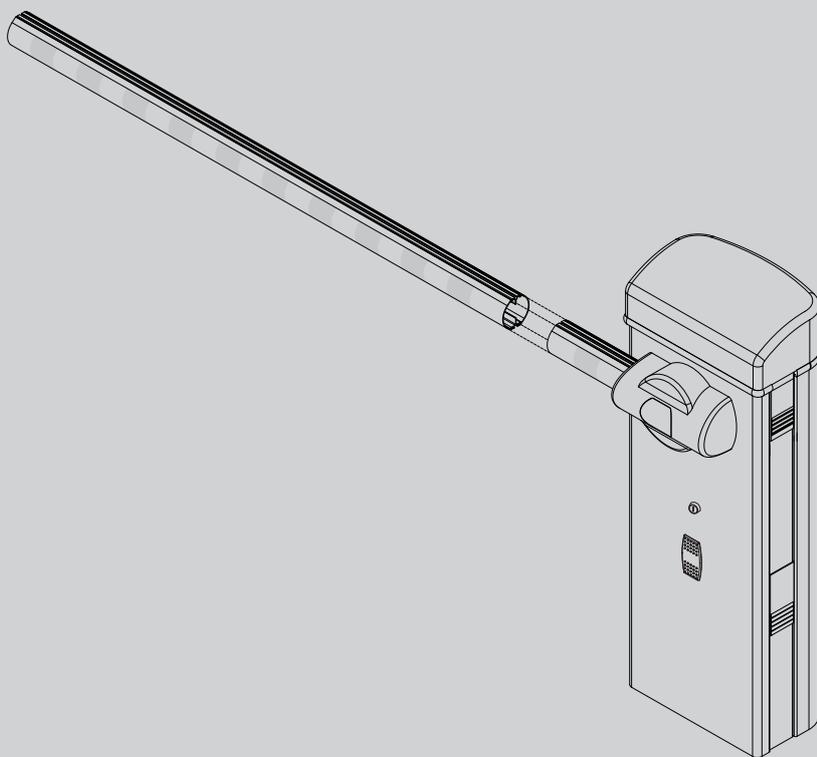




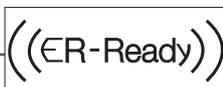
AUTOMATISMO ELETTROMECCANICO PER BARRIERA VEICOLARE
 ELECTROMECHANICAL CONTROL DEVICE FOR VEHICULAR BARRIERS
 AUTOMATISME ELECTROMECHANIQUE POUR BARRIERE POUR VEHICULES
 ELEKTROMECHANISCHER ANTRIEB FÜR FAHRZEUGSCHRANKEN
 AUTOMATISMOS ELECTROMECHANICOS PARA BARRERAS VEHICULAR
 ELEKTROMECHANISCH AUTOMATISERINGSSYSTEEM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

D812001 00100_01

ITALIANO

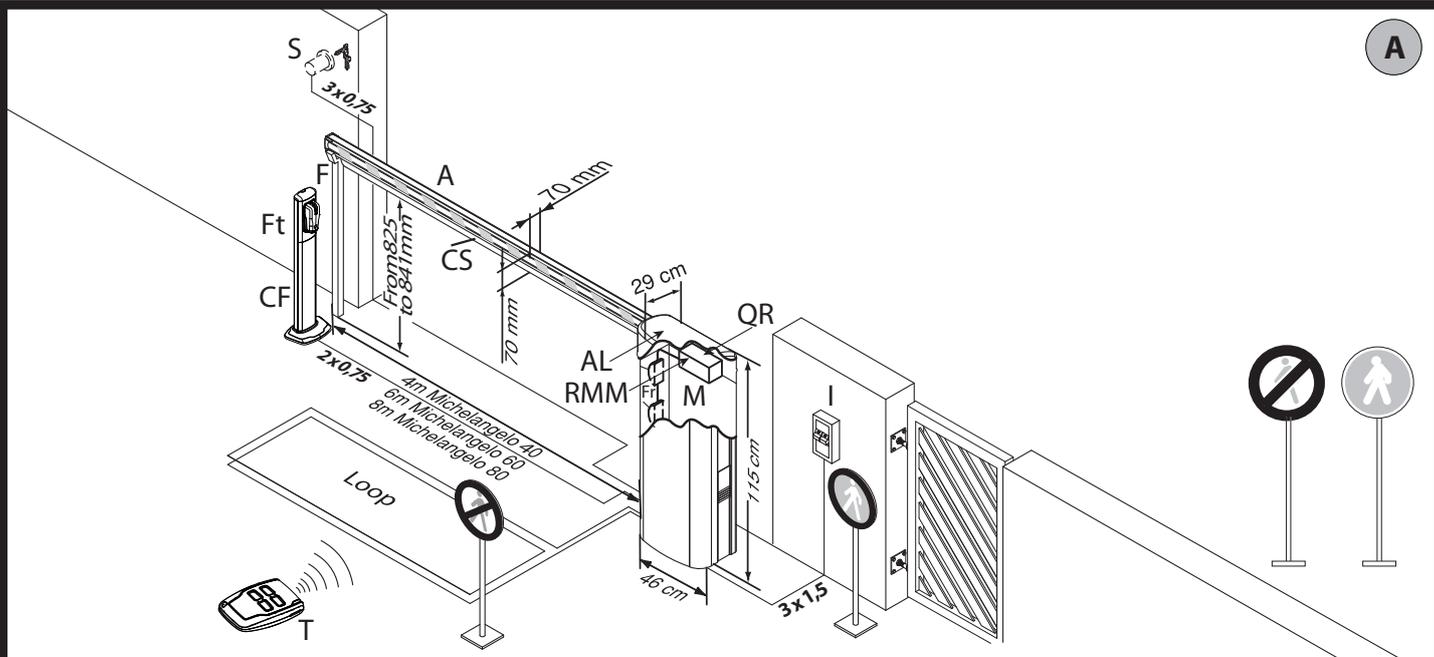
ENGLISH

FRANÇAIS

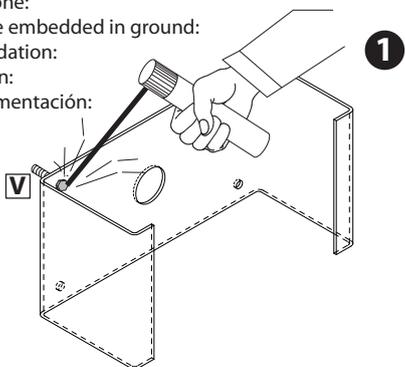
DEUTSCH

ESPAÑOL

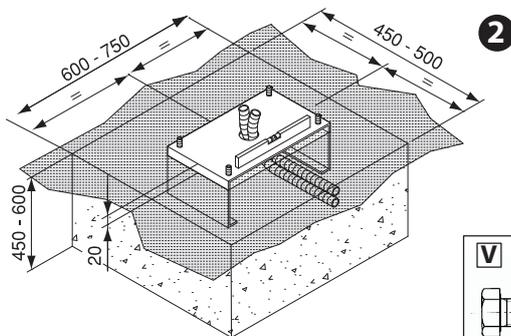
NEDERLANDS



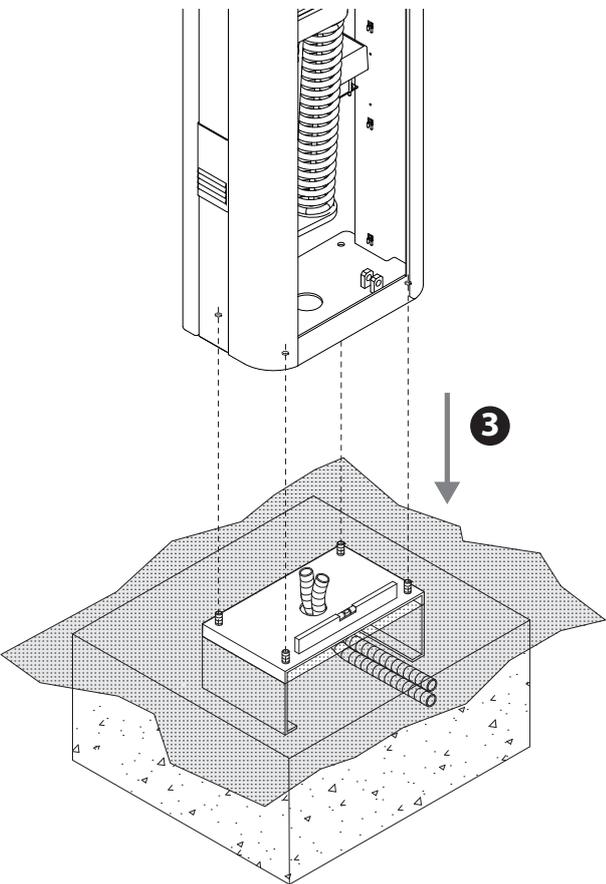
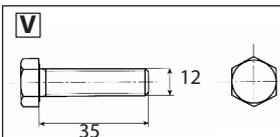
Con scavo di fondazione:
With foundation plate embedded in ground:
Avec tranchée de fondation:
Mit Fundamentgraben:
Con excavación de cimentación:
Met uitgraving:



1

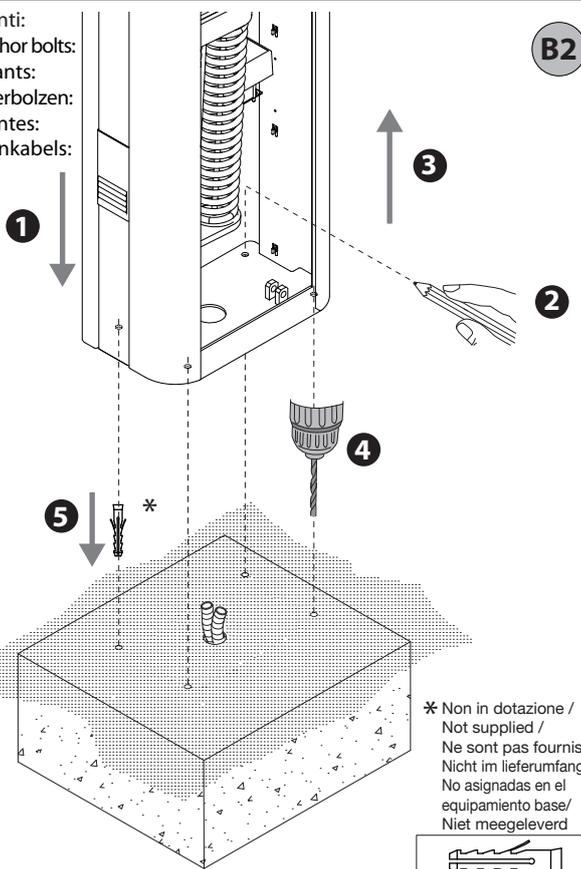


2



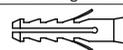
3

Con tiranti:
With anchor bolts:
Avec tirants:
Mit Ankerbolzen:
Con tirantes:
Met spankabels:



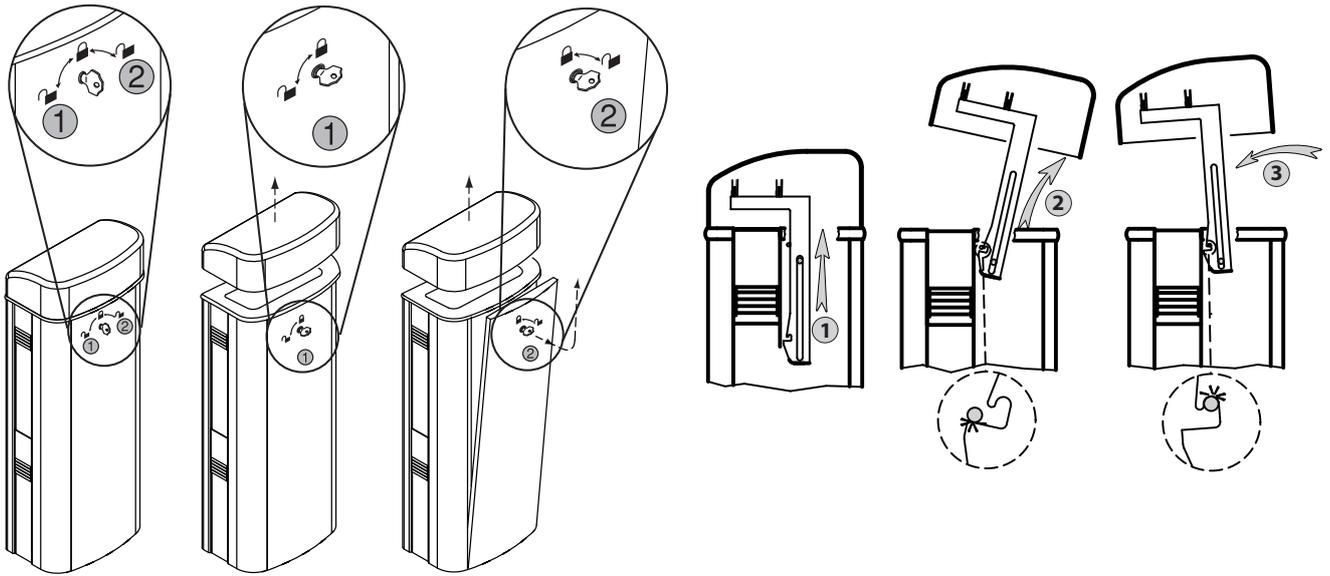
B2

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



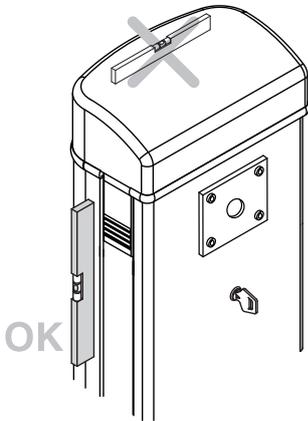
Apertura e chiusura coperchio e portina, Opening and closing cover and door, Ouverture et fermeture du couvercle et portillon, Öffnung und Schließung Abdeckung und kleine Tür, Apertura y cierre de la tapa y de la portezuela, Opening en sluiting deksel en klepje. **D**

