

DRIVE JRK



ANHANG "A"

ANNEXE "A"



DE

GB

We congratulate you on your choice of a PRISMA product.

Before starting the installation, please read these instructions carefully.

You will find useful information and advice to assist correct assembly and the maintenance of compliance with the current safety standards.

Work that is not carried out in accordance with the procedures of this document could cause damage to persons or property.

We wish you every success.
Kind regards.

PRISMA S.p.A.

Wir gratulieren Ihnen zu der Wahl eines Produktes aus dem Hause PRISMA.

Bevor Sie mit der Montage und Inbetriebnahme des Produktes beginnen, sollten Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.

In dieser Anleitung finden Sie hilfreiche Unterstützung zur Montage, Inbetriebnahme und Wartungshinweise.

Besonders zu beachten sind die Sicherheitsvorschriften, bei Nichtbeachten können Personen- und Sachschäden verursacht werden.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg mit unserem Produkt und verbleiben mit freundlichen Grüßen.

PRISMA S.p.A.



Table of Contents

Inhaltsverzeichnis

A - TABLE OF CONTENTS

A - INHALTSVERZEICHNIS

B- GENERAL AND SECURITY INDICATIONS

GENERAL INFORMATION	B1
INSPECTION OF THE PURCHASED PRODUCT	B2
WARRANTY	B2

B- ALLGEMEINE UND SICHERHEITSHINWEISUNGEN

ALLGEMEINE INFORMATIONEN	B1
PRODUKTÜBERPRÜFUNG	B2
GARANTIE	B2

C - DESCRIPTION AND FIELD OF APPLICATION

INTRODUCTION	C1
DESCRIPTION	C1
INSTRUCTIONS	C1
TECHNICAL SPECIFICATION	C2

C - BESCHREIBUNG UND ANWENDUNGSUMFANG

EINLEITUNG	C1
BESCHREIBUNG	C1
GEBRAUCHSANWEISUNG	C1
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	C2

D - CONNECTION

START UP	D1
INSULATION TEST	D5
DETECTION OF POINT "0" AND SELF LEARNING	D5
DRIVE REPLACEMENT WIRING	D6

D - ANSCHLUSS

INBETRIEBNAHME	D1
ISOLATIONSMESSUNG	D6
ERKENNUNG DES "NULLPUNKTES" UND LERNFAHRT	D6
ANSCHLUSS VOM ERSATZ-STEUERGERÄT	D7

E - CONTROL BOARD COMMANDS

OPENING	E1
CLOSING	E1
NUDGING	E1
PHOTOCELL	E2
SAFETY REOPENING SYSTEM	E2

E- BEFEHLE VON DER AUFZUGSTEUERUNG

ÖFFNEN	E1
SCHLIESSEN	E1
DRÄNGELN	E1
LICHTGITTER/LICHTSCHRANKE	E2
REVERSIERUNG	E2

F - DRIVE PARAMETRIZATION

USER INTEFRACE	F1
LANGUAGE	F1
COMMANDS	F1
OPENING AND CLOSING PROFILES	F2
AUXILIARIES	F4
DRIVE PARAMETRIZATION	F5

F-PARAMETRIERUNG DES STEUERGERÄTS

BEDIENTERMINAL	F1
SPRACHE	F1
BEFEHLE	F1
FAHRKURVE "AUF" UND FAHRKURVE "ZU"	F2
DREHMOMENTE	F4

G - PROTECTION AND ALARM SIGNALS

SHORT CIRCUIT	G1
IxT PROTECTION OF THE MOTOR	G1
SAFETY REOPENING SYSTEM	G1
EMERGENCY POWER SUPPLY	G2

G - SCHUTZ UND ALARMSIGNALE

KURZSCHLUSS	G1
5.2 THERMISCHER MOTORSCHUTZ IxT	G1
REVERSIERUNG	G1
5.5 NOTSTROMVERSORGUNG	G2

H - PAD FUNCTIONS

SHORT REVIEW	H1
--------------	----

H - BEDIENTERMINAL

ÜBERBLICK	H2
-----------	----

I - COMBINATIONS

I -KOMBINATIONEN

J - NOTES

J - ANMERKUNGEN

General and Security Indications

Allgemeine und Sicherheitshinweisungen

1-GENERAL INFORMATION

1-ALLGEMEINE INFORMATIONEN

This document is an integral part of the equipment. It must always be available in the Machine Room of the relevant lift for immediate consultation.

Read it carefully before starting to install the machine and follow the detailed instructions exactly.

In the event that this document is lost or damaged, ask the supplier for a replacement.

Some typographic symbols are used inside the document in order to highlight some important situations of danger and warning concerning the operation of the machine:



- Warning sign – this indicates that the instructions to which it refers must be followed exactly in order to prevent possible accidents.



- operation warning sign – this indicates that the instructions to which it refers must be followed carefully to ensure high serviceability and long life.

All the rights are reserved.

Reproduction in whole or part, storage or transmission by any means or form is forbidden without the written authorisation of PRISMA S.p.A.

Our products are manufactured using the most modern methods. Particular attention to the safety standards ensures the highest protection of users. We reserve the right, with advances in technology, to introduce some modifications to improve the product.

To ensure that safety is not compromised no modifications should be made to the product. The use of non-original spares, which cannot guarantee the safety requirements built-in during the product design, should be avoided. The use of non-original or unauthorised spares voids the guarantee.

PRISMA does not accept any responsibility for direct or indirect damages caused by:

- **procedures which are not performed in accordance with his document;**
- **assembly and testing by unauthorised or unqualified personnel;**
- **the use of non-original spare parts voids the guarantee.**

We recommend to store spare parts in a dry room at a temperature from 0° to +35°C, protected from dust and direct sunlight.

On receipt of the goods, check the packaging and materials for damage. In the event of damage case, contact the carrier our Service Department.

Verify that the delivered material corresponds with what you ordered and with the packing list.

Packaging (cartons, boxes, plastic bags, etc.) should be disposed of in accordance with current regulations.

Assembly, installation, testing and performed by qualified staff, who must know the contents of this document and operate in accordance with the safety standards of the country in which the equipment is being installed.

Das vorliegende Dokument ist Bestandteil der Maschine und muss daher für schnelles Nachschlagen immer im Maschinenraum des betreffenden Aufzugs zur Verfügung stehen.

Lesen Sie es vor der Installation der Maschine aufmerksam durch und befolgen Sie genau die darin enthaltenen Anweisungen.

Sollten es verloren gehen oder beschädigt werden, fordern Sie beim Hersteller ein Ersatzexemplar an.

Es werden die folgenden Symbole und Abbildungen verwendet, um ernste Gefahrensituationen und wichtige Hinweise hervorzuheben:



- Gefahrensignal – zeigt an, dass die Anweisungen, auf die es sich bezieht, gewissenhaft zu befolgen sind, um mögliche Unfälle zu vermeiden.



-Betriebshinweissignal – zeigt an, dass die Anweisungen, auf die es sich bezieht, gewissenhaft zu befolgen sind, um die optimale Funktionsweise und Lebensdauer der Maschine zu erhalten.

Alle Rechte sind vorbehalten

Der Nachdruck – auch teilweise – und die Speicherung oder Übertragung mit jeglichem Mittel und in jeglicher Form ohne die schriftliche Genehmigung der PRISMA S.p.A. ist verboten.

Unsere Produkte sind nach dem neusten Stand der Technik zum Datum der Planung hergestellt. Eine besondere Beachtung der Sicherheitsvorschriften gewährleistet den maximalen Schutz für den Benutzer des Produkts. Wir behalten uns vor, im Rahmen des technischen Fortschritts, Änderungen vorzunehmen, die das Produkt verbessern können.

Um die Sicherheit des Produktes zu gewährleisten, sind Änderungen jeglicher Art zu vermeiden. Nur Original-Ersatzteilen verwenden, sonst können die während der Planung des Produkts vorgesehenen Sicherheitsanforderungen nicht garantiert werden. Bei Gebrauch von Ersatzteilen, die nicht original oder vom Hersteller nicht zugelassen sind, verfällt das Garantierecht.

PRISMA haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden infolge von:

- **Tätigkeiten, die in Abweichung von den vorliegenden Anweisungen ausgeführt werden;**
- **Montage und Abnahmeprüfung, die von nicht autorisiertem oder nicht fachkundigem Personal durchgeführt werden;**
- **Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen.**

Wir empfehlen, die Ersatzteile in einer trockenen Umgebung bei einer Temperatur zwischen 0° und +35°C zu lagern.

Bei Erhalt der Ware, die Unversehrtheit der Verpackung und des Materials kontrollieren; im Fall von Beschädigungen, wenden Sie sich umgehend an das Transportunternehmen und an unseren Kundendienst Überprüfen Sie, ob das eingetroffene Material mit der Bestellung und mit den Angaben in den Begleitdokumenten übereinstimmt.

Die Verpackungen (Kartons, Plastikfolien usw.) sind gemäß den geltenden Vorschriften zu sammeln und zu entsorgen.

Die Arbeiten zur Installation, Montage, Abnahmeprüfung und Wartung müssen von Fachpersonal ausgeführt werden, das den Inhalt dieser Anleitungen kennen und unter Beachtung der im Installationsland der Maschinengeltenden Sicherheitsvorschriften

General and Security Indications

Staff must be equipped with clothing complying with the current safety standards applying to the activity to be performed.

2-INSPECTION OF THE PURCHASED PRODUCT

On receipt of the machine check that:

- The supply corresponds with the order specifications.
- Immediately notify PRISMA S.P.A. in the event of a non conformity.

Furthermore, before using the machine, check that it has not been damaged due to transportation or storage conditions. Check that all accessories are included in the package. In case of damages, notify the shipping agent of the claim and inform PRISMA S.P.A.

3-WARRANTY

All PRISMA S.P.A. machines are guaranteed for 24 months from the invoice date, unless otherwise agreed upon in writing. The warranty covers all material and manufacturing faults and provides for the replacement of faulty parts and the repairs, which are at charge of Prisma S.P.A. and are to be carried out at its premises. The material to be repaired must be sent CARRIAGE FREE. Repaired materials will be sent FREIGHT COLLECT to the Customer.

The warranty does not cover any operations to be carried out by our technicians on any other equipment of the installation the machine is part of, as well as dismantling of the same from the installation.

In the event our technician is required and sent out, the work performed by the technician will be billed at the current price plus travel expenses.

The warranty does not cover:

- faults due to improper use or assembly
- faults due to external agents
- faults due to negligence or poor maintenance.

THE WARRANTY WILL LAPSE:

- In the event of delayed payment or any other breach of contract.
- In case of repairs or modifications to components of the gearless machine carried out without our consent.
- If the serial number is tampered with or defaced.
- In case of damage due to improper use, such as mishandling, shocks, falls, and other similar occurrences.
- If the machine has been dismantled, tampered with or repaired by personnel unauthorized by PRISMA S.P.A.
- In case the electrical components should be powered with different tensions than the ones stated on the data plate.

The warranty period is not interrupted by the performance of repairs under the terms of the warranty.

The Court of Parma shall have jurisdiction for any disputes.

We would like to thank you in advance for reading this manual and we kindly request that you contact us about any errors or omissions that you may encounter herein.

Allgemeine und Sicherheitshinweisungen

vorgehen muss. Das Personal muss, je nach der durchzuführender Arbeit, gemäß den Sicherheitsvorschriften gekleidet sein.

2-PRODUKTÜBERPRÜFUNG

Bei Erhalt der Ware, überprüfen Sie,

- dass das eingetroffene Material mit der Bestellung übereinstimmt.
- Im Fall von Beanstandungen wenden Sie sich umgehend an PRISMA S.P.A..

Vor Produktanwendung es ist also zu überprüfen, dass das Material keine Transports- und Lagerungsschaden aufweist. Überprüfen Sie, dass die Lieferung vollständig ist, inkl. Zubehör. Im Fall von Beschädigungen, wenden Sie sich umgehend an das Transportunternehmen und an PRISMA S.p.A..

3-GARANTIE

Für alle PRISMA S.P.A. Produkte beträgt die Garantiefrist 24 Monate ab Rechnungsdatum, sofern nichts anderes schriftlich vereinbart ist. Während der Garantiefrist wird PRISMA S.P.A. in eigener Entscheidung Produkte, die Material- oder Herstellungsfehler aufweisen, reparieren oder ersetzen. Die Reparatur erfolgt im Werkstatt von PRISMA S.P.A.. Lieferung von Produkten zur Reparatur an PRISMA S.P.A. muss FREI HAUS erfolgen. Das Porto für die Rücklieferung nach der Reparatur ist UNFREI und erfolgt auf Kosten des Kunden.

