

**Operatore elettromeccanico per cancelli scorrevoli**

*Istruzioni d'uso ed avvertenze*

**Electromechanical operators for sliding gates**

*Operating instructions and warnings*

**Opérateurs électromécaniques pour portails coulissants**

*Notice d'emploi et avertissements*

**Elektromechanischer Antrieb für Schiebetore**

*Bedienungsanleitung und Hinweise*

**Operador electromecánico para cancelas correderas**

*Instrucciones de uso y advertencias*

**Operador electromecânico para portões de correr**

*Instruções para utilização e advertências*

**Napęd elektromechaniczny do bram przesuwnych**

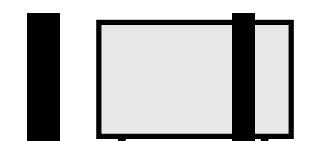
*Instrukcja montażu i użytkowania*

**Электромеханический привод для откатных ворот**

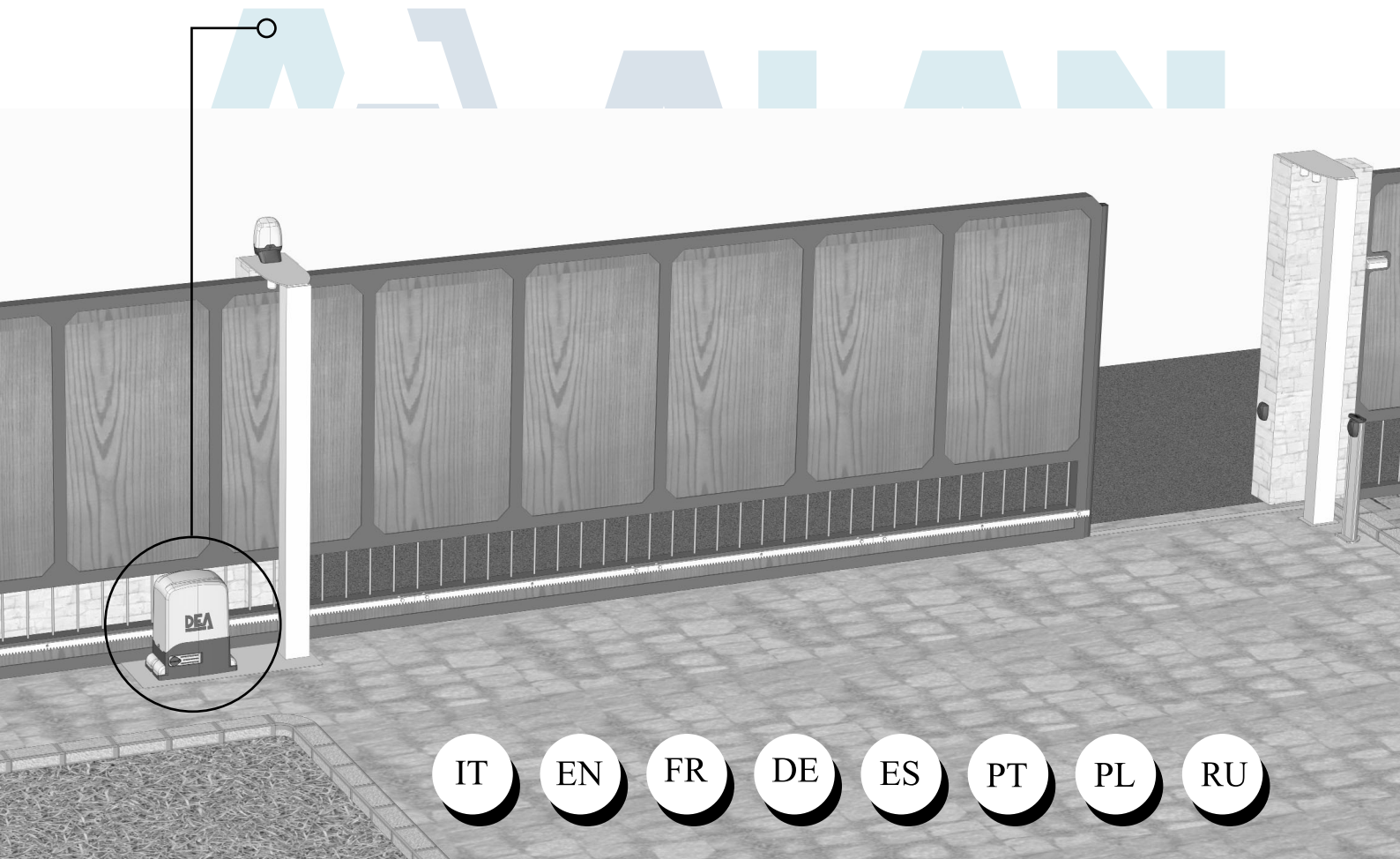
*Инструкция по эксплуатации и предупреждения*

**DEA**<sup>®</sup>

move as you like



[www.deasystem.com](http://www.deasystem.com)



IT

EN

FR

DE

ES

PT

PL

RU



# REV

## Operatore elettromeccanico per cancelli scorrevoli

Istruzioni d'uso ed avvertenze

### Sommario

<b>1</b>	Riepilogo Avvertenze	IT-1	<b>6</b>	Messa in Servizio	IT-8
<b>2</b>	Descrizione Prodotto	IT-3	<b>6.1</b>	Collaudo dell'Impianto	IT-8
<b>3</b>	Dati Tecnici	IT-3	<b>6.2</b>	Sblocco e manovra manuale	IT-8
<b>4</b>	Installazione e Montaggio	IT-4	<b>7</b>	Manutenzione	IT-8
<b>5</b>	Collegamenti Elettrici	IT-5	<b>8</b>	Dismissione Prodotto	IT-9

## 1 RIEPILOGO AVVERTENZE

**ATTENZIONE! IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA. LEGGERE E SEGUIRE ATTENTAMENTE TUTTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI CHE ACCOMPAGNANO IL PRODOTTO POICHÉ UN'INSTALLAZIONE ERRATA PUÒ CAUSARE DANNI A PERSONE, ANIMALI O COSE. LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI FORNISCONO IMPORTANTI INDICAZIONI RIGUARDANTI LA SICUREZZA, L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE. CONSERVARE LE ISTRUZIONI PER ALLEGARLE AL FASCICOLO TECNICO E PER CONSULTAZIONI FUTURE.**

⚠ **ATTENZIONE** L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore agli 8 anni, persone con ridotte capacità fisiche, mentali o sensoriali, o in generale da qualunque persona priva di esperienza o comunque della necessaria esperienza, purchè sotto sorveglianza oppure che le stesse abbiano ricevuto una corretta formazione all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.

⚠ **ATTENZIONE** Non permettere ai bambini di giocare con l'apparecchio, i comandi fissi o con i radiocomandi dell'impianto.

⚠ **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 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), 2014/53/UE (Direttiva RED). 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 l'apparecchio in presenza di atmosfera esplosiva o in ambienti che possano essere aggressivi e danneggiare parti del prodotto. Verificare che le temperature nel luogo di installazione siano idonee e rispettino le temperature dichiarate nell'etichetta del prodotto.

⚠ **ATTENZIONE** Quando si opera con il comando "uomo presente", assicurarsi che non ci siano persone nella zona di movimentazione dell'automatismo.

⚠ **ATTENZIONE** Verificare che a monte della rete di alimentazione dell'impianto, vi sia un interruttore o un magnetotermico onnipolare che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III.

⚠ **ATTENZIONE** Per una adeguata sicurezza elettrica tenere nettamente separati (minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento) il cavo di alimentazione 230 V da quelli a bassissima tensione di sicurezza (alimentazione motori, comandi, elettroserratura, antenna, alimentazione ausiliari) provvedendo eventualmente al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere.

⚠ **ATTENZIONE** Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.

⚠ **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.


La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

⚠ **ATTENZIONE** L'utilizzo di parti di ricambio non indicate da **DEA System** e/o il riasssemblaggio 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** Cambiare la regolazione della forza in chiusura, può portare a situazioni di pericolo. Pertanto, l'aumento della forza in chiusura, deve essere eseguito solo da personale qualificato. Dopo la regolazione, il rispetto dei valori dei limiti normativi deve essere rilevato con uno strumento per misure delle forze d'impatto. La sensibilità del rilevamento ostacoli può essere adeguata in modo graduale alla porta (vedi istruzioni per la programmazione). Dopo ogni regolazione manuale della forza, si deve verificare il funzionamento del dispositivo anti schiacciamento. Una modifica manuale della forza può essere effettuata solo da personale qualificato eseguendo test di misurazione secondo EN 12445. Una modifica della regolazione forza deve essere documentata nel libretto macchina.

⚠ **ATTENZIONE** La conformità del dispositivo di rilevamento degli ostacoli interno ai requisiti della norma EN12453 è garantito solo se con utilizzo in abbinamento con motori provvisti di encoder.

⚠ **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/CE 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.

**TUTTO QUELLO CHE NON È ESPRESSAMENTE PREVISTO NEL MANUALE D'INSTALLAZIONE, NON È PERMESSO. IL BUON FUNZIONAMENTO DELL'OPERATORE È GARANTITO SOLO SE VENGONO RISPETTATI I DATI RIPORTATI. LA DITTA NON RISPONDE DEI DANNI CAUSATI DALL'INOSSERVANZA DELLE INDICAZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE. LASCIANDO INALTERATE LE CARATTERISTICHE ESSENZIALI DEL PRODOTTO, LA DITTA SI RISERVA DI APPORTARE IN QUALUNQUE MOMENTO LE MODIFICHE CHE ESSA RITIENE CONVENIENTI PER MIGLIORARE TECNICAMENTE, COSTRUTTIVAMENTE E COMMERCIALMENTE IL PRODOTTO, SENZA IMPEGNARSI AD AGGIORNARE LA PRESENTE PUBBLICAZIONE.**

## 2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

### Modelli e contenuto imballo

Con la denominazione REV viene identificata una serie di operatori elettromeccanici per l'automazione di cancelli scorrevoli con caratteristiche diverse per quanto riguarda la tensione di alimentazione del quadro e del motore, la portata, la regolazione meccanica della forza, e del fincorsa incorporato. Tutti i modelli motorizzati, prevedono l'utilizzo di centrali di comando avanzate (serie NET) provviste di sensore antischiacciamento, ricevitore radio 433 Mhz incorporato, regolazione della velocità e del rallentamento in apertura e chiusura.

I modelli REV sono destinati soprattutto ad utilizzo residenziale/condominiale semintensivo ed intensivo a seconda del ciclo di lavoro che si prevede per l'automatismo.

Gli accessori di completamento sono riportati in tabella "ACCESSORI PRODOTTO" (pag. I-7).

REV è composto da un motoriduttore meccanico che pone in rotazione l'ingranaggio di traino; Tale ingranaggio, accoppiato alla cremagliera adeguatamente installata sul cancello, trasforma il moto circolare del motoriduttore in moto rettilineo consentendo così il movimento del cancello sulla propria guida.

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

### Trasporto

Gli operatori della serie REV 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

MOTORE				
		REV220 - REV220/M - REV220/IB	REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB	REV24/F - REV24/M - REV24/IB
Tensione alimentazione motore (V)		230 - 240 V ~ (50/60 Hz)		24 V ===
Potenza assorbita (W)		500		250
Forza di spinta Max (N)		900	1200	450
Ciclo di lavoro (anta L=8m)	fino a 1000 Kg	27 cicli/ora		36 cicli/ora
	fino a 1400 Kg	22 cicli/ora		31 cicli/ora
N° max manovre in 24 ore (anta L=8m)	fino a 1000 Kg	270	300	300
	fino a 1400 Kg	220	250	250
Condensatore incorporato (µF)		14	12,5	-
Temperature limite di funzionamento (°C)		-20÷50 °C		
Termoprotezione motore (°C)		150 °C		-
Velocità (m/min)		10		12
Peso del prodotto con imballo (Kg)		18		
Pressione sonora emessa (dBA)		< 70		
Grado di protezione		IPX4		

### CENTRALE

NET24N		NET230N	
Tensione alimentazione (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	Tensione alimentazione (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)
Potenza nominale trasformatore (VA)	250 VA (230/22V)	Fusibile F2 (A)	5A
Fusibile F1 (A) (trasformatore)	2A	Fusibile F1 (A)	160mA
Batterie	2x 12V 1,3A	Uscite motori 230V	2x 500W (oppure 1x 600W)
Fusibile F2 (A) (ingresso batterie)	15A	Uscita alimentazione ausiliari	24 V ~ (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
Uscite motori 24V	1x 10A	Uscita alimentazione sicurezze	24V ===
<b>Attenzione:</b> I valori indicati sono calcolati considerando la potenza massima erogabile dai rispettivi trasformatori. In assoluto, la corrente massima erogabile da ciascuna uscita non deve superare i 10A nel caso di utilizzo con singolo motore e i 7A nel caso di utilizzo con 2 motori.		Uscita "Warning"	230 V ~ max 150W
Uscita alimentazione ausiliari	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)	Uscita elettroserratura	max 1 art. 110 o uscita 24V === max 5W configurabile
Uscita stabilizzata per alimentazione sicurezze		Uscita lampeggiante 230V	230 V ~ max 40W
Uscita "Warning"	24 V === max 15 W	Uscita lampeggiante 24V	24 V === max 100mA (per lampeggiante a led) art. AURA N oppure luce di cortesia/spia cancello aperto
Uscita elettroserratura	24V === max 5W oppure max 1 art. 110	Temperatura limite di funzionamento	-20÷50 °C
Uscita lampeggiante	24 V === max 15W	Frequenza ricevitore radio	433,92 MHz
Temperatura limite di funzionamento	-20÷50 °C	Tipo di codifica radiocomandi	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART
Frequenza ricevitore radio	433,92 MHz	N° max radiocomandi gestiti	100
Tipo di codifica radiocomandi	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART		
N° max radiocomandi gestiti	100		



## 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 in tutta la corsa del cancello, sia in chiusura che in apertura, non ci siano punti con maggior attrito;
- Verificare che non vi sia pericolo di deragliamento del cancello e che non ci siano rischi di uscita dalle guide;
- Verificare che il cancello sia in equilibrio cioè non deve muoversi se lasciato fermo in una qualsiasi posizione;
- Verificare che la zona di fissaggio del motoriduttore permetta lo sblocco ed una manovra manuale facile e sicura;
- Verificare che i punti di fissaggio dei vari dispositivi siano in zone protette da urti e le superfici siano sufficientemente solide;
- Evitare che le parti dell'automatismo possano venire immerse in acqua o altre sostanze liquide.

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

Se il piano d'appoggio è già disponibile, il fissaggio del motoriduttore dovrà avvenire direttamente sulla superficie utilizzando ad esempio tasselli ad espansione o chimici.

#### In alternativa, procedere come di seguito:

- Eseguire uno scavo adeguato al tipo di terreno usando come riferimento le quote indicate in Fig. 3;
- Predisporre un numero adeguato di canalette per il passaggio dei cavi elettrici;

Le canaline predisposte per il passaggio cavi elettrici, dovranno avere una lunghezza tale da sporgere all'interno della cassa motore (Fig. 14) e dovranno necessariamente dividere i cavi di alimentazione della centrale e del motore (A) da quelli encoder e accessori vari collegati (B), in questo modo viene assicurato il corretto isolamento dei cablaggi.

- Posizionare la base di fondazione;
- Effettuare la colata di calcestruzzo e, prima che cominci la presa, portare la piastra di fondazione alle quote indicate in Fig. 4 prestando attenzione che sia parallela all'anta e perfettamente in bolla. Attendere la completa presa del calcestruzzo;
- Rimuovere i dadi dalla piastra e successivamente posizionare il motoriduttore sulla base di fondazione.

Se la cremagliera è già presente, porre il pignone di REV ad una distanza di 1-2 mm in modo da evitare che il peso dell'anta possa gravare sul motoriduttore. Per fare questo, regolare l'altezza di REV agendo sui grani (Fig. 5) e successivamente serrare i dadi di bloccaggio in modo energico.

#### In alternativa, procedere come di seguito:

- Sbloccare il motoriduttore e aprire completamente l'anta;
- Appoggiare il primo tratto di cremagliera sull'anta prestando attenzione che l'inizio della cremagliera corrisponda all'inizio dell'anta. Fissare quindi la cremagliera all'anta con mezzi adeguati mantenendo un gioco di 1-2 mm dal pignone (Fig. 6);
- Tagliare la parte eccedente di cremagliera;
- Infine muovere l'anta manualmente varie volte e verificare che l'allineamento e la distanza di 1-2 mm tra cremagliera e pignone sia rispettata per tutta la lunghezza;
- Serrare i dadi di bloccaggio di REV in modo energico (Fig. 7) e coprire con le protezioni plastiche.

### 4.3 Come sbloccare il motoriduttore

Una volta aperta la serratura posta sulla maniglia (protetta dal coperchietto in plastica) la leva va girata nel senso indicato in Fig. 8; a questo punto il riduttore è sbloccato e il cancello, in assenza di altri impedimenti è libero nei suoi movimenti. Il procedimento inverso, ruotare la leva fino a fine corsa e chiusura della serratura (ricordarsi di proteggere la serratura con l'apposito coperchietto), riporta REV in condizioni di lavoro.

### 4.4 Finecorsa

#### Regolazione dei finecorsa meccanici

In alcuni modelli di REV è predisposto un finecorsa il cui intervento deve essere regolato per ogni installazione. DEA System fornisce due camme finecorsa (Fig. 9) che vanno installate sulla cremagliera del cancello e successivamente regolate in modo tale da garantire la funzionalità e le distanze di sicurezza in apertura e chiusura del cancello.

Tenere in considerazione che quando intervengono i finecorsa, l'anta si muoverà per altri 2-3 cm; E' quindi opportuno porre le staffe di finecorsa ad una distanza sufficiente dagli arresti meccanici.

#### Regolazione dei finecorsa magnetici

Montare le staffe di supporto per i magneti come indicato in Fig. 11, assicurandosi di montare il magnete di colore **AZZURRO** in corrispondenza del finecorsa di chiusura, il magnete di colore **VERDE** in corrispondenza del finecorsa di apertura (Fig. 12). Collegare il cavo del sensore magnetico di colore **MARRONE** all'ingresso FCC 1 e quello di colore **NERO** all'ingresso FCA 1 (Fig. 13);

**ATTENZIONE** Fare riferimento al manuale della centrale di comando in uso per identificare correttamente gli ingressi finecorsa.

**ATTENZIONE** L'errato montaggio dei magneti può causare situazioni di pericolo a cose e persone; Rispettare le condizioni previste dalle presenti istruzioni.

Montare il sensore magnetico come indicato in Fig. 10. Il sensore dovrà sporgere dalla staffa di supporto per almeno 30mm, in questo modo si eviteranno eventuali interferenze.

Regolare le staffe di supporto magneti in modo da mantenere una distanza dal sensore compresa tra i 10-20mm;

**ATTENZIONE** Le posizioni dei magneti di apertura e chiusura, sono riferite ad una installazione standard (motore posto a sinistra del varco). In caso di utilizzo del parametro P063 (solo centrali serie NET) per l'installazione invertita del motore (motore a destra), la posizione dei magneti non deve essere modificata.

## 4.5 Modelli reversibili

I modelli reversibili permettono, in caso di mancanza di corrente, la movimentazione manuale del cancello senza la necessità di sbloccare il motoriduttore. Tutte le versioni reversibili, sono dotate di un freno di stazionamento in apertura/chiusura che rende irreversibile il normale funzionamento.

Fare riferimento al foglio in allegato per la corretta procedura di pulizia/manutenzione dell'elettro-freno. **DEA System** ricorda che le operazioni descritte devono essere effettuate da personale qualificato.

## 5 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Eeguire i collegamenti del motore seguendo le indicazioni degli schemi elettrici.

**ATTENZIONE** Per una adeguata sicurezza elettrica tutti i cavi dovranno avere essere in doppio isolamento. Assicurarsi di mantenere nettamente separati (**minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento supplementare**) i cavi a bassissima tensione di sicurezza dai cavi in bassa tensione (230V ~) provvedendo a porli all'interno di canalette in plastica ed al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere.

**ATTENZIONE** Per il collegamento alla rete, utilizzare cavo multipolare di sezione minima 3x1,5mm<sup>2</sup> e del tipo previsto dalle normative vigenti. Per il collegamento dei motori, utilizzare cavo di sezione minima 1,5 mm<sup>2</sup> e del tipo previsto dalle normative vigenti. A titolo di esempio, se il cavo è all'esterno (all'aperto), deve essere almeno pari a H05RN-F mentre, se all'interno (in canaletta), deve essere almeno pari a H05VV-F.

**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.

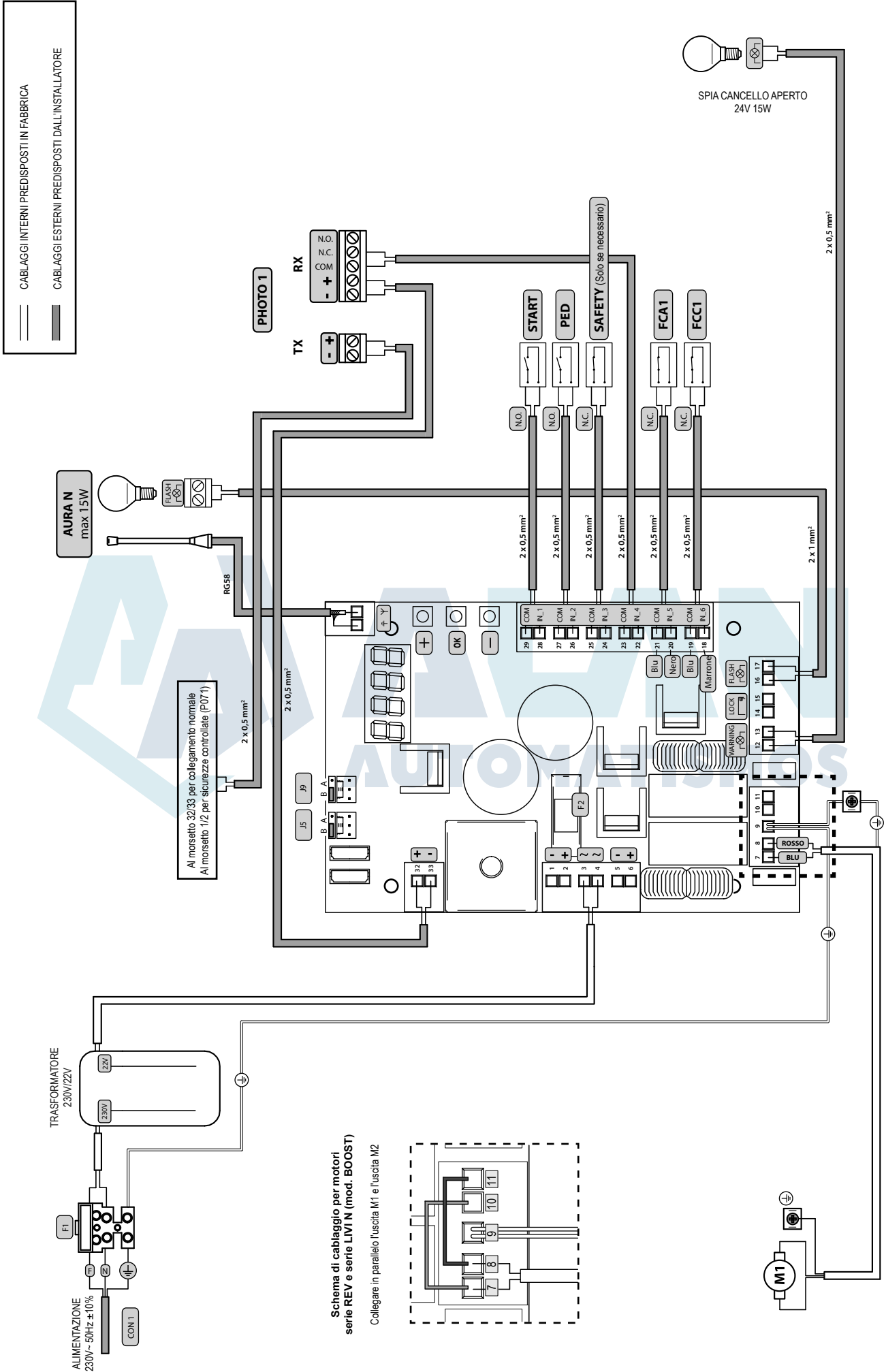
**ATTENZIONE** Per il collegamento dell'encoder alla centrale di comando, utilizzare esclusivamente un cavo dedicato 3x0,75mm<sup>2</sup>.

**ATTENZIONE** Per i modelli reversibili con elettro-freno e sprovvisti di centrale di comando NET230N a bordo, ricordarsi di impostare il parametro P062=3 (uscita elettro-freno di stazionamento per motori reversibili).

Per completare le regolazioni è necessario impostare i parametri della centrale di comando. Così facendo è possibile eseguire l'automatismo completo, con tutti i dispositivi necessari, per il rispetto delle norme relative alla motorizzazione di porte e cancelli. **Fare riferimento al manuale d'uso della centrale di comando impiegata.**

È importante dopo l'installazione, verificare che tutte le regolazioni siano state eseguite correttamente, e che i dispositivi di sicurezza e di sblocco svolgano adeguatamente la loro funzione.

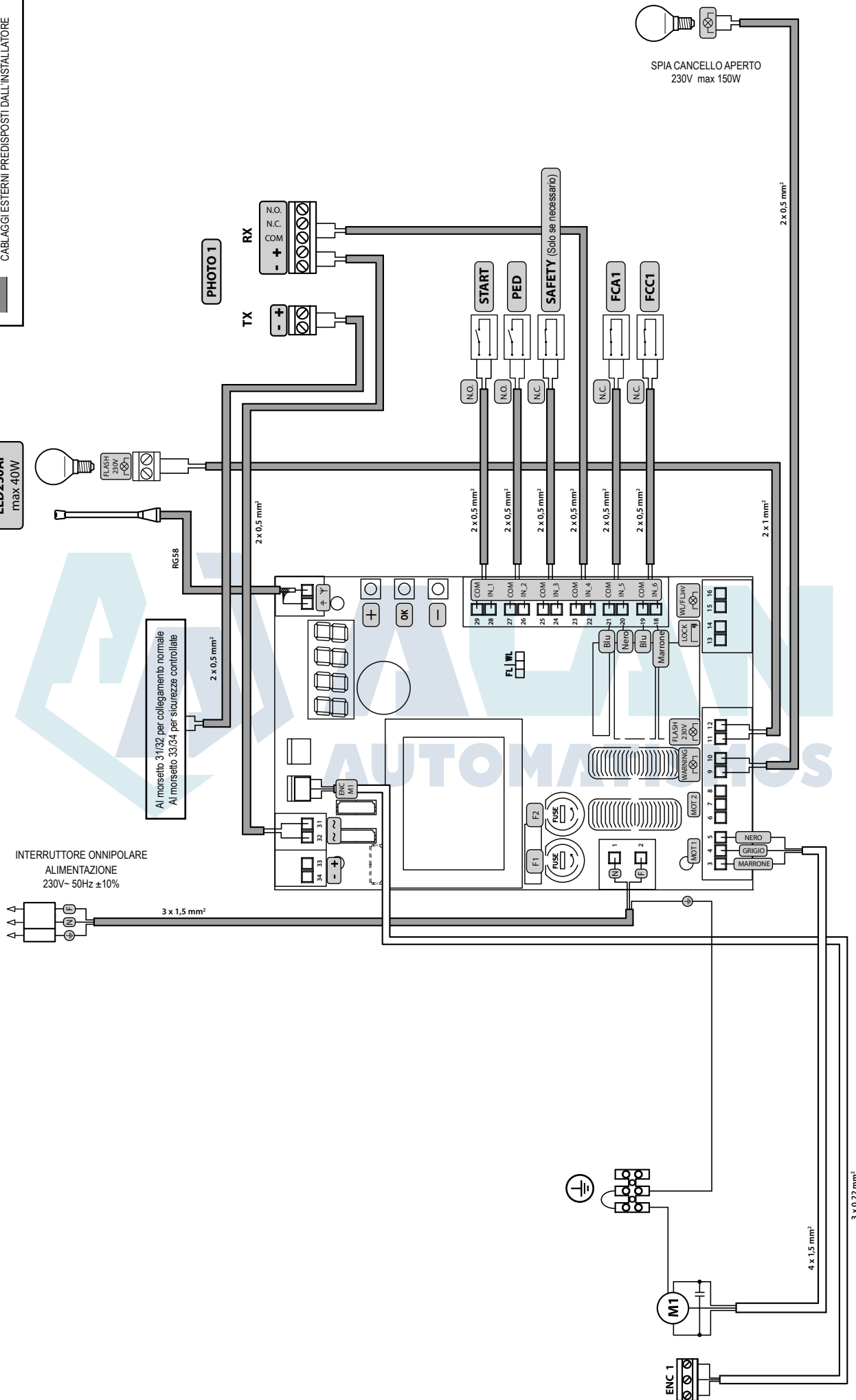
# SCHEMA ELETTRICO PER MOTORI 24V





# SCHEMA ELETTRICO PER MOTORI 230V

--- CABLAGGI INTERNI PREDISPOSTI IN FABBRICA  
 — CABLAGGI ESTERNI PREDISPOSTI DALL'INSTALLATORE



## 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 del cancello verificando che il movimento dell'anta corrisponda a quanto previsto. Si consiglia a questo proposito di effettuare diverse prove al fine di valutare la scorrevolezza del cancello 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 riassettaggio 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. 8) ed eseguire la manovra manuale dell'anta.

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
pulizia elettro-freno	6 mesi

### GUIDA RICERCA GUASTI


Descrizione	Possibili soluzioni
Attivando il comando di apertura o chiusura l'anta 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 il cancello non si chiude controllare anche il corretto funzionamento delle fotocellule;
Attivando il comando di apertura il motore entra in funzione ma il cancello non si muove.	Controllare che lo sblocco del motore sia chiuso (vedi Fig. 8);
	Controllare l'apparecchiatura elettronica di regolazione della forza e la frizione meccanica
Durante il movimento l'operatore funziona a scatti, è rumoroso, si ferma a metà o non parte.	Controllare che il motore non spinga al contrario, ciò potrebbe essere causato dal collegamento elettrico del fincorsa invertito;
	Controllare le ruote del cancello e la guida sulla quale scorrono; non devono esserci impedimenti;
	Deve sempre esserci gioco tra cremagliera e pignone; controllare l'installazione della cremagliera;
	La potenza del motoriduttore potrebbe essere insufficiente rispetto alle caratteristiche dell'anta del cancello; verificare la scelta del modello;
	L'attacco al cancello dell'operatore flette o è fissato in modo inadeguato; ripararlo e/o rinforzarlo;

## 8 DISMISSIONE DEL PRODOTTO

REV 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.





move as you like

# NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

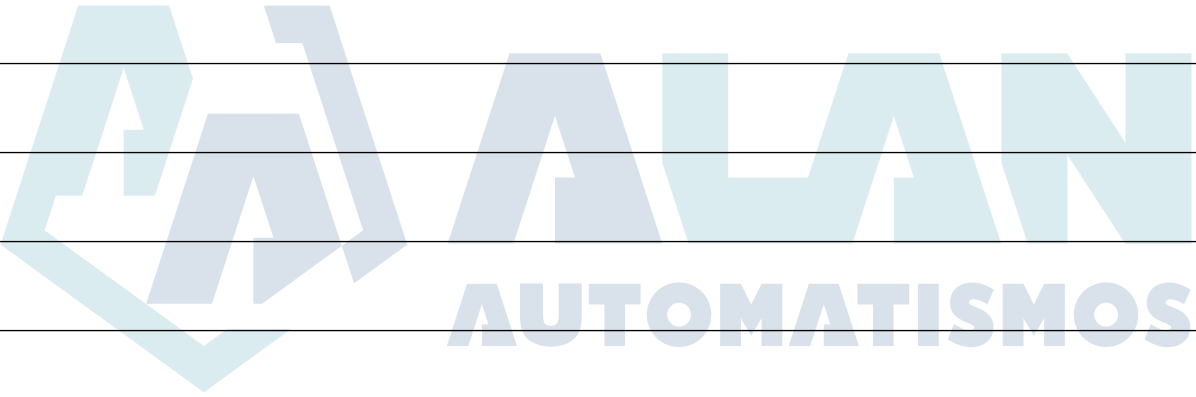
---

---

---

---

---



# REV

## Electromechanical operators for sliding gates

Operating instructions and warnings

### Index

<b>1</b>	Warnings Summary	EN-1	<b>6</b>	Start-up	EN-8
<b>2</b>	Product Description	EN-3	<b>6.1</b>	Installation Test	EN-8
<b>3</b>	Technical data	EN-3	<b>6.2</b>	Unlocking and manual operation	EN-8
<b>4</b>	Installation and Assembly	EN-4	<b>7</b>	Maintenance	EN-8
<b>5</b>	Electrical Connections	EN-5	<b>8</b>	Product Disposal	EN-9

## 1 WARNINGS SUMMARY

**WARNING! IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS. CAREFULLY READ AND FOLLOW ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS THAT ACCOMPANY THE PRODUCT SINCE INCORRECT INSTALLATION COULD CAUSE HARM TO PEOPLE, ANIMALS OR THINGS. WARNINGS AND INSTRUCTIONS PROVIDE IMPORTANT INFORMATION REGARDING SAFETY, INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE. KEEP THE INSTRUCTIONS TOGETHER WITH THE TECHNICAL DOCUMENTATION AND FOR FUTURE REFERENCE.**

⚠ **WARNING** The device may be used by children of less than 8 years of age, people with reduced physical, mental or sensory impairment, or generally anyone without experience or, in any case, the required experience provided the device is used under surveillance or that users have received proper training on safe use of the device and are aware of the dangers related to its use.

⚠ **WARNING** Do not allow children to play with the device, the fixed commands or the radio controls of the system.

⚠ **WARNING** Product use in abnormal conditions not foreseen by the manufacturer may generate hazardous situations; meet the conditions indicated in these instructions.

⚠ **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), 2014/53/UE (RED Directive). 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 use the device in an explosive atmosphere or in areas that may be corrosive or could damage product parts. Check that the temperatures at the installation site are suitable and comply with the temperatures declared on the product label.

⚠ **WARNING** When working with the “dead man” switch, make sure that there are no people in the area where the automatism is being used.

⚠ **WARNING** Check that there is a switch or an omni polar magneto-thermal circuit breaker that enables complete disconnection in case of over voltage category III conditions installed upstream from the power system.

⚠ **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** If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its technical assistance service or, in any case, by a person with similar qualifications to prevent any risk.

⚠ **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.


Cleaning and maintenance destined to be performed by the user must not be performed by unsupervised children.

⚠ **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** Changing the closing intensity could lead to dangerous situations. Therefore, qualified personnel should only perform increases to the closing force. After adjustment, compliance with regulatory limits values should be detected with a force impact-measuring instrument. The sensitivity of the obstacle detection may be adjusted gradually to the door (see programming instructions). The anti-crushing device operation must be checked after each manual adjustment. Manual modification of the force can only be done by qualified personnel by performing the measurement test according to EN 12445. Modifications to the force adjustment must be documented in the machine manual.

⚠ **WARNING** The compliance of the internal sensing obstacles device to requirements of EN12453 is guaranteed only if used in conjunction with motors fitted with encoders.

⚠ **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.

**EVERYTHING THAT IS NOT EXPRESSLY PROVIDED FOR IN THE INSTALLATION MANUAL IS NOT ALLOWED. CORRECT OPERATOR OPERATION IS ONLY ENSUED WHEN THE REPORTED DATA IS RESPECTED. THE COMPANY DOES NOT RESPOND FOR DAMAGE CAUSED BY FAILURE TO COMPLY WITH THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS MANUAL. WITHOUT AFFECTING THE ESSENTIAL FEATURES OF THE PRODUCT, THE COMPANY RESERVES THE RIGHT TO MAKE ANY CHANGES DEEMED APPROPRIATE AND AT ANY TIME IN ORDER TO TECHNICALLY, STRUCTURALLY AND COMMERCIALY IMPROVE THE PRODUCT WITHOUT BEING REQUIRED TO UPDATE THIS DOCUMENT.**

## 2 PRODUCT DESCRIPTION

### Models and contents of the package

The name REV identifies a series of electromechanical operators for sliding gates with different features as to motor and control board power supply voltage, capacity, mechanical adjustment of force, electronic clutch and built-in limit switch. All automated models involve the use of advanced control units (NET series) equipped with anti-crushing sensor, built-in 433 MHz radio receiver, speed control and slow down in opening and closing. The REV models are intended primarily for residential / condominium and Semi-intensive/intensive use depending on the duty cycle foreseen for the automation.

REV is completed by a set of accessories listed in the "PRODUCT ACCESSORIES" table (page I-7).

REV is composed of a mechanical gear motor which rotates the driving gear; This gear, coupled to the rack properly installed on the gate, converts the circular motion of the gear motor into rectilinear motion thus allowing the movement of the gate on its own guide.

Inspect the "Contents of the Package" (Pic. 1) and compare it with your product for useful consultation during assembly.

### Transport

REV 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

OPERATOR				
		REV220 - REV220/M - REV220/IB	REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB	REV24/F - REV24/M - REV24/IB
<b>Motor power supply voltage (V)</b>		230 - 240 V ~ (50/60 Hz)		24 V ===
<b>Absorbed power (W)</b>		500		250
<b>Max Thrust (N)</b>		900	1200	450
<b>Work cycle (leaf L=8m)</b>	<b>up to 1000 Kg</b>	27 cycles/hour		36 cycles/hour
	<b>up to 1400 Kg</b>	22 cycles/hour		31 cycles/hour
<b>Maximum n° of operations in 24 hour (leaf L=8m)</b>	<b>up to 1000 Kg</b>	270	300	300
	<b>up to 1400 Kg</b>	220	250	250
<b>Built-in capacitor (µF)</b>		14	12,5	-
<b>Operating temperature range (°C)</b>		-20+50 °C		
<b>Motor thermal protection (°C)</b>		150 °C		-
<b>Opening speed (m/min)</b>		10		12
<b>Weight of product with package (Kg)</b>		18		
<b>Sound pressure emitted (dBA)</b>		< 70		
<b>Protection degree</b>		IPX4		

### CONTROL BOARD

NET24N		NET230N	
<b>Power supply (V)</b>	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	<b>Power supply (V)</b>	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)
<b>Rated power transformer (VA)</b>	250 VA (230/22V)	<b>Fuse F2 (A)</b>	5A
<b>Fuse F1 (A) (transformer)</b>	2A	<b>Fuse F1 (A)</b>	160mA
<b>Batteries</b>	2x 12V 1,3A	<b>230V operators outputs</b>	2x 500W (or 1x 600W)
<b>Fuse F2 (A) (batteries input)</b>	15A	<b>Auxiliaries power supply output</b>	24 V ~ (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
<b>24V operators outputs</b>	1x 10A	<b>Safety devices power supply output</b>	24V === = max 200mA)
<b>Warning:</b> The above values are calculated by taking the maximum power supplied by the respective processors. In absolute terms, the maximum current for each output should not exceed 10A when using a single motor and 7A when using 2 motors.		<b>"Warning" output</b>	230 V ~ max 150W
<b>Auxiliaries power supply output</b>	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)	<b>Electric lock output</b>	max 1 art. 110 or 24V === output max 5W configurable
<b>Safety devices power supply output</b>		<b>230V Flashing light output</b>	230 V ~ max 40W
<b>"Warning" output</b>	24 V === max 15 W	<b>24V Flashing light output</b>	24 V === max 100mA (for led flashing light) art. AURA N or open gate warning light/courtesy light
<b>Electric lock output</b>	24V === max 5W or max 1 art. 110	<b>Operating temperature range (°C)</b>	-20+50 °C
<b>Flashing light output</b>	24 V === max 15W	<b>Receiver frequency</b>	433,92 MHz
<b>Operating temperature range (°C)</b>	-20+50 °C	<b>Transmitters type of coding</b>	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART
<b>Receiver frequency</b>	433,92 MHz	<b>Max remote controllers managed</b>	100
<b>Transmitters type of coding</b>	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART		
<b>Max remote controllers managed</b>	100		

EN

## 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;
- Ensure that throughout the course of the gate, while opening and closing, there are no friction points;
- Ensure that there is no danger of derailment and that there are not risks that it goes out of the guides;
- Make sure the gate is in equilibrium: it must not move if it stays in any position;
- Ensure that the mounting area of the motor allows the release and a manual operation easier and safer;
- Ensure that the mounting positions of the various devices are protected from impacts and the surfaces are sufficiently robust;
- Do not allow the automation parts are immersed in water or other liquids.

