



## Ditec DOR

### Automatismo para plegables

(Instrucciones originales)

IP1783ES  
Manual técnico

# Índice

Tema	Página
1. Advertencias generales para la seguridad	69
2. Declaración de incorporación de las cuasi máquinas	70
2.1 Directiva máquinas	70
3. Datos técnicos	71
3.1 Indicaciones de uso	71
4. Instalación tipo	72
4.1 Dimensiones	73
5. Instalación	74
5.1 Comprobaciones preliminares	74
5.2 Instalación del motorreductor	75
5.3 Instalación y ajuste de los microinterruptores	76
6. Conexiones eléctricas	77
7. Plan de mantenimiento ordinario	78
Instrucciones de uso	79
Instrucciones de desbloqueo manual	81

## Leyenda



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



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

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. Las copias, los escaneos, los retoques o las modificaciones están expresamente prohibidos sin el consentimiento previo por escrito de Entrematic Group AB.

# 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.

## 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 plegables tipo Ditec DOR:

- 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 Entrance 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

	DOR1BH	DOR1BHS
<b>Alimentación</b>	24 V $\overline{\text{---}}$	24 V $\overline{\text{---}}$
<b>Consumo</b>	12 A	12 A
<b>Par</b>	300 Nm	300 Nm
<b>Peso máximo portal</b>	500 kg	500 kg
<b>Anchura máx. hoja</b>	1,5 m + 1,5 m	1,5 m + 1,5 m
<b>Velocidad</b>	2,5 RPM	2,5 RPM
<b>Clase de servicio</b>	4 - INTENSO	4 - INTENSO
<b>Intermitencia</b>	S2 = 30 min S3 = 50%	S2 = 30 min S3 = 50%
<b>Temperatura</b>	min -20° C max 55° C min -35° C max 55° C con NIO activado	min -20° C max 55° C min -35° C max 55° C con NIO activado
<b>Grado de protección</b>	IP44 IPX4 con microinterruptores	IP55 IPX5 con microinterruptores
<b>Cuadro electrónico</b>	VIVAH	VIVAH

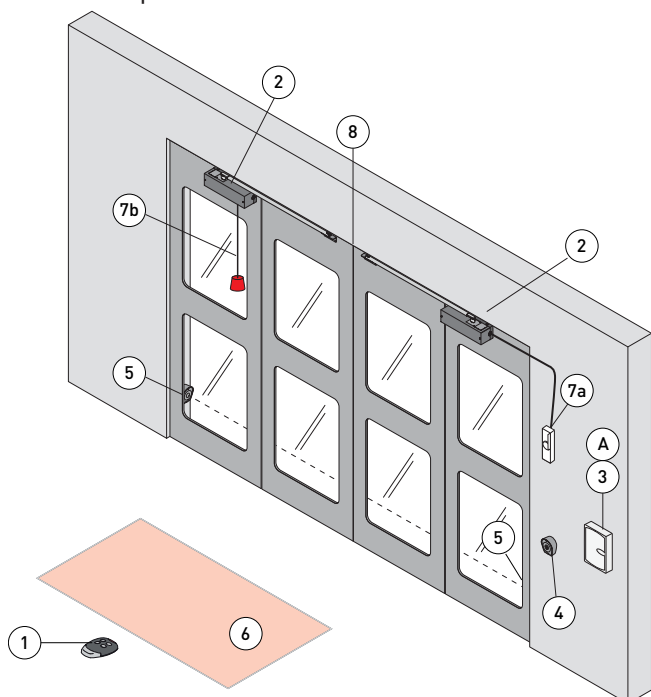
#### 3.1 Indicaciones de uso

**Clase de servicio: 4** (mínimo 10÷5 años de uso con 100÷200 ciclos por día).

**Uso: INTENSO** (Para accesos de inmuebles, edificios industriales, comerciales, aparcamientos con paso para vehículos o paso peatonal intensivo).