Unser Kundendienst darf entweder die Einrichtungen von der Anlage betätigen, wo unser Produkt eingebaut ist, noch darf er unsere Produkte abbauen.

Falls einen Baustelleneinsatz durch unseren Kundendienst gefordert wird, werden Arbeits- und Reisekosten auf Marktpreis in Rechnung gestellt.

In folgende Fällen ist die Garantie ausgeschlossen:

- Schaden durch unsachgemäße Behandlung und Montage
- Mängel, die auf äußere Einwirkungen zurückzuführen sind
- Schaden durch Nachlässigkeit und mangelhafte Wartung.

DIE GARANTIE ENTFÄLLT:

- Bei Nichtzahlung und sonstigen Vertragsbrüchen.
- in Fall von Reparaturen oder Änderungen, die ohne unsere Zustimmung durchgeführt werden.
- Bei Löschung oder Beschädigung der Seriennummer.
- Mängel durch Missbrauch, Misshandlung, sowie Sturz- und Schlagschäden oder ähnliche Ursachen
- Bei Demontage, unbefugtem Eingriff oder Reparatur durch Personal, das von PRISMA S.P.A. nicht zugelassen ist.
- Bei Versorgung der elektrischen Komponenten mit Spannungen anders als auf dem Typenschild angegeben.

Garantiefristen werden durch allfällige Garantieleistungen nicht unterbrochen.

Gerichtsstand für Rechtsstreitigkeiten ist Parma (Italien).

Wir bedanken uns für ein sorgfältiges Lesen dieser Anweisungen und wir bitten Sie darum, uns über Fehler oder Versäumnisse zu benachrichtigen.

Description and field of application

Beschreibung und Anwendungsumfang

1-INTRODUCTION

The drive is a AC brushless motor actuator reverse controlled by an encoder; it is powered from the mains.
The drive is controlled by input from a control board.
Door movement is performed following a programmed speed profile that can be modified by means of a user interface.
The user interface is used to define the speed profiles, the stationary torques, the safety protection activation level, and all of the data relative to the application optimization.

2-DESCRIPTION

"JRK" system consists of a drive, a motor and an encoder. It is supplied completely assembled on car operator and pre-set on standard parameters corresponding to door type (telescopic side opening or centre opening).

The door opening, as well as door position "closed" and "opened", are passed on and automatically registered, therefore end-travel switches are not necessary.
On the programmer display it is possible to read the scheduled working conditions and, when required, it is possible to readjust them.

INSTALLATION AND WIRING OF JRK DOOR OPERATOR

Prisma S.p.A. guarantees the compliance of this operator with European directive about EMC provided that its installation is made following the right criteria concerning EMC issues.

Great care shall be taken in wiring the input command cable.

3-INSTRUCTIONS

 - Assembling, adjusting and setting operations must be carried out by skilled personnel, knowing the mechanical operation of the lift car, on which the "JRK" drive is assembled.
During the assembly activity, please, follow carefully safety standards in force in local country.
All assembly and connection operations must be done when the electric line is disconnected.
The electric line can be connected only when the correct installation has been checked and the assembly of the car operator has been completed.
Restrict the power line connection only to the time necessary for adjustment and programming.
An emergency opening can be carried out at any moment within the limits established by EN 81-1 and 2 standards (> 50N and < 300N).
When the line is connected and no control is activated (door opening, door closing, photocells, Nudges) or when the tension is off, the operator is free.

1-EINLEITUNG

Das Steuergerät ist für AC Brushless Motoren, die mittels Encoder rückgekoppelt werden und vom Netz versorgt werden.
Es wird durch den Input von einer *Aufzugsteuerung* gesteuert und betätigt die Tür auf Grundlage von Fahrkurven, welche mittels eines Bedienterminals programmiert und modifiziert werden können.
Über dieses Bedienterminal können Geschwindigkeitskurven, Stillstands-Drehmomente, Schuttschwellen und alle relevanten Daten zur Optimierung der Anwendung definiert werden.

2-BESCHREIBUNG

Das Mega-Türantriebsystem "JRK" besteht aus einer Steuereinheit; einem Motor und einem Encoder. Das Antriebssystem ist komplett auf dem Mechanismus montiert und wird mit Standard Werksparametern, entsprechend dem Türtyp vorprogrammiert (teleskopschliessend oder zentralschliessend).

Die Türbreite, sowie Türposition „Zu“ und „Auf“ werden automatisch ermittelt und gespeichert, dadurch sind keine Endschalter notwendig.
Die eingestellten und aktuellen Parameter sind über das Bedienterminal ablesbar und variabel einstellbar.

INSTALLATIONSANLEITUNG FÜR JRK STEUERGERÄT

Das JRK Steuergerät entspricht den europäischen EMC Normen. Die Installation desselben hat allerdings gemäß den entsprechenden Richtlinien der elektromagnetischen Kompatibilität zu erfolgen.

Besondere Aufmerksamkeit muss dem Kabel des Steuergerätes gelten, über welches die Daten des Bedienterminals zum JRK gelangen.

3-INBETRIEBNAHMEHINWEISE

 - Nur geschulte Personen dürfen Montagearbeiten, Einstellungen und Programmierungen an dem Mega-Türantriebsystem mit "JRK" Steuergerät durchführen.
Diese Personen müssen während der Arbeit die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften beachten.
Beim Einbau des Mega-Türantriebsystems ist die Stromversorgung abzuschalten.
Die Spannungsversorgung nur dann einschalten wenn die Richtigkeit aller elektrischen Anschlüsse und die komplette Montage des Antriebes überprüft worden ist.
Die Spannungsversorgung nur solange einschalten bis die Einstellung und die Programmierung durchgeführt worden sind.
Eine Notbefreiung kann immer erfolgen. Die erforderliche Kraft, die zum Öffnen der Tür benötigt wird, ist gemäß der EN81-1 und 2 (> 50N und < 300N).
Bei eingeschalteter Spannung und ohne anliegender Befehl (Türöffnen, Türschließen, Lichtschanke, Drängeln), oder bei ausgeschalteter Spannung ist der Antrieb ohne Drehmoment.

Description and field of application

Beschreibung und Anwendungsumfang

4-TECHNICAL SPECIFICATION

4-TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

TECHNICAL DATA

TECHNISCHE ANGABEN

Power Supply	230 V
Power grid side protection	Type "F" 2 A, accessible from the outside
Peak power absorption	300 W
Emergency power	24 Vdc
Position and speed reaction	Encoder 160 impulses/rev
Main Power Fuse	F 2 A
24V supply output fuse	3,15 A
Motor connection	7 A (Type 1) or 16 A (Type 2)
Protection	IP20
Storage temperature limits	-40°C + 80°C
Working temperature limits	-5°C +45°C
Weight	2,650 Kg
Green LED	Power On
Yellow LED	Safety reopening system
Red LED	Fault (malfunctioning)
X1	Motor power phase connector
X2	Encoder connector
X3	Lift control panel feedback connector
X4	Connector for commands from the lift control panel
X5	Battery and 24 V - 2 A output connector
X6	User interface connector
X7	Not in use

Hauptstromversorgung	230 V
Netzschutz	Sicherung Typ "F" 2 A, von außen zugänglich
Absorbierte Spannungsspitzen	300 W
Notstromversorgung	24 Vdc
Position und Geschwindigkeit-feedback	Encoder 160 Impulse/ Umdrehung
Hauptstromversorgung-Sicherung	F 2 A
Sicherung für 24V Stromausgang	3,15 A
Motoranschluss	7 A (Typ 1) oder 16 A (Typ 2)
Schutzart	IP20
Max. zulässige Lagertemperatur	-40°C + 80°C
Max. zulässige Betriebstemperatur	-5°C +45°C
Gewicht	2,650 Kg
Grüne LED	Power On
Gelbe LED	Reversierung
Rote LED	Fault (Störung)
X1	Leistungsanschluss Motorphasen
X2	Encoderanschluss
X3	Feedback zur Aufzugsteuerung
X4	Befehlsanschluss von der Aufzugsteuerung
X5	Batterieanschluss und Ausgang 24 V - 2A
X6	Anschluss für Bedienterminal
X7	frei

Description and field of application

Beschreibung und Anwendungsumfang

JRK 1

JRK 2

TYPE 1 AND 2 IDENTIFICATION LABEL

TYPENSCHILD TYP 1 UND TYP 2

MOTOR ELECTRONIC DATA

MOTORS	TYPE "1"	TYPE "2"
Nominal torque (Nm)	1	2
Peak torque (Nm)	2,5	5
Nominal current (A)	4,6	9
Peak current (A)	13 (limited to 7)	26 (limited to 16)
Tension lasting	24 Hours, 100% intermittence motor	

ELEKTRONISCHE MOTORDATEN

MOTOREN	TYP "1"	TYP "2"
Nennndrehmoment (Nm)	1	2
Spitzendrehmoment (Nm)	2,5	5
Nennstrom	4,6	9
Spitzenstrom (A)	13 (auf 7 beschränkt)	26 (auf 16 beschränkt)
Spannungsdauer	24h Motor 100% intermittierend	

HOW TO CHOOSE "JRK" DRIVER ACCORDING TO DOOR TYPE

AUSWAHL VOM "JRK" GERÄT NACH TÜRTP

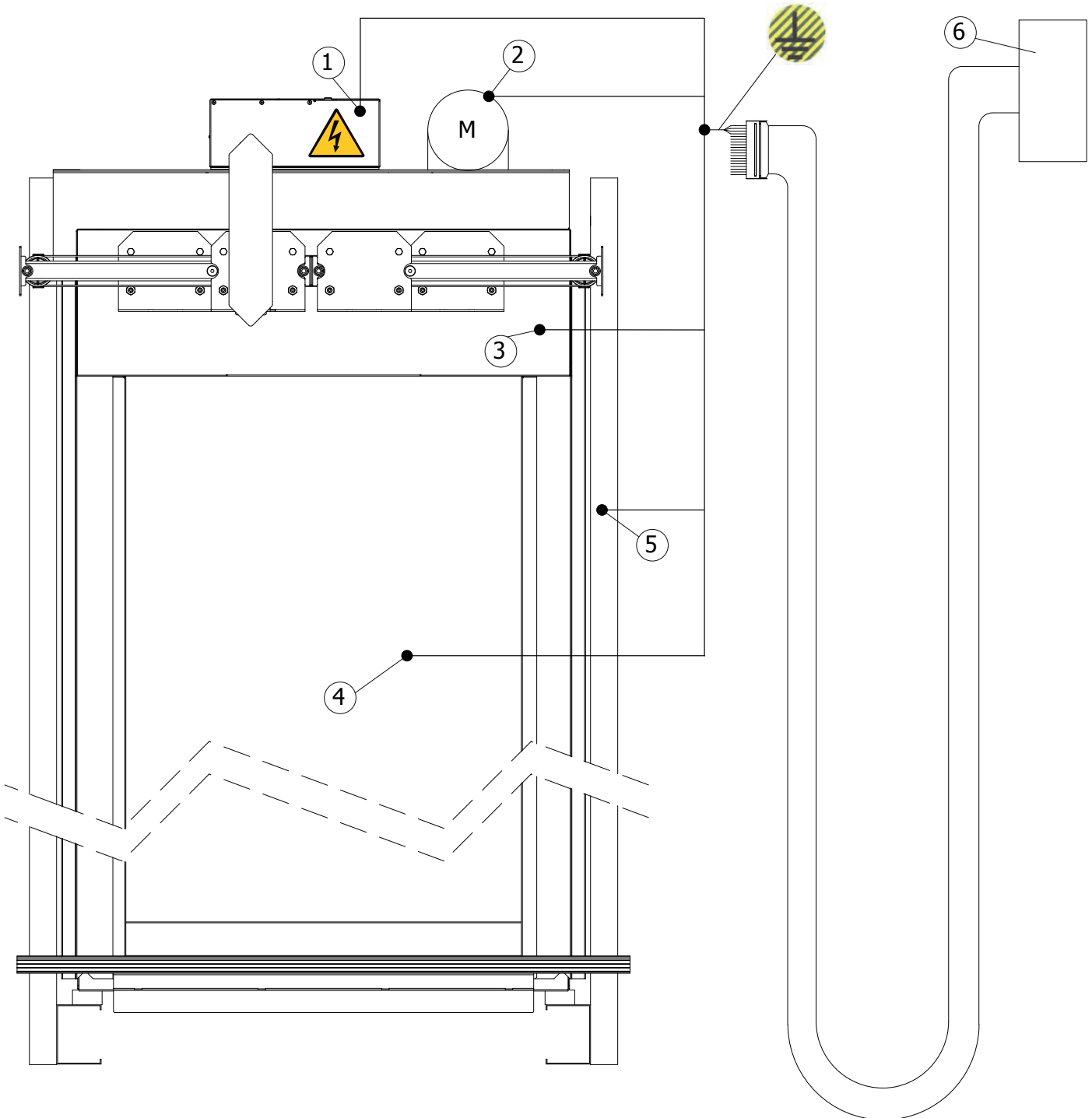
Door type max. C.O.	Max. panel weight Kg (landing and car)	Motor type	"JRK" drive	Motor performances	Türtyp max. TB x TH
C2C 1300x2500	120	1	1	7 A	C2C 1300x2500
Over	Over	2	2	16 A	Über
C4C 4000x2500	-	2	2	16 A	C4C 4000x2500
C6C 4000X2500	-	2	2	16 A	C6C 4000X2500
C2S 1300x2500	120	1	1	7 A	C2S 1300x2500
Over	Over	2	2	16 A	Über
C3S 1300x2500	120	1	1	7 A	C3S 1300x2500
Over	Over	2	2	16 A	Über
Glass panel upon request	Upon request	2	2	16 A	Glastürflügel auf Anfrage
	Max. Türflügelgewicht Kg (schacht und kabinentür)	Motortyp	"JRK" drive	Motorleistung	

Connection

Anschluss

1-START UP

1-INBETRIEBNAHME



Before supplying power to the drive, ground the following elements through the main-grounding of the lift control panel (6):

- 1) Drive
- 2) Motor
- 3) Operator
- 4) Car
- 5) Sling

*ground both the yellow/green power supply cable as well as the brass nut already fixed on the drive casing.

