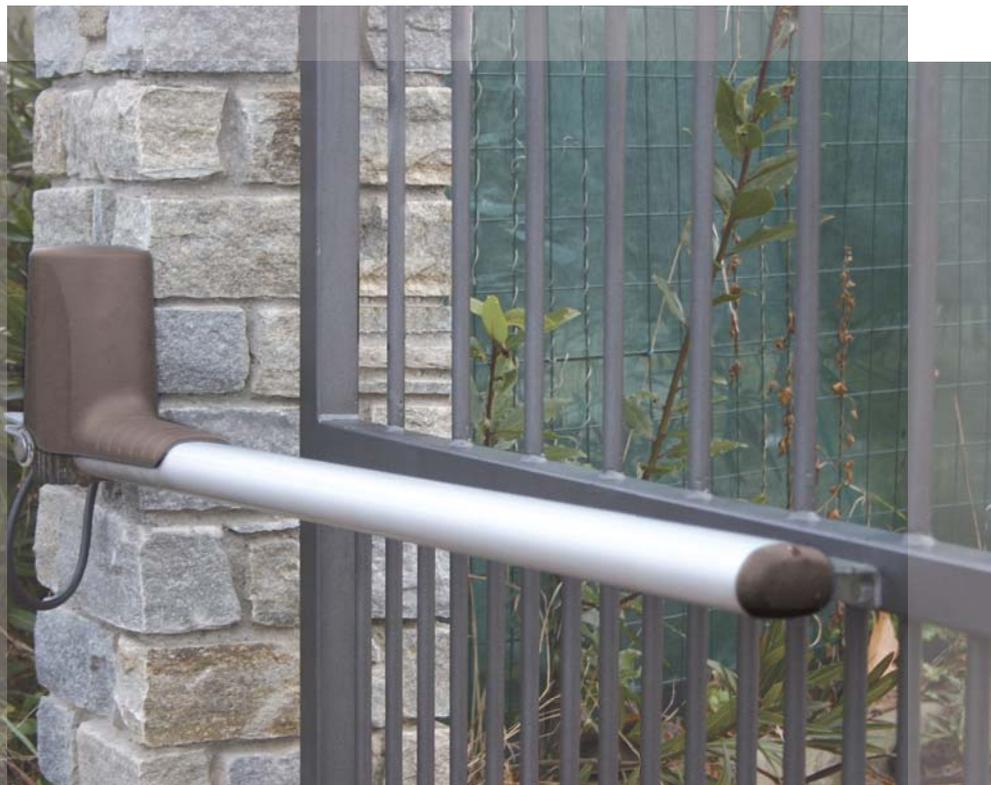




Versión actualizada de este manual  
IP1639ES•2023-05-12

# Dítec



## Ditec OBBI

Manual técnico

# Automatización para cancelas batientes

(traducción de las instrucciones originales)

# Índice

<b>Advertencias generales de seguridad</b> .....	<b>85</b>
<b>Declaración de incorporación de una cuasi máquina</b> .....	<b>86</b>
<b>1. Datos técnicos</b> .....	<b>87</b>
1.1 Indicaciones de uso .....	88
1.2 Directiva máquinas .....	88
<b>2. Instalación tipo</b> .....	<b>89</b>
<b>3. Referencias motorreductor</b> .....	<b>90</b>
<b>4. Instalación</b> .....	<b>91</b>
4.1 Comprobaciones preliminares .....	91
4.2 Instalación motorreductor .....	91
<b>5. Conexiones eléctricas</b> .....	<b>95</b>
<b>6. Plan de mantenimiento ordinario</b> .....	<b>96</b>
<b>Instrucciones de uso</b> .....	<b>97</b>
Instrucciones de desbloqueo manual .....	99

## Leyenda



Este símbolo indica instrucciones o notas de seguridad a las que hay que prestar especial atención.



Este símbolo indica información útil para el funcionamiento correcto del producto.

# Advertencias generales de seguridad



¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes.

Seguir estas instrucciones atentamente. El incumplimiento de las indicaciones de este manual puede provocar lesiones personales graves o daños en el equipo. Conservar estas instrucciones para futuras consultas. Este manual y los de los posibles accesorios se pueden descargar de la página web [www.ditecautomations.com](http://www.ditecautomations.com)

Este manual de instalación está dirigido exclusivamente a personal cualificado • La instalación, las conexiones eléctricas y los ajustes los debe realizar personal cualificado en cumplimiento de las buenas prácticas y de la normativa vigente • Leer atentamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto. Una instalación incorrecta puede ser una fuente de peligro

• Antes de comenzar la instalación, comprobar que el producto esté íntegro.



