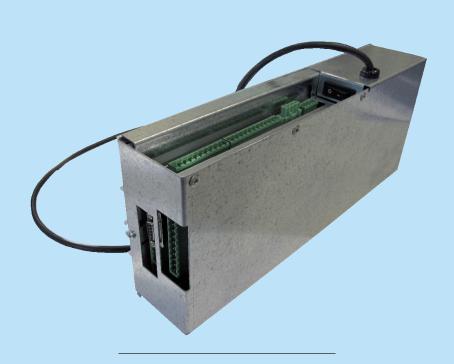


Automatic doors and traction machines for elevators



### DRIVE "JAGUAR REPLACEMENT KIT"

# LINEAR D.O.S.

ANNEXE "A"

ALLEGATO "A"



#### PRISMA S.P.A

Strada Della Pace 23 ter I 43055 Mezzani Località Casale (Pr) Italy Tel. +39 0521 3164.11 Fax +39 0521 3164.333 e-mail sales@prismaitaly.it www.prismaitaly.it











ANNEXE "A"



ALLEGATO "A"

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 complicance 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 proprerty.

We wish you every success. Kind regards.

PRISMA S.p.A.

Complimenti per aver scelto il prodotto PRISMA.

Prima di iniziare l'installazione, legga le istruzioni riportate di seguito.

Sicuramente troverà informazioni utili e consigli preziosi per montare correttamente e mantenere efficiente il prodotto rispettando le norme di sicurezza in vigore.

Azioni svolte in difformità dal presente documento, potrebbero provocare danni a persone o cose.

AugurandoLe un proficuo lavoro, le porgiamo i nostri più cordiali saluti

PRISMA S.p.A.







ANNEXE "A" **Table of Contents** 



ALLEGATO "A"

Indice

#### **A - TABLE OF CONTENTS**

#### **A - INDICE**

B- GENERAL AND SECUTRITY INDICATIONS		B- INDICAZIONI GENERALI E DI SICUREZZA	
GENERAL INFORMATION INSPECTION OF THE PURCHASED PRODUCT WARRANTY	B1 B2 B2	INFORMAZIONI GENERALI ISPEZIONE DEL PRODOTTO ACQUISTATO GARANZIA	B1 B2 B2
C - DESCRIPTION AND FIELD OF APPLICATION		C - DESCRIZIONE E CAMPO DI APPLICAZIONE	
INTRODUCTION DESCRIPTION INSTRUCTIONS TECHNICAL SPECIFICATION	C1 C1 C1 C2	INTRODUZIONE DESCIZIONE ISTRUZIONI PER L'USO SPECIFICHE TECNICHE	C1 C1 C1 C2
D - CONNECTION		D - COLLEGAMENTO	
START UP INSULATION TEST DETECTION OF POINT "0" AND SELF LEARNING DRIVE JAGUAR REPLACEMENT WIRING	D1 D6 D6 D7	MESSA IN SERVIZIO TEST D'ISOLAMENTO RICONOSCIMENTO DEL P.TO "0" E AUTOAPPRENDIMENTO CABLAGGIO SOSTITUZIONE DRIVE JAGUAR	D1 D6 D6 D7
E - CONTROL BOARD COMMANDS		E - COMANDI DEL QUADRO DI MANOVI	RA
OPENING CLOSING NUDGING PHOTOCELL SAFETY REOPENING SYSTEM	E1 E1 E1 E2 E2	APRE CHIUDE NUDGE FOTOCELLULA COSTOLA MOBILE	E1 E1 E1 E2 E2
F - DRIVE PARAMETRIZATION		F - PARAMETRIZZAZIONE DEL DRIVE	<b>.</b>
USER INTEFRACE LANGUAGE COMMANDS OPENING AND CLOSING PROFILES AUXILIARIES	F1 F1 F1 F2 F4	INTERFACCIA UTENTE LINGUA COMANDI PROFILI DI APERTURA E CHIUSURA AUSILIARI	F1 F1 F1 F2 F4
G - PROTECTION AND ALARM SIGNAL	S	G - PROTEZIONI E SEGNALI D'ALLARM	1E
SHORT CIRCUIT IXT PROTECTION OF THE MOTOR SAFETY REOPENING SYSTEM EMERGENCY POWER SUPPLY	G1 G1 G1 G1	CORTOCIRCUITO PROTEZIONE TERMICA DEL MOTORE IXT COSTOLA MOBILE ALIMENTAZIONE D'EMERGENZA	G1 G1 G1 G1
H - PAD FUNCTIONS		H - FUNZIONI DEL TASTIERINO	
SHORT REVIEW	H1	SCHEMA RAPIDO	H2

I - NOTES

I - NOTE





### ANNEXE "A" General and Secutrity Indications



### ALLEGATO "A" Indicazioni Generali e di Sicurezza

#### 1-GENERAL INFORMATION

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  $0^{\circ}$  to  $+35^{\circ}$ 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.

#### 1-INFORMAZIONI GENERALI

Il presente documento è parte integrante dell'operatore della porta di cabina per cui deve essere tenuto sempre disponibile nella sala macchina del relativo ascensore per essere rapidamente consultato.

Leggerlo attentamente prima d'iniziare ad installare l'operatore e attenersi scrupolosamente alle istruzioni contenute.

In caso di smarrimento o lacerazione richiederne al costruttore una copia sostitutiva.

Nel documento sono utilizzate simbologie tipografiche per evidenziare situazioni importanti di pericolo e di avvertenza di funzionamento.

- Segnale di pericolo - indica di seguire scrupolosamente le istruzioni a cui è riferito onde prevenire possibili infortuni.

- segnale di avvertenza di funzionamento - indica di attenersi scrupolosamente alle istruzioni a cui è riferito alfine di ottenere la migliore funzionalità e durata della macchina.

Tutti i diritti sono riservati.

È vietata la riproduzione anche parziale e la memorizzazione o trasmissione con qualsiasi mezzo o forma senza l'autorizzazione scritta della PRISMA S.p.A.

I nostri prodotti sono realizzati con le più moderne tecnologie costruttive disponibili alla data della progettazione. Una particolare attenzione alle norme di sicurezza assicura la massima protezione di chi utilizza il prodotto. Ci riserviamo la facoltà, nell'ambito del progresso tecnologico, di apportare modifiche atte a migliorare il prodotto.

