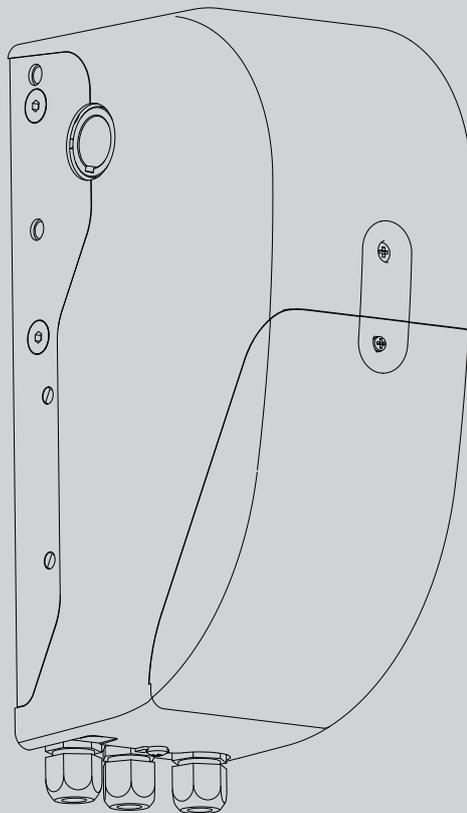




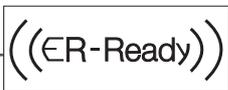
D811627 00100_04 28-01-11

AUTOMAZIONI PER PORTE SEZIONALI INDUSTRIALI
OPERATORS FOR INDUSTRIAL SECTIONAL DOORS
AUTOMATISMES POUR PORTES MULTI-LAMES INDUSTRIELLES
AUTOMATISCHE ANTRIEBE FÜR INDUSTRIE-SEKTIONALTÖRE
AUTOMATISMOS PARA PUERTAS SECCIONALES INDUSTRIALES
AUTOMATISERINGEN VOOR INDUSTRIËLE OPDRACHTGERICHTE DEUREN



ARGGO ARGGO G

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION MANUAL
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
MONTAGEANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE INSTALACION
INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN



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

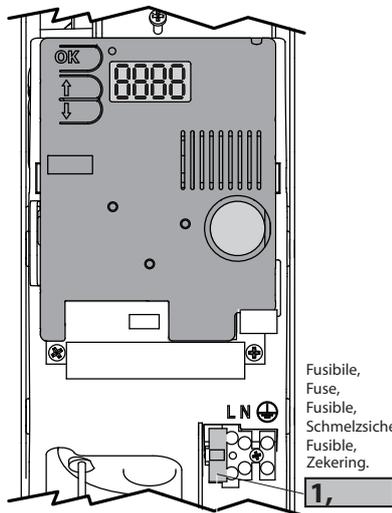
D811627 00100_04

SMONTAGGIO CARTER
REMOVING THE COVER
DÉMONTAGE DU CARTER
ABBAU DER VERKLEIDUNG
DESMONTAJE DE CÁRTERES
DEMONTAGE CARTER

B

PREDISPOSIZIONE TUBI, TUBE ARRANGEMENT,
INSTALLATION DES TUBES, VORBEREITUNG DER LEITUNGEN,
DISPOSICIÓN DE TUBOS, VOORINSTELLING BUIZEN

C



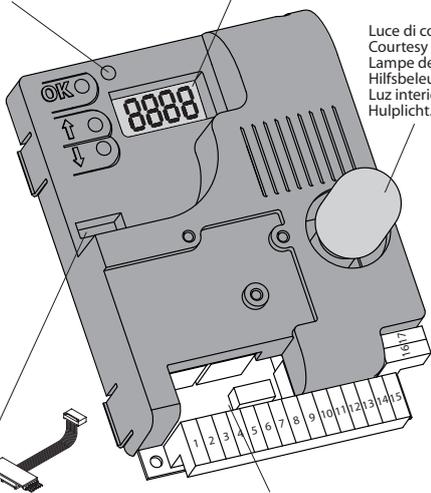
D

Fusibile,
Fuse,
Fusible,
Schmelzsicherung,
Fusible,
Zekering.

Led presenza alimentazione,
Power ON LED,
Voyant LED présence d'alimentation,
Led Vorhandensein Stromversorgung,
Led Presencia de Alimentación,
Led Aanwezigheid voeding

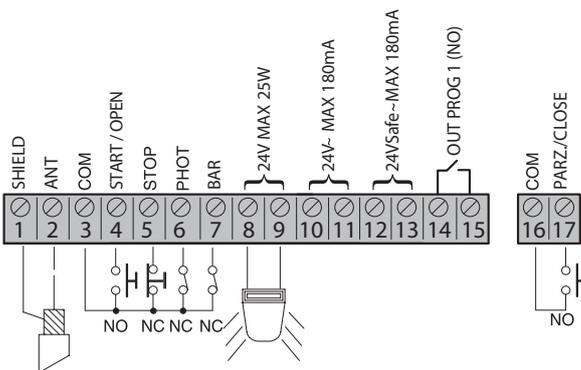
Display + tasti programmazione
Display plus programming keys
Afficheur et touches de programmation
Display und Programmierungstasten
Pantalla más botones de programación
Display meerdere toetsen programmer

Luce di cortesia,
Courtesy lamp,
Lampe de courtoisie,
Hilfsbeleuchtung,
Luz interior,
Hulplicht.

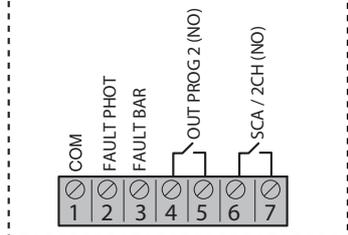


Connettore programmatore palmare,
Palmtop programmer connector,
Connecteur programmeur de poche,
Steckverbinder Palmtop-Programmierer,
Connector del programador de bolsillo,
Connector programmeerbare palmtop.

Connettore scheda opzionale
Optional board connector
Connecteur carte facultative
Steckverbinder Zusatzkarte
Connector de la tarjeta opcional
Connector optionele kaart.



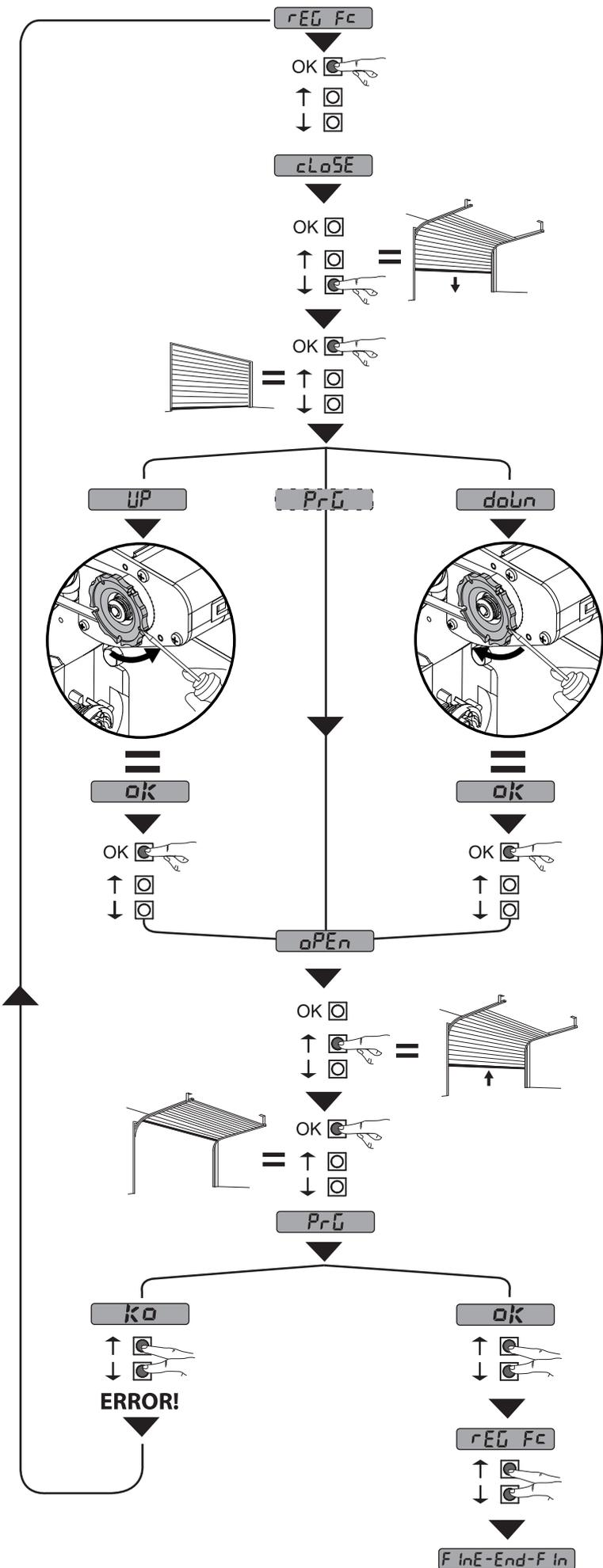
Modulo opzionale SCS-IO, Optional SCS-IO module
Module en option SCS-IO, Optional module SCS-IO
Módulo opcional SCS-IO, Zusatzmodul SCS-IO



R
R
R

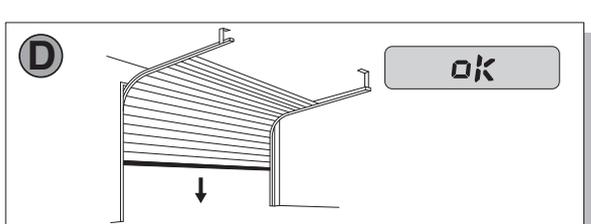
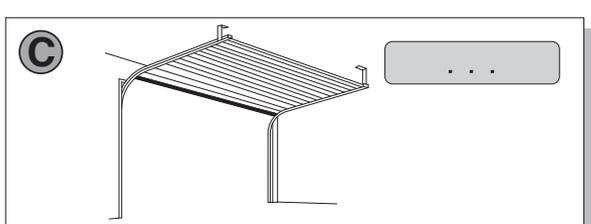
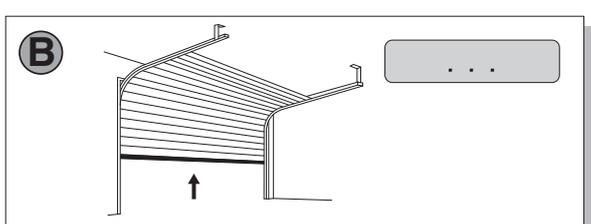
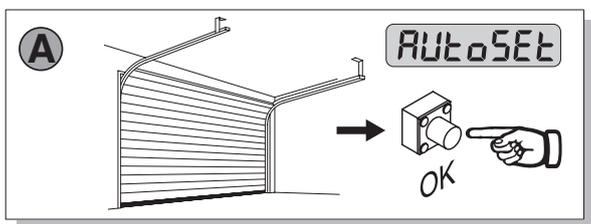
AL
ANS

