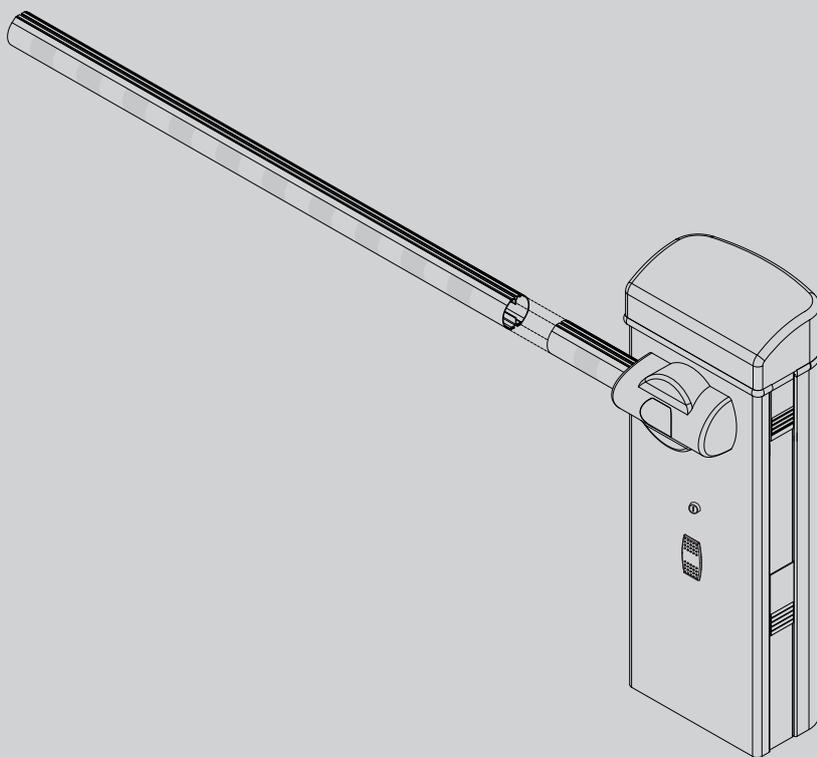




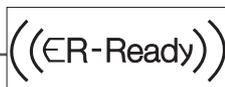
AUTOMATISMO ELETTROMECCANICO PER BARRIERA VEICOLARE
 ELECTROMECHANICAL CONTROL DEVICE FOR VEHICULAR BARRIERS
 AUTOMATISME ELECTROMECHANIQUE POUR BARRIERE POUR VÉHICULES
 ELEKTROMECHANISCHER ANTRIEB FÜR FAHRZEUGSCHRANKEN
 AUTOMATISMOS ELECTROMECHANICOS PARA BARRÉRAS VEHICULAR
 ELEKTROMECHANISCH AUTOMATISERINGSSYSTEEM VOOR SLAGBOOM



ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
 INSTALLATION AND USER'S MANUAL
 INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
 INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG
 INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
 GEBRUIKS- EN INSTALLATIEAANWIJZINGEN

MICHELANGELO

BFT



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
 INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
 = UNI EN ISO 9001:2008 =
 UNI EN ISO 14001:2004

INSTALLAZIONE VELOCE-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE
SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - SNELLE INSTALLATIE

ITALIANO

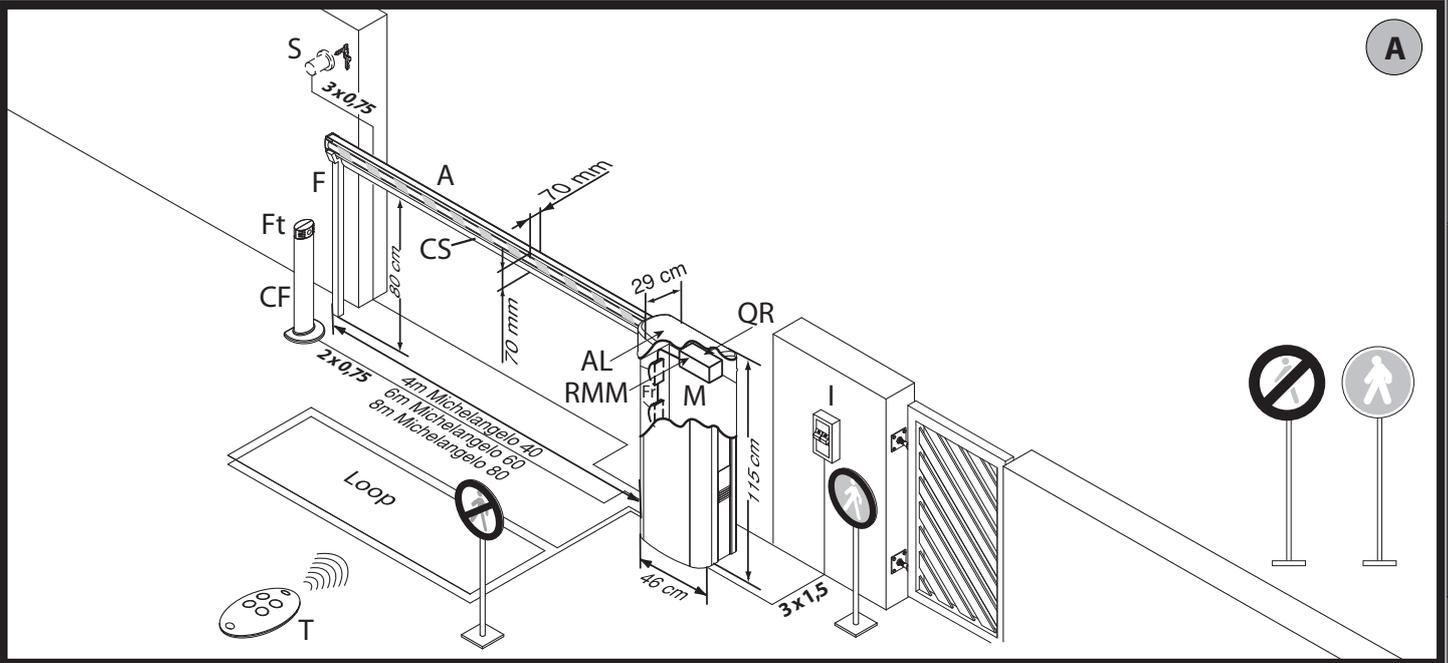
ENGLISH

FRANÇAIS

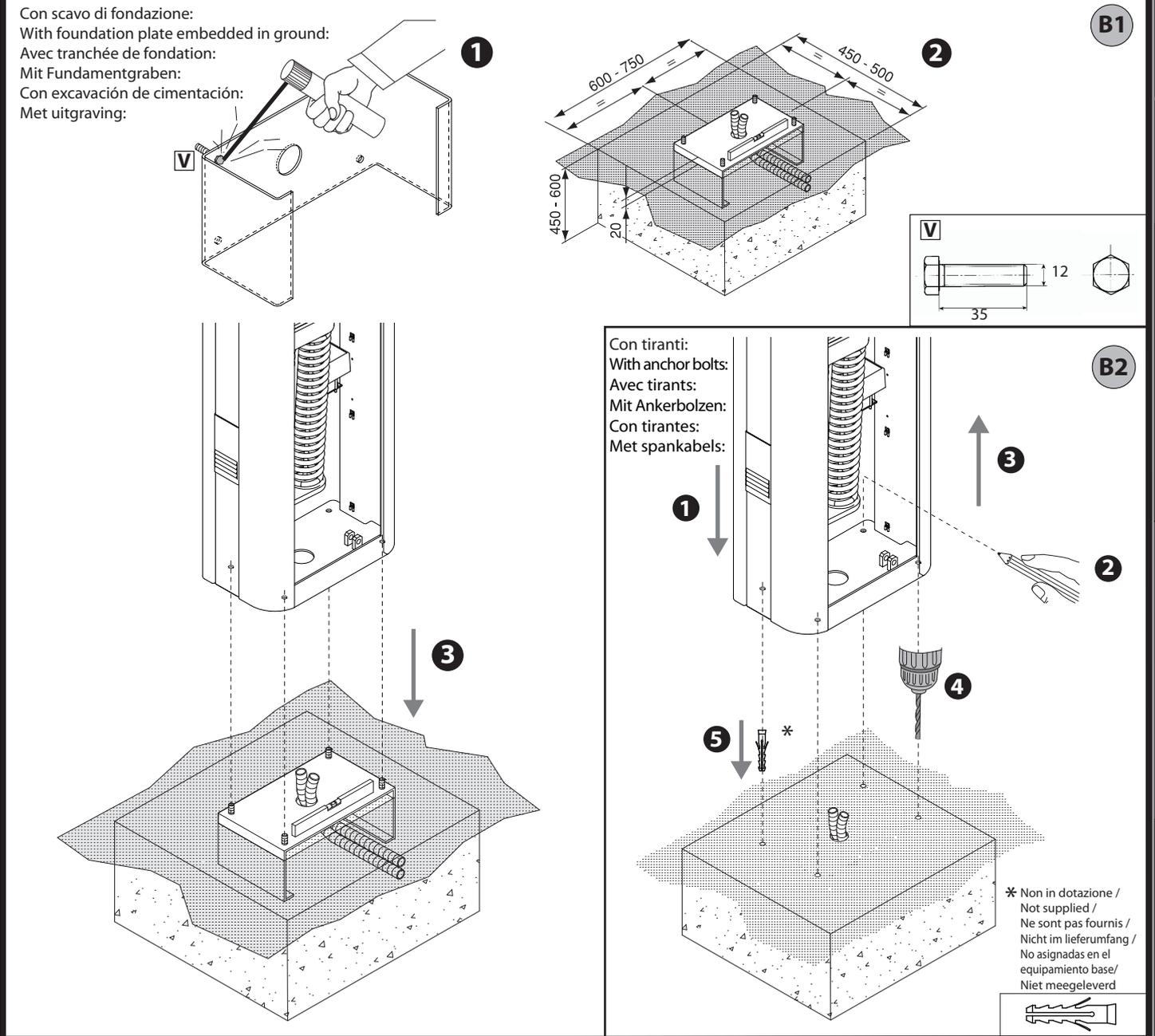
DEUTSCH

ESPAÑOL

NEDERLANDS



A

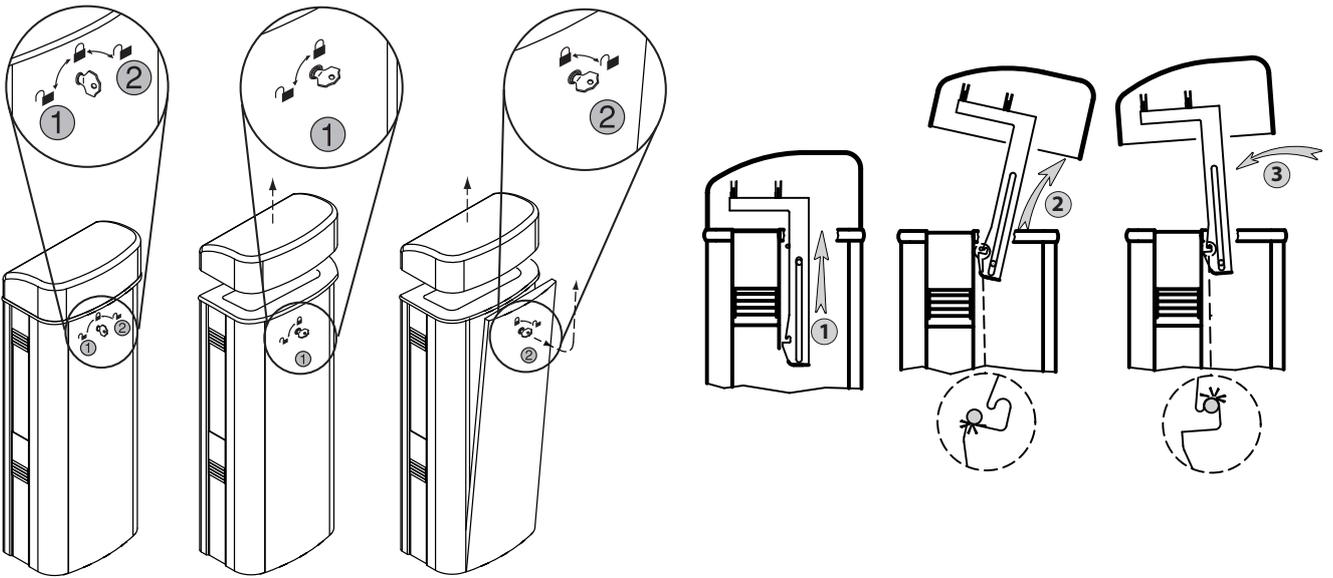


B1

B2

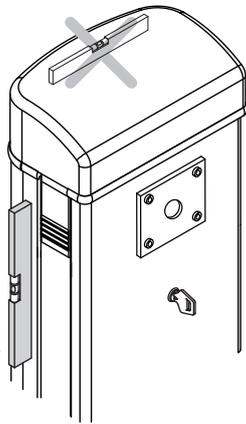
Apertura e chiusura coperchio e portina, Opening and closing cover and door, Ouverture et fermeture du couvercle et portillon, Öffnung und Schließung Abdeckung und kleine Tür, Apertura y cierre de la tapa y de la portezuela, Opening en sluiting deksel en klepje.

D

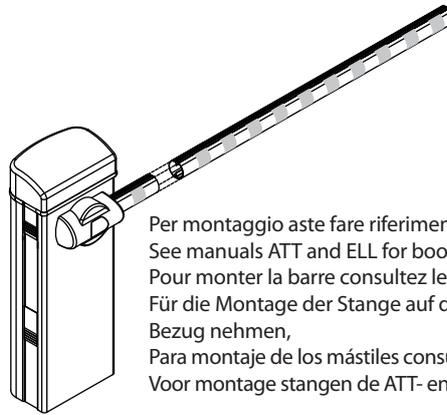


OK

E



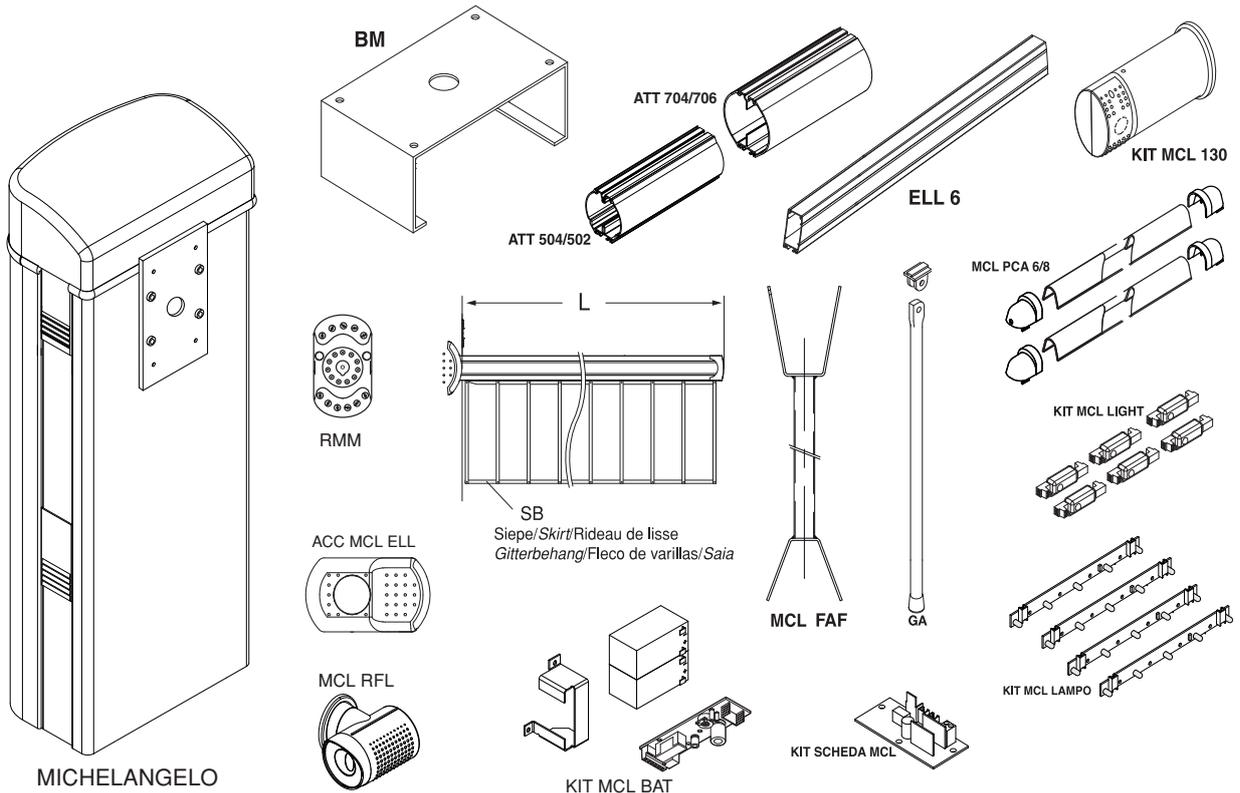
F



Per montaggio aste fare riferimento ai manuali ATT e ELL,
See manuals ATT and ELL for boom assembly,
Pour monter la barre consultez les manuels ATT et ELL,
Für die Montage der Stange auf die Handbücher ATT und ELL
Bezug nehmen,
Para montaje de los mástiles consultar los manuales ATT y ELL,
Voor montage stangen de ATT- en ELL-handboeken raadplegen.

