

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	2
Advertencia	2
Instrucciones de seguridad	2
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	2
Componentes	2
Aplicaciones	2
COMPROBACIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN	3
Inspección previa	3
Instrucciones de seguridad	3
INSTALACIÓN	3
Altura de instalación	3
Descripción detallada de las distintas etapas de la instalación	3
PROGRAMACIÓN	5
Descripción de las teclas de programación	5
Autoaprendizaje	5
Programación de los mandos a distancia	5
PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO	6
Utilización de los mandos a distancia	6
Funcionamiento de la detección de obstáculos	6
Funcionamiento del alumbrado integrado	6
CONEXIÓN DE ACCESORIOS	7
Descripción de los distintos accesorios	7
Conexión eléctrica de los distintos accesorios	7
CONFIGURACIÓN	8
Esquema general de configuración	8
Significado de los distintos parámetros	8
MODALIDADES PARTICULARES DE FUNCIONAMIENTO	9
BORRADO DE MANDOS A DISTANCIA Y DE TODOS LOS AJUSTES	9
Eliminar los mandos a distancia	9
Reiniciar todos los ajustes	9
VOLVER A COLOCAR LAS TAPAS	9
DIAGNÓSTICO	10
Visualización de los códigos de funcionamiento	10
Visualización de los códigos de programación	10
Visualización de los códigos de errores y averías	10
Acceso a los datos memorizados	11
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	11
NOTAS	12



io-homecontrol® proporciona tecnología avanzada de radio frecuencia, segura y fácil de instalar. Los productos etiquetados io-homecontrol® se comunican entre sí, mejorando el confort, la seguridad y el ahorro de energía.

www.io-homecontrol.com

INTRODUCCIÓN

Este producto se ajusta a la norma "seguridad, reglas particulares para las motorizaciones de puertas de garaje de apertura vertical para uso residencial" (norma EN 60335-2.95). La instalación de este producto según las presentes instrucciones y conforme a la "ficha de verificación de la instalación" se ajusta a las normas EN 13241-1 y EN 12453.

Las instrucciones que se citan en los manuales de instalación y de utilización de este producto están destinadas a satisfacer los requisitos de seguridad de bienes, personas y de las normas citadas. En caso de incumplimiento de estas instrucciones, Somfy declina toda responsabilidad por los daños que pudieran ocasionarse. El producto Dexxo Pro debe estar instalado en el interior del garaje, con un sistema de mando de emergencia integrado.

Por la presente, Somfy declara que este producto se ajusta a los requisitos básicos y a otras disposiciones pertinentes de la directiva 1999/5/CE.

Existe una declaración de conformidad para su consulta en www.somfy.com/CE (Dexxo Pro).

Producto utilizable en la Unión Europea y en Suiza.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Advertencia

Instrucciones de seguridad importantes. Seguir todas las instrucciones, ya que una instalación incorrecta puede originar lesiones graves.

Instrucciones de seguridad

Antes de instalar la motorización, retirar todas las cuerdas o cadenas innecesarias y desactivar todo equipamiento que no sea requerido para el funcionamiento motorizado de la puerta.

Antes de instalar la motorización, comprobar que la puerta esté en buen estado mecánico, equilibrada y que se abra y cierre correctamente.

Colocar todos los botones de control a 1,5 m del suelo, como mínimo, visibles desde la entrada pero alejados de las partes móviles.

Colocar el mando del dispositivo de desembrague manual a 1,8 m del suelo, como máximo.

En caso de que el mando sea de pared, se recomienda colocarlo junto a la puerta.

Fijar de manera duradera la etiqueta relativa al dispositivo de funcionamiento manual junto a su mando.

Fijar de manera duradera las etiquetas de advertencia contra aplastamiento junto a los posibles dispositivos de mando fijos y de manera bien visible para el usuario.

Tras la instalación, comprobar que el mecanismo esté correctamente ajustado y que la motorización cambie de sentido si la puerta se topa con un obstáculo de 50 mm de altura colocado en el suelo.

Tras la instalación, comprobar que las partes de la puerta no sobresalgan por encima de una acera o de una calzada accesibles al público.

Tras la instalación, comprobar que la motorización impida o detenga el movimiento de apertura al cargar la puerta con una masa de 20 kg, fijada en el centro del borde inferior de la puerta.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Componentes Fig. 1

Nº	Cantidad	Denominación	Nº	Cantidad	Denominación
1	1	Cabeza motor	15	6	Tuerca HU8
2	1	Tapa cabeza motor	16	2	Eje
3	1	Tapa alumbrado integrado	17	2	Circlips
4	1	Soporte dintel	18	4	Tornillo auto perforante ϕ 3x10
5	1	Soporte puerta	19	4	Tornillo autoformante ϕ 4x8
6	2	Tirante de sujeción techo	20	2	Tornillo para plástico ϕ 3,5x12
7	2	Tirante de sujeción cabeza motor	21a	1	Raíl monobloque
8	1	Dispositivo de desembrague manual	21b	1	Raíl en 2 partes
9	1	Brazo de tracción	21b1	1	Manguito
10	2	Tope fin de carrera	21b2	8	Tornillo autoformante ϕ 4x8
11	4	Cojinete guía de cadena	22	1	Mando a distancia Keytis io
12	1	Cable de alimentación	23	1	Bombilla 230V 40W tipo E14
13	2	Tornillo H M8x16	24	1	Antena
14	4	Tornillo arandela H M8x12			

Aplicaciones Fig. 2

Tipos de puertas (Fig. 2)

A: puerta basculante desbordante.

B: puerta seccional. Si la superficie de la puerta es superior a 10 m² o si el perfil superior es especial, utilizar el kit de puerta seccional ref.: 2400650.

C: puerta batiente. Utilizar el kit para puerta batiente ref.: 2400459.

D: puerta semi-desbordante. Utilizar el kit para puerta semi-desbordante ref.: 2400458.

Dimensiones de las puertas (Fig. 3)

Para las alturas máximas de las puertas, se puede optimizar la carrera del motor:

- . Montando la cabeza del motor a 90° (Fig. 7-**i**).
- . Fijando el soporte del dintel al techo, a 200 mm por detrás del dintel, como máximo (Fig. 5-**i**).
- . Acortando el brazo de tracción.

COMPROBACIONES ANTES DE LA INSTALACIÓN

Inspección previa

La puerta de garaje debe funcionar manualmente sin ninguna resistencia. Comprobar su estado mecánico (poleas, soportes...) y su equilibrado, que debe ser perfecto (tensión del muelle).



Cualquier operación en los muelles de la puerta puede suponer un peligro (caída de la puerta).

Las estructuras del garaje (muros, dintel, paredes, travesaños, raíles de la puerta...) deben permitir fijar Dexxo Pro firmemente. Reforzarlas en caso necesario.

No salpicar con agua el dispositivo. No instalar Dexxo Pro en un lugar en el que pueda recibir salpicaduras de agua.

La parte inferior de la puerta debe contar con un perfil elástico, para evitar impactos y aumentar la superficie de contacto.

Si la puerta de garaje es el único acceso al garaje, se recomienda un desembrague exterior (cerradura de desbloqueo exterior con llave (ref. 9012961) o un desbloqueo exterior (ref. 9012962) e incorporar una batería de emergencia (ref. 9001001).

Si la puerta de garaje cuenta con una portilla, deberá estar equipada con un sistema que impida su movimiento si la portilla está abierta (kit de seguridad portilla ref. 2400657).

Si la puerta de garaje da a la vía pública, hay que instalar un dispositivo de señalización de tipo luz naranja (ref. 9012762).

Si la puerta de garaje funciona de modo automático, hay que instalar un dispositivo de seguridad de tipo célula fotoeléctrica (ref. 9012763 o ref. 9013647) y una señal de tipo luz naranja.

Comprobar que la puerta no tenga partes accesibles peligrosas. Si así fuera, protegerlas.



El desbloqueo de la puerta puede dar lugar a un movimiento incontrolado si está mal equilibrada.

Instrucciones de seguridad

Las instrucciones de seguridad deben ser cumplidas durante toda la instalación:

- . No llevar joyas puestas durante la instalación (pulsera, cadena u otras).
- . Para las operaciones de perforación y soldadura, utilizar gafas especiales y protecciones adecuadas.
- . Utilizar las herramientas apropiadas.
- . Manipular con precaución el sistema de motorización para evitar el riesgo de lesiones.
- . No conectar el dispositivo a la red ni a la batería de emergencia antes de haber terminado el proceso de montaje.
- . No utilizar en ningún caso agua a alta presión para limpiar.

INSTALACIÓN

Altura de instalación Fig. 4

Medir la distancia "D" entre el punto más alto de la puerta y el techo.

Si "D" está comprendida entre 35 y 200 mm, fijar directamente el conjunto al techo.

Si "D" es superior a 200 mm, fijar el conjunto de manera que la altura "H" esté comprendida entre 10 y 200 mm.