Vor Anschluss des Steuergerätes müssen die folgenden Komponenten unbedingt mit der Haupterdung von der Anlage verbunden werden(6):

- 1) Steuergerät*
- 2) Motor
- 3) Kabinentürantrieb
- 4) Kabine
- 5) Träger

*der gelb/grüne Versorgungskabel und der Messingbolzen auf dem Gehäuse müssen beide zur Erdung angeschlossen werden.

Connection

Anschluss

- If they are not connected yet, connect the motor power supply connector X1 and the X2 connector of the encoder after having grounded the system as shown in the prior image.
- Connect the 230 V mains power and turn the switch (1) as indicated in the following picture.
- Verify that the RIGHT - LEFT or CENTRE CLOSING setting of the door is correct:

- Falls noch nicht verbunden, die Leistungsphasen des Motors X1 sowie den Encoderanschluss X2 anschließen, aber nur erst nachdem die Anlage zur Erdung dem vorherigen Bild nach abgeschlossen wurde.
- Netzversorgung 230 V anschließen und das Steuergerät einschalten (Schalter 1 im folgenden Bild)
- Überprüfen, dass die Einstellung für rechts-, links- oder zentralschließende Türen korrekt ist.

Right/centre Closing door Zentral- oder Rechtsschließende Türen	Left Closing door Linksschließende Türen
C1S/R	C1S/L
C2S/R	C2S/L
C3S/R	C3S/L
C2C	
C4C	
See following picture for connections Anschlüssenplan im nächsten Bild.	

 - Setup of the closing direction is performed in the factory prior to delivery, for this reason this paragraph is only informational.

The following pictures show the wiring of the drive. The connection between the motor and the terminal board of the drive is performed in the factory according to the closing side of the door, as shown in detail.

If the wiring is faulty (wrong closing direction) the drive will not be able to distinguish opening and closing direction of the door correctly.

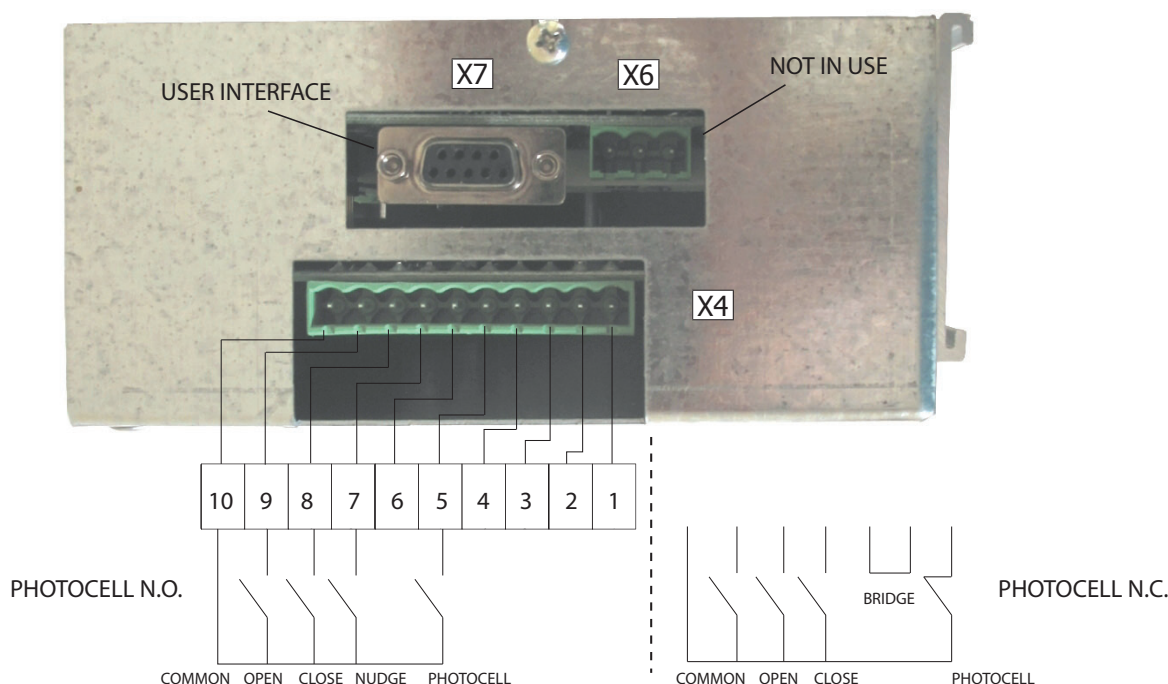
 The drive must receive all commands from "clean" contact i.e. without potential.

 - Die Schließrichtung wird werksseitig eingestellt, diese Angaben dienen nur zu Informationszwecken bzw. für Steuergeräte, die als Ersatzteile geliefert werden.

Die folgenden Bilder zeigen den Verkabelungsplan vom Steuergerät. Die Verbindung zwischen Stecker und Motor und zwischen Stecker und Encoder erfolgt werkseitig, die Schließrichtung der Tür wird berücksichtigt, so wie es im Detailbild geschildert wird. Il collegamento.

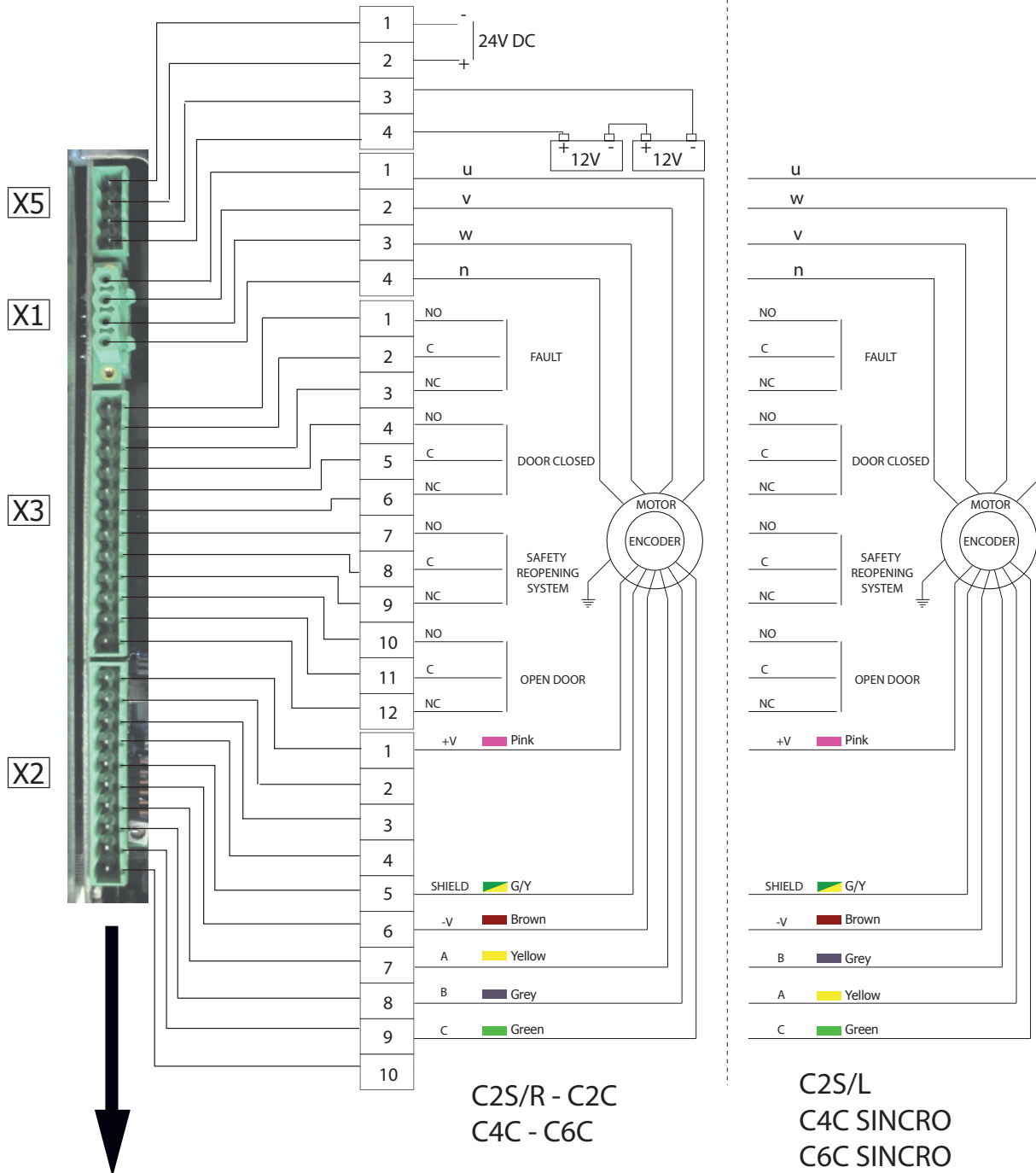
Eine umgekehrte Verkabelung führt dazu, dass das Steuergerät die Öffnungs- und Schließrichtung nicht erkennt.

 - Die Befehle zum Steuergerät müssen durch potentialfreie Kontakte erfolgen.



