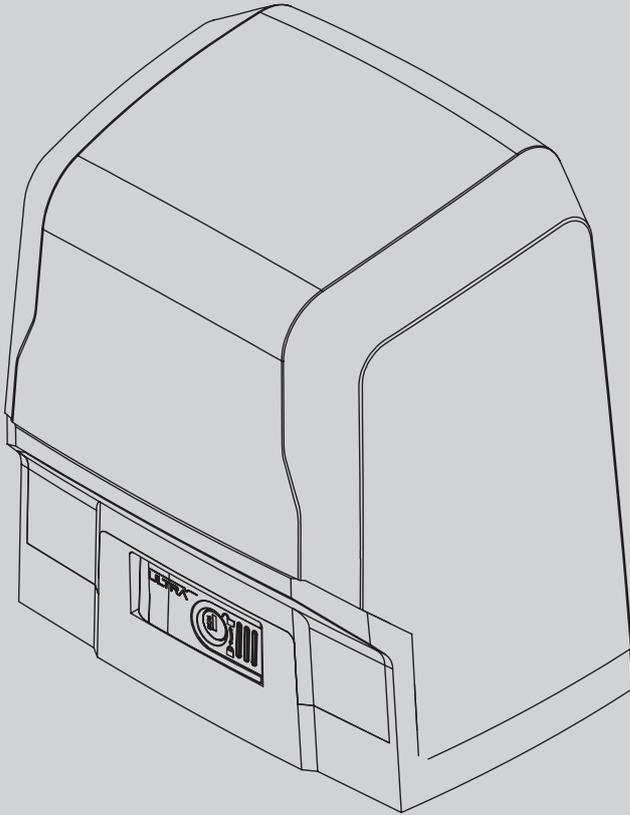




D812201 00100_02 11-09-15

ATTUATORE PER CANCELLI SCORREVOLI A CREMAGLIERA
ACTUATOR FOR RACK SLIDING GATES
ACTIONNEUR POUR PORTAILS COULISSANTS A CREMAILLIERE
ANTRIEB FÜR ZAHNSTANGEN-SCHIEBETORE
SERVOMOTOR PARA CANCELAS CORREDERAS DE CREMALLERA
ACTUATOR VOOR SCHUIFHEKKEN MET TANDHEUGEL



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

ARES ULTRA BT A 1000

ARES ULTRA BT A 1500



U-link



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

Attenzione! Leggere attentamente le "Avvertenze" all'interno! **Caution!** Read "Warnings" inside carefully! **Attention!** Veuillez lire attentivement les Avertissements qui se trouvent à l'intérieur!
Achtung! Bitte lesen Sie aufmerksam die „Hinweise“ im Inneren! **¡Atención!** Leer atentamente las "Advertencias" en el interior! **Let op!** Lees de "Waarschuwingen" aan de binnenkant zorgvuldig!

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

D812201 00100_02

A

**PREDISPOSIZIONE TUBI, TUBE ARRANGEMENT
PRÉDISPOSITION DES TUYAUX, VORBEREITUNG DER LEITUNGEN,
DISPOSICIÓN DE TUBOS, VOORBEREIDING LEIDINGEN.**

B

"X" = Cremagliera, Rack,
Crémaillère, Zahnstange
Cremallera, Tandheugel

**PREDISPOSIZIONE FISSAGGIO MOTORE, PREPARATION FOR MOTOR MOUNTING,
AMÉNAGEMENT FIXATION MOTEUR, VORBEREITUNG MOTORBEFESTIGUNG,
DISPOSICIÓN FIJACIÓN DEL MOTOR, VOORBEREIDING BEVESTIGING MOTOR.**

C

**MONTAGGIO MOTORE
MOUNTING THE MOTOR
MONTAGE MOTEUR
MONTAJE DEL MOTOR
MONTAGE MOTOR**

C1

**MONTAGGIO ACCESSORI TRASMISSIONE, MOUNTING DRIVE ACCESSORIES, MONTAGE ACCESSOIRES TRANSMISSION,
MONTAGE ANTRIEBSZUBEHÖR, MONTAJE DE ACCESORIOS TRANSMISIÓN, MONTAGE ACCESSOIRES OVERBRENGING.**

D

**MONTAGGIO ACCESSORI TRASMISSIONE, MOUNTING DRIVE ACCESSORIES, MONTAGE ACCESSOIRES TRANSMISSION,
MONTAGE ANTRIEBSZUBEHÖR, MONTAJE DE ACCESORIOS TRANSMISIÓN, MONTAGE ACCESSOIRES OVERBRENGING.**

D1

E

**FISSAGGIO STAFFE FINECORSIA (DX E SX),
FASTENING LIMIT SWITCH BRACKETS (RH/LH),
FIXATION ÉTRIERS FIN DE COURSE (DRT ET GCH),
BEFESTIGUNG BÜGEL ANSCHLÄGE (RECHTS UND LINKS),
FIJACIÓN ABRAZADERAS FINAL DE CARRERA (DER. E IZQ.),
BEVESTIGING STANGEN AANSLAG (RECHTS EN LINKS).**

1

2

MAGNETO

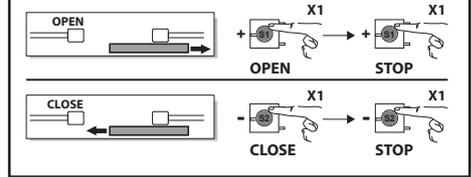
MAX 7 mm

F

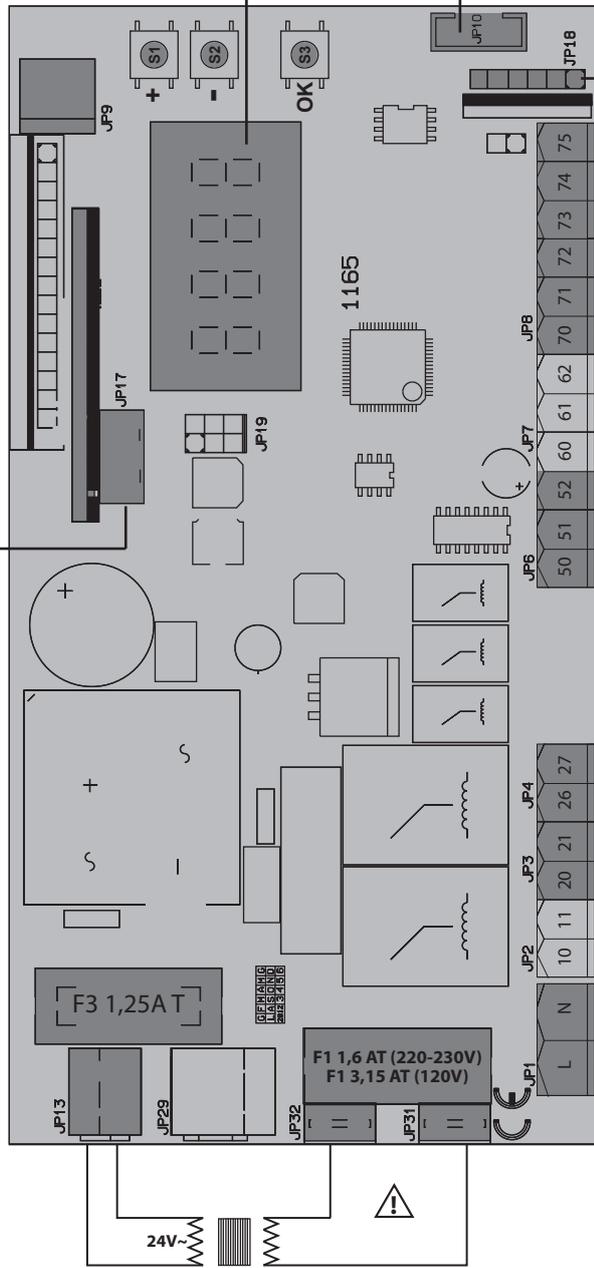
Display + tasti programmazione,
Display plus programming keys,
Afficheur et touches de programmation,
Display und Programmierungstasten,
Pantalla más botones de programación,
Display meerdere toetsen programmeur.

Connettore fincorsa
Limit switch connector
Connecteur de fin de course
Steckverbindung Endschalter
Conector final de carrera
Connector eindaanslag

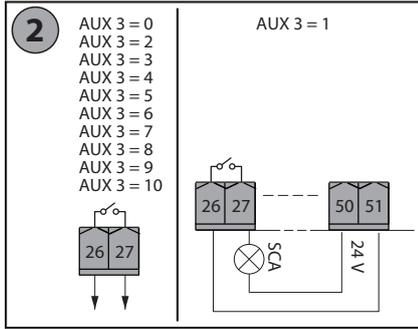
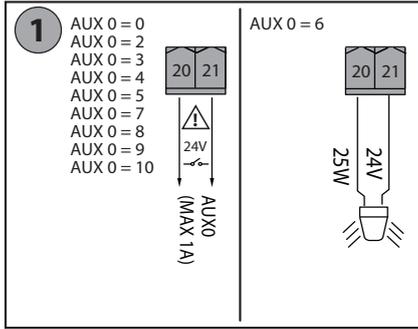
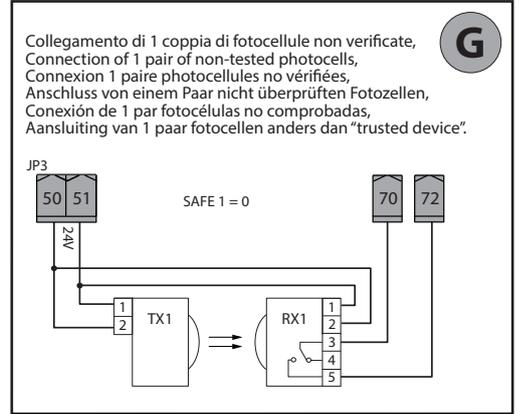
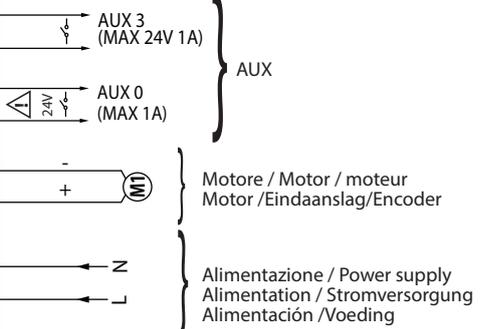
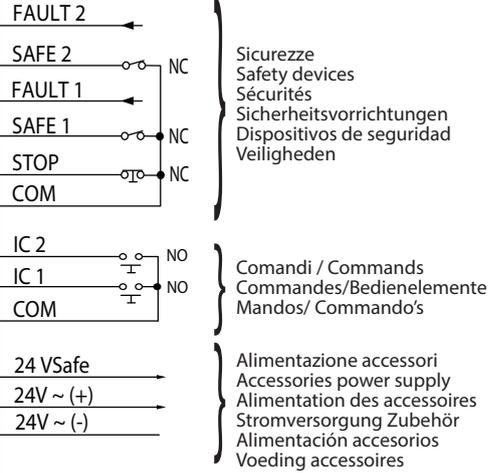
**



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



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

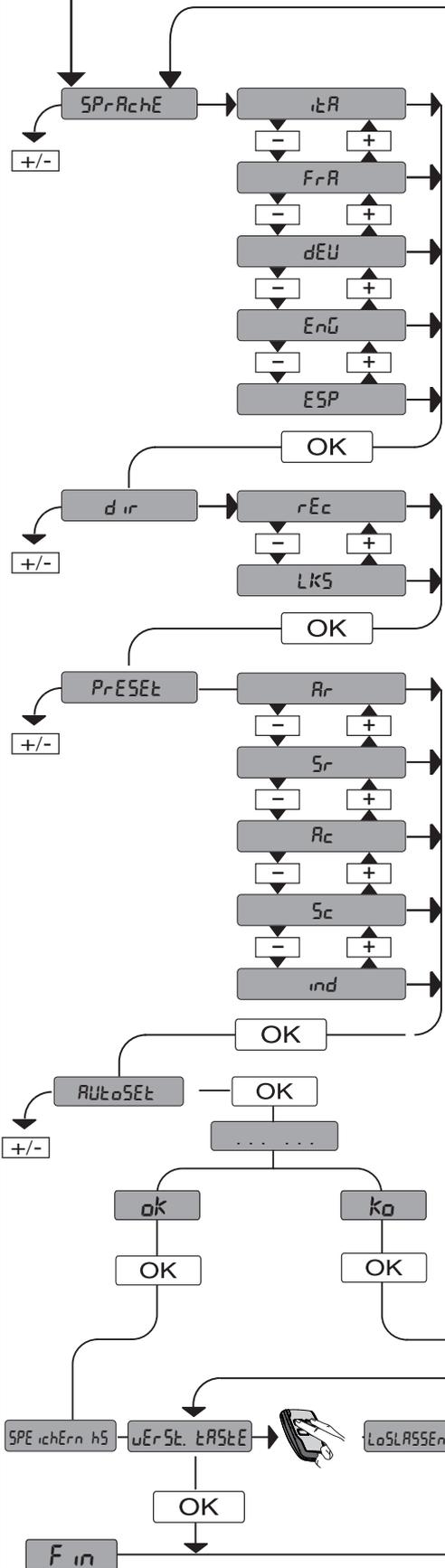
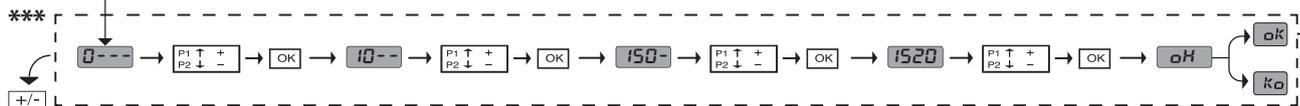
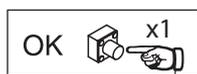


