

SPACE/N

- **SPACE/N**
- **SPACE/N/L BOOST**
- **SPACE/N/XL**
- **SPACE/N/XXL**



move as you like



Operatore elettromeccanico per porte sezionali

Istruzioni d'uso ed avvertenze



Sectional door electromechanical operator

Operating instructions and warnings



Moto-reducteur pour portes sectionnelles

Notice d'emploi et avertissements



Elektromechanischer Antrieb für Schwing- und Sektionaltore

Bedienungsanleitung und Hinweise



Operador electromecánico para puertas seccionales

Instrucciones de uso y advertencias



Operador electromecânico para portas seccionais

Instruções para utilização e advertências



Urządzenie elektromechaniczne do bram segmentowych

Instrukcja montażu i użytkowania



Электро-механический привод для секционных ворот

Инструкции и предупреждения



Elektromechanisch operator voor sectionaaldeuren

Bedieningsinstructies en waarschuwingen



Il download della **Dichiarazione di Conformità** è disponibile scansionando il QR code.

The download of the **Declaration of Conformity** is available by scanning the QR code.

Le téléchargement de la **Déclaration de Conformité** est disponible en scannant le code QR.

Der Download der **Konformitätserklärung** ist durch Scannen des QR-Codes verfügbar.

La descarga de la **Declaración de Conformidad** está disponible escaneando el código QR.

O download da **Declaração de Conformidade** está disponível ao escanear o código QR.

Pobieranie **Deklaracji Zgodności** jest dostępne po zeskanowaniu kodu QR.

Загрузка **Декларации о Соответствии** доступна при сканировании QR-кода.

De download van de **Conformiteitsverklaring** is beschikbaar door de QR-code te scannen.



[ITA] Documento tradotto dalla lingua originale italiano - [ENG] Document translated from the original Italian language - [FRA] Document traduit de la langue originale italienne - [DEU] Dokument aus der Originalsprache Italienisch übersetzt - [ESP] Documento traducido del idioma original italiano - [POR] Documento traduzido do idioma original italiano - [POL] Dokument przetłumaczony z oryginalnego języka włoskiego - [RUS] Документ, переведённый с оригинального итальянского языка - [NED] Document vertaald uit de originele Italiaanse taal

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** Comandi ad installazione fissa (pulsanti, ecc) devono essere situati fuori dalla portata dei bambini ad almeno 150 cm di altezza da terra. 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 sopracitate. ■

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 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** 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 12453. 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/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.

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.



SPACE N

**Operatore elettromeccanico
per porte sezionali**
Istruzioni d'uso ed avvertenze

Sommario

1	Descrizione Prodotto	3	5	Messa in Servizio	7
2	Dati Tecnici	4	6	Manutenzione	7
3	Installazione e Montaggio	4	7	Dismissione Prodotto	8
4	Collegamenti Elettrici	5			

SIMBOLI

In questo manuale vengono riportati i seguenti simboli per indicare eventuali pericoli.

	Avviso importante per la sicurezza. La mancata osservanza di queste indicazioni, può provocare gravi danni a cose o persone. Il non rispetto di quanto indicato, può portare a malfunzionamenti del prodotto e creare situazioni di pericolo.
	Avviso importante per la sicurezza. Il contatto con parti in tensione, può provocare la morte o lesioni gravi.
	Informazioni importanti per l'installazione, la programmazione o la messa in servizio del prodotto.

1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

1.1 Modelli e contenuto imballo

Con la denominazione SPACE N, viene identificata una famiglia di operatori elettromeccanici 24V per l'automazione di porte basculanti a molle e sezionali. Tutti i modelli motorizzati, prevedono l'utilizzo di centrali di comando (serie NET). La motorizzazione SPACE N è progettata per l'automazione di porte da garage non commerciali, porte da garage bilanciate con protezione anticaduta integrata e nei limiti tecnici determinati.