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

If the supporting plane is already available, the fixing of the motor must be done directly on the surface using, for example screw anchors or chemical means.

#### Alternatively, proceed as follows:

- Make a hole appropriate to the type of land by using as a reference the measurements shown in Fig 3;
- Provide an adequate number of channels for the passage of electrical cables;  
**Ducts prepared for the passage of electric cables shall be long enough to protrude inside the motor casing (Fig. 14) and operator and control board power cables (A) must be necessarily divided from the encoder ones and various accessories connected (B), so to ensure proper insulation of wiring.**
- Place the base of the foundation;
- Start casting of concrete and, before you start taking, bringing the base plate to the dimensions shown in Figure 4, making sure that is parallel to the gate wing and perfectly level. Wait for the complete setting of the concrete;
- Remove the nuts from the plate, then put the motor on the basis of foundation.

If the rack is already present, place the pinion at a distance of 1-2 mm in order to avoid that the weight of the wing could burden on the gear motor. To do this, adjust the height of the REV with the grains (Fig. 5) and then tighten the nuts in a robust way.

#### Alternatively, proceed as follows:

- Unlock the motor and fully open the door;
- Place the first section of the rack on the wing, making sure that the start of the rack corresponds to the top of the wing. Then attach the rack to the leaf keeping a game of 1-2 mm from the pinion (Fig. 6);
- Cut off the excess part of the rack;
- Finally, move the door manually several times and verify that the alignment and the distance of 1-2 mm between the rack and pinion is respected throughout the length;
- Tighten the lock nuts of REV in a robust way (Fig. 7) and cover with plastic caps.

### 4.3 How to unlock the operator

Once you open the lock on the handle (protected by a plastic cover), the lever must be turned in the direction shown in Fig 8, at this point the operator is unlocked and the gate, in the absence of other obstacles is free in his movements. The reverse process, turn the lever until it stops and closing of the lock (remember to protect the lock with the proper cover), keeps REV in working condition.

### 4.4 Limit-switches

#### Adjustment of the limit-switches

Some REV models provides a limit-switch whose intervention must be adjusted for each installation. **DEA** System provides two limit switches cams (Fig. 9) that are installed on the rack of the gate and subsequently regulated in such a way as to ensure the functionality and safety distances in opening and closing of the gate.

Keep in mind that when the limit switches trigger, the door will move to another 2-3 cm, and it's therefore suggested to fix the end of stroke brackets at a sufficient distance from the mechanical stops.

#### Adjustment of the magnetic limit switch

Attach the mounting brackets to the magnets as shown in Figure 11, making sure to mount the **LIGHT BLUE** magnet at the closing limit switch, the **GREEN** magnet at the end of the opening limit switch (Fig. 12). Connect the cable of the magnetic sensor which is colored **BROWN** at the FCC 1 input (Closing Limit Switch 1) and the **BLACK** one at FCA 1 input (Opening Limit Switch 1) (Fig. 13);

**WARNING** Refer to control board instructions to correctly identify the limit switch inputs.

**WARNING** Incorrect installation of the magnets can be dangerous to people or things; observe the conditions prescribed in these instructions.

Mount the magnetic sensor as shown in Fig. 10. The sensor must protrude from the bracket for supporting at least 30mm, in this way will avoid any interference.

Adjust the magnets support brackets so as to maintain a distance from the sensor between 10 and 20mm;

**WARNING** Opening and closing magnets positions are referred to a standard installation (operator placed on the left of the gate). In case of use of the parameter P063 (NET control boards only) for an inverted installation (operator on the right), the position of the magnets must not be changed.



## 4.5 Non self locking models

Non self locking models allow the gate to move manually, without having to use a release key when the power fails. Non self locking versions are equipped with a holding brake when opening/closing, This means the gate will be self locking in normal operation.

Refer to the attached sheet for the correct procedure of cleaning / maintenance of the electro-brake. **DEA** System reminds that the operations must be performed by qualified personnel.

## 5 ELECTRICAL CONNECTIONS

Run the motor connections following the wiring diagrams.

**WARNING** For adequate electrical safety, keep low safety voltage wires (controls, electro-locks, antenna, auxiliary power) clearly separate from 230V ~ power wires (**minimum 4 mm in air or 1 mm via supplementary insulation**) placing them in plastic raceways and securing them with adequate clamps near terminal boards.

**WARNING** For connection to the mains, use a multipolar cable having a minimum section 3x1,5 mm<sup>2</sup> and complying with the current regulations. For connecting the motors, use a minimum cross section 1,5 mm<sup>2</sup> cable and complying with the current regulations. As an example, if the cable is out side (outdoor), must be at least equal to H05RN-F, whereas if it (in a raceway), must be at least equal to H05VV-F.

**WARNING** All wires must be striped and unsheathed in the immediate vicinity of terminals. Keep wires slightly longer to subsequently eliminate any excess.

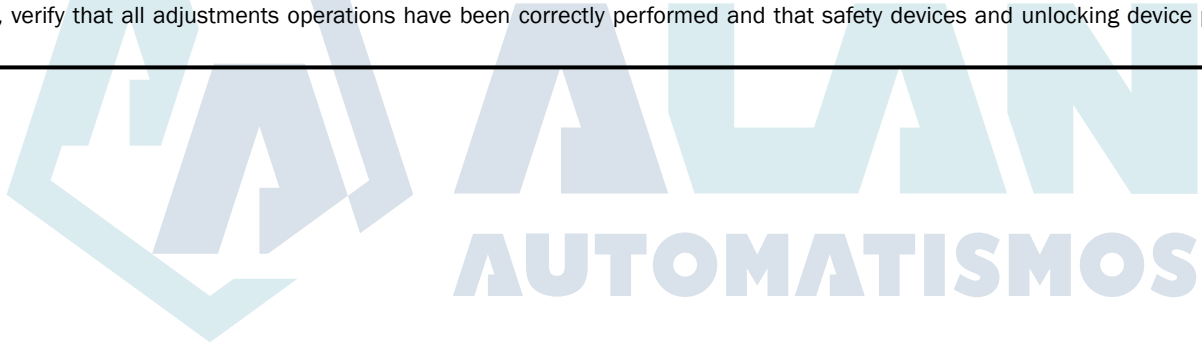
**WARNING** Maintain the ground conductor at a major length respect the active conductors so that, if the cable exit from its fixing housing, the active conductors tighten up as first.

**WARNING** To connect the encoder to the control panel, use only a dedicated cable 3x0,75mm<sup>2</sup>.

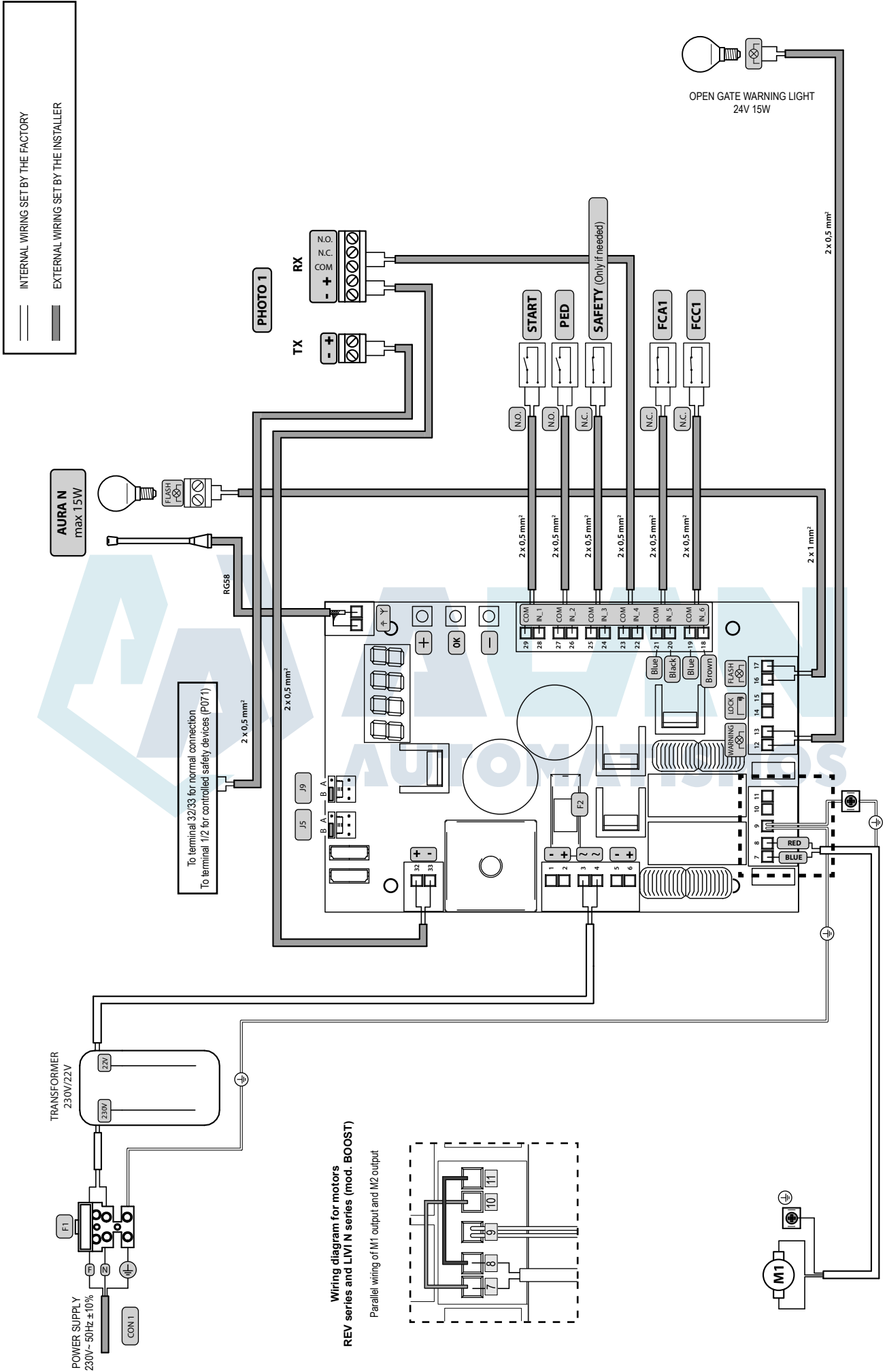
**WARNING** For reversible models with electronic brake and without NET230N on board, remember to set the parameter P062=3 (electro-brake output for reversible motors).

Program the control board to complete all adjustments. It is now possible to supply a complete installation in compliance with all standards required for gate automation. **See the instructions provided with the control panel to be connected.**

Finally, verify that all adjustments operations have been correctly performed and that safety devices and unlocking device properly work.



# WIRING DIAGRAM FOR 24V



INTERNAL WIRING SET BY THE FACTORY  
 EXTERNAL WIRING SET BY THE INSTALLER

AURAN  
max 15W

To terminal 32/33 for normal connection  
 To terminal 1/2 for controlled safety devices (F071)

PHOTO 1

TX RX

Wiring diagram for motors  
 REV series and LIVIN series (mod. BOOST)

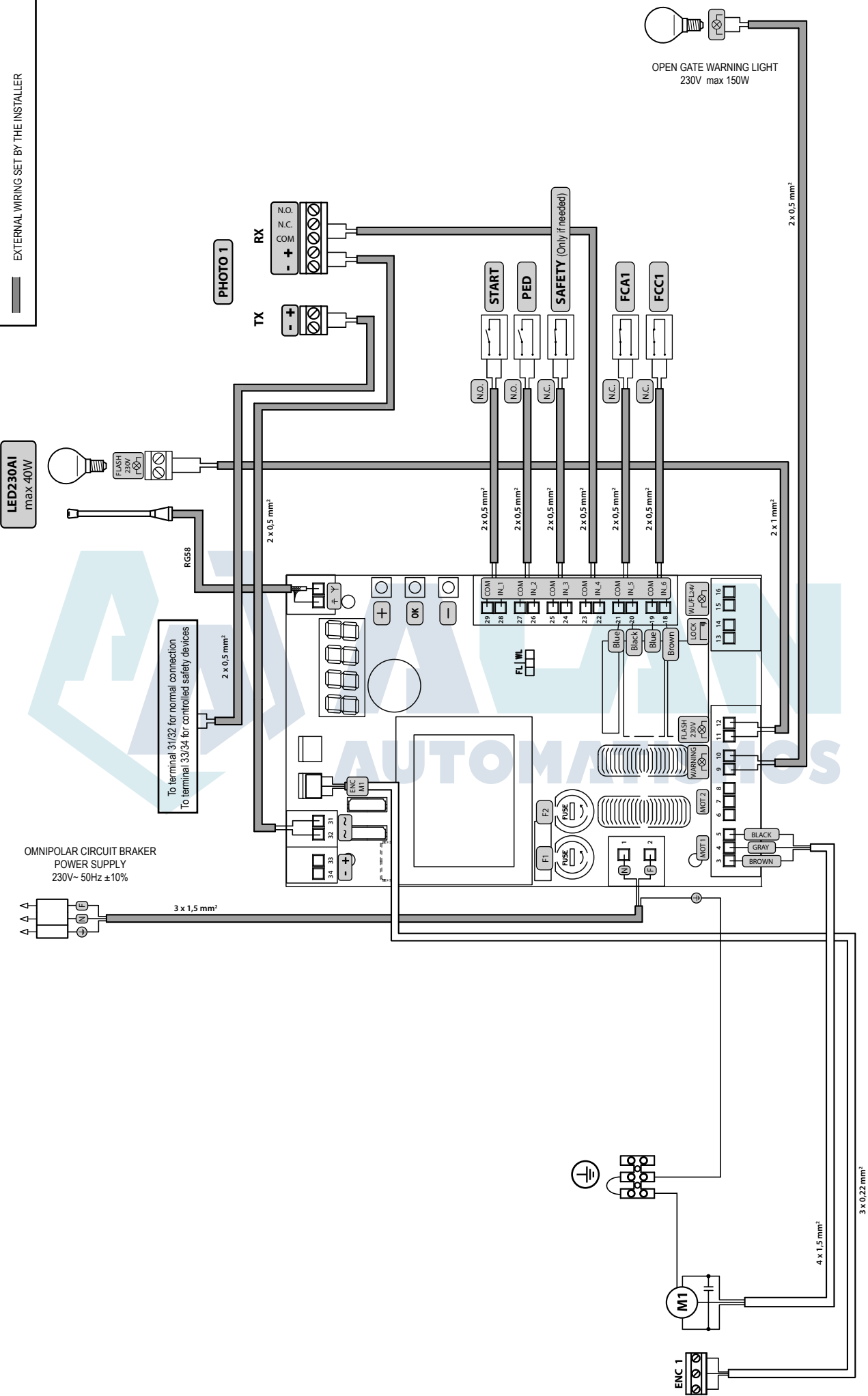
Parallel wiring of M1 output and M2 output

OPEN GATE WARNING LIGHT  
24V 15W

# WIRING DIAGRAM FOR 230V

INTERNAL WIRING SET BY THE FACTORY

EXTERNAL WIRING SET BY THE INSTALLER



EN

## 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. 8) 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 efficacy 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 list of 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
electric brake cleaning	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 receiving correct power supply. Check all connections, fuses, and the power supply cable conditions and replace or repair if necessary. If the gate does not close check the correct functioning of photocells.
When the opening command is activated, the motor starts but the gate leaves fail to move.	Check that the unlocking system is closed (see Pic. 8).
	Check the electronic force adjustment device and the mechanical clutch.
The gate moves by fits and starts, it is noisy, it stops at half run or it does not start.	Make sure that the motor does not push in the opposite direction, the limit switch electrical connections might be reversed.
	Make sure that nothing hinders the gate wheels movement and the slide in which they roll.
	There always must be backlash between rack and pinion; make sure the rack is accurately positioned.
	The power of the gearmotor may be insufficient for the characteristics of the gate's wing; check the choice of model whenever requiredh.
	If the operator attachment to the gate bends or is badly fastened, repair and/or buttress it.

## 8 PRODUCT DISPOSAL

REV 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.





# REV

## Opérateurs électromécaniques pour portails coulissants

Notice d'emploi et avertissements

### Index

<b>1</b>	Récapitulatif des avertissements	<b>FR-1</b>	<b>6</b>	Mise en Service	<b>FR-8</b>
<b>2</b>	Description du Produit	<b>FR-3</b>	<b>6.1</b>	Essai de l'installation	<b>FR-8</b>
<b>3</b>	Données Techniques	<b>FR-3</b>	<b>6.2</b>	Déverrouillage et manoeuvre manuel	<b>FR-8</b>
<b>4</b>	Installation et Montage	<b>FR-4</b>	<b>7</b>	Maintenance	<b>FR-8</b>
<b>5</b>	Branchements électriques	<b>FR-5</b>	<b>8</b>	Élimination du produit	<b>FR-9</b>

## 1 RÉCAPITULATIF DES AVERTISSEMENTS

**ATTENTION! IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ. LIRE ET SUIVRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES MISES EN GARDE ET LES INSTRUCTIONS QUI ACCOMPAGNENT LE PRODUIT CAR UNE INSTALLATION ERRONÉE PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES AUX PERSONNES, ANIMAUX OU CHOSSES. LES MISES EN GARDE ET LES INSTRUCTIONS FOURNISSENT D'IMPORTANTES INDICATIONS AU SUJET DE LA SÉCURITÉ, L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE. CONSERVER LES INSTRUCTIONS POUR LES JOINDRE AU DOSSIER TECHNIQUE ET POUR DE FUTURES CONSULTATIONS.**

△ **ATTENTION** L'appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans, les personnes possédant des capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites, ou en général, par n'importe quelle personne sans expérience ou, quoi qu'il en soit, de l'expérience nécessaire, pourvu que ceci ait lieu sous surveillance ou bien si celles-ci ont reçu une bonne formation sur l'utilisation sécuritaire de l'appareil et sur la compréhension des risques qu'il comporte.

△ **ATTENTION** Ne pas permettre aux enfants de jouer avec l'appareil, les commandes fixes ou avec les radiocommandes de l'installation.

△ **ATTENTION** L'utilisation du produit dans des conditions anormales, non autorisées par le fabricant, peut entraîner des situations de danger ; respecter les conditions prévues sur cette notice d'utilisation.

△ **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, 2014/53/UE (Directive RED). 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** N'utiliser en aucun cas l'appareil en présence d'une atmosphère explosive ou dans des environnements qui peuvent être agressifs et endommager des parties du produit. Vérifier que les températures dans le lieu d'installation soient appropriées et respectent les températures déclarées sur l'étiquette du produit.

△ **ATTENTION** Quand on opère avec la commande à « action maintenue », s'assurer que personne ne se trouve dans la zone de manutention de l'automatisme.

⚠ **ATTENTION** Vérifier qu'en amont du réseau d'alimentation de l'installation, il y ait un interrupteur ou un disjoncteur magnétothermique omnipolaire qui permette la déconnexion complète dans les conditions de la catégorie de la surtension III.

⚠ **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** Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service d'assistance technique ou, quoi qu'il en soit, par une personne possédant une qualification similaire, de manière à empêcher tous les risques.


⚠ **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. Le nettoyage et la maintenance destinée à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être accomplis par des enfants sans surveillance.

⚠ **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** Le changement du réglage de la force au moment de la fermeture, peut mener à des situations dangereuses. Par conséquent, l'augmentation de la force au moment de la fermeture, doit être accomplie uniquement par le personnel qualifié. Après le réglage, le respect des valeurs des limites règlementaires doit être détecté à l'aide d'un outil pour mesurer les forces d'impact. La sensibilité de la détection des obstacles peut être adaptée graduellement au port (voir les instructions pour la programmation). Après chaque réglage manuel de la force, vérifier le fonctionnement du dispositif anti-écrasement. Une modification manuelle de la force peut être effectuée uniquement par un personnel qualifié en effectuant un test de mesure selon EN 12445. Une modification du réglage de la force doit être documentée dans le livret de la machine.

⚠ **ATTENTION** La conformité aux exigences de la norme EN12453 du dispositif de détection d'obstacles interne est garantie seulement si utilisé en conjonction avec des moteurs équipés d'encodeurs.

⚠ **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.

**TOUT CE QUI N'EST PAS PRÉVU EXPRESSÉMENT DANS LE MANUEL D'INSTALLATION, EST INTERDIT. LE BON FONCTIONNEMENT DE L'OPÉRATEUR EST GARANTI UNIQUEMENT SI LES DONNÉES MENTIONNÉES SONT RESPECTÉES. LA FIRME NE RÉPOND PAS DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LE NON-RESPECT DES INDICATIONS MENTIONNÉES DANS CE MANUEL. EN LAISSANT INALTÉRÉES LES CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES DU PRODUIT, DEA SYSTEM SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER À TOUT MOMENT LES MODIFICATIONS QU'ELLE RETIEN IMPORTANTES POUR AMÉLIORER SUR LE CARACTÈRE TECHNIQUE, DE CONSTRUCTION ET COMMERCIAL LE PRODUIT, SANS S'ENGAGER À METTRE À JOUR LA PRÉSENTE PUBLICATION.**



## 2 DESCRIPTION DU PRODUIT

### Modèles et contenu de l'emballage

La dénomination REV indique une famille d'opérateurs électromécaniques ayant des caractéristiques différentes en ce qui concerne l'alimentation de l'armoire et du moteur, la portée, aussi bien que le réglage mécanique de la force et du fin de course incorporé.

Tous les modèles motorisés prévoient l'utilisation de platines de commandes avancées (série NET) équipées d'un dispositif anti-écrasement, de récepteur radio 433 MHz intégré, réglage de la vitesse et du ralentissement en ouverture et en fermeture.

Les modèles REV sont essentiellement destinés à un usage résidentiel/collectif, semi-intensive et intensif en fonction du cycle de travail que prévoit pour l'automatisme.

Les accessoires sont présents dans la table "ACCESSOIRES PRODUIT" (page I-7).

REV est composé d'un motoréducteur mécanique qui fait tourner le pignon d'entraînement; cet engrenage, couplé correctement à la crémaillère qui est installée sur la porte, convertit le mouvement circulaire de l'opérateur en mouvement rectiligne permettant ainsi le mouvement de la porte sur son propre guide.

Inspectez le "Contenu de l'emballage" (Fig. 1) en le comparant avec votre produit, vous aidera lors de l'assemblage.

### Transport

REV 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

### MOTEUR

	REV220 - REV220/M - REV220/IB	REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB	REV24/F - REV24/M - REV24/IB
Tension d'alimentation moteur (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)		24 V ===
Puissance absorbée (W)	500		250
Poussée maximale (N)	900	1200	450
Cycle de travail (vantaill L=8m)	jusqu'à 1000 Kg	27 cycles/heure	36 cycles/heure
	jusqu'à 1400 Kg	22 cycles/heure	31 cycles/heure
N° max de manœuvres en 24h (vantaill L=8m)	jusqu'à 1000 Kg	270	300
	jusqu'à 1400 Kg	220	250
Condensateur incorporé (µF)	14	12,5	-
Témp. limite de fonctionnement (°C)	-20+50 °C		-
Thermo protection moteur (°C)	150 °C		-
Vitesse (m/min)	10		12
Poids du produit avec emballage (Kg)	18		-
Pression sonore émise (dBA)	< 70		-
Degrée de protection	IPX4		-

### ARMOIRE DE COMMANDE

NET24N		NET230N	
Tension alimentation (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	Tension alimentation (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)
Puissance nominale du transformateur (VA)	250 VA (230/22V)	Fusible F2 (A)	5A
Fusible F1 (A) (transformateur)	2A	Fusible F1 (A)	160mA
Batteries	2x 12V 1,3A	Sorties moteurs 230V	2x 500W (ou 1x 600W)
Fusible F2 (A) (entrée batteries)	15A	Sortie alimentation auxiliaires	24 V ~ (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
Sorties moteurs 24V (A)	1x 10A	Alimentation stabilisée pour dispositifs de sécurité	24V ===
<b>Avertissement:</b> Les valeurs ci-dessus sont calculés en prenant la puissance maximale fournie par les processeurs respectifs. En termes absolus, le courant maxi fourni par chaque sortie ne doit jamais dépasser les 10A si on utilise 1 seul moteur et les 7A si on utilise 2 moteurs.		Sortie "Warning"	230 V ~ max 150W
Sortie alimentation auxiliaires	24 V ===	Sortie electro-serrure	max 1 art. 110 ou sortie 24V === max 5W configurable
Alimentation stabilisée pour dispositifs de sécurité	(24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)	Sortie Clignotant 230V	230 V ~ max 40W
Sortie "Warning"	+24 V === max 15 W	Sortie Clignotant 24V	24 V === max 100mA (pour clignotant à led) art. AURA N ou lampe témoin portail ouvert/lampe de courtoisie
Sortie electro-serrure	24V === max 5W ou max 1 art. 110	Témp. limite de fonctionnement (°C)	-20+50 °C
Sortie Clignotant	24 V === max 15W	Fréquence récepteur radio	433,92 MHz
Témp. limite de fonctionnement (°C)	-20+50 °C	Type de codage télécommandes	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART
Fréquence récepteur radio	433,92 MHz	N° maximale de télécommandes gérées	100
Type de codage télécommandes	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART		
N° maximale de télécommandes gérées	100		

## 4 INSTALLATION ET MONTAGE

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

- Vérifier que la structure soit conforme aux normes en vigueur et après définissez le projet complet pour l'ouverture automatique;
- Vérifier que sur toute la course du portail, soit en ouverture, soit en fermeture, il n'y a pas de point de friction;
- Vérifier qu'il n'y a pas de danger de déraillement du portail et qu'il n'y a pas de risque de sortie des guides;
- Vérifier que la porte soit bien équilibrée, c'est à dire qu'elle ne bouge pas si elle reste dans n'importe quelle position;
- Vérifier que la zone de montage du moteur permet le déblocage et une opération manuelle plus facile et plus sûre;
- Veiller à ce que les positions de montage des différents dispositifs soient en de zones protégées contre les chocs et les surfaces soient suffisamment solides;
- Les pièces de l'automatisation ne soient immergées dans l'eau ou autres liquides.

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

Si le plateau est déjà disponible, la fixation du moteur doit être faite directement sur la surface en utilisant, par exemple des chevilles ou des moyens chimiques.

#### Alternativement, procédez comme il suit:

- Exécutez un trou approprié au type de terrain en vous référant aux mesures de la Fig. 3;
- Prédisposez un nombre suffisant de gânes pour le passage des câbles électriques;  
**Les conduits préparés pour le passage des câbles électriques doivent être suffisamment longues pour dépasser à l'intérieur du boîtier moteur (Fig. 14) et doivent nécessairement diviser les câbles d'alimentation de la platine et du moteur (A) des ces de l'en-coudeur et des différents accessoires branchés (B) afin d'assurer une isolation correcte des câblages.**
- Placez la base de la fondation;
- Effectuez le coulage du béton et, avant que celui-ci ne sèche, positionnez la plaque de fondation aux dimensions indiquées dans la Fig. 4, veillant à ce que elle soit parallèle et parfaitement de niveau. Attendre le séchage complet du béton;
- Retirez les écrous de la plaque, puis mettre le moteur sur la base de la fondation.

Si la crémaillère est déjà présente, placez le pignon de REV à une distance de 1-2 mm afin d'éviter que le poids de la porte puisse peser sur le motoréducteur. Pour le faire, réglez la hauteur du REV avec les écrous (Fig. 5), puis serrez les écrous d'une manière robuste.

#### Sinon, procédez comme suit:

- Déverrouillez le moteur et ouvrez complètement la porte;
- Placez la première section de la crémaillère sur la porte, en vous assurant que le début de la crémaillère correspond à la partie supérieure de la porte. Ensuite, fixez la crémaillère par des moyens adéquats en maintenant un jeu de 1-2 mm du pignon (Fig. 6);
- Coupez la partie excédentaire de la crémaillère;
- Enfin, déplacez la porte manuellement plusieurs fois et vérifiez que l'alignement et la distance de 1-2 mm entre le pignon et la crémaillère est respectée sur toute la longueur;
- Serrez les écrous de REV d'une manière robuste (Fig. 7) et couvrez-les avec les bouchons en plastique.

### 4.3 Comment déverrouiller le moteur

Une fois ouverte la serrure positionnée sur la poignée (protégée par un bouchon en plastique), tournez le levier vers le sens indiqué en Fig. 8; à ce point le moteur est déverrouillé et la porte, sans d'autres empêchements est libre. La procédure inverse, tournez le levier jusqu'à ce qu'on arrive en fins de course et la serrure se ferme (rappelez vous de protéger la serrure avec son couvercle), verrouille le REV.

### 4.4 Fins de course

#### Réglage des fins de course mécanique

Certains modèles de REV prévoient des fins de course dont l'intervention doit être réglée d'une manière propre à chaque installation. **DEA** System fournit 2 cames fins de course (Fig. 9) qui doivent être installées sur la crémaillère du portail et après réglées de telle façon qu'elle garantissent le fonctionnement et les distances de sûreté en ouverture et fermeture du portail.

Veillez noter que, quand les fins de course interviennent, la porte bougera encore de 2-3 cm; la position des plaques de fins de course est très important.

#### Réglage des fins de course magnétique

Montez les plaques de support pour les aimants comme indiqué sur la figure 11, en faisant attention que l'aimant **BLEU** en correspond bien au fin de course de fermeture et l'aimant **VERT** au fin de course d'ouverture (Fig. 12). Branchez le câble du capteur magnétique de couleur **MARRON** à l'entrée FCC 1 et le **NOIR** à l'entrée FCA 1 (Fig. 13);

**ATTENTION** Reportez-vous au manuel de la platine de commande utilisée pour identifier correctement les entrées des fin de course.

**ATTENTION** Une mauvaise installation des aimants peut être dangereux pour les personnes ou les choses; Respectez les conditions prévues dans ces instructions.

Montez le capteur magnétique comme indiqué sur la Fig. 10. Le capteur doit dépasser du support destiné au moins 30 mm, de cette manière vous éviterez toute interférence.

Ajustez les plaques de supports des aimants de manière à maintenir une distance du capteur entre 10 et 20mm;

**ATTENTION** Les positions des aimants d'ouverture et fermeture se réfèrent à une installation standard (moteur sur le côté gauche du portail). En cas d'utilisation du paramètre PO63 (seulement pour platines de la série NET) pour l'installation du moteur inversé (à droite), la position des aimants ne doit pas être modifiée.

## 4.5 Modèles réversibles

Les modèles réversibles permettent, en cas de panne de courant, le mouvement manuel de la porte sans débloquer le motoréducteur. Toutes les versions réversibles sont équipées d'un frein de stationnement lors de l'ouverture / fermeture qui rend irréversible le fonctionnement normal.

Reportez-vous à la feuille jointe pour la procédure correcte de nettoyage / entretien de l'électro-frein. **DEA** System vous rappelle que les opérations doivent être effectuées par du personnel qualifié.

## 5 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Exécutez les connexions du moteur en suivant les schémas de câblage.

**ATTENTION** Pour une sécurité électrique adéquate, garder nettement séparés (**4 mm min dans l'air ou 1 mm à travers l'isolation supplémentaire**) les câbles à très basse tension de sécurité (commande, serrure électrique, antenne, alimentation des circuits auxiliaires) des câbles de courant 230V ~ en veillant à les placer à l'intérieur de passes-fils en plastique et à les fixer avec des pattes d'attache appropriées à proximité des barrettes à bornes.

**ATTENTION** Pour la connexion au réseau, utilisez un câble multipolaire ayant une section minimum 3x1,5 mm<sup>2</sup> et de se conformer aux réglementations en vigueur. Pour le raccordement des moteurs, utilisez une section minimale de 1,5 mm<sup>2</sup> et de se conformer aux réglementations en vigueur. A titre d'exemple, si le câble est à côté (en plein air), doit être au moins égal à H05RN-F, alors que si elle (dans un chemin de roulement), doit être au moins égal à H05VV-F.

**ATTENTION** Tous les fils devront être dénudés et dégainés à proximité des bornes. Tenir les fils légèrement plus longs de manière à éliminer par la suite l'éventuelle partie en excès.

**ATTENTION** Tenez le conducteur de terre à une longueur supérieur des conducteurs actifs afin que, en cas de sortie du câble de son siège de fixation, les conducteurs actifs soient les premiers qui se tendent.

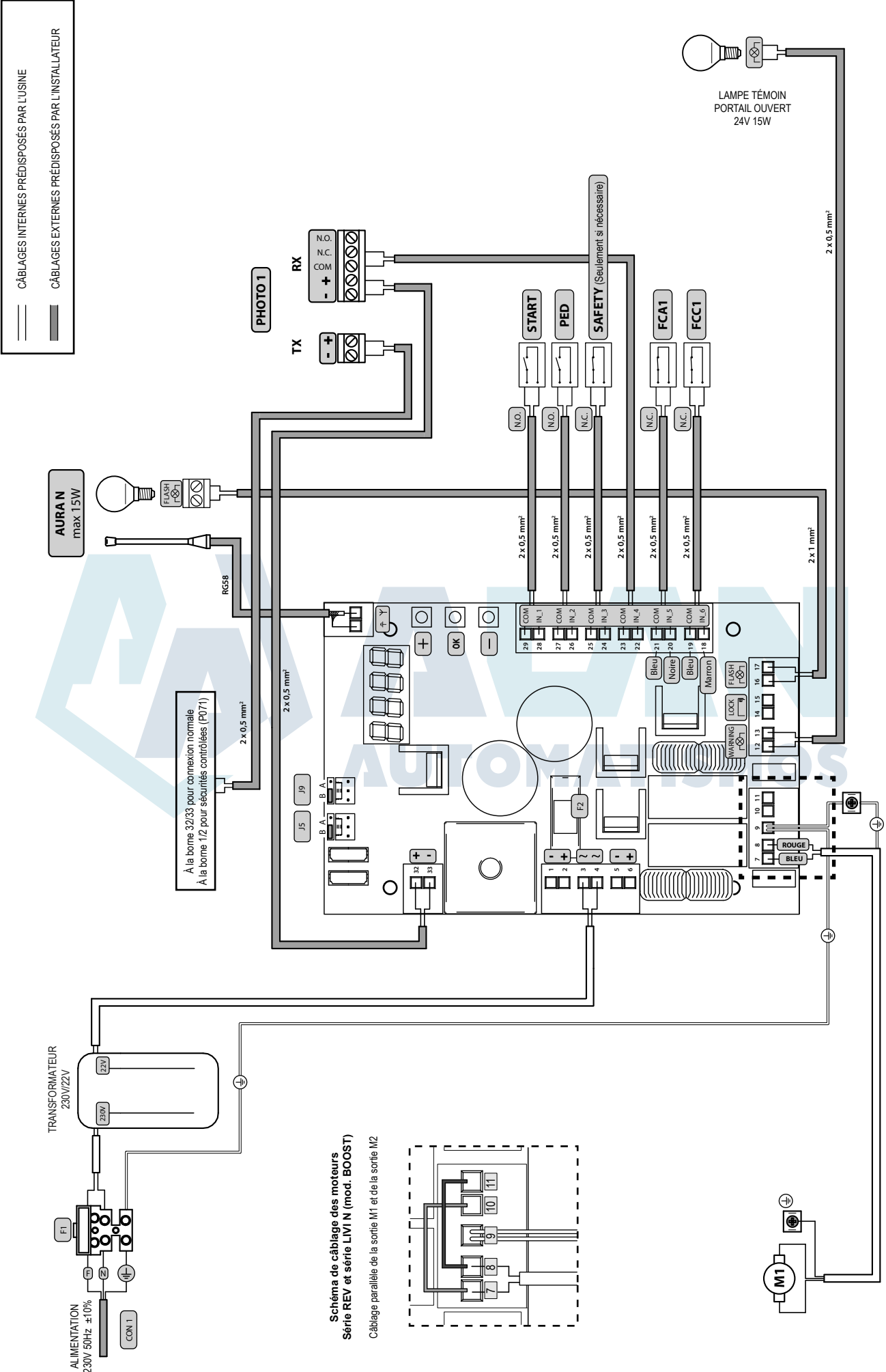
**ATTENTION** Pour le branchement de l'encodeur à la platine électronique, utilisez exclusivement un câble d'acier dédié 3x0,75mm<sup>2</sup>.

**ATTENTION** Pour les modèles réversibles avec électrofrein mais sans platine NET230N à bord, rappelez-vous de programmer le paramètre P062=3 (sortie électrofrein de stationnement pour moteurs réversibles).

Au fin de compléter les réglages il est nécessaire établir les paramètres de l'armoire de commande. De cette façon il est possible d'exécuter l'automatisation complète, avec tout les dispositifs nécessaires, pour le respect des normes pour la motorisation de portes et portails. **Référez vous au manuel d'instruction de l'armoire utilisée.**

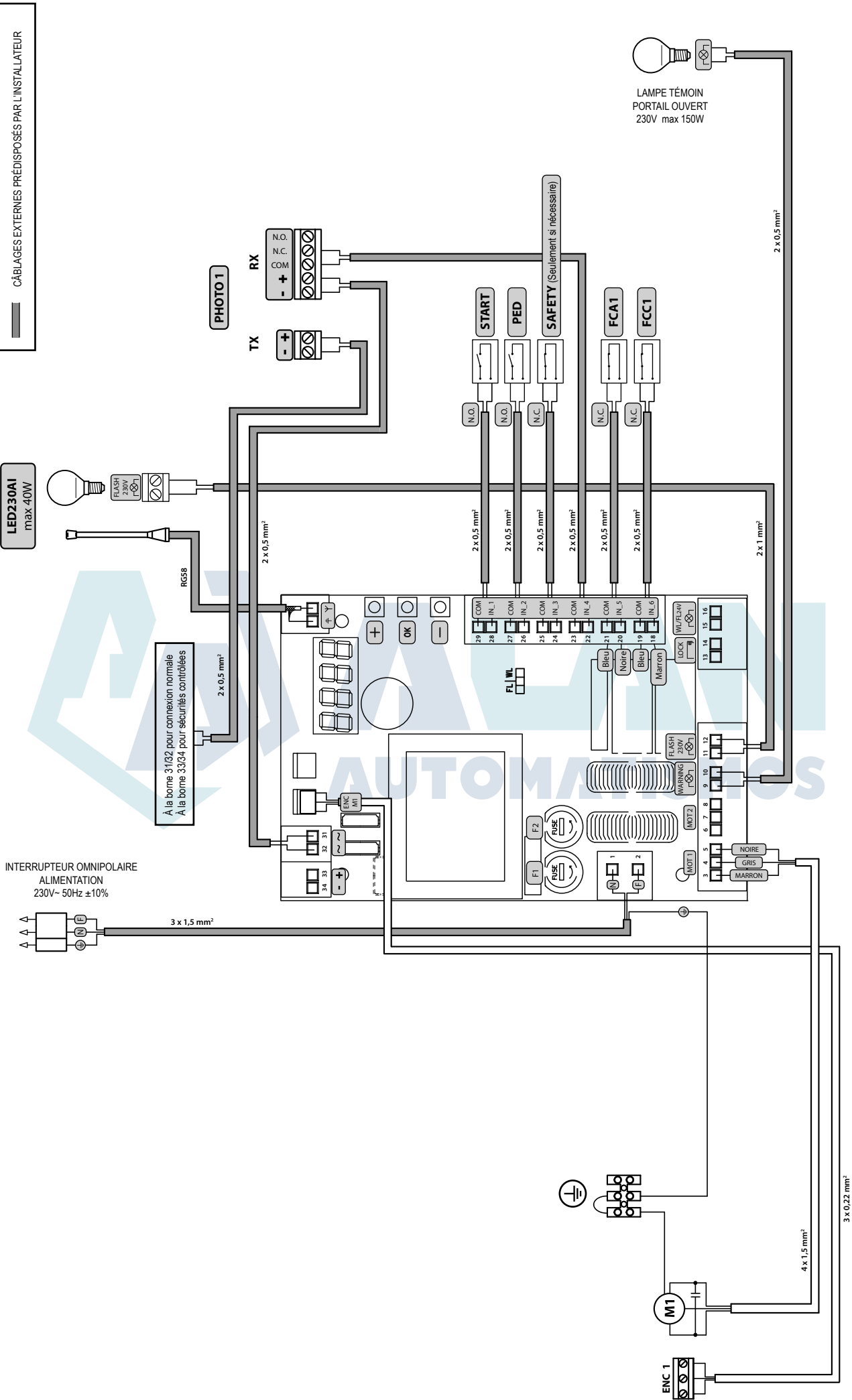
Il est important, après l'installation, de vérifier que tout les réglages aient été exécutées correctement et que les dispositifs de sécurité et de déverrouillage exercent convenablement leur fonction.

