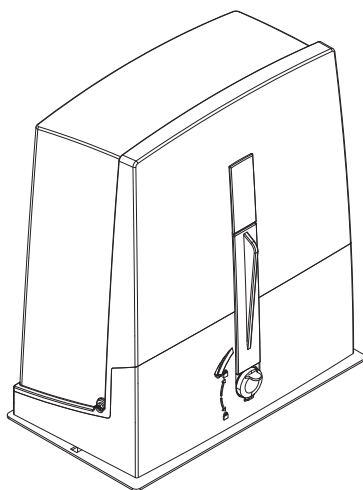




Automatizaciones para puertas correderas Serie BXL

FA01085-ES



BXL04AGS

MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

ES Español

===== Entreguense estas instrucciones al cliente final =====



DESBLOQUEO MANUAL DEL MOTORREDUCTOR

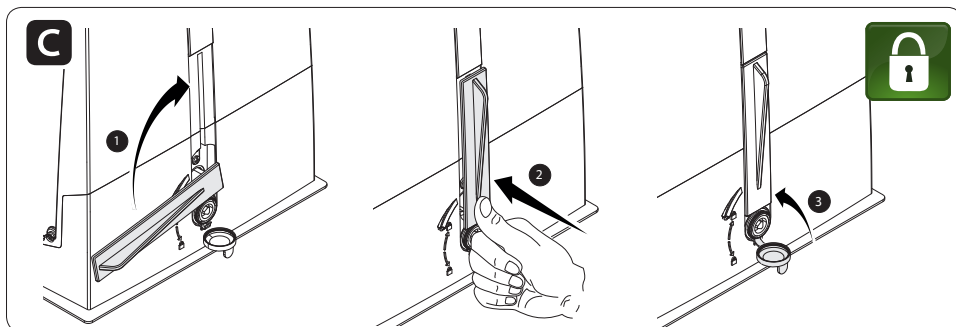
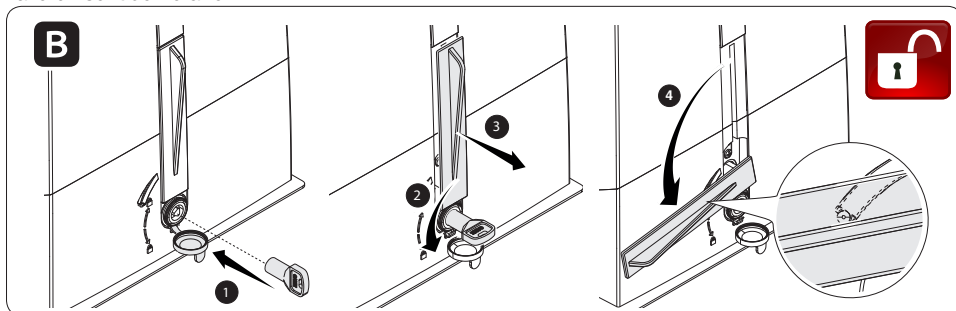
⚠ La activación del desbloqueo manual puede causar un movimiento descontrolado de la puerta debido a fallos mecánicos o a una condición de desequilibrio.

DESBLOQUEO (figura B)

- Poner la llave en la cerradura y girarla en sentido antihorario.
- Tirar hacia afuera y accionar la palanca de desbloqueo.

BLOQUEO (figura C)

Para bloquear de nuevo la automatización, bajar la palanca, ponerla de nuevo en posición y girar la llave en sentido horario.



QUÉ HACER SI...

PROBLEMAS	CAUSAS POSIBLES	POSIBLES SOLUCIONES
La puerta no se abre ni se cierra	<ul style="list-style-type: none"> • Falta alimentación • El motorreductor está desbloqueado • El emisor emite una señal débil o ninguna señal • Pulsadores o selectores de mando agarrotados 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar la presencia de red • Bloquear el motorreductor • Cambiar las baterías • Comprobar la integridad de los dispositivos y/o de los cables eléctricos
La puerta se abre, pero no se cierra	<ul style="list-style-type: none"> • Las fotocélulas están activas 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que no haya obstrucciones en el radio de acción de las fotocélulas

⚠ Si no fuese posible solucionar el problema siguiendo las indicaciones presentadas en la tabla o si se notaran anomalías, mal funcionamientos, ruido, vibraciones anómalas o si la instalación se comporta de manera inesperada, dirigirse a personal cualificado.

Fabricante / Manufacturer / Hersteller / Fabricant / Fabricante / Fabricante
/ Wytwórca / Fabrikant

Came S.p.a.

Indirizzo / address / adresse / adresse / dirección / endreço / adres / adres

Via Martiri della Libertà 15 - 31030 Dosson di Casier, Treviso - Italy

CAME 

DICHARA CHE L'AUTOMAZIONE PER CANCELLI SCORREVOLI / DECLARES THAT THE DRIVE FOR SLIDING GATES /
ERKLÄRT DASS DIE AUTOMATISIERUNG FÜR SCHIEBETÖRE / DECLARE QUE LES AUTOMATISATIONS POUR PORTAILS
COULISSANTS / DECLARA QUE LAS AUTOMATIZACIONES PARA PUERTAS CORREDERAS / DECLARA QUE
AS AUTOMATIZAÇÕES PARA PORTÕES DE CORRER / OSWADZCA ZE AUTOMATYKA DO BRAM PRZESUWNYCH /
VERKLAART DAT DE AUTOMATISERING VOOR SCHUIFHEKKE

BXL04AGS

E' CONFORME ALLE DISPOSIZIONI DELLE SEGUENTI DIRETTIVE / IT COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING
DIRECTIVES / DEN VORGABEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN / IL EST CONFORMES AUX DISPOSITIONS
DES DIRECTIVES SUIVANTES / CUMPLEN CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS / ESTÁ DE ACORDO
COM AS DISPOSIÇÕES DAS SEGUINTE DIRETIVAS / SA ZGODNE Z POSTANOWIENIAMI NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYW
EUROPEJSKICH / VOLDOEN AAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DE VOLGENDE RICHTLINIEN:

- COMPATIBILITA' ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / ELEKTROMAGNETISCHE
VERTRÄGLICHKEIT / COMPATIBILITÉ ELECTROMAGNETIQUE / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA / COMPATIBIL-
IDADE ELETTROMAGNETICA / KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ / ELEKTROMAGNETISCHE COMPATIBI-
LITEIT : 2014/30/UE.

Riferimento norme armonizzate ed altre norme tecniche / Refer to
European regulations and other technical regulations / Harmonisierte
Bezugsnormen und andere technische Vorgaben / Référence aux normes
harmonisées et aux autres normes techniques / Referencia normas
armonizadas y otras normas técnicas / Referencia de normas armoniza-
das e outras normas técnicas / Odnosne normy ujednolicone i inne normy
techniczne / Geharmoniseerde en andere technische normen waarnaar is
verwezen

EN 61000-6-2:2005

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

EN 62233:2008

EN 60335-1:2012+A1:2014

EN 60335-2:103:2015

RISPETTA I REQUISITI ESSENZIALI APPLICATI / MEET THE APPLICABLE ESSENTIAL REQUIREMENTS / DEN WESENTLIJEN
AANGEWANTEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEN / RESPECTEET LES CONDITIONS REQUISES NECESSAIRES APPLIQUEES /
RESPECTA LOS REQUISITOS ESSENCIALES APLICADOS / RESPEITAM O REQUISITOS ESSENCIAIS APLICADOS /
SPEŁNIAJĄ PODSTAWOWE WYMAGANIA WYRUNKI / VOLDOEN AAN DE TOEPASSBARE MINIMUM EISEN:

1.1.3; 1.1.5; 1.2.1; 1.2.2; 1.3.2; 1.3.7; 1.3.8.1; 1.4.1; 1.4.2; 1.5.1; 1.5.6; 1.5.8; 1.5.9; 1.5.9; 1.5.13; 1.6.1; 1.6.3; 1.6.4;
1.7.1; 1.7.2, 1.7.4

PERSONA AUTORIZZATA A COSTITUIRE LA DOCUMENTAZIONE TECNICA PERTINENTE / PERSON AUTHORIZED TO COMPLY THE RELEVANT TECHNICAL DOCUMENTATION /
PERSONE DIE BEWILLIGT IST DIE RELEVANTEN TECHNISCHEN UNTERSUCHEN ZUSAMMENZUSTELLEN / DOCUMENTATION TECHNIQUE SPECIFIQUE D'AUTORISATION
A CONSTITUER DE / PERSONA FACULTADA PARA ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PERTINENTE / PESSOA AUTORIZADA A CONSTITUIR A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA
PERTINENTE / OSOBA UPOWIĄZONIA DO ZREDAGOWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ / DEGENE DIE GEMACHTIGT IS DE RELEVANTE TECHNISCHEN DOCUMENTEN
SAMEN TE STELLEN.

CAME S.p.a.

La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B. / The pertinent technical documentation has been drawn up in compliance with attached
document VII B. / Die relevante technische Dokumentation wurde entsprechend der Anlage VII B ausgestellt. / La documentation technique spécifique a été remplie conformément à
l'annexe IIB / La documentación técnica pertinente ha sido redactada en cumplimiento con el anexo VII B. / A documentação técnica pertinente foi preenchida de acordo com o anexo
VII B. / Odnosna dokumentacja techniczna została zredagowana zgodnie z załącznikiem VII B. / De technische documentatie terzake is opgesteld in overeenstemming met de bijlage VII B.