La motorizzazione può essere utilizzato sui seguenti tipi di porte:

	
Porte sezionali	Porte sezionali laterali

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

1.2 Trasporto e stoccaggio

SPACE N è sempre fornito imballato 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. La fornitura del prodotto può variare a seconda della versione e del tipo di binario rispetto le illustrazioni in questo manuale. La motorizzazione è da stoccare/trasportare sdraiata a -20°C a +40°C e con umidità relativa del RF 20 - 80% in assenza di condensa. L'altezza massima delle pile, sono di 6 teste motore, 6 binari oppure 6 Kit completi confezionati in scatole di cartone. Le unità impilate devono essere assicurate contro il ribaltamento.

2 DATI TECNICI

	SPACE/N	SPACE/N/L BOOST	SPACE/N/XL	SPACE/N/XXL
Tensione alimentazione (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)			
Tensione alimentazione motore (V)	24 V ---			
Potenza nominale trasformatore (VA)	80 VA (230/25V)	150 VA (230/25V)		
Fusibile F1 (A)	T1A 250V (ritardato)	T2A 250V (ritardato)		
Potenza assorbita (W)	100	180	220	230
Forza di spinta Max (N)	600	800	1200	1200
Ciclo di lavoro (cicli/ora)	20	25	25	35
N° max manovre in 24 ore	60	75	75	350
Temperature limite di funzionamento (°C)	-20÷50 °C			
Velocità (cm/s)	17	24	19	13
Peso del prodotto con imballo (Kg)	5			6
Pressione sonora emessa (dBA)	< 70			
Grado di protezione	IP 20			

3 INSTALLAZIONE E MONTAGGIO

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



- **La motorizzazione può essere montata solo su porte da garage in perfette condizioni meccaniche:**

La porta va controllata completamente - in particolare molle, ruote / supporti ruote, corde e cerniere - per verificare la presenza di usura e danni. Inoltre, controllare che tutti i fissaggi a vite, siano avvitati in modo solido e stabile.

- **Verificare la scorrevolezza e il bilanciamento della porta:**

La manovra manuale della porta deve poter essere effettuata facilmente su tutta la corsa della porta stessa;

Se fermata nella posizione di apertura, chiusura o in qualsiasi posizione intermedia, la porta deve mantenere la posizione senza mettersi in movimento.

Prima di installare la motorizzazione, se si notano danni - usure o difficoltà nella scorrevolezza del portone, smettere immediatamente di utilizzarlo e fare riparare la porta da del personale qualificato!

- Verificare che l'ingombro del motoriduttore/binario (Fig. 7a - d) sia compatibile con la zona prescelta per il montaggio.
- Per l'alimentazione del dispositivo è necessaria una presa alimentata in 230V. Questa deve essere installata da un elettricista qualificato a ca. 50cm dalla centralina di comando.

3.2 Preparazione al montaggio (Fig. 7)

- Misurare la larghezza della portone e riportare la mezzzeria con un segno sul bordo alto della porta e anche sull'architrave.
- Consiglio per il montaggio corretto del binario nell'asse longitudinale del portone. Aprire completamente la porta garage e riportare il segno fatto sul bordo alto della porta, anche a soffitto.
- Aprire e chiudere completamente il portone individuando il punto più alto (TLP) raggiunto della porta. Il "TLP" è il punto con la distanza più piccola tra bordo portone e soffitto.
- La distanza ottimale tra il TLP ed il binario/testa motore è di 10-20mm. È buona cosa mantenere un angolo pari (o inferiore) a 30° tra il braccio di trascinamento e il binario a soffitto.
- Assicurarsi che una volta montato, il binario sia perfettamente orizzontale rispetto al soffitto.
- Nel caso il montaggio venga effettuato in condizioni diverse da quanto previsto, potrebbe rendersi necessario l'utilizzo di angolari e/o staffe assolate aggiuntive. Tutte le eventuali staffe aggiuntive, dovranno necessariamente essere tagliate, sbavate e montate come illustrato in Fig. 7.
- Per motivi di sicurezza, il taglio delle staffe di sospensione, dovrà sempre essere eseguito nettamente sotto la corrispondenza del foro che si intende utilizzare per il fissaggio (Fig. 7d).

