



BARRIERA ELETTROMECCANICA CON MOTORE 24 Vdc
ELECTROMECHANICAL BARRIER WITH A 24 Vdc POWERED MOTOR
BARRIÈRE LEVANTE ÉLECTROMÉCANIQUE AVEC MOTEUR 24 Vdc
ELEKTROMECHANISCHE SCHRANKE MIT 24 Vdc MOTOR
BARRERA ELECTROMECÁNICA CON MOTOR EN CORRIENTE CONTINUA
ELEKTROMECHANISCHE SLAGBOOM MET 24 Vdc MOTOR



ELDOMSDG-ELDOMLDG



FRANÇAIS

Schémas d'installation/schéma électrique	Pages	2-10
Consignes importantes	Page	15
Instructions pour l'installation	Pages	15-16
Manœuvre manuelle	Page	16
Branchement électrique	Page	16
Maintenance	Page	16
Caractéristiques techniques	Page	24

DEUTSCH

Montagezeichnungen/elektrischer Schaltplan	Seiten	2-11
Wichtige Hinweise	Seite	18
Installationsanleitung	Seiten	18-19
Manuelle Betätigung	Seite	19
Elektrischer Anschluss	Seite	19
Wartung	Seite	19
Technische Eigenschaften	Seite	28

ITALIANO

Disegni d'installazione / schema elettrico	Pagine	2-11
Avvertenze importanti	Pagina	12
Istruzioni per l'installazione	Pagine	12-13
Manovra manuale	Pagina	13
Collegamento elettrico	Pagina	13
Manutenzione	Pagina	13
Caratteristiche tecniche	Pagina	28

ESPAÑOL

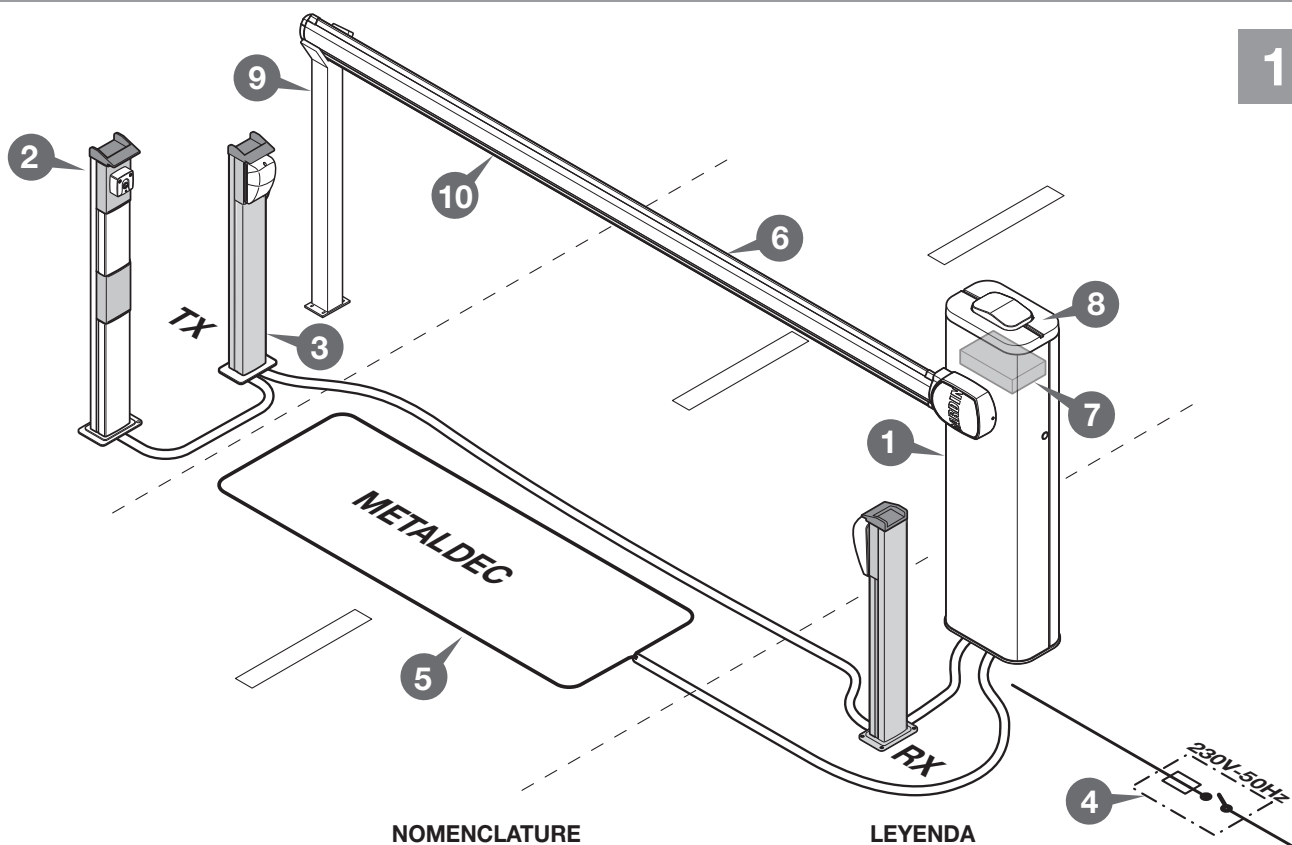
Planos de instalación/esquema eléctrico	Páginas	2-11
Advertencias importantes	Página	20
Instrucciones para la instalación	Páginas	20-21
Maniobra manual	Página	21
Conexión eléctrico	Página	21
Mantenimiento	Página	21
Características técnica	Página	28

ENGLISH

Installation drawings /wiring diagram	Pages	2-11
Important remarks	Page	14
Installation instructions	Pages	14-15
Manual manoeuvre	Page	15
Electrical connection	Page	15
Maintenance	Page	15
Technical specifications	Page	28

NEDERLANDS

Installatietekeningen/bedradingsschema	Blz.	2-11
Belangrijke opmerkingen	Blz.	22
Installatievoorschriften	Blz.	22-23
Handmatige beweging	Blz.	23
Elektrische aansluiting	Blz.	23
Onderhoud	Blz.	23
Technische specificaties	Blz.	28



LEGENDA

- 1 Barriera
- 2 Selettore a chiave
- 3 Fotocellule
- 4 Interruttore onnipolare con apertura contatti min. **3 mm**
- 5 Sensore magnetico
- 6 Asta standard
- 7 Programmatore elettronico
- 8 Lampeggiante
- 9 Appoggio fisso
- 10 Profilo in gomma

NOMENCLATURE

- 1 Barrière
- 2 Sélecteur à clé
- 3 Cellule photoélectrique
- 4 Interrupteur omnipolaire, ouverture des contacts min. **3 mm**
- 5 Senseur magnétique
- 6 Lisse standard
- 7 Programmeur électronique
- 8 Clignoteur
- 9 Lyre de repos
- 10 Profil en caoutchouc

LEYENDA

- 1 Barra
- 2 Selector con llave
- 3 Fotocélulas
- 4 Interruptor onnipolar con apertura entre los contactos de **3 mm** como mín.
- 5 Sensor magnético
- 6 Barra estándar
- 7 Centralita
- 8 Relampagueador
- 9 Apoyo fijo
- 10 Perfil de caucho

LEGEND

- 1 Barrier
- 2 Selector switch
- 3 Photocells
- 4 All pole circuit breaker with a min. of **3 mm** between the contacts
- 5 Magnetic sensor
- 6 Standard boom
- 7 Electronic programmer
- 8 Warning light
- 9 Fixed support fork
- 10 Rubber buffer

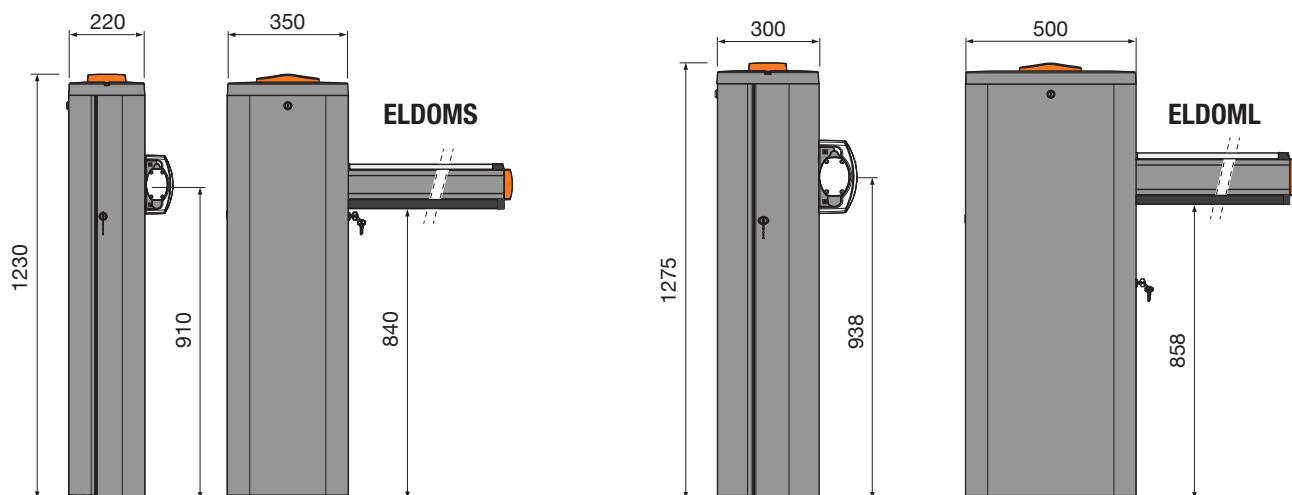
ZEICHENERKLÄRUNG

- 1 Schranke
- 2 Schlüsselschalter
- 3 Lichtschranken
- 4 Allpoliger Schalter mit einem Kontaktenabstand von **3 mm**
- 5 Induktionsschleife
- 6 Standard-Schlagbaum
- 7 Steuerungseinheit
- 8 Blinklicht
- 9 Feste Stütze
- 10 Gummiprofil

LEGENDA

- 1 Slagboom
- 2 Sleutelschakelaar
- 3 Fotocellen
- 4 Meerpolige schakelaar met contactafstand van minstens **3 mm**
- 5 Magnetische sensor
- 6 Standaard slagboomarm
- 7 Elektronische besturingseenheid
- 8 Knipperlicht
- 9 Vaste vangpaal
- 10 Rubber profiel

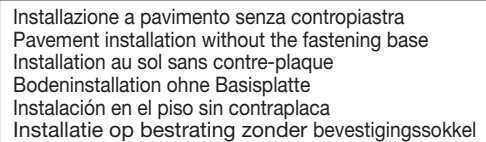
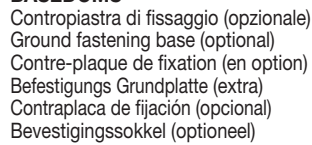
DIMENSIONI D'INGOMBRO - EXTERNAL DIMENSIONS
 DIMENSIONS D'ENCREMBREMENT - AUSSENABMESSUNGEN - DIMENSIONES MAXIMAS - TOTALE AFMETINGEN



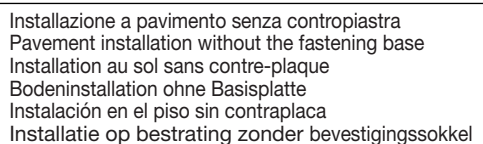
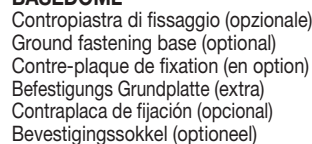
FIJACIÓN BASE BARRERA EN EL PLINTO DE CIMENTACIÓN - BEVESTIGING VAN DE SLAGBOOMBASIS OP DE SOKKEL