E



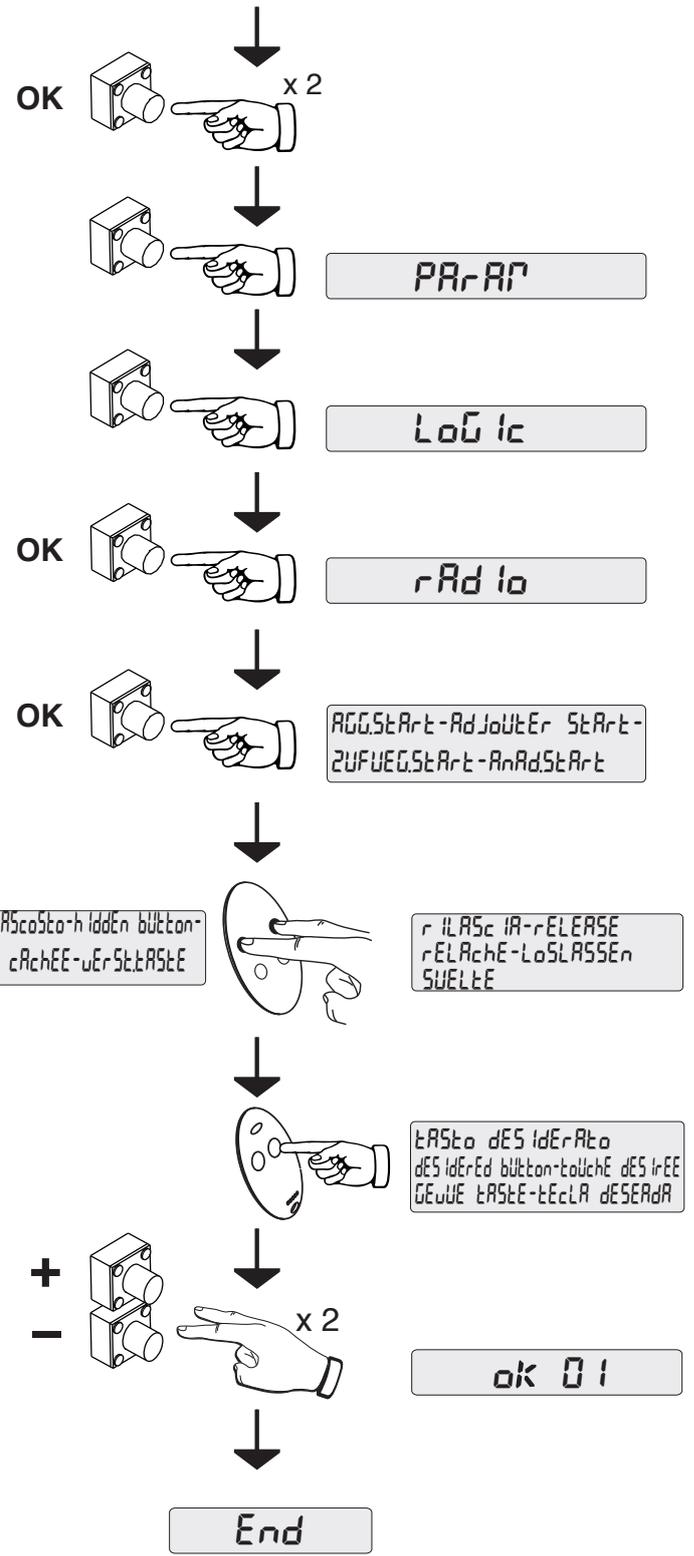
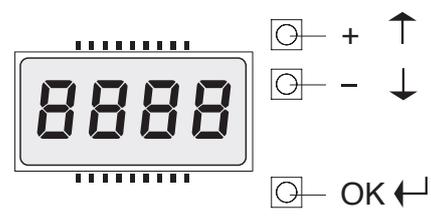
F

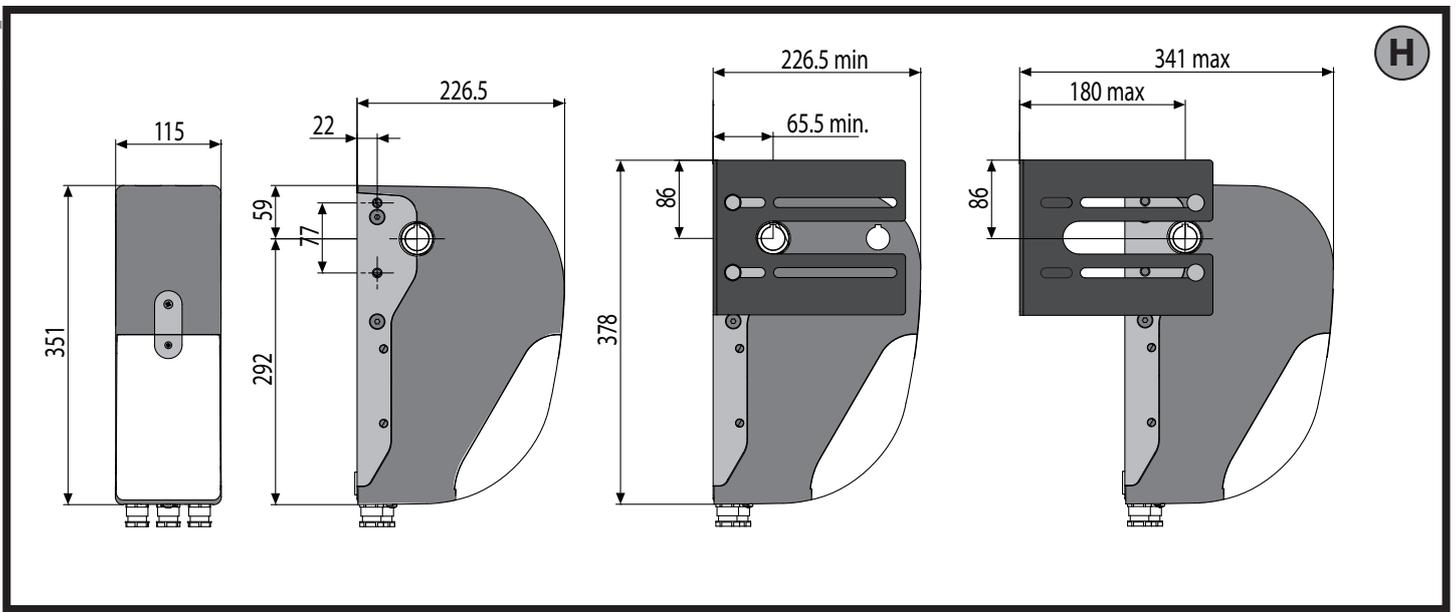
AUTOSET COPPIA APERTURA-CHIUSURA
OPENING-CLOSING TORQUE AUTOSETTING
RÉGLAGE AUTOMATIQUE COUPLE OUVERTURE-FERMETURE
AUTOSET DREHMOMENT ÖFFNUNG-SCHLIESSUNG
AJUSTE AUTOMATICO DEL PAR EN FASE DE APERTURA-CIERRE
AUTOSET DRAAIMOMENT OPENING - SLUITING.



