

Automatización para cancelas batientes

FA01164-ES



A3024 - A3124
A5024 - A5124

MANUAL DE INSTALACIÓN

ES Español



¡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. Cerciorarse 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
- Cerciorarse 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 cancela 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), cerciorarse 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

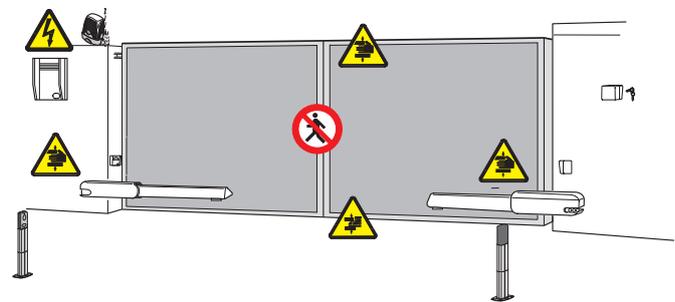
- Mantener limpia y sin obstrucciones las zonas de maniobra de la cancela. Controlar que no haya vegetación en el radio de acción de las fotocélulas y que no existan obstáculos en el radio de acción de la automatización
- No permitir a los niños jugar con los dispositivos de mando fijos ni permanecer en el área de maniobra de la cancela. 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 fuese necesario efectuar

reparaciones o modificaciones a los equipos de regulación de la instalación, desbloquear la automatización 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
- Anotar 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

1 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.

2 Uso previsto y condiciones de utilización

2.1 Uso previsto

 El motorreductor ATI 24V se utiliza para la automatización de cancelas batientes de tipo residencial o para instalaciones comunitarias aun para uso intensivo.

2.2 Condiciones de utilización

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

4 Descripción

4.1 Motorreductor

Este producto ha sido diseñado y fabricado por CAME S.p.A. y responde a las normas de seguridad vigentes.

El motorreductor está constituido por dos semi-casos de fusión de aluminio en cuyo interior se encuentra el motorreductor y los finales de carrera (con electrobloqueo) y un sistema de reducción epicicloidial con tornillo sinfín.

4.2 Datos técnicos

Alimentación cuadro: 230 A.C. 50/60Hz

Alimentación motor: 24V D.C. 50/60Hz

Absorción máx.: 10A

Potencia: 120W

Tiempo de apertura (90°): regulable

Relación de transmisión: 1/36

Intermitencia trabajo: Servicio intensivo

Grado de protección: IP44

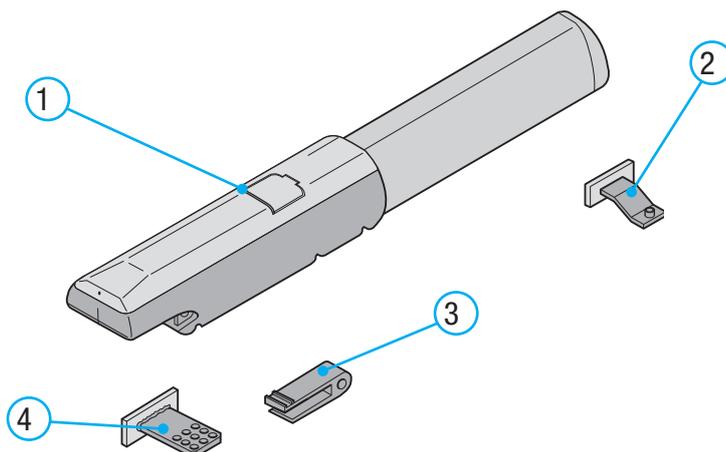
Peso: 10 kg

Temperatura de funcionamiento:



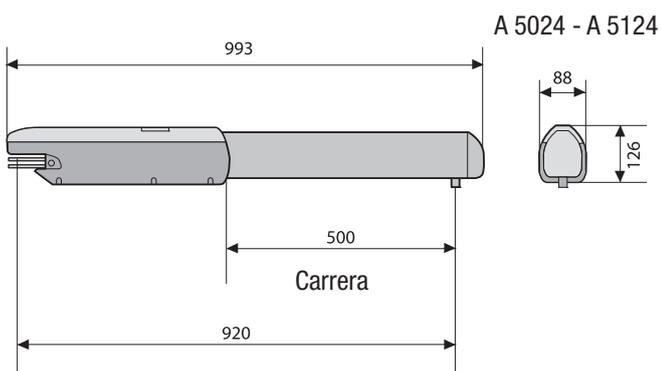
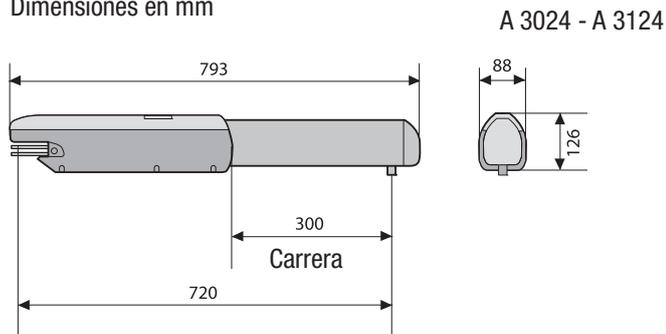
4.3 Descripción de las piezas

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



4.4 Dimensiones

Dimensiones en mm



Anchura hoja	Peso hoja
m	kg
2.00	800
2.50	600
3.00	400

En las cancelas batientes siempre se aconseja instalar una electrocerradura en vistas de asegurar un cierre fiable. Con las automatizaciones reversibles Came recomienda instalar la electrocerradura para garantizar la seguridad anti-intrusión. Con las automatizaciones irreversibles, la instalación de la electrocerradura es obligatoria para las hojas de más de 4 m.