**Con logica inversione direzione di apertura = 000 (DIR=DX) / **With reverse logic, opening direction = 000 (DIR=right)
** Avec logique inversion direction d'ouverture = 000 (DIR=DRT) / **Mit Inversionslogik Öffnungsrichtung = 000 (DIR=rechts)
**Con lógica inversión dirección de apertura = 000 (DIR=DER) / **Met logica omkering openingsrichting = 000 (DIR=R)

VEREINFACHTES MENÜ (FIG.1)

*** Passworteingabe

Anforderung mit Schutzniveaulogik eingestellt auf 1, 2, 3 oder 4



PRESET	DEFAULT	Rr	Sr	Rc	Sc	ind
PARAMETER						
LOGIK						
TCA	0	1	0	1	0	0
Bewegung Schritt Schritt	0	1	0	1	0	0
Voralarm	0	0	0	1	1	0
Mann anwesend	0	0	0	0	0	1
Blockiert Öffnungsimpulse	0	0	0	1	1	0

rEc : Rechts

LkS : Links

Rr: Automatikbetrieb, Wohnbereich

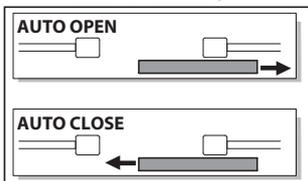
Sr: Halbautomatikbetrieb, Wohnbereich

Rc: Automatikbetrieb, Hausbereich

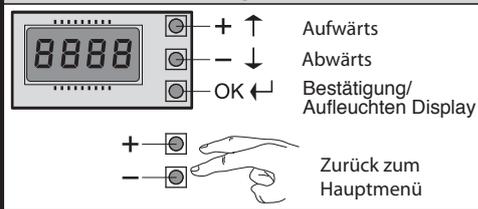
Sc: Halbautomatikbetrieb, Hausbereich

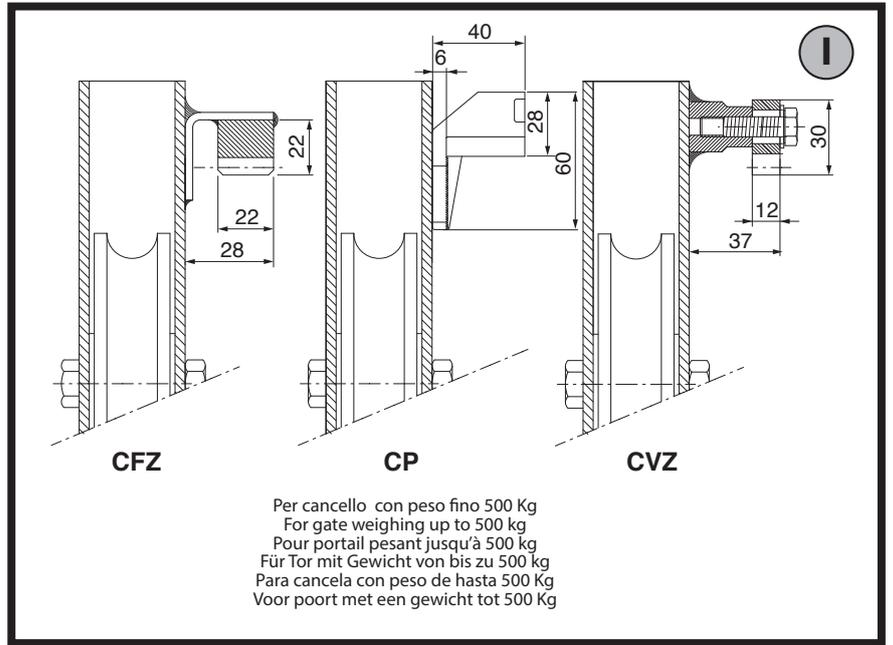
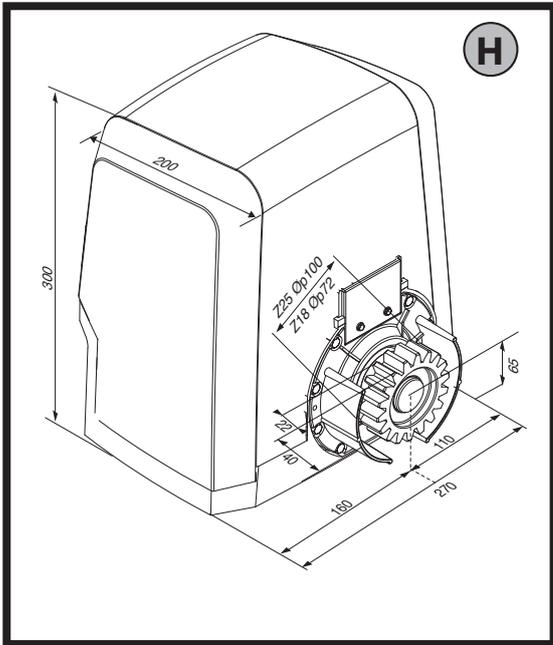
ind: Betrieb bei anwesendem Menschen

MIN 1 - MAX 3

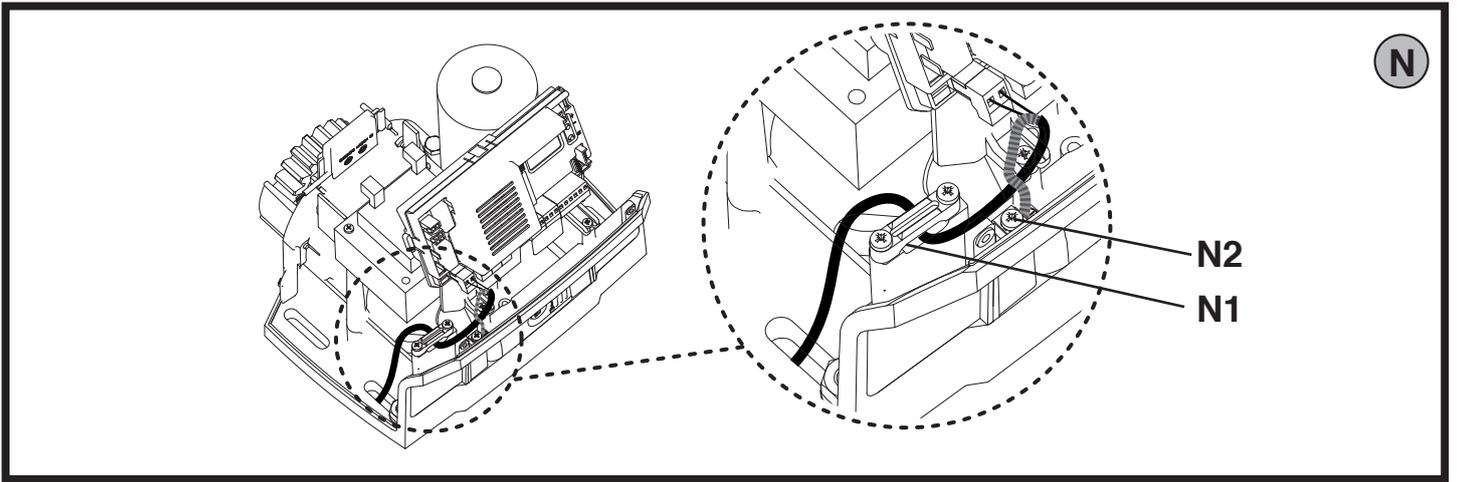
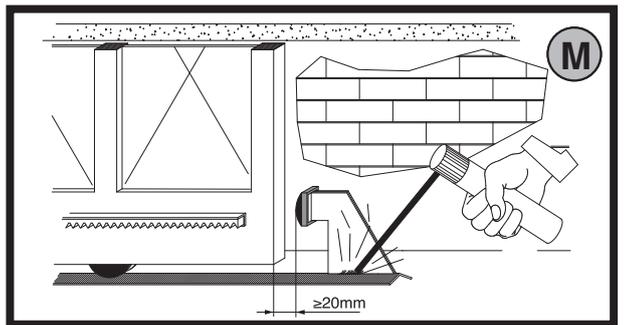
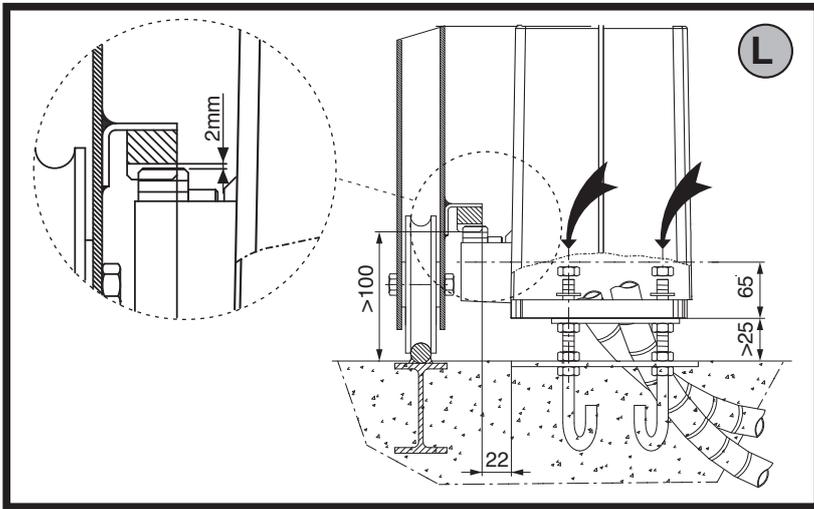
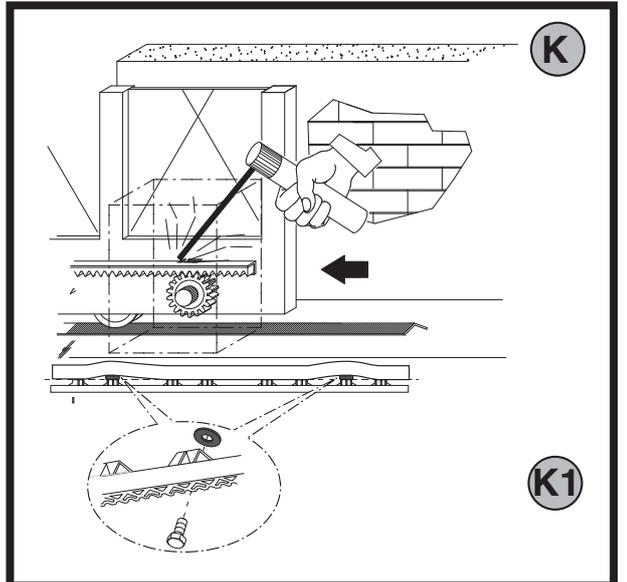
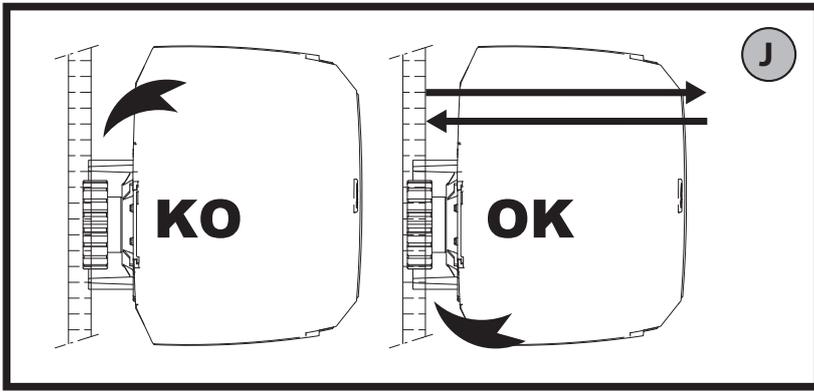


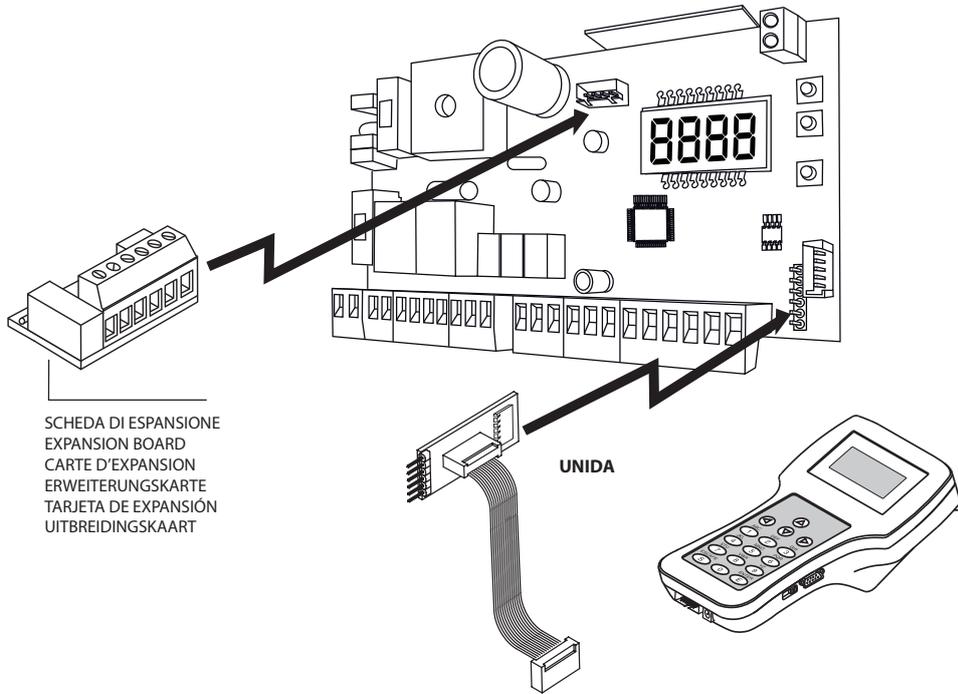
Legende:





Per cancello con peso fino 500 Kg
 For gate weighing up to 500 kg
 Pour portail pesant jusqu'à 500 kg
 Für Tor mit Gewicht von bis zu 500 kg
 Para cancela con peso de hasta 500 Kg
 Voor poort met een gewicht tot 500 Kg





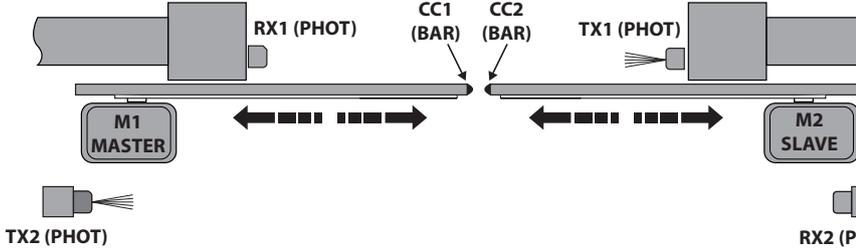
SCHEDA DI ESPANSIONE
EXPANSION BOARD
CARTE D'EXPANSION
ERWEITERUNGSKARTE
TARJETA DE EXPANSION
UITBREIDINGSKAART

UNIDA

PROGRAMMATORE PALMARE UNIVERSALE
UNIVERSAL PALMTOP PROGRAMMER
PROGRAMMATEUR DE POCHE UNIVERSE
UNIVERSELLEN PALMTOP-PROGRAMMIER
PROGRAMADOR DE BOLSILLO UNIVERSAL
PROGRAMMEERBARE UNIVERSELE PALMTOP

Ind Ir i22o = 0
AddrESS = 0
AdrESSE = 0
RdrESSE = 0
d IrEcc ion = 0

PodO SEr IRLE = 3
SEr IRL PodE = 3
PodE SEr IE = 3
SEr IELLER PodUS = 3
PodO SEr IR = 3

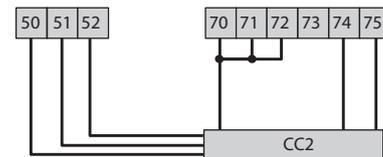
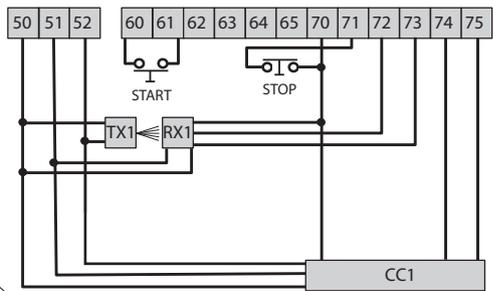
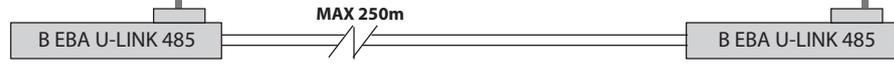
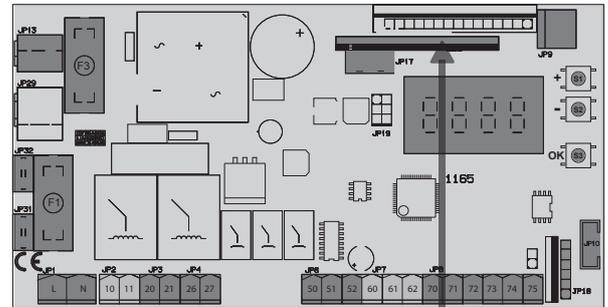
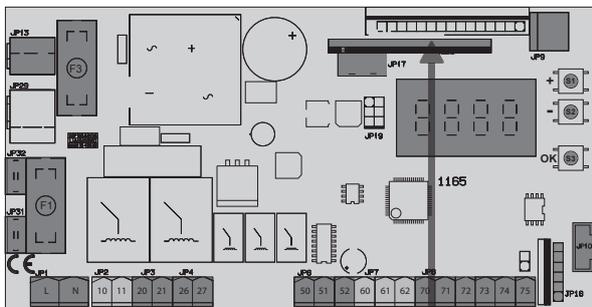


Ind Ir i22o = 0
AddrESS = 0
AdrESSE = 0
RdrESSE = 0
d IrEcc ion = 0

PodO SEr IRLE = 2
SEr IRL PodE = 2
PodE SEr IE = 2
SEr IELLER PodUS = 2
PodO SEr IR = 2



ESEMPIO APPLICAZIONE ANTE CONTRAPPOSTE CON 1 PHOT E 2 BAR - SAMPLE APPLICATION WITH OPPOSITE LEAVES WITH 1 PHOT AND 2 BAR - EXEMPLE D'APPLICATION VANTAUX OPPOSÉS AVEC 1 PHOT ET 2 BAR - ANWENDUNGSBEISPIEL EINANDER ENTGEGENGESETZTE TORFLÜGEL MIT 1 PHOT UND 2 BAR - VOORBEELD TOEPASSING TEGENOVERGESTELDE VLEUGELS MET 1 PHOT EN 2 BAR



SAFE 1 = 1
SAFE 2 = 7

SAFE 2 = 7



PER IL COLLEGAMENTO DI PIÙ FOTOCELLE FARE RIFERIMENTO ALLA FIG. S - TO CONNECT SEVERAL PHOTOCELLS, REFER TO FIG. S
POUR BRANCHER PLUSIEURS PHOTOCELLES CONSULTEZ LA FIG. S - BITTE NEHMEN SIE FÜR DEN ANSCHLUSS MEHRERER FOTOZELLEN AUF FIG. S BEZUG.
PARA LA CONEXIÓN DE VARIAS FOTOCÉLULAS CONSULTAR LA FIG. S - VOOR HET VERBINDEN VAN MEERDERE FOTOCELLEN ZIE FIG. S

Q

1

verso di apertura: destra
opening direction: right
sens de l'ouverture : droite
Öffnungsrichtung: rechts
sentido de apertura: derecha
openingsrichting: rechtsverso

Inversione direzione di apertura: 0
Open in other direction: 0
Inversion direction de l'ouverture: 0
Richtungsumkehrung Öffnung: 0
Inversión dirección de apertura: 0
Openingsrichting omdraaien: 0

d lr = dH

2

Inversione direzione di apertura: 1
Open in other direction: 1
Inversion direction de l'ouverture: 1
Richtungsumkehrung Öffnung: 1
Inversión dirección de apertura: 1
Openingsrichting omdraaien: 1

verso di apertura: sinistra
opening direction: left
sens de l'ouverture : gauche
Öffnungsrichtung: links
sentido de apertura: izquierda
openingsrichting: links

d lr = SH



- Nel passaggio di configurazione logica da apertura destra/sinistra, non invertire il collegamento originale del connettore JP10.
- When switching logic configuration from right to left opening, do not swap over the original connection of terminal JP10.
- Lors du changement de configuration logique de l'ouverture droite/gauche, n'inversez pas la connexion d'origine des bornes JP10.
- Invertieren Sie bei der Änderung der Konfiguration der Logik Öffnung rechts/links nicht den Originalanschluss der Steckverbindung JP10.
- En el paso de configuración lógica de apertura derecha/izquierda no invertir la conexión original del conector JP10.
- Bij de overgang van de configuratielogica rechts/links openen, de oorspronkelijke aansluiting van de connector JP10 niet omdraaien.

R

1

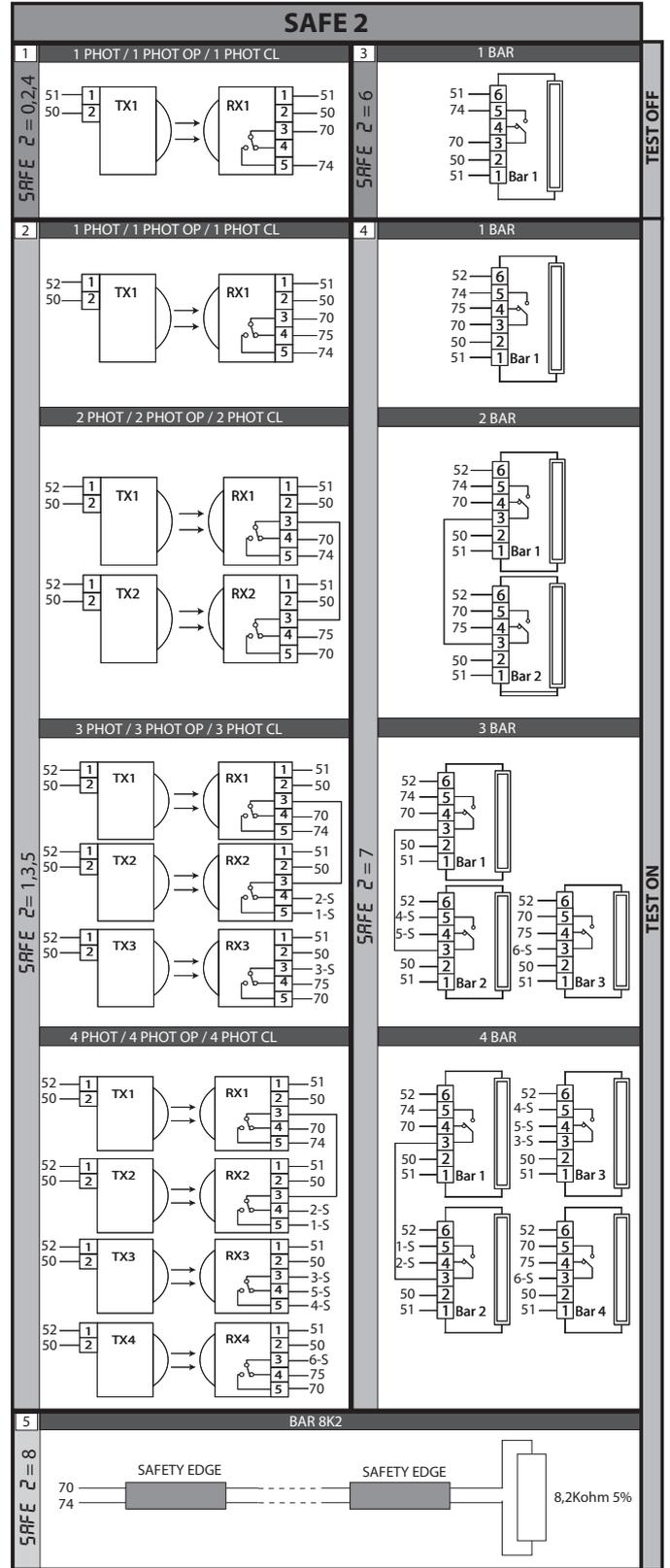
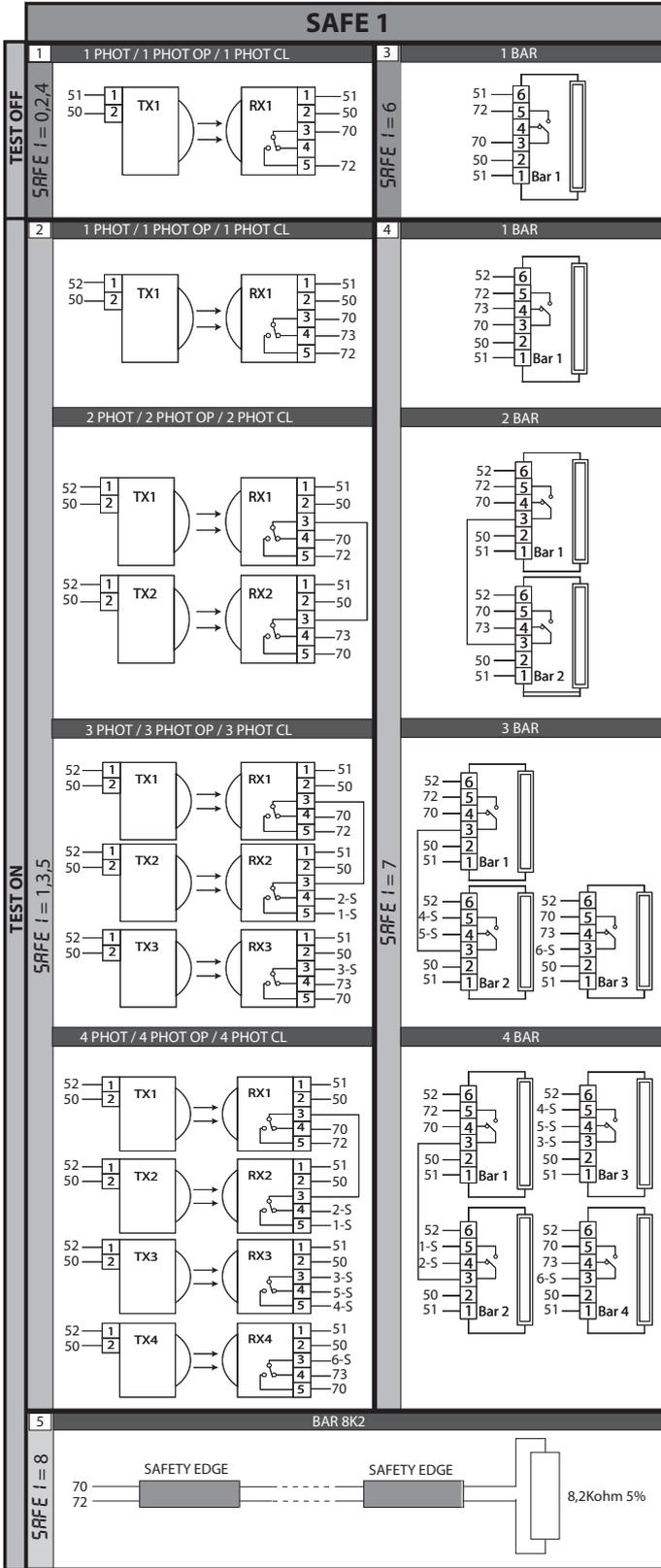
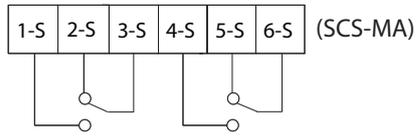
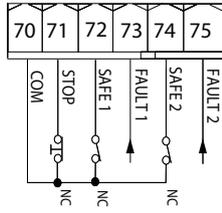
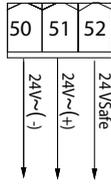
2