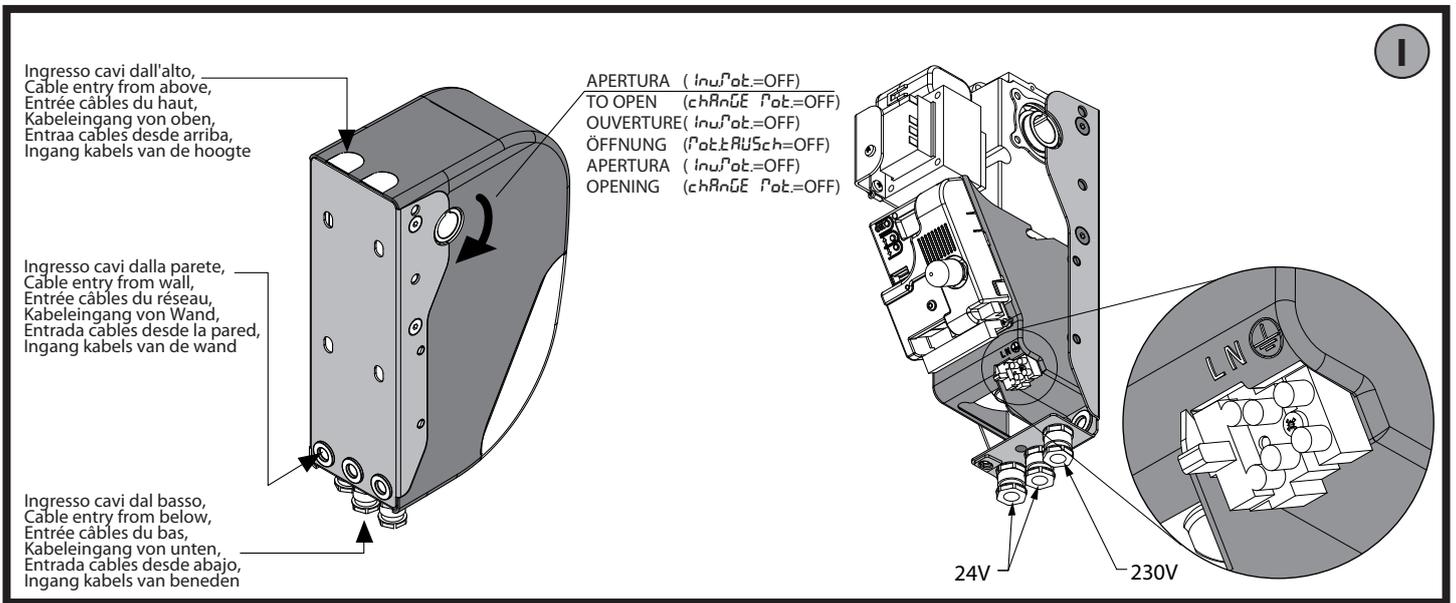
G

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

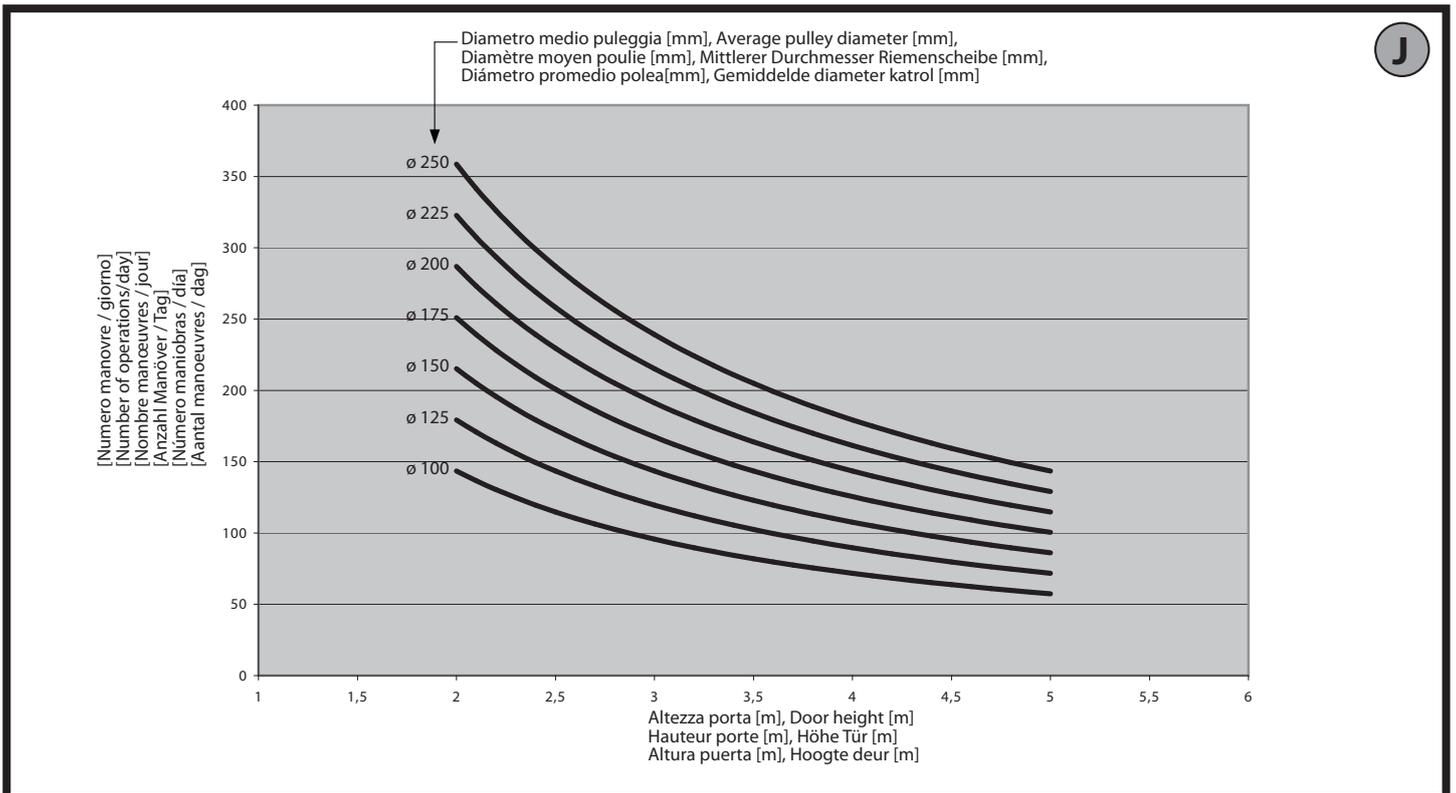




H



I



J

PROGRAMMAZIONE TRASMETTITORI REMOTA, REMOTE TRANSMITTER PROGRAMMING, PROGRAMMATION ÉMETTEURS A DISTANCE, FERNPROGRAMMIERUNG DER SENDER, PROGRAMMATION DE ÉMETTEURS REMOTA, REMOTE PROGRAMMING TRANSMITTERS

K

D811627.00100_04

1 Radiocomando già memorizzato
Radio transmitter already memorised
Radiocommande déjà mémorisée
Bereits gespeicherte Funksteuerung
Radiomando ya memorizado
Reeds gememoriseerde afstandsbediening

2 Radiocomando già memorizzato
Radio transmitter already memorised
Radiocommande déjà mémorisée
Bereits gespeicherte Funksteuerung
Radiomando ya memorizado
Reeds gememoriseerde afstandsbediening

3 Radiocomando da memorizzare
Radio transmitter to memorise
Radiocommande à mémoriser
Zu speichernde Funksteuerung
Radiomando que memorizar
Te memoriseren afstandsbediening

4 Radiocomando da memorizzare
Radio transmitter to memorise
Radiocommande à mémoriser
Zu speichernde Funksteuerung
Radiomando que memorizar
Te memoriseren afstandsbediening

FOTOCELLULE PHOTOCELLS PHOTOCELLULES FOTOZELLEN

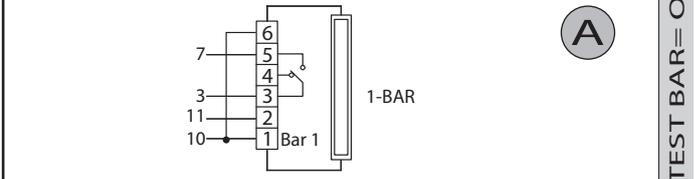
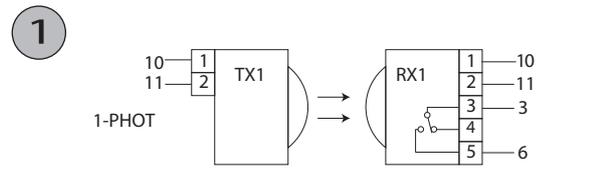
COSTE LEISTEN SAFETY EDGES LINTEAUX RANDEN

L



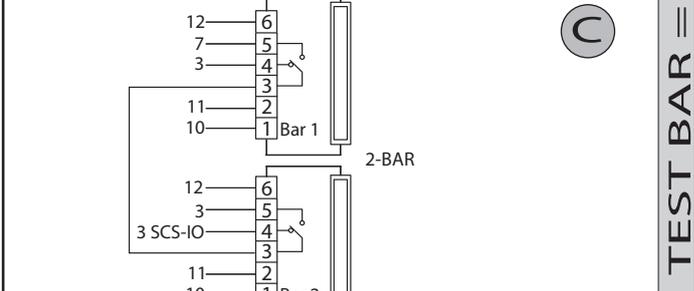
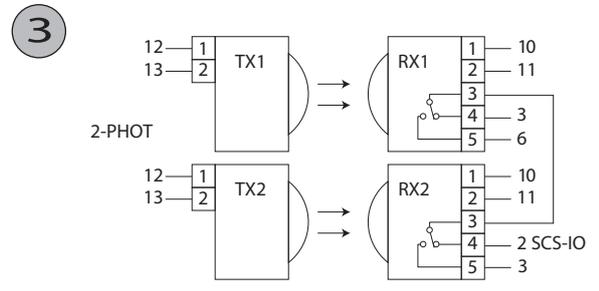
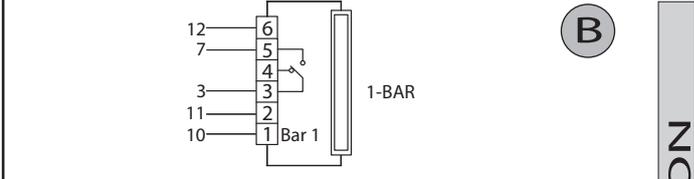
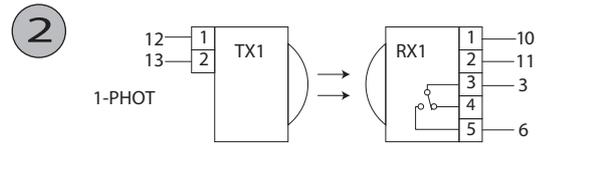
TEST PHOT = OFF

TEST BAR = OFF



TEST PHOT = ON

TEST BAR = ON

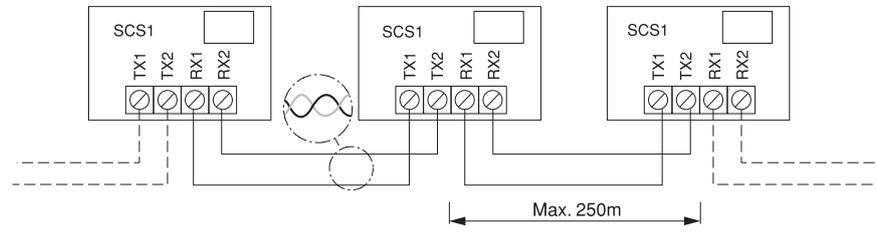


Combinazioni possibili, Possible combinations, Combinaisons possibles, Mögliche Kombinationen, Combinaciones posibles, Mogelijke combinaties

COSTE LEISTEN SAFETY EDGES	CANTOS LINTEAUX RANDEN	A	B	C	A	B	C	A	B	C
FOTOCELLULE FOTOZELLEN PHOTOCELLS	FOTOCÉLULAS PHOTOCELLULES FOTOCELLEN	1	1	1	2	2	2	3	3	3

Connessione Seriale Mediante Scheda Scs1, Serial Connection Via Scs1 Card, Connexion Série À Travers La Carte Scs1, Serielle Verbindung Mit Karte Scs1, Conexión Serial Mediante Tarjeta Scs1, Seriéle Verbinding Middels Kaart Scs1