Anchura hoja	Peso hoja
m	kg
2.00	1000
2.50	800
3.00	600
4.00	500
5.00	400

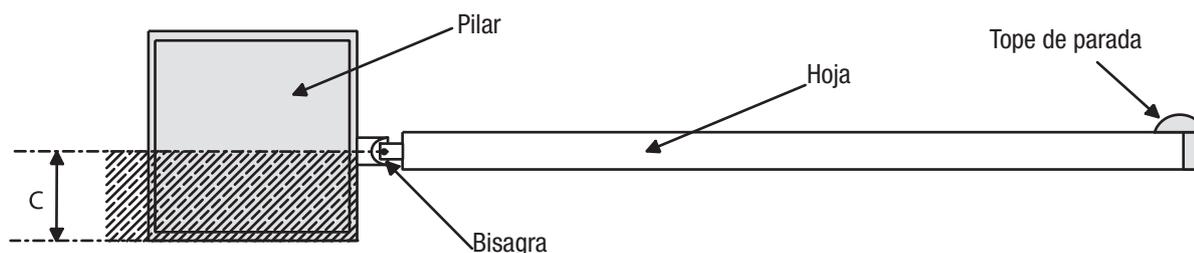
5 Instalación

! La instalación debe ser efectuada por parte de personal cualificado y experto y respetando las normativas vigentes.

5.1 Controles preliminares

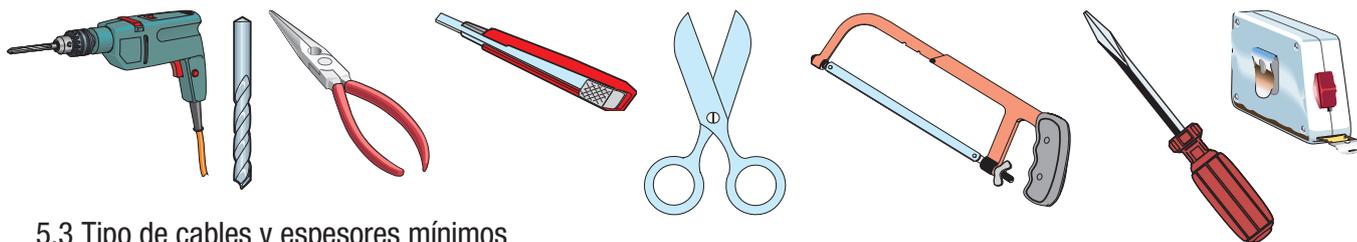
! Antes de instalar la automatización es necesario:

- Verificar que la estructura de la cancela sea robusta, que 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. 4. De lo contrario, es necesario modificar el pilar hasta alcanzar dicha medida;
- 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 Verificar que 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.



5.2 Herramientas y materiales

Tenga a disposición todas las herramientas y el material necesario para efectuar la instalación de manera segura, respetando las normativas vigentes. En la figura se indican algunos ejemplos de las herramientas que necesita el instalador.

