



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

BL
24Vdc
Motors

Instruction manual	Series	Model	Date
ZVL589.01	BL	EGOS - ESOL	05-04-2016
<small>Questo prodotto è stato testato e collaudato nei laboratori della casa costruttrice, la quale ha verificato la perfetta corrispondenza delle caratteristiche con quelle richieste dalla normativa vigente. This product has been tried and tested in the manufacturer's laboratory who have verified that the product conforms in every aspect to the safety standards in force. Ce produit a été testé et essayé dans les laboratoires du fabricant. Pour l'installer suivre attentivement les instructions fournies. Dieses Produkt wurde in den Werkstätten der Herstellerfirma auf die perfekte Übereinstimmung ihrer Eigenschaften mit den von den geltenden Normen vorgeschriebenen getestet und geprüft. Este producto ha sido probado y ensayado en los laboratorios del fabricante, que ha comprobado la perfecta correspondencia de sus características con las contempladas por la normativa vigente. Dit product is getest en goedgekeurd in de fabriek van de fabrikant die heeft vastgesteld dat de producteigenschappen volledig aan de geldende voorschriften voldoen.</small>			

AUTOMAZIONI A VITE SENZA FINE PER CANCELLI A BATTENTE WORM SCREW AUTOMATION FOR SWING-TO GATES AUTOMATISMES À VIS SANS FIN POUR PORTAILS BATTANTS DREHTORANTRIEBE MIT GEWINDESPINDEL AUTOMATIZACIONES DE TORNILLO SINFIN PARA CANCELLAS DE BATIENTE AANDRIJVING MET WORMSCHROEF VOOR DRAAIPOORTEN



24 Vdc Motors BLEGOS BLESOL

FRANÇAIS

Exemple d'installation	Page	2
Schéma de montage	Pages	3-5
Schéma électrique (exemple d'installation)	Page	6
Consignes importantes	Page	11
Instructions pour l'installation	Pages	11-12
Manœuvre manuelle	Page	12
Branchement électrique	Page	12
Maintenance	Page	12
Caractéristiques techniques	Page	20

DEUTSCH

Anlagenart	Seite	2
Montagearbeiten	Seiten	3-5
Elektrischer Schaltplan (Anlagenart)	Seite	6
Wichtige Hinweise	Seite	13
Installationsanleitung	Seiten	13-14
Manuelle Betätigung	Seite	14
Elektrischer Anschluss	Seite	14
Wartung	Seite	14
Technische Eigenschaften	Seite	20

ESPAÑOL

Esempio di installazione	Pagina	2	Instalación estándar	Página	2
Schema di montaggio	Pagine	3-5	Esquema de montaje	Páginas	3-5
Schema elettrico (impianto tipo)	Pagina	6	Esquema eléctrico (instalación estándar)	Página	6
Avvertenze importanti	Pagina	7	Advertencias importantes	Página	15
Istruzioni per l'installazione	Pagine	7-8	Instrucciones para la instalación	Páginas	15-16
Manovra manuale	Pagina	8	Maniobra manual	Página	16
Collegamento elettrico	Pagina	8	Conexiónado eléctrico	Página	16
Manutenzione	Pagina	8	Mantenimiento	Página	16
Caratteristiche tecniche	Pagina	20	Características técnica	Página	20

ENGLISH

Installation example	Page	2	Installatievoorbeeld	Blz.	2
Assembly	Pages	3-5	Montageschema	Blz.	3-5
Wiring diagram (installation example)	Page	6	Standard bedradingschema	Blz.	6
Important remarks	Page	9	Belangrijke opmerkingen	Blz.	17
Installation instructions	Pages	9-10	Installatievoorschriften	Blz.	17-18
Manual manoeuvre	Page	10	Handmatige beweging	Blz.	18
Electrical connection	Page	10	Elektrische aansluiting	Blz.	18
Maintenance	Page	10	Onderhoud	Blz.	18
Technical specifications	Page	20	Technische specificaties	Blz.	20

NEDERLANDS

LEGENDA

- 1 Motoriduttore (sinistra)
- 2 Motoriduttore (destra)
- 3 Fotocellula interna
- 4 Fotocellula esterna
- 5 Lampeggiatore
- 6 Selettore a chiave
- 7 Elettroserratura
- 8 Antenna esterna (Cavo coassiale **RG58** Impedenza **50Ω**)
- 9 Interruttore onnipolare con apertura contatti min. **3 mm**
- 10 Cavo alimentazione principale **230 Vac**
- 11 Canalatura per cavo Cardin **CABPC10**
- 12 Canalatura per collegamenti a bassa tensione
- 13 Programmatore elettronico
- 14 Fotocellule laterali di protezione (**FS**)
- 15 Battuta di apertura

Attenzione: Lo schema rappresentato è puramente indicativo e viene fornito come base di lavoro al fine di consentire una scelta dei componenti elettronici Cardin da utilizzare. Detto schema non costituisce pertanto vincolo alcuno per l'esecuzione dell'impianto

LEGEND

- 1 Geared motor (left)
- 2 Geared motor (right)
- 3 Internal photocells
- 4 External photocells
- 5 Warning lights
- 6 Mechanical selector switch
- 7 Electric locking device
- 8 External antenna (**RG58** coaxial cable - impedance **50Ω**)
- 9 All-pole circuit breaker with a minimum of **3 mm** between the contacts
- 10 Mains cable **230 Vac**
- 11 Channelling for the Cardin connection cable **CABPC10**
- 12 Channelling route for low voltage wires
- 13 Electronic programmer
- 14 Lateral protective photocells (**FS**)
- 15 Opening travel limit

Attention: The drawing is purely indicative and is supplied as working base from which to choose the Cardin electronic components making up the installation. This drawing therefore does not lay down any obligations regarding the execution of the installation.