Connection

Anschluss



Connection

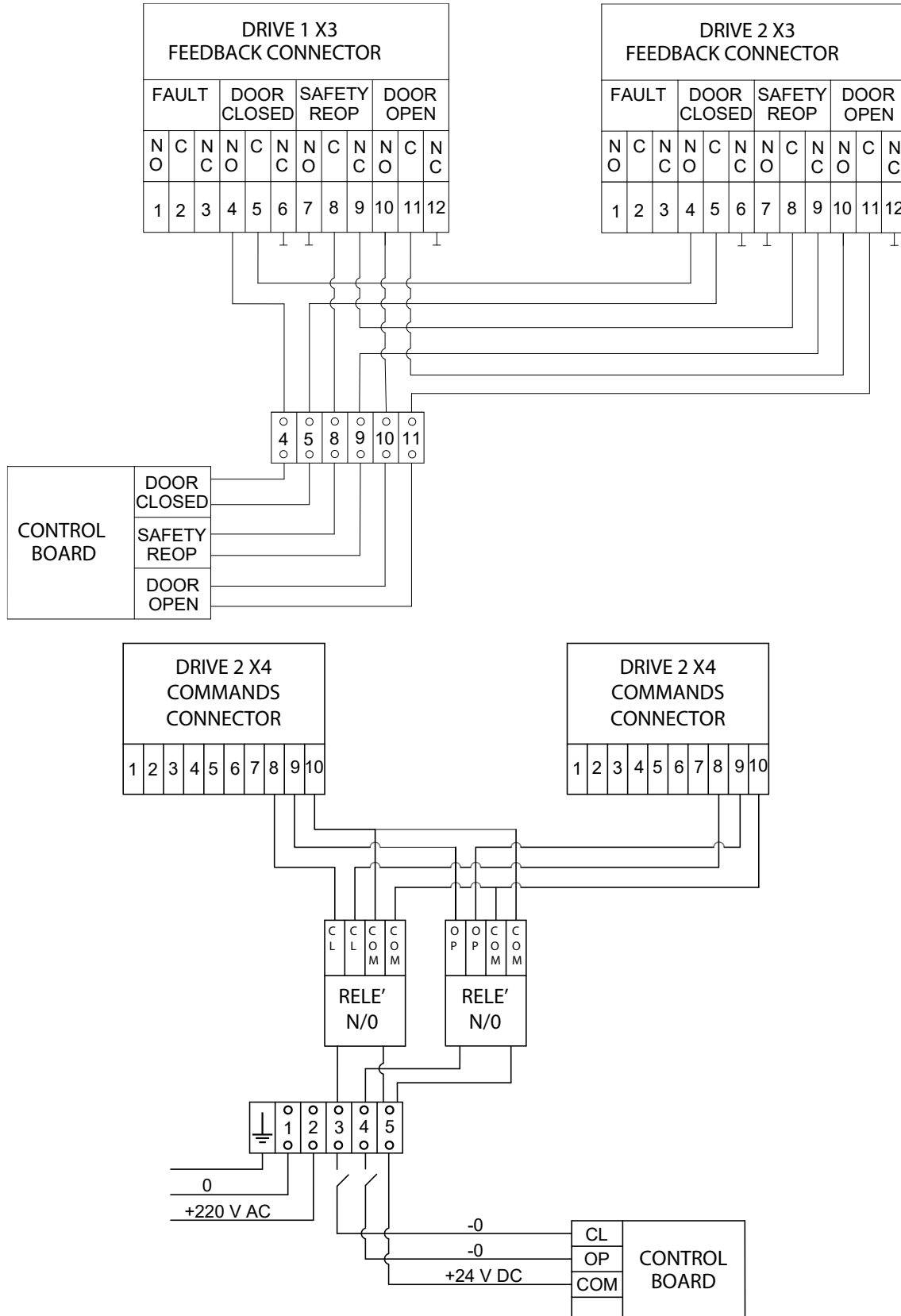
Anschluss

• Version with twin drive-motor system

• Version mit zwei Motoren und zwei Steuer-Geräten

Electrical connections:

Elektrische Verbindung:



Connection

Anschluss

2-INSULATION TEST

For security reasons on the base of the regulations in force the low tension subordinate circuit of the JRK Is connected to earth (box) by a low impedance device

Due to this, there is no insulation test to effectuate between secondary section at low voltage of the JRK and earth.

Furthermore, the use of unsuitable instruments may damage the protection unit inside the device.

As the battery for emergency reopening is connected to the secondary circuit of the JAGAUR, the battery has to be disconnected before carrying out the insulation test of the system.

During the test the power supply phase conductors must be interconnected to each other.

2-ISOLATIONSMESSUNG

Aus Sicherheitsgründen und der Vorschriften nach ist der sekundäre niedrigspannige Teil des Steuergeräts durch eine niederohmige Komponente geerdet (chassis)

Es ist nicht notwendig Isolationsmessungen zwischen dem sekundären niedrigspannigen Teil vom JRK und der Erdung durchgeführt werden.

Die Anwendung von nicht geeigneten Werkzeugen könnte zur Beschädigung der internen Sicherheitseinrichtung des Steuergeräts führen.

Da die Batterie zur Notstromversorgung zur sekundären Teil des JRK angeschlossen ist, vor jeglichen Isolationsmessung des Systems ist es notwendig, die Batterie davon zu trennen.

Während der Messung die Außenleiter der Stromversorgung müssen miteinander angeschlossen sein.

3-DETECTION OF POINT "0" AND SELF LEARNING

 - During this phase, make certain that the travel of the door is not interrupted by any obstacles and that the detected point 0 actually corresponds to fully closed doors. In case of operator with retractable cam, the door can be deemed as completely closed, when the retractable cam is closed. In case of operators with fixed sword, the door can only be deemed as closed, when the truck is fully leaning against the end of run rubber installed on the upper track.

When the door is first powered, it starts to close slowly until it reaches the mechanical stops, thus causing the current to rise. This position will be recognized as Point 0.

The Self-learning function must be set-up by the installer at start-up and is required in order to have the drive memorize the number of encoder impulses corresponding to the door clear opening.

To start the self-learning, connect the user interface (to the drive using the X6 connector (See picture on page F1).

When the name **PRISMA** appears on the display, press **ENTER**, use **▼** and **▲** to access the Commands menu, press **ENTER** again, select **LEARNING** with **▼** and **▲** and confirm pressing the **ENTER** button.

The drive performs the self-learning storing the door clear opening data in its permanent memory, and the door remains open, waiting for command.

Self-learning must always be performed with completely closed doors. During this phase, make sure that the run of the doors is not interrupted by obstacles. Otherwise, repeat the operation.

 - The self-learning command is automatically performed by the drive when turned on if it detects the presence of a brand-new or damaged EEPROM.

3-ERKENNUNG DES NULLPUNKTES UND LERNFAHRT

 - Geben sie während dieser Phase besonders Acht darauf, dass die Fahrt von den Türflügeln frei von Hindernissen ist und dass der erkannte Nullpunkt der Türstellung bei komplett geschlossenen Türen entspricht. Bei Antrieben mit beweglichem Mitnehmerschwert kann die Tür erst als geschlossen betrachtet werden, wenn das bewegliche Mitnehmerschwert komplett geschlossen ist. Bei Antrieben mit starrem Mitnehmerschwert kann die Tür erst als geschlossen betrachtet werden, wenn der Laufwagen gegen das Anschlaggummi auf der Laufschiene stößt.

Nach Anschluss an die Stromversorgung beginnt die Tür eine sehr langsame Schließfahrt. Wenn die Tür am Ende der Fahrt auf die Endanschläge stößt findet ein plötzlicher Anstieg der Drehmomentanforderung statt. Diese Stelle wird als Nullpunkt erkannt.

Die Funktion Lernfahrt muss vom Installateur bei der Inbetriebnahme der Tür ausgeführt werden.

Die Lernfahrt ist notwendig, um das Steuergerät die Anzahl der Encoderimpulse ausmessen zu lassen, welche die Türöffnung beschreiben.

Um die Lernfahrt auszuführen, den Bedienerterminal an den X6 Stecker anschließen (Bild auf Seite F1).

Nach Anschluss erscheint der Schriftzug **PRISMA** im Display, die Taste **ENTER** drücken, durch **▼** und **▲** erst die Funktion **BEFEHLE** und **ENTER** und durch **▼** e **▲** **LERNFAHRT aufrufen** und die Wahl mit **ENTER** bestätigen.

Das Steuergerät führt nun die Lernfahrt aus und nimmt damit die Türbreite der Tür in seinem Dauerspeicher auf. Nach der Lernfahrt bleibt die Tür offen, geht in einen Stand-by Zustand über und erwartet neue Befehle.

Die Lernfahrt muss immer bei geschlossener Tür ausgeführt werden. Geben sie während dieser Phase besonders Acht darauf, dass die Fahrt von den Türflügeln frei von Hindernissen ist. Wiederholen Sie sonst den Vorgang.

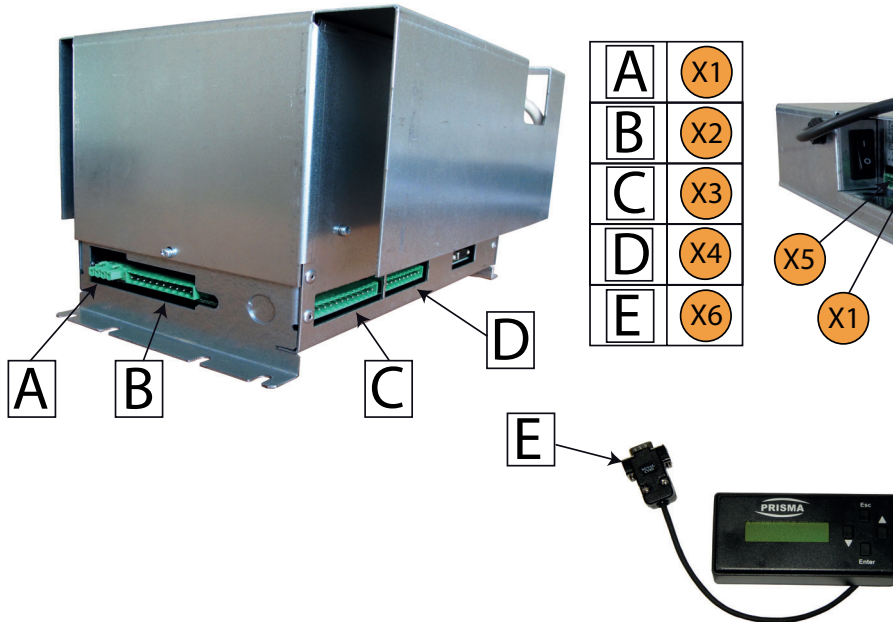
 - Der befehl Lernfahrt wird automatisch vom Steuergerät ausgeführt, wenn bei Einschaltung ein nicht beschriebenes oder beschädigtes EEPROM vorgefunden wird.

Connection

Anschluss

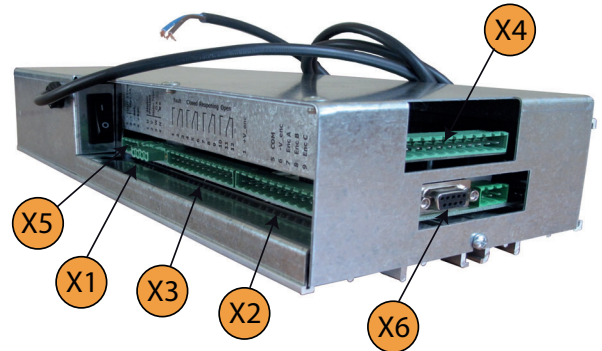
4-DRIVE REPLACEMENT WIRING

If the Drive JRK is replacing an older Jaguar drive model, please refer to this section and to the drawing on page D2 for the wiring.



4- ANSCHLUSS VON ERSATZ-STEUERGERÄT

Wenn das Drive JRK als Ersatz für ein altes vorinstalliertes Jaguargerät gekauft wurde, folgen Sie die Anweisungen auf dieser Seite sowie die Abbildung auf Seite D2.



The JRK is equipped with a battery charger.
If the Jaguar drive to be replaced is fitted with a 2-battery and charger system, disconnect the batteries from the charger.
Connect the two batteries to the X5 connector of the JRK drive, according to the chart on page two of the present manual.

Das Batterieladegerät ist im JRK Drive eingebaut.
Wenn das alte Jaguar Steuergerät mit Batteriesystem (bestehend aus 2 Batterien und Batterieladegerät), trennen Sie das Batterieladegerät von den Batterien.
Schließen Sie die Batterien zum X5 Stecker vom JRK Steuergerät, nach der Abbildung auf Seite D2.

Control Board Commands

BEFEHLE VON DER AUFZUGSTEUERUNG

1-OPENING

Opening of the door must be controlled by the elevator control board by closing terminals (10-9) in X4 or by launching the command from the user interface.

The opening command from the elevator control board must stay on during the entire opening phase; if not, the door will stop and wait for new commands. In this state, it is possible to operate the door manually, because there is no motor torque.

The opening command is ignored in the following instances:

- Searching of Point 0
- Self-learning phase
- When the door is closing.

For the door opening command to be accepted during the closing phase it is necessary to interrupt the door close command first.

The opening command is void if the following commands are active:

- Alarm on
- Door closing with Nudge
- Door closing command from the user interface.

2-CLOSING

Closing of the door must be controlled by the elevator control board by closing terminals (10-8) in X4 or by launching the command from the user interface.

The closing command from the elevator control board must stay on during the entire closing phase; if not, the door will stop and wait for new commands. In this state, it is possible to operate the door manually.

The closing command is ignored in the following instances:

- Searching of Point 0
- Self-learning phase
- When the door opening command is active.

For the door closing command to be accepted during the opening phase it is necessary to interrupt the door open command.

The closing command is void if the following commands are active:

- Alarm On;
- Door closing with Nudge;
- Door opening command from the user interface;
- Safety reopening system is activated;
- Reopening command from the photocell.

3-NUDGING

In this mode, the drive performs a forced closing of the door with a safety torque corresponding to the parameter of the safety reopening system, in compliance with EN 81.1/2 and at very low speed.

Nudging is optional and, if needed, must be controlled from the control board of the elevator, after a certain number of unsuccessful tries to close the doors.

A sound alarm to warn passengers in the cabin that the doors are going to be forcefully closed should be setup whenever the nudging function is used.

1-ÖFFNEN

Die Öffnung der Tür muss von der Aufzugsteuerung über den Anschluss der Klemmen (10-9) in X4 befohlen werden, oder über das Bedienterminal erfolgen.