Accessori opzionali, Optional extras, Accessoires facultatifs, Sonderzubehör, Accesorios Opcionales, Optionele Accessoires.

G



MICHELANGELO

KIT MCL BAT

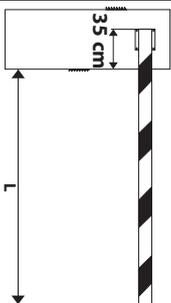
KIT SCHEDA MCL

Accessori MICHELANGELO 80: lunghezza utile asta e bilanciamento. / MICHELANGELO 80 Accessories: working length of boom and balancing. / Accessoires MICHELANGELO 80: longueur utile de la barre et équilibrage. / MICHELANGELO 80 Zubehör: Nutzlänge Schranke und Auswuchtung. / Accesorios MICHELANGELO 80: longitud útil mástil y balance. / Accesorios MICHELANGELO 80: nuttige lengte slagboom en balancering.

SB	+ SB																						
	MCL PCA (solo sopra l'asta)*1	+ PCA	MCL PCA (solo sotto l'asta)*2	+ PCA	MCL PCA (solo sopra l'asta)*1	+ PCA	MCL PCA (solo sotto l'asta)*2	+ PCA	MCL PCA (solo sopra l'asta)*1	+ PCA	MCL PCA (solo sotto l'asta)*2	+ PCA	MCL PCA (solo sopra l'asta)*1	+ PCA	MCL PCA (solo sotto l'asta)*2	+ PCA	MCL PCA (solo sopra l'asta)*1	+ PCA					
MCL 80 + ATT706	MIN L	5,4	5,5	5,6	MIN L	5,4	5,5	5,6	MIN L	5,4	5,5	5,6	MIN L	5,4	5,5	5,6	MIN L	5,4	5,5	5,6			
	MAX L	5,6	5,7	5,8	MAX L	5,6	5,7	5,8	MAX L	5,6	5,7	5,8	MAX L	5,6	5,7	5,8	MAX L	5,6	5,7	5,8			
MCL 80+ ATT704+ ATT504	MIN L	7,9			MIN L	6,4	6,5	6,8	MIN L	6,4	6,5	6,8	MIN L	6,4	6,5	6,8	MIN L	6,4	6,5	6,8			
	MAX L	8			MAX L	7,1	7,2	7,5	MAX L	7,1	7,2	7,5	MAX L	7,1	7,2	7,5	MAX L	7,1	7,2	7,5			
KIT MCL LIGHT	+ LIGHT	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ LIGHT	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ LIGHT	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ LIGHT	+ GAM	+ GAM	+ GAM	+ LIGHT	+ GAM	+ GAM	+ GAM			
																					+ BIR	+ BIR	+ BIR
MIN L	5,6	5,6	5,6	MIN L	5,6	5,6	5,6	MIN L	5,6	5,6	5,6	MIN L	5,6	5,6	5,6	MIN L	5,6	5,6	5,6				
MAX L	5,8	5,9	6	MAX L	5,8	5,9	6	MAX L	5,8	5,9	6	MAX L	5,8	5,9	6	MAX L	5,8	5,9	6	MAX L	5,8	5,9	6
+ SB	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ SB	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ SB	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ SB	+ PCA	+ PCA	+ PCA	+ SB	+ PCA	+ PCA	+ PCA			
																					+ LIGHT	+ GAM	+ GAM
MIN L	6,9	7	7,3	MIN L	6,9	7	7,3	MIN L	6,9	7	7,3	MIN L	6,9	7	7,3	MIN L	6,9	7	7,3				
MAX L	7,3	7,4	7,8	MAX L	7,3	7,4	7,8	MAX L	7,3	7,4	7,8	MAX L	7,3	7,4	7,8	MAX L	7,3	7,4	7,8	MAX L	7,3	7,4	7,8

*1 (above boom only)
(uniquement sur la barre)
(nur über der Schranke)
(sólo sobre el mástil)
(alleen boven de slagboom)

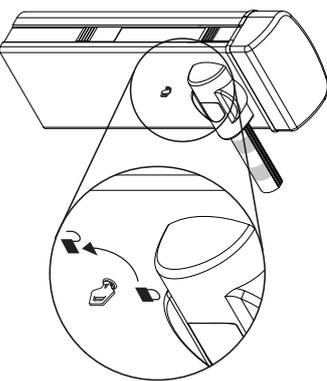
*2 (below boom only)
(uniquement sous la barre)
(nur unter der Schranke)
(sólo debajo el mástil)
(alleen onder de slagboom)



L: Lunghezza utile asta.
L: Working boom length.
L: Longueur utile de la barre.
L: Nutzlänge der Schranke.
L: Longitud útil mástil.
L: Nuttige lengte slagboom.

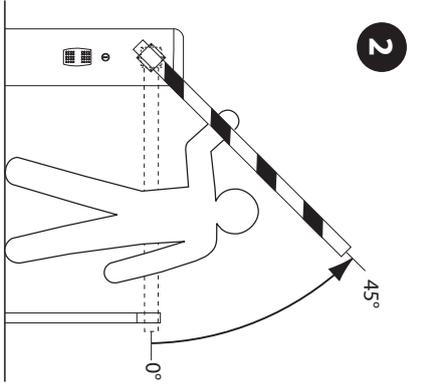
G3

1

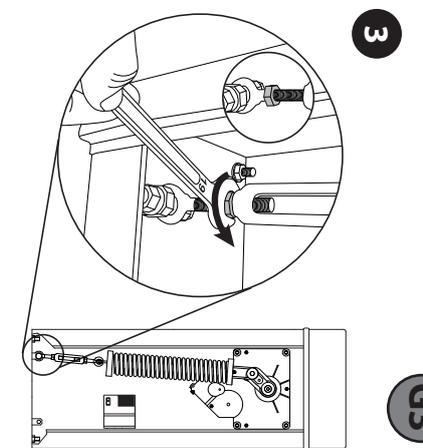


MANUALE - MANUAL - MANUEL
BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUEL - HANDMÄTIG
AUTOMATICO - AUTOMATIQUE
AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

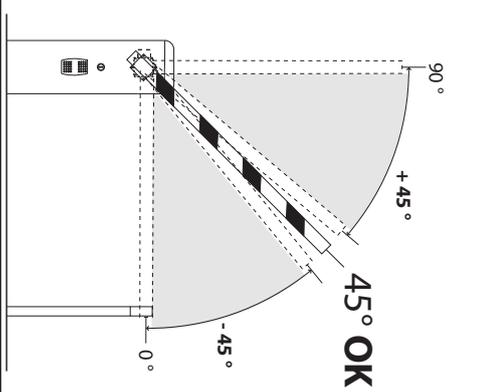
2



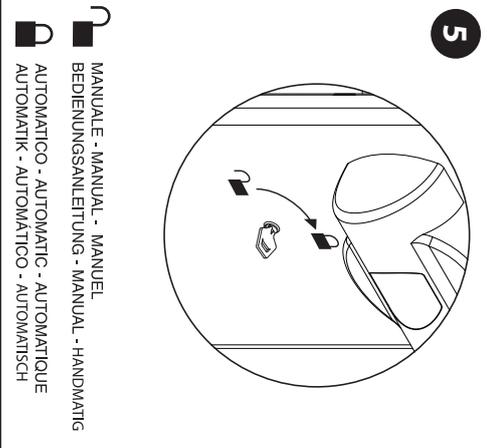
3



4

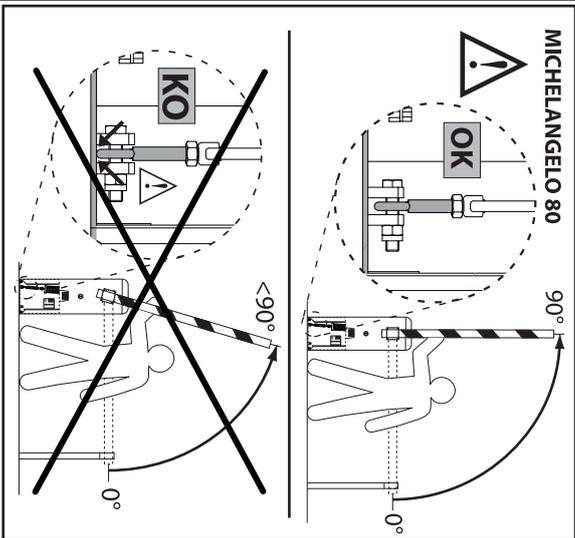


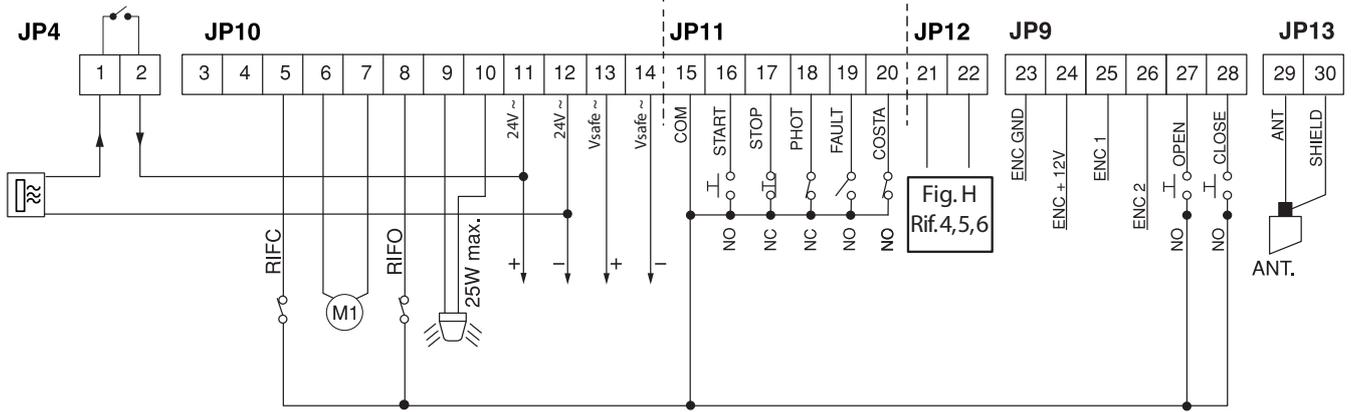
5



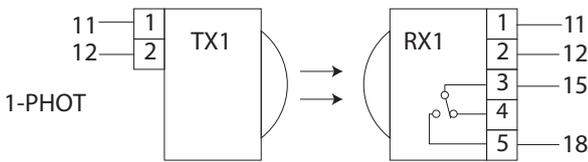
MANUALE - MANUAL - MANUEL
BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUEL - HANDMÄTIG
AUTOMATICO - AUTOMATIQUE
AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

G2



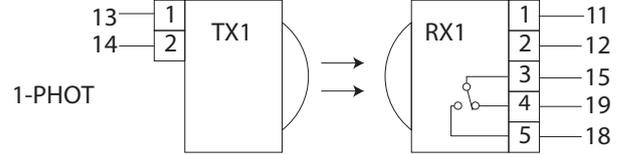


1 TEST PHOT=OFF

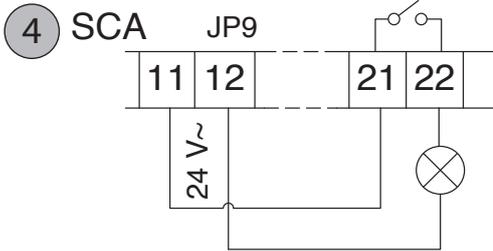
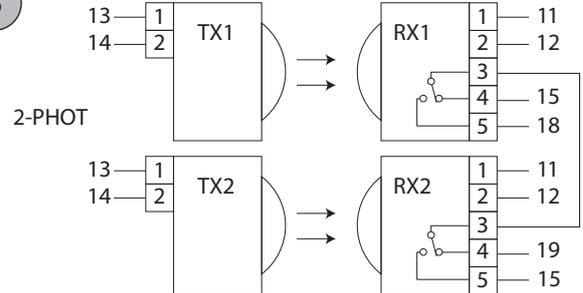


LOGICA test fotocellule OFF, Photocell test LOGIC OFF, LOGIQUE essai photocellules Désactivée, LOGIK Test Fotozellen OFF, LÓGICA prueba fotocélulas OFF, LOGICA test fotocellen OFF.

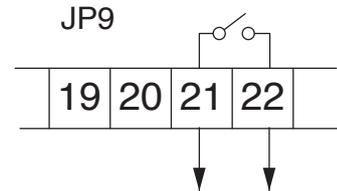
2 TEST PHOT=ON



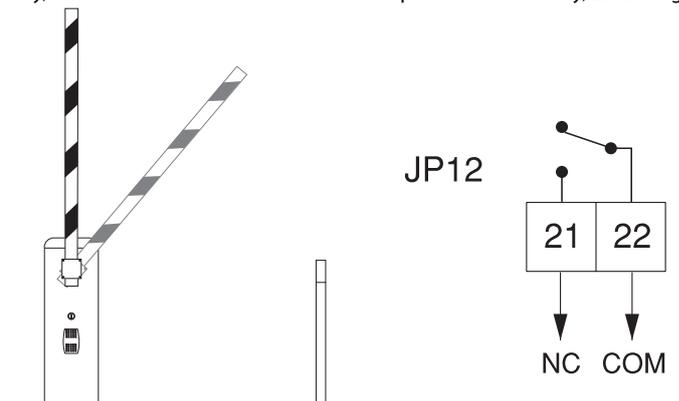
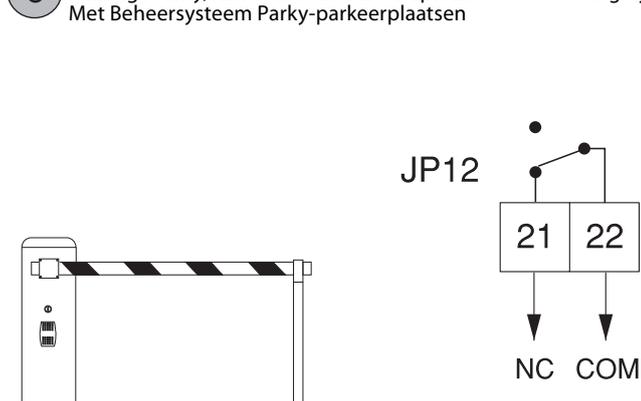
3



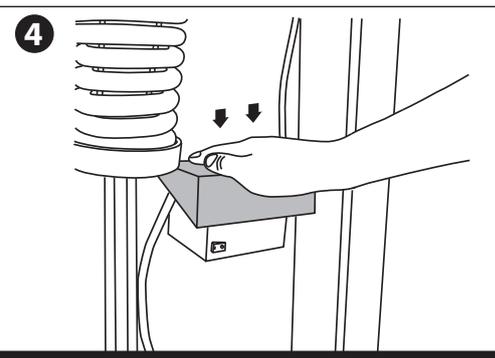
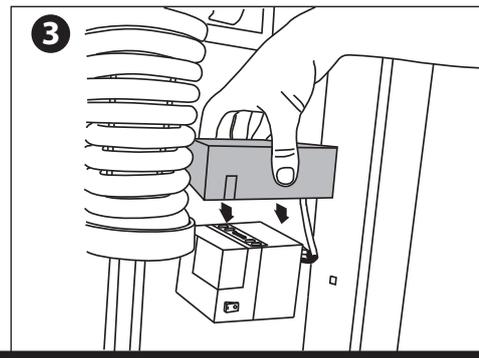
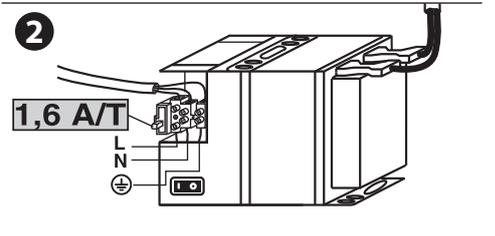
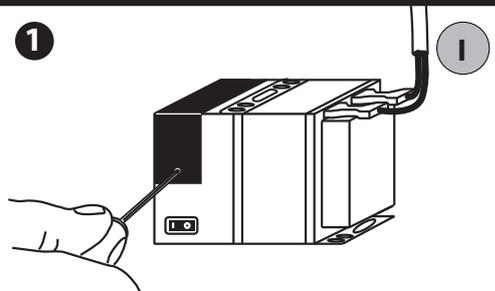
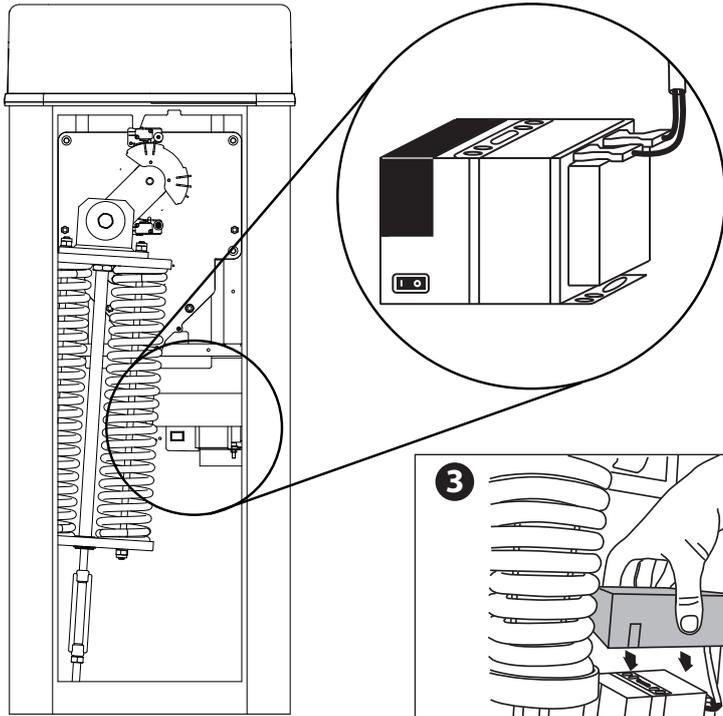
5 Uscita Allarme, Alarm Output, Sortie Alarmes, Alarmausgang, Salida Para Alarma, Uitgang Alarm



6 Connessione A Sistema Gestione Parcheggi Parky, Connection To Parky Car-park Management System, Connexion Au Système De Gestion Des Parkings Parky, Anschluss An Das Parkplatzbewirtschaftungssystem Parky, Conexion Al Sistema De Gestion De Aparcamientos Parky, Erbinding Met Beheersysteem Parky-parkeerplaatsen



Cablaggio Trasformatore, Transformer wiring, Câblage du transformateur, Verkabelung Transformator, Cableado Transformador, Bekabeling Transformator.