CAME S.p.a. si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali, informazioni pertinenti sulle quasi macchine, e / Came S.p.a., following
a duly motivated request from national authorities, undertakes to provide information related to the quasi machines, and / Die Firma Came S.p.a. verpflichtet sich auf eine angemessen
motivierten Anfrage der staatlichen Behörden Informationen über die unvollständigen Maschinen, zu übermitteln, und / Came S.p.a. s'engage à transmettre, en réponse à une demande
bien fondée de la part des autorités nationales, les renseignements relatifs aux quasi machines / Came S.p.a. se compromette a transmitir, como respuesta a una solicitud adecuadamente
fundada por parte de las autoridades nacionales, informaciones relacionadas con las cuasimáquinas / Came S.p.a. compromete-se em transmitir, em resposta a uma solicitação motivada
apropriadamente pelas autoridades nacionais, informações pertinentes às partes que comporham máquinas / Came S.p.a. zobowiązuje się do udzielenia informacji dotyczących maszyn
niezakończonych na odpowiednio uzasadnioną prośbę, złożoną przez kompetentne organy państwowe / Came S.p.a. verbindt zich ertoe om op met redenen omkleed verzoek van de
nationale autoriteiten de relevante informatie voor de niet voltooidde machine te verstrekken.

VIETA / FORBIDS / VERBODIET / INTERDIT / PROHIBE / PROIBO / ZABRANIA SIE / VERBIEDT

la messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, se del caso alla 2006/42/CE. / commissioning of the above mentioned until such
moment when the final machine into which they must be incorporated, has been declared compliant, if pertinent, to the 2006/42/CE / die Inbetriebnahme bevor die „Endmaschine“ in die die
unvollständige Maschine eingebaut wird, als konform erklärt wurde, gegebenenfalls gemäß der Richtlinie 2006/42/EG. / la mise en service tant que la machine finale dans laquelle elle doit
être incorporée n'a pas été déclarée conforme, le cas échéant, à la norme 2006/42/CE. / la puesta en servicio hasta que la máquina final en la que será incorporada no haya sido declarada
de conformidad de acuerdo a la 2006/42/CE / a colocação em funcionamento, até que a máquina final, onde deve ser incorporada, não for declarada em conformidade, se de acordo
com a 2006/42/CE. / Uruchomienia urządzenia do czasu, kiedy maszyna, do której ma być wbudowany, nie zostanie oceniona jako zgodna z wymogami dyrektywy 2006/42/WE, jeśli taka
procedura była konieczna. / de ze in werking te stellen zolang de eindmachine waarin de niet voltooidde machine moet worden ingebouwd in overeenstemming is verklaard, indien toepasselijk
met de richtlijn 2006/42/EG.

Dosson di Casier (TV)
30 Novembre / November / November /
Novembre / Novembre / Novembro /
Listopad / November 2017

Legale Rappresentante / Legal Representative / Gesetzlicher
Vertreter / Representant Legal / Representante Legal /
Representante Legal / Prawny Przedstawiciel / Juridische
Vertegenwoordiger

Paolo Menuzco

Fascicolo tecnico a supporto / Supporting technical dossier / Unterstützung technische Dossier / soutien dossier technique / apoyo expediente
técnico / apolar dossier técnico / wspieranie dokumentacji technicznej / ondersteunende technische dossier: 801MS-0140

Came S.p.a.

Via Martiri della Libertà, 15 - 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy - Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941
info@came.it - www.came.com

Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e P.I. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes.

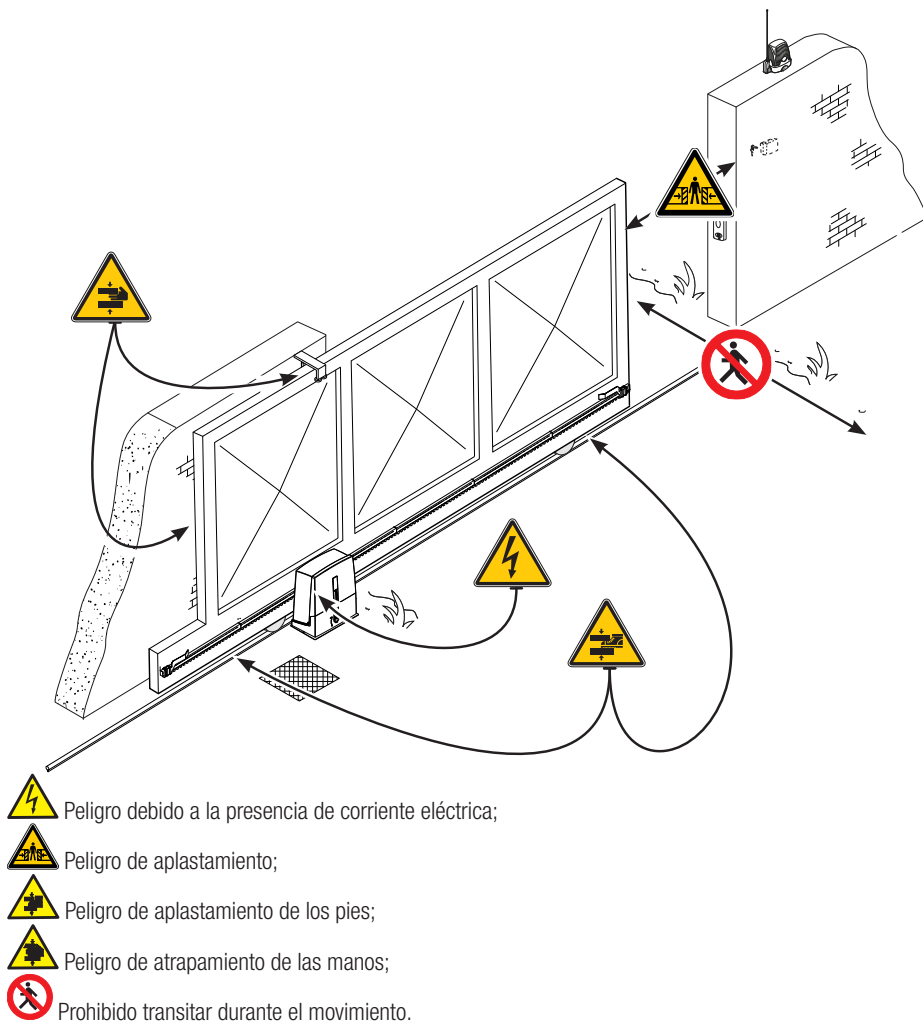
Es necesario ajustarse a todas las instrucciones ya que una instalación no correcta puede llevar a lesiones graves.

Antes de seguir adelante, leer también las advertencias generales para el usuario.