D



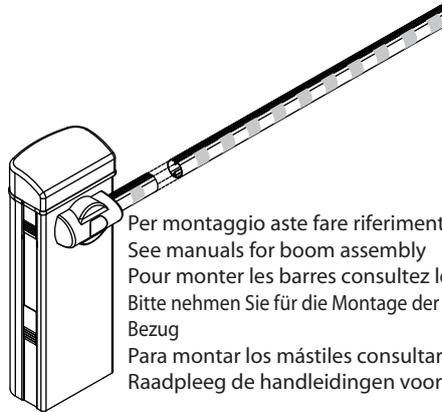
D812001 00100_01

E

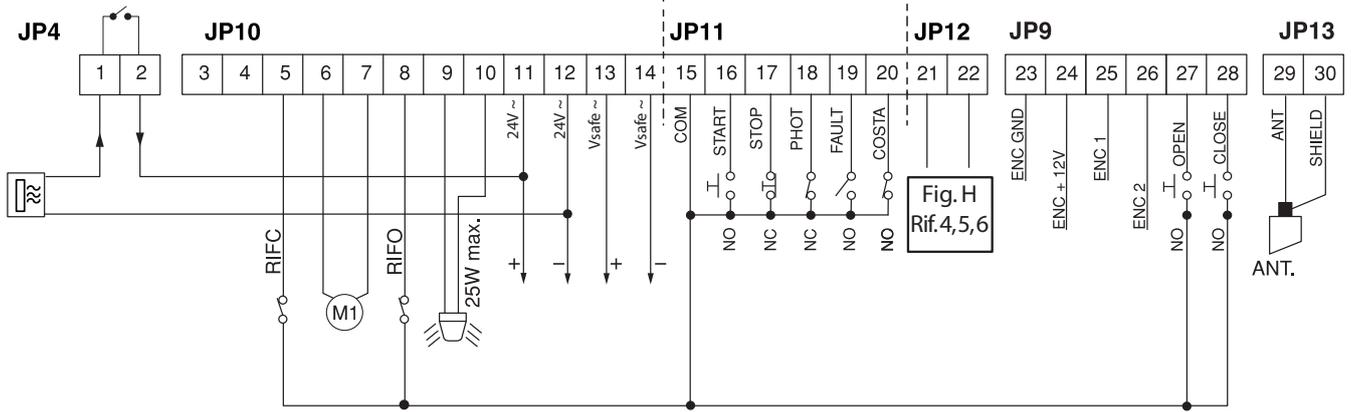


OK

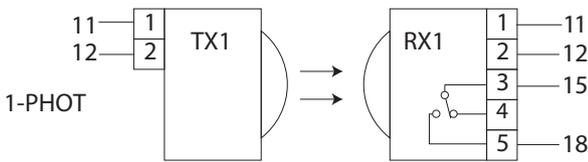
F



Per montaggio aste fare riferimento ai manuali
 See manuals for boom assembly
 Pour monter les barres consultez les manuels
 Bitte nehmen Sie für die Montage der Stange auf die Handbücher
 Bezug
 Para montar los mástiles consultar los manuales
 Raadpleeg de handleidingen voor de montage van de bomen

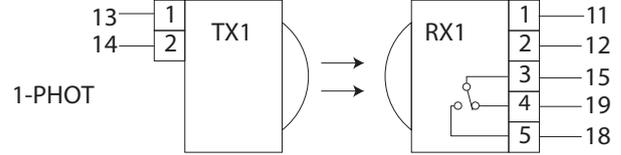


1 TEST PHOT=OFF

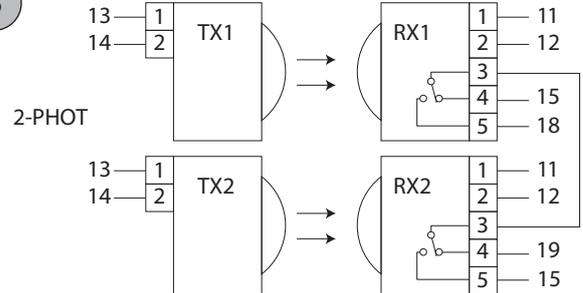


LOGICA test fotocellule OFF, Photocell test LOGIC OFF, LOGIQUE essai photocellules Désactivée, LOGIK Test Fotozellen OFF, LÓGICA prueba fotocélulas OFF, LOGICA test fotocellen OFF.

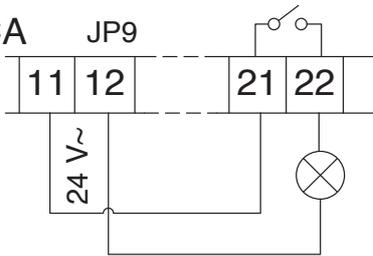
2 TEST PHOT=ON



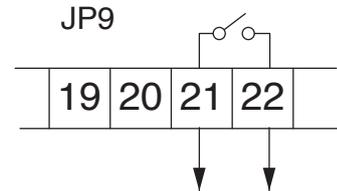
3



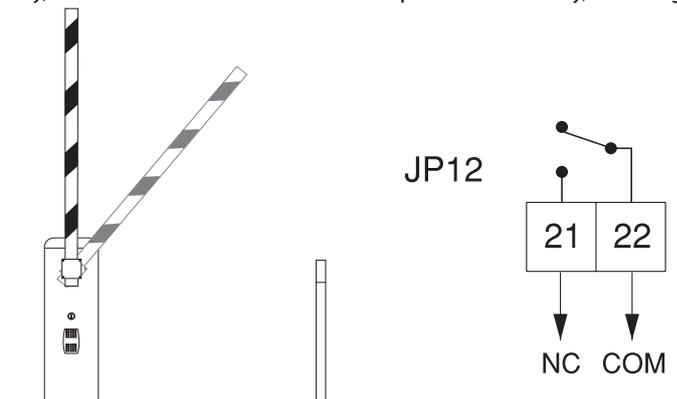
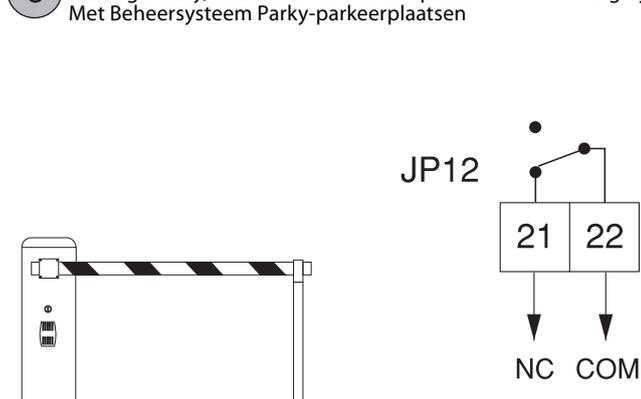
4 SCA JP9



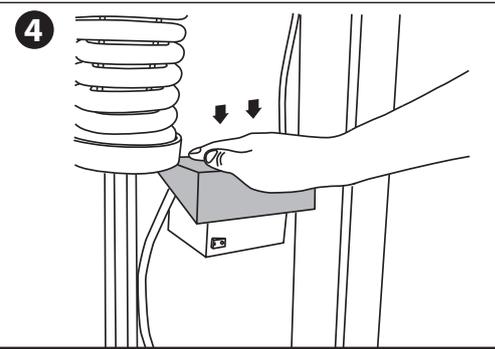
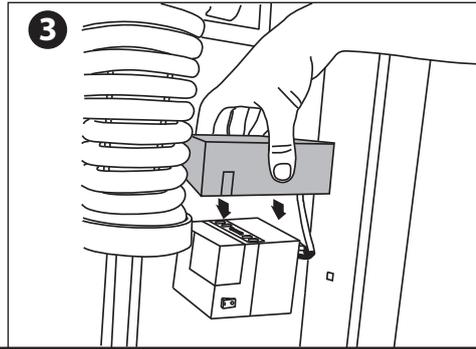
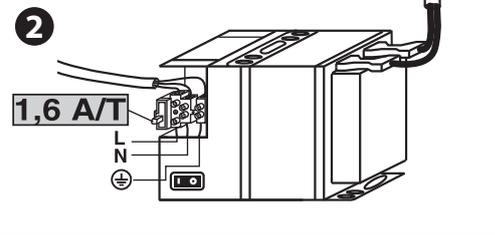
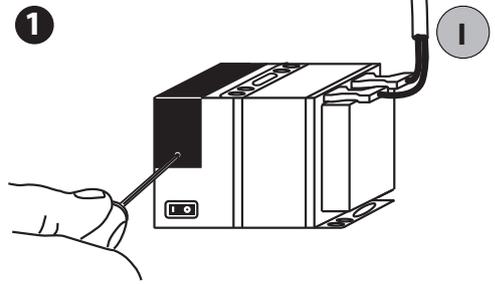
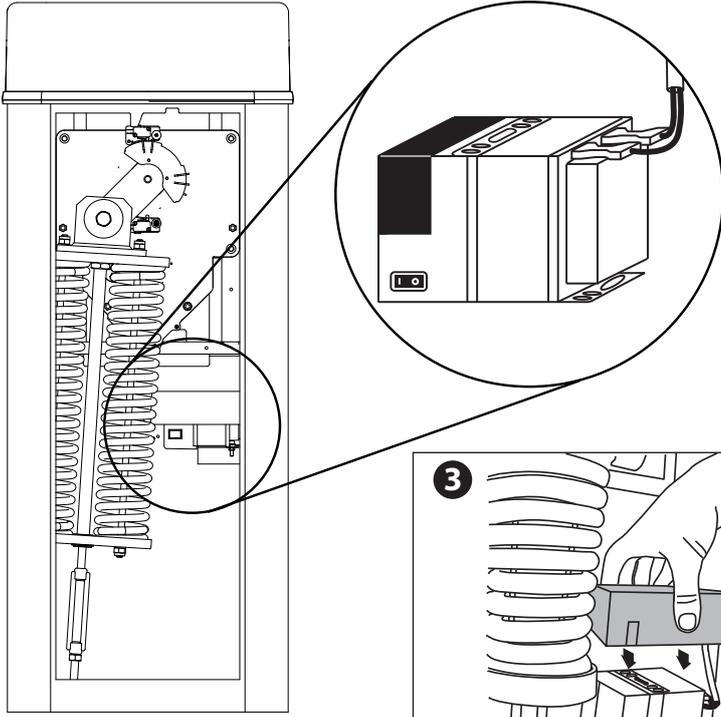
5 Uscita Allarme, Alarm Output, Sortie Alarmer Alarmausgang, Salida Para Alarma, Uitgang Alarm



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.

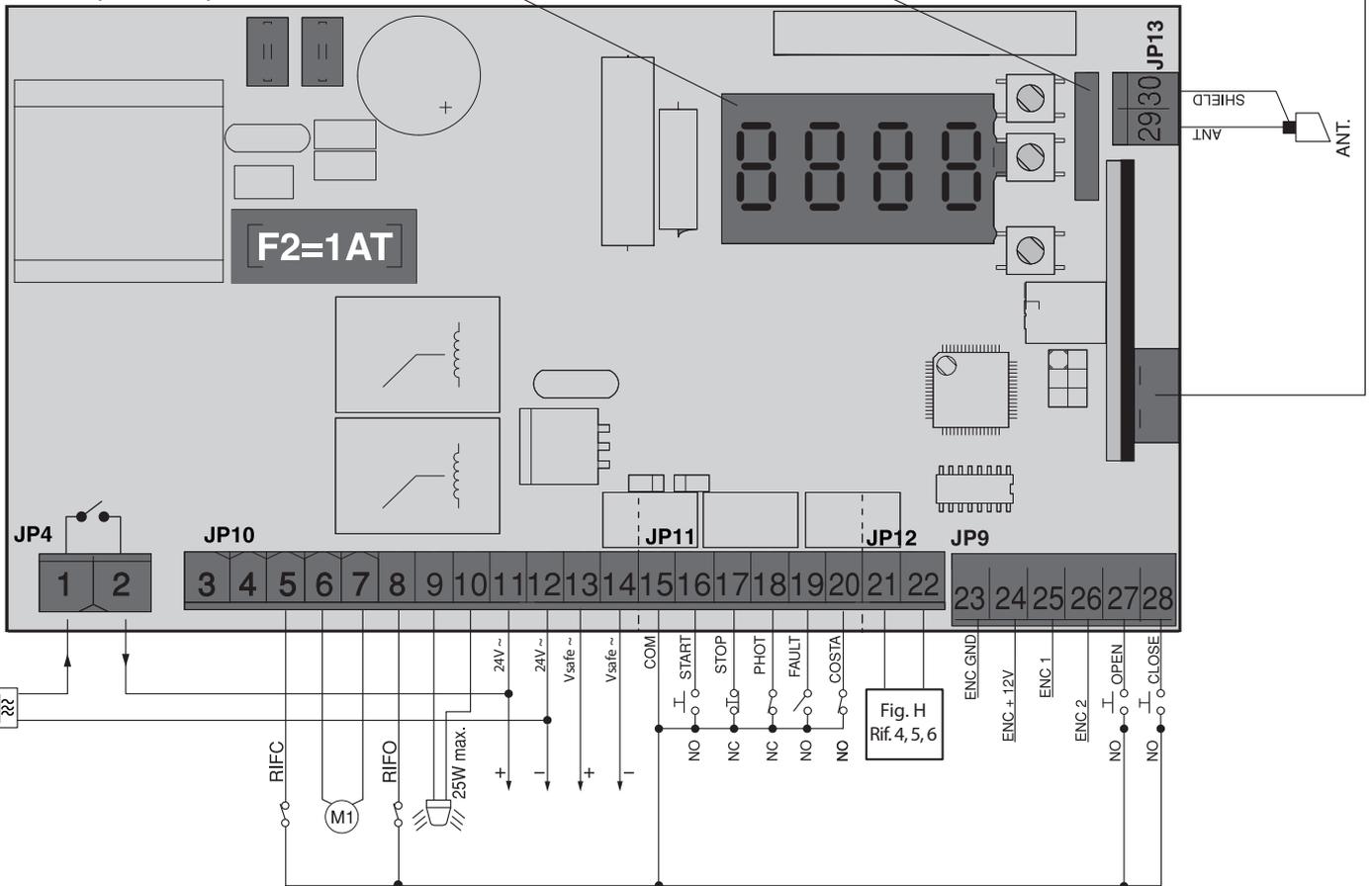


JP8 JP6
(24V~) + -

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

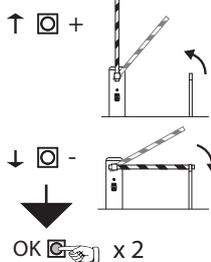
Connettore programmatore palmare,
Palmtop programmer connector,
Connecteur programmeur de poche,
Steckverbinder Palmtop-Programmierer,
Conector del programador de bolsillo,
Connector programmeerbare palmtop.