NOMENCLATURE

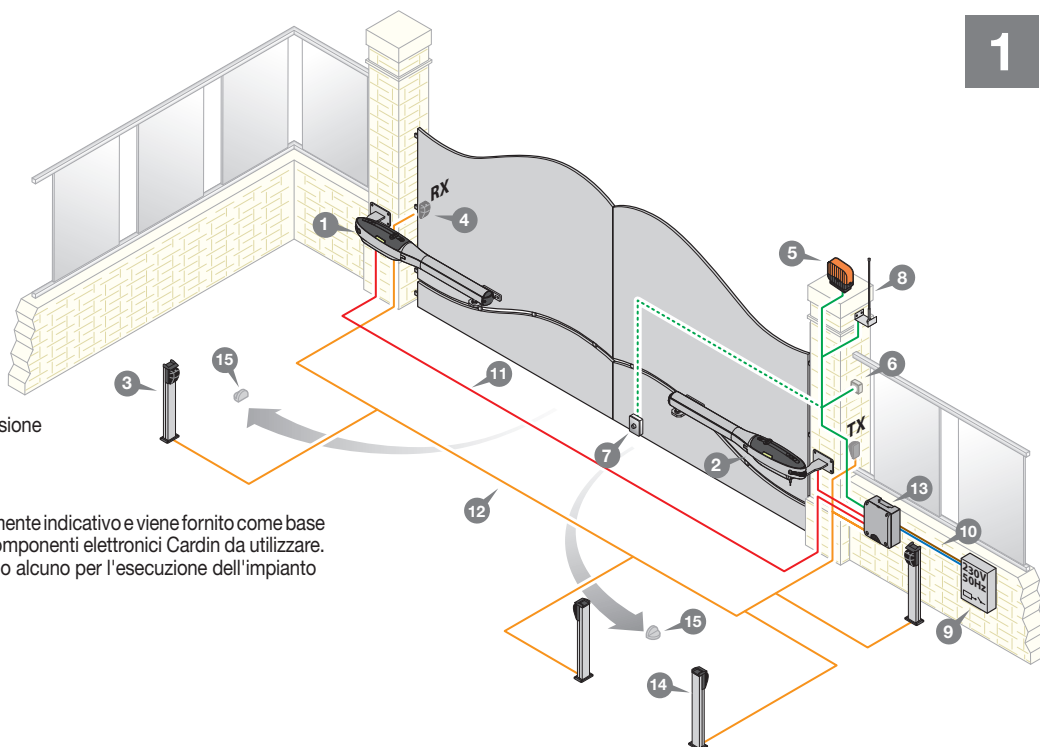
- 1 Motoréducteur (gauche)
- 2 Motoréducteur (droit)
- 3 Cellule photoélectrique intérieure
- 4 Cellule photoélectrique extérieure
- 5 Clignoteur
- 6 Contact à clé
- 7 Serrure électrique
- 8 Antenne (Câble coaxial **RG58** - Impédance **50Ω**)
- 9 Interrupteur omipolaire avec ouverture des contacts d'au moins **3 mm**
- 10 Câble d'alimentation principale **230 Vac**
- 11 Chemin pour câble Cardin **CABPC10**
- 12 Chemin pour branchements basse tension
- 13 Programmeur électronique
- 14 Cellules photoélectriques latérales de protection (**FS**)
- 15 Butée en ouverture

Attention: le schéma, diffusé à titre purement indicatif, est destiné à vous aider dans le choix des composants électroniques Cardin à utiliser. Par conséquent, il n'a aucune valeur obligatoire quant à la réalisation de l'installation.

ZEICHENERKLÄRUNG

- 1 Getriebemotor (links)
- 2 Getriebemotor (rechts)
- 3 Interne Lichtschanke
- 4 Externe Lichtschanke
- 5 Blinklicht
- 6 Schlüsselschalter
- 7 Elektroverriegelung
- 8 Antenne (Koaxialkabel **RG58** Impedanz **50Ω**)
- 9 Allpoliger Schalter mit Kontaktabstand von mindestens **3 mm**
- 10 Hauptversorgungskabel **230 Vac**
- 11 Kanalverlauf für Verbindungskabel Cardin **CABPC10**
- 12 Kanalverlauf für Anschluss auf Niederspannung
- 13 Steuerungseinheit
- 14 Seitliche Schutz-Lichtschanken (**FS**)
- 15 Öffnungsanschlag

Achtung: Bei dem dargestellten Plan handelt es sich nur um ungefähre Angaben und er wird als Arbeitsgrundlage geliefert, um eine Auswahl der zu benutzenden elektronischen Komponenten von Cardin zu erlauben. Der besagte Plan ist daher für die Ausführung der Anlage nicht bindend.



LEYENDA

- 1 Motorreductor (izquierda)
- 2 Motorreductor (derecha)
- 3 Fotocélula interior
- 4 Fotocélula exterior
- 5 Relampagueador
- 6 Selector con llave
- 7 Electrocerradura
- 8 Antena exterior (Cable coaxial **RG58** Impedancia **50Ω**)
- 9 Interruptor omipolar con apertura entre los contactos de **3 mm**. como mín.
- 10 Cable de alimentación principal **230 Vac**
- 11 Canaleta para cable **CABPC10** Cardin
- 12 Canaleta para el conexionado a baja tensión
- 13 Centralita electrónica
- 14 Fotocélulas laterales de protección (**FS**)
- 15 Tope de apertura

Atención: La pantalla que se muestra es sólo indicativa y se suministra como base de trabajo, con el fin de permitir una elección de los componentes electrónicos Cardin por utilizar; en consecuencia, dicho esquema no constituye vínculo alguno para la ejecución del sistema.