- 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

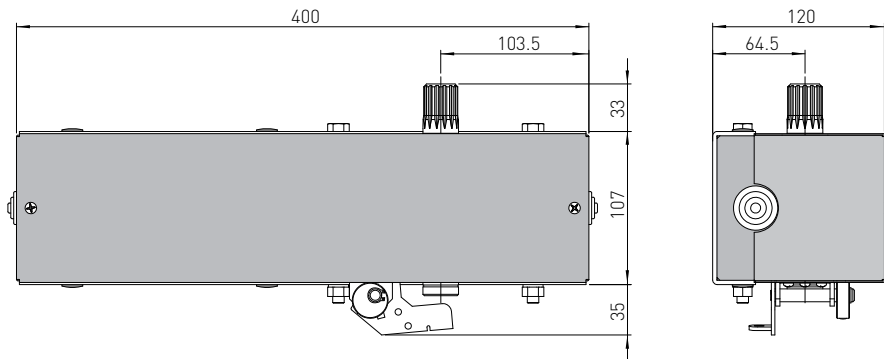


Ref.	Código	Descripción
1	GOL4	Emisor
2	DOR1BH	Motorreductor
	DOR1BHS	Motorreductor hermético
3	VIVAH	Cuadro electrónico
4	XEL5	Selector de llave
	GOL4M	Teclado de mando vía radio
5	XEL2	Fotocélulas
	LAB4	Fotocélulas IP55
6	LAB9	Detector de espira magnética para control de paso
7A	DEB04	Desbloqueo de llave
7B		Desbloqueo de cable
8	SOFA-SOFB	Burlite de seguridad
	GOPAV	Sistema vía radio para burletes sensibles
A		<p>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.</p>



NOTA: la garantía de funcionamiento y las prestaciones declaradas sólo se obtienen con accesorios y dispositivos de seguridad DITEC.

## 4.1 Dimensiones



# 5. Instalación

Todas las medidas aparecen expresadas en milímetros (mm), salvo si se indica lo contrario.

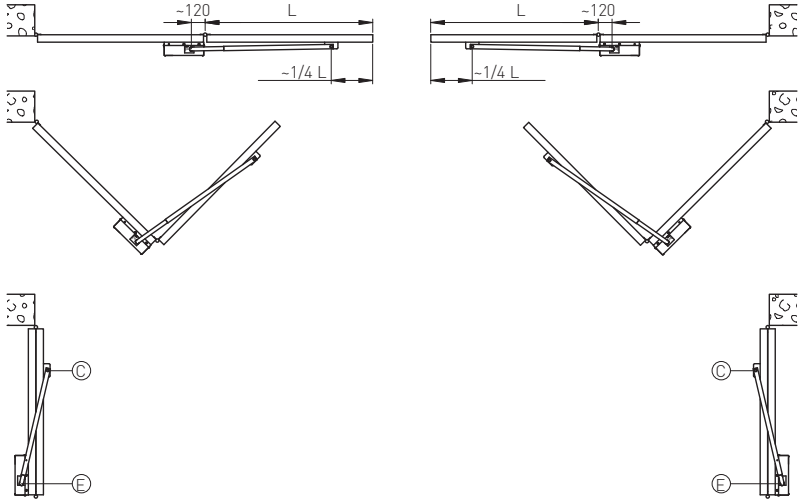
## 5.1 Comprobaciones preliminares

Controlar que la estructura sea fuerte y que los goznes estén lubricados.