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.

PR_r AN

OK

coPP_rA-brAUE
 coUPLr-dr-EHrAof-PRr
 OK → [085] → P1 ↑+ / P2 ↓- → PrÜ oH
 default

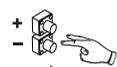
RecEL-bESchL-RecEL
 OK → [075] → P1 ↑+ / P2 ↓- → PrÜ oH
 default

wELAP-röSPPEEd
 u.t. oUu-off. GES.
 OK → [099 - 050] → P1 ↑+ / P2 ↓- → PrÜ oH
 default
 MICHELANGELO 60: [099]
 MICHELANGELO 80: [050]

FrEno - brAHE
 FrEin - brEASE
 OK → [50] → P1 ↑+ / P2 ↓- → PrÜ oH
 default

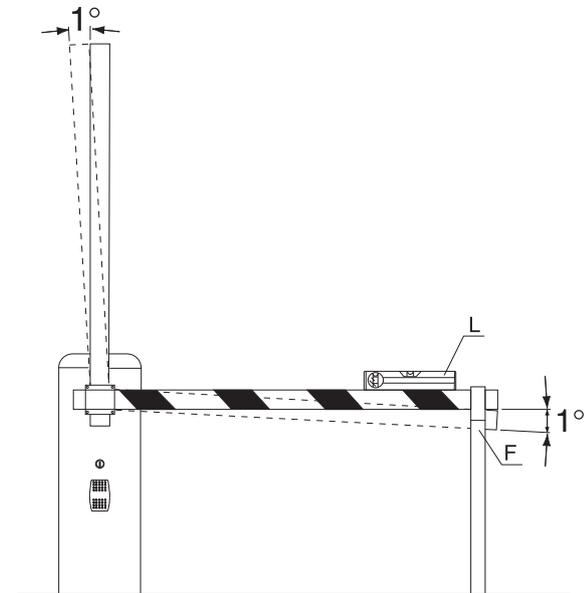
eRL AP - oPEN eRL id
 eRL oUu - off. HRL
 eRL AP
 OK → [0820] → P1 ↑+ / P2 ↓- → PrÜ oH
 default

eRL ch - cLoS eRL id
 eRL FErA - Sch. HRL
 eRL c. E.
 OK → [0210] → P1 ↑+ / P2 ↓- → PrÜ oH
 default



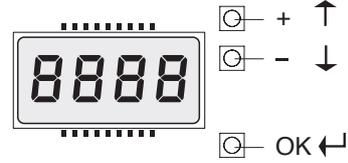
F inE-End-F in

N



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

O



OK → x 2

- ↓ → PR_r AN

- ↓ → LoG ic

OK → rAd io

OK → rAGÜStArt- AdJoUtEr
 StArt-ZUFUEG.StArt-
 AnAdStArt

ErSto nAScoSto-
 h iddEn bÜtkon-
 töUche cArChEE-
 wErSttAStE
 r ILASc rA-rELEASc
 rELAchE-LoSLASSEn
 SUEltE

ErSto dES idErArto-
 dES idEr bÜtkon -
 töUche dES rEE-
 GEUe tAStE-
 tEclA dESErAd

oH 01...

+ ↓
 - ↓ x 2

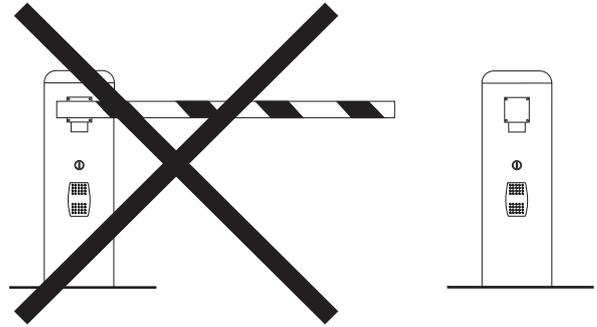
End

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

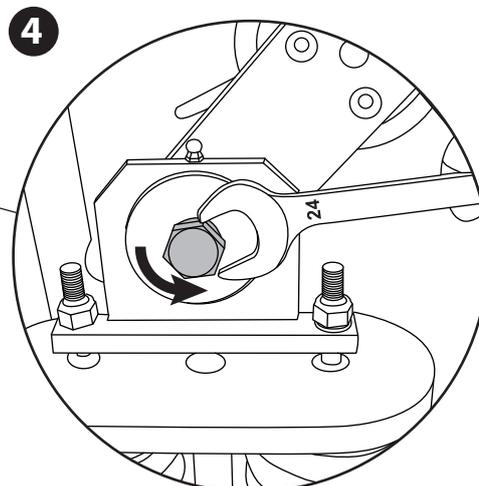
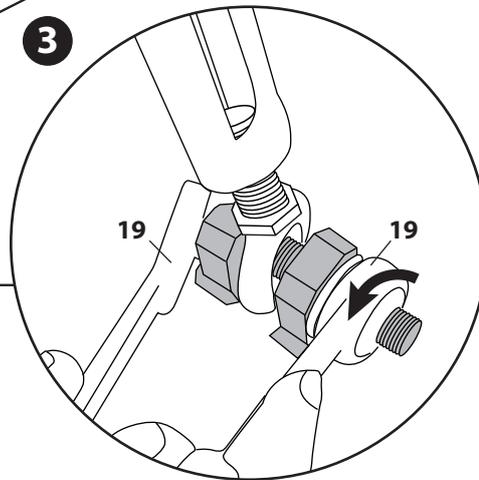
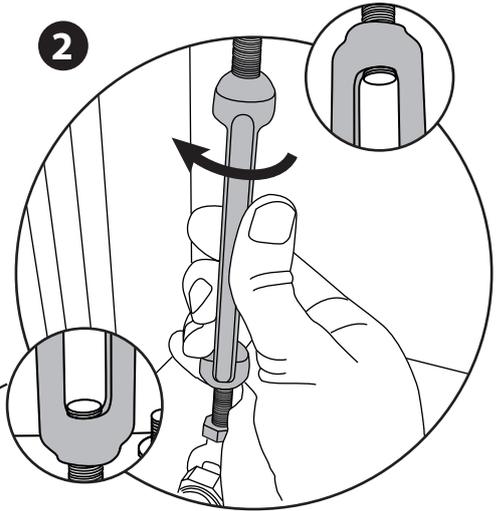
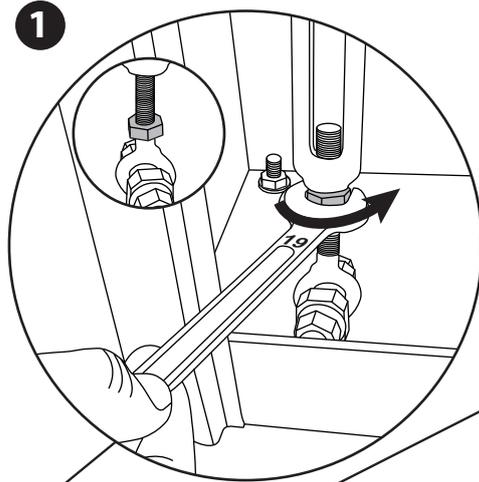
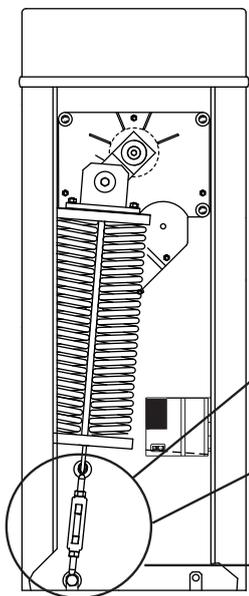
AA

D812001 00100_01

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.



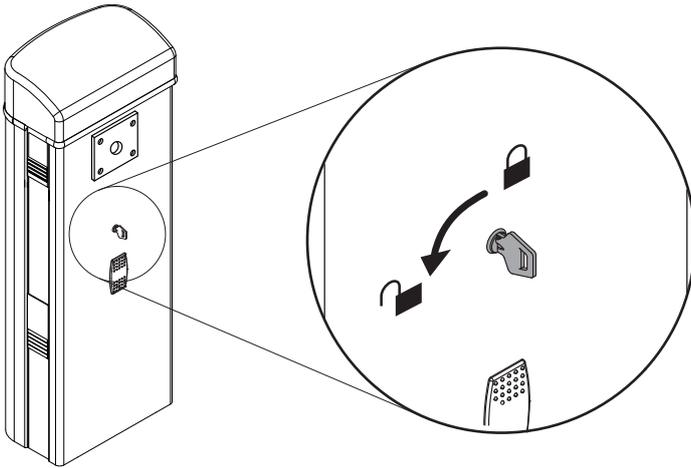
Smontare il gruppo molla.
Remove the spring assembly.
Démonter le groupe ressort.
Die Feder-Baugruppe ausbauen.
Desmontar el grupo muelle.
De groep veer demonteren.



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

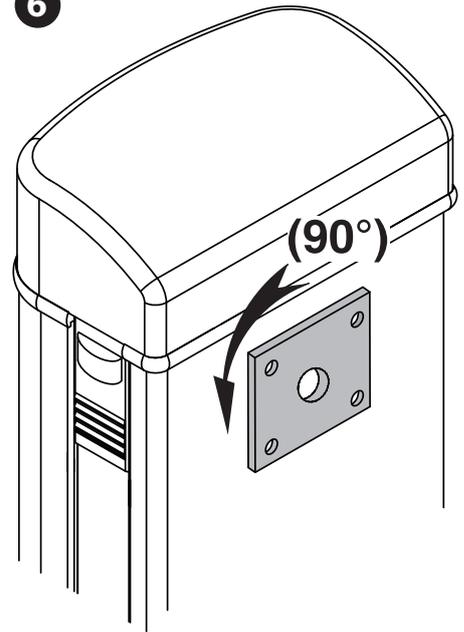


MANUALE - MANUAL - MANUEL
BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG

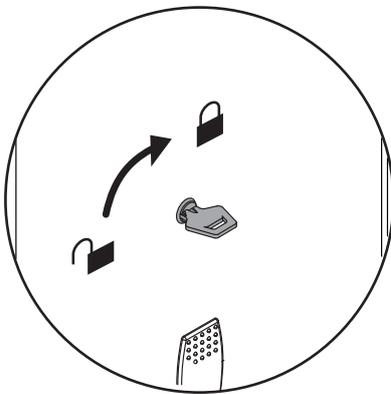


AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

6



7

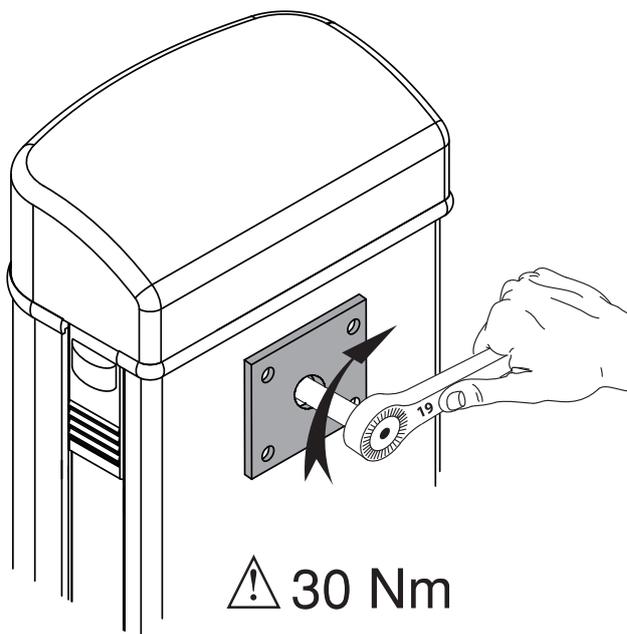


MANUALE - MANUAL - MANUEL
BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG

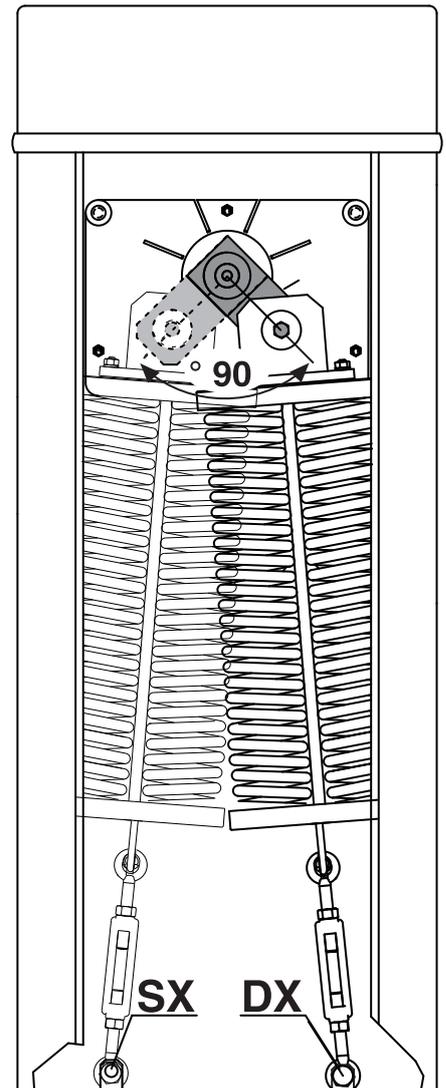


AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

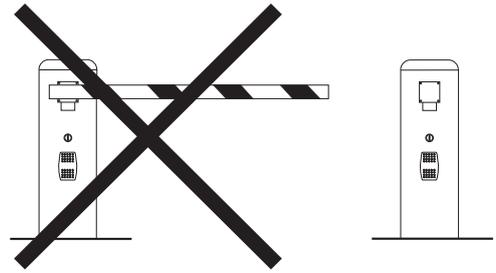
8



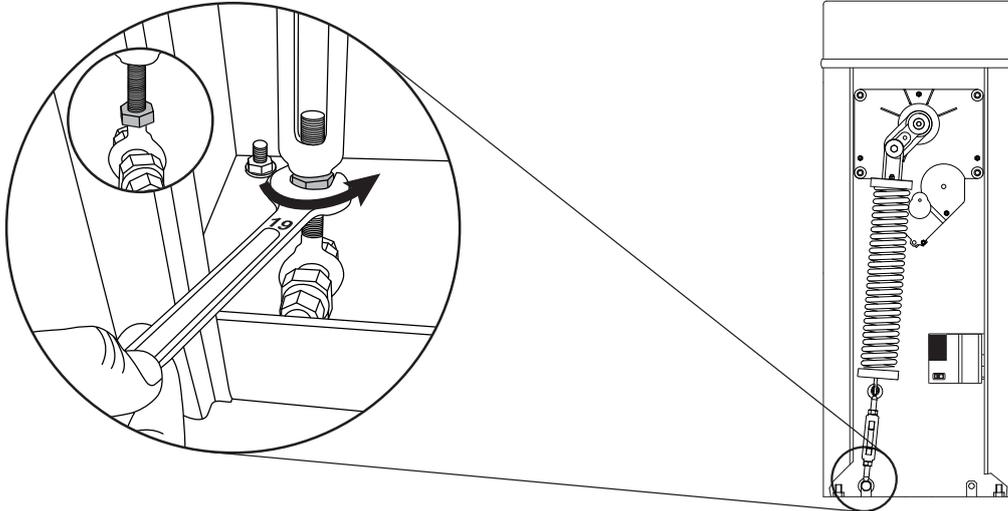
9



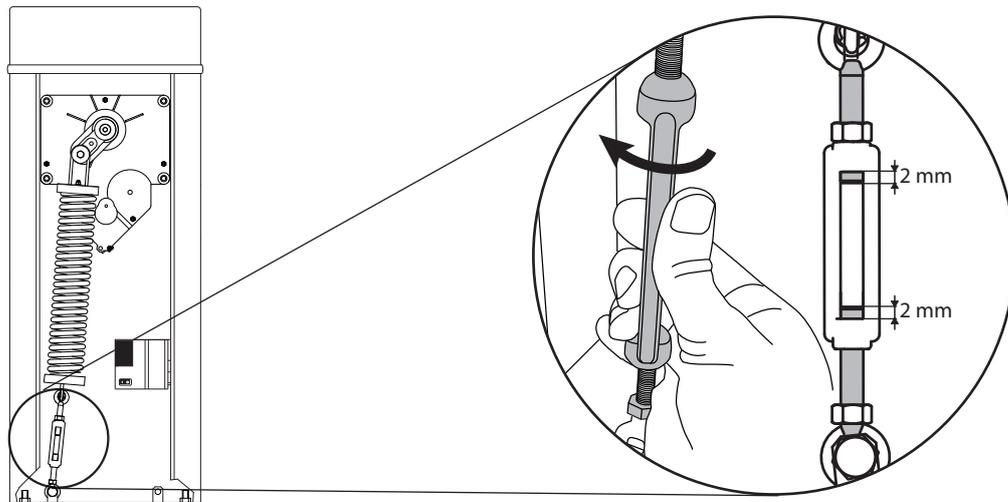
Assicurarsi che la molla non sia in tensione, e l'asta non sia montata.
 Make sure the spring is not under tension and the boom is not fitted.
 Vérifiez si le ressort n'est pas en tension et si la tige n'est pas montée.
 Sicherstellen, dass die Feder nicht gespannt und die Stange nicht montiert ist.
 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.



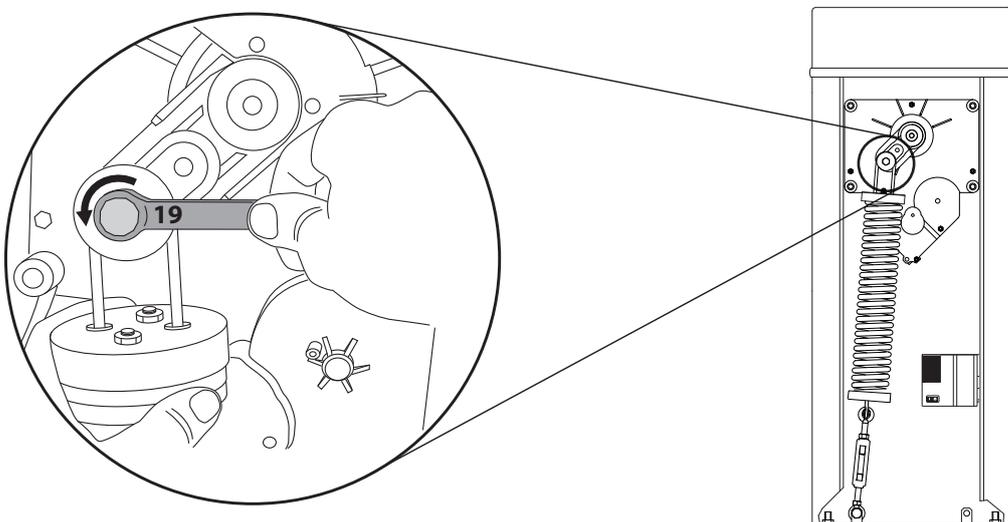
1



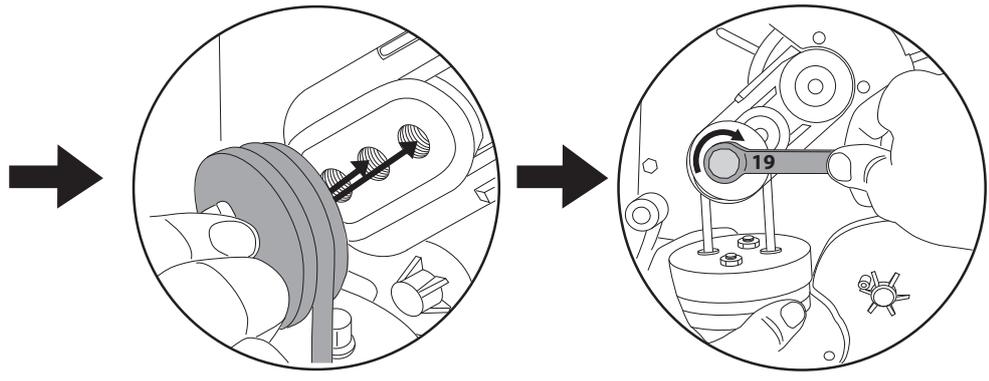
2



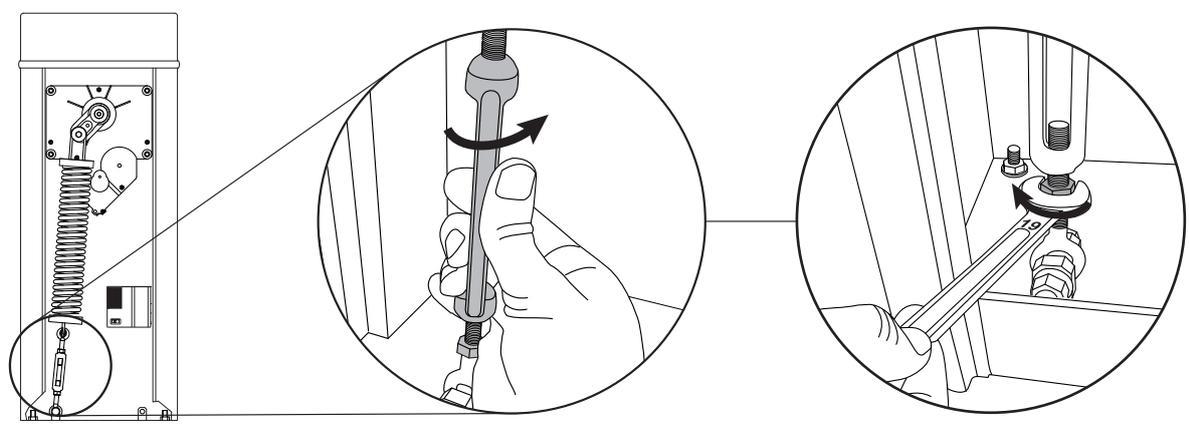
3



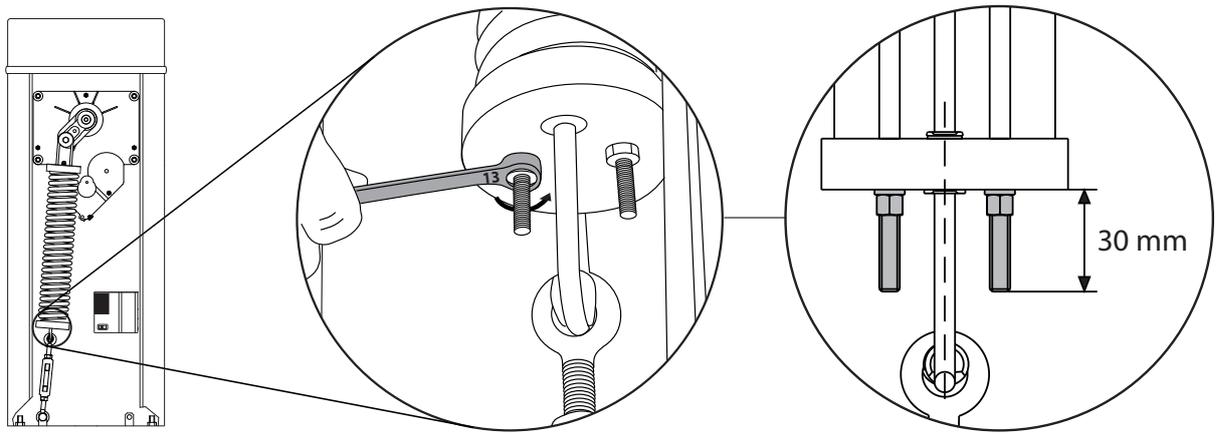
4

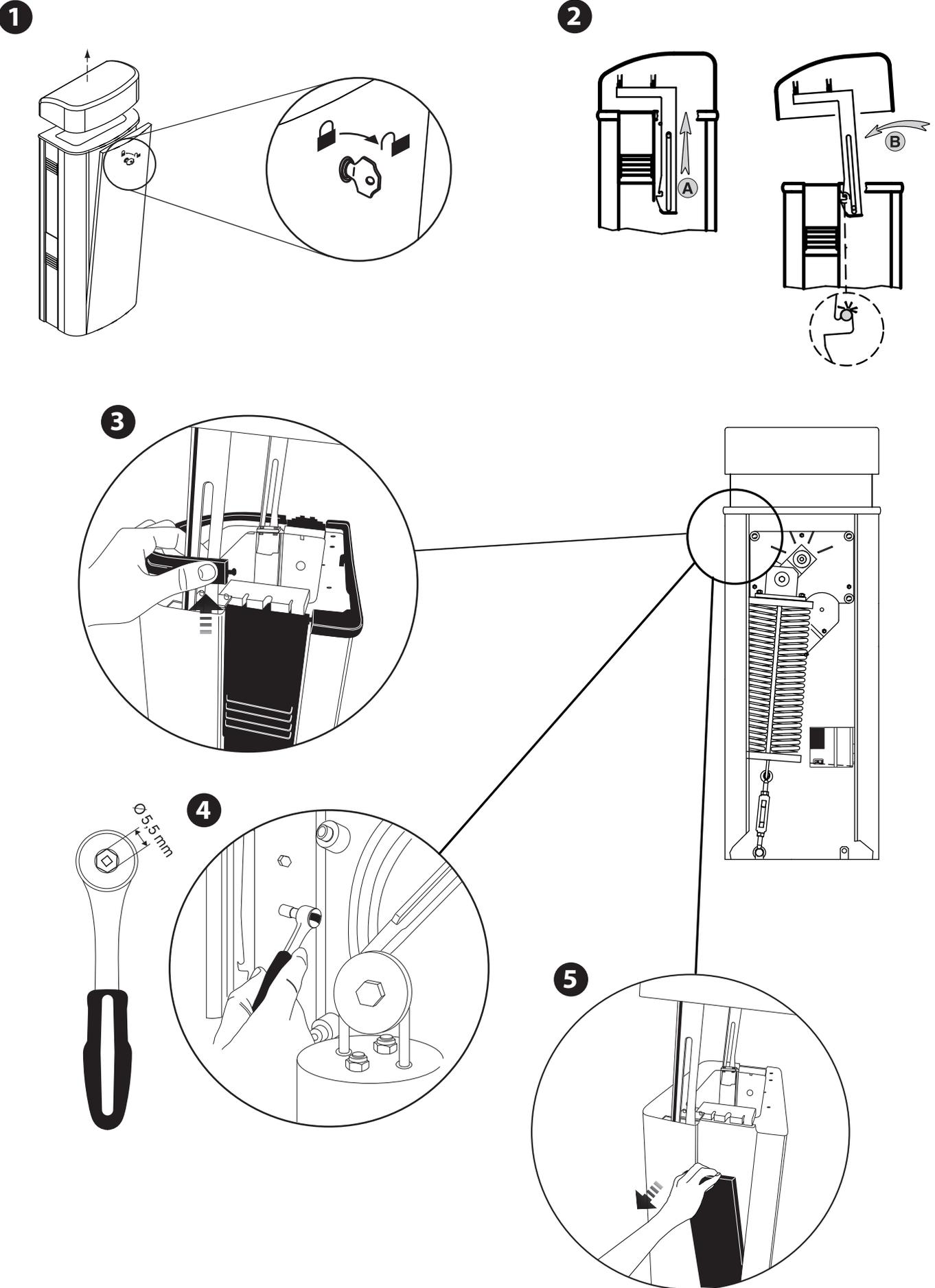


5



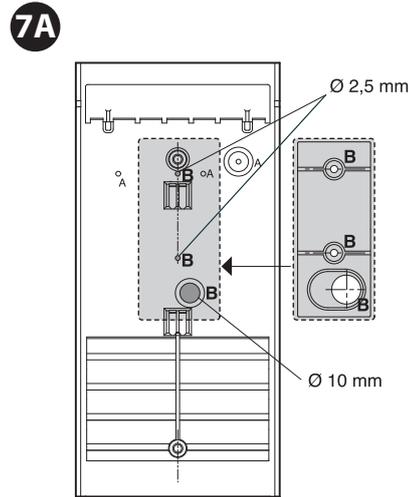
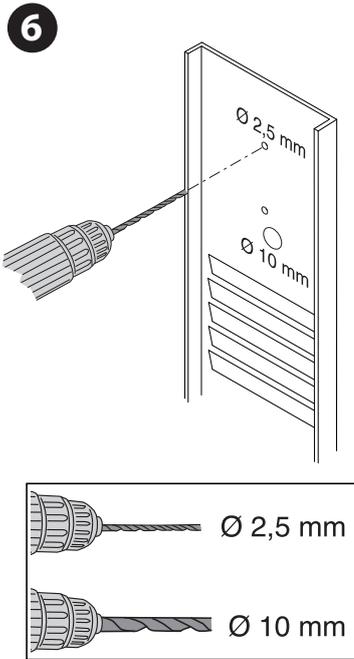
6