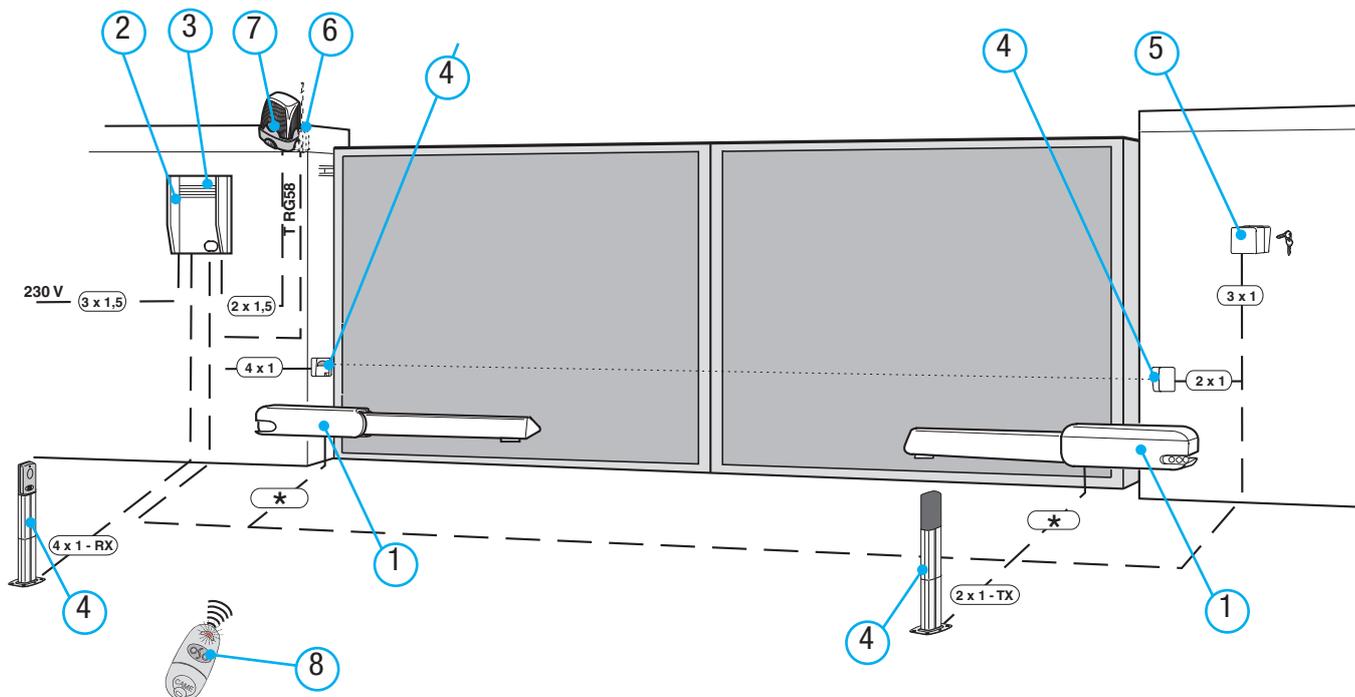


5.3 Tipo de cables y espesores mínimos

Conexiones	Tipo cable	Longitud cable 1 < 10 m	Longitud cable 10 < 20 m	Longitud cable 20 < 30 m
Alimentación cuadro 230V 2F	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
Lámpara intermitente 24V		2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Emisores fotocélulas TX		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Receptores fotocélulas RX		4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Alimentación accesorios de 24V		2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Pulsadores de mando		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 Encoder	2402C 22AWG	máx. 30 m		
Conexión para antena	RG58	máx. 50 m		

Nota: la evaluación de 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.

5.4 Instalación tipo



Cables de conexión microinterruptores:

* 5 x 1 mm²

Cables de alimentación motor:

2 x 1,5 mm² hasta 20 m;
2 x 2,5 mm² hasta 30 m.

- 1) Motorreductor
- 2) Cuadro de mando
- 3) Receptor radio
- 4) Fotocélulas

- 5) Selector de llave
- 6) Antena de recepción
- 7) Lámpara intermitente
- 8) Emisor

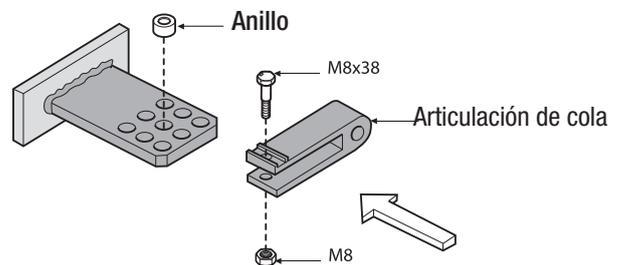
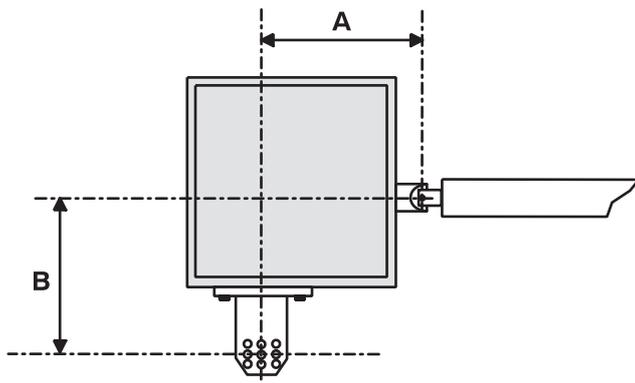
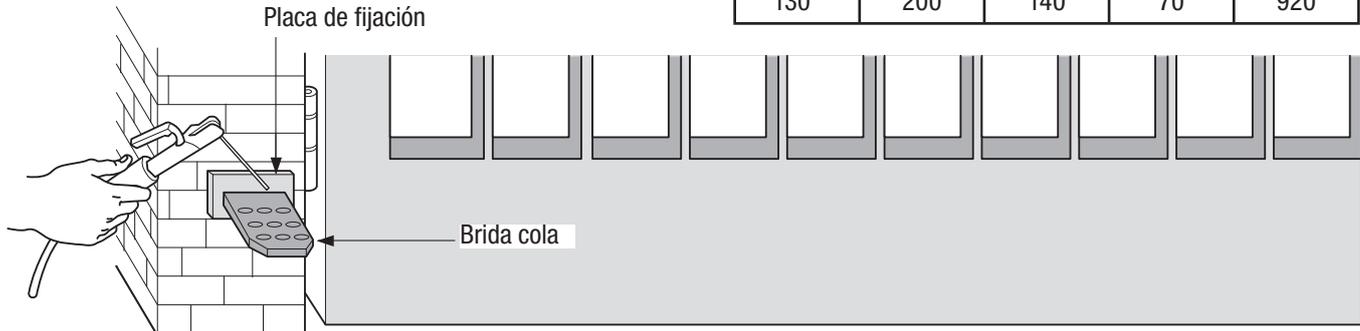
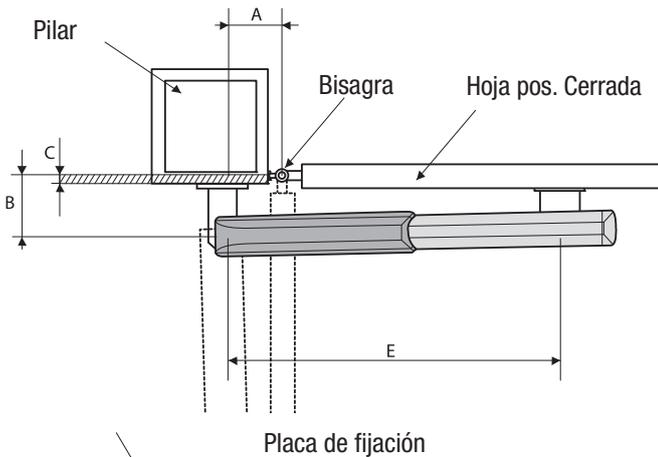
5.5 Montaje