# CÂBLAGE POUR MOTEURS 24V



# CÂBLAGE POUR MOTEURS 230V

─── CÂBLAGES INTERNES PRÉDISPOSÉS PAR L'USINE  
 ─── CÂBLAGES EXTERNES PRÉDISPOSÉS PAR L'INSTALLATEUR



LAMPE TÉMOIN  
PORTAIL OUVERT  
230V max 150W

LED230AI  
max 40W

À la borne 31/32 pour connexion normale  
 À la borne 33/34 pour sécurités contrôlées

INTERRUPTEUR OMNIPOLAIRE  
ALIMENTATION  
230V-50Hz ±10%

FR

FR-7

## 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 règlements, 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. 8) et effectuez la manoeuvre 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 surété de la manoeuvre manuelle de l'automatisation est garantie par **DEA System** seulement si l'installation a été montée correctement avec les accessoires fournis.

## 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
nettoyage de l'électro-frein	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.	L'opérateur n'est pas alimenté correctement. Vérifiez les connexions, les fusibles, l'état du câble d'alimentation et si besoin est, remplacez-les/réparez-les. Si le portail ne se ferme pas, contrôlez également si les photocellules fonctionnent correctement.
Quand vous activez la commande d'ouverture, le moteur entre en service mais le portail ne se déplace pas.	Contrôlez que le système de déverrouillage soit fermé (voir Fig. 8).
	Contrôlez les dispositifs électroniques de réglage de la force et l'embrayage mécanique. Vérifiez que le moteur ne pousse pas dans la direction opposée, cela pourrait être déterminé par le branchement électrique du fin de course inversé.
Au cours de la manoeuvre l'opérateur fonctionne par saccades, il est bruyant, il s'arrête à mi-chemin ou ne part pas.	Contrôlez les roues du portail et la glissière sur la quelle elles glissent; le mouvement ne doit pas être entravé.
	Il doit y avoir toujours du jeu entre la crémaillère et le pignon; vérifiez l'installation de la crémaillère.
	La puissance du motoréducteur pourrait être insuffisante par rapport aux caractéristiques du battant du portail; assurez-vous que le choix du modèle est approprié.
	Si la fixation de l'opérateur fléchit ou est installée de façon inadéquate; réparez et/ou renforcez la fixation.

## 8 ÉLIMINATION DU PRODUIT

REV 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.





move as you like

# NOTES



ALAN  
AUTOMATISMOS



# REV

## Elektromechanischer Antrieb für Schiebetore

Bedienungsanleitung und Hinweise

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	Zusammenfassung der Hinweise	<b>DE-1</b>	<b>6</b>	Inbetriebnahme	<b>DE-8</b>
<b>2</b>	Produktbeschreibung	<b>DE-3</b>	<b>6.1</b>	Abnahme der Anlage	<b>DE-8</b>
<b>3</b>	Technische Daten	<b>DE-3</b>	<b>6.2</b>	Notentriegelung	<b>DE-8</b>
<b>4</b>	Installation und Montage	<b>DE-4</b>	<b>7</b>	Wartung	<b>DE-8</b>
<b>5</b>	Stromanschlüsse	<b>DE-5</b>	<b>8</b>	Entsorgung des Produkts	<b>DE-9</b>

## 1 ZUSAMMENFASSUNG DER HINWEISE

**ACHTUNG! WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN. AUFMERKSAM ALLE HINWEISE UND ANLEITUNGEN LESEN, DIE DEM PRODUKT BEIGELEGT SIND, DA DURCH FALSCHES INSTALLATION SCHÄDEN AN PERSONEN, TIEREN UND GEGENSTÄNDEN VERURSACHT WERDEN KÖNNEN. MIT DEN HINWEISEN UND ANLEITUNGEN WERDEN WICHTIGE ANGABEN BEZÜGLICH SICHERHEIT, INSTALLATION, GEBRAUCH UND WARTUNG GEGEBEN. DIE ANLEITUNGEN AUFBEWAHREN, UM DEN TECHNISCHEN UNTERLAGEN BEIZULEGEN UND FÜR SPÄTERE KONSULTATIONEN VERWENDEN ZU KÖNNEN.**

⚠ **ACHTUNG** Das System kann von Kindern mit mindestens 8 Jahren, Personen mit reduzierten physischen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder generell auch von unerfahrenen bzw. Personen ohne spezifische Erfahrung verwendet werden, sofern diese beaufsichtigt werden oder die Benutzer entsprechend über die sichere Verwendung des Systems und die damit verbundenen Gefahren informiert worden sind.

⚠ **ACHTUNG** Kindern streng verbieten, mit dem System, mit fest installierten Steuerelemente oder Fernbedienungen der Anlage zu spielen.

⚠ **ACHTUNG** Der Einsatz des Produkts unter nicht vom Hersteller vorgesehenen Bedingungen kann zu Gefahrensituationen führen; die von der vorliegenden Anleitung vorgesehenen Bedingungen beachten.

⚠ **ACHTUNG DEA** System weist darauf hin, dass alle Vorrichtungen und Materialien des kompletten Schließsystems im Einklang mit den EU-Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie), 2014/53/UE (Funkgeräterichtlinie). Für alle Nicht-EU-Länder wird empfohlen, für ein ausreichendes Sicherheitsniveau nicht nur die geltenden nationalen Richtlinien, sondern auch die von den oben genannten Richtlinien vorgesehenen Bestimmungen zu beachten.

⚠ **ACHTUNG** Auf keinen Fall das Produkt in explosionsgefährdeten Bereichen oder Umgebungen mit potentiell aggressiven und für das Produkt schädlichen Substanzen verwenden. Prüfen, dass die Temperaturen am Aufstellungsort angemessen sind und den am Produktschild angegebenen Werten entsprechen.

⚠ **ACHTUNG** Wenn die „Totmannbedienung“ betätigt wird, sicherstellen, dass sich niemand im Bewegungsbereich des Automatiksystems befindet.

DE

⚠ **ACHTUNG** Prüfen, dass ein Allpoliger-Schalter oder - Leitungsschutzschalter dem Stromnetz der Anlage vorgeschaltet ist, über den das System bei Bedingungen mit Überspannungskategorie III komplett von der Stromzufuhr getrennt werden kann.

⚠ **ACHTUNG** Um eine angemessene elektrische Sicherheit zu gewährleisten, muss eine streng getrennte Leitungsführung eingehalten werden (mindestens 4 mm ohne oder 1 mm, mit isolierten Leitern) zwischen dem 230V ~ Versorgungskabel und den Sicherheits-Kleinspannungskabeln (Motorenversorgung, Steuerungen, Elektroschloss, Antenne, Versorgung Hilfsvorrichtungen) und mit einer angemessenen Zugentlastung versehen.

⚠ **ACHTUNG** Sollte das Stromzuleitungskabel schadhaft sein, muss dieses vom Hersteller, vom technischen Kundenservice oder jedenfalls von entsprechend geschultem Fachpersonal ausgetauscht werden, um jegliches Risiko vorzubeugen.

⚠ **ACHTUNG** Installations-, Wartungs- Reinigungs- oder Reparaturarbeiten der gesamten Anlage dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden. Immer im stromlosen Zustand vorgehen und streng die geltenden örtlichen Richtlinien für elektrische Anlagen einhalten.


Reinigungs- und Wartungsarbeiten sind vom Benutzer vorzunehmen und dürfen nicht unbeaufsichtigten Kindern überlassen werden.

⚠ **ACHTUNG** Durch Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von **DEA** System angegeben sind bzw. falschen Wiederausbau können Personen, Tiere gefährdet oder Gegenstände beschädigt werden; zudem können dadurch Produktdefekte verursacht werden. Immer die von **DEA** System angegebenen Teile verwenden und die Montageanleitungen befolgen.

⚠ **ACHTUNG** Die Einstellung der Schließkraft kann mit Gefahrensituationen verbunden sein. Daher darf die Erhöhung der Schließkraft nur von Fachpersonal vorgenommen werden. Nach der Einstellung muss mit einem entsprechenden Kraftmessgerät gemessen werden, ob die vorgeschriebenen Grenzwerte eingehalten werden. Die Empfindlichkeit bei der Hinderniserkennung kann stufenweise an die Tür angepasst werden (siehe Bedienungsanleitung). Nach jeder manuellen Krafteinstellung muss die Funktionstüchtigkeit der Quetschschutzvorrichtung überprüft werden. Eine manuelle Krafteinstellung darf nur von Fachpersonal mit Test-Messungen nach EN 12445 vorgenommen werden. Eine Änderung der Krafteinstellung muss im Maschinenhandbuch dokumentiert werden.

⚠ **ACHTUNG** Die Konformität des eingebauten Hinderniserkennungssystems mit den Anforderungen der Norm EN 12453 ist nur gewährleistet, wenn Motoren mit Encoder verwendet werden.

⚠ **ACHTUNG** Eventuelle externe Sicherheitsvorrichtungen, die für die Einhaltung der Grenzwerte der Stoßkräfte vorgesehen sind, müssen der Norm EN 12978 entsprechen.

 **ACHTUNG** Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Geräte (WEEE), darf dieses Elektrogerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie das Produkt für die entsprechende Entsorgung zu einer lokalen Gemeinde-Sammelstelle.

**ALLE VORGÄNGE, DIE NICHT AUSDRÜCKLICH IM INSTALLATIONSHANDBUCH VORGEGEHEN SIND, SIND VERBOTEN. DIE FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DES ANTRIEBS KANN NUR GEWÄHRLEISTET WERDEN, WENN DIE ANGEgebenEN DATEN BEACHTET WERDEN. DAS UNTERNEHMEN HAFTET NICHT FÜR SCHÄDEN INFOLGE VON MISSACHTUNG DER ANGABEN IN DIESEM HANDBUCH. UNTER BEIBEHALTUNG DER GRUNDMERKMALE DES PRODUKTS BEHÄLT SICH DAS UNTERNEHMEN DAS RECHT VOR, JEDERZEIT ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN, DIE SIE FÜR ZWECKMÄSSIG ERACHTET, UM IHR PRODUKT TECHNISCH, BAULICH UND GEWERBLICH ZU VERBESSERN, OHNE SICH ZU VERPFLICHTEN, DAS VORLIEGENDE HANDBUCH ZU AKTUALISIEREN.**

## 2 PRODUKTBESCHREIBUNG

### Modelle und Verpackungsinhalt

REV ist die Bezeichnung für eine Reihe von elektromechanischen Antrieben für die Automatisierung von Schiebetoren mit unterschiedlichen Merkmalen bezüglich der Versorgungsspannung der Steuereinheit und des Motors, der Leistung, der mechanischen Regulierung der Schubkraft und des eingebauten Endschalters. Für alle motorbetriebenen Modelle ist der Einsatz von fortschrittlichen Steuereinheiten (Baureihe NET) vorgesehen, die Hinderniserkennung, eingebauten 433 Mhz Funkempfänger sowie Einstellung der Öffnungs-/Schließgeschwindigkeit und Verlangsamung bieten. Die REV-Modelle sind vor allem für den Einsatz im Wohn-/Mehrfamilienhausbereich mit (voraussichtlich) mäßig intensivem und sehr intensivem Betrieb des Automatiksystems bestimmt.

Geeignetes Zubehör ist in der Tabelle "PRODUKTZUBEHÖR" aufgeführt (S. I-7).

REV besteht aus einem mechanischen Getriebemotor, der das Antriebszahnrad in Drehung versetzt; dieses Zahnrad, das mit einer am Tor entsprechend installierten Zahnstange gekoppelt ist, wandelt die kreisförmige Bewegung des Getriebemotors in eine geradlinige Bewegung um und ermöglicht so die Bewegung des Tores auf dessen Schienen. Kontrollieren Sie den „Verpackungsinhalt“ (Abb. 1) und vergleichen Sie diesen mit Ihrem Produkt, da dies beim Zusammenbau hilfreich sein kann.

### Transport

REV wird immer in Kartons verpackt geliefert, durch die das Produkt entsprechend geschützt ist; beachten Sie trotzdem etwaige Lager- und Handhabungshinweise auf dem Karton.

## 3 TECHNISCHE DATEN

### GETRIEBEMOTOR

		REV220 - REV220/M - REV220/IB	REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB	REV24/F - REV24/M - REV24/IB
<b>Nennspannung Motor (V)</b>		230 - 240 V ~ (50/60 Hz)		24 V ===
<b>Leistungsaufnahme (W)</b>		500		250
<b>Max. Schubkraft (N)</b>		900	1200	450
<b>Max. Arbeitszyklen pro/h (Schiebetor L=8m)</b>	bis zu 1000 Kg	27 Zyklen/h		36 Zyklen/h
	bis zu 1400 Kg	22 Zyklen/h		31 Zyklen/h
<b>Max. Zyklen in 24h (Schiebetor L=8m)</b>	bis zu 1000 Kg	270	300	300
	bis zu 1400 Kg	220	250	250
<b>Kondensator (µF)</b>		14	12,5	-
<b>Max. Betriebstemperatur (°C)</b>		-20÷50 °C		
<b>Wicklungsschutz Motor (°C)</b>		150 °C		-
<b>Geschwindigkeit (m/min)</b>		10		12
<b>Produktgewicht mit Verpackung (Kg)</b>		18		
<b>Ausgestoßener Schalldruck (dBA)</b>		< 70		
<b>Schutzart</b>		IPX4		

### STEUERUNG

NET24N		NET230N	
<b>Netzspannung (V)</b>	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	<b>Netzspannung (V)</b>	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)
<b>Nennleistung Transformator (VA)</b>	250 VA (230/22V)	<b>Sicherung F2 (A)</b>	5A
<b>Sicherung F1 (A) (Transformator)</b>	2A	<b>Sicherung F1 (A)</b>	160mA
<b>Batterien</b>	2x 12V 1,3A	<b>Motorenausgänge 230V</b>	2x 500W (oder 1x 600W)
<b>Sicherung F2 (A) (Batterieingang)</b>	15A	<b>Ausgang Zubehör</b>	24 V ~
<b>Motorenausgang 24VDC</b>	1x 10A	<b>Ausgang Überwachung Sicherheitsvorrichtungen</b>	24V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
<b>Achtung:</b> Die angegebenen Werte werden aufgrund der <b>maximalen</b> Leistung der entsprechenden Transformatoren berechnet. Absolut gesehen darf der maximale Nennstrom pro Ausgang 10A nicht überschreiten wenn ein Antrieb verwendet wird und 7A bei zwei Antrieben.		<b>Ausgang „Warning“</b>	230 V ~ max 150W
<b>Ausgang Zubehör</b>	24 V ===	<b>Ausgang Elektroschloss</b>	max 1 art. 110 oder Ausgang 24V === max 5W konfigurierbar
<b>Ausgang Überwachung Sicherheitsvorrichtungen</b>	(24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)	<b>Ausgang Blinklampe 230V</b>	230 V ~ max 40W
<b>Ausgang „Warning“</b>	24 V === max 15 W	<b>Ausgang Blinklampe 24V</b>	24 V === max 100mA (für LED-Blinker) Art. AURA N oder Durchgangsbeleuchtung/ Kontrollleuchte Tor offen
<b>Ausgang Elektroschloss</b>	24V === max 5W oder max 1 art. 110	<b>Max. Betriebstemperatur</b>	-20÷50 °C
<b>Ausgang Blinklampe</b>	24 V === max 15W	<b>Frequenz Funkempfänger</b>	433,92 MHz
<b>Max. Betriebstemperatur</b>	-20÷50 °C	<b>Kodierungsart Handsender</b>	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-Schalter - DART
<b>Frequenz Funkempfänger</b>	433,92 MHz	<b>Max. Anz. verwalteter Handsender</b>	100
<b>Kodierart Funksteuerungen</b>	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-Schalter - DART		
<b>Max. Anz. verwalteter Handsender</b>	100		

## 4 INSTALLATION UND MONTAGE

### 4.1 Für einen optimalen Einbau des Produkts ist Folgendes zu beachten:

- Prüfen, dass die Struktur den geltenden Vorschriften entspricht und danach das gesamte Projekt des automatischen Öffnungssystems entwerfen.
- Prüfen, dass das Tor beim Öffnen und Schließen auf dem gesamten Laufweg keine Reibungsflächen aufweist.
- Prüfen, dass das Tor nicht entgleisen und nicht aus den Schienen treten kann.
- Prüfen, dass das Tor ausgeglichen ist, d.h. dass es sich nicht bewegt, sobald es in einer beliebigen Position zum Stillstand gebracht wird.
- Prüfen, dass der Getriebemotor so befestigt ist, dass eine einfache und rasche Entriegelung sowie manuelle Bedienung möglich ist.
- Prüfen, dass die Befestigungsstellen der verschiedenen Vorrichtungen stoßsicher geschützt und deren Oberflächen entsprechend solide sind.
- Vermeiden, dass die Automatikteile in Wasser oder andere Flüssigkeiten eingetaucht werden.

### 4.2 Sobald die genannten Anforderungen festgesetzt und erfüllt sind, die Montage vornehmen:

Sofern die Auflagefläche schon bereitsteht, muss der Getriebemotor direkt darauf z.B. mit Spreizdübeln oder chemischen Dübeln fixiert werden.

#### Andernfalls wie folgt vorgehen:

- Einen dem Boden entsprechenden Aushub vornehmen und dabei die Installationsmaße in Abb. 3 beachten;
- Verlegen Sie genügende Elektroerohre für den nachfolgenden Kabeleinzug.
- **Die Elektrohröhre müssen so lang sein, dass sie im Antrieb herausragen (Abb. 14) und müssen auch unbedingt die Stromkabel der Stromzuleitung und des Motors (A) von denen des Encoders und der verschiedenen angeschlossenen Zubehörteile (B) trennen; so ist eine korrekte Kabelisolierung gewährleistet.**
- Die Fundamentplatte positionieren.
- Den Beton eingießen und bevor dieser aushärtet, die Fundamentplatte auf den in Abb. 4 angegebenen Installationsmaßen platzieren, wobei besonders darauf geachtet werden muss, dass diese parallel zur Torflügel und genau waagrecht ist. Warten, bis der Beton komplett ausgehärtet ist.
- die Muttern von der Grundplatte entfernen und danach den Getriebemotor auf die Fundamentplatte legen.

Sofern bereits eine Zahnstange existiert, muss ein Ritzelspiel von 1,2mm auf der ganzen Länge vorgesehen werden, zur Vermeidung von Lagerschäden an der Ausgangswelle. Hierzu werden die vier Madenschrauben (Abb.5) verwendet. Zuletzt die Befestigungsschrauben fest anziehen.

#### Andernfalls wie folgt vorgehen:

- Den Getriebemotor entriegeln und den Torflügel komplett öffnen;
- Den ersten Zahnstangenteil auf den Torflügel legen und dabei darauf achten, dass das Anfangsteil der Zahnstange mit dem Anfangsteil des Torflügels übereinstimmt. Danach die Zahnstange am Torflügel mit entsprechenden Befestigungsmitteln mit einem Spielraum von 1-2 mm vom Ritzel fixieren (Abb. 6).
- Das überstehende Zahnstangenteil abschneiden.
- Am Ende den Torflügel ein paar Mal manuell bewegen und prüfen, dass die Ausrichtung und der Abstand von 1-2 mm zwischen Zahnstange und Ritzel an der ganzen Länge eingehalten werden.
- Die Befestigungsmuttern des Antriebes fest anziehen und die Schraubabdeckung montieren.

### 4.3 Entriegelung des Getriebemotors

Sobald das Schloss am Griff (das durch einen Kunststoffdeckel geschützt ist) geöffnet ist, den Griff so drehen wie in **Abb. 8** gezeigt ist; jetzt ist der Getriebemotor entriegelt und das Tor kann sich, sofern keine anderen Hindernisse vorliegen, frei bewegen. In umgekehrter Reihenfolge den Hebel bis zur Endlage zurückklappen, und das Schloss wieder abschliessen. (nicht vergessen, das Schloss wieder mit dem vorgesehenen Deckel zu schützen), damit REV erneut betriebsbereit ist.

### 4.4 Endschalter

#### Einstellung der mechanischen Endschalter

Bei den meisten REV-Modellen sind Endschalter vorgesehen, dessen Einstellung für jede Installation individuell eingestellt werden muss. **DEA** System liefert zwei Endschalterfahnen (Abb. 9), die an der Zahnstange des Tores installiert und danach so eingestellt werden müssen, dass der einwandfreie Betrieb, die Sicherheitsabstände bei der Tor Offen und –Torzustellung, gewährleisten.

Berücksichtigen Sie, dass sich bei Betätigung der Endschalter der Torflügel ein Nachlaufweg von 2-3cm haben kann; daher ist empfehlenswert, die Endschalterfahnen in einem ausreichenden Abstand zu den mechanischen Bodenanschlüssen, anzubringen.

#### Einstellung der magnetischen Endschalter

Die Haltebügel für die Magneten zusammenbauen wie in Abb. 11 gezeigt und sicherstellen, dass der **HELLBLAUE** Magnet für die Abschaltung in ZU und der **GRÜNE** Magnet für AUF vorgesehen wird (Abb. 12). Der **BRAUNE** Draht des Magnet Endschalters am Eingang FCC 1 und der **SCHWARZE** Draht am Eingang FCA 1 anschließen (Abb. 13);

**ACHTUNG** Siehe Handbuch der verwendeten Steuereinheit, um die Endschalter - Eingänge richtig zu bestimmen.

**ACHTUNG** Eine falsche Montage der Magneten kann Personen- und Sachschäden verursachen. Beachten Sie hierzu, die vorgesehenen Hinweise in dieser Bedienungsanleitung.

Den Magnet Endschalter montieren wie in Abb. 10 gezeigt. Der Endschalter muss über den Befestigungswinkel mindestens 30 mm herausragen, so können etwaige Störungen vermieden werden.

Die Endschalterfahnen der Magneten so einstellen, dass ein Abstand von 10-20 mm vom Sensor gehalten wird;

**ACHTUNG** Die Positionen der Öffnungs- und Schließmagneten beziehen sich auf eine Standardinstallation (Motor links vom Durchfahrtsbereich). Bei Verwendung des Parameters **P063** (nur bei Steuerungen der Baureihe NET) kann die Drehrichtung des Antriebes geändert werden, hierzu dürfen die Magneten **nicht** verändert werden.

## 4.5 Reversierbare Modelle

Bei reversierbaren Modellen kann das Tor bei Stromausfall manuell bewegt werden, ohne dazu den Antrieb entriegeln zu müssen. Alle reversierbaren Versionen sind mit einer Feststellbremse bei Öffnung/Schließung versehen, wodurch der Normalbetrieb selbsthemmend wird.

Siehe Beiblatt für die richtige Reinigung/Wartung der Elektrobremse. **DEA** System weist darauf hin, dass die hier beschriebenen Eingriffe von Fachpersonal vorgenommen werden müssen.

## 5 ELEKTROANSCHLÜSSE

Führen Sie die Motoranschlüsse gemäß den Schaltplänen aus.

**ACHTUNG** Um eine angemessene elektrische Sicherheit zu gewährleisten, streng (**mindestens 4 mm in der Luft oder 1 mm durch zusätzliche Isolierung**) die Sicherheits-Niedrigspannungskabel (Steuerungen, Elektroschlösser, Antenne, Versorgung Hilfsvorrichtungen) von den 230V ~ Versorgungskabeln trennen, in Plastikrinnen verlegen und mit entsprechenden Kabelklemmen nahe der Klemmleisten befestigen.

**ACHTUNG** Für den Anschluss an das Stromnetz ein mehrpoliges Kabel mit den geltenden Vorschriften einen Mindestquerschnitt 3x1,5 mm<sup>2</sup> und einzuhalten haben. Für Anschließen der Motoren einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> Kabel verwenden und mit den aktuellen Vorschriften. Als ein Beispiel, wenn der Kabelseite (im Freien) aus ist, muss mindestens gleich H05RN-F, während, wenn sie (in einer Laufbahn) sein, muß zumindest gleich zu H05VV-F.

**ACHTUNG** Alle Kabel müssen unmittelbar an den Klemmen geschält und entmantelt sein. Die Kabel etwas länger lassen, um danach einen etwaigen Überschuss zu entfernen.

**ACHTUNG** Den Schutzleiter an die entsprechende Klemme anschließen und darauf achten, dass dieser länger als die aktiven Leiter ist, damit sich bei Austritt des Kabels aus dessen Haltesitz die aktiven Leiter zuerst abtrennen.

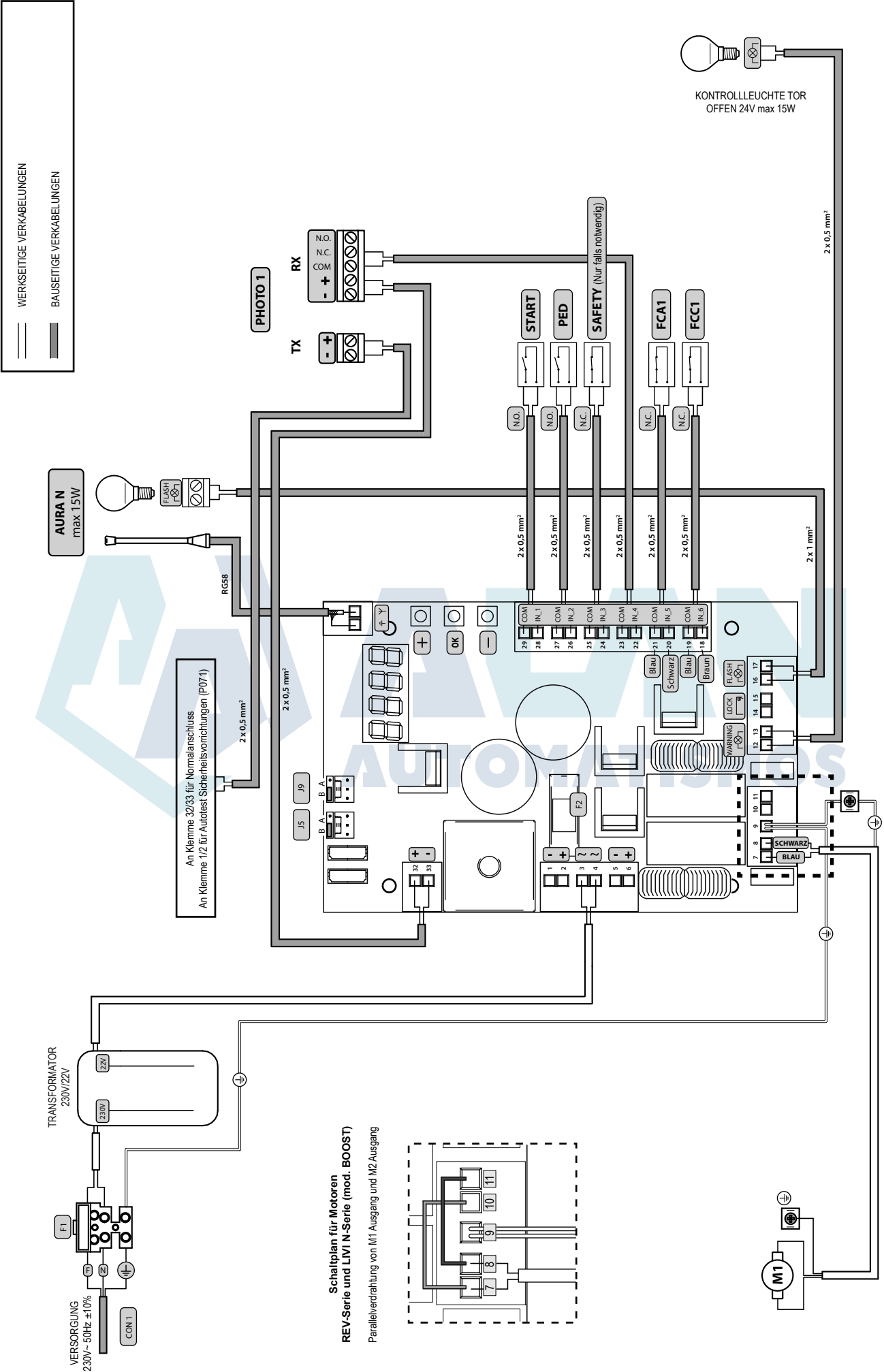
**ACHTUNG** Für den Anschluss des Encoders an die Steuereinheit ausschließlich ein passendes Kabel 3x0,75mm<sup>2</sup> verwenden.

**ACHTUNG** Bei reversierbaren Motoren mit Elektrobremse und ohne eingebauter Steuereinheit NET230N nicht vergessen, den Parameter P062=3 einzustellen (Ausgang Elektrobremse für reversierbare Motoren).

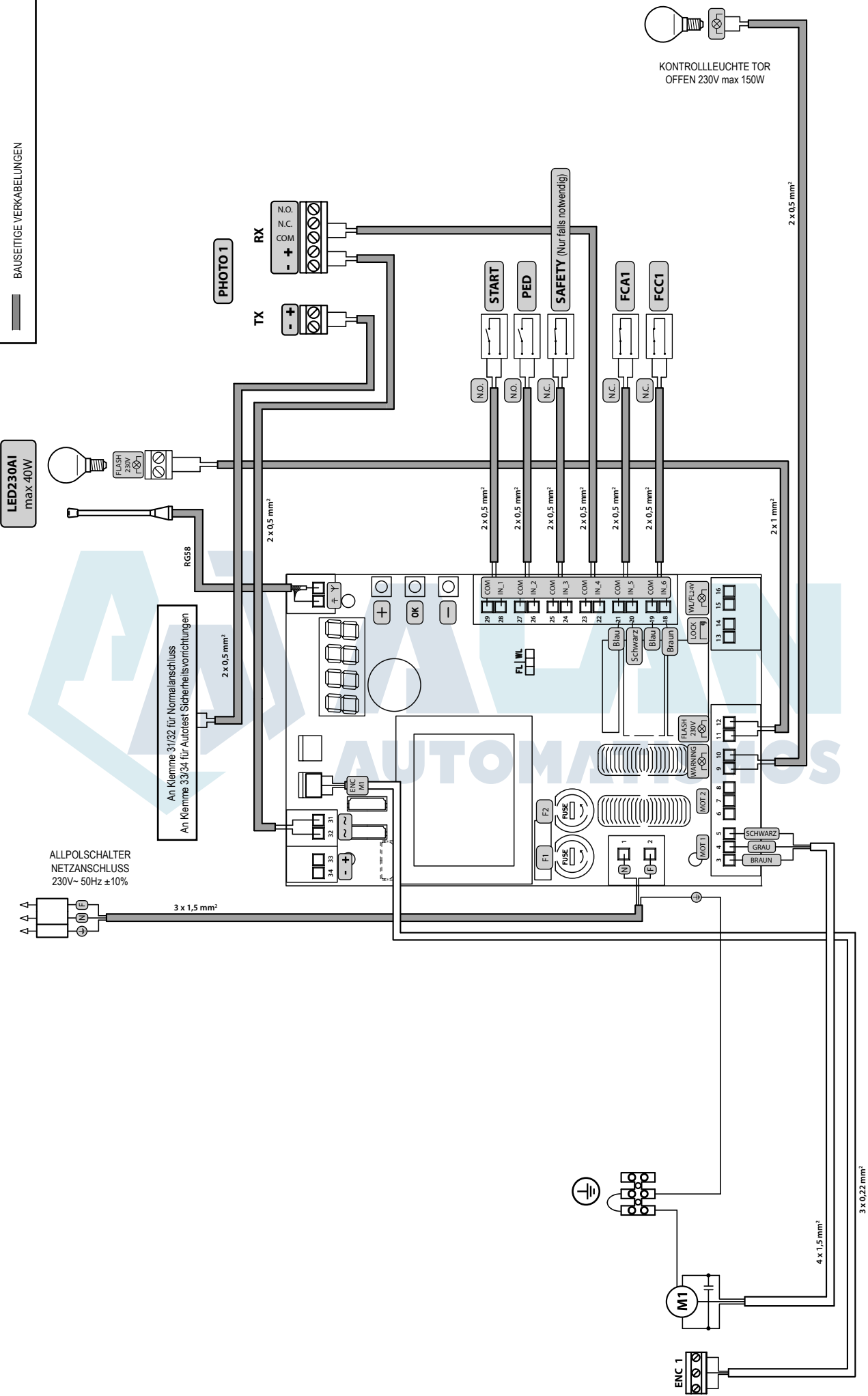
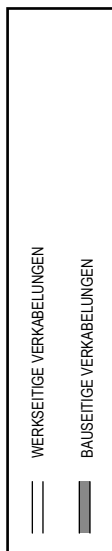
Die Toranlage muss jetzt mit der Standardprogrammierung der Steuerung eingestellt und Geprüft werden, damit sie im Einklang mit der Maschinen Richtlinie betreffend Tür- und Torantriebe ist. **Siehe Bedienungshandbuch der eingesetzten Steuereinheit.**

Es ist wichtig, nach der Installation zu überprüfen, dass alle Einstellungen richtig vorgenommen wurden und die Sicherheits- und Entriegelungsvorrichtungen einwandfrei funktionieren.

# ELEKTRISCHER SCHALTPLAN FÜR 24V MOTOREN



# ELEKTRISCHER SCHALTPLAN FÜR 230V MOTOREN



DE

## 6 INBETRIEBNAHME

Die Inbetriebnahme ist ein wichtiger Abschnitt, um die absolute Sicherheit der Anlage und die Einhaltung der Vorschriften und Bestimmungen zu gewährleisten, insbesondere den Anforderungen der Norm EN12445, mit der die Testmethoden für die Prüfung der Tor-Automatiksysteme festgesetzt werden.

**DEA** System weist darauf hin, dass alle Installations-, Reinigungs- oder Reparatureingriffe an der gesamten Anlage, nur von Fachpersonal vorgenommen werden dürfen der auch alle Prüfungen durchführen muss, die zur Absicherung einer vorliegenden Gefahr vorgesehen sind;

### 6.1 Abnahme der Anlage

Die Abnahme ist ein notwendiger Teil und hilft zu überprüfen, das die Anlage richtig installiert ist. **DEA** System möchte hier eine richtige Abnahme der Toranlage in vier einfachen Schritten zusammenfassen:

- Prüfen Sie dass die Anweisungen von Kapitel 2 „ZUSAMMENFASSUNG DER HINWEISE“ eingehalten wurden;
- Das Öffnen und Schließen der Anlage durchprüfen und achten dass die Bewegung reibungslos abläuft. Dazu wird empfohlen, unterschiedliche Abläufe vorzunehmen, um etwaige Montage- oder Einstellfehler feststellen zu können.
- Prüfen Sie alle an der Anlage angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen auf richtiges funktionieren.
- Die Kraftmessungen an Haupt- und Nebenschliesskanten vornehmen, wie von der Norm EN12445 vorgesehen ist, wenn nötig die Kräfteinstellungen nachstellen bis garantiert werden kann, dass die von der Norm EN12453 vorgesehenen Grenzwerte eingehalten werden.

**ACHTUNG** Durch Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von **DEA** System angegeben sind bzw. falschen Wiederzusammenbau können Personen, Tiere gefährdet oder Gegenstände beschädigt werden; zudem können dadurch Produktdefekte verursacht werden. Immer die von **DEA** System angegebenen Teile verwenden und die Montageanleitungen streng befolgen.

### 6.2 Entriegelung und manuelle Bedienung

Im Fall von Anlagendefekten oder Stromausfall den Torantrieb entriegeln (Abb. 8) und den Flügel manuell betätigen.

Es ist wichtig bereits im Vorfeld zu wissen wie die Entriegelung vorzunehmen ist, da in Notfällen eine zu langsame oder falsche Betätigung der Vorrichtung zu Gefahrensituationen führen kann.

**ACHTUNG** Die Effizienz und Sicherheit der manuellen Notentriegelung des Antriebsystems wird von **DEA** System nur gewährleistet, sofern die Anlage richtig und mit Originalteilen montiert wurde.

## 7 WARTUNG

Eine einwandfreie vorbeugende Wartung und eine regelmäßige Unterhalt der Anlage, garantiert eine lange Lebensdauer. In der seitlich angelegten Tabelle, sind die Kontroll- /Wartungseingriffe aufgelistet, die regelmäßig einzuplanen und vorzunehmen sind.

Im Störfall kann Bezug auf die Tabelle „LEITFADEN FÜR DIE STÖRUNGSBEHEBUNG“ genommen werden. Sollten die angegebenen Ratschläge nicht zur Lösung führen, kontaktieren Sie bitte **DEA** System.

WARTUNGSARBEITEN	INTERVALLE
Reinigung der Außenflächen	6 Monate
Kontrolle der Befestigung der Schrauben	6 Monate
Kontrolle der einwandfreien Entriegelung	6 Monate
Schmieren der Verbindungsstellen	1 Jahr

LEITFADEN FÜR DIE STÖRUNGSSUCHE	
Störung	Mögliche Ursachen/Lösungen
Ein Startbefehl für eine Öffnung oder Schliessung wird gegeben, aber das Tor bewegt sich nicht und der Antrieb schaltet sich nicht ein.	Der Antrieb wird nicht richtig stromversorgt; die Anschlüsse, Sicherungen und den Zustand des Zuleitungskabels kontrollieren und diesen gegebenenfalls austauschen oder reparieren. Wenn sich das Tor nicht schließt, auf den einwandfreien Betrieb der Lichtschranken überprüfen.
Ein Startbefehl für die Öffnung wird gegeben, der Antrieb schaltet sich ein, aber das Tor bewegt sich nicht.	Kontrollieren, dass die Notentriegelung des Antriebes richtig verriegelt ist. (Abb. 8).
	Prüfen Sie die Drehmomenteinstellung auf der Steuerung. Prüfen Sie das der Antrieb nicht in die falsche Richtung läuft, könnte sich auf Grunde einer vorherigen Drehrichtungsänderung beziehen;
Während der Bewegung arbeitet der Antrieb ruckartig, ist geräuschvoll, bleibt auf halbem Weg stehen oder fährt gar nicht los.	Prüfen Sie die Rollapparate und die Führung des Tores auf Hindernisse;
	Es muss immer ein Spiel zwischen Ritzel und Zahnstange vorhanden sein; überprüfen Sie die Installation der Zahnstange;
	Die Antriebsleistung könnte unzureichend im Vergleich zu den Toreigenschaften sein; überprüfen Sie die Wahl des Antriebes;
	Die Antriebsbefestigung verbiegt sich oder ist nicht genügend befestigt; reparieren und / oder verstärken;




## 8 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG DES PRODUKTS

REV ist aus verschiedenen Materialien hergestellt, von denen einige wiederverwertet werden können (Stromkabel, Kunststoff, Aluminium usw.) und andere entsorgt werden müssen (Steuerung und elektronische Komponenten).