Los materiales de embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se deben desechar en el medio ambiente y no se deben dejar al alcance de los niños, al ser fuentes potenciales de peligro •

No instalar el producto en ambientes y atmósferas explosivos: la presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad • Asegurarse de que el intervalo de temperatura de funcionamiento indicado en los datos técnicos sea compatible con el lugar de uso

• Antes de instalar la motorización, comprobar que la estructura existente, así como los elementos de apoyo y de guía, cumplan los requisitos necesarios de solidez y estabilidad. Comprobar la estabilidad y el deslizamiento de la pieza guiada y asegurarse de que no existan riesgos de descarrilamiento o caída. Realizar todas las modificaciones estructurales necesarias para los espacios de franqueo y para proteger o aislar todas las zonas donde puedan producirse acciones de aplastamiento, cizallamiento, deslizamiento y otros movimientos peligrosos. El fabricante del sistema de motorización no se hace responsable del incumplimiento de las buenas prácticas en la construcción de las puertas a motorizar, ni de las deformaciones que puedan producirse durante su uso • Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, bordes sensibles, paradas de emergencia, etc.) deben instalarse teniendo en cuenta las normativas y directivas vigentes, los criterios de las buenas prácticas, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la puerta o cancela motorizada • Los dispositivos de seguridad deben proteger las zonas de aplastamiento, cizallamiento, transporte y peligro en general de la puerta o cancela motorizada. Aplicar las señales previstas por las normas vigentes para identificar las zonas peligrosas • Toda instalación debe tener visible la indicación de los datos que identifican la puerta o cancela motorizada • Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de la placa se correspondan con los de la red de distribución eléctrica. Instalar en la red de alimentación un interruptor seccionador omnipolar con distancia de apertura entre los contactos igual o superior a 3 mm. Comprobar que antes del sistema eléctrico haya un interruptor diferencial y una protección contra sobrecorrientes que cumplan las buenas prácticas y las normas vigentes • Cuando sea necesario, conectar la puerta o cancela motorizada a un sistema eficaz de conexión a tierra realizado como indican las normas de seguridad vigentes.



Antes de entregar el sistema al usuario final, asegurarse de que el automatismo esté regulado adecuadamente para cumplir los requisitos funcionales y de seguridad y de que todos los dispositivos de mando, seguridad y desbloqueo manual funcionen correctamente • Durante las intervenciones de mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de abrir la tapa para acceder a las partes eléctricas • La retirada del cárter de protección del automatismo la debe realizar exclusivamente personal cualificado.



La manipulación de las partes electrónicas se debe realizar con pulseras conductivas antiestáticas conectadas a tierra. El fabricante de la motorización no se hace responsable en caso de que se instalen componentes incompatibles en cuanto a la seguridad y al funcionamiento correcto • Para cualquier reparación o sustitución de los productos, deben utilizarse únicamente piezas de recambio originales • El instalador debe proporcionar toda la información sobre el funcionamiento automático, manual y de emergencia de la puerta o cancela motorizada y facilitar al usuario del sistema las instrucciones de uso y seguridad.

# Declaración de incorporación de una cuasi máquina (Directiva 2006/42/CE, Anexo II-B)

Nosotros:

ASSA ABLOY Entrance Systems AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44 Landskrona  
Sweden

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el tipo de equipo con nombre:

Ditec OBBI                   Automatización para cancelas de batiente

Cumple las siguientes directivas y sus modificaciones:

2006/42/CE Directiva de Máquinas (DM), sobre los siguientes requisitos esenciales de seguridad y salud:

1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4.2, 1.2.6, 1.3.9, 1.4.3, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4, 1.7.4.1, 1.7.4.2.

2014/30/UE Directiva de Compatibilidad Electromagnética (EMCD)

2011/65/UE Restricciones a la utilización de sustancias peligrosas (RoHS 2)

2015/863/UE Sustancias restringidas (modificación de RoHS 2)

Normas europeas armonizadas que se han aplicado:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012

EN 60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A14:2019 + A2:2019 + A15:2021

Otras normas o especificaciones técnicas aplicadas:

IEC 60335-1:2010 + C1:2010 + C2:2011 + A2:2013 + C1:2014 + A2:2016 + C1:2016

EN 12453:2017

El proceso de producción garantiza la conformidad del equipo con el expediente técnico.

Responsable del expediente técnico:

Matteo Fino

BSP Ind channel & Gate Automation

Ditec S.p.A.