3

4

5

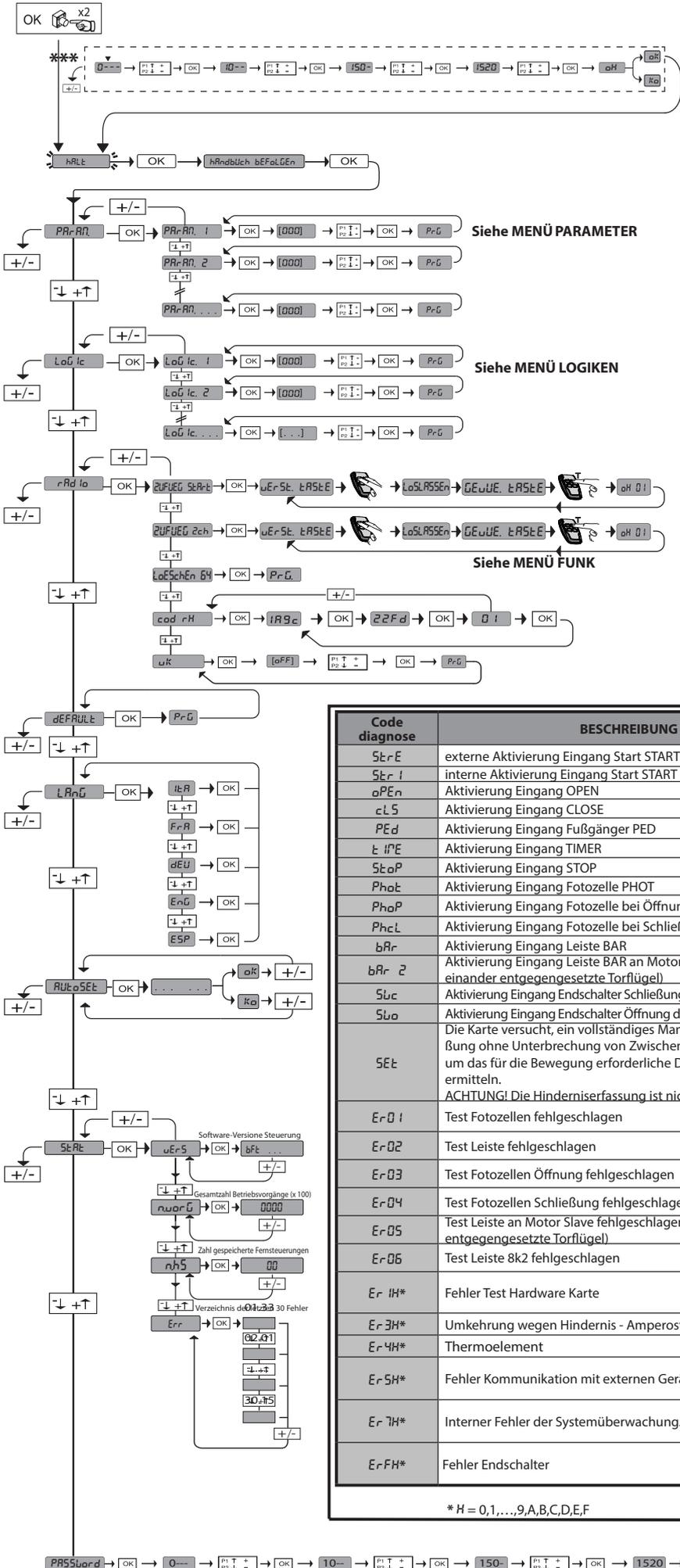
6



Numero massimo di dispositivi verificati: 6 (ma non più di 4 per tipo),
 Maximum number of tested devices: 6 (but no more than 4 per type),
 Nombre maximum dispositif vérifiés: 6 (mais pas plus de 4 par type),
 Max. Anzahl der überprüften Geräte: 6 (jedoch nicht mehr als 4 je Typ),
 Número máximo dispositivos comprobados: 6 (pero no más de 4 por tipo),
 Maximumaantal "trusted devices": 6 (maar niet meer dan 4 per type)

MENÜZUGRIFF Fig. 2

*** Passwordeingabe Anforderung mit Schutzniveaulogik eingestellt auf 1, 2, 3 oder 4



Legende:

- + ↑ Aufwärts
- ↓ Abwärts
- OK ← Bestätigung/ Aufleuchten Display
- + ← Zurück zum Hauptmenü

Code diagnose	BESCHREIBUNG	ANMERKUNGEN
StRE	externe Aktivierung Eingang Start START E	
StR I	interne Aktivierung Eingang Start START I	
oPEr	Aktivierung Eingang OPEN	
cLS	Aktivierung Eingang CLOSE	
PEd	Aktivierung Eingang Fußgänger PED	
t iPE	Aktivierung Eingang TIMER	
StoP	Aktivierung Eingang STOP	
PhoE	Aktivierung Eingang Fotozelle PHOT	
PhoP	Aktivierung Eingang Fotozelle bei Öffnung PHOT OP	
PhcL	Aktivierung Eingang Fotozelle bei Schließung PHOT CL	
bAR	Aktivierung Eingang Leiste BAR	
bAR 2	Aktivierung Eingang Leiste BAR an Motor Slave (Anschluss einander entgegengesetzte Torflügel)	
SWc	Aktivierung Eingang Endschalter Schließung des Motors SWC	
SWo	Aktivierung Eingang Endschalter Öffnung des Motors SWO	
SEt	Die Karte versucht, ein vollständiges Manöver Öffnung-Schließung ohne Unterbrechung von Zwischenstopps auszuführen, um das für die Bewegung erforderliche Drehmoment zu ermitteln. ACHTUNG! Die Hinderniserfassung ist nicht aktiv.	
Er 0 1	Test Fotozellen fehlgeschlagen	Überprüfung Anschluss Fotozellen und/oder Einstellungen Logiken
Er 0 2	Test Leiste fehlgeschlagen	Überprüfung Anschluss Leisten und/oder Einstellungen Logiken
Er 0 3	Test Fotozellen Öffnung fehlgeschlagen	Überprüfung Anschluss Fotozellen und/oder Einstellung Parameter/Logiken
Er 0 4	Test Fotozellen Schließung fehlgeschlagen	Überprüfung Anschluss Fotozellen und/oder Einstellung Parameter/Logiken
Er 0 5	Test Leiste an Motor Slave fehlgeschlagen (Anschluss einander entgegengesetzte Torflügel)	Den Anschluss der Leisten und/oder die Einstellung der Parameter/Logiken überprüfen
Er 0 6	Test Leiste 8k2 fehlgeschlagen	Den Anschluss der Leisten und/oder die Einstellung der Parameter/Logiken überprüfen
Er iH*	Fehler Test Hardware Karte	- Die Anschlüsse des Motors überprüfen - Hardwareprobleme der Karte (an den Kundendienst wenden)
Er 3H*	Umkehrung wegen Hindernis - Amperostop	Auf Hindernisse auf dem Weg überprüfen
Er 4H*	Thermoelement	Die Abkühlung der Automatisierung abwarten
Er 5H*	Fehler Kommunikation mit externen Geräten	Den Anschluss der Zubehörvorrichtungen, der Erweiterungskarten und/oder der seriell angeschlossenen Geräte überprüfen
Er 7H*	Interner Fehler der Systemüberwachung.	Versuchen Sie, die Karte auszuschalten und dann wieder einzuschalten. Benachrichtigen Sie den Kundendienst, falls das Problem fortbesteht.
Er FH*	Fehler Endschalter	Anschlüsse der Endschalter überprüfen

* H = 0,1,...,9,A,B,C,D,E,F

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

1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

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

- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen wo anwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2004/108, 2006/95, 2006/42, 89/106, 99/05 sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die „Firma“) lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation verschiedenes ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.
- Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheits Elemente sowie der Schutz. Und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngfähr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt.
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.
- Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.
- Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrische Anlage ein Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Setzen Sie in die Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schalter ein, der unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III die vollständige Trennung gestattet.
- 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 vorgesehene Werte überschreiten.
- Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.
- Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Restrisiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie von EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.
- Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an.
- Dieses Produkt kann nicht an 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.
- Nur für Automatisierungen für Schieber
 - 1) Die beweglichen Teile des Motors müssen in einer Höhe von mehr als 2,5 m über dem Boden oder jeder anderen Ebene installiert werden, die den Zugang gestatten kann.
 - 2) Der Triebmotor in einem abgetrennten und geschützten Raum installiert werden, der nur mithilfe von Werkzeug zugänglich ist.
- 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 die 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 Steuer-

systeme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall. Händigen Sie das Handbuch dem Endanwender aus.

-Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

ANSCHLÜSSE

ACHTUNG! Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehradriges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 5 x 1,5 mm² oder 4 x 1,5 mm² für die Drehstromspeisung oder 3 x 1,5 mm² für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05 VV-F mit Querschnitt von 4 x 1,5 mm² entsprechen). 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 Sicherheitsspannung müssen von den Leitern mit niedriger Spannung getrennt verlegt werden.

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

ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

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

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

ACHTUNG!

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



VERSCHROTTUNG

Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

ENTSORGUNG

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

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

DIE KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN KÖNNEN AUF DER WEB-SITE <http://www.bft-automation.com/CE> konsultiert werden.

DIE ANWEISUNGEN ZUR MONTAGE UND BENUTZUNG KÖNNEN IM DOWNLOAD-BEREICH KONSULTIERT WERDEN.

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs 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.

1) ALLGEMEINES

Der Antrieb **ARES ULTRA BT A** gestattet dank der extrem niedrigen Position des Ritzels, der Kompaktheit des Abtriebs sowie seiner Einstellung der Höhe eine Vielzahl von Installationsmöglichkeiten. Der einstellbare elektronische Drehzahlbegrenzer garantiert die Sicherheit gegen Quetschungen. Die Notfallbedienung von Hand erfolgt auf einfache Weise mit einem Entriegelungshebel. Das Anhalten wird von gepolten Magnetendschaltern kontrolliert. Die Steuerungstafel **MERAK** wird vom Hersteller mit der Standardeinstellung geliefert. Dank dieser Änderung können die mit der Display-Programmierungseinheit oder der tragbaren Universal-Programmierungseinheit eingestellte Parameter geändert werden.

Unterstützt die Protokolle EELINK und U-LINK.

Die Haupteigenschaften sind:

- Kontrolle eines Niederspannungsmotors
- Hinderniserfassung
- Separate Eingänge für die Sicherheitsvorrichtungen
- konfigurierbare Steuerungseingänge
- integrierte Rolling-Code-Funkempfänger mit Sender-Cloning

Die Karte weist zur Vereinfachung der Wartungs- und Ersetzungsarbeiten eine abnehmbare Klemmleiste auf. Wird zur Vereinfachung der Arbeit des Monteurs vorverkabelt geliefert. Die Jumper betreffen die Klemmen: 70-71, 70-72 und 70-74. Falls die vorgenannten Klemmen verwendet werden, müssen die entsprechenden Jumper entfernt werden.

ÜBERPRÜFUNG

Die Tafel **MERAK** kontrolliert (überprüft) die Betriebsrelais und die Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen) vor allen Öffnungs- und Schließungszyklen. Überprüfen Sie bei Funktionsstörungen den ordnungsgemäßen Betrieb der angeschlossenen Geräte und die Verkabelungen.

2) ECHNISCHE DATEN

	MOTOR	
	1000	1500
Stromversorgung	110-120V 50/60Hz 220-230V 50/60 Hz(*)	
Leistungsaufnahme	240 W	400 W
Ritzelmodul ARES	4 mm (18 Zähne)	4 mm (18 Zähne)
Ritzelmodul ARES V	4 mm (25 Zähne)	4 mm (25 Zähne)
Geschwindigkeit Torflügel ARES	9m/Min	9m/Min
Geschwindigkeit Torflügel ARES V	12m/Min	12m/Min
Max. Gewicht Torflügel ARES	1000Kg	1500 kg
Max. Gewicht Torflügel ARES V	500Kg	750 kg
Max. Drehmoment	30 Nm	35 Nm
Stoßreaktion	Elektronischer Drehmomentbegrenzer	
Schmierung	Perma-Fett	
Manuelles Manöver	Mechanische Entsperrung mit Hebel	
Benutzungstyp	intensiv	
Pufferbatterien (optional)	2 Batterien zu 12 V 1,2 Ah	
Umgebungsbedingungen	-20 / +55°C	
Schutzgrad	IP44	
Geräuschpegel	<70 dBA	
Gewicht Trieb	7 kg	
Abmessungen	Siehe Fig. H	
STEUERGERÄT		
Isolierung Netz/Niederspannung	> 2MΩm 500V ---	
Betriebstemperatur	-20 / +55°C	
Überhitzungsschutz	Software	
Dielektrische Starrheit	Netz/Niederspannung 3750V~ für eine Minute	
Stromversorgung Zubehör	24V ~ (max. Aufnahme 0,5A) 24V ~ safe	
AUX 0	Gespeister Kontakt 24V ~ N.O. (max. 1 A)	
AUX 3	Ausschaltglied (24V~ / max. 1 A)	
Schmelzsicherungen	Siehe Fig. F	
Eingebauter Funkempfänger Rolling-Code	Frequenz 433,92MHz	
Einstellung Parameter und Optionen	LCD-Display/Universal-Handprogrammiergerät	
Kombinationen	4 Milliarden	
Max. Anzahl abspeicherbare Fernbedienungen	63	

(*) Spezialspannungen auf Anfrage.