Wie folgt vorgehen:

1. Den Torantrieb vom Stromnetz trennen;
2. Alle damit verbundenen Zubehörteile trennen und abmontieren. In umgekehrter Reihenfolge wie im Abschnitt „Installation“ vorgehen;
3. Die Elektronikbauteile entfernen;
4. Die verschiedenen Materialien sortieren und streng im Einklang mit den im Verkaufsland geltenden Bestimmungen entsorgen.

 **ACHTUNG** Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Elektrogerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie das Produkt für die entsprechende Entsorgung zu einer lokalen Gemeinde-Sammelstelle.





# REV

## Operador electromecánico para cancelas correderas

Instrucciones de uso y advertencias

### Tabla de contenidos

<b>1</b>	Recapitulación Advertencias	<b>ES-1</b>	<b>6</b>	Puesta en Servicio	<b>ES-8</b>
<b>2</b>	Descripción del producto	<b>ES-3</b>	<b>6.1</b>	Ensayo de la Instalación	<b>ES-8</b>
<b>3</b>	Datos técnicos	<b>ES-3</b>	<b>6.2</b>	Desbloqueo y maniobra manual	<b>ES-8</b>
<b>4</b>	Instalación y Montaje	<b>ES-4</b>	<b>7</b>	Mantenimiento	<b>ES-8</b>
<b>5</b>	Conexiones Eléctricas	<b>ES-5</b>	<b>8</b>	Desmantelamiento del Producto	<b>ES-9</b>

## 1 RECAPITULACIÓN ADVERTENCIAS

**¡ATENCIÓN! IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD LEER Y SEGUIR ATENTAMENTE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y LAS INSTRUCCIONES QUE ACOMPAÑAN EL PRODUCTO YA QUE UNA INSTALACIÓN ERRÓNEA PUEDE CAUSAR DAÑOS A PERSONAS, ANIMALES O COSAS. LAS ADVERTENCIAS Y LAS INSTRUCCIONES OFRECEN IMPORTANTES INDICACIONES RELATIVAS A LA SEGURIDAD, A LA INSTALACIÓN, AL USO Y AL MANTENIMIENTO. CONSERVAR LAS INSTRUCCIONES PARA ADJUNTARLAS AL FASCÍCULO TÉCNICO Y PARA FUTURAS CONSULTAS.**

⚠ **ATENCIÓN** El aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con reducidas capacidades físicas, mentales o sensoriales, o en general por cualquier persona sin experiencia o con la experiencia necesaria, siempre que estén bajo vigilancia o que hayan recibido una correcta formación para el uso seguro del aparato y para la comprensión de los peligros inherentes al mismo.

⚠ **ATENCIÓN** Nunca permita que los niños jueguen con el aparato, los mandos fijos o con los radiocontroles de la instalación.

⚠ **ATENCIÓN** El uso del producto en condiciones anómalas no previstas por el fabricante puede generar situaciones de peligro; respete las condiciones previstas por estas 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), 2014/53/UE (Directiva RED). 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** En ningún caso utilice el aparato en presencia de atmósfera explosiva o en ambientes que puedan ser agresivos y dañar partes del producto. Verificar que las temperaturas en el lugar de instalación sean idóneas y respeten las temperaturas declaradas en la etiqueta del producto.

⚠ **ATENCIÓN** Cuando se trabaja con el mando “hombre presente”, asegurarse de que no haya personas en la zona de desplazamiento del automatismo.

⚠ **ATENCIÓN** Verificar que en entrada de la red de alimentación de la instalación haya un interruptor o un magnetotérmico omnipolar que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III.

⚠ **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** Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o por su servicio de asistencia técnica o por una persona con competencia similar, para prevenir cualquier riesgo.


⚠ **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. La limpieza y el mantenimiento destinado a ser efectuado por el usuario no debe ser efectuado por niños sin vigilancia.

⚠ **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** Cambiar la regulación de la fuerza para cerrar, puede llevar a situaciones de peligro. Por lo tanto, el aumento de la fuerza para cerrar, debe ser efectuado solo por personal cualificado. Después de la regulación, el respeto de los valores de los límites normativos debe ser detectado con un instrumento para medir fuerza de impacto. La sensibilidad de detección de obstáculos puede adecuarse de forma gradual a la puerta (ver instrucciones para la programación). Después de cada regulación manual de la fuerza, se debe verificar el funcionamiento del dispositivo anti aplastamiento. Una modificación manual de la fuerza puede ser efectuada solo por personal cualificado efectuando pruebas de medición según EN 12445. Una modificación de la regulación de la fuerza debe ser documentada en el manual de la máquina.

⚠ **ATENCIÓN** La conformidad del dispositivo de detección de obstáculos interno, al cumplimiento de la norma EN12453 está sólo garantizado en combinación con motores provistos de encoger.

⚠ **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.

**NO ESTÁ PERMITIDO TODO LO QUE NO ESTÁ PREVISTO EXPRESAMENTE EN EL MANUAL DE INSTALACIÓN. EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL OPERADOR ESTÁ GARANTIZADO SOLO SI SE RESPETAN LOS DATOS INDICADOS. LA EMPRESA NO RESPONDE DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES SEÑALADAS EN ESTE MANUAL. DEJANDO INALTERADAS LAS CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DEL PRODUCTO, LA EMPRESA SE RESERVA APORTAR EN CUALQUIER MOMENTO LAS MODIFICACIONES QUE ESTA CONSIDERA CONVENIENTES PARA MEJORAR TÉCNICA, CONSTRUCTIVA Y COMERCIALMENTE EL PRODUCTO, SIN COMPROMETERSE CON ACTUALIZAR ESTA PUBLICACIÓN.**

## 2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### Modelos y contenido del embalaje

Con la denominación REV está identificado una serie de controladores electromecánicos para la motorización de puertas correderas con características diferentes por lo que respecta a la alimentación del cuadro y del motor, el par, la regulación mecánica de la fuerza, y el final de carrera incorporado. Todos los modelos motorizados prevén la utilización de cuadros de maniobras avanzados (serie NET) provista de sensores anti aplastamiento, receptor de radio 433 Mhz incorporado, regulación de la velocidad y de la frenada en abertura y cierre.

Los modelos REV están destinados a la utilización residencial/comunitaria semi intensiva e intensiva según el ciclo de trabajo previsto para cada automatismo.

Los accesorios de complemento están relacionados en la tabla "accesorios producto" (pag. I-7).

REV está compuesto por un motorreductor mecánico que pone en rotación el engranaje de tracción, tal engranaje acoplado a la cremallera adecuadamente instalada en la puerta transforma el movimiento circular del motorreductor en movimiento rectilíneo consiguiendo así el movimiento de la puerta sobre su propia guía.

Inspecciona el contenido del embalaje (Fig. 1) comprobando el producto que será útil durante el montaje.

### Transporte

REV 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

### MOTORREDUCTOR

	REV220 - REV220/M - REV220/IB	REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB	REV24/F - REV24/M - REV24/IB
Tensión de alim. eléctrica del motor (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)		24 V ===
Potencia Absorbida (W)	500		250
Empuje máx (N)	900	1200	450
Ciclo de trabajo (puerta L=8m)	up to 1000 Kg	27 ciclos/hora	
	up to 1400 Kg	22 ciclos/hora	
N° máximo de maniobras en 24 horas (anta L=8m)	up to 1000 Kg	270	300
	up to 1400 Kg	220	250
Condensador incorporado (µF)	14	12,5	-
Temp. límite de funcionamiento (°C)	-20÷50 °C		
Termoprotección del moto (°C)	150 °C		-
Velocidad (m/min)	10		12
Peso del producto con embalaje (Kg)	18		
Presión sonora emitida (dBA)	< 70		
Grado de protección	IPX4		

### CENTRAL

NET24N		NET230N	
Tensión de alimentación (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	Tensión de alimentación (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)
Potencia nominal del transformador (VA)	250 VA (230/22V)	Fusible F2 (A)	5A
Fusible F1 (A) transformador)	2A	Fusible F1 (A)	160mA
Batería	2x 12V 1,3A	Salida motores 230V	2x 500W (ó 1x 600W)
Fusible F2 (A) (entrada batería)	15A	Salida alimentación auxiliares	24 V ~
Salida motores 24V	1x 10A	Salida estabilizada para alimentar los dispositivos de seguridad	24V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
<b>Atención:</b> Los valores indicados están calculados considerando la potencia máxima dada por el mismo transformador. En absoluto la corriente máxima de cada salida no debe exceder 10A en el caso de uso con un único motor y 7A en el caso de uso con 2 motores.		salida "Warning"	230 V ~ max 150W
Salida alimentación auxiliares	24 V ===	Salida electrocerradura	max 1 art. 110 ó salida 24V === max 5W configurables
Salida estabilizada para alimentar los dispositivos de seguridad	(24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)	Salida intermitencia 230V	230 V ~ max 40W
salida "Warning"	24 V === max 15 W	Salida intermitencia 24V	24 V === max 100mA (de indicador led) art. AURA N o indicador luminoso puerta abierta/luz de cortesía
Salida electrocerradura	24V === max 5W ou max 1 art. 110	Temp. límite de funcionamiento (°C)	-20÷50 °C
Salida intermitencia	24 V === max 15W	Frecuencia receptor rádio	433,92 MHz
Temp. límite de funcionamiento (°C)	-20÷50 °C	Tipología de codificación emisores	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART
Frecuencia receptor rádio	433,92 MHz	N° max emisores gestionados	100
Tipología de codificación emisores	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART		
N° max emisores gestionados	100		

## 4 INSTALACIÓN Y MONTAJE

### 4.1 Para una instalación adecuada del producto es importante:

- verificar que la estructura sea conforme a las normas vigentes y sucesivamente definir el proyecto completo del cierre automatico.
- verificar en todo el recorrido de la puerta, ya sea en cierre como en abertura, no haya puntos con peligro.
- verificar que no sea peligroso el movimiento de la puerta y que no haya riesgos de salirse de la guía.
- verificar que la puerta esté equilibrada y no debe moverse y debe mantenerse quieta en cualquier posición.
- verificar que la zona de fijación del motorreductor permita su desbloqueo y maniobra manual fácil y segura.
- verificar que los puntos de fijación de los dispositivos diversos estén en una zona protegida del robo y la superficie sea suficientemente sólida.
- evitar que las partes del automatismo puedan quedar sumergida en agua o en otras sustancias líquidas.

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

Si la base de apoyo ya está disponible la fijación del motorreductor deberá hacerse sobre la superficie utilizando tacos de expansión o químicos.

#### Como alternativa proceder como se describe:

- hacer un anclaje adecuado al tipo de terreno haciendo referencia la cota adecuada en Fig. 3;
- Predisponer el número adecuado de canaletas para pasar los cables eléctricos.

**Los conductos para pasar los cables eléctricos, deberán ser lo suficientemente largos para que sobresalgan en el interior de la caja motor (Fig. 14) y deberán necesariamente separar los cables de alimentación del motor y del cuadro de maniobra (A) de los cables encoder y accesorios conectados (B), de forma de garantizar el correcto aislamiento del cableado.**

- Posicionar la base de cimentación;
- Efectuar la cimentación de la base y antes de empezar la fijación poner la placa de fijación en la cota indicada en Fig. 4 prestando atención a que esté paralela a la hoja y perfectamente a nivel. Esperar a la completa solidificación de la base.
- Quitar los dados de la base y sucesivamente posicionar el motor sobre la base de cimentación. Si la cremallera ya está presente colocar el piñón del REV a una distancia de 1-2 mm a modo de evitar que el peso de la puerta repose sobre el motorreductor.

**Para hacer esto regular la altura del REV acutando sobre las tuerzas Fig. 5 y sucesivamente bloquear contraroscando la tuerca de bloqueo de manera enérgica.**

#### Como alternativa proceder como se describe:

- desbloquear el motor y abrir completamente la puerta
- Apoyar el primer tramo de cremallera sobre la puerta prestando atención a que el inicio de la cremallera corresponda al inicio de la puerta. Fijar la cremallera a la hoja con los medios adecuados manteniendo un juego de 1-2 mm sobre el piñón (Fig.6)
- Cortar la parte excedente de cremallera.
- Finalmente mover la puerta manualmente varias veces y verificar que el alineamiento y la distancia de 1-2mm entre cremallera y piñón esté respetada en todo el recorrido.
- Apretar las tuerzas de bloqueo del REV en modo enérgico (Fig. 7) y cubrir con las protecciones plásticas.

### 4.3 Cómo desbloquear el actuador

Una vez abierta la cerradura que hay en la manecilla (protegida con una cobertura plástica) la leva se gira en el sentido fijado en el Fig. 8. En este punto el reductor está bloqueado y la puerta en ausencia de otros impedimentos está libre para su movimiento. El procedimiento inverso rotar la leva hasta el final de carrera en cierre de la cerradura (acordarse de proteger la cerradura con el respectivo protector) vuelve REV a estar en condiciones de trabajo.

### 4.4 Finales de carrera

#### Regulación de los finales de carrera mecánicos

En algunos modelos del REV están predispuesto un final de carrera la intervención del cual debe ser regulada en cada instalación. **DEA System** provee dos levas de final de carrera Fig. 9 que serán instaladas sobre la cremallera de la puerta y sucesivamente reguladas de modo tal de garantizar la funcionalidad y las distancias de seguridad en abertura y cierre de la puerta.

Tener en consideración que cuando intervenga el final de carrera, la puerta se moverá por otros 2-3 cm por lo tanto es oportuno colocar la leva de final de carrera a una distancia suficiente para su paro mecánico..

#### Regulación de los finales de carrera magnético

Instalar las placas de soporte de los sensores magnéticos, como indicado en la Fig. 11, asegurándose de posicionar el magneto de color AZUL en correspondencia de final de carrera de cierre y el magneto del color VERDE en el de abertura (Fig. 12). Conectar el cable del sensor magnético de color **MARRON** a la entrada FCC 1 y el de color **NEGRO** a la entrada FCA 1 (Fig. 13);

**ATENCIÓN** hacer referencia al manual de la central de mando que se está usando para identificar correctamente las entradas de final de carrera.

**ATENCIÓN** Una instalación equivocada de los sensores magnéticos puede causar situaciones de peligro a cosas y a personas. Respetar las condiciones indicadas en estas instrucciones.

Instalar el sensor magnético como indicado en la Fig. 10. El sensor deberá sobresalir del respaldo del cajón por una longitud mínima de 30 mm, de esta forma se evitarán interferencias.

Regular las placas de soporte de los magnetos de forma de mantener una distancia del sensor comprendida entre 10 y 20 mm;

**ATENCIÓN** las posiciones de los imanes de abertura y cierre se refieren a una instalación estándar (motor colocado a la izquierda del pasaje). En caso se utilice el parámetro P063 (solo cuadros de la serie NET) para la instalación del motor al otro lado (motor a la derecha), la posición de los imanes no debe ser modificada.

## 4.5 Modelos reversible

Los modelos reversibles permiten, en caso de falta de corriente, el movimiento manual del anta sin la necesidad de desbloquear el motor. Todas las versiones reversibles, tienen un freno de estacionamiento que lo vuelven irreversible en caso de normal funcionamiento.

Hacer referencia al documento anexo para una correcta limpieza y mantenimiento del electrofreno. **DEA System** recuerda que las operaciones descritas deben ser efectuadas por personal capacitado.

## 5 CONEXIONES ELÉCTRICAS

Ejecute las conexiones del motor siguiendo los diagramas de cableado.

**ATENCIÓN** Para lograr la seguridad eléctrica adecuada mantener perfectamente separados (**mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento suplementario**) los cables de bajísima tensión de seguridad (mandos, electrocerradura, antena, alimentación de auxiliares) de los cables de alimentación 230V ~ colocándolos dentro de las canaletas de plástico y fijándolos con las adecuadas abrazaderas cerca de los cajas de conexiones.

**ATENCIÓN** Para la conexión a la red eléctrica, utilice un cable multipolar que tiene un mínimo sección  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  y cumpliendo con la normativa vigente. Para la conexión de los motores, utilizar una sección mínima de  $1,5 \text{ mm}^2$  y cumpliendo con la normativa vigente. A modo de ejemplo, si el cable se encuentra (al aire libre), debe ser por lo menos igual a H05RN-F, mientras que si (en una pista de rodadura), debe ser por lo menos igual a H05VV-F.

**ATENCIÓN** Todos los cables deberán estar pelados y liberados de la envoltura en la parte cerca de los bornes. Mantener los cables levemente más largos para eliminar posteriormente la parte en exceso.

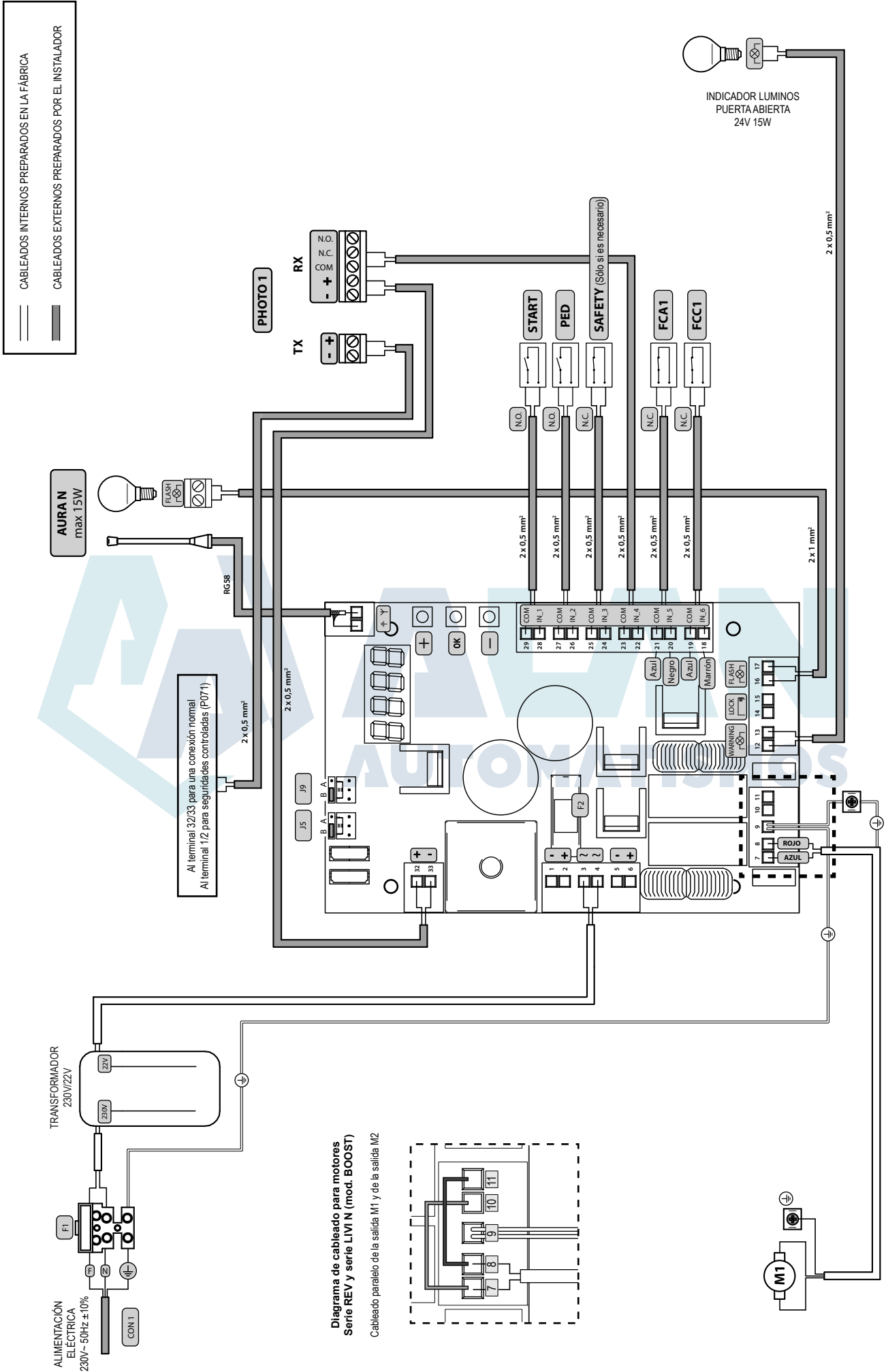
**ATENCIÓN** Mantener el conductor de tierra de un largo superior a los conductores activos en modo tal que en caso de salida del cable desde su posición de fijación los conductores activos sean los primeros a tenderse.

**ATENCIÓN** Para conectar el encoder al cuadro de maniobra, utilice sólo un cable dedicado  $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$ .

**ATENCIÓN** Para los motores reversibles con electro-freno y sin cuadro de maniobras NET230N integrada, ajustar el parámetro P062=3 (salida electro-freno para motores reversibles).

Para completar las regulaciones es necesario ajustar los parámetros del cuadro de maniobras. Así, es posible efectuar el automatismo completo, con todos los dispositivos necesarios, para el respeto de las normas relativas a la motorización de las puertas y portones. **Referirse al manual de uso del cuadro de maniobras.** Es importante después de la instalación, verificar que todas las regulaciones sean efectuadas correctamente, y que los dispositivos de seguridad y de desbloqueo ejecutan adecuadamente sus funciones.

# ESQUEMAS PARA MOTORES 24V







## 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. 8) 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.

## 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 periódicamente.

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
limpieza electrofreno	6 meses

### GUÍA PARA LA BÚSQUEDA DE AVERÍAS


Descripción	Soluciones posibles
Activando el mando de apertura 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/repación. Si la cancela no se cierra, controlar también el correcto funcionamiento de las fotocélulas.
Al activar el mando de apertura, el motor se pone en funcionamiento pero la cancela no se mueve	Controlar que el desbloqueo del motor esté cerrado (véase Fig. 8).
	Controlar el equipo electrónico de regulación de la fuerza y el embrague mecánico. Controlar que el motor no empuje en sentido contrario, ello podría ser debido a la conexión invertida del sensor de tope.
La barrera no se para perfectamente en posición vertical u horizontal o bien fuerza en los apoyos.	Controlar las ruedas de la cancela y la guía por la que se desliza; nada debe impedir el movimiento.
	Tiene que haber siempre juego entre cremallera y piñón; controlar la instalación de la cremallera.
	La potencia del motorreductor podría ser insuficiente respecto a las características de la hoja de la puerta; considerar la selección del modelo. El soporte de la puerta del operador se tuerce o está inadecuadamente fijado; repararlo y/o reforzarlo.

## 8 DESMANTELAMIENTO DEL PRODUCTO

REV 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.





# REV

## Operador electromecânico para portões de correr

Instruções de funcionamento e advertências

### Índice

<b>1</b>	Resumo das advertências	<b>PT-1</b>	<b>6</b>	Início	<b>PT-8</b>
<b>2</b>	Descrição do produto	<b>PT-3</b>	<b>6.1</b>	Teste da Instalação	<b>PT-8</b>
<b>3</b>	Dados Técnicos	<b>PT-3</b>	<b>6.2</b>	Desbloqueio e funcionamento manual	<b>PT-8</b>
<b>4</b>	Instalação e montagem	<b>PT-4</b>	<b>7</b>	Manutenção	<b>PT-8</b>
<b>5</b>	Ligações eléctricas	<b>PT-5</b>	<b>8</b>	Eliminação do produto	<b>PT-9</b>

## 1 RESUMO DAS ADVERTÊNCIAS

**ATENÇÃO!** INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA. LEIA E SIGA ATENTAMENTE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES QUE ACOMPANHAM O PRODUTO, PORQUE UMA INSTALAÇÃO INCORRETA PODE CAUSAR DANOS A PESSOAS, ANIMAIS OU COISAS. OS AVISOS E AS INSTRUÇÕES FORNECEM INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A SEGURANÇA, A INSTALAÇÃO, O USO E A MANUTENÇÃO. MANTENHA AS INSTRUÇÕES PARA ANEXÁ-LAS AO FOLHETO TÉCNICO PARA REFERÊNCIA FUTURA.

△ **ATENÇÃO** O aparelho pode ser usado por crianças com idade não inferior aos 8 anos, pessoas com reduzida capacidade física, mental ou sensorial, ou em geral por qualquer pessoa sem experiência ou de outra forma com a experiência necessária, desde que estejam sob vigilância ou se as mesmas receberam formação adequada para a utilização segura do aparelho e compreendam os perigos inerentes ao mesmo.

△ **ATENÇÃO** Não permita que crianças brinquem com o aparelho, com os comandos fixos ou com os rádiocomandos da instalação.

△ **ATENÇÃO** A utilização do produto em condições anómalas não previstas pelo fabricante pode causar situações de perigo; respeite as condições previstas nestas instruções.

△ **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), 2014/53/UE (Directiva sobre Energias Renováveis). 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** Sob nenhuma circunstância use o aparelho numa atmosfera explosiva ou em ambientes que possam revelar-se agressivos e danificar partes do produto. Verifique se as temperaturas no local da instalação são adequadas e cumprir com as temperaturas indicadas na etiqueta do produto.

△ **ATENÇÃO** Ao trabalhar com o comando “homem presente” certifique-se não estejam pessoas na zona de manuseamento do automatismo.

⚠ **ATENÇÃO** Verifique se a montante da rede de alimentação da instalação, existe um magnetotérmico onipolar que permita o corte total nas condições da categoria de sobretensão III.

⚠ **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** Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica ou então por uma pessoa qualificada, a fim de evitar qualquer perigo.

⚠ **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.


A limpeza e a manutenção destinada a ser efetuada pelo utilizador não deve ser realizada por crianças não vigiadas.

⚠ **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** Mudar a regulação da força em fechamento, pode levar a situações perigosas. Portanto, o aumento da força em fechamento deve ser realizado apenas por pessoal qualificado. Após a regulação, os respectivos valores limites regulatórios devem ser detectados com um instrumento para medir as forças de impacto. A sensibilidade da detecção de obstáculos pode ser ajustada gradualmente à porta (veja instruções para a programação). Depois de cada regulação manual da força, deve verificar o funcionamento do dispositivo anti-esmagamento. A alteração manual da força só pode ser efetuada por pessoal qualificado realizando testes de medição de acordo com a EN 12445. A modificação da regulação da força deve ser documentada no livreto da máquina.

⚠ **ATENÇÃO** A conformidade do dispositivo de detecção de obstáculos interno, para o cumprimento da norma EN12453, só é garantida se forem utilizados motores com encoder.

⚠ **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.

**TUDO O QUE NÃO ESTIVER EXPRESSAMENTE PREVISTO NO MANUAL DE INSTALAÇÃO, NÃO É PERMITIDO. O BOM FUNCIONAMENTO DO OPERADOR É GARANTIDO SÓ SE OS DADOS RELATADOS FOREM RESPEITADOS. A EMPRESA NÃO É RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO RESULTANTE DA INOBSERVÂNCIA DAS INFORMAÇÕES DADAS NESTE MANUAL. DEIXANDO INALTERADAS AS CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS DO PRODUTO, A EMPRESA RESERVA-SE O DIREITO DE INTRODUIZIR, EM QUALQUER MOMENTO, ALTERAÇÕES QUE JULGAR CONVENIENTES PARA AS MELHORIAS TÉCNICAS, DE CONSTRUÇÃO E COMERCIAIS DO PRODUTO, SEM SE COMPROMETER EM ATUALIZAR ESTA PUBLICAÇÃO.**

## 2 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

### Modelos e conteúdo da embalagem

O nome REV identifica uma série de motorreductores electromecânicos para portões de correr com características diferentes quanto ao motor e alimentação da central de comando, capacidade, ajuste mecânico de força, embraiagem electrónica e fins-de-curso incorporados. Todos os modelos envolvem o uso de centrais de comando avançadas (série NET) equipadas com sensor anti-esmagamento, receptor de rádio incorporado 433 MHz, regulação da velocidade e abrandamento na abertura e no fecho. Os modelos REV são destinados principalmente para condomínios/residências e para uso semi-intensivo/intensivo, dependendo do ciclo de trabalho previsto para a automação.

REV é completado por um conjunto de acessórios listados na secção “ACESSÓRIOS DE PRODUTOS” tabela (página I-7).

REV é composto por um motor de engrenagem mecânica que gira a engrenagem de condução; Esta engrenagem, acoplada à cremalheira devidamente instalada sobre o portão, converte o movimento circular do motor movimento rectilíneo, permitindo assim o movimento da porta na sua própria guia.

Inspeccione o “Conteúdo da embalagem” (Fig. 1) e compare-a com o seu produto para consulta útil durante a montagem.

### Transporte

REV 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

MOTOR			
	REV220 - REV220/M - REV220/IB	REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB	REV24/F - REV24/M - REV24/IB
Tensão de alimentação do motor (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)		24 V ===
Potência absorvida (W)	500		250
Força de impulso (N)	900	1200	450
Ciclo de trabalho (porta L=8m)	up to 1000 Kg	27 ciclos/hora	
	up to 1400 Kg	22 ciclos/hora	
N° máximo de manobras em 24 horas (porta L=8m)	up to 1000 Kg	270	300
	up to 1400 Kg	220	250
Condensador incorporado (µF)	14	12,5	-
Gama de temp. de funcionamento (°C)	-20÷50 °C		
Protecção térmica do motor (°C)	150 °C		-
Velocidade (m/min)	10		12
Peso do produto com embalagem (Kg)	18		
Pressão sonora emitida (dBA)	< 70		
Grau de protecção	IPX4		

### CENTRAL DE COMANDO

NET24N		NET230N	
Tensão de alimentação (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	Tensão de alimentação (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)
Potência nominal do transformador (VA)	250 VA (230/22V)	Fusível F2 (A)	5A
Fusível F1 (A) (transformador)	2A	Fusível F1 (A)	160mA
Baterias	2x 12V 1,3A	Saídas de 230V para os motores	2x 500W (1x 600W)
Fusível F2 (A) (Entrada de baterias)	15A	Saída para alim. de circuitos auxiliares	24 V ~ (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
Saídas de 24V para os motores (A)	1x 10A	Saída alimentação seguranças	24V ===
Atenção: Os valores indicados são calculados tomando como base a potência máxima fornecida pelos respectivos processadores. Em termos absolutos, a corrente máxima de cada saída não deve exceder 10A, no caso de utilização com um único motor e 7A, no caso de uso com 2 motores.		Saída de “Warning”	230 V ~ max 150W
	Saída para alim. de circuitos auxiliares	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)	Saída para fechadura eléctrica
Saída alimentação seguranças	+24 V === max 15 W	Saída para pirilampo 230V	230 V ~ max 40W
Saída de “Warning”	24V === max 5W ou max 1 art. 110	Saída para pirilampo 24V	24 V === max 100mA (para pirilampo a led) art. AURA N ou ligação de luz de aviso de porta aberta/luz de cortesia
Saída para fechadura eléctrica	24 V === max 15W	Gama de temp. de funcionamento (°C)	-20÷50 °C
Saída para pirilampo	-20÷50 °C	Frequência do receptor	433,92 MHz
Gama de temp. de funcionamento (°C)	433,92 MHz	Tipo de código do emissor	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART
Frequência do receptor	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART	N° máximo de emissores controlados	100
Tipo de código do emissor	100		
N° máximo de emissores controlados			

## 4 INSTALAÇÃO E MONTAGEM

### 4.1 Para uma instalação satisfatória do produto é importante:

- Certificar-se que a instalação esteja em conformidade com as normas vigentes e, em seguida, definir o projecto completo da abertura automática;
- Assegurar-se que durante todo o curso da porta, ao abrir e fechar, não existam pontos de atrito;
- Certificar-se que não haja perigo de descarrilamento e que o portão não saia das guias;
- Certificar-se que o portão esteja em equilíbrio: não se deve mover sozinho em qualquer posição;
- Assegurar-se que a área de montagem do motor permita o seu desbloqueio e uma operação manual fácil e segura;
- Certifique-se que as posições de montagem dos vários dispositivos estejam protegidas de impactos e as suas superfícies sejam suficientemente robustas;
- Não permitir que as partes da automação fiquem imersas em água ou outros líquidos.

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

Se o plano de apoio já estiver disponível, a fixação do motor tem de ser feita directamente sobre a superfície utilizando, por exemplo âncoras de parafuso ou de meios químicos.

#### Alternativamente, proceda da seguinte forma:

- Faça um furo apropriado para o tipo de terreno, utilizando como referência as medições mostradas na Fig. 3;
  - Forneça um número adequado de canais para a passagem de cabos eléctricos;
- As tubagens preparadas para a passagem de cabos eléctricos devem ser suficientemente compridas para entrarem no interior da caixa do motor (Fig. 14) e os cabos de alimentação da central de comando (A) devem ser necessariamente separados dos cabos de encoder e dos vários acessórios ligados (B), de modo a garantir um bom isolamento da instalação.**

- Coloque a base da fundação;
- Inicie a fundição de betão e, antes de o começar a colocar, trazendo a placa de base para as dimensões mostradas na Figura 4, certificando-se de que é paralela ao portão e perfeitamente plana. Aguarde que o betão seque;
- Remova as porcas da placa, em seguida, coloque o motor sobre a base de fundação.

Se a cremalheira já estiver colocada, coloque o pinhão a uma distância de 1-2 mm, a fim de evitar que o peso da porta faça força sobre o motor. Para isso, ajuste a altura do REV com os grãos (Fig. 5) e, em seguida, aperte as porcas de forma sólida.

#### Alternativamente, proceda da seguinte forma:

- Desbloquear o motor e abrir totalmente a porta;
- Colocar a primeira secção da cremalheira na porta, certificando-se que o início da cremalheira corresponde à parte superior da porta. Em seguida, colocar a cremalheira ao longo da porta de forma a manter uma distância de 1-2 mm a partir do pinhão (Fig. 6);
- Cortar a parte excedente da cremalheira;
- Por fim, mover a porta manualmente várias vezes e verificar que o alinhamento e a distância de 1-2 mm entre o pinhão e a cremalheira são respeitados em todo o comprimento;
- Aperte as porcas de fixação do REV, de uma forma robusta (Fig. 7) e cubra-as com as tampas de plástico.

### 4.3 Como desbloquear o operador

Depois de abrir a fechadura da pega (protegido por uma tampa de plástico), a alavanca deve ser girada na direcção mostrada na Fig. 8, neste ponto o motor está desbloqueado e a porta, na ausência de outros obstáculos fica livre. Para desbloquear, gire a alavanca até que ela pare e feche a fechadura (lembre-se de proteger a fechadura com a tampa propriamente dita), mantém o REV na condição de trabalho.

### 4.4 Fim de curso

#### Ajuste do fim de curso mecânicos

Alguns modelos REV fornecem um fim-de-curso, cuja intervenção deve ser ajustada para cada instalação. A **DEA** System fornece duas cames de fim-de-curso (Fig. 9) que são instaladas na cremalheira da porta e, subsequentemente, reguladas de modo a assegurar a funcionalidade e as distâncias de segurança para a abertura e o fecho da porta.

Tenha em mente que quando o fim-de-curso é activado, a porta ainda se irá mover mais 2-3 cm, portanto, sugere-se que fixe as cames a uma distância suficiente dos batentes mecânicos.

#### Ajuste do fim de curso magnético

Fixe os suportes de montagem para os ímanes como mostrado na Fig. 11, assegurando-se que monta o íman **AZUL** no fim de curso de fecho, o íman **VERDE** no fim de curso de abertura (Fig. 12). Ligue o cabo do sensor magnético que é de cor **CASTANHA** na entrada **FCC1** (interruptor de fim de curso de fecho 1) e o **PRETO** na entrada **FCA1** (interruptor de fim de curso de abertura 1) (Fig. 13);

**ATENÇÃO** Consulte o manual de instruções da central de comando para identificar as entradas de fim-de-curso.

**ATENÇÃO** A instalação incorrecta dos ímanes pode causar perigo para as pessoas ou bens, observe as condições previstas nestas instruções.

Monte o sensor magnético, como mostrado na Fig. 10. O sensor tem que sair a partir da parte traseira do corpo no mínimo 30 mm, deste modo irá evitar qualquer interferência.

Ajustar os suportes dos ímanes de modo a manter a distância do sensor entre 10 e 20 mm;

**ATENÇÃO** A posição dos magnetos de abertura e de fecho é referente a uma instalação padrão (motor colocado do lado esquerdo da porta). No caso de utilizar o parâmetro P063 (apenas centrais de comando NET) para uma instalação invertida (motor no lado direito), a posição dos magnetos não pode ser alterada.



## 4.5 Modelos reversíveis

Os modelos reversíveis permitem que o portão se movimente manualmente, sem ter que usar uma chave de desbloqueio em caso de falha de corrente. As versões reversíveis estão equipadas com um electrofreio que tornam o motor irreversível em situação de funcionamento normal.

Consulte a folha em anexo para o procedimento correcto de limpeza/manutenção do electrofreio. A **DEA System** recorda que estas operações devem ser realizadas por pessoal qualificado

## 5 LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

Execute as conexões do motor seguindo os diagramas de fiação.

**ATENÇÃO** Para uma adequada segurança elétrica manter claramente separados (**mínimo 4 mm no ar ou 1 mm através o isolamento suplementar**) os cabos a baixíssima tensão de segurança (comandos, fechadura elétrica, antena, alimentação auxiliares) dos cabos de alimentação 230V ~ procurando colocá-los dentro das calhas em plástico e à sua fixação com braçadeiras adequadas nas proximidades dos terminais.

**ATENÇÃO** Para a ligação à rede, utilize cabo multipolar com um mínimo secção 3x1,5 mm<sup>2</sup> e em conformidade com os regulamentos atuais. Para ligar os motores, use uma secção transversal mínima de 1,5 mm<sup>2</sup> por cabo e em conformidade com as normas vigentes. Como um exemplo, se o cabo estiver fora do lado (exterior), deve ser pelo menos igual a H05RN-F, enquanto que, se (em um canal adutor), deve ser pelo menos igual a H05VV-F.

**ATENÇÃO** Todos os cabos devem estar descarnados e desembainhados nas imediações dos bornes. Manter os cabos ligeiramente mais longos de forma a eliminar posteriormente a eventual parte em excesso.

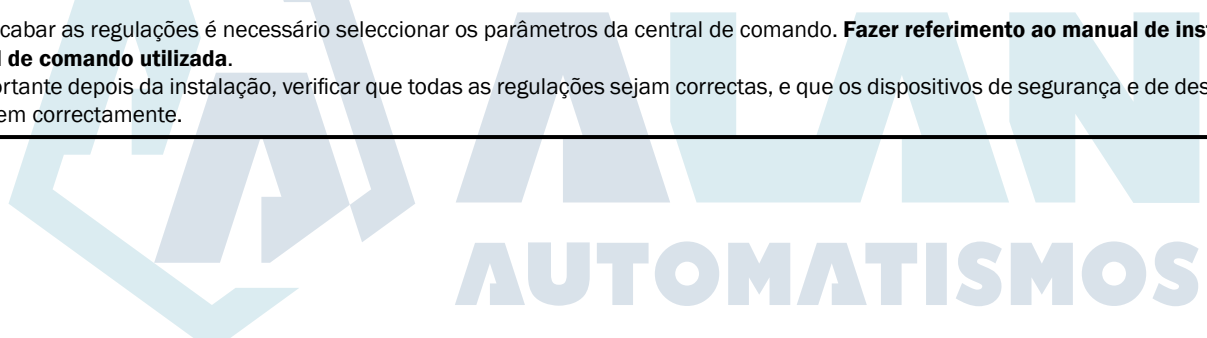
**ATENÇÃO** Manter o condutor de terra com um comprimento superior relativamente aos condutores activos, isto para no caso do cabo sair do seu ponto de fixação, os condutores activos serem os primeiros a esticar.

**ATENÇÃO** Para ligar o encoder à central de comando, use apenas um cabo dedicado 3x0,75mm<sup>2</sup>.

**ATENÇÃO** Para motores reversíveis com electro freio e sem central de comando NET230N incorporada, ajustar o parâmetro P062=3 (saída de electro freio para motores reversíveis).