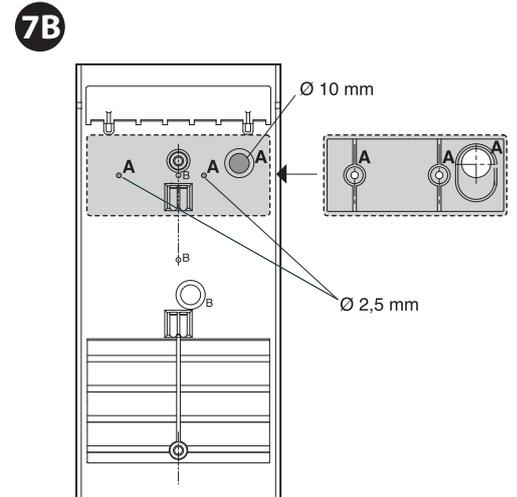


MONTAGGIO FOTOCELLULA, FITTING THE PHOTOCELL, MONTAGE DE LA PHOTOCELLULE,
MONTAGE DER FOTOZELLE, MONTAJE DE LA FOTOCÉLULA, MONTAGE FOTOCCEL

AF



Fori verticali
Vertical holes
Trous verticaux
Vertikale Bohrungen
Orificios verticales
Verticale gaten

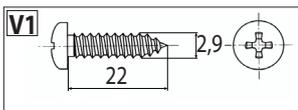


Fori orizzontali, solo per FOTOCELLULA 130.
Horizontal holes, for FOTOCELLULA 130 only
Trous horizontaux, uniquement pour FOTOCELLULA 130
Horizontale Bohrungen, nur für FOTOCELLULA 130
Orificios horizontales, sólo para FOTOCELLULA 130
Horizontale gaten, uitsluitend voor FOTOCELLULA 130

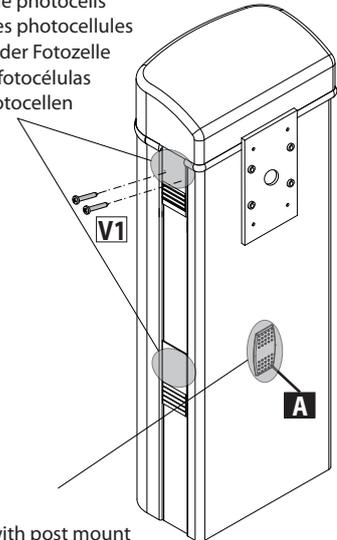
8

Per l'installazione della fotocellula e della fotocellula con supporto colonnina fare riferimento ai manuali delle fotocellule e ai manuali supporto colonnina
Pour monter la photocellule et la photocellule avec colonnette de support consultez le manuel des photocellules et le manuel de la colonnette de support
Bitte nehmen Sie für die Installation der Fotozelle und der Fotozelle mit Säulenhaltung auf das Handbuch der Fotozellen und auf das Handbuch der Säulenhaltung Bezug
Para instalar la fotocélula y la fotocélula con soporte columna consultar el manual de las fotocélulas y el manual del soporte columna
Raadpleeg de handleiding van de fotocellen en de handleiding van de steunpilaar voor de montage van de fotocel en de fotocel met steunpilaar

ATTENZIONE! fissare la fotocellula alla barriera con la vite qui illustrata (V1)
PLEASE NOTE! Fasten the photocell on the barrier using the screw (V1)
ATTENTION! Fixez la photocellule sur la barrière avec la vis (V1)
ACHTUNG! Befestigen Sie die Fotozelle mit der Schraube (V1) an der Schranke
¡ATENCIÓN! Fijar la fotocélula a la barra con el tornillo (V1)
OPGELET! Bevestiging van de fotocel met de schroef (V1) aan de slagboom



Installazione fotocellula
Installing the photocells
Montage des photocellules
Installation der Fotozelle
Instalación fotocélulas
Installatie fotocellen



Installazione fotocellula con relativo supporto
Installing the photocell with post mount
Montage de la photocellule avec colonnette de support
Installation der Fotozelle mit Säulenhaltung
Instalación fotocélula con soporte columna
Installatie fotocel met steunpilaar

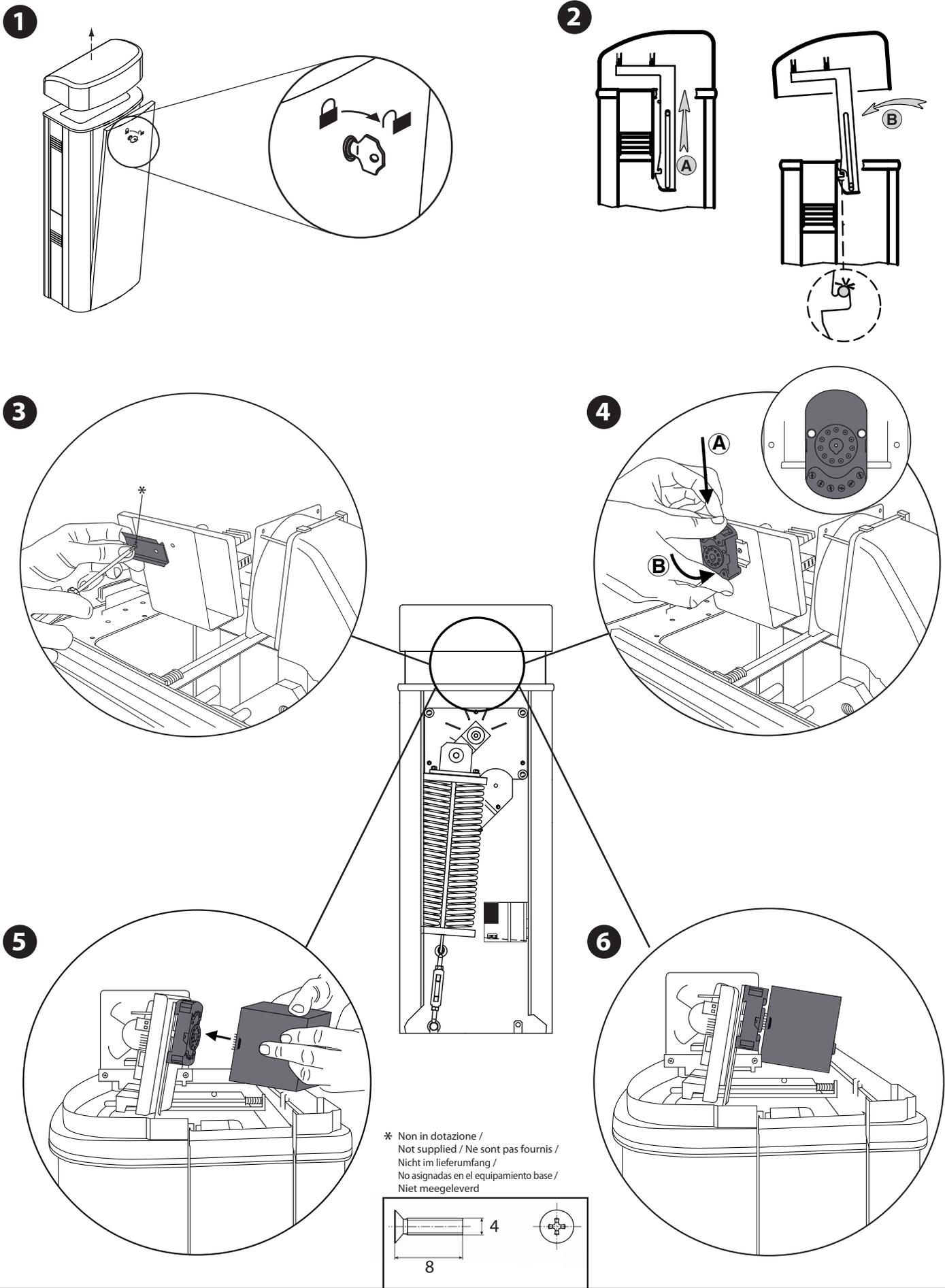
Installazione fotocellula con relativo supporto (**ATTENZIONE!** togliere il coperchietto A)
Installing the photocell with post mount (**PLEASE NOTE!** Remove cover A)
Montage de la photocellule avec colonnette de support (**ATTENTION!** Retirez le couvercle A)
Installation der Fotozelle mit Säulenhaltung (**ACHTUNG!** Entfernen Sie die Abdeckung A)
Instalación fotocélula con soporte columna (**¡ATENCIÓN!** Quitar la tapa A)
Installatie fotocel met steunpilaar (**OPGELET!** Demonteer het klepje A)

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 kolomgroep installeren, alvorens de veergroep te verplaatsen.

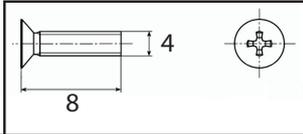
Montaggio rilevatore di masse metalliche, Fitting the metal object detector, Montage du détecteur de masses métalliques, Montage des Metallmassenmelders, Montaje del detector de masas metálicas, Montage detector metalen massa's



D612001 00100_01



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



ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleitet, denn eine falsche Installation des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Sie liefern wichtige Hinweise zur Sicherheit, zur Installation, zur Benutzung und zur Wartung. Bewahren Sie die Anweisungen auf, um sie der technischen Dokumentation hinzuzufügen und sie später konsultieren zu können.

1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Andere Verwendungen können zu Beschädigungen des Produkts sowie zu Gefahren führen.

- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen wo anwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2004/108, 2006/95, 2006/42, 89/106, 99/05 sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die „Firma“) lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation verschieden ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.
- Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheits Elemente sowie der Schutz. Und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngefahr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt.
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.
- Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.
- Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrischen Anlage ein Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Schalten Sie der Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schutzschalter mit einer Kontaktöffnung vor, die den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.
- Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgung ein Differentialschalter mit einer Eingriffsschwelle von nicht mehr als 0,03 A vorgeschaltet ist, der den geltenden Normen entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ordnungsgemäß geerdet wird: Schließen Sie alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Komponenten der Anlage an, die eine Erdungsklemme aufweisen.
- Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Verwenden Sie elektrosensible oder druckempfindliche Vorrichtungen, falls die Aufprallkräfte die von den Normen vorgesehenen Werte überschreiten.
- Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.
- Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Restrisiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie von EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.
- Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an.
- Dieses Produkt kann nicht an Türen installiert werden, in die Türen integriert sind (es sei denn, der Motor wird ausschließlich bei geschlossener Tür aktiviert).
- Falls die Automatisierung auf einer Höhe von weniger als 2,5 m installiert wird oder zugänglich ist, muss ein angemessener Schutz der elektrischen und mechanischen Bauteile gewährleistet werden.
- Installieren Sie alle feststehenden Bedienelemente so, dass sie keine Gefahren erzeugen und fern von beweglichen Bauteilen. Insbesondere die Totmannvorrichtungen müssen mit direkter Sicht auf den geführten Teil positioniert werden und falls sie keinen Schlüssel aufweisen, müssen sie in einer Höhe von mindestens 1,5 m installiert werden, sodass sie für das Publikum zugänglich sind.
- Bringen Sie zumindest eine optische Anzeigevorrichtung (Blinkleuchte) in gut sichtbarer Position an und befestigen Sie außerdem ein Schild Achtung an der Struktur.
- Bringen Sie einen Aufkleber, der die Funktionsweise der manuellen Entsperrung der Automatisierung angibt, in der Nähe des Manöverorgans an.
- Stellen Sie sicher, dass während des Manövers mechanische Risiken wie Quetschung, Abtrennung und Erfassung zwischen dem geführten Bauteil und dem feststehenden Bauteil vermieden werden.
- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Motor der Automatisierung richtig eingestellt worden ist und, dass die Schutzsysteme den Betrieb ordnungsgemäß blockieren.
- Verwenden Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile. Die Firma haftet nicht für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatik, falls Komponenten von anderen Herstellern verwendet werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten der Automatik vor, die von der Firma nicht ausdrücklich genehmigt werden.
- Unterweisen Sie die Benutzer der Anlage hinsichtlich der angewendeten Steuerungssysteme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall. Händigen Sie das Handbuch dem Endanwender aus.
- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

ANSCHLÜSSE

ACHTUNG! Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehradriges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von $5 \times 1,5 \text{ mm}^2$ oder $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$ für die Drehstromspeisung oder $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05 VV-F mit Querschnitt von $4 \times 1,5 \text{ mm}^2$ entsprechen). Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatzanlage Leiter mit einem Mindestquerschnitt von $0,5 \text{ mm}^2$.

-Verwenden Sie ausschließlich Tasten mit einer Schaltleistung von mindestens 10 A – 250 V. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden (zum Beispiel mit Kabelbindern), um die spannungsführenden Bauteile von den Bauteilen mit niedriger Sicherheitsspannung zu trennen.

Das Netzkabel muss bei der Installation so abgesichert werden, dass der Erdungsleiter an die entsprechende Klemme angeschlossen werden kann. Dabei sollten die beiden anderen Leiter so kurz wie möglich gelassen werden. Der Erdungsleiter muss der letzte sein, der sich löst, falls das Kabel Zug ausgesetzt wird.

ACHTUNG! Die Leiter mit sehr niedriger Sicherheitspannung müssen von den Leitern mit niedriger Spannung getrennt verlegt werden.

Der Zugang zu den spannungsführenden Bauteilen darf ausschließlich für Fachpersonal (professioneller Installateur) möglich sein.

ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme der Automatisierung sowie während der Wartungseingriffe eine sorgfältige Kontrolle der folgenden Punkte vor:

- Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sicher befestigt worden sind.
- Überprüfen Sie das Starten und das Anhalten mit manueller Steuerung.
- Überprüfen Sie die normale oder die individuell angepasste Funktionsweise.
- Nur für Schiebetore: stellen Sie sicher, dass die Zahnstange und das Ritzel mit einem Spiel von 2 mm auf der gesamten Länge der Zahnstange ineinander greifen; halten Sie die Gleitschiene immer sauber und frei von Schmutz.
- Nur für Schiebetore und Schiebetüren: Sicherstellen, dass die Gleitschiene des Tors gerade und horizontal ist und, dass die Räder dem Gewicht des Tors angemessen sind.
- Nur für hängende Schiebetore (Cantilever): Sicherstellen, dass während des Manövers keine Absenkung und keine Oszillationen vorhanden sind.
- Nur für angeschlagene Tore: Sicherstellen, dass die Rotationsachse des Torflügels vollkommen vertikal ist.
- Nur für Schranken: Vor dem Öffnen der Tür muss die Feder entspannt sein (vertikale Schranke).
- Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Tastleisten usw.) sowie die richtige Einstellung der Quetschschutzeinrichtung; überprüfen Sie dazu, ob der Wert der Aufprallkraft, der von der Norm EN 12445 vorgeschrieben wird, unterhalb der Angaben in der Norm EN 12453 liegt.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Überprüfen Sie die Funktionsweise des Notfallmanövers, falls vorgesehen.
- Überprüfen Sie die Öffnung und die Schließung mit angeschlossenen Steuervorrichtungen.
- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und die Verkabelung sowie insbesondere den Zustand der Isolierungen und der Kabeldurchführungen.
- Nehmen Sie während der Wartung eine Reinigung der Linsen der Fotozellen vor.
- Aktivieren Sie während der Nichtbenutzung der Automatisierung der Notfallentsperrung (siehe Abschnitt „NOTFALLMANÖVER“), um den geführten Teil in Leerlauf zu setzen und so das Öffnen und Schließen von Hand zu ermöglichen.
- Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, von dessen Kundendienst oder von ähnlich qualifiziertem Personal ausgewechselt werden, um alle Risiken zu vermeiden.
- Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ „D“ (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüfem Anschluss wird eine obligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.
- Die so wie oben beschriebene Wartung muss mit einer mindestens jährlichen Regelmäßigkeit oder kürzeren Zeitintervallen wiederholt werden, falls die Eigenschaften des Installationsortes dies verlangen sollten.

ACHTUNG!

Die Motorisierung dient zur Vereinfachung der Benutzung des Tors bzw. der Tür und sie löst keine Installations- oder Wartungsmängel.

VERSCHROTTUNG

Bei der Entsorgung der Materialien müssen die geltenden Bestimmungen beachtet werden. Bei der Verschrottung der Automatisierung gibt es keine besonderen Risiken, die auf der Automatisierung selbst beruhen. Bei der Wiederverwertung der Materialien sollte sie nach Typen getrennt werden (elektrische Teile - Kupfer - Aluminium - Kunststoff usw.).

ENTSORGUNG

Falls die Automatisierung ausgebaut wird, um an einem anderen Ort wieder eingebaut zu werden, muss Folgendes beachtet werden:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung und klemmen Sie die gesamte elektrische Anlage ab.
- Entfernen Sie den Trieb von der Befestigungsbasis.
- Bauen Sie sämtliche Komponenten der Installation ab.
- Nehmen Sie die Ersetzung der Bauteile vor, die nicht ausgebaut werden können oder beschädigt sind.

DIE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG KANN AUF DER FOLGENDEN WEBSEITEKONSULTIERT WERDEN: WWW.BFT.IT, IM BEREICH PRODUKTE

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebes kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind. Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

2) ALLGEMEINES

Kompakte elektromechanische Schranke zum Absperren von Privatgrundstücken, Parkplätzen oder Zufahrten. Erhältlich für Durchfahrtsbreiten von 4 bis 8 Metern. Einstellbare elektronische Endlagenschalter garantieren dafür, dass der Baum an der richtigen Stelle anhält. Bei intensiver Nutzung schaltet ein Wärmefühler den Kühllüfter zu.

Die Notfallriegelung für die Handbedienung wird durch über ein Schloss veranlasst, in das nur ein individueller Schlüssel passt.

Der Antrieb ist bei der Lieferung standardmäßig für den linksseitigen Aufbau ausgelegt.

Bei Bedarf kann die Öffnungsrichtung jedoch mit einfachen Handgriffen umgekehrt werden.

Die Grundplatte des Modells BM (auf Anfrage erhältlich) erleichtert die Schrankeninstallation.

Bereits vorhandene Vorrichtungen vereinfachen die Zubehörmontage, ohne dass Bohrungen notwendig sind.

Die Steuerung **LIBRA C MV** wird vom Hersteller mit Standardeinstellungen geliefert, die auf dem integrierten Display oder mittels Universal-Programmiergerät änderbar sind.

3) TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung:	230V±10% 50Hz(*)
Leistungsaufnahme:	300W
Stromaufnahme (mit Zubehör):	1 A
Interne Schmierung:	Dauerfett
Max. Drehmoment:	600 Nm
Öffnungsdauer:	6s (5-6m), 8s (8m)
Baumlänge:	4 m (MICHELANGELO 40) 5-6m (MICHELANGELO 60) da 6m a 8m (MICHELANGELO 80)
Stoßreaktion:	Encoder
Mechanische Handriegelung:	Individueller Schlüssel
Baumart:	rechteckig / rund
Fins de course:	Eingebaute, elektronischeinstellbare Endschalter
Benutzungstyp	Dauerbetrieb
Betriebstemperatur:	-20°C bis +55°C
Schutzart:	IP 24
Antriebsgewicht (ohne Baum):	55 Kg (MICHELANGELO 40) 58 Kg (MICHELANGELO 60) 68 Kg (MICHELANGELO 80)
Abmessungen:	siehe Fig. A
Netzisolierung/Niederspannung:	> 2MΩhm 500V ---
Spannungsfestigkeit:	Netz/bt 3750V ~ für 1 Minute
Strom Motorausgang:	20A max (MICHELANGELO 40) 25A max (MICHELANGELO 60) 30A max (MICHELANGELO 80)
Temperatur für Lüftungszuschaltung:	80°C
Zubehörspeisung:	24V~(180mA Aufnahme max)
Kontrollampe Tor offen:	24V~ 3W max
Blinkleuchte:	24V~ 25W max
Schmelzsicherungen:	siehe Abbildung I-L
Kombinationen	4 Milliarden
Max. Anzahl abspeicherbare Funkfernbedienungen	63

(*)= Spezielle Versorgungsspannungen auf Anfrage

Verwendbare Sendertypen:

Alle kompatiblen Sender mit ROLLING CODE

**4.1) GRUNDPLATTE (Fig. B1)****4.2) BEFESTIGUNG VERANKERUNG (Fig. B2)****5) MONTAGE DES ANTRIEBS**

⚠ VORSICHT! Die Schranke ist ausschließlich für durchfahrende Fahrzeuge bestimmt. Fußgänger dürfen den Aktionsbereich der Anlage nicht passieren. Für sie ist deshalb ein eigener Fußgängerweg vorzusehen.

Die Durchfahrt ist mit der Pflichtbeschilderung aus Fig. A angemessen

zu kennzeichnen.

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Die Gehäuseklappe muss zum Grundstückseigentum gerichtet sein. Befindet sich das Gehäuse, wenn man in der Durchfahrt steht und vom abgesperrten Grundstück wegschaut, auf der linken Seite, ist die Schranke "links", befindet sich das Gehäuse auf der rechten Seite, ist die Schranke "rechts".

Der Antrieb wird stets für die linksseitige Montage vorbereitet geliefert.

5.1) ÖFFNEN UND SCHLIESSEN VON ABDECKUNG UND TÜR (Fig. D)**5.2) POSITIONIERUNG DES KASTENS Fig. E.****5.3) Befestigung der bäume (Fig. F)****6) Zubehör MICHELANGELO 40-60: Begrenzungen Schrankbaumlänge und Ausbalancierung (Fig. G1)**

Weitere Informationen zur Installation und Verwendung der Zubehörtartikel finden Sie in den zugehörigen Gebrauchsanweisungen.

6.1) Zubehör MICHELANGELO 80 Fig.G2**6.2) BAUMGEWICHTSAUSGLEICH (Fig. G3)****6.3) EINHAKEN UND SPANNEN DER FEDER ABB. AC-AD****7) Rechtsseitige Montage (Fig. AA, AB)**

- Die Auswuchtung des Schrankenbaumes wie in Fig. G3 beschrieben vornehmen.

- An der Steuerung die Betriebslogik für die Reversierung auf ON setzen.

⚠ Achtung: Die Reversierungslogik muss für linksseitig aufgebaute Schranken auf OFF, für Schranken mit rechtsseitigem Aufbau auf ON gesetzt werden. Andernfalls funktionieren die Endlagenschalter nicht oder es wird eine Fehlermeldung bezüglich der Encoderrichtung ausgegeben.

8) MONTAGE DER BLINKLEUCHE (FIG AE - AF)

Vervollständigen Sie die Montage und die Verkabelung, wie in den Anweisungen der Blinkleuchte angegeben

9) MONTAGE DER FOTOZELLE (FIG. AF).

Vervollständigen Sie die Montage, wie in den Anweisungen der Fotozelle angegeben

10) VORBEREITUNG DER ELEKTRISCHEN INSTALLATION

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Die elektrische Installation (Fig.A) unter Beachtung der für elektrische Anlagen geltenden Vorschriften. Der Netzanschluss ist klar von den Steuerleitungen (Lichtschranke, Sicherheitsleiste, etc.) getrennt zu halten.

ACHTUNG! Zum Anschluß an das Netz ein mehrpoliges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 3x1.5mm² verwenden, dessen Typ von den obigen Vorschriften zugelassen wird (wenn das Kabel beispielsweise nicht geschützt ist, muß es mindestens H07RN-F entsprechen, ist es geschützt, muß es mindestens H05 VV-F entsprechen und einen Querschnitt von 3x1.5mm² haben).

In Fig. A werden die Anzahl und der Querschnitt für die Stromkabelänge von 100 Metern angegeben. Sollte sie höher sein, muß der Querschnitt anhand des vorhandenen Leitungswiderstandes berechnet werden. Sind die Steuerleitungen länger als 50 Meter oder erreichen kritische Störbereiche, ist eine Entkopplung der Steuer- und Sicherheitseinrichtungen durch geeignete Relais ratsam.

Hauptbestandteilen einer Anlage sind (Fig. A):

I) Allpoliger geprüfter, ausreichend stromfester Schalter mit Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm, versehen mit einer Einrichtung, die die Anlage als Schutz gegen Überlastungen und Kurzschlüsse vom Netz trennen kann. Falls noch nicht vorhanden, muß der Anlage zusätzlich ein geprüfter Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwellenwert von 0.03A vorgeschaltet werden.

QR) Steuerung und Funkempfänger.

S) Schlüsselschalter.

AL) Blinkleuchte.

M) Antriebe.

A) Schrankenbaum.

F) Auflagegabel.

CS) Sicherheitsleiste.

Ft,Fr) Lichtschrankenpaar.

CF) Lichtschrankenständer.

T) Sender 1-2-4 Kanäle.

RMM) Induktionsschleifendetektor.

LOOP) Induktionsschleife.

11) ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (Fig. H-I)

VORSICHT: Die Elektroanschlüsse müssen von erfahrenen Fachleuten fachgerecht vorgenommen werden. Dabei ist geeignetes Material zu benutzen, alle geltenden Bestimmungen sind zu beachten.

Die Netzanschlüsse sind klar von den Betriebsanschlüssen zu trennen.

Bereiten Sie die elektrische Anlage nach den einschlägigen Vorschriften für elektrische Anlagen.

Der Anlage vorzuschalten ist ein Trennschalter mit Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm, versehen mit einem magnetthermischen und Differentialschutz, dessen Höchstlast dem Energieverbrauch des Gerätes angepaßt ist. Benutzen Sie ausschließlich Kabel, z. B. mit einem Querschnitt von 3x1.5mm² (H05VV-F), dessen Typ von den harmonisierten oder nationalen Vorschriften zugelassen ist und dessen Querschnitt den vorgeschalteten Sicherungseinrichtungen, dem Geräteverbrauch und den Installationsgegebenheiten angepaßt ist.

Vorgehensweise:

1. Entfernen Sie die Abdeckung des Transformators.
 2. Die Befestigungsschraube der Abdeckung (Fig. I Rif. 1) lösen und entnehmen.
 3. Die Kabel am Klemmenblock fixieren (Fig. I Rif. 2)
- L AUSSENLEITER**
N MITTELLEITER
ERDE
4. zum Schließen der Abdeckung umgekehrt zu Schritt 2 vorgehen.
 5. Setzen Sie die Abdeckung des Transformators ein und blockieren Sie sie mit den Langlöchern über dem Transformator (Fig. I Rif. 3-4).

KLEMME	BESCHREIBUNG
1-2	Kühl Lüftersteuerung
3-4	Nicht verwendet
6-7	Anschlüsse Motor
15-5	Anschlüsse Motor, referenzpunkt beim Schließvorgang
15-8	Anschlüsse Motor, referenzpunkt beim Öffnungsvorgang
9-10	Blinkleuchtenanschluss (24 V~, 25W)
11-12	Ausgang 24 V~ 180mA max - Speisung Lichtschanke oder andere Vorrichtungen (11+,12-)
13-14	Ausgang 24 V~ 180mA max - Speisung Sender geprüfte Lichtschanke (VSafe 13+,14-)
15-16	Knopf START (N.O.)
15-17	Knopf STOP (N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen
15-18	Eingang Fotozelle (N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen
19	Eingang FAULT Fotozelle (N.O.) für Fotozellen mit Schließprüfkontakt (N.O.)
15-20	Eingang Sicherheitsleiste (N.C.). Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
21-22	Ausgang Kontrolllampe "Schranke offen" (Kontakt N.O., 24V~/3W max) oder wahlweise Alarmausgang (siehe Konfiguration Abschnitt), Anschluss An Das Parkplatzbewirtschaftungssystem Parky)
23-24-25-26	Encodereingänge
15-27	Knopf ÖFFNEN (OPEN N.O.). Wenn der TIMER auf OPEN aktiviert ist und der Eingang für mehr als 3 Sek. angesprochen wird, schaltet der Uhreingang um (TIMER N.O.). Wird er angesprochen, öffnet der Eingang TIMER die Schranke und hält die Öffnung aufrecht. Wenn er nicht mehr angesprochen ist, leitet er nach Ablauf der unter dem Parameter "Zeit für Schließautomatik" vorgegebenen Wartedauer die Schließung ein (unabhängig vom Zustand der Logik TCA). Wenn der Vorgang durch die Betätigung von STOP oder dem Einschreiten von Sicherheitsvorrichtungen unterbrochen wird, kann er mit Hilfe des Eingangs START wieder aufgenommen werden
15-28	Knopf SCHLIESSEN (CLOSE N.O.)
JP8-JP6	Platinenspeisung (24V~) (JP8+,JP6-)

12) EINSTELLUNGEN

EMPFOHLENE EINSTELLSEQUENZ: Einstellung der Endschalter (Siehe den entsprechenden Abschnitt) Fig.M Programmierung Fernbedienung (Fig. O) Eventuelle Einstellungen der Parameter / Logiken
--

13) MENÜ PARAMETER (PAR-Rif.) (TABELLE "A" PARAMETER)

14) MENÜ LOGIKEN (LOGIC-Rif.) (TABELLE "B" LOGIKEN)

15) MENÜ FUNK (RFID-Rif.)