3.3 Montaggio

MONTAGGIO DEL BINARIO (Fig. 3)

Unire le due metà del binario utilizzando il giunto (fare attenzione alla verso d'inserimento) spingere fino al fermo ricavato nel binario.

REGOLAZIONE DEL TENDI-CINGHIA (Fig. 4)

La tensione della cinghia va registrata con il tensionatore situato all'estremità del binario. Al fine di evitare danni alla meccanica dell'automazione, la cinghia non va tensionata in modo eccessivo.

MONTAGGIO DEL BINARIO AL SOFFITTO (Fig. 7)

Montare il binario a cinghia al centro rispetto la vostra porta.

Nota: Il centro garage ed il centro del portone, potrebbero essere diversi.

Utilizzare strumenti e materiali di fissaggio adeguati alle condizioni del sito di installazione.

MONTAGGIO DELLA TESTA MOTORE SU BINARIO A SOFFITTO (Fig. 6)

Allineare la testa motore: Fare combaciare il punto di fissaggio anteriore della testa motore con il supporto sul binario e inserirlo; Assicurare la testa motore contro la caduta. Se non dovesse inserirsi perfettamente: girare leggermente la puleggia di traino della cinghia/catena e ritentare. Avvitare la testa motore con le viti e le rondelle dentellate fornite.

3.4 Come sbloccare il motoriduttore (Fig. 5)

In caso di malfunzionamenti o mancanza di corrente, sbloccare il motore come in Fig. 5a o 5b e muovere manualmente la porta.

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.

4 COLLEGAMENTI ELETTRICI



! Pericolo di lesioni e danni materiali dovute a scosse elettriche !



! Pericolo di malfunzionamenti dovuti a installazione impropria !

Eseguire i collegamenti seguendo le indicazioni dello schema elettrico.

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 Se si prevede un comando a uomo presente per la movimentazione della porta, questo deve essere posizionato in vista diretta della parte da movimentare.

ATTENZIONE Per il collegamento alla rete, utilizzare cavo multipolare di sezione minima 3x1,5 mm² e del tipo previsto dalle normative vigenti. Per il collegamento dei motori, utilizzare cavo di sezione minima 1,5 mm² 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 Collegarsi alla rete 230 - 240 V ~ 50/60 Hz tramite un interruttore onnipolare o altro dispositivo che assicuri la onnipolare disinserzione della rete, con una distanza di apertura dei contatti = 3 mm.

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 3x0,22mm².