Para acabar as regulações é necessário seleccionar os parâmetros da central de comando. **Fazer referimento ao manual de instruções da central de comando utilizada.**

É importante depois da instalação, verificar que todas as regulações sejam correctas, e que os dispositivos de segurança e de desbloqueio funcionem correctamente.



# LIGAÇÃO PARA MOTORES 24V

LIGAÇÕES INTERNAS FEITAS DE FÁBRICA  
 LIGAÇÕES EXTERNAS FEITAS PELO INSTALADOR

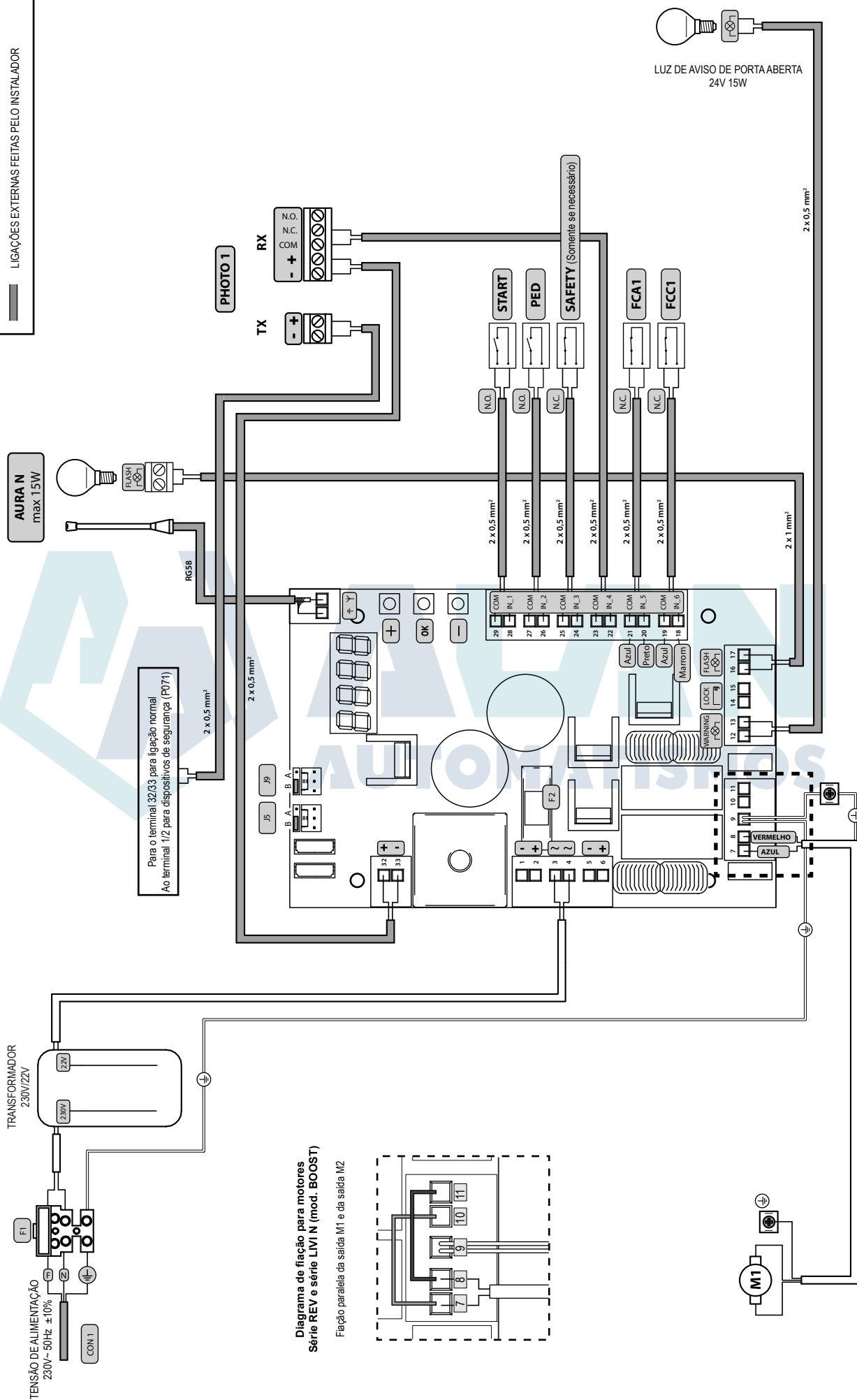


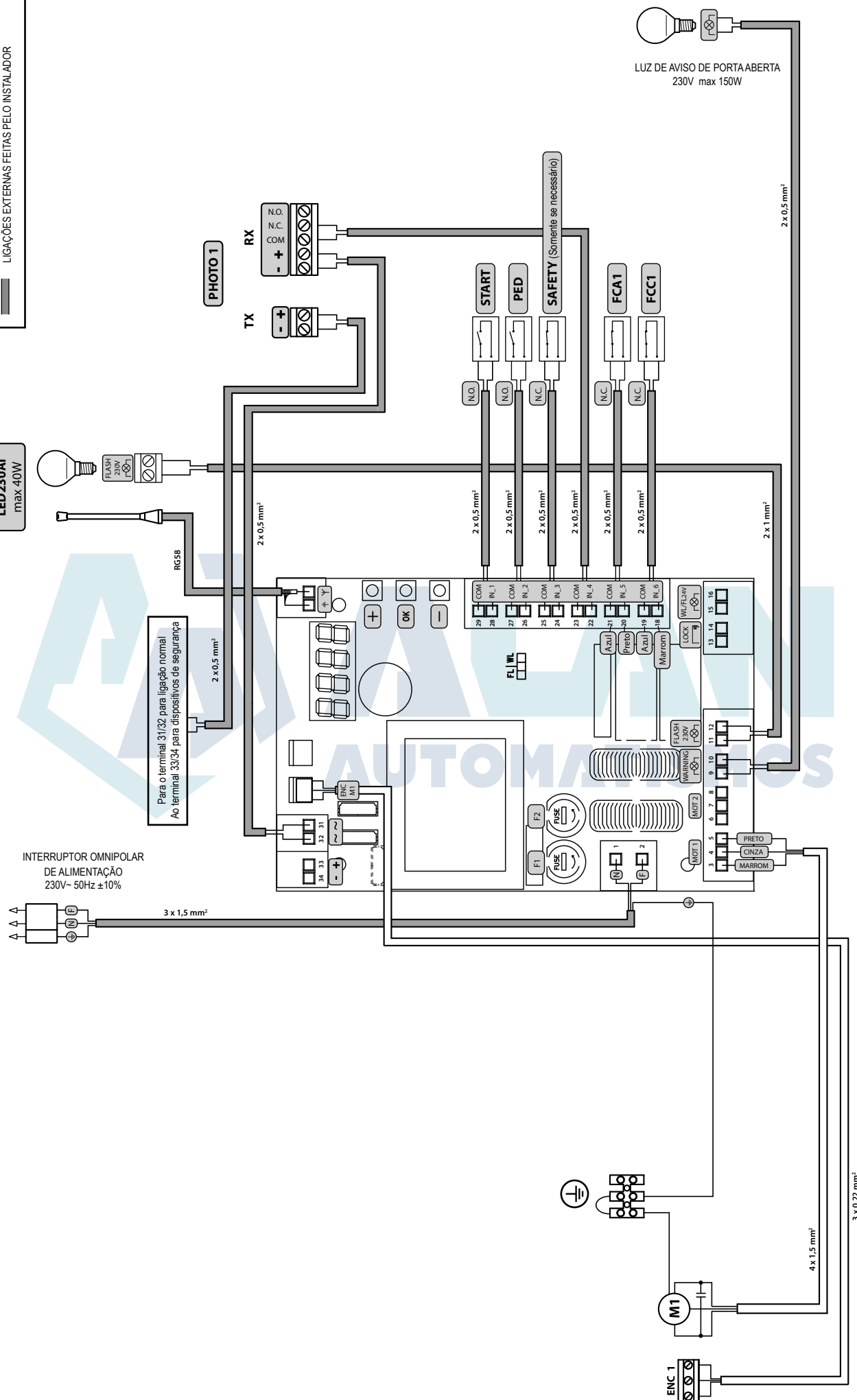
Diagrama de fiação para motores Série REV e série LIVIN (mod. BOOST) Fiação paralela da saída M1 e da saída M2

# LIGAÇÃO PARA MOTORES 230V

LIGAÇÕES INTERNAS FEITAS DE FÁBRICA  
 LIGAÇÕES EXTERNAS FEITAS PELO INSTALADOR

LED230AI max 40W

INTERRUPTOR OMNIPOLAR DE ALIMENTAÇÃO 230V- 50Hz ±10%



## 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. 8) 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
limpeza do electrofreio	6 meses


RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	
Descrição	Possíveis soluções
Ativando o comando de abertura ou fechamento o portão não se move e o motor eléctrico do operador não entra em funcionamento.	A alimentação eléctrica ao equipamento não está certa; verifique as ligações, os fusíveis e o estado do cabo de alimentação e providencia a substituição/reparação, do que for necessário. Se o portão não se fecha controlar também o correto funcionamento das fotocélulas.
Ativando o comando de abertura o motor entra em funcionamento mais o portão não se move.	Verifique se o desbloqueio do motor está fechado (veja Fig. 8).
	Controlar o aparelho electrónico de regulação da força e a fricção mecânica.
A haste não pára perfeitamente na posição horizontal ou na vertical ou empurra os suportes.	Controlar que o motor não empurre ao contrário, isso poderia ser causado por coleamento eléctrico de fim de curso invertido.
	Controlar as rodas do portão e a guia na qual escorrem; não devem ter impedimentos.
	Deve sempre ter jogo entre a cremalheira e a empena; controlar a instalação da cremalheira.
	Pode ser que a potência do motorreductor seja insuficiente em relação às características da folha do portão, verifique a escolha do modelo.
	O engate no portão do operador dobra-se se não estiver preso de maneira adequada, repare-o e/ou reforce-o.

## 8 ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

A REV 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.





# REV

## Napęd elektromechaniczny do bram przesuwnych Instrukcja montażu i użytkowania

### Spis Treści

<b>1</b>	Ostrzeżenia dotyczące potencjalnych niebezpieczeństw	<b>PL-1</b>	<b>6</b>	Oddanie do eksploatacji	<b>PL-8</b>
<b>2</b>	Opis produktu	<b>PL-3</b>	<b>6.1</b>	Testowanie instalacji	<b>PL-8</b>
<b>3</b>	Dane Techniczne	<b>PL-3</b>	<b>6.2</b>	Odblokowanie i sterowanie ręczne	<b>PL-8</b>
<b>4</b>	Instalacja i Montaż	<b>PL-4</b>	<b>7</b>	Konserwacja	<b>PL-8</b>
<b>5</b>	Podłączenia elektryczne	<b>PL-5</b>	<b>8</b>	Utylizacja Produktu	<b>PL-9</b>

## 1 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE POTENCJALNYCH NIEBEZPIECZEŃSTW

**UWAGA! WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA. NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ I ŚLEDZIĆ WSZYSTKIE OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE, KTÓRE TOWARZYSZĄ PRODUKTOWI, GDYŻ BŁĘDNA INSTALACJA MOŻE SPOWODOWAĆ OBRAŻENIA OSÓB I USZKODZENIA RZECZY. OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE DOSTARCZAJĄ WAŻNYCH WSKAZÓWEK DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA, INSTALACJI, OBSŁUGI I KONSERWACJI. INSTRUKCJĘ NALEŻY ZACHOWAĆ W CELU DOŁĄCZENIA DO DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ I DO PRZYSZŁYCH KONSULTACJI.**

⚠ **UWAGA** Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku poniżej 8 lat, przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych lub psychicznych lub przez osoby pozbawione doświadczenia, pod warunkiem, że są one nadzorowane lub że zostały odpowiednio przeszkolone w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i zagrożeń z nim związanych.

⚠ **UWAGA** Nie należy zezwolić dzieciom na zabawę urządzeniem, przyciskami lub pilotem instalacji.

⚠ **UWAGA** Użycie produktu w nieprawidłowych warunkach, nieprzewidzianych przez producenta może spowodować niebezpieczne sytuacje; przestrzegać warunków opisanych w niniejszej instrukcji.

⚠ **UWAGA DEA** System przypomina, że 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), 2014/53/UE (Dyrektywa RED). We wszystkich krajach nie będących członkami Unii Europejskiej, obok obowiązujących norm krajowych, zaleca się także respektowanie przepisów zawartych w wymienionych dyrektywach; ich przestrzeganie gwarantuje zadowalający poziom bezpieczeństwa.

⚠ **UWAGA** W żadnym razie nie należy używać urządzenia w obecności atmosfery wybuchowej lub w agresywnym środowisku, które mogłoby uszkodzić części produktu. Należy sprawdzić czy temperatury w miejscu instalacji są odpowiednie i zgodne z temperaturami podanymi na tabliczce znamionowej produktu.

⚠ **UWAGA** Kiedy pracuje się z aktywnym przyciskiem "obecności człowieka", należy upewnić się, że w strefie ruchu urządzeń automatycznych nie znajdują się żadne osoby.

⚠ **UWAGA** Należy sprawdzić czy w górze sieci zasilania instalacji znajduje się wyłącznik lub przełącznik magnetyczno-termiczny jednobiegunowy, który pozwala na całkowite odłączenie w warunkach przetężenia kategorii III.

⚠ **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** Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta lub przez jego serwis techniczny lub przez wykwalifikowaną osobę, która dokona wymiany w całkowicie bezpiecznych warunkach.


⚠ **UWAGA** Którekolwiek z działań związanych z montażem, konserwacją, czyszczeniem lub naprawą całego systemu zamykania winny być wykonywane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane; wszelkie wskazane czynności należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu elektrycznym oraz należy przestrzegać skrupulatnie wszystkich norm dotyczących urządzeń elektrycznych, obowiązujących w kraju, w którym dokonuje się automatyzacji bramy. Czyszczenie i konserwacja wykonywana przez użytkownika, nie może być wykonywana przez dzieci niebędące pod nadzorem.

⚠ **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.

⚠ **UWAGA** Zmiana regulacji siły zamknięcia, może spowodować niebezpieczne sytuacje. Dlatego też zwiększenie siły zamknięcia musi zostać wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Po wykonaniu regulacji, należy sprawdzić, przy użyciu narzędzia pomiarowego sił uderzenia, czy przestrzegane są granice normatywne. Czułość wykrywania przeszkód musi być stopniowo dopasowana do drzwi (zobacz instrukcje programowania). Po każdej ręcznej regulacji siły, należy sprawdzić funkcjonowanie urządzenia zapobiegającego zgnieceniu. Ręczna zmiana siły może zostać wykonana wyłącznie przez wykwalifikowany personel, który wykona test pomiarów, zgodnie z normą EN 12445. Zmiana regulacji siły musi zostać zapisana w dokumentach maszyny.

⚠ **UWAGA** Zgodność urządzenia wewnętrznego wykrywającego przeszkody z wymogami normy EN12453 jest zagwarantowana tylko i wyłącznie w przypadku silników wyposażonych w encoder.

⚠ **UWAGA** Ewentualne zewnętrzne urządzenia bezpieczeństwa, zainstalowane w celu respektowania limitów siły uderzeniowej, muszą być zgodne z normą 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.

**WSZYSTKO TO, CO NIE ZOSTAŁO PRZEWDZIANE W NIENINIEJSZEJ INSTRUKCJI, NIE JEST DOZWOLONE. PRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE JEST ZAGWARANTOWANE WYŁĄCZNIE, JEŚLI PRZESTRZEGANE SĄ PODANE DANE. FIRMA NIE ODPOWIADA ZA USZKODZENIA SPOWODOWANE NIEPRZESTRZEGANIEM WSKAZAŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI. POZOSTAWIAJĄC NIEZMIENIONE GŁÓWNE CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU, **DEA SYSTEM** ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WPROWADZENIA W KAŻDYM MOMENCIE ZMIAN, KTÓRE UZNA ZA STOSOWNE W CELU ULEPSZENIA TECHNICZNEGO, KONSTRUKCYJNEGO I HANDLOWEGO PRODUKTU, BEZ KONIECZNOŚCI AKTUALIZACJI NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.**



## 2 OPIS PRODUKTU

### Dostępne modele i zawartość opakowania

Określenia REV używa się w odniesieniu do grupy motoreduktorów elektromechanicznych służących do automatyzacji bram przesuwnych, o różnorodnych parametrach. Przy podziale na poszczególne modele za kryterium przyjmuje się rodzaj zasilania tak centrali jak i silnika, nośność, możliwość mechanicznej regulacji siły, posiadający wbudowane wyłączniki krańcowe. Wszystkie modele, są przystosowane do zastosowania zaawansowanych central sterujących (z serii NET), wyposażonych w czujnik antyzmiażdżeniowy, wbudowany odbiornik radiowy 433 Mhz, regulację prędkości oraz spowolnienia przy otwieraniu i zamykaniu.

Modele serii REV przeznaczone są przede wszystkim do bram przesuwnych rezydencjalnych/osiedlowych do średnio intensywnej oraz intensywnej eksploatacji, w zależności jaki cykl pracy jest przewidziany dla danego napędu.

Akcesoria przydatne przy kompletowaniu produktu są zawarte w tabeli "AKCESORIA PRODUKTU" (str. I-7).

REV składa się z motoreduktora mechanicznego który wprowadza w ruch koło zębate. Koło to wraz z zainstalowaną na bramy listwą zębatą, przekształca ruch okrężny koła zębatego w ruch prostoliniowy bramy po prowadnicy.

Należy sprawdzić "Zawartość opakowania" (rys. 1) przez konfrontację z własnym produktem, może się to okazać przydatne w trakcie montażu.

### Transporto

REV 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 silownikiem.

## 3 DANE TECHNICZNE

### SIŁOWNIKA

	REV220 - REV220/M - REV220/IB	REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB	REV24/F - REV24/M - REV24/IB
Zasilanie siłownika (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)		24 V ---
Moc pobierana (W)	500		250
Popychanie siłę (N)	900	1200	450
Cykl pracy (bramą L=8m)	up to 1000 Kg	27 cykli/godzina	36 cykli/godzina
	up to 1400 Kg	22 cykli/godzina	31 cykli/godzina
Maksymalna ilość manewrów w ciągu 24 godzin (bramą L=8m)	up to 1000 Kg	270	300
	up to 1400 Kg	220	250
Wbudowany kondensator (µF)	14	12,5	-
Zakres temperatur pracy (°C)	-20÷50 °C		-
Termoochrona silnika (°C)	150 °C		-
Prędkość (m/min)	10		12
Waga produktu w opakowaniu (kg)	18		-
Emisja ciśnienia akustycznego (dBA)	< 70		-
Stopień ochrony	IPX4		-

### CENTRALA STERUJĄCA

NET24N		NET230N	
Napięcie zasilające (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	Napięcie zasilające (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)
Moc znamionowa transformatora (VA)	250 VA (230/22V)	Bezpiecznik F2 (A)	5A
Bezpiecznik F1 (transformator)	2A	Bezpiecznik F1 (A)	160mA
Baterie	2x 12V 1,3A	Wyjścia silników 230V	2x 500W (lub 1x 600W)
Bezpiecznik F2 (A) (wejście baterii)	15A	Wyjście dla akcesoriów dodatkowych	24 V ~ (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
Wyjścia silników 24V (A)	1x 10A	Wyjście dla urządzeń bezpieczeństwa	24V ---
Wyjście dla akcesoriów dodatkowych	24 V --- (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)	Wyjście "Warning"	230 V ~ max 150W
		Wyjście elektrozamka	max 1 art. 110 lub wyjście 24V --- max 5W możliwością konfiguracji
Wyjście dla urządzeń bezpieczeństwa	24 V --- max 15 W	Wyjście lampy ostrzegawczej 230V	230 V ~ max 40W
Wyjście "Warning"		Wyjście lampy ostrzegawczej 24V	24 V --- max 100mA (do flashowania LED) art. AURA N lub światła ostrzegawczego otwarcia bramy/światła grzechotkiowego
Wyjście elektrozamka	24V --- max 5W lub max 1 art. 110	Zakres temperatur pracy (°C)	-20÷50 °C
Wyjście lampy ostrzegawczej	24 V --- max 15W	Częstotliwość odbiornika radiowego	433,92 MHz
Zakres temperatur pracy (°C)	-20÷50 °C	Typ kodowania nadajników	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART
Częstotliwość odbiornika radiowego	433,92 MHz	Pojemność pamięci odbiornika	100
Typ kodowania nadajników	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART		
Pojemność pamięci odbiornika	100		

## 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 na całości toru ruchu bramy, tak na zamykaniu jak i na otwieraniu, nie ma miejsc powodujących zwiększone tarcie;
- Sprawić czy istnieje niebezpieczeństwo wykołowania się bramy oraz czy występuje ryzyko wypadnięcia bramy z listwy;
- Sprawdzić czy brama zachowuje równowagę, pozostawiona w bezruchu nie powinna poruszać się w żadnym kierunku;
- Sprawdzić czy obszar zamontowania motoreduktora pozwoli na odblokowanie go oraz na łatwy i dogodny ręczny manewr;
- Sprawdzić czy miejsca mocowań różnych urządzeń znajdują się w obszarze nie narażonym na uderzenia, oraz czy ich powierzchnia jest wystarczająco solidna;
- unikać kontaktu automatyki z wodą lub innymi substancjami płynnymi.

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

Jeśli zostało już przygotowane miejsce na postawienie motoreduktora, należy go przymocować bezpośrednio na powierzchni, przy wykorzystaniu np. kołków rozporowych lub mechanicznych.

#### W przeciwnym przypadku należy:

- Wykonać odpowiednią do danego terenu wykop, patrz wymiary rys. nr 3;
- Pozostawić odpowiednią ilość miejsca na przeprowadzenie przewodów elektrycznych;  
Listwy przygotowane do przepuszczenia kabli elektrycznych, powinien być na tyle długie, żeby wystawały z wnętrza obudowy silnika (rys. 14) i muszą koniecznie dzielić przewody zasilania centrali sterującej silnika (A) od przewodów encodera oraz różnych podłączonych akcesoriów (B). W ten sposób zapewni się właściwą izolację przewodów.
- Ustawić podstawę mocującą;
- Wylać cokół betonowy i przed jego zastygnięciem sprawdzić czy podstawa mocująca znajduje się w odpowiedniej pozycji zgodnie z wym. na rys.4 . Należy zwrócić szczególną uwagę aby znajdowała się równoległe do skrzydła bramy oraz idealnie w poziomie. Odczekać do całkowitego zastygnięcia betonu.
- Poluzować nakrętki na podstawie a następnie postawić motoreduktor na podstawie mocującej.

Jeśli listwa zębata jest już zamocowana, nałożyć koło zębate motoreduktora REV w odległość 1-2 mm, aby ciężar bramy nie obciążał motoreduktora. Wyregulować wysokość REV działając na zębach koła (rys. 5) a następnie energicznie przykręcić nakrętki blokujące.

#### Alternatywnie można postąpić w następujący sposób:

- odblokować motoreduktor i otworzyć całkowicie skrzydło;
- oprzeć pierwszy odcinek listwy na skrzydle, zwracając uwagę aby początek listwy odpowiadał początkowi skrzydła. Następnie należy przymocować listwę do skrzydła zachowując luz ok. 1-2 mm od koła zębatego (rys. 6);
- Usunąć nadmiar listwy;
- Na zakończenie poruszać wielokrotnie REV w celu sprawdzenia czy porusza się liniowo i czy odległość 1-2 mm między listwą a zębatką zostaje zachowana całej długości;
- Przykręcić energicznie nakrętki blokujące REV (rys. 7) i nałożyć plastikowe osłonki.

### 4.3 Odblokowanie motoreduktora

Po otwarciu zamka kluczykiem (chronionego pokrywą plastikową) należy pociągnąć dźwignię tak jak na rys. 8; w tym momencie motoreduktor jest odblokowany i jeżeli nie ma żadnych przeszkód na torze przesuwu, brama może poruszać się swobodnie. Aby ponownie zasprzędzić napęd należy przekręcić dźwignię do pozycji wyjściowej i zamknąć kluczykiem zamek (należy pamiętać o ochronie zamka osłonką), przywrócić REV do warunków normalnej pracy.

### 4.4 Wyłączników krańcowych

#### Regulacja mechanicznych wyłączników krańcowych

Niektóre modele REV są wyposażone w wyłącznik krańcowy którego działanie powinno być regulowane oddzielnie przy każdym montażu. DEA System dostarcza dwie blachy wyłącznika krańcowego (rys. 9), które powinny zostać zamocowane na listwie zębatej i odpowiednio wyregulowane w taki sposób, aby zapewniły wyłączenie wyłącznika krańcowego przy zamykaniu i otwieraniu bramy z zachowaniem bezpiecznej odległości od jej położenia krańcowych.

Należy wziąć pod uwagę, że w przypadku działania wyłączników krańcowych, skrzydło będzie się poruszało przez następne 2-3 cm, należy więc umieścić blachy wyłącznika krańcowego w wystarczającej odległości.

#### Regulacja magnetycznego wyłączników krańcowych

Zamontować wsporniki mocujące magnesy, zgodnie z rys. 11. pamiętając że magnes o kolorze **NIEBIESKIM**, odpowiada wyłącznikowi krańcowemu zamykania, natomiast magnes w kolorze **ZIELONYM** odpowiada wyłącznikom krańcowym otwierania (rys. 12). Połączyć przewód czujnika magnetycznego koloru **BRAZOWEGO** z wejściem **FCC 1** oraz ten koloru **CZARNEGO** do wejścia **FCA 1** (rys. 13);

**UWAGA** w celu prawidłowego rozpoznania wejść wyłączników krańcowych, należy zapoznać się z instrukcją centrali sterującej którą się instaluje.

**UWAGA** Nieprawidłowy montaż magnesów może spowodować sytuacje zagrażające bezpieczeństwu osobom oraz rzeczom. Należy spełnić warunki przewidziane przez niniejszą instrukcję.

Zamontować czujnik magnetyczny zgodnie z rys. 10. Czujnik musi wystawać z uchwytu za wsparcie co najmniej 30mm, w ten sposób wyeliminuje się ewentualne zakłócenia.

Należy wyregulować wsporniki magnesów, w taki sposób aby utrzymać odległość od czujnika pomiędzy 10-20mm;

**UWAGA** Pozycje otwarcia i zamknięcia magnesu, odnoszą się do standardowej instalacji (przy silniku znajdującym się z lewej strony bramy). W przypadku zastosowania parametru P063 (tylko centrale sterujące serii NET), przy odwróconej instalacji silnika (silnik z prawej), położenie magnesów nie musi być zmieniane.

## 4.5 Modele odwracalne

Modele odwracalne umożliwiają, w przypadku braku zasilania, poruszanie ręczne bramy bez potrzeby odblokowywania motoreduktora. Wszystkie wersje odwracalne są wyposażone w hamulec postojowy podczas otwierania/zamykania który sprawia, że w normalnym działaniu jest nieodwracalny.

W celu prawidłowego czyszczenia / konserwacji elektro-hamulca należy zaznajomić się z dołączoną procedurą. **DEA System** przypomina, że opisane czynności powinny być przeprowadzone przez wykwalifikowany personel

## 5 PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Przeprowadź połączenia silnika zgodnie ze schematami połączeń.

**UWAGA** Dla odpowiedniego bezpieczeństwa elektrycznego należy trzymać dobrze oddzielone (**minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez dodatkową izolację**) kable niskiego napięcia (sterowanie, zamek elektryczny, antena, zasilanie urządzeń pomocniczych) od kabli zasilających 230V ~ umieszczając je we wnętrzu kanalików plastikowych i mocując przy pomocy odpowiednich opasek w pobliżu listw zaciskowych.

**UWAGA** W przypadku podłączenia do sieci, należy użyć kabla wielobiegunowy o minimalnym przekroju 3x1,5 mm<sup>2</sup> i zgodne z obowiązującymi przepisami. Do podłączenia silników, należy zastosować minimalny przekrój 1,5 mm<sup>2</sup> kabel i zgodne z obowiązującymi przepisami. Przykładowo, gdy kabel znajduje się poza boczny (na zewnątrz), musi być co najmniej równa H05RN-F, przy czym, jeżeli (po biegni), musi być co najmniej równa H05VV-F.

**UWAGA** Przewody znajdujące się w pobliżu zacisków muszą być odsłonięte, bez powłoki izolującej. Pozostawić przewody trochę dłuższe, aby następnie można było usunąć ich wystającą część.

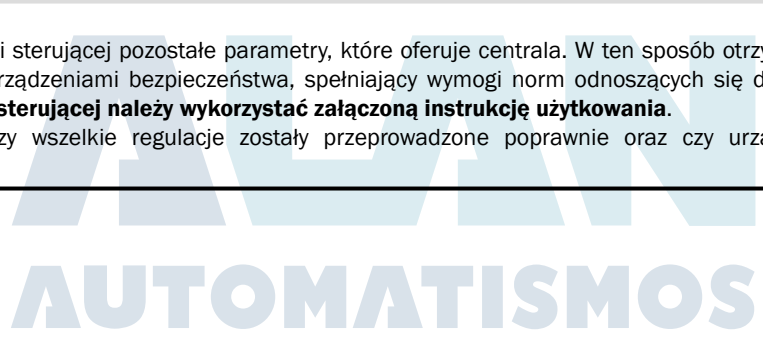
**UWAGA** W przypadku siłowników, przewód uziemiający powinien być dłuższy od przewodów aktywnych. W przypadku wypadnięcia przewodu z gniazda w którym był zamocowany, przewody aktywne naprężą się jako pierwsze.

**UWAGA** W celu podłączenia enkodera do centrali sterującej, używać tylko i wyłącznie przewodu o wym. 3x0,75mm<sup>2</sup>.

**UWAGA** Dla modeli odwracalnych z elektrohamulcem oraz bez wbudowanej centrali sterującej NET230N, należy pamiętać o ustawieniu parametru P062=3 (wyjście elektrohamulca postojowego dla silników odwracalnych).

Aby zakończyć regulację, należy ustawić w centrali sterującej pozostałe parametry, które oferuje centrala. W ten sposób otrzyma się pełny zestaw systemu automatyzacji, z wszystkimi urządzeniami bezpieczeństwa, spełniający wymogi norm odnoszących się do automatyzacji bram i drzwi. **Przy programowaniu centrali sterującej należy wykorzystać załączoną instrukcję użytkownika.**

Po zakończonym montażu, należy sprawdzić czy wszelkie regulacje zostały przeprowadzone poprawnie oraz czy urządzenia bezpieczeństwa i odblokowania działają poprawnie.





# SCHEMAT POŁĄCZEŃ DLA SILNIKÓW 230V

— WEWNĘTRZNE OKABLOWANIE FABRYCZNE  
 — ZEWNIĘTRZNE OKABLOWANIE WYKONANE PRZEZ INSTALATORA

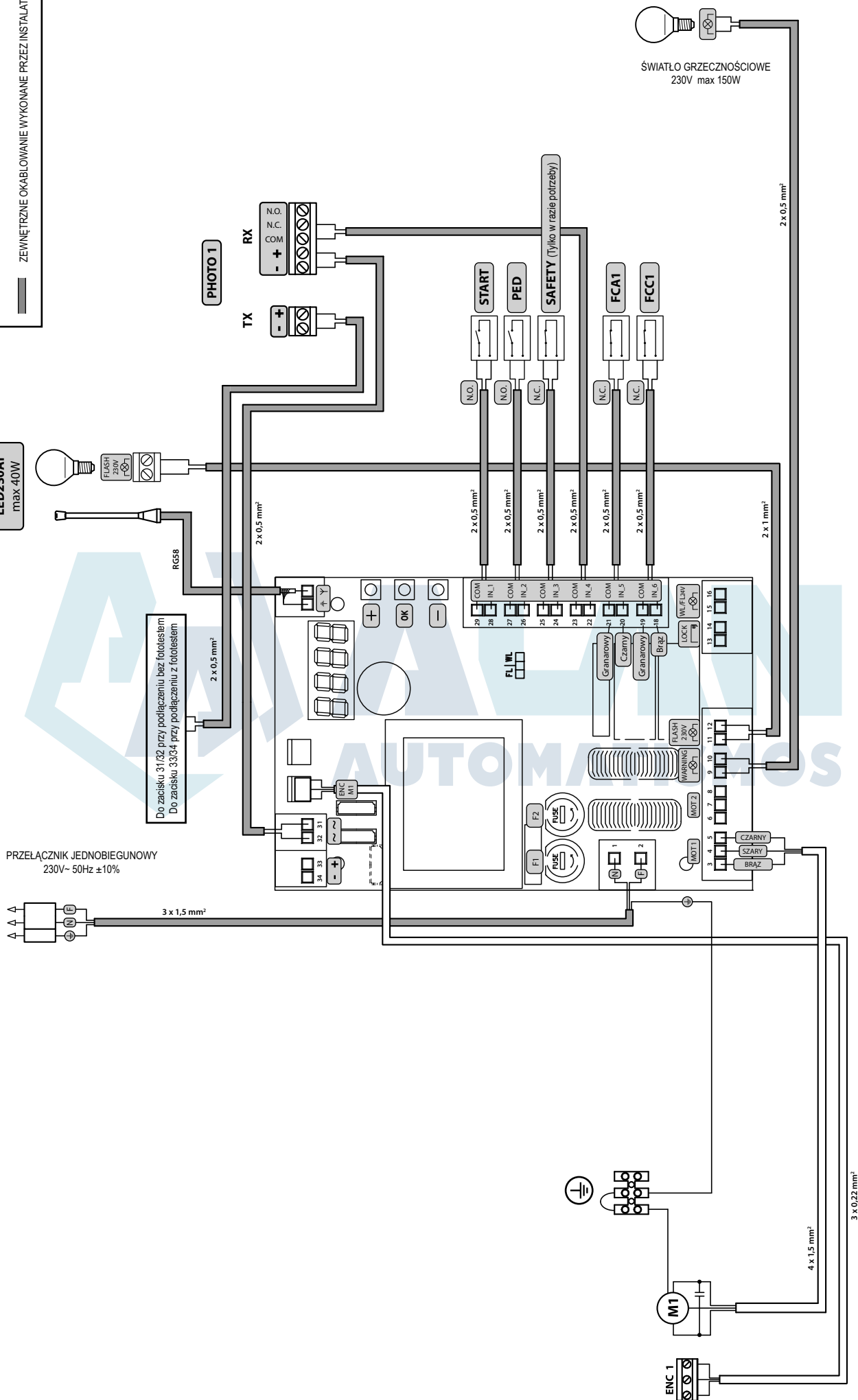
PRZEŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY  
 230V~50Hz ±10%

LED230AI  
 max. 40W



Do zacisku 31/02 przy podłączeniu bez fotostem  
 Do zacisku 33/34 przy podłączeniu z fotostemem

ŚWIATŁO GRZECZNOŚCIOWE  
 230V max 150W



PL

## 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 całą 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. 8) 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 KONSERWACJA

Należy pamiętać, że właściwa konserwacja 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
czyszczenie elektro-hamulca	6 miesięcy

### PRZEWODNIK TYPOWYCH USZKODZEŃ


Opis	Możliwe rozwiązania
Aktywując komendę otwarcia lub zamknięcia brama się nie porusza i silnik 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 fotokomórkę.
Aktywując komendę otwarcia silnik działa, ale brama się nie porusza.	Sprawdzić czy napęd jest zasprężony (zob. rys. 8). Skontrolować ustawienie siły ciągu i sprzęgło mechaniczne. Sprawdzić czy silnik nie działa w przeciwnym kierunku, taka sytuacja może być spowodowana odwrótnym podłączeniem przewodów wyłącznika krańcowego.
Ramię zapory nie zatrzymuje się dokładnie w pozycji poziomej lub pionowej lub naciska na podporę.	Sprawdzić wózki bramy i tor, po którym się poruszają, nie powinno tam być żadnych przeszkód. Musi zawsze występować pewien luz pomiędzy listwą zębatą a kołem zębatym motoreduktora, skontrolować zamontowanie listwy. Moc silnika jest niewystarczająca dla danej bramy; sprawdzić poprawność wyboru modelu motoreduktora. Zażebienie koła i listwy nie jest sztywne lub napęd zamontowany w sposób niewłaściwy; wzmocnić listwę lub poprawić zamontowanie napędu.

## 8 UTYLIZACJA PRODUKTU

REV 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.







# REV

## Электромеханический привод для откатных ворот

Инструкция по эксплуатации и меры предосторожности

### Содержание

<b>1</b>	Сводная информация о мерах предосторожности	<b>RU-1</b>	<b>6</b>	Ввод в эксплуатацию	<b>RU-8</b>
<b>2</b>	Описание изделия	<b>RU-3</b>	<b>6.1</b>	Испытание оборудования	<b>RU-8</b>
<b>3</b>	Технические данные	<b>RU-3</b>	<b>6.2</b>	Разблокировка и операция в ручном режиме	<b>RU-8</b>
<b>4</b>	Настройка и Монтаж	<b>RU-4</b>	<b>7</b>	Техническое обслуживание	<b>RU-8</b>
<b>5</b>	Электрические подсоединения	<b>RU-5</b>	<b>8</b>	Утилизация изделия	<b>RU-9</b>

## 1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности. Ознакомиться и тщательно соблюдать все предупреждения и инструкции, которые сопровождают продукцию, поскольку неправильная установка может причинить ущерб лицам, животным или оборудованию. Предупреждения и инструкции содержат важную информацию по технике безопасности, установке, эксплуатации и техобслуживанию. Руководство инструкций необходимо хранить вместе с технической документацией для дальнейших консультаций.**

⚠ **ВНИМАНИЕ** Прибор может использоваться детьми старше 8 лет, людьми с ограниченными физическими, умственными или сенсорными способностями или любыми лицами без специального или необходимого опыта при условии должного присмотра или предоставления указанным лицам надлежащей подготовки по безопасному использованию прибора и должного понимания со стороны последних присутствующих опасностей при использовании.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Не позволять детям играть с прибором, фиксированными командами управления или с системой радио-управления.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Использование продукции в аномальных условиях, не предусмотренных заводом-производителем, может создать опасные ситуации; необходимо соблюдать условия, изложенные в настоящем документе инструкций.

⚠ **ВНИМАНИЕ DEA** System напоминает, что выбор, размещение и установка всех составных устройств и материалов полностью собранной системы должны осуществляться в соответствии с Европейскими Директивами 2006/42/CE (Директива по машиностроению), 2014/53/UE (RED Директива). Для всех стран, не входящих в Европейский Союз, кроме выполнения национальных действующих норм, в целях обеспечения надлежащего уровня безопасности рекомендуется также соблюдать предписания, содержащиеся в вышеупомянутых Директивах.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Ни при каких обстоятельствах не использовать прибор во взрывоопасной среде или в местах, которые могут оказывать агрессивное воздействие и вызвать повреждения частей установки. Убедиться, что температура на месте установки соответствует параметрам, указанным на этикетке продукции.

⚠ **ВНИМАНИЕ** При эксплуатации с командой “аварийная автоблокировка”, убедиться в отсутствии лиц в зоне перемещения автоматике.

RU

⚠ **ВНИМАНИЕ** Убедиться, что в верхней части линии подачи установки имеется переключатель или всеполярный термоманитный автоматический выключатель, который обеспечивает полное отключение в условиях перенапряжения категории III.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Для соблюдения соответствующих мер по электробезопасности всегда прокладывайте кабель электропитания с напряжением 230 В на расстоянии (минимум 4 мм для оголенной части провода и 1 мм для изолированного) от низковольтных проводов (питание приводов, цепей управления, электрических замков, антенн, вспомогательных устройств), закрепляя их с помощью соответствующих скоб вблизи клеммных панелей.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен производителем или в уполномоченном сервисном центре производителя, либо в любом случае лицом, имеющим должную квалификацию.


