIERRE AUTOMÁTICO:

Estando el accionador en modo normal.

1. Presione **⊖P** durante 10 segundos hasta que el LED **||☐2||** destelle y rápidamente y los demás estén iluminados
2. Manteniendo **⊖P** pulsado, pulsar **+** o **-** hasta que el LED **||☐3||** destelle rápidamente y los demás estén iluminados y los demás estén iluminados
3. Soltar **⊖P**.

### Nivel 3 Menú ①

#### PROGRAMACION CIERRE AUTOMATICO

1. LED **||☐1||** destella y los demás están iluminados.
2. Use **+** y **-** para canviar el tiempo de puerta abierta  
 Tiempo mínimo: 5 segundos  
 Tiempo máximo: 255 segundos

Tiempo programado	5	10	15	20	25	30	35	40	50	80	100	120	150	180	255		
	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.

3. Pulse **⊖P** para confirmar y pasar al **Nivel 3** Menú ②.

### Nivel 3 Menú ②

#### PROGRAMACION TIEMPO DE PREAVISO

Después de haber programado el tiempo de cierre, el LED **||☐2||** destellará.




1. Asegúrese de que el LED **||☐2||** está destellando y el resto están iluminados.
2. Use **+** y **-** para modificar el tiempo  
 Tiempo mínimo: 2 segundos  
 Tiempo máximo: 70 segundos

Tiempo programado	2	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70		
	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.	seg.

3. Pulse **⊖P** para confirmar y pasar al **Nivel 3** Menú ③.

### Nivel 3 Menú 3

#### PROGRAMACION AVISO DE ARRANQUE






1. Asegúrese de que el LED  está destellando y el resto están iluminados.
2. Use  y  para modificar el tiempo  
Tiempo mínimo: 0 seg.  
Tiempo máximo: 7 seg.

















        0 seg.	        1 seg.	        2 seg.	        3 seg.	        4 seg.	        5 seg.	        6 seg.	        7 seg.
--	--	--	--	--	--	--	--

3. Pulse  para confirmar y pasar al **Nivel 3 Menú 4**.

### Nivel 3 Menú 4




#### CIERRE PREMATURO DESPUES DE ACTUAR LA FOTOCELULA

1. Asegúrese de que el LED  está destellando y el resto están iluminados.
2. Use  y  para modificar el tiempo:
  - A. LED  destellando: La puerta cerrará después del tiempo programado
  - B. LED  iluminado: La puerta cerrará inmediatamente después de que el obstáculo haya sido retirado

        La puerta cerrará después del tiempo programado	        La puerta cerrará inmediatamente después de que el obstáculo haya sido retirado
---	---

3. Pulse  para confirmar y terminar la programación de cierre automático.

Los leds automáticamente girarán del LED  al LED .

El accionador queda en modo normal, reconocible por que el LED  está iluminado, con el LED  encendido si la puerta está abierta, o bien el LED , si la puerta está cerrada.

## NIVEL 4 - CONTROL DE LUCES

El accionador permite la conexión de luces auxiliares por medio de un relé conectado al cierre automático.

Las luces auxiliares pueden ser programadas de dos maneras:

- iluminación permanente
- iluminación destellante

### INDICES MENÚ - NIVEL 4:

- ① Programación tiempo de iluminación
- ② Programación limitación de tiempo de marcha
- ③ Programación señal de preaviso
- ④ Programación lámpara accionador
- ⑤ Programación relé de luces auxiliares

### PARA PROGRAMAR LA CONTROL DE LUCES:

Estando el accionador en modo normal.

1. Presione **⊖P** durante 10 segundos hasta que el LED **||L2||** destelle y rápidamente y los demás estén iluminados.
2. Manteniendo **⊖P** pulsado, pulsar **⊕** o **⊖** hasta que el LED **||L4||** destelle rápidamente y los demás estén iluminados.
3. Soltar **⊖P**.

#### Nivel 4 Menú ①

PROGRAMACIÓN TIEMPO DE ILUMINACIÓN (💡)

1. LED **||L1||** destella y los demás están iluminados.
2. Use **⊕** y **⊖** para modificar valores  
 Tiempo mínimo: 90 seg.  
 Tiempo máximo: 240 seg.

