



Automatización para cancelas batientes

FA01156-ES



A 3000/3006/3100/3106

A 5000/5006/5100/5106

MANUAL DE INSTALACIÓN



¡PRECAUCIÓN! importantes instrucciones de seguridad: ¡LEER ATENTAMENTE!



CONSIDERACIÓN PRELIMINAR

• EL PRODUCTO DEBERÁ DESTINARSE SÓLO AL USO PARA EL CUAL HA SIDO EXPRESAMENTE DISEÑADO. CUALQUIER USO DIFERENTE SE DEBE CONSIDERAR PELIGROSO. CAME S.P.A. NO SERÁ RESPONSABLE DEBIDO A DAÑOS CAUSADOS POR USOS INAPROPIADOS, ERRADOS E INDEBIDOS • CONSERVAR ESTAS ADVERTENCIAS JUNTO A LOS MANUALES DE INSTALACIÓN Y DE USO DE LOS COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN DE AUTOMATIZACIÓN.

ANTES DE LA INSTALACIÓN

(VERIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE: EN CASO DE EVALUACIÓN NEGATIVA, NO PROSEGUIR ANTES DE HABER PUESTO EN CONDICIONES DE SEGURIDAD LA INSTALACIÓN)

• CONTROLAR QUE LA PARTE A AUTOMATIZAR ESTÉ EN BUEN ESTADO MECÁNICO, EQUILIBRADA, EN EJE Y QUE SE ABRA Y CIERRE CORRECTAMENTE. CERCIOARSE QUE EXISTAN TOPES FÍSICOS DE PARADA • SI LA AUTOMATIZACIÓN SE TUVIERA QUE INSTALAR A UNA ALTURA INFERIOR DE 2,5 M DEL PAVIMENTO O DESDE OTRO NIVEL DE ACCESO, VERIFICAR SI ES NECESARIA LA UTILIZACIÓN DE PROTECCIONES Y/O ADVERTENCIAS • EN CASO DE APERTURAS PEATONALES PRESENTES EN LAS HOJAS PARA AUTOMATIZAR, DEBE EXISTIR UN SISTEMA DE BLOQUEO DE SU APERTURA DURANTE EL MOVIMIENTO • CERCIOARSE QUE LA APERTURA DE LA HOJA AUTOMATIZADA NO PROVOQUE ATASCAMIENTOS CON LAS PARTES FIJAS CIRCUNDANTES • NO MONTAR LA AUTOMATIZACIÓN AL REVÉS O SOBRE ELEMENTOS QUE PUDIESEN PLEGARSE, SI FUERA NECESARIO, AGREGAR REFUERZOS EN LOS PUNTOS DE FIJACIÓN • NO INSTALAR EN HOJAS QUE NO SEAN PERFECTAMENTE HORIZONTALES • CONTROLAR QUE EVENTUALES EQUIPOS DE RIEGO EXISTENTES NO MOJEN EL MOTORREDUCTOR DESDE ABAJO.

INSTALACIÓN

• SEÑALAR Y DELIMITAR ADECUADAMENTE TODA LA OBRA PARA EVITAR ACCESOS DE PERSONAS NO AUTORIZADAS AL ÁREA DE TRABAJO, ESPECIALMENTE MENORES Y NIÑOS • PRESTAR MUCHA ATENCIÓN DURANTE LA MANIPULACIÓN DE AUTOMATIZACIONES CON PESO SUPERIOR DE 20 KG. EN ESE CASO, ES NECESARIO UTILIZAR INSTRUMENTOS PARA LA MANIPULACIÓN EN CONDICIONES DE SEGURIDAD • TODOS LOS MANDOS DE APERTURA (PULSADORES, SELECTORES DE LLAVE, LECTORES MAGNÉTICOS, ETC.) DEBEN INSTALARSE A 1,85 M COMO MÍNIMO DEL PERÍMETRO DEL ÁREA DE MANIOBRA DE LA CANCELADA O DONDE NO PUEDAN SER ALCANZADOS DESDE EL EXTERIOR A TRAVÉS DE LA MISMA, ADEMÁS, LOS MANDOS DIRECTOS (DE PULSADOR, DE MEMBRANA, ETC.) DEBEN INSTALARSE A UNA ALTURA MÍNIMA DE 1,5 M Y NO DEBEN SER ACCESIBLES AL PÚBLICO • TODOS LOS MANDOS EN LA MODALIDAD "ACCIÓN MANTENIDA" DEBEN SER PUESTOS EN LUGARES DESDE LOS CUALES SEAN PERFECTAMENTE VISIBLES LAS HOJAS EN MOVIMIENTO Y LAS CORRESPONDIENTES ÁREAS DE TRÁNSITO O MANIOBRA • DONDE SEA NECESARIO, APLICAR UNA ETIQUETA PERMANENTE QUE INDIQUE LA POSICIÓN DEL DISPOSITIVO DE DESBLOQUEO • ANTES DE LA ENTREGA AL USUARIO, VERIFICAR SI LA INSTALACIÓN CUMPLE CON LA NORMA EN 12453 (PRUEBAS DE IMPACTO), CERCIOARSE QUE LA AUTOMATIZACIÓN HAYA SIDO REGULADA ADECUADAMENTE Y QUE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD, DE PROTECCIÓN Y EL DESBLOQUEO MANUAL FUNCIONEN CORRECTAMENTE • DONDE FUERA NECESARIO, APLICAR LOS SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA (EJ. PLACA PUERTA) EN UNA POSICIÓN VISIBLE.