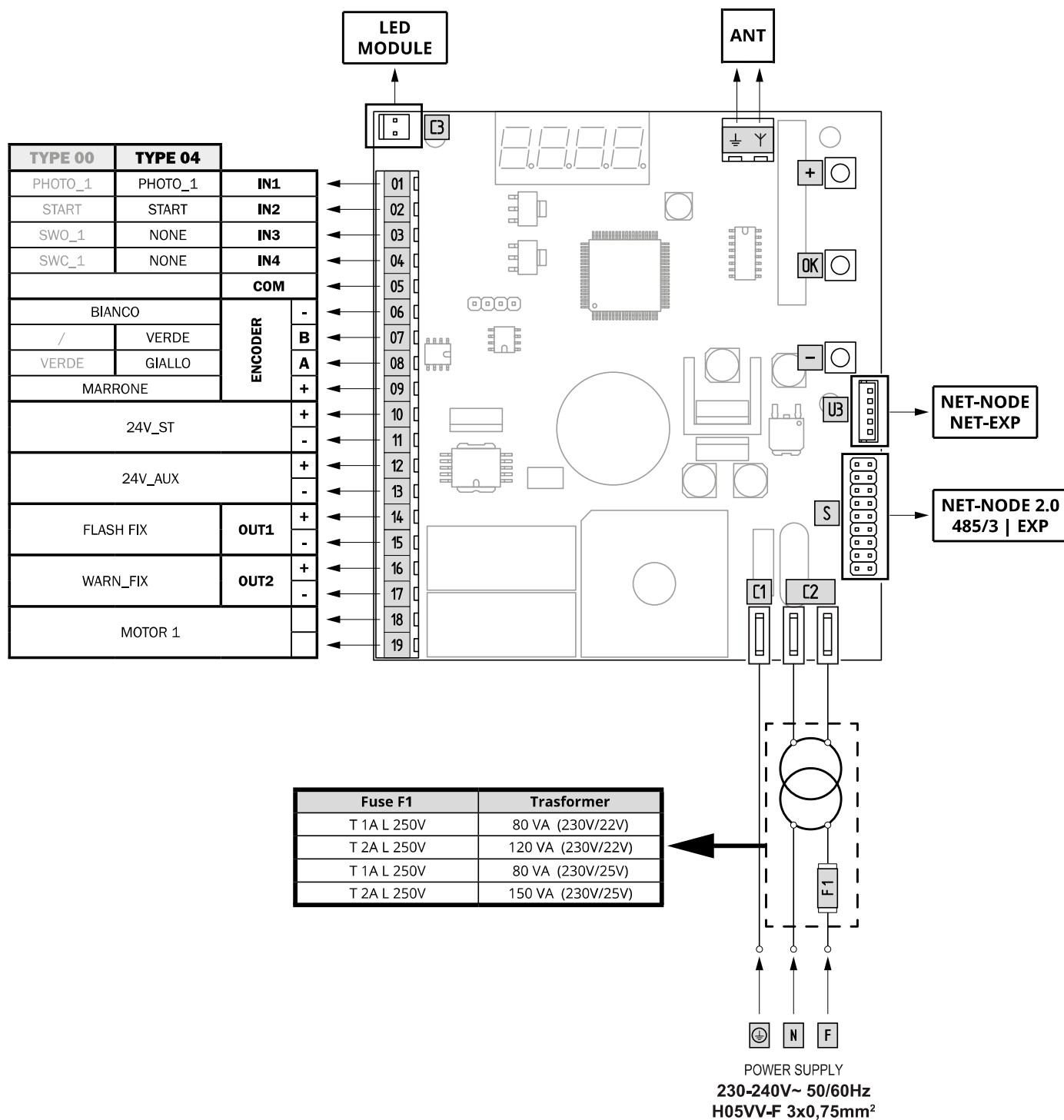
ATTENZIONE Se si riscontra una scarsa portata radio, si consiglia di collegare l'antenna del lampeggiante (se presente) o di installare un'antenna esterna accordata.

Per completare le regolazioni è necessario impostare i parametri della centrale di comando. Superare i valori consigliati può provocare danni e/o malfunzionamenti, **DEA** System non si assume responsabilità derivanti da un settaggio improprio dei parametri. L'installatore deve comunque verificare il rispetto dei limiti previsti dalla norma EN 12453. **Fare riferimento al manuale d'uso della centrale di comando impiegata.**

Verificare che tutte le regolazioni siano state eseguite correttamente, e che i dispositivi di sicurezza e di sblocco svolgano adeguatamente la loro funzione.

ATTENZIONE Il prodotto è progettato per essere utilizzato esclusivamente con le centrali di comando di **DEA** System. L'uso con qualsiasi altra centrale di comando potrebbe causare comportamenti imprevisti o malfunzionamenti.

SCHEMA ELETTRICO NET 724EVO



Descrizione	Cavo	Lunghezza	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
Alimentazione 24V	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²
Alimentazione 230V		4 x 0,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²
Lampeggiante		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Fotocellula TX		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Fotocellula RX		4 x 0,5 mm ²	4 x 1,0 mm ²
Selettore a chiave		3 x 0,5 mm ²	3 x 1,0 mm ²
Encoder	RG58	3 x 0,5 mm ² (max 15m)	
Antenna		max 20m	

5 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 EN12453 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;

5.1 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 vengano rispettate rigorosamente le indicazioni riportate nelle "AVVERTENZE GENERALI";
- Eseguire prove di apertura e chiusura, assicurandosi che il movimento sia conforme a quanto previsto. Si consiglia di effettuare più prove per valutare la fluidità del movimento e correggere 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 EN12453 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.

