



Ditec PWR25H/35H

Automatismo para
cancelas de batiente

(Traducción de las instrucciones originales)

IP2250ES
Manual técnico

Índice

	Tema	Página
1.	Advertencias generales de seguridad	85
2.	Declaración de incorporación de las cuasi máquinas	85
2.1	Directiva máquinas	86
3.	Datos técnicos	86
4.	Instalación tipo	88
5.	Dimensiones y referencias motorreductor	89
6.	Instalación	90
6.1	Comprobaciones preliminares	90
6.2	Fijación de los estribos	91
6.3	Uso de posicionamiento	92
6.4	Instalación del motorreductor	93
6.5	Regulación de retenes mecánicos	94
6.6	Conexiones eléctricas	94
6.7	Regulación de interruptores de final de carrera magnéticos	95
6.8	Uso de desbloqueo remoto	96
7.	Plan de mantenimiento ordinario	97
8.	Detección de averías	98
9.	Eliminación	98
	Instrucciones de uso	99
	Instrucciones de desbloqueo manual	100

Leyenda



Este símbolo indica instrucciones o notas relativas a la seguridad a las que se debe prestar especial atención.



Este símbolo indica informaciones útiles para el funcionamiento correcto del producto.

1. Advertencias generales de seguridad



Este manual de instalación está exclusivamente dirigido a personal cualificado. La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben realizarse aplicando con rigor la buena técnica y respetando la normativa vigente. Lea detenidamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto. Una instalación incorrecta puede ser causa de peligro.

Antes de proceder con la instalación, compruebe que el producto se encuentra en perfectas condiciones.

Antes de instalar el dispositivo, haga todos los cambios necesarios en la estructura, de modo que se puedan respetar las distancias de seguridad y proteger o aislar todas las zonas de aplastamiento, cizallado, traslado o de peligro en general.

Compruebe que la estructura existente cumple los requisitos de resistencia y estabilidad. El fabricante del dispositivo no se hace responsable de la falta de rigor a la hora de construir con buena técnica las puertas donde van a instalarse los dispositivos, como tampoco de las deformaciones que puedan producirse con el uso de los mismos. Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, costas sensibles, paradas de emergencia, etc.) deben instalarse teniendo en cuenta: las normativas y directivas en vigor, los criterios de la buena técnica, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la cancela motorizada.

Los dispositivos de seguridad deben proteger las eventuales zonas de aplastamiento, cizallado, arrastre y peligro en general de la puerta motorizada.

Utilice los dispositivos de señalización prescritos por las normas vigentes para determinar las zonas de peligro.



Toda instalación debe dejar a la vista los datos de identificación de la cancela motorizada.

Cuando sea necesario, conecte la cancela motorizada a una instalación de puesta a tierra eficaz, realizada siguiendo la normativa vigente en materia de seguridad.

Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, desactive la alimentación antes de abrir la tapa de acceso a los componentes eléctricos.

La extracción del cárter de protección del automatismo debe ser realizada exclusivamente por personal cualificado.



El fabricante del dispositivo declina toda responsabilidad derivada de la instalación de componentes incompatibles con la seguridad y el buen funcionamiento del aparato. Utilice solo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos. El instalador debe facilitar toda la información relativa al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la cancela motorizada, y entregar al usuario de la instalación las instrucciones de uso.

2. Declaración de incorporación de las cuasi máquinas

Declaración de conformidad CE – Entrematic Group AB declara que este producto es conforme a los requisitos esenciales y a las demás disposiciones pertinentes establecidas por la directiva 2006/42/CE, 2014/30/EU.

Puede solicitarse una copia conforme al original de la declaración de conformidad en la dirección de correo electrónico: **technical-assistance.ditec@entrematic.com**, indicando claramente el código del producto.

2.1 Directiva máquinas

De acuerdo con la Directiva máquinas [2006/42/CE], el instalador de un dispositivo de motorización de una puerta o cancela tiene las mismas obligaciones que el fabricante de una máquina, y, como tal, debe:

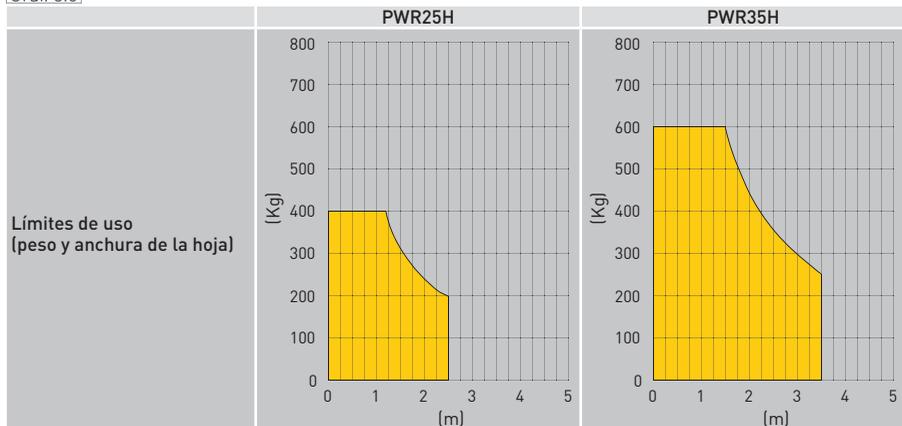
- preparar un expediente técnico que contenga los documentos indicados en el Anexo V de la Directiva máquinas;
El expediente técnico debe guardarse y mantenerse a disposición de las autoridades nacionales competentes, durante un mínimo de diez años a partir de la fecha de construcción de la puerta o cancela motorizada;
- redactar la declaración CE de conformidad según el Anexo II-A de la Directiva máquinas y entregarla al cliente;
- poner la marca CE en la puerta o la cancela motorizadas, de acuerdo con el punto 1.7.3 del Anexo I de la Directiva máquinas.