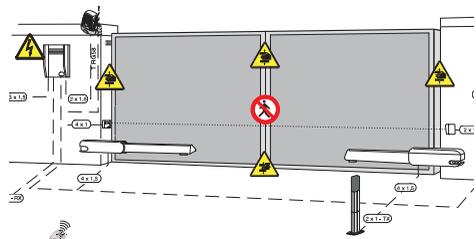
INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES PARTICULARES PARA LOS USUARIOS

• MANTENER LIMPIA Y SIN OBSTRUCCIONES LAS ZONAS DE MANIOBRA DE LA CANCELADA, CONTROLAR QUE NO HAYA VEGETACIÓN EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LAS FOTOCÉLULAS Y QUE NO EXISTAN OBSTÁCULOS EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LA AUTOMATIZACIÓN • NO PERMITIR A LOS NIÑOS JUGAR CON LOS DISPOSITIVOS DE MANDO FIJOS NI PERMANECER EN EL ÁREA DE MANIOBRA DE LA CANCELADA, TENER ALEJADOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS LOS DISPOSITIVOS DE MANDO A DISTANCIA (EMISORES) O CUALQUIER OTRO TIPO DE DISPOSITIVO DE MANDO PARA EVITAR QUE LA AUTOMATIZACIÓN PUEDA ACCIONARSE INVOLUNTARIAMENTE. • CONTROLAR FRECUENTEMENTE LA INSTALACIÓN PARA VERIFICAR LA PRESENCIA DE ANOMALÍAS Y DESGASTES O DAÑOS A LAS ESTRUCTURAS MÓVILES, A LOS COMPONENTES DE LA AUTOMATIZACIÓN, A TODOS LOS PUNTOS Y DISPOSITIVOS DE FIJACIÓN, A LOS CABLES Y A LAS CONEXIONES ACCESIBLES, MANTENER LUBRICADOS Y LIMPIOS LOS PUNTOS DE ARTICULACIÓN (GOZNES) Y DE ROZAMIENTO (GUÍAS DE DESLIZAMIENTO) • EFECTUAR CONTROLES FUNCIONALES A FOTOCÉLULAS Y BANDAS DE GOMA SENSIBLES DE SEGURIDAD CADA SEIS MESES, PARA CONTROLAR QUE LAS FOTOCÉLULAS FUNCIONEN, PASAR UN OBJETO DELANTE DE LAS MISMAS DURANTE EL CIERRE, SI LA AUTOMATIZACIÓN INVIERTE EL SENTIDO DE MARCHA O SE BLOQUEA, LAS FOTOCÉLULAS FUNCIONAN CORRECTAMENTE, ESTA ES LA ÚNICA OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO QUE SE EFECTUARÁ CON LA AUTOMATIZACIÓN BAJO TENSIÓN, GARANTIZAR LA LIMPIEZA DE LAS FOTOCÉLULAS (UTILIZAR UN PAÑO LIGERAMENTE HUMEDECIDO CON AGUA; NO USAR DISOLVENTES NI NINGÚN TIPO DE PRODUCTO QUÍMICO) • SI FUERE NECESARIO EFECTUAR REPARACIONES O MODIFICACIONES A LOS EQUIPOS DE REGULACIÓN DE LA INSTALACIÓN, DESBLOQUEAR LA AUTOMA-

TIZACIÓN Y NO UTILIZARLA HASTA QUE NO SE RESTABLEZCAN LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD • QUITAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ANTES DE DESBLOQUEAR LA AUTOMATIZACIÓN PARA APERTURAS MANUALES Y ANTES DE CUALQUIER OTRA OPERACIÓN (PARA EVITAR SITUACIONES DE PELIGRO), CONSULTAR LAS INSTRUCCIONES • SE PROHÍBE AL USUARIO EFECTUAR OPERACIONES NO REQUERIDAS EXPRESAMENTE AL MISMO E INDICADAS EN LOS MANUALES, PARA REPARACIONES, MODIFICACIONES DE LOS EQUIPOS DE REGULACIÓN O PARA OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO, DIRIGIRSE A LA ASISTENCIA TÉCNICA • AÑOTAR LA EJECUCIÓN DE LAS VERIFICACIONES EN EL REGISTRO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO.

INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES PARTICULARES PARA TODOS EN GENERAL

• NO EFECTUAR OPERACIONES CERCA DE GOZNES U ÓRGANOS MECÁNICOS EN MOVIMIENTO • NO ENTRAR EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LA AUTOMATIZACIÓN MIENTRAS ESTÁ EN MOVIMIENTO • NO Oponerse AL MOVIMIENTO DE LA AUTOMATIZACIÓN PORQUE SE PODRÍAN CREAR SITUACIONES DE PELIGRO • PRESTAR MUCHA ATENCIÓN A LOS PUNTOS PELIGROSOS; ESTOS DEBERÁN SEÑALARSE MEDIANTE PICTOGRAMAS Y/O BANDAS AMARILLO-NEGRAS • DURANTE LA UTILIZACIÓN DE UN SELECTOR O DE UN MANDO EN LA MODALIDAD ACCIÓN MANTENIDA, CONTROLAR CONTINUAMENTE QUE NO HAYA PERSONAS EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LA PARTES EN MOVIMIENTO HASTA QUE NO SE SUELTE EL MANDO • LA PUERTA PODRÍA MOVERSE EN CUALQUIER MOMENTO • QUITAR SIEMPRE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DURANTE LAS OPERACIONES DE LIMPIEZA O DE MANTENIMIENTO.



Peligro de aplastamiento manos



Peligro partes en tensión



Peligro de aplastamiento de los pies



Prohibición de tránsito durante la maniobra

Leyenda de los símbolos

-  Este símbolo indica las partes que deben leerse detenidamente.
-  Este símbolo indica las partes que se refieren a la seguridad.
-  Este símbolo indica las informaciones destinadas al usuario final.

LAS MEDIDAS, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA, SON EN MILÍMETROS.

Condiciones de utilización

Uso previsto

El motorreductor ATI 230V se utiliza para la automatización de cancelas batientes de tipo residencial o para instalaciones comunitarias.

 Quedan prohibidos cualquier otro uso e instalación diferentes de los indicados en este manual.

Condiciones de utilización

Anchura hoja m	Peso hoja kg	
	A3000-A3006-A3100-A3106	A5000-A5006-A5100-A5106
2,00	800	1000
2,50	600	800
3,00	400	600
4,00	/	500
5,00	/	400

En las cancelas batientes se aconseja siempre instalar una cerradura eléctrica para asegurar un cierre fiable y la protección de los engranajes de los motorreductores.

Pero mientras que para las automatizaciones reversibles está solo recomendada, para aquellas irreversibles, de más de 4 m, es obligatoria.

Descripción

Automatización

El motorreductor irreversible con electrobloqueo (A3000/A3006/A5000/A5006) o reversible (A3100/A31006/A5100/5106), está constituido por dos semicoquillas de fusión de aluminio en cuyo interior está incorporado el motorreductor con un sistema de reducción epicicloidal.

Sobre el tornillo sinfin para el movimiento de la cancela se encuentra un sistema de doble final de carrera electromecánico.

Informaciones técnicas

Alimentación motor: 230V A.C. 50/60Hz

Absorción máx.: 1,2A

Potencia: 150W

Tiempo de apertura (90°):

A3000 / A3100 = 19 s

A3006 / A3106 = 28 s

A5000 / A5100 = 32 s

A5006 / A5106 = 45 s

Relación de transmisión: 1/36

Empuje: 400 ÷ 3000N

Intermitencia/funcionamiento: 50%

Condensador: 10µF

Grado de protección: IP44

Peso:

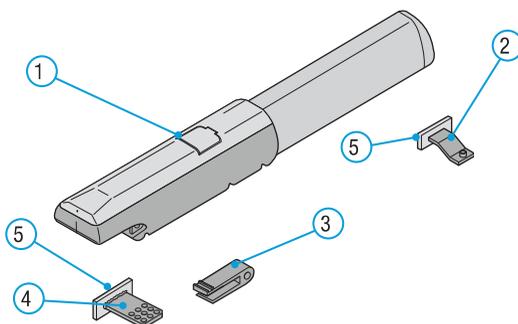
A3000 / A3100 / A3006 / A3106 = 10 kg

A5000 / A5100 / A5006 / A5106 = 11 kg



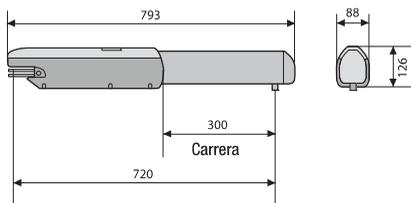
Descripción de las piezas

- 1) Motorreductor
- 2) Brida de cabeza
- 3) Articulación de cola
- 4) Soporte de cola
- 5) Placa de fijación