5.2 Sblocco e manovra manuale

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

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

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

6 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'
Lubrificare leggermente la catena e i perni mobili. Rimuovere lubrificante in eccesso. La cinghia dentata non deve essere lubrificata. Pulire l'automazione con un panno asciutto oppure con un aspirapolvere.	6 mesi
Controllare i serraggi delle viti	6 mesi
Controllare il tensionamento di eventuali cinghie o catene (vedi Fig. 4)	6 mesi

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

7 SMONTAGGIO E SMALTIMENTO

SMONTAGGIO

Lo smantellamento dell'automazione deve essere effettuato da personale qualificato in conformità alla prevenzione e sicurezza e con riferimento alle istruzioni di montaggio ma in ordine inverso. Prima di iniziare lo smontaggio togliere l'alimentazione elettrica e proteggere contro una eventuale riconnessione.

SMALTIMENTO

Lo smaltimento dell'automazione deve essere eseguito in conformità alle normative nazionali e locali di smaltimento. Il prodotto (o le singole parti di esso) non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici.



ATTENZIONE In ottemperanza alla Direttiva 2012/19/EG 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.

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 OBJECTS. 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** Do not allow children to play with the appliance. The device may be used by children of not 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** Fixed installation command (buttons, etc.) must be situated out of the reach of children at a height of at least 150 cm from the ground. 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 automation 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 12453. Modifications to the force adjustment must be documented in the machine manual. ■ **WARNING** The compliance of the internal obstacle detection 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/EG 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 ENSURED WHEN THE REPORTED DATA IS RESPECTED. THE COMPANY DOES NOT TAKE RESPONSIBILITY 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.



SPACE N

**Sectional door
electromechanical operator**
Operating instructions and warnings

Index

1	Product Description	11	5	Start-up	16
2	Technical data	12	6	Maintenance	16
3	Installation and Assembly	12	7	Product Disposal	17
4	Electrical Connections	13			

SYMBOLS

The following symbols are used within this manual to indicate potential hazards.

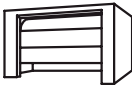
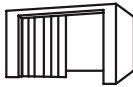
	Important safety notice. Failure to follow these instructions may result in serious injury or damage to property. Failure to do so may result in product malfunction and create a hazardous situation.
	Important safety notice. Contact with live parts can result in death or serious injury.
	Important information for installing, programming or commissioning the product.

1 PRODUCT DESCRIPTION

1.1 Models and contents of the package

The SPACE N product range consists of a family of 24V electromechanical operators for balanced spring-operated doors and sectional doors. All the motorized models require the use of control units (NET series). The SPACE N drive unit is designed for the automation of non-commercial garage doors and balanced garage doors with integrated fall protection, within the specified technical limits.

The drive unit can be used on the following types of doors:

	
Sectional doors	Side tilting doors

Check the "Packaging content" (Fig. 1) and compare them with your product; this could be useful during assembly.

1.2 Transport and storage

The SPACE N models are always delivered in boxes that provide the product with adequate protection; always respect the storage and handling indications shown on the boxes themselves. Depending on the version and the track type, the furnished product may differ from the illustrations contained within this manual. The drive unit must be stored/transported lying down at a temperature of -20 °C to +40 °C, with a relative humidity value of RF 20 - 80%, without condensation. The maximum height of the stacks are as follows: 6 motor heads, 6 tracks or else 6 complete Kits packed in cardboard boxes. The stacked units must be secured in order to prevent tipping.