3. Datos técnicos

Tab. 3.0

	PWR25H	PWR35H
Alimentación	24 V _{DC}	
Consumo máximo	5 A	5,5 A
Potencia absorbida	55 W nom. / 120 W máx.	65 W nom. / 132 W máx.
Empuje máximo	2000 N	3000 N
Carrera máxima	350 mm	450 mm
Tiempo de apertura	10÷60 s / 90°	14÷80 s / 90°
Intermitencia	80 ciclos/día 30 ciclos consecutivos a 20 °C	150 ciclos/día 50 ciclos consecutivos a 20 °C
Duración	de 60 000 a 100 000 ciclos en función de las condiciones indicadas en la tabla 3.1 (véanse gráficos de durabilidad del producto)	de 120 000 a 300 000 ciclos en función de las condiciones indicadas en la tabla 3.1 (véanse gráficos de durabilidad del producto)
Temperatura de funcionamiento	-20 °C / +55 °C (-35 °C + 55 °C con NIO activo)	
Grado de protección	IP44	IP44
Dimensiones (mm)	820 x 100 x 107 h	970 x 100 x 107 h
Peso (Kg)	7,8	9

Gráf. 3.0



ATENCIÓN: Para prevenir fenómenos de fractura, con hojas de longitud mayor de 2,3 m, se recomienda el uso de una cerradura eléctrica.

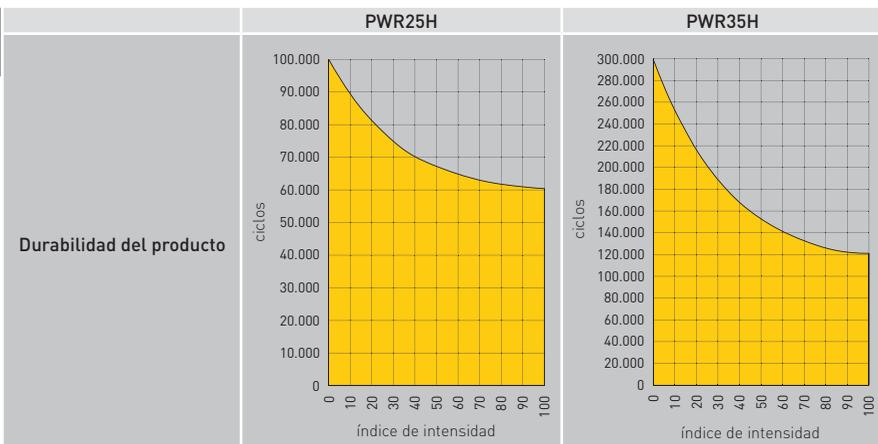
Tab. 3.1

Índice de intensidad			
		PWR25H	PWR35H
Peso de la hoja	>150 kg	10	-
	>200 kg	20	-
	>300 kg	30	10
	>400 kg	-	20
	>600 kg	-	30
Anchura de la hoja	>2 m	20	10
	>3 m	-	20
Hoja ciega		15	
Zona ventosa		15	
Configuración velocidad VA/VC/PO/PC superior a los valores predeterminados		10	
Configuración de fuerza R1/R2 superior a los valores predeterminados		10	

La durabilidad del producto depende del índice de intensidad de intensidad:

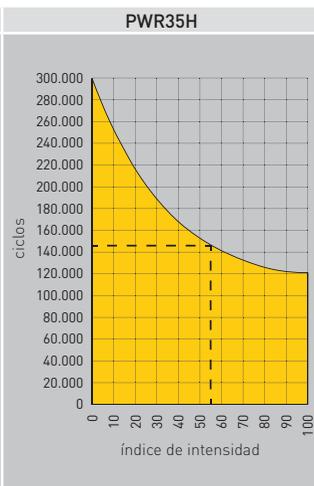
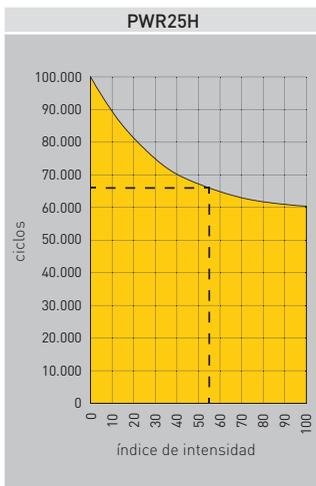
tomando como referencia la Tab. 3.1, según el tipo de pistón, el peso, la longitud de la hoja y las condiciones de uso, se han estimado diversos factores correctivos cuya suma influye en la durabilidad del operador (véase Tab. 3.2).

Tab. 3.2

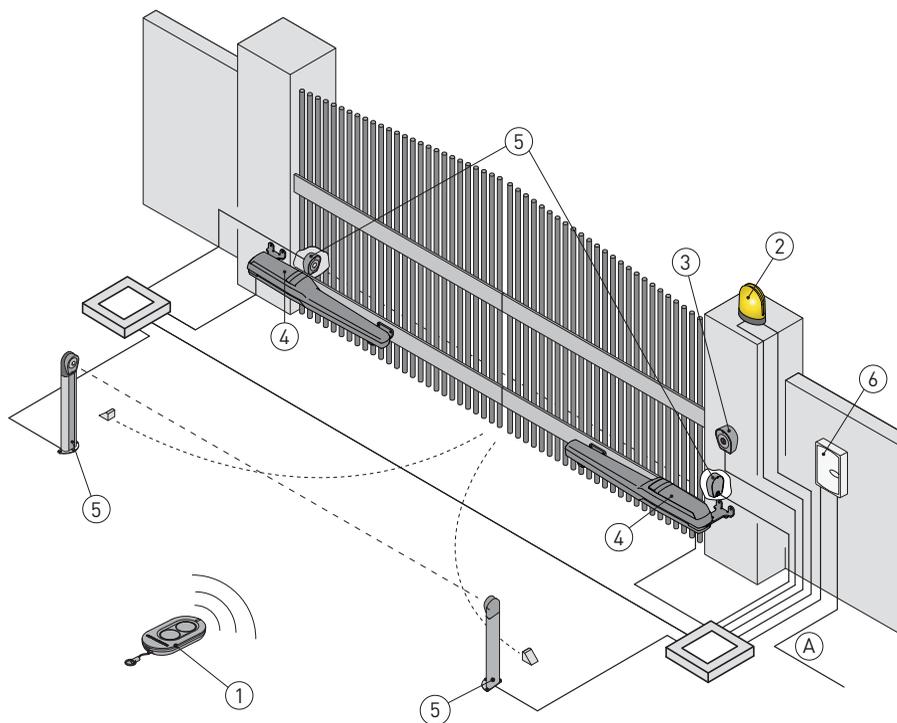


A continuación, se indican dos ejemplos de cálculo de durabilidad del operador:

Ejemplo de cálculo de duración para PWR25H	
Peso hoja>150 kg	10
Longitud hoja>2 m	20
R1/R2>predeterminado	10
Zona ventosa	15
Índice de intensidad total	55
Duración estimada 67 000 ciclos	
Ejemplo de cálculo de duración para PWR35H	
Peso hoja>300 kg	10
Longitud hoja>3 m	20
R1/R2>predeterminado	10
Zona ventosa	15
Índice de intensidad total	55
Duración estimada 148 000 ciclos	

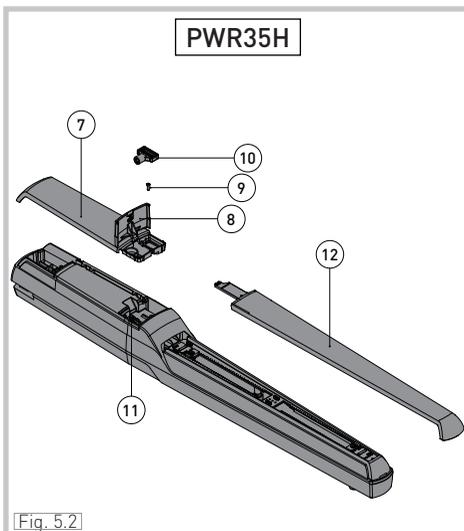
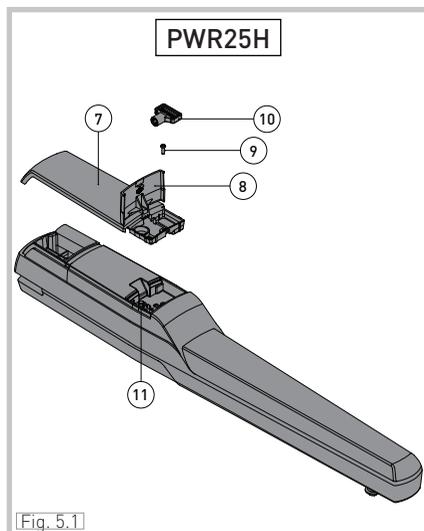


4. Instalación tipo

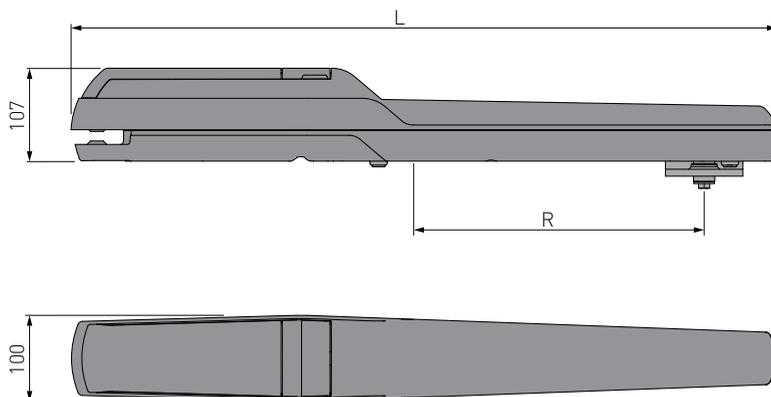


Ref.	Descripción	Cable
1	Transmisor	/
2	Intermitente	2 x 1 mm ²
	Antena (integrada en el intermitente)	coaxial 58 Ω
3	Selector de llave	4 x 0,5 mm ²
	Teclado radio de combinación digital	/
	Actuador PWR25H	2 x 1,5 mm ²
4	Actuador PWR35H	2 x 1,5 mm ²
	Actuador PWR35H con interruptores de final de carrera magnéticos	3 x 1,5 mm ²
5	Fotocélulas	4 x 0,5 mm ²
6	Cuadro electrónico	3G x 1,5 mm ²
A	Conecte la alimentación a un interruptor omnipolar de tipo homologado con distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm (no suministrado). La conexión a la red debe seguir un recorrido independiente y separado de las conexiones a los dispositivos de mando y de seguridad.	

5. Dimensiones y referencias motorreductor



Ref.	Descripción
7	Cubierta trasera
8	Tapa cerradura de desbloqueo
9	Tornillo para fijación de cubierta
10	Llave de desbloqueo
11	Perno de desbloqueo
12	Cubierta delantera



Modelo	L	R
PWR25H	820	350
PWR35H	970	450

6. Instalación

La garantía de funcionamiento y las prestaciones declaradas sólo se obtienen con accesorios y dispositivos de seguridad ENTREMATIC.

Todas las medidas aparecen expresadas en mm, salvo que se indique lo contrario.

6.1 Comprobaciones preliminares

Compruebe que la estructura de la cancela sea sólida y que los quicios estén lubricados y deslicen bien. Si es posible, incluya un tope de parada en la apertura y en el cierre; en caso contrario, utilice los retenes mecánicos integrados y/o los fines de carrera eléctricos [opcionales] si están disponibles. Los elementos de construcción mecánicos deben ser conformes con lo establecido por la normativa EN12604.

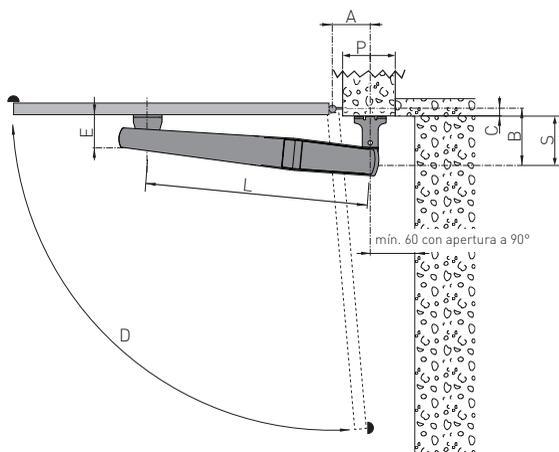


El punto de fijación del automatismo varía según los espacios disponibles y la cancela que deba automatizarse; por tanto, el instalador debe encargarse de elegir en cada caso la solución más adecuada para garantizar el funcionamiento correcto de la instalación.