Largo U. Boccioni, 1

21040 Origgio (VA)

Italia

Firmado en nombre y por cuenta de ASSA ABLOY Entrance Systems AB por:

Lugar

Fecha

Firma

Posición

Origgio

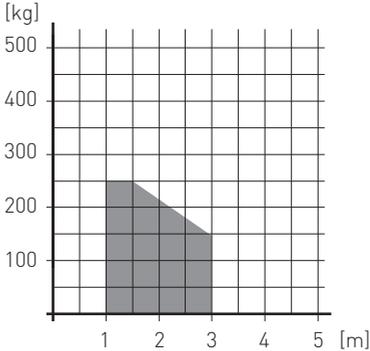
2023-05-12

Matteo Fino

Head of Ind channel & Gate Automation



# 1. Datos técnicos

<b>Ditec OBBI3BH</b>	
Alimentación	24 V=
Consumo	3 A
Empuje	1500 N
Carrera max	350 mm
Tiempo de apertura	25 s / 90°
Peso máximo de cancela	250 kg
Longitud max de la hoja	3,0 m
Clase di servicio	3 - FRECUENTE (testado hasta 150.000 ciclos)
Intermittenza	<b>S2</b> = 30 min (T= 25°C) <b>S3</b> = 50% (T= 25°C)
Ciclos / hora *	30 (T= 25°C)
Ciclos continuos **	28 (T= 25°C)
Temperatura de trabajo (T)	
Grado de protección	IP54
Cuadro electrónico	LCU30H - LCU30HJ - LCU40H - LCU40HJ
Instrucciones de uso m = longitud de la hoja kg = peso hoja	



\* Ciclos indicativos considerando un tiempo de maniobra de apertura/cierre de 30 seg y un tiempo de pausa de 30 seg. Tiempo de ciclo completo de 120 seg.

\*\* Ciclos indicativos considerando un tiempo de maniobra de apertura/cierre de 30 seg y un tiempo de pausa de 2 seg. Tiempo de ciclo completo de 64 seg.

## 1.1 Indicaciones de uso

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

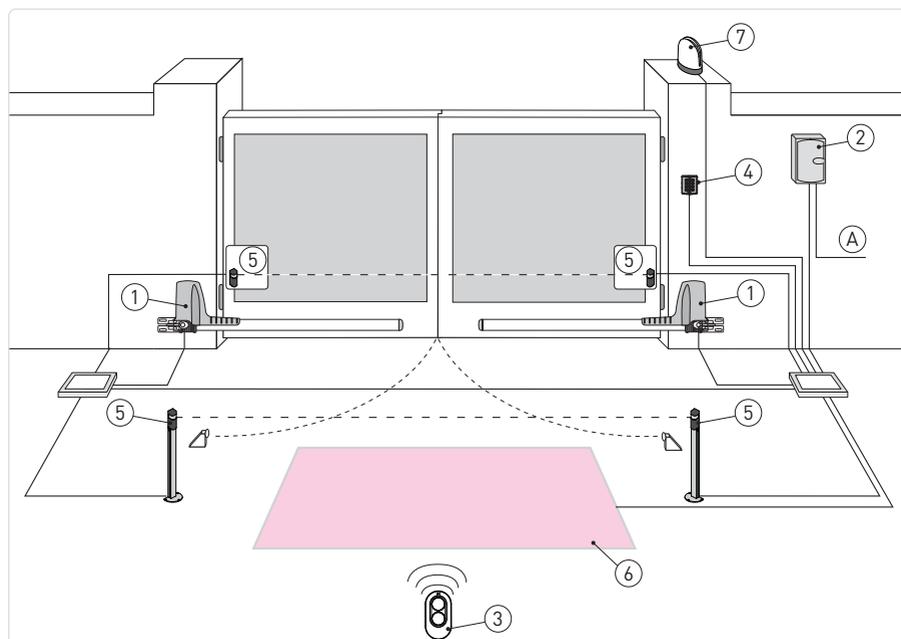
- Las prestaciones de uso se aplican al peso recomendado (unos 2/3 del peso máximo permitido) y a una temperatura ambiente de 25 °C. El uso con el peso máximo permitido podría reducir las prestaciones indicadas más arriba.
- La clase de servicio, el tiempo de uso y el número de ciclos consecutivos son 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.