Der Öffnungsbefehl von der Aufzugsteuerung muss während der gesamten Fahrt anliegen
sonst bleibt die Tür stehen in Erwartung neuer Befehle. In diesem Zustand kann die Tür manuell betätigt werden, da kein Drehmoment anliegt.

Der Öffnungsbefehl wird in folgenden Fällen übersehen:

- während der Erkennung des Nullpunktes;
- während der Lernfahrt;
- beim Anliegen des Schließbefehls.

Um die Türöffnung während der Schließung befehlen zu können müsste man den Schließbefehl erst unterbrechen.

Beim Anliegen der folgenden Befehle ist der Öffnungsbefehl ungültig:

- Alarmsignal;
- Drängeln;
- Schließbefehl vom Bedienterminal;

2-SCHLIESSEN

Das Schließen der Tür muss von der Aufzugsteuerung über den Anschluss der Klemmen (10-8) in X4 befohlen werden, oder über das Bedienterminal erfolgen.

Der Schließbefehl von der Aufzugsteuerung muss während der gesamten Fahrt anliegen sonst bleibt die Tür stehen in Erwartung neuer Befehle.

In diesem Zustand kann die Tür manuell betätigt werden, da kein Drehmoment anliegt.

Der Schließbefehl wird in folgenden Fällen übersehen:

- während der Erkennung des Nullpunktes;
- während der Lernfahrt;
- beim Anliegen des Öffnungsbefehls.

Um die Türschließung während der Öffnung befehlen zu können müsste man den Öffnungsbefehl erst unterbrechen.

Beim Anliegen der folgenden Befehle ist der Schließbefehl ungültig:

- Alarmsignal;
- Drängeln;
- Öffnungsbefehl vom Bedienterminal;
- Reversierung;
- Öffnungsbefehl vom Lichtgitter bzw. Lichtschranke;

3-DRÄNGELN

In diesem Modus erzwingt das Steuergerät das Schließen der Tür mit einem der Reversierungsparameter entsprechenden maximalen Drehmoment, nach EN 81.1/2, und einer niedrigen Geschwindigkeit.

Das Drängeln ist eine Bedarfsfunktion und muss von der Aufzugsteuerung befohlen werden, nachdem der Kabinentürantrieb mehrmals umsonst versucht hat, die Türflügel zu schließen.

Normalerweise sollte man zusammen mit dem Drängeln auch ein Alarmsignal vorsehen, dass die Passagiere in der Kabine vor der Zwangschließung der Türen warnt.

Control Board Commands

BEFEHLE VON DER AUFZUGSTEUERUNG

The function is controlled by closing terminals (10-7) in X4 and only remains active while the command stays on. Nudge may be commanded during the open stationary state and while the door is in movement as well.

If the command is interrupted prior to complete closing of the door, the drive performs the opening or closing command coming from the elevator control board. Should this command not be present, the door will remain still, waiting for command.

4-PHOTOCELL

This function is only enabled during the closing phase. Closing of terminals (10-5) in X4 causes the door to reopen according to the speed profile set for the estimated position. The drive will not accept any door closing commands.

For photocell with N.C. manually bridge the 5-6 in X4 terminals and apply signal from the photocell between the 10 and 4 terminals in X4 (see detailed sheet at pag D3).

5-SAFETY REOPENING SYSTEM

This function is only enabled during the closing phase. The presence of an obstacle between the closing doors will cause a rise in the current. Exceeding the level of the set torque limit causes the doors to reopen following the speed profile set for the estimated position.

Diese Funktion wird über die Verbindung der Klemmen (10-7) in X4 befohlen und bleibt nur solange aktiv, bis der entsprechende Befehl anliegt. Wenn der Befehl vor der kompletten Schließung der Tür wegfällt, führt das Steuergerät den von der Aufzugsteuerung kommenden Öffnungs- oder Schließbefehl aus, ansonsten geht die Tür in einen Stand-by Zustand über.

4-LICHTGITTER/LICHTSCHRANKE

Diese Funktion ist nur während der Schließphase freigegeben. Die Verbindung der KlemmeN (10-5) in X4 bewirkt das Reversieren der Tür, entsprechend der Fahrkurven der jeweiligen geschätzten Türposition. Solange dieser Befehl anliegt, kann die Schließung der Tür nicht befohlen werden.

Im Fall von Lichtgitter/Lichtschränke mit N.C. Kontakt, die Stecker 5-6 in X4 manuell anschließen und die Befehle von Lichtgitter/Lichtschränke zwischen 10 und 4 in X4 anbringen (Siehe Details auf Seite D3).

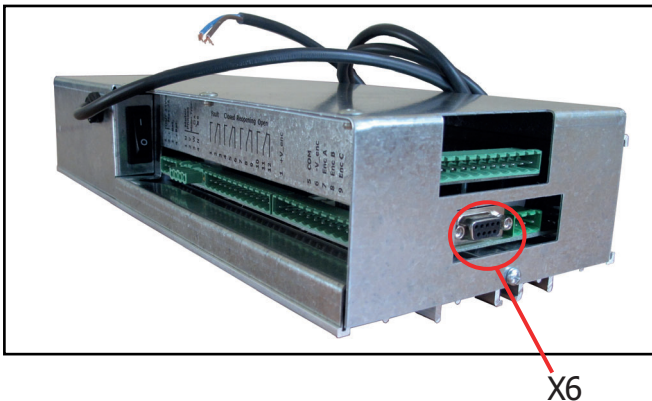
5-REVERSIERUNG

Diese Funktion ist nur während der Schließphase freigegeben. Bei Hindernissen während der Schließung findet ein plötzlicher Anstieg der Drehmomentanforderung statt. Das Überschreiten der programmierten maximalen Schließkraft bewirkt das Reversieren der Tür, entsprechend der Fahrkurven der jeweiligen geschätzten Türposition.

Drive Parametrization

1-USER INTERFACE

The programming pad (user interface) is made up of a keyboard with 4 buttons (▼, ▲, Enter, Esc) and an alphanumeric display (with 16 characters on two lines) and communicates with the drive via a RS232 serial connection (Connector X6).



Using the ▼ and ▲ buttons it is possible to select the commands to give to the drive and confirm them by pressing the ENTER button.

When the user interface is connected to the X6 terminal, it recalls the current drive parameters in use and makes them visible to the user for checking or changes.

When turned on, **PRISMA** will appear on the alphanumeric display on the keyboard. By pressing **ENTER** the interface menu is activated.

The interface is structured with 5 main menu levels: **Language, Commands, Opening Profile, Closing Profile, Auxiliaries.**

All of the parameter changing operations may be performed with the door in movement. They must be saved using the **SAVE** command and will be applied only at the following actioning.

2-LANGUAGE

Using the ▼ and ▲ buttons it is possible to choose the desired language and confirm it using ENTER, thus immediately switching to the newly selected language; this selection can be saved using the **Save** command in the command menu.

3-COMMANDS

- The commands **Open** and **Close** have priority over the elevator control board commands and open and close the door immediately.
- The **Save** command causes all of the datas handled by the interface to be saved in the permanent memory of the drive.
- In any case the modified datas are permanently saved after every applied change.
- The **Default** command replaces all the current data in use with the original factory settings, except for the security torque, which remains the last saved one.

Parametrisierung des Steuergeräts

1-BEDIENTERMINAL

Das Bedienterminal (Bild 2) besteht aus einer Tastatur mit 4 Tasten (▼, ▲, Enter, Esc) und einem alphanumerischen Display (mit 16 Zeichen auf zwei Zeilen) und kommuniziert über eine serielle RS232 Schnittstelle mit dem Steuergerät (X6 Steckverbindung).



Über die Tasten ▼ und ▲ können die Befehle ausgewählt werden und über Drücken der Taste **ENTER** bestätigt werden.

Beim Anschluss an den Stecker X6 ruft das Bedienterminal die derzeit eingestellten Parameter auf und stellt sie dem Betreiber zur Überprüfung bzw. Änderung zur Verfügung.

Der Schriftzug **PRISMA** erscheint im Display, die Taste **ENTER** drücken, um das Menu des Bedienterminals einzuschalten. Die Bedienschnittstelle ist in 5 Hauptmenüs eingeteilt: **Sprache, Befehle, Fahrkurve AUF und Fahrkurve ZU, Drehmomente.**

Alle Einstellungen können während des Betriebes vorgenommen werden. Um die neuen Parameter zu speichern, den Befehl **SPEICHERN** auswählen, die neuen Parameter werden ab dem nächsten Türlauf eingesetzt.

2-SPRACHE

Über die Tasten ▼ und ▲ kann die gewünschte Sprache ausgewählt werden. Die Bestätigung mit ENTER bewirkt eine sofortige Einstellung der Sprache. Diese Einstellung kann über den Befehl **Speichern** im Menu Befehle gespeichert werden.

3-BEFEHLE

- Die Befehle **Auf** und **Zu** bewirken die direkte Türbewegung (öffnen oder schließen) mit Priorität vor den Befehlen der Aufzugsteuerung.
- Der Befehl **Speichern** bewirkt, dass alle über das Bedienterminal eingestellten Werte dauerhaft im Speicher des Steuergeräts abgelegt werden.
- Alle Parameter werden auf jeden Fall nach jeglicher Änderung dauerhaft gespeichert.
- Der Befehl **Default** ersetzt alle aktuell benutzten Daten mit den im Werk eingestellten Originalwerten außer des Sicherheitsdrehmoments. Das zuletzt gespeicherte Sicherheitsdrehmoment bleibt bestehen.

Drive Parametrization

Parametrisierung des Steuergeräts

The default values (set by producer of the drive) do not always correspond to the closing or opening best profile for all door types. Please refer to the values indicated on the label attached to the drive itself.

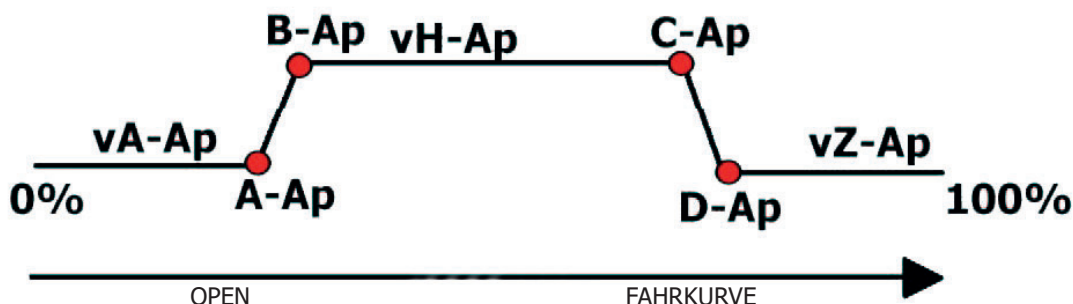
Die Defaultparameter werden vom Hersteller des Steuergeräts eingestellt und sie entsprechend nicht immer der optimalen Fahrkurve für alle Türtypen, beziehen Sie sich also auf die Parameter, die direkt auf dem Aufkleber des Steuergeräts vermerkt sind.

4- OPENING AND CLOSING PROFILES

4-FAHRKURVE "AUF" UND FAHRKURVE "ZU"

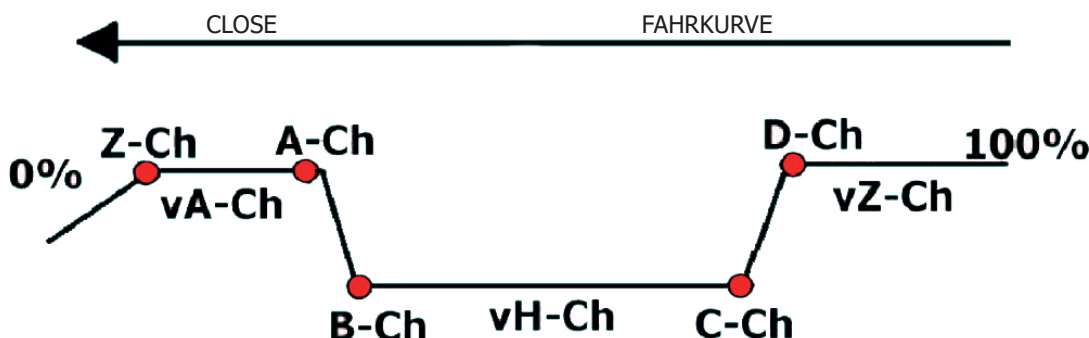
Parameters for managing of the OPEN settings

Parameter für die FAHRKURVE AUF



Parameters for managing of the CLOSE settings

Parameter für die FAHRKURVE ZU



Drive Parametrization

Parametrisierung des Steuergeräts

PARAMETERS		VALUES	DESCRIPTION
Position	A-Ap	SEE THE LABEL ON THE DRIVE	Start opening acceleration ramp
Position	B-Ap		End opening acceleration ramp
Position	C-Ap		Start opening deceleration ramp
Position	D-Ap		End opening deceleration ramp
Position	Z-Ch		Start coupling cam closing ramp
Position	A-Ch		End closing deceleration ramp
Position	B-Ch		Start closing deceleration ramp
Position	C-Ch		End closing acceleration ramp
Position	D-Ch		Start closing acceleration ramp
Speed	vA-Ap		Coipling cam opening speed
Speed	vH-Ap		Maximum opening speed
Speed	vZ-Ap		End opening speed
Speed	vA-Ch		End closing speed
Speed	vH-Ch		Maximum closing speed
Speed	vZ-Ch		Starting closing speed
Limit torque		Note: The parameter Z-Ch, in the case of an operator without mobile coupling cam, may be reduced to 0.	
Open stationary torque (Wait Torq. Op)			
Closed stationary torque (Wait Torq. Cl)			
Maximum torque			
Security torque			

PARAMETER		WERTE	BESCHREIBUNG
Position	A-Ap	SIEHE AUFKLEBER AUF DEM STEUERGERÄT	Anfahrweg Beschleunigung Öffnung
Position	B-Ap		Abfahrweg Beschleunigung Öffnung
Position	C-Ap		Anfahrweg Abbremsung Öffnung
Position	D-Ap		Abfahrweg Abbremsung Öffnung
Position	Z-Ch		Anfahrweg Schwertschließung
Position	A-Ch		Abfahrweg Abbremsung Schließung
Position	B-Ch		Anfahrweg Abbremsung Schließung
Position	C-Ch		Abfahrweg Beschleunigung Schließung
Position	D-Ch		Anfahrt Beschleunigung Schließung
Position	vA-Ap		Öffnungsgeschwindigkeit vom Schwert
Position	H-Ap		Maximalgeschwindigkeit Öffnung
Position	vZ-Ap		Endgeschwindigkeit Öffnung
Geschwindigkeit vA-Ch			Endgeschwindigkeit Schließung
Geschwindigkeit vH-Ch			Maximalgeschwindigkeit Schließung
Geschwindigkeit vZ-Ch			Anfangsgeschwindigkeit Schließung
Endpunkt Drehmoment			N.B. Bei Antrieben ohne bewegliches Mitnehmerschwert muss der Parameter Z-Ch auf 0 herab gesetzt werden.
Haltedrehmoment Tür auf			
Haltedrehmoment Tür zu			
Max. Drehmoment			
Sicherheits-Drehmoment			

 - Parameter D-Ch must always be lower or equal to 99.

 - Der Parameter D-Ch muss immer gleich oder geringer als 99 sein.

The parameters relevant to the **current** are expressed in **hundredths** of the maximum current of the system.
The set parameters are expressed in **values of percentage of clear opening of the door** (for example with a door width of 900 mm, the parameter 60 = 540 mm from the beginning of the run).

Die **Drehmomentparameter** sind in **Prozent** des Maximaldrehmoments des Systems ausgedrückt.
Die Fahrkurvenparameter sind in Prozent der lichten Türbreite ausgedrückt (z.B. bei C2S mit Türbreite = 900 mm entspricht der Parameter "60" 540 mm von der Fahrstrecke).

Drive Parametrization

The parameters relative to the **reference speeds** are **expressed in percentage of the maximum speed that the system can reach** starting from Point 0.

It is possible to select the various points in the opening and closing profiles using the ▼ and ▲ buttons. On the display of the user interface first the positions and then the speeds are shown. Press the ENTER button to access the function indicated on the user interface display: the parameters saved in the drive will start to blink on the display.

Using the ▼ and ▲ buttons it is possible to change the parameter (decreasing it or increasing it). Use the ENTER button to confirm and temporarily store the newly selected value.

EXAMPLE: To modify the parameter **BAp** from 12 to 15, go to the function **OPEN PROFILE** using the ▼ and ▲ buttons. Press **ENTER**. The value 12 will start to blink. Using the ▲ button, increase the value to 15. **Wait for the door to either be open or closed and then press ENTER once again.**

The new parameter is already saved, but only temporarily. In fact, should there be a power outage, the value will be lost and the last permanently stored parameters (EEPROM) will be restored.

5-AUXILIARIES

The auxiliary parameters are represented by five references of current expressed in hundredths the maximum value.

Maximum Torque: this represents the maximum torque that the drive can supply according to the requested speed profile.

Limit Torque: this represents the level of current that must be exceeded in order to acquire the status of completely open or completely closed door, so that the drive will set itself to the relative stationary torque.

Stationary opening torque: it sets the pushing force needed to keep the door open.

Stationary closing torque: it sets the pushing force needed to keep the door closed.

Security Torque: the security torque is used as a limit level for the Safety Reopening System, the Nudging and as limit during the first detection of the Point 0.

Parametrisierung des Steuergeräts

Die **Geschwindigkeitsparameter sind in Prozent der Maximalgeschwindigkeit** des Systems mit Anfahrt vom Nullpunkt ausgedrückt.

Es ist möglich die verschiedenen Werte der Fahrkurven über die Tasten ▼ <x16/ > und ▲ auszuwählen. Das Display vom Bedienterminal zeigt erst die Position und dann die Geschwindigkeit an. Über die Taste **ENTER** wird die gewünschte Funktion aufgerufen und der aktuell gespeicherte Wert blinkt. Über die Tasten ▲ und ▼ (herabsetzen oder steigern) kann der Betreiber die Parameter ändern; über die Taste **ENTER** wird der neue Parameter eingegeben und provisorisch gespeichert.

BEISPIEL: um den **B-Ap** Parameter von 12 zu 15 zu ändern, durch ▲ oder ▼ die Funktion **FAHRKURVE AUF** aufrufen. Die Taste **ENTER** drücken, der Wert 12 fängt an zu blinken, den Wert durch ▲ auf 15 erhöhen, **solange warten bis die Tür auf oder zu ist, und ENTER drücken.**

Der neue Parameter ist somit gespeichert, dennoch nicht dauerhaft: im Fall von einem Stromausfall, wird der letzt eingetragene Parameter gelöscht und der letzte im EEPROM dauerhaft gespeicherten Wert aufgerufen.

5-DREHMOMENTE

Die Drehmomente werden anhand von fünf Werten wiedergegeben, die in Hundertstel von 20A ausgedrückt werden.

Maximale Drehmoment: Maximale Leistung, die das Steuergerät zur Ausführung der Fahrkurven anfordern kann.

Endpunkt Drehmoment: Leistungsschwelle, die überschritten werden muss, um die Position der komplett geöffneten oder geschlossenen Tür zu erreichen und in das entsprechende Haltedrehmoment überzugehen.

Drehmoment Tür auf: Drehmoment, das die Halteposition bei komplett offener Tür garantiert.

Drehmoment Tür zu: Drehmoment, das die Halteposition bei komplett geschlossener Tür garantiert.

Sicherheits- Drehmoment: Bestimmt die Schwelle zur Türreversierung, sowie die Begrenzung beim Drängeln und bei der Lernfahrt zur Erkennung des Nullpunkts.

Drive Parametrization

Parametrisierung des Steuergeräts

Drive FOX FSS(Finger Safety System)

FSS TORQUE:

Drive FOX FSS is an optional model. The standard programming pad is not compatible with this model, therefore a dedicated pad (FSS pad) is needed.

FSS function is activated only during door opening, to prevent the hazard of dragging children's hands as they may touch the glass door surface. In case of activation, the FSS Drive will invert the door movement, closing it at slow speed for 3 seconds, afterwards the door will remain still for 2 more seconds. The action will complete with the door reopening all the way at low speed (0.1 m/sec).

The values of the FFS function are set using the dedicated programming pad following this order: Menu **AUXILIARIES** > **FSS TORQUE**. While the FSS function is operational, the commands coming from Control Panel are excluded.

Drive light signal: in case of activation of the Safety Reopening System during the closing, the door inverts the movement and the yellow led light is on. In case also the FSS protection is engaged the yellow led light will stay on until the opening end-of-run.

Drive FOX FSS(Finger Safety System)

FSS TORQUE:

Drive FOX FSS ist ein optionales Modell. Das Standard Bedienterminal ist mit diesem Modell nicht kompatibel, weswegen ein gezieltes Bedienterminal verwendet werden muss (FSS Bedienterminal).

Die FSS Funktion wird nur während der Öffnung der Tür aktiviert, um das mögliche Einziehen und Einklemmen von Kinderhänden beim Anlehnen an das Glas der Türblätter zu vermeiden. Bei Aktivierung kehrt der Drive FSS die Bewegung der Tür um. Dazu wird sie langsam für 3 Sekunden in Schließrichtung bewegt. Danach wird sie für weitere 2 Sekunden angehalten. Die Bewegung schließt mit der vollständigen langsamen Öffnung der Tür ab (0,1 m/sec).

Die Werte der FSS Funktion werden mithilfe des entsprechenden Bedienterminal wie folgt eingestellt: Menü **DREHMOMENTE** > **FSS TORQUE**. Während des Vorgangs der FSS Funktion werden alle Befehle durch die Aufzugssteuerung ausgeschlossen. Leuchtanzeige des Steuergeräts: bei Aktivierung der Reversierung während des Schließvorgangs kehrt die Tür die Bewegung um und die gelbe Led leuchtet. Schaltet sich auch der FSS Schutz ein, bleibt die gelbe Led bis zur kompletten Türöffnung eingeschaltet.

Protection and alarm signals

Schutz und alarmsignale

1-SHORT CIRCUIT

This type of protection is always present in each phase of operation and cannot be deactivated.

It protects the phases of the motor from short circuits or damage to the power stage. Whenever the protection is active the **Red Led** turns on; all relays will be disconnected.

It is possible to exit from the Fault state only by cutting and restoring power to the drive.

If the fault status remains, disconnect the motor. If the fault status continues, it means that the drive has incurred permanent damages and must be replaced.

1-KURZSCHLUSS

Diese Schutzvorrichtung ist jederzeit aktiviert und nicht deaktivierbar.

Sie schützt vor Kurzschluss in den Motorphasen oder vor Störung der Leistungsstufe. Das Einschreiten der Schutzvorrichtung wird durch das Aufleuchten einer **roten LED** angezeigt, alle Relais werden stromlos.

Nur durch Ein- und Ausschalten der Stromzufuhr ist es möglich, diesen Fehler-Status zu verlassen.

Sollte der Fehler-Status auch bei nicht mehr angeschlossenem Motor bestehen bleiben, hat das Steuergerät bleibende Schäden erlitten und muss ersetzt werden.

2-IxT HEAT PROTECTION OF THE MOTOR

This function is always active and protects the motor from overloads due to mechanical hardening or obstacles hindering the normal run of the door.

If the current absorbed by the motor is higher than the set level depending on the motor type, for more than 7 sec., the driver is disabled and stands by for 15 sec., it will then close the door in low speed mode.

If closing fails and the current is higher than the threshold again, the above described cycle will be repeated.

After a third failed attempt, the driver will enter the Fault state. If the obstacle is removed, after one regular cycle the counter resets itself.

2-THERMISCHER MOTORSCHUTZ IxT

Die Funktion ist stets aktiv und schützt dem Motor vor Überlastung durch mechanische Schwergängigkeit oder Hindernisse, die den normalen Lauf der Tür beeinträchtigen.

Wenn der vom Steuergerät absorbierte Strom die programmierte Überstromschwelle für länger als 7 Sekunden überschreitet, stellt sich das Steuergerät für 15 Sek. ab, dann führt es eine Schließung mit niedriger Geschwindigkeit durch.

Beim erneuten Überschreiten der Schwelle während der Schließung wird der Vorgang wiederholt.

Sollte die Anomalie nach drei aufeinanderfolgenden Versuchen bestehen bleiben, geht das Steuergerät in Störung, ansonsten wird der Zähler zurückgesetzt.

 - IxT protection can also set off because of bad reading of the quotes (dirty, faulty or skidding encoder, or traction belt jumps), so that the impulse counter perceives the door being in an intermediate position even though the door is actually at the end of the run already.

 - Der thermische Motorschutz IxT könnte auch wegen einer falschen Vermessung der Maßangaben aktiv werden (schmutzige bzw. fehlerhafte Encoder, Rutschen des Encoders oder Zahnsprünge der Übersetzungsriemen), so dass die Impulszählung die Tür als laufende einstuft auch wenn sie die Fahrt bereits abgeschlossen hat.

3-SAFETY REOPENING SYSTEM

If a hindrance is detected during the closing phase, the door reopens and the yellow led turns on.

If the close command persists, the door tries to close again, if the hindrance was not removed, the cycle goes on indefinitely.