ESTE PRODUCTO DEBE DESTINARSE EXCLUSIVAMENTE AL USO PARA EL CUAL HA SIDO EXPRESAMENTE DISEÑADO. CUALQUIER USO DIFERENTE SE DEBE CONSIDERAR PELIGROSO. CAME S.P.A. NO ES RESPONSABLE DE EVENTUALES DAÑOS DEBIDO A USOS IMPROPIOS, ERRÓNEOS O IRRACIONALES. • EL PRODUCTO OBJETO DE ESTE MANUAL, CON ARREGLO A LA DIRECTIVA MÁQUINAS 2006/42/CE SE DEBE CONSIDERAR COMO UNA "CUASI MÁQUINA". LA CUASI MÁQUINA ES UN CONJUNTO QUE CONSTITUYE CASI UNA MÁQUINA, PERO QUE NO PUEDE REALIZAR POR SÍ SOLO UNA APLICACIÓN DETERMINADA. LAS CUASI MÁQUINAS ESTÁN DESTINADAS ÚNICAMENTE A SER INCORPORADAS A, O ENSAMBLADAS CON OTRAS MÁQUINAS, U OTRAS CUASI MÁQUINAS O EQUIPOS, PARA FORMAR UNA MÁQUINA A LA QUE SE APLIQUE LA DIRECTIVA 2006/42/CE. LA INSTALACIÓN FINAL TIENE QUE SER CONFORME A LA 2006/42/CE (DIRECTIVA EUROPEA) Y A LAS NORMAS EUROPEAS DE REFERENCIA. CON BASE EN ESTAS CONSIDERACIONES, TODAS LAS OPERACIONES INDICADAS EN ESTE MANUAL TIENEN QUE SER EFECTUADAS EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL EXPERTO Y CUALIFICADO • EL FABRICANTE RECHAZA CUALQUIER RESPONSABILIDAD EN CASO DE UTILIZAR PRODUCTOS NO ORIGINALES; ESTO TAMBIÉN CONLLEVA EL CESE DE LA GARANTÍA • GUARDAR ESTE MANUAL DENTRO DEL FASCÍCULO TÉCNICO JUNTO CON LOS MANUALES DE LOS OTROS DISPOSITIVOS UTILIZADOS PARA REALIZAR LA INSTALACIÓN DE AUTOMATIZACIÓN • COMPROBAR QUE EL RANGO DE TEMPERATURAS INDICADO EN LA AUTOMATIZACIÓN SEA ADECUADO PARA EL LUGAR DONDE SE REALIZA LA INSTALACIÓN • LA PREPARACIÓN DE LOS CABLES, LA COLOCACIÓN, EL CONEXIONADO Y EL ENSAYO SE TIENEN QUE EFECTUAR AJUSTÁNDOSE A LAS REGLAS DE LA MAESTRÍA Y DE CONFORMIDAD CON LAS NORMAS Y LAS LEYES VIGENTES • SI EL CABLE DE ALIMENTACIÓN PRESENTA DAÑOS, ES NECESARIO QUE EL FABRICANTE O EL SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO, O DE TODAS MANERAS UNA PERSONA DEBIDAMENTE CUALIFICADA, LO SUSTITUYA CON VISTAS A EVITAR CUALQUIER RIESGO • DURANTE TODAS LAS FASES DE LA INSTALACIÓN ES NECESARIO CERCIONARSE DE QUE DE ACTÚE CON LA CORRIENTE ELÉCTRICA CORTADA • LA AUTOMATIZACIÓN NO SE PUEDE UTILIZAR CON UNA PUERTA QUE INCLUYA PUERTA PARA PEATONES, SALVO QUE EL ACCIONAMIENTO SEA ACTIVABLE SOLO SI LA PUERTA PARA PEATONES ESTÁ EN POSICIÓN DE SEGURIDAD • COMPROBAR QUE SE EVITE EL ATRAPAMIENTO, ENTRE LA PUERTA Y LAS PARTES FIJAS SITUADAS ALREDEDOR, COMO CONSECUENCIA DEL MOVIMIENTO DE LA PROPIA PUERTA • ANTES DE INSTALAR LA AUTOMATIZACIÓN, ES NECESARIO COMPROBAR QUE LA PUERTA ESTÉ EN BUENAS CONDICIONES MECÁNICAS, ESTÉ EQUILIBRADA CORRECTAMENTE Y SE CIERRE BIEN: EN CASO DE EVALUACIÓN NEGATIVA, ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN ES NECESARIO EFECTUAR TODO LO DEBIDO PARA QUE SE CUMPLAN LOS REQUISITOS DE SEGURIDAD • COMPROBAR QUE LA PUERTA SEA ESTABLE Y QUE LAS RUEDAS FUNCIONEN CORRECTAMENTE Y ESTÉN ADECUADAMENTE ENGRASADAS Y QUE LA PUERTA SE ABRA Y SE CIERRE CORRECTAMENTE. • LA GUÍA EN EL SUELO TIENE QUE ESTAR BIEN FIJADA, COMPLETAMENTE POR ENCIMA DE LA SUPERFICIE Y EXENTA DE IRREGULARIDADES QUE PUEDAN BLOQUEAR EL MOVIMIENTO DEL PUERTA • LOS RIELES DE LA GUÍA SUPERIOR NO DEBEN PROVOCAR ROZAMIENTO • COMPROBAR QUE HAYA UN FINAL DE CARRERA DE APERTURA Y UNO DE CIERRE • ACTUAR DE MANERA QUE LA AUTOMATIZACIÓN SE INSTALE SOBRE UNA SUPERFICIE FIRME Y PROTEGIDA DE EVENTUALES GOLPES • COMPROBAR QUE YA HAYA TOPES MECÁNICOS ADECUADOS • SI LA AUTOMATIZACIÓN SE INSTALA A UNA ALTURA POR DEBAJO DE 2,5 m RESPECTO AL SUELO O A UN OTRO NIVEL DE ACCESO, COMPROBAR SI SON NECESARIAS EVENTUALES PROTECCIONES Y/O AVISOS PARA PROTEGERSE DE PUNTOS DE PELIGRO • NO MONTAR LA AUTOMATIZACIÓN VUELTA AL REVÉS NI SOBRE ELEMENTOS QUE PUEDAN DOBLARSE DEBIDO A SU PESO. A SER NECESARIO, AÑADIR REFUERZOS EN LOS PUNTOS DE FIJACIÓN • NO INSTALAR LA AUTOMATIZACIÓN EN PUERTAS INCLINADAS • COMPROBAR QUE NINGÚN DISPOSITIVO DE RIEGO PUEDA MOJAR LA AUTOMATIZACIÓN DESDE ABAJO HACIA ARRIBA • SE TIENEN QUE SEÑALAR EVENTUALES RIESGOS RESIDUALES POR MEDIO DE ADECUADOS PICTOGRAMAS COLOCADOS BIEN A LA VISTA • DELIMITAR CUIDADOSAMENTE TODA LA ZONA PARA IMPEDIR EL ACCESO A PERSONAS NO AUTORIZADAS, EN PARTICULAR MENORES Y NIÑOS • PONER SEÑALES DE AVISO (POR EJ., PLACA DE PUERTA) DONDE SEA NECESARIO Y BIEN A LA VISTA • SE RECOMIENDA UTILIZAR PROTECCIONES ADECUADAS PARA EVITAR POSIBLES PELIGROS MECÁNICOS DEBIDOS A LA PRESENCIA DE PERSONAS EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LA MÁQUINA (POR EJ., EVITAR EL APLASTAMIENTO DE DEDOS ENTRE LA CREMALLERA Y EL PIÑÓN) • LOS CABLES ELÉCTRICOS TIENEN QUE PASAR A TRAVÉS DE LOS PRESAESTOPAS Y NO DEBEN ENTRAR EN CONTACTO CON PARTES QUE PUEDAN CALENTARSE DURANTE EL FUNCIONAMIENTO (MOTOR, TRANSFORMADOR, ETC.) • EN LA RED DE ALIMENTACIÓN Y CONFORME A LAS REGLAS DE INSTALACIÓN, INSTALAR UN DISPOSITIVO ADECUADO DE DESCONEXIÓN OMNIPOLAR, QUE PERMITA UNA DESCONEXIÓN COMPLETA EN LAS CONDICIONES DE LA CATEGORÍA DE SOBRETENSIÓN III • TODOS LOS DISPOSITIVOS DE MANDO Y CONTROL SE TIENEN QUE INSTALAR A POR LO MENOS

1,85 m DEL PERÍMETRO DEL ÁREA DE MOVIMIENTO DE LA PUERTA, O BIEN EN UN SITIO AL QUE NO SE PUEDA ACCEDER DESDE EL EXTERIOR A TRAVÉS DE LA PUERTA • TODOS LOS INTERRUPTORES EN MODALIDAD DE ACCIÓN MANTENIDA TIENEN QUE ESTAR SITUADOS DONDE LAS HOJAS EN MOVIMIENTO DE LA PUERTA, LAS ÁREAS DE TRÁNSITO Y LOS VADOS PERMANENTES SE VEAN PERFECTAMENTE, PERO LEJOS DE LAS PARTES EN MOVIMIENTO • SALVO QUE ESTÉ PREVISTO EL ACCIONAMIENTO CON LLAVE, LOS DISPOSITIVOS DE MANDO SE TIENEN QUE INSTALAR A UNA ALTURA DE POR LO MENOS 1,5 m Y EN UN LUGAR AL QUE NO TENGA ACCESO EL PÚBLICO • PARA PASAR LA PRUEBA DE LAS FUERZAS DE IMPACTO ES NECESARIO UTILIZAR UN BORDE SENSIBLE ADECUADO, INSTALADO CORRECTAMENTE, Y EFECTUAR LAS NECESARIAS REGULACIONES • ANTES DE ENTREGAR LA INSTALACIÓN AL USUARIO, COMPROBAR QUE LA INSTALACIÓN SEA CONFORME A LA NORMA ARMONIZADA EN LA DIRECTIVA MÁQUINAS 2006/42/CE. COMPROBAR QUE LA AUTOMATIZACIÓN ESTÉ ADECUADAMENTE AJUSTADA Y QUE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y DE PROTECCIÓN, COMO TAMBIÉN EL DESBLOQUEO MANUAL, FUNCIONEN CORRECTAMENTE • CERCA DEL ELEMENTO DE ACCIONAMIENTO CORRESPONDIENTE PONER UNA ETIQUETA PERMANENTE QUE EXPLIQUE CÓMO SE UTILIZA EL MECANISMO DE DESBLOQUEO MANUAL • SE RECOMIENDA ENTREGAR AL USUARIO FINAL TODOS LOS MANUALES DE USO CORRESPONDIENTES A LOS PRODUCTOS QUE COMPONEN LA MÁQUINA FINAL.

- EN LA FIGURA SIGUIENTE SE MUESTRAN LOS PRINCIPALES PUNTOS DE POTENCIAL PELIGRO PARA LAS PERSONAS -



EXPLICACIÓN

-  Este símbolo destaca las partes que se deben leer con atención.
-  Este símbolo destaca las partes relacionadas con la seguridad.
-  Este símbolo indica lo que hay que comunicar al usuario.

Las medidas, salvo indicación contraria, son en milímetros.

DESCRIPCIÓN

Automatización con tarjeta electrónica, dispositivo de control del movimiento y detección de obstáculos y con finales de carrera mecánicos para puertas correderas de hasta 400 kg y con una longitud máxima de 10 m.

USO PREVISTO

La automatización ha sido diseñada para motorizar puertas correderas para uso residencial o de comunidades de vecinos.

-  Se prohíbe una instalación o un uso diferente del indicado en este manual.