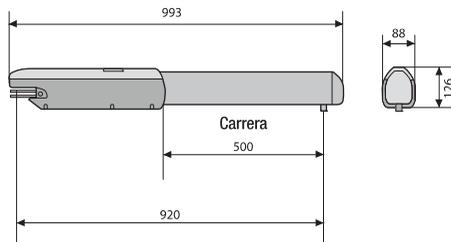


Medidas

A 3000/3006/3100/3106



A 5000/5006/5100/5106

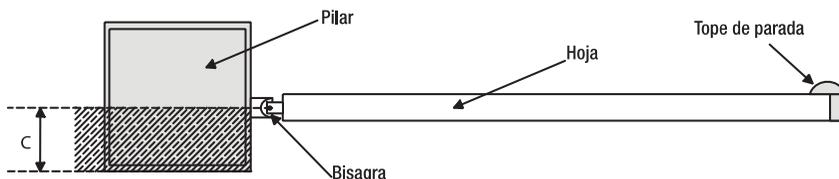


Instalación

Controles preliminares

! Antes de instalar la automatización es necesario verificar que:

- Que la estructura de la cancela sea robusta, las bisagras funcionen correctamente y que no exista rozamiento entre las partes fijas y móviles;
- Que el valor C no sea superior del valor indicado en la Tab. 3, pág. 5. De lo contrario, es necesario modificar el pilar hasta alcanzar dicha medida;
- Que el recorrido de los cables eléctricos según las disposiciones de mando y seguridad;
- Que exista un tope de parada mecánico en la fase de cierre (perfectamente fijado al suelo) para evitar que supere el final de carrera hoja/motorreductor.
- \oplus Las eventuales conexiones internas del contenedor (efectuadas para la continuidad del circuito de protección) cuenten con aislamiento suplementario respecto a las demás partes conductoras internas;
- Colocar tubos y canaletas adecuados para el pasaje de los cables eléctricos garantizando de esta manera la protección contra los eventuales daños mecánicos.



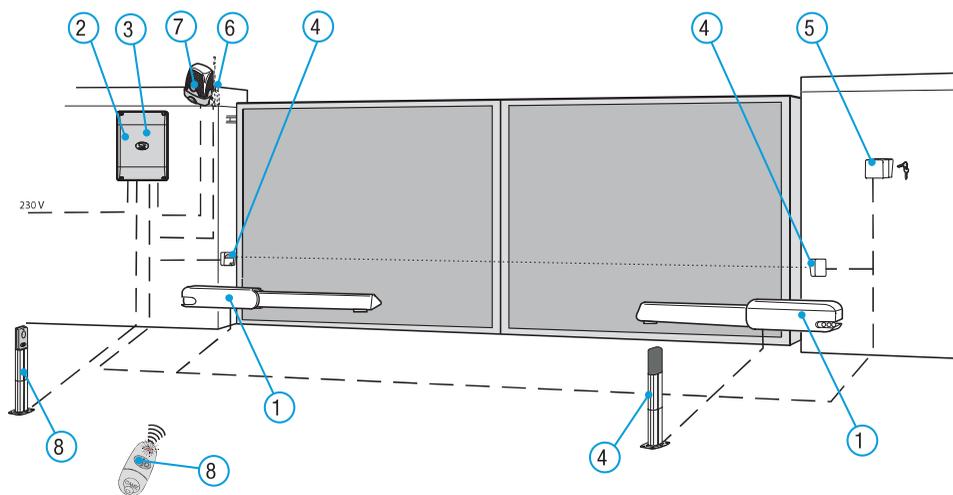
Tipo de cables y espesores mínimos

Conexiones	Tipo cable	Longitud cable 1 < 10 m	Longitud cable 10 < 20 m	Longitud cable 20 < 30 m
Alimentación cuadro 230V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²	3G x 4 mm ²
Alimentación motor 230V		4G x 1 mm ²	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Lámpara 24V		2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Transmisores fotocélulas		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Receptores fotocélulas		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Alimentación accesorios 24V		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Dispositivos de mando y seguridad		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Final de carrera		3 x 0,5 mm ²	3 x 1 mm ²	3 x 1,5 mm ²
Conexión para antena	RG58	max. 10 m		

Nota: La sección de los cables con una longitud distinta de los datos indicados en la tabla, debe considerarse en función de las absorciones efectivas de los dispositivos conectados, según las prescripciones indicadas por la normativa CEI EN 60204-1. Para las conexiones que prevean varias cargas en la misma línea (secuenciales), el dimensionamiento en la tabla debe reconsiderarse en función de las absorciones y distancias efectivas.