⚠ **ВНИМАНИЕ** Всякая операция монтажа, технического обслуживания, прочистки или ремонтные работы всего оборудования должны осуществляться исключительно квалифицированным персоналом; работать всегда при отключенном питании, в строгом соответствии со всеми действующими стандартами в данном регионе, в котором осуществляется монтаж оборудования, по части электрического оборудования. Очистка и техобслуживание, выполняемые со стороны пользователя, не должны выполняться детьми без присмотра.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Использование запасных частей, не обозначенных производителем **DEA System**, и/или неправильная сборка могут создавать опасность для людей, животных и вещей, а также привести к неисправности изделия; всегда используйте только запасные части, рекомендованные **DEA System**, и тщательно следуйте всем указаниям сборочной инструкции.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Изменение регулировки усилия закрытия может привести к опасным ситуациям. Таким образом, увеличение усилия закрытия должно выполняться только квалифицированным персоналом. После выполнения регулировки, соблюдение значений нормативных ограничений должно определяться с помощью прибора для измерения усилия установки. Чувствительность обнаружения препятствий для двери может быть отрегулирована в плавном режиме (см. инструкции по программированию). После каждой ручной регулировки усилия необходимо проверять работу устройства обнаружения препятствий. Ручная регулировка усилия может осуществляться только квалифицированным персоналом, выполняющим испытание измерения в соответствии со стандартом EN 12445. Изменение регулировки усилия должно быть документировано в руководстве машины.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Соответствие устройства пределам по излучению помех, предусмотренных стандартом EN 12453 обеспечивается только при использовании в комбинации с приводами, снабжёнными энкодером.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Возможные внешние устройства для обеспечения безопасности, используемые для ограничения ударных сил, должны соответствовать стандарту EN 12978.

 **ВНИМАНИЕ** Согласно директиве Евросоюза 2012/19/EU по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) данное электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт для возможной переработки.

**Все, что прямо не предусмотрено в руководстве по установке, запрещено. Правильная работа обеспечивается только при условии соблюдения указанных в документе данных. Компания не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате несоблюдения инструкций данного руководства. Сохраняя основные характеристики продукции, Компания оставляет за собой право вносить в любое время изменения для технического, производственного и коммерческого усовершенствования, без обновления настоящего выпущенного руководства.**

## 2 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

### Модели и комплектация

Наименование REV используется для ряда электромеханических приводов для систем автоматики откатных ворот с различными характеристиками в части того, что касается напряжения питания панели и двигателя, объема, механического регулирования усилия и встроенного конечного выключателя. Все моторизированные модели предусматривают использование усовершенствованных блоков управления серии NET, укомплектованные датчиками, защищающими от раздавливания, встроенным радиоприемником с частотой 433 МГц, регулировкой скорости и задержки при открывании и закрывании.

Модели REV предназначены прежде всего для использования в жилых кварталах/кондоминиумах с полунтенсивным и интенсивным использованием, зависящим от рабочего цикла, предусмотренным для системы автоматики.

Данные модели снабжены принадлежностями, указанными в таблице "ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ИЗДЕЛИЯ" (стр. I-7).

Модель REV состоит из механического двигателя-редуктора, который заставляет вращаться зубчатое колесо тяги. Данное зубчатое колесо, соединенное с зубчатой рейкой, установленной на воротах, трансформирует вращательное движение двигателя-редуктора в прямолинейное, позволяя воротам перемещаться по собственной направляющей.

Изучите "Содержимое упаковки" (Рис.1), сопоставив его с Вашим изделием, это будет для Вас полезным во время монтажа.

### Транспортировка

Приводы серии REV всегда поставляются в коробках, которые обеспечивают соответствующую защиту изделия; в любом случае, обратите внимание на все указания, содержащиеся на самой коробке, которые необходимо соблюдать во время хранения и манипуляций.

## 3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ПРИВОД

		REV220 - REV220/M - REV220/IB	REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB	REV24/F - REV24/M - REV24/IB
Напряжение питания привода (Вольт)		230 - 240 Вольт~(50/60Гц)		24Вольта
Поглощаемая мощность (Ватт)		500		250
Максимальная тяга (N)		900	1200	450
Интенсивность (створка L=8м)	До 1000кг	27 циклов / час		36 циклов / час
	До 1400кг	22 циклов / час		31 циклов / час
Максимальная число циклов за 24 часа (створка L=8м)	До 1000кг	270	300	300
	До 1400кг	220	250	250
Встроенный конденсатор (µF)		14	12,5	-
Предельные температуры функционирования (°C)		-20÷50 °C		
Термозащита привода (°C)		150 °C		-
Скорость (м/мин)		10		12
Вес продукта с упаковкой (кг)		18		
Шумовое давление (dBA)		< 70		
Степень защиты		IPX4		

### БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

NET24N		NET230N	
Напряжение питания (В)	230 - 240 В ~ (50/60 Гц)	Напряжение питания (В)	230 - 240 В~ (50/60Гц)
Номинальная мощность трансформатора (Вольт-Ампер)	250 VA (230/22В)	Плавкий предохранитель F2 (А)	5А
Плавкий предохранитель F1 (А) (трансформатор)	2А	Плавкий предохранитель F1 (А)	160мА
Батареи	2x 12В 1,3А	Выходы приводов 230В	2x 500Вт (или 1x 600Вт)
Плавкий предохранитель F2 (А) (вход батареи)	15А	Выход питания дополнительных устройств	24 В ~ (24V_AUX + 24V_ST = макс 200мА)
Выходы двигателей 24В	1x 10А	Выход питания устройств безопасности	24V ---
<b>Внимание:</b> Указанные значения были подсчитаны согласно максимальной мощности, выделяемой соответствующими трансформаторами. В абсолютном выражении максимальный ток от каждого выхода не должен превышать 10А в случае использования с одним двигателем и 7А в случае использования с 2-х двигателями.		Выход "Предупреждение (сигнал тревоги)"	230 В макс 150Ватт
Выход питания дополнительных устройств	24 V --- (24V_AUX + 24V_ST = макс 200мА)	Выход электрозамок	Макс 1 арт 110 или выход 24Вольт --- макс 5 Ватт изменяемый
Выход питания устройств безопасности	24 V --- макс 200мА	Выход проблескового фонаря 230 Вольт	230 В ~ макс 40 Ватт
Выход "Предупреждение (сигнал тревоги)"	230 В макс 15 Ватт	Выход проблескового фонаря 24 Вольт	24 Вольт --- макс 100мА (для светодиодного проблескового фонаря) арт. AURA N
Выход электрозамок	24V --- макс 5W или макс 1 арт 110	Предельная температура функционирования	-20÷50 °C
Выход проблескового фонаря	24 В --- макс 15Ватт	Частота радиоприёмника	433,92 МГц
Предельная температура функционирования	-20÷50 °C	Тип кодирования радиопередатчика	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART
Частота радиоприемника	433,92 МГц	Максимальное количество управляемых радиопередатчиков	100
Тип кодирования радиопередатчика	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART		
Максимальное количество управляемых радиопередатчиков	100		

RU

## 4 УСТАНОВКА И МОНТАЖ

### 4.1 Для удовлетворительного монтажа изделия необходимо:

- Убедиться в том, что конструкция соответствует действующим нормам и определить полный вариант проекта системы автоматического открывания;
- Убедиться в том, что на протяжении всего хода ворот как при открывании, так и при закрывании, нет больших трений;
- Убедиться в том, что не существует опасность того, что ворота могут сойтись рельсов, и что не существует риска выхода с направляющих;
- Убедитесь в том, что ворота находятся в равновесии, то есть они не должны перемещаться в любом положении, если они остановлены;
- Убедитесь в том, что зона крепления двигателя-редуктора позволяет выполнять разблокировку и ручной манёвр легко и безопасно;
- Убедитесь в том, что места крепления различных устройств находятся в зонах, защищённых от ударов, и поверхности являются достаточно прочными.

### 4.2 Выполните следующие предварительные действия до осуществления монтажа:

Если в наличии имеется опорная поверхность, крепление двигателя-редуктора должно осуществляться на используемой поверхности, например, с помощью дюбелей или химических средств.

#### В качестве альтернативы выполняйте далее описанные действия:

- Выройте котлован в соответствии с типом земли, учитывая размеры на Рис. 3;
- Предусмотрите соответствующее количество каналов для прохода электрических кабелей;  
**Гофры, подготовленные для прокладки электрических кабелей должны быть достаточно длинными, чтобы заложить внутрь корпуса привода (рис. 14) и блока управления (А) должны быть обязательно отделены от энкодера и различных аксессуаров, подключенных (В), для обеспечения надлежащей изоляции проводки.**
- Установите монтажное основание;
- Выполните заливку бетона, и прежде чем он застынет, приведите пластину монтажного основания в соответствии с размерами, указанными на Рис. 4, чтобы она была параллельно воротам и выровнена по уровню. Дождитесь окончательного застывания бетона;
- Удалите гайки из пластины и затем разместите двигатель-редуктор на монтажном основании.

Если зубчатая рейка уже имеется, разместите зубчатое колесо привода REV на расстоянии 1-2мм, чтобы избежать ситуаций, когда вес створки может повредить двигатель-редуктор. Для этого необходимо отрегулировать высоту привода REV, воздействуя на установочные винты (Рис. 5), и затем зажать туго крепежные гайки.

#### В качестве альтернативы выполняйте далее описанные действия:

- Разблокируйте двигатель-редуктор и полностью откройте створку;
- Установите первый отрезок зубчатой рейки на створке, обращая внимание на то, чтобы начало зубчатой рейки соответствовало началу двери. Закрепите зубчатую рейку с помощью соответствующих средств, сохраняя зазор в 1-2мм от зубчатого колеса (Рис. 6);
- Отрежьте лишнюю часть зубчатой рейки;
- Передвигайте ручную створку много раз и удостоверьтесь, что расположение по прямой линии и расстояние в 1-2мм между зубчатой рейкой и зубчатым колесом соблюдено по всей длине.
- Зажмите туго крепежные болты привода REV (Рис. 7) и закройте защитными из пластика.

### 4.3 Как разблокировать двигатель-редуктор

После открытия замка, расположенного на рукоятке (защищена пластиковой крышкой) рычаг необходимо повернуть по направлению, указанному на Рис.8; в данный момент редуктор является разблокированным, и ворота при отсутствии других препятствий могут свободно передвигаться. Для выполнения обратной процедуры поверните рычаг до упора и затвор замка (не забудьте установить соответствующую крышку для защиты замка), приведите привод REV в рабочее состояние.

### 4.4 Концевые выключатели

#### Регулировка концевых выключателей

Некоторые модели приводов серии REV оснащены концевым выключателем, которые должны быть отрегулированы при каждой установке. **DEA System** поставляет два кулачка конечного выключателя (Рис 9), которые устанавливаются на зубчатую рейку ворот, и затем регулируются их положения для того, чтобы гарантировать работу и безопасное расстояние при открывании и закрывании ворот. Примите к сведению, что при срабатывании концевых выключателей створка передвигается ещё на 2-3 см, поэтому необходимо размещать скобы конечного выключателя на достаточном расстоянии от механических упоров.

#### Регулировка магнитного концевого выключателя

Прикрепите монтажные кронштейны к магнитам, как показано на рисунке 11, убедившись, что **СВЕТЛО-ГОЛУБОЙ** магнит концевого выключателя установлен в положение закрытия, а **ЗЕЛЕНЬЙ** магнит концевого выключателя в положении открытия (рис. 12). Подключите **КОРИЧНЕВЫЙ** кабель магнитного датчика ко входу FCC 1 (Концевой выключатель на закрытие 1) и **ЧЕРНЫЙ** на вход FCA 1 (Концевой выключатель открытия 1) (рис. 13);

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Следуйте инструкции на блок управления для правильного подключения концевых выключателей к входам.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Неправильная установка магнитов может быть опасной для людей или предметов; строго соблюдайте условия настоящей инструкции.

Установите магнитный датчик, как показано на рис. 10. Датчик должен выступать из поддерживающего кронштейна, не более чем на 30 мм, во избежание повреждений.

Отрегулируйте опорные кронштейны магнитов таким образом, чтобы расстояние до датчика было в пределах от 10 до 20 мм;

**ВНИМАНИЕ** Положение магнитов открытия и закрытия относятся к стандартной установке (привод размещен слева от ворот). В случае использования параметра P063 (только для платы NET) для зеркальной установки (привод справа), положение магнитов следует поменять местами вручную.

## 4.5 Не самоблокируемые модели

Не самоблокируемые модели позволяют двигать ворота вручную, без использования ключа разблокировки в случае перебоя электропитания. Не самоблокируемые модели оснащены стояночным тормозом при открытии / закрытии, Это означает, что ворота будет самостоятельно блокироваться в рабочем режиме.

См. прилагаемую таблицу для правильной процедуры чистки / обслуживания электро-тормоза. **DEA System** напоминает, что приводы должны обслуживаться квалифицированным персоналом.

## 5 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Запуск соединений двигателя по электрическим схемам.

**ВНИМАНИЕ** Для должной электробезопасности поддерживать однозначно разделенными (**не менее 4 мм в воздухе или 1 мм с помощью дополнительной изоляции**) предохранительные кабели очень низкого напряжения (управление, электрозамок, антенна, вспомогательное питание) от силовых кабелей 230 ~, разместив их в пластиковых каналах и зафиксировав их соответствующими зажимами рядом с клеммными коробками.

**ВНИМАНИЕ** Для подключения к электросети используйте многополюсный кабель, имеющий минимальное сечение 3x1,5 мм<sup>2</sup> и с соблюдением действующих правил. Для подключения двигателей используйте минимальное сечение кабеля 1,5 мм<sup>2</sup> и с соблюдением действующих правил. В качестве примера, если кабель из стороны (на открытом воздухе), должна быть по меньшей мере равна H05RN-F, в то время как, если оно (в кабельный канал), должен быть по меньшей мере равна H05VV-F.

**ВНИМАНИЕ** Все кабели должны быть освобождены от оплетки и зачищены в непосредственной близости от клемм. Подготовить кабели с небольшим запасом, чтобы иметь возможность для удаления лишней части.

**ВНИМАНИЕ** Используйте заземляющий провод между блоком управления и заземляющей магистралью как можно меньшей длины.

**ВНИМАНИЕ** Для подсоединения энкодера к блоку управления используйте исключительно предназначенный кабель 3x0,75мм<sup>2</sup>.

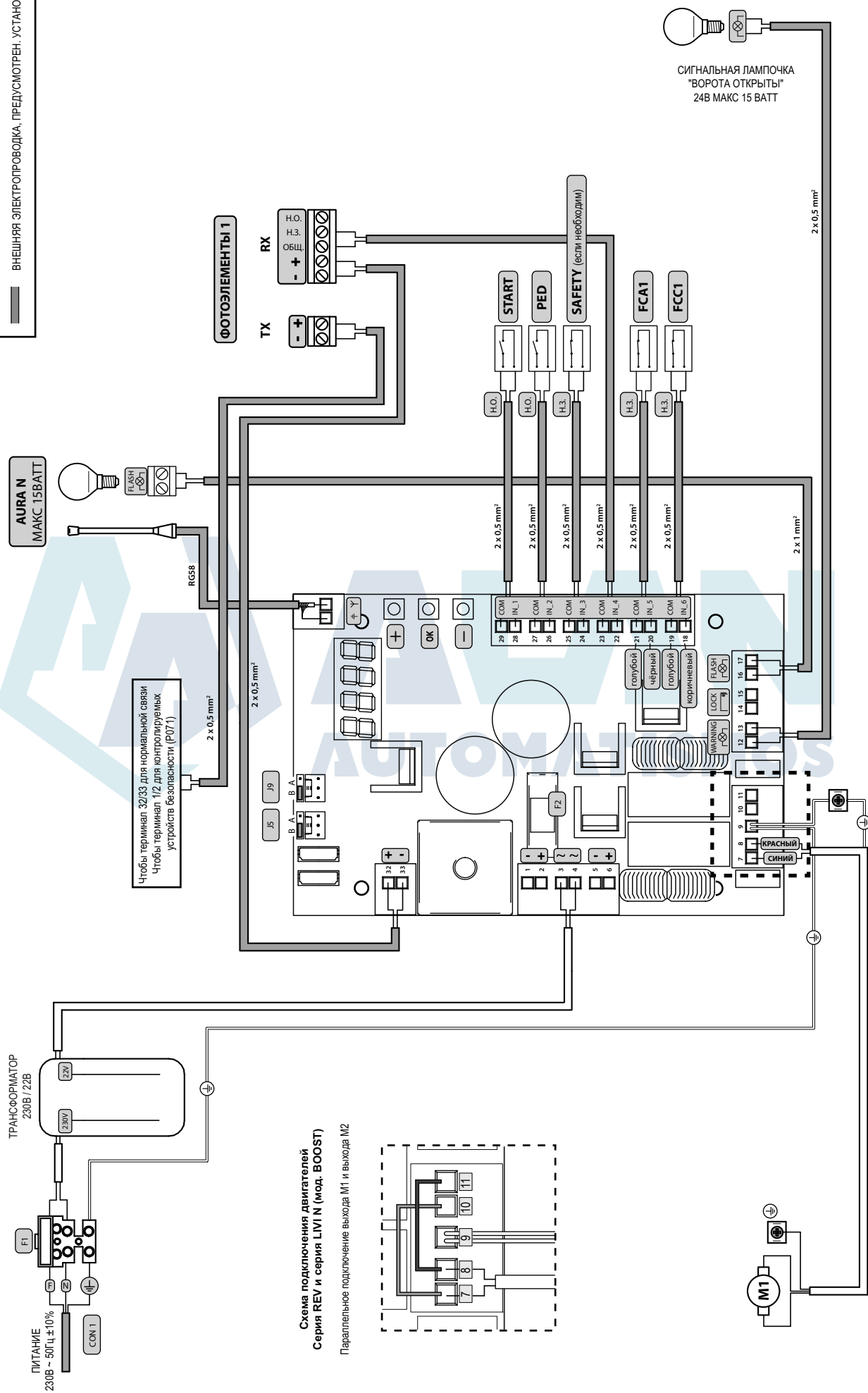
**ВНИМАНИЕ** Для реверсивных приводов с электронным тормозом и без встроенной платы управления NET230N, не забудьте установить параметр P062=3 (выход электро-тормоза для реверсивных приводов).

Запрограммируйте блок управления для завершения всех настроек. После чего убедитесь, что установка соответствует всем стандартам, предъявляемым к автоматическим воротам. **Изучите инструкцию, прилагаемую к панели управления, чтобы убедиться в правильности подключения.**

Наконец, убедитесь, что открытие/закрытие выполняется правильно и что устройства безопасности работают и разблокировка привода функционирует должным образом.

# ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ДЛЯ ПРИВодОВ С ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ 24 ВОЛЬТ

ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА, ПРЕДУСМОТРЕНН. ФАБРИКОЙ  
 ВНЕШНЯЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКА, ПРЕДУСМОТРЕН. УСТАНОВЩИКОМ



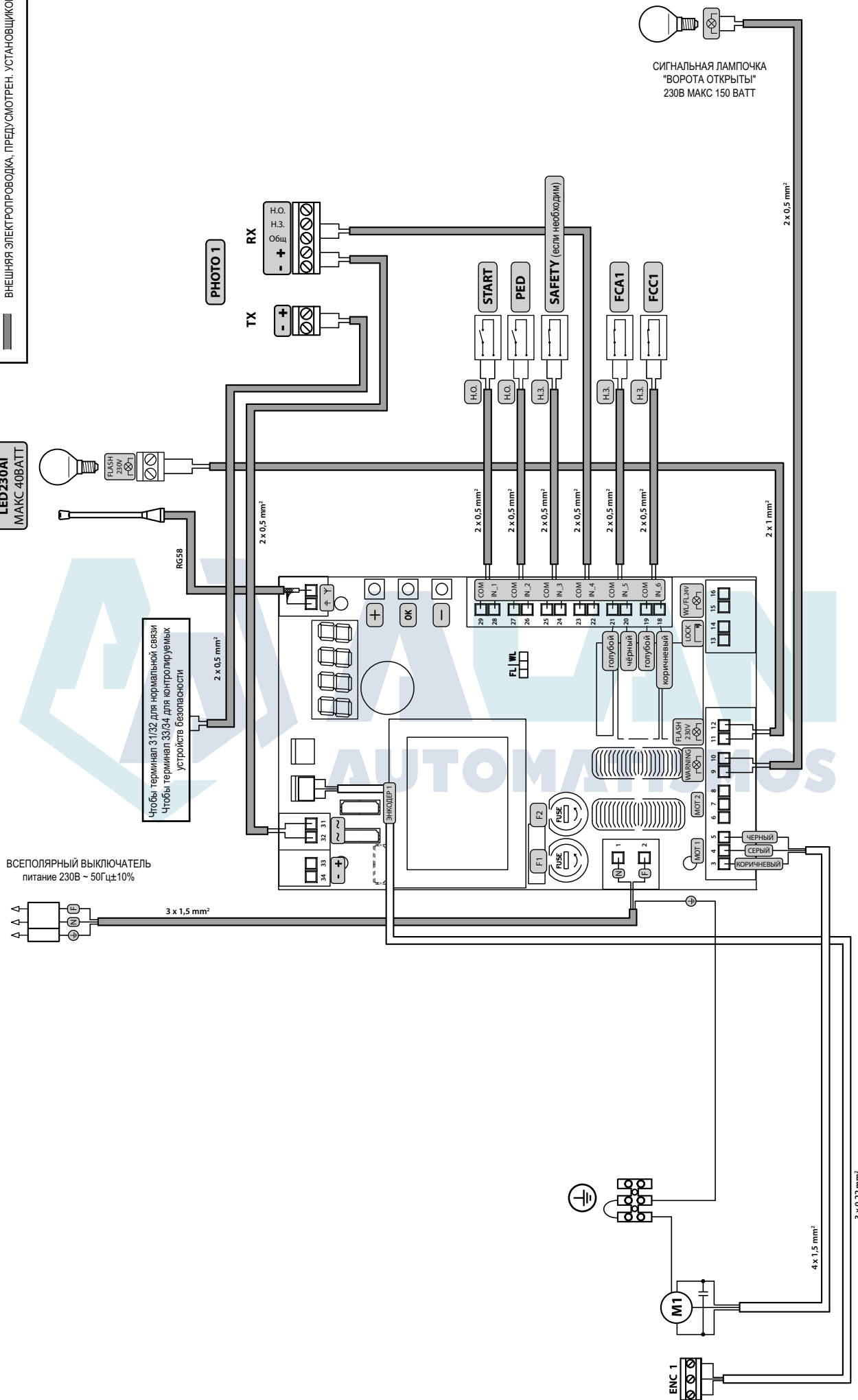
Чтобы терминал 32/33 для нормальной связи  
 Чтобы терминал 1/2 для контролируемых устройств безопасности (РОГ)

**Схема подключения двигателей**  
 Серия REV и серия LVI N (мод. BOOST)  
 Параллельное подключение выхода M1 и выхода M2

СИГНАЛЬНАЯ ЛАМПОЧКА  
 "ВОРОТА ОТКРЫТЫ"  
 24В МАКС 15 ВАТТ

# ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА ДЛЯ ПРИВодОВ С ЭЛЕКТРОПИТАНИЕМ 230 ВОЛЬТ

- ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА, ПРЕДУСМОТРЕНН. ФАБРИКОЙ
- ВНЕШНЯЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКА, ПРЕДУСМОТРЕН. УСТАНОВЩИКОМ



## 6 ИСПЫТАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Фаза ввода в эксплуатацию является важной для обеспечения максимальной безопасности оборудования и для соблюдения стандартов и положений, в частности, всех требований стандарта EN2445, который предусматривает испытательные методы для проверки систем автоматизации для ворот.

**DEA System** напоминает, что всякая операция монтажа, технического обслуживания, прочистки или ремонтные работы всего оборудования должны осуществляться исключительно квалифицированным персоналом, который должен взять на себя ответственность за проведение всех испытаний, требуемых в зависимости от присутствующего риска;

### 6.1 Испытание оборудования

Испытание является необходимой операцией для проверки правильного монтажа оборудования. **DEA System** сводит правильное испытание всей системы автоматики к 4 простым фазам:

- Убедитесь в строгом соблюдении инструкций, описанных в разделе “Сводная информация мерах предосторожности”;
- Проведите проверки по открыванию и закрыванию систем автоматики, контролируя, чтобы движение створки соответствовало предусмотренному. В связи с этим рекомендуется осуществить различные испытания для выявления возможных дефектов монтажа или настройки;
- Убедитесь в том, что все предохранительные устройства, подсоединённые к оборудованию, функционируют правильно;
- Выполните измерение ударной силы в соответствии со стандартом EN12445 и регулируйте ударные силы в пределах, предусмотренных нормой EN12453.

**ВНИМАНИЕ** Использование запасных частей, не обозначенных производителем **DEA System**, и/или неправильная сборка могут создавать опасность для людей, животных и вещей, а также привести к неисправности изделия; всегда используйте только запасные части, рекомендованные **DEA System**, и тщательно следуйте всем указаниям сборочной инструкции.

### 6.2 Разблокировка и операция в ручном режиме

В случае обнаружения аномалий или простого отсутствия тока разблокируйте двигатель-редуктор (Рис. 8) и выполните перемещение створки ворот в ручном режиме.

Знание функционирования разблокировки является очень важным, поскольку в моменты чрезвычайной ситуации отсутствие своевременного воздействия на данное устройство может обусловить возникновение ситуаций опасности.

**ВНИМАНИЕ** **DEA System** гарантирует эффективность и безопасность выполнения операции в ручном режиме систем автоматики только в случае, если оборудование было правильно смонтировано и с использованием оригинальных принадлежностей.

## 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Профилактическое техническое обслуживание и регулярный осмотр обеспечит длительный срок эксплуатации изделия. В случае возникновения неисправностей смотрите таблицу “Возможные неисправности и способы их устранения”. Если указанные способы устранения неисправностей не приводят к их устранению свяжитесь с **DEA System**.

Тип операции	Периодичность'
Чистка наружных поверхностей	раз в 6 месяцев
Проверка затяжки винтов	раз в 6 месяцев
Проверка работы механизма отпирания	раз в 6 месяцев
очистка электро тормозы	раз в 6 месяцев

Возможные неисправности и способы их устранения	
Неисправность	Возможные причины и способ устранения
При подаче команды открыть или закрыть створка ворот остаётся неподвижной и привод не запускается.	На привод не поступает электропитание. Проверьте правильность подключения, предохранители и кабели питания и выполните замену/ремонт. Если ворота не закрываются, убедитесь в правильности работы фотозащитных элементов.
После подачи команды закрыть или открыть приводы запускаются, но створка ворот остаётся не подвижной.	Проверьте состояние механизма отпирания, который должен быть закрыт. (Рис. 8)
	Проверьте электронное устройство настройки усилия и механического сцепления привода. Убедитесь в том, что двигатель не работает в обратном направлении, что может быть обусловлено реверсивным электрическим подсоединением концевого выключателя.
Во время движения створка двигается рывками, с шумом, произвольно останавливается и не перемещается более.	Проверьте колёса ворот и направляющую, по которой они перемещаются. Убедитесь в отсутствии механических помех движению ворот.
	Между зубчатой рейкой и зубчатым колесом должен быть зазор; проверьте монтаж зубчатой рейки.
	Мощность двигателя-редуктора может быть недостаточной по отношению характеристик створок ворот. Проверьте выбор модели.
	Крепление привода к воротам согнуто и/или он закреплён неправильно. Необходимо произвести ремонт и/или усилить крепление.




## 8 УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Серия приводов REV оснащена материалами различных типов, некоторые из них могут быть переработаны (электрические кабели, пластик, алюминий и т.д.), некоторые должны утилизироваться (платы и электронные компоненты).

Необходимо выполнить следующие действия:

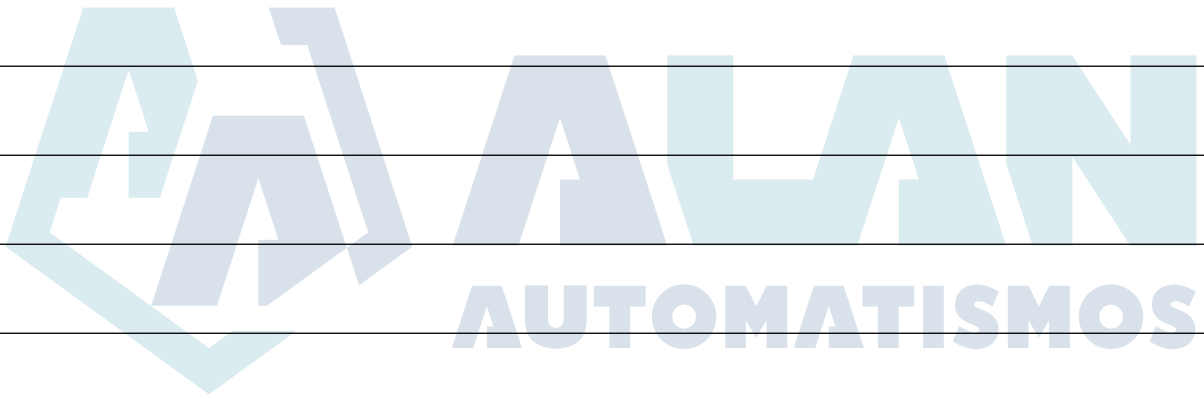
1. Отсоедините системы автоматики от электрической сети;
2. Отсоедините и приступайте к демонтажу всех подсоединённых принадлежностей. Выполните процедуру в порядке, обратном описанному в разделе “Настройка и монтаж”;
3. Снимите электронные элементы;
4. Распределите различные материалы и приступайте к их утилизации в строгом соответствии с нормами, действующими в стране продажи оборудования.

 **ВНИМАНИЕ** Согласно директиве Евросоюза 2012/19/EU по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) это электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт для возможной переработки.





# NOTES

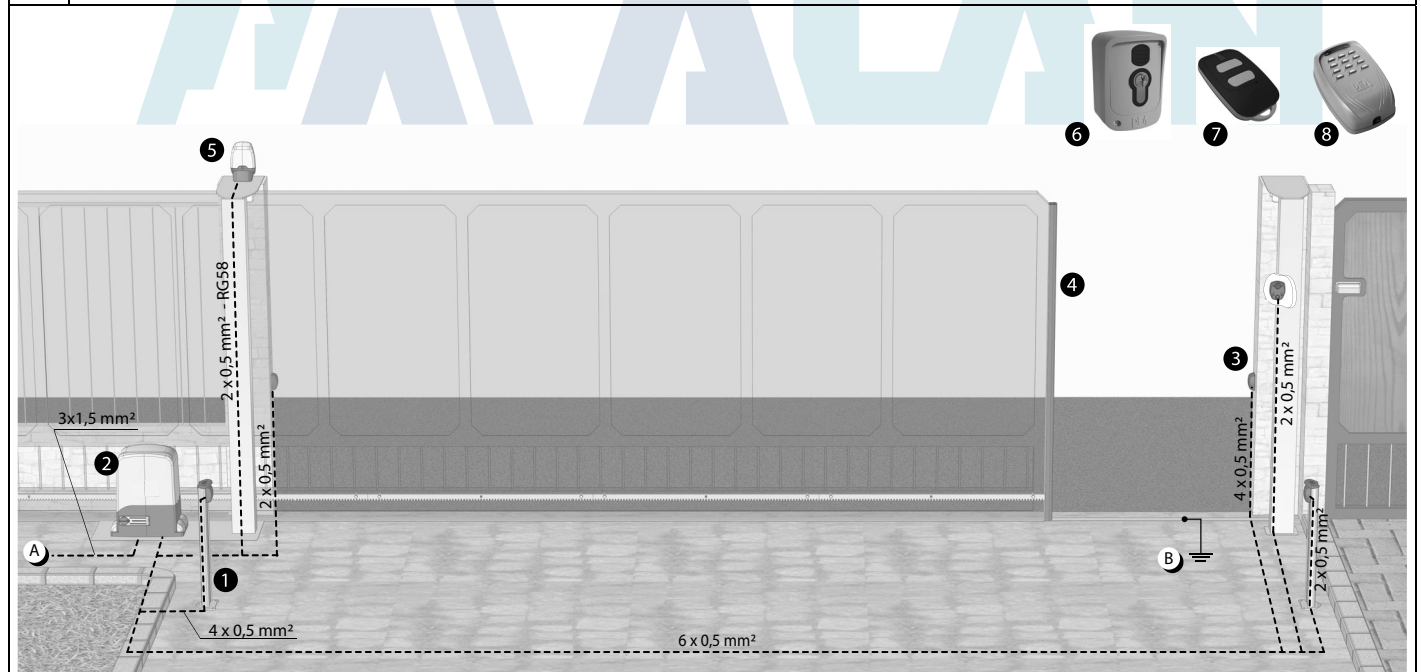


**Esempio di installazion tipica - Example of typical installation - Exemple d'installation typique - Installationsbeispiel - Ejemplo de instalación típica - Exemplo de instalação típica - Przykład standardowego systemu automatyzacji - Пример типового монтажа**

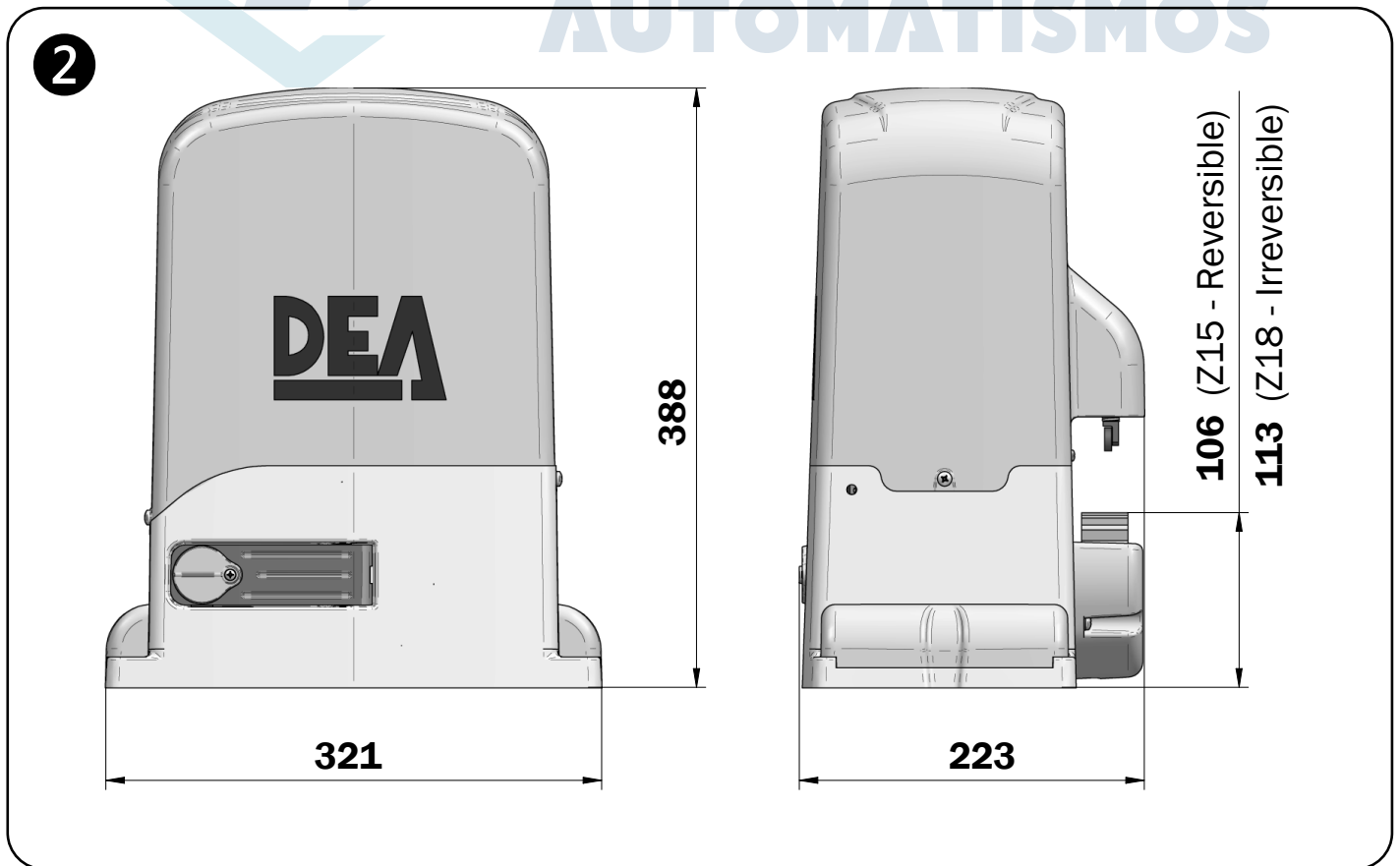
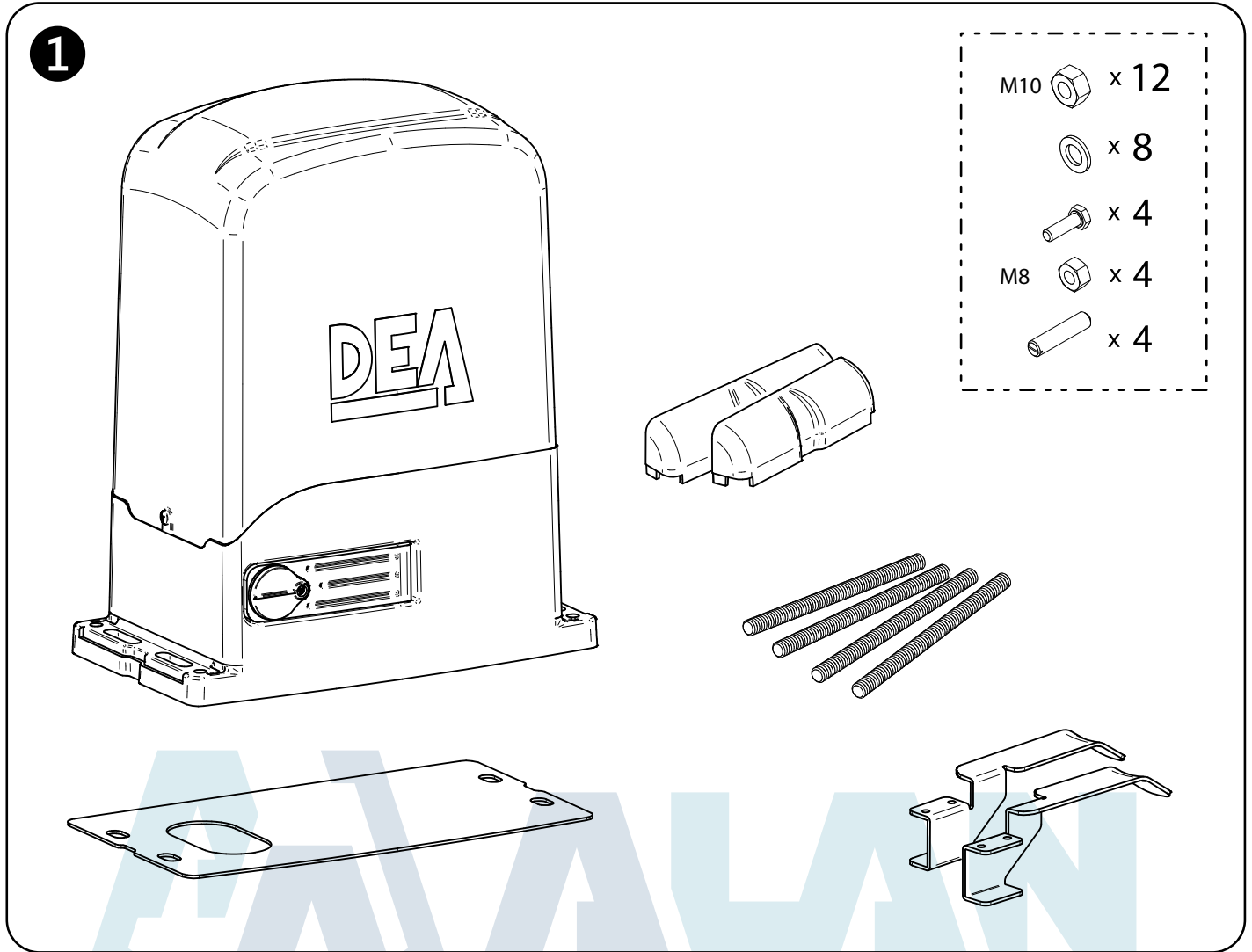
**DEA** System fornisce queste indicazioni che si possono ritenere valide per un impianto tipo ma che non possono essere complete. Per ogni automatismo, infatti, l'installatore deve valutare attentamente le reali condizioni del posto ed i requisiti dell'installazione in termini di prestazioni e di sicurezza; 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 automatisations, l'installateur doit évaluer attentivement les conditions réelles du site et les prérequis 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. - Diese Angaben von **DEA** System können als gültig für eine Standardanlage angesehen werden, können aber nicht erschöpfend sein. So muss der Installationsfachmann für jedes Automatiksystem sorgfältig die Voraussetzungen des Installationsortes sowie die Leistungs- und Sicherheitsanforderungen an die Installation abwägen; aufgrund dieser Überlegungen muss er die Risikobewertung erstellen und genau das Automatiksystem entwickeln. - **DEA** System facilita estas indicaciones que pueden considerarse