Las medidas de instalación indicadas en la tabla permiten elegir los valores de [A] y [B] según el ángulo de apertura deseado y en referencia a los espacios y a las dimensiones presentes en el lugar. Aumentando la medida [A] se reduce la velocidad de acercamiento en apertura.

Reduciendo la medida [B] se aumentan los grados de apertura de la cancela.

De todas formas, las medidas [A] y [B] deben ser compatibles con la carrera útil del pistón.



Tab. 6.1

	A	B	C	S	D	E	L	P mín.
PWR25H	90	160	50	110	95°	90	700	110
	110	160	50	110	100°			120
	150	130	50	80	110°			160
	130	150	70	80	90°			140
	110	180	100	80	90°			120
	100	190	110	80	90°			110
PWR35H	90	190	50	140	95°	110	850	100
	130	190	50	140	100°			140
	150	190	50	140	110°			160
	130	180	70	110	90°			140
	130	210	100	110	90°			140
	110	260	150	110	90°			120
	100	280	200	80	90°			110

6.2 Fijación de los estribos

Después de haber elegido el punto de fijación más adecuado para el estribo delantero [14] en la hoja de la cancela, para determinar la cota de altura, realice el dimensionamiento, el posicionamiento y la fijación del estribo trasero [13].

Si es necesario, acorte el estribo trasero [13] siguiendo la medida [S] de la Tab. 6.1.

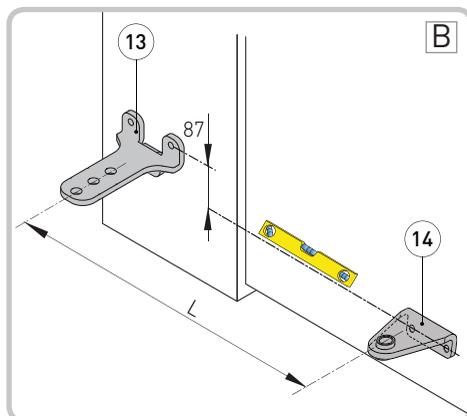
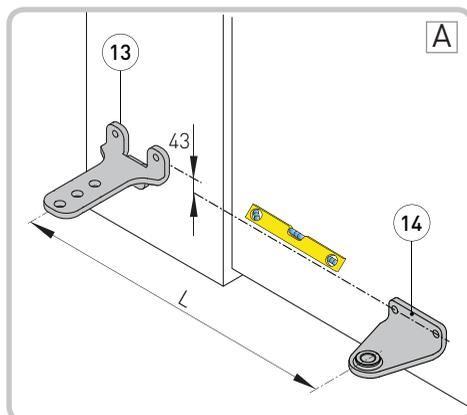
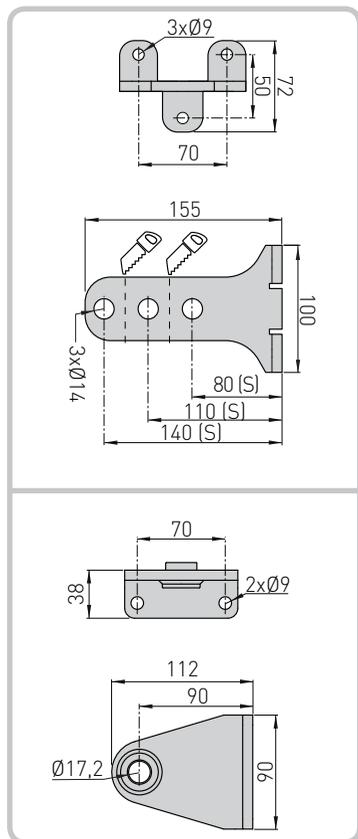
- Después de haber fijado el estribo trasero [13] siguiendo las medidas indicadas en la página 10, proceda con la fijación del estribo delantero [14] en la cancela.
- Con la cancela completamente cerrada, coloque el estribo delantero [14], respetando la medida [L]. Compruebe que los estribos delantero [13] y trasero [14] estén nivelados correctamente como se indica en las figuras siguientes y fije el estribo delantero [13] en la cancela.

NOTA: En caso necesario, es posible girar y fijar el estribo delantero [14] como se indica en las figuras [B]; de este modo, la posición del operador será 40 mm más alta.

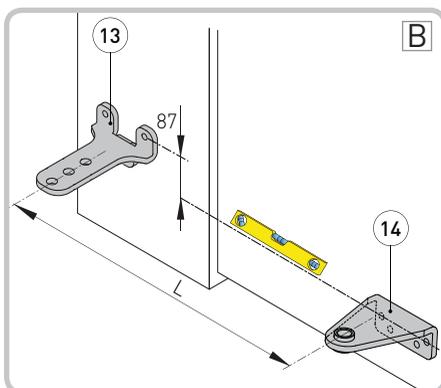
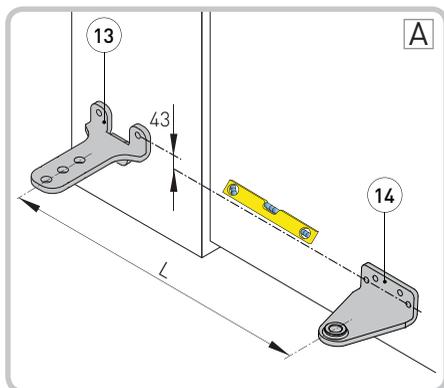
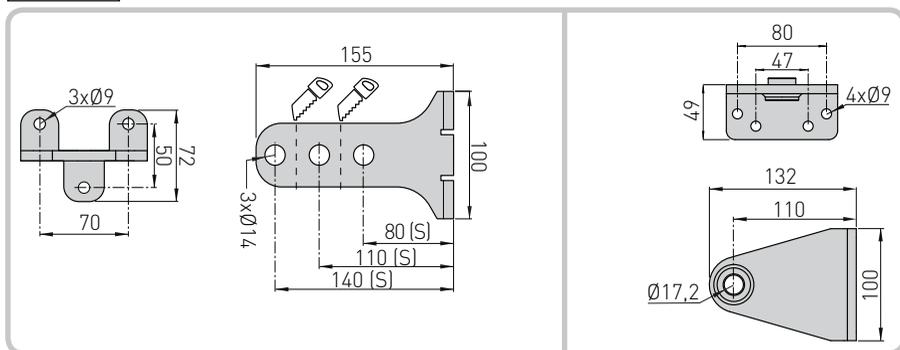


La configuración [A] es la recomendada para una mayor resistencia mecánica.