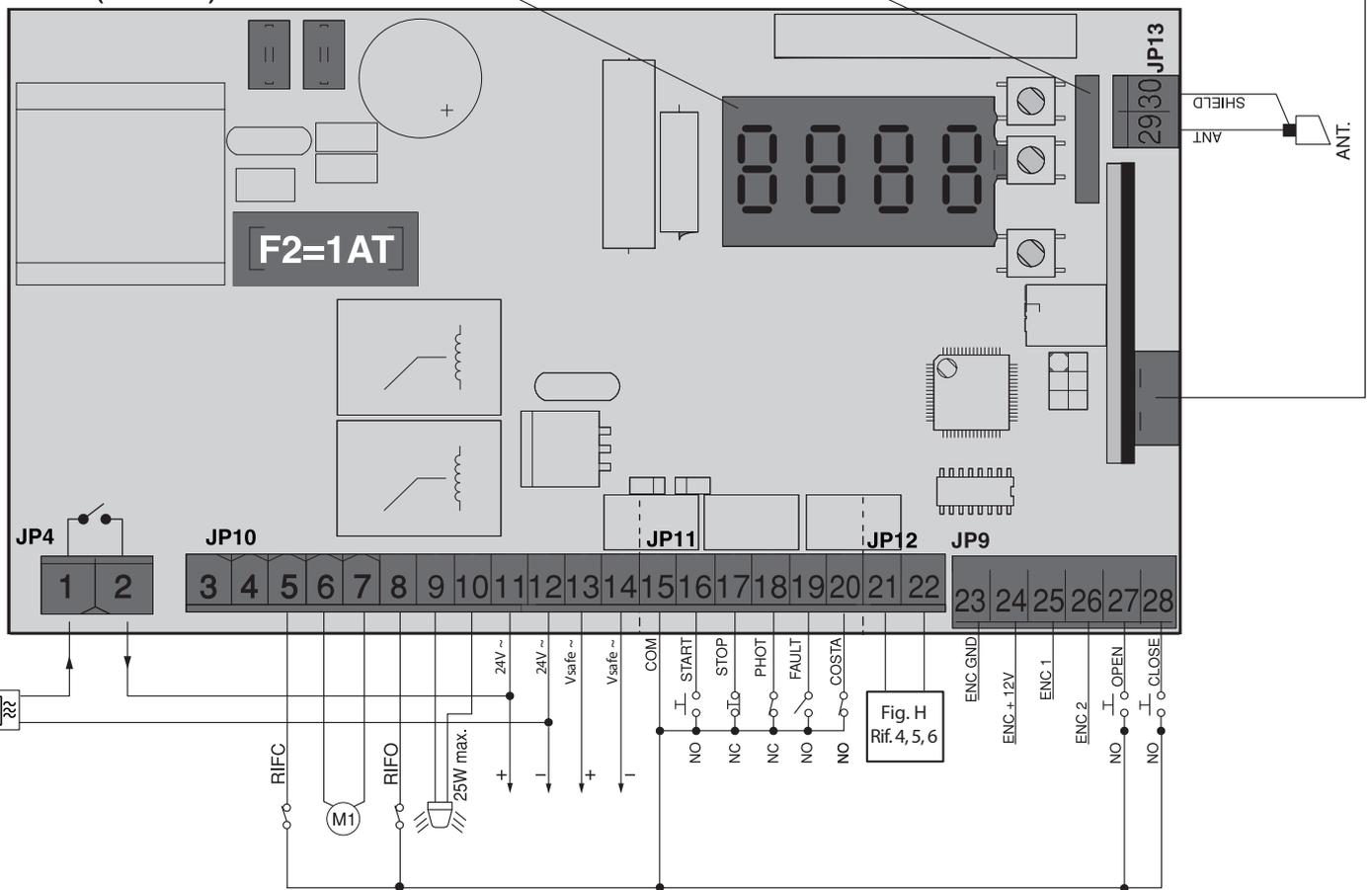


JP8 JP6
(24V~) + -

Display + tasti programmazione,
Display plus programming keys,
Afficheur et touches de programmation,
Display und Programmierungstasten,
Pantalla mas botones de programacion,
Display meerdere toetsen programmeur.

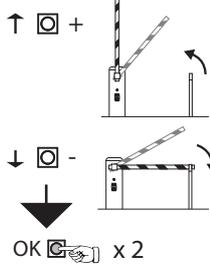
Connettore programmatore palmare,
Palmtop programmer connector,
Connecteur programmeur de poche,
Steckverbinder Palmtop-Programmierer,
Conector del programador de bolsillo,
Connector programmeerbare palmtop.

Connettore scheda opzionale,
SCS1 optional board connector,
Connecteur carte facultative,
Steckverbinder Zusatzkarte,
Conector de la tarjeta opcional,
Connector optionele kaart.



REGOLAZIONI PRELIMINARI, PRELIMINARY ADJUSTMENTS, RÉGLAGES PRÉALABLES, VORLÄUFIGE EINSTELLUNGEN, REGULACIONES PRELIMINARES, VOORLOPIGE AFSTELLINGEN.

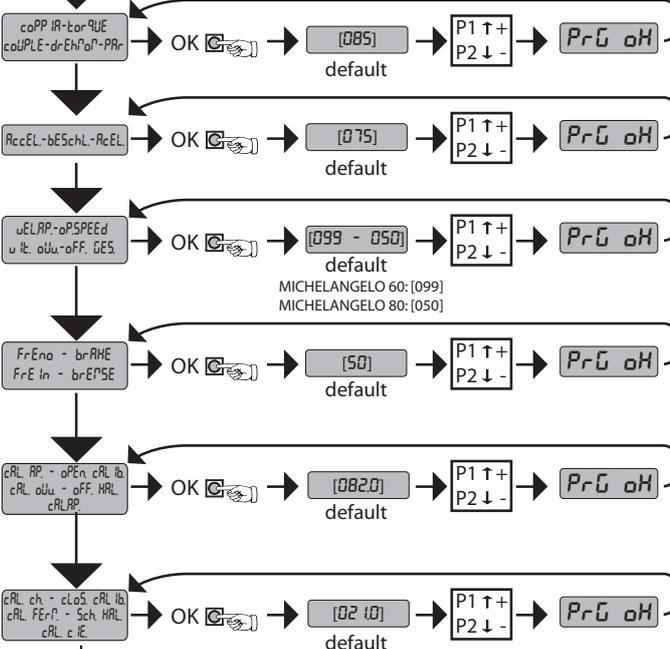
M



Modificare i valori seguenti fino a raggiungere il movimento dell'asta desiderato,
 Edit the following values until you are happy with boom movement,
 Modifiez les valeurs suivantes jusqu'à ce que la barre se déplace de la façon voulue,
 Die folgenden Werte verändern, bis die gewünschte Bewegung der Stange erzielt wird,
 Modificar los siguientes valores hasta lograr el movimiento deseado del mástil,
 Onderstaande waarden wijzigen tot de beweging van de gewenste stang bereikt wordt.

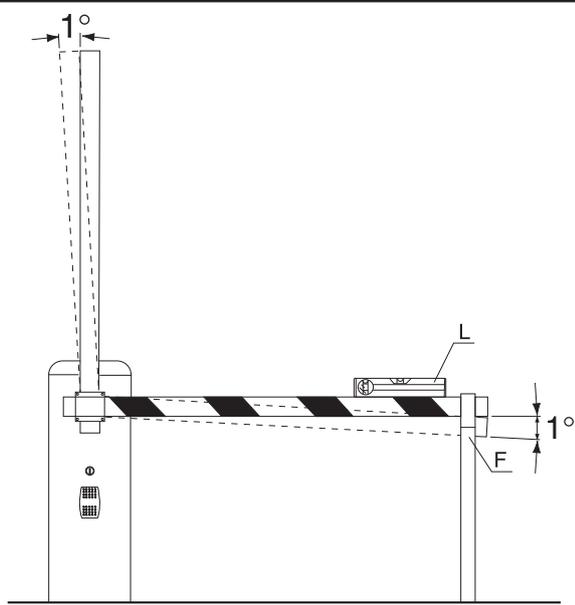
PARAN

OK x 2



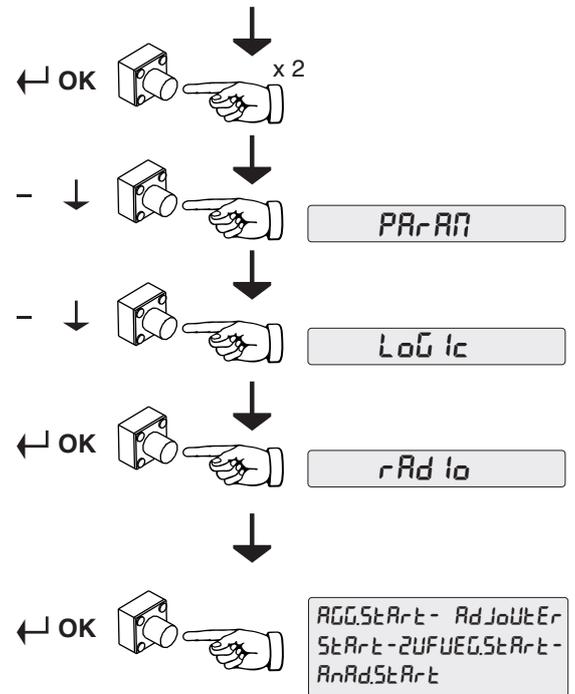
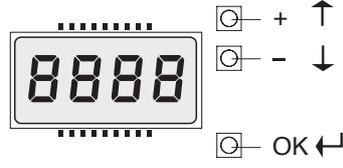
F inE-End-F in

N



MEMORIZZAZIONE RADIOCOMANDO MEMORIZING REMOTE CONTROLS MÉMORISATION DE LA RADIOCOMMANDE ABSPEICHERUNG DER FERNBEDIENUNG MEMORIZACIÓN DEL RADIOMANDO MEMORISEREN AFSTANDSBEDIENING

O

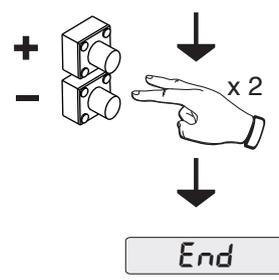


ERSto nRScoSto- h IdDEn bUtton- tOUChE cRchEE- uErStEtRStE

r ILASc IR-rELEASc rELAchE-LoSLASSEn SUEltE

ERSto dES IdErRto- dES IdEr bUtton - tOUChE dES IrEE- GEUe tRStE- tEcLA dESErAdR

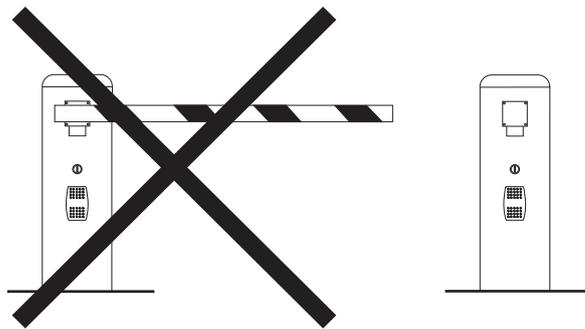
oH 01...



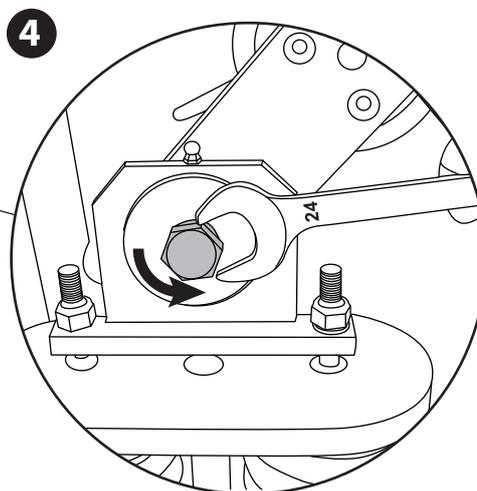
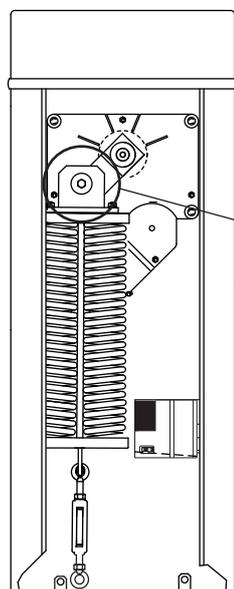
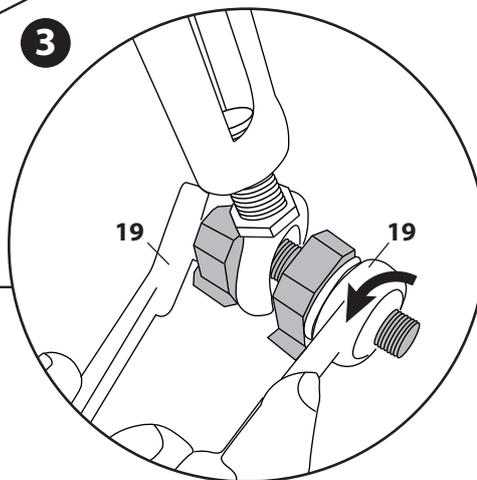
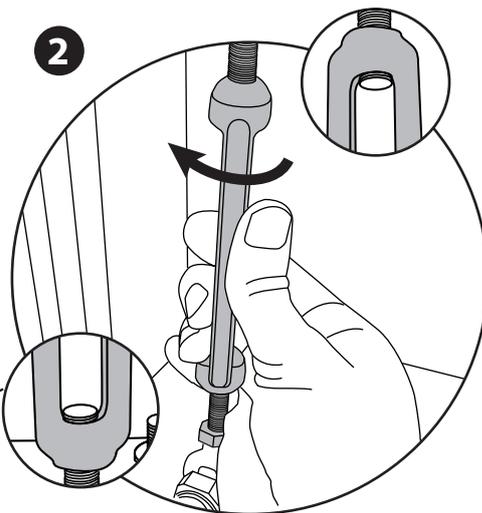
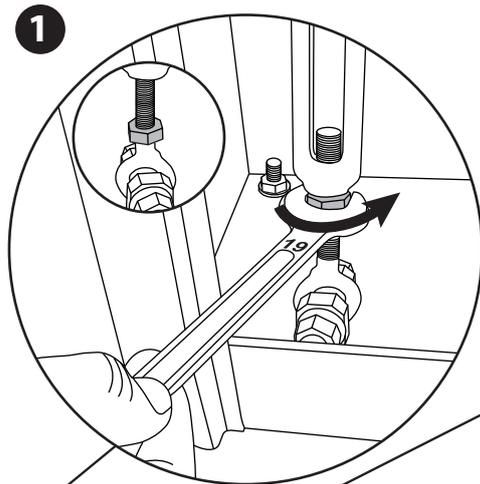
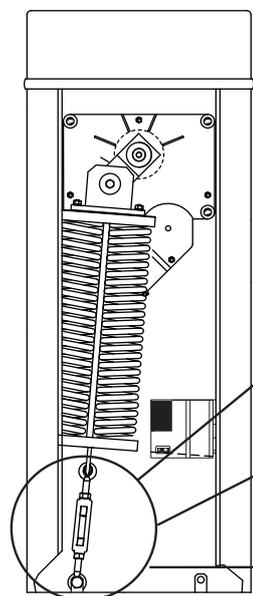
Montaggio Asta Destra, Assembly of right boom, Montage de la barre droite,
Rechte Montage der Stange, Montaje mástil derecho, Montage rechterstang.