2 TECHNICAL DATA

	SPACE/N	SPACE/N/L BOOST	SPACE/N/XL	SPACE/N/XXL
Power supply (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)			
Motor power supply voltage (V)	24 V ---			
Rated power transformer (VA)	80 VA (230/25V)	150 VA (230/25V)		
Fuse F1 (A)	T1A 250V (slow blow)	T2A 250V (slow blow)		
Absorbed power (W)	100	180	220	230
Max Thrust (N)	600	800	1200	1200
Work cycle (cycles/hour)	20	25	25	35
Maximum n° of operations in 24	60	75	75	350
Operating temperature range (°C)	-20÷50 °C			
Opening speed (cm/s)	17	24	19	13
Weight of product with package (Kg)	5			6
Sound pressure emitted (dBA)	< 70			
Protection degree	IP 20			

3 INSTALLATION AND ASSEMBLY

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



- **The drive unit can only be mounted on garage doors that are in perfect mechanical condition:**

The door must be thoroughly inspected (with particular regard to the springs, wheels/wheel supports, ropes, and hinges) in order to check for any wear and/or damage. Furthermore, check to make sure that all the fastening screws have been tightened in a secure and stable manner.

- **Check the door's balance and smoothness of movement:**

The door must be easy to manoeuvre manually along its entire stroke;

The door must maintain its position without moving when stopped in its open or closed positions, or at any intermediate position.

If any damage is encountered prior to installing the drive unit (wear or difficulties moving the door), stop using the door immediately and have it repaired by qualified personnel!

- Check to make sure that the encumbrance of the drive unit/ track (Fig. 7a - d) is compatible with the selected installation zone.
- The device requires a 230V power outlet. This must be installed at about 50 cm from the control unit by a qualified electrician.

3.2 Preparation for assembly (Fig. 7)

- Measure the width of the door, and mark the centre line on the top edge of the door and on the lintel.
- Recommendation for the track's proper assembly on the door's longitudinal axis. Open the garage door completely and mark the sign previously made on the top edge of the door on the ceiling as well.
- Open and close the door completely, and take note of the highest point reached by the door (TLP). The "TLP" is the point with the smallest distance between the edge of the door and the ceiling.
- The distance between the TLP and the track/motor head should be 10-20 mm. It is recommended to maintain an angle equal to or less than 30° between the towing arm and the track on the ceiling.
- Make sure that the track is perfectly horizontal with respect to the ceiling once assembled.
- If the installation is to be carried out under conditions different from those indicated, it may be necessary to use additional angular and/or slotted mounting brackets. Any additional brackets must be cut, deburred, and mounted as shown in Fig. 7.
- For safety reasons, the suspension brackets must always be cut well below the holes to be used for fastening (Fig. 7d).

3.3 Assembly

ASSEMBLING THE TRACK (Fig. 3)

Join the two halves of the track using the coupling (verify the proper insertion side), and push until the stopper in the track is reached.

ADJUSTING THE BELT-TENSIONER (Fig. 4)

The belt's tension must be adjusted using the tensioner on the end of the track. In order to avoid damaging the automation's mechanical components, the belt must not be overtightened.

MOUNTING THE TRACK ON THE CEILING (Fig. 7)

Mount the belt track in the centre with respect to your door.

Note: The centre of the garage and the centre of the door may be different.

Use tools and fastening materials that are suitable for the installation site's conditions.

ASSEMBLING THE MOTOR HEAD ON THE CEILING TRACK (Fig. 6)

Align the motor head: Align the motor head's front attachment with the support on the track, and insert it; Secure the motor head against the risk of falling. If it cannot be inserted perfectly: turn the belt/chain drive pulley slightly and try again. Screw in the motor head using the supplied screws and toothed washers.

3.4 How to release the gear motor (Fig. 5)

In the event of a malfunction or power failure, the motor can be released as shown in Fig. 5a or 5b in order to move the door manually.

CAUTION The safety and efficacy of moving the automation manually is only guaranteed by **DEA** System if the system has been properly installed using original accessories.

4 ELECTRICAL CONNECTIONS



! Risk of injury and material damages due to electric shock !



! Risk of malfunction due to improper installation !

Make the connections by following the indications of the wiring diagram.

WARNING For adequate electrical safety, all cables must have double insulation. Be sure to keep them clearly separated (**minimum 4 mm in air or 1 mm through additional insulation**) safety extra-low-voltage cables from low-voltage cables (230V ~) by arranging them within plastic raceways and securing them with appropriate clamps near the terminal blocks.