## 1.2 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:

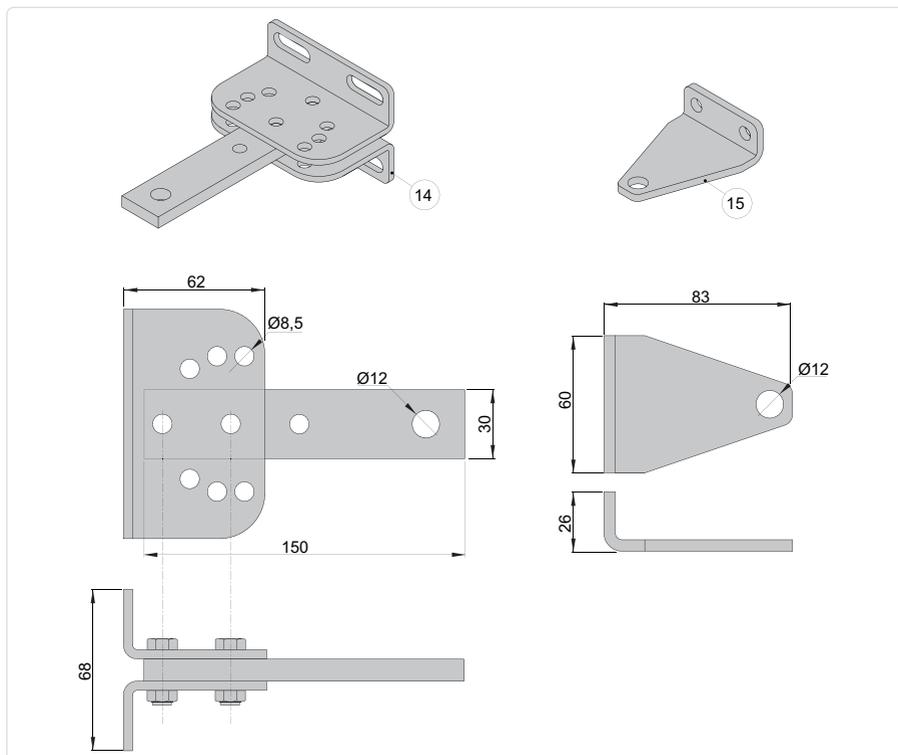
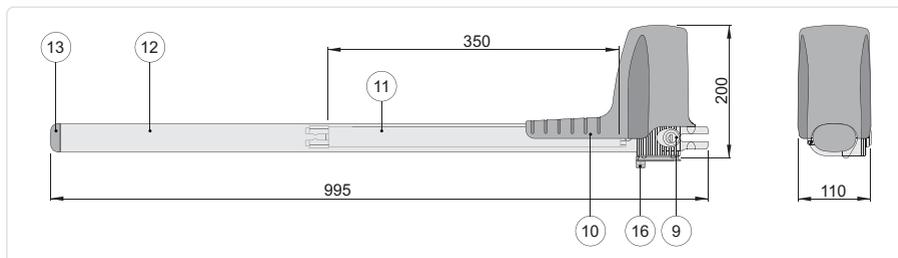
- preparar un expediente técnico que contenga los documentos indicados en el Anexo V de la Directiva máquinas; (el expediente técnico debe guardarse y mantenerse a disposición de las autoridades nacionales competentes, durante un mínimo de diez años a partir de la fecha de instalación de la puerta motorizada);
- 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 motorizada, de acuerdo con el punto 1.7.3 del Anexo I de la Directiva máquinas.

## 2. Instalación tipo



Rif.	Código	Descripción	Cable
A		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.	
1	OBBI3BH	Actuador	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
2	LCU30H-HJ LCU40H-HJ	Cuadro electrónico	3G x 1.5 mm <sup>2</sup>
3	ZEN	Emisor	/
4	AXK4	Teclado radio de combinación digital	/
	AXK5M	Selector de llave de pared con cilindro europeo	
	AXK5N	Selector de llave semiempotrado con cilindro europeo	4 x 0.5 mm <sup>2</sup>
	AXK5NM	Selector de llave de pared sin cilindro	
	AXK5NI	Selector de llave semiempotrado sin cilindro	
	AXR7	Unidad de lectura RFID	5 x 0.5 mm <sup>2</sup>
5	LIN2	Fotocélulas	4 x 0.5 mm <sup>2</sup>
	LIN2B		
	AXP2		
	LAB4		
6	LAB9	Espira magnética	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
7	FLM	Luz de destellos	2 x 1 mm <sup>2</sup>
	FL24	Antena (integrada en la luz intermitente)	coaxial RG-58 [50 Ω]

### 3. Referencias motorreductor



Ref.	Código	Descripción
9		Desbloqueo de llave
10		Carter
11		Tubo de arrastre
12		Cubre-tubo
13		Tapòn
14		Estribo posterior
15		Estribo adelante
16		Estribo enganche faja pasacables

## 4. Instalación

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

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

### 4.1 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.

### 4.2 Instalación motorreductor

Controlar las medidas de instalación en función de la distancia entre el gozne de la hoja y la arista del pilar [C] y del ángulo de apertura deseado [D].

Las medidas de instalación indicadas en la tabla permiten elegir los valores de [A] y [B] basándose en el ángulo de apertura deseado y en referencia a los espacios y a las dimensiones presentes en el lugar.