Logik	Beschreibung
ZUFÜG START	Hinzufügen Taste Start Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl Start zu
LESEN	Lesen Nimmt die Überprüfung einer Taste eines Empfängers vor und gibt falls abgespeichert die Nummer des Empfängers im Speicherplatz (von 01 bis 64) und die Nummer der Taste (T1-T2-T3 oder T4) zurück.
LoESCHEN 64	Liste löschen ACHTUNG! Entfernt alle abgespeicherten Fernbedienungen aus dem Speicher des Empfängers
cod rH	Lesen Code Empfänger Zeigt den Code des Empfängers an, der für das Clonen der Fernbedienungen erforderlich ist.
uk	ON = Befähigt die Fernprogrammierung der Karten über einen zuvor abgespeicherten Sender W LINK. Dieser Befähigung bleibt nach dem letzten Drücken der Fernbedienung W LINK drei Minuten aktiv. OFF = Programmierung W LINK deaktiviert.

- WICHTIGER HINWEIS: KENNZEICHNEN SIE DEN ERSTEN ABGESPEICHERTEN SENDE MIT DER SCHLÜSSEL-MARKE (MASTER).

Bei der manuellen Programmierung vergibt der erste Sender den SCHLÜSSELCODE DES EMPFÄNGERS; dieser Code ist für das anschließende Clonen der Funkbedienungen erforderlich.

Der eingebaute Empfänger Clonix weist außerdem einige wichtige erweiterte Funktionen auf:

- Clonen des Master-Senders (Rolling-Code oder fester Code)
- Clonen zur Ersetzung von bereits in den Empfänger eingegebenen Sendern
- Verwaltung der Datenbank der Sender
- Verwaltung Empfängergruppe

Bitte nehmen Sie für die Benutzung dieser erweiterten Funktionen auf die Anweisungen des Universal-Handprogrammiergerät und die Programmieranleitung CLONIX Bezug, die zusammen mit den Universal-Handprogrammiergerät geliefert werden.

16) MENÜ SPRACHE (SPR-Rif.)

Gestattet die Einstellung der Displaysprache der Programmierereinheit.

17) MENÜ DEFAULT (DEF-Rif.)

Stellt die Steuereinheit auf die Defaultwerte zurück.

18) ANSCHLUSS AN DAS PARKPLATZBEWIRTSCHAFTUNGSSYSTEM PARKY

Die Platine kann so konfiguriert werden, dass ein Ausgang für die Kontrolle des Schrankenstatus zur Verfügung gestellt wird. Deaktiviert man die Alarmlogik SCA (OFF) und setzt man den Parameter Alarmzeit auf 0 s, so ist der Kontakt SCA (21-22) folgendermaßen konfiguriert (Fig. H Rif. 6):

- Kontakt zwischen den Klemmen 21-22 bei **abgesenkter** Schranke **geschlossen**
- Kontakt zwischen den Klemmen 21-22 bei **hochgefahrener** Schranke **geöffnet**

19) EINSTELLUNG DER ENDLAGENSCHALTER

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung). Die Schranke besitzt programmierbare elektronische Endlagenschalter und mechanische Halteanschläge. Zwischen dem elektrischen Endscharter und dem mechanischen Halteanschlag muss sowohl bei der Schließung als auch der Öffnung ein Spielraum (ungefähr 1") zum Drehen verbleiben (Fig. N).

Die Einstellung der Endscharterpositionen für die Öffnung und Schließung erfolgt dadurch, dass die Parameter der Steuerung "Kalibrierung Öffnungsposition" und "Kalibrierung Schließposition" geändert werden: Wird der Parameterwert erhöht, verschieben sich die Endscharterpositionen in Öffnungsrichtung. Das Ausmaß der Verschiebung hängt von der tatsächlichen Baumlänge ab: Bei einem 6-m-Baum führt die Änderung um eine Einheit (1.0) zu einer Verschiebung um etwa 4,4 cm, bei einem 8 m langen Baum beträgt die Verschiebung dem Verhältnis entsprechend ungefähr 5,8 cm.

Die tatsächliche Schließposition hängt teilweise auch von der Laufgeschwindigkeit ab. Es ist deshalb angebracht, die Endscharter erst nach der Einstellung der anderen Betriebsparameter zu justieren.

Um die korrekten Maßwerte zu bestimmen, wird empfohlen, einige vollständige Vorgänge hintereinander zu fahren.

20) NOTENTRIEGELUNG (Fig. Y)

21) STÖRUNGEN. GRÜNDE UND ABHILFEN.

21.1) Der Schranke öffnet sich nicht. Motor dreht nicht.

ACHTUNG: Vor dem Öffnen der Klappe muss die Feder entlastet sein (Baum in senkrechter Stellung).

- 1) Kontrollieren, ob die Lichtschanke nicht verschmutzt noch anspricht oder

richtig ausgerichtet ist. Je nach Ergebnis weiterverfahren. Sicherheitsleiste überprüfen.

- 2) Den korrekten Anschluß von Motor und Betriebskondensator kontrollieren.
- 3) Prüfen, ob das elektrische Zubehör ordnungsgemäß gespeist wird. Die Funktionsfähigkeit der Sicherungen kontrollieren. Falls die Sicherung nicht funktioniert, muss sie entnommen (und ausgetauscht) werden, wie in Fig. I-L gezeigt.
- 4) Mit der Autodiagnose der Steuerung (siehe MENÜZUGRIFF) wird kontrolliert, ob die Funktionen korrekt arbeiten. Falls ein Fehler auftritt, ist seine Ursache zu ermitteln. Wenn die Autodiagnose anzeigt, daß ein Startbefehl erteilt wird, kontrollieren Sie bitte, ob Fernbedienungen, Startknöpfe oder andere Steuerungsvorrichtungen den Startkontakt aktivieren (geschlossen halten).
- 5) Wenn die Steuerung nicht funktioniert, sollte sie ersetzt werden.
- 6) Prüfen Sie die Funktion der Mikroschalter für die Referenzpunkte, indem Sie die Meldungen auf dem Display der Steuerung prüfen.
- 7) Die Federführungsstangen fetten, falls ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen auftreten.

21.2) Der Schrankenbaum öffnet sich nicht. Der Motor dreht, aber es erfolgt keine Bewegung.

- 1) Die Notentriegelung ist betätigt worden. Die Entriegelung in den Normalbetrieb zurückdrehen.
- 2) Wenn die Notentriegelung auf Motorbetrieb steht, die Funktionsfähigkeit des Getriebemotors überprüfen.

TABELLE "A" - MENÜ PARAMETER - (PARRP)

Logik	min.	max.	default	Definition	Beschreibung
tcR	1	180	10	Zeit Schließautomatik	Zeit Schließautomatik [s] Vorzugeben ist ein Zeitwert von 1 bis 180 Sekunden, nach dessen Ablauf die automatische Schließung erfolgt. Die Schließautomatik kann mit Hilfe der Logik TCA deaktiviert werden, hat aber trotzdem beim Loslassen von TIMER Gültigkeit.
drEhPn	60	99	85	Maximales Drehmoment	Maximales Drehmoment [%] Eingestellt von 60% bis 99% wird das höchste Drehmoment, das der Antrieb bereitstellen können muss, bevor ein Hindernisalarm ausgelöst wird. Bei Vorgabe des Höchstwertes ist die Kontrolle ausgeschaltet.
bESchL.	1	99	75	Beschleunigung	Beschleunigung [%] Sonderparameter 14 bei den Universal-Programmierern der zweiten Generation. Die Beschleunigung, die auf den Beginn jeder Bewegung angewendet wird, auf einen Wert zwischen 1% und 99% einstellen.
oFF. GEs.	1	99	99 M60 50 M80	Öffnungs-/ Schließgeschwindigkeit	Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit [%] Eingestellt wird der Zahlenwert für die Geschwindigkeit: 1% entspricht der Geschwindigkeit beim Soft-Stop, 99% der Höchstgeschwindigkeit.
brENSE	0	85	50	Bremung	Bremung [%] Einstellung von 0% bis 85% des während des bremsung zur Anwendung kommenden Drehmoments. Die Position für den Beginn der Verlangsamung wird automatisch anhand dieses Parameters und der tatsächlichen Bewegungsgeschwindigkeit errechnet.
notbrENS.	75	99	75	Notbremung	Notbremung [%] Die Stärke der Bremung bei Richtungsumkehr oder Nothalt auf einen Wert zwischen 75% und 99% einstellen: Geringere Werte als die Einstellungswerte des Parameters "Bremung" bleiben ohne Wirkung.
oFF. HRL	0	100	82	Kalibrierung Öffnungsposition	Kalibrierung Öffnungsposition [%] Sonderparameter 1 bei den Universal-Programmierern der zweiten Generation. Hier wird der Referenzpunkt von 0,0 bis 100,0 für die gewünschte Öffnungsposition bestimmt (siehe Abschnitt Einstellung Der Endlagenschalter).
Sch. HRL.	0	100	21	Kalibrierung Schließposition	Kalibrierung Schließposition [%] Sonderparameter 2 bei den Universal-Programmierern der zweiten Generation. Hier wird der Referenzpunkt von 0,0 bis 100,0 für die gewünschte Schließposition bestimmt (siehe Abschnitt Einstellung Der Endlagenschalter).
t. ALARn	10	240	30	Alarmzeit	Alarmzeit [%] Bei einer Hinderniserfassung oder einem Ansprechen der Fotozellen für eine längere als die eingestellte Dauer (variabel zwischen 10 s und 240 s) wird der Kontakt SCA hergestellt. Dieser wird anschließend bei Erteilung des Stoppbefehls oder bei Betätigung der Schließendechalter geöffnet. Diese Funktion ist nur dann aktiviert, wenn die Alarmlogik SCA auf OFF gesetzt ist. Bei einem Einstellwert von 0 s bildet der Kontakt SCA die Verbindung zum Parky-System (siehe Abschnitt Anschluss An Das Parkplatzbewirtschaftungssystem Parky).
ZonE	0	127	0	Zone	Zone [] Festzulegen ist hier eine Zonennummer zwischen 0 und 127.

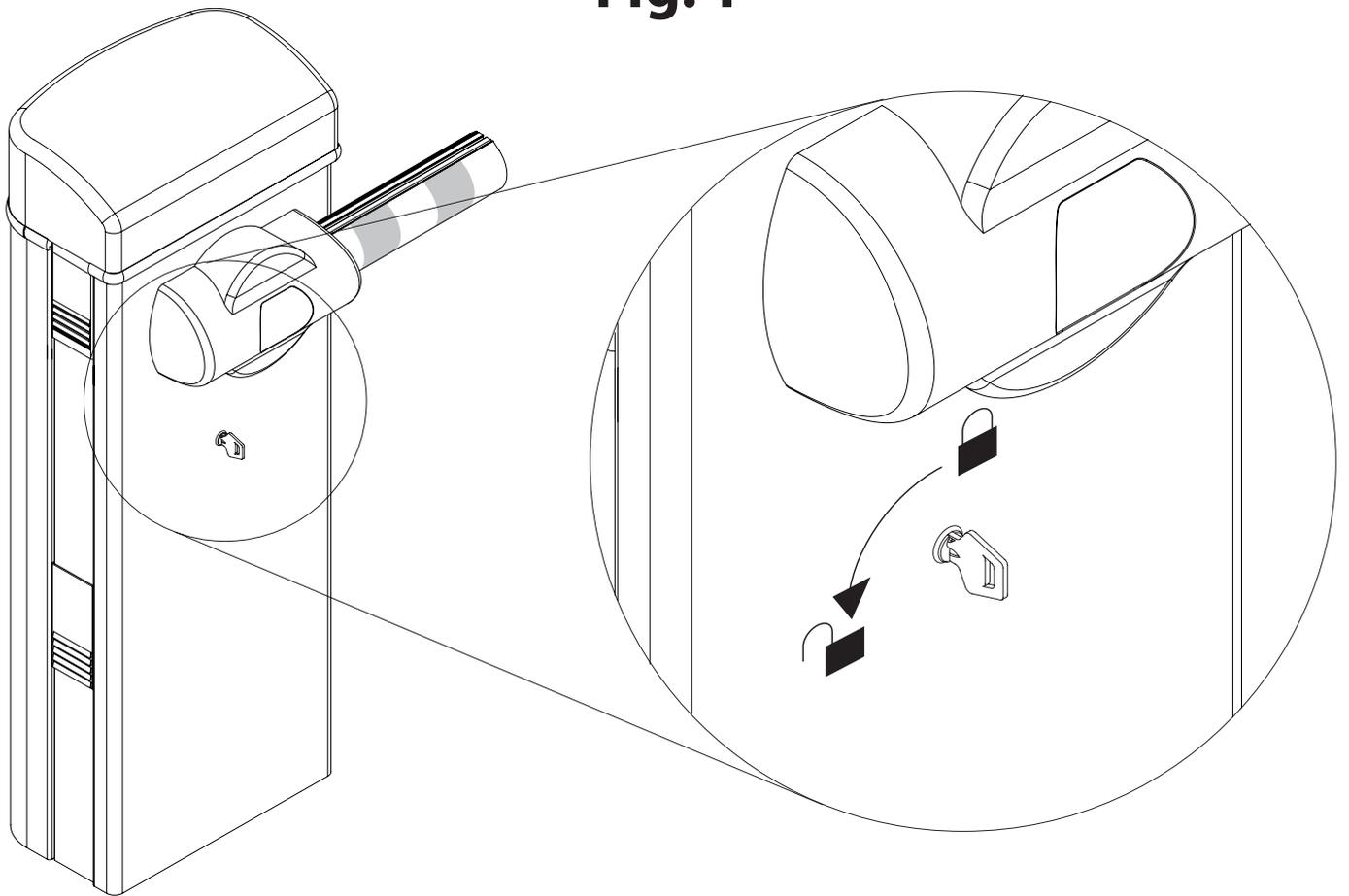
MONTAGEANLEITUNG

TABELLE "B" - MENÜ LOGIKEN (LOGIC)