Descripción detallada de las distintas etapas de la instalación Fig. 5 a 16

Fijación del soporte del dintel y del soporte de la puerta (Fig. 5)

En el caso de una instalación directamente en el techo (pegada al techo), el soporte del dintel puede ir fijado al techo y, si fuera necesario, a una distancia máxima del dintel de 200 mm. (Fig. 5-).

Ensamblaje del raíl en 2 partes (Fig. 6)

[1] [2] [3]. Desplegar los 2 tramos del raíl.

[4]. Ensamblar los 2 tramos del raíl con el manguito.

[5]. Fijarlos con los 8 tornillos de sujeción.

Si se trata de una instalación pegada al techo, no utilizar los tornillos de sujeción del manguito.

Ensamblaje del raíl con la cabeza del motor (Fig. 7).

Fijación del dispositivo al techo del garaje (Fig. 8 a 10).

Fijación al soporte del dintel (Fig. 8).

Fijación al techo

. Pegado al techo: fijación directamente al techo mediante el raíl (Fig 9).

Se pueden añadir puntos de fijación a la altura de la cabeza del motor (Fig. 9-**i**).

. Separado del techo (Fig. 10).

Se pueden añadir puntos de fijación intermedios en el raíl, especialmente si se trata de un raíl en 2 partes o que mida 3500 mm de longitud (Fig. 10-**i**).

Fijación del brazo a la puerta y al carro (Fig. 11).

[1]. Desembragar el carro mediante el dispositivo de desembrague manual.

[2]. Llevar el carro hacia la puerta.

[3]. Fijar el brazo al soporte de la puerta y al carro.

Fijación y ajuste de los topes de fin de carrera (Fig. 12 y 13).

Tope de cierre (Fig. 12).

[1]. Desembragar el carro del deslizador, mediante el dispositivo de desembrague manual y llevar la puerta a su posición de cierre.
Cerrar la puerta completamente.

[2]. Colocar el tope de fin de carrera de cierre contra el carro y fijarlo al raíl.

Tope de apertura (Fig. 13).

[1]. Desembragar el carro del deslizador, mediante el dispositivo de desembrague manual y llevar la puerta a su posición de apertura.
No abrir la puerta completamente, sino posicionarla de modo que no toque sus topes.

[2]. Colocar el tope de fin de carrera de apertura contra el carro y fijarlo al raíl.

Nota: el ajuste de la posición de los topes puede efectuarse posicionando la puerta en apertura o en cierre, mediante el modo marcha forzada (Fig. 42).

Montaje de los cojinetes guía de la cadena (Fig. 14).

Sólo para los raíles con cadena.

Colocar el cojinete guía de cadena en el primer orificio del raíl, al exterior de cada tope.

Asegurarse de insertar al máximo el cojinete, de modo que la pestaña de posicionamiento sobresalga del raíl.



Comprobar que el dispositivo de desembrague manual se encuentre a una altura máxima de 1,80 m del suelo. En caso necesario, poner un cordón más largo.

Comprobación de la tensión de la cadena o de la correa (Fig. 15).

Dexxo Pro se entrega con una tensión preajustada y comprobada. En caso necesario, ajustar dicha tensión.



La goma o el muelle de tensión no debe estar nunca totalmente comprimido durante el funcionamiento.

Conexión de la alimentación eléctrica (Fig. 16).

[1]. Retirar la tapa del motor y la lámina de protección.

[2]. Montar la bombilla.

[3]. Conectar la antena.

[4]. Conectar a la red.



Conectar el cable de alimentación a un enchufe previsto al efecto y adecuado a los requisitos eléctricos. La línea eléctrica debe estar dotada de protección (fusible o interruptor automático de 16 A) y de un dispositivo diferencial (30 mA)



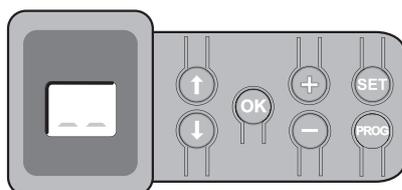
Debe disponerse de un medio de desconexión omnipolar:

. Mediante un cable de alimentación con clavija de toma de corriente; o bien

. Mediante un interruptor que proporcione una distancia mínima de separación de los contactos de 3 mm en cada polo (ver norma EN60335-1).

PROGRAMACIÓN

Descripción de las teclas de programación



Pulsando 2 s: memorización de los mandos a distancia.
Pulsando 7 s: eliminación de los mandos a distancia.



Pulsando 0,5 s: entrada y salida del menú de configuración.
Pulsando 2 s: activación del autoaprendizaje.
Pulsando 7 s: borrado del autoaprendizaje y de los parámetros.
Interrupción del autoaprendizaje.



Selección de un parámetro.



Modificación del valor de un parámetro.
Utilización del modo marcha forzada.



Inicio del ciclo de autoaprendizaje.
Confirmación de la selección de un parámetro.
Confirmación del valor de un parámetro.

Autoaprendizaje **Fig. 17 y 18**

Ajuste del tipo de puerta (Fig. 17)

El motor está preconfigurado para funcionar con puertas de tipo basculante o seccional (código en pantalla S1). Para la motorización de una puerta batiente, modificar la configuración pulsando las teclas "+" o "-" hasta que aparezca el valor S0.

Autoaprendizaje (Fig. 18)

[1]. Pulsar la tecla "SET" hasta que se encienda la lámpara (2 s).
En la pantalla aparecerá "S2".

[2]. Pulsar las teclas "-" o "+" hasta que el deslizador del sistema de transmisión se embrague en el carro:
. pulsación larga de la tecla "-": desplazamiento del deslizador en el sentido de cierre.
. pulsación larga de la tecla "+": desplazamiento del deslizador en el sentido de apertura.

[3]. Pulsar la tecla "OK" para iniciar el ciclo de aprendizaje.

La puerta se desplaza hasta su posición de cierre y, a continuación, efectúa un ciclo completo de apertura y cierre.

. Si el autoaprendizaje es correcto, la pantalla muestra "C1".

. Si el ciclo de autoaprendizaje no se ha efectuado correctamente, la pantalla indica "S0" o "S1".

El ciclo de autoaprendizaje puede ser activado en todo momento, siempre y cuando el carro esté embragado y la pantalla indique "S2".

Durante el autoaprendizaje:

. Si la puerta está en movimiento, al pulsar cualquier tecla se interrumpe el movimiento y el modo de autoaprendizaje.

. Si la puerta está parada, se puede salir del modo de autoaprendizaje pulsando "SET".

Se puede acceder al modo de autoaprendizaje en todo momento, incluso cuando el ciclo de aprendizaje se ha efectuado y en la pantalla aparece "C1".

Programación de los mandos a distancia **Fig. 19 a 25**

Descripción del mando a distancia (Fig. 19)

1 Teclas de mandos individuales

2 Tecla STOP general

3 Tecla CIERRE general

4 Led de funcionamiento



Fijo



Intermitente



Parpadeante

5 Led de carga de pila baja

6 Clip de cierre

7 Botón PROG: programación del mando a distancia

8 Botón KEY: memorización de la clave del sistema

Colocación de la pila (Fig. 20)



. Si la instalación cuenta ya con otros productos io-homecontrol®, con un mando a distancia programado, como mínimo, es imprescindible efectuar el paso "Memorización de la clave" antes de proceder a la programación de los mandos a distancia (Fig. 22).

. Si el mando a distancia Keytis io que se desea programar es el primer mando a distancia del sistema, efectuar directamente el paso "Programación del mando a distancia Keytis" (Fig. 23 a 25).



Las operaciones de memorización de la clave del sistema y de programación mediante copiado de un mando a distancia Keytis sólo son posibles en el emplazamiento de la instalación. Para que el mando a distancia ya programado esté habilitado a transferir su clave de sistema o su programación, debe poder entrar en comunicación por radio con un receptor de la instalación.

Memorización de la clave del sistema (Fig. 22)

- [1]. Poner el mando a distancia existente nº 1 en modo de transferencia de clave:
 - . Mando a distancia **Keytis, Telis, Impresario** o **Composio**: pulsar el botón "KEY" hasta que se encienda el led verde (2 s).
 - . Otros mandos a distancia: consultar el manual.
- [2]. Pulsar brevemente el botón "KEY" del nuevo mando a distancia. Esperar hasta el nuevo bip de confirmación (unos segundos).

Programación del mando a distancia Keytis (Fig. 23 a 25)

La programación se efectúa individualmente para cada tecla de mando.

Una tecla ya programada no puede ser asignada a un segundo receptor. Para saber si una tecla está ya programada, pulsarla:

- . tecla ya programada → se enciende el led verde.
- . tecla no programada → se enciende el led naranja.

Para borrar una tecla ya programada, ver el capítulo **Borrado de mandos a distancia Keytis**.

Es posible programar un mando a distancia de dos maneras posibles:

- . **Programación a partir del motor Dexxo Pro.**
- . **Programación copiada de un mando a distancia Keytis ya programado.**

Programación a partir del motor Dexxo Pro (Fig. 23).