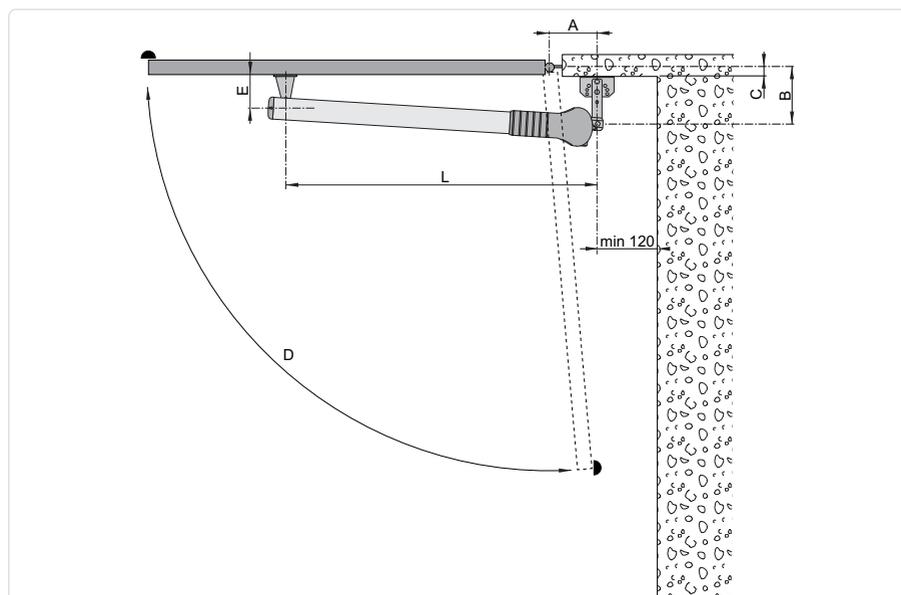
**NOTA:** Para obtener un movimiento regular de la cancela, las medidas [A] y [B] deben ser iguales.

Aumentando la medida [A] se reduce la velocidad de acercamiento en abertura.

Aumentando la medida [B] se reduce la velocidad de acercamiento en cierre y se aumenta la resistencia al quebrantamiento.

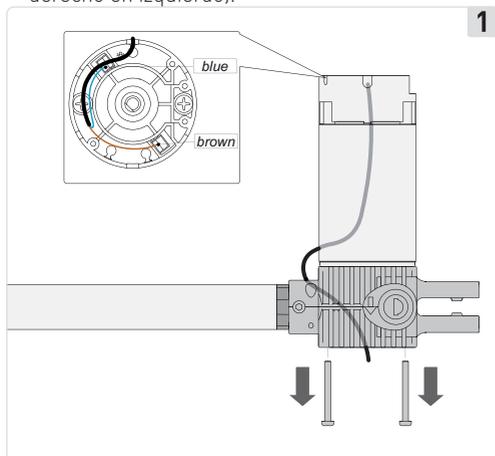
Reduciendo la medida [B] se aumentan los grados de apertura de la cancela.

Las medidas [A] y [B] deben ser compatibles con la carrera útil del pistón; por lo tanto, si se aumenta la medida [A] se debe disminuir la medida [B] y viceversa.

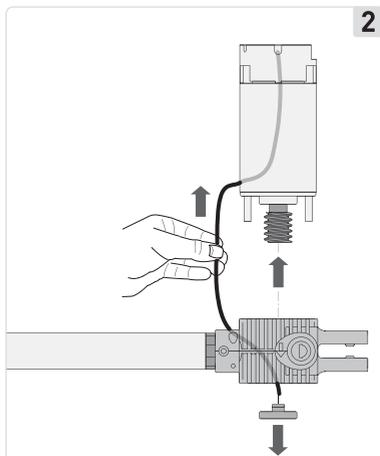


A	B	C max	D max	E	L
150	150	85	100°	75	910
120	160	95	100°		
120	180	115	100°		
160	120	55	110°		

- En el caso de que resulte necesario modificar el sentido de apertura del motorreductor, proceder como se indica en la figura (ejemplo de transformación de motor con sentido de apertura derecho en izquierdo).



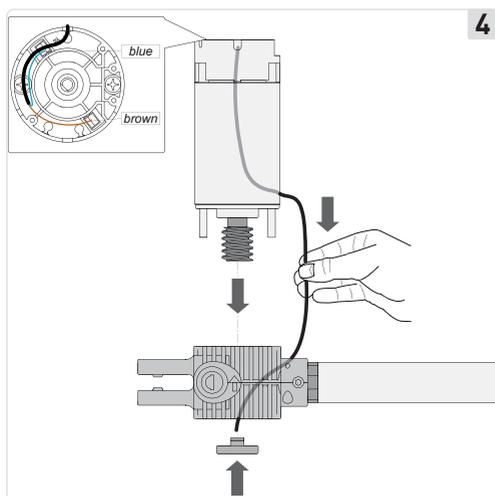
- Desenroscar los tornillos de fijación del motor.



