



Ditec FACIL

Automatización para cancelas batientes

(Instrucciones originales)

IP2132ES
Manual técnico

Índice

| | Tema | Página |
|-----|--|--------|
| 1. | Advertencias generales de seguridad | 85 |
| | Advertencias generales de seguridad para el usuario | 86 |
| 2. | Declaración CE de conformidad | 87 |
| 2.1 | Directiva máquinas | 88 |
| 3. | Datos técnicos | 88 |
| 3.1 | Instrucciones de uso | 89 |
| 4. | Instalación tipo | 89 |
| 5. | Dimensiones | 90 |
| 6. | Instalación | 91 |
| 6.1 | Comprobaciones preliminares | 91 |
| 6.2 | Fijación de los estribos | 92 |
| 6.3 | Instalación del motorreductor | 93 |
| 6.4 | Instalación y ajuste de los microinterruptores | 94 |
| 7. | Conexiones eléctricas | 95 |
| 8. | Plan de mantenimiento ordinario | 96 |
| | Instrucciones de uso | 97 |
| | Instrucciones de desbloqueo manual | 99 |

Leyenda



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



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

1. Advertencias generales de seguridad



El incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual puede ocasionar accidentes personales o daños en el aparato.

Conserve estas instrucciones para futuras consultas.

Este manual de instalación está exclusivamente dirigido a personal cualificado.

La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben ser efectuadas por personal cualificado aplicando 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.



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

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

No instale el producto en ambientes ni atmósferas explosivas: la presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.

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 vigentes, rigor en la buena técnica, el lugar de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas creadas por la puerta o la cancela motorizadas.

Los dispositivos de seguridad deben proteger las posibles zonas de aplastamiento, cizallado, traslado y peligro en general de la puerta o la cancela motorizadas.

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 puerta o la cancela motorizadas.

Cuando sea necesario, conecte la puerta o las cancelas motorizadas a una toma de tierra eficaz, realizada siguiendo las normas de seguridad vigentes.

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.



Los componentes eléctricos solo deben manipularse utilizando manguitos conductivos antiestáticos conectados a tierra. 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 puerta o cancela motorizadas, y entregar al usuario del sistema las instrucciones de uso.

Advertencias generales de seguridad para el usuario



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 cédelas 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.

Evite operar cerca de las bisagras o componentes mecánicos en movimiento. Manténgase fuera del radio de acción de la puerta o la cancela motorizadas mientras estén en movimiento.

No obstaculice el movimiento de la puerta o la cancela motorizadas, ya que se podrían originar situaciones de peligro.

La puerta o la cancela motorizadas pueden ser utilizadas por niños de edad no inferior a 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia o del conocimiento necesario, siempre que estén vigilados o después de haber recibido instrucciones relativas al uso seguro del aparato y a la comprensión de los peligros relacionados con el mismo.

Hay que vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato, y para evitar que jueguen o permanezcan en el radio de acción de la puerta o la cancela motorizadas.

Mantenga fuera del alcance de los niños los radiocontroles y/o cualquier otro dispositivo de mando, para evitar que la puerta o la cancela motorizadas puedan accionarse involuntariamente.

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.

Cualquier reparación o intervención técnica debe ser realizada por personal cualificado.

La limpieza y el mantenimiento no deben ser efectuadas por niños sin vigilancia.

Para garantizar la eficacia de la instalación y su funcionamiento correcto, es indispensable atenerse a las indicaciones del fabricante y encargar a personal cualificado las operaciones de mantenimiento periódico de la puerta o la cancela 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.

Realice las operaciones de bloqueo y desbloqueo de las hojas con el motor parado. Manténgase fuera del radio de acción de la hoja.

 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" predispuestos por las administraciones municipales.