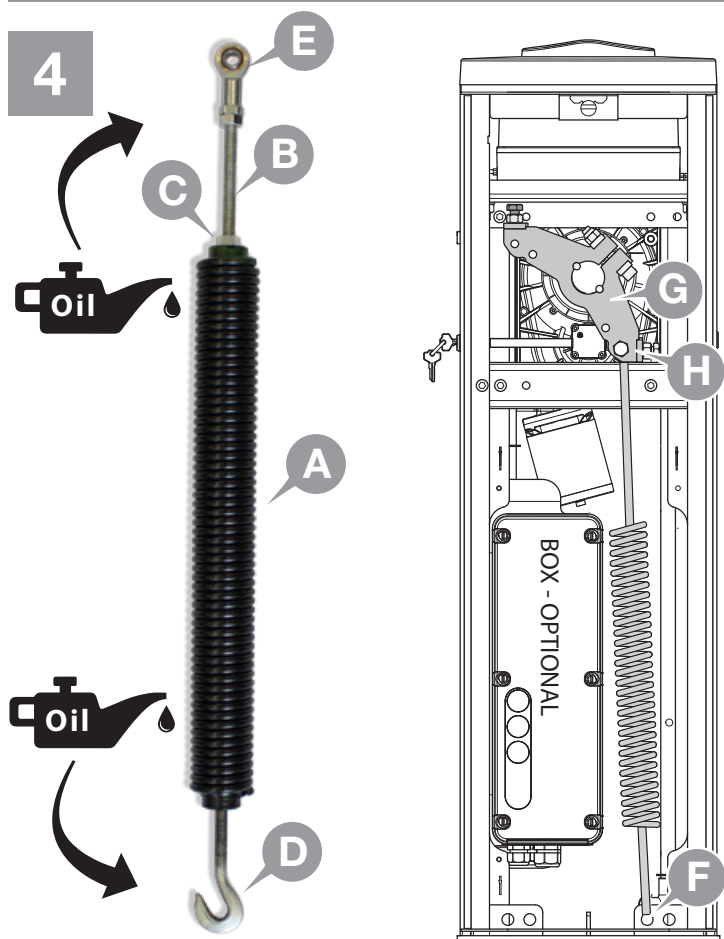
3-5m



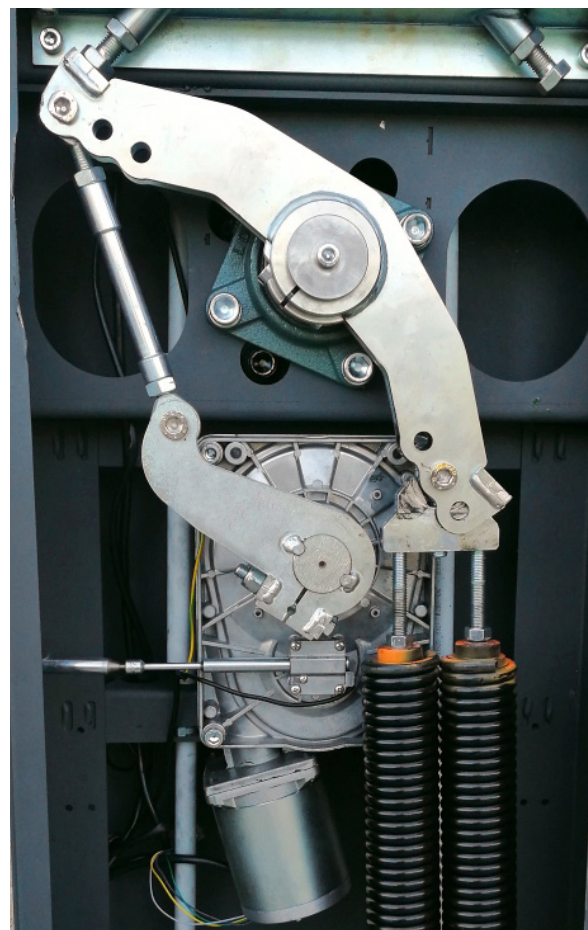
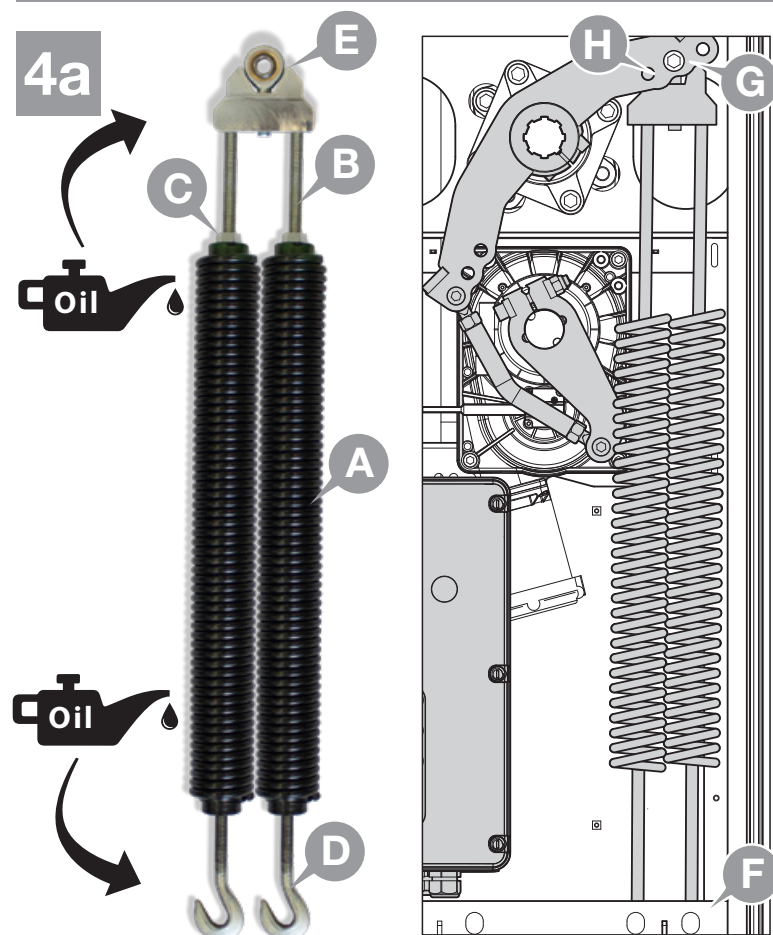
6-8m



INSTALLAZIONE MOLLA (ASTA 3-6 m) - SPRING INSTALLATION (BOOM 3-6 m) - INSTALLATION RESSORT (LISSE 3-6 m)
 EINBAU DER FEDER (SCHLAGBAUM 3-6 m) - INSTALACIÓN DEL MUELLE (ASTA 3-6 m) - MONTAGE VAN DE VEER (ARM 3-6 m)



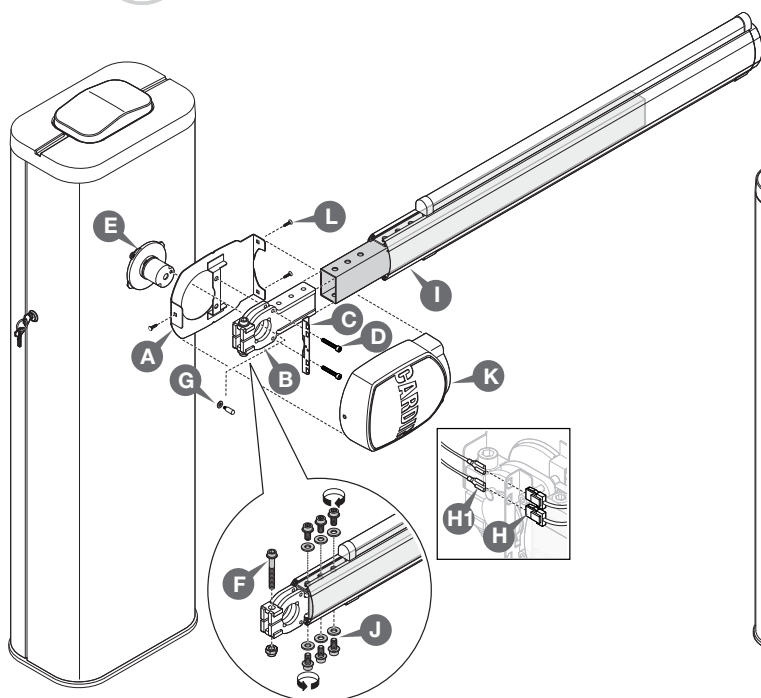
INSTALLAZIONE MOLLA (ASTA 7-8 m) - SPRING INSTALLATION (BOOM 7-8 m) - INSTALLATION RESSORT (LISSE 7-8 m)
 EINBAU DER FEDER (SCHLAGBAUM 7-8 m) - INSTALACIÓN DEL MUELLE (ASTA 7-8 m) - MONTAGE VAN DE VEER (ARM 7-8 m)



INSTALLAZIONE ASTA A SINISTRA - LEFT-HAND BOOM INSTALLATION - FIXATION DE LA LISSE À GAUCHE
BEFESTIGUNG DES SCHLAGBAUMS AUF DER LINKEN SEITE - FIJACIÓN DEL ASTA A LA IZQUIERDA - INSTALLATIE SLAGBOOMARM LINKERKANT