LEGENDE

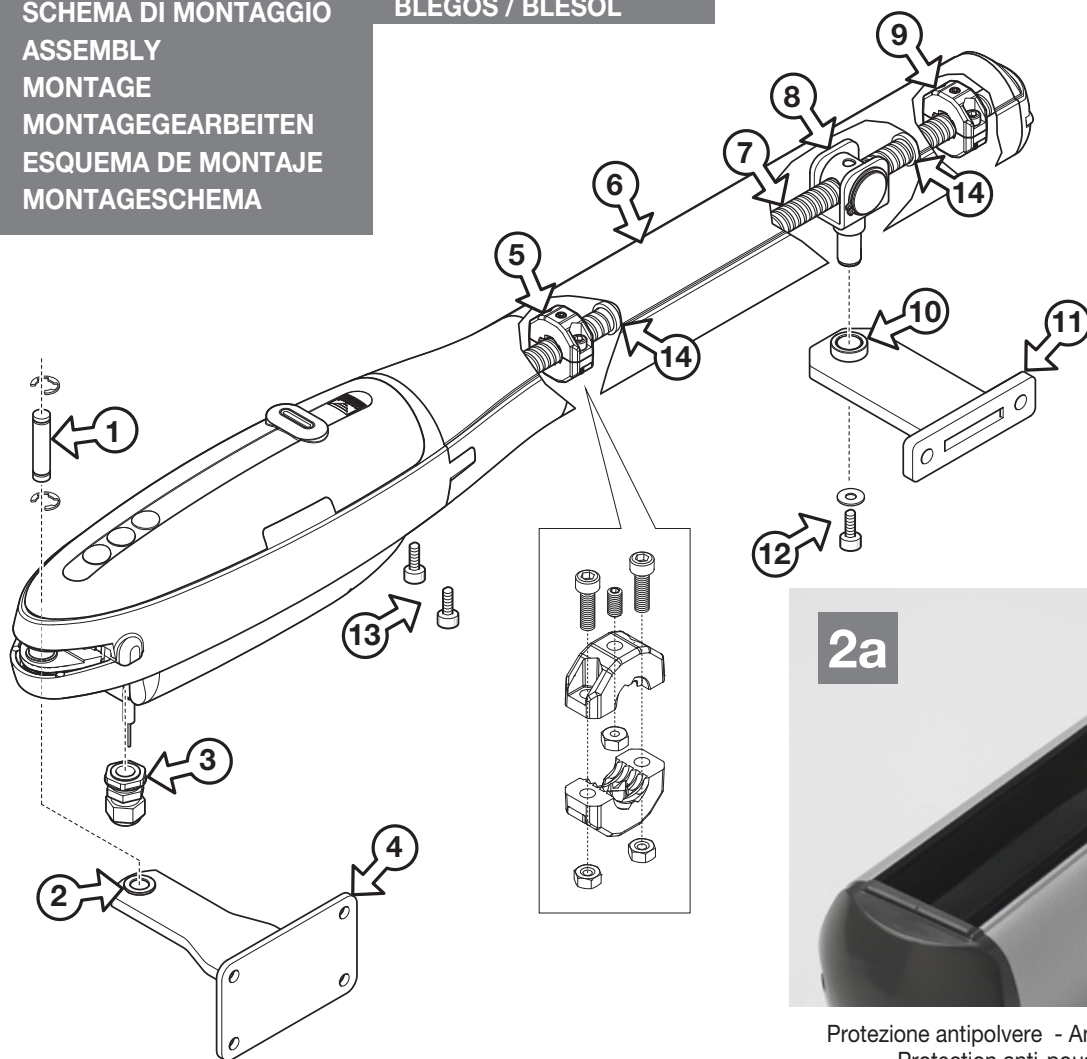
- 1 Reductiemotor (links)
- 2 Reductiemotor (rechts)
- 3 Fotocellen binnenzijde poort
- 4 Fotocellen buitenzijde poort
- 5 Waarschuwingsslamp
- 6 Sleutelcontact
- 7 Elektrisch slot
- 8 Externe antenne (coaxkabel **RG58** impedantie **50Ω**)
- 9 Meerpolige onderbrekingsschakelaar met contactafstand van minstens **3 mm**
- 10 Hoofdvoedingskabel **230 Vac**
- 11 Kabelgoot voor Cardin kabel **CABPC10**
- 12 Kabelgoot voor laagspanningsaansluitingen
- 13 Elektronische besturingsunit
- 14 Fotocellen voor zijdelingse bescherming (**FS**)
- 15 Openingsbegrenzer (stopbuffer)

Opgelet: De tekening is alleen voor informatieve doeleinden en is bedoeld om u te helpen bij de keuze van de elektronische componenten van Cardin. Deze tekening mag dan ook niet beschouwd worden als bindend voor het uitvoeren van de installatie.

SCHEMA DI MONTAGGIO
ASSEMBLY
MONTAGE
MONTAGEGEARBEITEN
ESQUEMA DE MONTAJE
MONTAGESCHEMA

BLEGOS / BLESOL

2



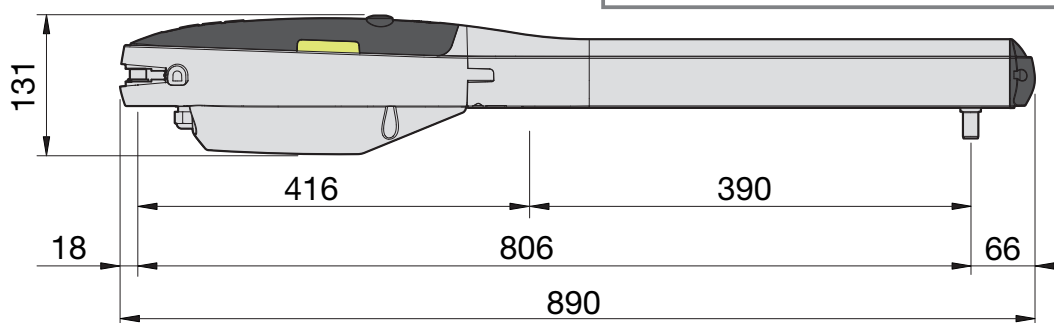
Protezione antipolvere - Anti-dust protective sheathes
Protection anti-poussière - Staubschutz
Protección antipolvo - Stofbescherming

DIMENSIONI D'INGOMBRO - EXTERNAL DIMENSIONS - DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT
AUSSENABMESSUNGEN - DIMENSIONES MAXIMAS - AFMETINGEN

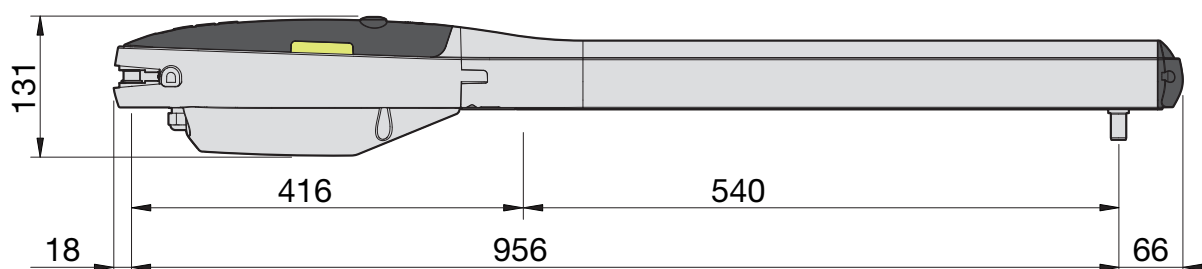
BLEGOS

CORSA UTILE - TRAVEL DISTANCE - COURSE UTILE
ARBEITSHUB - CARRERA UTIL - SLAGLENGTE
'BLEGOS' = 390 mm - 'BLESOL' = 540 mm