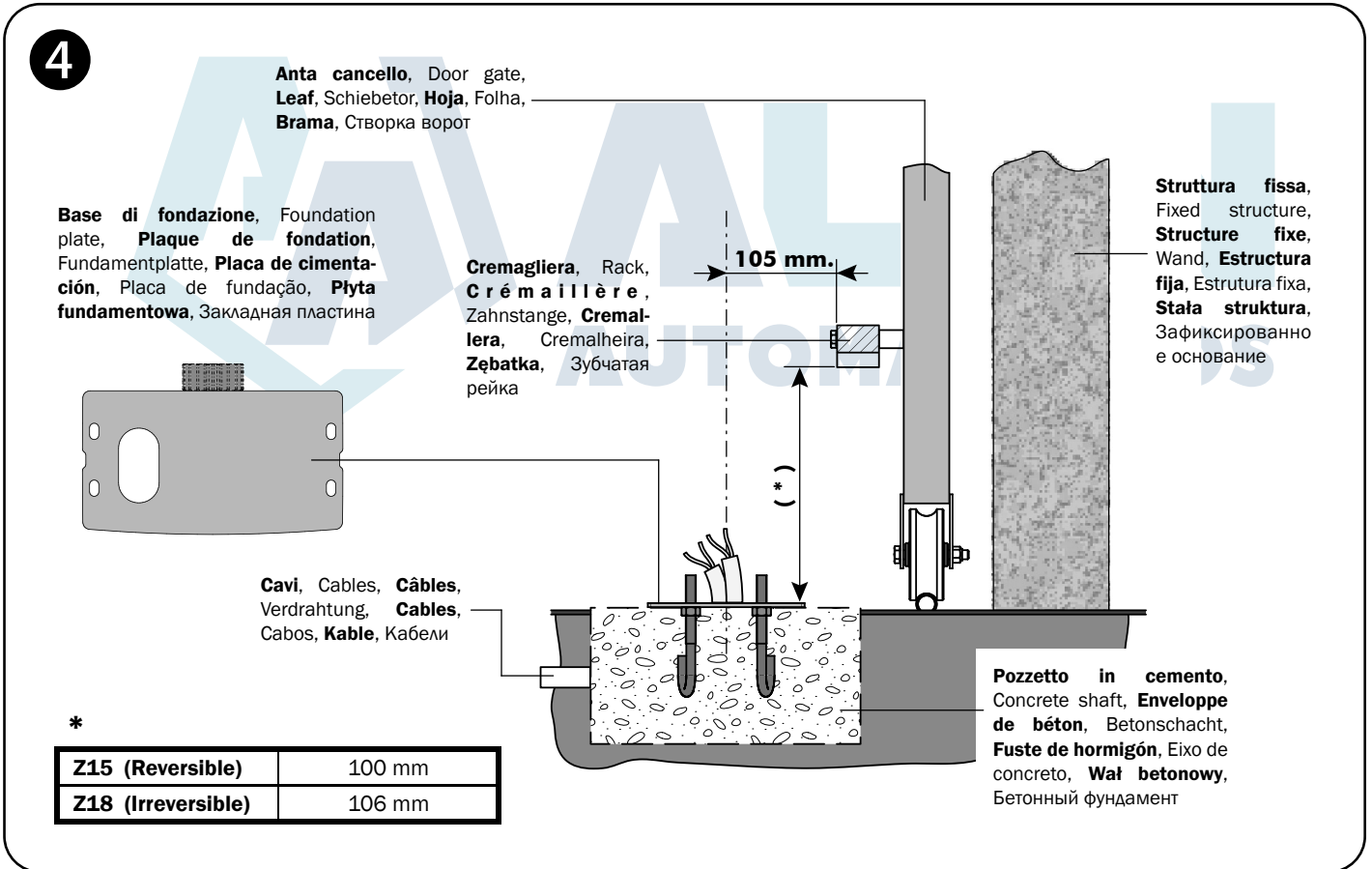
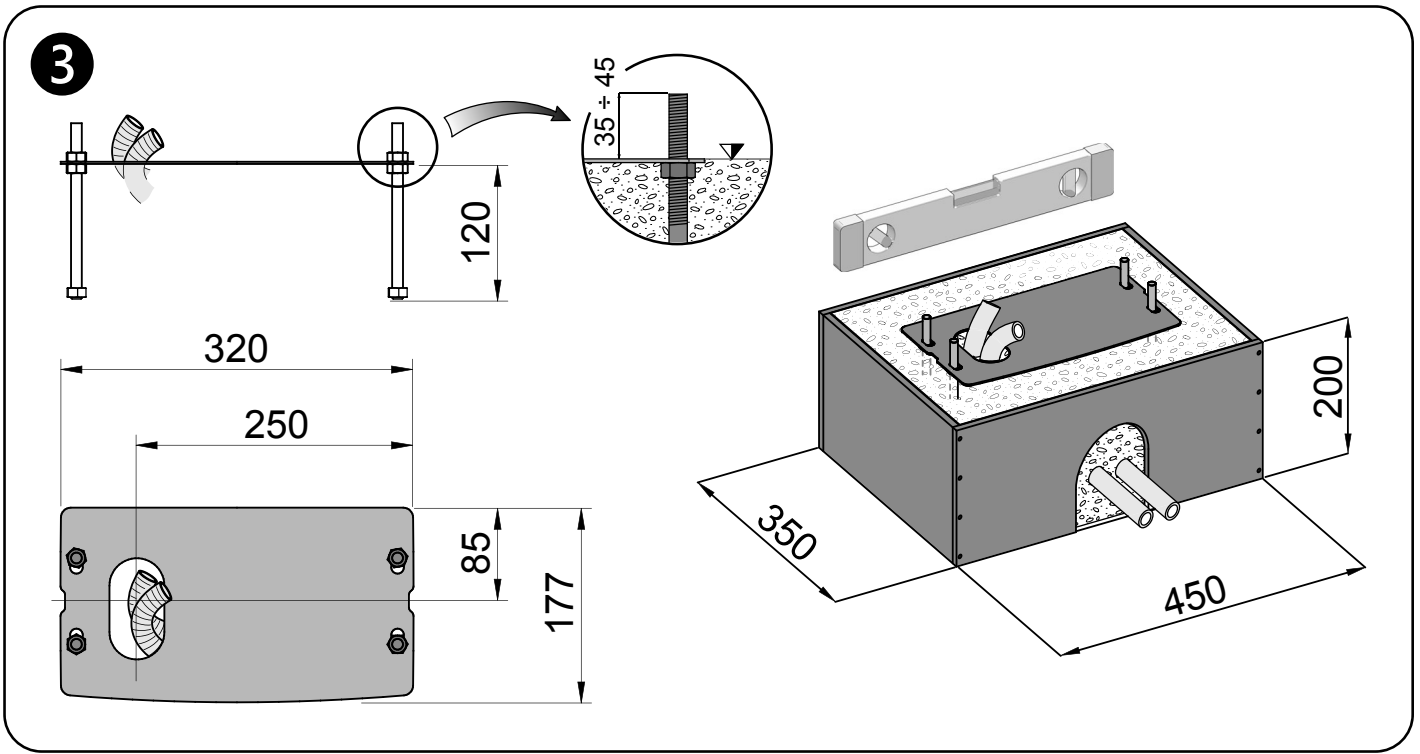
válidas para una instalación tipo pero que no pueden considerarse completas. El instalador, en efecto, tiene que evaluar atentamente para cada automatismo las reales condiciones del sitio y los requisitos de la instalación por lo que se refiere a prestaciones y seguridad; en función de estas consideraciones 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. - **DEA** System предлагает рекомендации, которые действительны для типовой системы, но, очевидно, не обязательны для каждой конкретной установки. Для каждого конкретного случая установщик должен тщательно оценить реальные условия. Устройства для установки оцениваются с точки зрения производительности и безопасности, которые необходимы для анализа рисков и детального проектирования системы автоматизации.

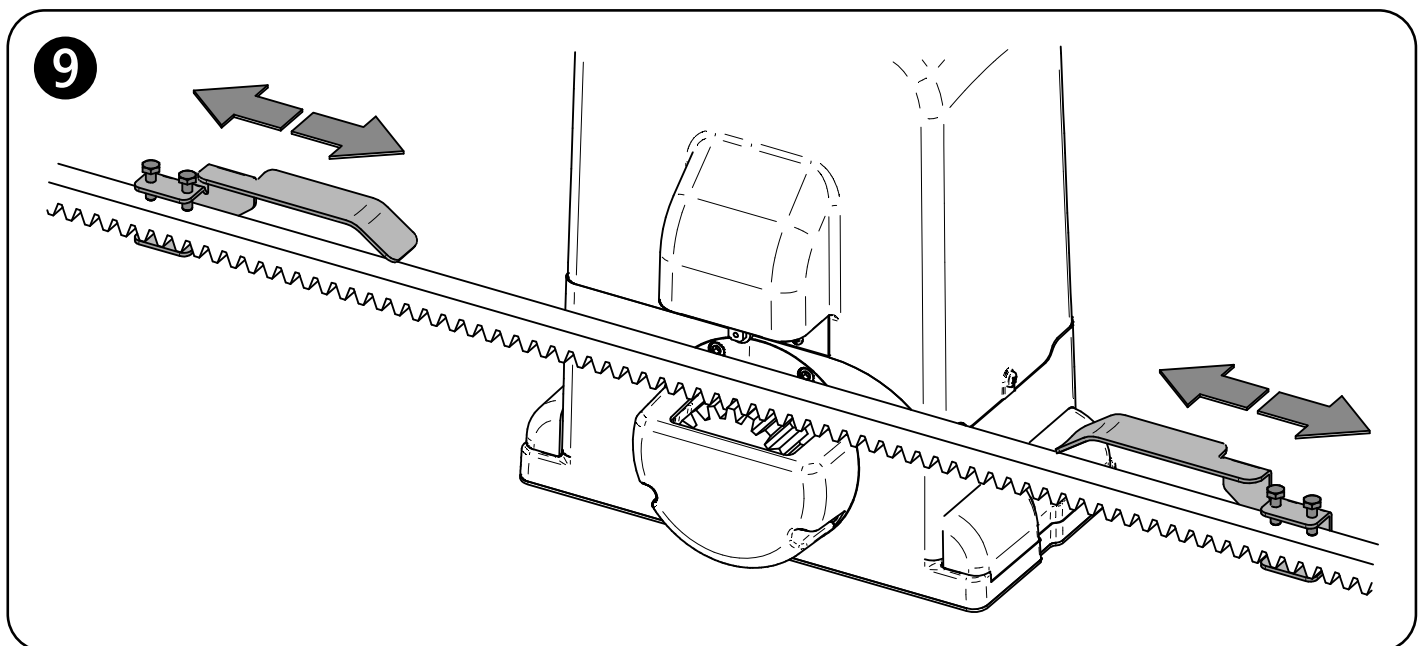
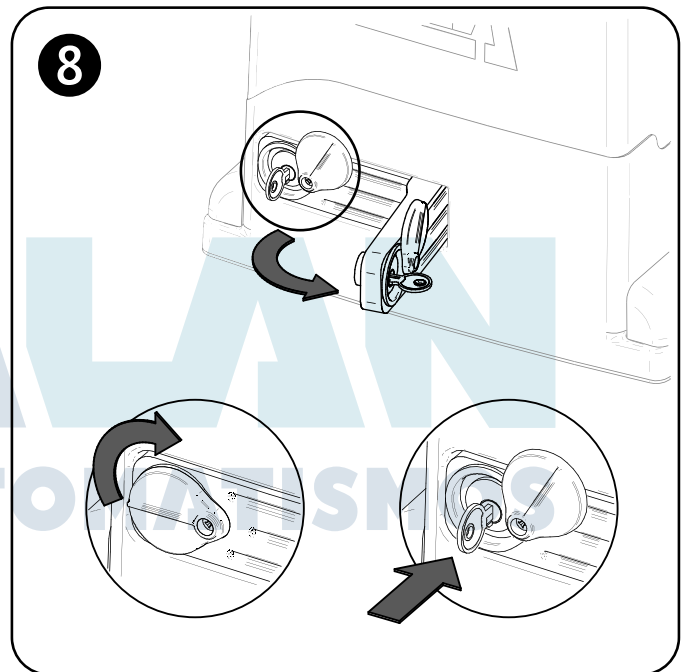
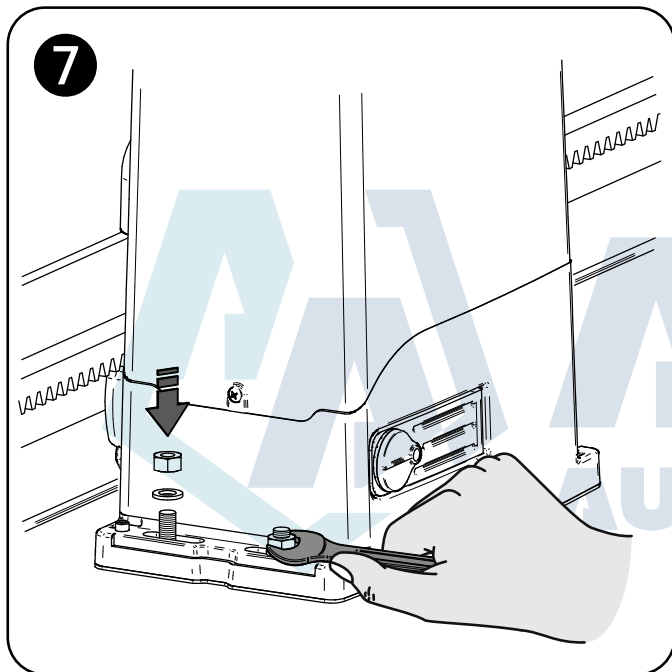
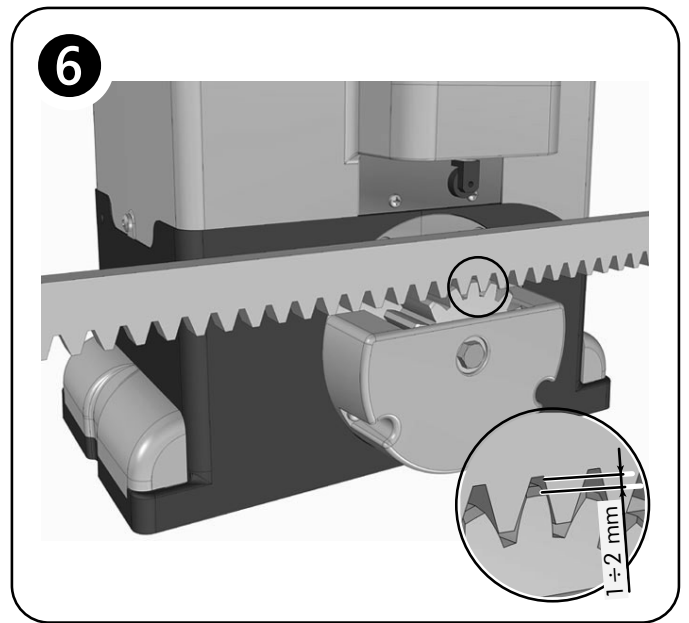
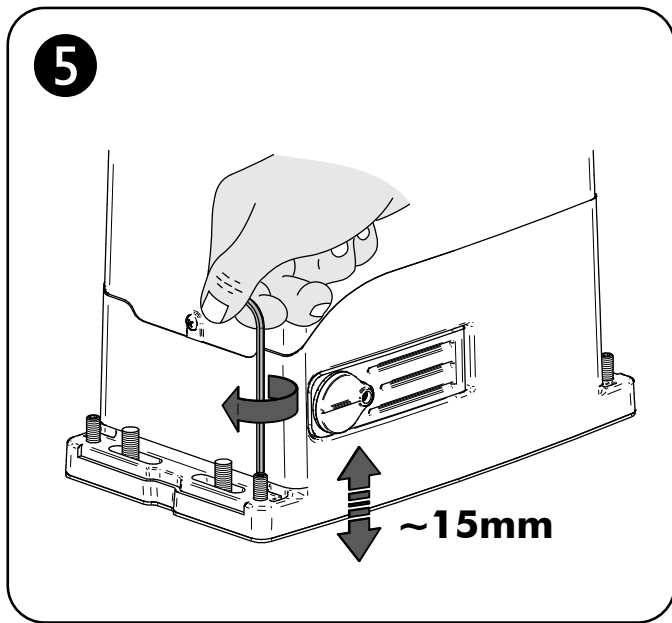
Pos.	Descrizione - Description - Description - Beschreibung - Descripción - Descrição - Opis - Описание
1	Colonnina Pilly 60 - Pilly 60 column - Colonnnette Pilly 60 - Kleine Säule Pilly 60 - Columna Pilly 60 - Coluna Pilly 60 - Kolumnienka Pilly 60 - Pilly 60 столбик
2	REV
3	Fotocellule - Photocells - Photocellules - Fotozellen - Fotocélulas - Fotocélulas - Fotokomórki - фотоэлементы
4	Safety edge - Bord sensible - Berührungssensible Schaltleiste - Borde sensible - Dispositivo sensível de protecção - Lista bezpieczeństwa - Ребро безопасности
5	Lampeggiante - Flashing light - Clignotant - Blinker - Lámpara - Intermitente - Lampa Ostrzegawcza - Сигнальная лампа
6	Selettore a chiave antiscasso - Anti lock-picking key switch - Sélecteur à clé anti-intrusion - Einbruchfester Schlüsselschalter - Selector a llave antisabotaje - Interruptor de chave burglar - Przełącznik kluczowy wandaloodporny - Замковый выключатель
7	Radiocomando - Remote-control - Radiocommande - Funksteuerung - Radiocomando - Comando via rádio - Nadajnik - Пульт ДУ
8	Selettore digitale - Radio keypad - Digicode radio - Digitalwahlschalter - Teclado digital radio - Teclado via radio - Bezprzewodowa klawiatura - Радио кодовая панель

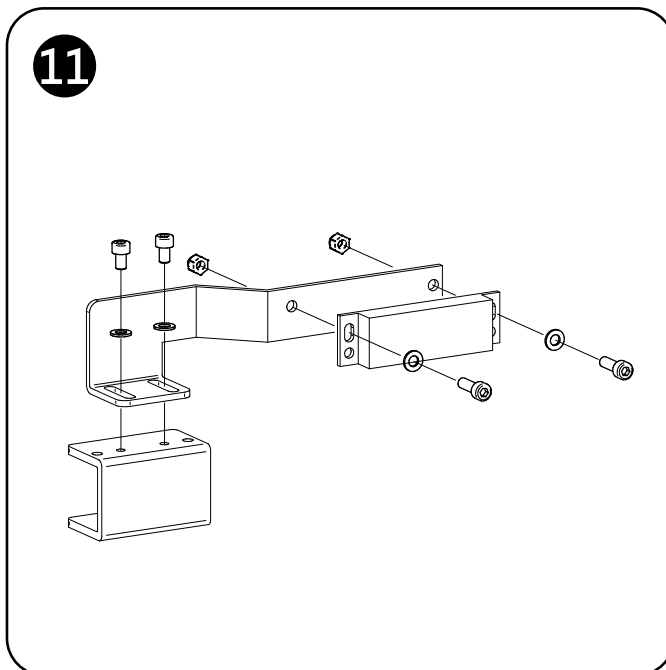
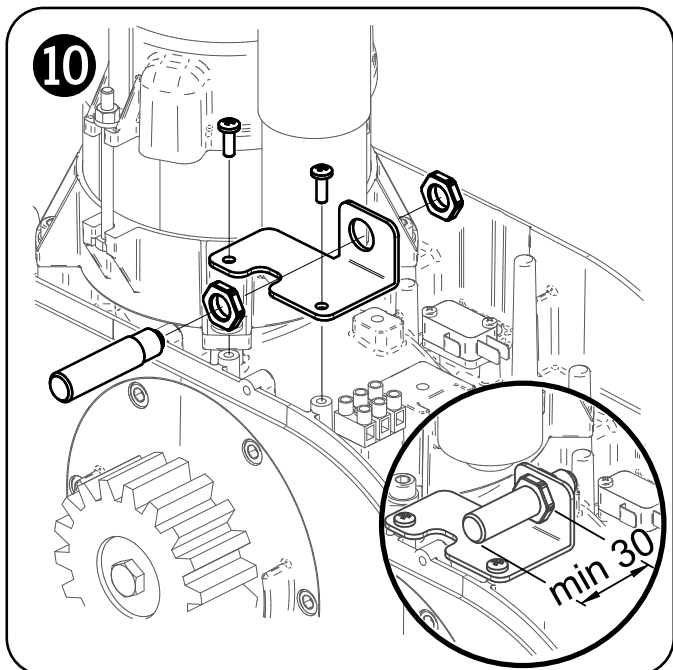


- A) Collegarsi alla rete 230 - 240 V ~ 50 Hz** tramite un interruttore onnipolare o altro dispositivo che assicuri la onnipolare disinserzione della rete, con una distanza di apertura dei contatti  $\geq 3$  mm - **Make** the 230 - 240 V ~ 50 Hz mains connection using an omnipolar switch or any other device that guarantees the omnipolar disconnection of the mains network with a contact opening distance of 3 mm - **Connectez-vous** au réseau 230 - 240 V ~ 50 Hz au moyen d'un interrupteur onnipolaire ou d'un autre dispositif qui assure le débranchement onnipolaire du réseau, avec un écartement des contacts égal à 3 mm. - **Den** Anschluss an das 230 - 240 V ~ 50 Hz Netz mit einem Allpolschalter oder einer anderen Vorrichtung vornehmen, durch die eine allpolige Netzunterbrechung bei einem Öffnungsabstand der Kontakte von  $\geq 3$  mm gewährleistet wird. - **Efectuar** la conexión a una línea eléctrica 230 - 240 V ~ 50 Hz a través de un interruptor omnipolar u otro dispositivo que asegure la omnipolar desconexión de la línea, con 3 mm de distancia de apertura de los contactos. - **Ligue** na rede de 230 - 240 V ~ 50 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 - 240 V ~ 50 Hz poprzez przełącznik jednobiegunowy lub inne urządzenie które zapewni brak zakłóceń w sieci, przy odległości między stykami  $\geq 3$  mm. - **Подключитесь** к сети 230 - 240 В ~ 50 Гц с помощью многополюсного выключателя или используйте любое другое устройство, которое гарантирует многополюсное отключение питающей сети с расстоянием между контактами от  $\geq 3$  мм и больше.
- B) Collegare a terra tutte le masse metalliche - All metal parts must be grounded - Connectez** toutes les masses métalliques à la terre - **Alle** Metallteile erden - **Conectar** con la tierra todas las masas metálicas - **Realize** ligação à terra de todas as massas metálicas - **Uziemić** wszystkie elementy metalowe. - **Все** металлические части должны быть заземлены.









**12**

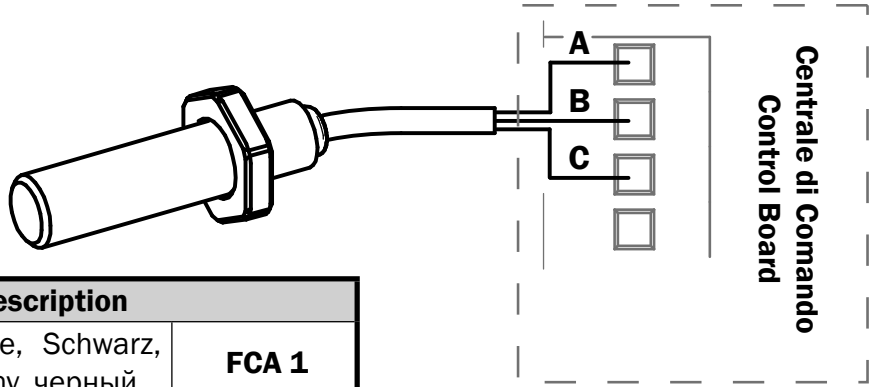
**P063 = 000**

**P063 = 001**

Pos.	Description	Pos.	Description
<b>1</b>	Azzurro, light blue, bleu, hellblau, azul, niebieski, светло-голубой	<b>2</b>	Verde, green, vert, grün, verde, zielony, зеленый

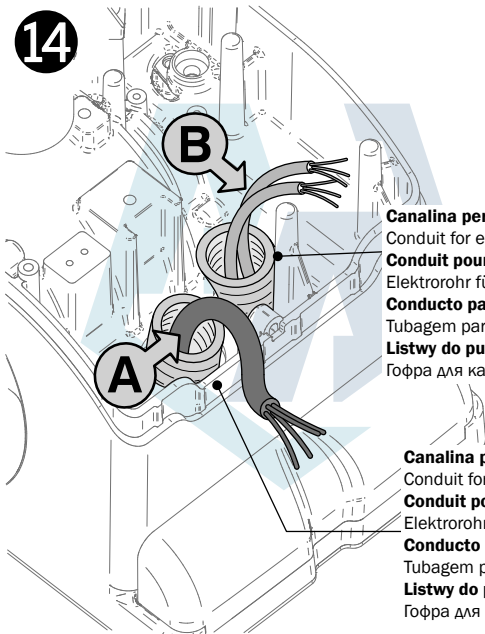
**ATTENZIONE:** In caso di utilizzo del parametro P063 (solo centrali serie NET) per l'installazione invertita del motore (motore a destra), la posizione dei magneti non deve essere modificata. - **WARNING:** In case of use of the parameter P063 (NET control boards only) for an inverted installation (operator on the right), the position of the magnets must not be changed. - **ATTENTION:** En cas d'utilisation du paramètre P063 (seulement pour platines de la série NET) pour l'installation du moteur inversé (à droite), la position des aimants ne doit pas être modifiée. - **ACHTUNG:** Bei Verwendung des Parameters P063 (nur bei Steuerungen der Baureihe NET) für die umgekehrte Installation des Motors (Motor rechts) darf die Magnetenposition nicht verändert werden. - **ATENCIÓN:** En caso se utilice el parámetro P063 (solo cuadros de la serie NET) para la instalación del motor al otro lado (motor a la derecha), la posición de los imanes no debe ser modificada. - **ATENÇÃO:** No caso de utilizar o parâmetro P063 (apenas centrais de comando NET) para uma instalação invertida (motor no lado direito), a posição dos magnetos não pode ser alterada. - **UWAGA:** W przypadku zastosowania parametru P063 (tylko centralne sterujące serii NET), przy odwróconej instalacji silnika (silnik z prawej), położenie magnesów nie musi być zmieniane. - **ВНИМАНИЕ:** В случае использования параметра P063 (только для платы NET) для зеркальной установки (привод справа), положение магнитов следует поменять местами вручную.

13



Pos.	Description	
<b>A</b>	Nero, Black, Noire, Schwarz, Negro, Preto, Czarny, черный	<b>FCA 1</b>
<b>B</b>	Blu, Blue, Bleu, Blau, Azul, Niebieski, Синий	<b>COM</b>
<b>C</b>	Marrone, Brown, Marron, Braun, Marrón, Marrom, Brąz, коричневый	<b>FCC 1</b>

14



**Canalina per passaggio cavi encoder e accessori**  
 Conduit for encoder cables and accessories  
**Conduit pour câbles encodeur et accessoires**  
 Elektrorohr für das Encoderkabel und Zubehör  
**Conducto para pasar los cables del encoder y accesorios**  
 Tubagem para cabos de acessórios e encoder  
**Listwy do puszczenia przewodów encodera oraz akcesoriów**  
 Гофра для кабелей энкодера и аксессуаров

**Canalina per passaggio cavi alimentazione motore e centrale di comando**  
 Conduit for operator power supply cables and control panel  
**Conduit pour câbles alimentation moteur et platine de commande**  
 Elektrorohr für das Stromzuleitungskabel  
**Conducto para pasar los cables de alimentación motor y cuadro de maniobras**  
 Tubagem para alimentação dos motores e da central de comando  
**Listwy do puszczenia przewodów zasilających silnik oraz centralę sterującą**  
 Гофра для кабелей питания привода и блока управления

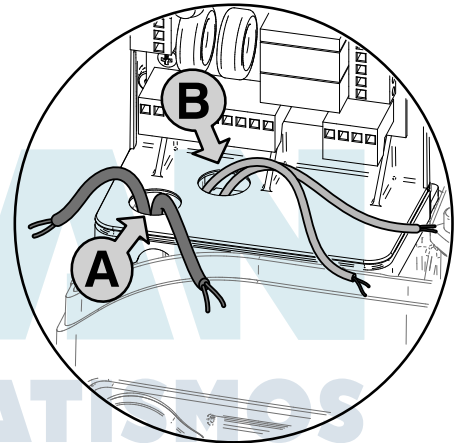




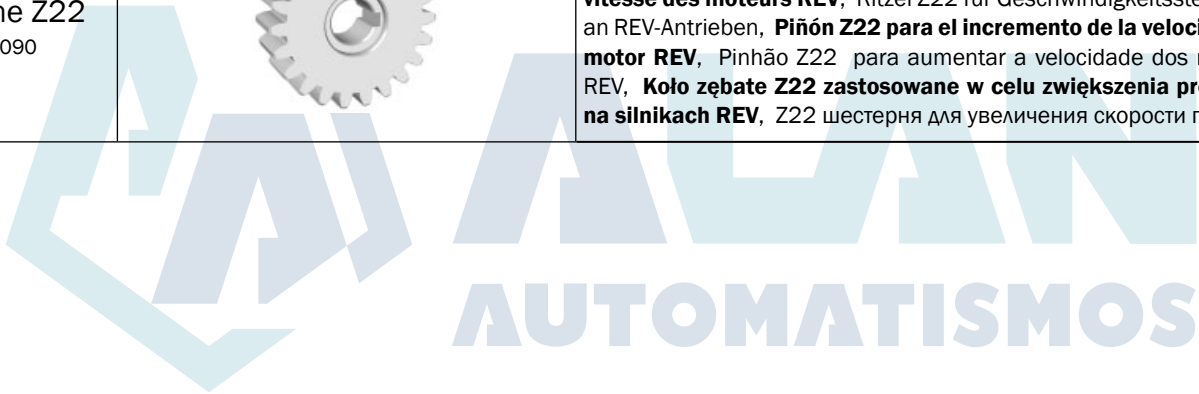




Tabella "ACCESSORI PRODOTTO", Table "PRODUCT ACCESSORIES", Tableau "ACCESSOIRES PRODUITS",  
 Tabelle „PRODUKTZUBEHÖRTEILE“, Tabla "ACCESORIOS PRODUCTO", Tabela "ACESSÓRIOS DO PRODUTO",  
 Tabell "AKCESORIA DODATKOWE", Таблица "АКЦЕССУАРЫ ИЗДЕЛИЯ".

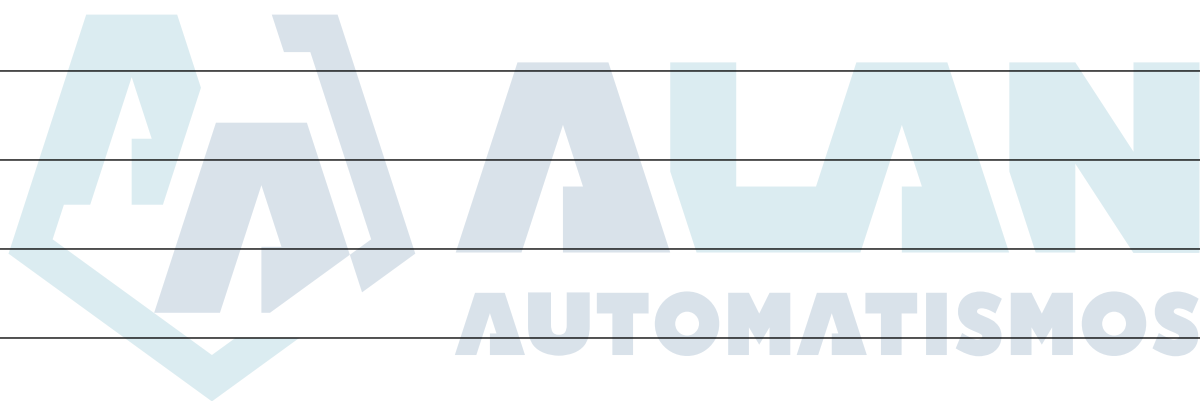
Article Code	Descrizione, Description, Description, Beschreibung Descripción, Descrição, Opis, Описание	
111 619000		<p><b>Cremagliera in NYLON</b>, NYLON rack, <b>Crémaillère NYLON</b>, Zahnstange aus NYLON, <b>Cremallera NYLON</b>, Cremalheira NYLON, <b>Listwa zębata NYLONOWA</b>, Нейлоновая зубчатая рейка</p>
112 126001		<p><b>Cremagliera ZINCATA 22x22</b>, ZINC PLATED rack 22x22, <b>Crémaillère ZINGUÉE 22x22</b>, Eisenzahnstange verzinkt 22x22, <b>Cremallera GALVANIZADA 22x22</b>, Cremalheira ZINCADA 22x22, <b>Listwa zębata METALOWA do spawania 22x22</b>, Зубчатая рейка оцинкованная 22x22</p>
113 126000		<p><b>Cremagliera ZINCATA 30x12</b>, ZINC PLATED rack 30x12, <b>Crémaillère ZINGUÉE 30x12</b>, Eisenzahnstange verzinkt 30x12, <b>Cremallera GALVANIZADA 30x12</b>, Cremalheira ZINCADA 30x12, <b>Listwa zębata METALOWA do przykręcenia 30x12</b>, Зубчатая рейка оцинкованная 30x12</p>
Pignone Z22 619090		<p><b>Pignone Z22 per incremento velocità su motori REV</b>, Z22 pinion to increase speedness of REV motors, <b>Pignon Z22 pour augmenter la vitesse des moteurs REV</b>, Ritzel Z22 für Geschwindigkeitssteigerung an REV-Antrieben, <b>Piñón Z22 para el incremento de la velocidad del motor REV</b>, <b>Pinhão Z22 para aumentar a velocidade dos motores REV</b>, <b>Koło zębate Z22 zastosowane w celu zwiększenia prędkości na silnikach REV</b>, Z22 шестерня для увеличения скорости привода</p>





move as you like

# NOTES



## 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.

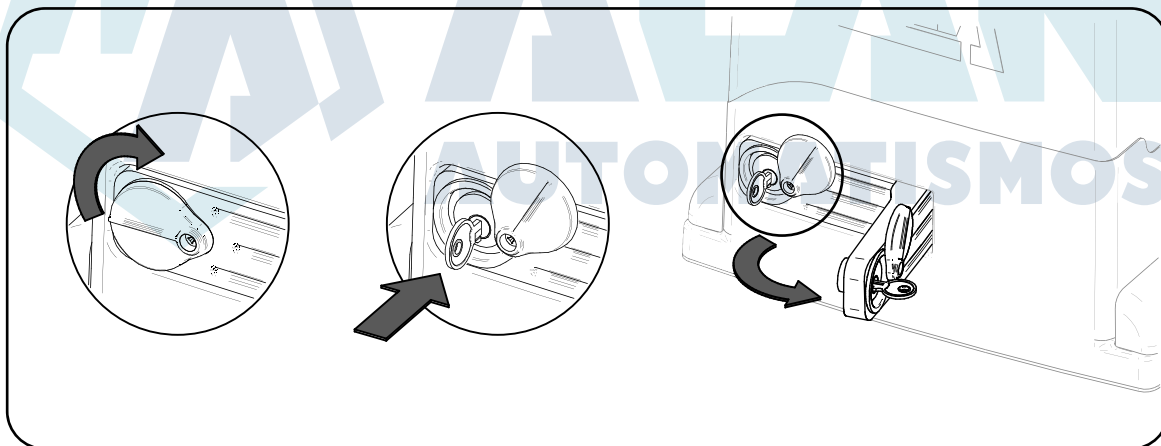
### REGOLE DI SICUREZZA

1. Durante il funzionamento dell'automatismo rimanere sempre ad una adeguata distanza di sicurezza e non toccare alcun elemento.
2. Non permettere a persone le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte di maneggiare i sistemi di controllo. 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 REV

Tutti i modelli di REV sono dotati di un dispositivo di sblocco; il funzionamento di tale dispositivo è il seguente. Una volta aperta la serratura posta sulla maniglia (protetta dal coperchietto in plastica) la leva va girata nel senso indicato; a questo punto il riduttore è sbloccato e il cancello, in assenza di altri impedimenti è libero nei suoi movimenti. Il procedimento inverso, ruotare la leva fino a fine corsa e chiusura della serratura (ricordarsi di proteggere la serratura con l'apposito coperchietto), riporta REV in condizioni di lavoro.

**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 da REV foglie, rami e ogni altro detrito che ne ingombri il movimento. Attenzione! Operare sempre in mancanza di tensione!

# Dichiarazione di conformità UE (DdC)

e Dichiarazione di Incorporazione di Quasi-macchine (ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II, B)

Ragione sociale:	DEA SYSTEM S.p.A.
Indirizzo postale:	Via Della Tecnica, 6
Codice postale e Comune:	Piovene Rocchette (VI), 36013 - ITALIA
Telefono:	+39 0445 550789
Indirizzo di posta elettronica:	deasystem@deasystem.com

dichiara che la presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la propria esclusiva responsabilità e si riferisce al seguente prodotto:

Modello apparecchio/Prodotto:	REV220 - REV220/M - REV220/IB - REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB - REV220/S - REV24/F - REV24/M - REV24/IB - REV24/F/120
Tipo:	REV
Lotto:	Consultare l'etichetta sul retro del manuale utente

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:

## 2006/42/EU (MD)

- Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B.
- Si dichiara inoltre che sono stati rispettati i requisiti essenziali di tutela della salute e sicurezza: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.3 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.
- La sottoscritta Società dichiara che la suddetta quasi-macchina non deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- Su richiesta debitamente giustificata, il fabbricante si impegna alla trasmissione delle informazioni relative alla quasi-macchina alle autorità nazionali, senza pregiudizio dei propri diritti di proprietà intellettuale.

Il prodotto è conforme alle sezioni pertinenti dei seguenti regolamenti:  
EN 12453:2017, EN 60335-2-103:2015+A1:2017.