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

Tab. 3

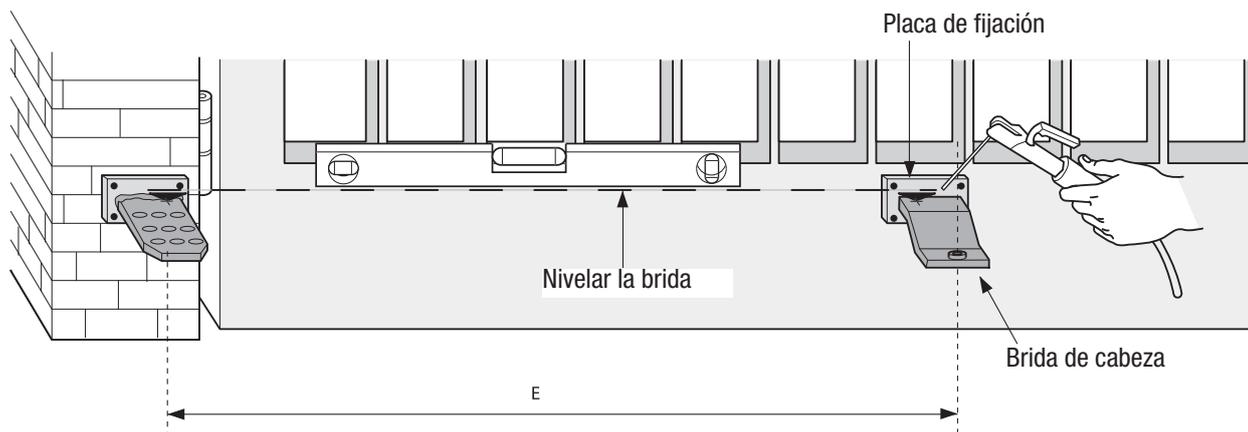
Hojas hasta 3 m				
Apertura	A mm	B mm	C max mm	E mm
90°	130	130	60	720
120°	130	110	50	720

Hojas hasta 5 m				
Apertura	A mm	B mm	C max mm	E mm
90°	200	200	120	920
130°	200	140	70	920

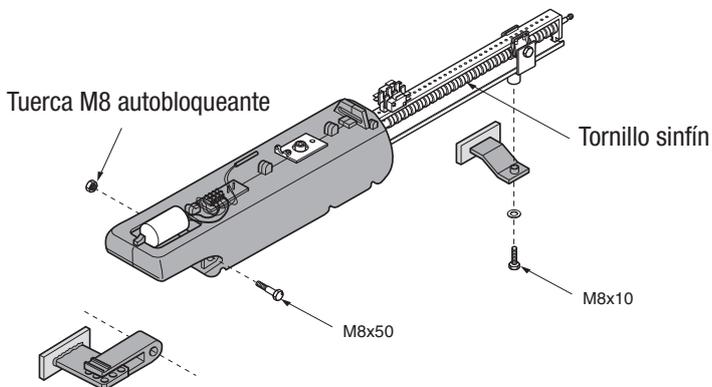
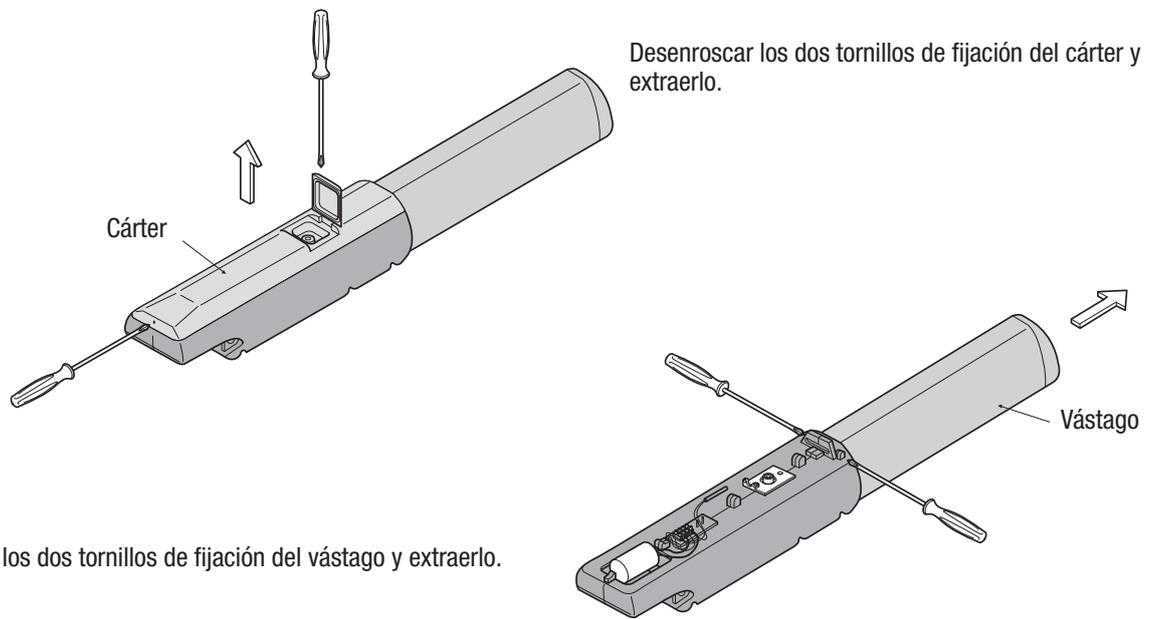