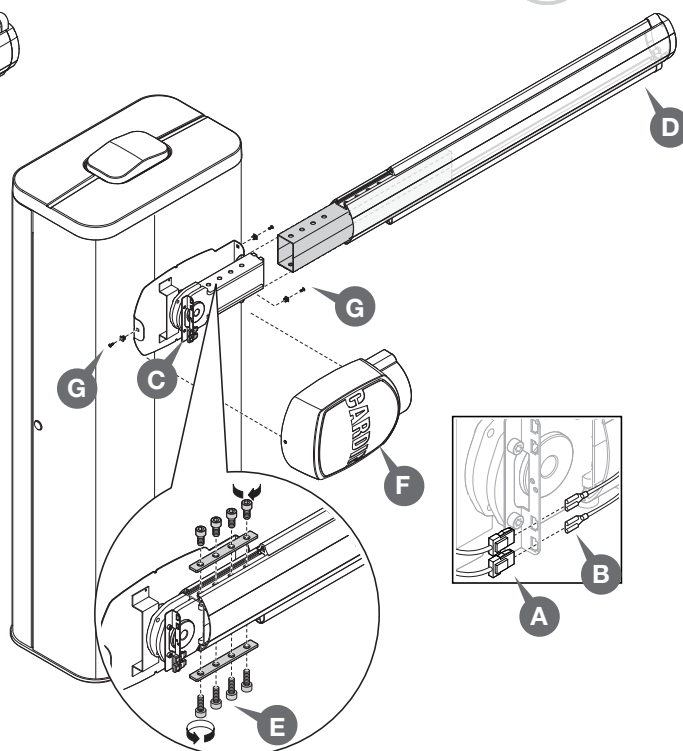
5

3-5m



6-8m

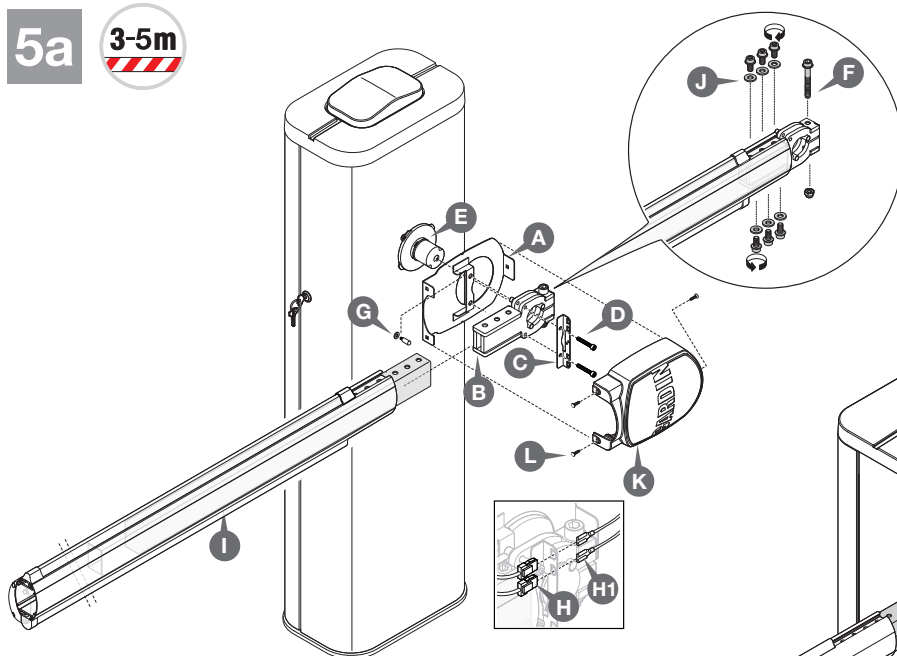
5b



INSTALLAZIONE ASTA A DESTRA - RIGHT-HAND BOOM INSTALLATION - FIXATION DE LA LISSE À DROITE - BEFESTIGUNG DES SCHLAGBAUMS
AUF DER RECHTEN SEITE - FIJACIÓN DEL ASTA A LA DERECHA - INSTALLATIE SLAGBOOMARM RECHTERKANT

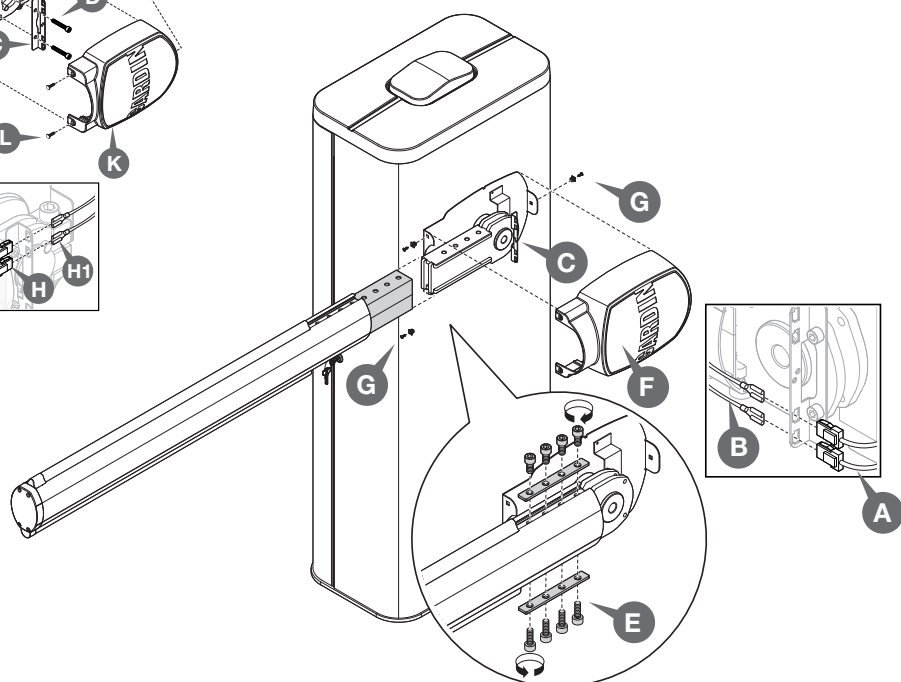
5a

3-5m



6-8m

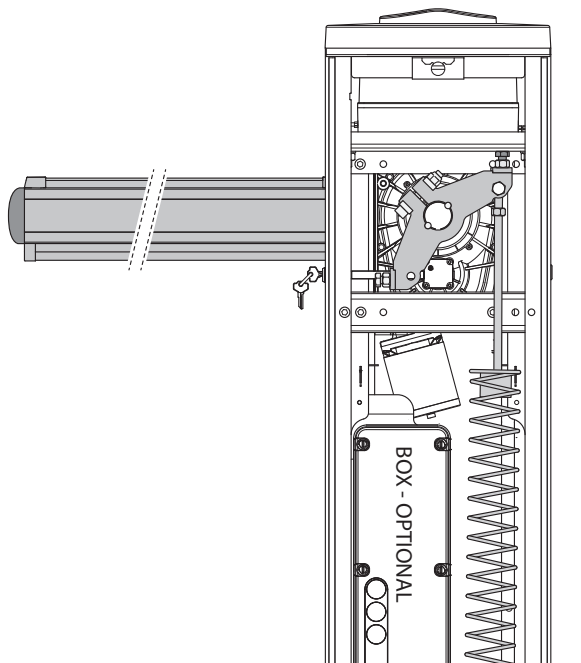
5c



6a

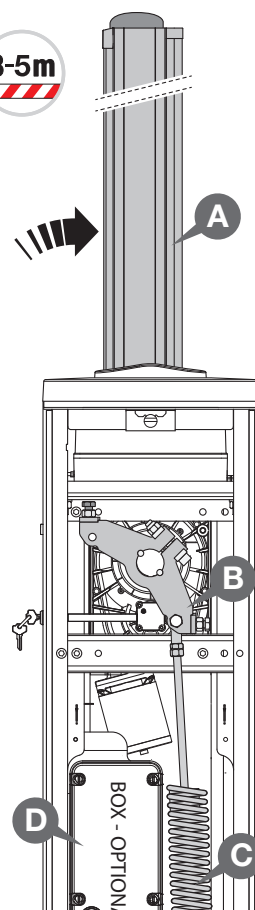
3-5m

Installazione asta a sinistra
Left-hand boom installation
Fixation de la lisse à gauche
Befestigung des Schlagbaums
auf der linken Seite
Fijación de la barra a la izquierda
Arm installatie linkerzijde



6b

3-5m



6c

3-5m

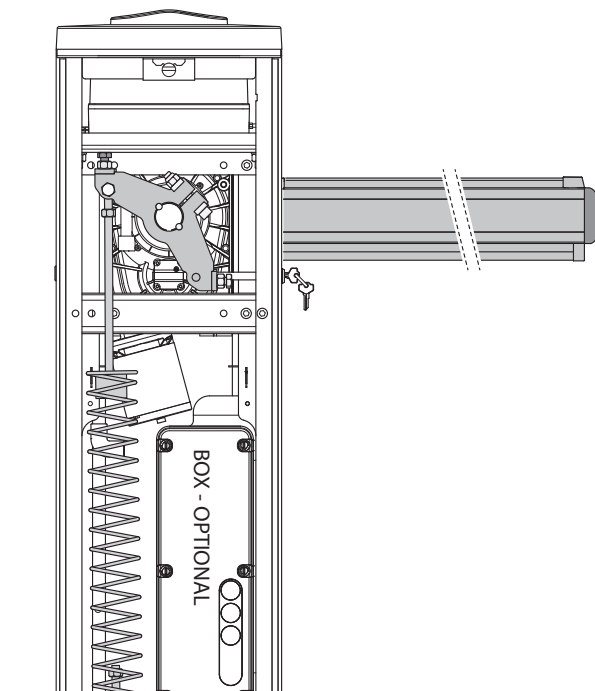
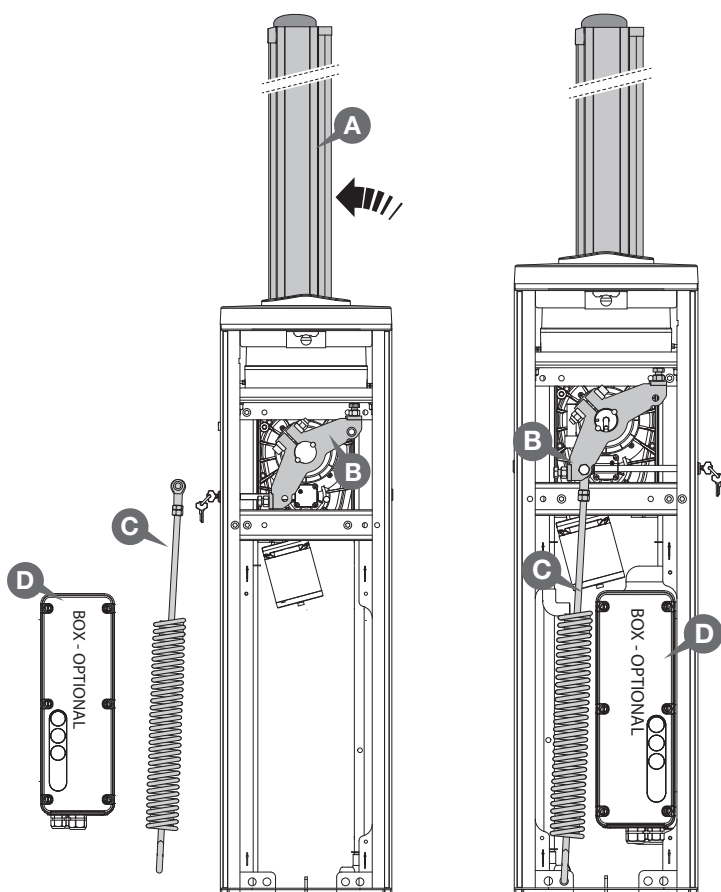
3-5m

6d

6e

3-5m

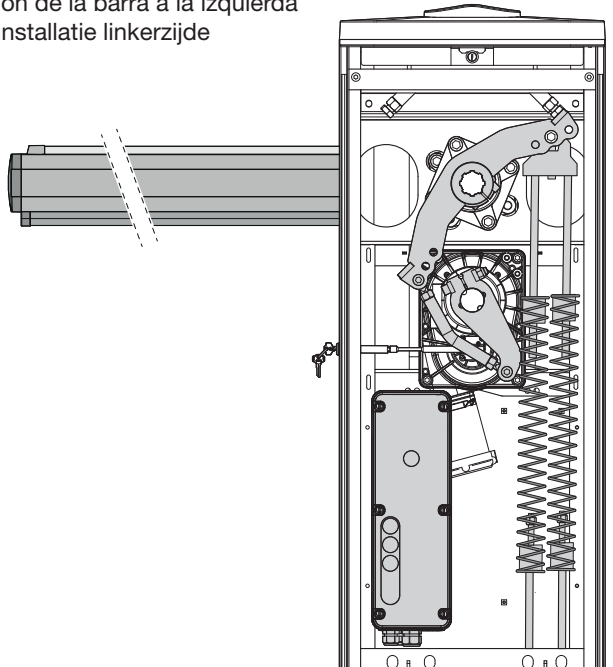
Installazione asta a destra
Right-hand boom installation
Fixation de la lisse à droite
Befestigung des Schlagbaums auf der rechten Seite
Fijación de la barra a la derecha
Arm installatie rechterzijde