2. Declaración de incorporación de las cuasi máquinas

(Directiva 2006/42/CE, Anexo II-B)

El fabricante Entrematic Group AB, con sede en Lodjursgatan 10, SE-261 44 Landskrona, Sweden, declara que el automatismo para cancelas batientes tipo Ditec FACIL:

- está fabricado para instalarse en una cancela manual para constituir una máquina conforme a la Directiva 2006/42/CE. El fabricante de la cancela motorizada debe declarar la conformidad con la Directiva 2006/42/CE (anexo II-A) antes de la puesta en servicio de la máquina;
- es conforme a los requisitos esenciales de seguridad aplicables indicados en el anexo I, capítulo 1 de la Directiva 2006/42/CE;
- es conforme a la Directiva de baja tensión 2006/95/CE;
- es conforme a la Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE;
- es conforme a la Directiva R&TTE 1999/5/CE;
- la documentación técnica es conforme al anexo VII-B de la Directiva 2006/42/CE;
- la documentación técnica es gestionada por Marco Pietro Zini con sede en Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY;
- se suministrará una copia de la documentación técnica a las autoridades nacionales competentes, tras una solicitud motivada adecuadamente.

Landskrona, 13-01-2013

Marco Pietro Zini
(Presidente Entrematic Automation)



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 instalación de la puerta 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.
- adecuar a la normativa la puerta o la cancela motorizadas con la instalación de dispositivos de seguridad.
- atenerse al manual de instalación del cuadro electrónico para las regulaciones de las fuerzas operativas conforme a las normas EN 12453 y EN 12445.

3. Datos técnicos

| | FACIL3H | FACIL3EH |
|---|---|---|
| Alimentación | 24 V ⁻⁻⁻ | 24 V ⁻⁻⁻ |
| Consumo | 6 A | 6 A |
| Par | 200 Nm | 200 Nm |
| Tiempo de apertura | 12+32 s / 90° | 12+32 s / 90° |
| Apertura max | 110° | 110° |
| Clase de servicio | 3 - FRECUENTE | 3 - FRECUENTE |
| Intermitencia | S2 = 30 min S3 = 50% | S2 = 30 min S3 = 50% |
| Temperatura | -20° C / +55° C -35° C / +55° C con NIO activado | -20° C / +55° C -35° C / +55° C con NIO activado |
| Grado de protección | IP54 | IP54 |
| Cuadro electrónico | E2HFC - VIVAH | E2HFC incorporado |
| Instrucciones de uso m = longitud hoja kg = peso hoja <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></div> Dimensiones límite </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: green; margin-right: 5px;"></div> Dimensiones recomendadas </div> | | |

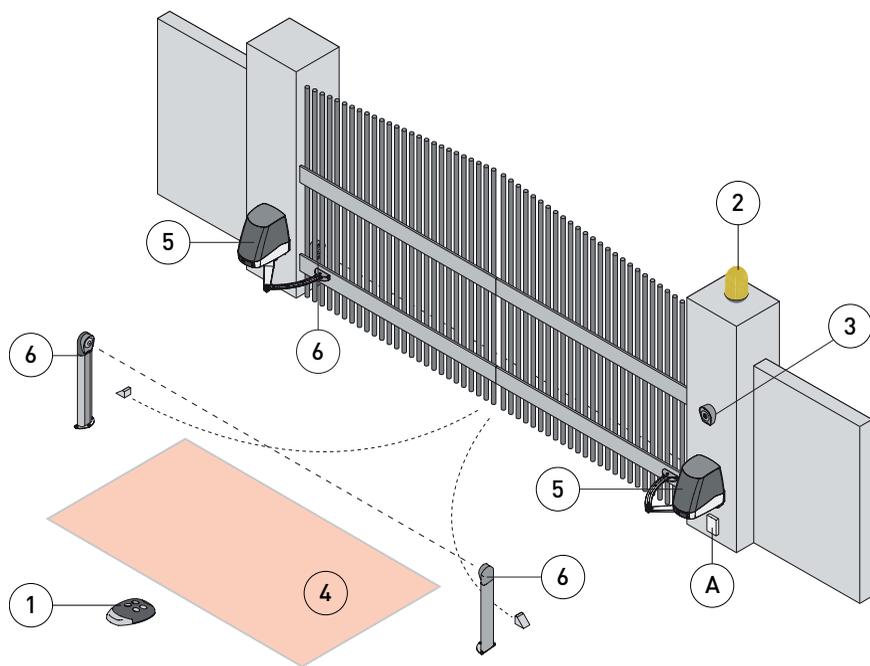
3.1 Indicaciones de uso

Clase de servicio: 3 (10 años de uso con 30 ciclos al día o 5 años de uso con 60 ciclos al día).