AA

Assicurarsi che la molla non sia in tensione, e l'asta non sia montata.
Make sure the spring is not under tension and the boom is not fitted.
Vérifiez si le ressort n'est pas en tension et si la tige n'est pas montée.
Sicherstellen, dass die Feder nicht gespannt und die Stange nicht montiert ist.
Asegurarse de que el muelle no esté tensado y de que el mástil no esté montado.
Controleren of de veer niet onder spanning staat, en de stang niet gemonteerd is.



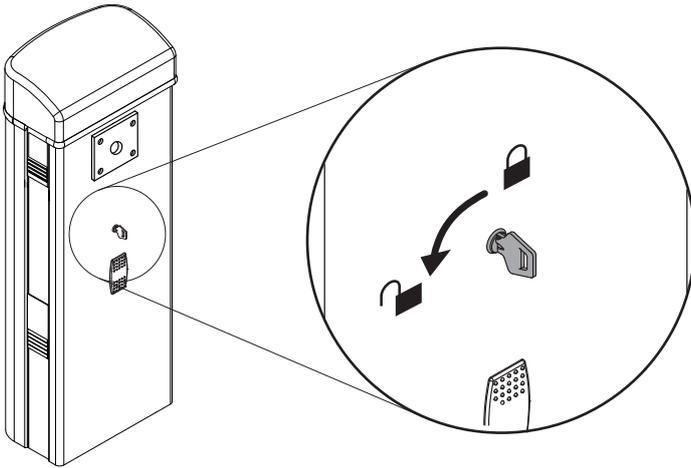
Smontare il gruppo molla.
Remove the spring assembly.
Démonter le groupe ressort.
Die Feder-Baugruppe ausbauen.
Desmontar el grupo muelle.
De groep veer demonteren.



Rimontare il gruppo molla a destra, Refit the right-hand spring assembly,
Remontez le groupe ressort à droite, Die Baugruppe neu montieren, Feder rechts,
Volver a montar el grupo muelle a la derecha, De veergroep opnieuw rechts monteren.

AB

5

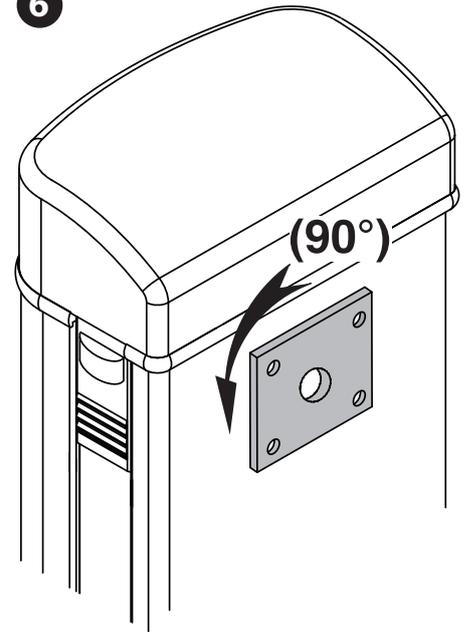


MANUALE - MANUAL - MANUEL
BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG

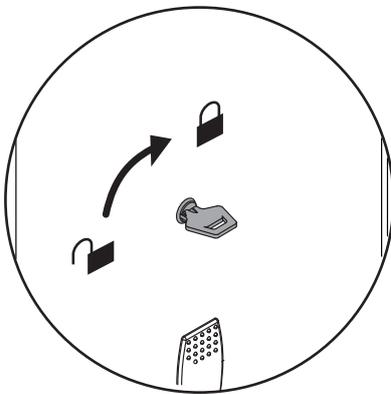


AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

6



7

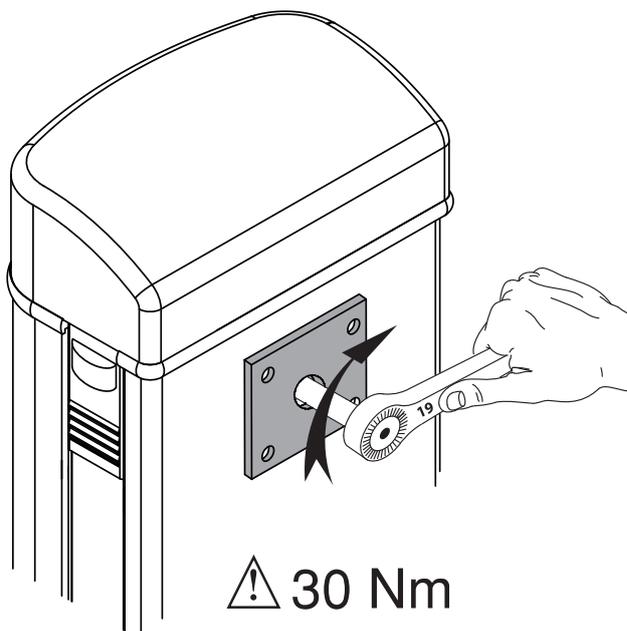


MANUALE - MANUAL - MANUEL
BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG

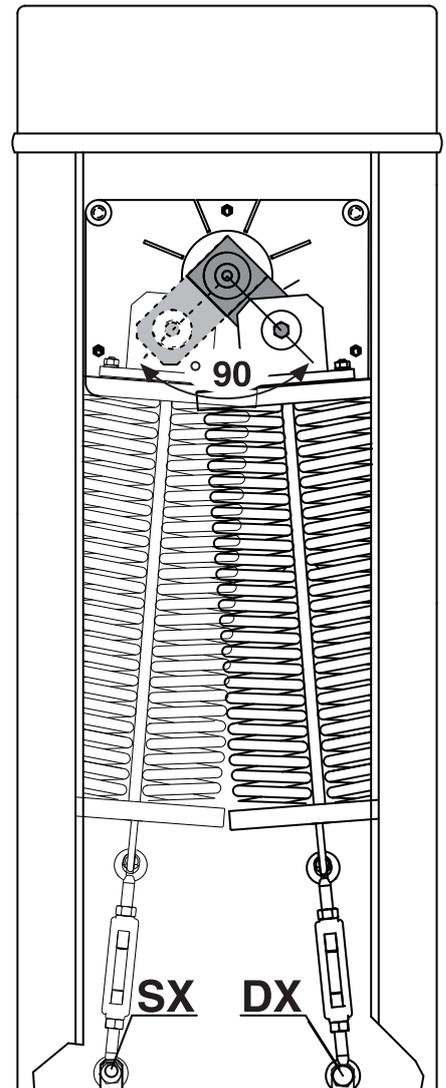


AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

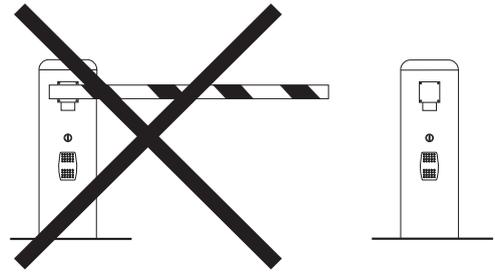
8



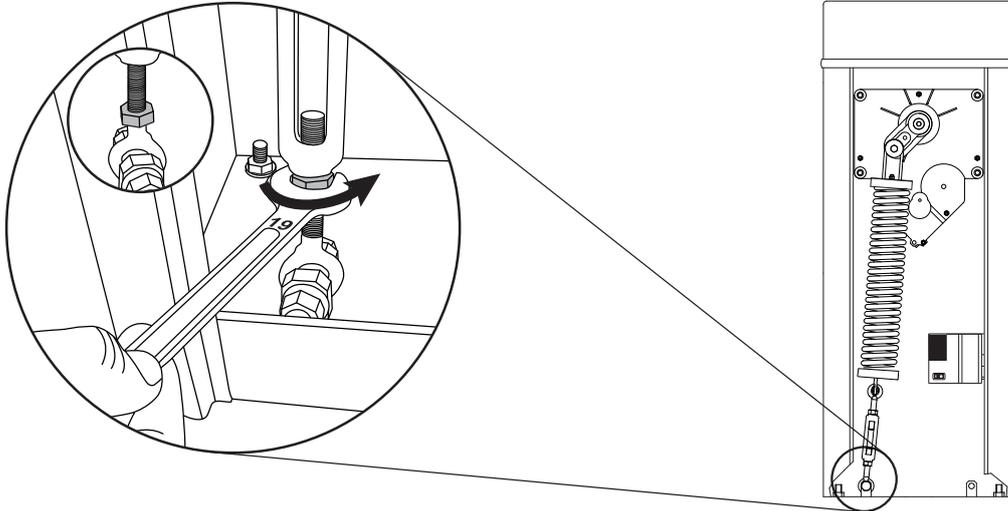
9



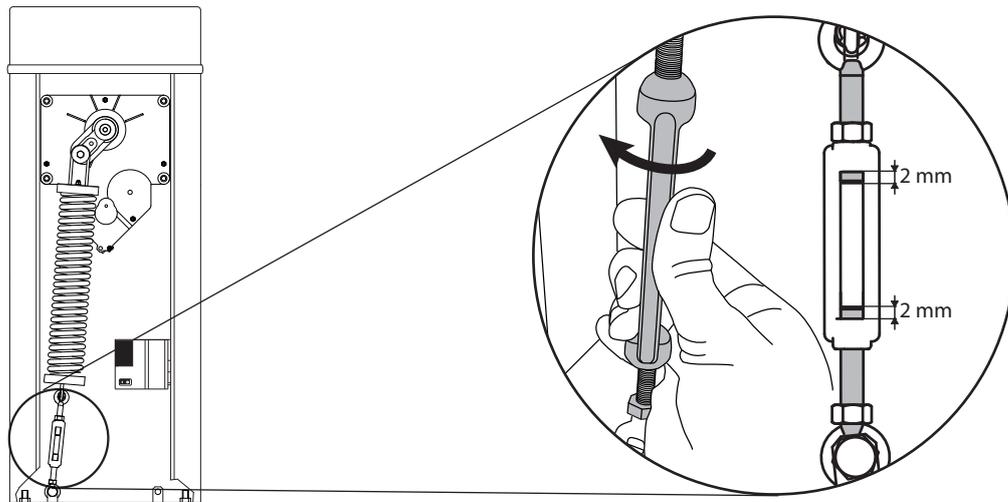
Assicurarsi che la molla non sia in tensione, e l'asta non sia montata.
 Make sure the spring is not under tension and the boom is not fitted.
 Vérifiez si le ressort n'est pas en tension et si la tige n'est pas montée.
 Sicherstellen, dass die Feder nicht gespannt und die Stange nicht montiert ist.
 Asegurarse de que el muelle no esté tensado y de que el mástil no esté montado.
 Controleren of de veer niet onder spanning staat, en de stang niet gemonteerd is.