Nel rispetto della sicurezza del prodotto, sono da evitare modifiche di qualsiasi genere. Evitare l'utilizzo di parti di ricambio non originali in quanto potrebbero non garantire i requisiti di sicurezza previsti in fase di progettazione del prodotto. In caso di utilizzo di ricambi non originali o non autorizzati dal costruttore, decade il diritto di garanzia.

La PRISMA non si assume nessuna responsabilità per danni diretti o indiretti derivati da:

- attività svolte in modo difforme da quanto riportato nel presente documento;
- montaggio e collaudo eseguito da personale non autorizzato o non esperto;
- utilizzo di ricambi non originali.

Si raccomanda di immagazzinare le parti di ricambio in ambiente asciutto a una temperatura compresa fra 0° e +35° C, protette dai raggi solari e dalle polveri.

Al ricevimento della merce, verificare l'integrità dell'imballo e del materiale; in caso di danneggiamenti, contattare immediatamente il trasportatore e il nostro servizio di assistenza. Verificare che il materiale ricevuto corrisponda a quanto ordinato e a quanto descritto sui documenti di accompagnamento.

Gli imballi (cartoni, sacchetti di plastica, ecc.) devono essere smaltiti secondo le norme vigenti.

Le operazioni di installazione, montaggio, collaudo e manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato il quale deve conoscere il contenuto del presente documento e operare in ambito delle vigenti norme di sicurezza in vigore nel paese d'installazione della macchina.





#### ANNEXE "A" **General and Secutrity Indications**

svolgere.

#### ALLEGATO "A" Indicazioni Generali e di Sicurezza

Il personale deve essere munito di abbigliamento conforme

alle norme di sicurezza vigenti in funzione del tipo di attività da

Staff must be equipped with clothing complying with the current

safety standards applying to the activity to be perforned.

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.

#### 2-ISPEZIONE DEL PRODOTTO **ACQUISTATO**

Al ricevimento del prodotto controllare che:

- La fornitura corrisponda alle specifiche dell'ordine.
- In caso di non conformità, informare immediatamente la PRISMA S.P.A.

Inoltre, prima dell'utilizzo del prodotto verificare che lo stesso non abbia subito danneggiamenti dovuti al trasporto o alle condizioni di immagazzinamento. Verificare che sia completo di tutti gli accessori. In caso di danneggiamento, notificare allo spedizioniere il reclamo ed avvisare la 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.

#### **3-GARANZIA**

Tutti i prodotti PRISMA S.P.A. sono garantiti per 24 mesi dalla data della fattura, salvo diversi accordi scritti. La garanzia copre tutti i difetti dei materiali e di fabbricazione e prevede la sostituzione delle parti difettose e la riparazione esclusivamente a carico della Prisma S.P.A. e presso la sua officina. Il materiale in riparazione dovrà essere inviato in PORTO FRANCO. A riparazione avvenuta la macchina sarà inviata in PORTO ASSEGNATO al Cliente.

La garanzia non prevede che nostri tecnici operino su apparecchiature dell'impianto in cui il prodotto è installato né che smontino lo stesso dall'impianto.

Nel caso in cui, venga richiesto e inviato un nostro tecnico, la prestazione di manodopera dello stesso sarà fatturata ai prezzi correnti più le spese di trasferta.

Sono esclusi dalla garanzia:

- guasti causati da utilizzo o montaggio non corretto.
- guasti causati da agenti esterni.
- quasti causati da incuria o scarsa manutenzione.

#### LA GARANZIA DECADE:

- In caso di morosità o altre inadempienze contrattuali.
- Qualora, senza nostro consenso, venissero effettuate riparazioni o modifiche ai componenti del prodotto.
- Qualora il nº di matricola venisse manomesso o cancellato.
- Nel caso in cui il danno venisse causato da un utilizzo scorretto, così come per cattivo trattamento, colpi, cadute ed altre cause simili.
- Qualora la macchina risultasse smontata, manomessa o riparata da personale non autorizzato da PRISMA S.P.A.
- In caso venissero alimentati i componenti elettrici con tensioni diverse da quelle di targa.

Le riparazioni effettuate in garanzia non interrompono il periodo della stessa.

#### Per ogni controversia, il Foro Competente è quello di Parma.

Vi ringraziamo anticipatamente dell'attenzione che presterete a questo manuale e Vi invitiamo a segnalarci eventuali errori od omissioni che eventualmente rileverete nello stesso.





### ANNEXE "A" Description and field of application



#### ALLEGATO "A"

#### Descrizione e campo di applicazione

#### 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.

#### 1-INTRODUZIONE

Il drive è un azionamento per motori AC brushless retroazionati tramite encoder ed è alimentato da rete.

Il drive è comandato da input provenienti dal *quadro di manovra* ed esegue la movimentazione della porta seguendo un profilo di velocità programmato e modificabile tramite una interfaccia utente con la quale sono definiti i profili di velocità, le correnti di stazionamento, le soglie di intervento delle protezioni e tutti i dati relativi alla ottimizzazione della applicazione.

#### 2-DESCRIPTION

"JAGUAR" system consists of a drive, a motor and an encoder. It is supplied completely assembled on LINEAR D.O.S. 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 JAGUAR 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.

#### 2-DESCRIZIONE

Il sistema "JAGUAR" è costituito da un drive, un motore ed un encoder. È fornito completamente montato sull'operatore Linear D.O.S. e preprogrammato con i parametri standard corrispondenti al tipo di porta (ad apertura telescopica o ad apertura centrale).

L'apertura della porta così come la posizione della porta "chiusa" e "aperta" sono trasmessi e registrati automaticamente per cui non sono necessari i contatti di fine corsa.

Le condizioni di funzionamento programmate si possono leggere sul display del programmatore ed eventualmente essere reimpostate.

#### NORME DI INSTALLAZIONE OPERATORE APRI-PORTA "JAGUAR"

Il regolatore apriporta JAGUAR risponde alle normative europee in materia di EMC.

L'installazione dello stesso deve tuttavia tenere in considerazione le problematiche di emissione elettromagnetica.

Particolare attenzione dovrà essere prestata al cavo dei comandi che porta i segnali dal quadro di manovra al JAGUAR.

#### **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 "JAGUAR" 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.

#### **3-ISTRUZIONI PER L'USO**

- Le operazioni di montaggio, regolazione e programmazione devono essere eseguite da personale qualificato e a conoscenza del funzionamento meccanico dell'operatore su cui il drive "JAGUAR" è montato.