6f

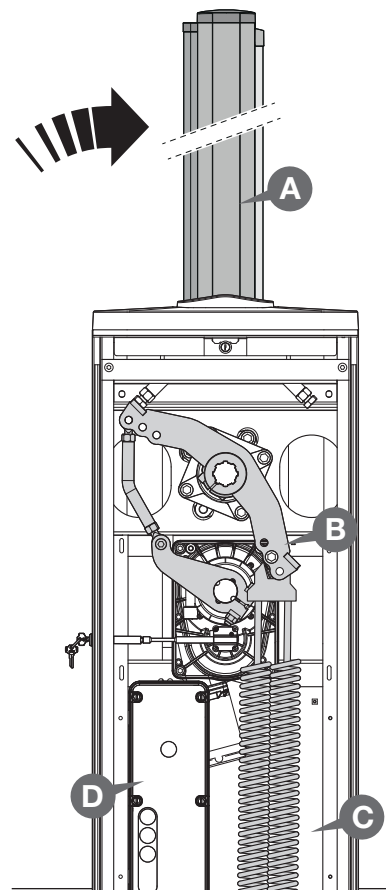
6-8m

Installazione asta a sinistra
Left-hand boom installation
Fixation de la lisse à gauche
Befestigung des Schlagbaums auf der linken Seite
Fijación de la barra a la izquierda
Arm installatie linkerzijde



6g

6-8m



6h

6-8m

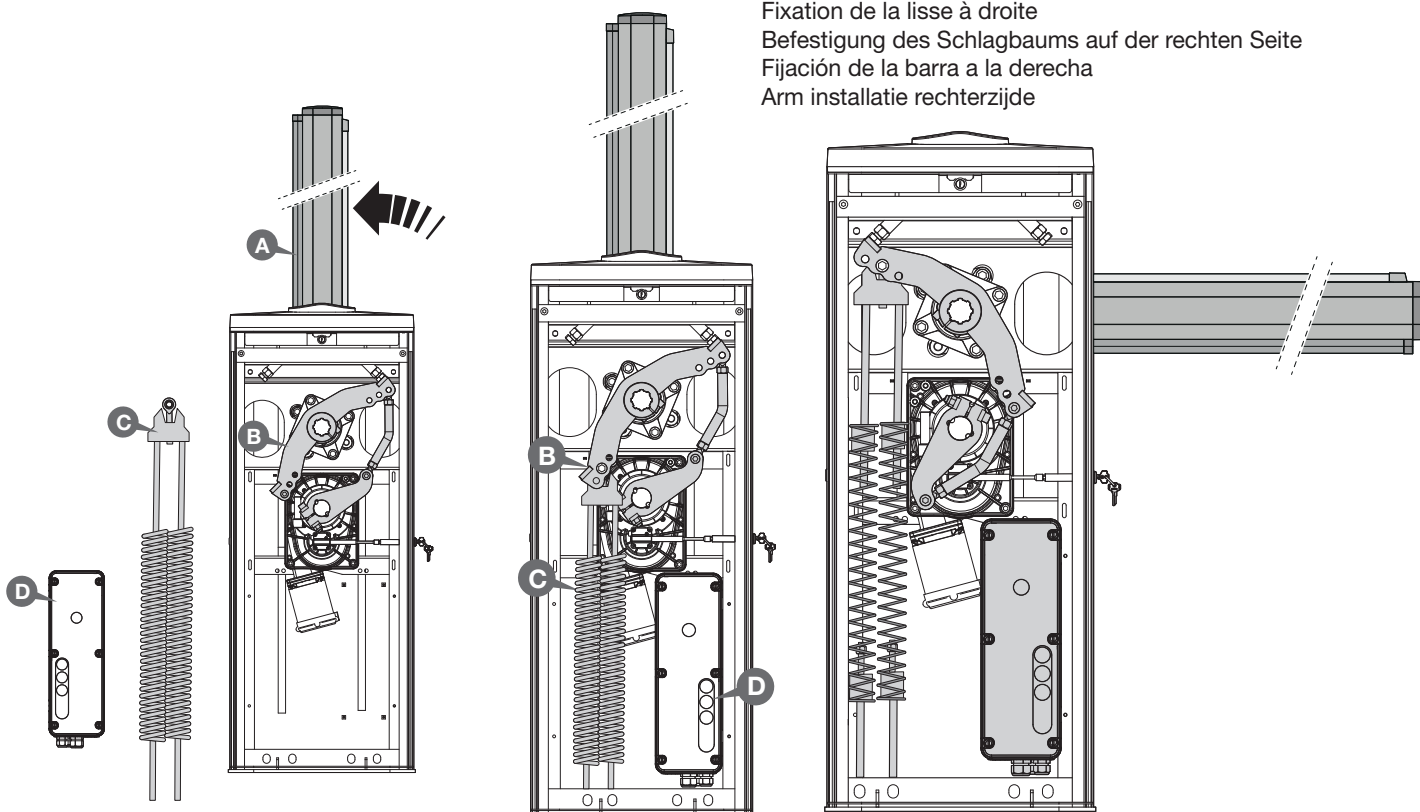
6-8m

6i

6j

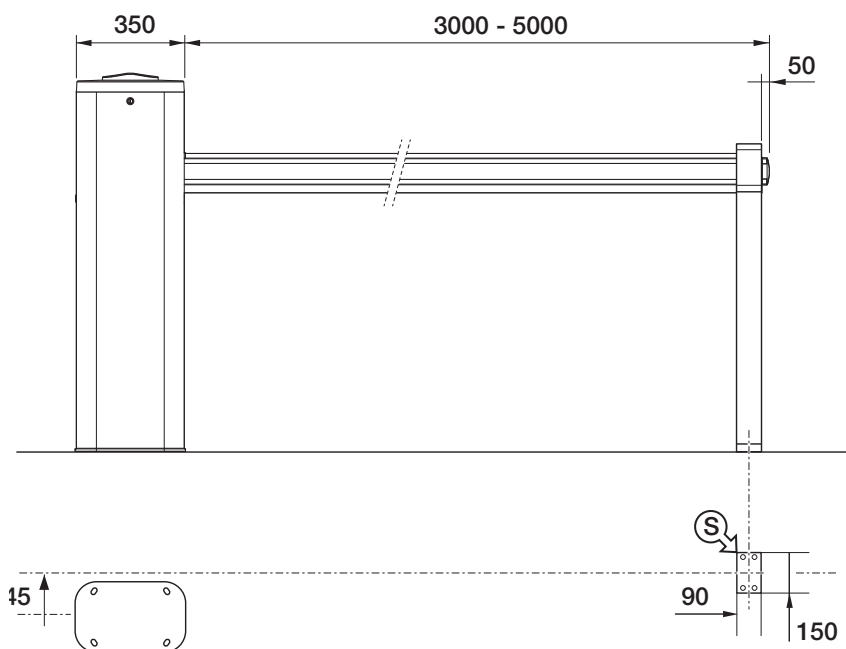
6-8m

Installazione asta a destra
Right-hand boom installation
Fixation de la lisse à droite
Befestigung des Schlagbaums auf der rechten Seite
Fijación de la barra a la derecha
Arm installatie rechterzijde