Verwendbare Sendertypen:

Alle kompatiblen Sender mit ROLLING CODE

**3) VORBEREITUNG ROHRE Fig. A**

Bereiten Sie die elektrische Anlage vor und nehmen Sie dabei auf die geltenden Bestimmungen für elektrische Anlagen CEI 64-8, IEC364, Harmonisierung HD384 sowie die sonstigen nationalen Normen Bezug.

4) VORBEREITUNG BEFESTIGUNG MOTOR Fig. B

Legen Sie einen Graben an, wo die Zementplatte für die Verankerungen mit den angegebenen Quoten (Fig. B) ausgeführt wird.

5) ENTFERNUNG DES SCHUTZGEHÄUSES Fig. C**5.1) MONTAGE MOTOR Fig. C1****6) MONTAGE ANTRIEBSZUBEHÖR Fig. D - D1**

Empfohlene Zahnstangentypen (Fig. I)

7) ENTRIERUNG DER ZAHNSTANGE MIT BEZUG AUF DAS RITZEL Fig. J - K1 - L

GEFAHR – Die Schweißarbeiten müssen von qualifiziertem Personal ausgeführt werden, das mit den von den geltenden Sicherheitsbestimmungen vorgeschriebenen Personenschutzvorrichtungen ausgestattet ist Fig. K.

8) BEFESTIGUNG BÜGEL DER ENDSCHALTER FIG. E

Befestigung der Endschalter:

- Haken Sie die Bügel der Endschalter in die Zahnstange ein, wie auf Abbildung FIG. D1
- Befestigen Sie die Dose des Magnetendschalters mit den mitgelieferten Schrauben und der Platte, wie auf Fig. E - Rif. 1 gezeigt.
- Befestigen Sie den Bügel des Endschalters durch Einschrauben der beiden mitgelieferten frontalen Schrauben an der Zahnstange FIG. E, Pos. 2.

Rechter Endschalter:

- Befestigen Sie den rechten Magnetendschalter mit der Bezeichnung "R" unter Einhaltung des max. Abstands zwischen dem Gehäuse des Magnetendschalters und der Baugruppe Endschalter, FIG. E.

Linker Endschalter:

- Befestigen Sie den Linken Magnetendschalter mit der Bezeichnung "L" unter Einhaltung des max. Abstands zwischen dem Gehäuse des Magnetendschalters und der Baugruppe Endschalter, FIG. E.

Achtung: Vertauschen Sie beim Wechsel der Konfigurierung der Logik Öffnung rechts/links nicht die Bügel der Endschalter.

9) ANSCHLÄGE Fig. M

GEFAHR – Das Tor muss mit Anschlägen für die Öffnung und die Schließung ausgestattet werden, um das Austreten des Tors aus der oberen Führung zu verhindern. Sie müssen einige Zentimeter hinter den Endschaltern im Boden verankert werden.

10) ANUELLE ENTPERRUNG (Siehe BEDIENUNGSHANDBUCH - Fig. 3 -).

Achtung: Drücken Sie nicht HEFTIG gegen das Tor, sondern führen Sie es auf seinem gesamten Weg.

11) ANSCHLUSS KLEMMLEISTE Fig. F - N

Nach der Verlegung der Kabel in den Kabelkanälen und der Befestigung der verschiedenen Komponenten der Automatisierung an den vorgesehenen Punkten wird der Anschluss gemäß den Angaben auf den Schaltplänen in den entsprechenden Anweisungshandbüchern vorgenommen. Schließen Sie die Phase, den Nullleiter und die Erdung an (obligatorisch). Das Netzkabel wird in der entsprechenden Kabelsicherung (FIG. N - Pos. N1) der Schutzleiter (Erde) mit der gelb-grünen Mantelung muss an die entsprechende Klemme (FIG. N - Pos. N2) angeschlossen werden.

HINWEISE – Bitte beachten Sie bei den Verkabelungs- und Installationsarbeiten die geltenden Bestimmungen sowie die Regeln der guten Technik. Die Leiter, die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch voneinander getrennt oder mit zusätzlichen Isolierungen von zumindest 1 mm isoliert werden. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen an einer zusätzlichen Befestigung verankert werden, zum Beispiel mit Kabelbindern. Alle Verbindungskabel müssen vom Poller fern gehalten werden.

MONTAGEANLEITUNG

D812201 00100_02

	Klemme	Definition	Beschreibung
Stromversorgung	L	PHASE	Einphasige Speisung
	N	NULLLEITER	
	JP31	EING TRASF	Eingang Transformator
	JP32		
	JP13	AUSG TRASF	Stromversorgung Karte: 24 V~ Ausgang Transformator
Motor	10	MOT1 +	Anschluss Motor 1
	11	MOT1 -	
Aux	20	AUX 0 - KONTAKT, GESPEIST MIT 24V (N.O.) (1A MAX)	GESPEISTER KONTAKT 24V~ (N.O.) (MAX. 1 A) Konfigurierbarer Ausgang AUX 0 - Default BLINKLEUCHTE. 2. FUNKKANAL / KONTROLLLEUCHTE TOR OFFEN SCA / Steuerung NOTBELEUCHTUNG / Steuerung ZONENBELEUCHTUNG / TREPPENBELEUCHTUNG / ALARM TOR OFFEN / BLINKLEUCHTE / ELKTROSCHLOSS MIT AUSLÖSER / ELEKTROSCHLOSS MIT MAGNET / WARTUNG / BLINKLEUCHTE UND WARTUNG. Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der AUX-Ausgänge Bezug".
	21		
	26	FREIER KONTAKT (N.O.) (Max. 24 V 1 A)	konfigurierbarer Ausgang AUX 3 - Default Ausgang 2. FUNKKANAL. 2. FUNKKANAL / KONTROLLLEUCHTE TOR OFFEN SCA / Steuerung NOTBELEUCHTUNG / Steuerung ZONENBELEUCHTUNG / TREPPENBELEUCHTUNG / ALARM TOR OFFEN / BLINKLEUCHTE / ELKTROSCHLOSS MIT AUSLÖSER / ELEKTROSCHLOSS MIT MAGNET / WARTUNG / BLINKLEUCHTE UND WARTUNG. Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der AUX-Ausgänge Bezug".
	27		
En- dschal- ter	JP10	Endschalter	Anschluss Endschaltergruppe
Stromversorgung Zubehör	50	24V~ (-)	Ausgang Stromversorgung Zubehör.
	51	24V ~ (+)	
	52	24 Vsafe	Ausgang Stromversorgung für überprüfte Sicherheitsvorrichtungen (Sender Fotozellen und Sender Tastleiste). Ausgang nur aktiv während des Manöverzyklusses.
Bedienelemente	60	Gemein	Gemeine Eingänge IC 1 und IC 2
	61	IC 1	Konfigurierbarer Steuereingang 1 (N.O.) - Default START E. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Steuereingänge" Bezug.
	62	IC 2	Konfigurierbarer Steuereingang 2 (N.O.) - Default PED. START E / START I / OPEN / CLOSE / PED / TIMER / TIMER PED Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Steuereingänge" Bezug.
Sicherheitsvorrichtungen	70	Gemein	Gemeine Eingänge STOP, SAFE 1 und SAFE 2
	71	STOP	Der Befehl unterbricht das Manöver. (N.C.) Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
	72	SAFE 1	Konfigurierbarer Sicherheitseingang 1 (N.C.) - Default PHOT. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Sicherheitseingänge" Bezug.
	73	FAULT 1	Eingang Überprüfung an SAFE 1 angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen.
	74	SAFE 2	Konfigurierbarer Sicherheitseingang 2 (N.C.) - Default BAR. PHOT / PHOT TEST / PHOT OP / PHOT OP TEST / PHOT CL / PHOT CL TEST / BAR / BAR TEST / BAR 8K2 Bitte nehmen Sie auf die Tabelle "Konfigurierung der Sicherheitseingänge" Bezug.
	75	FAULT 2	Eingang Überprüfung an SAFE 2 angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen.
Antenne	Y	ANTENNE	Eingang Antenne. Verwenden Sie eine auf 433 MHz abgestimmte Antenne. Verwenden Sie die Verbindung Antenne-Empfänger ein Koaxialkabel RG58. Das Vorhandensein von metallischen Massen in der Nähe der Antenne kann den Funkempfang stören. Montieren Sie die Antenne bei ungenügender Reichweite des Senders an einer geeigneteren Stelle.
	#	SHIELD	

Konfigurierung der AUX-Ausgänge

- Logik Aux= 0 - Ausgang 2. FUNKKANAL.
Der Kontakt bleibt bei der Aktivierung des 2. Funkkanals 1 s geschlossen.
- Logik Aux= 1 - Ausgang KONTROLLLEUCHTE TOR OFFEN SCA.
Der Kontakt bleibt während der Öffnung und bei offenem Flügel geschlossen, intermittierend während der Schließung und offen bei geschlossenem Flügel.
- Logik Aux= 2 - Ausgang Befehl NOTBELEUCHTUNG.
Der Kontakt bleibt nach dem letzten Manöver für 90 Sekunden geschlossen.
- Logik Aux= 3 - Ausgang Befehl ZONENBELEUCHTUNG.
Der Kontakt bleibt für die gesamte Dauer des Manövers aktiv.
- Logik Aux= 4 - Ausgang TREPPENBELEUCHTUNG.
Der Kontakt bleibt bei Beginn des Manövers für 1 Sekunde geschlossen.
- Logik Aux= 5 - Ausgang ALARM TOR OFFEN.
Der Kontakt bleibt geschlossen, falls der Torflügel für eine Zeit offen bleibt, die das Doppelte der in TCA eingestellten Zeit beträgt.
- Logik Aux= 6 - Ausgang BLINKLEUCHTE.
Der Kontakt während der Bewegung der Torflügel geschlossen.
- Logik Aux= 7 - Ausgang für EINRASTENDES ELEKTROSCHLOSS.
Der Kontakt bleibt bei jeder Öffnung 2 Sekunden geschlossen.
- Logik Aux= 8 - Ausgang für MAGNET-ELEKTROSCHLOSS.
Der Kontakt bleibt bei geschlossenem Tor geschlossen.
- Logik Aux= 9 - Ausgang WARTUNG.
Der Kontakt bleibt beim Erreichen des im Parameter Wartung eingestellten Werts geschlossen, um die Wartungsanforderung anzuzeigen.
- Logik Aux= 10 - Ausgang BLINKLEUCHTE WARTUNG.
Der Kontakt während der Bewegung der Torflügel geschlossen. Wenn der im Parameter Wartung eingestellte Wert bei Ende des Manövers bei geschlossenem Tor erreicht wird, schließt sich der Kontakt 4 Mal für 10 Sekunden und öffnet sich dann für 5 Sekunden, um die Wartungsanforderung anzuzeigen.

Anmerkung: Falls kein Ausgang als Ausgang 2. Funkkanal konfiguriert wird, steuert der 2. Funkkanal die Öffnung Fußgänger

Konfigurierung der Steuereingänge

- Logik IC= 0 - Als Start E konfigurierter Eingang. Funktionsweise gemäß Logik P_{Au} . S_{Chr} ikE S_{Chr} ikE . Externer Start für Ampelsteuerung.
- Logik IC= 1 - Als Start I konfigurierter Eingang. Funktionsweise gemäß Logik P_{Au} . S_{Chr} ikE S_{Chr} ikE . Interner Start für Ampelsteuerung.

MONTAGEANLEITUNG

Logik IC= 2 - Als Open konfigurierter Eingang. Der Befehl führt eine Öffnung aus. Wenn der Eingang geschlossen bleibt, bleiben die Flügel bis zur Öffnung des Kontakts offen. Bei offenem Kontakt schließt die Automatisierung nach der Zeit TCA, falls aktiv.
Logik IC= 3 - Als Close konfigurierter Eingang. Der Befehl führt die Schließung aus.
Logik IC= 4 - Als Ped konfigurierter Eingang. Der Befehl führt eine partielle Fußgängeröffnung aus. Funktionsweise gemäß Logik <i>Foot Schrt</i> <i>Schrt</i>
Logik IC= 5 - Als Timer konfigurierter Eingang. Funktionsweise wie bei Open, aber die Schließung ist auch nach einem Stromausfall garantiert.
Logik IC= 6 - Als Timer Ped konfigurierter Eingang. Der Befehl führt eine partielle Fußgängeröffnung aus. Wenn der Eingang geschlossen bleibt und ein Befehl Start E, Start I oder Open aktiviert wird, wird ein vollständiges Manöver ausgeführt, um dann die Fußgängeröffnung wiederherzustellen. Die Schließung wird auch nach einem Stromausfall garantiert.

Konfigurierung der Sicherheitseingänge

Logik SAFE= 0 - Als Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle nicht überprüfen (*). (Fig. 5, Pos. 1). Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Bei Abdunklung sind die Fotozellen sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen aktiv. Eine Abdunklung der Fotozelle beim Schließen schaltet die Bewegungsrichtung erst nach der Freigabe der Fotozelle um. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
Logik SAFE= 1 - Als Phot test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle. (Fig. 5, Pos. 2). Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Bei Abdunklung sind die Fotozellen sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen aktiv. Eine Abdunklung der Fotozelle beim Schließen schaltet die Bewegungsrichtung erst nach der Freigabe der Fotozelle um.
Logik SAFE= 2 - Als Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung nicht überprüfen (*). (Fig. 5, Pos. 1). Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Deaktiviert beim Schließen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunklung. Blockiert in der Phase der Öffnung die Bewegung für die Dauer der Abdunklung der Fotozelle. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
Logik SAFE= 3 - Als Phot op test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Öffnung (Fig. 5, Pos. 2). Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Deaktiviert beim Schließen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunklung. Blockiert in der Phase der Öffnung die Bewegung für die Dauer der Abdunklung der Fotozelle.
Logik SAFE= 4 - Als Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung nicht überprüfen (*). (Fig. 5, Pos. 1). Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunklung. Beim Schließen schaltet sie direkt um. Falls nicht verwendet, überbrückt lassen.
Logik SAFE= 5 - Als Phot cl test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Schließung (Fig. 5, Pos. 2). Aktiviert die Überprüfung der Fotozellen bei Beginn des Manövers. Deaktiviert beim Öffnen das Funktionieren der Fotozelle bei Abdunklung. Beim Schließen schaltet sie direkt um.
Logik SAFE= 6 - Als Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste nicht überprüfen (*). (Fig. 5, Pos. 3). Gestattet das Anschließen von Vorrichtungen ohne zusätzlichen Kontakt für die Überprüfung. Der Befehl kehrt die Bewegung für 2 Sek. um. Falls nicht benutzt den Jumper eingesetzt lassen
Logik SAFE= 7 - Als Bar konfigurierter Eingang, überprüfte Tastleiste (Fig. 5, Pos. 4). Aktiviert die Überprüfung der Tastleisten bei Beginn des Manövers. Der Befehl kehrt die Bewegung für zwei Sekunden um.
Logik SAFE= 8 - Als Bar 8k2 konfigurierter Eingang (Fig. 5, Pos. 5). Eingang für Widerstandskante 8K2. Der Befehl kehrt die Bewegung für zwei Sekunden um.

(*) Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ "D" (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüfem Anschluss wird eine obligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.

11.1) LOKALE STEUERUNGEN Fig. F

Bei abgeschaltetem Display steuert das Drücken der Taste + ein Open und der Taste - ein Close. Durch ein weiteres Drücken der Tasten während der Bewegung der Automatisierung wird ein STOP angesteuert.

12) SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Anmerkung: Nur empfangende Sicherheitsvorrichtungen mit freiem Austauschkontakt verwenden.

12.1) ÜBERPRÜFTE GERÄTE Fig. S

12.2) ANSCHLUSS VON EINEM PAAR NICHT ÜBERPRÜFTEN FOTOZELLEN Fig. G

13) ZUGANG ZUM VEREINFACHTEN MENÜ: ABB. 1

13.1) ZUGANG ZU DEN MENÜS: FIG. 2

13.2) MENÜ PARAMETER (PAR-R) (TABELLE "A" PARAMETER)

13.3) MENÜ LOGIKEN (LOGIC) (TABELLE "B" LOGIKEN)

13.4) MENÜ FUNKTIONEN (FUN) (TABELLE "C" FUNKTIONEN)

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

Bei der manuellen Programmierung vergibt der erste Sender den SCHLÜSSELCODE DES EMPFÄNGERS; dieser Code ist für das anschließende Clonen der Funkbedienungen erforderlich. Der eingebaute Empfänger Clonix weist außerdem einige wichtige erweiterte Funktionen auf:

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

Bitte nehmen Sie für die Benutzung dieser erweiterten Funktionen auf die Anleitung des Universal-Programmiergeräts und die allgemeine Anleitung für die Programmierung der Empfänger Bezug.

13.5) MENÜ DEFAULT (DEFAULT)

Stellt die Steuereinheit auf die voreingestellten Defaultwerte zurück. Nach einer Rückstellung muss ein neues AUTOSET vorgenommen werden.

13.6) MENÜ SPRACHE (SPRACHE)

Gestattet die Einstellung der Displaysprache der Programmierereinheit.

13.7) MENÜ AUTOSET (RESET)

Wir empfehlen, zur Erzielung eines besseren Resultats den Autoset mit Motoren in Ruhestellung vorzunehmen (das heißt nicht von einer größeren Anzahl von ausgeführten Betätigungen überhitzt).

Das entsprechende Menü startet eine automatische Einstellung.

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.

Die Anzahl der für den Autoset erforderlichen Manöver kann zwischen 1 und 3 variieren. Während dieser Phase müssen die Abdunklung der Fotozellen sowie die Benutzung der Befehle START, STOPP und des Displays verhindert werden.

Das gleichzeitige Drücken der Tasten + und - während dieser Phase blockiert die Automatisierung, verlässt die Funktion Autoset und zeigt KO an.

Am Ende dieser Operation hat die Steuereinheit 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 Punkten, kleiner als der in der Norm EN 12453 angegeben ist.

Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.



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

SEQUENZ ZUR ÜBERPRÜFUNG DER INSTALLATION

1. Führen Sie das Verfahren AUTOSET aus (*).
2. Überprüfen Sie die Stoßkräfte: Weiter mit Punkt 10, falls die Grenzwerte (**) eingehalten werden, anderenfalls anpassen: siehe Tabelle Parameter.
3. Gegebenenfalls die Parameter der Geschwindigkeit und der Empfindlichkeit (Kraft) anpassen: siehe Tabelle Parameter.
4. Überprüfen Sie die Stoßkräfte erneut: Weiter mit Punkt 10, falls die Grenzwerte (**) eingehalten werden, anderenfalls
5. Eine passive Leiste anbringen
6. Überprüfen Sie die Stoßkräfte erneut: Weiter mit Punkt 10, falls die Grenzwerte (**) eingehalten werden, anderenfalls
7. Die druck- oder stromempfindlichen Schutzvorrichtungen (zum Beispiel aktive Leiste) anbringen
8. Überprüfen Sie die Stoßkräfte erneut: Weiter mit Punkt 10, falls die Grenzwerte (**) eingehalten werden, anderenfalls
9. Die Bewegung des Triebes nur in der Modalität "Mann anwesend" überprüfen
10. Sicherstellen, dass alle Erfassungsvorrichtungen im Manöverbereich ordnungsgemäß funktionieren

(*) Stellen Sie vor der Ausführung von Autoset sicher, dass alle Montage- und Sicherungsarbeiten ordnungsgemäß ausgeführt worden sind, wie vorgeschrieben in den Anweisungen zur Installation im Handbuch der Motorisierung.

(**) In Abhängigkeit von den Risikoanalysen könnte die Anbringung zusätzlicher Sicherheitsvorrichtungen erforderlich sein.

13.8) MENÜ STATISTIKEN (STAT)

Gestattet das Anzeigen der Version der Karte, der Gesamtzahl der Manöver (in Hunderten), der Anzahl der abgespeicherten Funksteuerungen und der letzten 30 Fehler (die ersten beiden Ziffern geben die Position und die letzten beiden den Fehlercode an). Der Fehler 01 ist der jüngste.

13.9) MENÜ PASSWORD (PASSWORD)

Gestattet die Eingabe eines Passwords für die Programmierung der Karte über das Netz U-link". MIT DER LOGIK "SCHUTZNIVEAU" eingestellt auf 1, 2, 3 oder 4 wird der Zugang zum Menü Programmierung angefordert. Nach 10 fehlgeschlagenen Zugangsversuchen infolge muss vor einem erneuten Versuch drei Minuten gewartet werden. Während dieses Zeitraums wird bei jedem Zugangsversuch "BLOC" angezeigt. Das Default-Password ist 1234

14) ANSCHLUSS AN ERWEITERUNGSKARTEN UND HANDPROGRAMMIEREINHEIT VERSION > V1.40 (Fig. O)

Bitte nehmen Sie auf das entsprechende Handbuch Bezug.
ACHTUNG! Eine falsche Einstellung kann zur Verletzung von Personen oder Tieren sowie zu Sachschäden führen.

15) ZUSATZMODULE U-LINK

Bitte nehmen Sie auf die Anweisungen zu den Modulen U-link Bezug.

15.1) EINANDER ENTGEGENGESETZTE SCHIEBETORE (Abb. P)

Bitte nehmen Sie auf die Anweisung zu den Modulen U-link Bezug.

ANMERKUNG: Auf der als Slave eingestellten Karte wird der Eingang Leiste (Leiste/Leiste Test/Leiste 8k2) nur auf SAFE2 konfiguriert.

MONTAGEANLEITUNG

D812201 00100_02

16) INVERSION DER ÖFFNUNGRICHTUNG (Fig. Q)

17) WIDERHERSTELLUNG DER WERKEINSTELLUNG (Fig.R)

ACHTUNG: Das Steuergerät wird auf die Werkeinstellung zurückgestellt und alle abgespeicherten Fernbedienungen werden gelöscht.

ACHTUNG! Ein falsche Einstellung kann zur Verletzung von Personen oder Tieren sowie zu Sachschäden führen.

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Karte (Fig. R - Pos. 1)
- Öffnen Sie den Eingang Stop und drücken Sie gleichzeitig die Tasten - und OK (Fig. R - Pos. 2)
- Stellen Sie die Stromversorgung der Karte wieder her (Fig. R - Pos. 3)
- Das Display zeigt RST an; bestätigen Sie innerhalb von drei Sekunden durch Drücken der Taste OK (Fig. R - Pos. 4)
- Warten Sie das Ende des Vorgangs ab (Fig. R - Pos. 5)
- Vorgang beendet (Fig. R - Pos. 6)

TABELLE "A" - MENÜ PARAMETER - (PR-RF)

Parameter	Min.	Max.	Default	Persönlich	Definition	Beschreibung
t _{ca} R	0	120	10		Zeit automatische Schließung [s]	Wartezeit vor der automatischen Schließung.
Z _{RAUMARP}	1	180	40		Räumungszeit Ampelbereich [s]	Räumungszeit des Bereiches mit dem von der Ampel geregelten Verkehr.
d _{15t} . S _{LoUdRUF}	5	50	10		Verlangsamungsraum Öffnung [%]	Verlangsamungsraum bei Öffnung des Motors / der Motoren, ausgedrückt als Prozentsatz des Gesamthubs. ACHTUNG: Nach einer Änderung des Parameters muss ein vollständiges Manöver ohne Unterbrechungen ausgeführt werden. ACHTUNG: Bei "SET" auf dem Display ist die Hinderniserfassung nicht aktiv.
d _{15t} . S _{LoUdZU}	5	50	10		Verlangsamungsraum Schließung [%]	Verlangsamungsraum bei Schließung des Motors / der Motoren, ausgedrückt als Prozentsatz des Gesamthubs. ACHTUNG: Nach einer Änderung des Parameters muss ein vollständiges Manöver ohne Unterbrechungen ausgeführt werden. ACHTUNG: Bei "SET" auf dem Display ist die Hinderniserfassung nicht aktiv.
E _{rLAnGSA- PUnGStrE- cHE}	0	50	15		Verlangsamungsraum [%]	Verlangsamungsraum (Übergang von der Betriebsgeschwindigkeit zur Verlangsamungsgeschwindigkeit), sowohl bei der Öffnung, als auch bei der Schließung des Motors / der Motoren, ausgedrückt als Prozentsatz des Gesamthubs. ACHTUNG: Nach einer Änderung des Parameters muss ein vollständiges Manöver ohne Unterbrechungen ausgeführt werden. ACHTUNG: Bei "SET" auf dem Display ist die Hinderniserfassung nicht aktiv.
t _{E IL FFAnÜG}	10	99	20		Partielle Öffnung [%]	Raum für partielle Öffnung als Prozentsatz der vollständigen Öffnung, nach Aktivierung des Befehls Fußgänger PED.
c _{rAFt} off	1	99	50		Kraft Flügel bei Öffnung [%]	Vom Flügel ausgeübte Kraft bei der Öffnung. Prozentsatz der abgegebenen Kraft, zusätzlich zu der mit Autoset eingestellten (und anschließend aktualisiert), vor Auslösung eines Alarms Hindernis. Der Parameter wird von Autoset automatisch eingestellt.  ACHTUNG: Wirkt sich direkt in der Stoßkraft aus: sicherstellen, dass der eingestellte Wert den geltenden Sicherheitsbestimmungen entspricht (*). Falls erforderlich Quetschschuttsicherheitsvorrichtungen installieren(**).
c _{rAFt} Schl	1	99	50		Kraft Flügel bei Schließung [%]	Vom Flügel ausgeübte Kraft bei der Schließung. Prozentsatz der abgegebenen Kraft, zusätzlich zu der mit Autoset eingestellten (und anschließend aktualisiert), vor Auslösung eines Alarms Hindernis. Der Parameter wird von Autoset automatisch eingestellt.  ACHTUNG: Wirkt sich direkt in der Stoßkraft aus: sicherstellen, dass der eingestellte Wert den geltenden Sicherheitsbestimmungen entspricht (*). Falls erforderlich Quetschschuttsicherheitsvorrichtungen installieren (**).
c _{rAFt} u _{ErL} off	1	99	50		Kraft Flügel bei Öffnung bei Verlangsamung [%]	Vom Flügel bei Öffnung mit Verlangsamung ausgeübte Kraft. Prozentsatz der abgegebenen Kraft, zusätzlich zu der mit Autoset eingestellten (und anschließend aktualisiert), vor Auslösung eines Alarms Hindernis. Der Parameter wird von Autoset automatisch eingestellt.  ACHTUNG: Wirkt sich direkt in der Stoßkraft aus: sicherstellen, dass der eingestellte Wert den geltenden Sicherheitsbestimmungen entspricht (*). Falls erforderlich Quetschschuttsicherheitsvorrichtungen installieren. (**)
c _{rAFt} u _{ErL} Schl	1	99	50		Kraft Flügel bei Schließung bei Verlangsamung [%]	Vom Flügel bei Schließung mit Verlangsamung ausgeübte Kraft. . Prozentsatz der abgegebenen Kraft, zusätzlich zu der mit Autoset eingestellten (und anschließend aktualisiert), vor Auslösung eines Alarms Hindernis. Der Parameter wird von Autoset automatisch eingestellt.  ACHTUNG: Wirkt sich direkt in der Stoßkraft aus: sicherstellen, dass der eingestellte Wert den geltenden Sicherheitsbestimmungen entspricht (*). Falls erforderlich Quetschschuttsicherheitsvorrichtungen installieren. (**)
off _{nÜG} - G _{ESch}	15	99	99		Geschwindigkeit Öffnung [%]	Prozentsatz der max. Geschwindigkeit, die bei der Öffnung des Motors / der Motoren erreicht werden kann. ACHTUNG: Nach einer Änderung des Parameters muss ein vollständiges Manöver ohne Unterbrechungen ausgeführt werden. ACHTUNG: Bei "SET" auf dem Display ist die Hinderniserfassung nicht aktiv.
Schl _{IEB} - G _{ESch}	15	99	99		Geschwindigkeit Schließung [%]	Prozentsatz der max. Geschwindigkeit, die bei der Schließung des Motors / der Motoren erreicht werden kann. ACHTUNG: Nach einer Änderung des Parameters muss ein vollständiges Manöver ohne Unterbrechungen ausgeführt werden. ACHTUNG: Bei "SET" auf dem Display ist die Hinderniserfassung nicht aktiv.
u _{ErL} . G _{ESch} .	15	30	25		Geschwindigkeit Verlangsamung [%]	Geschwindigkeit des Motors / der Motoren bei der Öffnung und bei der Schließung in der Phase der Verlangsamung, ausgedrückt als max. Betriebsgeschwindigkeit. ACHTUNG: Nach einer Änderung des Parameters muss ein vollständiges Manöver ohne Unterbrechungen ausgeführt werden. ACHTUNG: Bei "SET" auf dem Display ist die Hinderniserfassung nicht aktiv.
u _{Ar} tÜnÜ	0	250	0		Programmierung der Anzahl der Manöver für die Wartungsschwelle [in Hunderten]	Gestattet die Eingabe einer Anzahl von Manövern, nach der die Wartungsanforderung am Ausgang AUX angezeigt wird, der als Wartung oder Blinkleuchte und Wartung konfiguriert ist

(*) In der Europäischen Union EN12453 zur Begrenzung der Kraft und EN12445 für das Messverfahren anwenden.