M



MENÜZUGRIFF

D811627 00100_04

Taste OK drücken

LEGENDA

+ ↑

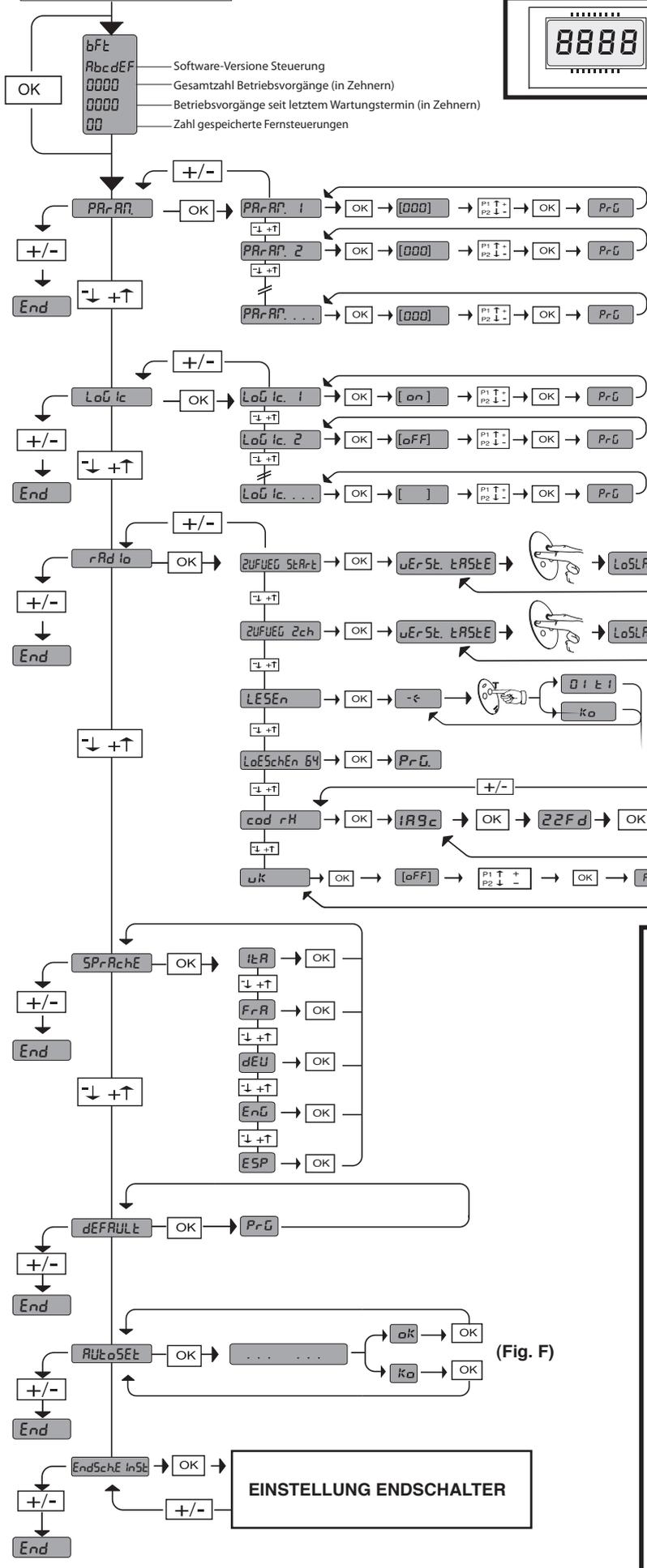
- ↓

OK ↵

Aufwärts } Annullieren / Zurück zum Hauptmenü

Abwärts }

Bestätigung/Aufleuchten Display



Siehe MENÜ PARAMETER

Siehe MENÜ LOGIKEN

Siehe MENÜ FUNK

Logik	Beschreibung
PEd	Aktivierung Eingang partielle Öffnung
StErE	Aktivierung Eingang START
StoP	Aktivierung Eingang STOP
Phot	Aktivierung Eingang PHOT
bAr	Aktivierung Eingang SCHIENE
cLoS	Aktivierung Eingang CLOSE
oPEn	Aktivierung Eingang OPEN
SÜo	Aktivierung Endschalter Öffnung
SÜc	Aktivierung Endschalter Schließung
RnP	Richtungsänderung Hindernis
SEt	Auto-Einstellung Achtung! Funktion Hinderniserfassung nicht aktiv
Er01	Fehler Test Fotozelle
Er02	Fehler Test Schiene
Er10	Fehler Test Mosfet
Er11	Fehler Test Shunt
Er21	Fehler Test Encoder
Er40	Fehler Thermoschutzschalter
Er50	Fehler Kommunikation mit Zusatzmodul

35.40

└─ Eingestellte Schwelle Drehmoment %

└─ Max. Drehmoment Motor %

(Fig. F)

ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, 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.
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts alle strukturellen Änderungen zur Realisierung der Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen sowie zur Abtrennung von Bereichen mit Quetsch-, Abtrenn- oder Erfassungsgefahr sowie von Gefahrenbereichen im Allgemeinen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt.
- 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 von mindestens 3,0 mm vor.
- 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.
- Dieses Produkt kann nicht an Toren 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 4 x 1,5 mm², das der vorgenannten Norm entspricht (das Kabel muss zum Beispiel dem Typ H05 VV-F entsprechen und einen Querschnitt von 4 x 1,5 mm² aufweisen). Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatzanlage Leiter mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm².

-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 abisoliert 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 Schiebetoore: Überprüfen Sie das ordnungsgemäße Eingreifen von Zahnstange und Ritzel mit einem Spiel von 2 mm; halten Sie die Gleitschiene immer sauber und frei von Schmutz.
- 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.
- 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.

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.

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 Handbuchs Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

2) ALLGEMEINES

Trieb für die Motorisierung von Sektionaltoren in Wohn- und Industriebauten. Die Kompaktheit und die Vielseitigkeit gestatten eine Vielzahl von Einsatzweisen der Motorisierung.

3) TECHNISCHE DATEN	
Stromversorgung:	230V ±10%, 50/60Hz (*)
Max. Leistungsaufnahme:	240W
Endschalter:	Elektronisch mit ENCODER Max.18 Umdrehungen Ausgangswelle
Beleuchtung (ARGO):	Lampe 24V~ max. 25W, E14
Betriebstemperatur:	-15°C / +55°C
Max. Abmessung Türflügel:	ARGO: 20 mq ARGO G: 35 mq
Max. Drehmoment:	ARGO: 55 Nm ARGO G: 80 Nm
Max. Ausgangsdrehzahl:	ARGO: 30 min ⁻¹ ARGO G: 18 min ⁻¹
Schmierung:	Perma-Fett
Manuelles Manöver:	Mechanische Entsperrung mit Knauf
Schutzgrad:	IP 40
Geräuschpegel:	<70dBA
Gewicht Trieb:	10 kg
Abmessungen:	Fig. H
Stromversorgung Zubehör:	24V~ (180 mA)
Anschluss Blinkleuchte:	24V max 25W
Schmelzsicherung:	Fig. D
Eingebauter Funkempfänger Rolling-Code:	frequenz 433.92MHz

(*)Spezialspannungen auf Anfrage

Verwendbare Sendertypen:

Alle kompatiblen Sender mit ROLLING CODE



4) ABBAU DER VERKLEIDUNG Fig. A

5) VORBEREITUNG DER LEITUNGEN Fig. B

6) INSTALLATION TRIEB Fig. C

7) KABELINGANG Fig. I

8) MANUELLE ENTPERRUNG (Siehe BEDIENUNGSHANDBUCH - Fig. 1 -).

9) ANSCHLÜSSE

KLEMME	BESCHREIBUNG
JP2	Verkabelung Transformator
JP10	Verkabelung Motor
1-2	Eingang Antenne für integrierte Funkempfangkarte (1:STRUMPF, 2: SIGNAL).
3-4	EINGANG OPEN/START (N.O.)
3-5	Eingang STOP (N.C.) Jumper eingesetzt lassen, falls nicht benutzt.
3-6	Eingang FOTOZELLE (N.C.) Jumper eingesetzt lassen, falls nicht benutzt.
3-7	Eingang SCHIENE (N.C.) Jumper eingesetzt lassen, falls nicht benutzt.
8-9	Ausgang 24 V~ für Blinkleuchte (max. 25 W)
10-11	Ausgang 24V~ 180mA max. - Stromversorgung Fotozellen oder sonstige Vorrichtungen
12-13	Ausgang 24V~ VSAFE max. 180mA Stromversorgung Sender Fotozellen mit Überprüfung.
14-15	(Einschaltglied) / Ausgang 1 programmierbar in Höhe
16-17	Eingang PARTIELLE ÖFFNUNG / SCHLIESSEN (N.O.)
1-2 (SCS-IO)	Eingang FAULT-PHOT (N.O.). Eingang für Fotozellen mit Einschaltglied für Überprüfung.
1-3 (SCS-IO)	Eingang FAULT-BAR (N.O.). Eingang für Schienen mit Einschaltglied für Überprüfung.
4-5 (SCS-IO)	(Einschaltglied) / Ausgang 2 programmierbar in Höhe
6-7 (SCS-IO)	Ausgang Kontrollleuchte Tor offen / 2Kanal Funk (Einschaltglied)

24 - ARGO-ARGO G

9.1) SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Bei Benutzung der Karte SCS-IO mit kontrollierter Fotozelle wird FAULT angeschlossen.

Anmerkung: Nur empfangende Sicherheitsvorrichtungen mit freiem Austauschkontakt verwenden.

Fig. L1-A:Anschluss einer Vorrichtung ohne Überprüfung (Fotozelle oder Schiene).

Fig. L2-B:Anschluss einer Vorrichtung mit Überprüfung (Fotozelle oder Schiene).

Fig. L3-C:Anschluss von zwei Vorrichtungen mit Überprüfung (Fotozelle oder Schiene).

Dieser Anschluss ist nur mit dem Zusatzmodul SCS-IO möglich.

10) EINSTELLUNGEN

EMPFOHLENE EINSTELLSEQUENZ:

Einstellung der Endschalter (Fig. E)

Autoset (Fig. F)

Programmierung Fernbedienung (Fig. G)

Eventuelle Einstellungen der Parameter / Logiken

10.1) MENÜ PARAMETER (PR-Rf)

(TABELLE "A" PARAMETER)

10.2) MENÜ LOGIKEN (LOGIC)

(TABELLE "B" LOGIKEN)

10.3) MENÜ FUNK (FUNCTION)

Logik	Beschreibung
ZUFUEG Start	Hinzufügen Taste Start Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl Start zu
ZUFUEG 2ch	Hinzufügen Taste 2ch Ordnet die gewünschte Taste dem Befehl 2. Funkkanal 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 04	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.
UH	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.

- WICHTIGERHINWEIS:KENNZEICHNENSIEDER ERSTEN ABGESPEICHERTEN SENDER MIT DER SCHLÜSSEL-MARKE (MASTER).

Bei der manuellen Programmierung vergibt der erste Sender den SCHLÜSSEL-CODE 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.

10.4) MENÜ SPRACHE (LANGUAGE)

Gestattet die Einstellung der Displaysprache der Programmierereinheit.

10.5) MENÜ DEFAULT (DEFAULT)

Stellt die Steuereinheit auf die Defaultwerte zurück.

10.6) MENÜ AUTOM. EINSTELLUNG (AUTOSET) (Fig. F)

- Bringen Sie den Flügel in die Position Schließung.
 - Starten Sie die Auto-Einstellung, indem Sie das entsprechende Menü der Tafel VENERE D aufrufen.
 - Sobald die Taste OK gedrückt wird, wird die Meldung "....." angezeigt, die Steuereinheit führt ein Öffnungsmanöver aus, gefolgt von einem Schließungsmanöver, bei dem der Mindestwert des Drehmoments für die Bewegung des Türflügels automatisch eingestellt wird.
- Während dieser Phase müssen die Abdunklung der Fotozellen sowie die Benutzung der Befehle START, STOP und des Displays verhindert werden. Am Ende dieser Operation hat die Steuerungseinheit die optimalen Drehmomentwerte automatisch eingestellt. Überprüfen Sie sie und ändern Sie sie gegebenenfalls, wie im Abschnitt Programmierung beschrieben.

ACHTUNG: Stellen Sie sicher, dass der Wert der Kraft, gemessen an den gemäß Norm EN12445 vorgesehenen Punkte, kleiner als der in der Norm EN 12453 angegeben ist.

ACHTUNG: Während der Auto-Einstellung ist die Funktion Hindernisbefreiung nicht aktiv; der Monteur muss die Bewegung der Automatisierung überwachen und verhindern, dass Personen oder Sachen in den Bewegungsbereich der Automatisierung gelangen.