- [1]. Pulsar el botón "PROG" de Dexxo Pro hasta que se encienda el led (2 s).
- [2]. Pulsar brevemente el botón "PROG" del mando a distancia.
 - Esperar hasta el segundo bip y el parpadeo rápido del led verde.
 - Puede tardar entre varios segundos y 1 min., más o menos, dependiendo de la cantidad de productos presentes en el sistema.
- [3]. Pulsar brevemente la tecla escogida para controlar el motor Dexxo Pro.
 - El mando a distancia emitirá un bip de confirmación y la lámpara del motor Dexxo Pro parpadeará durante 5 s.

Programación copiada de un mando a distancia Keytis ya programado.

. Copiado completo de un mando a distancia Keytis (Fig. 24)

Esta operación sirve para copiar exactamente todas las teclas de un mando a distancia ya programado.

- [1]. Pulsar el botón "PROG" del mando a distancia ya programado, hasta que se encienda el led verde (2 s).
- [2]. Pulsar brevemente el botón "PROG" del nuevo mando a distancia.
 - Esperar hasta el segundo bip y el parpadeo rápido del led verde (unos segundos).

. Copiado individual de una tecla del mando a distancia Keytis (Fig. 25)

Esta operación sirve para copiar la programación de una sola tecla de un mando a distancia ya programado.

- [1]. Pulsar el botón "PROG" del mando a distancia ya programado hasta que se encienda el led verde (2 s).
- [2]. Pulsar brevemente la tecla que se desee copiar del mando a distancia ya programado.
- [3]. Pulsar brevemente el botón "PROG" del nuevo mando a distancia.
 - Esperar el bip de confirmación (varios segundos).
- [4]. Pulsar brevemente la tecla elegida para controlar Dexxo Pro en el nuevo mando a distancia.

Es imposible programar mandos a distancia Keytis en los siguientes casos:

- . *El mando a distancia no ha memorizado la clave del sistema.*
- . *Varios receptores de la instalación están en modo de programación.*
- . *Varios mandos a distancia están en modo transferencia de clave o de programación.*

En caso de programación incorrecta, el mando a distancia Keytis lo notificará mediante una serie de bips rápidos acompañados por un parpadeo del led naranja.

En este punto de la instalación, la motorización Dexxo Pro está lista para funcionar.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

Utilización de los mandos a distancia Fig. 26

Funcionamiento de la detección de obstáculos Fig. 27 y 28

La detección de un obstáculo durante la apertura provoca la parada de la puerta, seguida de un ligero retroceso para liberar el obstáculo (Fig. 27).

La detección de un obstáculo durante el cierre provoca la reapertura de la puerta (Fig. 28).

Comprobar que la detección de obstáculos funcione al toparse la puerta con un obstáculo de 50 mm de altura colocado en el suelo.

Funcionamiento del alumbrado integrado

El alumbrado se enciende cada vez que la motorización se pone en marcha. Se apaga automáticamente al cabo de un minuto desde el final de movimiento de la puerta. Esta temporización es ajustable (ver capítulo Configuración). El accionamiento repetido de la motorización hace que la lámpara esté encendida constantemente. En tal caso, la protección térmica puede actuar y apagar automáticamente la lámpara.

CONEXIÓN DE ACCESORIOS

Descripción de los distintos accesorios **Fig. 29**

Nº.	Descripción	Nº.	Descripción
1	Luz naranja	6	Batería
2	Alumbrado exterior	7	Kit seguridad portilla
3	Teclado digital	8	Células fotoeléctricas
4	Contacto con llave	9	Célula tipo Reflex
5	Antena	10	Banda de contacto

Conexión eléctrica de los distintos accesorios **Fig. 29 a 38**

Interrumpir la alimentación eléctrica del motor antes de efectuar cualquier operación en los accesorios. Si la pantalla permanece apagada tras finalizar la operación, comprobar el cableado (posible cortocircuito o inversión de polaridad).

Esquema eléctrico general (Fig. 29).

Células fotoeléctricas (Fig. 30).

Hay dos tipos posibles de conexiones:

A: estándar (sin auto test): programar el parámetro "P2" = 2.

B: con auto test: programar el parámetro "P2" = 1.

Permite efectuar una prueba automática de funcionamiento de las células fotoeléctricas a cada movimiento de la puerta. Si la prueba de funcionamiento da un resultado negativo, la puerta no puede efectuar ningún movimiento.

Célula fotoeléctrica Reflex (Fig. 31).

Con auto test: programar el parámetro "P2" = 1.

Sirve para efectuar una prueba automática de funcionamiento de la célula fotoeléctrica a cada movimiento de la puerta. Si la prueba de funcionamiento da un resultado negativo, la puerta no puede efectuar ningún movimiento.

Banda de contacto (Fig. 32)

Con auto test: programar el parámetro "P2" = 1.

De este modo, se prueba automáticamente el funcionamiento de la banda de contacto a cada movimiento de la puerta.

Si la prueba de funcionamiento da resultado negativo, la puerta no podrá efectuar ningún movimiento.



Es imprescindible programar el parámetro "P2" para una correcta comunicación con las células fotoeléctricas o la banda de contacto.

Luz naranja (Fig. 33).

Programar el parámetro "P1" dependiendo del modo de funcionamiento deseado:

. Sin preaviso del movimiento de la puerta: "P1" = 0.

. Con preaviso de 2 s antes del movimiento de la puerta: "P1" = 1.

Teclado digital (Fig. 34).

Kit seguridad portilla (Fig. 35).

Al colocar el contacto de la portilla, hay que conectarlo en lugar y sustitución del puente realizado entre los bornes 5 y 6 de la caja de bornes.



Si se elimina el contacto de la portilla, es imprescindible restablecer el puente entre los bornes 5 y 6 de la caja de bornes.

Batería (Fig. 36).

Antena (Fig. 37).

Alumbrado exterior (Fig. 38).

Todo alumbrado que se conecte debe ser de clase 2 (aislamiento doble).

En caso de utilizar un alumbrado de clase 1 (aislamiento simple), es imprescindible conectarlo a tierra.

CONFIGURACIÓN

Esquema general de configuración **Fig. 39**

Significado de los distintos parámetros

Código	Denominación	Valores	Comentarios
P0	Modo de funcionamiento	0: secuencial 1: cierre automático	El funcionamiento en modo de cierre automático sólo es posible con células fotoeléctricas instaladas. Es decir, P2=1 o P2=2. En modo de cierre automático, el cierre de la puerta se efectúa automáticamente tras el lapso de temporización programado en el parámetro "t0".
P1	Preaviso de la luz naranja	0: sin preaviso 1: con preaviso de 2 s	Si el garaje da directamente a la vía pública, seleccionar obligatoriamente con preaviso: P1=1.
P2	Entrada de seguridad	0: sin dispositivo de seguridad 1: dispositivo de seguridad con auto test 2: dispositivo de seguridad sin auto test	Si el valor 0 está seleccionado, la entrada de seguridad no se tiene en cuenta. Si se selecciona el valor 1, el auto test del dispositivo se efectúa en cada ciclo de funcionamiento. Si se selecciona el valor 2: dispositivo de seguridad sin auto test. Es imprescindible comprobar cada 6 meses que el dispositivo funcione correctamente.
P3	Sensibilidad de la detección de obstáculos	0: muy poco sensible 1: poco sensible 2: estándar 3: muy sensible	En caso de modificar este parámetro, es imprescindible efectuar el procedimiento de medición de fuerza al finalizar la instalación (ver ficha de verificación de conformidad para puertas de uso doméstico en zonas residenciales) o instalar una banda de contacto.
P4	Ciclo de apertura parcial	0: no válido 1: válido	Si el ciclo de apertura parcial es confirmado: · una pulsación corta sobre la tecla del mando a distancia provoca la apertura parcial. · una pulsación larga sobre la tecla del mando a distancia provoca la apertura total.
P5	Velocidad de cierre	0: velocidad rápida 1: velocidad estándar 2: velocidad lenta	En caso de modificar este parámetro, es imprescindible efectuar el procedimiento de medición de fuerza al finalizar la instalación (ver ficha de verificación de conformidad para puertas de uso doméstico en zonas residenciales) o instalar una banda de contacto.
P6	Posición de apertura parcial	Registro de la posición real según la Fig. 41.	
P7	Velocidad fin de carrera al cierre	0: estándar 1: aminoración corta 2: aminoración larga	P7=0: sin aminoración al final del cierre. P7=1: la velocidad se reduce durante los 20 últimos centímetros del cierre. P7=2: la velocidad se reduce durante los 50 últimos centímetros del cierre.
A0	Acción de seguridad antes de apertura (seguridad ADMAP)	0: desactivada 1: movimiento denegado	Si se selecciona el valor 1, la activación de la entrada de seguridad impide la apertura de la puerta.
A1	Acción de seguridad en cierre	1: parada 2: reapertura parcial 3: reapertura total	No debe seleccionarse el valor 1 si se utiliza una banda de contacto en la entrada de seguridad.
A2	Acción detección de obstáculo en cierre	2: parada + reapertura parcial 3: reapertura total	
t0	Temporización cierre automático	0 a 12 (valor temporización = valor x 10 s) 2: 20 s	
t1	Temporización alumbrado	0 a 60 (valor temporización = valor x 10 s) 6: 60 s	Nota: el alumbrado integrado puede apagarse automáticamente en caso de utilización prolongada, por acción de la protección térmica. Por ello, se recomienda seleccionar una temporización superior a 2 min. (t1=12) sólo si se utiliza un alumbrado exterior.