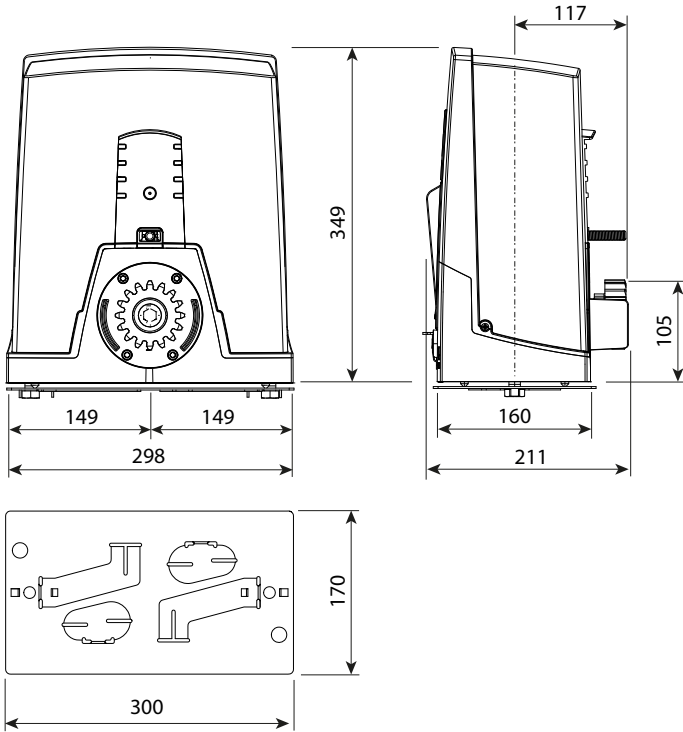
LÍMITES DE UTILIZACIÓN

Tipo	BXL04AGS
Longitud máx. hoja (m)	10
Peso máx. hoja (kg)	400
Módulo piñón	4

DATOS TÉCNICOS

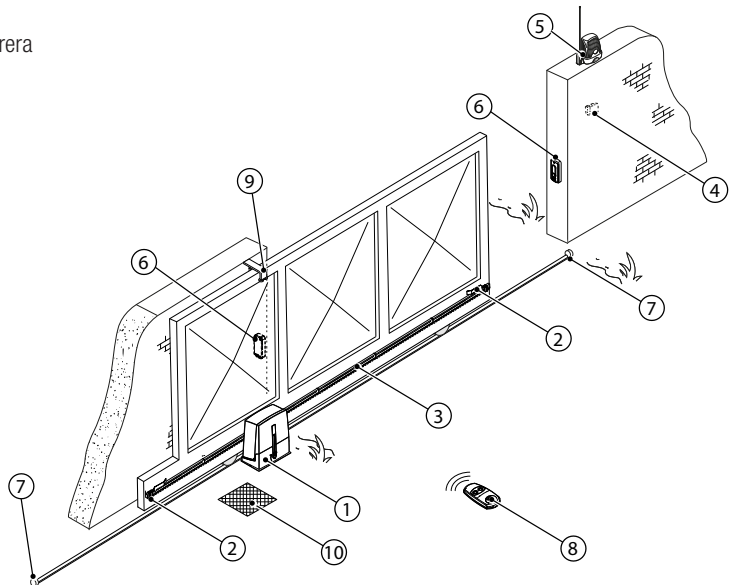
Tipo	BXL04AGS
Grado de protección (IP)	44
Alimentación (V - 50/60 Hz)	230 CA
Alimentación para el motor (V)	24 DC
Consumo máx. (A)	7
Consumo en stand-by (W)	7,4
Consumo en stand-by con módulo RGP1 (W)	1,2
Potencia máx. (W)	150
Intermitencia/Funcionamiento (%)	50
Temperatura de funcionamiento (°C)	-20 ÷ +55
Clase del aparato	I
Peso (kg)	7,7

MEDIDAS (MM)



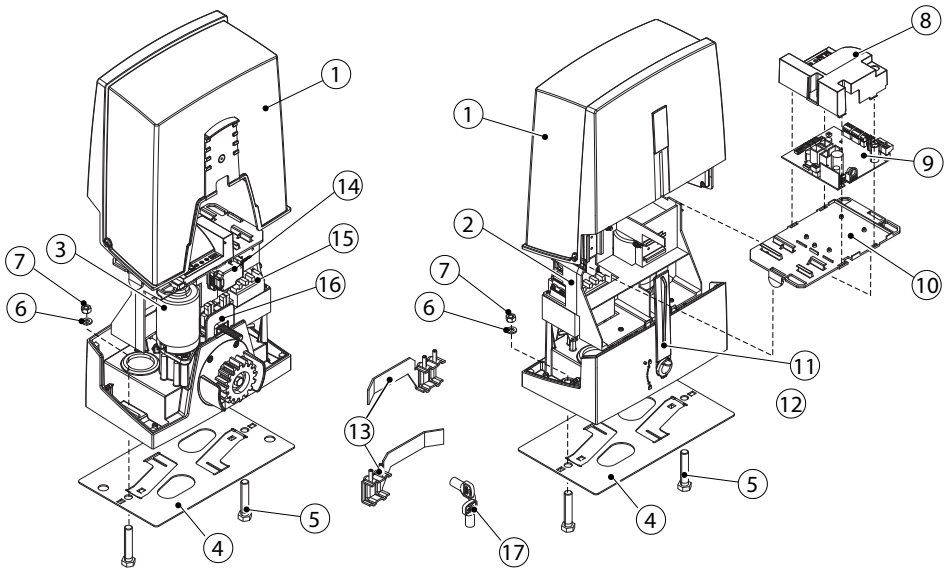
INSTALACIÓN TÍPICA

1. Automatización
2. Aletas de final de carrera
3. Cremallera
4. Selector de llave
5. Luz intermitente
6. Fococélulas
7. Tope de parada
8. Emisor
9. Patines guía
10. Caja de derivación



DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

1. Tapa
2. Soporte portatarjetas
3. Motorreductor
4. Placa de fijación
5. Tornillos de fijación UNI 5739 M12X60
6. Arandela Ø 12
7. Tuerca UNI 5588 M12
8. Tapa protectora de tarjeta
9. Tarjeta electrónica
10. Portatarjetas
11. Palanca de desbloqueo
12. Cerradura
13. Aletas de final de carrera
14. Tarjeta EMC02
15. Transformador
16. Dispositivo de final de carrera
17. Llave de desbloqueo



INDICACIONES GENERALES PARA LA INSTALACIÓN

△ La instalación debe ser efectuada por personal cualificado y experto y ajustándose plenamente a las normativas vigentes.

COMPROBACIONES PRELIMINARES

△ Antes de pasar a instalar la automatización, es necesario:

- comprobar que los patines-guía superiores no causen fricciones;
- comprobar que haya un tope mecánico de parada en apertura y uno en cierre;
- comprobar que el punto de fijación del motorreductor esté en una zona protegida de choques y que la superficie de anclaje sea sólida;
- preparar tuberías y canaletas adecuadas para hacer pasar los cables eléctricos, garantizando su protección contra los daños mecánicos.

EQUIPOS Y MATERIALES

Cerciorarse de que se cuente con todos los materiales e instrumentos necesarios para efectuar la instalación en condiciones de máxima seguridad y según las normativas vigentes. En la figura se presentan unos ejemplos de las herramientas que el instalador necesita.

TIPO Y SECCIÓN MÍNIMA DE LOS CABLES

Conexión	longitud del cable	
	< 20 m	20 < 30 m
Alimentación para tarjeta electrónica 230 V CA (1P+N+PE)	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Dispositivos indicadores	2 x 0,5 mm ²	
Dispositivos de mando	2 x 0,5 mm ²	
Dispositivos de seguridad (fotocélulas)	(TX = 2 x 0,5 mm ²)	
	(RX = 2 x 0,5 mm ²)	

📖 Con alimentación de 230 V y uso al aire libre, utilizar cables tipo H05RN-F conformes a la 60245 IEC 57 (CEI); en cambio en interiores utilizar cables tipo H05VV-F conformes a la 60227 IEC 53 (IEC). Para alimentaciones hasta 48 V, se pueden utilizar cables FROR 20-22 II conformes a la EN 50267-2-1 (CEI).

📖 Para conectar la antena, utilizar un cable de tipo RG58 (aconsejado para hasta 5 m).

📖 Para la conexión CRP y funcionamiento combinado, utilizar un cable de tipo UTP CAT5 (para distancias de hasta 1000 m).

📖 Si los cables tienen una longitud distinta con respecto a la prevista en la tabla, hay que determinar la sección de los cables con arreglo a la absorción efectiva de los dispositivos conectados y según lo establecido por la normativa CEI EN 60204-1.

📖 En caso de conexiones que prevean varias cargas en la misma línea (secuenciales), se debe volver a considerar el dimensionamiento en función de la absorción y de las distancias efectivas. Para las conexiones de productos no previstos en este manual, manda la documentación adjuntada a dichos productos.

INSTALACIÓN

△ Las siguientes ilustraciones son solo ejemplos ya que el espacio para fijar la automatización y los accesorios cambia con arreglo a la zona donde se efectúa la instalación. El instalador debe escoger la solución más adecuada según las exigencias.

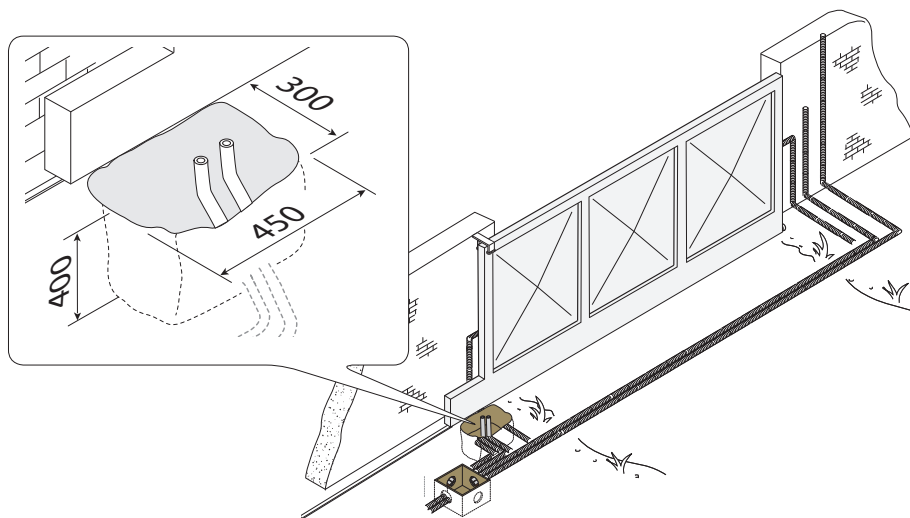
COLOCACIÓN DE LOS TUBOS CORRUGADOS

Excavar el hoyo para el encofrado.