Uso: FRECUENTE (para entradas de tipo plurifamiliar o de pequeños inmuebles, con salida y entrada frecuentes de vehículos y peatones).

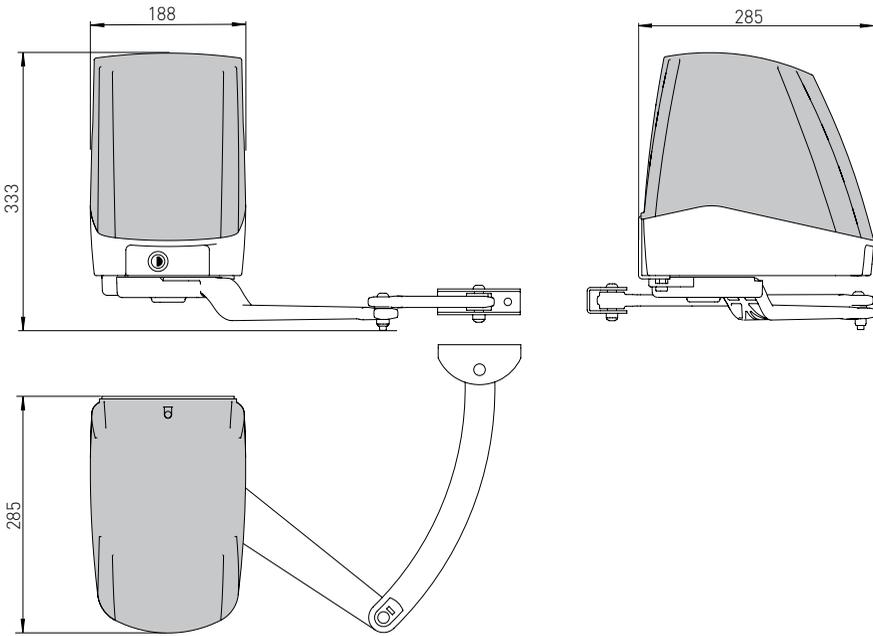
- Las prestaciones de uso se aplican al peso recomendado (unos 2/3 del peso máximo permitido). El uso con el peso máximo permitido podría reducir las prestaciones indicadas más arriba.
- La clase de servicio, el tiempo de uso y el número de ciclos consecutivos son de carácter indicativo. Se han obtenido estadísticamente en condiciones medias de uso y no pueden ser consideradas ciertas para todos los casos particulares.
- Cada acceso automático presenta elementos variables, como: roces, compensaciones y condiciones ambientales, que pueden alterar sustancialmente tanto la duración como la calidad de funcionamiento del acceso automático o de parte de sus componentes (incluidos los automatismos). Corresponde al instalador adoptar unas medidas de seguridad adecuadas a cada tipo particular de instalación.

4. Instalación tipo



| Ref. | Código | Descripción |
|------|---------------------|---|
| 1 | GOL4 | Emisor |
| 2 | LAMPH | Luz de destellos |
| 3 | XEL5 GOL4M | Selector de llave Teclado de mando vía radio |
| 4 | LAB9 | Detector de espira magnética para control de paso |
| 5 | FACIL3H FACIL3EH | Motorreductor Motorreductor con cuadro electrónico incorporado. |
| 6 | XEL2 LAB4 | Fotocélulas Fotocélulas IP55 |
| A | | Caja de derivación (no incluida) Conecte la alimentación a un interruptor bipolar de tipo homologado con una distancia de apertura de los contactos de al menos 3 mm (no suministrado). La conexión a la red se debe realizar a través de una canaleta independiente y separada de las conexiones de los dispositivos de mando y seguridad. |