## 2014/53/EU (RED)

## 2011/65/EU (RoHS)

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate e specifiche tecniche:

Titolo:	Data dello standard/descrizione
EN 63000	2018
EN 61000-6-2	2005 + AC:2005
EN 61000-6-3	2007 + A1:2011 + AC:2012
ETSI EN 301 489-1	2019 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3	2021 V2.1.2
EN 60335-1	2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
EN 62233	2008
ETSI EN 300 220-1	2018 V3.2.1
ETSI EN 300 220-2	2018 V3.2.1

## Informazioni supplementari

Firmato in nome e per conto di:		
Revisione:	Luogo e data di rilascio:	Nome, funzione, firma
04	Piovene Rocchette (VI) 23/09/2022	Tiziano Lievore (Amministratore)

## 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.

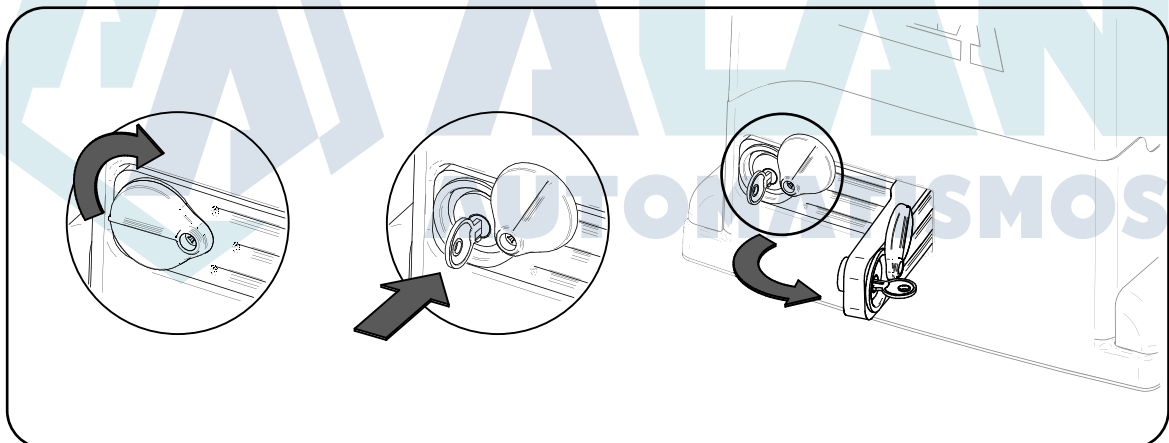
### SAFETY RULES

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 parts 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.

### REV RELEASE MECHANISM

All REV models have an unlocking system; the working of this system is the following: after unlocking the lock on the handle (protected by a plastic cover) turn the lever in the direction shown in figure; the operator is now unlocked and, if no obstructions hinder its movement, the gate can now move freely. The opposite procedure, that is the rotation of the lever up to the limit switch and the locking of the lock (remember to protect the lock with the appropriate cover) returns REV to its normal working conditions.

**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 gate's free movement. Warning! Always disconnect the power supply whenever performing operations on the gate!



# EU Declaration of Conformity (DoC)

and Declaration of Incorporation of "quasi-machines" (pursuant to the Machinery Directive 2006/42/CE, Att.II, B)

Company name:	DEA SYSTEM S.p.A.
Postal address:	Via Della Tecnica, 6
Postcode and City:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALY
Telephone number:	+39 0445 550789
E-Mail address:	deasystem@deasystem.com

declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Apparatus model/Product:	REV220 - REV220/M - REV220/IB - REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB - REV220/S - REV24/F - REV24/M - REV24/IB - REV24/F/120
Type:	REV
Batch:	See the label on the back of the user manual

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

## 2006/42/EU (MD)

- It is declared that the relevant technical documentation has been drawn-up in compliance with attachment VII B.
- It is also declared that the following essential health and safety requirements have been respected: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.3 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.
- The undersigned declares that the afore-mentioned "partly-completed machinery" cannot be commissioned until the final machine, into which it has been incorporated, has been declared compliant with the Machinery Directive 2006/42/CE.
- On duly justified request, the manufacturer commits to transmitting the information regarding the "partly-completed machinery" to the national authorities without prejudice to their intellectual property rights.

The product is in compliance with the applicable parts of the following regulations:

EN 12453:2017, EN 60335-2-103:2015+A1:2017.

## 2014/53/EU (RED)

## 2011/65/EU (RoHS)

The following harmonised standards and technical specifications have been applied:

Title:	Date of standard/specification
EN 63000	2018
EN 61000-6-2	2005 + AC:2005
EN 61000-6-3	2007 + A1:2011 + AC:2012
ETSI EN 301 489-1	2019 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3	2021 V2.1.2
EN 60335-1	2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
EN 62233	2008
ETSI EN 300 220-1	2018 V3.2.1
ETSI EN 300 220-2	2018 V3.2.1

## Additional information

Signed for and on behalf of:		
Revision:	Place and date of issue:	Name, function, signature
04	Piovene Rocchette (VI) 23/09/2022	Tiziano Lievore (Administrator)

## INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATEUR FINAL

Ce guide a été réalisé exprès pour les utilisateurs de l'automatisation. L'installateur doit le remettre et le commenter à un responsable de l'installation, qui répercutera l'information à tous les autres utilisateurs. Il est important de garder ces instructions, et elles doivent être facilement accessibles.

Une bonne maintenance préventive et une inspection régulière du produit assurent sa longue durée. Contactez l'installateur régulièrement pour la maintenance programmée, et en cas de panne.

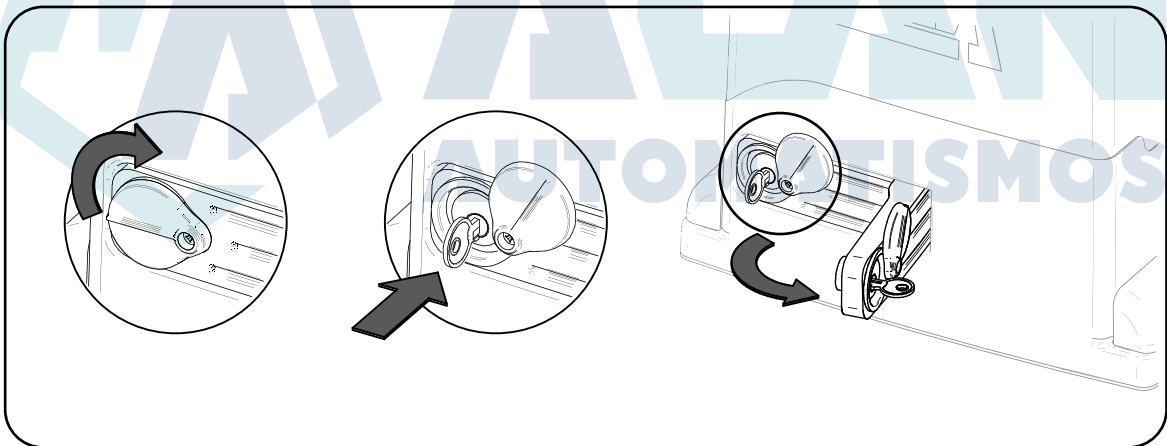
### RÈGLES DE SÉCURITÉ

1. Pendant le fonctionnement de l'automatisation restez toujours à une certaine distance de sécurité, et ne touchez aucun élément.
2. Empêchez les enfants de jouer dans les alentours immédiats de l'automatisation.
3. Effectuez les vérifications et les inspections prévues dans le programme de maintenance. En cas de fonctionnement anormal, n'utilisez pas l'automatisation.
4. Ne démontez pas les pièces! Les opérations de maintenance et de réparation doivent être exécutées par du personnel qualifié.
5. Il peut arriver que l'opération de déverrouillage doive se dérouler dans des situations d'urgence! Instruisez bien tous les utilisateurs sur le fonctionnement du déverrouillage et sur la position des clés de déverrouillage.

### DÉVERROUILLAGE DE REV

Tous modèles du REV sont équipés d'un dispositif de déverrouillage; le fonctionnement de ce dispositif est le suivant: une fois que la serrure (protégée par le capot en plastique) qui est positionnée sur la poignée est ouverte, il faut tourner le levier dans le sens indiqué sur figure; le motoréducteur est alors déverrouillé et le portail, sans autres entraves, est libre de manœuvrer. Le procédé inverse, soit la rotation du levier jusqu'à la fin de sa course et la fermeture de la serrure (rappelez-vous de protéger la serrure avec le capot prévu à cet effet) ramène REV dans ses conditions de travail.

**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

La seule opération que l'utilisateur peut et doit faire est de débarrasser REV des feuilles, des brindilles et de tout autre débris qui pourrait entraver sa manœuvre. Attention! Opérez toujours quand la tension est coupée!



# Déclaration de conformité de l'UE (DoC)

et déclaration d'incorporation des "quasi-machines" (conformément à la Directive en matière de machines 2006/42 / CE, Att.II, B)

Nom d'entreprise	DEA SYSTEM S.p.A.
Adresse postale :	Via Della Tecnica, 6
Code postale et Ville	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALY
Numéro de téléphone	+39 0445 550789
adresse e-mail :	deasystem@deasystem.com

déclarons que le DoC est émis sous notre seule responsabilité et qu'il concerne et accompagne le produit suivant :

Modèle d'appareil / Produit :	REV220 - REV220/M - REV220/IB - REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB - REV220/S - REV24/F - REV24/M - REV24/IB - REV24/F/120
Type :	REV
Lot	Voir l'étiquette à l'arrière du mode d'emploi

L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la législation pertinente en matière d'harmonisation de l'Union :

## 2006/42/EU (MD)

- Nous déclarons que la documentation technique pertinente a été rédigée conformément à la pièce jointe VII B.
- Nous déclarons également que les exigences essentielles de santé et de sécurité suivantes ont été respectées : 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.3 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.
- Le soussigné déclare que les «machines partiellement complétées» mentionnées ci-dessus ne peuvent être commandées que lorsque la machine finale, dans laquelle elle a été incorporée, a été déclarée conforme à la directive 2006/42 / CE en matière de machines. Sur demande dûment justifiée, le fabricant s'engage à transmettre les informations relatives aux "machines partiellement complétées" aux autorités nationales sans porter atteinte de leurs droits de propriété intellectuelle.

Le produit est conforme aux dispositions applicables de la réglementation suivante :  
EN 12453:2017, EN 60335-2-103:2015+A1:2017.

## 2014/53/EU (RED)

## 2011/65/EU (RoHS)

Les normes harmonisées et les spécifications techniques suivantes ont été appliquées :

Titre :	Date de standard/spécification
EN 63000	2018
EN 61000-6-2	2005 + AC:2005
EN 61000-6-3	2007 + A1:2011 + AC:2012
ETSI EN 301 489-1	2019 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3	2021 V2.1.2
EN 60335-1	2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
EN 62233	2008
ETSI EN 300 220-1	2018 V3.2.1
ETSI EN 300 220-2	2018 V3.2.1

## Informations supplémentaires

Signé au nom et pour compte de :

Révision	Lieu et date de publication	Nom, titre, signature
04	Piovene Rocchette (VI) 23/09/2022	Tiziano Lievore (Administratore)



## ANWEISUNGEN FÜR DEN ENDBENUTZER

Diese Anleitung wurde ausdrücklich für die Benutzer des Automatiksystems erstellt; der Installationsfachmann hat die Aufgabe, diese einer für die Anlage verantwortlichen Person zu übergeben und zu erläutern, die wiederum alle anderen Nutzer informieren muss. Diese Anleitung muss unbedingt sorgsam aufbewahrt werden und leicht zugänglich sein.

Eine einwandfreie vorbeugende Wartung und eine regelmäßige Kontrolle des Produkts garantieren dessen lange Lebensdauer. Regelmäßig einen Installationsfachmann für die programmierte Wartung und im Fall eines Defekts kontaktieren.

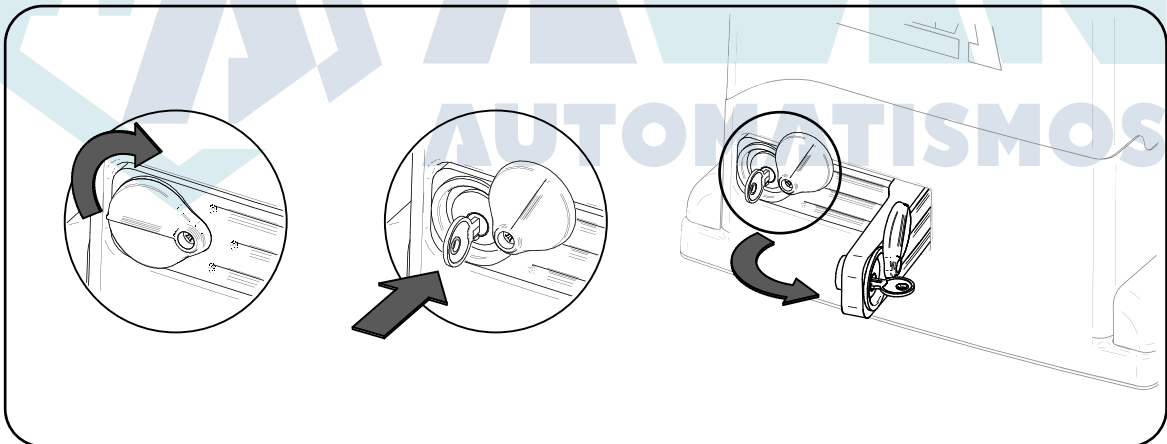
### SICHERHEITSVORGABEN

1. Während des Betriebs des Automatiksystems immer einen entsprechenden Sicherheitsabstand bewahren und kein Bauteil berühren.
2. Vermeiden Sie, dass Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten mit den Steuersystemen hantieren. Vermeiden Sie, dass Kinder in unmittelbarer Nähe der Automatik spielen.
3. Die vom Wartungsplan vorgesehenen Kontrollen und Inspektionen vornehmen; im Fall von Betriebsstörungen das Automatiksystem nicht verwenden.
4. Keine Teile abmontieren! Wartungs- und Reparatureingriffe müssen von Fachpersonal vorgenommen werden.
5. Es kann vorkommen, dass Entriegelungen in Notfällen vorgenommen werden müssen! Alle Benutzer über die Entriegelung und den Aufbewahrungsort der Entriegelungsschlüssel unterrichten.

### ENTRIEGELUNG VON REV

Alle REV-Modelle sind mit einer Entriegelungsvorrichtung versehen, die wie folgt funktioniert. Sobald das Schloss am Griff (das durch einen Kunststoffdeckel geschützt ist) geöffnet ist, den Griff drehen; jetzt ist der Getriebemotor entriegelt und das Tor kann sich, sofern keine anderen Hindernisse vorliegen, frei bewegen. In umgekehrter Reihenfolge wiederum den Hebel bis zum Endschalter und zur Verriegelung des Schlosses drehen (nicht vergessen, das Schloss wieder mit dem vorgesehenen Deckel zu schützen), damit REV erneut betriebsbereit ist.

**ACHTUNG:** Bei der Entriegelung des Tors kann es zu unkontrollierten Bewegungen kommen: Sehr vorsichtig sein, um jedes Risiko zu vermeiden.



### REINIGUNG UND INSPEKTIONEN

Die einzige Arbeit, die der Benutzer machen darf, ist das Entfernen von Blättern, Zweigen und anderen bewegungsstörenden Hindernissen. Achtung! Eingriffe immer mit getrennter Stromzufuhr vornehmen!



# EU-Konformitätserklärung

und Erklärung der Einbindung von „unvollständigen Maschinen“ (nach Maschinenrichtlinie 2004/42/EG, Anh. II, B)

<b>Firmenbezeichnung:</b>	DEA SYSTEM S.p.A.
<b>Postanschrift:</b>	Via Della Tecnica, 6
<b>Postleitzahl und Gemeinde:</b>	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALIEN
<b>Telefonnummer:</b>	+39 0445 550789
<b>E-Mail-Adresse:</b>	deasystem@deasystem.com

erklärt, dass die Konformitätserklärung unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wurde und das folgende Produkt betrifft:

<b>Vorrichtung Modell/Produkt</b>	REV220 - REV220/M - REV220/IB - REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB - REV220/S - REV24/F - REV24/M - REV24/IB - REV24/F/120
<b>Typ.</b>	REV
<b>Charge:</b>	Siehe Etikett auf der Rückseite des Handbuchs

Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

## 2006/42/EU (MD)

- Es wird erklärt, dass die relevanten technischen Unterlagen in Übereinstimmung mit Anhang VII B erstellt wurden.
- Ebenso wird erklärt, dass die folgenden wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen eingehalten wurden: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.3 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.
- Der Unterzeichnete erklärt, dass die oben erwähnte „unvollständige Maschine“ nicht in Betrieb genommen werden darf, bis die endgültige Maschine, in die sie eingebunden wird, als mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EFG konform erklärt wurde.
- Der Hersteller verpflichtet sich, auf hinreichend begründeten Antrag die Informationen zur „unvollständigen Maschine“ an die staatlichen Behörden zu übermitteln, unbeschadet seiner Rechte an geistigem Eigentum.

Das Produkt steht im Einklang mit den zutreffenden Teilen der folgenden Verordnungen:  
EN 12453:2017, EN 60335-2-103:2015+A1:2017.

## 2014/53/EU (RED)

## 2011/65/EU (RoHS)

Die folgenden harmonisierten Normen und technischen Spezifikationen wurden angewandt:

Titel:	Datum der Norm Spezifikation
EN 63000	2018
EN 61000-6-2	2005 + AC:2005
EN 61000-6-3	2007 + A1:2011 + AC:2012
ETSI EN 301 489-1	2019 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3	2021 V2.1.2
EN 60335-1	2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
EN 62233	2008
ETSI EN 300 220-1	2018 V3.2.1
ETSI EN 300 220-2	2018 V3.2.1

## Weitere Informationen

Unterzeichnet für und im Namen von:

Revision:	Ort und Datum der Ausstellung:	Name, Funktion, Unterschrift
04	Piovene Rocchette (VI) 23/09/2022	Tiziano Lievore (Geschäftsführer)

## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO FINAL

Esta Guía se ha realizado expresamente para los usuarios del automatismo; el instalador tiene el deber de entregarla y explicarla a un responsable de la instalación quien se preocupará de informar a todos los demás usuarios. Es importante guardar estas instrucciones y que estén siempre disponibles.

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.

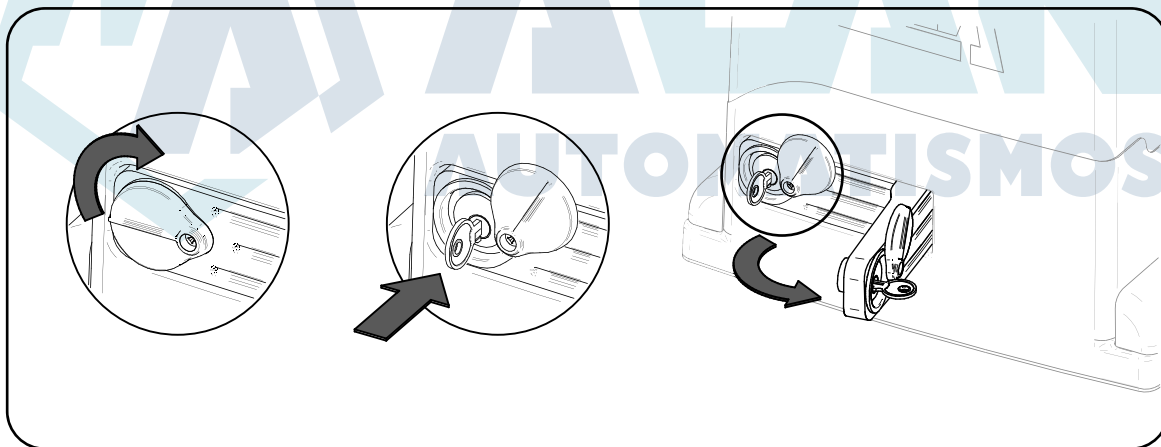
### REGLAS DE SEGURIDAD

1. Durante el funcionamiento del automatismo, situarse 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. Realizar los controles y las inspecciones previstas en el programa de mantenimiento; si el funcionamiento fuera anormal, no utilizar el automatismo.
4. No desmontar ninguna parte. Las operaciones de mantenimiento y reparación deben efectuarlas personal autorizado.
5. Es posible que la operación de desbloqueo deba 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 REV

Todos los modelos del REV están equipados con un dispositivo de desbloqueo; Una vez abierta la cerradura que hay en la menecilla (protegida con una cobertura plástica) la leva se gira en el sentido fijado. En este punto el reductor está bloqueado y la puerta en ausencia de otros impedimentos está libre para su movimiento. El procedimiento inverso rotar la leva hasta el final de carrera en cierre de la cerradura (acordarse de proteger la cerradura con el respectivo protector) vuelve REV a estar en condiciones de trabajo.

**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 debe hacer es la de retirar de REV las hojas, ramas y otros residuos que impidan sus movimientos. ¡Atención! Estas operaciones deben efectuarse tras haber desconectado el suministro eléctrico.

# Declaración EU de conformidad (DoC)

y declaración de Incorporación de «cuasi máquinas (según la Directiva Máquinas 2006/42/CE, An. II.B)

Nombre de la Compañía:	DEA SYSTEM S.p.A.
Dirección de correo:	Via Della Tecnica, 6
Código postal y ciudad:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALIA
Número de Teléfono:	+39 0445 550789
Dirección de correo electrónico:	deasystem@deasystem.com

Declara que el DoC se emite bajo nuestra exclusiva responsabilidad y corresponde al siguiente producto:

Modelo del aparato/Producto:	REV220 - REV220/M - REV220/IB - REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB - REV220/S - REV24/F - REV24/M - REV24/IB - REV24/F/120
Tipo:	REV
Serie:	Véase la etiqueta de la parte posterior del manual del usuario

El objeto de la declaración descrito arriba está en conformidad con la legislación armonizada de la Unión Europea:

## 2006/42/EU (MD)

- Se declara que la documentación técnica pertinente ha sido elaborada en conformidad con el anexo VII B.
- Así mismo, se declara que se ha cumplido con los requisitos de seguridad y salud: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.3 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.
- El abajo firmante declara que la arriba mencionada «cuasi máquina» no puede ser encargada hasta que la máquina final, a la cual será incorporada, no sea declarada en conformidad con la Directiva Máquinas 2006/42/CE.
- Bajo pedido debidamente justificado, el fabricante se encarga de transmitir la información referida a la «cuasi máquina» a las autoridades nacionales sin perjuicio de los derechos y de la propiedad intelectual que le corresponde.

El producto está en conformidad con las partes aplicables de las siguientes normativas:  
EN 12453:2017, EN 60335-2-103:2015+A1:2017.

## 2014/53/EU (RED)

## 2011/65/EU (RoHS)

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas y especificaciones técnicas:

Título:	Fecha de la norma/especificación
EN 63000	2018
EN 61000-6-2	2005 + AC:2005
EN 61000-6-3	2007 + A1:2011 + AC:2012
ETSI EN 301 489-1	2019 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3	2021 V2.1.2
EN 60335-1	2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
EN 62233	2008
ETSI EN 300 220-1	2018 V3.2.1
ETSI EN 300 220-2	2018 V3.2.1

## Información suplementaria

Firmada por y en nombre de:		
Revisión:	Lugar y fecha de la expedición:	Nombre, cargo, firma
04	Piovene Rocchette (VI) 23/09/2022	Tiziano Lievore (Administrador)

## INSTRUÇÕES PARA O UTILIZADOR FINAL

Este guia foi expressamente realizado para os utilizadores do automatismo; o técnico de instalação tem a tarefa de entregá-lo e explicá-lo a um responsável pelo equipamento, que se encarregará pela informação a todos os demais utilizadores. É importante guardar e manter estas instruções de maneira que estejam facilmente disponíveis. Uma boa manutenção preventiva e uma regular inspecção do produto asseguram ao mesmo uma longa durabilidade. Contacte periodicamente o técnico de instalação acerca da manutenção programada e caso haja avarias.

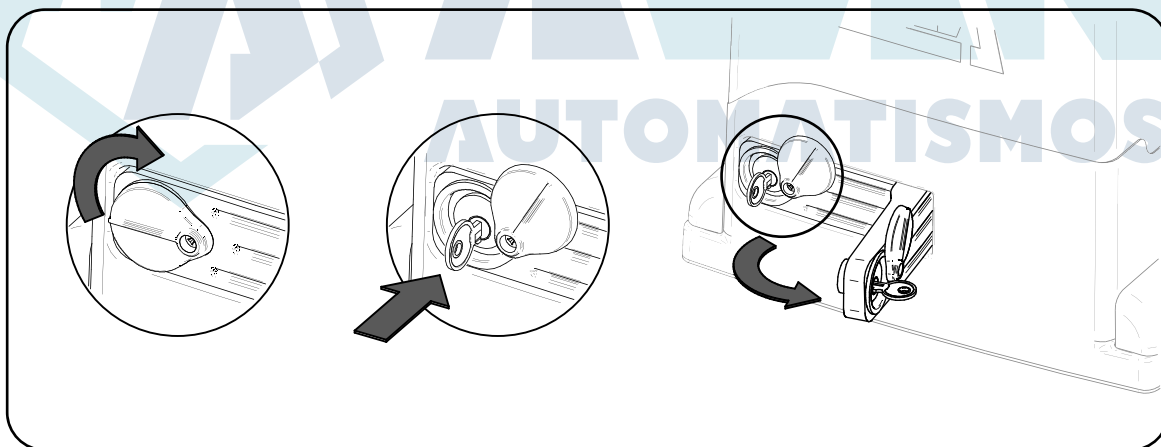
### REGRAS DE SEGURANÇA

1. Durante o funcionamento do automatismo permaneça sempre a uma adequada distância de segurança e não toque nenhum dos componentes.
2. Impeça que crianças brinquem nas proximidades do automatismo.
3. Efectue as verificações e as inspecções previstas pelo programa de manutenção; no caso de funcionamento anormal não utilize o automatismo.
4. Não desmonte nenhuma peça! As operações de manutenção e reparação devem ser efectuadas por pessoal qualificado.
5. Pode ser necessário efectuar uma operação de desbloqueio em situações de emergência! Instrua bem todos os utilizadores acerca do funcionamento do desbloqueio e da localização das chaves de desbloqueio.

### DESBLOQUEIO DO REV

Todos os modelos de REV são equipados com dispositivo de desbloqueio; o funcionamento deste é o seguinte. Depois de ter aberto a fechadura da maçaneta (protegida por uma capinha de plástico) a alavanca deve ser girada na direcção indicada por figura; neste ponto o redutor estará solto e o portão, se não estiver preso de outra maneira, poderá ser movimentado a vontade. O processo contrário, ao girar a alavanca até o final do percurso e trancando a fechadura (lembre-se de proteger a fechadura com a sua capinha), o REV voltará às condições de trabalho.

**ATENÇÃO:** Durante a operação de desbloqueio a porta pode ter movimentos incontroláveis: fazer atençaõ ao fim de evitar todos perigos.



### LIMPEZA E INSPECÇÕES

A única operação que o utilizador pode e deve efectuar é retirar do REV: folhas, ramos e todos os demais detritos que atrapalhem o seu movimento. Atenção! Realize estas operações com a alimentação eléctrica à máquina desligada!

# Declaração de Conformidade EU (DC)

e a Declaração de Incorporação de "quase-máquinas" (nos termos da Diretiva das Máquinas 2006/42/CE, Anexo II, B)

Nome da empresa:	DEA SYSTEM S.p.A.
Endereço postal:	Via Della Tecnica, 6
Código postal e cidade:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITÁLIA
Número de telefone:	+39 0445 550789
Endereço de e-mail:	deasystem@deasystem.com

declaramos que a DC é emitida sob a exclusiva responsabilidade e pertence ao produto seguinte:

Modelo do aparelho/produto:	REV220 - REV220/M - REV220/IB - REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB - REV220/S - REV24/F - REV24/M - REV24/IB - REV24/F/120
Tipo:	REV
Lote:	Consultar a etiqueta no verso do manual de utilizador

O objeto da declaração descrito acima está em conformidade com a legislação relevante de harmonização da União:

**2006/42/EU (MD)**

- Declara-se que a documentação técnica relevante foi redigida em conformidade com o anexo VII B.
- Declara-se também que os seguintes requisitos de saúde e segurança essenciais foram respeitados: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.3 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.
- O abaixo-assinado declara que a "máquina parcialmente concluída" supracitada não pode ser comissionada até que a máquina final, na qual foi incorporada, tenha sido declarada conforme com a Diretiva de Máquinas 2006/42/CE.
- Mediante pedido devidamente justificado, o fabricante compromete-se a transmitir as informações relativas à "máquina parcialmente concluída" às autoridades nacionais, sem prejuízo dos seus direitos de propriedade intelectual.

O produto está em conformidade com as partes aplicáveis das regulações seguintes:  
EN 12453:2017, EN 60335-2-103:2015+A1:2017.**2014/53/EU (RED)****2011/65/EU (RoHS)**

As normas harmonizadas seguintes e especificações técnicas foram aplicadas:

Título:	Data da norma/especificação
EN 63000	2018
EN 61000-6-2	2005 + AC:2005
EN 61000-6-3	2007 + A1:2011 + AC:2012
ETSI EN 301 489-1	2019 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3	2021 V2.1.2
EN 60335-1	2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
EN 62233	2008
ETSI EN 300 220-1	2018 V3.2.1
ETSI EN 300 220-2	2018 V3.2.1

**Informações adicionais**

Assinado por e em nome de:		
Revisão:	Local e data de emissão:	Nome, função, assinatura
04	Piovene Rocchette (VI) 23/09/2022	Tiziano Lievoke (Administrador)

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

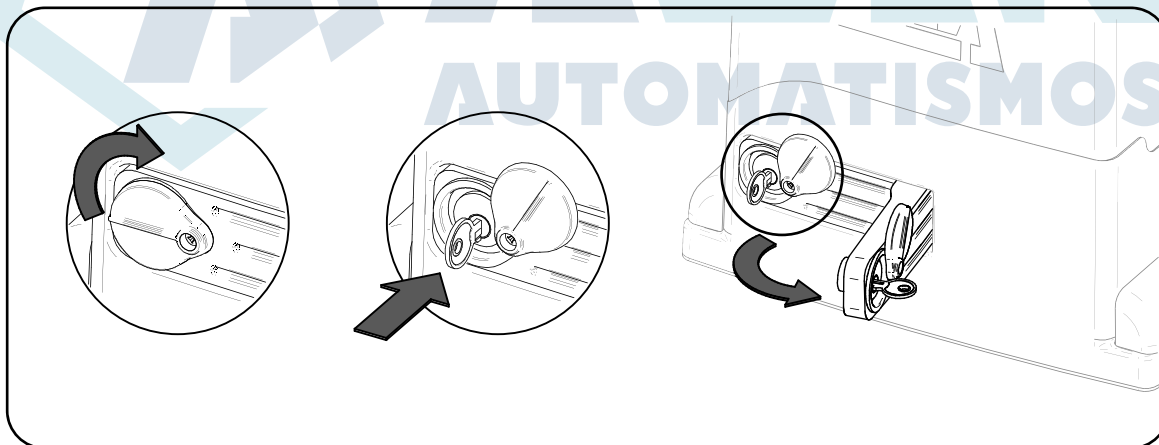
### ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

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.

### ODBLOKOWANIE SIŁOWNIKA REV

Wszystkie modele motoreduktora REV są wyposażone w urządzenie odblokowujące, którego działanie jest następujące: po otwarciu zamka umieszczonego w uchwycie (chronionego plastikową osłoną) należy pociągnąć za dźwignię tak jak pokazano na rysunku. W tym momencie motoreduktor jest odblokowany i jeżeli nie ma żadnych przeszkód na torze przesuwu, bramę można otworzyć ręcznie. Aby ponownie zasprzędzić napęd, należy przekręcić dźwignię do pozycji wyjściowej i zamknąć kluczykiem zamek (należy pamiętać o ochronie zamka osłonką); spowoduje to normalną (automatyczną) pracę motoreduktora.

**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

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



# Deklaracja Zgodności WE (DoC)

i Deklaracja włączenia „maszyn nieukończonych” (zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE, Zał. II, B)

Nazwa producenta:	DEA SYSTEM S.p.A.
Adres:	Via Della Tecnica, 6
Kod pocztowy i miasto:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALY
Telefon:	+39 0445 550789
Adres e-mail:	deasystem@deasystem.com

oświadcza, że niniejszy dokument jest wydawany na naszą wyłączną odpowiedzialność i dotyczy następującego produktu:

Model urządzenia/Produkt:	REV220 - REV220/M - REV220/IB - REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB - REV220/S - REV24/F - REV24/M - REV24/IB - REV24/F/120
Typ:	REV
Seria:	Patrz etykieta na odwrocie instrukcji użytkownika

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z odpowiednim wspólnotowym prawodawstwem harmonizującym:

## 2006/42/EU (MD)

- Oświadcza się, że niniejsza dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII B.
- Ponadto oświadcza się, że zostały spełnione następujące wymagania zasadnicze w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.3 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.
- Niżej podpisany oświadcza, że wyżej wymieniona „częściowo ukończona maszyna” nie może zostać oddana do eksploatacji do czasu, w którym ostateczna maszyna, do której została włączona, zostanie uznana za zgodną z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE.
- Na należyte uzasadniony wniosek producent zobowiązuje się przekazać władzom krajowym informacje dotyczące „częściowo ukończonych maszyn” bez naruszenia jego praw własności intelektualnej.

Produkt jest zgodny z odpowiednimi częściami następujących przepisów:  
EN 12453:2017, EN 60335-2-103:2015+A1:2017.

## 2014/53/EU (RED)

## 2011/65/EU (RoHS)

Zastosowano następujące normy zharmonizowane i specyfikacje techniczne:

Tytuł:	Data normy/specyfikacji
EN 63000	2018
EN 61000-6-2	2005 + AC:2005
EN 61000-6-3	2007 + A1:2011 + AC:2012
ETSI EN 301 489-1	2019 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3	2021 V2.1.2
EN 60335-1	2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
EN 62233	2008
ETSI EN 300 220-1	2018 V3.2.1
ETSI EN 300 220-2	2018 V3.2.1

## Dodatkowe informacje

Podpisano w imieniu i na zlecenie:		
Korekta:	Miejsce i data wydania:	Imię i nazwisko, stanowisko, podpis
04	Piovene Rocchette (VI) 23/09/2022	Tiziano Lievore (Administrator)



## ИНСТРУКЦИЯ ДЛЯ КОНЕЧНОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Это руководство было подготовлено для конечных пользователей продукта; монтажник обязан предоставить это руководство лицу, ответственному за работу привода. Последний должен представить аналогичную инструкцию для других пользователей. Эта инструкция должна быть сохранена и легкодоступна для просмотра, когда это требуется.

Хорошая профилактика и частые проверки обеспечивают длительный срок службы изделия. Свяжитесь с монтажником для текущего обслуживания или в случае поломки.

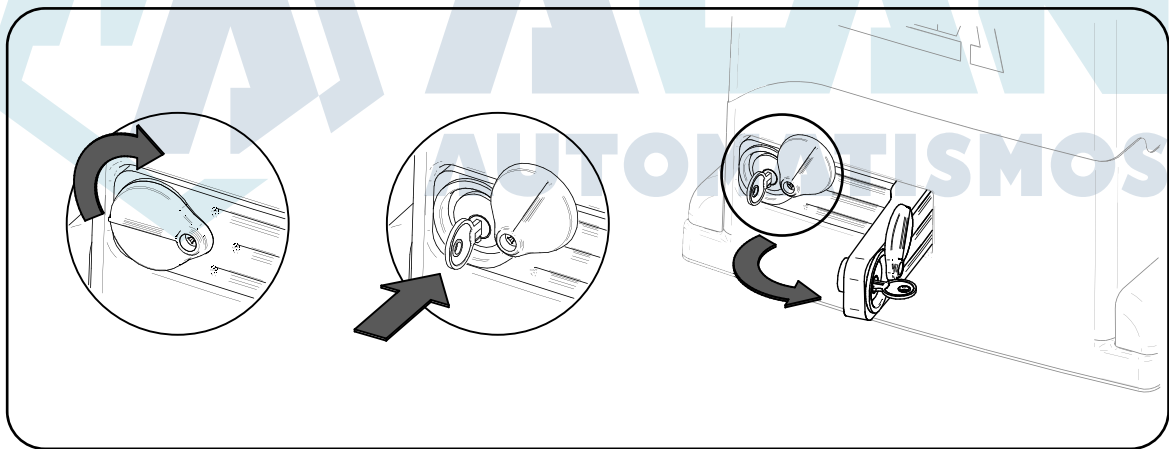
### ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Во время работы приводов держитесь на безопасном расстоянии от механизма и не касайтесь подвижных частей.
2. Запретите детям играть вблизи автоматики.
3. Выполните операции контроля и проверки, предусмотренные в графике технического обслуживания и немедленно прекратите использовать автоматику, когда обнаружены признаки неисправности.
4. Никогда не разбирайте изделие! Все работы по обслуживанию и ремонту должны выполняться только квалифицированным персоналом.
5. Операция разблокировки должна выполняться в чрезвычайных ситуациях! Все пользователи должны быть проинструктированы как пользоваться механизмом разблокировки.

### МЕХАНИЗМ РАЗБЛОКИРОВКИ ПРИВОДА REV

Все приводы REV оснащены устройством разблокировки; После открытия замка, распложенного на рукоятке (защищена пластиковой крышкой) рычаг необходимо повернуть; в данный момент редуктор является разблокированным, и ворота при отсутствии других препятствий могут свободно передвигаться. Для выполнения обратной процедуры поверните рычаг до упора и затвор замка (не забудьте установить соответствующую крышку для защиты замка), приведите привод REV в рабочее состояние.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во время операции разблокировки ворота могут производить неконтролируемые движения: работайте с особой осторожностью, так, чтобы избежать любого риска.



### ОЧИСТКА И ПРОВЕРКИ

Единственная операция, которую пользователь может и должен сделать сам, это удалить ветки, листья, и любой другой объект, который может препятствовать свободному движению ворот. Внимание! Всегда отключайте питание, когда выполняете операции с воротами!



# Декларация ЕС о соответствии (DoC)

и Декларация о включении частично укомплектованного оборудования (в соответствии с Директивой по машинному оборудованию 2006/42/ЕС, Приложение II, B)

Название компании:	DEA SYSTEM S.p.A.
Почтовый адрес:	Via Della Tecnica, 6
Индекс и город:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALY
Номер телефона:	+39 0445 550789
Адрес электронной почты:	deasystem@deasystem.com

заявляем, что DoC выпущена под нашу собственную ответственность и относится к следующему изделию:

Модель аппарата/Изделие:	REV220 - REV220/M - REV220/IB - REV220/RF - REV220/RFM - REV220/RF/IB - REV220/S - REV24/F - REV24/M - REV24/IB - REV24/F/120
Тип:	REV
Партия:	См. этикетку на обратной стороне руководства пользователя

Вышеописанный предмет декларации соответствует следующему унифицированному законодательству Европейского союза:

## 2006/42/EU (MD)

- Заявляется, что соответствующая техническая документация была составлена в полном соответствии с требованиями Приложения VII B.
- Также заявляется, что соблюдались следующие основные требования по гигиене труда и инструкциям техники безопасности: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.3 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.
- Нижеподписавшийся подтверждает, что вышеупомянутые компоненты частично укомплектованных механизмов не могут быть сданы в эксплуатацию без целой линии, в которую они должны быть встроены, в соответствии с Декларацией на машины и механизмы 2006/42/ЕС.
- В соответствии с запросом поданным должным образом, производитель обязуется передавать информацию, касающуюся компонентов частично укомплектованных механизмов в национальные органы власти, не нанося ущерба интеллектуальной собственности или правам на нее.

Изделие соответствует всем применимым частя следующих нормативных актов:  
EN 12453:2017, EN 60335-2-103:2015+A1:2017.

## 2014/53/EU (RED)

## 2011/65/EU (RoHS)

Применялись следующие унифицированные стандарты и технические условия:

Название:	Дата стандарта/технических условий
EN 63000	2018
EN 61000-6-2	2005 + AC:2005
EN 61000-6-3	2007 + A1:2011 + AC:2012
ETSI EN 301 489-1	2019 V2.2.3
ETSI EN 301 489-3	2021 V2.1.2
EN 60335-1	2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019
EN 62233	2008
ETSI EN 300 220-1	2018 V3.2.1
ETSI EN 300 220-2	2018 V3.2.1

## Дополнительная информация

Подписано от имени:		
Редакция:	Имя и дата выпуска:	Имя, должность, подпись
04	Piovene Rocchette (VI) 23/09/2022	Tiziano Lievore (Administrator) 



**BATCH**



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](mailto:deasystem@deasystem.com)