Aplicar al pilar la placa de fijación con la brida de cola (fig. 1) respetando las cotas A y B (Tab. 3) entre el eje de la bisagra y el agujero central de la brida. La brida de cola cuenta además con otras perforaciones para poder variar el ángulo de apertura de la cancela.

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.



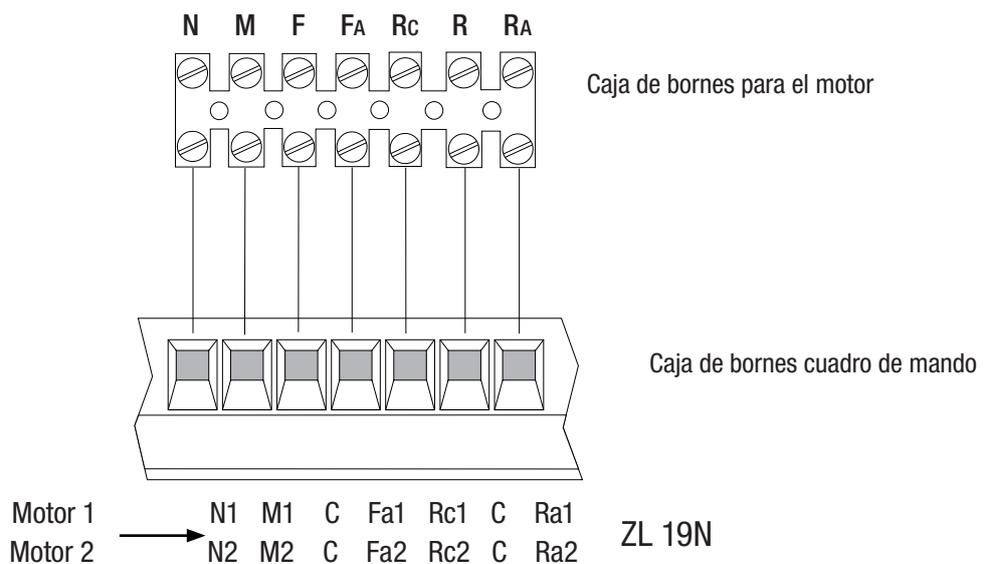
Con la cancela cerrada, aplicar la placa de fijación sobre la hoja, cerciorándose que la brida de cabeza esté en eje horizontal respecto a la brida de cola y respetando la medida E.



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.