Durante il lavoro attenersi scrupolosamente alle norme di sicurezza in vigore nel paese di installazione.

Eseguire le operazioni di montaggio e allacciamento con la linea elettrica di alimentazione disconessa.

Inserire la linea elettrica solo quando si è certi del corretto allacciamento elettrico e del completo montaggio dell'operatore.

Limitare l'inserimento della linea elettrica solo per il tempo necessario ad effettuare la regolazione e la programmazione. Un'apertura di emergenza si può effettuare in qualsiasi momento entro i limiti imposti dalla norma EN 81-1 e 2 (> a 50N e < a 300N).

Con la linea inserita e senza comando in essere (apri porta, chiudi porta, fotocellule, Nudges) oppure in assenza di tensione l'operatore è libero.





### ANNEXE "A" **Description and field of application**



### ALLEGATO "A" **Descrizione e campo di applicazione**

#### **4-TECHNICAL SPECIFICATION**

#### **4-SPECIFICHE TECNICHE**

#### **TECHNICAL DATA**

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 impulse s/rev
Main Power Fuse	F 2 A
24V suppy output fuse	3,15 A
Motor connection	7 A (Type B) or 11 A (Type A)
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
хз	Lift control panel fedback connector
X4	Connector for commands from the lift control panel
X5	Battery and 24 V - 2 A output connector
х6	User interface connector
Х7	Not in use

#### **DATI TECNICI**

Alimentazione principale	230 V
Protezione lato rete	Fusibile Di Tipo "F" 2 A, accessibile dall'esterno
Potenza massima assorbita	300 W
Alimentazione di emer- genza	24 Vdc
Reazione posizione e velocità	Encoder 160 impulsi/giro
Fusibile alimentazione principale	F 2 A
Fusibile per uscita alimentazione 24V	3,15 A
Attacco al motore	7 A (Tipo B) o 11 A (Tipo A)
Grado di protezione	IP20
Temperatura magazzino max.	-40°C + 80°C
Temperature limite di esercizio	-5°C +45°C
Peso	2,650 Kg
LED Verde	Power On
LED Giallo	Intervallo costola mobile
LED Rosso	Fault (malfunzionamento)
X1	Connettore di potenza fasi motore
X2	Connettore encoder
хз	Connettore informazioni al quadro dell'ascensore
X4	Connettore comandi dal quadro dell'ascensore
X5	Connettore batteria e uscita 24 V - 2A
х6	Connettore interfaccia utente
Х7	Non utilizzato





### ANNEXE "A" **Description and field of application**



### ALLEGATO "A" **Descrizione e campo di applicazione**



TYPE A AND B IDENTIFICATION LABEL

ETICHETTA D'IDENTIFICAZIONE TIPO A E TIPO B

#### **MOTOR ELECTRONIC DATA**

MOTORS	TYPE "B"	TYPE "A"		
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 11)		
Tension lasting	24 Hours, 100% intermittence motor			

#### **DATI ELETTRONICI DEL MOTORE**

MOTORI	TIPO "B"	TIPO "A"			
Coppia nominale (Nm)	1	2			
Coppia di picco (Nm)	2,5	5			
Corrente nominale (A)	4,6	9			
Corrente di picco (A)	13 (limitati a 7)	26 (limitati a 11)			
Durata tensione	24h motore ad intermittenza 100%				

### HOW TO CHOOSE "JAGUAR" DRIVER ACCORDING TO DOOR TYPE

### SCELTA DEL DRIVE "JAGUAR" PER TIPO PORTA

Door type max. C.O.	Max. panel weight Kg (landing and car)	Motor type	"Jaguar" drive	Motor performances	Tipo porta max. largh. x altezza
C2C 1300x2500	120	В	В	7 A	C2C 1300x2500
Over	Over	А	А	11 A	Oltre
C4C 4000x2500	-	А	А	11 A	C4C 4000x2500
C6C 4000X2500	-	А	А	11 A	C6C 4000X2500
C2S 1300x2500	120	В	В	7 A	C2S 1300x2500
Over	Over	А	А	11 A	Oltre
C3S 1300x2500	120	В	В	7 A	C3S 1300x2500
Over	Over	А	А	11 A	Oltre
Glass panel upon request	Upon request	Α	А	11 A	Ante in vetro su richiesta
	Peso ante max. Kg (piano e cabina)	Tipo motore	"Jaguar" drive	Prestazioni Motore	





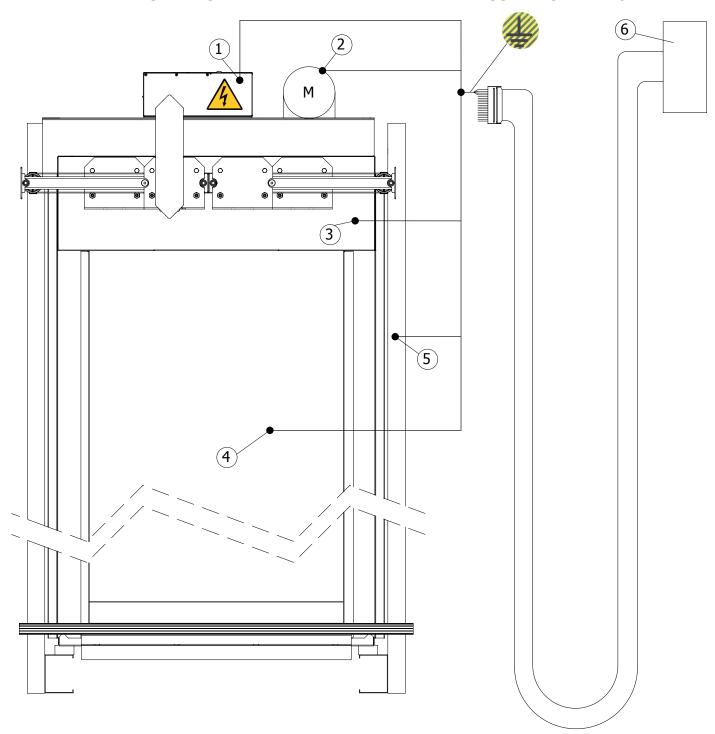
ANNEXE "A" Connection



ALLEGATO "A" Collegamento

#### 1-START UP

#### 1-MESSA IN SERVIZIO



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.