- Extraer el motor, el tapón del reductor y desconectar el cable motor.

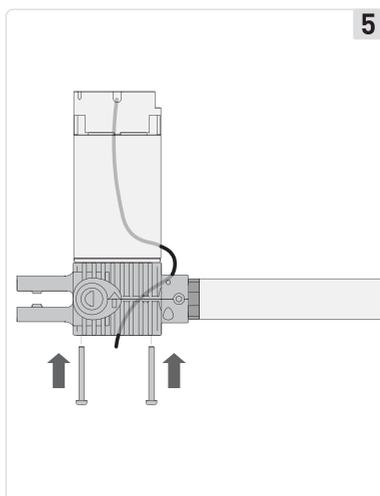


- Girar 180° el reductor.



- Con el reductor girado, montar el motor, el tapón y conectar el cable.

**ATENCIÓN:** el motor debe montarse de manera que el cable permanezca en la parte opuesta del desbloqueo.

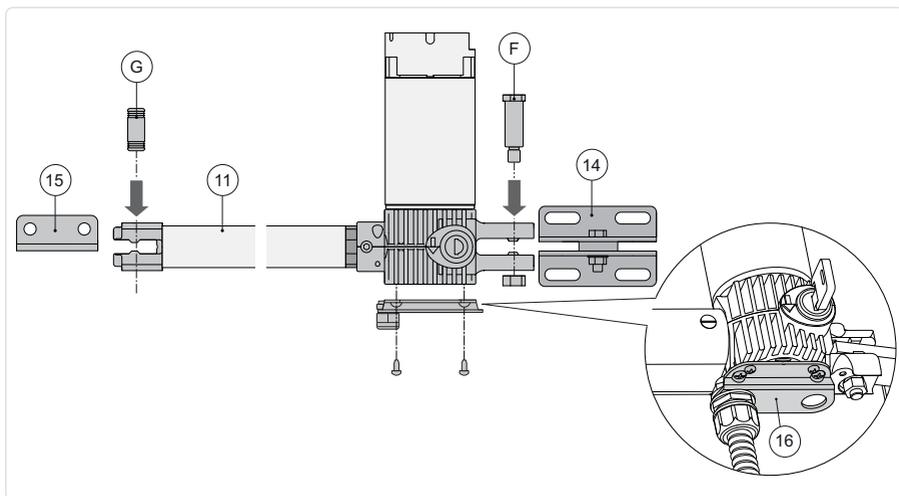


- Introducir y fijar los tornillos de fijación del motor.

- Fijar el estribo posterior [14] respetando las medidas [A] y [B] en función del ángulo de apertura deseado [D].
- En el estribo posterior hay perforaciones que facilitan el montaje.
- Fijar el pistón al estribo posterior [14] con el perno [F] suministrado.
- Estirar completamente el tubo de arrastre [11] hasta la longitud máxima y acortarlo aproximadamente 20 mm.

**ATENCIÓN:** los topes de parada deben mantener un margen de carrera del tubo de arrastre de 10 mm tanto con la hoja cerrada como con la hoja abierta.

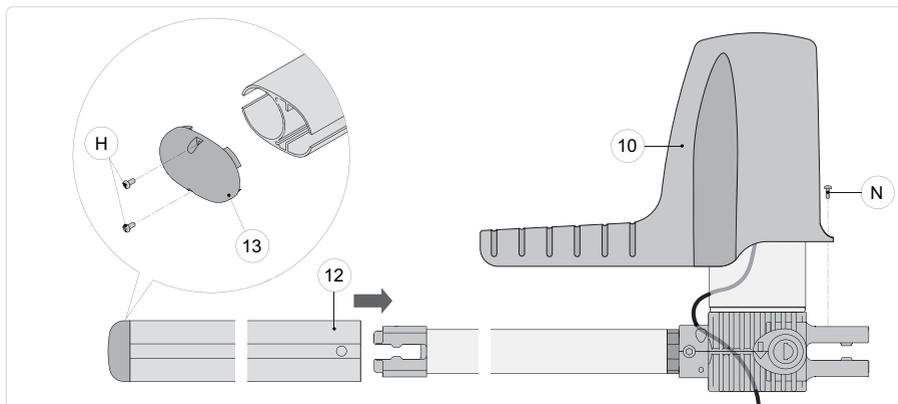
- Con cancela completamente cerrada colocar el estribo adelante [15], controlar que esté alineado al posterior y fijarlo a la cancela.
- Fijar el pistón al estribo de cabeza con el perno [G] suministrado. Los motorreductores deben montarse con el cárter motor hacia arriba para que funcionen correctamente.
- Desbloquear el motorreductor y controlar, moviendo manualmente la cancela, que toda la carrera se realice sin interferencias. Lubricar ligeramente los bisagras anteriores y posteriores.