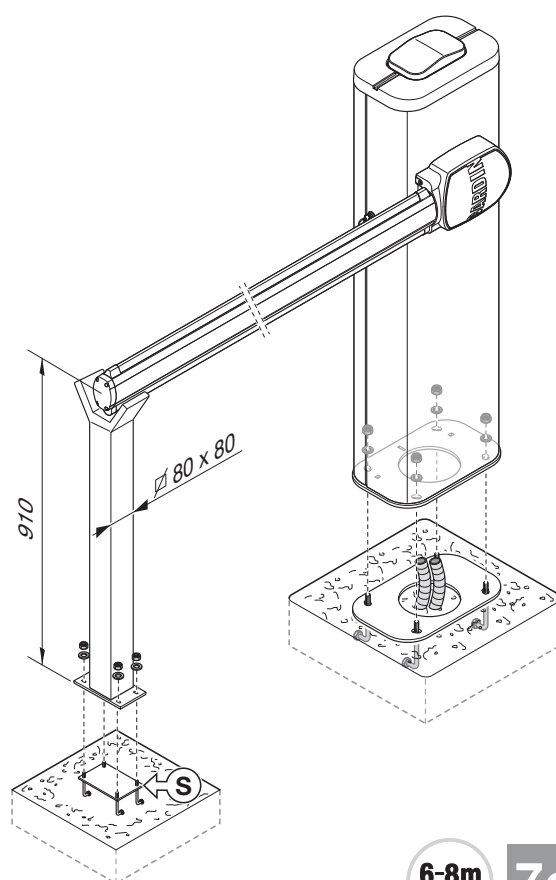
7

3-5m



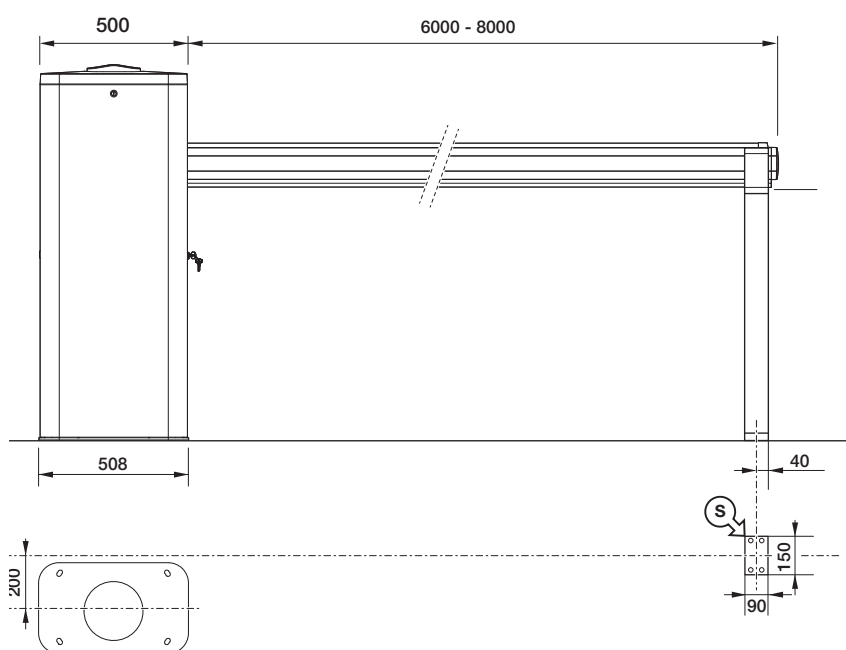
3-5m

7a



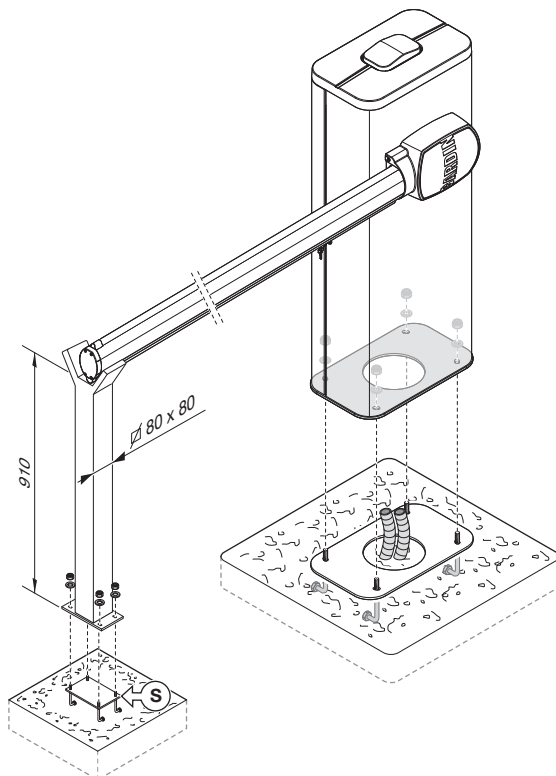
7b

6-8m

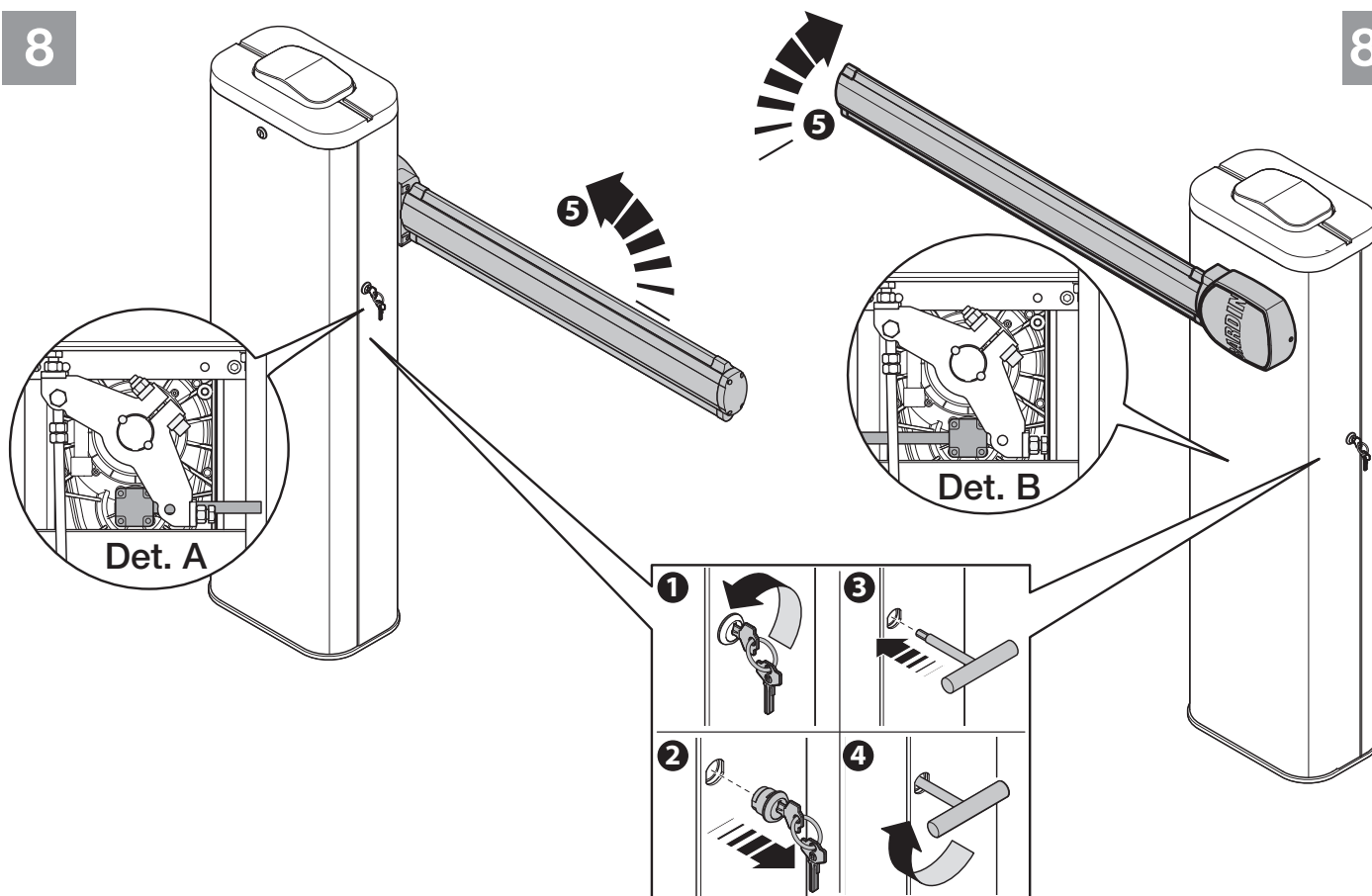


6-8m

7c



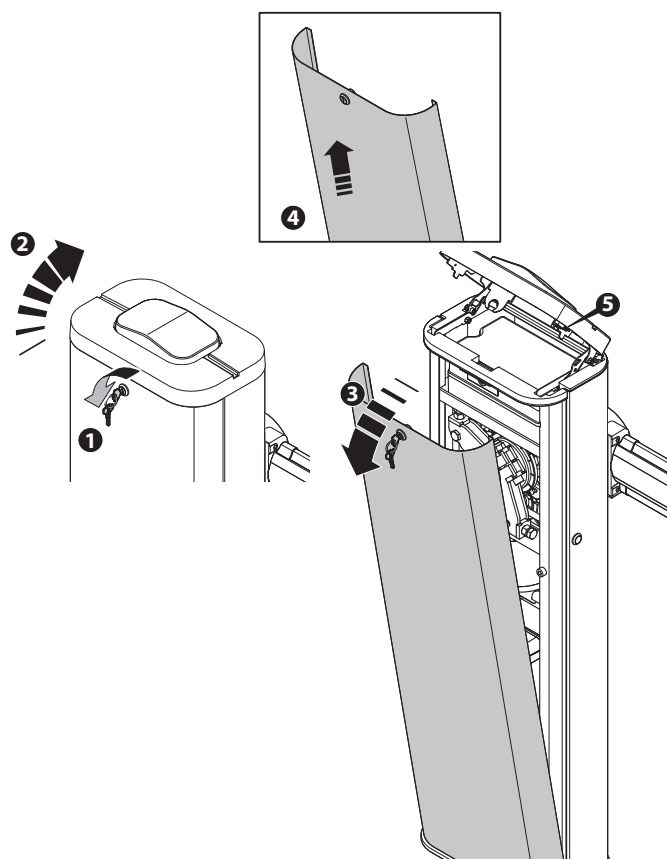
8



8a

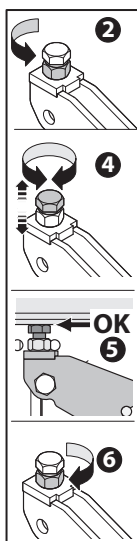
ACCESSO AL MOBILETTO - ACCESS TO THE CABINET - ACCÉDER À L' ARMOIRE
ZUGANG ZU DEM SCHRANK - ACCESO AL GABINETE - TOEGANG TOT DE KAST

9

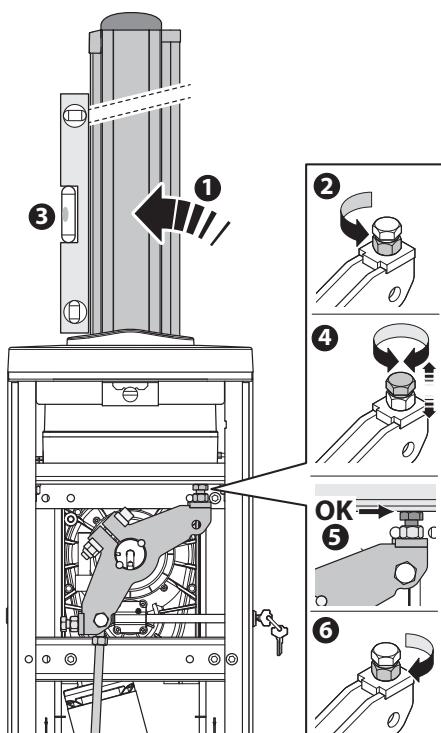


REGOLAZIONE MECCANICA DELLA POSIZIONE ORIZZONTALE / VERTICALE ASTA
 ADJUSTING THE HORIZONTAL / VERTICAL POSITION OF THE BOOM
 RÉGLAGE MÉCANIQUE DE LA POSITION HORIZONTALE/VERTICALE DE LA LISSE
 MECHANISCHE EINSTELLUNG DER WAAGERECHTEN / SENKRECHTEN SCHLAGBAUMSTELLUNG
 REGULACIÓN MECÁNICA DE LA POSICIÓN HORIZONTAL/VERTICAL DEL ASTA
 AANPASSEN VAN DE HORIZONTALE/VERTICALE STAND VAN DE SLAGBOOMARM