(Texto en negrita = valores por defecto)

Ejemplo de programación: ajuste de la velocidad de fin de carrera al cierre "P7" (Fig. 40).

Configuración de una zona de aminoración larga "P7" = 2.

Caso particular: ajuste de la posición de la puerta para apertura parcial (Fig. 41).

Acceder al parámetro "P6" y confirmar con "OK".

Posicionar la puerta en la posición de apertura parcial deseada:

- Pulsación larga de la tecla "-" = orden de cierre.
- Pulsación larga de la tecla "+" = orden de apertura.
- Confirmar con "OK".
- Salir del menú pulsando "SET".

Modo marcha forzada (Fig. 42).

Esta función sirve para posicionar la puerta en una posición precisa:

- Pulsación larga de la tecla "-" = orden de cierre.
- Pulsación larga de la tecla "+" = orden de apertura.

Programación de un mando a distancia tipo Situo, Telis Composio o Impresario (Fig. 43)

Antes de realizar la programación, comprobar que el mando a distancia que se desee programar ya haya memorizado la clave del sistema (Ver manual del mando a distancia correspondiente).

[1]. Pulsar el botón "PROG" del Dexxo Pro hasta que se encienda la lámpara.

[2]. Pulsar brevemente el botón "PROG" del mando a distancia.

Esperar a que parpadee la lámpara de Dexxo Pro.

Puede tardar entre unos segundos y 1 min., más o menos, dependiendo de la cantidad de productos presentes en el sistema.

Observación: Dexxo Pro puede memorizar 6 mandos a distancia **Situo** como máximo. No existe limitación para los demás mandos a distancia.

MODALIDADES PARTICULARES DE FUNCIONAMIENTO

Ver manual de utilización, página 5.

BORRADO DE MANDOS A DISTANCIA Y DE TODOS LOS AJUSTES

Eliminar los mandos a distancia Fig. 44 a 46

Borrado de mandos a distancia Keytis.

Borrado individual de una tecla de mando a distancia.

Puede realizarse de 2 maneras diferentes:

- programando desde el motor Dexxo Pro (Fig. 23).
La programación de una tecla ya programada provoca el borrado de ésta.
- borrando directamente en el mando a distancia (Fig. 44).
Pulsar a la vez el botón "PROG" y la **TECLA** del mando a distancia que se desee borrar.

Borrado de todos los mandos a distancia (Fig. 45).

[1]. Pulsar el botón "PROG" de Dexxo Pro hasta que parpadee la lámpara (7 s). Ello hará que:

- Se borre la clave del sistema memorizada por Dexxo Pro.
- Se borre la programación de todos los mandos a distancia memorizados.

[2]. Repetir el procedimiento de borrado directo con todas las teclas de los mandos a distancia Keytis programados en Dexxo Pro: **Fig. 44.**

Reinicio general de un mando a distancia (Fig. 46).

Pulsar a la vez los botones "PROG" y "KEY". Ello hará que:

- Se borre toda la programación (todas las teclas).
- Se borre toda la configuración del mando a distancia (ver manual del mando a distancia Keytis io).
- Se modifique la clave del sistema memorizada por el mando a distancia.

Reiniciar todos los ajustes Fig. 47

Pulsar la tecla "SET" hasta que se apague la lámpara (7 s).

Se produce el borrado del autoaprendizaje y el retorno a los valores por defecto de todos los parámetros.

VOLVER A MONTAR LAS TAPAS

Volver a montar las tapas de la cabeza del motor y del alumbrado integrado (Fig. 48).

DIAGNÓSTICO

Visualización de los códigos de funcionamiento

Código	Denominación	Comentarios
C1	Espera de orden	
C2	Apertura de la puerta	
C3	Espera de cierre de la puerta	
C4	Cierre de la puerta	
C5	Detección de obstáculo	Aparece al detectar un obstáculo y durante 30 s más.
C6	Entrada de seguridad activa	Aparece al dar una orden de movimiento o durante la ejecución de movimiento, cuando la entrada de seguridad está activa. El código será visible mientras la entrada de seguridad esté activa.
C9	Seguridad contacto portilla activa	Aparece al dar una orden de movimiento o durante la ejecución de movimiento, si el contacto de la portilla está abierto. El código será visible mientras el contacto de la portilla esté abierto.
Ca	Auto test dispositivo de seguridad en ejecución	Visualización durante la ejecución del auto test de los dispositivos de seguridad.
cd	Funcionamiento a partir de la batería de emergencia Espera de orden	

Visualización de los códigos de programación

Código	Denominación	Comentarios
S0	Espera de ajuste: sentido de funcionamiento motor para las puertas batientes	Con las teclas "+" o "-" del teclado se puede pasar a S1. Pulsando la tecla "SET" durante 2 s se inicia el modo autoaprendizaje.
S1	Espera de ajuste: sentido de funcionamiento motor para las puertas basculantes o seccionales	Pulsando las teclas "+" o "-" se puede pasar a S0. Pulsando la tecla "SET" durante 2 s se inicia el modo autoaprendizaje.
S2	Modo autoaprendizaje	Pulsando la tecla "OK" se inicia el ciclo de autoaprendizaje: el código en pantalla S2 parpadea durante todo el ciclo. Pulsando las teclas "+" o "-" se puede controlar el motor en marcha forzada.
F0	Espera memorización control motor	Al pulsar una tecla del mando a distancia se atribuye dicha tecla al control del motor. Pulsando "PROG" se pasa a modo "espera de memorización mando alumbrado exterior: F1".

Visualización de los códigos de errores y averías

Código	Denominación	Comentarios	¿Qué hacer?
E1	Fuerza máxima alcanzada	Durante el autoaprendizaje, la puerta supone un esfuerzo demasiado intenso para el motor.	Comprobar el equilibrado y el correcto funcionamiento manual de la puerta.
E4	Fallo auto test dispositivo de seguridad	El auto test de los dispositivos de seguridad no es satisfactorio.	Comprobar que "P2" esté correctamente configurado de acuerdo con el dispositivo conectado a la entrada de seguridad. Comprobar el cableado de los dispositivos de seguridad. En caso de células fotoeléctricas, comprobar que estén correctamente alineadas.
E9	Límite térmico alcanzado	El motor alcanza su límite térmico de funcionamiento al cabo de varios ciclos sucesivos.	Esperar hasta que el motor recupere una temperatura normal de funcionamiento.
Eb	Otros fallos y averías	Estos códigos corresponden a diversas averías de la tarjeta electrónica.	Interrumpir la alimentación eléctrica (principal + batería de emergencia), esperar algunos minutos y volver a conectar la alimentación. Efectuar un ciclo de autoaprendizaje. Si el fallo persiste, dirigirse a la asistencia técnica de Somfy.

Acceso a los datos memorizados

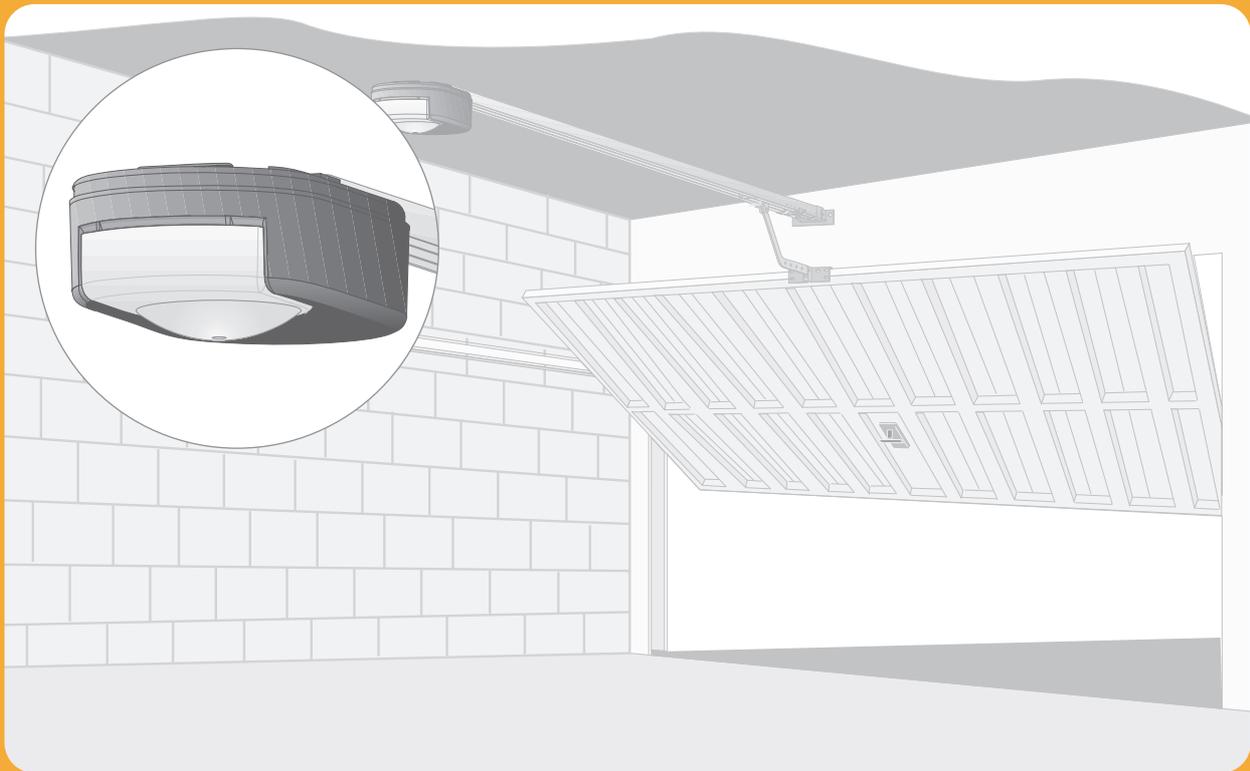
Para acceder a los datos memorizados, seleccionar el parámetro "Ud" y pulsar "OK" (Fig. 39).