3

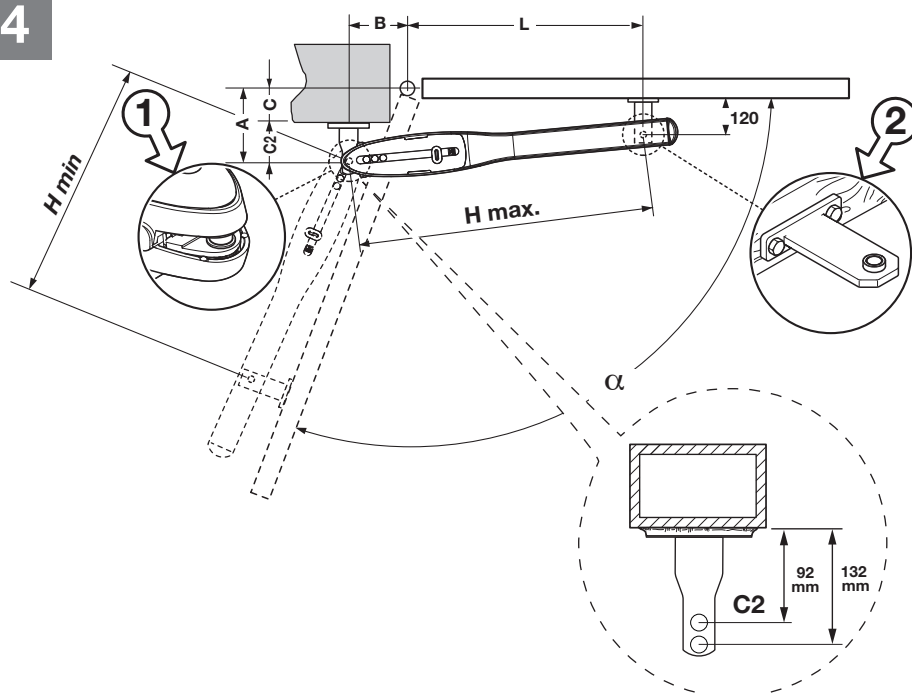


BLESOL



4

GEBRUIKSGRENZEN



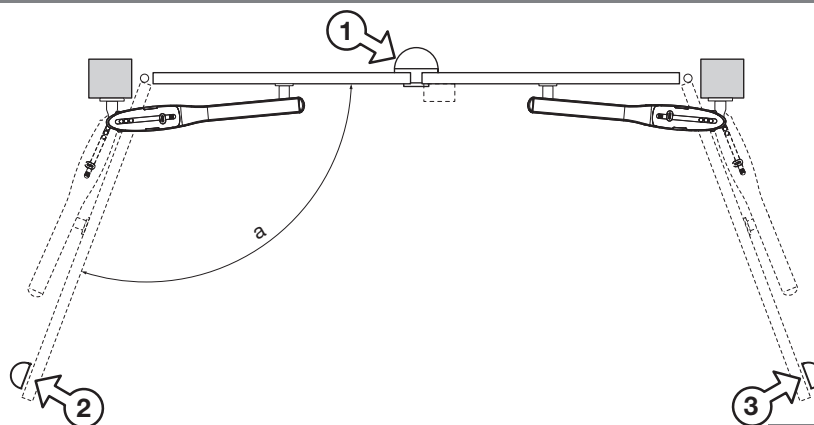
BLEGOS (H min. 420 - H max. 800)					
a°	A	B	C	C2	L
90	132	200	0	132	600
90	132-182	200	0 - 50	132	600
90	183-203	180	51 - 70	132	620
90	204-224	160	71 - 90	132	640
90	183-203	160	91-110	92	630
90	204-224	150	110-130	92	650
110	132	200	0	132	600
110	132-182	180	0 - 50	132	620
110	183-203	170	51 - 70	92	630
110	204-224	160	71 - 90	92	640

BLESOL (H min. 420 - H max. 950)					
a°	A	B	C	C2	L
90	132	240	0	132	700
90	132-182	220	0 - 50	132	720
90	183-203	210	51 - 70	132	720
90	204-224	200	71 - 90	132	730
90	183-203	180	91-110	92	740
90	204-224	180	110-130	92	760
110-120	132	240	0	132	700
110-120	132-182	220	0 - 50	132	720
110°	183-203	210	51 - 70	132	720
110°	204-224	200	71 - 90	132	730
110°	183-203	180	91-110	132	740
110°	204-224	180	110-130	132	760