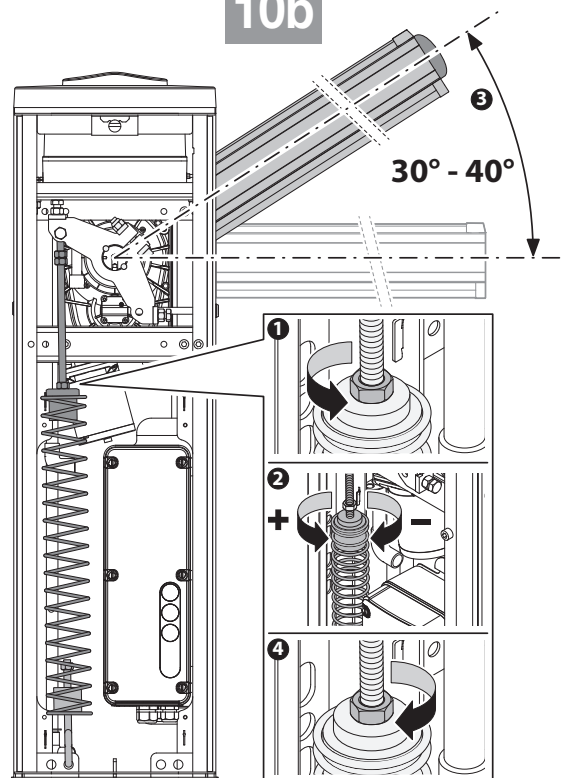
10

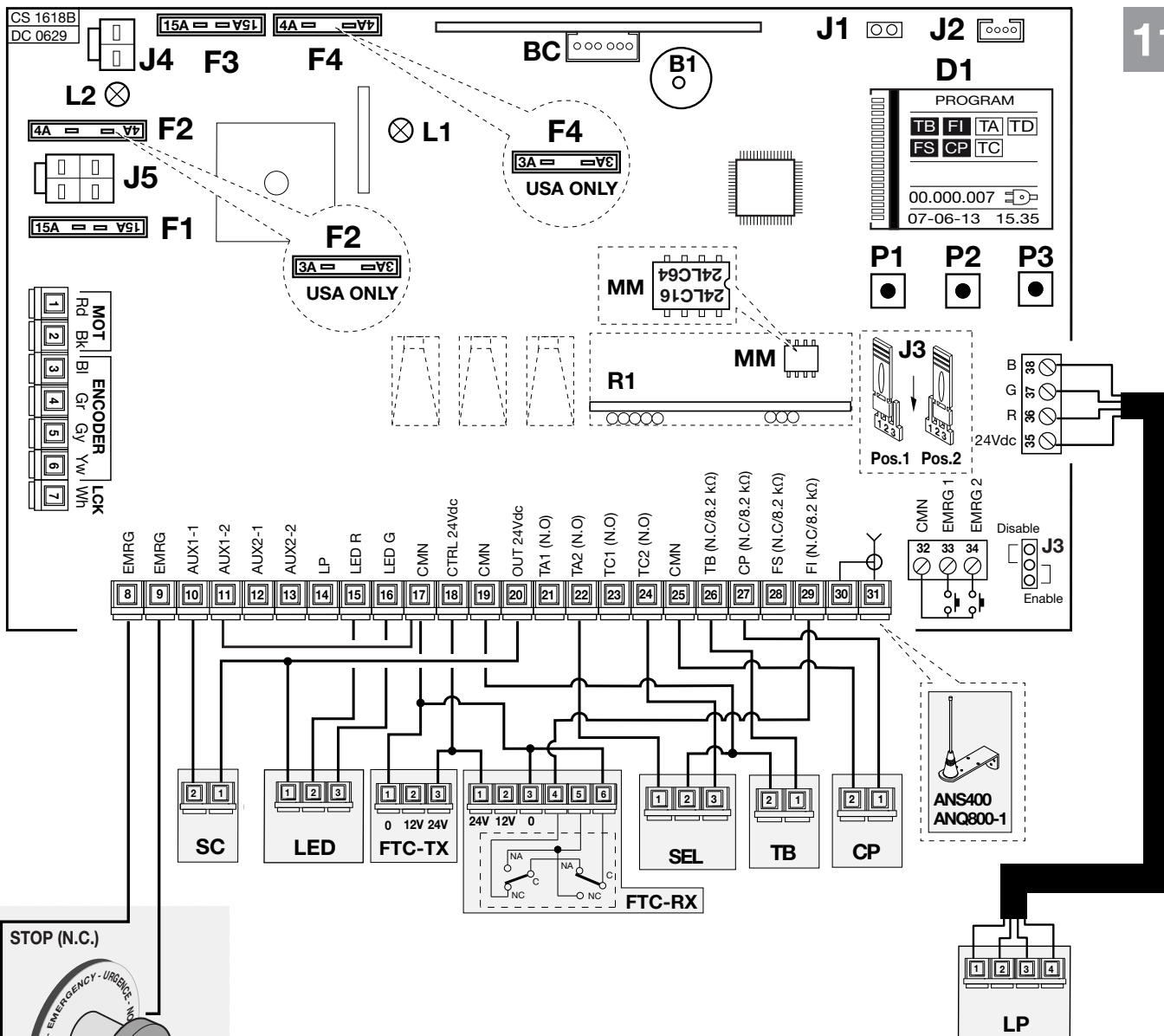


10a

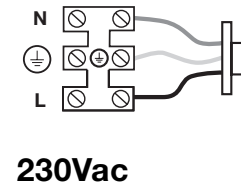


10b






Collegamento alimentazione generale
Mains power supply connection
Branchement alimentation générale
Anschluss allgemeine Stromversorgung
Conexión alimentación general
Netvoeding verbinding



230Vac

LEGENDA	LEGEND	NOMENCLATURE	ZEICHENERKLÄRUNG	LEYENDA	LEGENDA
STOP	Fungo d'emergenza	Bouton d'urgence	Not-Aus-Schalter	Pulsador dereiniciar emergencia	Knop noodstop
SC	Ventosa elettromagnetica	Ventouse electromagnétique	Elektromagnetischem Sauger	Ventosa electromagnética	Elektromagnetische zuignap
LP	Lampeggiatore	Clignoteur	Blinklicht	Relampagueador	Waarschuingslamp
LED	Luci asta	Feux de lisse	Schrankenbaum-Leuchtsatz	Luces en la barra	Arm lichten
FTC-RX	Fotocellula ricevitore	Cellule photoélectrique récepteur	Lichtschränke-Empfänger	Fotocélula receptor	Fotocel ontvanger
FTC-TX	Fotocellula trasmettitore	Cellule photoélectrique émetteur	Lichtschränke-Sender	Fotocélula transmisor	Fotocel zender
SEL	Selettore a chiave	Sélecteur à clé	Schlüsselschalter	Selector con llave	Keuzeschakelaar
TB	Tasto blocco	Touche de blocage	Blockiertaste	Tecla de bloqueo	Stopknop
CP	Costa sensibile	Bord de sécurité	Sicherheitsleiste	Borde sensible	Veiligheidscontactlijst
ANS	Antenna esterna	Antenne externe	Außenantenne	Antena exterior	Externe antenne
COLORE CABLAGGI		COLORATION DES CÂBLAGES		COLORACIÓN CABLEADOS	
BI	Nero	Noir	Schwarz	Negro	Zwart
Gr	Verde	Vert	Grün	Verde	Groen
Gy	Grigio	Gris	Grau	Gris	Grijs
Yw	Giallo	Jaune	Gelb	Amarillo	Geel
Wh	Bianco	Blanc	Weiß	Blanco	Wit

ACHTUNG! WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ES IST FÜR DIE PERSONENSICHERHEIT VON GRÖSSTER WICHTIGKEIT, DIESEN ANWEISUNGEN FOLGE ZU LEISTEN: VOR DER INSTALLATION SOLLTEN DIE NACHSTEHENDEN HINWEISE AUFMERKSAM GELESEN UND FÜR SPÄTERE VERWENDUNG AUFBEWAHRT WERDEN. BESONDERE AUFMERKSAMKEIT SOLLTE ALLEN IN DIESER ORIGINAL-BEDIENUNGSANLEITUNG ABGEBILDETEN WARN- UND HINWEISSCHILDERN  GEWIDMET WERDEN. DEREN NICHTBEACHTUNG KÖNNTE DEN ORDENTLICHEN BETRIEB DES SYSTEMS BEEINTRÄCHTIGEN UND AKUTE GEFAHRSITUATIONEN FÜR DEN BEDIENER UND DIE BENUTZER DES SYSTEMS VERURSACHEN. DIE ORIGINALANWEISUNGEN SOWIE EVENTUELLE AKTUALISIERUNGEN SIND ALS DIGITALE DATEI AUF DER WEBSITE WWW.CARDIN.IT VERFÜGBAR.



Achtung! Nur für EG-Kunden – **WEEE-Kennzeichnung.** Das Symbol zeigt an, dass das Produkt am Ende seines Lebenszyklus getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss. Der Benutzer muss daher das Gerät in geeignete Zentren für die getrennte Sammlung von Elektronik- und Elektroschrott bringen oder zum Zeitpunkt des Erwerbs eines neuen Geräts gleicher Art im Verhältnis eins zu eins beim Händler abgeben.

Die geeignete getrennte Sammlung für die Zuführung zum Recycling, zur Aufbereitung und zur umweltfreundlichen Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und fördert das Recycling der Materialien. Die widerrechtliche Entsorgung des Produkts durch den Besitzer führt zur Anwendung der von den geltenden Vorschriften im Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaft vorgesehenen Verwaltungsstrafen. **Entnahme von Batterien und Lampen:** Enthalten die Produkte Batterien und Akkus oder Lampen, die aus dem Altgerät zerstörungsfrei entnommen werden können, müssen diese vor der Entsorgung entnommen werden und getrennt als Batterie bzw. Lampe entsorgt werden.

- Das vorliegende Handbuch wendet sich an Personen, die zur Installation von **„ELEKTROGERÄTEN“** befähigt sind und setzt gute technische Kenntnisse und die Kenntnis der geltenden Vorschriften voraus.

Die verwendeten Materialien müssen zertifiziert und für die Umweltbedingungen der Installation geeignet sein.

- Die Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Vor Beginn irgendwelcher Säuberungs- oder Wartungsarbeiten, muss das Gerät von der Stromnetzversorgung getrennt und der Verbinder **J1 (24V-Batterie)** abgetrennt werden.
- Die hier beschriebenen Geräte dürfen nur für die Verwendung eingesetzt werden, für die sie ausdrücklich konzipiert wurden, d.h. **„Die Durchfahrtkontrolle von Fahrzeugen“** mit einer Breite von **3 bis 8 m**.

Achtung! Die Vorrichtung hat ein Gesamtgewicht von etwa **60 kg**, daher muss der Transport und/oder die Installation mit Hilfe eines mechanischen Hebegeräts durchgeführt werden.

- Dieses Produkt wurde in allen seinen Teilen von der Cardin Elettronica entwickelt und hergestellt und von ihr bezüglich dessen perfekte Übereinstimmung mit den geltenden Bestimmungen überprüft. Die Anwendung und Nutzung der Produkte zu einem anderen Zweck, als es vorgesehen und/oder geraten wurde, ist nicht vom Hersteller erprobt worden. Die Installationsarbeiten erfolgen daher unter der vollständigen Verantwortung des Installateurs. Der Hersteller lehnt jegliche Verantwortung ab, wenn die elektrische Anlage nicht den geltenden Richtlinien entspricht und insbesondere wenn der Schutzkreislauf (Erdung) nicht leistungsfähig ist.

ALLGEMEINE BETRACHTUNGEN ZUR SICHERHEIT

Es unterliegt der Verantwortung des Installateurs, die nachstehenden Sicherheitsbedingungen zu überprüfen:

- Die Installation sollte einen ausreichenden Abstand von der Strasse haben, so dass sie keine Gefahr für den Strassenverkehr darstellt.
- Die Schranke muss innerhalb der Grundstücksgrenzen installiert werden, der Schlagbaum darf nicht auf die Straße oder in öffentlich genutzte Bereiche ragen.
- Die Schranke ist prinzipiell für die Durchfahrt von Autos konzipiert worden. Wenn möglich sollte für die Fußgänger ein eigener Eingang geschaffen werden.
- Die Steuerungen (einschließlich der Notfallkontrollen) müssen in Sichtweite auf einer Höhe zwischen **1,50 m** und **1,80 m** montiert werden und mindestens **1,83 m** von jedem Teil der Schranke in Bewegung entfernt sein. Desweiteren sollten die außen installierten Bedienungsschalter durch eine Schutzvorrichtung vor unzulässiger Bedienung geschützt werden. Ein pilzförmige Notstopptaste 'STOPP-RESET' (siehe Abb. 11) muss im Blickfeld der Automatisierung platziert werden und muss eine erneute Bewegung der Schranke ausschließen.
- Es ist wichtig, die Automatisierung durch gut sichtbare Hinweisschilder (wie in der Abbildung angezeigt) kenntlich zu machen. Falls die Automatisierung nur für die Durchfahrt von Autos vorgesehen ist, müssen zwei Schilder mit dem Hinweis auf Durchgangsverbot für Fußgänger intern und extern angebracht werden.
- Gestatten Sie nicht, dass Kinder mit den festen Kontrollen des Gerätes spielen. Die Funksteuerungen von Kindern fernhalten. Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und dem notwendigen Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.
- Vor der Automatisierung muss eine Trennvorrichtung eingebaut sein, durch die sämtliche Pole von der Stromversorgung getrennt werden, und zwar mit einem Öffnungsabstand der Kontakte, der in Konformität zu den nationalen Installationsregeln in Fällen der Netzüberspannung die vollständige Trennung ermöglicht (Überspannungskategorie III).
- Die Güte des Erdungsanschlusses der Apparatur ist fundamental für die Sicherheit der Elektrik.
- Vor dem Einbau prüfen, ob die Umgebungstemperatur sich innerhalb der Spanne befindet, die auf der Gerätekenzeichnung angegeben ist.
- Bei irgendwelchen Zweifeln bezüglich der Sicherheit bei der Installation, die Arbeit einstellen und sich an den Vertrieb der Produkte wenden.



Es ist ratsam die Überprüfung und Inspektion der Apparatur in festgelegten Zeitabständen vom Fachpersonal ausführen zu lassen:

- Überprüfung** nach den ersten **200.000** Betätigungen (oder 6 Monate nach der Installation);

In regelmäßigen Abständen den Betrieb der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken, Sicherheitsleiste, usw.) prüfen.

Die Anlage in regelmäßigen Abständen auf das Vorhandensein von Anzeichen eines Ungleichgewichts und von mechanischem Verschleiß, Kabelschäden, Federn und Teilen des Stützapparats zu überprüfen. Eventuelle Reparaturen sind von Fachpersonal und unter Verwendung von zertifizierten Originalersatzteilen auszuführen.