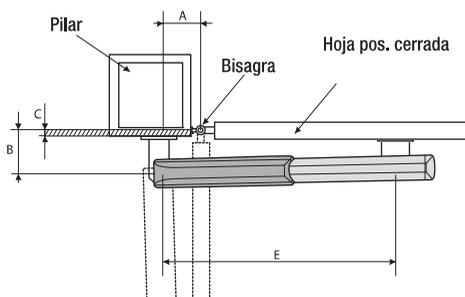
Instalación tipo

- 1) Motorreductor
- 2) Cuadro de mando
- 3) Receptor radio
- 4) Fotocélulas
- 5) Selector de llave
- 6) Antena
- 7) Lámpara
- 8) Emisor



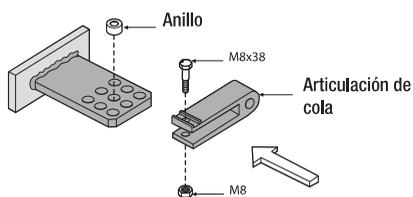
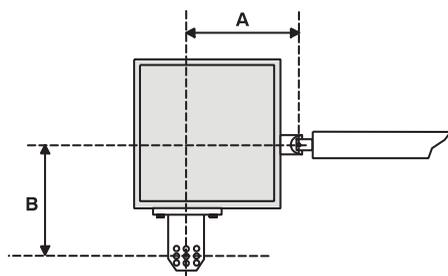
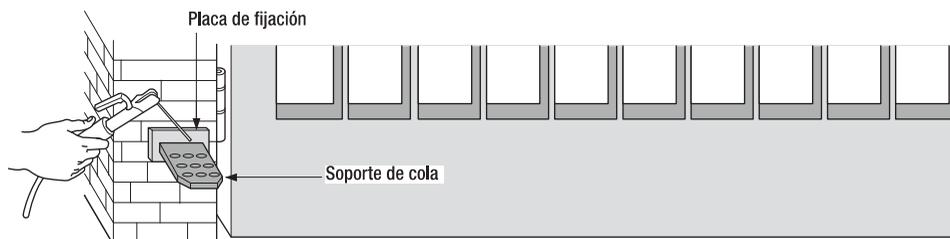
Montaje

! Las aplicaciones que siguen a continuación son sólo ejemplos, porqué el espacio para la fijación de la automatización y de los accesorios varía en función de las dimensiones máximas ocupadas. Por lo tanto es el instalador quien debe elegir la solución más idónea.

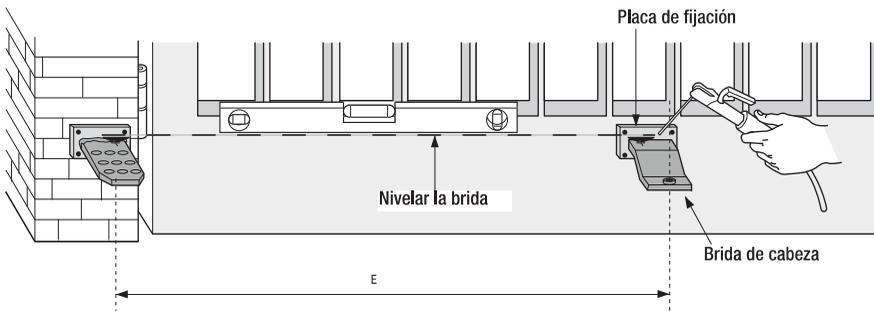


Tab. 3

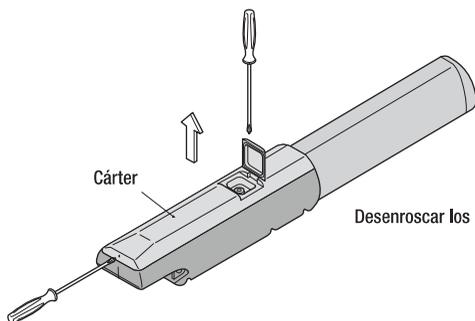
Hojas < 3 m				
Apertura	A mm	B mm	C < mm	E mm
90°	130	130	60	720
120°	130	110	50	720
Hojas < 5 m				
90°	200	200	120	920
120°	200	140	70	920



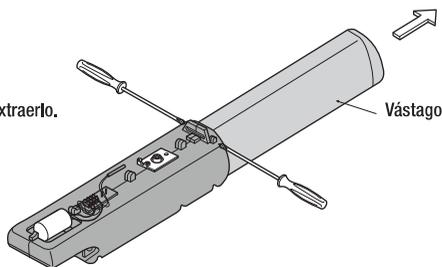
Aplicar al pilar la placa de fijación con la brida de cola respetando las cotas A y B (Tab. 3) entre el eje de la bisagra y el agujero central de la brida. La brida de cola cuenta además con otras perforaciones para poder variar el ángulo de apertura de la cancela.
 Nota: aumentando el valor de B disminuye el ángulo de apertura con la consiguiente disminución de la velocidad periférica y el aumento del empuje motor sobre la hoja. Aumentando el valor de A aumenta el ángulo de apertura con el consiguiente aumento de la velocidad periférica y la disminución del empuje motor sobre la hoja.