(**) Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.

MONTAGEANLEITUNG

TABELLE "B" - MENÜ LOGIKEN - (LoG ic)

Logik	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen																									
t c R	Zeit automatische Schließung	0	0	Logik nicht aktiv																									
			1	Aktiviert die automatische Schließung																									
SchnELLSchLIES	Schnelle Schließung	0	0	Logik nicht aktiv																									
			1	Schließt drei Sekunden nach der Freigabe der Fotozellen, ohne das Ende der eingestellten TCA abzuwarten.																									
bEw Schri tkt Schri tkt	Bewegung Schritt Schritt	0	0	Die als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge funktionieren mit der Logik 4 Schritte.																									
			1	Die als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge funktionieren mit der Logik 3 Schritte. Der Impuls während der Schließungsphase kehrt die Bewegung um.																									
			2	Die als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge funktionieren mit der Logik 2 Schritte. Bei jedem Impuls wird die Bewegung umgekehrt.																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Bewegung Schritt Schritt</th> </tr> <tr> <th></th> <th>2-SCHRITT</th> <th>3-SCHRITT</th> <th>4-SCHRITT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GESCHLOSSEN</td> <td rowspan="2">ÖFFNUNG</td> <td rowspan="2">ÖFFNUNG</td> <td>ÖFFNUNG</td> </tr> <tr> <td>BEI SCHLIESSUNG</td> <td>STOPP</td> </tr> <tr> <td>OFFEN</td> <td rowspan="2">SCHLIESSUNG</td> <td>SCHLIESSUNG</td> <td>SCHLIESSUNG</td> </tr> <tr> <td>BEI ÖFFNUNG</td> <td>NACH STOPP</td> <td>STOPP+ TCA</td> </tr> <tr> <td>NACH STOP</td> <td>ÖFFNUNG</td> <td>ÖFFNUNG</td> <td>ÖFFNUNG</td> </tr> </tbody> </table>					Bewegung Schritt Schritt					2-SCHRITT	3-SCHRITT	4-SCHRITT	GESCHLOSSEN	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG	BEI SCHLIESSUNG	STOPP	OFFEN	SCHLIESSUNG	SCHLIESSUNG	SCHLIESSUNG	BEI ÖFFNUNG	NACH STOPP	STOPP+ TCA	NACH STOP	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG
Bewegung Schritt Schritt																													
	2-SCHRITT	3-SCHRITT	4-SCHRITT																										
GESCHLOSSEN	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG																										
BEI SCHLIESSUNG			STOPP																										
OFFEN	SCHLIESSUNG	SCHLIESSUNG	SCHLIESSUNG																										
BEI ÖFFNUNG		NACH STOPP	STOPP+ TCA																										
NACH STOP	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG	ÖFFNUNG																										
VORALARM	Voralarm	0	0	Die Blinkleuchte geht gleichzeitig mit dem Starten des Motors / der Motoren an.																									
			1	Die Blinkleuchte geht ca. drei Sekunden vor dem Starten des Motors / der Motoren an.																									
t o t i r a n n	Mann anwesend	0	0	Funktionsweise im Impuls.																									
			1	Funktionsweise Mann anwesend. Der Eingang 61 wird als OPEN UP konfiguriert. Der Eingang 62 wird als CLOSE UP konfiguriert. Das Manöver wird fortgesetzt, solange die Tasten OPEN UP oder CLOSE UP gedrückt gehalten werden.  ACHTUNG: Die Sicherheitsvorrichtungen sind nicht aktiv.																									
			2	Funktionsweise Mann anwesend Emergency. Normalerweise Funktionsweise mit Impuls. Falls die Karte den Test der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozelle oder Leiste, Er0x) drei Mal in Folge nicht besteht, wird die Funktionsweise Mann anwesend aktiv bis zum Loslassen der Tasten OPEN UP oder CLOSE UP aktiviert. Der Eingang 61 wird als OPEN UP konfiguriert. Der Eingang 62 wird als CLOSE UP konfiguriert.  ACHTUNG: Mit Mann anwesend Emergency sind die Sicherheitsvorrichtungen nicht aktiv.																									
I P P U L S b L A U F	Blockiert Öffnungsimpulse	0	0	Der Impuls der als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge hat Auswirkung während der Öffnung.																									
			1	Der Impuls der als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge hat keine Auswirkung während der Öffnung.																									
I P P U L S b L t c R	Blockiert TCA-Impulse	0	0	Der Impuls der als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge hat Auswirkung während der Pause TCA.																									
			1	Der Impuls der als Start E, Start I und Ped konfigurierten Eingänge hat keine Auswirkung während der Pause TCA.																									
I P P U L S b L Z U	Blockieren Impulse Schließen	0	0	Der Impuls der Eingänge, die als Start E, Start I und Ped konfiguriert sind, hat beim Schließen Auswirkung.																									
			1	Der Impuls der Eingänge, die als Start E, Start I und Ped konfiguriert sind, hat beim Schließen keine Auswirkung.																									
I c E	Funktion Ice	0	0	Die Eingriffsschwelle des Amperestop-Schutzes bleibt fest auf dem eingestellten Eert.																									
			1	Die Zentrale führt bei jedem Start automatisch eine Kompensierung der Eingriffsschwelle der Alarms Hindernis aus. Stellen Sie sicher, dass der Wert der an den von Norm EN12445 vorgesehenen Punkten gemessenen Aufprallkraft unterhalb der Angaben von Norm EN 12453 liegt. Verwenden Sie im Zweifelsfall zusätzlich Schutzvorrichtungen. Diese Funktion ist nützlich bei Installationen, die bei niedrigen Temperaturen betrieben werden. ACHTUNG: Nach der Aktivierung dieser Funktion muss ein Autoset-Manöver ausgeführt werden.																									
I n u r l e c h t o f f n u n g	Richtungsumkehrung Öffnung	0	0	Funktionsweise Standard (Siehe Fig. Q, Pos. 1).																									
			1	Die Öffnungsrichtung wird gegenüber der Standardfunktionsweise umgekehrt (Siehe Fig. Q, Pos. 1)																									
S A F E 1	Konfigurierung des Sicherheitseingangs SAFE 1. 72	0	0	Als Phot konfiguriertes Eingang, Fotozelle.																									
			1	Als Phot test konfiguriertes Eingang, überprüfte Fotozelle.																									
			2	Als Phot op konfiguriertes Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung.																									
			3	Als Phot op test konfiguriertes Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Öffnung.																									
S A F E 2	Konfigurierung des Sicherheitseingangs SAFE 2. 74	6	4	Als Phot cl konfiguriertes Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung.																									
			5	Als Phot cl test konfiguriertes Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Schließung.																									
			6	Als Bar konfiguriertes Eingang, Tastleiste.																									
			7	Als Bar konfiguriertes Eingang, überprüfte Tastleiste.																									
I c 1	Konfigurierung des Steuereingangs IC 1. 61	0	0	Als Start E konfiguriertes Eingang.																									
			1	Als Start I konfiguriertes Eingang.																									
			2	Als Open konfiguriertes Eingang.																									
			3	Als Close konfiguriertes Eingang.																									
I c 2	Konfigurierung des Steuereingangs IC 2. 62	4	4	Als Ped konfiguriertes Eingang.																									
			5	Als Timer konfiguriertes Eingang.																									
			6	Als Fußgängertimer konfiguriertes Eingang.																									

MONTAGEANLEITUNG

D812201 00100_02

Logik	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen
RUX 0	Konfigurierung des Ausgangs AUX 0. 20-21	6	0	Als 2. Funkkanal konfigurierter Ausgang.
			1	Als SCA konfigurierter Ausgang, Kontrollleuchte Tor offen.
			2	Als Befehl Notbeleuchtung konfigurierter Ausgang.
			3	Als Befehl Zonenbeleuchtung konfigurierter Ausgang.
			4	Ausgang konfiguriert als Treppenbeleuchtung
RUX 3	Konfigurierung des Ausgangs AUX 3. 26-27	0	5	Ausgang konfiguriert als Alarm
			6	Ausgang konfiguriert als Blinkleuchte
			7	Ausgang konfiguriert als einrastendes Schloss
			8	Ausgang konfiguriert als Magnet-Schloss
			9	Ausgang, konfiguriert als Wartung.
			10	Ausgang, konfiguriert als Blinkleuchte und Wartung.
FEST CODE	Fester Code	0	0	Der Empfänger ist für den Betrieb mit Rolling-Code konfiguriert. Die Clonen mit festem Code werden nicht akzeptiert.
			1	Der Empfänger ist für den Betrieb mit festem Code konfiguriert. Die Clonen mit festem Code werden akzeptiert.
	Einstellung des Schutzniveaus	0	0	A – Das Passwort für den Zugang zum Menü Programmierung wird nicht angefordert. B - Aktiviert die Abspeicherung der Fernbedienungen über Funk. Diese Modalität wird in der Nähe der Bedientafel ausgeführt und macht keinen Zugang erforderlich: - Drücken Sie nacheinander die versteckte Taste und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) eines bereits in der Standardmodalität mit dem Menü Funk abgespeicherten Senders. - Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden die versteckte Taste und die normale Taste (T1-T2-T3-T4) einer abzuspeichernden Fernbedienung. Der Empfänger verlässt die Programmiermodalität nach 10 Sekunden, innerhalb dieser Zeit können durch Wiederholung des vorausgehenden Punkts weitere neue Fernbedienungen eingegeben werden. C – Die automatische Eingabe der Klone über Funk wird aktiviert. Gestattet die Hinzufügung der mit der Universalprogrammiereinheit erstellten Klone sowie der programmierten Replays zum Speicher des Empfängers. D – Die automatische Eingabe der Replay über Funk wird aktiviert. Gestattet das Hinzufügen der programmierten Replay zum Speicher des Empfängers. E – Die Parameter der Karte können über das Netz U-link geändert werden.
			1	A – Das Passwort für den Zugang zum Programmiermenü wird angefordert. Das Default-Passwort ist 1234; Die Funktionen B – C – D – E bleiben bezogen auf die Funktionsweise 0 unverändert.
			2	A – Das Passwort für den Zugang zum Menü Programmierung wird angefordert. Das Default-Passwort ist 1234; B – Die Abspeicherung der Fernbedienungen über Funk wird deaktiviert. C – Die automatische Eingabe der Klone über Funk wird deaktiviert. Die Funktionen D – E bleiben bezogen auf die Funktionsweise 0 unverändert.
			3	A – Das Passwort für den Zugang zum Menü Programmierung wird angefordert. Das Default-Passwort ist 1234; B – Die Abspeicherung der Fernbedienungen über Funk wird deaktiviert. D – Die automatische Eingabe der Replay über Funk wird deaktiviert. Die Funktion E bleibt bezogen auf die Funktionsweise 0 unverändert.
			4	A – Das Passwort für den Zugang zum Menü Programmierung wird angefordert. Das Default-Passwort ist 1234; B – Die Abspeicherung der Fernbedienungen über Funk wird deaktiviert. C – Die automatische Eingabe der Klone über Funk wird deaktiviert. D – Die automatische Eingabe der Replay über Funk wird deaktiviert. E – Die Möglichkeit der Änderung der Parameter der Karte über das Netz U-link wird deaktiviert. Die Fernbedienungen werden nur mit dem entsprechen Menü Funk abgespeichert. WICHTIG: Dieses hohe Sicherheitsniveau verhindert sowohl den Zugriff durch unerwünschte Klone, als auch gegebenenfalls vorhandene Funkstörungen.
SERIELLER MODUS	Serieller Modus (Identifiziert die Konfigurierung der Karte bei einem BFT-Netzanschluss.)	0	0	SLAVE Standard: Die Karte empfängt und sendet Befehle/Diagnose/usw.
			1	MASTER Standard: Die Karte sendet Aktivierungsbefehle (START, OPEN, CLOSE, PED, STOP) und andere Karten.
			2	SLAVE entgegengesetzte Tür in lokalem Netz: Die Karte ist der Slave in einem Netz mit entgegengesetzter Tür ohne intelligentes Modul. Fig. P)
			3	MASTER entgegengesetzte Tür in lokalem Netz: Die Karte ist der Master in einem Netz mit entgegengesetzter Tür ohne intelligentes Modul. Fig. P)
ADRESSE	Adresse	0	[____]	Identifiziert die Adresse von 0 bis 119 der Karte in einer lokalen BFT-Netzverbindung. (siehe Abschnitt OPTIONALE MODULE U-LINK)