PWR25H



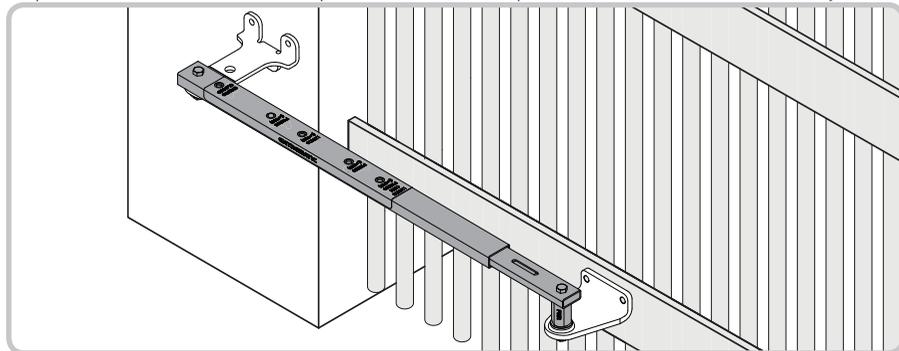
PWR35H



6.3 Uso de la plantilla de posicionamiento

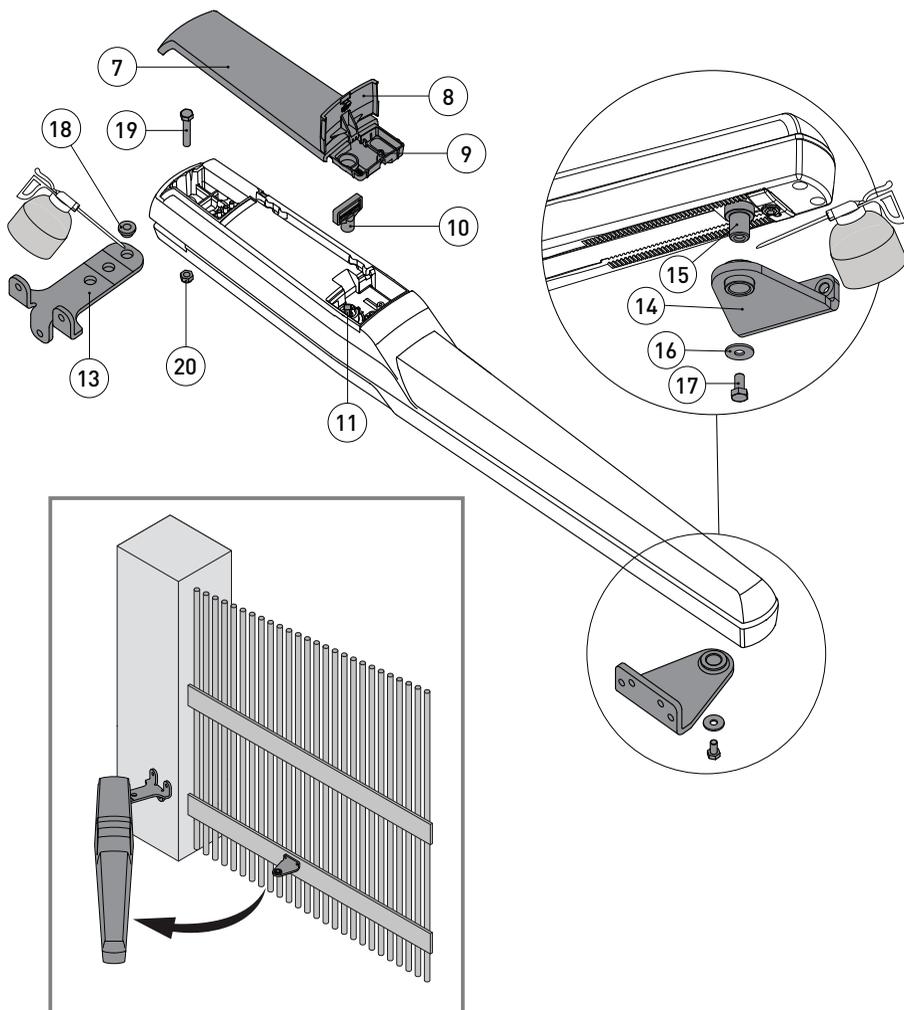
La operación de posicionamiento de los estribos puede simplificarse notablemente mediante el uso de la plantilla de posicionamiento (accesorio opcional), que permite, durante la instalación, establecer con seguridad las cotas de fijación y las distancias de un estribo con respecto al otro. De este modo, se evitan errores de posicionamiento y de falta de alineación de los orificios de fijación, gracias también al nivel integrado en la plantilla.

La plantilla de instalación es compatible con todos los pistones de las series PWR, Obbi y Luxo.