90 seg.	95 seg.	100 seg.	110 seg.	120 seg.	130 seg.	140 seg.	150 seg.	160 seg.	170 seg.	180 seg.	190 seg.	200 seg.	210 seg.	220 seg.	240 seg.

3. Pulse **⊖P** para confirmar y pasar al **Nivel 4 Menú ②**

#### Nivel 4 Menú ②

PROGRAMACIÓN IMITACIÓN DE TIEMPO DE MARCHA

1. LED **||L2||** destella y los demás están iluminados.
2. Mediante los pulsadores **⊕** y **⊖** programar el tiempo deseado.  
 Tiempo mínimo: 30 seg.  
 Tiempo máximo: 240 seg.

30 seconds	40 seconds	50 seconds	55 seconds	65 seconds	80 seconds	100 seconds	120 seconds	140 seconds	160 seconds	180 seconds	190 seconds	200 seconds	210 seconds	220 seconds	240 seconds

3. Pulse **⊖P** para confirmar y pasar al **Nivel 4 Menú ③**

### Nivel 4 Menú 3

#### PROGRAMACIÓN SEÑAL DE PREAVISO (🔔/🔔)

1. LED 🟡3 destella y los demás están iluminados
2. Use ⬆️ y ⬇️ para modificar los valores.  
LED 🟡1 destellando: señal externa fija  
LED 🟡1 iluminado: señal externa intermitente

8🟡 🟡1 7🟡 🟡2 6🟡 🟡3 5🟡 🟡4 Señal externa fija	8🟡 🟡1 7🟡 🟡2 6🟡 🟡3 5🟡 🟡4 Señal externa intermitente
--	--

3. Pulse ⏸️ para confirmar y pasar al Nivel 4 Menú 4

### Nivel 4 Menú 4

#### PROGRAMACIÓN LÁMPARA DEL ACCIONADOR (💡/💡)

1. LED 🟡4 destella y los demás están iluminados
2. Use ⬆️ y ⬇️ para modificar los valores  
LED 🟡1 destellando: luz accionador fija en fase  
LED 🟡1 iluminado: luz accionador intermitente

8🟡 🟡1 7🟡 🟡2 6🟡 🟡3 5🟡 🟡4 Luz accionador fija	8🟡 🟡1 7🟡 🟡2 6🟡 🟡3 5🟡 🟡4 Luz accionador intermitente
---	---

3. Pulse ⏸️ para confirmar y pasar al Nivel 4 Menú 5

### Nivel 4 Menú 5

#### PROGRAMACIÓN RELÉ DE LUCES FUNCIÓN ALARMA (SEGURO CONTRA EMPUJE)

1. LED 🟡5 destella y los demás están iluminados
2. Use ⬆️ y ⬇️ para modificar valores  
LED 🟡1 destellando: Relé conectado durante el empuje  
LED 🟡1 iluminado: Relé conectado durante 30 seg. después del empuje

8🟡 🟡1 7🟡 🟡2 6🟡 🟡3 5🟡 🟡4 Relé conectado durante el empuje	8🟡 🟡1 7🟡 🟡2 6🟡 🟡3 5🟡 🟡4 Relé conectado durante 30 seg. después del empuje
--	---

3. Pulse ⏸️ para confirmar y terminar la programación del control.

Los leds automáticamente girarán del LED 8🟡 al LED 🟡1. El accionador queda en modo normal, reconocible porque el LED 8🟡 está iluminado con el LED 🟡2 puerta abierta y LED 🟡4 puerta cerrada.

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

### Accionador P526 KSB-II / P526 KSC-II

#### Conexionado

230 V  
250 w si funcionan las luces  
3.9 w en reposo y sin luces

#### Velocidad de transporte

0.14 m/s con paro-suave

#### Fuerza de tiro

P526 KSB-II: 700 N  
P526 KSC-II: 1000 N

#### Tiempo de trabajo máximo

88 seg.