Datos	Denominación
U0	Contador de ciclo total: decenas y unidades
U1	Contador de ciclo total: millares, centenas
U2	Contador de ciclo total: centenas de millares
U3	Contador de ciclo con detección de obstáculos: decenas y unidades
U4	Contador de ciclo con detección de obstáculos: millares
U5	Número de canales de mando memorizados
d0 a d9	Historiales de los 10 últimos fallos
dd	Borrar el historial de fallos: pulsar "OK" durante 7 s. (Fig. 39)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	Dexxo Pro io
Alimentación de la red	230 V 50 Hz
Alimentación motorreductor	24 V DC
Potencia consumida en reposo	5 W
Potencia máxima consumida	350 W (alumbrado exterior no incluido)
Fuerza de tracción	1000 N
Tipo de raíles disponibles	Cadena – Correa – Transmisión de altas prestaciones
Longitud de los raíles disponibles	2900 mm: monobloque o en 2 partes. 3500 mm: monobloque o en 2 partes
Dimensiones máximas de la puerta	15 m ² (ver Fig. 3)
Utilización	20 ciclos diarios con raíl estándar (probado para 36500 ciclos) 50 ciclos diarios con raíl de altas prestaciones (probado para 90000 ciclos)
Altura mínima bajo el dintel	35 mm
Longitud total	con raíl de 2900 mm: 3240 mm (3090 mm si montaje de la cabeza motor a 90°) con raíl de 3500 mm: 3740 mm (3590 mm si montaje de cabeza motor a 90°)
Peso	Cabeza motor: 6,8 kg Raíl: de 5,6 a 10 kg según tipo de raíl
Velocidad de apertura	18 cm/s max.
Número de canales memorizables	Situo io : 6 Otros tipos: ilimitado
Frecuencia radio Somfy	868 - 870 MHz
Alumbrado integrado	230 V / 40 W máx. Casquillo E14
Alumbrado exterior	230 V / 500 W máx. Clase 2 <input type="checkbox"/>
Temperatura de funcionamiento	-20 °C / +60 °C
Duración asignada de funcionamiento	60 s
Aislamiento eléctrico	Clase 2 – Aislamiento doble <input type="checkbox"/>

Dexxo Pro io



Manual de utilización

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
El universo Somfy	2
Asistencia	2
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	3
Normas	3
Instrucciones de seguridad	3
PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	3
Descripción	3
FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACIÓN	4
Funcionamiento normal	4
Modalidades particulares de funcionamiento	5
DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO	7
ACCESORIOS	7
Descripción de los distintos accesorios disponibles	7
MANTENIMIENTO	8
Cambio de la bombilla de alumbrado integrado	8
Verificación de la detección de obstáculos	8
Verificación de los dispositivos de seguridad	8
Verificación de la batería de emergencia	8
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	8

ES

INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido un producto Somfy. Este material ha sido concebido y fabricado por Somfy según un sistema de calidad que se ajusta a lo estipulado en la norma ISO 9001.

El universo Somfy

Somfy desarrolla, produce y comercializa automatismos para las aberturas de la casa. Soluciones automáticas para toldos, persianas, cortinas, puertas de garaje y cancelas, todos los productos Somfy responden a las expectativas de los usuarios en términos de seguridad, confort y ahorro de energía en la vida diaria.

En Somfy, la búsqueda de la calidad es un proceso de mejora permanente. Somfy ha construido su prestigio sobre la fiabilidad de sus productos, sinónimo de innovación y referencia tecnológica en el mundo entero.

Asistencia

Conocer bien al usuario, escucharlo, responder a sus expectativas, ésta es la línea de Somfy.

Para obtener cualquier información u orientación acerca de la selección, compra o instalación de sistemas Somfy, se recomienda consultar al instalador Somfy o ponerse en contacto directamente con un asesor Somfy.

Información al público de Somfy, 5 días a la semana:

Asistencia técnica España

 **90 2026868**

Internet: www.somfy.es

En aras de una evolución y mejora constantes de sus productos, Somfy se reserva el derecho de proceder a las modificaciones de los mismos que juzgue oportunas. © SOMFY. SOMFY SAS, capital 20.000.000 euros, RCS Bonneville 303.970.230.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Normas

Este producto se ajusta a la norma "seguridad, reglas particulares para las motorizaciones de puertas de garaje de apertura vertical para uso residencial" (norma EN 60335-2.95). La instalación de este producto según las presentes instrucciones y conforme a la "ficha de verificación de la instalación" se ajusta a las normas EN 13241-1 y EN 12453.

Las instrucciones que se citan en los manuales de instalación y de utilización de este producto están destinadas a satisfacer los requisitos de seguridad de bienes, personas y de las normas citadas. En caso de incumplimiento de estas instrucciones, Somfy declina toda responsabilidad por los daños que pudieren ocasionarse. El producto Dexxo Pro debe estar instalado en el interior del garaje, con un sistema de mando de emergencia integrado.

Por la presente, Somfy declara que este producto se ajusta a los requisitos básicos y a otras disposiciones pertinentes de la directiva 1999/5/CE. Existe una declaración de conformidad para su consulta en www.somfy.com/CE (Dexxo Pro).

Producto utilizable en la Unión Europea y en Suiza.



Instrucciones de seguridad importantes. Para garantizar la seguridad de las personas, obsérvense en su totalidad. Conservar estas instrucciones.

Instrucciones de seguridad

Comprobar cada mes que la puerta invierta su movimiento al toparse con un objeto de 50 mm de altura, como mínimo, colocado en el suelo. En caso contrario, dirigirse al instalador. Utilizar el dispositivo de desembrague manual con precaución, ya que una puerta en modo manual puede caer rápidamente si los muelles están flojos o rotos o si la puerta está mal equilibrada.

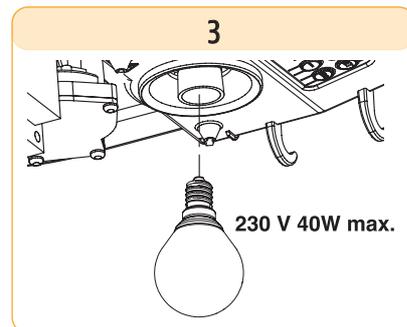
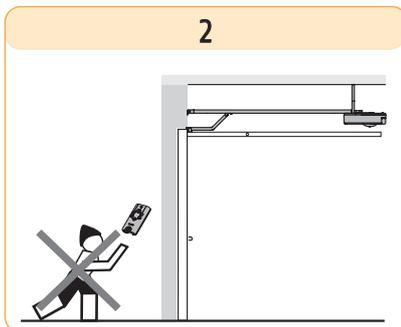
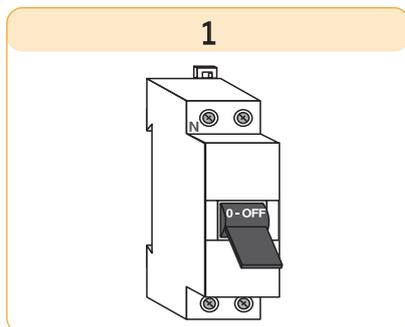
Antes de efectuar cualquier manipulación u operación de mantenimiento, interrumpir la alimentación eléctrica y, en su caso, retirar la batería (Fig. 1).

No dejar que los niños jueguen con los dispositivos de control de la puerta. Colocar los mandos a distancia fuera del alcance de los niños (Fig. 2).

Para el alumbrado integrado, utilizar exclusivamente una bombilla de 230 V y 40 W, como máximo, casquillo E14 (Fig. 3).

Comprobar con frecuencia la instalación, especialmente los cables, los muelles y los anclajes, para detectar cualquier señal de desgaste, deterioro o equilibrado incorrecto. No utilizar el sistema cuando sea necesario efectuar reparaciones o ajustes, ya que un defecto en la instalación o una puerta mal equilibrada puede provocar lesiones.

Vigilar los movimientos de la puerta y mantener a todas las personas alejadas hasta el final del movimiento.