Preparar los tubos corrugados necesarios para las conexiones procedentes del pocillo de derivación.

Para conectar el motorreductor se aconseja utilizar un tubo corrugado de \varnothing 40 mm, para los accesorios se aconsejan tubos de \varnothing 25 mm.

📖 El número de tubos depende del tipo de instalación y de los accesorios utilizados.

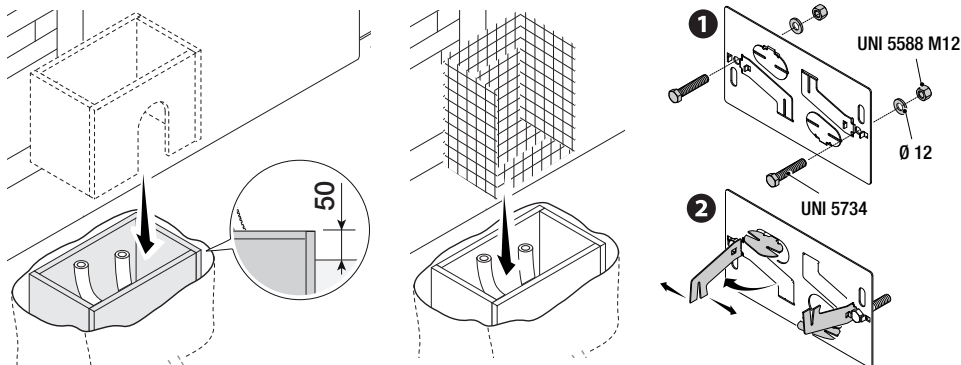


COLOCACIÓN DE LA PLACA DE FIJACIÓN

Preparar un encofrado de dimensiones mayores que la placa de anclaje e introducirlo en el hoyo. El encofrado tiene que sobresalir 50 mm del nivel del suelo.

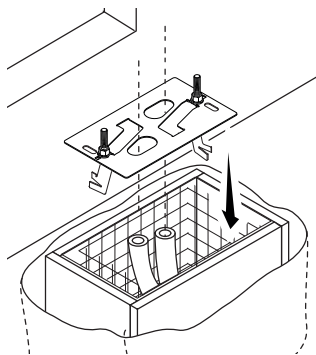
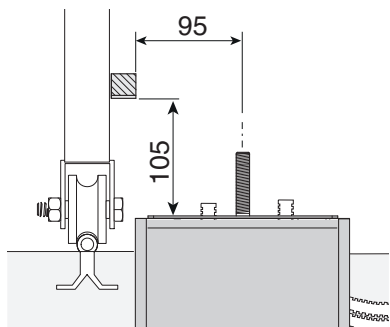
Poner una rejilla de hierro dentro del encofrado para armar el cemento.

Poner los tornillos en la placa de fijación y afirmarlos con las arandelas y las tuercas. Extraer las grapas preconformadas utilizando un destornillador o unas tenazas.



Si ya está presente la cremallera, posicionar la placa de fijación ajustándose a las medidas presentadas en el dibujo.

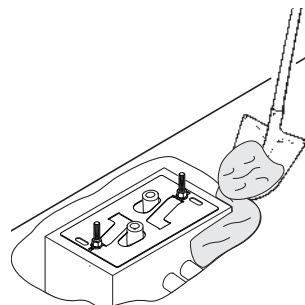
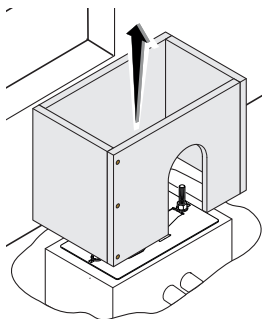
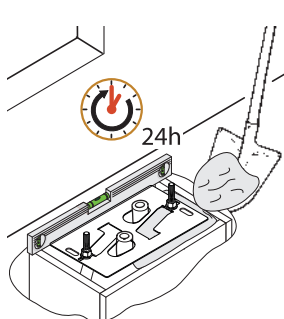
¡Atención! Los tubos deben pasar a través de los orificios previstos.



Lenar el encofrado con cemento, la placa debe estar perfectamente horizontal y con toda la rosca de los tornillos en la superficie.

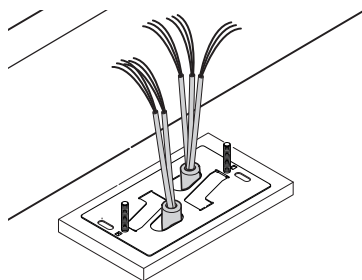
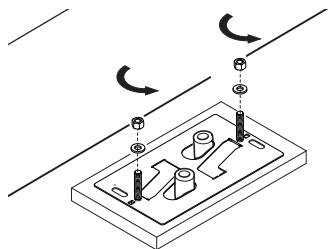
Esperar que se solidifique durante al menos 24 horas.

Quitar el encofrado y llenar de tierra el hoyo alrededor del bloque de cemento.



Quitar las tuercas y las arandelas de los tornillos.

Introducir los cables eléctricos en los tubos hasta que salgan unos 600 mm.

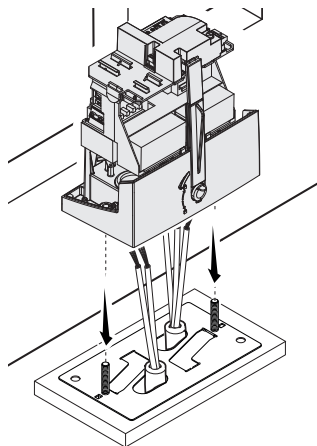
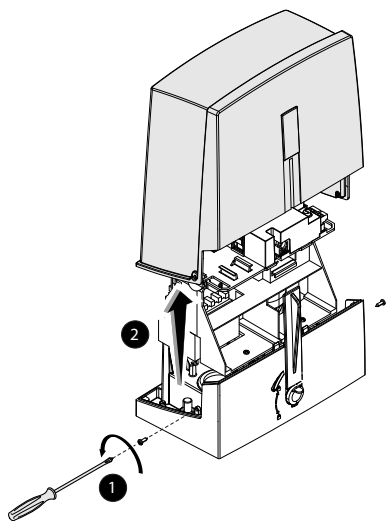


PREPARACIÓN DEL MOTORREDUCTOR

Quitar la tapa del motorreductor destornillando los tornillos laterales.

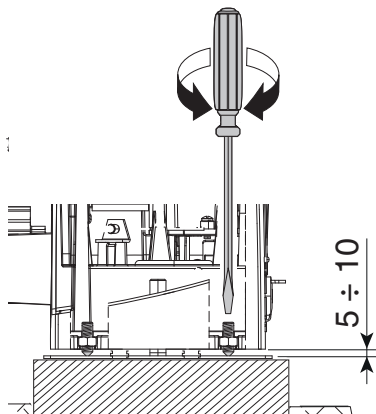
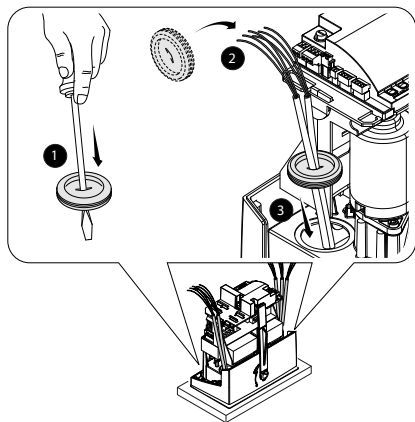
Ubicar el motorreductor sobre la placa de fijación.

¡Atención! Los cables eléctricos deben pasar por debajo de la caja del motorreductor.



Agujerear los pasos para cables y ponerlos en su sitio después de haber hecho pasar los cables.

Levantar el motorreductor 5÷10 mm con respecto a la placa, actuando sobre las patas roscadas de acero para permitir eventuales regulaciones posteriores entre piñón y cremallera.

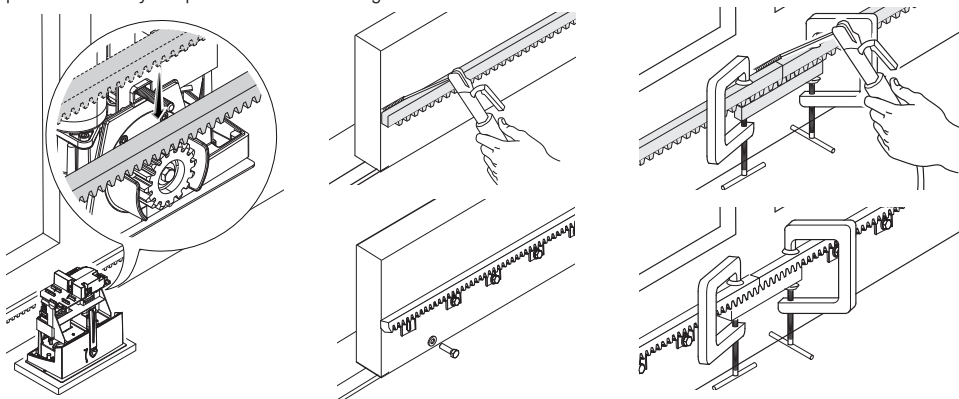


FIJACIÓN DE LA CREMALLERA

Si la cremallera ya está instalada, pasar directamente a ajustar la distancia de acoplamiento entre piñón y cremallera, de lo contrario proceder a efectuar la fijación:

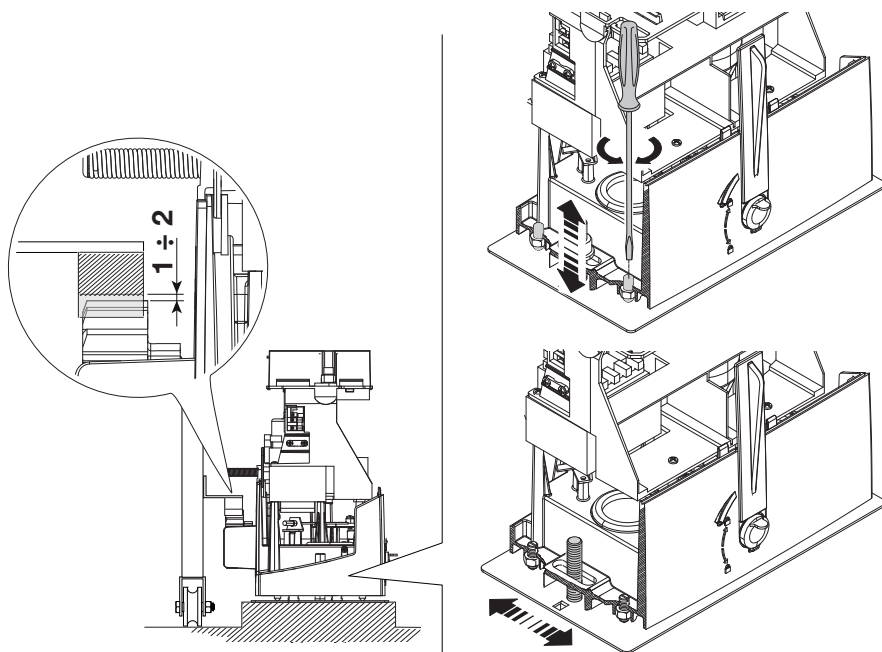
- desbloquear el motorreductor (véase el apartado DESBLOQUEO DEL MOTORREDUCTOR);
- apoyar la cremallera encima del piñón del motorreductor;
- soldar o fijar la cremallera a la puerta en toda su longitud.

Para ensamblar los módulos de la cremallera, utilizar un trozo de descarte de cremallera apoyándolo debajo del punto de unión y bloqueándolo con dos sargentos.



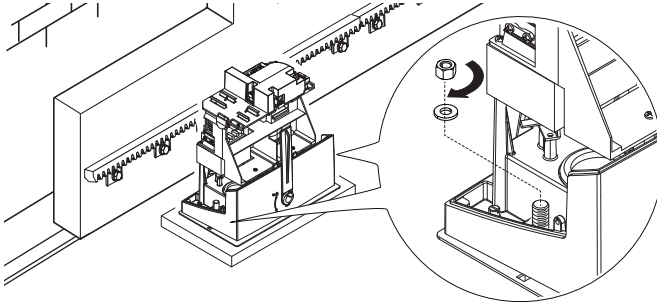
REGULACIÓN DEL ACOPLAMIENTO PIÑÓN-CREMALLERA

Abrir y cerrar manualmente la puerta y regular la distancia del acoplamiento piñón-cremallera mediante los pies roscados (regulación vertical) y los ojales (regulación horizontal). Esto permite evitar que el peso de la puerta cargue sobre la automatización.



FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR

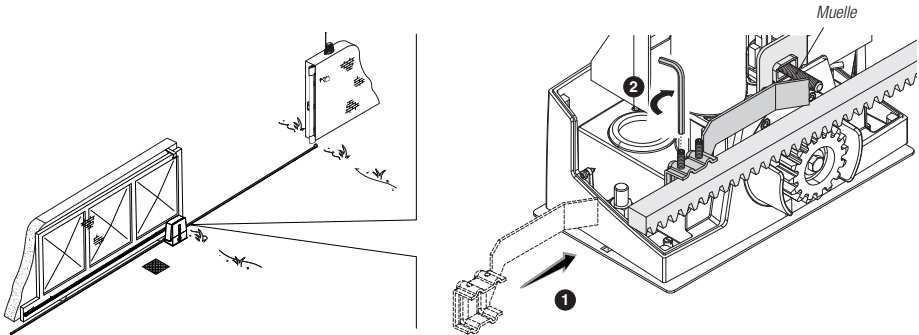
Realizado el ajuste, fijar el motorreductor a la placa utilizando las arandelas y las tuercas.



DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS DE FINAL DE CARRERA

En apertura:

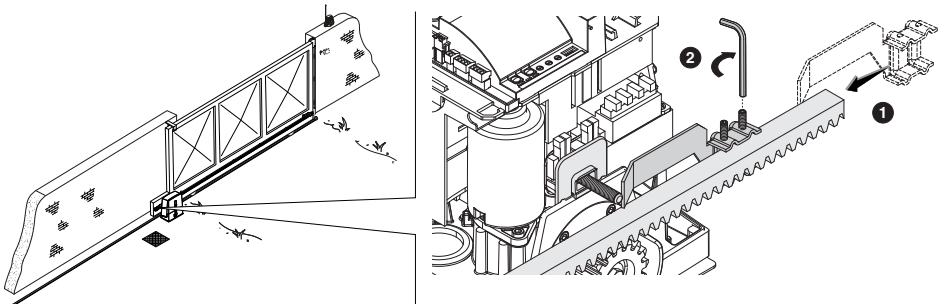
- abrir completamente la puerta;
- introducir la aleta de final de carrera de apertura sobre la cremallera hasta activar el micro (muelle);
- fijarla con los prisioneros.



En cierre:

- cerrar completamente la puerta;
- introducir la aleta de final de carrera de cierre sobre la cremallera hasta activar el micro (muelle);
- fijarla con los prisioneros.

△ Evitar que la puerta llegue al tope de parada, tanto en apertura como en cierre.



CONEXIONES ELÉCTRICAS Y PROGRAMACIÓN

⚠ ¡Atención! Antes de actuar en el cuadro de mando, cortar la tensión de línea y, si presentes, desconectar las baterías.

Alimentación de la tarjeta electrónica y de los dispositivos de mando: 24 V AC/DC.

⚠ Atención, los accesorios conectados con 10-11 no deben superar en total los 20 W.

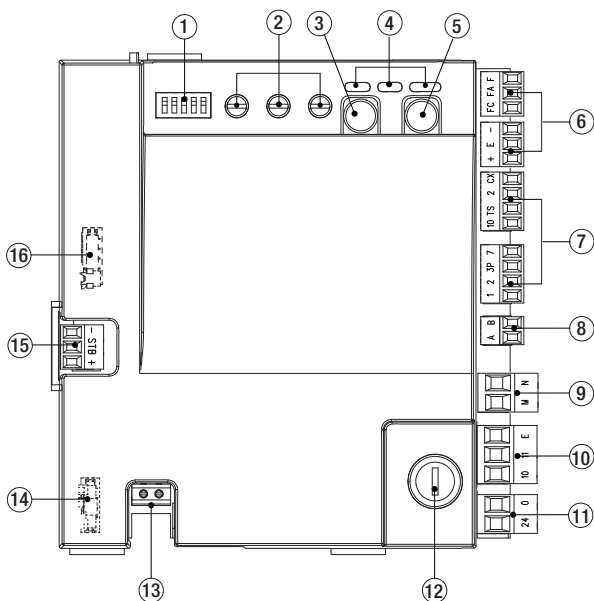
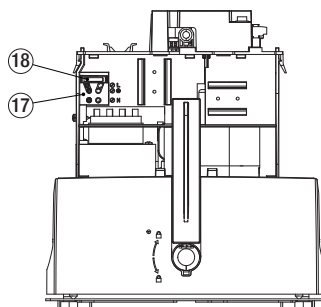
Las funciones se configuran con los DIP, las regulaciones con los Trimmers.

Todas las conexiones están protegidas por fusibles rápidos.

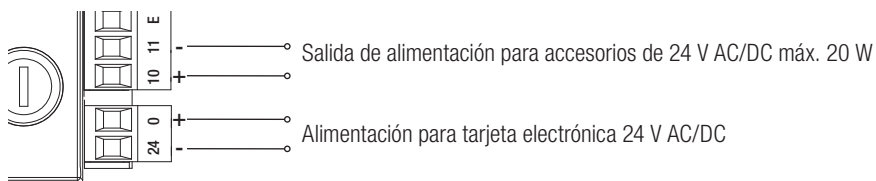
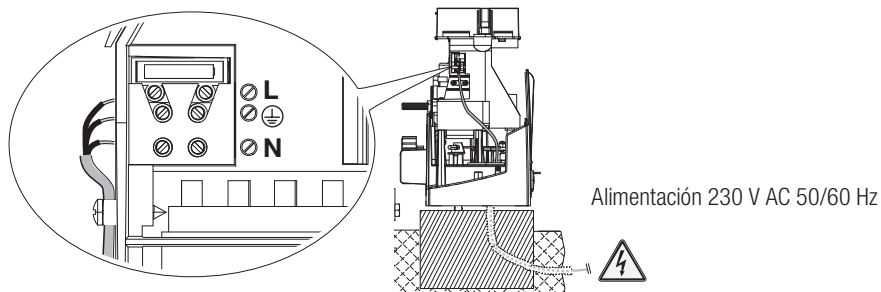
Fusibles	ZN6
LINE - Línea	1.6 A-F
ACCESSORIES - Accesorios	2 A-F