10.7) MENÜ EINSTELLUNG ENDSCHALTER ($r_{EÜ} F_c$) (Fig. E)

Phasen der Einstellung der Endschalter:

- 1) Rufen Sie REG FC und bestätigen Sie mit OK.
- 2) Das Display zeigt CLOSE an; bringen die Tür mit den Taste AUF und AB in die Position Endschalter Schließung. Bestätigen Sie mit OK, das Display zeigt PRG.
- 3) Stellen Sie die Einstellmutter ein, falls das Display dies verlangt: in Gegenzeigersinn, falls das Display UP anzeigt, in Uhrzeigersinn, falls das Display DOWN anzeigt. Wenn die richtige Position erreicht ist, zeigt das Display OK an. Bestätigen Sie mit der Taste OK, das Display zeigt PRG.
- 4) Das Display zeigt OPEN an; bringen die Tür mit den Taste AUF und AB in die Position Endschalter Öffnung. Bestätigen sie mit OK, das Display zeigt PRG. Falls das Display KO anzeigt, bedeutet dies, dass die Einstellung nicht ordnungsgemäß abgeschlossen wurde.

Die Ursachen können sein:

- Taste ESC vor Ende der Einstellung gedrückt
- abgespeicherter Weg zu kurz

11) OPTIONALE SCS-MODULE

11.1) SERIELLE VERBINDUNG MIT KARTE SCS1 (Fig. O)

Die Bedientafel VENERE D gestattet über die entsprechenden seriellen Ein- und Ausgänge (SCS1) das zentralisierte Anschließen mehrerer Automatisierungen. Auf diese Weise ist es möglich, mit einer einzigen Steuerung die Öffnung oder die Schließung aller angeschlossenen Automatisierungen auszuführen.

Befolgen Sie beim Anschließen aller Steuerungskarten VENERE D den Schaltplan von Fig. O und verwenden Sie dabei ausschließlich Telefonschleifen.

Bei Verwendung eines Telefonkabels mit mehreren Leiterpaaren müssen unbedingt die Drähte des gleichen Paares verwendet werden.

Die Länge der Telefonschleife zwischen einem Gerät und dem nächsten darf 250 m nicht überschreiten.

An diesem Punkt müssen die einzelnen Bedientafeln VENERE D in geeigneter Weise konfiguriert werden, und das heißt vor allem, dass eine Tafel als zentraler MASTER konfiguriert werden muss, der alle anderen, als SLAVE konfigurierten Karten kontrolliert (siehe Menü Logiken).

Geben Sie außerdem die Bereichsnummer (siehe Menü Parameter) zwischen 0 und 127 ein.

Die Bereichsnummer gestattet es, Gruppen von Automatisierungen anzulegen, die jeweils dem Bereichs-Master entsprechen. Jede Zone kann nur einen Master aufweisen; der Master der Zone 0 kontrolliert auch die Slaves der anderen Zonen.

11.2) Schnittstelle mit WIEGAND-Systemen über SCS-WIE.

Bitte nehmen Sie auf die Anweisungen des Moduls SCS-WIE Bezug.

11.3) Erweiterung der Ein- und Ausgänge über das optionale Modul SCS-IO.

Das optimale Menü SCS-IO gestattet es, der Karte VENERE-D zwei Eingänge und zwei Ausgänge hinzuzufügen (Fig. D).

Zur Aktivierung der Verbindung zwischen SCS-IO und VENERE-D muss das Modul SCS-IO in die entsprechende Steckverbindung eingesetzt werden und anschließend muss der Parameter BEREICH = 129 eingestellt werden.

An diesem Punkt sind die beiden Karte synchronisiert und die Eingänge/ Ausgänge der Karte SCS-IO werden von der Karte VENERE-D gesteuert.

TABELLE "A" - MENÜ PARAMETER - (PRR-RR)

Logik	min.	max.	default	Definition	Beschreibung
t_{cR}	0	120	40	Zeit automatische Schließung	Zeit automatische Schließung [s]
d_{RUF}	1	99	75	Drehmomente Motoren Öffnung	Drehmoment Öffnung [%] Stellt die Sensibilität am Hindernis bei der Öffnung ein (1=max., 99=min.) Die Funktion Autoset stellt diesen Parameter automatisch auf den Wert 10% ein. Der Benutzer kann diesen Parameter in Abhängigkeit von der erforderlichen Hindernissensibilität ändern.
d_{ZU}	1	99	75	Drehmoment Motoren Schließung	Drehmoment Schließung [%] Stellt die Sensibilität am Hindernis bei der Schließung ein (1=max., 99=min.) Die Funktion Autoset stellt diesen Parameter automatisch auf den Wert 10% ein. Der Benutzer kann diesen Parameter in Abhängigkeit von der erforderlichen Hindernissensibilität ändern.
$aFFnUnGSGESchL$	ARGO 10 ARGO G 18	99	99	Geschwindigkeit Öffnung	Betriebsgeschwindigkeit bei der Öffnung- Stellt die Geschwindigkeit, die die Tür bei der Öffnung erreichen muss, als Prozentsatz der max. vom Trieb erreichbaren Geschwindigkeit ein. Die eventuelle Änderung dieses Parameter wird nach einem vollständigen Einstellmanöver ausgeführt (angezeigt von der Anzeige "SET" auf dem Display), während dessen die Hinderniserkennung nicht aktiv ist.
$SchLIEBnGSGESchL$	ARGO 10 ARGO G 18	99	99	Geschwindigkeit Schließung	Betriebsgeschwindigkeit bei der Schließung- Stellt die Geschwindigkeit, die die Tür bei der Schließung erreichen muss, als Prozentsatz der max. vom Trieb erreichbaren Geschwindigkeit ein. Die eventuelle Änderung dieses Parameter wird nach einem vollständigen Einstellmanöver ausgeführt (angezeigt von der Anzeige "SET" auf dem Display), während dessen die Hinderniserkennung nicht aktiv ist.
$d_{iSt.SLoUd}$	5	99	10	Raum Verlangsamung	Raum Verlangsamung [%] Gibt den Raum für die Annäherung an den Endschalter an. Dieser Abstand wird mit niedriger Geschwindigkeit ausgeführt.
$tEiLoFFnUnG$	10	99	40	Partielle Öffnung	Partielle Öffnung [%] Stellt in der betriebsweise "Partielle Öffnung" den Prozentsatz der partiellen Öffnung ein, bezogen auf die vollständige Öffnung
$ZonE$	0	129	0	Bereich	Bereich [] Stellt die Bereichsnummer der Tür ein, eingegeben in die serielle Verbindung für zentralisierte Steuerungen. Bereich=128 nicht verwendet. Bereich=129 verwendet für optionales Menü SCS-IO.
$aUfPröG 1$	1	99	50	Ausgang 1 programmierbar in Höhe	Der Ausgang zwischen den Klemmen 14-15 wird aktiviert, wenn die Tür den Prozentsatz der Öffnung überschreitet, der für diesen Parameter eingestellt wird (1% = Tür geschlossen, 99% = Tür offen).
$aUfPröG 2$	1	99	50	Ausgang 2 programmierbar in Höhe	Der Ausgang zwischen den Klemmen 4-5 des optionalen Moduls wird aktiviert, wenn die Tür den Prozentsatz der Öffnung überschreitet, der für diesen Parameter eingestellt wird (1% = Tür geschlossen, 99% = Tür offen).

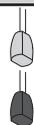
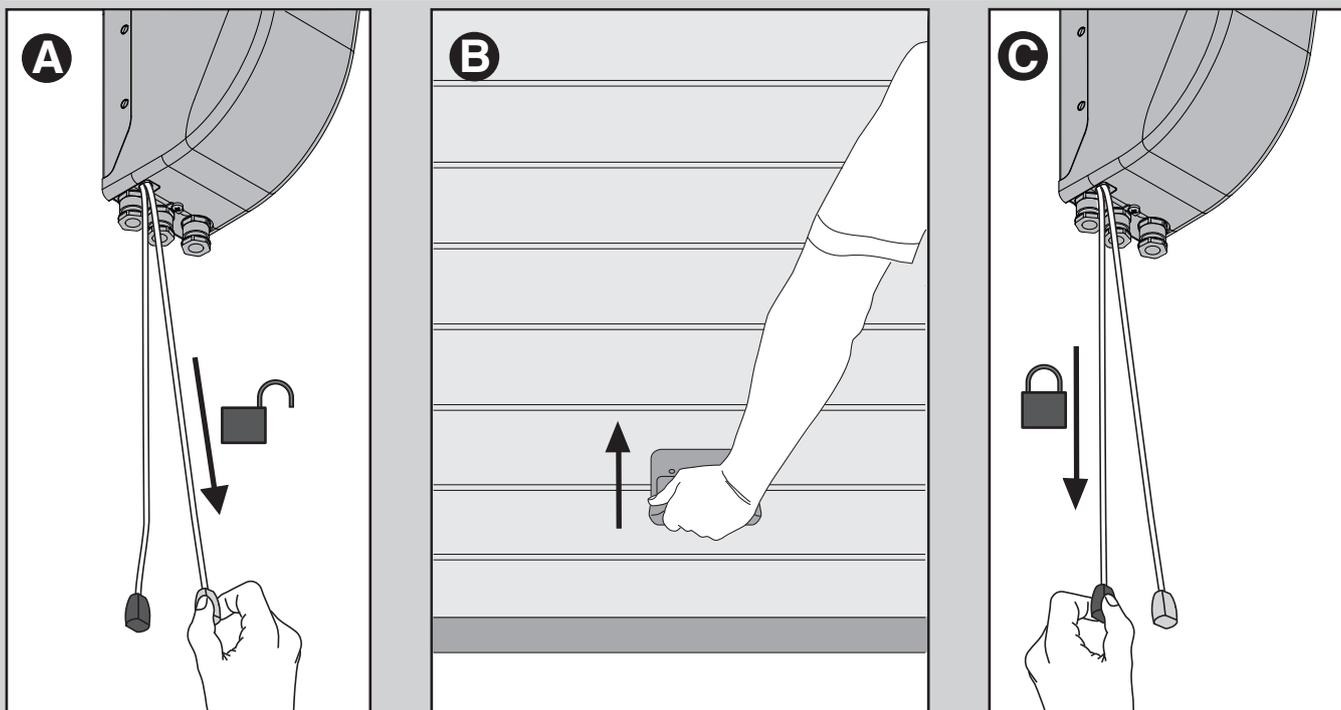
TABELLE "B" - MENÜ LOGIKEN (LOGIC)