Prima di alimentare il drive collegare a terra i seguenti elementi mediante la massa principale del'impianto (6):

- 1) Drive\*
- 2) Motore
- 3) Operatore
- 4) Cabina
- 5) Arcata

\*collegare a massa sia il filo giallo/verde del cavo di alimentazione sia il bullone di ottone fissato al contenitore.





ANNEXE "A"

Connection



ALLEGATO "A"

Collegamento

- 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:
- Collegare al drive, se non già collegati, il connettore X1 di alimentazione del motore e il connettore X2 dell'encoder dopo aver collegato l'impianto a terra come indicato nella pecedente figura.
- Collegare l'alimentazione da rete 230 V e accendere l'interruttore (1) indicato nella seguente immagine.
- Verificare che il settaggio porta DX-SX o CENTRALE sia corretto:

Right/centre Closing door Porte con chiusura verso destra/centrale	Left Closing door Porte con chiusura verso sinistra				
C1S/R	C1S/L				
C2S/R	C2S/L				
C3S/R	C3S/L				
C2C					
C4C					
See following picture for connections Vedere le connessioni nell'immagine seguente					

- 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.

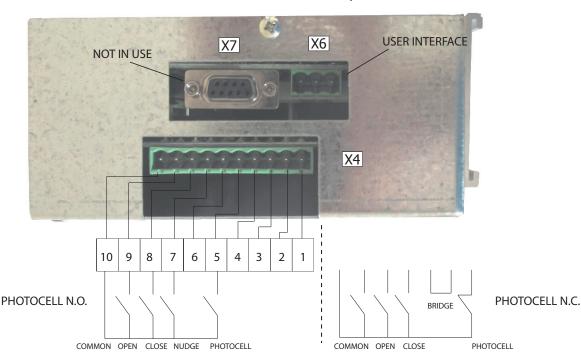
-The drive must receive all commands from "clean" contacts i.e. without potential.

- Il settaggio relativo al senso di chiusura è eseguito in fabbrica prima della consegna, pertanto questo paragrafo ha solo valore informativo per i drives forniti come ricambi.

Le immagini seguenti illustrano lo schema di cablaggio del drive. Il collegamento tra il motore e la morsettiera e tra l'encoder e la stessa morsettiera è eseguito in fabbrica e tiene conto del senso di chiusura della porta, come indicato nel dettaglio.

L'eventuale inversione del cablaggio relativo al senso di chiusura della porta fa sì che il drive non distingua il senso di apertura da quello di chiusura.

- I comandi al drive vanno impartiti mediante contatti "puliti", cioè liberi da potenziale.





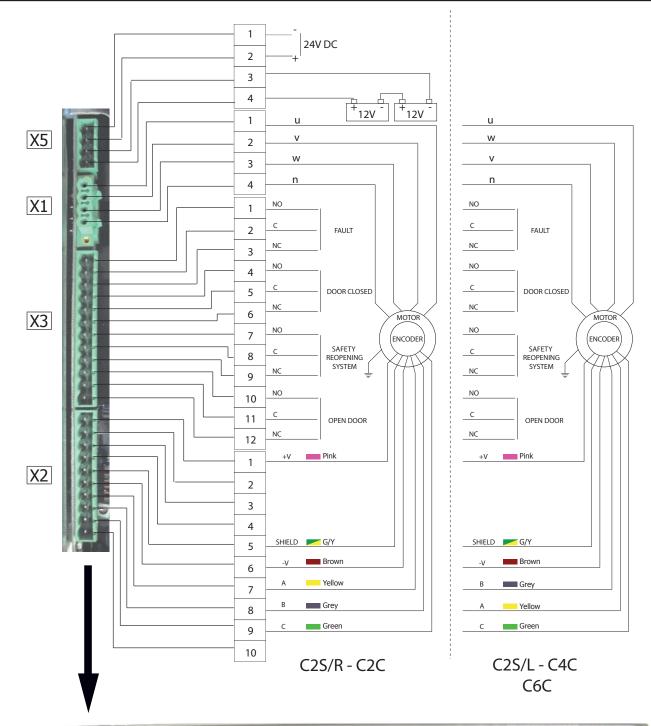


ANNEXE "A" Connection



ALLEGATO "A"

Collegamento









ANNEXE "A"

Connection



ALLEGATO "A"

Collegamento

#### 2-INSULATION TEST

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

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

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

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

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

### 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 startup 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 brandnew or damaged EEPROM.

#### 2-TEST D'ISOLAMENTO

Per motivi di sicurezza in base alle vigenti normative le sezione secondaria a bassa tensione del JAGUAR è collegata alla terra (chassis) tramite un componente a bassa impedenza.

Non bisogna pertanto effettuare prove d'isolamento fra la sezione secondaria a bassa tensione del JAGUAR e la terra.

Peraltro, l'uso di strumentazione inadeguata potrebbe danneggiare il dispositivo di sicurezza interno all'apparecchiatura.

Siccome la batteria di riapertura in emergenza viene collegata sulla sezione secondaria del JAGUAR, <u>bisogna scollegare la batteria</u> prima di effettuare le prove di isolamento del sistema.

Durante la prova i conduttori di fase dell'alimentazione devono essere tra loro interconnessi.

#### 3-RICONOSCIMENTO DEL PUNTO "O" E AUTOAPPRENDIMENTO

- Durante questa fase accertarsi che la corsa delle ante non sia interrotta da ostacoli e che il punto 0 acquisito corrisponda effettivamente alla porta completamente chiusa. In caso di operatore con camma di accoppiamento mobile, la porta è completamente chiusa quando la camma di accoppiamento retrattile è chiusa. In caso di operatore con camma di accoppiamento fissa, la porta si intende chiusa quando il carrello appoggia contro il gommino di arresto meccanismo montato sulla guida.

Al momento dell'alimentazione la porta comincia a chiudersi lentamente, fino ad arrivare contro gli arresti meccanici, provocando l'innalzamento della corrente. Tale posizione sarà riconosciuta come Punto 0.

La funzione di autoapprendimento deve essere comandata dall'installatore all'atto della messa in servizio del drive, questa operazione è necessaria al fine di far acquisire al drive il n° di impulsi Encoder rappresentato dalla luce porta.

Per comandare l'autoapprendimento collegare l'interfaccia utente al drive attraverso il connettore X6 (Vedi immagine pag. F1).