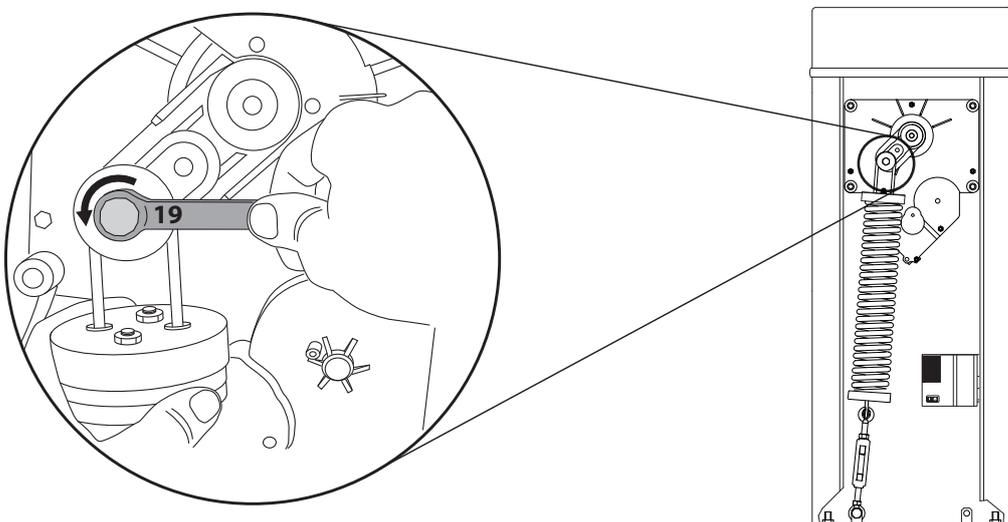
1



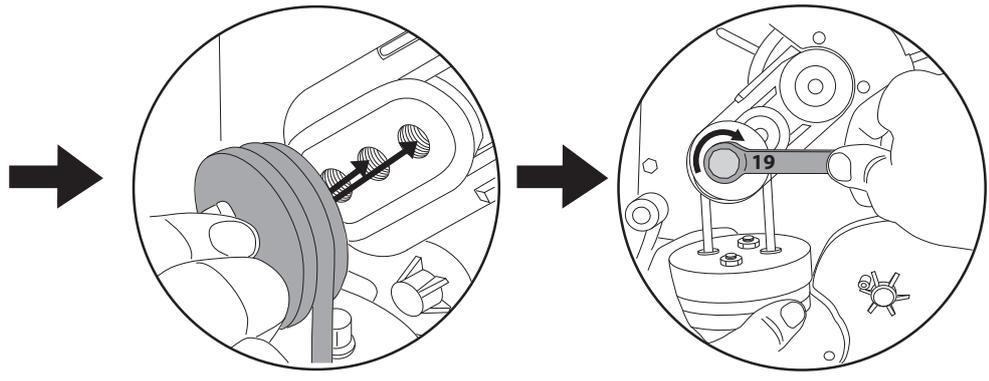
2



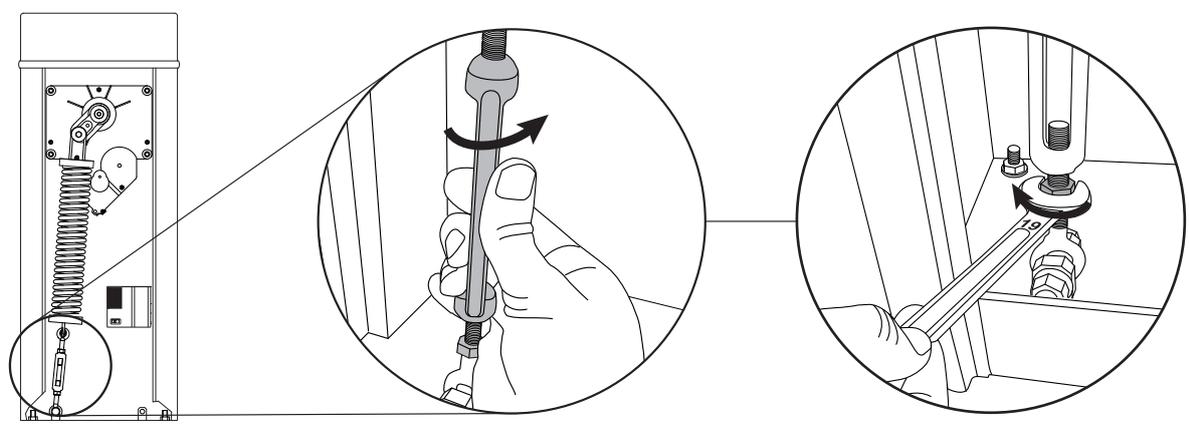
3



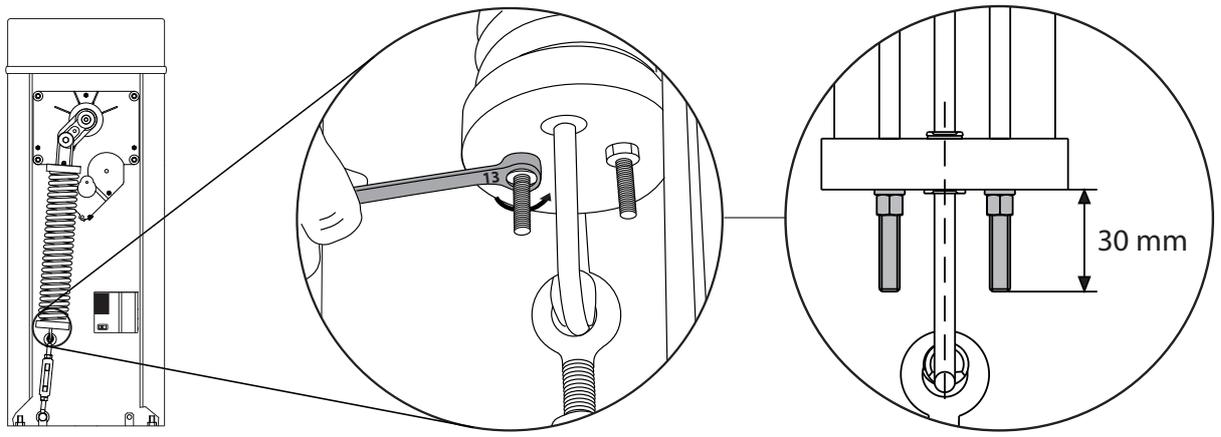
4



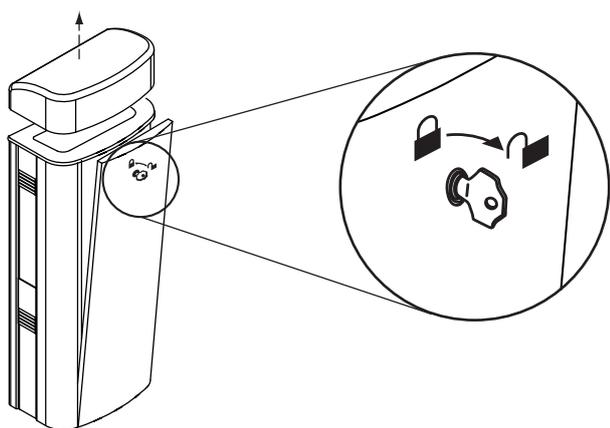
5



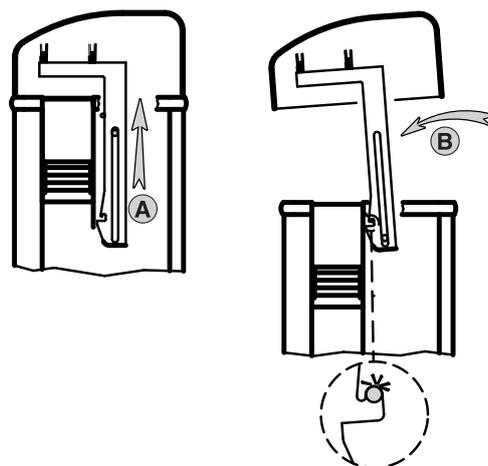
6



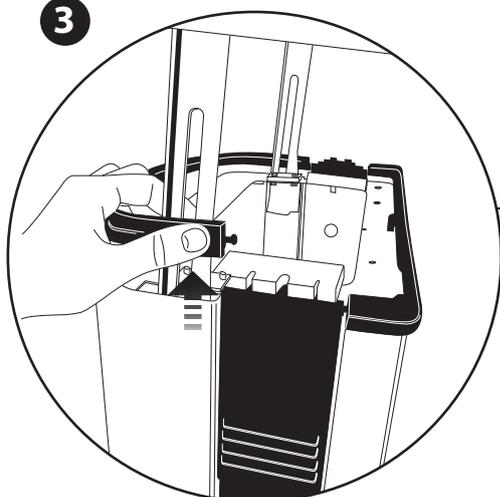
1



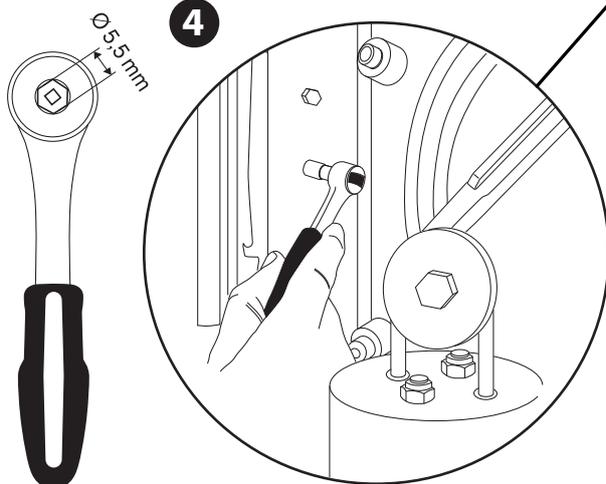
2



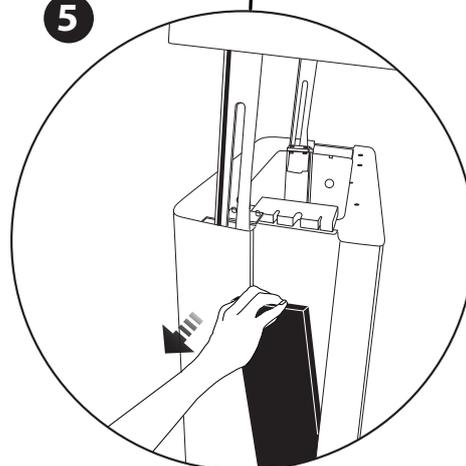
3



4

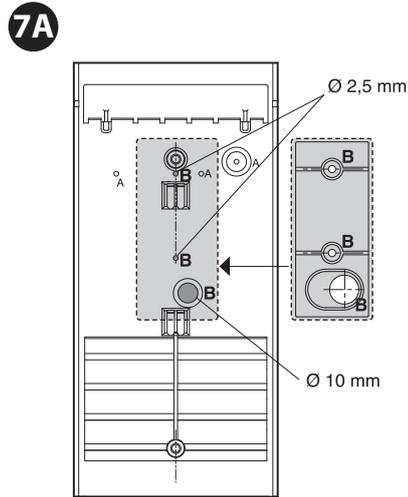
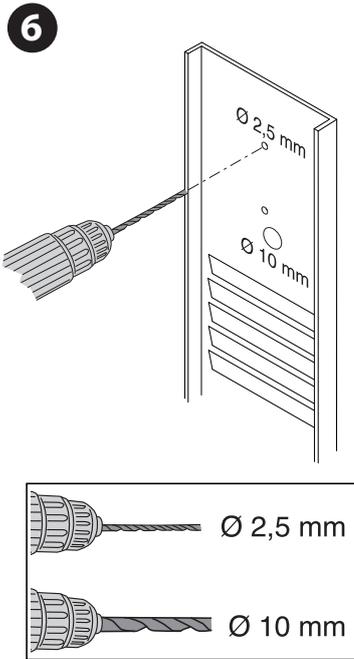


5

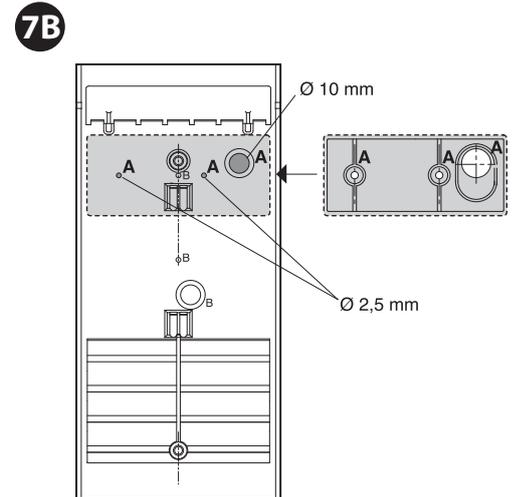


Montaggio Fotocellule CELLULA 130, Fitting Photocell 130, Montage de CELLULA 130,
Montage CELLULA 130, Montaje CELLULA 130, Montage CELLULA 130.

AF



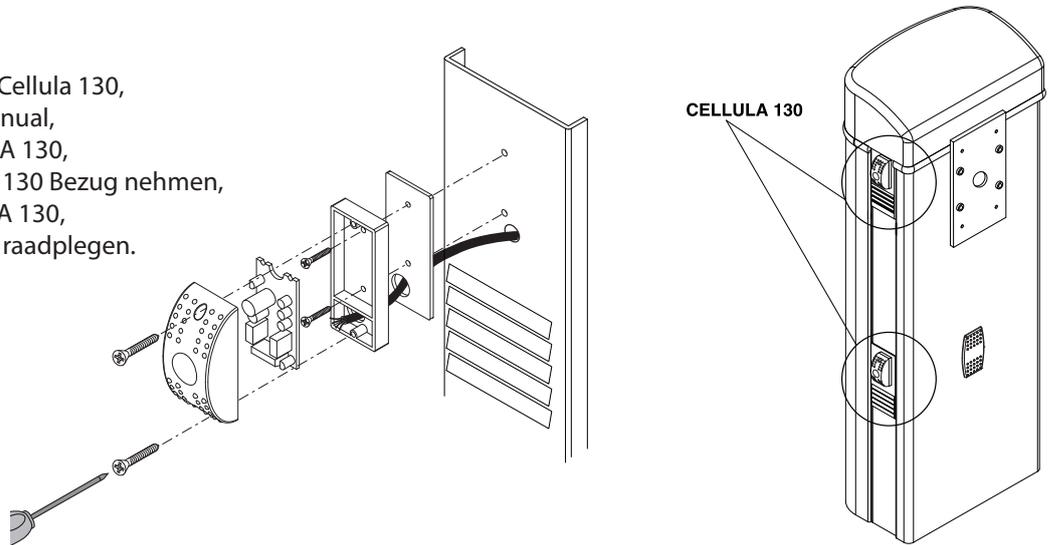
Fori verticali CELLULA 130,
PHOTOCELL 130 vertical holes,
Trous verticaux CELLULA 130,
Vertikale Bohrungen CELLULA 130,
Orificios verticales CELLULA 130,
Vertikale Bohrungen CELLULA 130.



Fori orizzontali cellula 130,
PHOTOCELL 130 horizontal holes,
Trous horizontaux CELLULA 130,
Horizontale Bohrungen CELLULA 130,
Orificios horizontales CELLULA 130,
Horizontale openingen CELLULA 130.

8

Fare riferimento al manuale Cellula 130,
Refer to PHOTOCELL 130 manual,
Consultez le Manuel CELLULA 130,
Auf das Handbuch CELLULA 130 Bezug nehmen,
Consultar el manual CELLULA 130,
Het handboek CELLULA 130 raadplegen.



Per montaggio colonnine fare riferimento al manuale MCL 130,
Refer to MCL 130 manual for assembly of stations,
Pour monter les colonnes consultez le manuel MCL 130,
Für die Montage der Säulen auf das Handbuch MCL 130 Bezug nehmen,
Para montar las columnas consultar el manual MCL 130,
Voor montage kolommen het handboek MCL 130 raadplegen.

ATTENZIONE! Solo per MCL 80 asta con apertura a destra: installare il gruppo colonnina prima di spostare il gruppo molla.

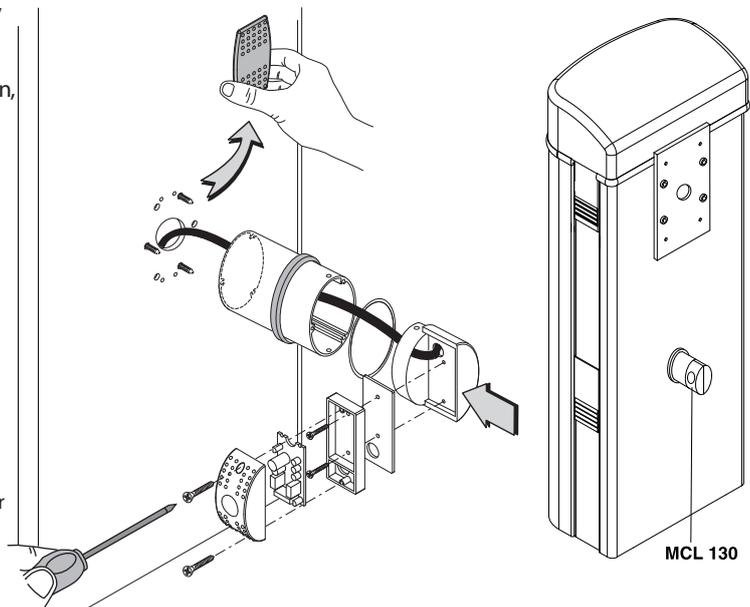
WARNING! For MCL 80 boom with opening on right only: install station unit before moving spring assembly.

ATTENTION! Uniquement pour MCL 80 barre avec ouverture à droite: montez le groupe colonne avant de déplacer le groupe ressort.

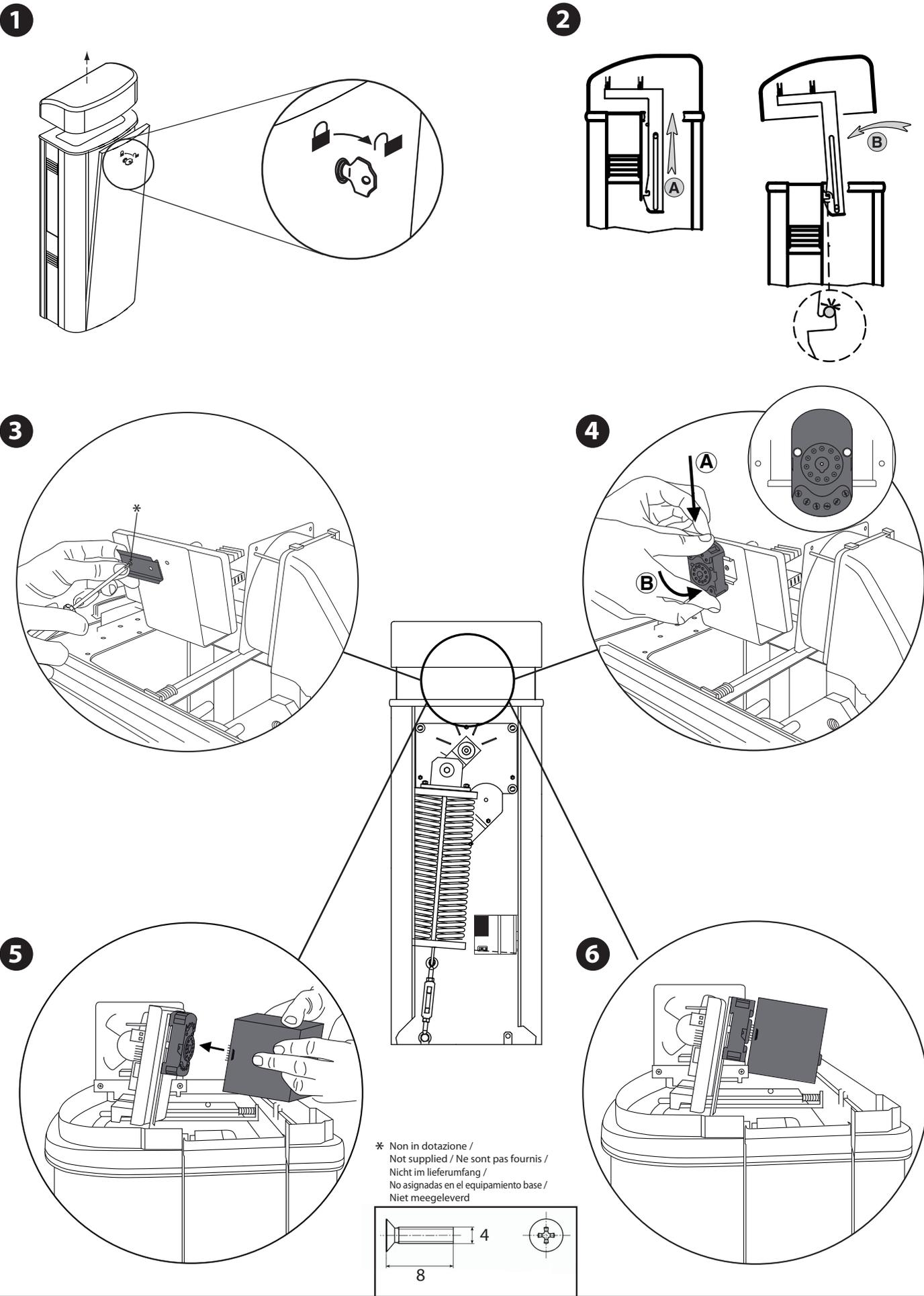
ACHTUNG! Nur für MCL 80 Stange mit Öffnung rechts: Die Baugruppe Säule installieren, bevor die Baugruppe Feder versetzt wird.

¡ATENCIÓN! Sólo para MCL 80 mástil con apertura a la derecha: instalar el grupo columna antes de desplazar el grupo muelle.

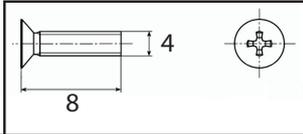
OPGELET! Alleen voor MCL 80 stang met opening rechts: de kolommen-groep installeren, alvorens de veergroep te verplaatsen.