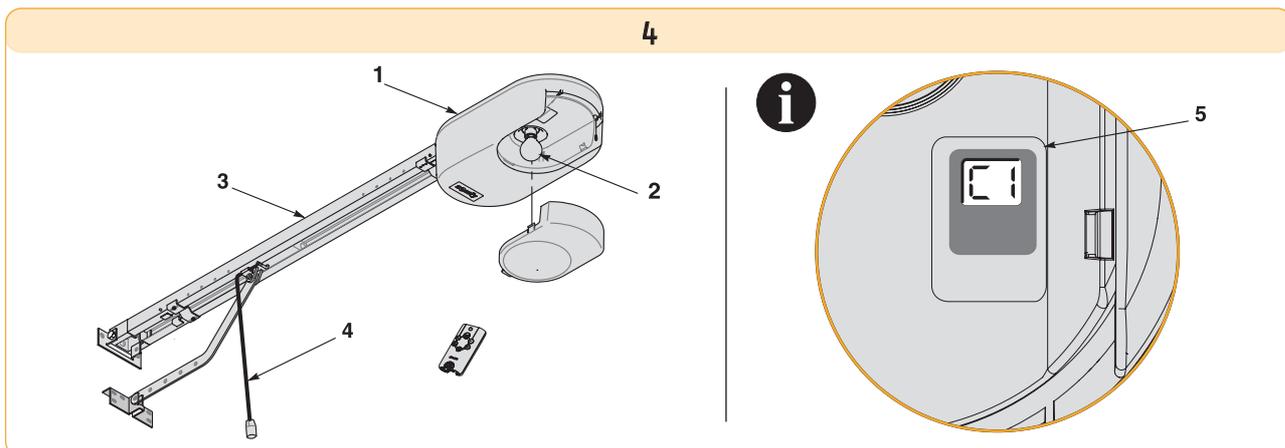


PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Descripción (Fig. 4)

El sistema Dexxo PRO está destinado a la motorización de puertas de garaje para uso residencial. Esta motorización se compone de:

- . Una cabeza de motor (1) con alumbrado integrado (2) y una pantalla digital de funcionamiento (5).
- . Un juego de raíl (3) con dispositivo de desembrague manual (4).

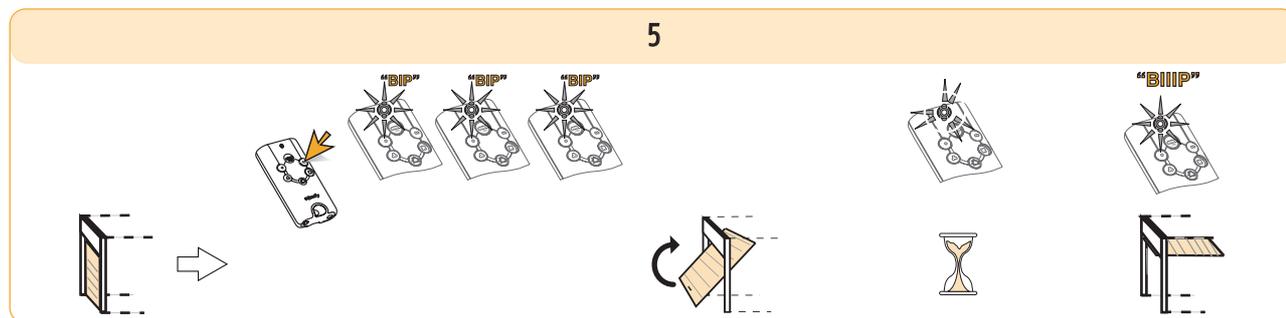


FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACIÓN

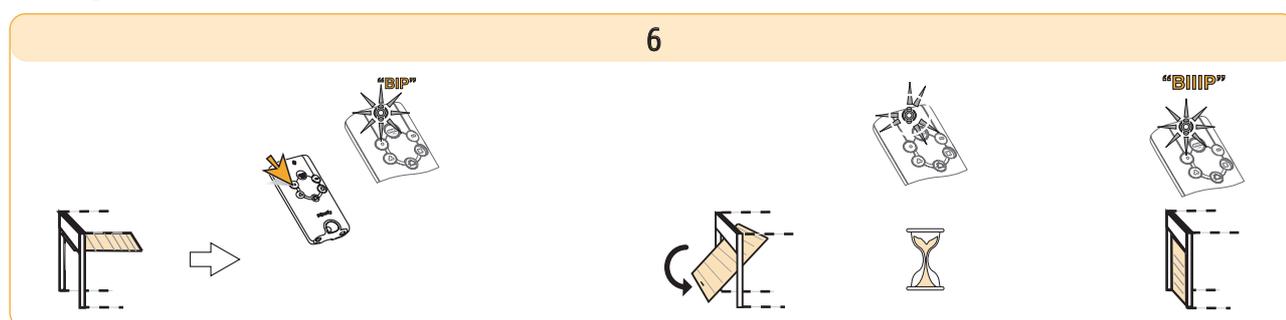
Funcionamiento normal

Utilización de mandos a distancia tipo Keytis o similares.

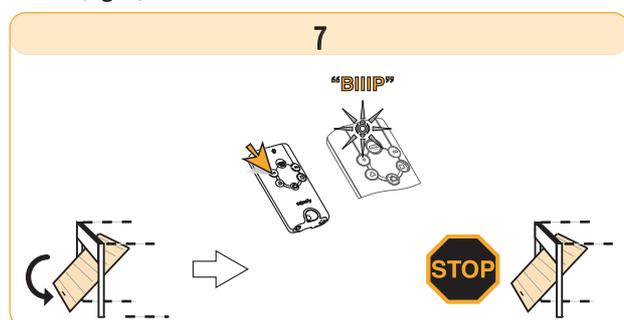
Apertura (Fig. 5)



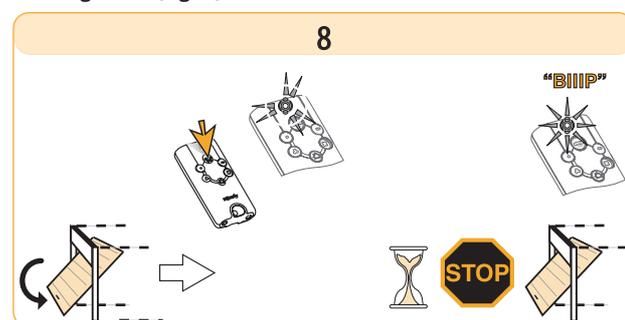
Cierre (Fig. 6)



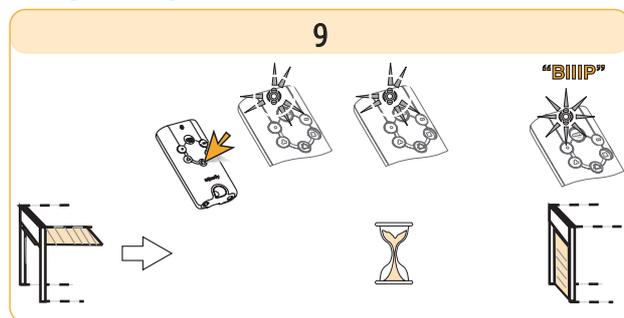
Parada (Fig. 7)



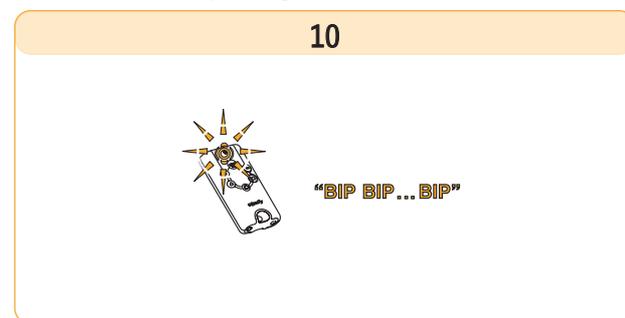
Parada general (Fig. 8)



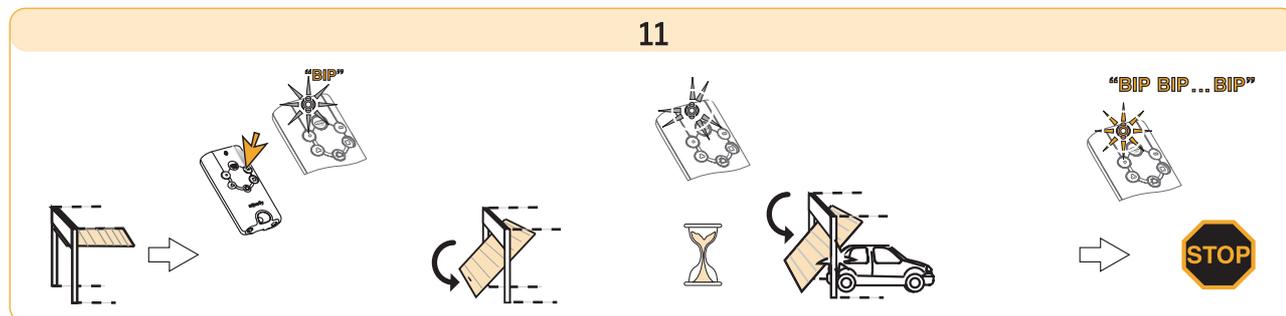
Cierre general (Fig. 9)



Movimiento interrumpido (Fig. 10)

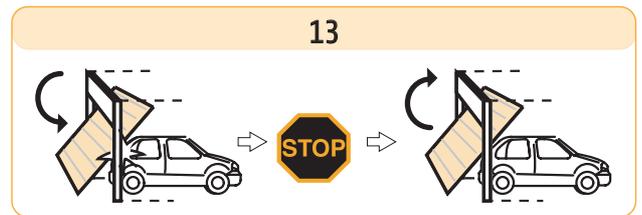
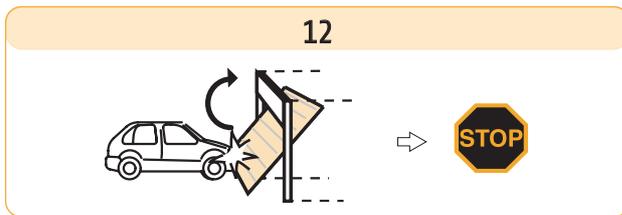


Movimiento no ejecutado (Fig. 11)



Funcionamiento de la detección de obstáculos (Fig. 12 y 13).