#### Lámpara de incandescencia

1 x 40 w rosca E-14

#### Voltaje maniobra

24 v c.c.

#### Temporizador automático:

Con relé auxiliar para las luces  
Tiempo de preaviso ajustable entre 2 y 70 seg.  
Tiempo de apertura ajustable entre 5 y 255 seg.

#### Desconexión automática

Por sensor en el microprocesador

#### Sistema anti-bloqueo

Por microprocesador y sensor de vueltas

#### Sistemas de prevención

Sistema electrónico permanente en puerta cerrada

La puerta cerrará si se realiza un movimiento no autorizado de más de 1 cm.

#### Protección

Para uso interior solamente

**⚠ Atencion:** Tenga en cuenta las normas locales

El cable de alimentación y control han de ser de mangueras diferentes

**⚠ Atencion:** Ponga en marcha el accionador solamente cuando no haya personas u objetos cerca.

Operaciones pre-liminares

Cualquier instalación ha de ser revisada por especialistas al menos una vez al año.

### Mantenimiento

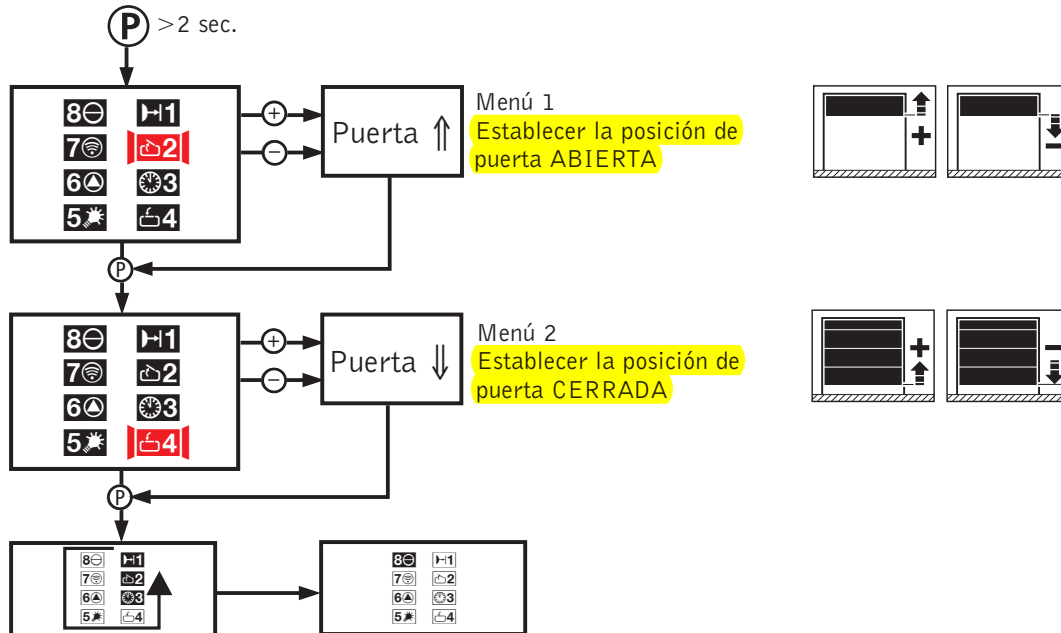
El accionador está libre de mantenimiento.

De todas maneras, todas las partes móviles de la puerta y del accionador han de estar en perfecto estado de engrase. Los tiempos programados de apertura y cierre han de ser regularmente revisados, así como la fuerza de arrastre.