MCL 130



* Non in dotazione /
 Not supplied / Ne sont pas fournis /
 Nicht im Lieferumfang /
 No asignadas en el equipamiento base /
 Niet meegeleverd

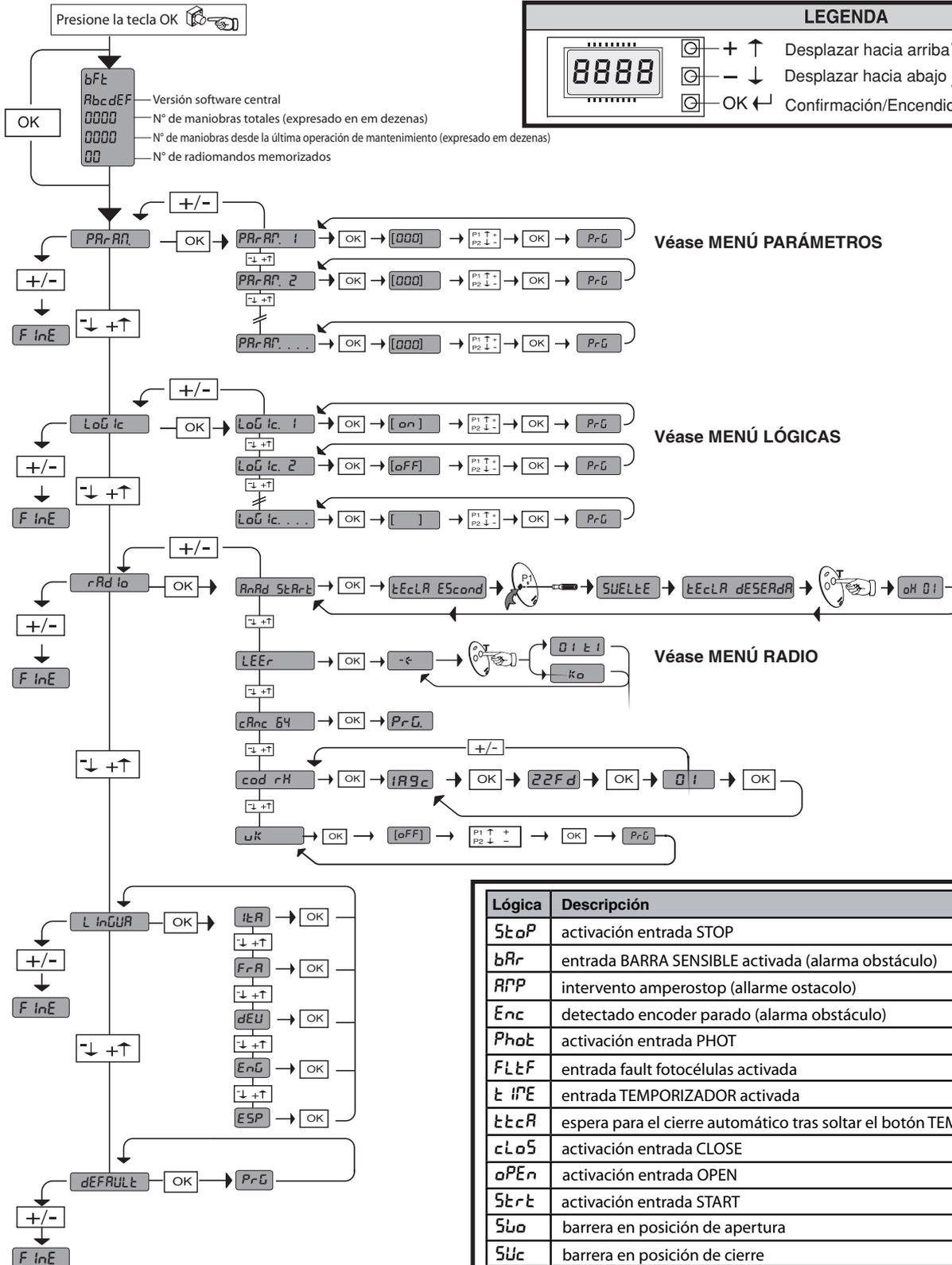


ACCESO A LOS MENUS

LEGENDA



- + ↑ Desplazar hacia arriba
 - ↓ Desplazar hacia abajo
 - OK ← Confirmación/Encendido pantalla
- } Cancelar / retorno al menú principal



Véase MENÚ PARÁMETROS

Véase MENÚ LÓGICAS

Véase MENÚ RADIO

Lógica	Descripción
StoP	activación entrada STOP
bARr	entrada BARRA SENSIBLE activada (alarma obstáculo)
ARrP	intervento amperostop (alarma obstaculo)
Enc	detectado encoder parado (alarma obstáculo)
Phot	activación entrada PHOT
FLtF	entrada fault fotocélulas activada
t iFE	entrada TEMPORIZADOR activada
tEcR	espera para el cierre automático tras soltar el botón TEMPORIZADOR
cLoS	activación entrada CLOSE
oPEn	activación entrada OPEN
StRt	activación entrada START
SLo	barrera en posición de apertura
SUc	barrera en posición de cierre
rEFo	entrada referencia en fase de apertura activada
rEFc	entrada referencia en fase de cierre activada
t h	señalización de sobrecarga (el sistema concluye la maniobra en curso y no permite nuevas maniobras hasta que la señalización haya desaparecido)
Er0H	control de los dispositivos de seguridad fallido
Er1H	control sobre el pilotaje del motor fallido
Er2H	cables de alimentación del motor o de la señal encoder invertidos.
Er4H	error de sobrecarga (el sistema permanece en situación de bloqueo de protección hasta que el error se haya corregido).
ErEF	error por referencias de posición ambas activadas.

35.40 — Umbral de par configurado %
 — Par máximo motor %

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención todas las advertencias y las instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Las advertencias y las instrucciones brindan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.

SEGURIDAD GENERAL

Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Otros usos diferentes a lo indicado podrían ocasionar daños al producto y ser causa de peligro.

- Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas, donde se puedan aplicar: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE y sus posteriores modificaciones. Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar también las normas antes citadas.
- La Empresa fabricante de este producto (en adelante "empresa") no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso.
- La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes.
- Antes de instalar el producto, realizar todas las modificaciones estructurales de modo tal que se respeten las distancias de seguridad y para la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, corte, arrastre y de peligro en general, según lo previsto por las normas EN 12604 y 12453 o eventuales normas locales de instalación. Comprobar que la estructura existente cumpla con los requisitos necesarios de resistencia y estabilidad.
- Antes de comenzar la instalación, comprobar la integridad del producto.
- La Empresa no es responsable del cumplimiento de la Buena Técnica en la realización y mantenimiento de los cerramientos por motorizar, como tampoco de las deformaciones que surgieran durante el uso.
- Comprobar que el intervalo de temperatura declarado sea compatible con el lugar destinado para instalar la automatización.
- No instalar este producto en atmósfera explosiva. La presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- Antes de realizar cualquier intervención en la instalación, interrumpir la alimentación eléctrica. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.
- Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica y que en el origen de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecarga adecuados. En la red de alimentación de la automatización, se debe prever un interruptor o un magnetotérmico omipolar que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III (apertura de los contactos igual o superior a 3 mm).
- Comprobar que en el origen de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con umbral no superior a 0.03A y conforme a lo previsto por las normas vigentes.
- Comprobar que la instalación de puesta a tierra esté realizada correctamente: conectar a tierra todas las piezas metálicas del cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación con borne de tierra.
- La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.
- Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
- Si las fuerzas de impacto superan los valores previstos por las normas, aplicar dispositivos electroinsensibles o sensibles a la presión.
- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.
- Aplicar las señales previstas por las normativas vigentes para identificar las zonas peligrosas (los riesgos residuales). Toda instalación debe estar identificada de manera visible según lo prescrito por la EN13241-1.
- Una vez completada la instalación, colocar una placa de identificación de la puerta/cancela.
- Este producto no se puede instalar en hojas que incorporan puertas (salvo que el motor se active sólo cuando la puerta está cerrada)
- Si la automatización es instalada a una altura inferior a 2,5 m o está al alcance, es necesario garantizar un grado de protección adecuado de las piezas eléctricas y mecánicas.
- Instalar cualquier mando fijo en una posición que no cause peligros y alejado de las piezas móviles. En particular los mandos con hombre presente estén colocados a la vista directa de la parte guiada y, salvo que no sean con llave, se deben instalar a una altura mínima de 1,5 m y de manera tal de que no sean accesibles para el público.
- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (parpadeante) en posición vertical, además fijar a la estructura un cartel de Atención.
- Fijar de manera permanente una etiqueta correspondiente al funcionamiento del desbloqueo manual de la automatización y colocarla cerca del órgano de maniobra.
- Asegurarse de que durante la maniobra se eviten y se proteja de los riesgos mecánicos y en particular el impacto, el aplastamiento, arrastre, corte entre la parte guiada y las partes fijas alrededor.
- Una vez realizada la instalación, asegurarse de que el ajuste de la automatización del motor esté configurado de manera correcta y que los sistemas de protección y de desbloqueo funcionen correctamente.
- Usar exclusivamente piezas originales para todas las operaciones de mantenimiento y reparación. La Empresa no se responsabiliza de la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización, en caso que se utilicen componentes de otros fabricantes.
- No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no se cuenta con autorización expresa por parte de la Empresa.
- Instruir al usuario de la instalación sobre los eventuales riesgos residuales, los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la maniobra de apertura manual en caso de emergencia: entregar el manual de uso al usuario final.

- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar sobres de nylon y poliestireno al alcance de los niños.

CONEXIONES

¡ATENCIÓN! Para la conexión a la red utilizar: cable multipolar de sección mínima de 5x1,5mm² ó 4x1,5mm² para alimentaciones trifásicas o bien 3x1,5mm² para alimentaciones monofásicas (a modo de ejemplo, el cable puede ser del tipo H05 VV-F con sección de 4x1,5mm²). Para la conexión de los dispositivos auxiliares utilizar conductores con sección mínima de 0,5 mm².

- Utilizar exclusivamente pulsadores con capacidad no inferior a 10A-250V.
 - Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes (por ejemplo mediante abrazaderas) para mantener bien separadas las partes bajo tensión de las partes con muy baja tensión de seguridad.
 - Durante la instalación se debe quitar la funda del cable de alimentación para permitir la conexión del conductor de tierra al borne específico, dejando los conductores activos lo más cortos posible. El conductor de tierra debe ser el último a tensarse en caso de aflojamiento del dispositivo de fijación del cable.
 - ¡ATENCIÓN!** los conductores a muy baja tensión de seguridad se deben mantener físicamente separados de los circuitos a baja tensión.
- La accesibilidad a las partes bajo tensión debe ser posible exclusivamente para el personal cualificado (instalador profesional).

CONTROL DE LA AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO

Antes de que la automatización quede definitivamente operativa, y durante las intervenciones de mantenimiento, controlar estrictamente lo siguiente:

- Comprobar que todos los componentes estén fijados firmemente.
- Controlar la operación de arranque y parada en el caso de mando manual.
- Controlar la lógica de funcionamiento normal o personalizada.
- Sólo para cancelas correderas: comprobar el correcto engranaje de la cremallera - piñón con un juego de 2 mm a lo largo de toda la cremallera; mantener el carril de desplazamiento siempre limpio y libre de desechos.
- Sólo para cancelas y puertas correderas: comprobar que la vía de desplazamiento de la cancela sea lisa, horizontal y las ruedas sean aptas para soportar el peso de la cancela.
- Sólo para cancelas correderas suspendidas (Cantilever): comprobar que no se produzca ninguna bajada u oscilación durante la maniobra.
- Sólo para cancelas batientes: comprobar que el eje de rotación de las hojas esté en posición perfectamente vertical.
- Sólo para barreras: antes de abrir la portezuela el muelle debe estar descargado (mástil vertical).
- Controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad antiaplastamiento, comprobando que el valor de la fuerza de impacto, medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior a lo indicado en la norma EN 12453.
- Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.
- Controlar el buen funcionamiento de la maniobra de emergencia donde esté presente.
- Controlar la operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.
- Comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados, en particular el estado de las cubiertas aislantes y de los sujetacables.
- Durante el mantenimiento limpiar las ópticas de las fotocélulas.
- Durante el periodo en que la automatización está fuera de servicio, activar el desbloqueo de emergencia (véase apartado "MANIOBRA DE EMERGENCIA"), de manera tal de dejar libre la parte guiada y permitir la apertura y el cierre manual de la cancela.
- Si el cable de alimentación está dañado, el mismo debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica de éste o por una persona con una capacitación similar, de manera tal de prevenir cualquier riesgo.
- Si se instalan dispositivos de tipo "D" (tal como los define la EN12453), conectados en modo no comprobado, establecer un mantenimiento obligatorio con frecuencia al menos semestral.
- El mantenimiento, como se ha descrito anteriormente, se debe repetir por lo menos anualmente o con intervalos menores si las características del lugar o de la instalación lo requirieran.

¡ATENCIÓN!

Recordar que la motorización sirve para facilitar el uso de la cancela/puerta pero no resuelve problema de defectos o carencias de instalación o de falta de mantenimiento.

DESQUACE

La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de desguace de la automatización no existen peligros o riesgos particulares causados por dicha automatización. En caso de recuperación de los materiales, se recomienda que los mismos sean separados por tipo (partes eléctricas - cobre - aluminio - plástico - etc.).

DESMANTELAMIENTO

Si la automatización es desmontada para luego ser montada nuevamente en otro sitio hay que:

- Interrumpir la alimentación y desconectar toda la instalación eléctrica.
- Quitar el accionador de la base de fijación.
- Desmontar todos los componentes de la instalación.
- Si algunos componentes no pudieran ser quitados o estuvieran dañados, sustituirlos.

LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD ESTÁ DISPONIBLE PARA SU CONSULTA EN EL SITIO: WWW.BFT.IT EN LA SECCIÓN PRODUCTOS

Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de instalación, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual.

Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

2) GENERALIDADES

Barrera electromecánica compacta adecuada para limitar áreas privadas, aparcamientos y accesos para uso exclusivamente vehicular. Disponible para aberturas de paso de 4 a 8 metros. La correcta posición de bloqueo del asta resulta garantizada por unos fines de carrera electromecánicos regulables. En caso de uso intensivo, un sensor térmico activa el ventilador de refrigeración. El desbloqueo de emergencia para la maniobra manual se activa por medio de una cerradura con llave personalizada.

El servomotor se suministra siempre predispuesto para ser montado a la izquierda. En caso de necesidad, es posible invertir el sentido de apertura con extrema facilidad.

La base de cimentación mod. BM (disponible a petición) facilita la instalación de la barrera.

Se han previsto una serie de predisposiciones para facilitar la instalación de los accesorios sin necesidad de efectuar agujeros.

El cuadro de mandos **LIBRA C MV** es suministrado por el constructor con configuración estándar. Cualquier variación debe configurarse mediante display incorporado o mediante programador universal.

3) TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Alimentación:	230V±10% 50/60Hz(*)
Potencia absorbida:	300W
Absorción (con accesorios):	1 A
Lubricación interna:	Grasa permanente
Par máx.:	600 Nm
Tiempo de apertura:	6s (5-6m), 8s (8m)
Longitud mástil:	4 m (MICHELANGELO 40) 5-6m (MICHELANGELO 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO 80)
Reacción al impacto:	encoder
Desbloqueo manual mecánico:	llave personalizada
Tipo de asta:	rectangular/rotonda
Fines de carrera:	eléctricos, incorporados y regulables electrónicamente
Nº máximo maniobras en 24 h:	uso continuo
Temperatura de funcionamiento:	de -20°C a +55°C
Grado de protección:	IP 24
Peso del automatismo (sin asta):	55 Kg (MICHELANGELO 40) 58 Kg (MICHELANGELO 60) 68 Kg (MICHELANGELO 80)
Dimensiones:	Véase la fig. A
Aislamiento red/baja tensión:	> 2MΩhm 500V~
Rigidez dieléctrica:	mains/low voltage 3750V~ for 1 minute
Corriente de salida motor:	20A max (MICHELANGELO 40) 25A max (MICHELANGELO 60) 30A max (MICHELANGELO 80)
Temperatura intervención ventilador:	80°C
Alimentación accesorios:	24V~ (180 mA max absorption)
Luz de aviso de cancela abierta:	24V~ 3W max
Luz intermitente:	24V~ 25W max
Fusibles:	véase la figura I-L
Nº de combinaciones	4 mil millones
Nº máx. de radiomandos memorizables	63

(*)Tensiones especiales de alimentación a petición.

Versiones de transmisores que se pueden utilizar:  ((ER-Ready))
Todos los transmisores ROLLING CODE compatibles con

4.1) LOSA DE CIMENTACION (Fig. B1)

4.2) FIJACIÓN TIRANTES (Fig. B2)

5) MONTAJE SERVOMOTOR

¡ATENCIÓN! La barrera debe utilizarse exclusivamente para el tránsito de los vehículos. Los peatones no deben transitar en el área de maniobra del automatismo. Es necesario prever un pasaje peatonal específico.

El pasaje debe evidenciarse oportunamente con las señales obligatorias

evidenciadas en la Fig. A.

ATENCIÓN: Antes de abrir la portezuela, el muelle debe estar destensado (asta vertical). La portezuela de la caja debe estar orientada hacia el lado interior de la finca. Poniéndose en medio de la abertura de paso, mirando hacia el exterior, si la caja está situada a la izquierda, la barrera "es izquierda"; si la caja está situada a la derecha, la barrera "es derecha".

El servomotor se suministra siempre predispuesto para ser montado a la izquierda.

5.1) APERTURA Y CIERRE DE LA TAPA Y LA PORTEZUELA (Fig. D).

5.2) COLOCACIÓN DEL CAJÓN (Fig.E)

5.3) Montaje de astas (Fig. F)

6) ACCESORIOS OPCIONALES (Fig. G)

Base de cimentación - BM.

Kit de luces para asta - KIT MCL LIGHT.

Kit luz intermitente - KIT MCL LAMPO.

Pata móvil amortiguada para el apoyo del asta - MOOVI GA/MCL FAF.