- Ensamblar el protege-tubo [12] con el tapón [13] y la junta y fijarlo con los tornillos [H] suministrados.

**ATENCIÓN** con el sentido de colocación. Las ranuras presentes en el tapón de cierre [13] deben estar en la parte inferior para favorecer la salida de agua.

- Montar el cárter [10] fijándolo con el tornillo [N], prestar atención a la posición del cable.



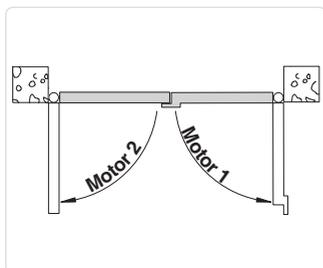
## 5. Conexiones eléctricas

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.

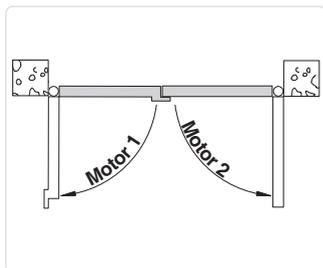
Verifique que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados.

El motorreductor OBBI3BH puede conectarse al cuadro electrónico LCU30H-HJ y LCU40H-HJ. Las conexiones eléctricas y la puesta en marcha de los motorreductores OBBI3BH se ilustran en la figura y en los manuales de instalación del cuadro electrónico LCU30H-HJ y LCU40H-HJ.



Motor 1	Terminal de conexion cuadro electrónico		
	31	32	33
OBBI3BH	Azul	/	Negro

Motor 2	Terminal de conexion cuadro electrónico		
	34	35	36
OBBI3BH	Negro	/	Azul



Motor 1	Terminal de conexion cuadro electrónico		
	31	32	33
OBBI3BH	Negro	/	Azul

Motor 2	Terminal de conexion cuadro electrónico		
	34	35	36
OBBI3BH	Azul	/	Negro

Para las instrucciones completas del cuadro electrónico LCU30H-HJ, consulte el manual IP2251:



<https://www.ditecautomations.com/global/market-documents/QR/Multilanguages/LCU30H/DitecLCU30H.pdf>

Para las instrucciones completas del cuadro electrónico LCU40H-HJ, consulte el manual IP2246:



<https://www.ditecautomations.com/global/market-documents/QR/Multilanguages/LCU40H/DitecLCU40H.pdf>

## 6. Plan de mantenimiento ordinario

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

Quitar la alimentación 230 V~ y baterías:

- Limpiar y lubricar, con grasa neutra, los pernos de rotación, los goznes de la cancela y el tornillo de arrastre.
- Verificar la estabilidad de los puntos de fijación.
- Controlar que las conexiones eléctricas estén en buen estado.

Conectar la alimentación 230 V~ y baterías:

- Controlar las regulaciones de fuerza.
- Controlar el correcto funcionamiento de todas las funciones de mando y seguridad (fotocélulas).
- Controlar el buen funcionamiento del sistema de desbloqueo.
- Verificar el funcionamiento de las baterías (en continuo) en presencia del cuadro electrónico LCU30H-HJ o LCU40H-HJ removiendo la alimentación y efectuando algunas maniobras consecutivas. Al término volver a conectar la alimentación 230 V~.

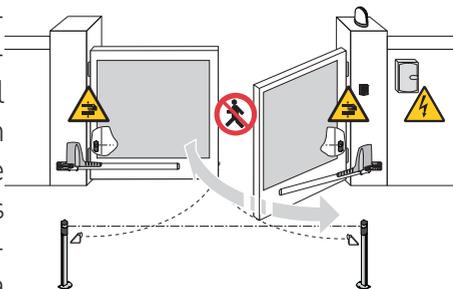


**NOTA:** las piezas de repuesto están disponibles en la lista de recambios.

# Instrucciones de uso

## Advertencias generales para la seguridad del usuario

¡ATENCIÓN! Instrucciones importantes de seguridad - Seguir atentamente estas instrucciones. El incumplimiento de la información contenida en este manual puede provocar lesiones personales graves o daños en el equipo. Conservar estas instrucciones para futuras consultas