5. Dimensiones



6. Instalación

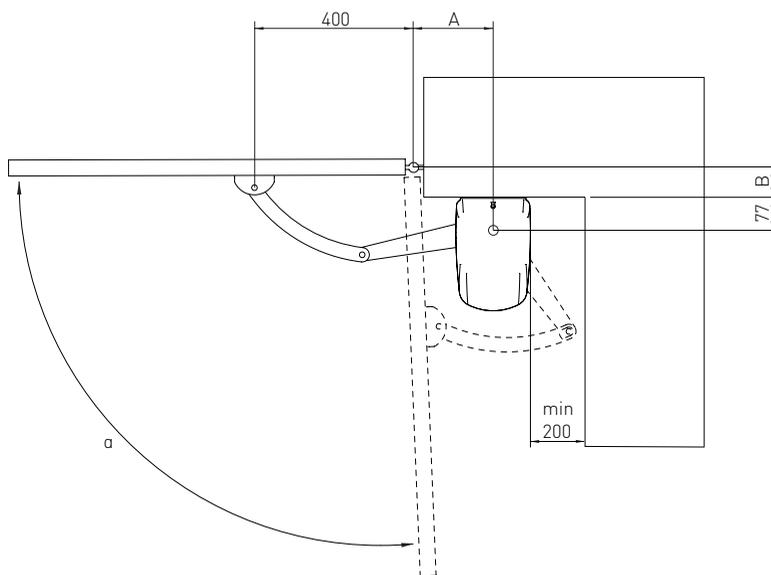
La garantía de funcionamiento y las prestaciones declaradas sólo se obtienen con accesorios y dispositivos de seguridad DITEC Entrematic.

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

6.1 Comprobaciones preliminares

Controlar que la estructura sea fuerte y que los goznes estén lubricados. Prever un tope de parada en la abertura y en el cierre.

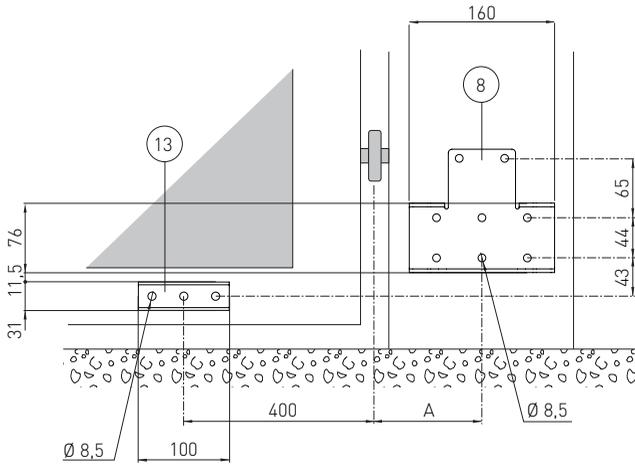
Compruebe las medidas de instalación tal y como indica la tabla.



| a | | A (mm) | | | | | | | | |
|-------------------|------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 | 200 |
| B (mm) | 0 | 90° | 90° | 95° | 95° | 100° | 100° | 105° | 105° | 110° |
| | 50 | 90° | 90° | 95° | 95° | 95° | 95° | 95° | 95° | 95° |
| | 100 | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | / |
| | 150 | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | / | / |
| | 200 | 90° | 90° | 90° | 90° | 90° | / | / | / | / |

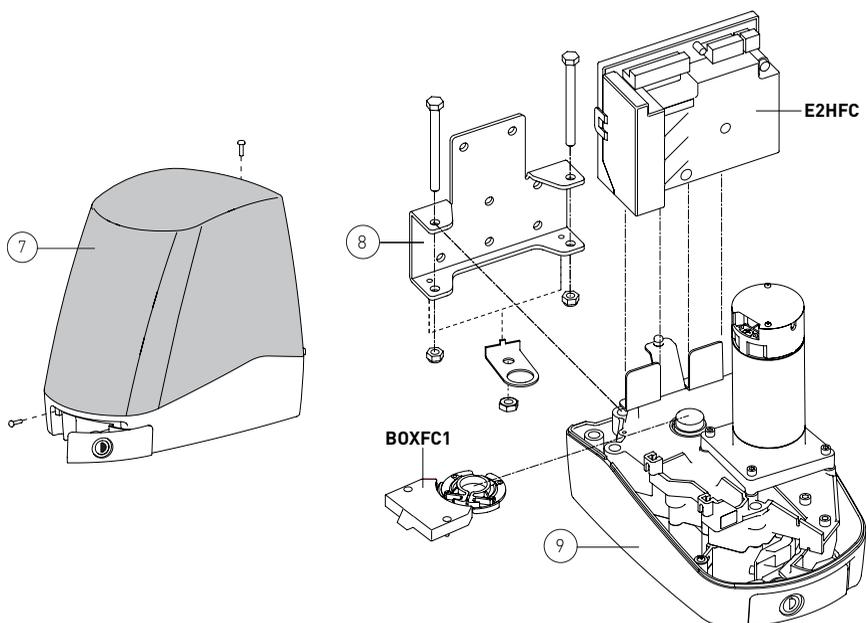
6.2 Fijación de los estribos

- Fije de manera estable y resistente la placa de fijación [8] al pilar de la cancela y la abrazadera de fijación del brazo [13] a la hoja, como indica la figura.