The safety reopening system is not active in the last 20 mm of the run, so that in case of a hindrance in this part of the path, the door will stop without reopening.

If the hindrance is removed the door completes the closing phase and the red led turns on, even though the door is working correctly.

The safety reopening system is not active in the first 40 mm of the closing phase run.

3-REVERSIERUNG

Wenn während der Schließfahrt ein Hindernis aufgenommen wird, geht die Tür wieder auf und die gelbe LED leuchtet. Bleibt der Schließbefehl bestehen, geht die Tür wieder zu. Wenn das Hindernis nicht entfernt wurde, fängt das Verfahren von vorne an und wiederholt sich unbegrenzt.

Die Reversierung ist in den letzten 20 mm Fahrt nicht aktiv, im Fall eines Hindernisses hält die Tür an, ohne sich wieder zu öffnen.

Sobald die Hindernis entfernt wird, geht die Tür zu und die rote LED des Steuergerätes wird eingeschaltet, auch wenn die Tür einwandfrei funktioniert.

Die Reversierung ist am Anfang der Schließphase nicht aktiv: ab Tür-Auf Stellung und für die ersten 40 mm Fahrt.

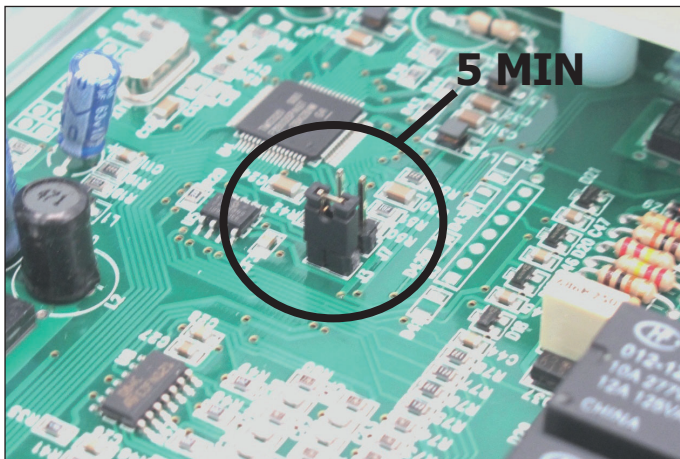
Protection and alarm signals

Schutz und alarmsignale

4-EMERGENCY POWER SUPPLY (OPTIONAL)

By connecting **4(+)** e **3(-)** terminals in **X5** with a **24V (1,3 A/h min)** battery, the drive can perform all standard operations with reduced maximum speed.

Inside the Drive you will find the J3 jumper (see picture) for setting-up of emergency battery operation time. The time is 5 minutes with the jumper in place and 6 seconds otherwise.



If the installation is equipped with an automatic return-to-floor function, please choose the 5-minutes setting, so that power supply to the drive is maintained long enough for the doors to reach the nearest floor and to automatically open the doors.

The emergency battery time limit was set in order to avoid complete draining of the batteries.

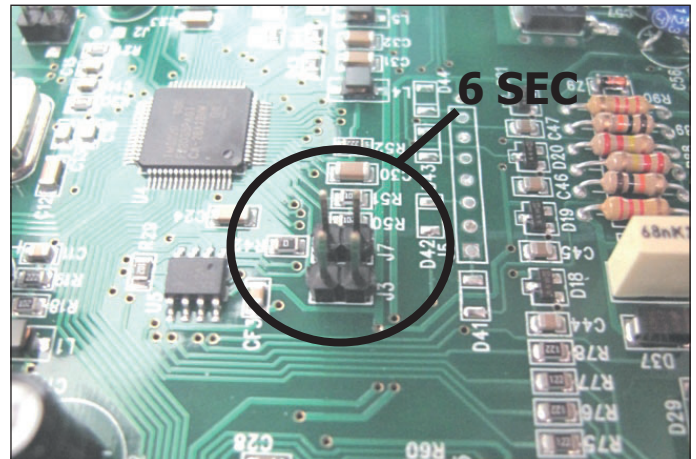
If the installation is not equipped with an automatic return-to-floor function, please choose the 6-seconds setting, so that power supply is maintained long enough for the cabin to stop and the coupling cam is kept closed, in order to avoid high-speed colliding with the rollers of the landing door lock.

After 6 seconds the doors can be opened manually.

4-NOTSTROMVERSORGUNG (OPTIONAL)

Werden die Klemmen **4(+)** e **3(-)** in **X5** mit einer **24V Batterie (1,3 A/h min)** verbunden, kann das Steuergerät mit geringerer Maximalgeschwindigkeit alle normalen Funktionen ausführen.

Innerhalb des Steuergerätes, so wie im Bild dargestellt, befindet sich die Steckbrücke J3 für die Auswahl der Betriebszeit während der Notstromversorgung. Mit gesetzter Steckbrücke dauert der Betrieb 5 Minuten, mit ungesetzter Steckbrücke 6 Sekunden.



Wählen Sie die 5 Minuten Betriebszeit, wenn die Anlage über eine Funktion für die Rückholung zur nächsten Etage verfügt, so dass das Steuergerät lange genug versorgt bleibt, bis der Aufzug die nächste Etage erreicht bzw. bis zur Türöffnung.

Diese Betriebszeitdauer wurde eingeführt, um zu vermeiden, dass die Batterien sich komplett leeren. Wählen Sie die 6 Sekunden Betriebszeit, wenn die Anlage keine Funktion für die Rückholung zur nächsten Etage hat, das Steuergerät bleibt in diesem Fall solange versorgt, bis die Kabine angehalten hat.

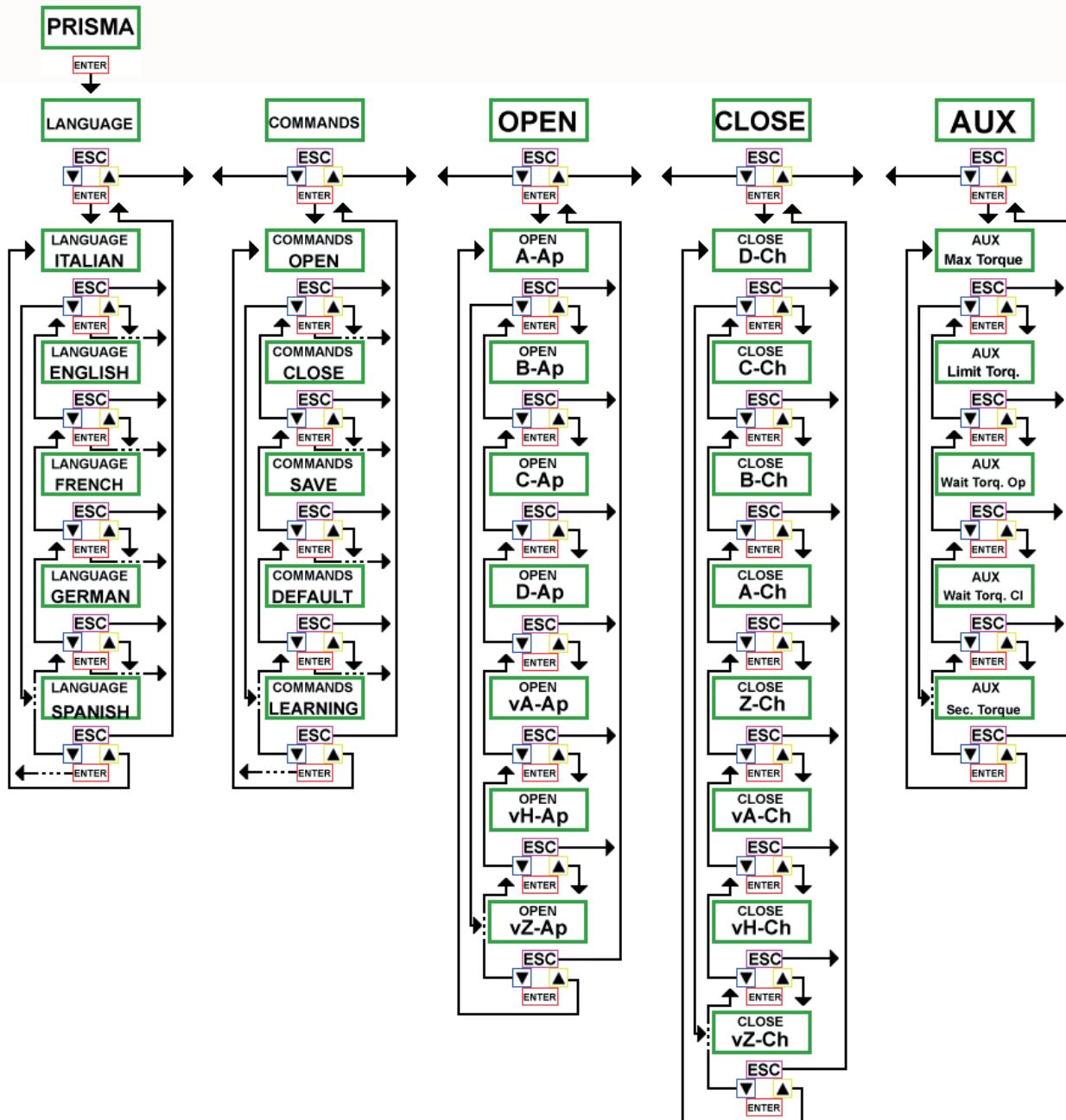
Während dieser Zeit bleibt das Mitnehmerschwert geschlossen, um mögliche Kollisionen mit hoher Geschwindigkeit mit den Rollen der Schachttürverriegelungen zu vermeiden.

Nach 6 Sekunden können die Türen manuell geöffnet werden.

Pad Functions

Bedienmenu des Steuergerätes

1-SHORT REVIEW

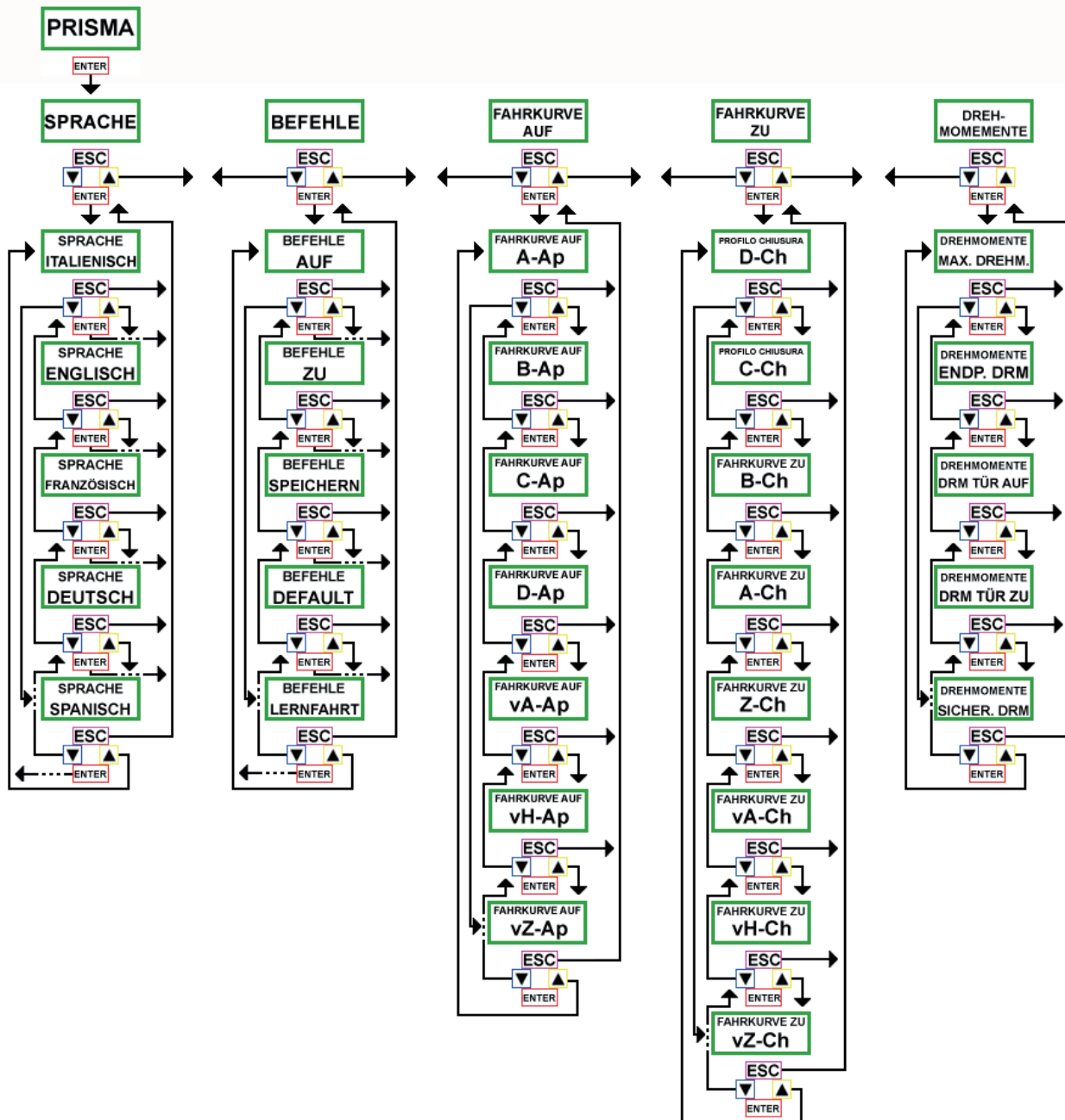


! - All of the parameter changing operations may be performed with the door in movement. They must be saved using the **SAVE** command and will be applied only at the following actioning.