Die Automatisierung eignet sich nicht für den Dauerbetrieb. Die Verwendung sollte innerhalb der in der Tabelle wiedergegebenen Werte (siehe technische Eigenschaften Seite 24) gehalten werden.

TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Automatisierung für **3 bis 8 m**-Schlagbaumen mit **24 Vdc**-Motor.

Abschließbare Straßensperre, komplett mit Schlagbaum-Haltearm mit eingebautem LED-Blinklicht und mechanischer Entriegelung, die mit dem Schlüssel von außen zugänglich ist. Eingebaute elektronische Steuerung komplett mit Versorgungsteil, Kontroll-Logik, Batterieladegeräte und Funkempfänger.

- Motor **24 Vdc** mit Encoder und Schneckenschraube aus Stahl.
- Obere aufklappbare Abdeckung aus lackiertem Aluminium mit eingebautem Blinklicht;
- mechanische Hilfsentriegelung mit Schlüssel von außen;
- Irreversibles Reduktionsgetriebe mit Stahlzahnradern in der zweiten Reduktion und Schneckenrad der ersten Reduktion in selbstschmierendem POM von höchster Zuverlässigkeit und Lebensdauer, montiert auf Alu-Druckguss-Chassis;
- Dauerfettschmierung;
- Schlagbaumkörper aus Blech (Passivierung und Kataphorese + Pulverbeschichtung).

STAB-AUSGLEICHSFEDER

Für die Konfiguration der Feder entsprechend Länge und Gewicht des Schlagbaums sehen Sie bitte der folgenden Tabelle an: Die Art und Anzahl der Federn bleibt auch bei Verwendung von jeglichem Cardin-Zubehör (ELUFS1, ELUFS1-ML, ELUMS1, ELSRS etc.) gleich.

Schranke	Schlagbäume	Feder	Farb	Nr. Feder
ELDOMSDG	CUSTOM (Länge unter 3M)	SP-YE	gelb	1
	DOM3 - DOM3L - DOM3AS (3M)	SP-GR	grün	1
	DOM4 - DOM4L (4M)	SP-GR	grün	1
	DOM5 - DOM5L (5M)	SP-BR	braun	1
ELDOMLDG	DOM6 - DOM6L (6M)	SP-BL	blau	1
	DOM7J - DOM7JL (1 4-Meter Schlagbaum + 1 3-Meter Schlagbaum)	SP-2BR	braun	2
	DOM8J - DOM8JL (2 4-Meter Schlagbäume)	SP-2OR	orange	2

INSTALLATIONSANLEITUNGEN



Richten Sie sich nach den gemeinsamen Montagezeichnungen sowie nach denen mit dem entsprechenden Symbol für die Schranke mit 3 bis 8-Meter-Schlagbaum.

- Die Schranke kann sowohl auf der **rechten** als auch auf der **linken** Seite der Durchfahrt befestigt werden.
- Die Minimalbefehle, die installiert werden können, sind OFFNEN-STOPP-SCHLIESSEN und sie müssen von einer Stelle ausführbar sein, die für Kinder und Minderjährige unzugänglich ist.

Während der Bedienung sollte die Bewegung des Schlagbaums beobachtet und bei Gefahr muss die Notstopvorrichtung (STOP) betätigt werden. Im Notfall kann der Schlagbaum von Hand entriegelt werden (siehe "Manuelle Betätigung S. 19).

- Der Boden muss so beschaffen sein, dass der Halt der Fundamentplatte, in die die Grundplatte mit den Befestigungsankern eingesetzt wird, gewährleistet ist.
- Der Schrankenkörper ist möglichst vor den eventuell durch die durchfahrenden Fahrzeuge verursachten Stöße zu schützen.
- Sicherstellen, dass der Schrankenbaum beim Öffnen und Schließen einen Abstand von mindestens **406 mm** zu Gegenständen einhält und dass alle Punkte, an denen zwischen beweglichen Teilen Quetschgefahr besteht, beseitigt oder abgesichert worden sind.
- Den Kabelverlauf gemäß den Installationserfordernissen der Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen gemäß den Sicherheitsnormen (siehe Anlagenart Abb. 1 S. 2) vorbereiten.



Die ordentliche Befestigung an der Fundamentplatte ist wichtig, da sich im Laufe der Zeit und durch die intensive Betätigung die Befestigungsanker gelockert haben können, was zum Schwingen des gesamten Gehäuses und des Schlagbaums.

BEFESTIGUNG DER VORRICHTUNG (Abb. 3/3b)

Die Stelle mit Beton ausgießen, in den die Grundplatte "C" (extra) mit den daran befindlichen Verankerungen eingelegt wird. Aus der Grundplatte sollten die Röhren für die Verlegung der elektrischen Kabel "D" aus der dafür vorgesehenen Öffnung und die vier **30 mm** hervorstehenden **M12-Gewindestifte** herausragen. Die Grundplatte sollte vollkommen waagrecht und auf der gesamten Oberfläche sauber sein. Aus der Grundplatte müssen die **M12-Gewindestifte** senkrecht herausstehenden und vollkommen sauber sein.

Anmerkung: Es ist ratsam, dass die Betonebene zirka **50 mm** über die Bodenoberfläche herausragt, so dass das Ansammeln von Wasser, das die Apparatur schädigen könnte, vermieden wird. Die Abmessungen der Fundamentplatte variieren gemäß der Bodenbeschaffenheit.

Die vier selbsthemmenden Schraubenmutter "F" von den vier Gewindestiften abschrauben (sie dienen zur Befestigung der Verankerungen) und die Schrankenbasis "E" aufsetzen. Diese dann mit den vier selbsthemmenden Schraubenmutter "F" und den mitgelieferten Unterlegscheiben befestigen.

Die Schrankenbasis kann auch auf einer schon bestehenden Betonfläche angebracht werden, wenn diese eine gute Qualität hat und deren Bodenstärke einen guten Halt des Dübels gewährleistet. Empfohlener Dübel: "Stahllanker **M12/Ø20** für Schwerbelastung".

EINBAU DER FEDER (Abb. 4-4a)

Um die mit der Schranke gekaufte Feder zu installieren, etwas Fett auf die Gewindestange "B" geben, die mit der Kontermutter "C" und dem Gelenkkopf "E" versehen ist, und sie im Uhrzeigersinn an die Oberseite der Feder festschrauben (farblich gekennzeichnet).

Etwas Fett auf die Hakenzugstange "D" auftragen und mit einigen Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn an dem nicht farblich gekennzeichneten unteren Teil der Feder "A" festschrauben. Das so erhaltene Gesamtstück Feder "A" mit dem Haken in den unteren Teil des Gehäuses "F" einhaken und den Kopf mit der Mutter und der Schraube "H" am Kipphebel "G" befestigen.

- Für Anlagen mit nur 1 Feder (Abb. 4) Zunächst das äußerste Loch verwenden. Wird anschließend festgestellt, dass die Feder zum Ausbalancieren des Schlagbaums zu straff gespannt ist, nach und nach die weiter innen liegenden Löcher verwenden.

- Für Anlagen mit nur 2 Federn (Abb. 4a) Schraube und Mutter "G" lösen, den Fixierungsblock in den Schlagbaumhalter "H" einsetzen, ihn auf das zentrale Loch ausrichten und mit der zuvor entfernten Schraube und Mutter "G" befestigen.

Die Gewindestange "B" festschrauben, um das System Schlagbaum-Feder auszubalancieren, und die Stange mit der Mutter "C" sichern. Die Schraube "G" mit einem Drehmoment von mindestens **85-90 Nm** anziehen.

SCHLAGBAUM-MONTAGE 3-5 METER (Abb. 5-5a)

Schlagbaum-Montagebasis "A" am Ende der Schlagbaumhalterung "B" montieren und mit der Kabelbefestigungshalterung "C" mit den beiliegenden Schrauben "D" blockieren. Das vormontierte Element in den Baum "E" einsetzen, die Schraube "F" anziehen und die Schraube und Unterlegscheibe "G" wieder einlegen. Die Steckverbinder der Sicherheitsleiste "H" in dem Verbindungsstück "C" einsetzen. Mit dem LED-Schlagbaum auch die Anschlüsse "H1" verbinden. Den Schlagbaum "I" einführen und unter Verwendung der sechs Schrauben und Unterlegscheiben "J" blockieren. Den Deckel "K" aufsetzen und mit den Schrauben "L" befestigen.

SCHLAGBAUM-MONTAGE 6-8 METER (Abb. 5b-5c)

Die Steckverbinder der Sicherheitsleiste "A" in dem Verbindungsstück "C" einsetzen. Mit dem LED-Schlagbaum auch die Anschlüsse "B" verbinden. Den Schlagbaum "D" einführen und unter Verwendung der sechs Schrauben und Unterlegscheiben "E" blockieren. Den Deckel "F" aufsetzen und mit den Schrauben "G" befestigen.

SEITENUMKEHR SCHRANKENÖFFNUNG 3-5 METER (Abb. 6a-6e)

Um die Öffnungsrichtung der Schranke von links (Abb. 6a) nach rechts (Abb. 6e) umzukehren, muss der Schlagbaum entspernt und in die vertikale Position "A" (Abb. 6b) gebracht werden. Wenn die Feder "C" sich in Ruhestellung befindet (**NICHT UNTER SPANNUNG**), die Schraube und Mutter "B" lösen und entfernen. Die Feder und den Zubehörkasten "D" entfernen, falls vorhanden (Abb. 6c). Den Schlagbaum abbauen und auf der rechten Seite wieder montieren (Abb. 5) und in die vertikale Position "A" bringen (Abb. 6c). Die Feder "C" wieder einbauen und Schraube und Mutter "B" einsetzen und festziehen (Abb. 6d). Den Schlagbaum wieder blockieren und die Schlagbauminstallation "Rechts" im Menü **OPTIONEN** auswählen.

SEITENUMKEHR SCHRANKENÖFFNUNG 6-8 METER (Abb. 6f-6j)

Um die Öffnungsrichtung der Schranke von links (Abb. 6f) nach rechts (Abb. 6j) umzukehren, muss der Schlagbaum entspernt und in die vertikale Position "A" (Abb. 6g) gebracht werden. Wenn die Feder "C" sich in Ruhestellung befindet (**NICHT UNTER SPANNUNG**), die Schraube und Mutter "B" lösen und entfernen.

Die Feder und den Zubehörkasten "D" entfernen, falls vorhanden (Abb. 6h). Den Schlagbaum abbauen und auf der rechten Seite wieder montieren (Abb. 5) und in die vertikale Position "A" bringen (Abb. 6h). Die Feder "C" wieder einbauen und Schraube und Mutter "B" einsetzen und festziehen (Abb. 6i). Den Schlagbaum wieder blockieren und die Schlagbauminstallation "Rechts" im Menü **OPTIONEN** auswählen.

MONTAGE DER AUFLAGESTÜTZE (Abb. 7-7b)

Die feste Stütze muss am Schlagbaumen ende angebracht werden und stellt für die Schließung einen Bezugspunkt dar. Der Schlagbaum sollte während der Betätigung niemals aufschlagen, sondern sollte sich sanft auf die Haltefläche absetzen.

Einen kleinen zementierten Platz vorbereiten, in den die Grundplatte "S" mit den Verankerungsbeinen eingelassen wird und aus dem vier Gewindeeisen **M8, 30 mm** herausragen müssen. Die Platte sollte vollkommen waagrecht und auf der gesamten Oberfläche sauber sein. Die herausragenden **M8-Gewinde** sollten senkrecht aus der Platte herausstehen und ebenfalls vollkommen sauber sein.