ESEMPIO D'INSTALLAZIONE-INSTALLATION EXAMPLE-EXEMPLE D'INSTALLATION-INSTALLATIONSART-EJEMPLO DE INSTALACIÓN

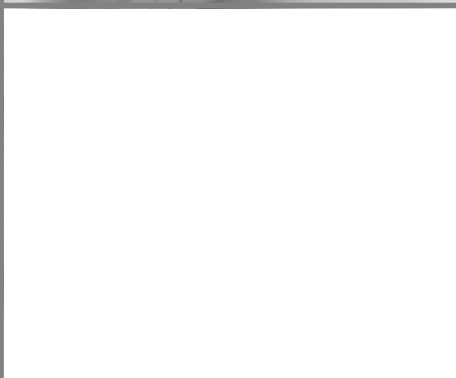
5

INSTALLATIEVOORBEELD



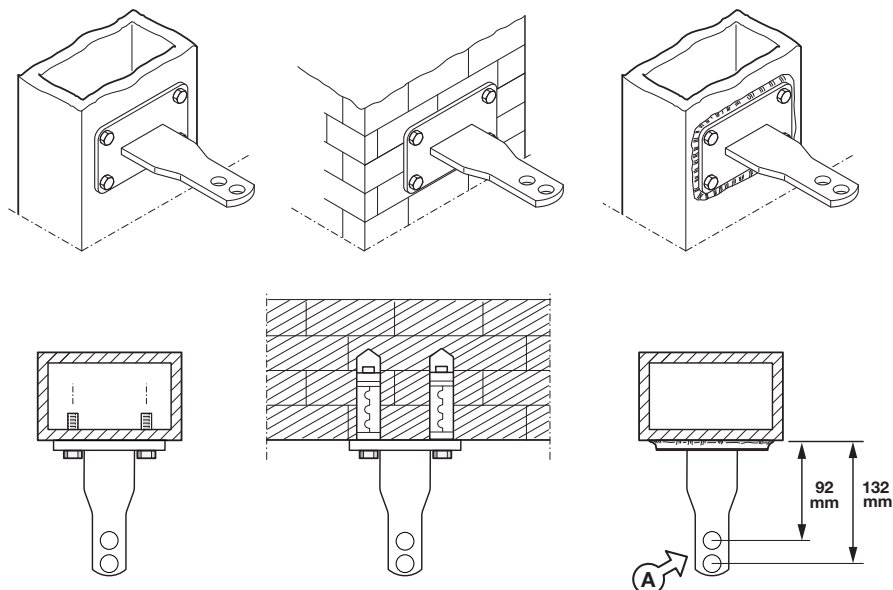
HANDMATIGE ONTGREDELING

SBLOCCO MANUALE - MANUAL RELEASE - DÉVERROUILLAGE MANUEL - MANUELLE ENTRIEGELUNG - DESBLOQUEO MANUAL



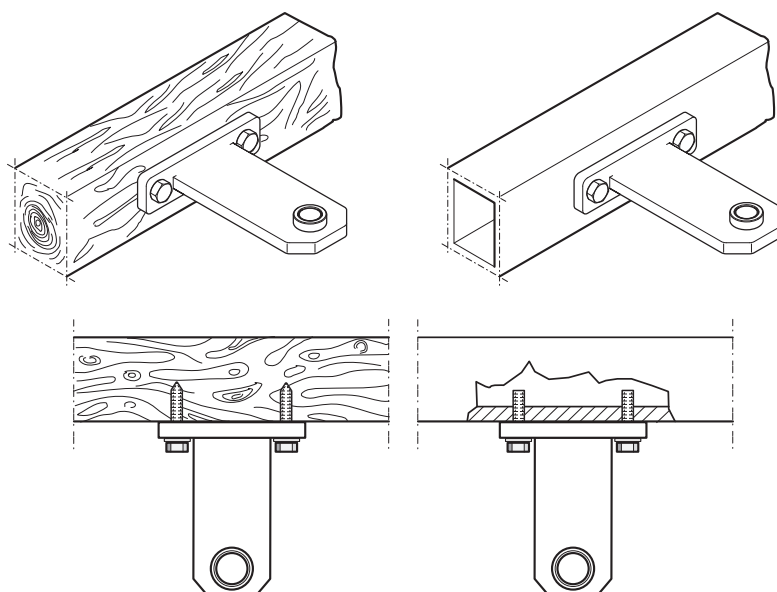
STAFFA POSTERIORE REGOLABILE - FITTING THE ADJUSTABLE REAR BRACKET
PATTE POSTÉRIEURE RÉGLABLE - HINTERER, EINSTELLBARER HALTEBÜGEL
SOPORTE POSTERIOR REGULABLE - VERSTELBARE ACHTERSTE BEUGEL

7



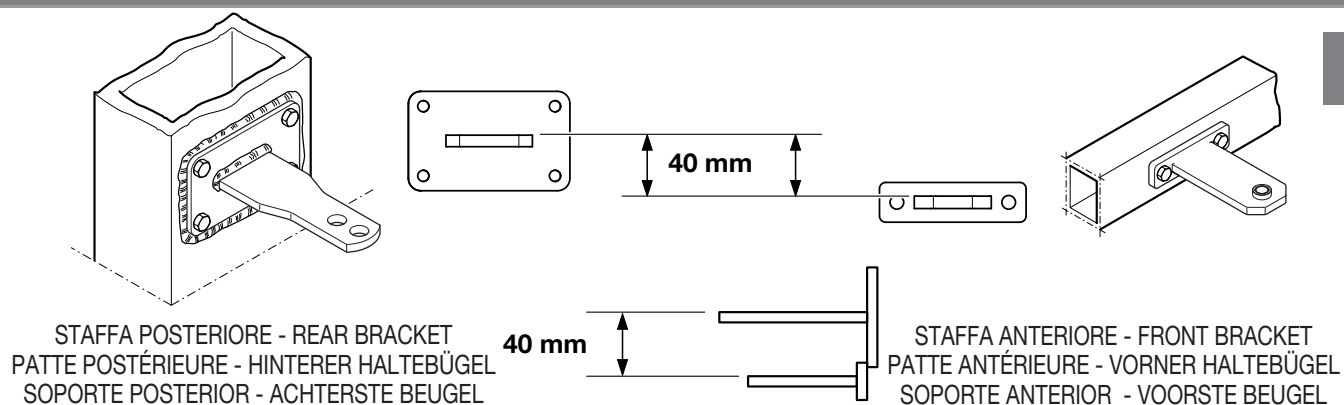
STAFFA ANTERIORE REGOLABILE - FITTING THE ADJUSTABLE FRONT BRACKET
PATTE ANTERIEURE RÉGLABLE - VORNER, EINSTELLBARER HALTEBÜGEL
SOPORTE ANTERIOR REGULABLE - VERSTELBARE VOORSTE BEUGEL

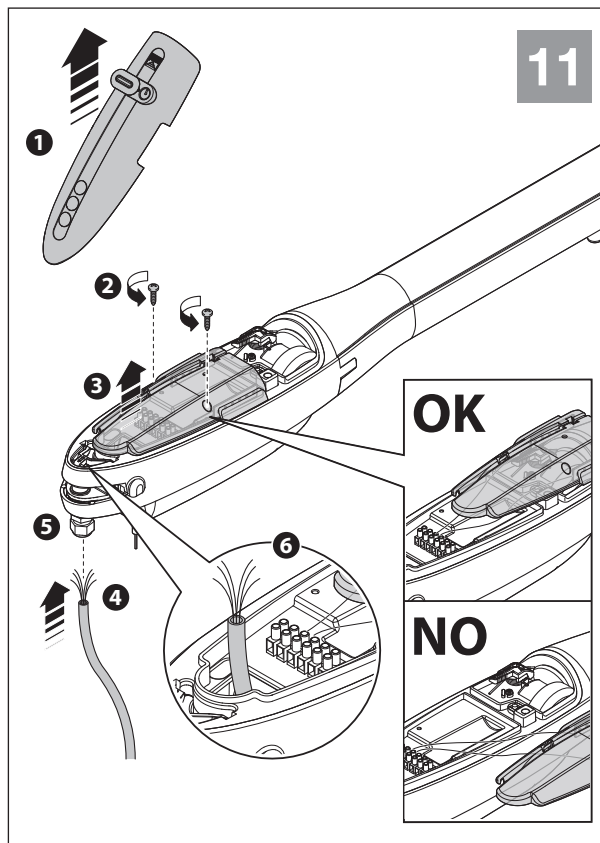
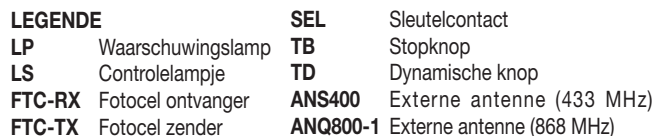
8




PREINSTALLAZIONE STAFFA POSTERIORE/ANTERIORE - PRE-INSTALLATION FRONT/REAR BRACKET
PRÉINSTALLATION PATTE POSTÉRIEURE/ANTÉRIEURE - VORMONTAGE HINTERER/VORNER HALTEBÜGEL
PREINSTALACIÓN SOPORTE POSTERIOR/ANTERIOR - VOORINSTALLATIE VOORSTE EN ACHTERSTE BEUGEL

9





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 ORIGINALBEDIENUNGSANLEITUNG ABGEBILDETEN WARN- UND HINWEISSCHILDERN  GEWIDMET WERDEN. DEREN NICHTBEACHTUNG KÖNNTE DEN ORDENTLICHEN BETRIEB DES SYSTEMS BEEINTRÄCHTIGEN UND AKUTE GEFAHRENSITUATIONEN FÜR DEN BEDIENER UND DIE BENUTZER DES SYSTEMS VERURSACHEN.