WARNING If a manual control command is provided for the operation of the door, it must be positioned within direct line of sight of the moving part.

WARNING For the connection to the network, use multipolar cable of minimum section 3x1,5mm² and the type required by current regulations. To connect the motors, use cable minimum section 1.5 mm² and the type required by current regulations. By way of example, if the cable is outside (outdoors), it must be at least equal to H05RN-F while, if inside (in channel), it must be at least equal to H05VV-F.

WARNING Connect to the mains 230 - 240 V ~ 50/60 Hz via an omnipolar switch or other device that ensures omnipolar mains disconnection, with a contact opening distance = 3 mm.

WARNING All cables should be stripped and unsheathed in the immediate vicinity of the terminals. Keep the cables slightly longer so that any excess can be removed later.

WARNING Connect the grounding conductor to the appropriate terminal, taking care to keep its length longer than that of the active conductors so that in the event of the cable coming out of the fixing seat, the active conductors are the first to stretch.

WARNING When connecting the encoder to the control board, use only a dedicated 3x0,22mm² cable.

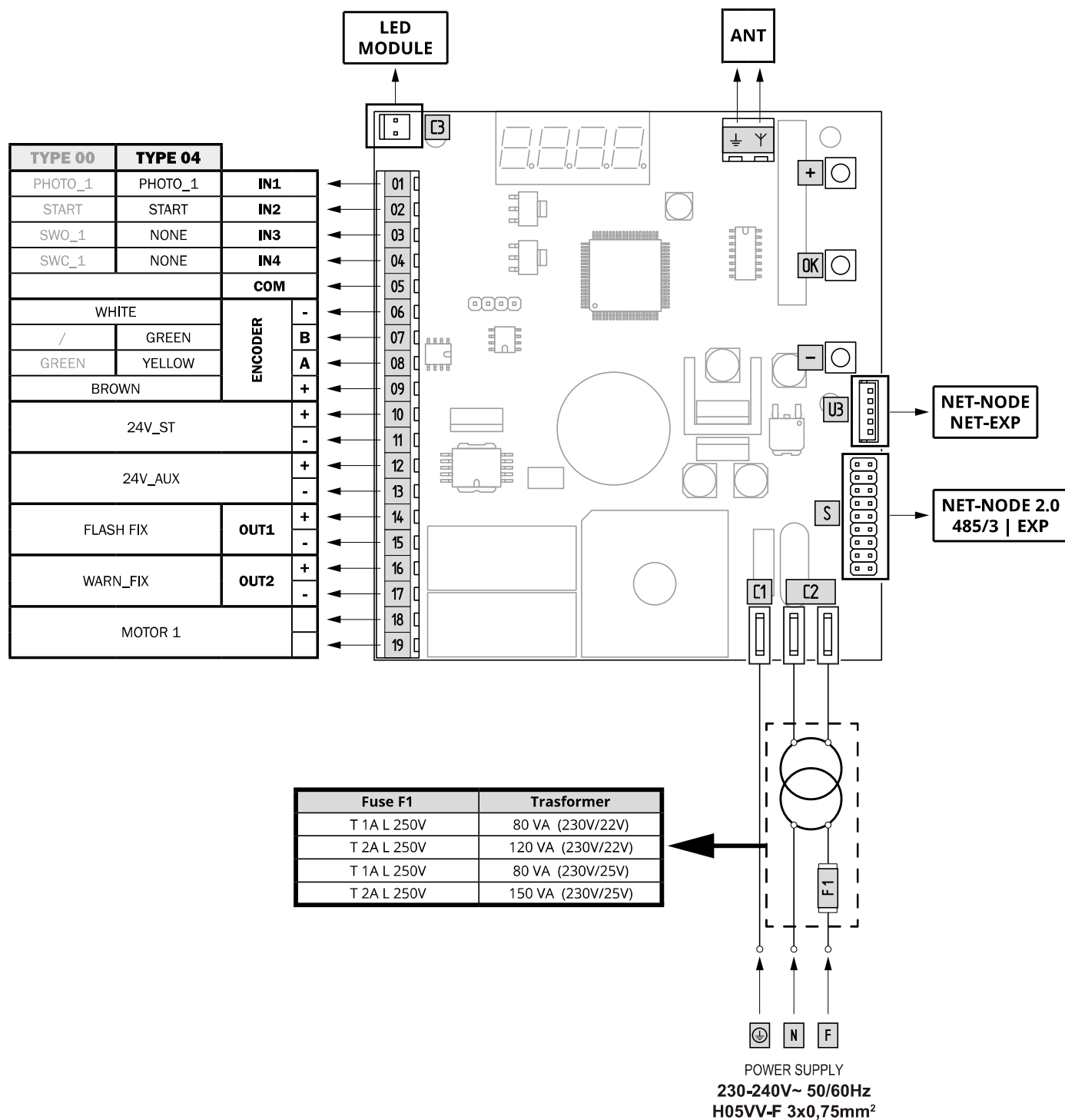
WARNING If poor radio range is experienced, it is recommended to connect the antenna of the flashing light (if present) or to install a tuned external antenna.