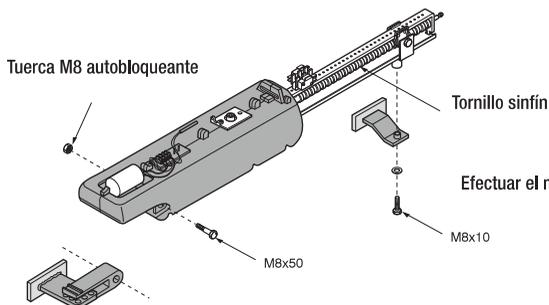
Con la cancela cerrada, aplicar la placa de fijación sobre la hoja, cerciorándose que la brida de cabeza esté en eje horizontal respecto a la brida de cola y respetando la medida E.



Desenroscar los dos tornillos de fijación del cárter y extraerlo.



Desenroscar los dos tornillos de fijación del vástago y extraerlo.

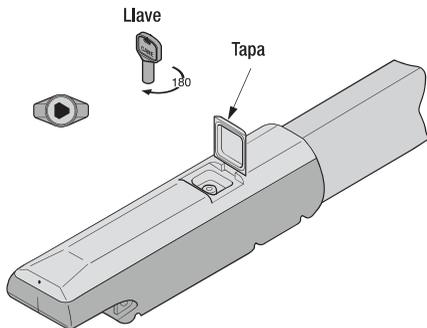


Efectuar el montaje del motorreductor en las dos bridas.

Nota: se aconseja lubricar (con grasa neutra) el tornillo sinfín y el anillo cuando se efectúa la instalación.

Desbloqueo con llave personalizada

Sólo para: A3000/A3006
A5000/A5006

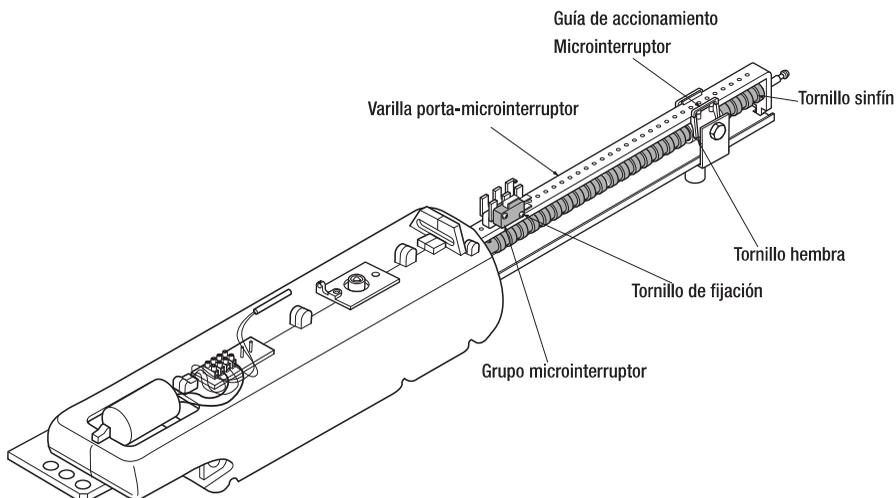


El desbloqueo debe efectuarse con el motor parado:

- 1) alzar la tapa;
- 2) introducir y girar la llave que instantáneamente desbloquea la hoja;
- 3) Empujar o tirar la hoja manualmente

Para bloquear de nuevo la hoja es suficiente volver a introducir la llave.