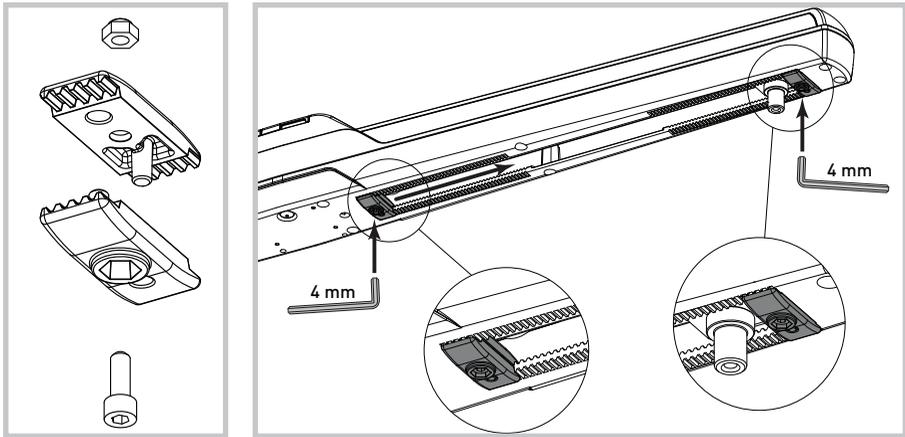
6.4 Instalación motorreductor

- Abra la tapa de la cerradura de desbloqueo [8], afloje el tornillo [9] y quite la cubierta trasera [7].
- Desbloquee el pistón introduciendo la llave [10] en el correspondiente perno [11] y gírela en sentido antihorario como indica la flecha.
- Introduzca el casquillo trasero [18] en el orificio del estribo trasero [13] y lubrique los puntos de rotación.
- Fije el pistón en el estribo trasero, enroscando a fondo el tornillo M8x45 [19] en la tuerca [20].
- Abra la hoja manualmente e introduzca el perno de fijación delantero [15] en el orificio del estribo de fijación delantero [14]; bloquee el perno en el estribo utilizando la arandela [16] y el tornillo M8x16 [17] suministrado.
- Moviendo manualmente la cancela, compruebe que todo el recorrido se realice sin interferencias.



6.5 Regulación de retenes mecánicos

Lleve la hoja a la posición de máxima apertura o cierre, afloje los retenes mecánicos con una llave Allen de 4 mm lo suficiente para hacer que se deslicen a lo largo de la guía dentada, llévelos hasta el tope con el perno de fijación y vuelva a fijarlos.



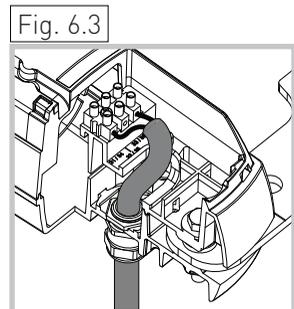
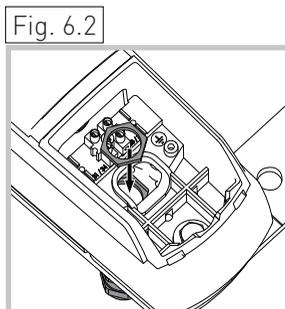
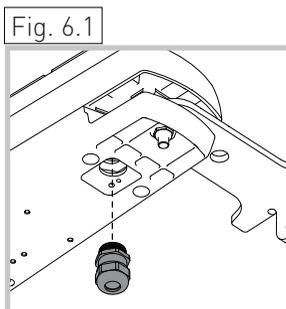
6.6. Conexiones eléctricas

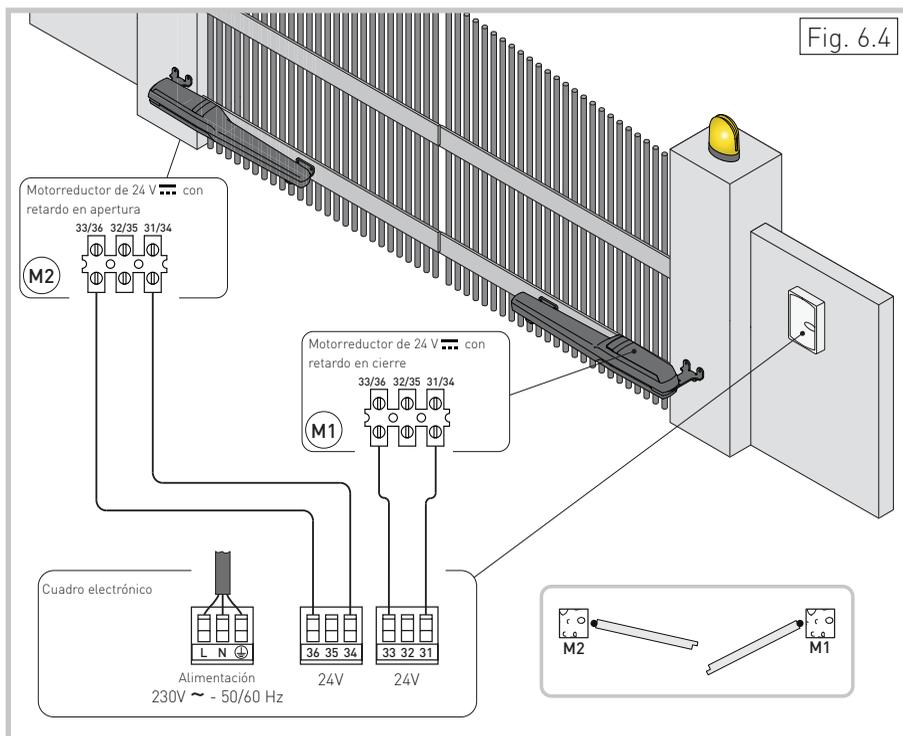
Los motorreductores PWR25H y PWR35H pueden conectarse a los cuadros electrónicos LCU30 y LCU40. Para conectar el automatismo al cuadro de control, proceda del modo siguiente:

- Retire la cubierta trasera [9] como se muestra en el apartado 6.4;
- Monte el prensacables en el automatismo, fijándolo con la tuerca introducida en el correspondiente orificio presente en la fundición (Fig. 6.1 y 6.2), e introduzca luego los cables de conexión (Fig. 6.3);
- Conecte los diversos hilos como se muestra en el esquema eléctrico de la Fig. 6.4;
- Fije la cubierta trasera [9] en el motorreductor.

Las conexiones eléctricas y la puesta en marcha de los motorreductores PWR25H y PWR35H se ilustran en los manuales de instalación de los cuadros electrónicos LCU30 y LCU40.

Para aumentar la protección del cable del motor, es posible utilizar un tubo flexible corrugado de $\varnothing 16$ y el correspondiente racor de $\varnothing 20$ (no suministrado).