# DIAGRAMA PROGRAMACIÓN

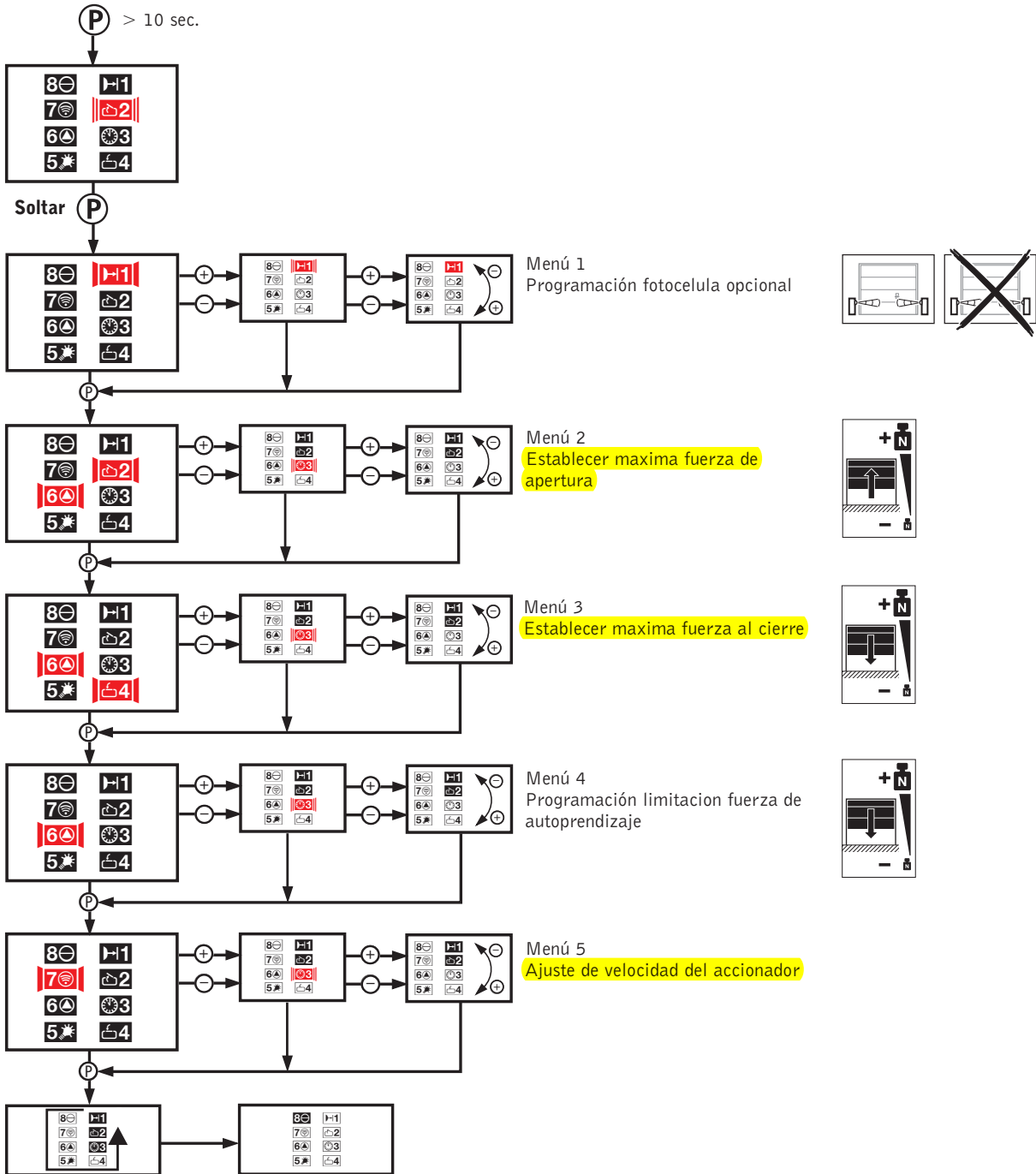
## Funciones Básicas:

Pulsar **P** durante 2 seg. hasta que el LED  esté intermitente y el resto iluminados.