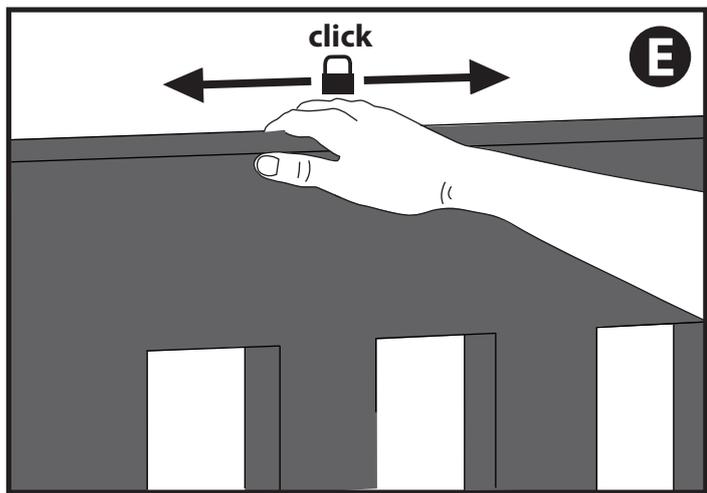
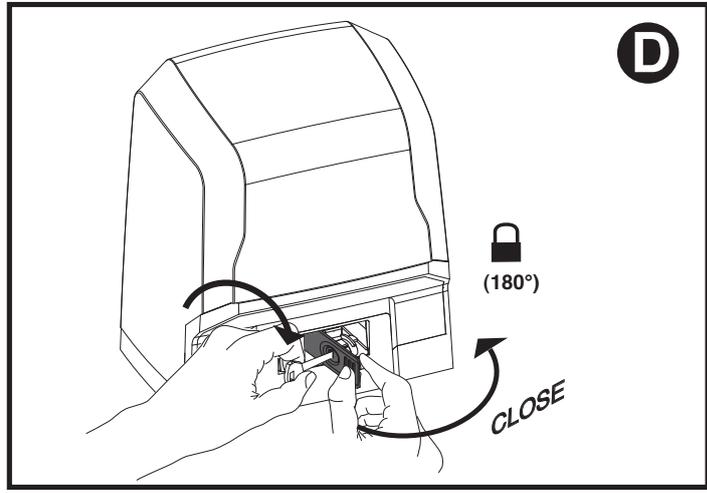
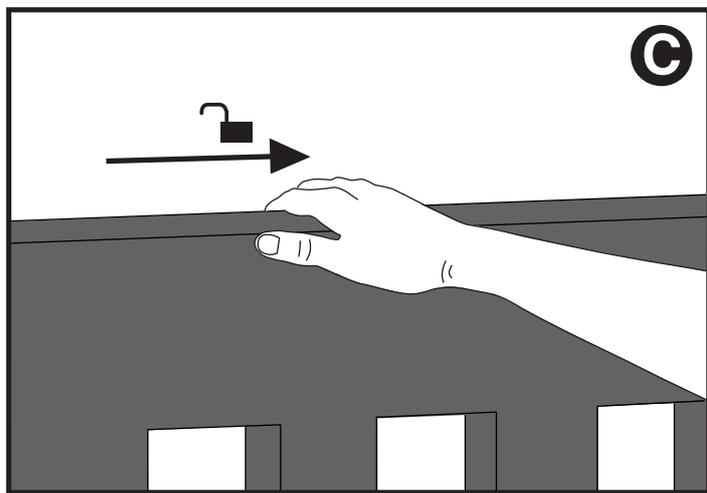
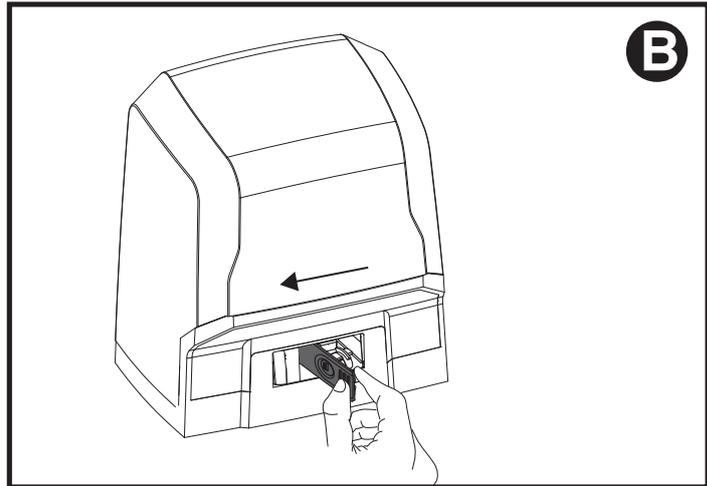
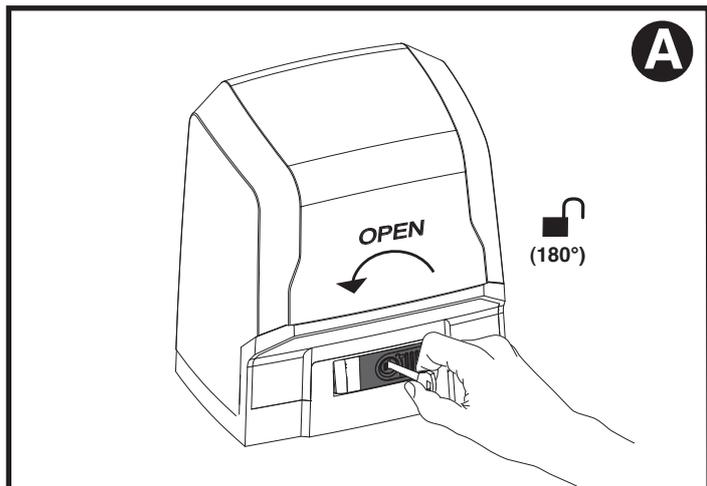
MONTAGEANLEITUNG

Logik	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen
EHP11	Konfigurierung des Eingangs EXPI1 der erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 1-2	1	0	Als Befehl Start E konfigurierter Eingang.
			1	Als Befehl Start I konfigurierter Eingang.
			2	Als Befehl Open konfigurierter Eingang.
			3	Als Befehl Close konfigurierter Eingang.
			4	Als Befehl Ped konfigurierter Eingang.
			5	Als Befehl Timer konfigurierter Eingang.
			6	Als Befehl Fußgänger konfigurierter Eingang.
			7	Als Sicherheit Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle.
			8	Als Sicherheit Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung.
			9	Als Sicherheit Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung.
			10	Als Sicherheit Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste.
			11	Als Sicherheit Phot test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle. Der Eingang 3 (EXPI2) der Erweiterungskarte Einmgänge/Ausgänge wird automatisch auf Eingang Überprüfung Sicherheitsvorrichtungen umgeschaltet, EXPFAULT1.
			12	Als Sicherheit Phot op test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Öffnung. Der Eingang 3 (EXPI2) der Erweiterungskarte Einmgänge/Ausgänge wird automatisch auf Eingang Überprüfung Sicherheitsvorrichtungen umgeschaltet, EXPFAULT1.
			13	Als Sicherheit Phot cl test konfigurierter Eingang, überprüfte Fotozelle aktiv nur bei Schließung. Der Eingang 3 (EXPI2) der Erweiterungskarte Einmgänge/Ausgänge wird automatisch auf Eingang Überprüfung Sicherheitsvorrichtungen umgeschaltet, EXPFAULT1.
14	Als Sicherheit Bar konfigurierter Eingang, überprüfte Tastleiste. Der Eingang 3 (EXPI2) der Erweiterungskarte Einmgänge/Ausgänge wird automatisch auf Eingang Überprüfung Sicherheitsvorrichtungen umgeschaltet, EXPFAULT1.			
EHP12	Konfigurierung des Eingangs EXPI2 der erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 1-3	0	0	Als Befehl Start E konfigurierter Eingang.
			1	Als Befehl Start I konfigurierter Eingang.
			2	Als Befehl Open konfigurierter Eingang.
			3	Als Befehl Close konfigurierter Eingang.
			4	Als Befehl Ped konfigurierter Eingang.
			5	Als Befehl Timer konfigurierter Eingang.
			6	Als Befehl Fußgänger konfigurierter Eingang.
			7	Als Sicherheit Phot konfigurierter Eingang, Fotozelle.
			8	Als Sicherheit Phot op konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Öffnung.
			9	Als Sicherheit Phot cl konfigurierter Eingang, Fotozelle aktiv nur bei Schließung.
10	Als Sicherheit Bar konfigurierter Eingang, Tastleiste.			
EHPo1	Konfigurierung des Ausgangs EXPO2 der Erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 4-5	11	0	Als 2. Funkkanal konfigurierter Ausgang.
			1	Als SCA konfigurierter Ausgang, Kontrollleuchte Tor offen.
			2	Als Befehl Notbeleuchtung konfigurierter Ausgang.
			3	Als Befehl Zonenbeleuchtung konfigurierter Ausgang.
EHPo2	Konfigurierung des Ausgangs EXPO2 der Erweiterungskarte Eingänge/Ausgänge 6-7	11	4	Ausgang konfiguriert als Treppenbeleuchtung.
			5	Ausgang konfiguriert als Alarm.
			6	Ausgang konfiguriert als Blinkleuchte.
			7	Ausgang konfiguriert als einrastendes Schloss.
			8	Ausgang konfiguriert als Magnet-Schloss.
			9	Ausgang, konfiguriert als Wartung.
			10	Ausgang, konfiguriert als Blinkleuchte und Wartung.
			11	Ausgang konfiguriert als Steuerung Ampel mit Karte TLB.
AMPel vorbl INHEr	Vorblinken Ampel	0	0	Vorblinken ausgeschlossen.
			1	Rote Blinkleuchten für drei Sekunden bei Beginn des Manövers.
AMPel FEStröTE	Ampel dauerhaft rot	0	0	Rote Leuchten aus bei geschlossenem Tor.
			1	Rote Leuchten an bei geschlossenem Tor.

TABELLE "C" - MENÜ FUNK - (r-Rd 1a)

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. Falls kein Ausgang als Ausgang 2. Funkkanal konfiguriert wird, steuert der 2. Funkkanal die Öffnung Fußgänger
LoESchEn 64	Liste löschen  ACHTUNG! Entfernt alle abgespeicherten Fernbedienungen vollständig aus dem Speicher des Empfängers.
cod rH	Lesung Code Empfänger Zeigt den Code des Empfängers an, der für das Clonen der Fernbedienungen erforderlich ist.
LINK	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.

FIG. 3



- Cette automatisation n'est pas destinée à être utilisée par des enfants, des personnes ayant des capacités mentales, physiques et sensorielles réduites ou des personnes ne disposant pas des connaissances nécessaires à moins de disposer, par l'entremise d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions sur l'usage de l'appareil.

- Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil. Interdire aux enfants de jouer avec les contrôles fixes. Ranger les télécommandes hors de portée des enfants.

- 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.



DÉMOLITION

Éliminez les matériaux en respectant les normes en vigueur. Ne jetez ni les vieux appareils, ni les piles, ni les batteries usées avec les ordures domestiques. Vous devez confier tous vos déchets d'appareils électriques ou électroniques à un centre de collecte différenciée, préposé à leur recyclage.

dit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont 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 jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour la présente publication.

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, Personen mit eingeschränkten geistigen, körperlichen oder sensorischen Fähigkeiten oder Personen ohne angemessene Kenntnisse vorgesehen, es sei denn, sie werden durch ihren Sicherheitsbeauftragten überwacht oder in die Benutzung der Vorrichtung eingewiesen.

- D812201 00100_02
- Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Vorrichtung spielen. Stellen Sie sicher, dass die Kinder nicht mit den festen Bedienelementen spielen. Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern.
 - 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 Entsperrhebel 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 Entsperrung 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 Entsperrung 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 Reparaturingriffe 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 Notfallentsperrung (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 Reparaturingriffe müssen dokumentiert werden und die Dokumentation muss dem Benutzer zur Verfügung gehalten werden.
 - Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Gefahrensituationen führen.



VERSCHROTTUNG

Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind.

Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO (E)

¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención las Advertencias y las Instrucciones que acompañan el 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, salvo que sean supervisadas o hayan recibido instrucciones de uso del equipo por parte de una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser vigilados para cerciorarse que no jueguen con el equipo. No permitir que los niños jueguen con los controles fijos. Mantener los mandos a distancia alejados de los niños.
- Evitar operar cerca de las bisagras o de los órganos mecánicos en movimiento.

Bft Spa

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

**SPAIN**

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

FRANCE

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

GERMANY

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

UNITED KINGDOM

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

IRELAND

BFT AUTOMATION LTD
Dublin 12

BENELUX

BFT BENELUX SA
1400 Nivelles
www.bftbenelux.be

POLAND

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

CROATIA

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

PORTUGAL

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

CZECH REPUBLIC

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

TURKEY

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

RUSSIA

BFT RUSSIA
111020 Moscow
www.bftorus.ru

AUSTRALIA

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

U.S.A.

BFT USA
Boca Raton
www.bft-usa.com

CHINA

BFT CHINA
Shanghai 200072
www.bft-china.cn

UAE

BFT Middle East FZCO
Dubai