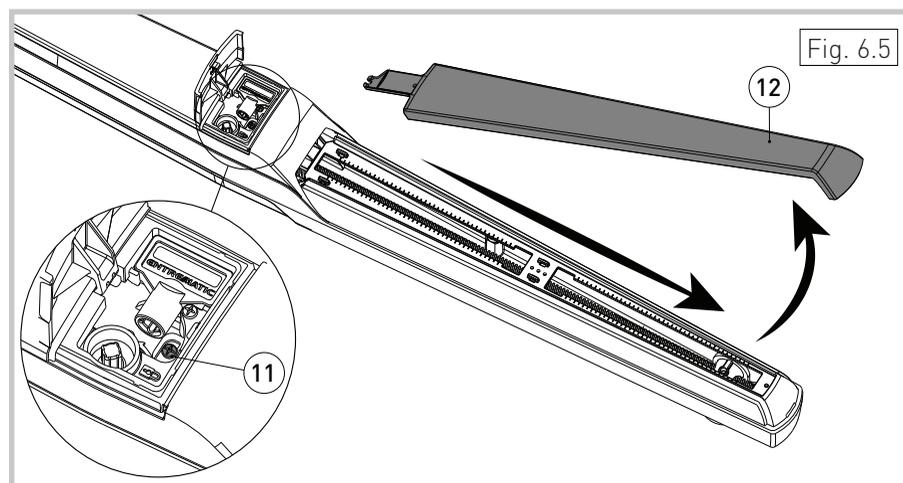




6.7 Regulación de interruptores de final de carrera magnéticos (solo PWR35H)

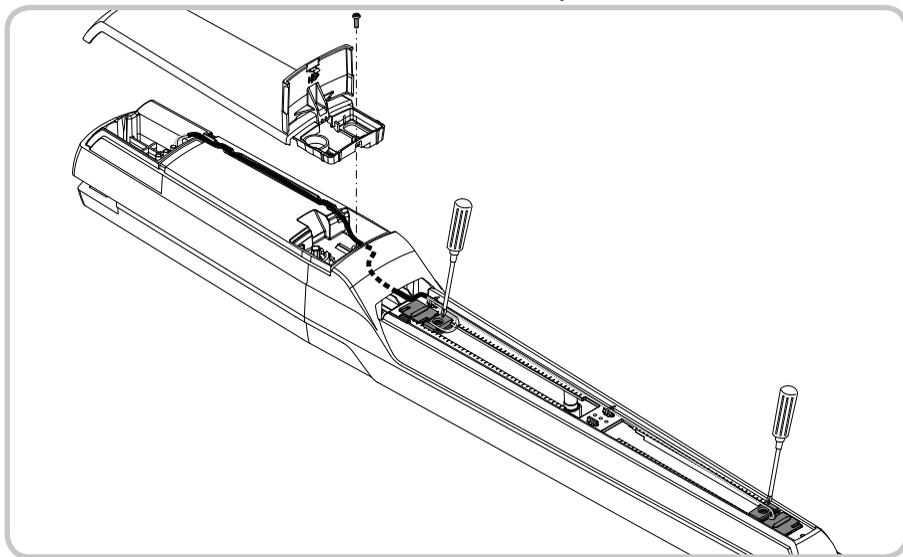
Para las operaciones de mantenimiento, regulación y/o instalación de los interruptores de final de carrera magnéticos, es necesario retirar la cubierta delantera:

- Afloje el tornillo [11], deslice la cubierta [12] hacia delante y levántela en la parte delantera.



- Afloje los tornillos de soporte del sensor, regule la posición de los sensores en apertura y en cierre usando las muescas como referencia y luego apriete los tornillos.
- Fije los cables en los correspondientes soportes mediante abrazaderas sujetacables.

Para obtener más información, véanse las instrucciones adjuntas al kit de fines de carrera.

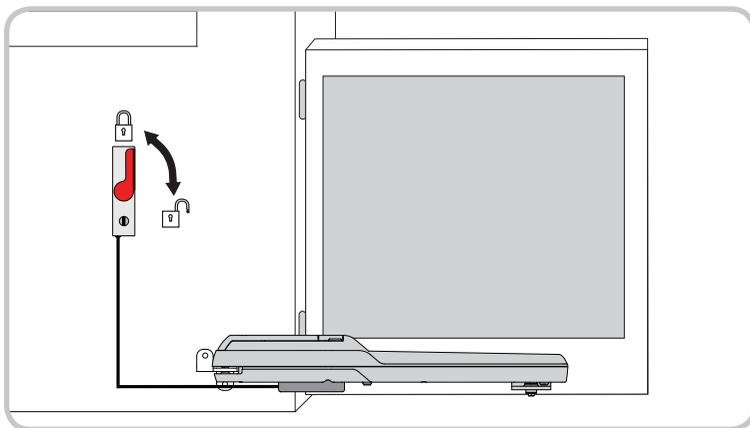


6.8 Desbloqueo remoto

Los motorreductores PWR25H y PWR35H están preparados para el uso de un desbloqueo remoto. En caso necesario (entrada única o desbloqueo de serie en el operador no accesible), es posible instalar, en la parte inferior del operador, el dispositivo de desbloqueo remoto. Para obtener más información, véanse las instrucciones adjuntas al dispositivo.



El desbloqueo manual de serie funcionará normalmente; mediante el dispositivo de desbloqueo remoto, en cambio, será posible efectuar solo el desbloqueo, mientras que el rearme deberá realizarse utilizando el desbloqueo manual de serie.



7 . Plan de mantenimiento ordinario

Efectúe las siguientes operaciones y comprobaciones cada 6 meses o en función de la intensidad de uso del automatismo.

Desconecte la alimentación 230 V~ y las baterías (si las hay):

- Limpie y lubrique, con grasa neutra, los pernos de rotación, los quicios de la cancela y el tornillo de arrastre.
- Compruebe la resistencia de los puntos de fijación.
- Compruebe que las conexiones eléctricas estén en buen estado.

Vuelva a activar la alimentación de 230 V~ y las baterías (si están presentes):

- Compruebe los ajustes de fuerza.
- Controle que todas las funciones de mando y seguridad (fotocélulas) funcionan correctamente.
- Compruebe que el sistema de desbloqueo funciona correctamente.
- Compruebe el funcionamiento de las baterías (en continuidad) si están presentes, quitando la alimentación y efectuando algunas maniobras consecutivamente. Finalmente, vuelva a activar la alimentación 230 V~.