All'apparire della scritta **PRISMA**, premere il tasto **ENTER**, tramite i tasti ▼ e ▲ portarsi sulla funzione Comandi, premere nuovamente **ENTER** e, con i tasti ▼ e ▲ selezionare la voce **AUTO APP.** e confermare premendo il tasto **ENTER**.

Il drive eseguirà la funzione di autoapprendimento memorizzando nella propria memoria permanente la luce passaggio della porta; la porta resta aperta in attesa di comandi.

L'autoapprendimento deve essere eseguito con porta completamente chiusa. Durante questa fase accertarsi che la corsa delle ante non sia interrotta da ostacoli. In caso contrario ripetere l'operazione.

- Il comando di autoapprendimento è eseguito automaticamente dal drive all'accensione nel caso in cui riscontri la presenza di EEPROM vergine o danneggiata.





ANNEXE "A"

Connection



ALLEGATO "A"

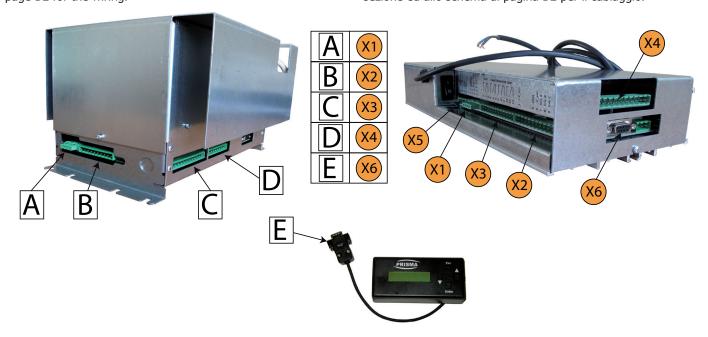
Collegamento

### 4-DRIVE JAGUAR REPLACEMENT WIRING

## If the Drive Jaguar Replacement Kit is replacing an older Jaguar drive mode, please refer to this section and to the drawing on page D2 for the wiring.

### 4-CABLAGGIO SOSTITUZIONE DRIVE JAGUAR

Se il Drive Jaguar Replacement Kit è stato acquistato per sostiuire un Drive Jaguar preinstallato, si prega di riferirsi alla presente sezione ed allo schema di pagina D2 per il cablaggio.



The Jaguar Replacement Kit (JRK) is equipped with a battery charger.

If 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.

Il drive Jaguar Replacement Kit (JRK) ha il caricabatterie incorporato.

Se il drive Jaguar da sostituire è dotato di un sistema contenente le due batterie ed il caricabatteria, disconnettere il caricabatterie dalle batterie.

Collegare, quindi, le due batterie al connettore X5 del drive JRK secondo lo schema di pagina 2 del presente manuale.





### ANNEXE "A" Control Board Commands



### ALLEGATO "A" Comandi del quadro di manovra

#### 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 closing command is active.

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.

#### 1-APRE

L'apertura porta deve essere comandata dal quadro di manovra dell'ascensore tramite la chiusura dei morsetti (10-9) in X4, oppure tramite apposito comando da interfaccia utente.

Il comando di apertura proveniente dal quadro di manovra dell'ascensore dovrà permanere per tutta la fase di apertura, in caso contrario la porta si arresta in attesa di nuovi comandi. In questo stato è possibile agire manualmente sulla porta, poiché il motore non resta in coppia.

Il comando di apertura è ignorato nei seguenti casi:

- in fase di ricerca del Punto 0;
- in fase di autoapprendimento;
- in presenza del comando di chiusura.

Per comandare l'apertura della porta durante la fase di chiusura è quindi necessario prima interrompere il comando di chiusura.

Il comando di apertura è nullo in presenza dei sequenti coman-

- stato di allarme;

di:

- chiusura tramite Nudge;
- comando di chiusura.

#### 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.

#### 2-CHIUDE

La chiusura porta deve essere comandata dal quadro di manovra dell'ascensore tramite la chiusura dei morsetti (10-8) in X4, oppure tramite apposito comando da interfaccia utente.

Il comando di chiusura dal quadro di manovra dell'ascensore dovrà permanere per tutta la fase di chiusura, in caso contrario la porta si arresta in attesa di nuovi comandi.

In questo stato è possibile agire manualmente sulla porta, poiché il motore non resta in coppia.

Il comando di chiusura è ignorato nei seguenti casi:

- in fase di ricerca del Punto 0;
- in fase di autoapprendimento;
- in presenza del comando di apertura.

Per comandare la chiusura della porta durante la fase di apertura è quindi necessario prima interrompere il comando di apertura.

<u>Il comando di chiusura è nullo in presenza dei seguenti comandi:</u>

- stato di allarme;
- chiusura tramite Nudge;
- comando di apertura proveniente dall'interfaccia utente;
- intervento della costola mobile;
- comando di riapertura proveniente dalla fotocellula.

#### **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

#### **3-NUDGE**

In questa modalità il drive esegue una chiusura forzata della porta con la coppia del motore massima corrispondente al parametro della costola mobile, che rispetta la normativa EN 81.1/2 e a velocità molto bassa.

La funzione Nudge è facoltativa e, se richiesta, deve essere comandata dal quadro di manovra dell'ascensore dopo n-volte che l'operatore ha tentato di richiudere, senza riuscirvi, le ante. Normalmente, assieme alla funzione nudge, deve essere attivato un segnale sonoro che avvisa i passeggeri in cabina della chiusura





### ANNEXE "A" Control Board Commands



### ALLEGATO "A" Comandi del quadro di manovra

nudging function is used.

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.

forzata della porta.

La funzione viene comandata tramite la chiusura del morsetto (10-7) in X4 e rimane attiva solo fino a che permane tale comando. Il Nudge può essere comandato durante lo stato di stazionamento di apertura e anche durante il movimento della porta.

Se il comando viene a mancare prima della completa chiusura, il drive esegue i comandi di apertura o chiusura provenienti dal quadro di manovra dell'ascensore.

In assenza di tali comandi la porta resta ferma in attesa.

#### **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)

#### 4-FOTOCELLULA

Questa funzione è abilitata soltanto durante la fase di chiusura. La chiusura del morsetto (10-5) in X4 determina la riapertura della porta seguendo il profilo delle velocità preimpostate. In questa fase il drive non accetta comandi di chiusura porta.

In caso di fotocellula con contatto N.C. collegare manualmente i morsetti 5-6 di X4 e applicare il segnale della fotocellula fra i morsetti 10 e 4 di X4 (Vedi schema dettagliato a 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.