Pad Functions

Bedienmenu des Steuergerätes

1-ÜBERBLICK



! - Alle Einstellungen können während des Betriebes vorgenommen werden. Um die neuen Parameter zu speichern, den Befehl **SPEICHERN** auswählen, die neuen Parameter werden ab dem nächsten Türlauf eingesetzt.

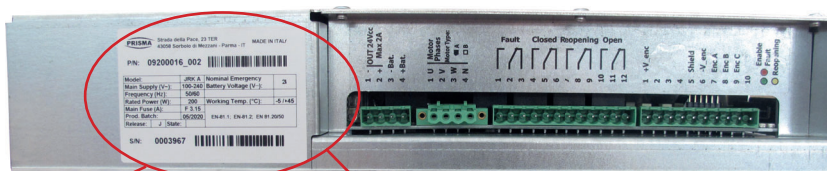
Combinations

Kombinationen

KIT JRK UNI EN 81.1/2 <--> UNI EN 81.20/50

KIT JRK	DRIVE	MOTOR	CONTROL PANEL
A	EN 81-20/50 	EN 81-20/50 	EN 81-20/50 
B	EN 81-20/50 	EN 81-1/2	EN 81-1/2
C	EN 81-1/2	EN 81-20/50 	EN 81-1/2
D	EN 81-1/2	EN 81-20/50 	EN 81-20/50 
E	EN 81-20/50 	EN 81-20/50 	EN 81-1/2

DRIVE



EN 81-1/2

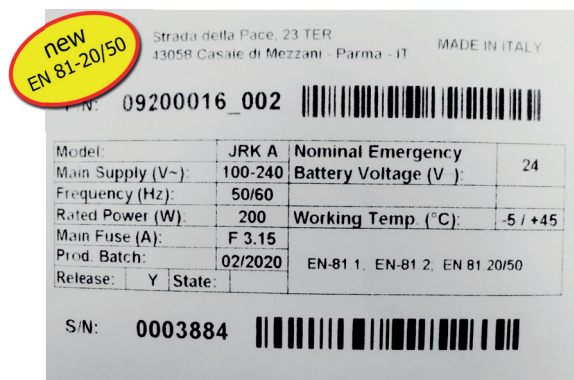


Software release ≤ G

EN 81-20/50



Software release > H

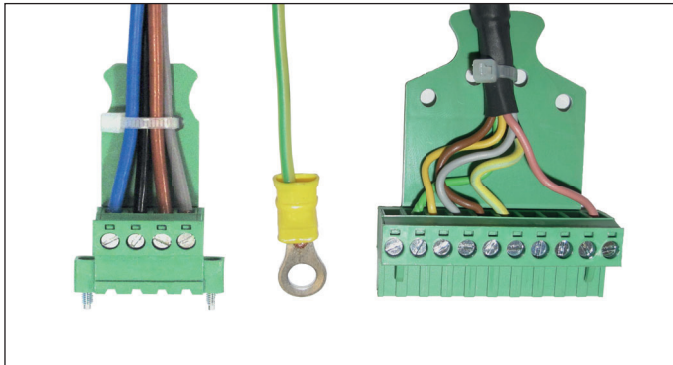


Combinations

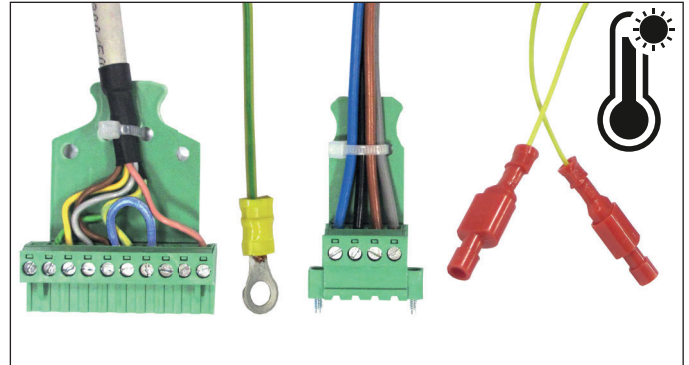
Kombinationen

MOTOR

EN 81-1/2

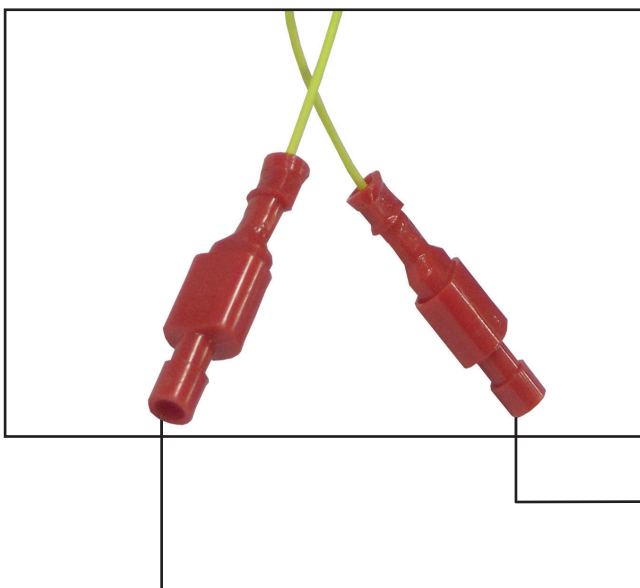


EN 81-20/50



A

DRIVE EN 81-20/50 + MOTOR EN 81-20/50



new
EN 81-20/50

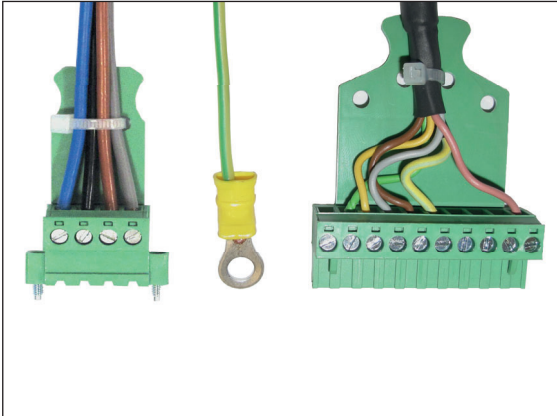
**CONTROL PANEL
EN 81-20/50**

Combinations

Kombinationen

B

DRIVE EN 81-20/50 + MOTOR EN 81-1/2

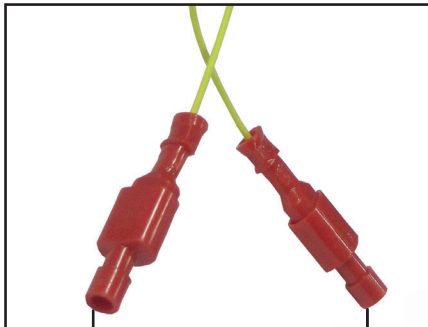
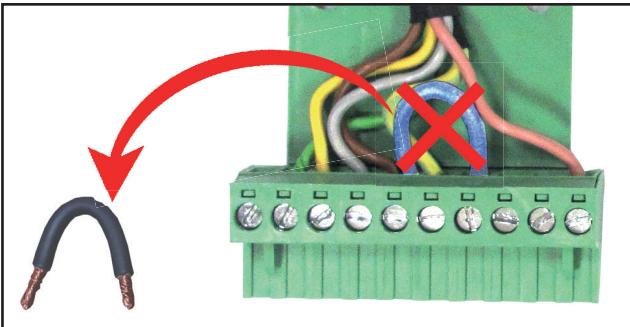


**CONTROL PANEL
EN 81-1/2**



C

DRIVE EN 81-1/2 + MOTOR EN 81-20/50

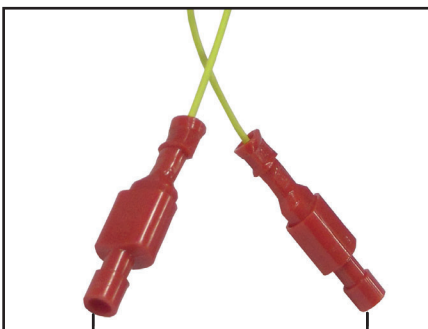
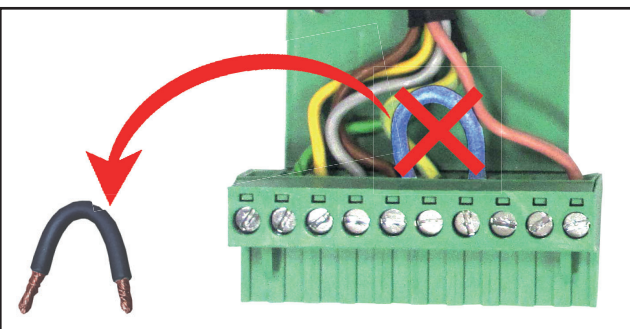


**CONTROL PANEL
EN 81-1/2**

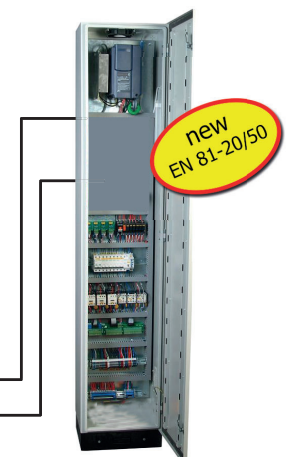


D

DRIVE EN 81-1/2 + MOTOR EN 81-20/50



**CONTROL PANEL
EN 81-20/50**

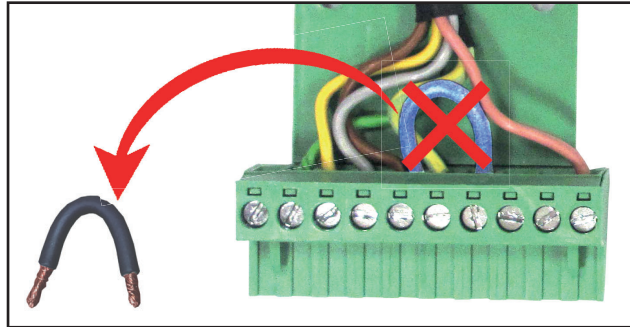


Combinations

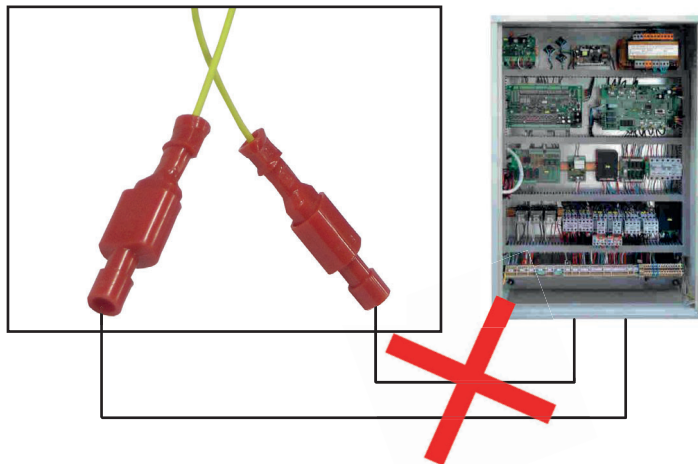
Kombinationen

E

DRIVE EN 81-20/50 + **MOTOR** EN 81-20/50



CONTROL PANEL
EN 81-1/2



BEMERKUNGEN

[illegible]

BEMERKUNGEN

[illegible]



PRISMA S.P.A. - ITALY
sales@prismaitaly.it | www.prismaitaly.it

PUERTAS PRISMA SL - SPAIN
sales@puertasprisma.es | www.puertasprisma.es

PRISMA DSA INDUSTRIES PVT. LTD. - INDIA
sales@prismadsa.com | www.prismadsa.com