Horquilla fija para el apoyo del asta - FAF (obligatoria con mástil de 7-8m).

Kit columna de fijación Cellula 130 - KIT MCL 130 (sólo en ausencia de GA y SB).

Fleco de varillas ya ensamblado al asta - SB (Únicamente para ASTA ELL 6).

Barra pasiva BIR.

Perfil de cobertura inferior o superior del asta - MCL PCA 6/8.

Astas ELL 6 - ATT 704/706 - ATT 504/502.

KIT ACC MCL ATT (para ATT 704/706 - ATT 504/502).

KIT ACC MCL ELL (para ELL 6).

KIT SCHEDA MCL.

LOOP.

RMM (detector cuerpos metálicos 24V) (Fig. AG).

KIT MCL BAT.

KIT MCL RFL.

6.1) Accesorios MICHELANGELO 40-60: límites de la longitud del asta y equilibrado (Fig. G1)

Para más información sobre la instalación y la utilización de los accesorios, se remite al respectivo manual de instrucciones.

6.2) Accesorios MICHELANGELO 80 (Fig. G2)

6.3) EQUILBRADO ASTA (Fig. G3).

6.4) ENGANCHE Y TENSADO DEL MUELLE fig. AC-AD

7) Montaje derecho (Fig. AA, AB).

- Equilibrar el asta como se indica en Fig. G3.

- En el cuadro de mandos, configure en ON la lógica Inversión de la Dirección.

Atención: La lógica Inversión de la Dirección debe configurarse en OFF para barreras con montaje izquierdo, en ON para barreras con montaje derecho. En caso contrario, los fines de carrera no funcionarán o se visualizará un error de dirección encoder.

8) Montaje de Fococélulas Cellula 130 (Fig. AE-AF)

9) Montaje de la columna MCL 130 (Fig. AF)

10) PREDISPOSICION DE LA INSTALACION ELECTRICA

ATENCIÓN: antes de abrir la portezuela se debe descargar el resorte (asta vertical). Hay que predisponer la instalación eléctrica (fig. A) observando las normas vigentes. Es preciso mantener claramente separadas las conexiones de alimentación de red de las conexiones de servicio (fococélulas, barras sensibles, dispositivos de mando, etc.).

ATENCIÓN! Para la conexión a la red, hay que utilizar cable multipolar de sección mínima 3x1.5mm² y del tipo previsto por las normas antes citadas (por ejemplo si el cable no se ha protegido debe ser por lo menos igual a H07 RN-F mientras si protegido debe ser por lo menos igual a H05 VV-F con sección 3x1.5 mm²).

En la fig. A se indica el número de conexiones y la sección para cables de alimentación con una longitud de 100 metros; para longitudes superiores, hay que calcular la sección para la carga real del automatismo. Cuando la longitud de las conexiones auxiliares superen los 50 metros o pasen por zonas críticas debido a las interferencias, se aconseja desconectar los dispositivos de mando y de seguridad con relés adecuados.

Los componentes principales de un automatismo son (fig. A):

- I) Interruptor omnipolar homologado de capacidad adecuada, con una abertura de contactos de al menos 3,5 mm y provisto de protección contra las sobrecargas y los cortocircuitos, capaz de cortar el suministro de corriente del automatismo. Si no está ya presente, además hay que colocar antes del automatismo, un interruptor diferencial homologado con un umbral de 0,03A.
- QR) Cuadro de mandos y receptor incorporado.
- S) Selector de llave.
- AL) Luz intermitente.
- M) Servomotores.
- A) Asta.

- F) Horquilla de apoyo.
- CS) Barra sensible.
- Ft,Fr) Par fotocélulas.
- CF) Columna fotocélulas.
- T) Transmisor 1-2-4 canales.
- RMM) Detector de presencia inductivo.
- LOOP) Espiras detector de presencia.

11) CONEXION ELECTRICA (Fig. H-I)

ATENCIÓN: Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por personal cualificado y experto de conformidad con todas las normas vigentes y utilizando materiales apropiados.

Hay que predisponer la instalación eléctrica teniendo en cuenta las normas vigentes.

Es preciso mantener claramente separadas las conexiones de alimentación de red de las conexiones de servicio.

Antes de la instalación, es necesario instalar un interruptor seccionador con una distancia de abertura de los contactos igual o superior a 3,5 mm, dotado de protección magnetotérmica y diferencial de capacidad adecuada al consumo del aparato. Para el cableado, hay que utilizar exclusivamente cables conformes a normas armonizadas o nacionales; deberán ser de sección coordinada con las protecciones colocadas antes del equipo, con el consumo del aparato y con las condiciones de instalación. Por ejemplo, cable de sección 3x1,5 mm² (H 05 VV-F).

Proceda como se indica a continuación:

1. Quitar la cubierta del transformador.
2. Destornille el tornillo que bloquea la tapa (Fig. I Rif. 1) y sáquelo.
3. Fije los cables al tablero de bornes (Fig. I Rif. 2)

L FASE
N NEUTRO
⊕ TIERRA

4. Para cerrar la tapa, proceda a la inversa respecto al paso 2.
5. Volver a montar la cubierta del transformador y bloquearla mediante las ranuras ubicadas sobre el transformador (Fig. I Rif. 3-4).

BORNE	DESCRIPCIÓN
1-2	Accionamiento para el ventilador de enfriamiento
3-4	No utilizados
6-7	Conexiones del motor
15-5	Conexiones del motor, referencia en fase de cierre
15-8	Conexiones del motor, referencia en fase de apertura
9-10	Conexión de la luz intermitente (24 V~, 25 W)
11-12	Salida 24 V~ 180m A máx. - alimentación de fotocélulas u otros dispositivos (11+,12-)
13-14	Salida 24 V~ 180 mA máx. - alimentación de los transmisores de las fotocélulas con control (VSafe 13+,14-)
15-16	Botón START (N.O.).
15-17	Botón STOP (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
15-18	Entrada para fotocélula (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
19	Entrada FAULT fotocélula (N.O.) para fotocélulas dotadas de contacto N.O. de control.
15-20	Entrada para barra sensible (N.C.). Si no se utiliza, déjese puenteado.
21-22	Salida para luz de aviso de barrera abierta (contacto N.O., 24 V~/ 3 W máx.) o, en alternativa, salida para alarma (véase la configuración), Conexion Al Sistema De Gestion De Aparcamientos Parky.
23-24-25-26	Entrada para encoder
15-27	Botón abre (OPEN N.O.). Si la lógica TEMPORIZADOR en OPEN resulta habilitada y el botón permanece apretado durante más de 3 s, se convierte en entrada Reloj (TIMER N.O.). Apretando el botón TEMPORIZADOR, se abre y mantiene abierta la barrera; soltándolo, después de esperar el tiempo establecido en el parámetro Tiempo de Cierre Automático, se activa el cierre (independientemente del estado de la Lógica TCA). Si la orden se interrumpe pulsando STOP o por intervención de los dispositivos de seguridad, es posible reponerla utilizando la entrada START.
15-28	Botón cierra (CLOSE N.O.)
JP8-JP6	Alimentación tarjeta (24V~) (JP8+,JP6-).

12) REGULACIONES

SECUENCIA DE REGULACIONES RECOMENDADA:
Regulación de los finales de carrera (Véase apartado de referencia) Fig.M
Programación de radiomando (Fig. O)
Eventuales regulaciones de los parámetros / lógicas

13) MENÚ PARÁMETROS (PRR-RfT)
(TABLA "A" PARÁMETROS)

14) MENÚ LÓGICAS (Lógica)
(TABLA "B" LÓGICAS)

15) MENU RADIO (r-Rd-Id)

Lógica	Descripción
RnRd StRr-t	Añadir Tecla start asocia la tecla deseada al mando Start
LEEr	Leer Realiza un control de una tecla de un receptor. En caso de memorización, pantalla visualiza la posición de la memoria ha sido memorizado el radiomando (de 01 a 64) y el número de la tecla (T1-T2-T3 ó T4).
cRnc bY	Eliminar Lista ¡ATENCIÓN! Elimina completamente de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados.
cod rH	Lectura del código receptor Visualiza el código receptor necesario para clonar los radiomandos.
wk	ON = Habilita la programación a distancia de las tarjetas mediante un transmisor W LINK previamente memorizado. Esta habilitación permanece activa 3 minutos desde presión del radiomando W LINK. OFF = Programación W LINK deshabilitada

- NOTAIMPORTANTE: MARCAREL PRIMER TRANSMISOR MEMORIZADO CON LA ETIQUETA CLAVE (MASTER).

El primer transmisor, en el caso de programación manual, asigna el CÓDIGO CLAVE DEL RECEPTOR; este código es necesario para poder realizar la sucesiva clonación de los radiotransmisores.

El receptor de a bordo incorporado Clonix cuenta con algunas funciones avanzadas importantes:

- Clonación del transmisor master (rolling-code o código fijo)
- Clonación para sustitución de transmisores ya introducidos en el receptor
- Gestión de la base de datos de transmisores
- Gestión de comunidad de receptores

Para el uso de estas funciones avanzadas, consultar las instrucciones del programador portátil universal y la Guía de Programación CLONIX, suministradas con el dispositivo del programador portátil universal.

16) MENÚ IDIOMA (Id ioRR)

Permite configurar el idioma del programador con pantalla.

17) MENÚ DE VALORES PREDETERMINADOS (dEFAULt)

Lleva nuevamente la central a los valores predeterminados.

18) CONEXION AL SISTEMA DE GESTION DE APARCAMIENTOS PARKY

La tarjeta puede configurarse poniendo a disposición una salida para el control del estado de la barrera. Deshabilitando la lógica Alarma SCA (OFF) y configurando el parámetro Tiempo Alarma a 0 s, el contacto SCA (21-22) resulta configurado de la siguiente manera (Fig. H Rif. 6):

contacto **cerrado** entre los bornes **21-22** con **barrera bajada**
contacto **cerrado** entre los bornes **21-22** con **barrera levantada**

19) REGULACION DE LOS FINES DE CARRERA

ATENCIÓN: Antes de abrir la portezuela, el muelle debe estar destensado (asta vertical). La barrera dispone de fines de carrera electrónicos programables y de tope mecánico al final de la carrera. Entre el fin de carrera electrónico y el tope mecánico debe permanecer un margen de rotación (de aproximadamente 1°) tanto en fase de cierre como de apertura (fig. N).

La configuración de las posiciones de fin de carrera de apertura y de cierre debe efectuarse modificando los parámetros del cuadro de mandos Calibrado de la cota de Apertura y Calibrado de la cota de Cierre: aumentando su valor, las posiciones de fin de carrera se desplazan en el sentido de apertura. La entidad del desplazamiento depende de la longitud efectiva del asta: en el caso de asta de 6 m, una variación unitaria (1.0) comporta un desplazamiento de unos 4,4 cm, que, proporcionalmente, se convierten en unos 5,8 cm para un asta de 8 m.

La efectiva cota de cierre depende también, en parte, de la velocidad de maniobra. Es, por lo tanto, oportuno proceder al calibrado de los fines de carrera únicamente después de haber configurado los otros parámetros de funcionamiento.

Para valorar correctamente las cotas configuradas, se aconseja efectuar algunas maniobras completas consecutivas.

20) DESBLOQUEO DE EMERGENCIA (Fig. Y)

El dispositivo de desbloqueo de emergencia permite maniobrar el asta a mano. Se activa desde fuera de la caja, insertando la llave personalizada en la cerradura colocada bajo el asta y dándole una vuelta de 90° en sentido contrario a las agujas del reloj.

ATENCIÓN! Caso de que resulte necesario activar el dispositivo de desbloqueo en un servomotor sin asta, es preciso asegurarse de que el muelle de equilibrio no esté comprimido (asta en posición de apertura).

21) MALFUNCIONAMIENTO. CAUSAS y REMEDIOS.

21.1) El asta no se abre. El motor no gira. ATENCIÓN: antes de abrir la puertezuela se debe descargar el resorte (asta vertical). Hay que realizar lo siguiente:

- 1) Controlar que las fotocélulas no estén sucias u ocupadas o no alineadas. Obrar en consecuencia. Controlar la barra sensible.
- 2) Verificar la correcta conexión del motor y del condensador de marcha.
- 3) Verificar que el equipo electrónico esté alimentado regularmente. Controlar la integridad de los fusibles. En caso de mal funcionamiento del fusible, extraerlo (para sustituirlo) como se indica en la Fig. N, O.
- 4) Mediante el autodiagnóstico de la central, controlar si las funciones son correctas y, eventualmente, identificar la causa del defecto. Si el autodiagnóstico establece que persiste un comando de start, habrá que

controlar que no haya radiomandos, botones de start u otros dispositivos de mando que mantengan activado (cerrado) el contacto de start.

- 5) Si la central no funciona, sustituirla.
- 6) Verificar la intervención de los microinterruptores de referencia controlando los mensajes mostrados en el display del cuadro de mandos.
- 7) Engrasar los tirantes de guía del muelle en caso de ruidos o vibraciones.

21.2) El asta no se abre. El motor gira pero no se produce el movimiento.

- 1) El dispositivo de desbloqueo manual ha quedado conectado. Es preciso reponer el funcionamiento motorizado.
- 2) Si el dispositivo de desbloqueo está en posición de funcionamiento motorizado, controlar la integridad del reductor.

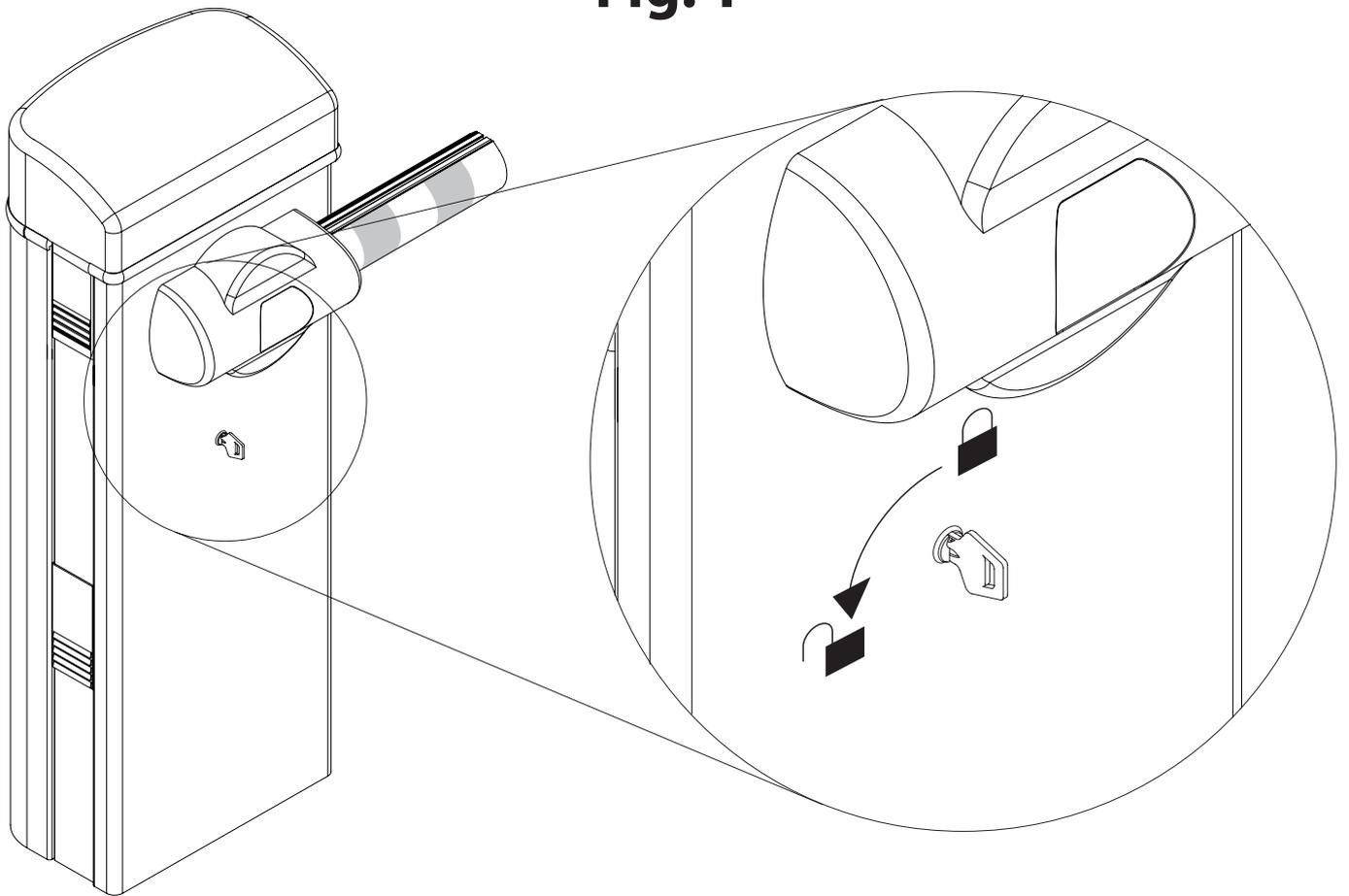
TABLA "A" - MENÚ PARÁMETROS - (PAR-RF)