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

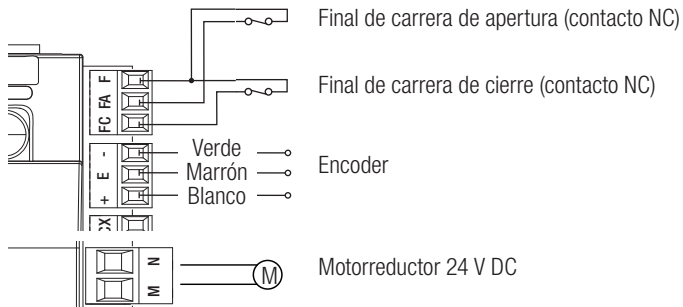
1. DIP
2. Trimmer
3. Pulsador de programación
4. LED indicador
5. Pulsador de mando (7)
6. Borneros para Encoder y finales de carrera
7. Borneros para dispositivos de mando y seguridad
8. Bornero para selector de teclado
9. Bornero para motorreductor
10. Bornero de alimentación de los accesorios
11. Bornero de alimentación de la tarjeta electrónica
12. Fusible de accesorios / tarjeta
13. Bornero para antena
14. Conector para tarjeta AF
15. Bornero para módulo Green Power
16. Conector para tarjeta R800
17. Bornero de alimentación
18. Fusible de línea



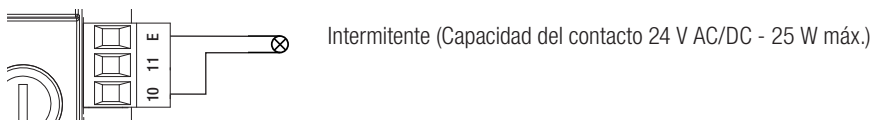
ALIMENTACIÓN



CONEXIÓN DEL MOTORREDUCTOR CON ENCODER Y FINALES DE CARRERA

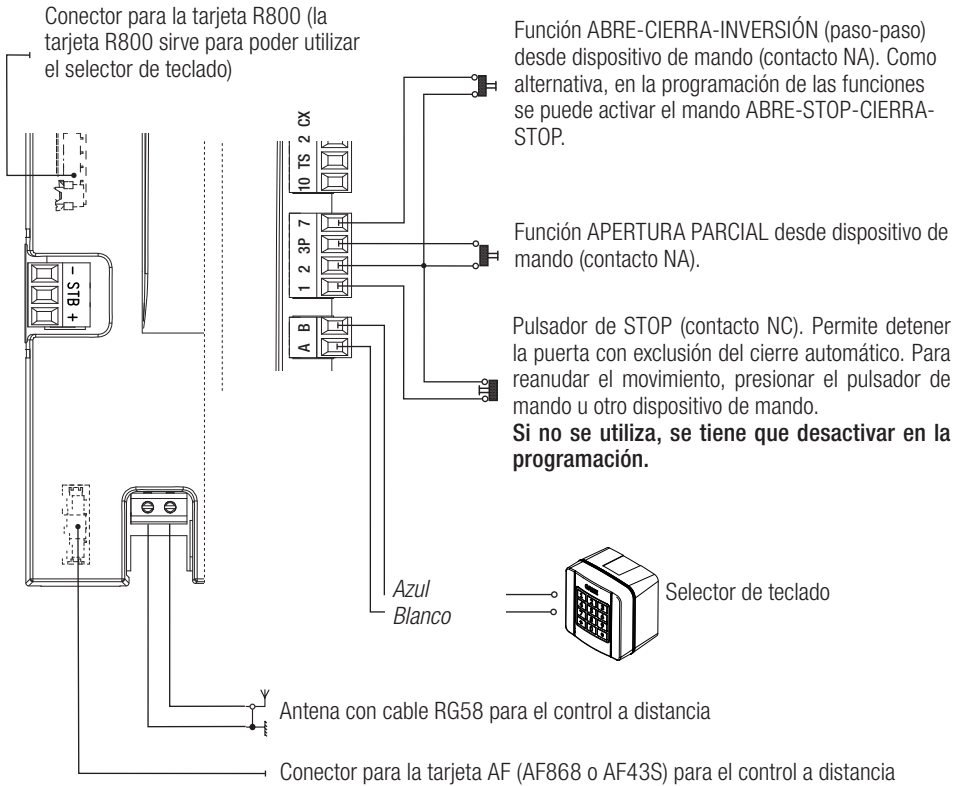


DISPOSITIVOS INDICADORES

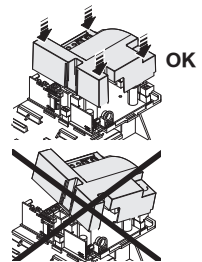
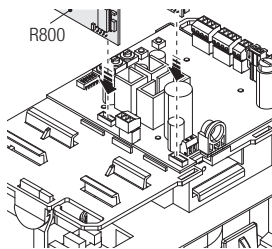
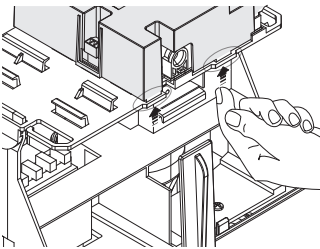


DISPOSITIVOS DE MANDO

⚠ ¡ATENCIÓN! Antes de enchufar cualquier tarjeta (por ej.: AF, R800), es OBLIGATORIO CORTAR LA TENSIÓN DE LÍNEA y, si están presentes, desconectar las baterías.



Para poder enchufar las tarjetas en los conectores dedicados, levantar la tapa de la tarjeta.



DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

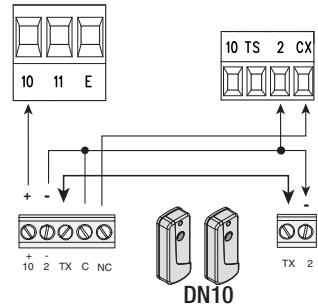
Fotocélulas

Configurar el contacto CX (NC), entrada para dispositivos de seguridad de tipo fotocélulas.

En la fase de programación de las funciones, la entrada CX se puede configurar para:

- C1 reapertura durante el cierre. En la fase de cierre de la puerta, la apertura del contacto provoca la inversión del movimiento hasta la apertura completa;
- C4 espera por obstáculo. Parada de la puerta, si está en movimiento, con reanudación del movimiento después de haber quitado el obstáculo.

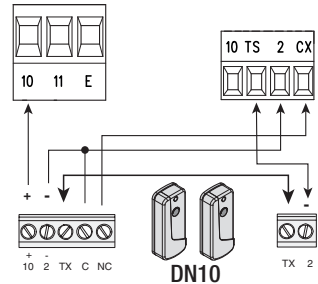
Si no se utiliza, durante la programación se tiene que desactivar el contacto CX.



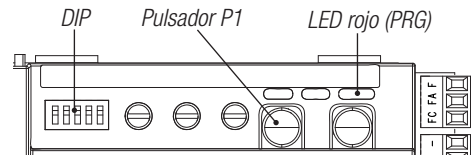
Conexión de los dispositivos de seguridad (prueba de seguridad)

A cada orden de apertura o de cierre la tarjeta comprueba la eficiencia de los dispositivos de seguridad (por ejemplo, fotocélulas).

Una eventual anomalía impide cualquier comando.
Habilitar la función en la programación.



PROGRAMACIÓN DE LAS FUNCIONES



¡IMPORTANTE! Empezar la programación respetando el orden de las funciones enumeradas en la lista siguiente.

Al final de la programación poner todos los DIP en OFF.

Se pueden memorizar hasta un máximo de 25 usuarios

¡IMPORTANTE! Empezar la programación ejecutando primero las funciones de Dirección de apertura, STOP TOTAL y Autoaprendizaje.

DIP	Descripción de las funciones
-----	------------------------------

Dirección de apertura

Por defecto la automatización está configurada para instalarla a la izquierda.

Para instalarla a la derecha:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a los parámetros por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.



STOP TOTAL desde pulsador (contacto 1-2)

Por defecto, la función está habilitada.

Para deshabilitarla:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.



Autoaprendizaje de la carrera

Seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta.

La puerta efectuará una serie de maniobras para determinar los puntos de final de carrera y de ralentización.

Durante la calibración el LED rojo parpadea. Efectuada la calibración el zumbador suena durante 1 s.

Si la calibración no se ha realizado correctamente, el LED parpadea rápidamente y el zumbador suena 4 veces.

Es posible interrumpir la operación de autoaprendizaje de la carrera pulsando P1.



Entrada en contacto 2-CX

Por defecto, la función está deshabilitada.

Para habilitarla:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.



Reapertura durante el cierre o espera por obstáculo (contacto 2-CX)

Por defecto, la función está habilitada para la reapertura durante el cierre.

Para habilitar la espera por obstáculo:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.



Autoaprendizaje de la carrera parcial

Con el pulsador de mando (7) de la tarjeta, llevar la puerta a la posición de apertura parcial que se desea. Seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.

Si la apertura parcial no cabe dentro de los límites mínimos y máximos configurados por defecto, el LED parpadea rápidamente y el zumbador suena 4 veces.



ABRE-CIERRA-INVERSIÓN o ABRE-STOP-CIERRA-STOP desde pulsador (contacto 2-7)

Por defecto, la función está habilitada para ABRE-CIERRA-INVERSIÓN.

Para habilitarla para ABRE-STOP-CIERRA-STOP:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.



Cierre automático

Por defecto, la función está deshabilitada.

Para habilitarla:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.

La espera antes del cierre automático comienza cuando se alcanza el punto de final de carrera en apertura y su tiempo es regulable mediante el trimmer A.C.T.

△ El cierre automático no se activa si actúan los dispositivos de seguridad por la detección de un obstáculo, después de un Stop total o si falta la corriente eléctrica.



Cierre automático después de una apertura parcial

Por defecto, la función está habilitada.

Para deshabilitarla:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

△ Cuando la función está deshabilitada, después de un mando de apertura, la puerta cierra automáticamente hasta el punto de apertura parcial configurado con anterioridad.