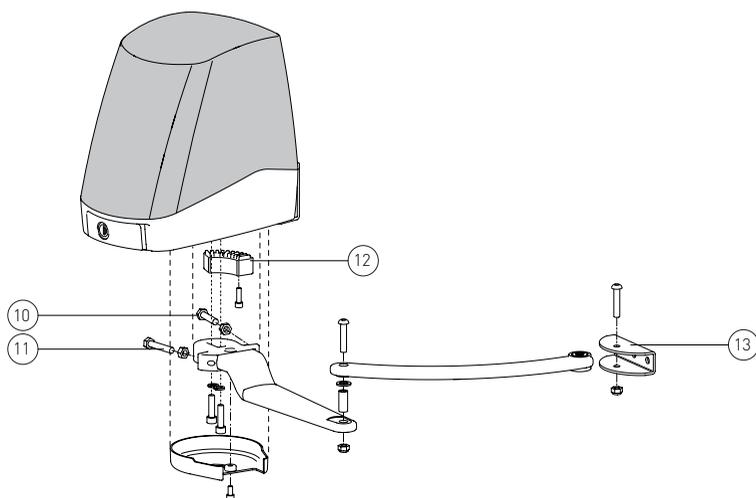


6.3 Instalación motorreductor

- Quite la tapa [7] y monte el motorreductor [9] en la placa de fijación [8] como indica la figura.
- Desbloquee el motorreductor (ver instrucciones de uso).



- Fije los brazos articulados y la abrazadera de fijación del brazo [13] como indica la figura.
- Las articulaciones de los brazos deben lubricarse y los tornillos deben apretarse de modo que no obstaculicen el movimiento de los brazos.
- Ajuste, si lo desea, los tornillos [10] y [11] del tope de sujeción [12], moviendo la hoja a la posición de cierre y de apertura.



6.4 Instalación y ajuste de los microinterruptores (opcional)

- Conectar los fastons de los cables del final de carrera a los microinterruptores. Disponer los cables del final de carrera de tal forma que éstos queden perfectamente introducidos en el interior de la caja portamicro [1] y hacer salir el cable por el orificio respectivo.
- Ensamblar las dos levas [3] en el anillo portalevas, sin ajustar los tornillos hasta el fondo.
- Montar el anillo portalevas sobre el eje del motor y atornillar el tornillo [4], sin ajustarlo.
- Fijar la caja portamicro [1] al motorreductor.
- (Fig. 2-3) Con la cancela en posición de cerrado, girar manualmente el anillo portalevas [2] de modo tal que el micro de cierre quede presionado y el micro de apertura no quede presionado. Ajustar en esta posición el anillo portalevas por medio del tornillo [4].

ATENCIÓN: verificar si entre el motorreductor y las levas del final de carrera existe una distancia de por lo menos 1 mm.

- (Fig. 2-3) Con la cancela en posición de abierto, verificar que el micro de apertura esté presionado.

NOTA: desplazar la leva hacia el orificio [A] si el micro de apertura no está presionado.

- Efectuada la regulación, ajustar los tornillos de las levas.

- Conectar los finales de carrera de acuerdo con lo indicado en la fig. 2 (si el motor abre girando en sentido horario) o bien en la fig. 3 (si el motor abre en sentido antihorario).

NOTA: para conexiones con cuadro electrónico VIVAH, seguir las instrucciones contenidas en el manual do cuadro.