#### **5-COSTOLA MOBILE**

Questa funzione è attiva soltanto durante la fase di chiusura. L'interposizione di un ostacolo tra le ante che chiudono provoca l'innalzamento della corrente.

Il superamento della soglia di corrente programmata provoca quindi la riapertura della porta seguendo il profilo di velocità relativo alla posizione stimata.





#### ANNEXE "A" **Drive Parametrization**



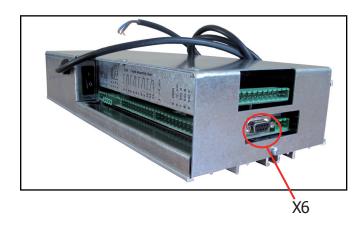
#### ALLEGATO "A" Parametrizzazione del Drive

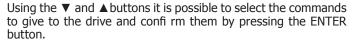
#### 1-USER INTERFACE

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

#### 1-INTERFACCIA UTENTE

L'interfaccia utente (pad di programmazione) consiste in una tastiera con 4 pulsanti (▼, ▲, Enter, Esc) ed un display alfanumerico (a 16 caratteri su due linee ) e comunica con il drive tramite una connessione seriale RS232 (Connettore X6).





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 alphanumerical 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.



Tramite i tasti ▼ e ▲ è possibile selezionare i comandi da impartire al drive e confermarli con la pressione del tasto ENTER.

All'atto della connessione con X6 l'interfaccia interroga il drive sui parametri memorizzati e li rende disponibili all'utente per essere controllati o modificati.

Al momento dell'accensione, sul display alfanumerico dell'interfaccia utente appare la scritta PRISMA, premendo ENTER si attiva il menu dell'interfaccia.

L'interfaccia è strutturata su 5 menù principali: Lingua, Comandi, Profilo Apertura e Profilo Chiusura, Ausiliari.

Tutte le operazioni di modifica dei parametri possono essere effettuate con porta in movimento. La loro memorizzazione avviene attraverso il comando SAVE ed è applicata al ciclo successivo.

#### 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.

#### 2-LINGUA

Tramite i tasti ▼ e ▲ è possibile scegliere la lingua desiderata, la conferma tramite ENTER determina il passaggio immediato alla lingua selezionata, tale scelta potrà poi essere salvata tramite il comando Salva nel menu comandi.

#### 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.

#### **3-COMANDI**

- I comandi Apri e Chiudi hanno priorità rispetto ai comandi del quadro di manovra dell'ascensore e fanno aprire o chiudere la porta immediatamente.
- Il comando Salva fa sì che tutti i dati gestiti dall'interfaccia siano salvati sulla memoria permanente del drive.
- In ogni caso i dati vengono salvati in modo permamenente dopo ogni modifica.
- Il comando **Default** sostituisce tutti i dati memorizzati con quelli originali di fabbrica tranne la corrente di sicurezza che resterà quella ultima memorizzata.





### ANNEXE "A" **Drive Parametrization**



### ALLEGATO "A" Parametrizzazione del Drive

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

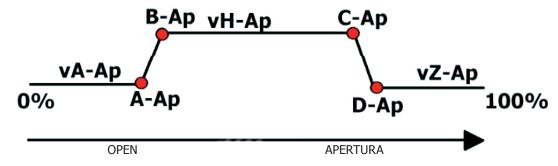
I valori di default (impostati dal produttore del drive) non sempre corrispondono al profilo ottimale di chiusura e apertura di tutti i modelli di porte, riferirsi pertanto ai valori riportati sull'etichetta del drive stesso.

#### 4- OPENING AND CLOSING PROFILES

#### **4-PROFILI DI APERTURA E CHIUSURA**

Parameters for managing of the OPEN settings

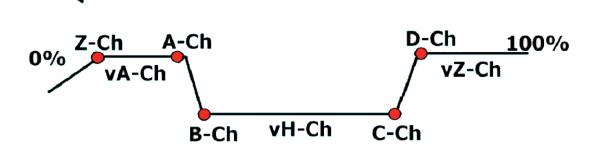
Parametri per la gestione delle variabili di APERTURA



Parameters for managing of the CLOSE settings

**CLOSE** 

Parametri per la gestione delle variabili di CHIUSURA



**CHIUSURA** 





### ANNEXE "A" **Drive Parametrization**



### ALLEGATO "A" Parametrizzazione del Drive

PARAMETERS	VALUES	DESCRIPTION	1	PARAMET	RI	VALORI	DESCRIZIONE
Position A-Ap		Start opening acceleration ramp		Posizione	A-Ap		Inizio rampa accelerazione apertura
Position B-Ap		End opening acceleration ramp		Posizione	В-Ар		Fine rampa accelerazione apertura
Position C-Ap		Start opening deceleration ramp		Posizione	C-Ap	ш	Inizio rampa decelerazione apertura
Position D-Ap		End opening deceleration ramp		Posizione	D-Ap	DRIVE	Fine rampa decelerazione apertura
Position Z-Ch	ш	Start coupling cam closing ramp		Posizione	Z-Ch		Inizio rampa chiusura abbinamento
Position A-Ch	DRIVE	End closing deceleration ramp		Posizione	A-Ch	SUL	Fine rampa decelerazione chiusura
Position B-Ch		Start closing deceleration ramp		Posizione	B-Ch		Inizio rampa decelerazione chiusura
Position C-Ch	뿔	End closing acceleration ramp		Posizione	C-Ch	APPLICATA	Fine rampa accelerazione chiusura
Position D-Ch	NO	Start closing acceleration ramp		Posizione	D-Ch	) PL	Inizio rampa accelerazione chiusura
Speed vA-Ap		Coipling cam opening speed		Velocità	vA-Ap	1 -	Velocità apertura abbinamento
Speed vH-Ap	LABEI	Maximum opening speed		Velocità	Н-Ар	IETTA	Velocità massima in apertura
Speed vZ-Ap	1111	End opening speed		Velocità	vZ-Ap		Velocità finale in apertura
Speed vA-Ch	Ĕ	End closing speed		Velocità	vA-Ch	ETIC	Velocità finale in chiusura
Speed vH-Ch	SEE	Maximum closing speed		Velocità	vH-Ch	Ш	Velocità massima in chiusura
Speed vZ-Ch		Starting closing speed		Velocità	vZ-Ch	ER	Velocità iniziale in chiusura
Limit torque				Corrente di fine	corsa		
Open stationary torque (Wait Torq. Op)		Note: The parameter Z-Ch, in the case of		Corrente di stazionamento Apertura		5	N.B. Il parametro Z-Ch, in caso di operatore
Closed stationary torque (Wait Torq. Cl)		an operator without mobile coupling cam, may be reduced to 0.		thout Corrente di stazionamento Chiusura			senza camma di accoppiamento mobile, deve essere ridotto a 0.
Maximum torque	Maximum torque		ĺ	Corrente Massima		]	
Security torque	]			Corrente di sicurezza			

- Parameter D-Ch must always be lower or equal

- Il parametro D-Ch deve essere sempre inferiore o uguale a 99.

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).

I parametri relativi alla **corrente** sono espressi in **percentuale** della corrente massima del sistema.

I parametri impostati sono espressi in **valori percentuali della luce passaggio della porta** (per esempio con porta di 900 mm il parametro 60 = 540 mm dall'inizio della corsa).





### ANNEXE "A" **Drive Parametrization**



### ALLEGATO "A" Parametrisation du drive

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 profi les using the  $\P$  and  $\blacktriangle$  buttons, On the display of the user interface fi rst 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 newlyselected 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.

I parametri relativi alle **velocità di riferimento sono espressi percentualmente rispetto alla velocità massima raggiungibile dal sistema**, partendo sempre dal punto 0.

È possibile selezionare i vari punti dei profili di apertura e chiusura sempre attraverso i tasti ▼ e ▲. Sul display dell'interfaccia utente appariranno prima le posizioni e poi le velocità.

Premendo il pulsante **ENTER** si entra nella funzione indicata sul display dell'interfaccia utente ed il parametro memorizzato nel drive inizierà a lampeggiare sul display.

Attraverso i tasti ▼ e ▲si può variare tale parametro (diminuirlo oppure aumentarlo), tramite il tasto **ENTER** si conferma il nuovo valore scelto e lo si memorizza provvisoriamente.

**ESEMPIO:** volendo modificare il parametro **B-Ap** da 12 a 15, portarsi nella funzione **PROFILO APERTURA** usando i tasti ▼ e ▲. Premendo **ENTER**, il valore 12 inizia a lampeggiare, con il tasto ▲ aumentare il valore a 15, **attendere che la porta sia chiusa o aperta e premere nuovamente il tasto ENTER**. Il nuovo parametro è già memorizzato, ma in modo non permanente, infatti in caso di interruzione dell'alimentazione verrà perso e si ricaricherà in memoria il parametro memorizzato recedentemente in modo definitivo (EEPROM).

#### **5-AUSILIARI**

I parametri ausiliari sono rappresentati da cinque riferimenti di corrente espressi in centesimi del valore massimo.

**Coppia Massima:** rappresenta la massima corrente erogabile dal drive per poter adeguarsi al profilo di velocità richiesto.

**Coppia di Fine Corsa:** rappresenta la soglia di corrente che è necessario superare per acquisire lo stato di porta completamente aperta o completamente chiusa e quindi passare alle relative correnti di stazionamento.

**Coppia di Stazionamento Aperto**: permette di regolare la spinta necessaria per mantenere la porta aperta.

**Coppia di Stazionamento Chiuso:** permette di regolare la spinta necessaria per mantenere la porta chiusa.

**Coppia di Sicurezza:** la coppia di sicurezza è utilizzata come soglia per comandare la Costola Mobile, la chiusura per Nudging e come limite durante la prima chiusura per il riconoscimento del Punto 0.





#### ANNEXE "A" **Protection and alarm signals**



#### ALLEGATO "A" Protezione e segnali d'allarme

#### 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. It the fault status continues, it means that the drive has incurred permanent damages and must be replaced.

#### 1-CORTOCIRCUITO

Questo tipo di protezione è sempre presente in ogni fase di funzionamento e non è disattivabile.

Protegge dal corto circuito sulle fasi del motore o dal guasto allo stadio di potenza. L'intervento della protezione è segnalato dall'accensione del **Led Rosso**, tutti i relè saranno diseccitati. È possibile uscire dallo stato di Fault soltanto togliendo e ridando alimentazione al drive.

Se lo stato di fault permane, scollegare il motore; se lo stato di fault permane ancora, il drive ha subito danni permanenti e deve essere sostituito.

#### 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 stends 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.

Fig. - 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.

### 2-PROTEZIONE TERMICA DEL MOTORE IXT

La funzione è sempre attiva e protegge il motore da sovraccarichi dovuti a indurimenti meccanici o ostacoli che impediscano la normale corsa della porta.

Se la corrente assorbita dal motore supera la soglia impostata corrispondente al tipo di motore, per un tempo superiore a 7 sec., il drive si disabilita e rimane in pausa per 15 sec. per poi eseguire una chiusura a velocità ridotta.

Se la chiusura non riesce e la corrente supera nuovamente la soglia, si ripete il ciclo sopra descritto.

Dopo il terzo tentativo non riuscito il drive entra nello stato di fault, se invece l'ostacolo è rimosso, dopo un ciclo regolare il conteggio si azzera.

🖙 - La protezione di IxT può intervenire anche per errata lettura delle quote, (encoder sporco o difettoso, slittamento dello stesso o salto dei denti della cinghia di trasmissione), per cui il conteggio impulsi rileva la porta in posizione intermedia, mentre la stessa è a fine corsa.

#### 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

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

#### **3-COSTOLA MOBILE**

Se in chiusura è rilevato un ostacolo, la porta si riapre e si accende il led giallo.

Se permane il comando di chiusura, la porta torna a chiudersi, se l'ostacolo non è stato rimosso, ripete il ciclo all'infinito.

Nell'ultimo tratto di 20mm, la costola mobile non è attiva, pertanto se vi è un ostacolo, in questo tratto la porta si ferma senza riaprirsi automaticamente.

Se l'ostacolo è rimosso, la porta finisce la chiusura e, pur continuando a funzionare correttamente, il led rosso del drive si accende.

La costola mobile non è attiva nella fase iniziale della chiusura, più precisamente dalla posizione di porta aperta per una corsa di 40mm.

## 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.

## 4-ALIMENTAZIONE DI EMERGENZA (OPZIONALE)

Collegando ai morsetti 4(+) e 3(-) in X5 una batteria da 24V (1,3 A/h min) il drive può eseguire tutte le normali funzioni con velocità massima ridotta.

correctly.

SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE



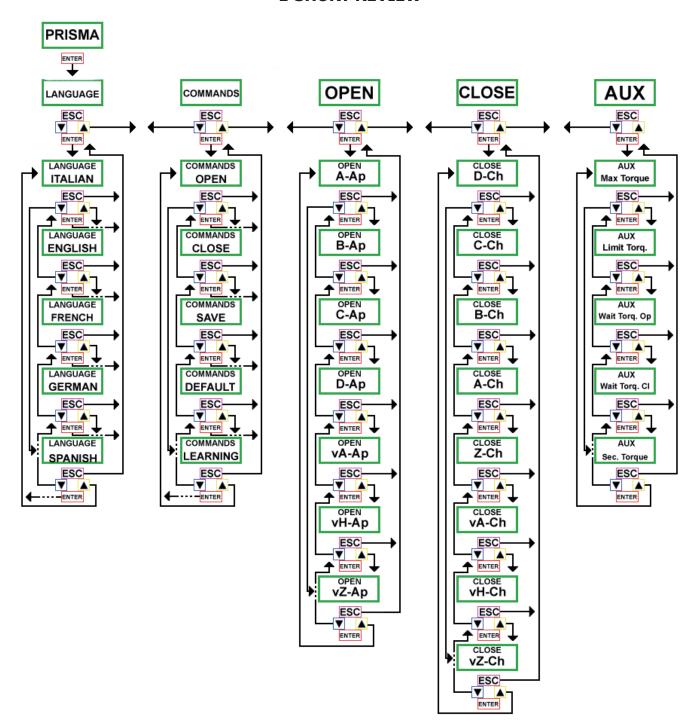


ANNEXE "A" **Pad Functions** 



#### ALLEGATO "A" **Funzioni del Tastierino**

#### 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.





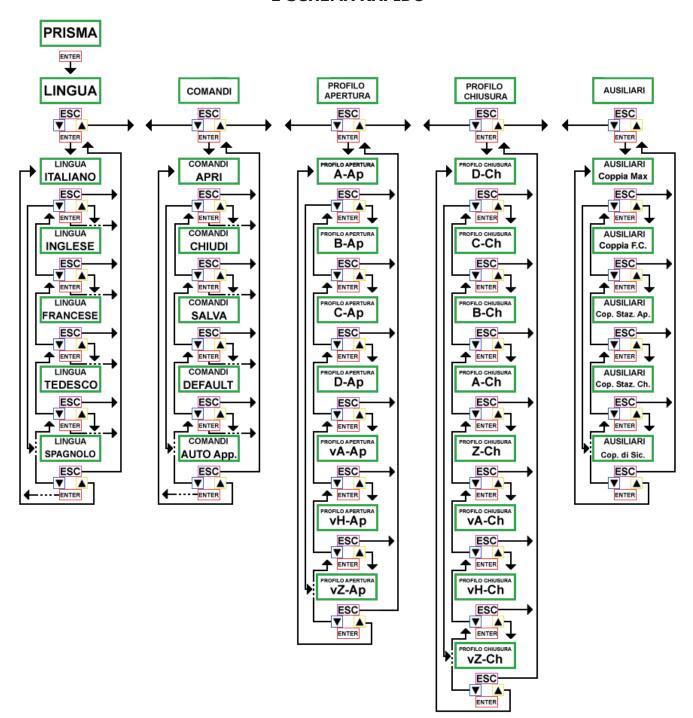
ANNEXE "A"

Pad Functions



### ALLEGATO "A" Funzioni del Tastierino

#### 1-SCHEMA RAPIDO

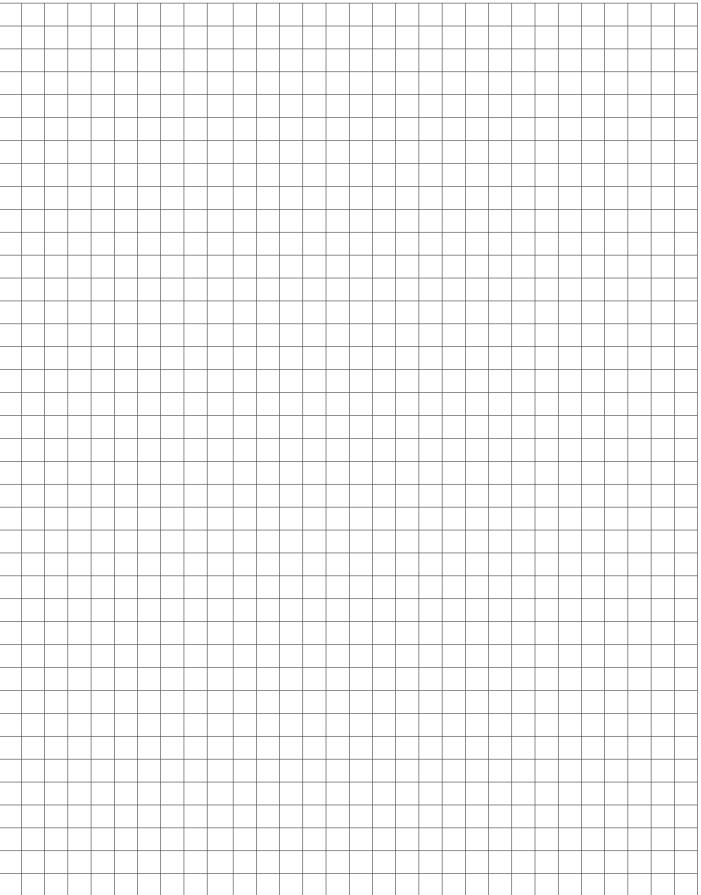


- Tutte le operazioni di modifica dei parametri possono essere effettuate con porta in movimento. La loro memorizzazione avviene attraverso il comando **SAVE** ed è applicata al ciclo successivo.



ANNEXE "A"
NOTES

ANNEXE "A"
NOTE





ANNEXE "A" ALLEGATO "A" **NOTES NOTE** 





Automatic doors and traction machines for elevators



## PRISMA IN THE WORLD



**ITALY - PRISMA S.p.A.** sales@prismaitaly.it - www.prismaitaly.it



**IRAN - PRISMA LIFT COMPONENTS LTD.** sales@prismalc.com - www.prismalc.com



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



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