8 . Detección de averías

Problema	Causa posible	Intervención
La cancela no abre o no cierra.	Falta de alimentación.	Compruebe que esté presente la red.
	Motorreductor desbloqueado.	Véanse las instrucciones de desbloqueo.
	Fotocélulas cortadas.	Compruebe que las fotocélulas estén limpias y funcionen correctamente.
	Mando de STOP permanente.	Compruebe el mando de STOP o el cuadro eléctrico.
	Selector averiado.	Compruebe el selector o el cuadro eléctrico.
	Mando a distancia averiado.	Compruebe el estado de las pilas.
	La cerradura eléctrica no funciona.	Compruebe el posicionamiento y el funcionamiento correcto de la cerradura.
La cancela abre, pero no cierra.	Fotocélulas cortadas.	Compruebe que las fotocélulas estén limpias y funcionen correctamente.

9 . Eliminación

 Los componentes del embalaje (cartón, plásticos, etc.) deben eliminarse efectuando la recogida selectiva para el reciclaje. Antes de proceder, compruebe de todas formas las normativas locales vigentes en materia de eliminación de residuos.

El material del embalaje no se debe tirar al medio ambiente y debe mantenerse fuera del alcance de los niños porque es una potencial fuente de peligro.



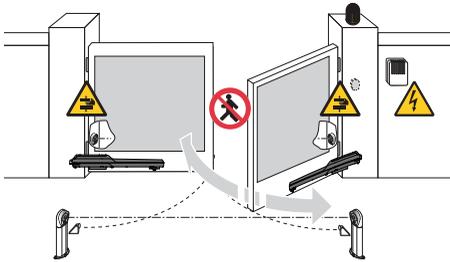
Para una correcta eliminación de los aparatos eléctricos y electrónicos, de las pilas y de los acumuladores, el usuario debe entregar el producto en los correspondientes centros de recogida selectiva y para la eliminación, según los métodos previstos por los reglamentos vigentes.



NOTA: las piezas de repuesto están disponibles en la lista de recambios.

Instrucciones de uso

Advertencias generales



Estas advertencias forman parte integrante y esencial del producto, y se deben entregar al usuario del mismo.

Léalas atentamente, pues contienen importantes indicaciones sobre la seguridad de instalación, uso y mantenimiento.

Conserve estas instrucciones y cédaselas a posibles nuevos usuarios de la instalación.

Este producto debe destinarse solamente al uso para el cual ha sido diseñado.

Cualquier otro uso será considerado indebido y, por ende, peligroso. El fabricante no puede ser considerado responsable de posibles daños derivados de usos indebidos, erróneos o irrazonables del producto.

Este producto no está destinado a su uso por parte de personas (niños incluidos) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén reducidas, o que tengan falta de experiencia o de conocimientos, salvo que las mismas hayan podido beneficiarse, a través de la intermediación de una persona responsable de su seguridad, de una vigilancia o de instrucciones relativas al uso del aparato.

Evite operar cerca de las bisagras o componentes mecánicos en movimiento.

Manténgase fuera del radio de acción de la puerta motorizada mientras esté en movimiento.

No obstaculice el movimiento de la puerta motorizada, ya que ello podría originar situaciones de peligro.

No permita que los niños jueguen o se detengan en el radio de acción de la puerta motorizada. Mantenga los radiocontroles y/o cualquier otro dispositivo de mando fuera del alcance de los niños, para evitar el accionamiento involuntario de la puerta motorizada.

En caso de avería o mal funcionamiento del producto, desactive la alimentación con el interruptor y no intente reparar el producto ni intervenir directamente; póngase en contacto solo con personal cualificado.

El incumplimiento de lo indicado más arriba puede originar situaciones de peligro.

Toda operación de limpieza, mantenimiento o reparación deberá ser realizada por personal cualificado.

Para garantizar la eficacia de la instalación y su correcto funcionamiento, atégase a las indicaciones del fabricante y confíe al personal cualificado las operaciones de mantenimiento periódico de la puerta motorizada.

Se recomienda, en particular, comprobar periódicamente el funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad del aparato.

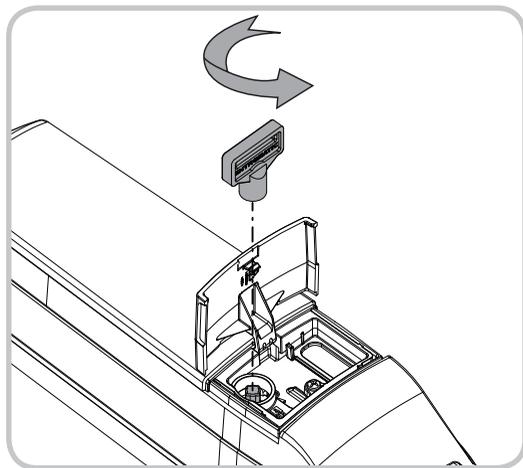
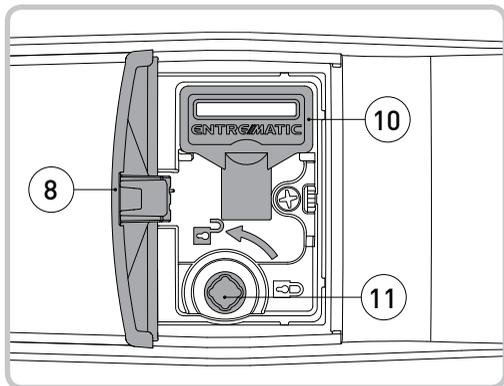
Las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación habrán de documentarse y ponerse a disposición del usuario.

Instrucciones de desbloqueo manual

En caso de avería o de falta de tensión, abra la tapa (8), introduzca la llave (10) en el correspondiente perno (11) y gire en sentido antihorario como indica la flecha.

Si está presente, desbloquee la eventual cerradura eléctrica. Abra la cancela de forma manual.

Para volver a bloquear las hojas, gire la llave en sentido horario.



ATENCIÓN: realice las operaciones de bloqueo y desbloqueo de las hojas con el motor parado.



Para cualquier problema y/o información, contacte con el servicio de asistencia.

Todos los derechos relativos a este material son propiedad exclusiva de Entrematic Group AB.

Aunque los contenidos de esta publicación se hayan redactado con la máxima atención, Entrematic Group AB no se asume ninguna responsabilidad por los daños debidos a posibles errores u omisiones en esta publicación. Nos reservamos el derecho de aportar eventuales modificaciones sin previo aviso.

Copias, escaneos, retoques o modificaciones están expresamente prohibidos sin una autorización previa por escrito de Entrematic Group AB.