5.6 Conexiones eléctricas en el cuadro de mando ZL19



N - M

Conexión motor

F - Fa

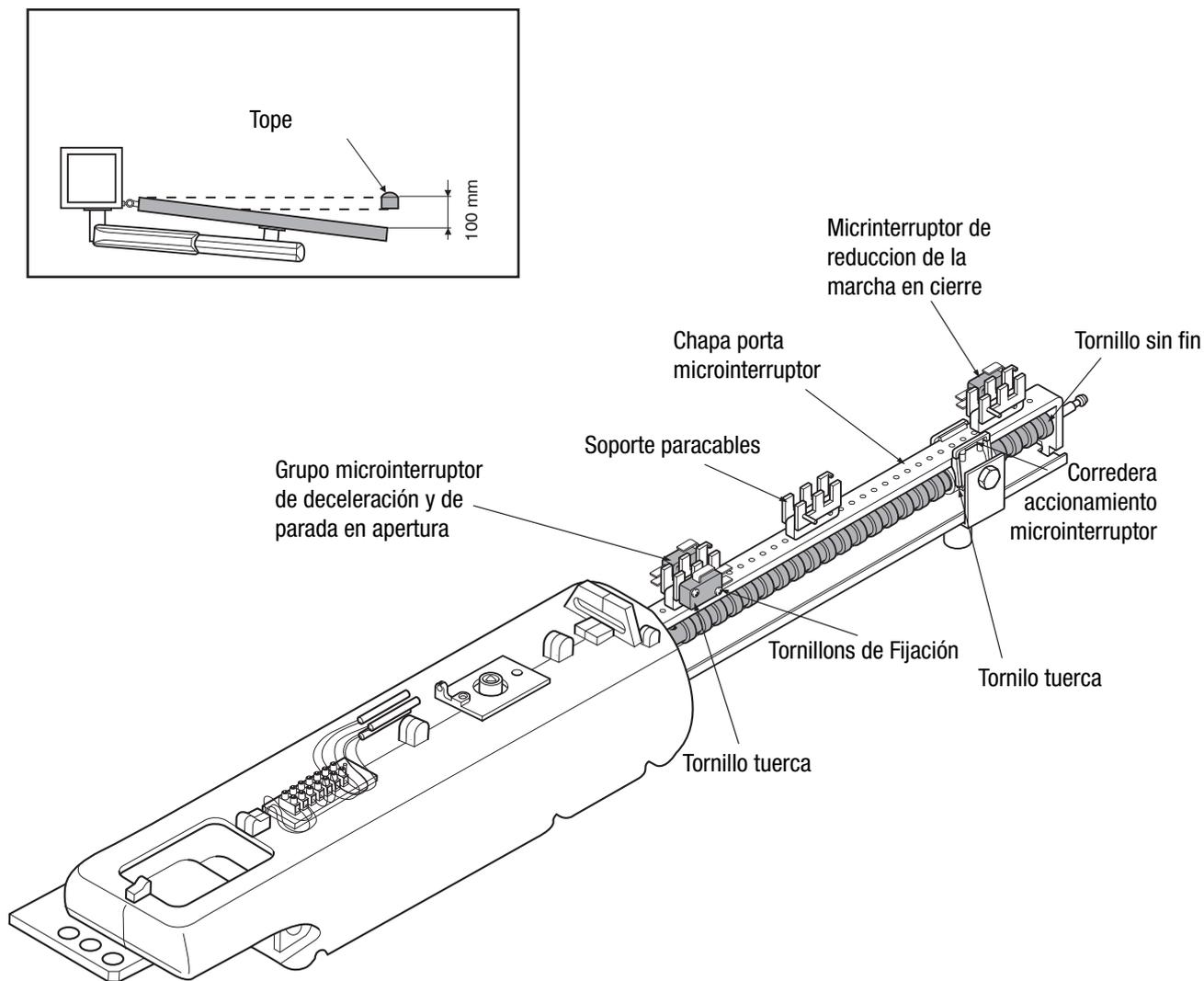
Microinterruptor final de recorrido motor en la fase de apertura

R - Rc

Microinterruptor deceleración motor en la fase de cierre

R - Ra

Microinterruptor deceleración motor en la fase de apertura



EN APERTURA:

Desbloquee el motorreductor y coloque la hoja en la posición de apertura máxima deseada, desenrosque los tornillos de fijación del grupo microinterruptores de deceleración y de parada en apertura.

Haga deslizar el grupo microinterruptor sobre la varilla porta-microinterruptor hasta que este se introduzca por contacto sobre la corredera de accionamiento del microinterruptor.

Fije el microinterruptor apretando los tornillos correspondientes.

EN CIERRE:

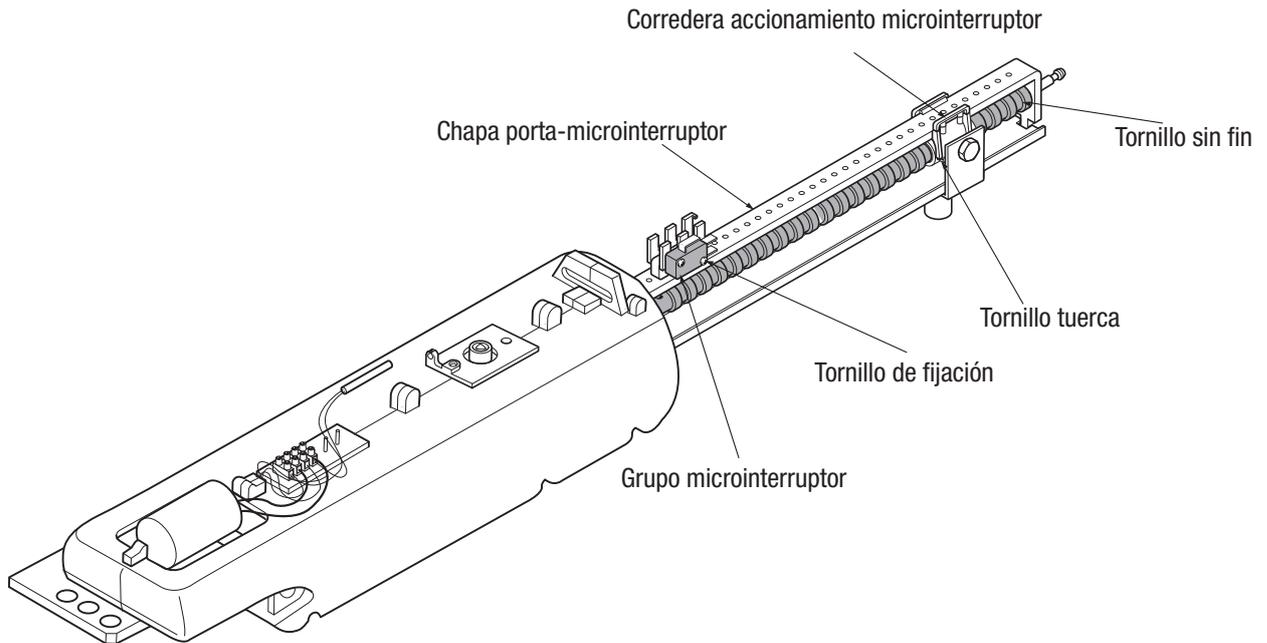
Coloque la hoja a no más de 100 mm del tope de parada de cierre (det. B).