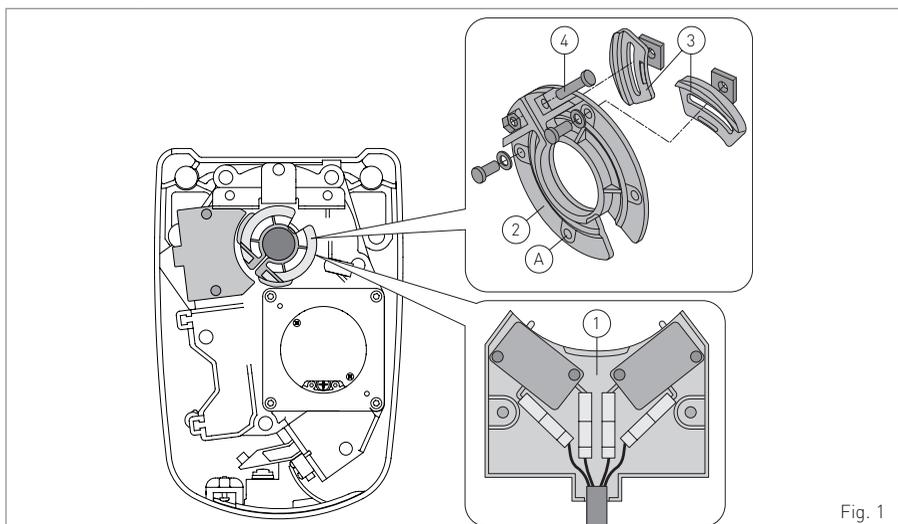


Fig. 1

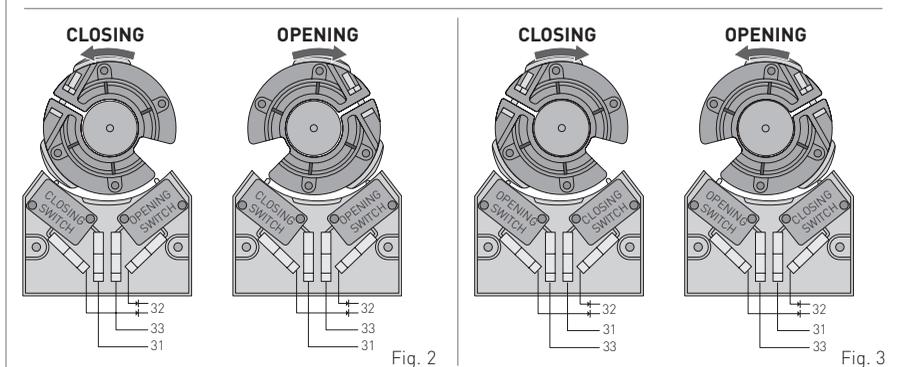


Fig. 2

Fig. 3

7. Conexiones eléctricas



NOTA: las conexiones eléctricas y la puesta en marcha de los motorreductores FACIL se ilustran en el manual de instalación del cuadro electrónico E2HFC-VIVAH.



Antes de conectar la alimentación eléctrica, compruebe que los datos de la placa corresponden a los de la red de distribución eléctrica.

En la red de alimentación eléctrica, prevea un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm.

Verifique que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados.

Utilice un cable eléctrico tipo H05RN-F 3G1,5 y conéctelo a los bornes L (marrón), N (azul),  (amarillo/verde), presentes en el interior del automatismo.

Bloquee el cable mediante el correspondiente sujetacables y pélelo solamente a la altura del borne.

La conexión a la red de distribución eléctrica, en el tramo exterior al automatismo, debe realizarse mediante una canaleta independiente y separada de la canaleta de las conexiones a los dispositivos de mando y de seguridad.

La canaleta debe penetrar en el automatismo a través de los orificios presentes en la placa de base al menos 50 mm.

Asegúrese de que no haya bordes cortantes que puedan dañar el cable de alimentación.

Asegúrese de que los conductores de la alimentación de red (230 V) y los conductores de accesorios (24 V) estén separados.

Los cables deben tener aislamiento doble. Pele los cables a la altura de los correspondientes bornes de conexión y fíjelos mediante sujetacables (no suministrados por nosotros).

8. Plan de mantenimiento ordinario

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

Sin alimentación 230 V~ y baterías, si las tiene:

- Limpie y lubrique, con grasa neutra, los pernos de rotación y los quicios de la cancela.
- Compruebe la resistencia de los puntos de fijación.
- Verifique el valor de la capacidad del condensador del motor.

Vuelva a activar la alimentación 230 V~ y baterías, si las tiene:

- 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.
- Verifique el funcionamiento de las baterías (en continuidad), en caso de tener cuadro electrónico VIVAH-E2HFC con kit de baterías BATK2, quitando la alimentación y efectuando varias maniobras sucesivas. Finalmente, vuelva a activar la alimentación 230 V~.