Logik	default	Definition	Beschreibung																					
τcA	ON	Zeit Schließautomatik	ON: Aktivierung der Schließautomatik OFF: Ausschalten der Schließautomatik. Anmerkung: Die automatische Schließung beim Loslassen von TIMER kann nicht deaktiviert werden.																					
2 Schritt	OFF	2-Schritt-Logik	ON: Der 2-Schritt-Betrieb ist aktiviert (hat Vorrang vor der "3-Schritt-Logik"). OFF: Der 2-Schritt-Betrieb ist deaktiviert; die 4-Schritt-Logik ist aktiviert, wenn die "3-Schritt-Logik" auf OFF gesetzt ist.																					
3 Schritt	ON	Schritt-Logik	ON: Der 3-Schritt-Betrieb ist aktiviert (wenn die "2-Schritt-Logik" auf OFF steht). OFF: Die 3-Schritt-Logik ist deaktiviert; die 4-Schritt-Logik ist aktiviert, wenn die "2-Schritt-Logik" auf OFF steht. <i>Reaktion auf den STARTIMPULS</i> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Schranke</th> <th>2-Schritt</th> <th>3-Schritt</th> <th>4-Schritt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>geschlossen</td> <td rowspan="2">Öffnung</td> <td rowspan="2">Öffnung</td> <td>Öffnung</td> </tr> <tr> <td>bei Schließung</td> <td>stopp</td> </tr> <tr> <td>offen</td> <td rowspan="2">Schließung</td> <td rowspan="2">Schließung</td> <td>Schließung</td> </tr> <tr> <td>bei Öffnung</td> <td>stopp + TCA</td> <td>stopp + TCA</td> </tr> <tr> <td>nach Stopp</td> <td>Öffnung</td> <td>Öffnung</td> <td>Öffnung</td> </tr> </tbody> </table>	Schranke	2-Schritt	3-Schritt	4-Schritt	geschlossen	Öffnung	Öffnung	Öffnung	bei Schließung	stopp	offen	Schließung	Schließung	Schließung	bei Öffnung	stopp + TCA	stopp + TCA	nach Stopp	Öffnung	Öffnung	Öffnung
Schranke	2-Schritt	3-Schritt	4-Schritt																					
geschlossen	Öffnung	Öffnung	Öffnung																					
bei Schließung			stopp																					
offen	Schließung	Schließung	Schließung																					
bei Öffnung			stopp + TCA	stopp + TCA																				
nach Stopp	Öffnung	Öffnung	Öffnung																					
IMPULSBL. AUF	ON	Impulssperre in Auf	ON: Ein Startimpuls während der Öffnungsphase hat keine Wirkung OFF: Ein Startimpuls während der Öffnung hat Wirkung																					
IMPULSBL. τcA	OFF	Impulssperre TCA	ON: Ein Startimpuls während der Pause TCA hat keine Wirkung. OFF: Ein Startimpuls während der Pause TCA hat Wirkung.																					
woALARn	OFF	Voralarm	ON: Die Blinkleuchte geht etwa 3 Sekunden vor dem Anspringen des Motors an. OFF: Die Blinkleuchte geht gleichzeitig mit dem anspringenden Motor an.																					
totnAn	OFF	Totmannsteuerung	ON: Totmannsteuerung: Der Vorgang wird solange fortgesetzt, wie die Befehlstasten OPEN und CLOSE gedrückt gehalten werden. Die Fernbedienung ist nicht verwendbar. OFF: Normaler Impulsbetrieb.																					
SchnELLE - Schließ.	OFF	Schnellschließung	ON: Das Schranke wird nach Räumen der Lichtschranke geschlossen, bevor das Ende der eingestellten TCA-Pause erreicht ist. OFF: Parameter ausgeschaltet																					
Foto2. AUF	ON	Fotzellen bei Öffnung	ON: Wird die Lichtschranke beim Öffnen verdunkelt, so ist sie nicht in Betrieb. Beim Schließen wird die Bewegungsrichtung sofort umgekehrt. OFF: Wird die Lichtschranke verdunkelt, so wird sie während der Öffnung und Schließung aktiviert. Beim Schließen führt die Verdunkelung erst dann zur Bewegungsumkehr, wenn die Lichtschranke geräumt wurde.																					
τEST Phot	OFF	Lichtschrankentest	ON: Einschalten der Lichtschrankenprüfung OFF: Ausschalten der Lichtschrankenprüfung																					
rev. dir	OFF	Reversierung	ON: Für rechtsseitig aufgestellte Schranke (siehe Abschn. Rechtsseitige Montage) OFF: Für linksseitig aufgebaute Schranke WICHTIG: der Default-Befehl hat keine Auswirkungen auf diese Logik.																					
τMER	OFF	TIMER auf OPEN	Spezial-Dipschalter 1 auf den Universalprogrammierern der zweiten Generation. ON: OPEN für mehr als 3s gedrückt, wird zu TIMER OFF: Eingang TIMER deaktiviert																					
ALARn SCA	ON	Alarmer SCA	Signalausgang auf Universalprogrammierern der zweiten Generation. ON: Der Kontakt SCA (Klemmen 21-22) verhält sich wie folgt: bei offener Schranke beim Öffnen: Kontakt hergestellt (Kontrollampe leuchtet). bei geschlossener Schranke: Kontakt geöffnet (Kontrollampe aus) beim Schließen: Aussetzender Kontakt (Blinken) OFF: Der Kontakt SCA wird hergestellt gemäß den Einstellungen für den Parameter Alarmdauer.																					
FESTcode	OFF	Festcode	ON: Der Empfänger ist für den Betrieb im Festcodemodus eingerichtet, siehe Abschnitt "Klonierung der Funksender" OFF: Der Empfänger ist für den Betrieb im Rollcodemodus eingerichtet, siehe Abschnitt "Klonierung der Funksender"																					
Prog FUnc	ON	Fernbedienungsprogrammierung	ON: Aktiviert die drahtlose Speicherung der Sendeeinrichtungen: 1- Nacheinander die verborgene Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines Senders drücken, der bereits über das Fernbedienungsmenü im Standardmodus gespeichert wurde. 2- Nun innerhalb von 10s die verborgene Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines zu speichernden Senders betätigen. Der Empfänger verläßt den Programmiermodus nach 10s, innerhalb dieser Zeitspanne können weitere neue Sender eingefügt werden. In diesem Modus muß nicht auf die Steuertafel zugegriffen werden. OFF: Deaktiviert die drahtlose Speicherung der Sendeeinrichtungen. Die Sender werden nur mit dem entsprechenden Fernbedienungsmenü gespeichert.																					
MASTER	OFF	Master/Slave	ON: Die Steuerung wird als Master in einer zentralgesteuerten Anlage konfiguriert. OFF: Die Steuerung wird als Slave in einer zentralgesteuerten Anlage konfiguriert.																					

D812001 00100_01

Fig. Y



MANUALE - MANUAL - MANUEL
 BEDIENUNGSANLEITUNG - MANUAL - HANDMATIG



AUTOMATICO - AUTOMATIC - AUTOMATIQUE
 AUTOMATIK - AUTOMÁTICO - AUTOMATISCH

MANUEL D'UTILISATION (F)

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit qui, nous n'en doutons pas, saura vous garantir les performances attendues. Ce produit est conforme aux normes techniques et aux prescriptions de sécurité établies. Nous confirmons qu'il est conforme aux directives européennes suivantes: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 98/37/CEE (et leurs modifications successives).

1) SÉCURITÉ GÉNÉRALE

ATTENTION Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement la brochure Avertissement et le Manuel d'instructions fournis avec le produit sachant qu'un usage incorrect peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux choses. Rangez soigneusement les instructions afin de pouvoir les consulter par la suite. Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Tout autre usage risque d'endommager l'appareil et d'être à l'origine de dangers.

- L'entreprise décline toute responsabilité dérivant d'un usage incorrect ou différent de celui prévu et indiqué dans la présente documentation, de l'inobservation de la bonne technique dans la construction des fermetures (portes, portails, etc.) et des déformations pouvant apparaître à l'usage. Si l'automatisation est montée et utilisée correctement, elle est conforme au degré de sécurité prescrit. Il est cependant nécessaire de respecter certaines règles de comportement pour éviter tout inconvénient accidentel:
- Tenez les enfants, les personnes et les objets à l'écart du rayon d'action de l'automatisation, en particulier pendant son fonctionnement.
- Cette application n'est pas destinée à être utilisée par des personnes (y compris les enfants) ayant des capacités mentales, physiques et sensorielles réduites, ni par des personnes dépourvues des connaissances nécessaires, à moins d'agir sous la supervision de personnes responsables de leur sécurité ou d'avoir reçues les instructions nécessaires de ces mêmes personnes.
- Les enfants doivent être surveillés car ils ne doivent en aucun cas jouer avec l'application. Rangez les radiocommandes ou les autres dispositifs de commande hors de portée des enfants afin d'éviter tout actionnement involontaire de l'automatisation.
- Contrôlez souvent l'installation, en particulier au niveau des câbles, des ressorts ou des supports pour découvrir les éventuels déséquilibres et signes d'usure ou de dommage.
- Mettez hors tension l'application avant d'accomplir les opérations de nettoyage extérieur ou toute autre opération d'entretien.
- Veillez à la propreté des systèmes optiques des photocellules et des lampes de signalisation. Veillez à ce que les dispositifs de sécurité ne soient pas dérangés par des branches ou des arbustes (photocellules).
- N'utilisez pas l'automatisation si elle doit être réparée. En cas de mauvais fonctionnement, mettez hors tension, activez le déverrouillage d'urgence pour autoriser l'accès et demandez l'intervention d'un technicien qualifié (monteur professionnel).
- Faites toujours appel à du personnel qualifié (monteur professionnel) si vous devez intervenir directement sur l'automatisation.
- Faites contrôler une fois par an l'automatisation par du personnel qualifié.
- Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions, est interdit.
- Le bon fonctionnement de l'actionneur n'est garanti que si les instructions données dans ce manuel sont respectées. L'entreprise ne répond pas des dommages provoqués par l'inobservation des normes d'installation et des indications données dans ce manuel.
- Les descriptions et les illustrations du présent manuel ne sont pas contraignantes. Sans modifier les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour la présente publication.

BEDIENUNGSANLEITUNG (D)

Wir danken Ihnen dafür, dass Sie diesem Produkt den Vorzug gegeben haben, und sind sicher, dass Sie mit ihm die für Ihre Anwendung erforderlichen Leistungen erzielen werden. Dieses Produkt entspricht den anerkannten technischen Normen sowie den Sicherheitsbestimmungen. Es entspricht den folgenden EU-Richtlinien: 2004/108, 2006/95, 98/37 (sowie nachfolgende Abänderungen).

1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

ACHTUNG Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Benutzung des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Bitte bewahren Sie die Anweisungen für zukünftige Konsultationen auf.

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Nicht angegebene Verwendungsweisen können zu Schäden und Gefahren führen.

- Die Firma lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation verschieden ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.

Bei ordnungsgemäßer Installation und Benutzung erfüllt die Automatisierung den geforderten Sicherheitsgrad. Dennoch sollte einige Verhaltensregeln beachtet werden, um Zwischenfälle zu vermeiden:

- Halten Sie Kinder, Personen und Sachen aus dem Wirkungsbereich der Automatisierung fern, vor allem während des Betriebs.
- Diese Anwendung ist nicht für die Benutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten geistigen, körperlichen oder sensorischen Fähigkeiten bestimmt, oder aber durch Personen, die nicht über die erforderlichen Kenntnisse verfügen, es sein denn unter Überwachung oder nach Einweisung in die Benutzung durch die für ihre Sicherheit verantwortlichen Personen.
- Es muss sichergestellt werden, dass Kinder nicht mit der Automatisierung spielen. Halten Sie die Funkfernbedienung oder sonstige Steuerungsvorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Automatisierung zu vermeiden.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anlage und vor allem die Seile, die Federn und die Halterungen, um eventuelle Anzeichen von Ungleichgewicht oder ABnutzung festzustellen.
- Unterbrechen Sie vor allen externen Reinigungsarbeiten oder sonstigen Wartungsarbeiten die Stromversorgung.
- Halten Sie die Linsen der Fotozellen und die Anzeigevorrichtungen sauber. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen) nicht durch Zweige oder Sträucher beeinträchtigt werden.
- Benutzen Sie die Automatisierung nicht, falls sie Reparatureingriffe erforderlich macht.
- Unterbrechen Sie bei Funktionsstörungen die Stromversorgung, aktivieren Sie die Notfallentsperrung, um den Zugang zu ermöglichen, und fordern Sie den Eingriff eines qualifizierten Fachtechnikers (Monteur) an.
- Bitte wenden Sie sich für alle direkten Eingriffe an der Automatisierung an qualifiziertes Fachpersonal (Monteur).
- Lassen Sie jährlich eine Kontrolle der Automatisierung durch qualifiziertes Fachpersonal vornehmen.
- Alles, was in den vorliegenden Anweisungen nicht ausdrücklich erlaubt ist, ist als untersagt anzusehen.
- Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebwerks wird nur gewährleistet, wenn die im vorliegenden Handbuch angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Installationsanweisungen sowie der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.
- Die Beschreibungen und Illustrationen im vorliegenden Handbuch sind unverbindlich. Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuchs Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

We danken u voor het kiezen van dit product, in de Bedrijfs onderneming zijn wij verzekerd dat de prestaties van het 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 (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 nooddeblokkering 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 ZĄBKI
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.bftrus.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