- 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 sein und für die Umweltbedingungen der Installation geeignet sein und die Wartungsarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Die hier beschriebenen Geräte dürfen nur für die Verwendung eingesetzt werden, für die sie ausdrücklich konzipiert wurden, d.h. **„Den Antrieb von Drehtoren mit einem oder zwei Torflügeln“**.



ACHTUNG! Es sollte immer der mechanischer Endanschlag der Torflügel installiert wird (Abb. 5; Pos. 1, 2, 3).

ALLGEMEINE BETRACHTUNGEN ZUR SICHERHEIT

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

- 1) Die Installation sollte einen ausreichenden Abstand von der Straße haben, so dass sie keine Gefahr für den Straßenverkehr darstellt.
- 2) Der Antrieb muss innerhalb des Privatgeländes installiert und das Tor darf nicht in Richtung öffentlichen Eigentums geöffnet werden.
- 3) Die Torautomatisierung ist prinzipiell für die Durchfahrt von Autos konzipiert worden. Wenn möglich sollte für die Fußgänger ein eigener Eingang geschaffen werden.
- 4) Die Bedienungsschalter sollten gut sichtbar auf eine Höhe von **1,5 bis 1,8 m** aber außerhalb des Aktionsradiuses des Tores installiert werden. Desweiteren sollten die außen installierten Bedienungsschalter durch eine Schutzvorrichtung vor unzulässiger Bedienung geschützt werden.
- 5) 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.
- 6) Der Benutzer sollte sich bewusst sein, dass Kinder oder Haustiere nicht am Tor spielen oder verweilen dürfen. Falls nötig sollte dies auf dem Hinweisschild angezeigt werden.
- 7) Falls der Torflügel sich bei seiner vollständigen Öffnung einer festen Struktur nähert, muss ein Freiraum **weniger als 500 mm** im Arbeitsbereich des Torflügels gelassen werden. Dieser Raum muss von einer Sicherheitsleiste zum Schutz vor Quetschungen geschützt werden.
- 8) Die seitlichen Zugriffe des Systems mit an den Stop-Eingang (FS) angeschlossenen Lichtschrankenpaaren sollten geschützt werden, siehe Installationsbeispiel, Komponente 14 auf Seite 2.
- 9) Bei irgendwelchen Zweifeln bezüglich der Sicherheit bei der Installation, die Arbeit einstellen und sich an den Vertrieb der Produkte wenden.



TECHNISCHE BESCHREIBUNG

BLEGOS Selbstverriegelnder elektromechanischer Antrieb **24 Vdc** für Torflügel von bis zu **2,5 m, 300 kg** je Torflügel.

BLEGOS Selbstverriegelnder elektromechanischer Antrieb **24 Vdc** für Torflügel von bis zu **3,5 m, 400 kg** je Torflügel (bis zu **4 m**, mit zusätzlich einer Elektroverriegelung zur sicheren Verriegelung bei geschlossenem Flügel möglich).

- Motor mit Stromversorgungsspannung von max. **28 Vdc** und eingebautem Encoder.
- Selbsthemmendes Getriebe mit wasserdichtem ALU-Druckgussgehäuse, in dem ein Getriebezug in Verbindung mit einer Endlosschraube aus Stahl, dessen Drehung von einem Kugellagersystem getragen wird, arbeitet.
- Das Entriegelungssystem zur Gewährleistung der Notfallbedienungen ist unter allen Bedingungen äußerst effizient und wird von einem sehr widerstandsfähigen Schutzgehäuse aus schlagfestem Kunststoff mit Schlüsselschloß geschützt.
- Klemmleistenfach zur Verkabelung mit Cardin Kabel CABPC10 mit Schutzabdeckung und eingebauter Kabelzwinge ausgestattet.
- Abdeckungskomponenten aus pulverbeschichtetem Aluminium.
- Haltebügel und Kupplungselemente aus verzinktem Stahl.

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER



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.

Während der Betätigung ist die Torbewegung zu beobachten. Bei Gefahr muss die Notstopvorrichtung (STOP) betätigt werden. Bei Notfällen kann das Tor manuell mit einem speziellen Entriegelungsschlüssel, der mit zur Ausstattung gehört, entriegelt werden (siehe manuelle Entriegelung S. 4).

INSTALLATIONSANLEITUNGEN

Die Minimalbefehle, die installiert werden können, sind OFFNEN-STOP-SCHLIESSEN. Diese Befehle müssen von einer Stelle ausführbar sein, die sich außerhalb des Aktionsradiuses des Tores befindet und für Kinder und Minderjährige unzugänglich ist. Vor der Installation ist zu überprüfen, dass die zu automatisierende Einrichtung in ihren festen und beweglichen Teilen einwandfrei funktioniert und entsprechend den geltenden Richtlinien ausgeführt wurde.

Anschließend ist die ausreichende Robustheit des Torrahmens (falls notwendig die Struktur verstärken) und die gute Funktionsweise der Bolzen (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) sicherzustellen.

- Die Sicherheitsfreiräume zwischen den festen und beweglichen Teilen kontrollieren:
 - auf der gesamten Höhe und Öffnungsweite der Tores einen Freiraum von min. **30 mm** zwischen dem Tor und dem Torpfeiler lassen;
 - sich vergewissern, dass der Raum zwischen Tor und Boden auf der gesamten Öffnungsweite der Tores niemals mehr als **30 mm** beträgt.
- Die Torflügelflächen sollten keine offenen Stellen aufweisen, die den Durchlass von Händen oder Füßen gestatten.
- Die exakte Positionierung der Bolzen und Scharniere, deren guten Erhaltungszustand und Schmierung (es ist wichtig, dass das obere und untere Scharnier lotrecht zueinander stehen) kontrollieren.
- Den Kabelverlauf gemäß den Installationserfordernissen der Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen gemäß den Sicherheitsnormen (siehe Anlagenart Abb. 1, S. 2) vorbereiten.
- Sicherstellen, dass der Antrieb der Torgröße und der Gebrauchsfrequenz (Arbeitsintermittenz Seite 20) proportional ist.

MONTAGEVERFAHREN

Die Vorrichtung kann sowohl auf der **linken** als auch auf der **rechten** Seite der Einfahrt angebracht werden.