La detección de un obstáculo durante la apertura provoca la parada de la puerta, seguida de un ligero retroceso para liberar el obstáculo (Fig. 12). La detección de obstáculos durante el cierre provoca la parada y la reapertura de la puerta (Fig. 13). El alumbrado integrado se activa intermitentemente durante 30 s.



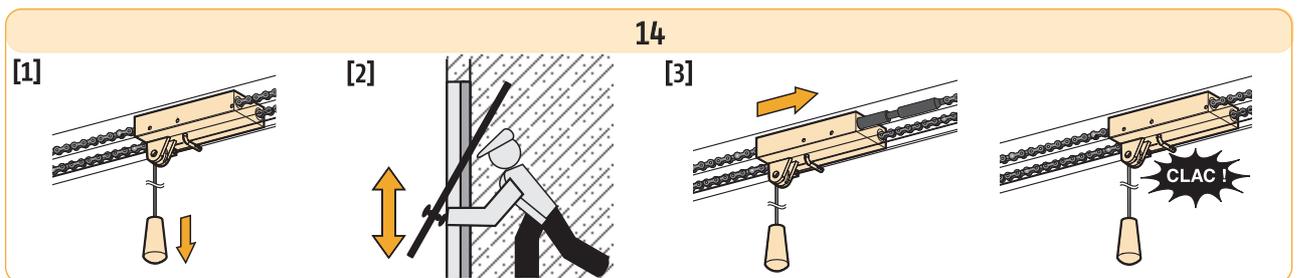
Funcionamiento del alumbrado integrado.

El alumbrado se enciende cada vez que la motorización se pone en marcha. Se apaga automáticamente al cabo de un minuto desde el final de movimiento de la puerta. Esta temporización es ajustable (ver capítulo Configuración). El accionamiento repetido de la motorización hace que la lámpara esté encendida constantemente. En tal caso, la protección térmica puede actuar y apagar automáticamente la lámpara.

Funcionamiento del dispositivo de desembrague manual (Fig. 14).

Dexxo Pro está equipado con un dispositivo de desembrague manual para accionar la puerta manualmente, por ejemplo, en caso de avería eléctrica. Dicho dispositivo debe ser de fácil acceso y estar a 1,80 m del suelo, **como máximo**.

- [1]. Desembrague de la motorización**
Tirar del cordón hasta que se desembrague el sistema de tracción de la puerta.
- [2]. Accionamiento manual de la puerta**
Es posible mientras el sistema de tracción esté desembragado.
- [3]. Re-embragado de la motorización**
Accionar la puerta manualmente hasta que el dispositivo de tracción quede bloqueado en el raíl de transmisión.



Al desembragar la motorización, si la puerta no está equilibrada correctamente puede moverse bruscamente con el consiguiente peligro.



Utilizar el cordón sólo para desembragar la motorización. No utilizarlo en ningún caso para accionar la puerta manualmente.

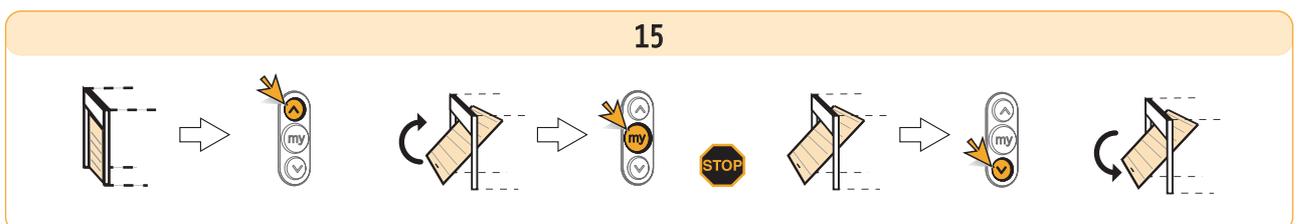


Volver a embragar la motorización antes de ordenar cualquier otro movimiento.

Modalidades particulares de funcionamiento

Según los accesorios instalados y las opciones de funcionamiento programadas por el instalador, el motor Dexxo PRO puede disponer de las siguientes modalidades de funcionamiento:

Funcionamiento con un mando a distancia tipo Telis o similar (Fig. 15).



Funcionamiento de las células de seguridad.

Todo obstáculo colocado entre las células impide el cierre de la puerta.

Si se detecta un obstáculo durante el cierre de la puerta, ésta se detiene y se vuelve a abrir total o parcialmente, dependiendo de la programación efectuada durante la instalación.

El alumbrado integrado se activa intermitentemente durante 30 s.

Funcionamiento del dispositivo de seguridad de la portilla.

La apertura de la puerta para peatones integrada en la puerta de garaje impide cualquier movimiento de la puerta. El alumbrado integrado se activa por intermitencia durante 30 s.

Funcionamiento con luz naranja intermitente.

La luz naranja se activa durante cualquier movimiento de la puerta. Durante la instalación, se puede programar una preseñalización de 2 s antes de iniciarse el movimiento.

Funcionamiento del alumbrado exterior.

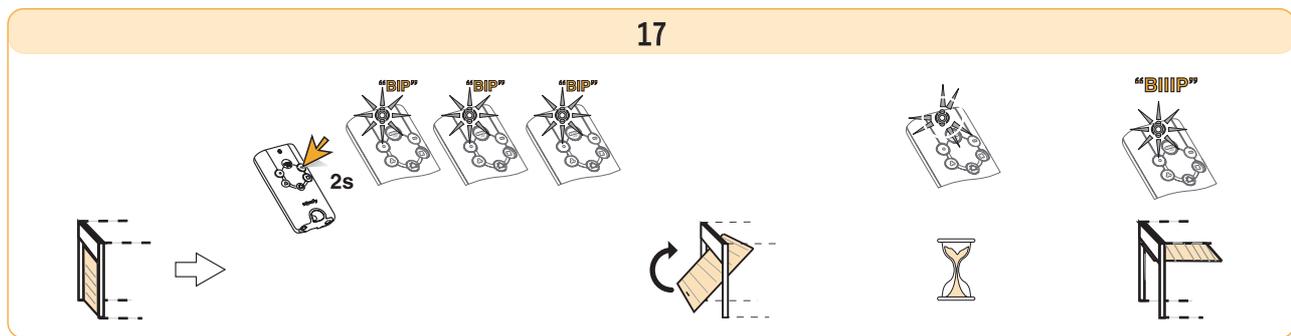
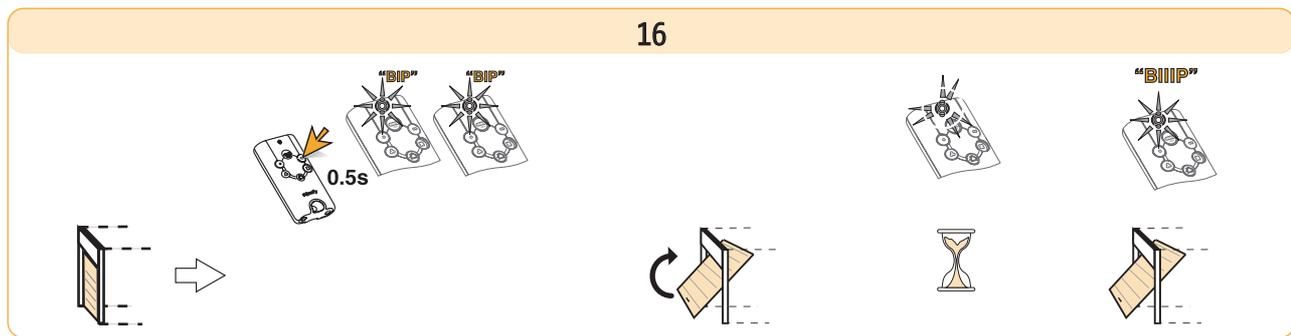
El alumbrado se enciende cada vez que se activa la motorización. Se apaga automáticamente al cabo de 1 minuto desde el final del movimiento de la puerta. Esta temporización se puede modificar durante la instalación.