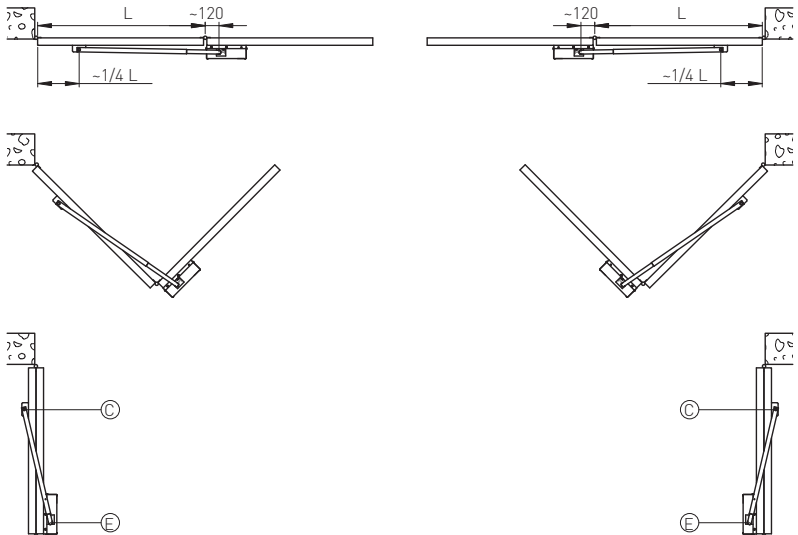
Prever un tope de parada en la abertura y en el cierre.

Elegir el tipo de instalación:

Motorreductor fuera de vista a la izquierda o a la derecha:



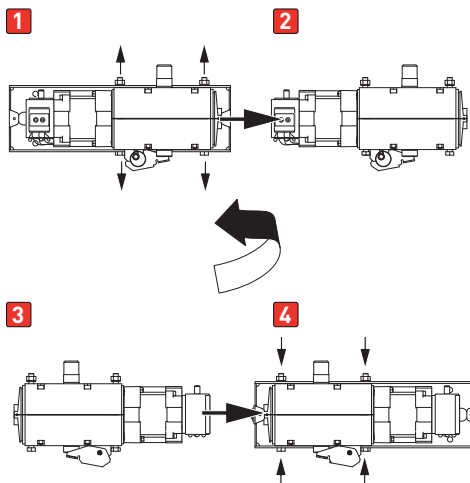
Motorreductor en vista a la izquierda o a la derecha:



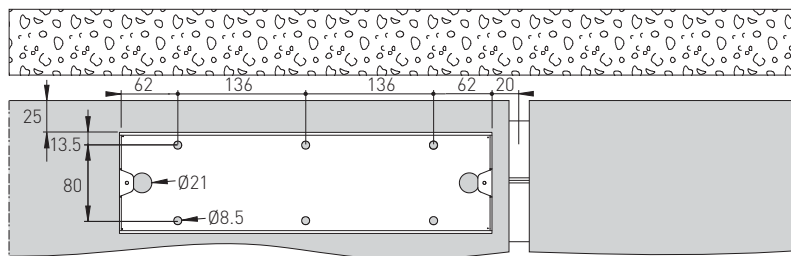


## 5.2 Instalación motorreductor

- Para pasar de DOR versión izquierda a DOR versión derecha, seguir las indicaciones de la figura.