## Funciones Avanzadas: Nivel 2

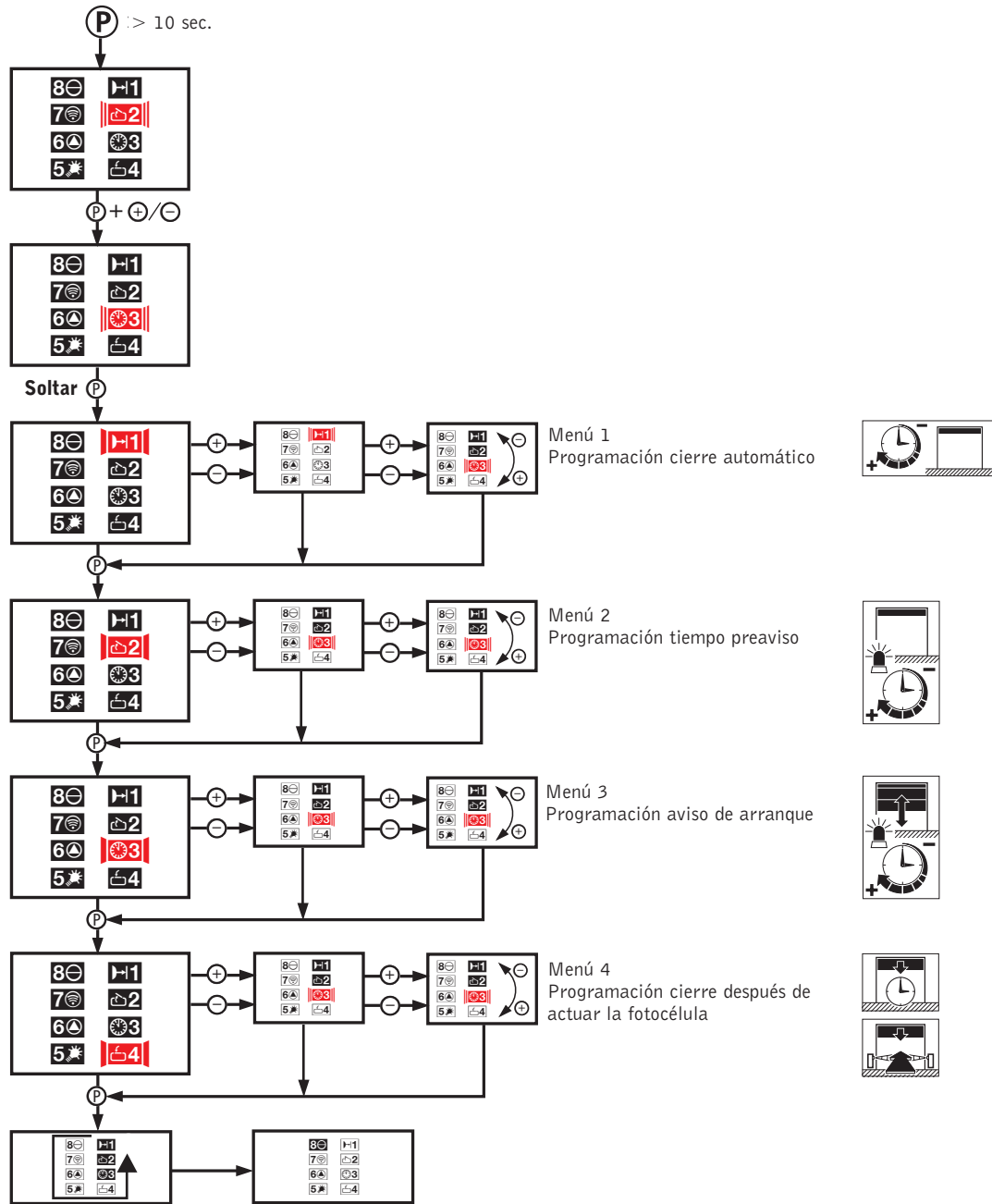
Pulsar **P** durante mas de 10 seg. hasta que el LED **2** esté intermitente rapido y los demás esten iluminados.





### Funciones Avanzadas: Nivel 3

Pulsar **P** durante mas de 10 seg. hasta que el LED **2** esté intermitente rapido y monteniendo **P** pulsado pulsar **+** o **-** hasta que el LED **3** destelle rápidamente y los demás estén iluminados:



## Funciones Avanzadas: Nivel 4

Pulsar **P** durante mas de 10 seg. hasta que el LED **2** esté intermitente rapido y monteniendo **P** pulsado pulsar **+** o **-** hasta que el LED **4** destelle rápidamente y los demás estén iluminados:

