Operatore elettromeccanico per portoni sezionali

Istruzioni d'uso ed avvertenze

Electromechanical operator for sectional doors

Operating instructions and warnings

Opérateur électromécanique pour portes sectionnelles

Notice d'emploi et avertissements

Automatismo electromecánico para puertas seccionales

Instrucciones de uso y advertencias

Operador electromecânico para portas seccionadas

Instruções para utilização e advertências

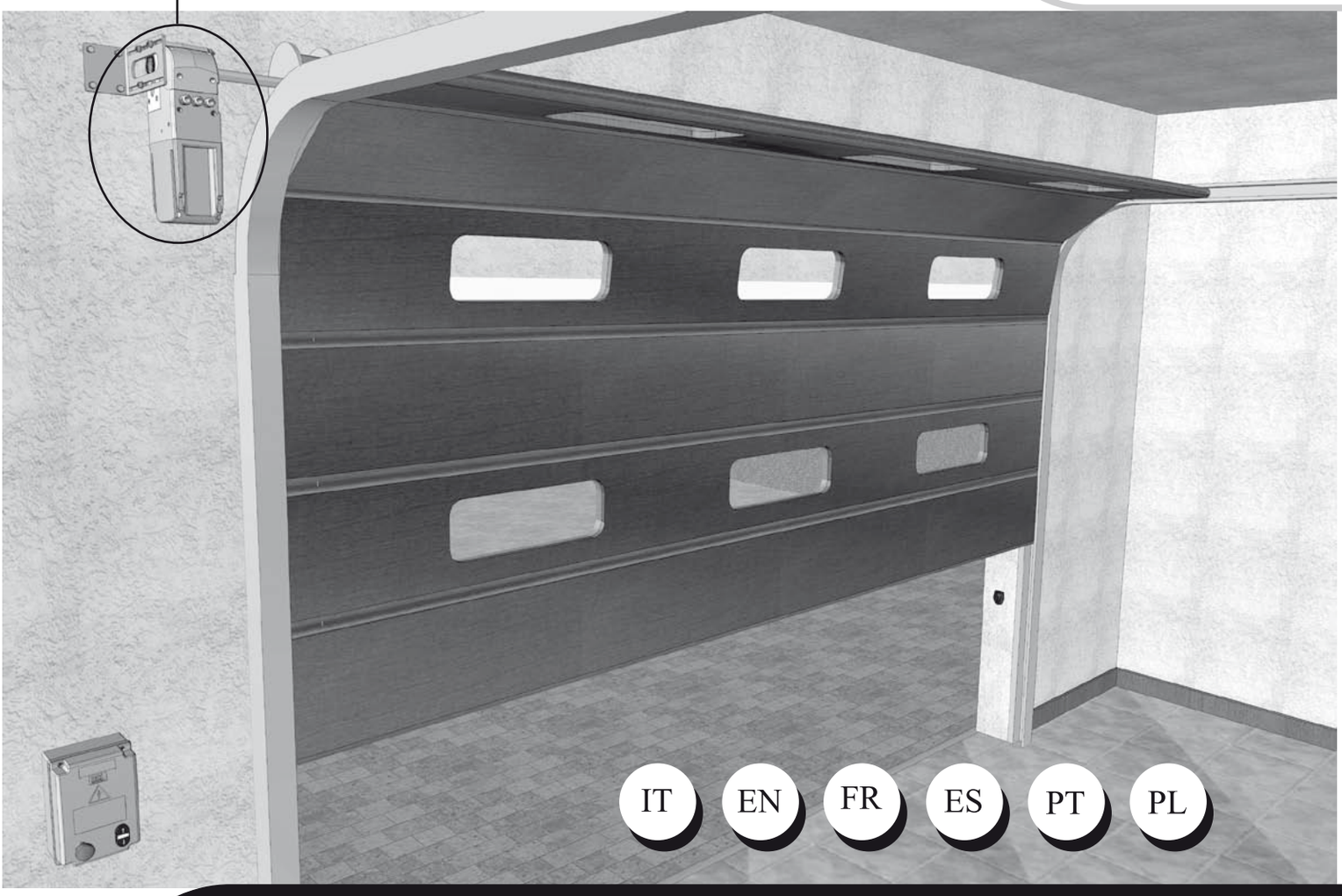
Motoreduktor elektromechaniczny do bram garażowych segmentowych

Instrukcja montażu i użytkowania

DEA®

move as you like

www.deasystem.com



LATO

I6370XX Rev. 03 21-11-16

La Dichiarazione di Incorporazione può essere consultata sul sito

The Declaration of Incorporation may be consulted by entering

La Déclaration d'Incorporation peut être vérifié à l'adresse

La Declaracion de Incorporación puede ser consultada en la dirección de internet

A Declaração de Incorporação pode ser consultada em

Deklarację Włączenia można skonsultować wchodząc na stronę

http://www.deasystem.com

Nome ed indirizzo della persona autorizzata a costituire la
Documentazione Tecnica pertinente:

DEA SYSTEM S.p.A.
Via Della Tecnica, 6
36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

LIEVORE TIZIANO
Amministratore

LATO

Operatore elettromeccanico per portoni sezionali
Istruzioni d'uso ed avvertenze

IT

Sommario

1	Riepilogo Avvertenze	1
2	Descrizione Prodotto	2
3	Dati Tecnici	2
4	Installazione e Montaggio	2
5	Collegamenti Elettrici	3
6	Messa in Servizio	7
6.1	Collaudo dell'Impianto	7
6.2	Sblocco e manovra manuale	7
7	Manutenzione	7
8	Dismissione Prodotto	8

Conformità del Prodotto

DEA System assicura la conformità del prodotto alle Direttive Europee 2006/42/CE "Direttiva macchine", 2014/30/EU "compatibilità elettromagnetica" e 2014/35/EU "apparecchi elettrici a bassa tensione": vedi **Dichiarazione di Incorporazione.**

1 RIEPILOGO AVVERTENZE

Leggere attentamente: la mancanza del rispetto delle seguenti avvertenze, può generare situazioni di pericolo.

⚠ **ATTENZIONE** L'utilizzo del prodotto in condizioni anomale non previste dal costruttore può generare situazioni di pericolo; rispettare le condizioni previste dalle presenti istruzioni.

⚠ **ATTENZIONE** Non permettere ai bambini o persone le cui capacità fisiche, mentali o sensoriali siano ridotte di maneggiare l'apparecchio.

⚠ **ATTENZIONE** **DEA** System ricorda che la scelta, la disposizione e l'installazione di tutti i dispositivi ed i materiali costituenti l'assieme completo della chiusura, devono avvenire in ottemperanza alle Direttive Europee 2006/42/CE (Direttiva macchine), 2014/30/EU (compatibilità elettromagnetica), 2014/35/EU (apparecchi elettrici a bassa tensione). Per tutti i Paesi extra Unione Europea, oltre alle norme nazionali vigenti, per un sufficiente livello di sicurezza si consiglia il rispetto anche delle prescrizioni contenute nelle Direttive sopraccitate.

⚠ **ATTENZIONE** In nessun caso utilizzare il prodotto in presenza di atmosfera eplosiva o in ambienti che possano essere aggressivi e danneggiare parti del prodotto.

⚠ **ATTENZIONE** Qualsiasi operazione d'installazione, manutenzione, pulizia o riparazione dell'intero impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato; operare sempre in mancanza di alimentazione e seguire scrupolosamente tutte le norme vigenti nel paese in cui si effettua l'installazione, in materia di impianti elettrici.

⚠ **ATTENZIONE** L'utilizzo di parti di ricambio non indicate da **DEA** System e/o il riassemblaggio non corretto possono causare situazioni di pericolo per persone, animali e cose; possono inoltre causare malfunzionamenti al prodotto; utilizzare sempre le parti indicate da **DEA** System e seguire le istruzioni per l'assemblaggio.

⚠ **ATTENZIONE** L'errata valutazione delle forze d'impatto può essere causa di gravi danni a persone, animali o cose. **DEA** System ricorda che l'installatore deve verificare che tali forze d'impatto, misurate secondo quanto indicato dalla norma EN 12445, siano effettivamente inferiori ai limiti previsti dalla norma EN12453.

⚠ **ATTENZIONE** Eventuali dispositivi di sicurezza esterni utilizzati per il rispetto dei limiti delle forze d'impatto devono essere conformi alla norma EN12978.

ATTENZIONE In ottemperanza alla Direttiva UE 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE), questo prodotto elettrico non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Si prega di smaltire il prodotto portandolo al punto di raccolta municipale locale per un opportuno riciclaggio.

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Modelli e contenuto imballo

Con la denominazione LATO, viene identificata una serie di operatori elettromeccanici per l'automazione di portoni sezionali industriali con caratteristiche diverse per quanto riguarda la tensione di alimentazione del quadro e del motore, sblocco manuale a filo o tramite verricello a catena, ecc..

Gli accessori di completamento sono riportati in tabella "ACCESSORI PRODOTTO" (pag. 54).

LATO è composto da un motoriduttore meccanico che collegato direttamente all'albero avvolgifune del sezionale, ne consente la movimentazione in presa diretta o con riduzione a catena utilizzando l'apposito accessorio.

Ispeziona il "Contenuto dell'imballo" (Fig. 1) confrontandolo con il tuo prodotto, ti potrà essere utile durante l'assemblaggio.

Trasporto

Gli operatori della serie LATO sono sempre fornite imballate in scatole che forniscono una adeguata protezione al prodotto; fare comunque attenzione a tutte le indicazioni eventualmente fornite sulla scatola stessa per lo stoccaggio e la manipolazione.

3 DATI TECNICI

	220NET - 220EN	220NET/C - 220CEN	400EN	400CEN
Tensione alimentazione motore (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)		400 V 3~ ±10% (50/60 Hz)	
Potenza assorbita (W)	**500**		**900**	
Coppia massima (Nm)	62		104	
Ciclo di lavoro (manovre/ora)	14		35	
N° max manovre in 24 ore	180		240	
Condensatore incorporato (μF)	18		-	
Temperature limite di funzionamento (°C)	-20 ÷ 40 °C			
Termoprotezione motore (°C)	150 °C		140 °C	
Velocità albero di uscita (rpm)	22,4		22,4	
Peso del prodotto con imballo (Kg)	12		13	
Grado di protezione	IP40	IP10	IP40	IP10

4 INSTALLAZIONE E MONTAGGIO

4.1 Per una soddisfacente posa in opera del prodotto è importante:

- Verificare che la struttura sia conforme alle norme vigenti e successivamente definire il progetto completo dell'apertura automatica;
- Verificare che la porta sia ben bilanciata;
- Verificare che in tutta la corsa della porta, sia in chiusura che in apertura, non ci siano punti con maggior attrito;
- Verificare i sistemi di sicurezza (paracadute, funi ecc...);
- Se la porta non è di nuova installazione, verificare lo stato d'usura di tutti i componenti e se necessario provvedere alla sostituzione delle parti difettose o usurate.

4.2 Definiti e soddisfatti i suddetti requisiti preliminari, procedere al montaggio:

ATTENZIONE L'operatore può essere installato indifferentemente a destra o a sinistra del portone da automatizzare.

Installazione per trasmissione in presa diretta (Fig. 3)

- Verificare che l'albero avvolgifuni del sezionale sia del del diametro corretto (Ø=1" / Ø=25,4mm) e provvisto di sede chiavetta;
- Posizionare la chiavetta sull'albero e bloccarla con la ghiera fornita;
- Sbloccare manualmente l'operatore ed infilarlo direttamente nell'albero avvolgifuni del sezionale;
- Fissare al muro con l'apposita staffa a parete utilizzando ad esempio tasselli ad espansione o chimici.

Installazione per trasmissione con riduzione a catena (Fig. 4)

Utilizzare questa installazione quando non è possibile installare l'operatore in presa diretta, o si desidera un rapporto di riduzione più basso (1:2).

ATTENZIONE Va considerato che con l'utilizzo dell'accessorio di riduzione del rapporto di trasmissione, aumenta la coppia del motoriduttore ma viene ridotta la corsa utile.

- Inserire nell'albero avvolgifuni la corona dentata (art. L19=per rapporto 1:1 oppure art. 800C/CZ38=per rapporto 1:2 non inclusi) e fissarla con la relativa chiavetta;
- Inserire l'albero con pignone (art. LAC19 non incluso) nell'operatore e fissarlo con vite e rondella;
- Montare la staffa a parete sull'operatore senza bloccarla;
- Unire la catena (art. 800C/ACC non incluso) con il giunto e applicarla alla corona del sezionale lasciandola appesa;
- Posizionare il pignone dell'operatore sulla catena, quindi sbloccare manualmente l'operatore e fissare la staffa di supporto alla parete utilizzando ad esempio tasselli ad espansione o chimici.

ATTENZIONE Verificare che le due corone dentate siano in asse perpendicolare.

4.3 Come sbloccare il motoriduttore

Tutti i modelli di LATO sono dotati di un dispositivo di sblocco, tale dispositivo a seconda della versione puo essere di due tipi:

Sblocco a filo (Fig. 5)

Per attivare tale dispositivo è necessario tirare il cordino di sblocco (verde), a questo punto il riduttore è sbloccato e il portone perfettamente bilanciato, può essere movimentato manualmente. Tirando il cordino di bloccaggio (rosso), si riporta LATO in condizione di lavoro.

Sblocco con verricello a catena (Fig. 6)

Per azionare il verricello, tirare la catena ad anelli verso il basso cosi da azionare il dispositivo. Manovrare manualmente la catena per far ruotare l'albero del motore e muovere il portone nella direzione desiderata. Tirando il cordino di bloccaggio (nero), si riporta LATO in condizione di lavoro.

ATTENZIONE LATO in versione con sblocco manuale a verricello, viene fornito con una catena lunga 7 metri precedentemente unita in fabbrica mediante un giunto riconoscibile da una fascetta.
Se la lunghezza della catena risulta essere sufficiente, eliminare la fascetta e procedere con l'installazione.
Nel caso invece sia necessario allungare la catena, si deve procedere come segue:

- Eliminare la fascetta e procedere all'apertura del giunto d'unione (1) servendosi di attrezzatura adeguata;
- Inserire nel giunto appena aperto lo spezzone di catena extra della lunghezza desiderata e richiudere il giunto (2) prestando massima attenzione a far combaciare le due estremità (3);
- Terminare il collegamento dello spezzone di catena servendosi del secondo giunto d'unione fornito nella confezione, prestando massima attenzione, come nel passaggio precedente, a far combaciare le due estremità in fase di chiusura.

4.4 Finecorsa (Fig. 7)

Tutti i modelli LATO sono dotati di finecorsa il cui intervento deve essere regolato per ogni installazione in modo tale da garantire la funzionalità e le distanze di sicurezza in apertura e chiusura della porta.

Per eseguire la regolazione dei finecorsa, procedere come segue:

ATTENZIONE Per un corretto funzionamento dei finecorsa, assicurarsi che il parametro P069 (su NET230N) o P021 (su 400RR) sia impostato sul valore 1, prima di procedere con la regolazione.

- Sbloccare il motoriduttore;
- Movimentare manualmente la porta fino alla posizione di chiusura (lasciare la porta a circa 2-3 cm dalla posizione di completa chiusura) e regolare la camma rossa affinche in quel punto schiacci il relativo microinterruttore;
- Movimentare manualmente la porta fino alla posizione di apertura e regolare la camma verde affinche in quel punto schiacci il relativo microinterruttore;
- Ribloccare il motoriduttore quindi dare alimentazione ed eseguire la programmazione della centrale di comando facendo riferimento al manuale d'uso della stessa.

ATTENZIONE Dopo aver eseguito l'apprendimento della corsa, verificare l'efficacia dello sblocco. Se l'operazione dovesse richiedere uno sforzo eccessivo, impostare il parametro P060 (su NET230N) o P031 (su 400RR) ad un valore di circa il 35-40%. Ripetere l'operazione di sblocco e se necessario, aggiustare ulteriormente il valore impostato.

5 COLLEGAMENTI ELETTRICI

ATTENZIONE Il funzionamento del motoriduttore LATO, è previsto esclusivamente in abbinamento a centrali di comando monofase o trifase **DEA** System. L'utilizzo con altre centrali di comando potrebbe creare situazioni di pericolo o al malfunzionamento dell'impianto stesso.

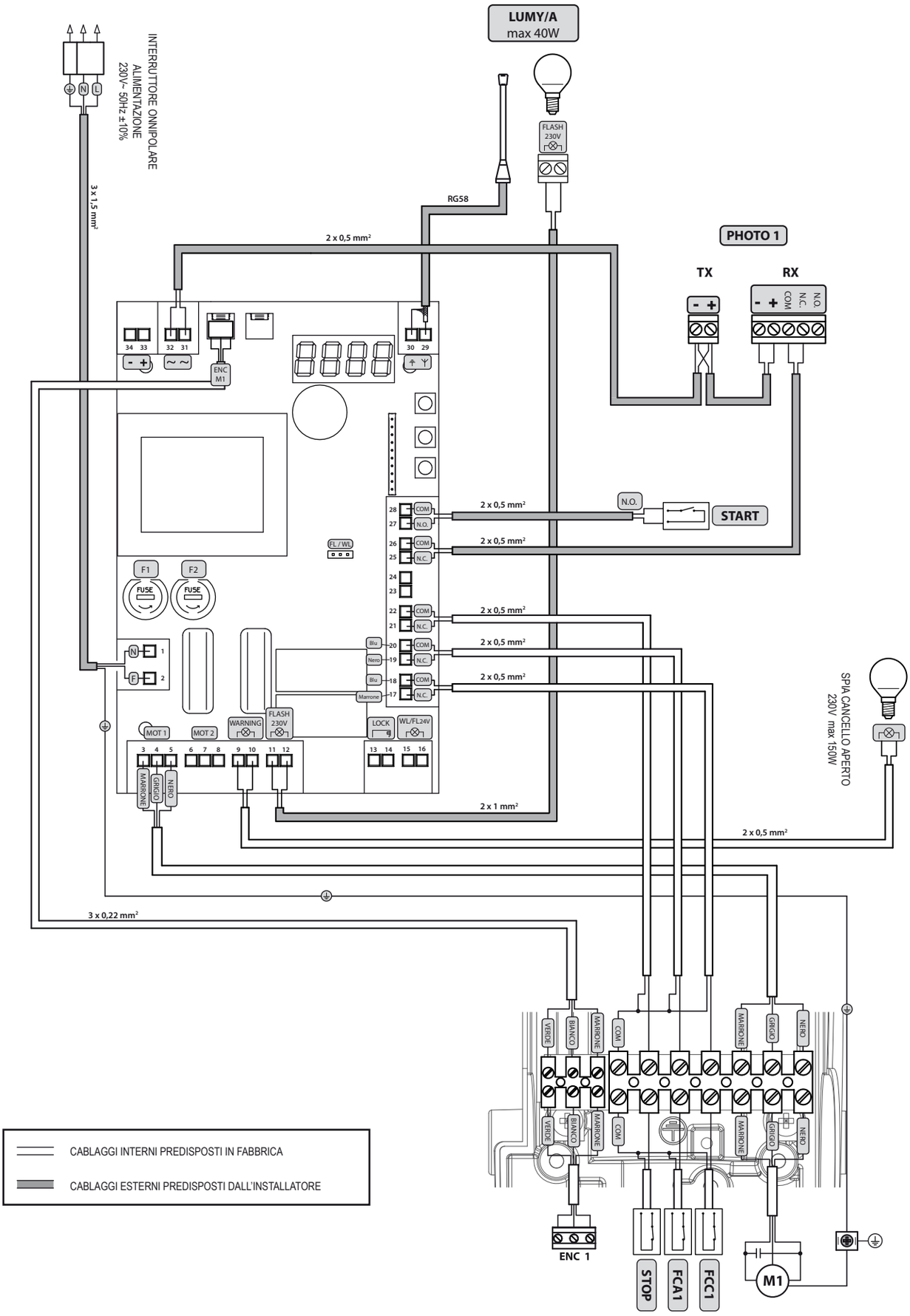
ATTENZIONE Collegarsi alla rete 230V ~ o 400V 3~ 50 Hz tramite un interruttore onnipolare o altro dispositivo che assicuri la onnipolare disinserzione della rete, con una distanza di apertura dei contatti = 3,5 mm.

ATTENZIONE Per una adeguata sicurezza elettrica tenere nettamente separati **(minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento supplementare)** i cavi a bassissima tensione di sicurezza (comandi, elettroserratura, antenna, alimentazione ausiliari) dai cavi di alimentazione 230V ~ o 400V 3~, provvedendo a porli all'interno di canalette in plastica ed al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere.

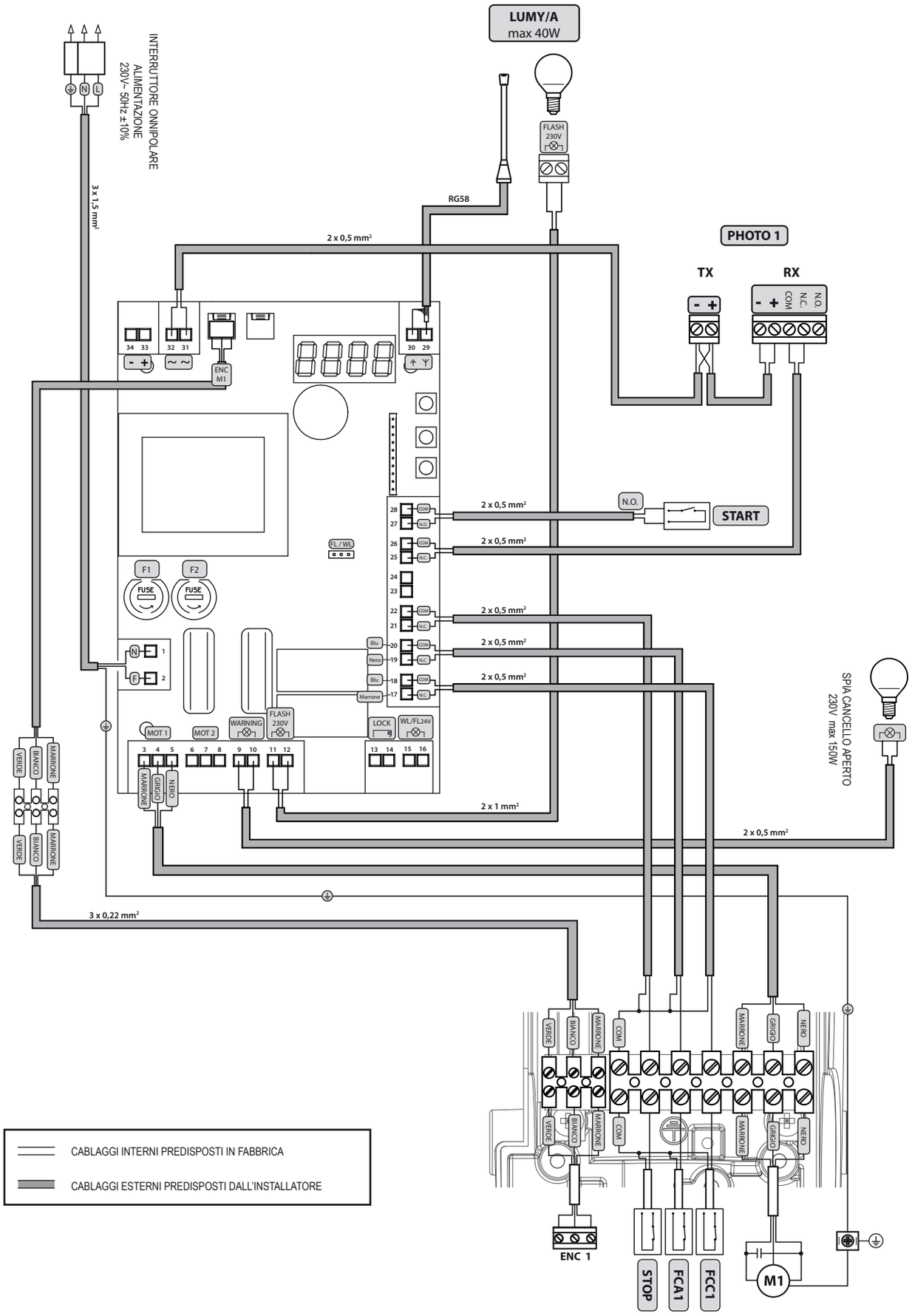
ATTENZIONE Tutti i cavi dovranno essere spellati e sguainati nelle immediate vicinanze dei morsetti. Tenere i cavi leggermente più lunghi in modo da eliminare successivamente l'eventuale parte in eccesso.

ATTENZIONE Collegare il conduttore di terra all'apposito morsetto avendo l'accortezza di mantenerne la lunghezza superiore a quella dei conduttori attivi in modo che in caso di fuoriuscita del cavo dalla sede di fissaggio i conduttori attivi siano i primi a tendersi.

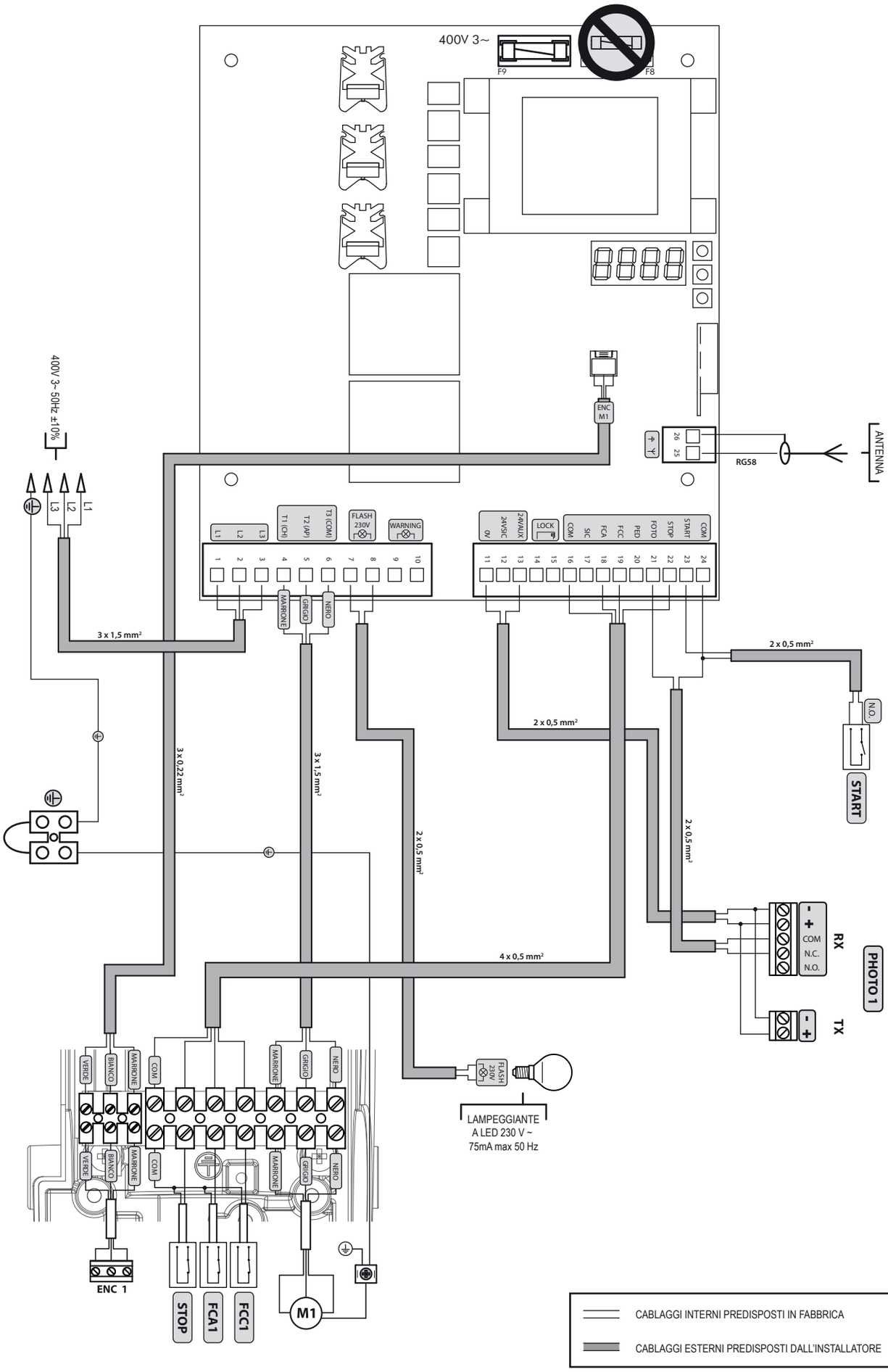
SCHEMA ELETTRICO PER MOTORI 230V CON CENTRALE A BORDO



SCHEMA ELETTRICO PER MOTORI 230V CON CENTRALE SU QUADRO ESTERNO



SCHEMA ELETTRICO PER MOTORI 400V CON CENTRALE SU QUADRO ESTERNO



6 MESSA IN SERVIZIO

La fase di messa in servizio è molto importante per garantire la massima sicurezza dell'impianto ed il rispetto delle normative e regolamenti, in particolare tutti i requisiti della norma EN12445 che stabilisce i metodi di prova per la verifica degli automatismi per cancelli.

DEA System ricorda che qualsiasi operazione d'installazione, pulizia o riparazione dell'intero impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato che deve farsi carico di tutte le prove richieste in funzione del rischio presente;

6.1 Collaudo dell'impianto

Il collaudo è un'operazione essenziale al fine di verificare la corretta installazione dell'impianto. **DEA** System vuole riassumere il corretto collaudo di tutta l'automazione in 4 semplici fasi:

- Verificare che sia rispettato rigorosamente quanto descritto nel paragrafo 2 "RIEPILOGO AVVERTENZE";
- Effettuare delle prove di apertura e di chiusura verificando che il movimento della porta corrisponda a quanto previsto. Si consiglia a questo proposito di effettuare diverse prove al fine di valutare la scorrevolezza della porta ed eventuali difetti di montaggio o regolazione;
- Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza collegati all'impianto funzionino correttamente;
- Eseguire la misurazione della forza d'impatto secondo quanto previsto dalla norma EN12445 fino a trovare la regolazione che assicuri il rispetto dei limiti previsti dalla norma EN12453.

ATTENZIONE L'utilizzo di parti di ricambio non indicate da **DEA** System e/o il riassemblaggio non corretto possono causare situazioni di pericolo per persone, animali e cose; possono inoltre causare malfunzionamenti al prodotto; utilizzare sempre le parti indicate da **DEA** System e seguire scrupolosamente le istruzioni per l'assemblaggio.

6.2 Sblocco e manovra manuale

In caso di anomalie dell'impianto o semplice mancanza di corrente, sbloccare il motoriduttore (Fig. 5/6) ed eseguire la manovra manuale della porta.

La conoscenza del funzionamento dello sblocco è molto importante, in quanto in momenti di emergenza la mancanza di tempestività nell'agire su tale dispositivo può causare situazioni di pericolo.

ATTENZIONE L'efficacia e la sicurezza della manovra manuale dell'automatismo viene garantita da **DEA** System solamente se l'impianto è stato montato correttamente e con accessori originali.

7 MANUTENZIONE

Una buona manutenzione preventiva ed una regolare ispezione al prodotto ne assicurano una lunga durata. Nella tabella a fianco, sono elencate le operazioni di ispezione/manutenzione da programmare ed effettuare periodicamente.

In caso di guasto si può far riferimento alla tabella "GUIDA RICERCA GUASTI". Se i consigli riportati non portano alla soluzione contattare **DEA** System.

TIPO DI INTERVENTO	PERIODICITA'
pulizia superfici esterne	6 mesi
controllo serraggio viti	6 mesi
controllo funzionamento dello sblocco	6 mesi

GUIDA RICERCA GUASTI	
Descrizione	**Possibili soluzioni**
Attivando il comando di apertura o chiusura il portone non si muove ed il motore elettrico dell'operatore non entra in funzione.	L'operatore non è correttamente alimentato; controllare i collegamenti, i fusibili e le condizioni del cavo di alimentazione ed eventualmente provvedere alla loro sostituzione/riparazione. Se la porta non si chiude controllare anche il corretto funzionamento delle fotocellule.
Attivando il comando di apertura il motore entra in funzione ma la porta non si muove.	Controllare che lo sblocco del motore sia chiuso (vedi Fig. 5/6).
	Controllare l'apparecchiatura o la regolazione della forza.
	Controllare che il motore non spinga al contrario, ciò potrebbe essere causato dal collegamento elettrico del finecorsa invertito.
Durante il movimento l'operatore funziona a scatti, è rumoroso, si ferma a metà o non parte.	La porta non ha un movimento libero; sbloccare il motore e sistemare i punti di rotazione.
	La potenza del motoriduttore potrebbe essere insufficiente rispetto alle caratteristiche della porta; verificare la scelta del modello.

8 DISMISSIONE DEL PRODOTTO

LATO è costituito da materiali di diverse tipologie, alcuni di questi possono essere riciclati (cavi elettrici, plastica, alluminio ecc..), altri dovranno essere smaltiti (schede e componenti elettronici).

Procedere come segue:

1. Staccare l'automatismo dalla rete elettrica;
2. Scollegare e procedere allo smontaggio di tutti gli accessori collegati. Seguire il procedimento inverso a quello descritto del paragrafo "Installazione";
3. Rimuovere i componenti elettronici;
4. Smistare e procedere allo smaltimento dei vari materiali seguendo scrupolosamente le norme vigenti nel Paese di vendita.

ATTENZIONE In ottemperanza alla Direttiva UE 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE), questo prodotto elettrico non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Si prega di smaltire il prodotto portandolo al punto di raccolta municipale locale per un opportuno riciclaggio.

LATO

Electromechanical operator for sectional doors
Operating instructions and warnings

Index

1	Warnings Summary	9
2	Product Description	10
3	Technical data	10
4	Installation and Assembly	10
5	Electrical Connections	11
6	Start-up	15
6.1	Installation Test	15
6.2	Unlocking and manual operation	15
7	Maintenance	15
8	Product Disposal	16

Product Conformity

LATO bears the CE label. **DEA** System guarantees the conformity of the product to European Directives 2006/42/CE regarding "machinery safety", 2014/30/EU "electromagnetic compatibility" and 2014/35/EU "low voltage electrical equipment". See **Declaration of Incorporation.**

1 WARNINGS SUMMARY

Read these warnings carefully; failure to respect the following warnings may cause risk situations.

⚠ **WARNING** Using this product under unusual conditions not foreseen by the manufacturer can create situations of danger, and for this reason all the conditions prescribed in these instructions must be respected.

⚠ **WARNING** **DEA** System reminds all users that the selection, positioning and installation of all materials and devices which make up the complete automation system, must comply with the European Directives 2006/42/CE (Machinery Directive), 2014/30/EU (electromagnetic compatibility), 2014/35/EU (low voltage electrical equipment). In order to ensure a suitable level of safety, besides complying with local regulations, it is advisable to comply also with the above mentioned Directives in all extra European countries.

⚠ **WARNING** Under no circumstances must the product be used in explosive atmospheres or surroundings that may prove corrosive and damage parts of the product.

⚠ **WARNING** To ensure an appropriate level of electrical safety always keep the 230V power supply cables apart (minimum 4mm in the open or 1 mm through insulation) from low voltage cables (motors power supply, controls, electric locks, aerial and auxiliary circuits power supply), and fasten the latter with appropriate clamps near the terminal boards.

⚠ **WARNING** All installation, maintenance, cleaning or repair operations on any part of the system must be performed exclusively by qualified personnel with the power supply disconnected working in strict compliance with the electrical standards and regulations in force in the nation of installation.

⚠ **WARNING** Using spare parts not indicated by **DEA** System and/or incorrect re-assembly can create risk to people, animals and property and also damage the product. For this reason, always use only the parts indicated by **DEA** System and scrupulously follow all assembly instructions.

⚠ **WARNING** Incorrect assessment of the impact forces can cause serious damage to people, animals or things. **DEA** System reminds the installer must verify that the impact forces, measured as indicated by the standard EN 12445, are actually below the limits set by the standard EN12453.

⚠ **WARNING** Any external security devices used for compliance with the limits of impact forces must be conform to standard EN12978.

WARNING In compliance with EU Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product should not be treated as municipal mixed waste. Please dispose of the product and bring it to the collection for an appropriate local municipal recycling.

2 PRODUCT DESCRIPTION

Models and contents of the package

With the designation LATO, it is identified a series of electromechanical operators for the automation of industrial sectional doors with different characteristics as regards the supply voltage of the framework and of the motor, manual release by cable or chain winch, etc...

LATO is completed by a set of accessories listed in the "PRODUCT ACCESSORIES" table (pag. 54). The LATO composes of a motor gear directly connected to the shaft of the door winder that enables movement in direct or with a reduction with a chain using the appropriate accessory.

Inspect the "Package Contents" (Fig. 1) by comparing your product, it will help you during the assembly.

Transport

LATO is always delivered packed in boxes that provide adequate protection to the product, however, pay attention to all information that may be provided on the same box for storage and handling.

3 TECHNICAL DATA

	220NET - 220EN	220NET/C - 220CEN	400EN	400CEN
Motor power supply voltage (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)		400 V 3~ ±10% (50/60 Hz)	
Absorbed power (W)	**500**		**900**	
Max torque (Nm)	62		104	
Duty cycle (cycles/hour)	14		35	
Maximum n° of operations in 24 hour	180		240	
Built-in capacitor (μF)	18		-	
Operating temperature range (°C)	-20 ÷ 40 °C			
Motor thermal protection (°C)	150 °C		140 °C	
Output shaft speed (rpm)	22,4		22,4	
Weight of product with package (Kg)	12		13	
Protection degree	IP40	IP10	IP40	IP10

4 INSTALLATION AND ASSEMBLY

4.1 For a satisfactory installation of the product is important to:

- Ensure that the facility complies with current regulations and then define the full project of the automatic opening;
- Make sure the door is well balanced;
- Ensure that throughout the course of the door, while opening and closing, there are no friction points;
- Verify the security systems (parachute, ropes etc...);
- If the door is not new, check the state of wear of all components and, if necessary, replace the faulty or worn parts.

4.2 Defined and satisfied these prerequisites, proceed to the assembly:

WARNING The operator can be installed on the right or left of the door.

Installation for transmission in direct (Fig. 3)

- Ensure that the cable coiler shaft has a key housing and has a diameter of 1"=25,4mm;
- Place the key on the shaft and secure with the nut provided;
- Manually release the operator and insert it directly in the cable coiler shaft of the sectional door;
- Fix to the wall with the bracket using such anchors or chemical means.

Installation for transmission with chain reduction (Fig. 4)

Use this installation when the transmission from the lato is direct it is not possible or when you desire a lower reduction ratio (1:2).

WARNING It must be considered that with the use of the reduction accessory, the motor torque increases while the speed off the stroke reduces.

- Insert the pinion in the cable coiler shaft (art. L19=ratio 1:1 or art. 800C/CZ38=rati 1:2 not included) and fix it with the provided key;
- Insert the shaft with pinion (art. LAC19 not included) inside the operator and fix it with screw and washer;
- Mount the wall bracket on the operator without lock;
- Join the chain (art. 800C/ACC not included) with the joint and apply it to the pinion of the sectional door leaving it hanging;
- Place the operator pinion on the chain, then manually unlock the operator and secure the bracket to the wall using anchors or chemical means.

WARNING Check that the two pinions are perpendicularly axis.

4.3 How to unlock the operator

All LATO operators are provided with a release mechanism; depending on the version, it will be one of two types:

Unlocking by cable (Fig. 5)

Pull the unlocking cable (green), the operator is now unlocked and the door, perfectly balanced, can be manually moved; To go back to normal working, pull the locking cable (red).

Unlocking by chain winch (Fig. 6)

To activate the winch, pull the ring chain downwards so as to operate the device. Manually maneuver the chain to rotate the motor shaft and move the door in the desired direction. To go back to normal operation, pull the black cable.

WARNING LATO, with manual unlocking device by a winch, is provided with a 7 mt. long chain, already joined in the factory by a joint recognizable by a clamp.
If the chain length is enough, remove the clamp and proceed with the installation.
In case it would be necessary to lengthen the chain, proceed as follows:

- Remove the clamp and open the union joint (1) using a proper tool;
- Insert the desired extra chain and close the joint (2) making sure the 2 ends fit together (3);
- Complete the extra chain connexion by using the second joint supplied in the same package, making sure as before, that the 2 ends fit together while closing.

4.4 Limit-switches (Fig. 7)

All LATO models are provided with limit switches to be adjusted after every installation so to grant maximum functionality and safety both opening and closing.

Adjust the limit switches operating as follows:

WARNING For a correct limit switches operating ensure that P069 (on NET230N) or P021 (on 400RR) is =1 before proceding with the adjustment.
WARNING Do not unscrew the “A” nuts of limit switches cams.

- Release the operator;
- manually move the door until its closing position (leave the door 2-3 cm opened respect the closing position) and adjust the red cam so to activate its limit switch;
- manually move the door until its opening position and adjust the green cam so to activate its limit switch;
- relock the operator, give power supply and execute the control panel programming referring to its instructions manual.

WARNING Check the unlocking device functionality after learning the stroke. If the operation requires an excessive effort, set P060 (on NET230N) or P031 (on 400RR) to a value of about 35-40%. Repeat the unlocking operation and, if necessary, adjust the value once more.

5 ELECTRICAL WIRING

WARNING The use of LATO, is intended solely in conjunction with single-phase or three-phase **DEA** System control panels. Use with other control units may create a dangerous situations or malfunctions.

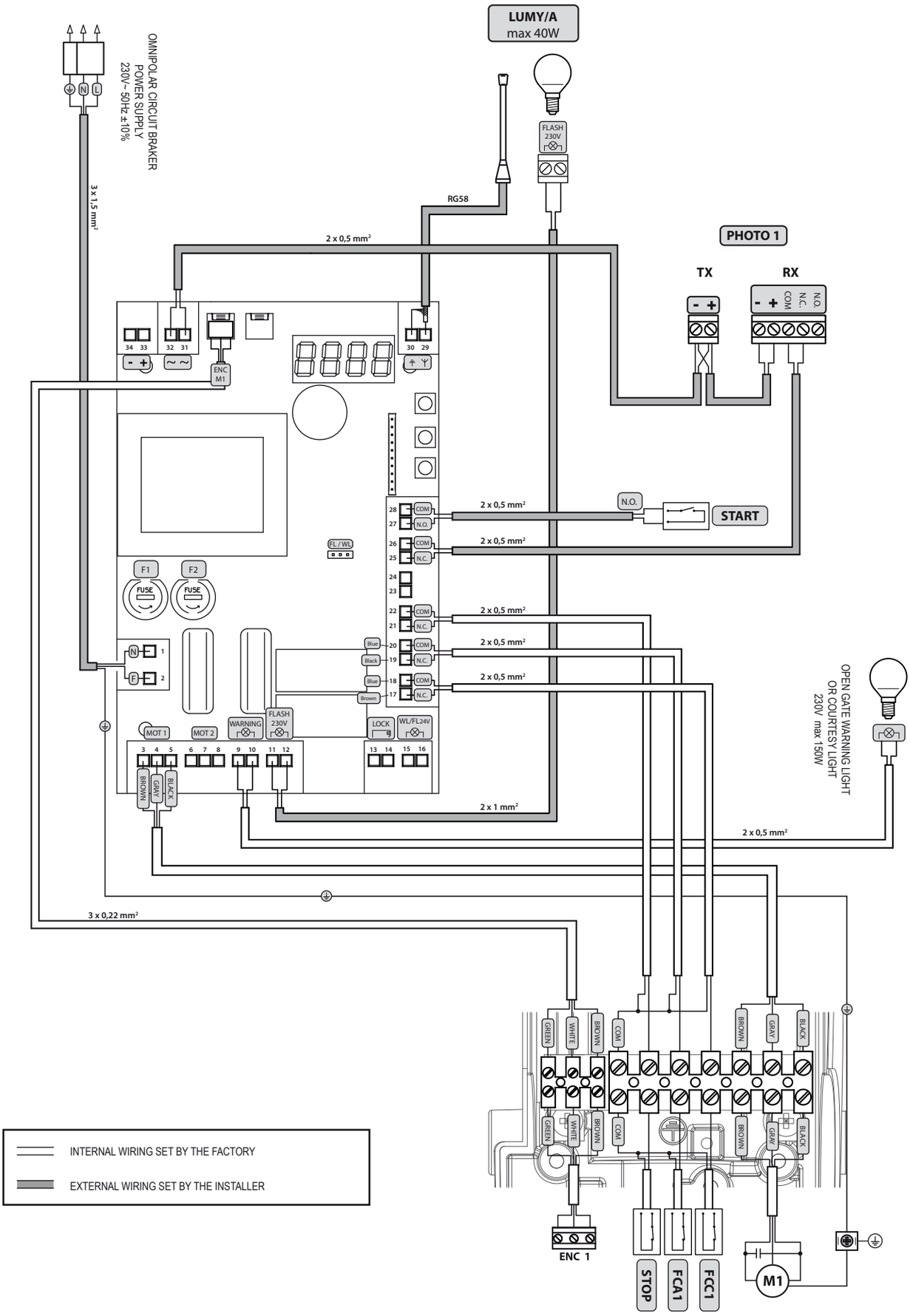
WARNING Connect to 230V ~ or 400V 3~ 50 Hz via an isolating switch or other device that ensures pole disconnection from the network, with a distance of opening contacts of 3,5 mm.

WARNING To ensure an appropriate level of electrical safety always keep the 230V ~ or 400V 3~ power supply cables apart **(minimum 4mm in the open or 1 mm through insulation)** from low voltage cables (motors power supply, controls, aerial and auxiliary circuits power supply), taking care to place them in plastics ducts and fasten the latter with appropriate clamps near the terminal boards.

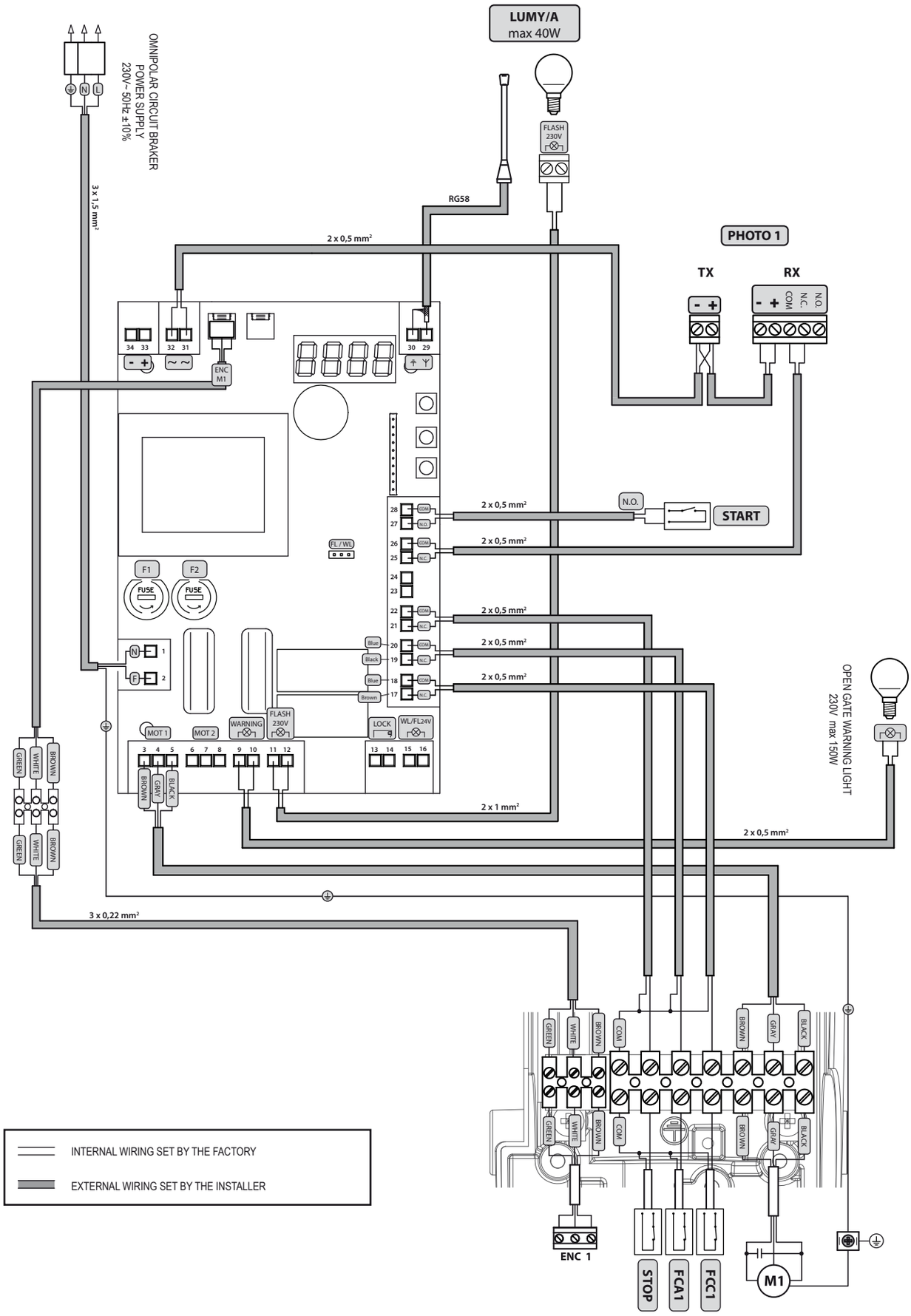
WARNING All cables must be stripped in the immediate nearbys of the terminals. Keep cables slightly longer in order to eliminate subsequently any excess.

WARNING Connect the ground wire to the terminal preserving its length greater than the conductors one so that in the event of a spill of the cable from the bracket, active conductors are the first to stretch.

ELECTRICAL DIAGRAM FOR 230V OPERATORS WITH BUILT IN CONTROL PANEL

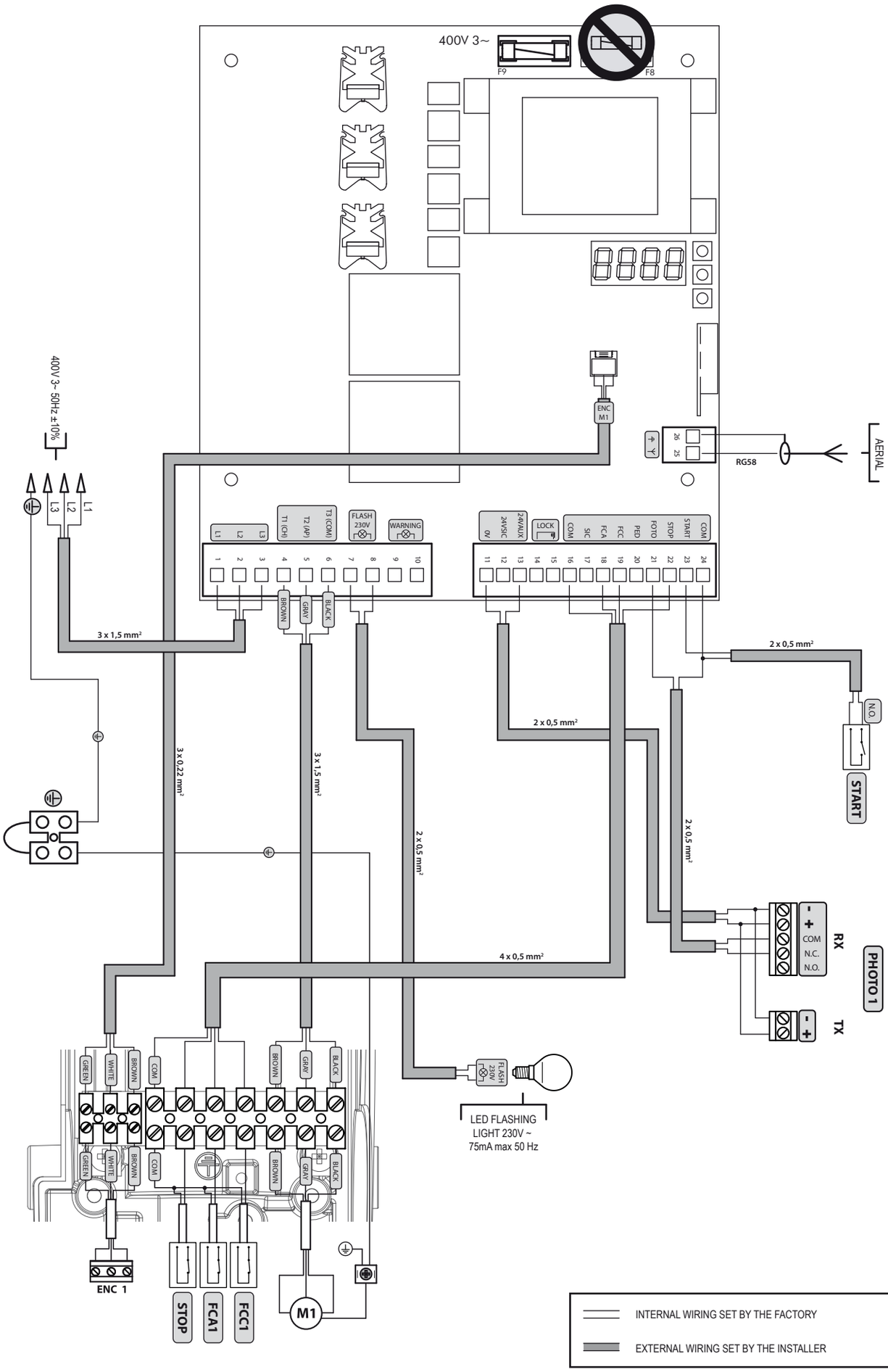


ELECTRICAL DIAGRAM FOR 230V OPERATORS WITH EXTERNAL CONTROL PANEL



EN

ELECTRICAL DIAGRAM FOR 400V OPERATORS WITH EXTERNAL CONTROL PANEL



6 START-UP

The start-up phase is very important to ensure maximum security and compliance to regulations, including all the requirements of EN 12445 standard which establishes the test methods for testing the automation for gates.

DEA System reminds that all installation, maintenance, cleaning or repair operations on any part of the system must be performed exclusively by qualified personnel who must be responsible of all texts requie by the eventual risk;

6.1 Installation test

The testing operation is essential in order to verify the correct installation of the system. **DEA** System wants to summarize the proper testing of all the automation in 4 easy steps:

- Make sure that you comply strictly as described in paragraph 2 “WARNINGS SUMMARY”;
- Test the opening and closing making sure that the movement of the leaf match as expected. We suggest in this regard to perform various tests to assess the smoothness of the gate and defects in assembly or adjustment;
- Ensure that all safety devices connected work properly;
- Perform the measurement of impact forces in accordance with the standard 12445 to find the setting that ensures compliance with the limits set by the standard EN12453.

WARNING Using spare parts not indicated by **DEA** System and/or incorrect re-assembly can create a risk to people, animals and property and also damage the product. For this reason, always use only the parts indicated by **DEA** System and scrupulously follow all assembly instructions.

6.2 Unlocking and Manual operation

In the event of malfunctions or simple power failure, release the motor (Pic. 5/6) and perform the operation manually.

The knowledge of the unlocking operation is very important, because in times of emergency the lack of timeliness in acting on such a device can be dangerous.

WARNING The efficancy and safety of manual operation of the automation is guaranteed by **DEA** System only if the installation has been installed correctly and with original accessories.

7 MAINTENANCE

Good preventive maintenance and regular inspection ensure long working life. In the table below you will find a listo f inspections/ maintenance operations to be programmed and executed periodically.

Consult the TROUBLE-SHOOTING” table whenever anomalies are observed in order to find the solution to the problem and contact **DEA** System directly whenever the solution required is not provided.

INTERVENTION TYPE	PERIODICITY
cleaning of external surfaces	6 months
checking of screw tightening	6 months
checking of release mechanism operation	6 months

TROUBLE-SHOOTING	
Description	**Possible solutions**
When the opening or closing command is activated the gate leaf fails to move and the operator’s electric motor fails to start.	The operator is not appropriately powered; check all connections, fuses and power supply cable conditions and replace or repair if necessary. If the door does not close check that photocells work appropriately.
When the opening command is activated, the motor starts but the door fails to move.	Check that the unlocking system is closed (see Fig. 5/6).
	Check the equipment and the force adjustment.
	Make sure that the motor does not push in the opposite direction, the limit switch electrical connections might be reversed.
The gate moves by fits and starts, it is noisy, it stops at half run or it does not start.	The door does not move smoothly; unlock the motor and eliminates any obstacle from rotating points.
	The operator force might be insufficient for the door features; make sure the chosen operator model is fit.

8 PRODUCT DISPOSAL

LATO consists of materials of various types, some of which can be recycled (electrical cables, plastic, aluminum, etc. ..) while others must be disposed of (electronic boards and components).

Proceed as follows:

1. Disconnect the power supply;
2. Disconnect and disassemble all the accessories connected. Follow the instructions in reverse to that described in the section “Installation”;
3. Remove the electronic components;
4. Sorting and disposing of the materials exactly as per the regulations in the country of sale.

WARNING In line with EU Directive 2012/19/EU for waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product must not be disposed of as unsorted municipal waste. Please dispose of this product by returning it to your local municipal collection point for recycling.

LATO

Opérateur électromécanique pour portes sectionnelles
Notice d'emploi et avertissements

Index

1	Récapitulatif des avertissements	17
2	Description du Produit	18
3	Données Techniques	18
4	Installation et Montage	18
5	Branchements éléctriques	19
6	Mise en Service	23
6.1	Essai de l'installation	23
6.2	Déverrouillage et manoeuvre manuel	23
7	Maintenance	23
8	Élimination du produit	24

FR

Conformité du Produit

LATO est un produits labellisés CE. **DEA** System assure la conformité de ce produit aux Directives Européennes 2006/42/CE "sécurité machines", 2014/30/EU et ses modifications ultérieures "compatibilité électromagnétique", 2014/35/EU et ses modifications ultérieures "appareils électriques à basse tension": voir **Déclaration d'Incorporation.**

1 RÉCAPITULATIF DES AVERTISSEMENTS

Vous devez les lire attentivement. L'inobservation des avertissements suivants peut rendre certaines situations dangereuses.

⚠ **ATTENTION** L'utilisation du produit dans des conditions anormales non prévues par le constructeur peut se révéler potentiellement dangereuse. Par conséquent, respectez les conditions prévues dans les présentes instructions.

⚠ **ATTENTION** **DEA** System vous rappelle que le choix, la position et l'installation de tous les dispositifs et les matériaux qui constituent l'ensemble complet de la fermeture, doivent être exécutés conformément aux Directives Européennes 2006/42/CE (Directive Machines) et ses modifications ultérieures, 2014/30/EU (compatibilité électromagnétique), 2014/35/EU et ses modifications ultérieures (appareils électriques à basse tension). Dans tous pays extracommunautaires, non seulement vous devez suivre les normes spécifiques en vigueur mais, pour atteindre un niveau de sûreté suffisant, on vous conseille d'observer aussi les prescriptions des Directives susmentionnées.

⚠ **ATTENTION** Vous ne devez absolument pas utiliser ce produit dans un milieu explosible, ni dans des milieux qui peuvent être agressifs et qui peuvent détériorer ces pièces.

⚠ **ATTENTION** Afin d'assurer une sécurité électrique, gardez toujours nettement séparés (minimum 4 mm en air ou 1 mm à travers l'isolation) le câble d'alimentation 230V des câbles à très basse tension de sécurité (alimentation des moteurs, commandes, électro-serrure, antenne, alimentation des circuits auxiliaires) éventuellement en les fixant à l'aide de pattes d'attache appropriées à proximité des bornes.

⚠ **ATTENTION** Toute opération d'installation, de maintenance, de nettoyage ou de réparation de toute l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié. Opérez toujours quand l'alimentation est coupée, et conformez-vous rigoureusement à toutes les normes en matière d'installations électriques en vigueur dans le pays où cette automatisation doit être installée.

⚠ **ATTENTION** L'utilisation de pièces de rechange non indiquées par **DEA** System et/ou un réassemblage incorrect peuvent être potentiellement dangereux pour les personnes, les animaux et les choses. De plus, cela peut provoquer des dysfonctionnements du produit. Par conséquent, utilisez toujours les pièces indiquées par **DEA** System et suivez les instructions données pour l'assemblage.

⚠ **ATTENTION** L'estimation erronée des forces d'impact peut être très dangereuse pour les personnes, animaux ou choses. **DEA** System vous rappelle que l'installateur doit vérifier que ces forces d'impact, mesurées selon les indications de la norme EN 12245, sont effectivement inférieures aux limites prévues par la norme EN12453.

⚠ **ATTENTION** Tout dispositif de sécurité externe éventuellement utilisé afin de respecter les limites des forces d'impact doit être conformes à la norme EN12978.

ATTENTION Conformément à la Directive 2012/19/EU sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), ce produit électrique ne doit en aucun cas être mis au rebut sous forme de déchet municipal non trié. Veuillez vous débarrasser de ce produit en le renvoyant au point de ramassage local dans votre municipalité, à des fins de recyclage.

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

Modèles et contenu de l'emballage

La dénomination LATO identifie une série d'opérateurs électromécaniques pour l'automatisation de portails sectionnels industriels ayant des caractéristiques différentes en ce qui concerne l'alimentation de l'armoire et du moteur, aussi bien que du déverrouillage manuel par câble ou par treuil à chaine etc..

LATO est complété par des accessoires présents dans la table "ACCESSOIRES PRODUIT" (pag. 54).

Cet opérateur est composé d'un motoréducteur mécanique qui, conecté directement à l'arbre de la porte, permet le mouvement en direct ou avec une réduction à chaîne en utilisant l'accessoire approprié.

Vérifiez le "Contenu de l'emballage" (Fig 1) et comparez-le avec votre produit, cela pourra vous être utile pendant l'assemblage.

Transport

LATO est toujours livré emballé dans des boîtes qui fournissent une protection adéquate du produit, cependant, faites attention à toutes les informations fournies sur la boîte pour le stockage et la manipulation.

3 DONNÉES TECHNIQUES

	220NET - 220EN	220NET/C - 220CEN	400EN	400CEN
Tension d'alimentation moteur (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)		400 V 3~ ±10% (50/60 Hz)	
Puissance absorbée (W)	**500**		**900**	
Couple max. (Nm)	62		104	
Cycle de travail (cycles/heure)	14		35	
N° max de manœuvres en 24h	180		240	
Condensateur incorporé (µF)	18		-	
Témp. limite de fonctionnement (°C)	-20 ÷ 40 °C			
Thermo protection moteur (°C)	150 °C		140 °C	
Vitesse arbre (rpm)	22,4		22,4	
Poids du produit avec emballage (Kg)	12		13	
Degrée de protection	IP40	IP10	IP40	IP10

4 INSTALLATION ET MONTAGE

4.1 Pour une mise en œuvre satisfaisante du produit il est important:

- Vérifiez que la structure soit conforme aux normes en vigueur et après définissez le projet complet pour l'ouverture automatique;
- Vérifiez que la porte soit bien équilibrée;
- Vérifiez que sur toute la course du portail, autant en ouverture qu'en fermeture, qu'il n'y ai pas de point de friction;
- Vérifiez les systèmes de sécurité(parachute, câbles etc..);
- Si le portail n'est pas nouveau, vérifiez l'état d'usure de tous les composants et, si nécessaire, remplacez les parties défectueuses ou usurées.

4.2 Une fois que vous avez défini et respecté les instructions préliminaires, procédez au montage:

ATTENTION L'opérateur peut être installé soit à droite, soit à gauche du portail.

Installation pour transmission en directe (Fig. 3)

- Assurez-vous que l'arbre de la porte a un diamètre de 1" (25,4mm) et est pourvu d'un logement pour la clé;
- Positionnez la clé et bloquez-la avec l'anneau fourni;
- Déverrouillez manuellement l'opérateur et insérez-le directement dans l'arbre de la porte;
- Fixez le moteur au mur avec la plaque à l'aide des ancres ou des moyens chimiques.

Installation pour transmission avec réduction à chaîne (Fig. 4)

Utilisez cette configuration lorsque vous ne pouvez pas installer l'opérateur en direct, ou tout simplement si vous désirez un rapport inférieur (1:2).

ATTENTION Il doit être considéré qu'avec l'utilisation de l'accessoire de réduction du rapport de transmission, le couple du moteur augmente, mais la course utile est réduite.

- Insérez dans l'arbre le pignon (art. L19=pur un rapport 1:1 ou art. 800C/CZ38=pur un raport 1:2, pas inclus) et fixez-le avec sa clé;
- Insérez l'arbre avec pignon (art. LAC19 pas inclu) dans l'opérateur et fixez-le avec vis et rondelle ;
- Montez le support au mur sur l'opérateur sans le verrouiller;
- Ajoutez la chaîne (art. 800C/ACC pas inclu) au joint et appliquez-la au pignon de la sectionnelle en la laissant pendre;
- Positionnez le pignon de l'opérateur sur la chaîne, donc débloquez manuellement l'opérateur et fixez la plaque de support au mur en utilisant des ancres ou des moyens chimiques.

ATTENTION Assurez-vous que les deux couronnes dentées sont en axe perpendiculaire.

4.3 Comment déverrouiller le moteur

Tous les modèles de LATO sont fabriqués avec un dispositif de déverrouillage. Selon les modèles, ce dispositif est de deux types:

Déverrouillage par câble (Fig. 5)

Pour activer ce dispositif, tirez le câble de déverrouillage (vert) : à ce point le réducteur est débloqué et le portail, parfaitement équilibré, peut être déplacé manuellement. Pour retourner à la position de travail, tirer le câble de blocage (rouge).

Déverrouillage par treuil à chaîne (Fig. 6)

Tirez la chaîne vers le bas pour actionner le dispositif. Manoeuvrez manuellement la chaîne pour faire tourner l'arbre du moteur et déplacer le portail dans la direction désirée. Pour bloquer le dispositif à l'arbre moteur, tirez le câble de blocage (noir).

ATTENTION La version LATO avec déverrouillage manuel à treuil, est en vente avec une chaîne de 7 mt. précédemment assemblée en usine par un joint reconnaissable par un collier.
Si la longueur de la chaîne n'est pas suffisante, éliminez le collier et procédez à l'installation.
Dans le cas où la chaîne doit être allongée, procédez comme il suit:

- Enlevez le collier et procédez à l'ouverture du joint d'union (1) en utilisant des outils propres;
- Insérez dans le joint la rallonge avec longueur désirée et fermez le joint (2) en faisant attention que les deux extrémités correspondent (3);
- Terminez le branchement de la chaîne avec le deuxième joint fourni, en faisant attention, comme avant, que les deux extrémités correspondent en phase de fermeture.

4.4 Fins de course (Fig. 7)

Tous les modèles de LATO sont dotés de fins de course qui doivent être réglés pendant chaque installation pour garantir le bon fonctionnement et les distances de sûreté en ouverture et fermeture de la porte.

Pour exécuter le réglage des fins de course, procédez comme il suit:

ATTENTION Afin que les fins de course fonctionnent correctement assurez vous que le paramètre P069 (sur Net230N) ou P021 (sur 400RR) soit programmé avec valeur 1 avant de procéder avec la régulation.
ATTENTION Ne pas devissez les écrous « A » des cammes fins de course.

- Déverrouillez le motoréducteur;
- Activez la porte manuellement jusqu'à sa position de complète fermeture (laissez la porte à 2-3 cm de la fermeture) et réglez la camme rouge afin que son fin de course soit actionné;
- Activez la porte manuellement jusqu'à sa position de complète ouverture et réglez la camme vert afin que son fin de course soit actionné;
- Vérrouillez le motoréducteur et alimentez-le; exécutez donc la programmation de la platine de commande en vous référant au manuel d'instruction.

ATTENTION Une fois que vous avez effectué l'apprentissage de la course, vérifiez l'efficacité du déverrouillage. Si l'opération est difficile, programmez le paramètre P060 (sur NET230N) ou P031 (sur 400RR) à une valeur de 35-40%. Répétez l'opération de déverrouillage et, si nécessaire, réglez de nouveau la valeur programmée.

5 BRANCHEMENT ELECTRIQUES

ATTENTION Le fonctionnement du moteur LATO, est destiné uniquement en conjonction avec platines de commande monophasées ou triphasées **DEA** System. L'utilisation avec d'autres armoires peut créer un danger pour la circulation ou un mauvais fonctionnement de l'installation.

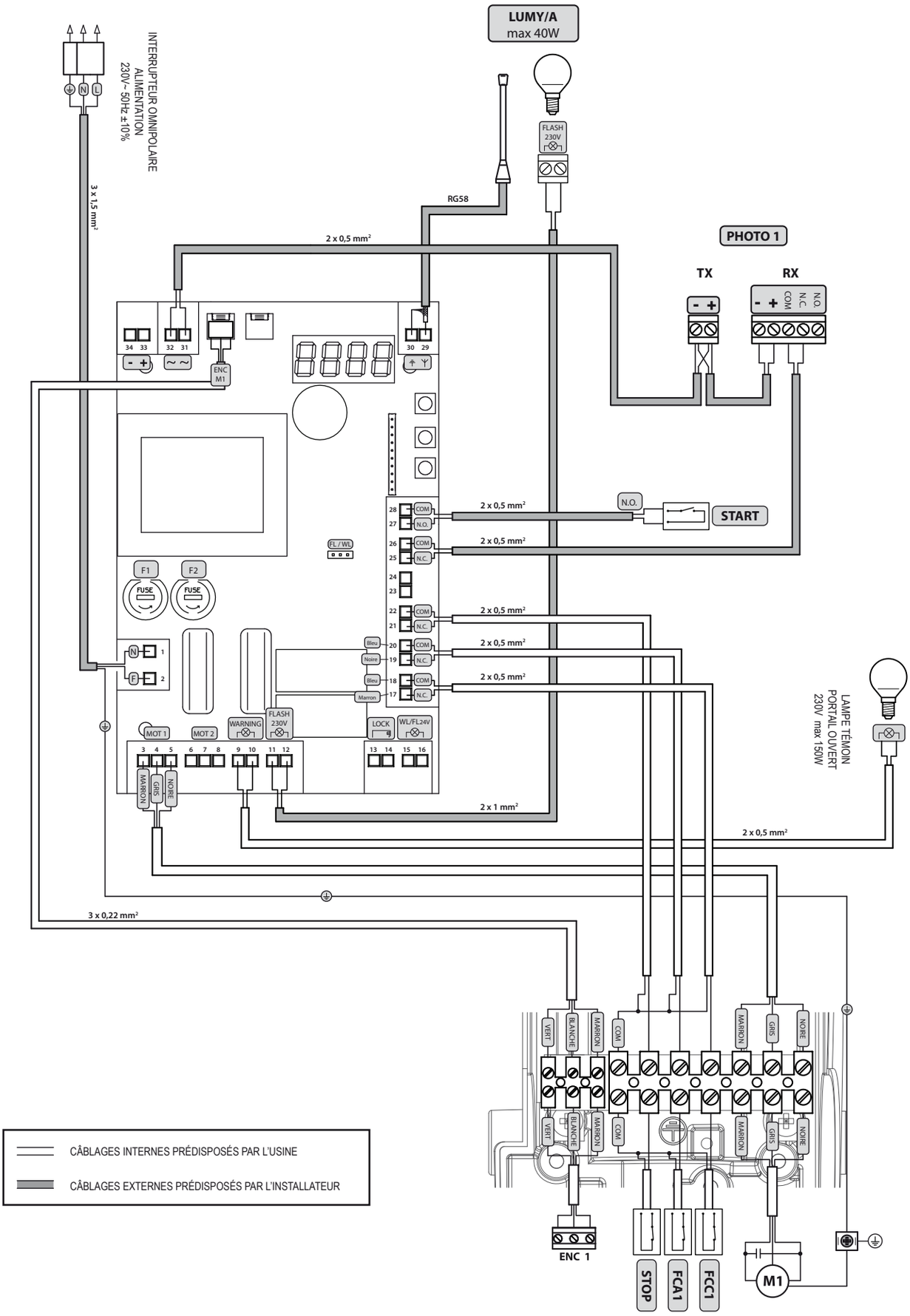
ATTENTION Connectez-vous au réseau 230V ~ ou 400V 3~ 50Hz via un interrupteur bipolaire ou un autre dispositif qui assure la déconnexion des pôles du réseau, avec une distance d'ouverture des contacts de 3,5 mm.

ATTENTION Afin d'assurer une sécurité électrique, gardez toujours nettement séparés **(min. 4mm câbles aériens ou 1mm à travers l'isolement supplémentaire)** les câbles d'alimentation 230V ~ ou 400V 3~ et les câbles à très basse tension de sécurité (alimentation des moteurs, commandes, antenne, alimentation des circuits auxiliai-res) éventuellement en les insérant dans des gaines en plastique en les fixant à l'aide de pattes d'attache appropriés à proximité des borniers.

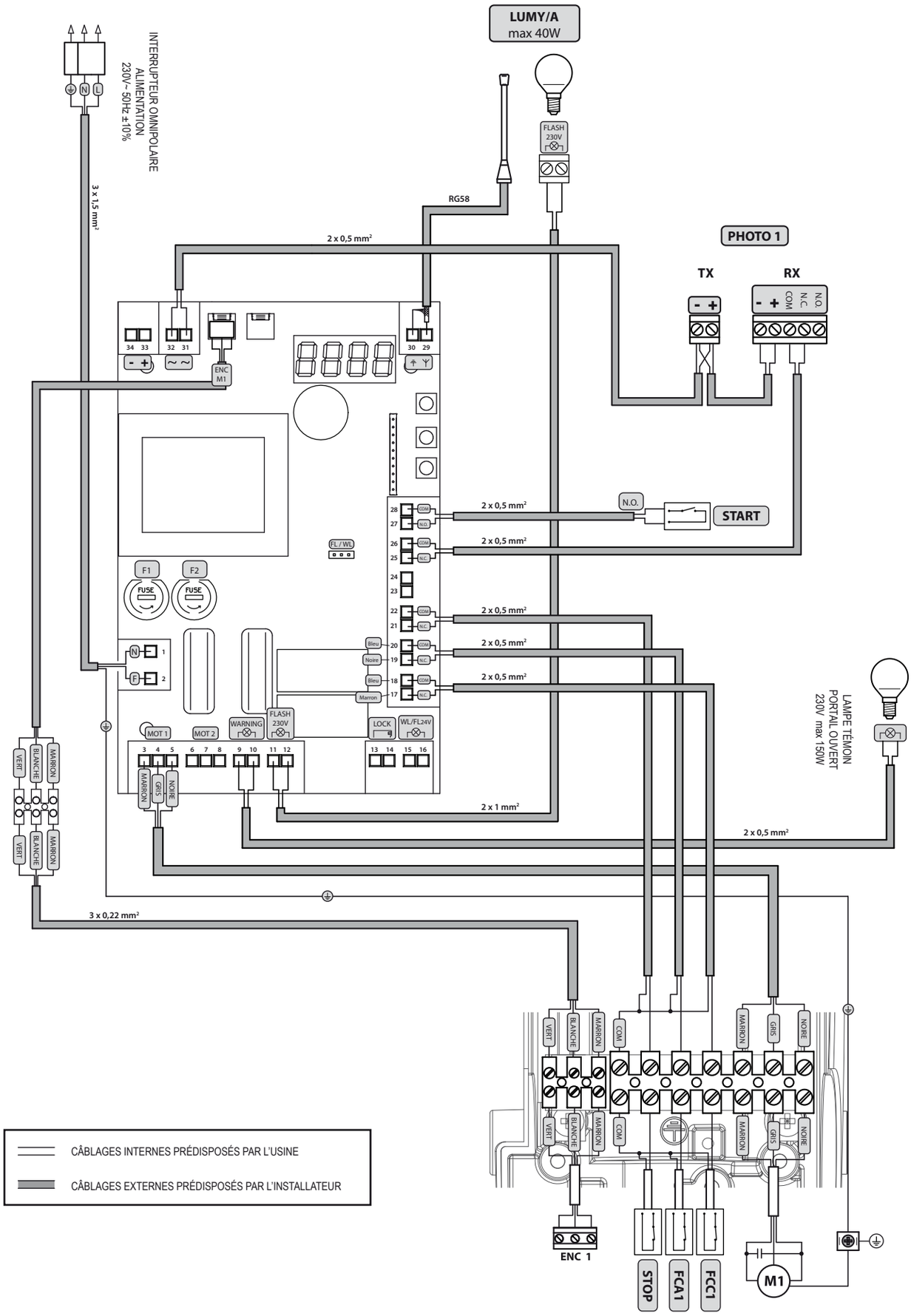
ATTENTION Tous les câbles doivent être dépouillés à proximité immédiate des bornes. Gardez les câbles légèrement plus long afin d'éliminer ensuite tout excès.

ATTENTION Connectez le conducteur de terre à sa borne en conservant sa longueur plus grande que celle des conducteurs actifs de sorte que, en cas de déversement du câble de la siège de fixage des conducteurs actifs, ils sont les premiers à étirer.

SCHEMA ELECTRIC POUR MOTEURS 230V AVEC PLATINE INCORPOREE

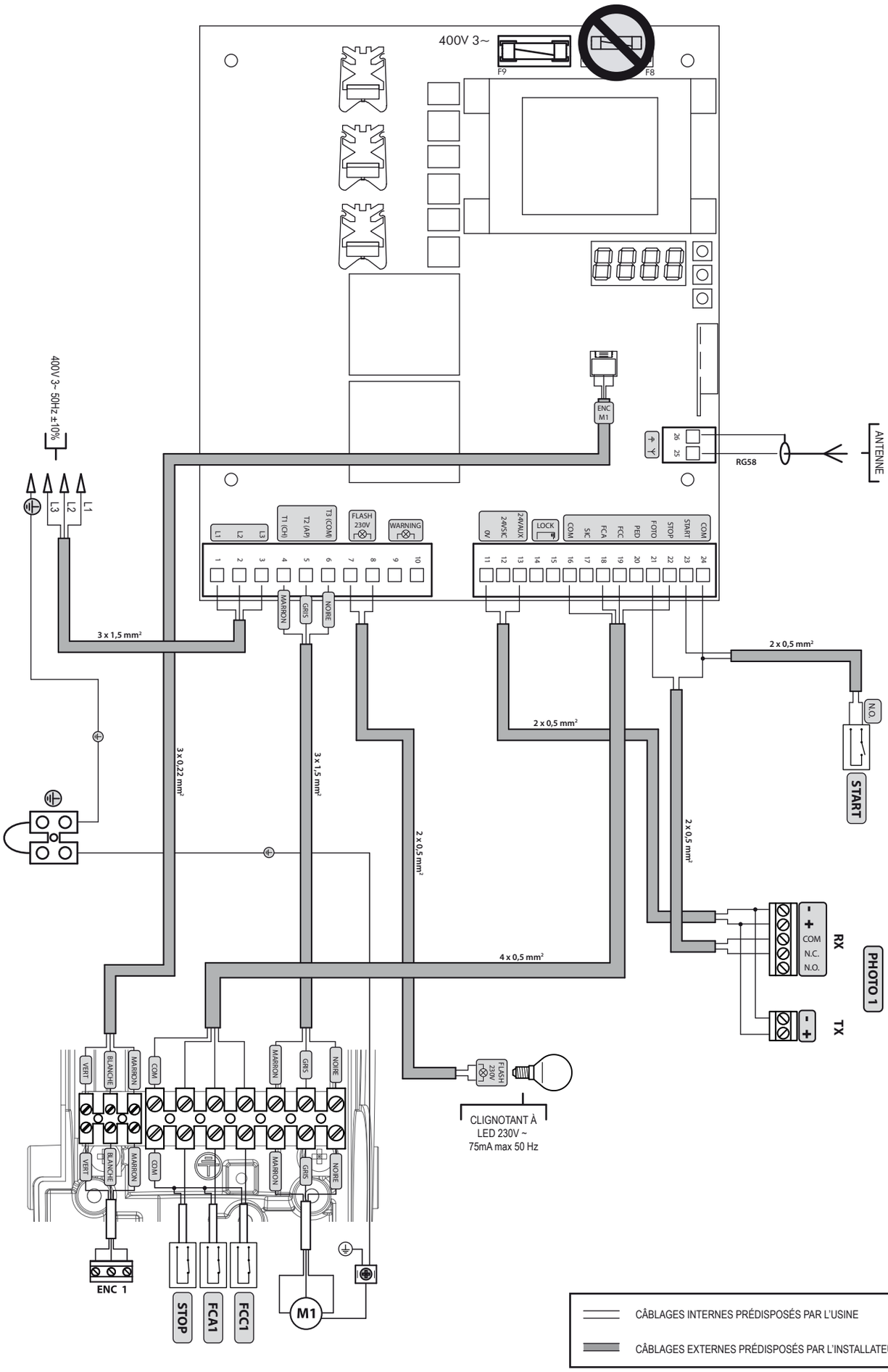


SCHEMA ELECTRIC POUR MOTEURS 230V AVEC PLATINE EXTERNE



FR

SCHEMA ELECTRIC POUR MOTEURS 400V AVEC PLATINE EXTERNE



6 MISE EN SERVICE

La phase de mise en service est très importante afin d'assurer la sécurité maximale de l'installation,la conformité aux normes et réglements, en particulier la norme EN12445 qui établit les méthodes d'essais pour la vérification des systèmes d'automatisations de portails.

DEA System vous rappelle que toute opération d'installation, de maintenance, de nettoyage ou de réparation de toute l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié qui doit être responsable de tous les tests requis par le risque présent;

6.1 Essai d'installation

L'essai est une opération essentielle afin de vérifier la correcte installation du système. **DEA** System résume le fonctionnement correct de toute l'automatisation en 4 phases très simples:

- Assurez-vous que vous vous référez strictement tel que décrit au paragraphe 2 "RÉCAPITULATIF DES AVERTISSEMENTS";
- Effectuez des tests d'ouverture et de fermeture de la porte en vous assurant que le mouvement du portails correspond à ce que vous aviez prévu. Nous suggérons d'effectuer différents tests pour évaluer la fluidité de la porte et les éventuels défauts de montage ou régulation;
- Vérifiez que tous les dispositifs de sécurités connectés fonctionnent correctement;
- Exécutez la mesure de la force d'impact prévue par la norme EN12445 afin de trouver la régulation qui assure le respect des limites prévues par la norme EN 12453.

ATTENTION L'utilisation de pièces de rechanges non indiquées par **DEA** System et/ou un réassemblage incorrect peut être potentiellement dangereux pour les personnes, les animaux et les choses. De plus, cela peut provoquer des dysfonctionnements. Par conséquent, utilisez toujours les pièces indiquées par **DEA** System et suivez les instructions données pour l'assemblage.

6.2 Déverrouillage et manoeuvre manuelle

En cas de dysfonctionnements ou de manque de courant, déverrouillez le moteur (Fig. 5/6) et effectuez la manœuvre manuelle du portails. La connaissance du fonctionnement du déverrouillage est très important, car en cas d'urgence le manque de rapidité d'action sur un tel dispositif peut être dangereux.

ATTENTION L'efficacité et la surêté de la manoeuvre manuelle de l'automatisation est garantie par **DEA** System seulement si l'installation a été montée correctement avec les accessoires fournis.

FR

7 MAINTENANCE

Une bonne maintenance préventive et une inspection régulière du produit assure une durée de vie plus importante. Dans le tableau à côté vous pouvez vérifier les opérations d'inspection /entretien à programmer et qui doivent être effectuées périodiquement.

En cas de panne, vous pouvez consulter le tableau de "GUIDE DE RECHERCHE DES PANNES", pour chercher une solution au problème. Si les conseils indiqués n'apportent aucune solution, contactez **DEA** System.

TYP D'INTERVENTION	PÉRIODICITÉ
nettoyage surfaces externes	6 mois
vérification serrage vis	6 mois
vérification fonctionnement du dispositif de déverrouillage	6 mois

GUIDE DE RECHERCHE DES PANNES	
Description	**Solutions possibles**
Quand vous activez la commande d'ouverture ou fermeture, le battant ne se déplace pas et le moteur électrique de l'opérateur ne démarre pas.	La motorisation n'est pas alimentée correctement; vérifiez les connexions, les fusibles et l'état du câble d'alimentation et si besoin est, remplacez-les/réparez-les. Si la porte ne se ferme pas contrôlez également si les photocellules fonctionnent correctement.
En activant la commande d'ouverture le moteur entre en service mais la porte ne bouge pas.	Contrôlez que le système de déverrouillage soit fermé (voir Fig. 5/6).
	Contrôler l'appareil et la régulation de la force.
	Vérifiez que le moteur ne pousse pas dans la direction opposée, cela pourrait être déterminé par le branchement électrique du fin de course inverti.
Au cours de la manœuvre l'opérateur fonctionne par saccades, il est bruyant, il s'arrête à mi-chemin ou ne part pas.	La porte ne bouge pas librement; déverrouillez le moteur et éliminez tout obstacle sur les points de rotation.
	La puissance du moto-réducteur pourrait être insuffisante par rapport aux caractéristiques de la porte; assurez-vous que le choix du modèle est approprié.

8 ÉLIMINATION DU PRODUIT

LATO est composé par des matériaux de différents types, dont certains peuvent être recyclés (câbles électriques, plastiques, aluminium, etc..) tandis que d'autres doivent être éliminés (cartes et composants électroniques).

Procédez comme il suit:

1. Débranchez le courant;
2. Déconnectez et démontez tous les accessoires connectés. Suivez les instructions dans le sens inverse à celui décrit dans la section "Installation";
3. Retirez les composants électroniques;
4. Triez et éliminez les différentes matières en suivant scrupuleusement les règles en vigueur dans le Pays de vente.

ATTENTION Conformément à la Directive 2012/19/EU sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), ce produit électrique ne doit en aucun cas être mis au rebut sous forme de déchet municipal non trié. Veuillez vous débarrasser de ce produit en le renvoyant au point de ramassage local dans votre municipalité, à des fins de recyclage.

LATO

Automatismo electromecánico para puertas seccionales
Instrucciones de uso y advertencias

Tabla de contenidos

1	Recapitulación Advertencias	25
2	Descripción del producto	26
3	Datos técnicos	26
4	Instalación y Montaje	26
5	Conexiones Eléctricas	27
6	Puesta en Servicio	31
6.1	Ensayo de la Instalación	31
6.2	Desbloqueo y maniobra manual	31
7	Mantenimiento	31
8	Desmantelamiento del Producto	32

ES

Conformidad del Producto

LATO es un producto marcado CE. **DEA** System asegura la conformidad del producto con las Directivas Europeas 2006/42/CE "seguridad máquinas", 2014/30/EU "compatibilidad electromagnética" y 2014/35/EU "equipos eléctricos de baja tensión": véase la **Declaración de Incorporación.**

1 RECAPITULACIÓN ADVERTENCIAS

Leer atentamente: el incumplimiento de las siguientes advertencias puede generar situaciones de peligro.

⚠ **ATENCIÓN** El uso del producto en condiciones anómalas no previstas por el constructor puede generar situaciones de peligro; respetar las condiciones previstas por las presentes instrucciones.

⚠ **ATENCIÓN** **DEA** System recuerda que la elección, la disposición y la instalación de todos los dispositivos y los materiales que constituyen el conjunto completo del cierre deben realizarse cumpliendo las Directivas Europeas 2006/42/CE (Directiva máquinas), 2014/30/EU (compatibilidad electromagnética), 2014/35/EU (equipos eléctricos de baja tensión eléctrica). Para todos los Países extra Unión Europea, además de las normas nacionales vigentes, para un nivel de seguridad suficiente se aconseja también el cumplimiento de las prescripciones contenidas en las antedichas Directivas.

⚠ **ATENCIÓN** De ninguna forma utilizar el producto en presencia de atmósferas explosivas o en ambientes que pueden resultar agresivos y dañar partes del producto.

⚠ **ATENCIÓN** Para una seguridad eléctrica adecuada mantener netamente separados (mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento), el cable de alimentación 230 V de los cables de bajísima tensión de seguridad (alimentación de los motores, controles, electrocerradura, antena, alimentación de los auxiliares), procediendo, si necesario, a su fijación con abrazaderas adecuadas cerca de las borneras.

⚠ **ATENCIÓN** Cualquier operación de instalación, mantenimiento, limpieza o reparación de toda la instalación tiene que ser realizada exclusivamente por personal capacitado; siempre trabajar con la alimentación eléctrica seccionada y observar escrupulosamente todas las normas vigentes en el país en que se realiza la instalación en materia de instalaciones eléctricas.

⚠ **ATENCIÓN** El uso de repuestos no indicados por **DEA** System y/o el remontaje no correcto pueden causar situaciones de peligro para personas, animales y cosas; además pueden causar malfuncionamientos en el producto; siempre utilizar las partes indicadas por **DEA** System y seguir las instrucciones para el montaje.

⚠ **ATENCIÓN** La evaluación equivocada de las fuerzas de impacto puede ser causa de graves daños en personas, animales o cosas. **DEA** System recuerda que el instalador tiene que comprobar que estas fuerzas de impacto, medidas según lo que indica la norma EN 12445, sean efectivamente inferiores a los límites previstos por la norma EN12453.

⚠ **ATENCIÓN** Los posibles dispositivos de seguridad externos utilizados para el cumplimiento de los límites de las fuerzas de impacto deben ser conformes con la norma EN12978.

ATENCIÓN En cumplimiento a la Directiva UE 2012/19/EU sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Modelos y contenido del embalaje

Con el nombre LATO, se identifican una serie de actuadores electromecánicos para la automatización de puertas seccionales industriales con diferentes características en cuanto a la tensión de alimentación del cuadro y del motor, desbloqueo manual con cable o por medio de cadena, etc...

Los accesorios para completar la instalación se encuentran en la tabla "ACCESORIOS DEL PRODUCTO" (pag. 54).

LATO está compuesto por un motor de engranajes que conectado directamente al eje de la puerta seccionada, permite el movimiento con instalación directa o con reducción con cadena utilizando el accesorio apropiado.

Inspeccione el "Contenido del paquete" (Fig. 1) para compararlo con su producto, ésto le ayudará durante el montaje.

Transporte

LATO siempre se entrega embalado en cajas que brindan una protección adecuada al producto; de cualquier forma prestar atención a todas las indicaciones que pueden encontrarse en la misma caja para el almacenamiento y la manipulación.

3 DATOS TÉCNICOS

	220NET - 220EN	220NET/C - 220CEN	400EN	400CEN
Tensión de alim. eléctrica del motor (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)		400 V 3~ ±10% (50/60 Hz)	
Potencia Absorbida (W)	**500**		**900**	
Par máximo (Nm)	62		104	
Ciclo de trabajo (ciclos/hora)	14		35	
N° máximo de maniobras en 24 horas	180		240	
Condensador incorporado (µF)	18		-	
Temp. límite de funcionamiento (°C)	-20 ÷ 40 °C			
Termoprotección del moto (°C)	150 °C		140 °C	
Velocidad hoja (rpm)	22,4		22,4	
Peso del producto con embalaje (Kg)	12		13	
Grado de protección	IP40	IP10	IP40	IP10

4 INSTALACIÓN Y MONTAJE

4.1 Para una instalación adecuada del producto es importante:

- Verificar que la estructura cumple con la normativa vigente y, posteriormente, definir el diseño completo de la puerta motorizada;
- Verifique que la puerta esté bien equilibrada;
- Compruebe que todo el recorrido de la puerta, tanto en cierre como en apertura, no hay puntos de mayor fricción;
- Verifique los sistemas de seguridad (paracaídas, cuerdas, etc ...);
- Si la puerta no es una nueva instalación, comprobar el estado de desgaste de todos los componentes y, de ser necesario, reemplazar las partes defectuosas o desgastadas.

4.2 Después de definir y cumplir los antedichos requisitos preliminares, proceder al montaje:

ATENCIÓN El operador puede instalarse a la derecha o a la izquierda de la puerta.

Instalación con transmisión directa (Fig. 3)

- Compruebe que el eje de la puerta seccionada es de diámetro correcto (Ø=1" / Ø=25,4mm) y está equipado con una ranura;
- Coloque la llave en el eje y bloquearlo con la tuerca provista;
- Desbloquear manualmente el operador e insertarlo directamente en el eje de la puerta;
- Fijarlo a la pared con el relativo soporte usando anclajes de fijación mecánico o quimicos.

Instalación por transmisión con reducción de cadena (Fig. 4)

Utilice esta configuración cuando no se puede instalar el operador directamente al eje, o simplemente se quiere una relación de transmisión más baja (1:2).

ATENCIÓN Debe tenerse en cuenta que con el uso del accesorio de reducción de la relación de transmisión, aumenta el par de torsión del motor pero se reduce la carrera útil.

- Insertar en el eje de la puerta la corona dentada (art. L19=para una relación de 1:1 o el art. 800C/CZ38=para una relación de 1:2, no estan incluidos) y fijarla con su respectiva llave;
- Introduzca el eje con piñón (art. LAC19 no incluido) en el operador y fijarlo con el tornillo y la arandela;
- Monte el soporte de pared en el operador sin bloquearlo;
- Una la cadena (art. 800C/ACC no incluido), con la unión y ponerla en la corona del eje del seccional dejandola colgando;
- Coloque el piñón del operador en la cadena, y luego desbloquear manualmente el operador y fijar el soporte a la pared con sistema de fijación mecanico o químico.

ATENCIÓN Asegúrese de que las dos coronas dentadas esén perpendiculares respecto al eje.

4.3 Cómo desbloquear el actuador

Todos los modelos LATO están equipados con un dispositivo de desbloqueo; éste dispositivo según la versión puede ser de dos tipos:

Desbloqueo concuerdas (Fig. 5)

Para activar este dispositivo, debe tirar de la cuerda de desbloqueo (verde), de forma que el motor ya está desbloqueado y la puerta perfectamente equilibrada, se puede mover de forma manual. Al tirar de la cuerda debloqueo (roja), se bloquea de nuevo el LATO y está listo para trabajar.

Apertura con sistema con cadena (Fig. 6)

Para activar el desbloqueo, tirar de la cadena hacia abajo con el fin de accionar el dispositivo. Maniobrar manualmente la cadena para hacer girar el eje del motor y mover la puerta en la dirección deseada. Al tirar de la cuerda de bloqueo (negra), se bloquea de nuevo el LATO y está listo para trabajar.

ATENCIÓN El motor LATO con la versión de desbloqueo manual, viene con una cadena de 7 metros de longitud unidos en la fábrica a través de un conjunto reconocible por una cinta.
Si la longitud de la cadena resulta ser suficiente, elimine la cinta y proceda a la instalación.
En el caso de que fuese necesario alargar la cadena, debe proceder de la siguiente manera:

- Retire la cinta y proceda a la apertura de la unión de conjuntos (1) utilizando el equipo adecuado;
- Introducir en el conjunto que acaba de abrir la pieza extra de la cadena de la longitud deseada y cerrar el conjunto (2) prestar atención y que los dos extremos coincidan (3);
- Finalice la conexión de la pieza de la cadena utilizando el segundo conjunto de la Unión prevista en el paquete, con toda la atención, como en el paso anterior, para que coincida con los dos extremos en fase de cierre.

4.4 Finales de carrera (Fig. 7)

Todos los modelos del LATO están equipados con finales de carrera que deben ser ajustados en cada instalación, de forma que se garantice la funcionalidad y las distancias de seguridad en apertura y cierre de la puerta.

Para ajustar los finales de carrera, proceda de la siguiente manera:

ATENCIÓN Para un correcto funcionamiento de los finales de carrera, asegúrese de que el parámetro P069 (en NET230N) o P021 (en 400RR) esté configurado a 1, antes de proceder con el ajuste.
ATENCIÓN No suelte las tuercas “A” en los finales de carrera.

- Desbloquee el motorreductor;
- Mover la puerta manualmente hasta la posición de cierre (dejar la puerta a unos 2-3 cm de la posición de cierre completo) y ajuste la leva roja hasta que ése punto se active el microinterruptor correspondiente;
- Mover la puerta manualmente hasta la posición de apertura y ajustar la leva verde hasta que ése punto se active el microinterruptor correspondiente;
- Bloquear el motor, darle alimentación y hacer la programación del cuadro de maniobras siguiendo el respectivo manual de instrucciones.

ATENCIÓN Después de haber registrado la carrera, verificar el correcto desbloqueo del motor. Si la operación requiere mucha fuerza, programar el parámetro P060 (en NET230N) o P031 (en 400RR) a un valor de alrededor de 35-40%. Repita el desbloqueo y si es necesario, ajustar aún más el valor programado.

5 CONEXIONES ELÉCTRICAS

ATENCIÓN El funcionamiento del motor LATO, esta ideado solamente combinado con los cuadros de maniobras mono-fásico o tri-fásico de **DEA** System. El uso con otros cuadros de maniobras puede crear situaciones de peligro o mal funcionamiento del mismo motor.

ATENCIÓN Conectarse a la red 230V ~ o 400V 3 ~ 50Hz a través de un interruptor bipolar u otro dispositivo que asegure la desconexión de la red, con una distancia de apertura de los contactos de 3,5 mm.

ATENCIÓN Para una adecuada seguridad eléctrica mantener separados **(al menos 4 mm de espacio abierto o 1 en aislamiento suplementario)** los cables de baja tensión de seguridad (controles, electro-cerradura, antena, alimentación auxiliar) de los cables de alimentación 230V ~ o 400V 3~, teniendo cuidado de colocarlos en conductos de plástico y fijándolos adecuadamente cerca de los terminales.

ATENCIÓN Todos los cables deben ser desvainadaos en posición de los terminales. Mantenga los cables ligeramente más largos para ajustarlos sucesivamente.

ATENCIÓN Conectar el cable de tierra en el respectivo terminal manteniendo una longitud mayor que la de los cables de alimentación de forma que en el caso de que éste se desconecte, los cables de alimentación son los primeros a tensionarse.

DIAGRAMA DE CABLEADO PARA MOTORES 230V CON CUADRO DE MANIOBRAS INTEGRADO

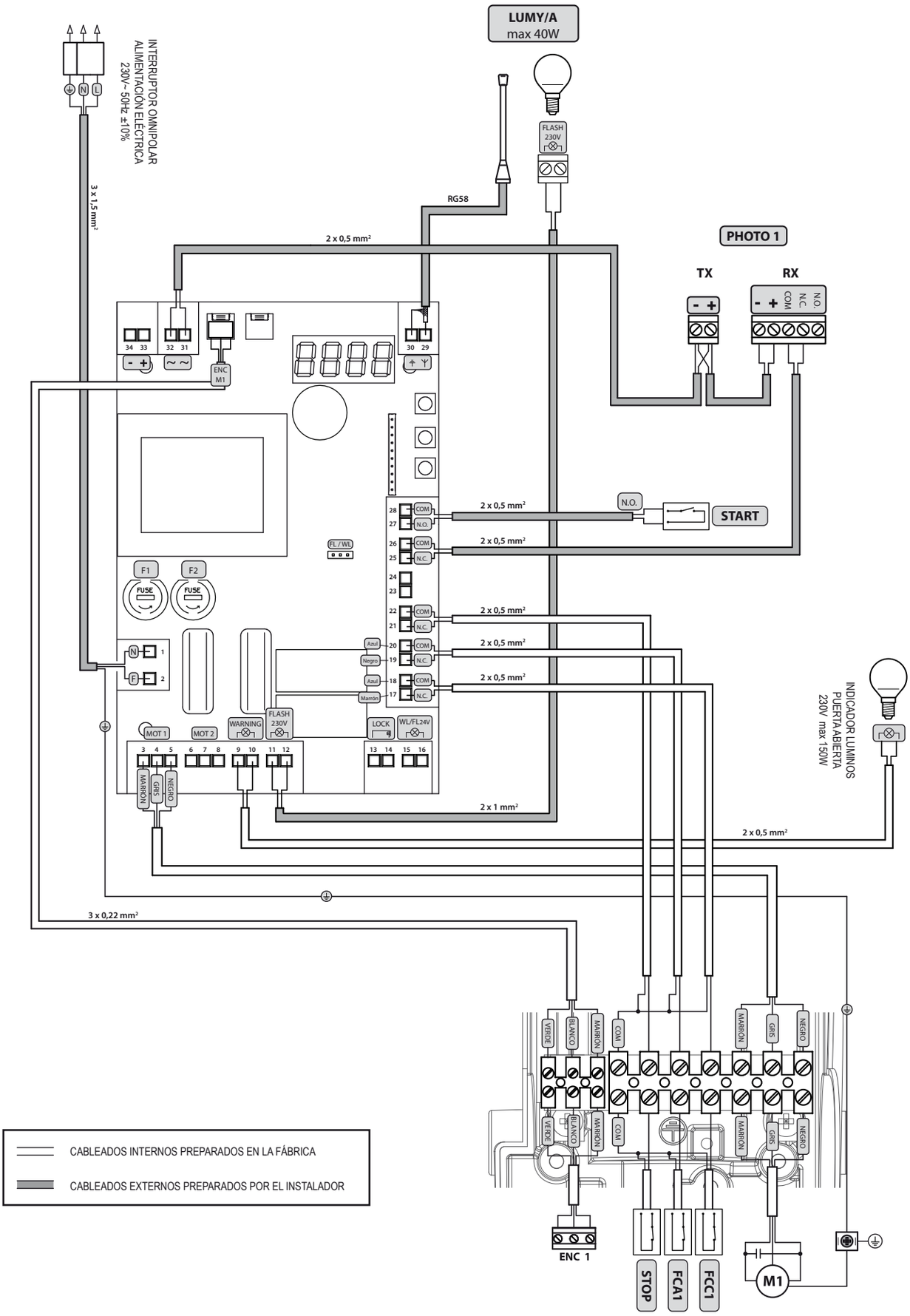
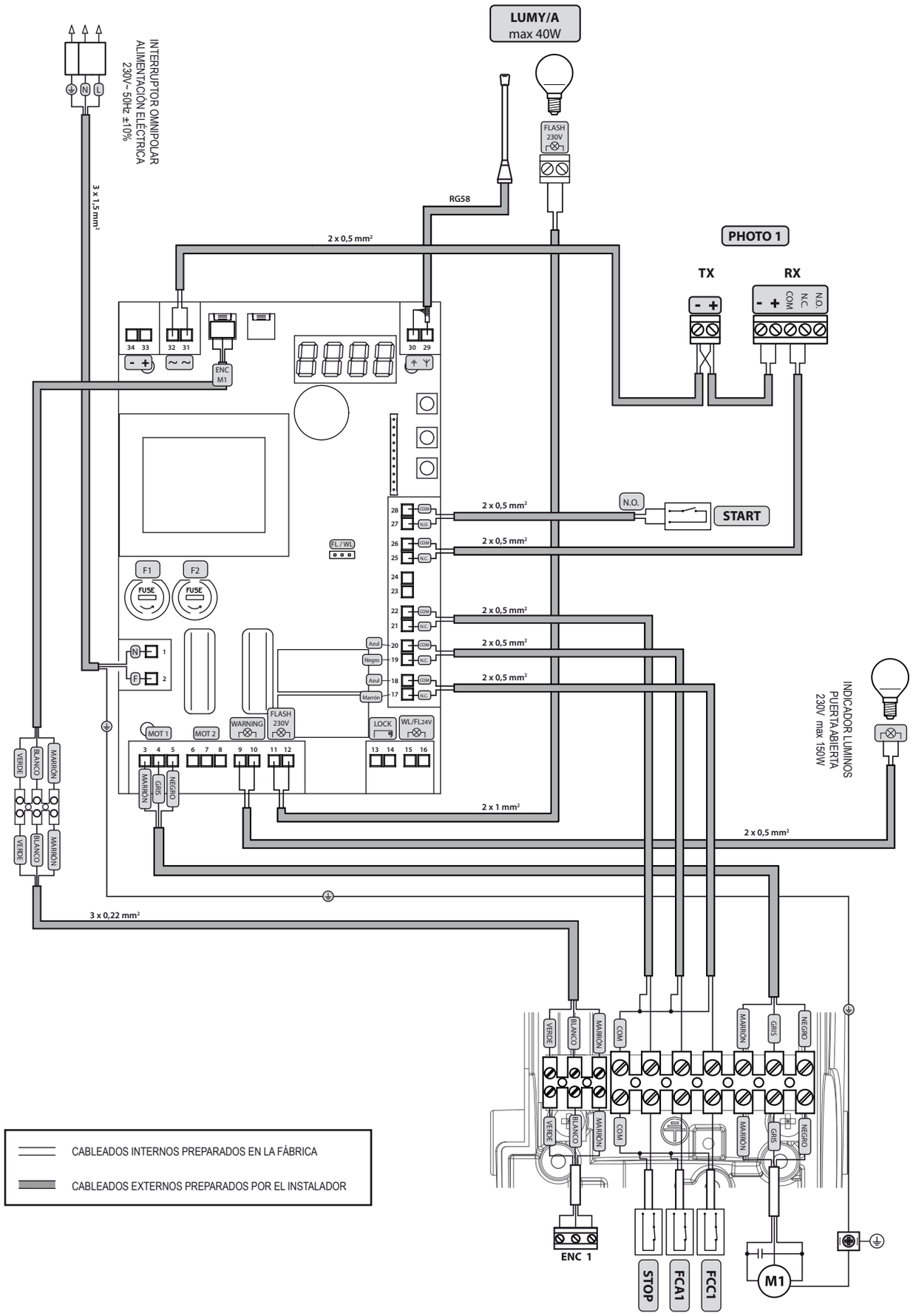
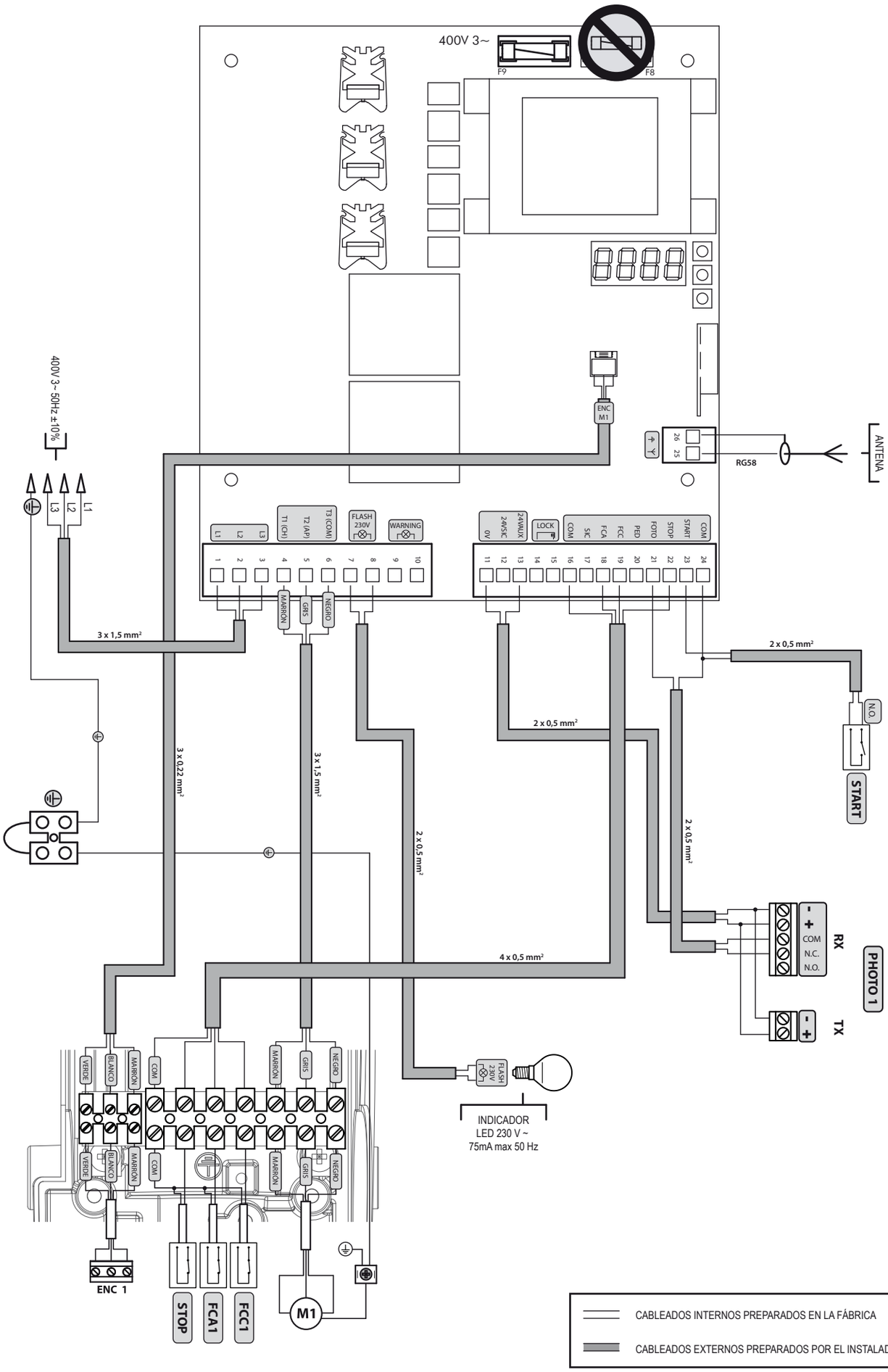


DIAGRAMA DE CABLEADO PARA MOTORES 230V CON CUADRO DE MANIOBRAS EXTERNO



ES

DIAGRAMA DE CABLEADO PARA MOTORES 400V CON CUADRO DE MANIOBRAS EXTERNO



6 PUESTA EN SERVICIO

La fase de puesta en servicio es muy importante para garantizar la máxima seguridad de la instalación y el cumplimiento de las normativas y de las reglamentaciones, en concreto todos los requisitos de la norma EN12445 que establece los métodos de prueba para el control de los automatismos para puertas.

DEA System recuerda que cualquier operación de instalación, limpieza o reparación de todo el sistema tienen que ser ejecutada exclusivamente por personal capacitado, que debe ejecutar todas las pruebas requeridas en función del riesgo presente;

6.1 Ensayo de la instalación

El ensayo es una operación esencial para comprobar la instalación correcta del sistema. **DEA** System desea resumir el ensayo correcto de toda la automatización en 4 simples fases:

- Comprobar que se cumpla rigurosamente lo que se indica en el párrafo 2 “RECAPITULACIÓN DE LAS ADVERTENCIAS”;
- Realizar unas pruebas de apertura y de cierre de la puerta, comprobando que el movimiento de la hoja corresponda a lo que se ha previsto. Para eso se aconseja realizar varias pruebas, con el fin de evaluar la fluidez de movimiento de la puerta y los posibles defectos de montaje o de regulación;
- Comprobar que todos los dispositivos de seguridad conectados a la instalación estén funcionando correctamente;
- Ejecutar la medición de la fuerza de impacto, como previsto en la norma EN12445, hasta encontrar la regulación que asegure el cumplimiento de los límites previstos en la norma EN12453.

ATENCIÓN El uso de repuestos no indicados por **DEA** System y/o el remontaje no correcto pueden causar situaciones de peligro para personas, animales y cosas; además pueden causar malfuncionamientos en el producto; siempre utilizar las partes indicadas por **DEA** System y seguir escrupulosamente las instrucciones para el montaje.

6.2 Desbloqueo y maniobra manual

En caso de anomalías de la instalación o de simple falta de corriente, desbloquear el motorreductor (Fig. 5/6) y ejecutar la maniobra manual de la hoja.

El conocimiento del funcionamiento del desbloqueo es muy importante porque, en los momentos de emergencia, la falta de velocidad en intervenir en este dispositivo puede causar situaciones de peligro.

ATENCIÓN La efectividad y la seguridad de la maniobra manual del automatismo es garantizada por **DEA** System solamente si la instalación se ha montado correctamente y con accesorios originales.

ES

7 MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento preventivo y una inspección regular del producto aseguran su larga duración. En la tabla del margen,son indicadas las operaciones de revisión/mantenimiento para programar y efectuar periodicamente.

En caso de avería es posible referirse a la tabla “GUÍA PARA LA BÚSQUEDA DE AVERÍAS” para encontrar una solución al problema; si los consejos indicados no permiten solucionar el problema, ponerse en contacto con **DEA** System.

TIPO DE ACTUACIÓN	PERIODICIDAD
limpieza superficies exteriores	6 meses
control del apretado de los tornillos	6 meses
control del funcionamiento del desbloqueo	6 meses

GUÍA PARA LA BÚSQUEDA DE AVERÍAS	
Descripción	**Soluciones posibles**
Activando el mando de abertura o cierre, la hoja no se mueve y el motor eléctrico del operador no se pone en funcionamiento.	El operador no está correctamente alimentado; controlar las conexiones, los fusibles y las condiciones del cable de alimentación y, eventualmente, efectuar su sustitución/reparación. Si la puerta no se cierra, comprobar también el correcto funcionamiento de las fotocélulas.
Al activar el mando de abertura, el motor se pone en funcionamiento pero la puerta no se mueve.	Controlar que el desbloqueo del motor esté cerrado (véase Fig. 5/6).
	Controlar el equipo y la regulación de la fuerza.
	Controlar que el motor no empuje en sentido contrario, ello podría ser debido a la conexión invertida del sensor de tope.
Durante el movimiento el operador funciona a sacudidas, es ruidoso, se detiene a la mitad del recorrido o no se pone en marcha.	La puerta no se mueve libremente; desbloquear el motor y arreglar los puntos de rotación.
	La potencia del motorreductor podría ser insuficiente respecto a las características de la puerta; comprobar la selección del modelo.

8 DESMANTELAMIENTO DEL PRODUCTO

LATO está constituido por materiales de varios tipos; algunos de éstos pueden reciclarse (cables eléctricos, plástico, aluminio, etc.), otros deberán eliminarse (tarjetas y componentes electrónicos).

Proceder cómo se indica a continuación:

1. Desconectar el automatismo de la red eléctrica;
2. Desconectar y proceder al desmontaje de todos los accesorios conectados. Seguir el procedimiento inverso con respecto al que se describe en el párrafo “instalación”;
3. Remover los componentes electrónicos;
4. Clasificar y proceder a la eliminación de los varios materiales siguiendo escrupulosamente las normas vigentes en el País de venta.

ATENCIÓN En cumplimiento a la Directiva UE 2012/19/EU sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

LATO

Operador electromecânico para portas seccionadas
Instruções de funcionamento
e advertências

Índice

1	Resumo das advertências	33
2	Descrição do produto	34
3	Dados Técnicos	34
4	Instalação e montagem	34
5	Ligações eléctricas	35
6	Inicio	39
6.1	Teste da Instalação	39
6.2	Desbloqueio e funcionamento manual	39
7	Manutenção	39
8	Eliminação do produto	40

Conformidades do Produto

A LATO possui a marca CE. A **DEA** System garante a conformidade do produto com as Directivas europeias 2006/42/CE relativas à "segurança de máquinas", 2014/30/EU "compatibilidade electromagnética" e 2014/35/EU "equipamentos eléctricos de baixa tensão". Veja a **Declaração de Incorporação.**

PT

1 RESUMO DAS ADVERTÊNCIAS

Leia atentamente estes avisos, o incumprimento dos seguintes avisos podem causar situações de risco.

⚠ **ATENÇÃO** Utilizar este produto em condições incomuns não previstas pelo fabricante é possível criar situações de perigo, por isso todas as condições previstas nestas instruções devem ser respeitados.

⚠ **ATENÇÃO** A **DEA** System lembra a todos os utilizadores que a selecção, localização e instalação de todos os materiais e dispositivos que compõem o sistema de automação completa, devem respeitar as directivas comunitárias 2006/42/CE (Directiva Máquinas), 2014/30/EU (compatibilidade electromagnética), 2014/35/EU (equipamentos eléctricos de baixa tensão). A fim de assegurar um nível adequado de segurança, além de cumprir com os regulamentos locais, é aconselhável igualmente o cumprimento das referidas directivas em todos os países extra-europeus.

⚠ **ATENÇÃO** Em nenhuma circunstância o produto deve ser utilizado em atmosferas explosivas ou ambientes que sejam corrosivos e danificar as peças do produto.

⚠ **ATENÇÃO** Para assegurar um nível adequado de segurança eléctrica manter sempre os cabos de alimentação de 230 V afastados (mínimo de 4 milímetros em aberto ou 1 milímetro com isolamento) dos cabos de baixa tensão (alimentação de motores, comandos, fechadura eléctrica, antena e dos circuitos auxiliares) e fixe os últimos com braçadeiras adequadas perto da placa de terminais.

⚠ **ATENÇÃO** Toda a instalação, manutenção, limpeza ou operações de reparação em qualquer parte do sistema devem ser realizadas exclusivamente por pessoal qualificado, com o fornecimento de alimentação desligado e trabalhando em estrita conformidade com as normas eléctricas e regulamentos em vigor no país da instalação.

⚠ **ATENÇÃO** A utilização de peças sobresselentes não indicadas pela **DEA** System e / ou remontagem incorrecta podem criar riscos para as pessoas, animais e bens e também danificar o produto. Por esta razão, utilize apenas as partes indicadas pela **DEA** System e siga escrupulosamente as instruções de montagem.

⚠ **ATENÇÃO** A avaliação incorrecta das forças de impacto pode causar sérios danos a pessoas, animais ou bens. A **DEA** System lembra o instalador que deve verificar se as forças de impacto, medidas conforme o indicado pela norma EN 12445, são realmente abaixo dos limites estabelecidos pela norma EN12453.

⚠ **ATENÇÃO** Os dispositivos de segurança externos utilizados para o cumprimento dos limites das forças de impacto devem estar de acordo com a norma EN12978.

ATENÇÃO Em conformidade com a Directiva 2012/19/EU, relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (WEEE), este produto eléctrico não deve ser tratado como resíduo urbano normal. Por favor, desmantele o produto e encaminhe-o para um local apropriado de reciclagem municipal.

2 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Modelos e conteúdo da embalagem

Com o nome LATO, se identifica uma série de motores eletromecânicos para a automatização de portas seccionadas industriais com diferentes características relativamente à tensão de alimentação, central de comando do motor, desbloqueio manual com cabo ou por meio de corrente, etc.

Os acessórios para completar a instalação encontram-se na tabela "ACESSÓRIOS DO PRODUTO" (pag. 54).

O LATO é composto por um motorredutor que é ligado diretamente ao veio da porta seccionada, permitindo assim o movimento com instalação direta ou com redução através de corrente utilizando o acessório apropriado.

Verifique o "Conteúdo da embalagem" (Fig. 1) e compare-o com o seu produto, isto irá ajudá-lo durante a montagem.

Transporte

LATO é sempre embalado em caixas que assegurem uma protecção adequada ao produto, no entanto, preste atenção a todas as informações que possam ser apresentadas na mesma caixa acerca do armazenamento e manuseio.

3 DADOS TÉCNICOS

	220NET - 220EN	220NET/C - 220CEN	400EN	400CEN
Tensão de alimentação do motor (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)		400 V 3~ ±10% (50/60 Hz)	
Potencia absorvida (W)	**500**		**900**	
Aperto máximo (Nm)	62		104	
Ciclo de trabalho (ciclos/hora)	14		35	
N° máximo de manobras em 24 horas	180		240	
Condensador incorporado (µF)	18		-	
Gama de temp. de funcionamento (°C)	-20 ÷ 40 °C			
Protecção térmica do motor (°C)	150 °C		140 °C	
Velocidade do veio (rpm)	22,4		22,4	
Peso do produto com embalagem (Kg)	12		13	
Grau de protecção	IP40	IP10	IP40	IP10

4 INSTALAÇÃO E MONTAGEM

4.1 Para uma instalação satisfatória do produto é importante:

- Verificar que a estrutura esteja em conformidade com as normas vigentes e, posteriormente definir o projeto completo da porta motorizada;
- Verifique se a porta está devidamente equilibrada;
- Comprove que durante todo o curso da porta, tanto no fecho como na abertura, não haja pontos de atrito;
- Verifique o estado de todos os sistemas de segurança (pára-quedas, cordas, etc ...);
- Se a porta não for uma nova instalação, verifique o desgaste de todos os componentes e, se necessário, substituir as peças defeituosas ou gastas.

4.2 Depois de ter definido e satisfeito os requisitos, prossiga com a montagem:

ATENÇÃO O motor pode ser instalado à direita ou à esquerda da porta.

Instalação com transmissão direta (Fig. 3)

- Verifique se o veio da porta seccionada tem o diâmetro correto (Ø=1"/ Ø=25,4mm) e está equipado com uma ranhura;
- Coloque o escatel no veio e bloqueie-o com a porca fornecida;
- Desbloqueie manualmente o motor e insira-o diretamente no veio da porta;
- Fixe-o à parede com o seu suporte de fixação utilizando buchas metalicas ou quimicas.

Instalação por transmissão com redução de corrente (Fig. 4)

Use esta configuração quando não se pode instalar o motor diretamente no veio, ou simplesmente quando se quer uma relação de transmissão mais baixa (1:2).

ATENÇÃO Deve ser considerado que, com a utilização do acessório de redução da relação de transmissão, aumenta o binário do motor mas fica reduzido o seu curso útil.

- Introduza a roda dentada no veio da porta (art. L19 = para uma relação 1:1 ou art. 800C/CZ38 = para uma relação de 1:2, não incluídos) e fixe-o com o respectivo escatel;
- Insira o veio do pinhão (art. LAC19 não incluído) no motor e fixe-o com o parafuso e a anilha;
- Monte o suporte de parede no motor sem o bloquear;
- Una a corrente (art. 800C/ACC não incluída), com a união e coloque-a no pinhão do veio da porta seccionada deixando-a suspensa;
- Coloque o pinhão do motor na corrente desbloquear manualmente o motor e fixar o suporte à parede com sistema de fixação mecânica ou química.

ATENÇÃO Assegure-se que as duas rodas dentadas estejam perpendiculares em relação ao veio.

4.3 Como desbloquear o operador

Todos os modelos LATO estão equipados com um dispositivo de desbloqueio, este dispositivo de acordo com a versão pode ser de dois tipos:

Desbloqueio por cabos (Fig. 5)

Para activar este dispositivo, puxe o cabo de desbloqueio (verde), de forma ao motor ficar completamente desbloqueado a porta perfeitamente equilibrada pode ser movida manualmente. Puxando o cabo de bloqueio (vermelho), bloqueia-se de novo o motor ficando o LATO pronto para trabalhar.

Abertura com sistema de corrente (Fig. 6)

Para ativar a o besdloqueio, puxe a corrente para baixo, por forma a activar o dispositivo. Manualmente mova a corrente para fazer girar o eixo do motor e mover a porta na direção desejada. Puxando o cabo de bloqueio (preto) bloqueia-se novamente o LATO ficando este pronto para trabalhar.

ATENÇÃO O LATO, com desbloqueio manual por corrente, vem de fábrica com 7 m de corrente, já unida e com essa união identificada com uma fita.
Se o comprimento é suficiente, retirar a fita e continuar com a instalação.
No caso de ser necessário acrescentar corrente, proceder com o seguinte modo:

- Remover a fita e abrir a união (1) com uma ferramenta adequada;
- Inserir a corrente adicional e fechar a junta (2) assegurando-se que as 2 extremidades fiquem completamente alinhadas (3);
- Completar a ligação da corrente extra utilizando a segunda união fornecida com a corrente, assegurando-se também que as 2 extremidades fiquem completamente alinhadas.

4.4 Fim de curso (Fig. 7)

Todos os modelos LATO estão equipados com fins de curso que devem ser ajustados em cada instalação, de modo a garantir a funcionalidade e as distâncias de segurança na abertura e no fecho da porta.

Para ajustar os fins de curso proceda do seguinte modo:

ATENÇÃO Para o bom funcionamento dos fins de curso, certifique-se que o parâmetro P069 (NET230N) ou P021 (400RR) esteja definido para 1 antes de prosseguir com o ajuste.
ATENÇÃO Não desaperte as porcas “A” dos fins de curso.

- Desbloqueie o motor;
- Mova manualmente a porta para a posição fechada (deixando a porta a cerca de 2-3 cm da posição de completamente fechada) e ajustar a alavanca vermelha de modo a que esta active o microinterruptor;
- Mover a porta manualmente até a posição de abertura e ajuste a alavanca verde de modo que esta active o microinterruptor em questão;
- bloqueie o motor, alimentá-lo e fazer a programação da central de comando de acordo com o respectivo manual de instruções.

ATENÇÃO Depois de ter programado o curso, verificar o desbloqueio do motor. Se a operação exigir muita força, ajustar o parâmetro P060 (NET230N) ou P031 (400RR) para um valor de cerca de 35-40%. Repita o desbloqueio e, se necessário, ajustar ainda mais o valor programado.

5 LIGAÇÕES ELÉTRICAS

ATENÇÃO O funcionamento do motor LATO, está idealizado apenas para ser utilizado com as centrais de comando monofásicas ou trifásicas da **DEA** System. O Uso do mesmo com outras centrais de comando pode criar situações de perigo ou o mau funcionamento do motor.

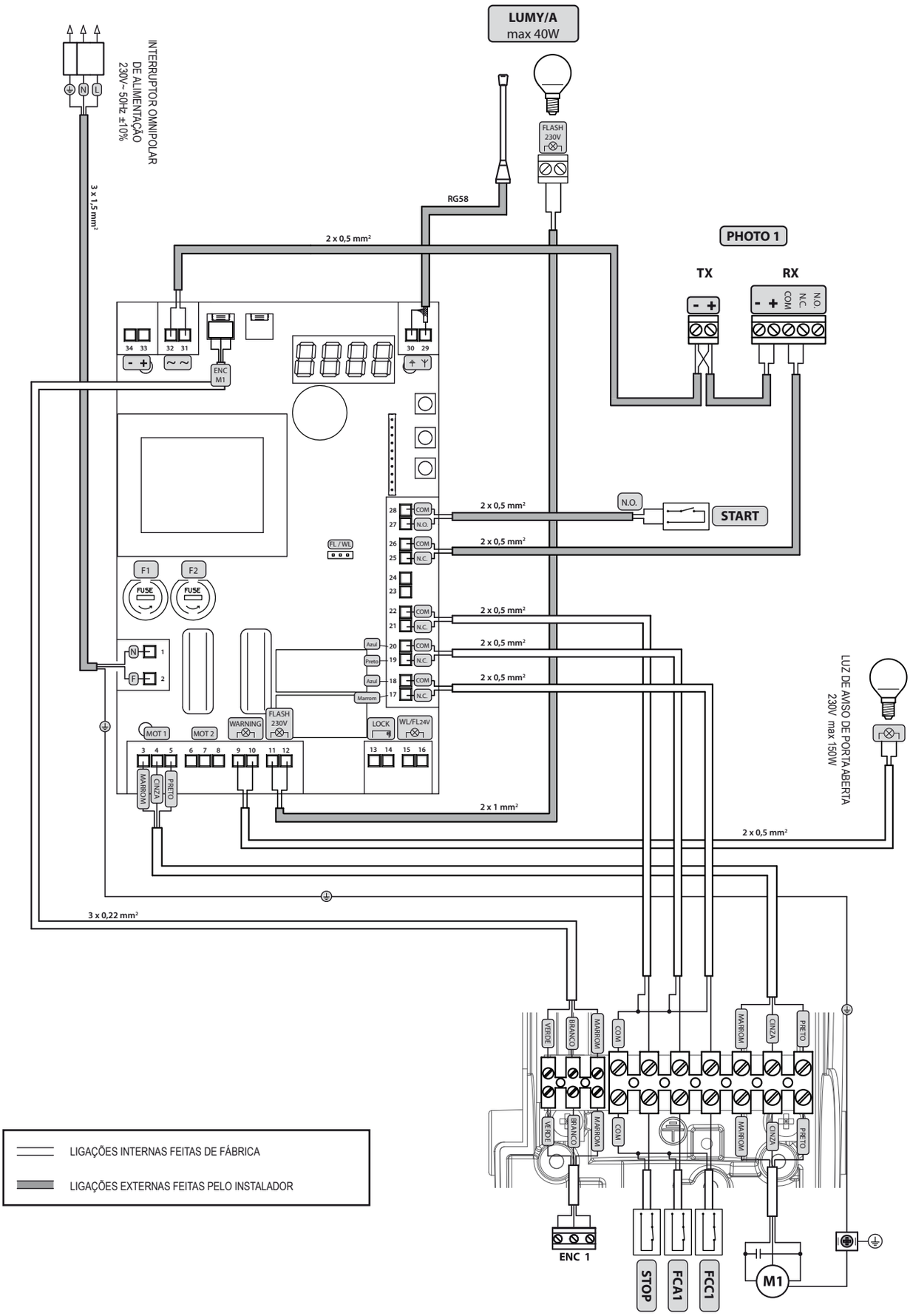
ATENÇÃO A ligação à rede electrica 230V ~ ou 400V 3~ 50 Hz deve ser feita através de um interruptor bipolar/tripolar ou por outro dispositivo que garanta a sua desconexão da rede, com uma distancia de abertura de contactos de pelo menos 3,5 milímetros.

ATENÇÃO Para uma segurança elétrica adequada manter separados **(pelo menos 4 mm de espaço aberto ou isolamento suplementar 1)** os cabos de baixa tensão de segurança (entradas de controlo, fechadura elétrica, antena, fonte de alimentação auxiliar) dos cabos de alimentação 230V ~ ou 400V 3~, tendo o cuidado de colocá-los em tubos de plástico e fixá-los adequadamente junto dos terminais.

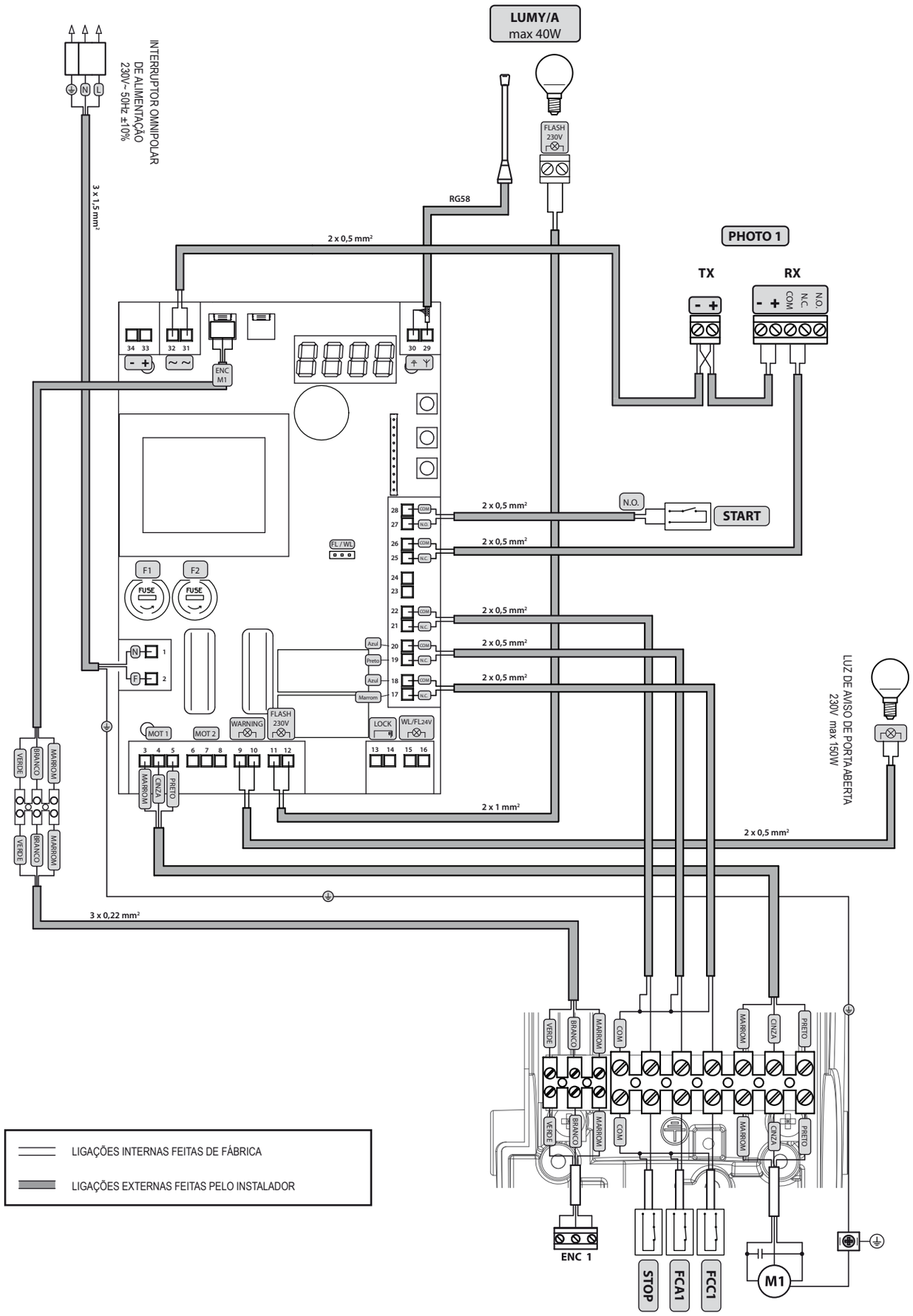
ATENÇÃO Todos os cabos devem ser descarnados junto dos terminais. Mantenha os cabos ligeiramente mais compridos de modo a poder ajustá-los.

ATENÇÃO Ligue o cabo de terra no respectivo terminal e com um comprimento maior do que os cabos de potência, de modo que, no caso deste se desligar, os cabos de potência serão os primeiros a ficar tensionados.

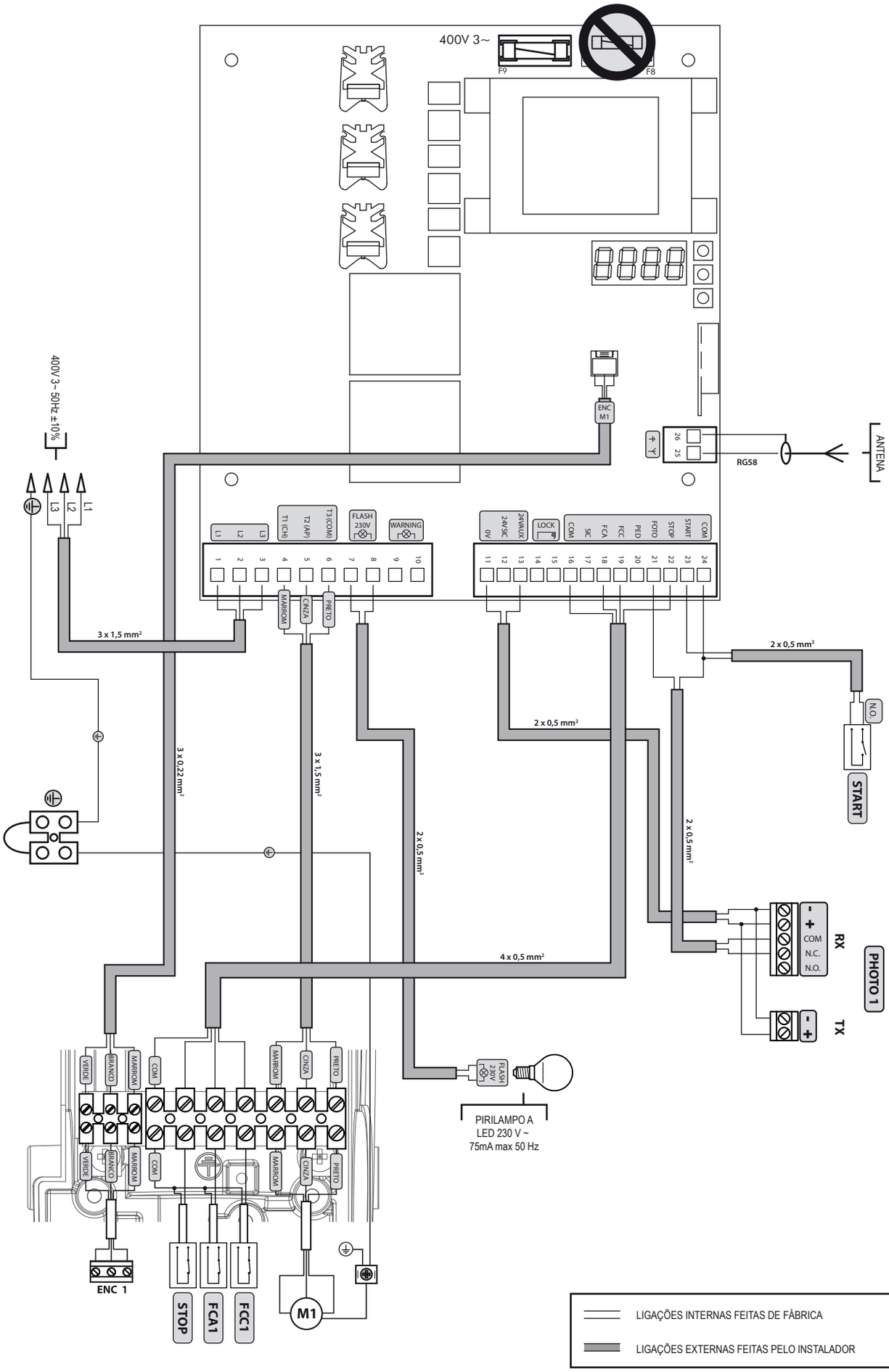
ESQUEMA DE LIGAÇÕES PARA MOTORES 230V COM CENTRAL DE COMANDO INTEGRADA



ESQUEMA DE LIGAÇÕES PARA MOTORES 230V COM CENTRAL DE COMANDO EXTERNA



ESQUEMA DE LIGAÇÕES PARA MOTORES 400V COM CENTRAL DE COMANDO EXTERNA



6 INICIO

A fase inicial é muito importante para garantir a máxima segurança e a conformidade com os regulamentos, incluindo todos os requisitos da norma EN 12445, que estabelece os métodos de ensaio para testar os automatismos para portões.

A **DEA** System lembra que toda a instalação, manutenção, limpeza ou operações de reparação em qualquer parte do sistema deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado que deve assumir a responsabilidade por todos os testes exigidos pelo risco presentes;

6.1 Teste da instalação

A realização de testes é essencial a fim de verificar a correcta instalação do sistema. A **DEA** System resume o teste adequado de toda a automatização em 4 passos fáceis:

- Certifique-se que cumpre rigorosamente como descrito no parágrafo 2 “RESUMO AVISOS”;
- Experimente a abertura e fecho do portão certificando-se de que o movimento das folhas é o esperado. Sugerimos que, a este respeito, realize vários testes para avaliar a suavidade do funcionamento do portão e os eventuais defeitos de montagem ou de ajuste;
- Assegurar-se de que todos os dispositivos de segurança ligados funcionem corretamente;
- Realize a medição das forças de impacto em conformidade com a norma 12445 para encontrar a configuração que assegure o cumprimento dos limites estabelecidos pela norma EN12453.

ATENÇÃO O uso de peças não indicadas pela **DEA** System e / ou a remontagem incorrecta pode criar riscos para pessoas, animais e bens e também danificar o produto. Por este motivo, utilize somente as peças indicadas pela **DEA** System e siga escrupulosamente as instruções de montagem.

6.2 Desbloqueio e funcionamento manual

Em caso de avarias ou uma simples falta de energia, solte o motor (Fig. 5/6) e realize a operação manualmente.

O conhecimento funcionamento do dispositivo de desbloqueio é muito importante porque, em momentos de emergência, a falta de oportunidade de actuar neste dispositivo pode causar perigo

ATENÇÃO A eficácia e a segurança da operação manual do automatismo é garantida pela **DEA** somente se a instalação for feita correctamente e com acessórios originais.

7 MANUTENÇÃO

Uma boa manutenção preventiva e uma inspecção regular garante uma longa vida útil. Na tabela em baixo vai encontrar uma lista de operações de inspecção/manutenção que devem ser programadas e executadas periodicamente.

Consulte a tabela “Resolução de problemas” sempre que se verifiquem anomalias, a fim de encontrar a solução para o problema e entre em contacto directamente com a **DEA** System sempre que a solução necessário não esteja na tabela.

TIPO DE INTERVENÇÃO	PERIODICID.
limpeza das superfícies	6 meses
verificação do aperto dos parafusos	6 meses
verificação do funcionamento do desbloqueio	6 meses

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	
Descrição	**Possíveis soluções**
Ativando o comando de abertura ou fecho o portão não se move e o motor eléctrico do operador não entra em funcionamento.	O operador não está correctamente alimentado; verifique as ligações, os fusíveis e as condições do cabo de alimentação e eventualmente proveder a substituição/reparação destes. Se a porta não se fecha controlar também o correcto funcionamento das fotocélulas.
Ativando o comando de abertura o motor entra em função mas a porta não se move.	Verifique se o desbloqueio do motor está fechado (veja Fig. 5/6).
	Controlar o equipamento e a regulação da força.
	Controlar que o motor não empurre ao contrário, isso poderia ser causado pela ligação eléctrica do fim de curso está invertida.
Durante o movimento o operador funciona aos solavancos, é rumoroso, pará a meio ou não arranca.	A porta não tem um movimento livre; desbloquear o motor e arrumar os pontos de rotação.
	A potência do motoredutor poderia ser insuficiente em relação características da porta; verificar a escolha do modelo.

8 ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

A LATO é constituída por materiais de diversos tipos, alguns dos quais podem ser reciclados (cabos eléctricos, plásticos, alumínio, etc.), enquanto outros devem ser eliminados (placas e componentes electrónicos).

Proceder do seguinte modo:

1. Desligar a alimentação;
2. Desligue e desmonte todos os acessórios ligados. Siga as instruções no sentido inverso ao descrito na secção “Instalação”;
3. Remova os componentes electrónicos;
4. Classifique e elimine os materiais exactamente conforme os regulamentos do País de venda.

ATENÇÃO Em conformidade com a Directiva 2012/19/EU relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (WEEE), estes produtos não devem ser eliminados como resíduos sólidos urbanos. Por favor, elimine este produto, levando-o ao seu ponto de recolha para reciclagem municipal.

LATO

Motoreduktor elektromechaniczny do bram garażowych segmentowych
Instrukcja montażu i użytkowania

Spis Treści

1	Ostrzeżenia dotyczące potencjalnych niebezpieczeństw	41
2	Opis produktu	42
3	Dane Techniczne	42
4	Instalacja i Montaż	42
5	Podłączenia elektryczne	43
6	Oddanie do eksploatacji	47
6.1	Testowanie instalacji	47
6.2	Odblokowanie i sterowanie ręczne	47
7	Konserwacja	47
8	Utylizacja Produktu	48

Zgodność Produktu

LATO jest produktem posiadającym certyfikat CE. **DEA** System gwarantuje zgodność produktu z Dyrektywami Europejskimi: 2006/42/CE dotyczących "bezpieczeństwa maszyn", 2014/30/EU "zgodności elektromagnetycznej" oraz 2014/35/EU dotyczacych "urządzeń elektrycznych o niskim napieciu": patrz **Deklaracja Zgodności.**

1 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE POTENCJALNYCH NIEBEZPIECZEŃSTW

Producent zaleca uważne zapoznanie się z niniejszym rozdziałem; nie respektowanie ponizszych ostrzeżen może spowodować powstanie niebezpiecznych sytuacji.

⚠ **UWAGA** Używanie produktu w niewłaściwych warunkach i do innych celów, nie przewidzianych przez producenta, może prowokować sytuacje niebezpieczne; w związku z tym zaleca się przestrzeganie warunków przedstawionych w niniejszej instrukcji.

⚠ **UWAGA DEA** System przypomina, ze wybór, wykorzystanie i montaż wszystkich urządzeń i akcesoriów, stanowiących pełny system automatyzacji powinien odbywać się w zgodności z Dyrektywami Europejskimi: 2006/42/CE (Dyrektywa o Maszynach), 2014/30/EU (dotyczaca kompatybilnosci elektromagnetycznej), 2014/35/EU (dotycząca urządzeń elektrycznych zasilanych niskim napieciem). We wszystkich krajach nie będących członkami Unii Europejskiej, obok obowiazujących norm krajowych, zaleca się także respektowanie przepisów zawartych w wymienionych dyrektywach; ich przestrzeganie gwarantuje zadowalający poziom bezpieczeństwa.

⚠ **UWAGA** W żadnym wypadku nie należy używać produktu w środowisku zagrożonym wybuchem. W żadnym wypadku nie należy również używać produktu w warunkach mogących powodować uszkodzenie poszczególnych elementów produktu.

⚠ **UWAGA** W celu zagwarantowania bezpieczeństwa elektrycznego należy odseparować (minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez izolację) przewód zasilający na 230 V od tych o bardzo niskim napięciu bezpieczeństwa (zasilanie siłowników, elektrozamek, antena, zasilanie dodatkowe), przymocowując je ewentualnie za pomocą posiadanych obręczy lub skrzynki zaciskowej.

⚠ **UWAGA** Którekolwiek z działań związanych z montażem, konserwacją, czyszczeniem lub naprawą calego systemu zamykania winny być wykonywane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane; wszelkie wskazane czynności należy wykonywac przy odłączonym zasilaniu elektrycznym oraz należy przestrzegać skrupulatnie wszystkich norm dotyczacych urządzeń elektrycznych, obowiazujacych w kraju, w którym dokonuje się automatyzacji bramy.

⚠ **UWAGA** Wykorzystywanie części zamiennych innych niż te wskazane przez **DEA** System i/lub montaż niepoprawny, mogą prowokować sytuacje niebezpieczne dla ludzi, zwierzat i przedmiotów materialnych, a takze wpływać na wadliwe funkcjonowanie urządzenia; zaleca się stosowanie części zamiennych oryginalnych, wskazanych przez **DEA** System i przestrzeganie instrukcji montażu.

⚠ **UWAGA** Błędna ocena sily uderzeniowej może powodować poważne szkody dla ludzi, zwierzat i przedmiotów materialnych. **DEA** System przypomina, że instalator powinien zweryfikowac czy sila, której pomiaru dokonuje się tak jak nakazuje norma EN 12245, w rzeczywistosci nie przekracza limitów przewidzianych przez normę EN 12453.

⚠ **UWAGA** Ewentualne zewnetrzne urządzenia bezpieczeństwa, zainstalowane w celu respektowania limitów sily uderzeniowej, muszą być zgodne z norma EN 12978.

UWAGA Zgodnie z Dyrektywami UE 2012/19/EU dotyczącymi utylizacji odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych (WEEE), ten produkt elektryczny nie może być traktowany jako odpad miejski mieszany. Prosi się o utylizację produktu, zanosząc go do lokalnych punktów odbioru odpadów miejskich w celu ich odpowiedniego zagospodarowania.

PL

2 OPIS PRODUKTU

Dostepne modele i zawartosc opakowania

Nazwa LATO, jest używana do okreslenia grupy siłowników elektromechanicznych służących do automatyzacji bram garażowych segmentowych przemysłowych, o różnorodnych parametrach. Przy podziale na poszczególne modele za kryterium przyjmuie się rodzaj zasilania tak centrali jak i silnika, odblokowanie ręczne na linkę lub łańcuchowe, itd...

Wykaz akcesoriów służących do kompletnego montażu produktu znajduje się w tabeli “AKCESORIA PRODUKTU” (str. 54).

LATO składa się z motoreduktora mechanicznego który, podłączony bezposrednio do wału bramy garażowj segmentowej, powoduje jego obracanie i tym samym ruch bramy lub poprzez zwijanie się łańcucha, przy użyciu odpowiedniego akcesoria.

Należy sprawdzić “Zawartość opakowania” (Rys. 1) z posiadanym produktem, może się to okazać przydatne w trakcie montażu.

Transport

LATO jest zawsze dostarczany w kartonowych pudełkach, co winno gwarantować właściwą ochronę produktu. Zaleca się jednak uważne zapoznanie się ze wszystkimi wskazówkami umieszczonymi na pudełku, które dotyczą sposobu magazynowania i obchodzenia się z siłownikiem.

3 DANE TECHNICZNE

	220NET - 220EN	220NET/C - 220CEN	400EN	400CEN
Zasilanie siłownika (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)		400 V 3~ ±10% (50/60 Hz)	
Moc pobierana (W)	**500**		**900**	
Moment rozruchowy (Nm)	62		104	
Cykl pracy (ilość cykli/godzina)	14		35	
Maksymalna ilość manewrów w ciągu 24 godzin	180		240	
Wbudowany kondensator (μF)	18		-	
Zakres temperatur pracy (°C)	-20 ÷ 40 °C			
Termoochrona silnika (°C)	150 °C		140 °C	
Prędkość obrotowa wału (rpm)	22,4		22,4	
Waga produktu w opakowaniu (kg)	12		13	
Stopień ochrony	IP40	IP10	IP40	IP10

4 INSTALACJA I MONTAŻ

4.1 W celu prawidłowego montażu produktu ważne jest aby:

- Sprawdzić czy powierzchnia jest zgodna z obowiązującymi normami a następnie przygotować we właściwy sposób projekt całego zestawu mającego posłużyć do automatyzacji bramy;
- Sprawdzić czy brama jest prawidłowo wyważona
- Sprawdzić czy na całości toru ruchu bramy, tak na zamykaniu jak i na otwieraniu, nie ma miejsc powodujących zwiększone tarcie;
- Sprawić systemy zabezpieczeń (zawieszenia, linki, itp...);
- Jeśli brama garazowa nie jest nowa, należy sprawdzic stopień zużycia wszystkich jej komponentów, jężeli istnieją elementy niesprawne lub zniszczone należy je wymienić.

4.2 Po zdefiniowaniu i wybraniu odpowiednich parametrów, przystąpić do montażu:

UWAGA Motoreduktor może być montowany naprzemiennie, po lewej lub prawej stronie bramy.

Montaż bezpośrednio na wale (Rys. 3)

- Należy sprawdzić czy wał bramy ma odpowiednią średnicę (Ø=1” / Ø=25,4mm) oraz czy posiada odpowiedni wpust;
- Umieśjscowić klin na wale i zablokować dołączonym pierścieniem;
- Odblokować ręcznie motoreduktor a następnie włożyc go bezpośrednio w wał bramy segmentowej;
- Przy pomocy kołków rozporowych lub kotw chemicznych należy przymocować uchwyt mocujący napęd do ściany.

Montaż z wykorzystaniem transmisji łańcuchowej (Rys. 4)

To rozwiązanie montażowe należy stosować w przypadku gdy nie ma możliwości montażu motoreduktora bezpośrednio na wale lub w przypadku gdy niezbędny jest niższy współczynnik redukcji obrotów (1:2).

UWAGA Należy pamiętać, że dzięki zastosowaniu akcesoria do redukcji obrotów, zostanie zwiększony moment napędowy motoreduktora ale zmniejszy się jego skok.

- Umieścić klin we wpuście wału bramy i nałożyć koło zębate (art. L19=dla współczynnika 1:1 lub art. 800C/CZ38= dla współczynnika 1:2 – artukuły nie dołączone do zestawu) po czym zablokować klin właściwym kluczykiem;
- Umieścić wał z kołem zębatym (art. LAC19 – artukuł nie dołączony do zestawu) w motoreduktorze i zamocować go przy pomocy śruby mocujacej;
- Przykręcić do napędu podstawę mocującą, zostawiając śruby mocujące nie dokręcone;
- Połaczyć łańcuch (art. 800C/ACC – artukuł nie dołączony do zestawu) przy pomocy złącza a nastepnie nałożyć go na koło zębate bramy segmentowej i pozostawić go w pozycji zwisajacej;
- Założyć łańcuch na koło zębate motoreduktora, następnie odblokować ręcznie motoreduktor i zamocować podstawę mocującą napędu do ściany, wykorzystując np. kołki rozporowe lub kotwy chemiczne.

UWAGA Należy upewnić się czy obydwa koła zębate znalazły się w jednej płaszczyźnie prostopadłej.

4.3 Odblokowanie motoreduktora

Wszystkie modele LATO są wyposażone w mechanizm odblokowujący, pozwalający na ręczne otwarcie bramy, np. w przypadku zaniku energii elektrycznej. System odblokowania takiego mechanizmu może być dwojakiego rodzaju:

Odblokowanie na linkę (Rys. 5)

W celu odblokowania napędu należy pociągnąć za linkę odblokowującą (koloru zielonego). Motoreduktor jest odblokowany a brama idealnie wyważona i można nią poruszać ręcznie. Pociągając za linkę zasprzęglającą (koloru czerwonego), motoreduktor Lato zostanie zablokowany i przywrócony do trybu pracy.

Odblokowanie łańcuchowe (Rys. 6)

W celu uruchomienia urządzenia i odblokowania napędu, należy pociągnąć za łańcuch wiszący przy napędzie (w dole). Poruszając ręcznie łańcuchem, uruchamia się wał silnika i porusza bramę w pożądanym kierunku. W celu ponownego zablokowania napędu LATO i przywrócenia do trybu pracy, należy pociągnąć za sznurek (koloru czarnego).

UWAGA LATO w wersji z ręczną wyciągarką odblokować, pochodzi z długiego łańcucha 7 metrów wcześniej Zjednoczonych w fabryce poprzez wspólne rozpoznawalne przez zacisk.
Jeśli długość łańcucha jest wystarczająca, zdjąć zacisk i kontynuować instalację.
Jeśli zamiast tego konieczne jest wydłużenie łańcucha, należy wykonać następujące czynności:

- Zdjąć zacisk i przystąpić do otwarcia połączenia Union (1) za pomocą odpowiedniego sprzętu;
- Włożyć w stawie właśnie otwarto dodatkową część łańcucha uchwyt i zamknięcie sprzęgła (2) zwracając uwagę, aby zmieścić dwa końce (3);
- Zakończenie ogniwo części łańcucha za pomocą drugiego przegubu unii zawartych w polu, zwracając uwagę, podobnie jak w poprzednim etapie, w celu dopasowania na obu końcach w fazie zamykania.

4.4 Wyłączniki krańcowe (Rys. 7)

Wszystkie modele LATO są wyposażone w wyłącznik krańcowy, którego ustawienie powinno być dokonywane oddzielnie dla każdego montażu, w taki sposób aby zapewniły funkcjonalność oraz bezpieczną odległość na otwieraniu i zamykaniu bramy.

W celu dokonania regulacji wyłączników krańcowych należy:

UWAGA W celu poprawnego działania wyłaczników krańcowych, przed przystapieniem do regulacji, należy się upewnić czy parametr P069 (w NET230N) lub P021 (w 400RR) jest nastawiony na wartość 1.
UWAGA Nie należy wykręcać nakrętek “A” z krzywek wyłączników krańcowych.

- Odblokować motoreduktor;
- Przesunąć ręcznie bramę do pozycji zamkniętej (zostawiając bramę w odległości ok 2-3 cm od pozycji całkowietego zamknięcia) i regulować krzywkę koloru czerwonego, do momentu kiedy nie natrafi na mikroprzełącznik;
- Przesunąć ręcznie bramę do pozycji otwartej i regulować krzywkę koloru zielonego, do momentu kiedy natrafi na mikroprzełącznik;
- Zablokować motoreduktor, podłączyć zasilanie napędu a następnie zaprogramować centralę sterującą, zgodnie z instrukcją załaczoną do wybranego modelu centrali.

UWAGA Po zakończonej procedurze uczenia ruchu silnika, należy sprawdzić czy motoreduktor został prawidłowo zasprzęglony. Jeśli czynnośc ta będzie wymagała nadmiernego wysiłku, ustawić parametr P060 (w NET230N) lub P031 (w 400RR) na wartość około 35-40%. Powtórzyc operację zasprzęglenia i jesli zajdzie taka potrzeba należy dodatkowo wyregulować ustawioną wartość.

5 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

UWAGA Działanie motoreduktora LATO, jest ptrzewidziane w połączeniu z centralami sterującymi **DEA** System, jedno- lub trójfazowymi. Użytkowanie produktu w połączeniu z innymi centralami może dopoowadzić do sytuacji stwarzających zagrożenie lub do nieprawidłowego działania instalacji.

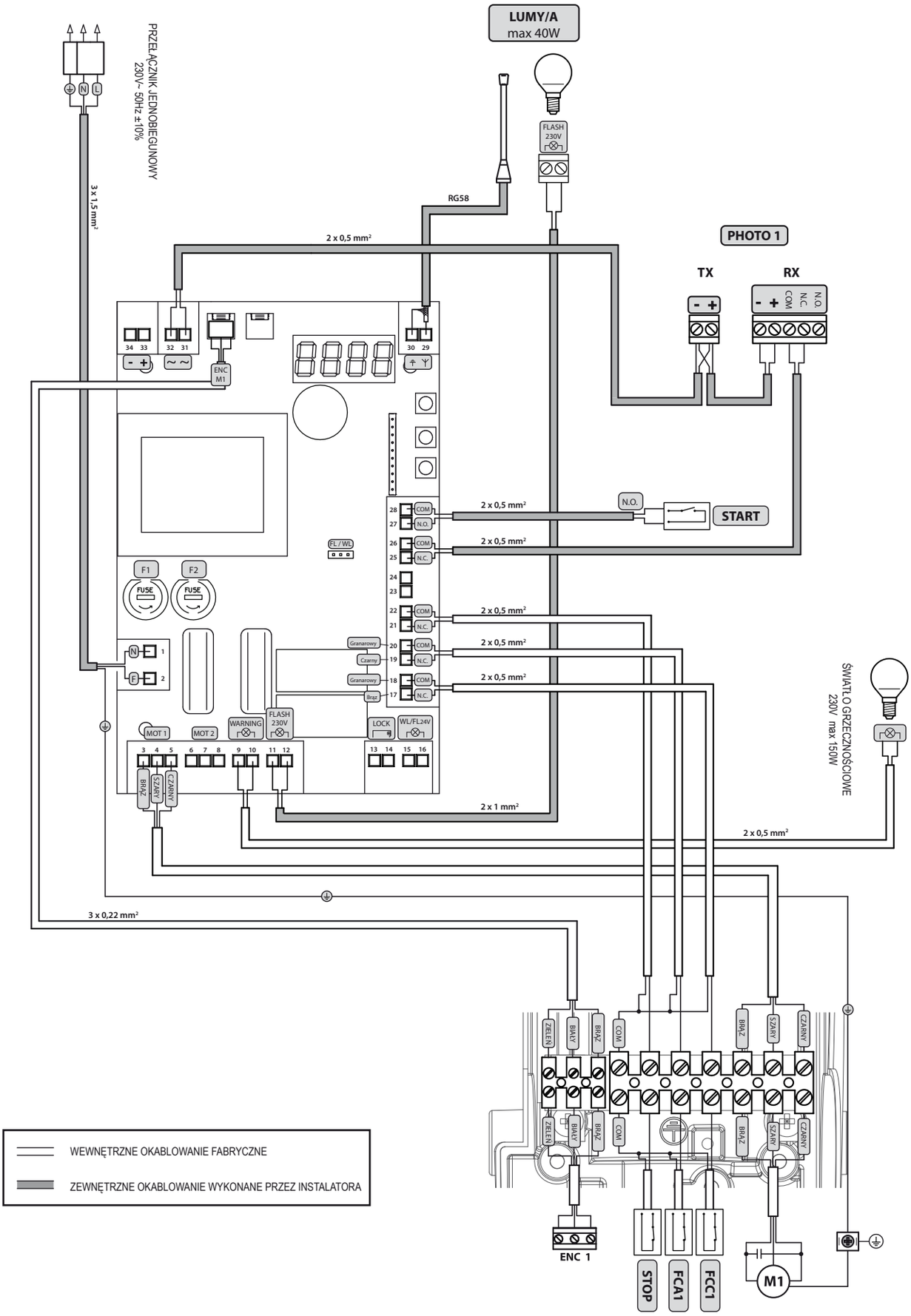
UWAGA Podłączyć napęd z siecią o napięciu 230V ~ lub 400V 3~ 50 Hz, za pośrednictwem wyłącznika wielobiegunowego lub innego urządzenia zapewniającego wielobiegunowe odłączenie od sieci z zestykami rozwiernymi = 3 mm.

UWAGA W celu zagwarantowania bezpieczeństwa elektrycznego odseparować **(minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez dodatkową izolację)** przewody o bardzo niskim napięciu bezpieczństwa (zasilanie siłowników, elektrozamek, antena, zasialnie dodatkowe) od przewodów zasilajacych na 230V ~ lub 400V 3~, starając się przeprowadzić je przez plastikowe osłony i przymocowując je za pomocą posiadanych obręczy w pobliżu zacisków.

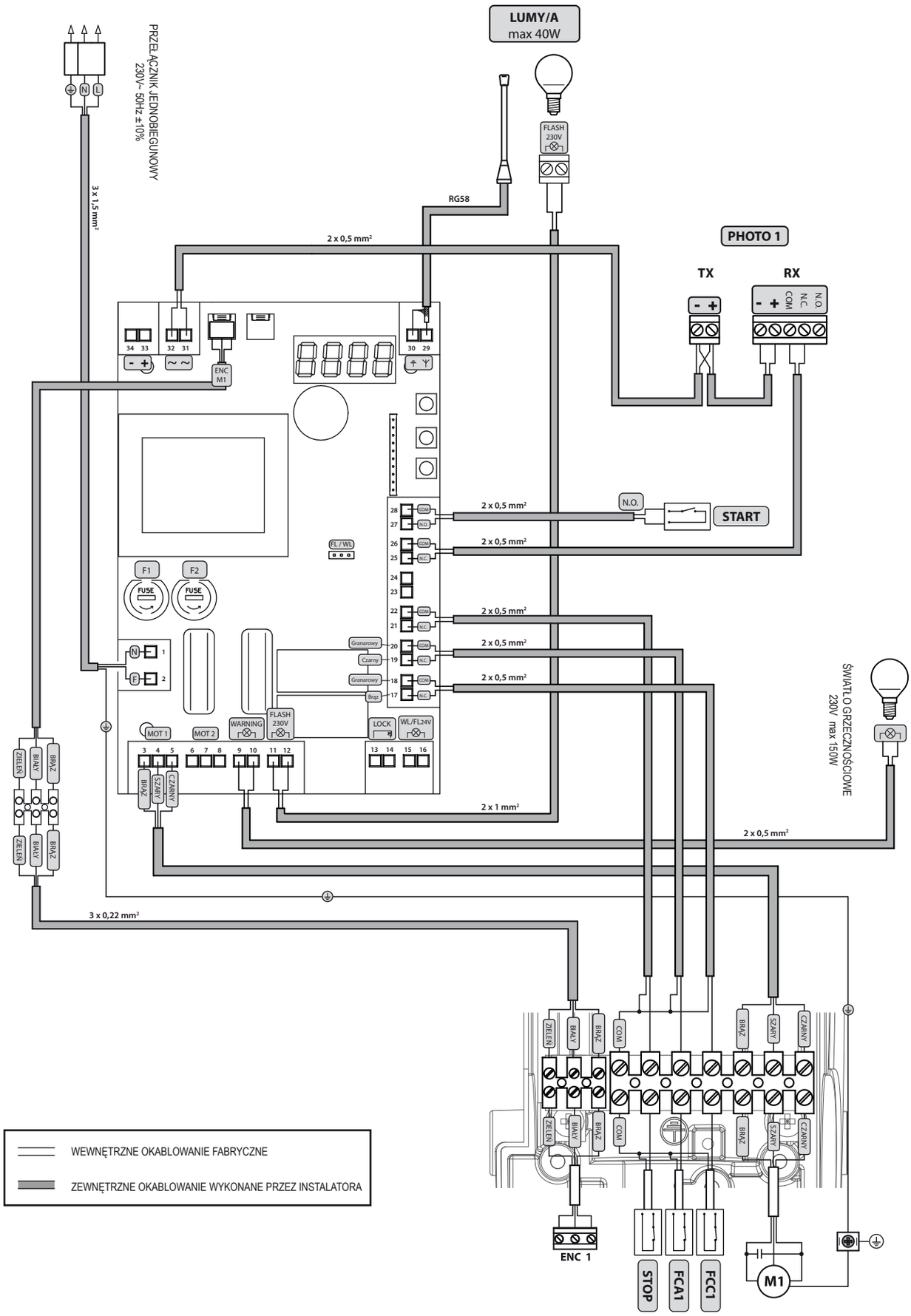
UWAGA Wszystkie przewody muszą zostać oczyszczone i pozbawione osłony w okolicy zacisków. Pozostawić dłuższe przewody, aby móc je stopniowo skracać do prawidłowej długości.

UWAGA Podłączyć przewód uziemiajacy do odpowiedniego zacisku, zachowując jego długość większą od aktywnych przewodów, tak aby w przypadku wypadnięcia przewodu z gniazdka mocującego, przewody aktywne jako pierwsze naprężyły się.

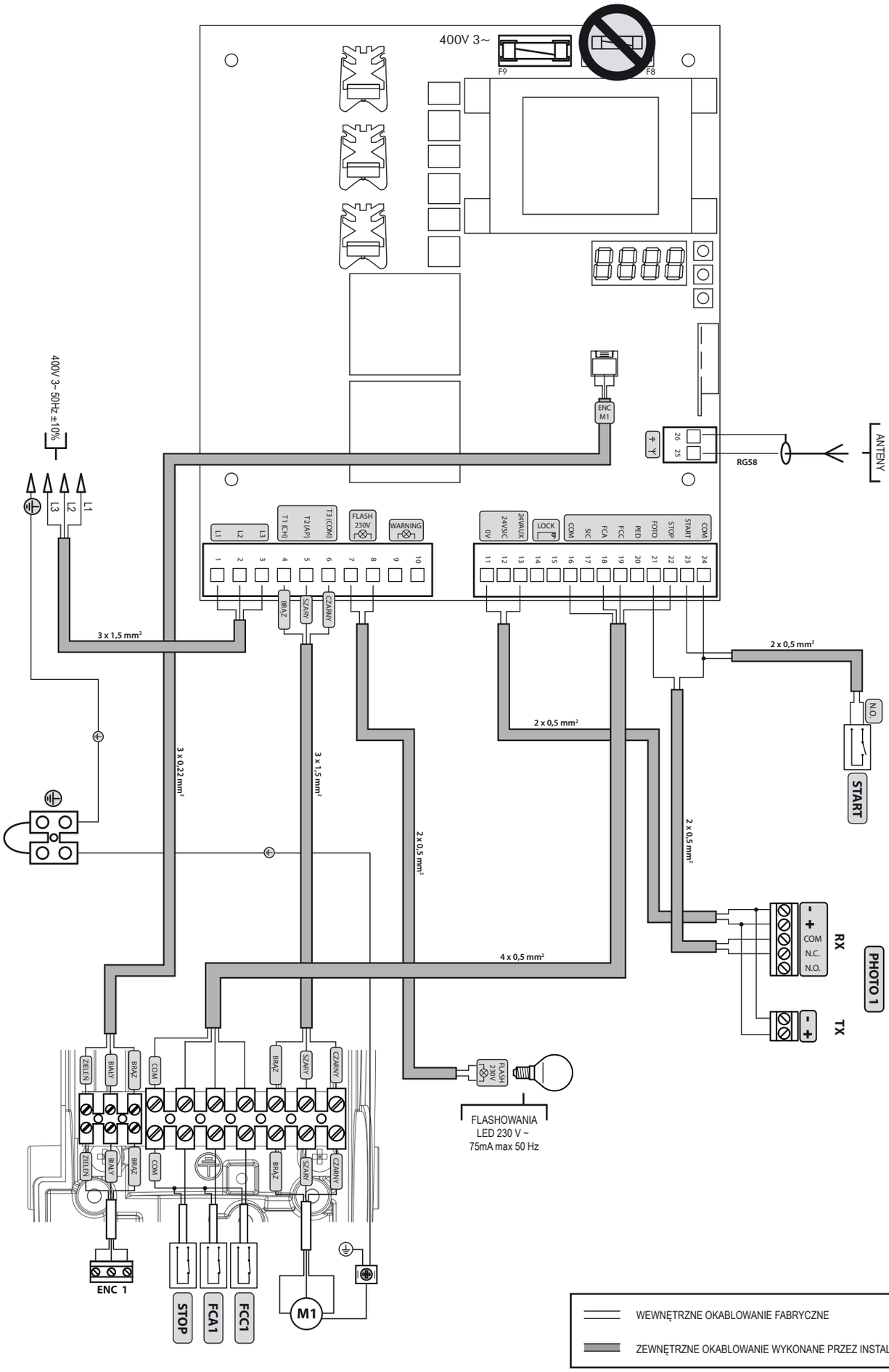
SCHEMAT ELEKTRYCZNY DLA SILINIKÓW NA 230V Z CENTRALĄ ZINTEGROWANĄ Z NAPĘDEM



SCHEMAT ELEKTRYCZNY DLA SILINIKÓW NA 230V Z CENTRALĄ W OBUDOWIE



SCHEMAT ELEKTRYCZNY DLA SILINIKÓW NA 400V Z CENTRALĄ W OBUDOWIE



6 ODDANIE DO EKSPLOATACJI

Etap oddania do eksploatacji jest bardzo ważny w zagwarantowaniu bezpieczeństwa urządzenia oraz zastosowaniu się do przepisów i regulacji prawnych, w szczególności wszystkich wymogów normy EN12445, która określa metody testowania które mają na celu sprawdzenie automatyki do bram.

DEA System zwraca uwagę na fakt, że którekolwiek z działań związanych z montażem, konserwacją, czyszczeniem lub naprawą całego systemu zamykania winny być wykonywane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane, które biorą na siebie cała odpowiedzialność za ryzyko mogące zaistnieć przy przeprowadzaniu prób;

6.1 Testowanie instalacji

Testowanie jest operacją niezbędną do sprawdzenia działania systemu. **DEA** System zbiorczo pokazuje poprawność testowania w 4 prostych krokach:

- Upewnij się, że wszystko jest zgodne z zaleceniami paragrafu 2 “OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE POTENCJALNYCH NIEBEZPIECZEŃSTW”;
- Przeprowadź próby otwarcia i zamknięcia bramy, aby upewnić się, że ruch skrzydeł jest prawidłowy. Zaleca się aby wykonać wiele prób w celu sprawdzenia czy brama łatwo się porusza i w celu wykrycia ewentualnych wad montażu i regulacji;
- Upewnij się czy wszystkie podłączone urządzenia bezpieczeństwa pracują poprawnie;
- Przeprowadzić pomiar siły zgodnie ze standardami normy EN12445 aby znaleźć optymalne ustawienie, zgodne se standardami normy EN12453.

UWAGA Wykorzystywanie części zamiennych innych niż te wskazane przez **DEA** System i/lub montaż niepoprawny, mogą prowokować sytuacje niebezpieczne dla ludzi, zwierząt i przedmiotów materialnych, a także wpływać na wadliwe funkcjonowanie urządzenia; zaleca się stosowanie części zamiennych oryginalnych, wskazanych przez **DEA** System i przestrzeganie instrukcji montażu.

6.2 Odblokowanie i sterowanie ręczne

W przypadku anomalii instalacji lub po prostu braku prądu, odblokować siłownik (Rys. 5/6) i ręcznie otworzyć/zamknąć skrzydło.

Znajomość działania mechanizmu odblokowania jest ważna dla wszystkich użytkowników, gdyż zwłaszcza w nagłych przypadkach niemożliwość natychmiastowego odblokowania urządzenia może stworzyć sytuacje zagrażające życiu lub bezpieczeństwu.

UWAGA Skuteczność i bezpieczeństwo manewru ręcznego automatyki jest zagwarantowana przez **DEA** System tylko i wyłącznie jeśli urządzenie zostało poprawnie zamontowane oraz przy zastosowaniu oryginalnych akcesoriów.

7 KONSERWACJĄ

Należy pamiętać, że właściwa konserwacją zapobiegawcza i regularna kontrola siłowników, gwarantują jego długą żywotność. W tabeli obok wymienione są czynności dotyczące przeglądów/konserwacji. Należy je zaplanować i okresowo zrealizować.

W przypadku awarii należy zapoznać się z tabelą “Przewodnik typowych usterek”, w której są przedstawione możliwe przyczyny awarii i możliwości ich usunięcia. W przypadku, gdy zaprezentowane wskazówki są nie wystarczające do rozwiązania zaistniałych problemów, należy skontaktować się z **DEA** System.

TYP DZIAŁANIA	OKRESOWOŚĆ
czyszczenie powierzchni zewnętrznych	6 miesięcy
sprawdzenie dokręcenia śrub	6 miesięcy
kontrola działania odblokowania	6 miesięcy

PRZEWODNIK TYPOWYCH USZKODZEŃ	
Opis	**Możliwe rozwiązania**
Aktywując komendę otwarcia lub zamknięcia brama się nie porusza i silnik elektryczny motoreduktora nie działa.	Motoreduktor nie jest prawidłowo zasilany energią, skontrolować połączenia; bezpieczniki i przewody zasilające i ewentualnie dokonać wymiany lub naprawy. Jeżeli brama się nie zamyka sprawdzić czy fotokomórki działają prawidłowo.
Aktywując komendę otwarcia silnik działa, ale brama się nie porusza.	Sprawdzić czy napęd jest zasprzęglony (zob. rys. 5/6).
	Skontrolować ustawienie siły ciągu i sprzęgło mechaniczne.
	Sprawdzić czy silnik nie działa w przeciwnym kierunku, taka sytuacja może być spowodowana odwrotnym podłączeniem przewodów wyłącznika krańcowego.
Podczas ruchu motoreduktor działa skokowo, jest zbyt głośny, zatrzymuje się w połowie albo nie rusza.	Brama nie porusza się swobodnie; rozsprzęglić silnik i sprawdzić wózki bramy oraz tor, po którym się poruszają, nie powinno tam być żadnych przeszkód.
	Moc silnika jest niewystarczająca dla danej bramy; sprawdzić poprawność wyboru modelu motoreduktora.

8 UTYLIZACJA PRODUKTU

LATO składa się z różnych rodzajów materiałów, niektóre z nich mogą zostać ponownie wykorzystane (przewody elektryczne, tworzywo sztuczne, aluminium itp.), pozostałe będą poddane procesowi utylizacji odpadów (jak np. płyta i komponenty elektroniczne).

Jak postępować:

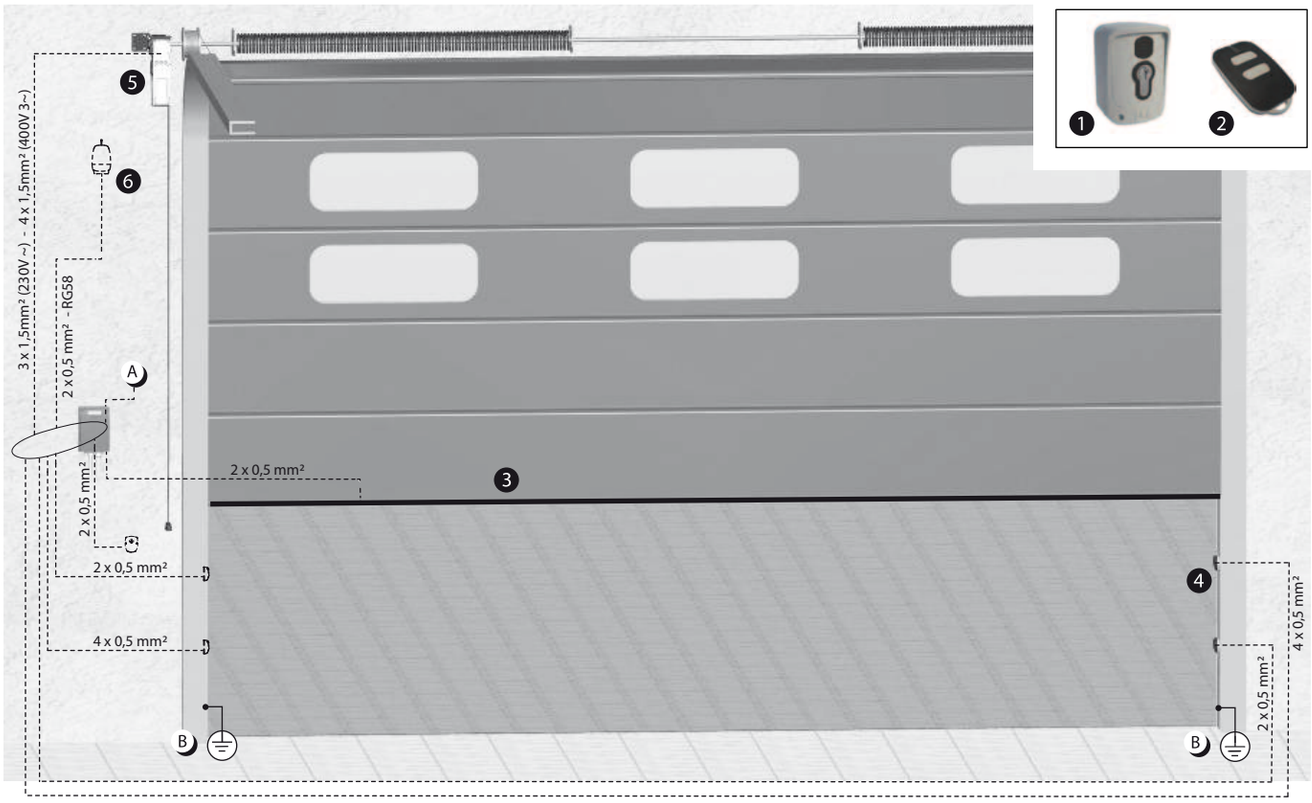
1. Odłączyć automatykę od sieci elektrycznej;
2. Odłączyć i rozmontować wszystkie podłączone akcesoria. Postępować w sposób odwrotny do opisanego w paragrafie “montaż”;
3. Odseparować komponenty elektroniczne;
4. Posegregować i przystąpić do utylizacji materiałów składowych stosując się skrupulatnie do obowiązujących w danym kraju norm.

UWAGA Zgodnie z Dyrektywami UE 2012/19/EU dotyczącymi utylizacji odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych (WEEE), ten produkt elektryczny nie może być traktowany jako odpad miejski mieszany. Prosi się o utylizację produktu, zanosząc go do lokalnych punktów odbioru odpadów miejskich w celu ich odpowiedniego zagospodarowania.

Esempio di installazion tipica - Example of typical installation - Exemple d'installation typique - Ejemplo de instalación típica - Exemplo de instalação típica - Przyład standardowego systemu automatyzacji

DEA System fornisce queste indicazioni che si possono ritenere valide per un impianto tipo ma che non possono essere complete. Per ogni automatismo, infatti, l'installatore deve valutare attentamente le reali condizioni del posto ed i requisiti dell'installazione in termini di prestazioni e di sicurezza; sarà in base a queste considerazioni che redigerà l'analisi dei rischi e progetterà nel dettaglio l'automatismo. - **DEA** System provides the following instructions which are valid for a typical system but obviously not complete for every system. For each automatism the installer must carefully evaluate the real conditions existing at the site. The installation requisites in terms of both performance and safety must be based upon such considerations, which will also form the basis for the risk analysis and the detailed design of the automatism. - **DEA** System fournit ces indications que vous pouvez considérer comme valables pour une installation-type, même si elles ne peuvent pas être complètes. En effet, pour chaque automatisation, l'installateur doit évaluer attentivement les conditions réelles du site et les pré-requis de l'installation au point de vue performances et sécurité ; c'est sur la base de ces considérations qu'il rédigera l'analyse des risques et qu'il concevra l'automatisation d'une manière détaillée. - **DEA** System facilita estas indicaciones que pueden considerarse válidas para una instalación tipo pero que no pueden considerarse completas. El instalador, en efecto, tiene que evaluar atentamente para cada automatismo las reales condiciones del sitio y los requisitos de la instalación por lo que se refiere a prestaciones y seguridad; en función de estas consideraciones redactará el análisis de riesgos y efectuará el proyecto detallado del automatismo. - **DEA** System fornece estas indicações que podem ser consideradas válidas para o equipamento padrão, mas que podem não ser completas. Para cada automatismo praticamente o técnico de instalação deverá avaliar com atenção as condições reais do sítio e os requisitos da instalação em termos de performance e de segurança; será em função destas considerações que realizará uma análise dos riscos e projectará. - **DEA** System dostarcza wskazówek, do wykorzystania w typowej instalacji ale nie będą one nigdy kompletne. Dla każdego typu automatyki, instalator musi sam oszacować realne warunki miejsca montażu i wymogi instalacyjne mając na uwadze przepisy dotyczące bezpieczeństwa. Na podstawie zebranych informacji będzie w stanie przeanalizować zagrożenia mogące wystąpić i zaprojektować w szczegółach automatyzację.

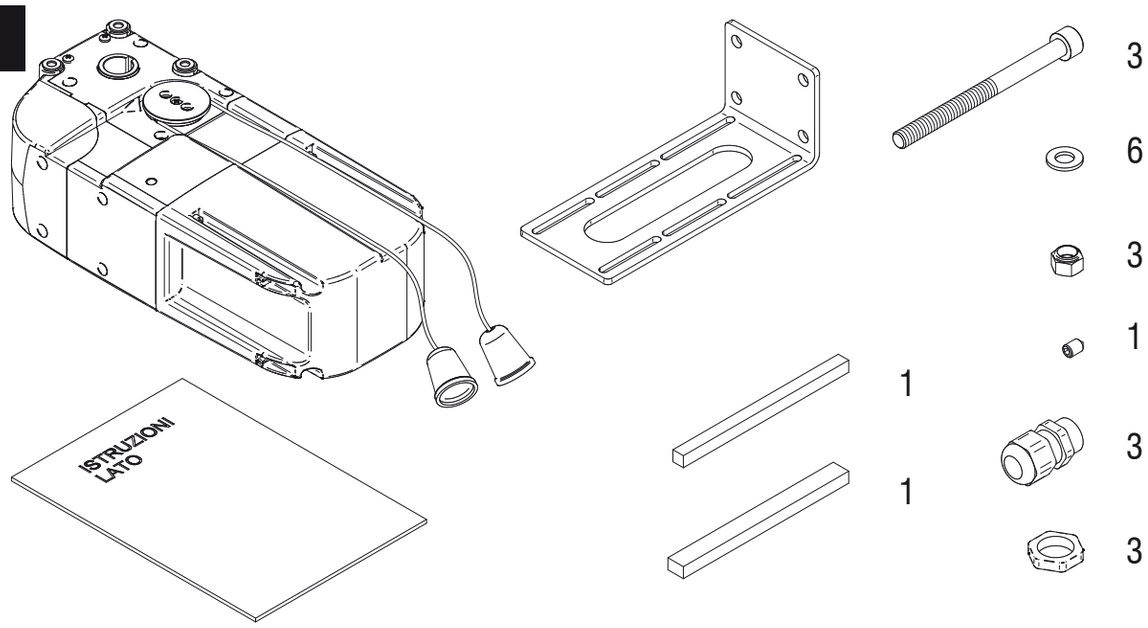
Pos.	Descrizione - Description - Description - Descripción - Descrição - Opis
1	Selettore a chiave antiscasso - Anti lock-picking key switch - Sélecteur à clé anti-intrusion - Selector a llave antisabotaje - Interruptor de chave burglar - Przełącznik kluczowy wandaloodporny
2	Radiocomando - Remote-control - Radiocommande - Radiocomando - Comando via rádio - Nadajnik
3	Safety edge - Bord sensible - Borde sensible - Dispositivo sensível de protecção - Listwa bezpieczeństwa
4	Fotocellule - Photocells - Photocellules - Fotocélulas - Fotocélulas - Fotokomórki
5	LATO
6	Lampeggiante - Flashing light - Clignotant - Lámpara - Intermitente - Lampa Ostrzegawcza



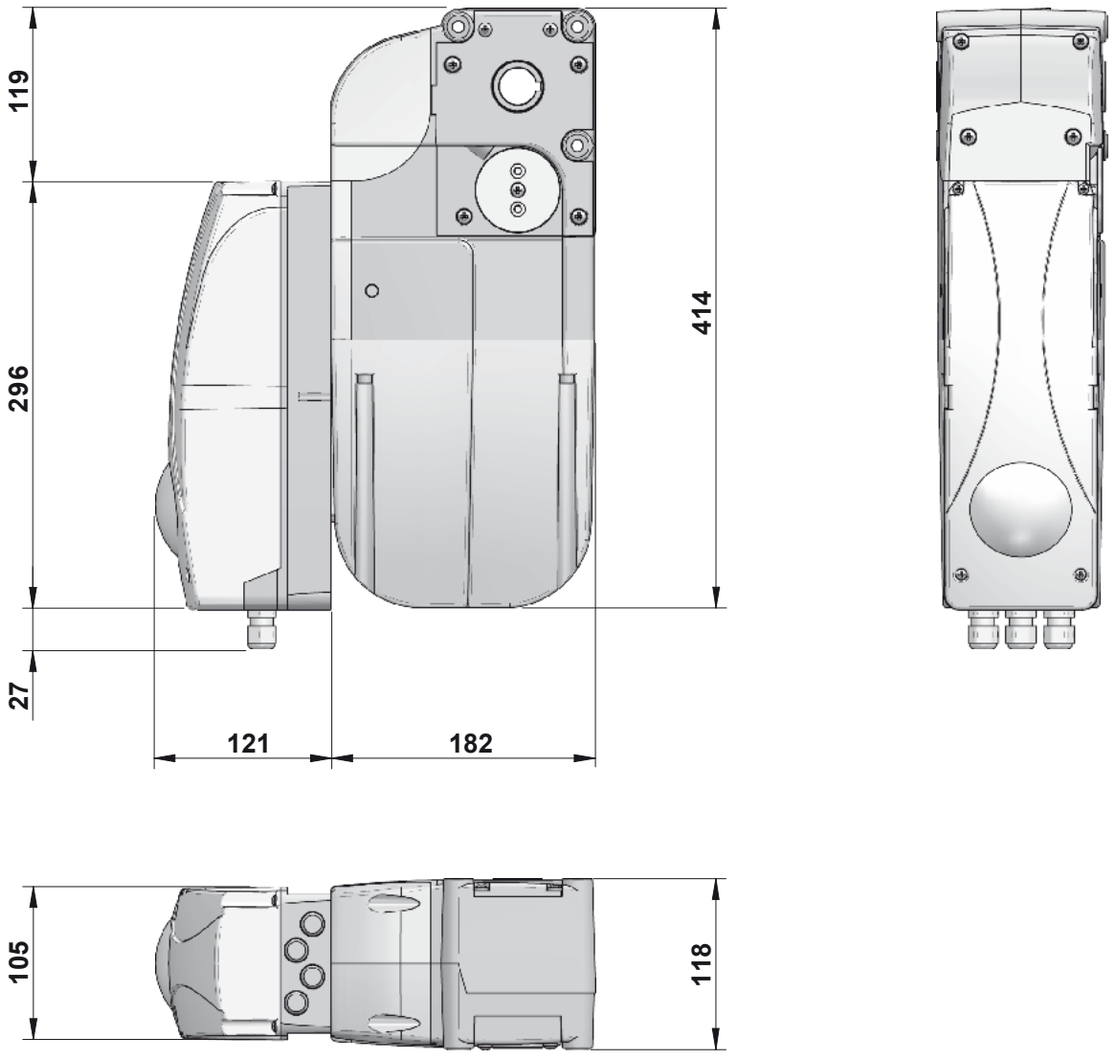
A) Collegarsi alla rete 230 V ± 10% 50-60 Hz tramite un interruttore onnipolare o altro dispositivo che assicuri la onnipolare disinserzione della rete, con una distanza di apertura dei contatti ≥ 3 mm - Make the 230V ± 10% 50-60 Hz mains connection using an omnipolar switch or any other device that guarantees the omnipolar disconnection of the mains network with a contact opening distance of 3 mm - Connectez-vous au réseau 230 V ± 10% 50-60 Hz au moyen d'un interrupteur omnipolaire ou d'un autre dispositif qui assure le débranchement omnipolaire du réseau, avec un écartement des contacts égal à 3 mm. - Efectuar la conexión a una línea eléctrica 230 V ± 10% 50-60 Hz a través de un interruptor omnipolar u otro dispositivo que asegure la omnipolar desconexión de la línea, con 3 mm de distancia de abertura de los contactos. - Ligue na rede de 230 V. ± 10% 50-60 Hz mediante um interruptor omnipolar ou outro dispositivo que assegure que se desliga de maneira omnipolar da rede, com abertura dos contactos de pelo menos 3 mm. de distância - Podłączyć się do sieci 230 V ± 10% 50-60 Hz poprzez przełącznik jednobiegunowy lub inne urządzenie które zapewni brak zakłóceń w sieci, przy odległości między stykami ≥ 3 mm.

B) Collegare a terra tutte le masse metalliche - All metal parts must be grounded - Connectez toutes les masses métalliques à la terre - Conectar con la tierra todas las masas metálicas - Realize ligação à terra de todas as massas metálicas - Uziemić wszystkie elementy metalowe.

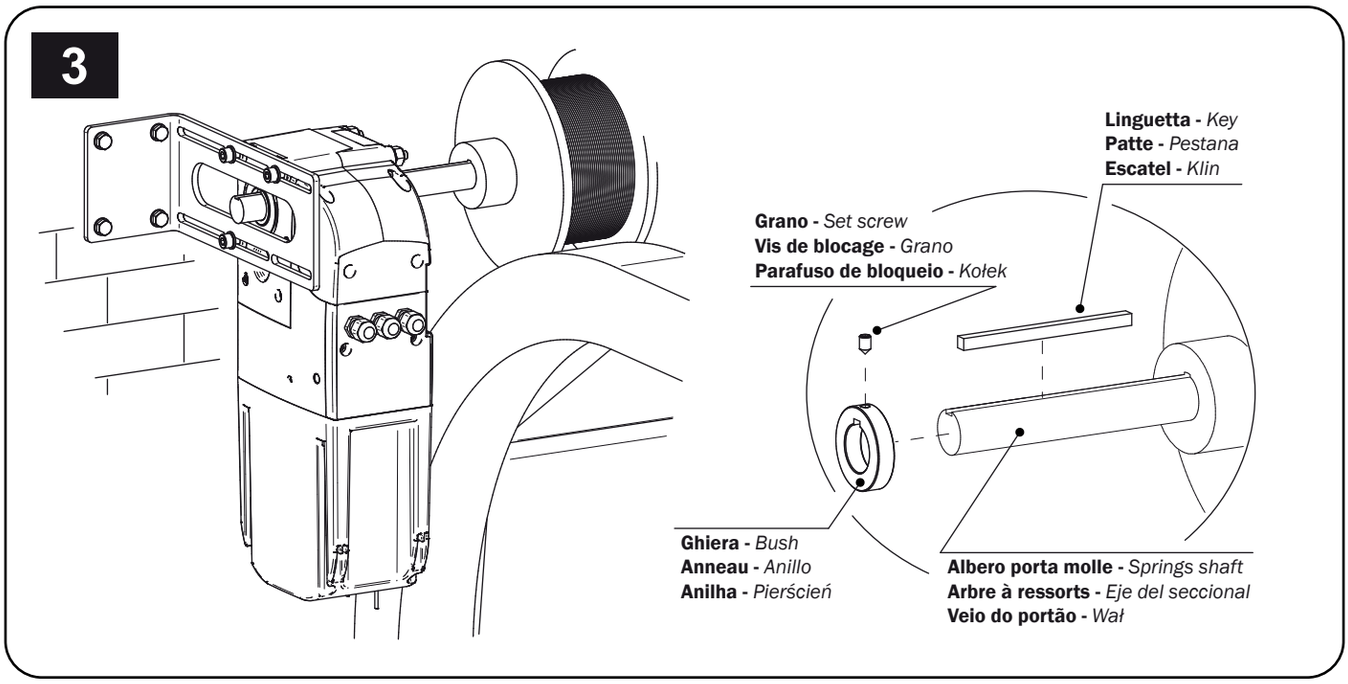
1



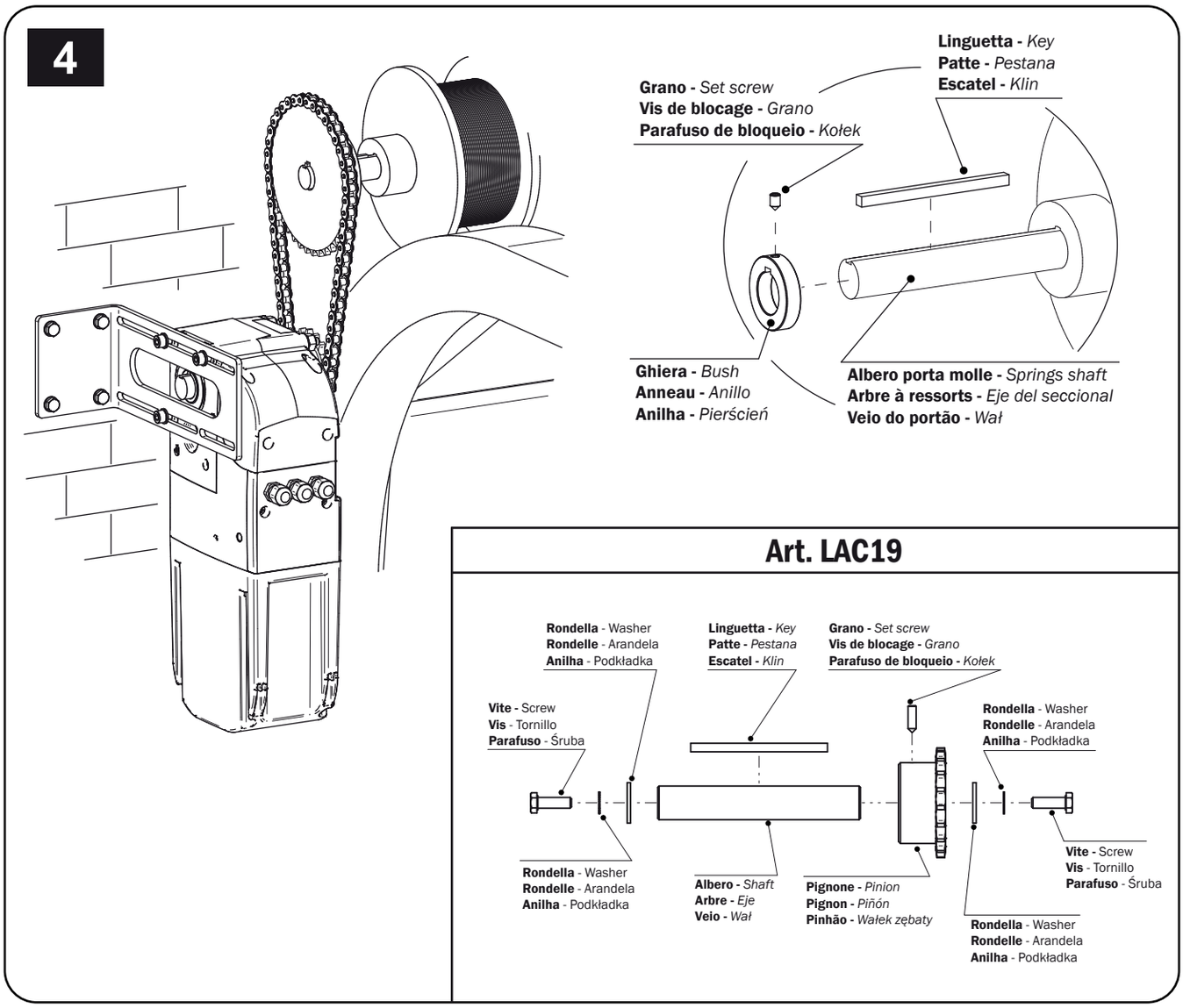
2



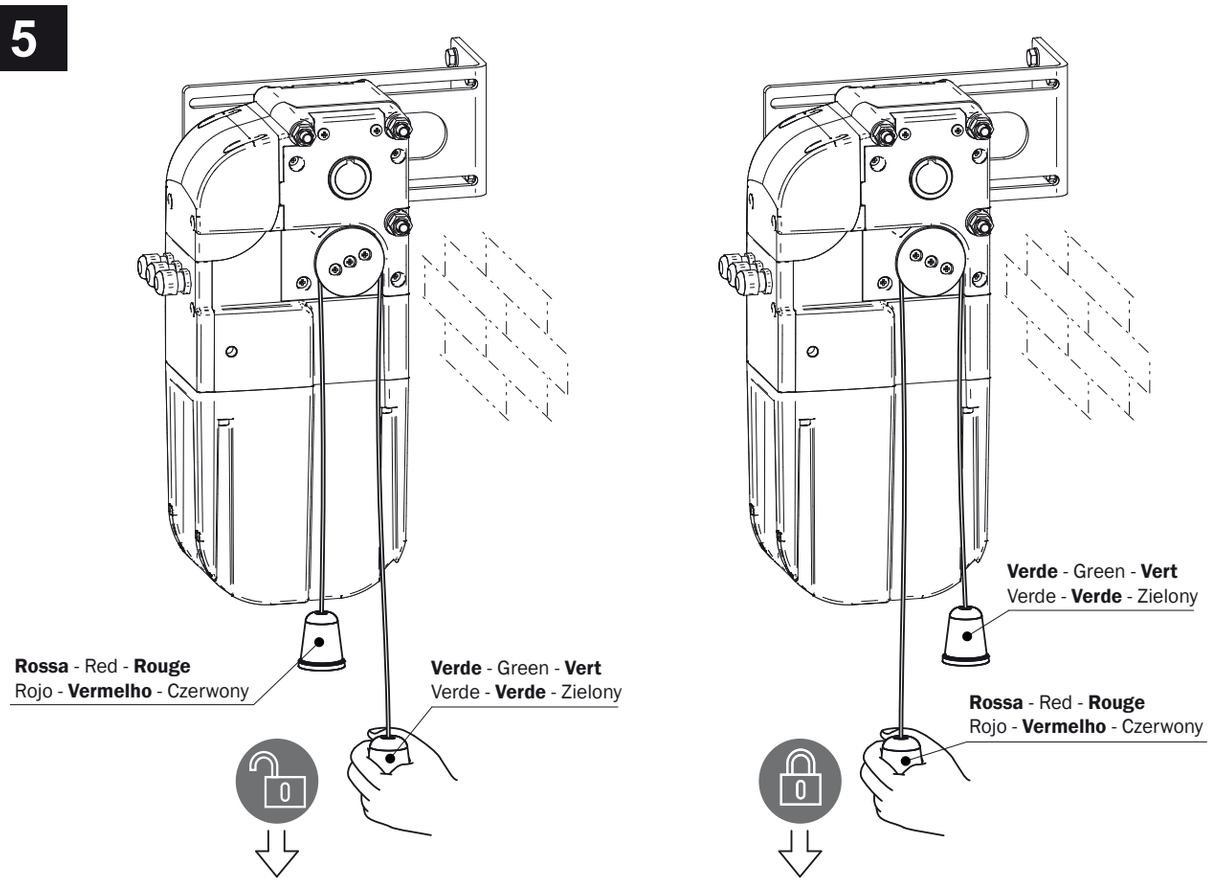
3


Linguetta - Key
Patte - Pestana
Escatel - Klin
Grano - Set screw
Vis de blocage - Grano
Parafuso de bloqueio - Kołek
Ghiera - Bush
Anneau - Anillo
Anilha - Pierścień
Albero porta molle - Springs shaft
Arbre à ressorts - Eje del seccional
Veio do portão - Wał

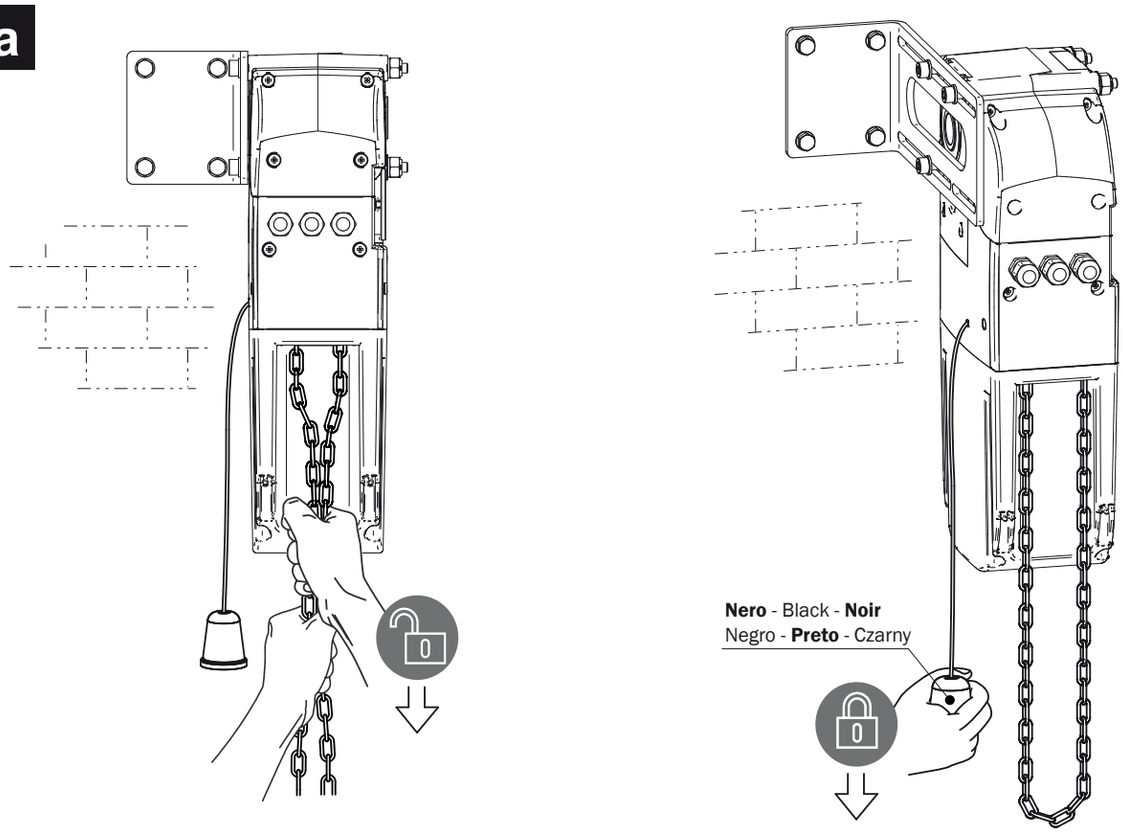
4

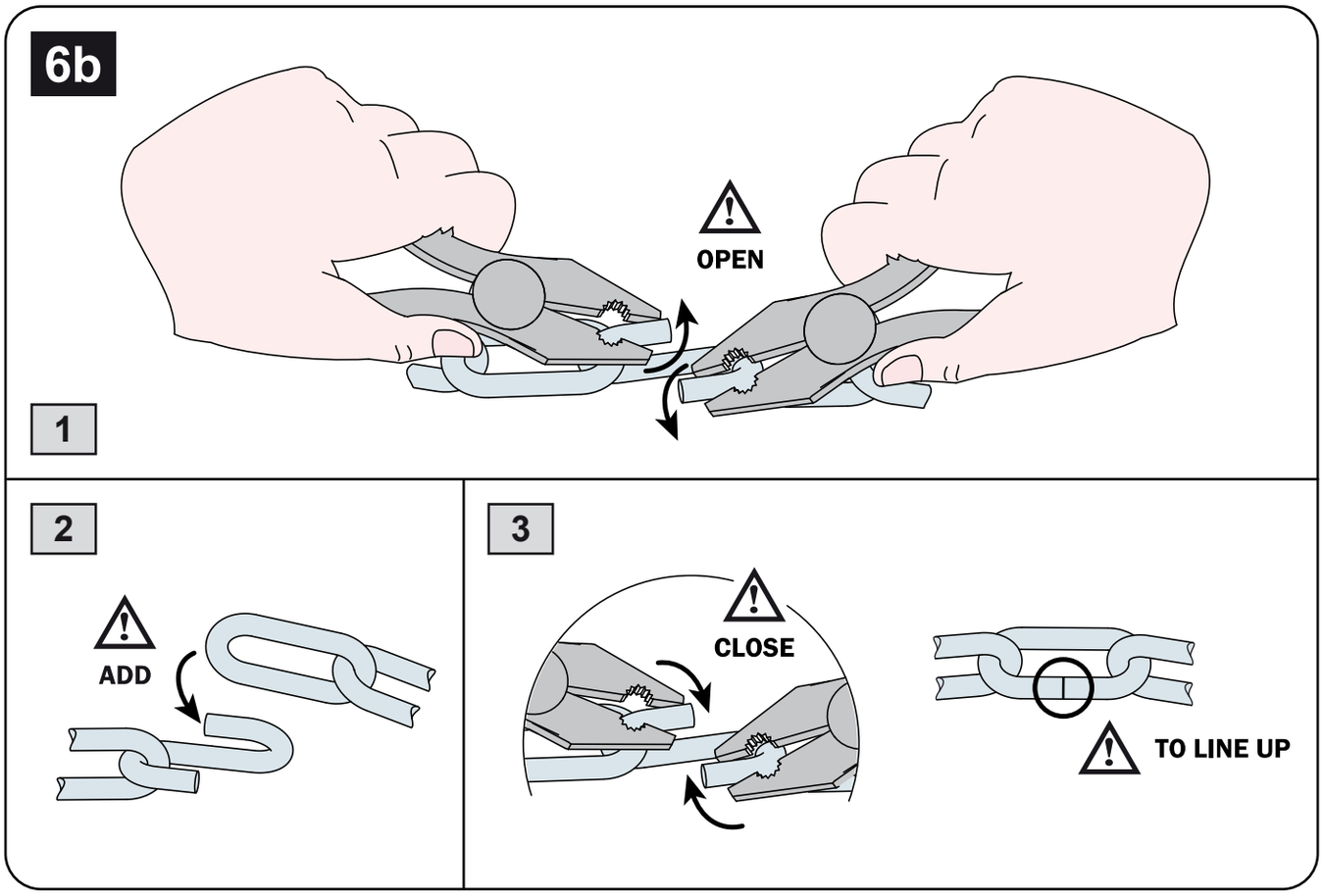

Linguetta - Key
Patte - Pestana
Escatel - Klin
Grano - Set screw
Vis de blocage - Grano
Parafuso de bloqueio - Kołek
Ghiera - Bush
Anneau - Anillo
Anilha - Pierścień
Albero porta molle - Springs shaft
Arbre à ressorts - Eje del seccional
Veio do portão - Wał
Art. LAC19
Rondella - Washer
Rondelle - Arandela
Anilha - Podkładka
Linguetta - Key
Patte - Pestana
Escatel - Klin
Grano - Set screw
Vis de blocage - Grano
Parafuso de bloqueio - Kołek
Vite - Screw
Vis - Tornillo
Parafuso - Śruba
Rondella - Washer
Rondelle - Arandela
Anilha - Podkładka
Rondella - Washer
Rondelle - Arandela
Anilha - Podkładka
Albero - Shaft
Arbre - Eje
Veio - Wał
Pignone - Pinion
Pignon - Piñón
Pinhão - Wałek zębaty
Vite - Screw
Vis - Tornillo
Parafuso - Śruba
Rondella - Washer
Rondelle - Arandela
Anilha - Podkładka

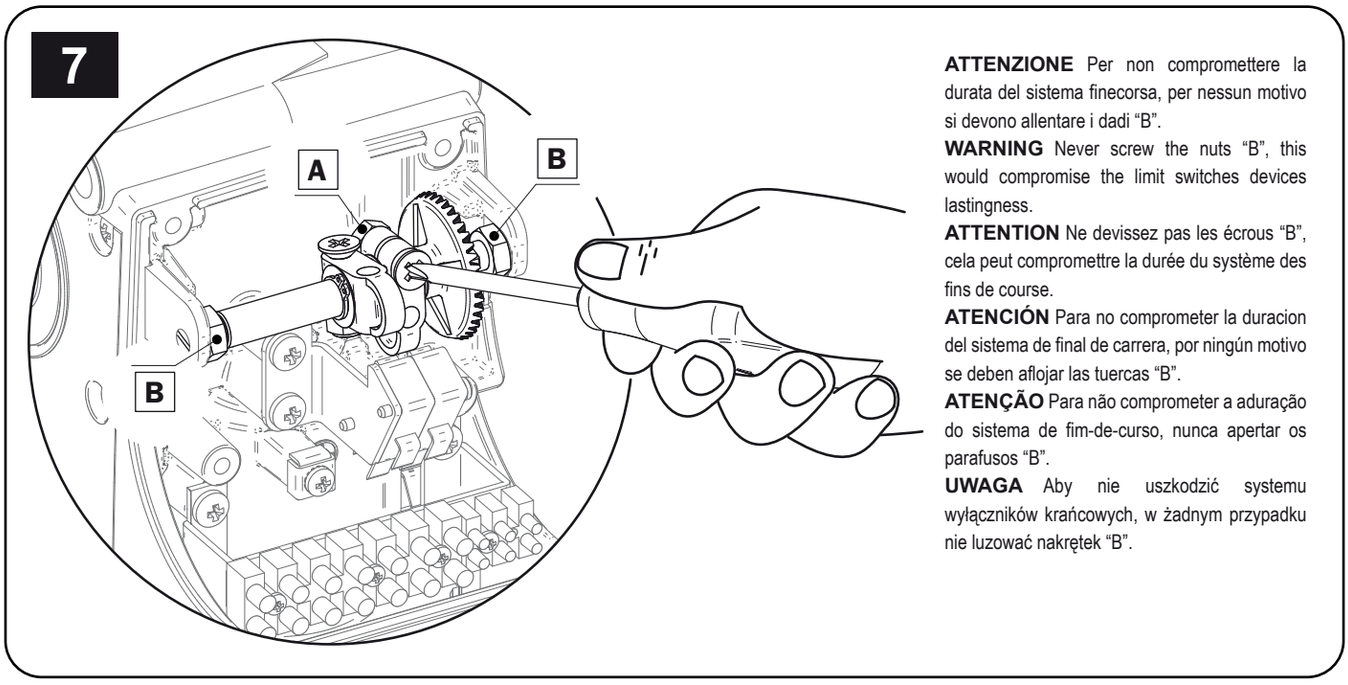
5


Rossa - Red - **Rouge**
Rojo - **Vermelho** - Czerwony
Verde - Green - **Vert**
Verde - **Verde** - Zielony
Verde - Green - **Vert**
Verde - **Verde** - Zielony
Rossa - Red - **Rouge**
Rojo - **Vermelho** - Czerwony

6a


Nero - Black - **Noir**
Negro - **Preto** - Czarny





ATTENZIONE Per non compromettere la durata del sistema finecorsa, per nessun motivo si devono allentare i dadi “B”.

WARNING Never screw the nuts “B”, this would compromise the limit switches devices lastingness.

ATTENTION Ne devissez pas les écrous “B”, cela peut compromettre la durée du système des fins de course.

ATENCIÓN Para no comprometer la duracion del sistema de final de carrera, por ningún motivo se deben aflojar las tuercas “B”.

ATENÇÃO Para não comprometer a aduração do sistema de fim-de-curso, nunca apertar os parafusos “B”.

UWAGA Aby nie uszkodzić systemu wyłączników krańcowych, w żadnym przypadku nie luzować nakrętek “B”.

Tabella "ACCESSORI PRODOTTO", Table "PRODUCT ACCESSORIES", Tableau "ACCESSOIRES PRODUITS", Tabla "ACCESORIOS PRODUCTO", Tabela "ACESSÓRIOS DO PRODUTO", Tabell "AKCESORIA DODATKOWE".