Parámetro	min.	máx	Default	Definición	Descripción
t_{cR}	1	180	10	Tiempo Cierre Automático	Tiempo Cierre Automático [s] Hay que configurar numéricamente el valor del tiempo de cierre automático de 1 a 180 segundos. El cierre automático puede desactivarse mediante la lógica TCA, pero se ejecuta de todas formas al soltar el botón TEMPORIZADOR.
PRr	60	99	85	Par máximo	Par máximo [%] Configure de 60% a 99% el par máximo que el accionamiento debe poder suministrar antes de generar una alarma por obstáculo. Configurando el valor máximo, el control queda deshabilitado.
R_{cEL}	1	99	75	Aceleración	Aceleración [%] Parámetro especial 14 en los programadores universales de segunda generación. Configure de 1% a 99% la aceleración que deberá aplicarse al inicio de cada movimiento.
$v_{EL. RP}$	1	99	99 M60 50 M80	Velocidad de Apertura/Cierre	Velocidad de Apertura/Cierre [%] Configure numéricamente el valor de velocidad: 1% corresponde a la velocidad de deceleración, 99% a la velocidad máxima.
F_{rEno}	0	85	50	Frenado	Frenado [%] Configure de 0% a 85% el frenado de emergencia que se aplicará durante la fase de deceleración. La cota de inicio de la deceleración se calcula automáticamente en función de este parámetro y de la efectiva velocidad de movimiento.
$F_{rEno EMER}$	75	99	75	Frenado de emergencia	Frenado de emergencia [%] Configure de 75% a 99% la intensidad del frenado en caso de inversión o de parada de emergencia: se ignorará cualquier valor inferior a lo establecido en el parámetro "Frenado".
$c_{RL. RP}$	0	100	82	Calibrado de la cota de apertura	Calibrado de la cota de apertura [%] Parámetro especial 1 en los programadores universales de segunda generación. Configure la cota de referencia, de 0,0 a 100,0, para la posición de apertura deseada (véase el Parágrafo Regulacion De Los Fines De Carrera).
$c_{RL. cIE}$	0	100	21	Calibrado de la cota de cierre	Calibrado de la cota de cierre [%] Parámetro especial 2 en los programadores universales de segunda generación. Configure la cota de referencia, de 0,0 a 100,0, para la posición de cierre deseada (véase el Parágrafo Regulacion De Los Fines De Carrera).
$t. RLRRR$	10	240	30	Tiempo de alarma	Tiempo de alarma [%] En caso de detección de obstáculo o de activación de las fotocélulas por un tiempo superior al configurado (variable de 10 a 240 s), el contacto SCA se cierra. El contacto sucesivamente es abierto por el mando Stop o por la intervención del fin de carrera de cierre. Resulta activo únicamente configurando la lógica de Alarma SCA en OFF. Si se configura a 0 s, el contacto SCA se convierte en conexión a sistema Parky (véase el Parágrafo Conexion Al Sistema De Gestion De Aparcamientos Parky).
Z_{onE}	0	127	0	Zone	Zone [] Hay que configurar el número de zona entre un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 127.

TABLA "B" - MENÚ LÓGICAS - (Lógica)

Lógica	Default	Definición	Descripción																					
tcR	ON	Tempo Chiusura Automatica	ON: Activa el cierre automático. OFF: Excluye el cierre automático. Nota: Cuando se suelta el botón TIMER, el cierre automático no puede desactivarse.																					
2 PASOS	OFF	Lógica de 2 pasos	ON: Habilita la lógica de 2 pasos (prevalece sobre la "Lógica de 3 pasos"). OFF: Deshabilita la lógica de 2 pasos activando la lógica de 4 pasos si la "Lógica de 3 pasos" está en OFF.																					
3 PASOS	ON	Lógica de 3 pasos	ON: Habilita la lógica de 3 pasos (si la "Lógica de 2 pasos" está en OFF). OFF: Deshabilita la lógica de 3 pasos activando la lógica de 4 pasos si la "Lógica de 2 pasos" está en OFF. <i>Respuesta al impulso de START</i> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Barrera</th> <th>2 pasos</th> <th>3 pasos</th> <th>4 pasos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>cerrada</td> <td rowspan="2">abre</td> <td rowspan="2">abre</td> <td>abre</td> </tr> <tr> <td>en fase de cierre</td> <td>stop</td> </tr> <tr> <td>abierta</td> <td rowspan="2">cierra</td> <td rowspan="2">cierra</td> <td>cierra</td> </tr> <tr> <td>en fase de apertura</td> <td>stop + TCA</td> <td>stop + TCA</td> </tr> <tr> <td>después de stop</td> <td>abre</td> <td>abre</td> <td>abre</td> </tr> </tbody> </table>	Barrera	2 pasos	3 pasos	4 pasos	cerrada	abre	abre	abre	en fase de cierre	stop	abierta	cierra	cierra	cierra	en fase de apertura	stop + TCA	stop + TCA	después de stop	abre	abre	abre
Barrera	2 pasos	3 pasos	4 pasos																					
cerrada	abre	abre	abre																					
en fase de cierre			stop																					
abierta	cierra	cierra	cierra																					
en fase de apertura			stop + TCA	stop + TCA																				
después de stop	abre	abre	abre																					
bL INP. RP.	ON	Bloquea Impulsos de apertura	ON: El impulso de start no tiene ningún efecto durante la fase de apertura. OFF: El impulso de start tiene efecto durante la fase de apertura.																					
bL INP. tcR	OFF	Bloquea Impulsos TCA	ON: El impulso de start no tiene ningún efecto durante la pausa TCA. OFF: El impulso de start tiene efecto durante la pausa TCA.																					
PREALARMA	OFF	Prealarma	ON: La luz intermitente se enciende unos 3 segundos antes de que el motor se ponga en marcha. OFF: La luz intermitente se enciende en el mismo momento en que el motor se pone en marcha.																					
hombre PRESENTE	OFF	Hombre Presente	ON: Funcionamiento con hombre presente: la maniobra continúa mientras se mantengan pulsadas las teclas de mando OPEN y CLOSE. No es posible utilizar el radiomando. OFF: Funcionamiento normal por impulsos.																					
cierre rápido	OFF	Cierre rápido	ON: Cierra la barrera una vez que las fotocélulas queden libres, sin esperar a que termine el TCA configurado. OFF: Comando no activado.																					
Fotoc. RP	ON	Fotocélulas en fase de apertura	ON: En caso de oscurecimiento, excluye el funcionamiento de las fotocélulas en fase de apertura. En fase de cierre, invierte inmediatamente. OFF: En caso de oscurecimiento, las fotocélulas resultan activadas tanto en fase de apertura como de cierre. Un oscurecimiento de las fotocélulas en fase de cierre invierte el movimiento únicamente después de que las fotocélulas queden libres.																					
test fotocélulas	OFF	Test fotocélulas	ON: Activa el control de las fotocélulas OFF: Desactiva el control de las fotocélulas																					
Inversión de la Dirección	OFF	Inversión de la Dirección	ON: Para barrera con montaje derecho (vedi Par. Montaje derecho) OFF: Para barrera con montaje izquierdo IMPORTANTE: el Default no tiene efecto sobre la lógica.																					
timer	OFF	TEMPORIZADOR en OPEN	Dip especial 1 en los programadores universales de segunda generación. ON: OPEN pulsado durante más de 3 s se convierte en TEMPORIZADOR. OFF: entrada TEMPORIZADOR deshabilitada.																					
ALARMA SCA	ON	Alarma SCA	Salida señal en los programadores universales de segunda generación. ON: El contacto SCA (bornes 21-22) tiene el siguiente comportamiento: Con la barrera abierta y en fase de apertura: contacto cerrado (luz de aviso encendida). Con la barrera cerrada: contacto abierto (luz de aviso apagada) En fase de cierre: contacto intermitente (parpadeo) OFF: El contacto SCA se cierra según las modalidades previstas por el parámetro Tiempo alarma.																					
código fijo	OFF	Código Fijo	ON: O receptor está configurado para o funcionamiento no modo código fijo. OFF: O receptor está configurado para o funcionamiento no modo rolling-code.																					
Programación de los radiomandos	ON	Programación de los radiomandos	ON: Habilita la memorización por radio de los transmisores: Hay que realizar lo siguiente: 1 - Presionar, en secuencia, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor ya memorizado en la modalidad estándar a través del menú radio. 2 - Presionar, antes de 10 s, la tecla escondida (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor que se tenga que memorizar. El receptor sale de la modalidad de programación al cabo de 10 s; dentro de este tiempo, es posible introducir otros nuevos transmisores. Esta modalidad no requiere el acceso al cuadro de mandos. OFF: Inhabilita la memorización por radio de los transmisores. Los transmisores se memorizan únicamente utilizando el menú Radio específico.																					
Master/Slave	OFF	Master/Slave	ON: El cuadro de mandos se configura como Master en una conexión centralizada. OFF: El cuadro de mandos se configura como Slave en una conexión centralizada.																					

Fig. Y



MANUALE - MANUAL - MANUEL
 BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG



AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
 AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

We danken u voor het kiezen van dit product, in de Bedrijfs onderneming zijn wij verzekerd van de nodige ondersteuning voor uw gebruik. Dit product voldoet aan de erkende normen van de techniek en van de bepalingen betreffende de veiligheid. Wij bevestigen dat het product conform is aan de volgende Europese richtlijnen: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (y sus posteriores modificaciones).

1) SEGURIDAD GENERAL

ATENCIÓN Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención el folleto Advertencias y el Manual de instrucciones que acompañan el producto, ya que un uso inadecuado puede causar daños a personas, animales o cosas. Conservar las instrucciones para consultas futuras. Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Usos no indicados podrían ocasionar daños al producto y ser fuente de peligro.

- La Empresa no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso. La automatización, si se instala y utiliza de manera correcta, cumple con el grado de seguridad requerido. Sin embargo es conveniente respetar algunas reglas de comportamiento para evitar inconvenientes accidentales:
- Mantener a niños, personas y cosas fuera del radio de acción de la automatización, especialmente durante su funcionamiento.
- Esta aplicación no está destinada para ser utilizada por personas (incluidos niños) con capacidades mentales, físicas y sensoriales reducidas, o personas que no cuenten con conocimientos adecuados, salvo que sean supervisadas o hayan recibido instrucciones de uso por parte de personas responsables de su seguridad.
- Los niños deben ser controlados para que no jueguen con la aplicación. No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de niños, para evitar accionamientos involuntarios.
- Controlar con frecuencia la instalación, especialmente cables, muelles y soportes para detectar eventuales desequilibrios y signos de desgaste o daños.
- Para cualquier operación de limpieza exterior u otro tipo de mantenimiento, interrumpir la alimentación de red.
- Mantener limpias las ópticas de las fotocélulas y los dispositivos de señalización luminosa. Controlar que ramas y arbustos no obstaculicen los dispositivos de seguridad (fotocélulas).
- No utilizar la automatización si necesita intervenciones de reparación. En caso de defecto de funcionamiento, interrumpir la alimentación, activar el desbloqueo de emergencia y permitir el acceso y solicitar la intervención de un técnico cualificado (instalador profesional).
- Para cualquier intervención directa en la automatización, recurrir a personal cualificado (instalador profesional).
- Hacer controlar la automatización por personal cualificado una vez al año.
- Todo aquello que no expresamente previsto en las presentes instrucciones, no está permitido.
- El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados en el presente manual. La empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación y de las indicaciones dadas en el presente manual.
- Las descripciones y las ilustraciones del presente manual no son vinculantes. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

Wij danken u ervoor dat u de voorkeur hebt gegeven aan dit product. Wij als bedrijf zijn er zeker van dat dit product de voor uw gebruik noodzakelijke prestaties kan leveren. Dit product voldoet aan de erkende normen van de techniek en van de bepalingen betreffende de veiligheid. Wij bevestigen dat het product conform is aan de volgende Europese richtlijnen: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE, 99/05/CEE (en daaropvolgende wijzigingen).

1) ALGEMENE VEILIGHEID

OPGELET Belangrijke veiligheidsinstructies. De folder Waarschuwingen en het Instructieboekje die met het product meegeleverd worden zorgvuldig lezen en volgen, aangezien verkeerd gebruik schade aan personen, dieren of voorwerpen kan veroorzaken. De instructies bewaren voor toekomstige raadpleging. Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het gebruik aangegeven in deze documentatie. Niet aangegeven soorten gebruik zouden schade aan het product kunnen veroorzaken en een bron van gevaar kunnen vormen.

- Het Bedrijf wijst iedere willekeurige verantwoordelijkheid af voortkomende uit een verkeerd gebruik of een ander gebruik dan het voorbestemde gebruik en dat aangegeven in deze documentatie, evenals uit het niet in acht nemen van het Goed Gebruik bij de constructie van de sluitingen (deuren, hekken, etc..) en uit de vervormingen die tijdens het gebruik zouden kunnen optreden.
- Het automatiseringssysteem, indien juist geïnstalleerd en gebruikt, voldoet aan de vereiste veiligheidsgraad. Het is niettemin nuttig enkele gedragsregels in acht te nemen om onopzettelijke ongemakken te vermijden:
- kinderen, personen en voorwerpen buiten de actieradius van het automatiseringssysteem houden, met name tijdens de werking.
- Dit apparaat is niet bestemd voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte mentale, fysieke en sensorische capaciteiten, of personen die niet over de passende kennis beschikken, mits zij onder toezicht staan of gebruiksaanwijzingen ontvangen hebben van personen die verantwoordelijk zijn voor hun veiligheid.
- Kinderen moeten gecontroleerd worden, opdat ze niet met het apparaat spelen. Afstandsbedieningen of andere besturingsinrichtingen buiten bereik van kinderen bewaren om ongewilde activeringen te vermijden.
- De installatie vaak controleren, met name kabels, veren of steunen om eventuele onbalansen en tekenen van slijtage of schade te ontdekken.
- Voor alle externe schoonmaakwerkzaamheden of ander onderhoud, het voedingsnet loskoppelen.
- De optieken van de fotocellen en de signaleringsinrichtingen schoon houden. Controleren of takken en struiken de veiligheidsinrichtingen (fotocellen) niet storen.
- Het automatisme niet gebruiken, als daarop onderhoudswerkzaamheden nodig zijn. In geval van storing de voeding loskoppelen, de nooddeblokking activeren om de toegang mogelijk te maken en hulp vragen aan een gekwalificeerde technicus (professionele installateur).
- Voor wat voor directe werkzaamheden dan ook op het automatiseringssysteem gebruik maken van gekwalificeerd personeel (professionele installateur).
- Het automatiseringssysteem jaarlijks laten controleren door gekwalificeerd personeel.
- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies is voorzien, is niet toegestaan.
- Het goed functioneren van de bediener is alleen gegarandeerd, als de in deze handleiding vermelde gegevens worden nageleefd. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de installatienormen en de aanwijzingen vermeld in deze handleiding.
- De beschrijvingen en illustraties van deze handleiding zijn niet bindend. Terwijl de hoofdkenmerken van het product ongewijzigd blijven, behoudt het Bedrijf zich het recht voor om op ieder willekeurig moment die wijzigingen aan te brengen die zij geschikt acht om het product technisch, constructief en commercieel gezien te verbeteren, zonder deze publicatie te hoeven bijwerken.

Bft Spa
Via Lago di Vico, 44
36015 Schio (VI)
T +39 0445 69 65 11
F +39 0445 69 65 22
→ www.bft.it



SPAIN
BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.
08401 Granollers - (Barcelona)
www.bftautomatismos.com

FRANCE
AUTOMATISMES BFT FRANCE
69800 Saint Priest
www.bft-france.com

GERMANY
BFT TORANTRIEBSSYSTEME GmbH
90522 Oberasbach
www.bft-torantriebe.de

UNITED KINGDOM
BFT AUTOMATION UK LTD
Stockport, Cheshire, SK7 5DA
www.bft.co.uk

IRELAND
BFT AUTOMATION LTD
Dublin 12

BENELUX
BFT BENELUX SA
1400 Nivelles
www.bftbenelux.be

POLAND
BFT POLSKA SP. Z O.O.
05-091 ZĄBKÓW
www.bft.pl

CROATIA
BFT ADRIA D.O.O.
51218 Drazice (Rijeka)
www.bft.hr

PORTUGAL
BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANCIA
3020-305 Coimbra
www.bftportugal.com

CZECH REPUBLIC
BFT CZ S.R.O.
Praha
www.bft.it

TURKEY
BFT OTOMATIK KAPI SISTEMELERI SANAY VE
Istanbul
www.bftotomasyon.com.tr

RUSSIA
BFT RUSSIA
111020 Moscow
www.bft.ru

AUSTRALIA
BFT AUTOMATION AUSTRALIA PTY LTD
Wetherill Park (Sydney)
www.bftaustralia.com.au

U.S.A.
BFT USA
Boca Raton
www.bft-usa.com

CHINA
BFT CHINA
Shanghai 200072
www.bft-china.cn

UAE
BFT Middle East FZCO
Dubai