Regulación motointerruptor STOP en fase de apertura

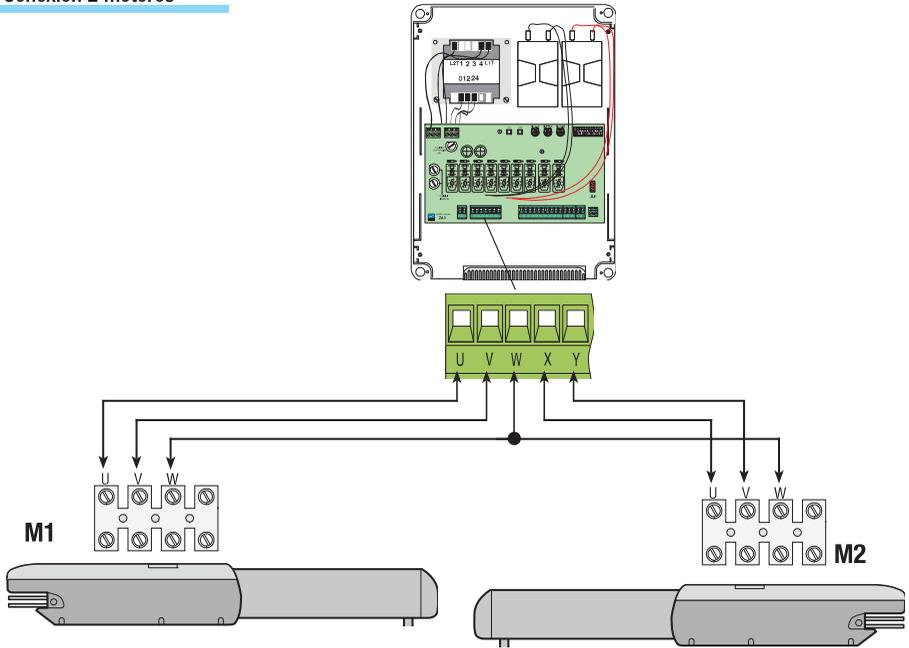


Desbloquear el motorreductor y llevar el mástil a la posición de apertura máxima deseada. Desenroscar los tornillos de fijación del grupo microinterruptor de stop en fase de apertura.

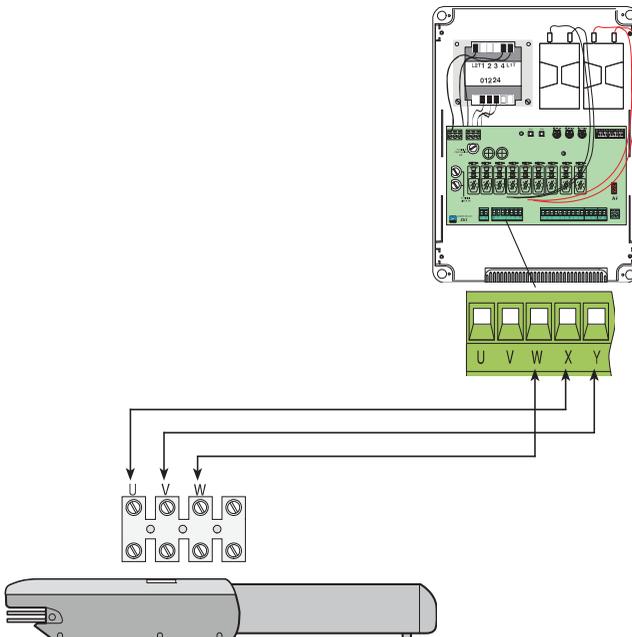
Hacer deslizar el grupo microinterruptor sobre la varilla porta-microinterruptor hasta la activación del mismo mediante contacto en la guía de accionamiento microinterruptor.

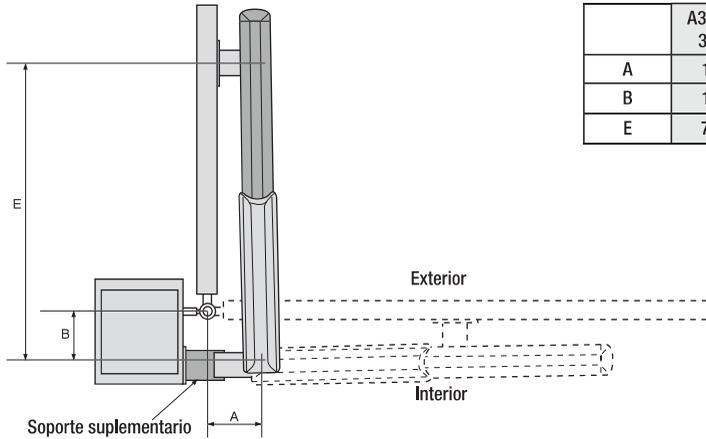
Fijar el grupo microinterruptor operando con los respectivos tornillos.

Conexión 2 motores



Conexión 1 motor

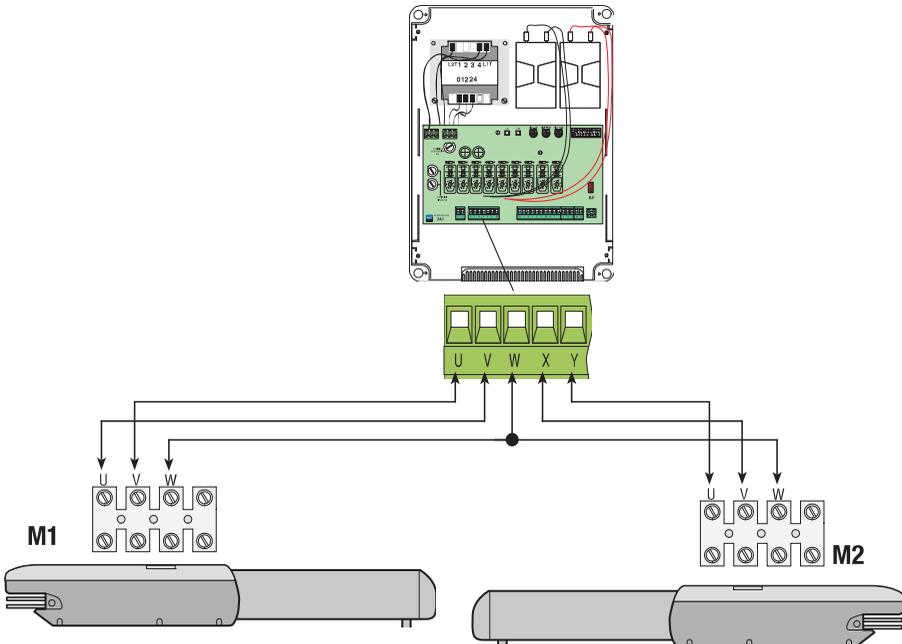




Tab. 4

	A3000-3006 3100-3106	A5000-5006 5100-5106
A	130 mm	200 mm
B	130 mm	200 mm
E	720 mm	920 mm