Article Code	Descrizione, Description, Description, Descripción, Descrição, Opis	
800C/CZ38 639030		**Chiavetta+Corona 1/2" Z=38** - Key+Pinion 1/2" Z=38 - **Clavette+Couronne 1/2" Z=38** - Clave+Corona 1/2" Z=38 - **Chave+Coroa 1/2" Z=38** - Koło łańcuchowe 1/2" Z=38
L19 639410		**Chiavetta+Corona 1/2" Z=19** - Key+Pinion 1/2" Z=19 - **Clavette+Couronne 1/2" Z=19** - Clave+Corona 1/2" Z=19 - **Chave+Coroa 1/2" Z=19** - Koło łańcuchowe 1/2" Z=19
LAC19 639430		**Corona 1/2" Z=19+Albero prolunga** - Pinion 1/2" Z=19+Extension shaft - **Couronne 1/2" Z=19+Rallonge arbre** - Corona 1/2" Z=19+Prolongaciòn eje - **Coroa 1/2" Z=19+Extensão eixo** - Koło łańcuchowe 1/2" Z=19 z przedłużeniem
LBA40 639440		**Adattatore per albero Ø=40** - Socket for cable coiler shaft Ø=40 - **Adaptateur pour arbre enrouler de câbles Ø=40** - Adaptador para eje enrolla cable Ø=40 - **Adaptador para o veio que enrola o cabo Ø=40** - Łącznik na wał Ø=40
LBA25 639450		**Adattatore per albero Ø=25,4** - Socket for cable coiler shaft Ø=25,4 - **Adaptateur pour arbre enrouler de câbles Ø=25,4** - Adaptador para eje enrolla cable Ø=25,4 - **Adaptador para o veio que enrola o cabo Ø=25,4** - Łącznik na wał Ø=25,4
LE 639420		**Staffa per fissaggio** - Fixing plate - **Plaque de fixation** - Soporte de fijación - **Suporte de fixação** - Podstawa mocująca
800C/ACC 639000		**Giunto, catena (2m)** - Joint, chain (2m) - **Joint, chaîne (2m)** - Acoplamiento, cadena (2m) - **Malha, tirante (2m)** - Złącze, łancuch (2m)

ISTRUZIONI PER L'UTENTE FINALE

Questa guida è espressamente realizzata per gli utenti dell'automatismo; l'installatore ha il compito di consegnarla ed illustrarla ad un responsabile dell'impianto il quale si preoccuperà dell'informazione a tutti gli altri utenti. E' importante che queste istruzioni siano conservate e rese facilmente disponibili.

Una buona manutenzione preventiva ed una regolare ispezione al prodotto ne assicurano una lunga durata. Contattare regolarmente l'installatore per la manutenzione programmata ed in caso di guasto.

REGOLE DI SICUREZZA

1. Durante il funzionamento dell'automatismo rimanere sempre ad una adeguata distanza di sicurezza e non toccare alcun elemento.
2. Impedire ai bambini di giocare nelle immediate vicinanze dell'automatismo.
3. Eseguire i controlli e le ispezioni previste nel programma di manutenzione; nel caso di funzionamento anormale non utilizzare l'automatismo.
4. Non smontare parti! Le operazioni di manutenzione e riparazione devono essere eseguite da personale qualificato.
5. Può accadere che l'operazione di sblocco si debba realizzare in situazioni di emergenza! Istruire bene tutti gli utenti sul funzionamento dello sblocco e sull'ubicazione delle chiavi di sblocco.

SBLOCCO DI LATO

Tutti i modelli di LATO sono dotati di un dispositivo di sblocco, tale dispositivo a seconda della versione puo essere di due tipi:

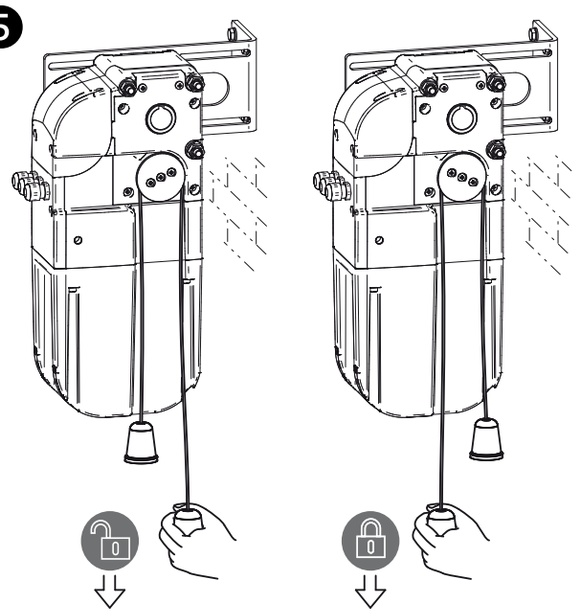
SBLOCCO A FILO (Fig. 5)

Per attivare tale dispositivo è necessario tirare il cordino di sblocco (verde), a questo punto il riduttore è sbloccato e il portone perfettamente bilanciato, può essere movimentato manualmente. Tirando il cordino di bloccaggio (rosso), si riporta LATO in condizione di lavoro.

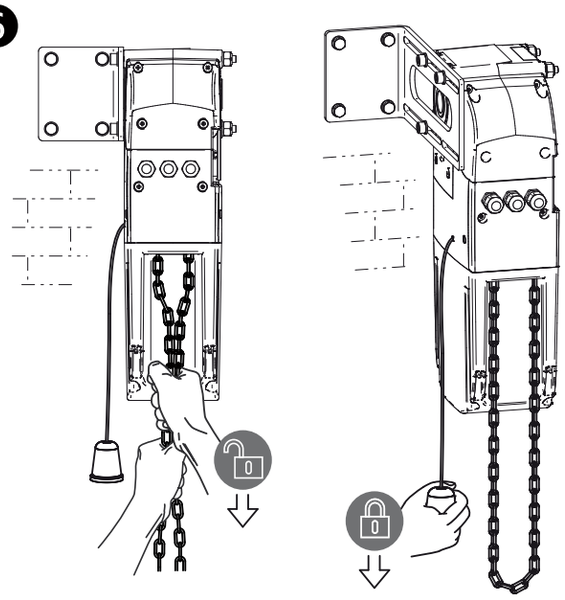
VERRICELLO A CATENA (Fig. 6)

Per azionare il verricello, tirare la catena ad anelli verso il basso cosi da azionare il dispositivo. Manovrare manualmente la catena per far ruotare l'albero del motore e muovere il portone nella direzione desiderata. Tirando il cordino di bloccaggio (nero), si riporta LATO in condizione di lavoro.

❺



❻



ATTENZIONE: Durante l'operazione di sblocco la porta può presentare movimenti incontrollati: prestare la massima attenzione al fine di evitare ogni possibile rischio.

PULIZIA ED ISPEZIONI

L'unica operazione che l'utente può e che deve fare è quella di rimuovere ogni impedimento al movimento della porta o dell'operatore LATO. Attenzione! Operare sempre in mancanza di tensione!

INSTRUCTIONS FOR THE FINAL USER

This guide has been prepared for the final users of the automatism; the installer is required to deliver this guide and illustrate its contents to the person in charge of the system. The latter must then provide similar instruction to all the other users. These instructions must be carefully conserved and easily available for consultation when required.

Good preventive maintenance and frequent inspection ensures the long working life of the product. Contact the installer regularly for routine maintenance and in event of anomaly.

SAFETY RULES

1. Always keep a safe distance from the automatism during operation and never touch any moving part.
2. Prevent children from playing near the automatism.
3. Perform the control and inspection operations prescribed in the maintenance schedule and immediately stop using the automatism whenever signs of malfunction are noted.
4. Never disassemble part of the product! All maintenance and repair operations must be performed only by qualified personnel.
5. The release operation must sometimes be performed in emergencies! All users must be instructed on the use of the release mechanism and the location of the release keys.

LATO UNLOCKING SYSTEMS

All LATO operators are provided with a release mechanism; depending on the version, it will be one of two types:

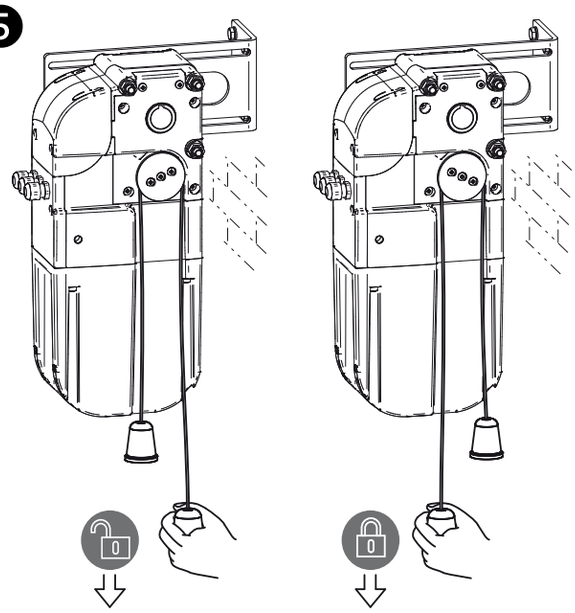
UNLOCKING BY CABLE (Fig. 5)

Pull the unlocking cable (green), the operator is now unlocked and the door, perfectly balanced, can be manually moved; To go back to normal working, pull the locking cable (red).

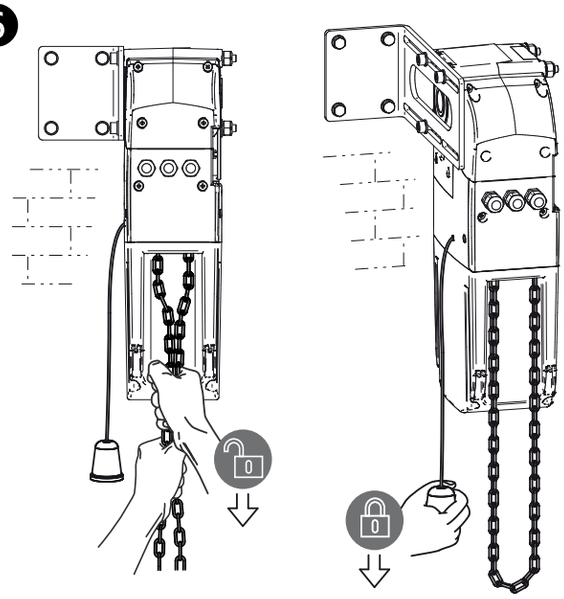
UNLOCKING BY CHAIN WINCH (Fig. 6)

To activate the winch, pull the ring chain downwards so as to operate the device. Manually maneuver the chain to rotate the motor shaft and move the door in the desired direction. To go back to normal operation, pull the black cable.

5



6



WARNING: During this operation gate may present uncontrolled movement: operate with extra care so to avoid any risk.

CLEANING AND INSPECTIONS

The only operation that the user can and must do is to remove branches, leaves, and any other object that might obstruct the barrier movement. Warning! Always disconnect the power supply!

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR FINAL

Ce manuel a été rédigé expressément pour les utilisateurs de l'automatisme ; l'installateur a le devoir de la conserver et de la transmettre à un responsable de l'installation, qui sera chargé d'en informer tous les autres utilisateurs. Il est important que ces instructions soient conservées et restent facilement accessibles.

Un bon entretien préalable et une inspection régulière du produit en assure une majeure longévité. Contacter régulièrement l'installateur pour un entretien périodique ou pour un cas de panne.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

1. Durant le fonctionnement de l'automatisme, maintenir toujours une distance de sécurité et ne toucher aucun élément.
2. Empêcher les enfants de jouer trop près de l'automatisme.
3. Effectuer les contrôles et les inspections prévues dans le programme de manutention ; dans le cas d'un fonctionnement anormal, ne plus utiliser l'automatisme.
4. Ne pas démonter les parties ! les opérations de manutention et de réparation doivent être exécutées par un personnel qualifié.
5. Il peut arriver que l'opération de déverrouillage doive être réalisée en situations d'urgence! Bien informer tous les utilisateurs sur le fonctionnement du déverrouillage et sur l'orientation des clés de déverrouillage.

DÉVERROUILLAGE DE LATO

Tous les modèles de LATO sont fabriqués avec un dispositif de déverrouillage. Selon les modèles, ce dispositif est de deux types:

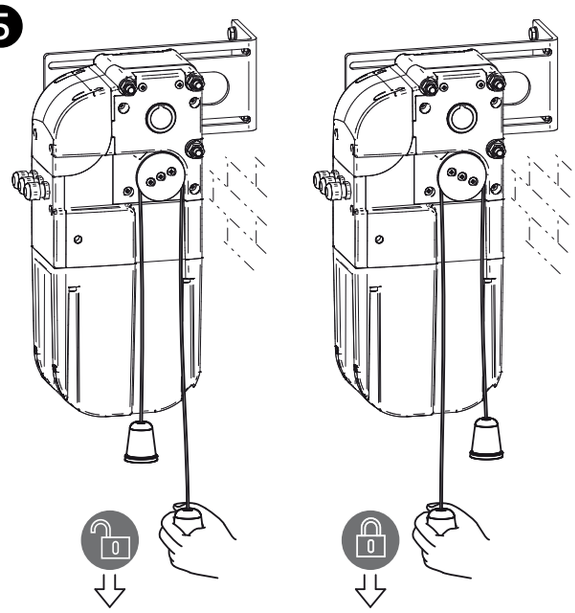
DÉVERROUILLAGE PAR CÂBLE (Fig. 5)

Pour activer ce dispositif, tirez le câble de déverrouillage (vert) : à ce point le réducteur est débloqué et le portail, parfaitement équilibré, peut être déplacé manuellement. Pour retourner à la position de travail, tirer le câble de blocage (rouge).

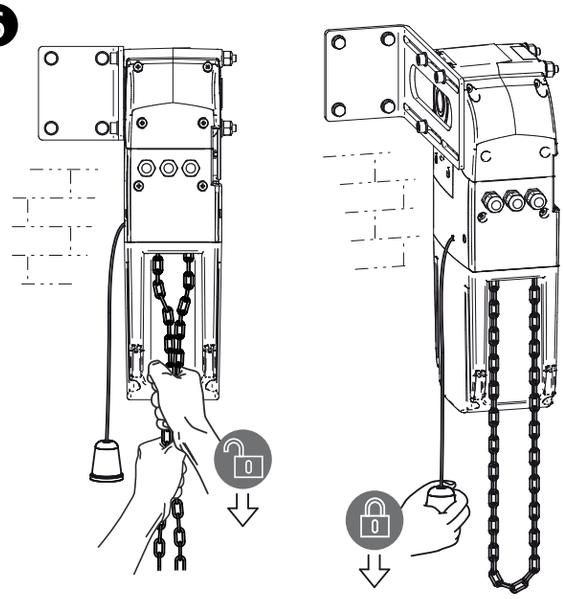
DÉVERROUILLAGE PAR TREUIL À CHAÎNE (Fig. 6)

Tirez la chaîne vers le bas pour actionner le dispositif. Manoeuvrez manuellement la chaîne pour faire tourner l'arbre du moteur et déplacer le portail dans la direction désirée. Pour bloquer le dispositif à l'arbre moteur, tirez le câble de blocage (noir).

5



6



ATTENTION: Pendant l'opération de déverrouillage la porte peut présenter de mouvements incontrôlés: faites beaucoup d'attention au fin d'éviter toutes risques.

NETTOYAGE ET INSPECTIONS

L'unique opération que l'utilisateur puisse et doive effectuer est d'enlever de la barrière LATO, les feuilles, branches et autres détritus encombrant le mouvement de la barrière. Attention! Opérer toujours sans alimentation!

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO FINAL

Esta guía se ha realizado expresamente para los usuarios del automatismo; el instalador debe entregarla e ilustrarla a un responsable de la instalación que a su vez se encargará de informar a todos los demás usuarios. Es importante conservar y disponer fácilmente de estas instrucciones.

Un buen mantenimiento preventivo y una regular inspección del producto aseguran su larga duración. Contactar regularmente al instalador para el mantenimiento programado y en caso de avería.

REGLAS DE SEGURIDAD

1. Durante el funcionamiento del automatismo permanecer siempre a una adecuada distancia de seguridad y no tocar ningún elemento.
2. Impedir que los niños jueguen en las inmediatas cercanías del automatismo.
3. Efectuar los controles e inspecciones previstas en el programa de mantenimiento; si el funcionamiento fuera anómalo, no utilizar el automatismo.
4. ¡No desmontar nada! Las operaciones de mantenimiento y reparación deben efectuarlas personal cualificado.
5. ¡La operación de desbloqueo, seguramente, deberá realizarse en situaciones de emergencia! Todos los usuarios tienen que estar debidamente instruidos sobre el funcionamiento del desbloqueo y sobre la ubicación de las llaves de desbloqueo.

DESBLOQUEO DE LATO

Todos los modelos LATO están equipados con un dispositivo de desbloqueo; éste dispositivo según la versión puede ser de dos tipos:

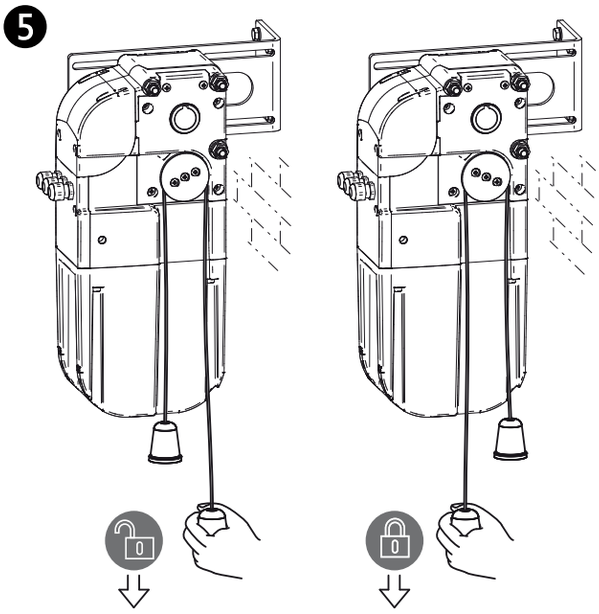
DESBLOQUEO CONCUERDAS (Fig. 5)

Para activar este dispositivo, debe tirar de la cuerda de desbloqueo (verde), de forma que el motor ya está desbloqueado y la puerta perfectamente equilibrada, se puede mover de forma manual. Al tirar de la cuerda debloqueo (roja), se bloquea de nuevo el LATO y está listo para trabajar.

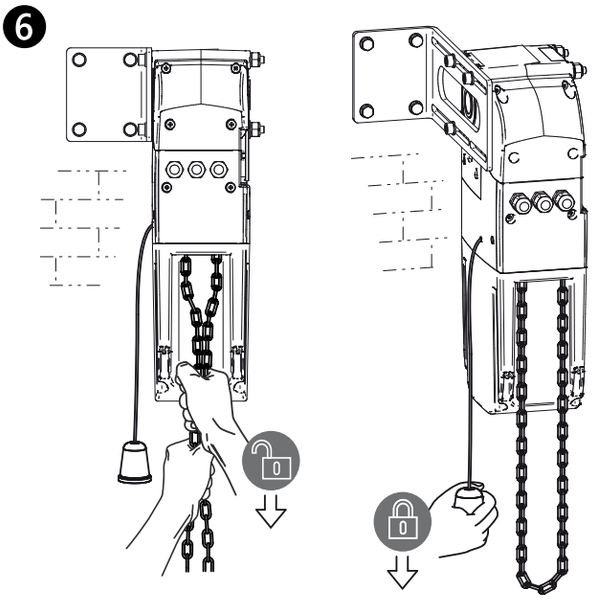
APERTURA CON SISTEMA CON CADENA (Fig. 6)

Para activar el desbloqueo, tirar de la cadena hacia abajo con el fin de accionar el dispositivo. Maniobrar manualmente la cadena para hacer girar el eje del motor y mover la puerta en la dirección deseada. Al tirar de la cuerda de bloqueo (negra), se bloquea de nuevo el LATO y está listo para trabajar.

5



6



ATENCIÓN: Durante la operación de desbloqueo, la puerta puede presentar movimientos incontrolados: prestar la máx atención al fin de evitar un posible riesgo.

LIMPIEZA E INSPECCIONES

La única operación que el usuario puede y que debe hacer es la limpieza de hojas, ramas y otros objetos que obstaculice el movimiento. Atención! Operar siempre en ausencia de alimentación eléctrica!

INSTRUÇÕES PARA O UTILIZADOR FINAL

Este guia foi expressamente realizada para os utilizadores do automatismo; o técnico de instalação tem a tarefa de entregá-lo e explicá-lo a um responsável pelo equipamento que deverá informar todos os demais utilizadores. É importante guardar estas instruções num sítio de acesso fácil.

Uma boa manutenção de prevenção, e uma inspecção regular do produto asseguram uma boa durabilidade do mesmo. Contactar periodicamente o técnico de instalação para a manutenção programada e se houver avarias.

REGRAS DE SEGURANÇA

1. Durante o funcionamento do automatismo, permanecer sempre a uma distância de segurança adequada e não tocar qualquer peça.
2. Impedir que crianças brinquem nas proximidades imediatas do automatismo.
3. Realizar as verificações e as inspecções previstas no programa de manutenção; no caso de funcionamento anormal não utilizar o automatismo.
4. Não desmontar peças! As operações de manutenção e reparações devem ser realizadas por pessoal qualificado.
5. Pode ser necessário realizar a operação de desbloqueio em situações de emergência! Instruir bem todos os utilizadores acerca da operação do desbloqueio e da localização das chaves de desbloqueio.

DESBLOQUEIO DO LATO

Todos os modelos LATO estão equipados com um dispositivo de desbloqueio, este dispositivo de acordo com a versão pode ser de dois tipos:

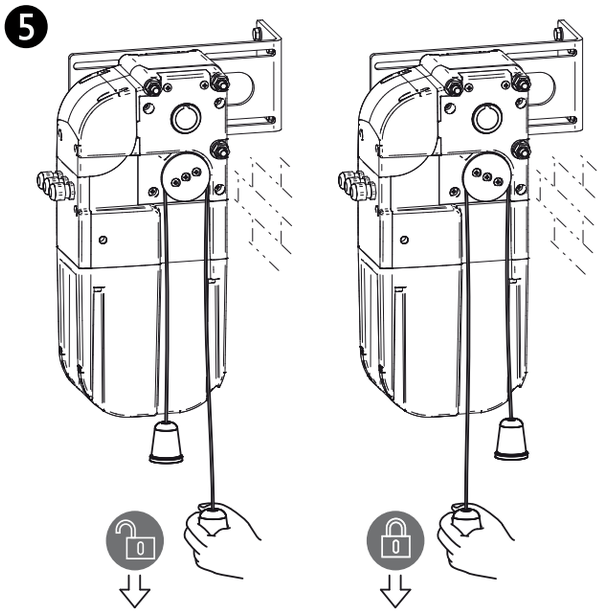
DESBLOQUEIO POR CABOS (Fig. 5)

Para activar este dispositivo, puxe o cabo de desbloqueio (verde), de forma ao motor ficar completamente desbloqueado a porta perfeitamente equilibrada pode ser movida manualmente. Puxando o cabo de bloqueio (vermelho), bloqueia-se de novo o motor ficando o LATO pronto para trabalhar.

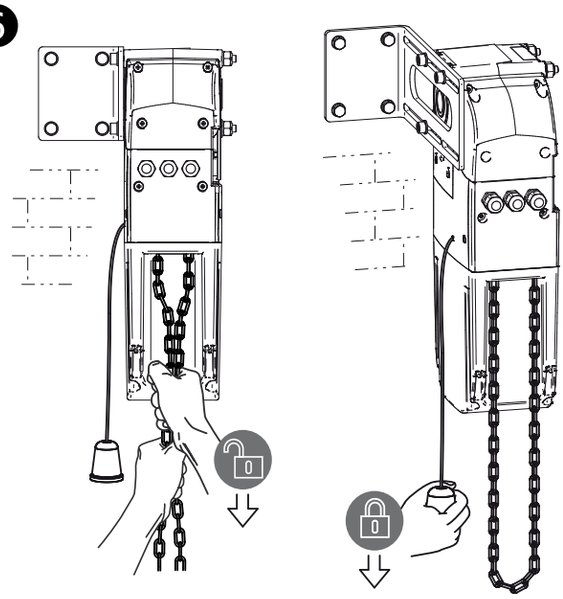
ABERTURA COM SISTEMA DE CORRENTE (Fig. 6)

Para ativar a o besdloqueio, puxe a corrente para baixo, por forma a activar o dispositivo. Manualmente mova a corrente para fazer girar o eixo do motor e mover a porta na direção desejada. Puxando o cabo de bloqueio (preto) bloqueia-se novamente o LATO ficando este pronto para trabalhar.

5



6



ATENÇÃO: Durante a operação de desbloqueio a porta pode ter movimentos incontroláveís: fazer atençã ao fim de evitar todos perigos.

LIMPEZA E INSPECÇÕES

A única operação que o utilizador pode e deve realizar é remover de LATO as folhas, ramos e todos os demais resíduos que atrapalhem o movimento. Atenção! Nunca intervir sob tensão!

INSTRUKCJE DLA UŻYTKOWNIKA KOŃCOWEGO

Niniejszy przewodnik jest sporządzony dla użytkowników automatyki; instalator ma za zadanie przekazać go osobie odpowiedzialnej za zainstalowaną automatykę oraz przeszkolić ją w zakresie prawidłowej obsługi. Osoba ta powinna przekazać uzyskane informacje pozostałym użytkownikom automatyki. UWAGA: Ważnym jest, dla bezpieczeństwa osób, przestrzegać tej instrukcji i zachować ją by była łatwo dostępna.

Prawidłowe konserwacją i przestrzeganie terminów przeglądów produktu gwarantują jego długi okres użytkowania. W celu planowanych przeglądów oraz napraw, kontaktować się z instalatorem.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1. Zaleca się, aby podczas działania automatyki pozostawać zawsze w bezpiecznej odległości oraz nie dotykać ruchomych elementów.
2. Zaleca się, aby osobom które mają ograniczone zdolności ruchu, czucia oraz umysłowe nie pozwalać zbliżać się do systemu kontrolnego. Zabrania się bawić dzieciom w bliskiej odległości automatyki.
3. Zaleca się, przeprowadzać regularnie kontrole zasygnalizowane w paragrafie “CZYSZCZENIE I PRZEGLĄDY”; w przypadku nieprawidłowego działania nie używać automatyki.
4. Nie wymontowywać części produktu! Działania konserwacyjne i naprawcze muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel.
5. Może się zdarzyć, że operację odblokowania trzeba wykonać w w sytuacji wyjątkowej! Przeszkolić wszystkich użytkowników w zakresie działania odblokowania oraz poinformować gdzie znajdują się klucze do odblokowania.

ROZBLOKOWANIE ZAPORY LATO

Wszystkie modele LATO są wyposażone w mechanizm odblokowujący, pozwalający na ręczne otwarcie bramy, np. w przypadku zaniku energii elektrycznej. System odblokowania takiego mechanizmu może być dwojakiego rodzaju:

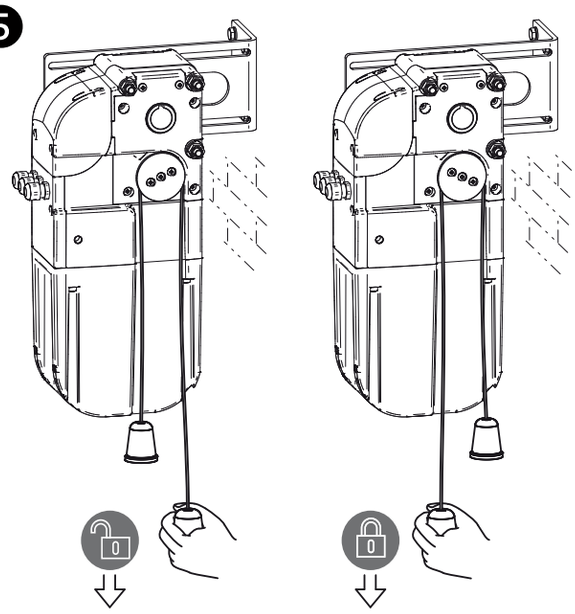
ODBLOKOWANIE NA LINKĘ (Rys. 5)

W celu odblokowania napędu należy pociągnąć za linkę odblokowującą (koloru zielonego). Motoreduktor jest odblokowany a brama idealnie wyważona i można nią poruszać ręcznie. Pociągając za linkę zasprzęglającą (koloru czerwonego), motoreduktor LATO zostanie zablokowany i przywrócony do trybu pracy.

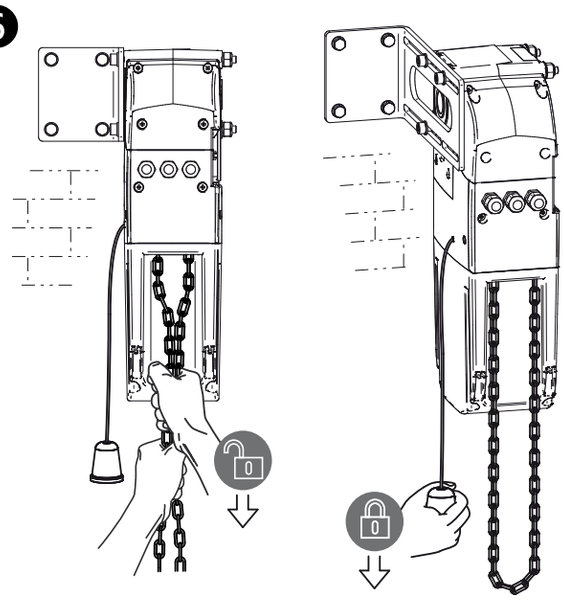
ODBLOKOWANIE ŁAŃCUCHOWE (Rys. 6)

W celu uruchomienia urządzenia i odblokowania napędu, należy pociągnąć za łańcuch wiszący przy napędzie (w dole). Poruszając ręcznie łańcuchem, uruchamia się wał silnika i porusza bramę w pożądanym kierunku. W celu ponownego zablokowania napędu LATO i przywrócenia do trybu pracy, należy pociągnąć za sznurek (koloru czarnego).

5



6



UWAGA: Podczas operacji odblokowania siłownika, skrzydło bramy może się poruszać w sposób niekontrolowany, trzeba na to zwrócić szczególną uwagę w celu wyeliminowania powstania jakiegokolwiek niebezpieczeństwa.

CZYSZCZENIE I PRZEGLĄDY

Jedyna operacja jaką użytkownik powinien wykonać, jest oczyszczenie siłownika LATO z liści, gałęzi i innych elementów które uniemożliwiają jego prawidłowy ruch. Uwaga! Czyścić zawsze przy odłączonym zasilaniu!

move as you like

NOTES

move as you like

DEA SYSTEM S.p.A.
Via Della Tecnica, 6
36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY
tel. +39 0445 550789 - fax +39 0445 550265
Internet http:\\www.deasystem.com - e-mail: deasystem@deasystem.com