ATENCIÓN: Desconectar la alimentación antes de cualquier operación de limpieza o mantenimiento Este manual y los de los posibles accesorios se pueden descargar en la página web [www.ditecautomations.com](http://www.ditecautomations.com)

Las presentes advertencias forman parte integrante y esencial del producto y se deben entregar al usuario. Leer atentamente estas instrucciones, ya que proporcionan información importante sobre la seguridad de instalación, uso y mantenimiento

- Es necesario conservar estas instrucciones y transmitir las a cualquier persona que se haga cargo del uso del sistema
- Este producto debe utilizarse únicamente para el fin para el que ha sido expresamente diseñado. Cualquier otro uso debe considerarse inadecuado y, por tanto, peligroso. El fabricante no se hace responsable de los daños causados por usos inadecuados, incorrectos o no razonables
- Evitar trabajar cerca de bisagras o piezas mecánicas en movimiento. No entrar en el radio de acción de la puerta o cancela motorizada durante el movimiento. No obstaculizar el movimiento de la puerta o cancela motorizada, ya que se pueden producir situaciones de peligro
- Realizar las operaciones de bloqueo y desbloqueo de las puertas con el motor parado. No entrar en el radio de acción de la puerta o cancela motorizada
- En caso de funcionamiento en modo "hombre presente", los dispositivos de control



correspondientes deben colocarse de tal manera que se tenga una visión directa y completa de la puerta o cancela durante las maniobras, lejos de las piezas en movimiento y a una altura mínima de 1,5 m. Además, no deben ser accesibles al público • La puerta o cancela motorizada puede ser utilizada por niños de al menos 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimientos, siempre y cuando estén supervisados o hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del equipo y la comprensión de los peligros que conlleva • Se debe supervisar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el equipo y no jueguen ni permanezcan dentro del radio de acción de la puerta o cancela motorizada. Mantener los mandos de radio y/o cualquier otro dispositivo de control fuera del alcance de los niños, para evitar que la puerta o cancela motorizada se accione involuntariamente • La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario los deben realizar niños sin supervisión • En caso de avería o mal funcionamiento del producto, desconectar el interruptor de alimentación, absteniéndose de cualquier intento de reparación o intervención directa. Cualquier reparación o intervención técnica debe ser realizada por personal cualificado. El incumplimiento de lo anterior puede crear situaciones de peligro • Para garantizar la eficiencia del sistema y su funcionamiento correcto, es imprescindible seguir las instrucciones del fabricante y hacer que la puerta o cancela motorizada sea revisada periódicamente por personal cualificado. En concreto, se recomienda comprobar periódicamente que funcionen correctamente todos los dispositivos de seguridad • Las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación se deben documentar y mantener a disposición del usuario.

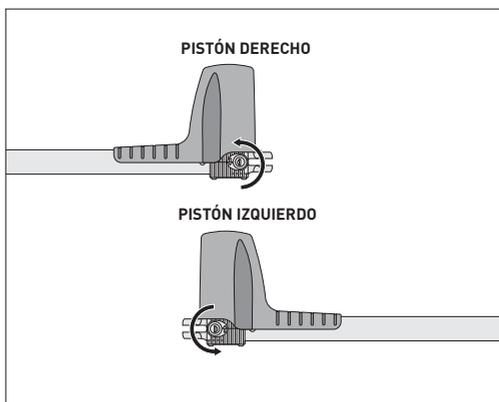
## Instrucciones de desbloqueo manual

En caso de avería o falta de tensión, desbloquear la eventual cerradura eléctrica, introducir la llave y girarla en sentido antihorario (en el sentido indicado por la flecha en el motorreductor). Abra la cancela de forma manual.

Para bloquear nuevamente las hojas, girar la llave en sentido horario (en sentido contrario a la flecha en el motorreductor). Para facilitar la operación, mover ligeramente la hoja.



**ATENCIÓN:** realice 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 \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_





Todos los derechos relativos a este material son propiedad exclusiva de ASSA ABLOY Entrance Systems AB. Aunque los contenidos de esta publicación se hayan redactado con la máxima atención, ASSA ABLOY Entrance Systems AB no 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 ASSA ABLOY Entrance Systems AB.

 La imagen del cubo de basura tachado indica que el producto no debe formar parte de los residuos habituales del hogar. Se debe reciclar según la normativa ambiental local de eliminación de residuos. Cuando se separan los productos que llevan esta imagen, se contribuye a reducir el volumen de residuos que se incineran o se envían a vertederos y se minimiza el impacto negativo sobre la salud y el medio ambiente.



ASSA ABLOY Entrance Systems AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44, Landskrona  
Sweden  
© ASSA ABLOY