Die vier losdrehgeschützten Schraubenmutter von den vier Gewindeeisen (zum Festhalten der Verankerungsbeine verwendet 7a) losschrauben und die Auflagebasis aufsetzen. Diese nun mit den vier mitgelieferten Schraubenmutter und den Unterlegscheiben befestigen. Die Auflagebasis kann auch auf einem schon bestehenden Betonboden befestigt werden, wenn die Bodenstärke den Halt der Dübel gewährleistet und der Boden von guter Machart ist. Empfohlener Dübel: "Dübelanker **M8/Ø14** für schwere Lasten".

MANUELLE BETÄTIGUNG (Abb. 8)

Vorsicht! Der manuelle Vorgang darf nur bei blockierter Apparatur durchgeführt werden, etwa wegen fehlender Stromversorgung oder während der Installation der Automation. Der Zugriff auf die Entriegelung kann sich je nach Installation links oder rechts befinden. Wenn die Öffnungsrichtung des Schlagbaums umgekehrt werden muss, das Entriegelungssystem von Darstellung A nach Darstellung B bewegen und umgekehrt, und zwar mit Hilfe der 4 Befestigungsschrauben. Um auf den Mechanismus zuzugreifen, muss der Verriegelungsblock entfernt werden, wie in der Bildfolge 1 und 2 in Abb. 8/8a gezeigt wird, dann mit Hilfe des mitgelieferten Inbusschlüssel (Bildfolge 3 und 4) den Motor entriegeln. Zum erneuten Sperren des Motors im umgekehrten Sinn verfahren.

ZUGANG ZU DEM SCHRANK (Abb. 9)

Um mit dem mitgelieferte Schlüssel Zugriff auf die mechanischen / elektronische Einstellungen zu erhalten: den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn "1" drehen und den Deckel aufklappen "2". Die Klappe "3" in Richtung der Person drehen und nach oben herausziehen "4". Um den Deckel wieder zu schließen, muss der Riegel am Hebel auf der linken Seite der Abdeckung nach oben bewegt werden.

MECHANISCHE EINSTELLUNG DER HORIZONTAL/VERTIKALEN POSITION DES SCHLAGBAUMS (Abb. 10-10b)

Schlagbaum entsperren und in Schließanschlag "1" bringen. Die Mutter "2" gegen den Uhrzeigersinn schraubend lösen, die Wasserwaage "3" auf den Schlagbaum legen und an der Schraube "4" drehen, um die horizontale Position einzustellen. Nachdem die korrekte Position "5" gefunden wurde, die Kontermutter "6" festschrauben.

SCHLAGBAUM AUSBALANCIEREN (Abb. 10b)

Den Schlagbaum entsperren, die Klappe öffnen und die Schraubenmutter "1" gegen den Uhrzeigersinn drehen (etwa 5 Umdrehungen). Die Feder im Gegenuhrzeigersinn drehen, um die Spannung zu erhöhen oder im Uhrzeigersinn, um die Spannung zu verringern, bis der Schlagbaum in Position "3" bleibt, in einem Winkel von etwa **30° - 40°**. Nachdem die beste Balance gefunden wurde, die Mutter "4" festziehen.

Vorsicht! Alle beweglichen Teile mit Schmiermitteln schmieren.

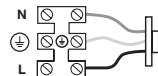
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Wichtige Hinweise

- Das Vorhandensein des Stromsensors entbindet nicht von der Verpflichtung, die von den **geltenden Bestimmungen vorgeschriebenen** Lichtschranken oder andere Sicherheitsvorrichtungen zu installieren.
- Vor der Ausführung des Elektroanschlusses sicherstellen, dass die auf dem Typenschild angegebene Spannung und Frequenz mit denen der Stromversorgungsanlage übereinstimmen.
- Das Netzkabel muss aus Gummi und vom Typ 60245 IEC 57 sein (z.B. **3 x 1.5 mm² H05RN-F**).
- Der Austausch des Stromversorgungskabels muss von Fachpersonal vorgenommen werden.
- Zwischen der Steuereinheit und dem Stromversorgungsnetz muss ein allpoliger Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens **3 mm** zwischengeschaltet werden.
- Kein Kabel mit Aluminiumleitern verwenden; in die Klemmleiste einzuführende Kabelenden nicht verzinnen; Kabel mit der Markierung "**T min. 85°C** - wetterbeständig" verwenden.
- Die Leitungen müssen ordnungsgemäß in der Nähe der Klemmen befestigt werden, sodass hierdurch sowohl die Isolierung als auch die Leitung blockiert werden.

- Die Drähte der Steuereinheit und der Sicherheitsvorrichtungen anschließen.
- Das Stromversorgungskabel durch die Kabelklemme, die sich unter der Platine rechts befindet, an die **3-Wege-Anschlussklemmleiste** führen:

- die **Nullleiter** an den Klemme **N** anschließen
- die **Erdleiter** an den Klemme **⊕** anschließen
- die **Phasenleiter** an den Klemme **L** anschließen



Steuereinheit

Anweisungen zur Programmierung der elektronische Steuereinheit und des Batteriebetriebs finden Sie in der Betriebsanleitung, **ZVL608 MULTI-ECU SOFTWARE**, die mit dem Kit mitgeliefert wird.

WARTUNG

Achtung! Bevor irgendwelche Säuberungs- oder Wartungsarbeiten ausgeführt werden, muss die Apparatur vom Netzstrom und der Motor von der Stromversorgung und Batterien getrennt werden. Eventuelle Reparaturen sind von Fachpersonal und unter Verwendung von zertifizierten Originalersatzteilen auszuführen.

Der Motor bedarf keiner besonderen Wartung. In jedem Fall hat die sich auf **36 Monate** oder **1 Million Betätigungen** erstreckende Garantie nur dann Gültigkeit, wenn die folgenden Kontrollen und eventuellen Wartungsarbeiten an der „**Strassenschranke**“-Maschine vorgenommen werden:

- es ist ratsam alle beweglichen Teile mit Schmiermitteln zu schmieren, die die Reibungseigenschaften über die Zeit gleichhalten und für einen Temperaturbereich von **-20°C bis +70°C** geeignet sind;
- die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken, Sicherheitsleisten usw.) ist periodisch zu kontrollieren;
- der Ladezustand der Batterien prüfen.

Diese Überprüfungen müssen dokumentiert werden, da sie für die Inanspruchnahme der Garantie unerlässlich sind.

CARATTERISTICHE TECNICHE**CARATTERISTICHE GENERALI**

		ELDOMS	ELDOML
Alimentazione rete	Vac	230	230
Corrente nominale assorbita	A	0,9	0,9
Potenza assorbita	W	250	250
Intermittenza di lavoro	%	90	90
Velocità riduttore	giri/min	6	6
Tempo di apertura 90°	s	3...4	6...12
Apertura varco passaggio (75°)	s	2	4
Coppia massima	Nm	180	220
Rumorosità	dB	≤75	≤75
Temperatura di esercizio	°C	-20°...+55	-20°...+55
Grado di protezione	IP	54	54

DATI MOTORE

		ELDOMS	ELDOML
Alimentazione	Vdc	24	24
Corrente nominale assorbita	A	3	3
Potenza massima assorbita	W	120	120

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN**ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN**

		ELDOMS	ELDOML
Netzstromversorgung	Vac	230	230
Stromaufnahme	A	0,9	0,9
Leistungsaufnahme	W	250	250
Einschaltdauer	%	90	90
Getriebegeschwindigkeit	Dreh./min	6	6
Öffnungszeit 90°	s	3...4	6...12
Durchfahrtsöffnung (75°)	s	2	4
Maximale Drehmoment	Nm	180	220
Lärm	dB	≤75	≤75
Betriebstemperatur	°C	-20°...+55	-20°...+55
Schutzgrad	IP	54	54

MOTORDATEN

		ELDOMS	ELDOML
Stromversorgung	Vdc	24	24
Stromaufnahme	A	3	3
Maximale Leistungsaufnahme	W	120	120

TECHNICAL SPECIFICATIONS**GENERAL CHARACTERISTICS**

		ELDOMS	ELDOML
Mains power supply	Vac	230	230
Nominal electrical input	A	0,9	0,9
Power input	W	250	250
Duty cycle	%	90	90
Geared motor speed	revs/min	6	6
Opening time 90°	s	3...4	6...12
Passageway opening time (75°)	s	2	4
Maximum torque	Nm	180	220
Noise	dB	≤75	≤75
Operating temperature range	°C	-20°...+55	-20°...+55
Protection grade	IP	54	54

MOTOR DATA

		ELDOMS	ELDOML
Power supply	Vdc	24	24
Nominal electrical input	A	3	3
Maximum power yield	W	120	120

CARACTERÍSTICAS TÉCNICA**CARACTERÍSTICAS GENERALES**

		ELDOMS	ELDOML
Alimentación de red	Vac	230	230
Corriente nominal absorbida	A	0,9	0,9
Potencia absorbida	W	250	250
Intermittencia de trabajo	%	90	90
Velocidad reductor	giros/min	6	6
Tiempo de apertura (90°)	s	3...4	6...12
Abertura paso de tránsito (75°)	s	2	4
Par máx.	Nm	180	220
Ruido	dB	≤75	≤75
Temperatura de funcionamiento	°C	-20°...+55	-20°...+55
Grado de protección	IP	54	54

DATOS MOTOR

		ELDOMS	ELDOML
Frecuencia de recepción	Vdc	24	24
Corriente absorbida	A	3	3
Potencia absorbida	W	120	120

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES**

		ELDOMS	ELDOML
Alimentation de réseau	Vac	230	230
Courant nominal absorbé	A	0,9	0,9
Puissance absorbée	W	250	250
Facteur de marche	%	90	90
Vitesse du réducteur	tr/mn	6	6
Temps d'ouverture 90°	s	3...4	6...12
Ouverture utile pour passage (75°)	s	2	4
Couple maxi.	Nm	180	220
Niveau de bruit	dB	≤75	≤75
Température de fonctionnement	°C	-20°...+55	-20°...+55
Indice de protection	IP	54	54

CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR

		ELDOMS	ELDOML
Alimentation	Vdc	24	24
Courant nominal absorbé	A	3	3
Puissance maximum absorbée	W	120	120

TECHNISCHE SPECIFICATIES**ALGEMENE KENMERKEN**

		ELDOMS	ELDOML
Voedingsspanning	Vac	230	230
Stroomverbruik	A	0,9	0,9
Opgenomen vermogen	W	250	250
Arbeidscyclus	%	90	90
Snelheid aandrijfmotor	t.p.m.	6	6
Openingstijd tot 90°	s	3...4	6...12
Doorgangsoening (75°)	s	2	4
Max. koppel	Nm	180	220
Geluidsniveau	dB	≤75	≤75
Werkings temperatuur	°C	-20°...+55	-20°...+55
Beschermingsgraad	IP	54	54

KENMERKEN VAN DE MOTOR

		ELDOMS	ELDOML
Voedingsspanning	Vdc	24	24
Nominaal stroomverbruik	A	3	3
Max. opgenomen vermogen	W	120	120

**CARDIN ELETTRONICA spa**

Via del lavoro, 73 – Z.I. Cimavilla 31013 Codognè (TV) Italy

Tel: +39/0438.404011

Fax: +39/0438.401831

email (Italian): Sales.office.it@cardin.it

email (Europe): Sales.office@cardin.it

Http: www.cardin.it