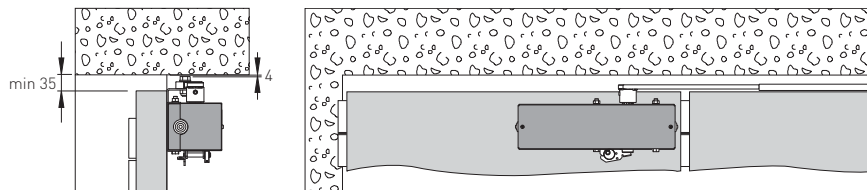


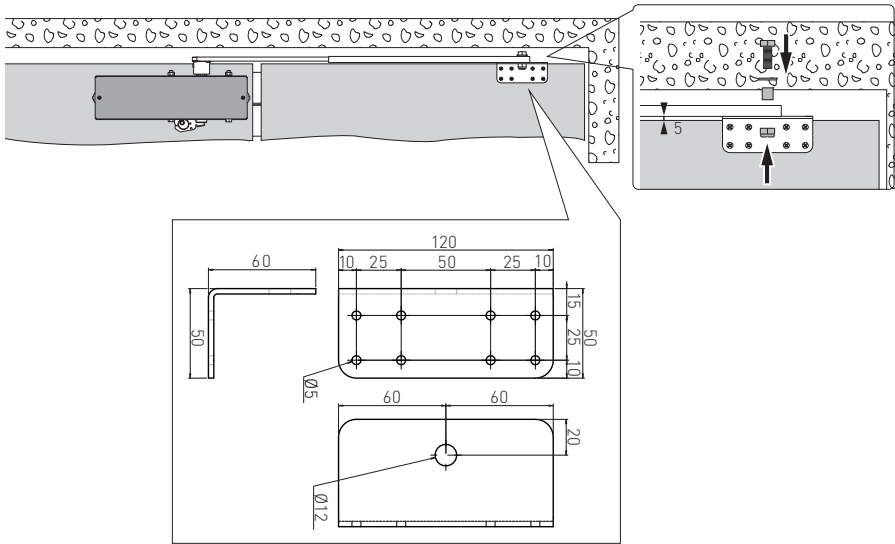
- Fijar la placa de fijación en la hoja según las medidas indicadas en la figura.



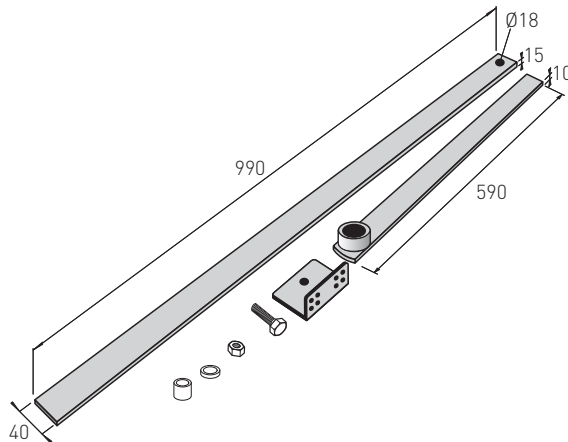
- Instalar el motorreductor en la placa de fijación.

ATENCIÓN: el eje del reductor debe estar orientado siempre hacia arriba y del lado bisagra colocada entre las 2 hojas.





- Con la puerta en posición de apertura, determinar el punto de fijación del brazo en la hoja, haciendo referencia a las figuras de pag. 8.
- Acortar el tubo y en su caso, también la barra según los puntos de fijación predeterminados (eje motorreductor [E] y hoja [C]).  
 ATENCIÓN: en la posición de inserción máxima, verificar que el tubo no choque el casquillo de la varilla o que la cabeza de la varilla no choque el tornillo de fijación a la hoja (mín. 5 mm).
- Instalar el brazo DOR BD y lubricar la varilla.



- Desbloquear el motorreductor jalando el cable y manteniéndolo en posición de desbloqueo (ver operación de desbloqueo).
- Efectuar una maniobra manual para verificar que el movimiento no presente obstáculos y roces y que el brazo mantenga la posición horizontal.
- Bloquear de nuevo el motorreductor.