- Medir las cotas A y B (Tab.4).
- Fijar el soporte de cola a un soporte suplementario y aplicarlo en el pilar.
- Abrir la cancela (máx 90°), medir la cota E (Tab.4) y fijar el soporte de cabeza en la hoja.
- Efectuar las conexiones eléctricas;
- Volver a colocar y regular el microinterruptor de stop en fase de apertura.



Mantenimiento

Mantenimiento periódico

☞ Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, cortar la corriente eléctrica para evitar eventuales situaciones de peligro causadas por movimientos accidentales del dispositivo.

Registro del mantenimiento periódico a cargo del usuario (semestral)

Fecha	Anotaciones	Firma

Mantenimiento extraordinario

△ El siguiente cuadro sirve para apuntar las operaciones de mantenimiento extraordinario, de reparación y de mejora efectuadas por empresas externas especializadas.

📖 Las operaciones de mantenimiento extraordinario deben ser efectuadas por parte de técnicos especializados.

Registro del mantenimiento extraordinario

Sello del instalador	Nombre del operador
	Fecha de la operación
	Firma del técnico
	Firma del cliente
Operación efectuada _____ _____ _____	

Sello del instalador	Nombre del operador
	Fecha de la operación
	Firma del técnico
	Firma del cliente
Operación efectuada _____ _____ _____	

Resolución de los inconvenientes

MALFUNCIONAMIENTO	POSIBLES CAUSAS	VERIFICACIONES Y SOLUCIONES
La cancela no se abre ni se cierra	<ul style="list-style-type: none">• Falta alimentación• El motorreductor está desbloqueado• El emisor tiene la batería descargada• El emisor está roto• El pulsador de stop está atascado o roto• El pulsador de apertura/cierre o el selector de llave están atascados	<ul style="list-style-type: none">• Verificar la presencia de red• Bloquear el motorreductor (Cap.5.6)• Cambiar las pilas• Contactar la asistencia• Contactar la asistencia• Contactar la asistencia
La cancela se abre pero no se cierra	<ul style="list-style-type: none">• Las fotocélulas están estimuladas	<ul style="list-style-type: none">• Cerciorarse que las fotocélulas estén limpias y que funcionen correctamente• Contactar la asistencia
No funciona la lámpara	<ul style="list-style-type: none">• Bombilla quemada	<ul style="list-style-type: none">• Contactar la asistencia

Demolición y eliminación

 CAME S.p.A. implementa en sus establecimientos un Sistema de Gestión Ambiental certificado y de conformidad con la norma UNI EN ISO 14001 garantizando el respeto y la tutela del medio ambiente. Invitamos a Ud. a continuar el compromiso por la tutela del ambiente que CAME considera uno de los fundamentos de desarrollo de sus estrategias operativas y de mercado, respetando simplemente breves indicaciones en materia de eliminación:

ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

Los componentes del embalaje (cartón, plásticos etc.) son asimilables a los residuos sólidos urbanos y pueden eliminarse fácilmente efectuando simplemente la recolección diferenciada para su ulterior reciclaje.

Antes de efectuar la eliminación verifique las normativas específicas vigentes en el lugar donde se realizará la instalación.

¡NO DISPERSAR LOS RESIDUOS EN EL MEDIO AMBIENTE!

DEMOLICIÓN DEL PRODUCTO

Nuestros productos han sido realizados con diferentes materiales. La mayor parte de éstos (aluminio, plástico, hierro, cables eléctricos) son asimilables a los residuos sólidos y urbanos. Pueden reciclarse mediante la recolección y la eliminación diferenciada en los centros autorizados.

Otros componentes tales como tarjetas electrónicas, baterías de los radiomandos etc, podrían contener en cambio, sustancias contaminantes.

Por lo tanto se deben extraer y entregar a empresas autorizadas para su recuperación y eliminación.

Antes de efectuar la eliminación verifique las normativas específicas vigentes en el lugar donde se realizará la eliminación.

¡NO DISPERSAR EN EL MEDIO AMBIENTE!

Referencias normativas

El producto es conforme a las directivas de referencia vigentes.

Los contenidos del manual son susceptibles de modificación en cualquier momento y sin obligación de previo aviso.

CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941