Desenrosque los tornillos de fijación del grupo microinterruptores de deceleración en cierre.

Haga deslizar el grupo microinterruptor sobre la varilla porta-microinterruptor hasta que este se introduzca por contacto sobre la corredera de accionamiento del microinterruptor.

Fije el grupo microinterruptor apretando los tornillos correspondientes.

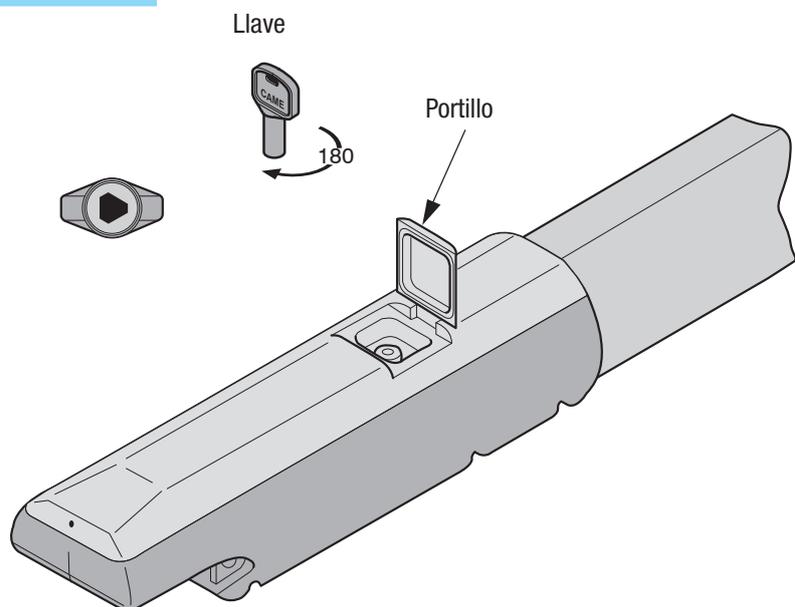
5.8 Regulación del microinterruptor de STOP en la fase de apertura



Sbloccare il motoriduttore e portare l'anta in posizione di apertura massima desiderata. Svitare le viti di fissaggio del gruppo microinterruttore. Far scorrere il gruppo microinterruttore sull'asta porta microinterruttore fino a raggiungere l'inserimento dello stesso mediante contatto sulla slitta azionamento gruppo microinterruttore.

Fissare il microinterruttore agendo sulle rispettive viti.

5.9 Desbloqueo mediante llave personalizada



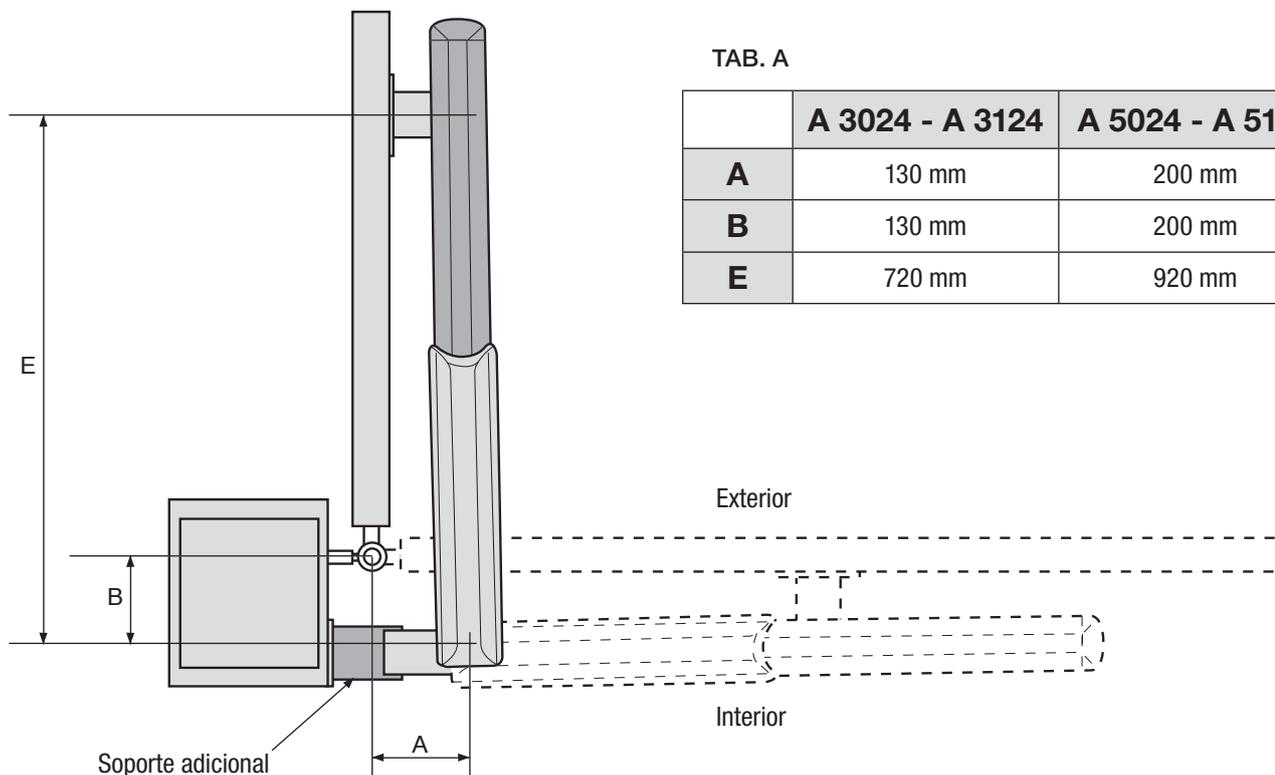
PARA DESBLOQUEAR:

Esta operación se debe efectuar con el motor parado:

- 1) levantar el portillo;
- 2) introducir y girar la llave que enseguida desbloquea la hoja;
- 3) empujar o tirar la hoja manualmente.

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

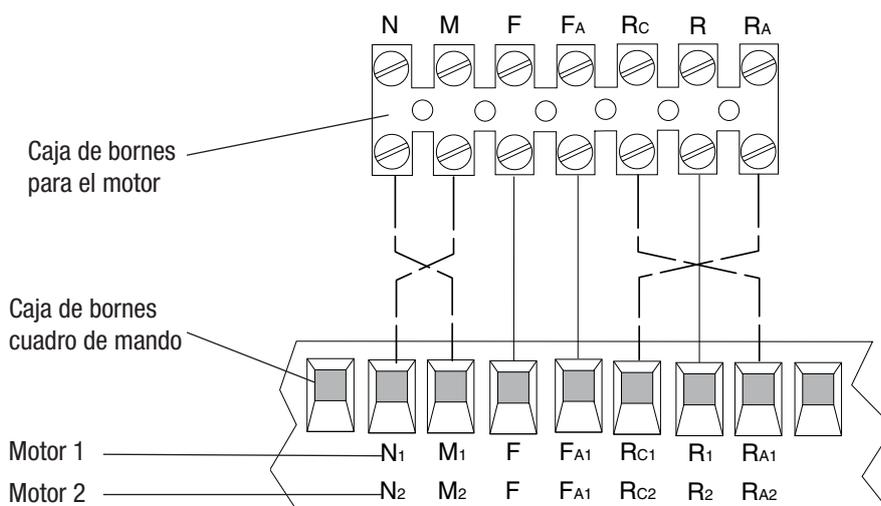
5.10 Aplicación para apertura hacia exterior



TAB. A

	A 3024 - A 3124	A 5024 - A 5124
A	130 mm	200 mm
B	130 mm	200 mm
E	720 mm	920 mm

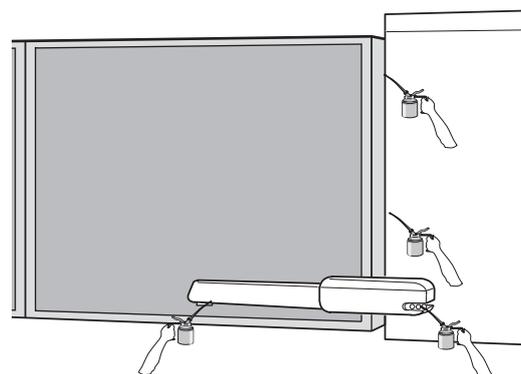
- Determinar las medidas A y B (Tab. 4).
- Fijar el soporte trasero en el pilar, tras haberlo integrado por otro adicional.
- Abrir la puerta (max 90°), determinar la medida E (Tab. 4) y fijar en la hoja el soporte delantero.
- Efectuar las conexiones como se indica en la figura;
- Volver a colocar y regular el microinterruptor de apertura.



7 Mantenimiento

7.1 Mantenimiento periódico

⚠ Antes de efectuar cualquier tipo de operación de mantenimiento, quitar la tensión para evitar posibles situaciones de peligro causadas por movimientos de la automatización. Lubricar los puntos de articulación con grasa cada vez que se verifiquen vibraciones anómalas y chirridos, como se representa en el dibujo.



7.2 Resolución de los inconvenientes

MAL FUNCIONA-MIENTO	CAUSAS POSIBLES	VERIFICACIONES Y SOLU-CIONES
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 Contactar la asistencia 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 intermitente	<ul style="list-style-type: none"> Bombilla quemada 	<ul style="list-style-type: none"> Contactar la asistencia

8 Mantenimiento

Registro de mantenimiento periódico a cargo del usuario(cada 6 meses)

Fecha	Anotaciones	Firma

8.1 Mantenimiento extraordinario

 La siguiente tabla se utilizará para registrar las operaciones de mantenimiento extraordinario, de reparación y de mejoramiento, efectuados por parte de empresas especializadas externas.

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

Registro de mantenimiento extraordinario

Timbre instalador	Nombre operador
	Fecha operación
	Firma técnico
	Firma cliente
Operación efectuada _____ _____ -	

Timbre instalador	Nombre operador
	Fecha operación
	Firma técnico
	Firma cliente
Operación efectuada _____ _____ -	

Timbre instalador	Nombre operador
	Fecha operación
	Firma técnico
	Firma cliente
Operación efectuada _____ _____	
-	

Timbre instalador	Nombre operador
	Fecha operación
	Firma técnico
	Firma cliente
Operación efectuada _____ _____	
-	

9 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 S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

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