## 5.3 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.

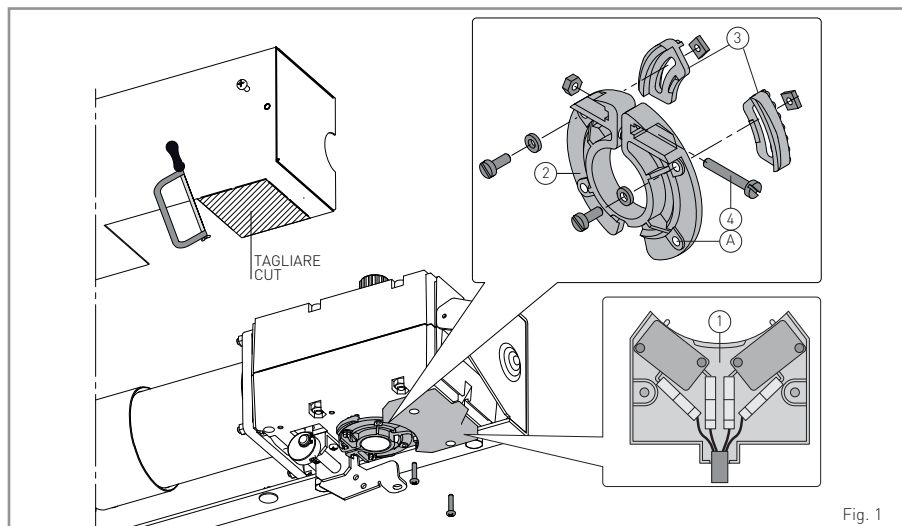


Fig. 1

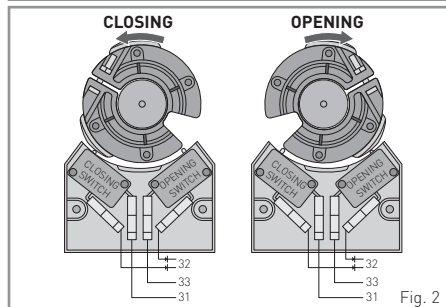


Fig. 2

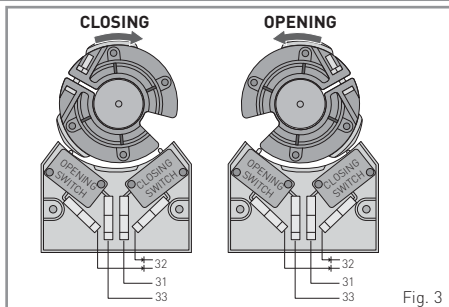


Fig. 3

## 6. Conexiones eléctricas

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.

Consulte las conexiones eléctricas y la puesta en marcha del motorreductor DOR en el manual de instalación del cuadro electrónico VIVAH.

## 7. 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.
- Controlar el buen estado de la conexiones eléctricas.
- 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 con kit de baterías, quitando la alimentación y efectuando varias maniobras sucesivas.



NOTA: consulte las partes de repuesto en la lista de recambios.

# 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. Léelas 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.

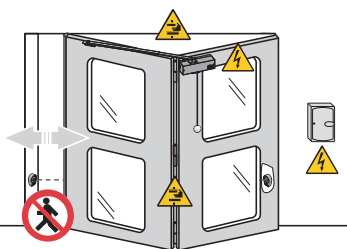
No obstaculice el movimiento de la puerta o la cancela motorizadas, ya que se podrían originar situaciones de peligro.

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.

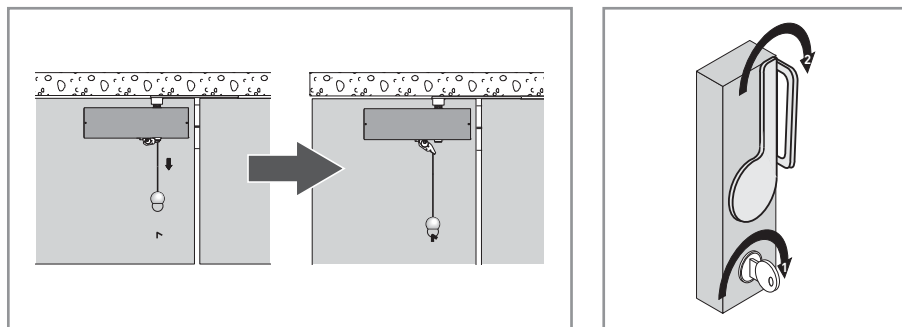
Realice las operaciones de bloqueo y desbloqueo de las hojas con el motor parado. Manténgase fuera del radio de acción de la hoja.

 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 desgaste o de falta de tensión, jalar el cable de desbloqueo hacia abajo y bloquearlo con su anillo elástico (si presente actuar sobre la manija DEB04).

Para restablecer las condiciones de normal funcionamiento, desbloquear el anillo elástico y librar el cable: el eje de desbloqueo volverá automáticamente en posición de bloqueo.



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

Sello instalador	Operador
	Fecha intervención
	Firma técnico
	Firma ordenante

Intervención efectuada \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



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

---

# ENTRE//MATIC



**Entrematic Group AB**  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44, Landskrona  
Sweden  
[www.ditecentrematic.com](http://www.ditecentrematic.com)