- Den oder die Torflügel schließen.
- Nachdem die Stellung des Torgelenkes im Verhältnis zum Pfeiler überprüft worden ist (Höhe, **C'** Abb. 4, S. 4) und gemäß der Öffnungsweite des Tores, den hinteren Haltebügel mit eingesetzten Buchse so am Pfeiler befestigen (Abb. 7, S. 5), dass die Höhen **A'** und **B'** (Abb. 4, S. 4) dabei beachtet werden.

Hinweis: Bei einer Vorinstallation der Bügel (hinten und vorne) ohne Vorhandensein des Kolbens sind auch die Angaben in Abb. 9 zu berücksichtigen.

- Das Schutzgehäuse von der Endlosschraube abziehen (das gesamte System der Schraube, Schnecke, einstellbaren Sicherheitssperren wird nun sichtbar).
- Die Schneckenschraube des Antriebes (Teil 8, Abb. 2) bis auf **15 mm** vor die vollständige Schließung drehen und die mechanischen Anschläge **5'** und **9'** (Abb. 2) durch Drehung auf der Schraube in die optimale Position bringen.

- Mit dem dafür vorgesehenen Bolzen ,1' den Antrieb am hinteren Haltebügel befestigen ,4' (Abb. 2).
- Den Antrieb in die normale Betriebsstellung bringen, wobei der vordere Haltebügel ,11' an das Tor gebracht und dessen Position angezeichnet werden muss.
Anmerkung: Den Antrieb unter Zuhilfenahme einer Wasserwaage vollkommen waagrecht positionieren.
- Den vorderen Befestigungsbügel anbringen (Abb. 8 S. 5).
- Der Bügel muss an den folgenden Punkten befestigt werden:
 - an der tragenden Torstruktur oder am Querträger des Tores;
 - im Falle, dass diese Möglichkeiten nicht bestehen sollten, ist es ratsam, am Tor eine zusätzliche Trägerplatte anzubringen.
- Den Bolzen der Schnecke ,8' in das Loch des Bügels ,11' einsetzen und mit der Unterlegscheibe und der Schraube **M6** blockieren (Abb. 2 S. 3).
- Den Antrieb entriegeln und die Torflüge öffnen und die exakte Betriebsweise aller Teile überprüfen.
- Nachdem die Schließungs- und Öffnungspositionen festgestellt wurden, die mechanischen Endanschläge auf der Schraube in Position bringen und diese dann durch das Eindrehen bis zum Anschlag der dafür vorgesehenen Schraube blockieren. Diese gewährleisten den Endanschlägen eine für die Funktion des Antriebes festgelegte Position und ermöglichen die automatische Selbstprogrammierung des Automatisierungssystems.
Aus diesem Grunde muss deren perfekte Position gemäß der gewünschten Öffnung und deren perfekte Blockierung auf der Schraube überprüft werden.
- Zur Überprüfung von Hand einige Betätigungen ausführen.
- Die elektrischen Anschlüsse vollständig ausführen (siehe elektronische Steuerung).
- Erneut blockieren und einige automatische Betätigungen ausführen lassen.
- Das Schutzgehäuse ,6' in dessen Sitz einsetzen und auf dem Getriebe mit den 2 Schrauben **M6** ,13' (Abb. 2).

VORSICHT: Bitte darauf achten, dass der Staubschutz nach der Installation des Antriebs zur Innenseite des Gehäuses (wie der Abbildung 2a angezeigt) und nicht nach außen gerichtet ist.

- Sich vergewissern, dass die Abdeckung der Entriegelung geschlossen ist und der Schlüssel abgezogen und an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort aufbewahrt wird.
- Für einen **BLESOL** Antrieb mit einer Länge größer als **3,5 m** bis **4 m** wird die Anwendung eines Elektroschlösses zur Gewährleistung der Blockierung des Torflügels im geschlossenen Zustand notwendig.

Wichtig! Das Modell ist mit einstellbaren mechanischen Endanschlägen ,5' (geöffnete Torflügel) und ,9' (geschlossene Torflügel) ausgestattet. Die Befestigungsschrauben lösen und die Ringe ,7' und ,9' jeweils an die passenden Öffnungs- und Schließpunkte bringen und dann jeden einzelnen mit seiner jeweiligen Schraube, Mutter und Gewindestift blockieren.

MANUELLE ENTRIEGELUNG (Abb. 6)

Die Entriegelung darf nur bei stillstehendem Motor zur Ausführung der Notfallbetätigung bei Stromausfall ausgeführt werden. Zur Entriegelung des Torflügels sollte der mit der Apparatur mitgelieferte Schlüssel verwendet werden. Er muss an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort aufbewahrt werden.

Zur Entriegelung:

- a) die Abdeckung des Schlosses drehen;
- b) den Entriegelungsschlüssel einstecken und um **180 Grad** im Uhrzeigersinn drehen;
- c) die Abdeckung der Entriegelung entfernen;
- d) den Entriegelungshebel um **90 Grad** im Uhrzeigersinn drehen;
- e) In dieser Stellung ist das System entriegelt und die Torflügel kann von Hand betätigt werden;
 - wenn der Motor weiterhin entriegelt bleiben soll, die Abdeckung schließen.

Zur erneuten Blockierung:

- Die Handlungsabläufe von ,e' nach ,a' ausführen und den Schlüssel herausziehen.

Anmerkung: Um die Rückstellung zu vereinfachen, braucht der Torflügel nur leicht bewegt zu werden. Keine Gewalt anwenden. Falls ein Widerstand bei der Bewegung auftritt, zur Erleichterung des Ineinandergreifens der Zahnräder im Inneren des Unteretzungsgetriebes das Tor leicht in seiner Stellung versetzen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Wichtige Hinweise

- Nachdem die Vorrichtung installiert wurde und **bevor die Steuerung mit Strom versorgt wird**, muss überprüft werden, dass der Torflügel bei seiner von Hand (mit entriegeltem Motor) ausgeführten Bewegung auf keine Stellen mit besonderem Widerstand trifft.
- 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.



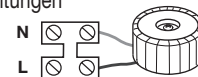
- Das Netzkabel muss aus Gummi und vom Typ **60245 IEC 57** sein (z.B. **3 x 1.5 mm² H05RN-F**).
- Der Austausch des Stromversorgungskabels muss von Fachpersonal vorgenommen werden.
- Zwischen der Steuereinheit und dem Stromversorgungsnetz muss ein allpoliger Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens **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.