Logik	min.	max.	default	Definition	Beschreibung
Zeit automatische Schließung	---	---	OFF	Zeit automatische Schließung	ON aktiviert die automatische Schließung OFF deaktiviert die automatische Schließung.
Impulse blockieren	---	---	OFF	Impulse blockieren	ON Der Startimpuls hat während der Phase der Öffnung keinerlei Auswirkung. OFF Der Startimpuls hat während der Phase der Öffnung Auswirkung.
3 Schritte	---	---	OFF	3 Schritte	ON Aktiviert die Logik 3 Schritte. Ein Startimpuls hat die folgenden Auswirkungen: Tür geschlossen: öffnet bei Öffnung: hält an und schaltet TCA ein (falls konfiguriert) Tür offen: schließt Beim Schließen: stoppt und öffnet erneut OFF Aktiviert die Logik 4 Schritte. Ein Startimpuls hat die folgenden Auswirkungen: Tür geschlossen: öffnet bei Öffnung: hält an und schaltet TCA ein (falls konfiguriert) Tür offen: schließt bei Schließung: Stoppt und schaltet TCA nicht ein (Stopp)
Voralarm	---	---	OFF	Voralarm	ON Die Blinkleuchte geht ca. drei Sekunden vor dem Starten der Motoren an. OFF Die Blinkleuchte geht gleichzeitig mit dem Starten der Motoren an
Mann anwesend	---	---	OFF	Mann anwesend	ON Funktionsweise Mannanwesend bei Schließen: das Öffnungsmanöver erfolgt automatisch, das Schließungsmanöver wird fortgesetzt, solange die Taste gedrückt gehalten wird. (CLOSE). OFF Betriebsweise mit Impulsen (Standard).
Fotозelle Öffnung	---	---	OFF	Fotозelle Öffnung	ON Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotозelle bei Abdunklung. Beim Schließen schaltet sie direkt um. OFF: Bei Abdunklung sind die Fotозellen sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen aktiv. Eine Abdunklung der Fotозelle beim Schließen schaltet die Bewegungsrichtung erst nach der Freigabe der Fotозelle um
Test Fotозelle	---	---	OFF	Test Fotозelle	ON Deaktiviert die Überprüfung der Fotозellen. OFF Deaktiviert die Überprüfung der Fotозellen. Falls deaktiviert (OFF), wird die Funktion Überprüfung Fotозellen gesperrt, so dass Vorrichtungen angeschlossen werden können, die nicht mit einem zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung ausgestattet sind.
Test Schiene	---	---	OFF	Test Schiene	ON Aktiviert die Überprüfung der Schiene. OFF Deaktiviert die Überprüfung der Schiene. Falls deaktiviert (OFF), wird die Funktion Überprüfung Schiene gesperrt, so dass Vorrichtungen angeschlossen werden können, die nicht mit einem zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung ausgestattet sind.
Master/Slave	---	---	OFF	Master/Slave	ON Die Karte wird in einer zentralisierten Steuerung als Master eingestellt. OFF Die Karte wird in einer zentralisierten Steuerung als Slave eingestellt.
Fester Code	---	---	OFF	Fester Code	ON Der Empfänger ist für den Betrieb mit festem Code konfiguriert. OFF Der Empfänger ist für den Betrieb mit Rolling-Code konfiguriert.
Programmierung Fernbedienungen	---	---	ON	Programmierung Fernbedienungen	ON Aktiviert die Abspeicherung der Sender über Funk: (Fig. K). 1- Drücken Sie nacheinander die versteckte Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines bereits in der Standardmodalität mit dem Menü Funk abgespeicherten Senders. 2- Drücken Sie innerhalb von 10 Sek. Die versteckte Taste (P1) und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines abzuspeichernden Senders. Der Empfänger verlässt die Programmiermodalität nach 10 Sekunden, innerhalb dieser Zeit können weitere neue Sender eingegeben werden. Diese Modalität macht den Zugang zur Steuerungskarte nicht erforderlich. OFF Deaktiviert die Abspeicherung der Sender über Funk. Die Sender werden nur mit dem entsprechen Menü Funk abgespeichert.
Kontrollleuchte Tor offen oder II. Funkkanal	---	---	OFF	Kontrollleuchte Tor offen oder II. Funkkanal	ON Der Ausgang zwischen den Klemmen 6 - 7 wird als Kontrollleuchte Tor offen konfiguriert, der II. Funkkanal steuert in diesem Fall die partielle Öffnung. OFF Der Ausgang zwischen den Klemmen 6 - 7 wird als II. Funkkanal konfiguriert.
Wahl Start - Öffnen	---	---	OFF	Wahl Start - Öffnen	ON Der Eingang zwischen den beiden Klemmen 3 - 4 arbeitet als ÖFFNEN OFF Der Eingang zwischen den beiden Klemmen 3 - 4 arbeitet als START.
Wahl FUSSGÄNGER - SCHLIESSENE	---	---	OFF	Wahl FUSSGÄNGER - SCHLIESSENE	ON Der Eingang zwischen den beiden Klemmen 16 - 17 arbeitet als SCHLIESSEN. OFF Der Eingang zwischen den beiden Klemmen 16 - 17 arbeitet als FUSSGÄNGER.
Bewegungsumkehrung	---	---	OFF	Bewegungsumkehrung	ON Kehrt die Richtung der Standardrotation um (siehe Abb. I). OFF Standardrotation (siehe Abb. I).

FIG.1

MANUALE D'USO: MANOVRA MANUALE - USER'S MANUAL: MANUAL OPERATION -
 MANUEL D'UTILISATION: MANŒVRE MANUELLE - BEDIENUNGSANLEITUNG: MANUELLES MANÖVER-
 MANUAL DE USO: ACCIONAMIENTO MANUAL - GEBRUIKSHANDLEIDING: MANUEEL MANOEUVRE

ARGO



Verde - Green-Vert-Grün-Verde-Groen



Rosso-Red-Rouge-Rot-Rojo-Rood



Se le porte non sono correttamente bilanciate e l'apertura/chiusura, risultano particolarmente difficoltose, è necessario utilizzare lo sblocco di emergenza RCA/RCAL.

If doors are not correctly balanced and opening/closing is especially difficult, use the RCA/RCAL emergency release.

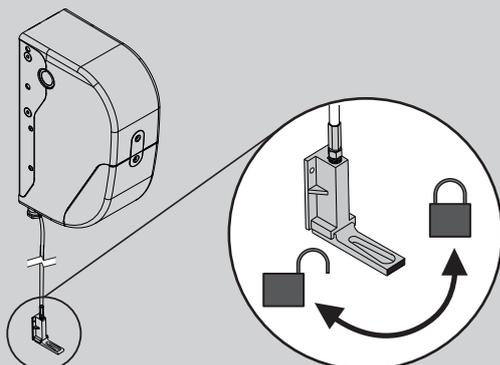
Si les portes ne sont pas équilibrées correctement et que l'ouverture et/ou la fermeture s'avèrent particulièrement difficiles, utilisez le déverrouillage d'urgence RCA/RCAL.

Falls die Türen nicht korrekt ausgewogen sind und das Öffnen/Schließen Schwierigkeiten bereitet, muss die Notfallentsperrung RCA/RCAL verwendet werden.

Si las puertas no están correctamente balanceadas y las fases de apertura/cierre son demasiado dificultosas, es necesario utilizar el desbloqueo de emergencia RCA/RCAL.

Se as portas não estiverem correctamente equilibradas e a abertura/fecho, forem particularmente dificultosos, é necessário utilizar o desbloqueio de emergência RCA/RCAL.

ARGO G



Usare SEMPRE lo sblocco di emergenza RCA/RCAL.

ALWAYS use the RCA/RCAL emergency release.

Utilisez TOUJOURS le déverrouillage d'urgence RCA/RCAL.

Verwenden Sie IMMER die Notfallentsperrung RCA/RCAL.

Usar SIEMPRE el desbloqueo de emergencia RCA/RCAL.

ALTIJD de RCA/RCAL -nooddeblokkering gebruiken.

AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE (I)

ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e seguire attentamente le Avvertenze e le Istruzioni che accompagnano il prodotto poiché un uso improprio può causare danni a persone, animali o cose. Conservare le istruzioni per consultazioni future e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente installato. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei e irragionevoli.

SICUREZZA GENERALE

Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la Ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso.

Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e della disposizioni relative alla sicurezza se correttamente installato da personale qualificato ed esperto (installatore professionale).

L'automazione, se installata ed utilizzata correttamente, soddisfa gli standard di sicurezza nell'uso. Tuttavia è opportuno osservare alcune regole di comportamento per evitare inconvenienti accidentali:

- Tenere bambini, persone e cose fuori dal raggio d'azione dell'automazione, in particolare durante il movimento.
- Non permettere a bambini di giocare o sostare nel raggio di azione dell'automazione.
- Questa automazione non è destinata all'uso da parte di bambini o da parte di persone con ridotte capacità mentali, fisiche e sensoriali, o persone che mancano di conoscenze adeguate.
- Evitare di operare in prossimità delle cerniere o organi meccanici in movimento.
- Non contrastare il movimento dell'anta e non tentare di aprire manualmente la porta se non è stato sbloccato l'attuatore con l'apposita manopola di sblocco.
- Non entrare nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati durante il loro movimento.
- Non lasciare radiocomandi o altri dispositivi di comando alla portata dei bambini onde evitare azionamenti involontari.
- L'attivazione dello sblocco manuale potrebbe causare movimenti incontrollati della porta se in presenza di guasti meccanici o di condizioni di squilibrio.
- In caso di apritapparelle: sorvegliare la tapparella in movimento e tenere lontano le persone finché non è completamente chiusa. Porre cura quando si aziona lo sblocco se presente, poiché una tapparella aperta potrebbe cadere rapidamente in presenza di usura o rottura.
- La rottura o l'usura di organi meccanici della porta (parte guidata), quali ad esempio cavi, molle, supporti, cardini, guide, potrebbe generare pericoli. Far controllare periodicamente l'impianto da personale qualificato ed esperto (installatore professionale) secondo quanto indicato dall'installatore o dal costruttore della porta.
- Per ogni operazione di pulizia esterna, togliere l'alimentazione di rete.
- Tenere pulite le ottiche delle fotocellule ed i dispositivi di segnalazione luminosa. Controllare che rami ed arbusti non disturbino i dispositivi di sicurezza.
- Non utilizzare l'automatismo se necessita di interventi di riparazione. In caso di guasto o di malfunzionamento dell'automazione, togliere l'alimentazione di rete sull'automazione, astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato ed esperto (installatore professionale) per la necessaria riparazione o manutenzione. Per consentire l'accesso, attivare lo sblocco di emergenza (se presente).
- Per qualsiasi intervento diretto sull'automazione o sull'impianto non previsto dal presente manuale, avvalersi di personale qualificato ed esperto (installatore professionale).
- Con frequenza almeno annuale far verificare l'integrità e il corretto funzionamento dell'automazione da personale qualificato ed esperto (installatore professionale), in particolare di tutti i dispositivi di sicurezza.
- Gli interventi d'installazione, manutenzione e riparazione devono essere documentati e la relativa documentazione tenuta a disposizione dell'utilizzatore.
- Il mancato rispetto di quanto sopra può creare situazioni di pericolo.