Funcionamiento de la apertura parcial.

Si se confirma esta opción:

- . Pulsación corta de la tecla del mando a distancia: apertura parcial de la puerta (**Fig. 16**).
- . Pulsación larga de la tecla del mando a distancia: apertura total (**Fig. 17**).

Para efectuar la apertura parcial es necesario partir de la posición de cierre.



Funcionamiento en modo cierre automático.

El cierre automático de la puerta se efectúa tras un lapso programado durante la instalación. Cualquier nueva orden durante dicho lapso anula el cierre automático y la puerta se queda abierta. La orden siguiente da lugar al cierre de la puerta.

Funcionamiento con la batería de emergencia.

Si hay una batería de emergencia instalada, el motor Dexxo PRO puede funcionar, incluso en caso de interrupción general del suministro eléctrico.

En tal caso, el funcionamiento se efectúa en las condiciones siguientes:

- . Velocidad reducida.
- . El alumbrado no funciona.
- . Los accesorios de seguridad no funcionan.

Características de la batería:

- . Autonomía: 12h; entre 1 y 3 ciclos de funcionamiento, dependiendo del peso de la puerta.
- . Tiempo de recarga: 48h.
- . Vida útil hasta su sustitución: unos 3 años.

Para optimizar la vida útil de la batería, se recomienda interrumpir la alimentación eléctrica y hacer funcionar el motor con la batería varios ciclos, 3 veces al año.

DIAGNÓSTICO DE FUNCIONAMIENTO

La pantalla digital de funcionamiento está situada bajo la cubierta transparente del alumbrado integrado. Da indicaciones sobre el funcionamiento del motor.

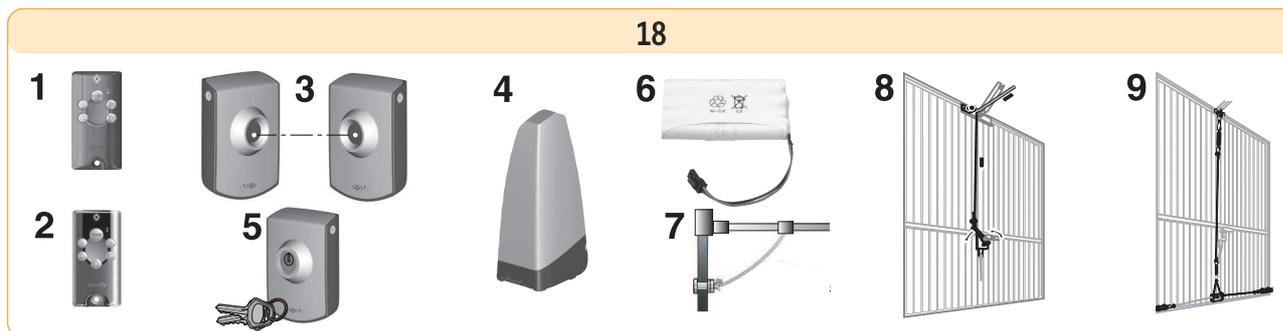
Los principales códigos de funcionamiento son los siguientes:

Código	Denominación	Comentarios
C1	Espera de orden	
C2	Apertura	
C3	Espera de cierre automático	
C4	Cierre	
C5	Detección de obstáculo	Indica que la puerta se ha topado con un obstáculo. Permanece en pantalla 30 s tras la detección.
C6	Entrada de seguridad activa	Indica que hay un obstáculo entre las células fotoeléctricas que impide el cierre de la puerta o está en contacto con una banda de contacto instalada bajo la puerta.
C9	Seguridad contacto portilla activa	Indica que la portilla para peatones integrada en la puerta está abierta. Imposibilidad de movimiento de la puerta.
Cd	Funcionamiento con batería de emergencia Espera de orden	Indica que la alimentación principal del motor está desconectada y que el motor funciona gracias a la batería de emergencia.
E9	Límite térmico alcanzado	Indica que el motor ha alcanzado su límite térmico de funcionamiento al cabo de varios ciclos sucesivos.

Si aparecen otros códigos, consultar al instalador.

ACCESORIOS

Existen varios accesorios



Nº	Denominación	Comentarios
1	Keytis io	Mando a distancia 4 canales.
2	Keytis home io	Mando a distancia 4 canales + cierre general.
3	Células fotoeléctricas	Para impedir el cierre de la puerta en caso de obstáculo.
4	Luz naranja	Para advertir de los movimientos de la puerta al exterior del garaje.
5	Contacto con llave	Interruptor de mando con llave. Utilización en el exterior del garaje.
6	Batería	Para garantizar un funcionamiento correcto en caso de corte de suministro eléctrico.
7	Cerradura de desbloqueo	Para desbloquear la motorización desde el exterior, gracias a una cerradura. Se recomienda encarecidamente si la puerta de garaje es el único acceso al mismo.
8	Desbloqueo exterior	Permite el desbloqueo de la motorización desde el exterior, gracias a la empuñadura existente en la puerta. Se recomienda encarecidamente si la puerta de garaje es el único acceso al mismo.
9	Kit de bloqueo de la puerta	Sistema para reforzar el bloqueo de la puerta.

MANTENIMIENTO

Cambio de la bombilla de alumbrado integrado (Fig. 19)

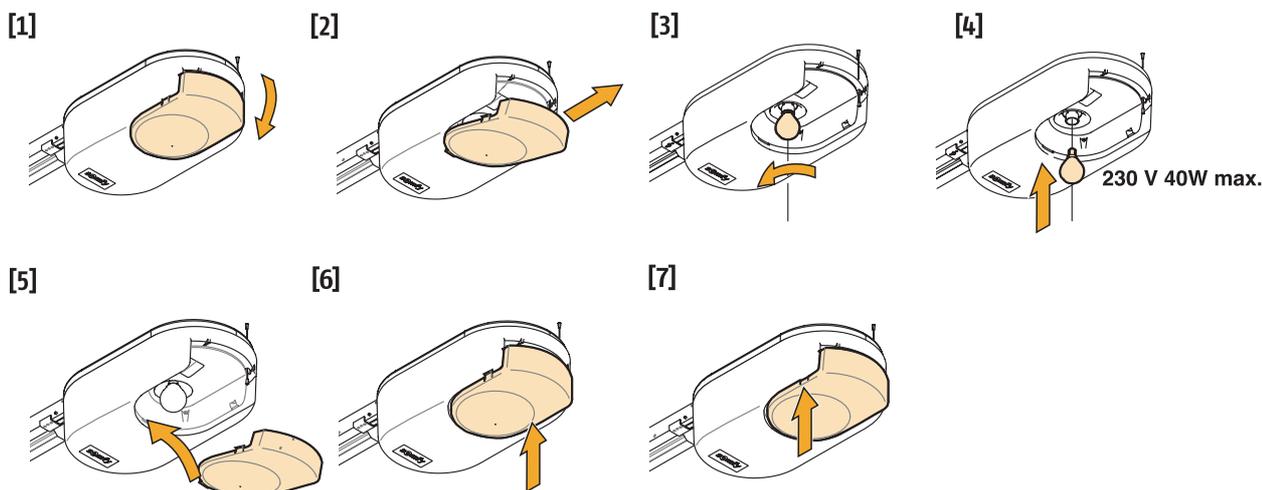
[1] [2]. Desmontar la cubierta transparente de alumbrado.

[3] [4]. Desenroscar y sustituir la bombilla defectuosa.

[5] [6] [7]. Volver a colocar la cubierta transparente.

Utilizar exclusivamente una bombilla de 230 V y 40 W con casquillo E14.

19



Verificación de la detección de obstáculos

Cada 6 meses, comprobar que la puerta invierta su movimiento al toparse con un obstáculo de 50 mm de altura, como mínimo, colocado en el suelo.

Verificación de los dispositivos de seguridad (células, contacto portilla y banda de contacto)

Verificar cada 6 meses que funcionen correctamente (ver página 5).

Verificación de la batería de emergencia

Para optimizar la vida útil de la batería, se recomienda desconectar la alimentación principal y hacer funcionar el motor con la batería varios ciclos, 3 veces al año.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas básicas	Dexxo Pro io
Alimentación de red	230 V 50 Hz
Potencia consumida en reposo	5 W
Potencia máxima consumida	350 W (alumbrado exterior no incluido)
Fuerza de tracción	1000 N
Utilización	20 ciclos diarios con raíl estándar (probado para 36500 ciclos). 50 ciclos diarios con raíl de altas prestaciones (probado para 90000 ciclos)
Número de canales memorizables	Situo io : 6 Otros tipos: ilimitado
Frecuencia radio Somfy	868 - 870 MHz
Alumbrado integrado	230 V / 40 W máx. Casquillo E14
Alumbrado exterior	230 V / 500 W máx. Clase 2
Temperatura de funcionamiento	-20 °C / +60 °C