ANSCHLÜSSE 230 Vac STROMVERSORGUNG STEUEREINHEIT

- Die von der Steuerung und von den Sicherheitsvorrichtungen kommenden Kabel anschließen.
- Die allgemeine Stromversorgung zur Steuerung heranzuführen und diese dann an die schon mit dem Primärstrom des Transformators verbundene 2-Weg Anschlussklemmleiste anschließen.



VORBEREITUNG DES MOTORENANSCHLUSSKABELS (Abb. 10-11)

- Der Bausatz enthält ein **10 Meter** langes 6-poliges Kabel, dass entsprechend den Erfordernissen der Anlage verkürzt werden kann.
- Das Anschlusskabel an die Apparatur heranzuführen:
 - den Schutz des Schlosses beiseite drehen, den Schlüssel einstecken und um **180 Grad** im Uhrzeigersinn drehen;
 - den Deckel ,1' abnehmen;
 - die Schrauben ,2' lösen und die LED-Schutzhülle ,3' abnehmen, dabei darauf achten, das LED-Kabel nicht zu überdehnen. Die ideale Position ist in der Abbildung mit ,ok' markiert.
- Das Kabel ,4' durch die Kabelverschraubung ,5' führen;
- Die Anschlusskabel des Motors ,M1' und den Encoder ,1' an die 6-Wege-Anschlussklemmleiste anschließen.
- Die Anschlussfolge der Motoren an die Steuereinheit muss genau befolgt werden; die Reihenfolge der Anschlussklemmen 1...6 ist auf dem Motor und auf der Steuereinheit die gleiche.

Motor 1

- 1-2 Stromversorgung Motor 1
- 3-4-5-6 Eingänge für Signale Encoder 1

Motor 2

- 1-2 Stromversorgung Motor 2
- 3-4-5-6 Eingänge für Signale Encoder 2

- Die Verschraubung der Kabelverschraubung ,5' fest zuschrauben, die LED-Schutzabdeckung ,3' wieder aufsetzen, die Abdeckung ,1' wieder anbringen und mit dem Schlüssel verschließen.
- Der Vorgang für den zweiten Motor und den zweiten Encoder wiederholen.

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

Zur Nutzung der sich auf **36 Monate** oder **50000 Betätigungen** erstreckende Garantie sollten die nachstehenden Anmerkungen aufmerksam gelesen werden

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 **50000 Betätigungen** erstreckende Garantie nur dann Gültigkeit, wenn die folgenden Kontrollen und eventuellen Wartungsarbeiten an der **,Drehorantrieb'-Maschine** vorgenommen werden:

- es ist ratsam alle beweglichen Teile, insbesondere die Schraube in der Position 7 Abb. 2, 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

Specifiche tecniche dell'attuatore

	BLEGOS	BLESOL
Alimentazione	Vdc 24	24
Assorbimento	A 2	2
Potenza assorbita	W 60	60
Intermittenza di lavoro	% 70	70
Corsa	mm 350	500
Spinta	N 1500	2000
Tempo corsa (90°)	s 15	20
Dimensione anta max.	m 2,5	4
Peso max anta	kg 300	400
Classe isolamento	cl. F	F
Grado di protezione	IP 44	44

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Operator arm specifications

	BLEGOS	BLESOL
Power supply	Vdc 24	24
Nominal current yield	A 2	2
Power input	W 60	60
Duty cycle	% 70	70
Travel	mm 350	500
Force	N 1500	2000
Travel time (90°)	s 15	20
Maximum size (per leaf)	m 2,5	4
Maximum weight (per leaf)	kg 300	400
Motor isolation class	cl. F	F
Protection grade	IP 44	44

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques de l'opérateur

	BLEGOS	BLESOL
Alimentation	Vdc 24	24
Courant nominal	A 2	2
Puissance absorbée	W 60	60
Facteur de marche	% 70	70
Course	mm 350	500
Poussée	N 1500	2000
Temps d'ouverture (90°)	s 15	20
Dimension maxi du vantail	m 2,5	4
Poids maxi du vantail	kg 300	400
Classe d'isolation	cl. F	F
Indice de protection	IP 44	44

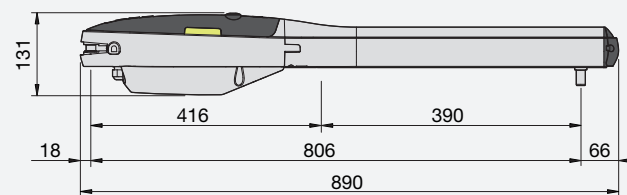
TECHNISCHE DATEN

Technische Daten des Antriebs

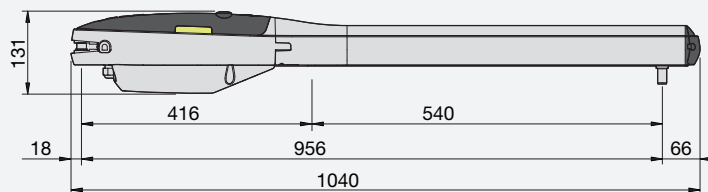
	BLEGOS	BLESOL
Stromversorgung	Vdc 24	24
Nennstrom	A 2	2
Aufnahmeleistung	W 60	60
Einschaltzeit	% 70	70
Laufstrecke	mm 350	500
Schubkraft	N 1500	2000
Laufzeit (90°)	s 15	20
max. Torflügelgröße	m 2,5	4
max. Torflügelgewicht	kg 300	400
Isolationsklasse	cl. F	F
Schutzgrad	IP 44	F

DIMENSIONI D'INGOMBRO - EXTERNAL DIMENSIONS DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT - AUSSENABMESSUNGEN DIMENSIONES MAXIMAS - AFMETINGEN

BLEGOS



BLESOL



DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos del operador

	BLEGOS	BLESOL
Alimentación	Vdc 24	24
Corriente nominal	A 2	2
Potencia absorbida	W 60	60
Intermitencia de trabajo	% 70	70
Carreras	mm 350	500
Empuje	N 1500	2000
Tiempo carrera (90°)	s 15	20
Dimensiones máx. hoja	m 2,5	4
Peso máx. hoja	kg 300	400
Clase de aislamiento	cl. F	F
Grado de protección	IP 44	44

TECHNISCHE SPECIFICATIES

Kenmerken van de aandrijving

	BLEGOS	BLESOL
Stroomvoorziening	Vdc 24	24
Nominale stroomsterkte	A 2	2
Stroomverbruik	W 60	60
Arbeidscyclus	% 70	70
Loopenlengte	mm 350	500
Kracht	N 1500	2000
Openingstijd (90°)	s 15	20
Max. vleugellengte	m 2,5	4
Max. vleugelgewicht	kg 300	400
Isolatieklasse	cl. F	F
Beschermingsgraad	IP 44	44



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