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



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 puerta o cancela motorizadas, y entregar al usuario del sistema las instrucciones de uso. El instalador debe cumplimentar el registro de mantenimiento, donde deberá indicar todas las intervenciones de mantenimiento ordinario y extraordinario que se hayan realizado.

Instrucciones de uso

Advertencias generales para la seguridad del usuario

 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.

Evite operar cerca de las bisagras o componentes mecánicos en movimiento. Manténgase fuera del radio de acción de la puerta o la cancela motorizadas mientras estén en movimiento.

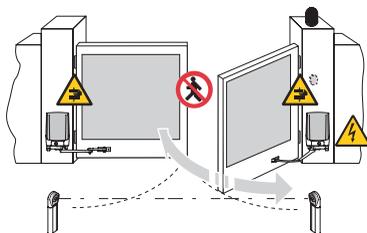
No obstaculice el movimiento de la puerta o la cancela motorizadas, ya que se podrían originar situaciones de peligro.

La puerta o la cancela motorizadas pueden ser utilizadas por niños de edad no inferior a 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia o del conocimiento necesario, siempre que estén vigilados o después de haber recibido instrucciones relativas al uso seguro del aparato y a la comprensión de los peligros relacionados con el mismo.

No permita que los niños jueguen o se detengan en el radio de acción de la puerta o cancela motorizada.

Mantenga fuera del alcance de los niños los radiocontroles y/o cualquier otro dispositivo de mando, para evitar que la puerta o la cancela motorizadas puedan accionarse involuntariamente.

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.

Cualquier reparación o intervención técnica debe ser realizada por personal cualificado.

La limpieza y el mantenimiento no deben ser efectuadas por niños sin vigilancia.

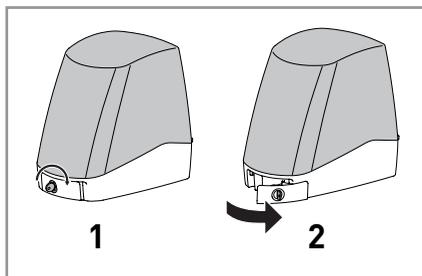
Para garantizar la eficacia de la instalación y su funcionamiento correcto, es indispensable atenerse a las indicaciones del fabricante y encargar a personal cualificado las operaciones de mantenimiento periódico de la puerta o la cancela motorizadas. Se recomienda, en particular, comprobar periódicamente 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.

Realice las operaciones de bloqueo y desbloqueo de las hojas con el motor parado. Manténgase fuera del radio de acción de la hoja.

 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" predispuestos por las administraciones municipales.

Instrucciones de desbloqueo manual



En caso de avería o de falta de tensión introduzca la llave o gírela en el sentido de las agujas del reloj, y abra la puertecilla por completo. Abra la cancela de forma manual.

Para volver a bloquear la cancela, cierre la puertecilla, gire la llave en sentido contrario al de las agujas del reloj y quite la llave.

NOTA: para desactivar la alimentación del automatismo, hay que quitar la alimentación y desconectar las baterías (si las hay).

ATENCIÓN: cuando la puertecilla está cerrada pero la llave sigue en horizontal, el micro de desbloqueo está abierto, con lo que es imposible realizar cualquier maniobra.



ATENCIÓN: seguir las operaciones de bloqueo y desbloqueo de las hojas con el motor detenido.



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

| | |
|------------------|--------------------|
| Sello instalador | Operador |
| | Fecha intervención |
| | Firma técnico |
| | Firma ordenante |

Intervención efectuada _____

| | |
|------------------|--------------------|
| Sello instalador | Operador |
| | Fecha intervención |
| | Firma técnico |
| | Firma ordenante |

Intervención efectuada _____



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

Entrematic Group AB
 Lodjursgatan 10
 SE-261 44, Landskrona
 Sweden
 www.ditecentrematic.com

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 puede asumir ninguna responsabilidad por daños causados por eventuales 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.

ENTRE//MATIC



Entrematic Group AB
Lodjursgatan 10
SE-261 44, Landskrona
Sweden
www.ditecentrematic.com