Tutto quello che non è espressamente previsto nel manuale d'uso, non è permesso. Il buon funzionamento dell'operatore è garantito solo se vengono rispettate le prescrizioni riportate in questo manuale. La Ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle indicazioni riportate in questo manuale.

Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

USER WARNINGS (GB)

WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with the Warnings and instructions that come with the product as improper use can cause injury to people and animals and damage to property. Keep the instructions for future reference and hand them on to any new users.

This product is meant to be used only for the purpose for which it was explicitly installed. Any other use constitutes improper use and, consequently, is hazardous. The manufacturer cannot be held liable for any damage as a result of improper, incorrect or unreasonable use.

GENERAL SAFETY

Thank you for choosing this product. The Firm is confident that its performance will meet your operating needs.

This product meets recognized technical standards and complies with safety provisions when installed correctly by qualified, expert personnel (professional installer).

If installed and used correctly, the automated system will meet operating safety standards. Nonetheless, it is advisable to observe certain rules of behaviour so that accidental problems can be avoided:

- Keep adults, children and property out of range of the automated system, especially while it is moving.
- Do not allow children to play or stand within range of the automated system.
- This automated system is not meant for use by children or by people with impaired mental, physical or sensory capacities, or people who do not have suitable knowledge.
- Do not work near hinges or moving mechanical parts.
- Do not hinder the leaf's movement and do not attempt to open the door manually unless the actuator has been released with the relevant release knob.
- Keep out of range of the motorized door or gate while they are moving.
- Keep remote controls or other control devices out of reach of children in order to avoid the automated system being operated inadvertently.
- The manual release's activation could result in uncontrolled door movements if there are mechanical faults or loss of balance.
- When using roller shutter openers: keep an eye on the roller shutter while it is moving and keep people away until it has closed completely. Exercise care when activating the release, if such a device is fitted, as an open shutter could drop quickly in the event of wear or breakage.
- The breakage or wear of any mechanical parts of the door (operated part), such as cables, springs, supports, hinges, guides..., may generate a hazard. Have the system checked by qualified, expert personnel (professional installer) at regular intervals according to the instructions issued by the installer or manufacturer of the door.
- When cleaning the outside, always cut off mains power.
- Keep the photocells' optics and illuminating indicator devices clean. Check that no branches or shrubs interfere with the safety devices.
- Do not use the automated system if it is in need of repair. In the event the automated system

breaks down or malfunctions, cut off mains power to the system; do not attempt to repair or perform any other work to rectify the fault yourself and instead call in qualified, expert personnel (professional installer) to perform the necessary repairs or maintenance. To allow access, activate the emergency release (where fitted).

- If any part of the automated system requires direct work of any kind that is not contemplated herein, employ the services of qualified, expert personnel (professional installer).
- At least once a year, have the automated system, and especially all safety devices, checked by qualified, expert personnel (professional installer) to make sure that it is undamaged and working properly.
- A record must be made of any installation, maintenance and repair work and the relevant documentation kept and made available to the user on request.
- Failure to comply with the above may result in hazardous situations.

Anything that is not explicitly provided for in the user guide is not allowed. The operator's proper operation can only be guaranteed if the instructions given herein are complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the instructions featured herein.

While we will not alter the product's essential features, the Firm reserves the right, at any time, to make those changes deemed opportune to improve the product from a technical, design or commercial point of view, and will not be required to update this publication accordingly.

AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR (F)

ATTENTION ! Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'un usage incorrect peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Veuillez conserver les instructions pour d'ultérieures consultations et pour les transmettre aux propriétaires futurs éventuels.

Cet appareil ne peut être destiné qu'à l'usage pour lequel il a été expressément installé. Tout autre usage sera considéré comme impropre et donc dangereux. Le fabricant ne sera en aucun cas considéré comme responsable des préjudices dus à un usage impropre, erroné ou déraisonné.

SECURITE GÉNÉRALE

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit qui, nous n'en doutons pas, saura vous garantir les performances attendues.

Ce produit, correctement installé par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) est conforme aux normes reconnues de la technique et des prescriptions de sécurité.

Si l'automatisation est montée et utilisée correctement, elle garantit la sécurité d'utilisation prescrite. Il est cependant nécessaire de respecter certaines règles de comportement pour éviter tout inconvenient accidentel.

- Tenir les enfants, les personnes et les objets à l'écart du rayon d'action de l'automatisation, en particulier pendant son fonctionnement.
- Empêcher les enfants de jouer ou de stationner dans le rayon d'action de l'automatisation.
- Cette automatisations n'est pas conçue pour être utilisée par des enfants, des personnes ayant un handicap mental, physique ou sensoriel ou des personnes dépourvues des connaissances nécessaires.
- Éviter d'opérer à proximité des charnières ou des organes mécaniques en mouvement.
- Ne pas s'opposer volontairement au mouvement du vantail et ne pas tenter d'ouvrir la porte à la main si le déclencheur n'est pas déverrouillé avec le levier de déverrouillage prévu à cet effet.
- Ne pas entrer dans le rayon d'action du portail/de la porte motorisé/e pendant son mouvement.
- Ranger les radiocommandes ou les autres dispositifs de commande hors de portée des enfants afin d'éviter tout actionnement involontaire.
- L'activation du déverrouillage manuel risque de provoquer des mouvements incontrôlés de la porte en présence de pannes mécaniques ou de conditions de déséquilibre.
- Avec les ouvre-stores: surveiller le store en mouvement et veiller à ce que les personnes restent à l'écart tant qu'il n'est pas complètement fermé. Actionner l'éventuel déverrouillage avec prudence car si un store reste ouvert il peut tomber brutalement s'il est usé ou cassé.
- La rupture ou l'usure des organes mécaniques de la porte (partie guidée), tels que les câbles, les ressorts, les supports et les gonds peuvent générer des risques. Faire contrôler périodiquement l'installation par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel), conformément aux indications du monteur ou du fabricant de la porte.
- Mettre hors tension avant d'accomplir les opérations de nettoyage extérieur.
- Veiller à la propreté des lentilles des photocellules et des lampes de signalisation. Veiller à ce que les dispositifs de sécurité ne soient pas gênés par des branches ou des arbustes.
- Ne pas utiliser l'automatisation si elle a besoin d'être réparée. En cas de panne ou de mauvais fonctionnement de l'automatisation, mettre l'automatisation hors tension, éviter toute tentative de réparation ou d'intervention directe et s'adresser uniquement à du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) pour la réparation ou les opérations d'entretien nécessaires. Pour permettre l'accès, activer le déverrouillage d'urgence (s'il y en a un).
- Pour toutes les interventions directes sur l'automatisation ou sur l'installation non prévues dans le présent manuel, s'adresser uniquement à du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel).
- Une fois par an au moins, faire vérifier le bon état et le bon fonctionnement de l'automatisation par du personnel qualifié et expérimenté (monteur professionnel) et en particulier tous les dispositifs de sécurité.
- Les interventions de montage, d'entretien et de réparation doivent être documentées et cette documentation doit être tenue à la disposition de l'utilisateur.
- Le non respect des prescriptions ci-dessus peut être à l'origine de dangers.

Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'inobservation des indications données dans ce manuel.

En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugea 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.

HINWEISE FÜR DEN BENUTZER (D)

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 die zukünftige Konsultation sowie für eventuelle zukünftige Benutzer der Anlage auf.

Dieses Produkt ist ausschließlich für den Einsatz bestimmt, für den es ausdrücklich installiert worden ist. Alle sonstigen Einsatzweisen gelten als Zweckentfremdung und somit als gefährlich. Der Hersteller kann nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden, die auf Zweckentfremdung oder unsachgemäße Verwendung zurückzuführen sind.

ALLGEMEINE SICHERHEIT

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 Normen der Technik sowie den Sicherheitsbestimmungen, falls es von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) ordnungsgemäß installiert wird.

- Bei ordnungsgemäßer Installation und Benutzung erfüllt die Automatisierung die geforderten Sicherheitsstandards. Dennoch sollten einige Verhaltensregeln beachtet werden, um Zwischenfälle zu vermeiden:
- Halten Sie Kinder, Personen und Sachen aus dem Wirkungsbereich der Automatisierung fern, vor allem während der Bewegung.
 - Verhindern Sie, dass sich Kindern im Aktionsradius der Automatisierung aufhalten oder dort spielen.
 - Diese Automatisierung ist nicht für die Benutzung durch Kinder oder Personen mit eingeschränkter geistiger oder körperlicher Fähigkeiten sowie Personen ohne ausreichende Kenntnisse bestimmt.
 - Vermeiden Sie Arbeiten in der Nähe der Scharniere oder der beweglichen Bauteile.
 - Halten Sie die Bewegung der Tür nicht auf und versuchen Sie nicht, die Tür von Hand zu öffnen, wenn der Trieb nicht mit dem entsprechenden Entsperrehebel entsperrt worden ist.
 - Halten Sie sich während der Bewegung aus dem Aktionsradius der Tür oder des motorisierten Tors fern.
 - Halten Sie die Funkfernbedienung oder sonstige Steuerungsvorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Automatisierung zu vermeiden.
 - Die Aktivierung der manuellen Entspernung könnte bei mechanischen Defekten oder Ungleichgewichtssituationen zu unkontrollierten Bewegungen der Tür führen.
 - Bei Rollladenautomatisierungen: Überwachen Sie den Rollladen während der Bewegung und halten Sie Personen fern, bis er vollständig geschlossen ist. Gehen Sie bei der Betätigung der eventuellen Entspernung mit Vorsicht vor, da der offene Rollladen bei Brüchen oder Abnutzung herunterfallen könnte.
 - Das Brechen oder die Abnutzung der mechanischen Organe der Tür (geführter Teil) wie zum Beispiel Kabel, Federn, Aufhängungen, Führungen usw. könnte zu Gefahren führen. Lassen Sie die Anlage in regelmäßigen Abständen von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) unter Beachtung der Angaben des Installateurs oder des Herstellers der Tür überprüfen.
 - Unterbrechen Sie vor allen externen Reinigungsarbeiten die Stromversorgung.
 - Halten Sie die Linsen der Fotozellen und die Anzeigevorrichtungen sauber. Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsvorrichtungen nicht durch Zweige oder Sträucher beeinträchtigt werden.
 - Benutzen Sie die Automatisierung nicht, falls sie Reparatureingriffe erforderlich macht. Unterbrechen Sie bei Beschädigungen oder Funktionsstörungen die Stromversorgung der Automatisierung, unternehmen Sie keine Reparaturversuche oder direkte Eingriffe und wenden Sie sich für die erforderliche Reparatur oder Wartung an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur). Aktivieren Sie für den Zugang die Notfallentspernung (falls vorhanden).
 - Wenden Sie sich für alle im vorliegenden Handbuch nicht vorgesehenen direkten Eingriffe an der Automatisierung oder der Anlage an qualifiziertes Fachpersonal (professioneller Installateur).
 - Lassen Sie die Unversehrtheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatisierung sowie insbesondere der Sicherheitsvorrichtungen zumindest einmal jährlich von qualifiziertem Fachpersonal (professioneller Installateur) überprüfen.
 - Die Installations-, Wartungs- und Reparatureingriffe müssen dokumentiert werden und die Dokumentation muss dem Benutzer zur Verfügung gehalten werden.
 - Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Gefahrensituationen führen.