Para cerrar completamente la puerta enviar un mando 2-7 desde pulsador o bien desde emisor.



Prueba de servicios

Por defecto, la función está deshabilitada.

Para habilitarla:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.



Detección de obstáculo con el motor parado

Por defecto, la función está deshabilitada.

Para habilitarla:

Seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.



Encoder

Por defecto, la función está habilitada.

Para deshabilitarla:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.



Acción mantenida con pulsador

Por defecto, la función está deshabilitada.

Para habilitarla:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.

△ La cancela se abre y se cierra manteniendo presionado el pulsador.

Pulsador de apertura conectado con 2-3P (contacto NA) y pulsador de cierre conectado con 2-7 (contacto NA)

Todos los otros dispositivos de mando, también por radio, están excluidos.



Pre-parpadeo (duración del pre-parpadeo: 5 s)

Por defecto, la función está deshabilitada.

Para habilitarla:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.



Regulación de la velocidad de maniobra

Por defecto la velocidad de maniobra está programada al 100%.

Para disminuir la velocidad de maniobra un 40%:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED rojo queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Para regresar a la configuración por defecto, pulsar de nuevo P1. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.



Memorización del valor de los trimmer

Mediante los trimmer ajustar el tiempo de cierre automático (A.C.T.), la velocidad de ralentización (SP. RAL.) y la sensibilidad (SENS.).

Para memorizar los valores:

seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

¡Atención! Si no se memorizan los datos, se pierden las regulaciones efectuadas.



Apertura parcial con emisor

Seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED rojo parpadea. Dentro de 10 s presionar un pulsador del emisor que se desea memorizar.

Efectuada la memorización se enciende el LED rojo y el zumbador suena durante 1 s.

Si el emisor ya ha sido memorizado anteriormente, el LED parpadea rápidamente y el zumbador suena 4 veces.



Solo abre desde emisor

Seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED rojo parpadea. Dentro de 10 s presionar un pulsador del emisor que se desea memorizar.

Efectuada la memorización el LED rojo queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Si el emisor ya ha sido memorizado anteriormente, el LED parpadea rápidamente y el zumbador suena 4 veces.



ABRE-CIERRA-INVERSIÓN desde emisor

Seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED rojo parpadea. Dentro de 10 s presionar un pulsador del emisor que se desea memorizar.

Efectuada la memorización el LED rojo queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Si el emisor ya ha sido memorizado anteriormente, el LED parpadea rápidamente y el zumbador suena 4 veces.



ABRE-STOP-CIERRA-STOP con emisor

Seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED rojo parpadea. Dentro de 10 s presionar un pulsador del emisor que se desea memorizar.

Efectuada la memorización el LED rojo queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.

Si el emisor ya ha sido memorizado anteriormente, el LED parpadea rápidamente y el zumbador suena 4 veces.



Para borrar todos los usuarios

Seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta durante 5 s.

Efectuado el borrado el LED rojo queda encendido y el zumbador suena durante 1 s.



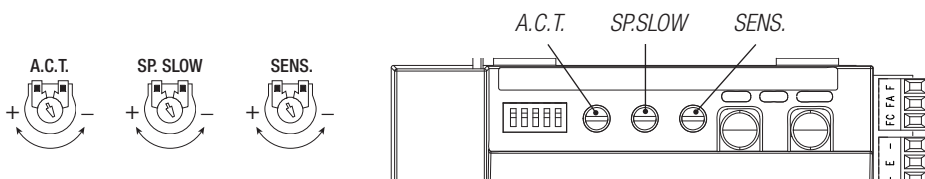
Reset parámetros

Seleccionar los DIP como se indica y pulsar P1 en la tarjeta. El LED parpadea y el zumbador suena 2 veces.

Con esta función no se borran los usuarios.

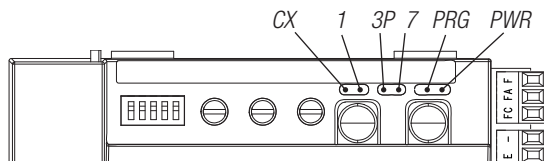


REGULACIÓN DE LOS TRIMMER



Trimmer	Descripción de las funciones
A.C.T.	<p>Tiempo de cierre automático Ajusta el tiempo de espera de la puerta en la posición de apertura. Transcurrido este tiempo, se efectúa automáticamente una maniobra de cierre. El tiempo de espera se puede regular entre 1 y 120 s.</p>
SP. SLOW	<p>Velocidad de ralentización Ajusta la velocidad de los motorreductores en las fases de ralentización. La velocidad se puede ajustar entre un 30% (-) y un 60% (+) de la velocidad máxima.</p>
SENS.	<p>Sensibilidad Regula la sensibilidad de detección de los obstáculos durante el movimiento de la barrera. Sensibilidad mínima (-) o sensibilidad máxima (+).</p>

LED INDICADOR



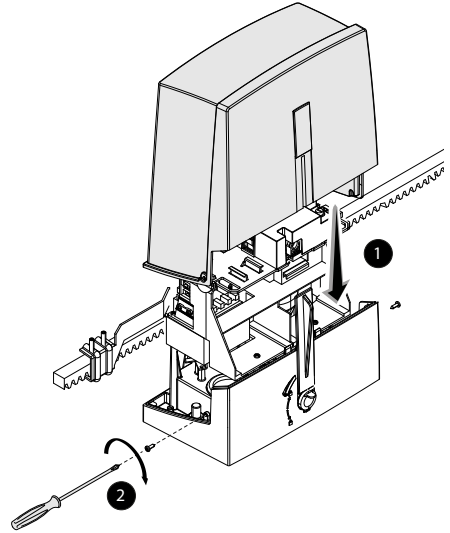
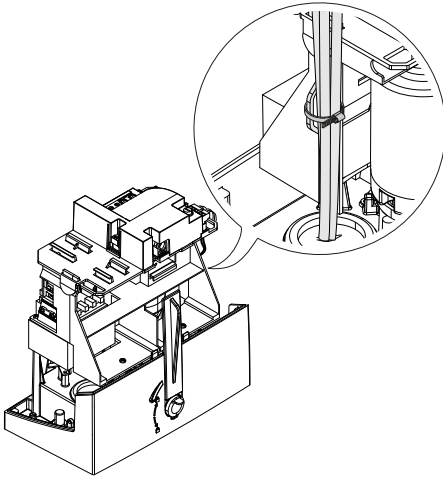
LED	Descripción
CX (Amarillo)	Indica que el contacto 2-CX (NC) está abierto (fotocélulas)
1 (Amarillo)	Indica que el contacto 1-2 (NC) está abierto (pulsador de STOP)
3P (Amarillo)	Indica que el contacto 2-3P (NA) está cerrado (pulsador de apertura parcial)
7 (Amarillo)	Indica que el contacto 2-7 (NA) está cerrado (pulsador de mando)
PRG (Rojo)	Indica las fases de programación de las funciones, el tiempo de espera del cierre automático y eventuales errores/anomalías
PWR (Verde)	Indica que en la tarjeta electrónica hay tensión

OPERACIONES FINALES

FIJACIÓN DE LA TAPA

Efectuadas las conexiones eléctricas y la puesta en servicio, con una abrazadera fijar los cables al puente del motorreductor.

Poner la tapa y fijarla en los lados con los tornillos.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMAS	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES
La puerta no se abre ni se cierra	<ul style="list-style-type: none">• Falta alimentación• El motorreductor está desbloqueado• El emisor no funciona• El emisor está roto• El pulsador de Stop está agarrotado o roto• El pulsador de apertura/cierre o el selector de llave están agarrotados	<ul style="list-style-type: none">• Verificar la presencia de red• Bloquear el motorreductor• Cambiar las baterías• Dirigirse al servicio técnico• Dirigirse al servicio técnico• Dirigirse al servicio técnico
La puerta se abre, pero no se cierra	<ul style="list-style-type: none">• Las fotocélulas están sucias	<ul style="list-style-type: none">• Limpiar y comprobar que las fotocélulas funcionan correctamente

PUESTA FUERA DE SERVICIO Y ELIMINACIÓN

☞ CAME CANCELLI AUTOMATICI S.p.A. implementa en sus establecimientos un Sistema de Gestión Medioambiental certificado y conforme a la norma UNI EN ISO 14001, garantizando así el respeto y la tutela del medioambiente.

CAME considera la tutela del medioambiente como una de las bases fundamentales del desarrollo de sus estrategias operativas y de mercado, por esto les pedimos que contribuyan también ustedes a dicha tutela ajustándose a algunas breves indicaciones en tema de eliminación de residuos:

♻️ ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

Los elementos del embalaje (cartón, plástico, etc.) se pueden considerar como residuos sólidos urbanos y pueden eliminarse sin ninguna dificultad, efectuando simplemente la recogida selectiva para su posterior reciclaje.

Antes de actuar siempre es conveniente consultar las normativas específicas vigentes en el lugar donde se efectuará la instalación.

¡NO TIRAR AL MEDIOAMBIENTE!

♻️ ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Nuestros productos están realizados con materiales diferentes. La mayor parte de ellos (aluminio, plástico, hierro, cables eléctricos) se pueden considerar como residuos sólidos urbanos. Pueden reciclarse mediante la recogida y la eliminación selectiva en los centros autorizados.

Otros elementos (tarjetas electrónicas, baterías de los emisores, etc.) podrían contener sustancias contaminantes. Por consiguiente, se deben quitar de los equipos y entregar a empresas autorizadas para su recuperación o eliminación.

Antes de actuar siempre es conveniente consultar las normativas específicas vigentes en el lugar donde se efectuará la eliminación.

¡NO TIRAR AL MEDIOAMBIENTE!

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