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebmechanismus 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 Handbuchs Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO (E)

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención las Advertencias y las Instrucciones que acompañan al producto, ya que el uso inapropiado puede causar daños a personas, animales o cosas. Guardar las instrucciones para futuras consultas y transmitir las a eventuales reemplazantes en el uso de la instalación. Este producto se deberá utilizar únicamente para el uso para el cual ha sido expresamente instalado. Cualquier otro uso se considerará inadecuado y por lo tanto peligroso. El fabricante no se responsabiliza por posibles daños causados debido a usos inapropiados, erróneos e irrazonables.

SEGURIDAD GENERAL

- Le agradecemos por haber elegido este producto, en la Empresa estamos seguros que obtendrán las prestaciones necesarias para su uso. Este producto responde a las normas reconocidas de la técnica y de las disposiciones inherentes a la seguridad siempre que haya sido correctamente instalado por personal cualificado y experto (instalador profesional).
- La automatización, si se instala y utiliza de manera correcta, cumple con los estándares de seguridad para el uso. 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 movimiento.
 - No permitir que los niños jueguen o permanezcan en el radio de acción de la automatización.
 - Esta automatización no está destinada para ser utilizada por niños o por personas con capacidades mentales, físicas y sensoriales reducidas, o personas que no cuenten con conocimientos adecuados.
 - Evitar operar cerca de las bisagras o de los órganos mecánicos en movimiento.
 - No obstaculizar el movimiento de la hoja y no intentar abrir manualmente la puerta si no se ha desbloqueado el accionador con el botón de desbloqueo específico.
 - No ingresar al radio de acción de la puerta o cancela motorizadas durante el movimiento de las mismas.
 - No dejar radiomandos u otros dispositivos de mando al alcance de niños, para evitar accionamientos involuntarios.
 - La activación del desbloqueo manual podría causar movimientos incontrolados de la puerta en caso de averías mecánicas o condiciones de desequilibrio.
 - En caso de automatizaciones para persianas enrollables: vigilar la persiana en movimiento y mantener alejadas a las personas hasta que esté completamente cerrada. Tener precaución cuando se acciona el desbloqueo, si estuviera presente, puesto que una persiana enrollable abierta podría caer rápidamente en caso de desgaste o roturas.
 - La rotura o el desgaste de órganos mecánicos de la puerta (parte guiada), como por ejemplo cables, muelles, soportes, goznes, guías, etc. podría generar peligros. Hacer controlar periódicamente la instalación por personal cualificado y experto (instalador profesional), según lo indicado por el instalador o por el fabricante de la puerta.
 - Para cualquier operación de limpieza exterior, 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.
 - No utilizar la automatización si necesita intervenciones de reparación. En caso de avería o de defecto de funcionamiento de la automatización, interrumpir la alimentación de red en la automatización, abstenerse de cualquier intento de reparación o intervención directa

y recurrir sólo a personal cualificado y experto (instalador profesional) para la necesaria reparación y mantenimiento. Para permitir el acceso, activar el desbloqueo de emergencia (si estuviera presente).

- Para cualquier intervención directa en la automatización o en la instalación no prevista por el presente manual, recurrir a personal cualificado y experto (instalador profesional).
- Al menos una vez al año hacer controlar la integridad y el correcto funcionamiento de la automatización por personal cualificado y experto (instalador profesional), en particular de todos los dispositivos de seguridad.
- Las intervenciones de instalación, mantenimiento y reparación deben ser registradas y la documentación correspondiente se debe mantener a disposición del usuario.
- El incumplimiento de lo antes indicado puede provocar situaciones de peligro.

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

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

WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER(NL)

LET OP! Belangrijke veiligheidsinstructies. De Waarschuwingen en de Instructies 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 en doorgeven aan eventuele personen die het gebruik van de installatie overnemen.

Dit product is uitsluitend bestemd voor het gebruik waarvoor het uitdrukkelijk geïnstalleerd is. Ieder ander gebruik dient als oneigenlijk en dus gevaarlijk beschouwd te worden. De fabrikant mag niet verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk, verkeerd of onredelijk gebruik.

ALGEMENE VEILIGHEID

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, indien correct geïnstalleerd door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur).

Het automatiseringssysteem, indien juist geïnstalleerd en gebruikt, voldoet aan de vereiste veiligheidsgraad bij het gebruik. 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 beweging.
- Niet aan kinderen toestaan om in de actieradius van het automatiseringssysteem te spelen of zich daarbinnen te bevinden.
- Dit automatiseringssysteem is niet bestemd om te worden gebruikt door kinderen of door personen waarvan de mentale, fysieke en sensorische capaciteiten beperkt zijn, of met gebrek aan kennis.
- Vermijden om te werken in de buurt van de scharnieren of bewegende mechanische onderdelen.
- De beweging van de vleugel niet tegengaan en niet proberen de deur handmatig te openen, als de actuator niet gedeblokkeerd is met de speciale deblokkeringsknop.
- Niet de actieradius van de gemotoriseerde deur of hek betreden tijdens de beweging daarvan.
- Afstandsbedieningen of andere besturingsinrichtingen buiten bereik van kinderen bewaren om ongewilde activeringen te vermijden.
- De activering van de handmatige deblokkering zou ongecontroleerde bewegingen van de deur kunnen veroorzaken, als dit gebeurt tijdens mechanische storingen of in onevenwichtige toestanden.
- In geval van afstandsbediening rolluiken: het bewegende rolluik controleren en de personen op een afstand houden tot deze niet volledig gesloten is. Opletten wanneer de deblokkering wordt geactiveerd, indien aanwezig, omdat een open rolluik snel zou kunnen vallen in aanwezigheid van slijtage of gebreken.
- Het stukgaan of de slijtage van mechanische onderdelen van de deur (geleide deel), zoals bijvoorbeeld kabels, veren, steunen, klepscharnieren, geleiders, kan gevaaren veroorzaken. De installatieperiodes laten controleren door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur) volgens hetgeen aangegeven door de installateur of de deurenfabrikant.
- Voor alle externe schoonmaakwerkzaamheden het voedingsnet loskoppelen.
- De optieken van de fotocellen en de signaleringsinrichtingen schoon houden. Controleren of takken en struiken de veiligheidsinrichtingen niet storen.
- Het automatisisme niet gebruiken, als daarop onderhoudswerkzaamheden nodig zijn. In geval van storing of defect van het automatiseringssysteem, het voedingsnet loskoppelen van het automatiseringssysteem, geen pogingen ondernemen tot reparatie of directe werkzaamheden en zich alleen tot gekwalificeerd en ervaren personeel wenden (professionele installateur) voor de noodzakelijke reparatie of onderhoud. Om de toegang mogelijk te maken, de nood-deblokkering activeren (indien aanwezig).
- Voor wat voor directe werkzaamheden dan ook op het automatiseringssysteem of de installatie, die niet door deze handleiding voorzien zijn, gebruik maken van gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur).
- Minstens eenmaal per jaar de goede toestand en de correcte werking van het automatiseringssysteem laten controleren door gekwalificeerd en ervaren personeel (professionele installateur), met name van alle veiligheidsinrichtingen.
- De installatie-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden moeten gedocumenteerd worden en de desbetreffende documentatie moet ter beschikking worden gehouden van de gebruiker.
- Het niet naleven van hetgeen hierboven beschreven is, kan gevaarlijke situaties creëren.

Al hetgeen niet uitdrukkelijk voorzien is in deze gebruikershandleiding, is niet toegestaan. De goede werking van de controller is alleen gegarandeerd, als de voorschriften aanwezig in deze handleiding in acht worden genomen. Het bedrijf is niet gehouden zich te verantwoorden voor de schade veroorzaakt door het niet in acht nemen van de aanwijzingen vermeld in deze handleiding.

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 S.P.A.

Via Lago di Vico 44, 36015 Schio (Vi) - **Italy**
tel. +39 0445 69 65 11 / fax. +39 0445 69 65 22
www.bft.it / e-mail: info@bft.it

AUTOMATISMES BFT FRANCE

13 Bd. E. Michelet, 69008 Lyon - **France**
tel. +33 (0)4 78 76 09 88 - fax +33 (0)4 78 76 92 23
e-mail: contacts@automatismes-bft-france.fr

**BFT Torantriebssysteme GmbH**

Faber-Castell-Straße 29
D - 90522 Oberasbach - **Germany**
tel. +49 (0)911 766 00 90 - fax +49 (0)911 766 00 99
e-mail: service@bft-torantriebe.de

BFT Automation UK Ltd

Unit 8E, Newby Road
Industrial Estate Hazel Grove, Stockport,
Cheshire, SK7 5DA - **UK**
tel. +44 (0) 161 4560456 - fax +44 (0) 161 4569090
e-mail: info@bftautomation.co.uk

BFT BENELUX SA

Parc Industriel 1, Rue du commerce 12
1400 Nivelles - **Belgium**
tel. +32 (0)67 55 02 00 - fax +32 (0)67 55 02 01
e-mail: info@bftbenelux.be

BFT-ADRIA d.o.o.

Obrovac 39
51218 Dražice (Rijeka)
Hrvatska - **Croatia**
tel. +385 (0)51 502 640 - fax +385 (0)51 502 644
e-mail: info@bft.hr

BFT Polska Sp. z o.o.

Unit 8E, Newby Road
ul. Kolacińska 35
03-171 Warszawa - **Poland**
tel. +48 22 814 12 22 - fax +48 22 814 39 18
e-mail: biuro@bft.com.pl

BFT USA BFT U.S., Inc.

6100 Broken Sound Pkwy. N.W., Suite 14
Boca Raton, FL 33487 - **U.S.A.**
T: +1 561.995.8155 - F: +1 561.995.8160
TOLL FREE 1.877.995.8155 - info.bft@bft-usa.com

BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.

Pol. Palou Nord,
Sector F - C/Cami - Can Basa nº 6-8 08401 Granollers -
(Barcelona) - Spain
tel. +34 938 61 48 28 - fax +34 938 70 03 94
e-mail: bftbcn@bftautomatismos.com

Pl. Comendador - C/
informática, Nave 22 - 19200 Azuqueca de henares
(Guadalajara) - Spain
tel. +34 949 26 32 00 - fax +34 949 26 24 51
e-mail: administracion@bftautomatismos.com

BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANÇA
UrbanizaCao da Pedrulha Lote 9 - Apartado 8123,
3020-305 COIMBRA - **PORTUGAL**
tel. +351 239 082 790 - fax +351 239 082 799
e-mail: geral@bftportugal.com