Program the control board to complete all adjustments. Exceeding the recommended values may cause damage and/or malfunctions. **DEA** System does not take responsibility for any issues arising from improper parameter settings. The installer must still verify compliance with the limits specified by EN 12453 standard. **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.

WARNING The product is designed to be used exclusively with **DEA** System control units. Use with any other control unit may cause unexpected behavior or malfunctions.

WIRING DIAGRAM NET 724EVO



Description	Cable	Length	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
24 V power supply	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²
230 V power supply		4 x 0,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²
Warning light		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
TX photocell		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
RX photocell		4 x 0,5 mm ²	4 x 1,0 mm ²
Key-operated selector		3 x 0,5 mm ²	3 x 1,0 mm ²
Encoder	RG58	3 x 0,5 mm ² (max 15m)	
Antenna		max 20m	

5 COMMISSIONING

The start-up phase is very important to ensure maximum security and compliance to regulations, including all the requirements of EN 12453 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 require by the eventual risk;

5.1 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:

- Verify that the instructions outlined in the “GENERAL WARNINGS” are strictly followed;
- Perform opening and closing tests, ensuring that the movement complies with the expected requirements. It is recommended to carry out multiple tests to evaluate the smoothness of the movement and correct any assembly or adjustment defects;
- Verify that all safety devices connected to the system are functioning correctly;
- Perform the measurement of impact forces in accordance with the standard 12453 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.

5.2 Unlocking and Manual operation

In the event of malfunctions or simple power failure, release the motor (Pic. 5) 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.

6 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
Lightly lubricate the chain and the movable pins. Remove any excess lubricant. The toothed belt must not be lubricated. Clean the automation unit with a dry cloth or a vacuum cleaner	6 months
Check screw tightness	6 months
Check the tension of any belts or chains (see Pic. 4)	6 months

TROUBLE-SHOOTING	
Description	Possible solutions
By activating the open or close command, the door does not move and the operator electric motor does not start to operate.	The operator is not powered correctly; check the connections, the fuses and the conditions of the power supply cables and replace/repair them, if necessary. If the door does not close, also check that the photocells operate correctly.
By activating the open command, the motor starts to operate by the gate does not move.	Check that the motor release is closed (see Pic. 5).
	Check that the motor does not push in the opposite direction; this could be caused by inverted wiring.
During the movement the operator functions in a jerky manner, it is noisy and stops half-way or does not start.	The door does not have free movement; release the motor and organise the points of rotation.
	The power of the gear motor could be insufficient with respect to the features of the door; check the choice of model.

7 PRODUCT DISPOSAL

DISASSEMBLY

The automation unit must be dismantled by qualified personnel, in accordance with the current accident prevention and safety regulations, and with reference to the installation instructions, but in the reverse order. Before initiating the disassembly operations, disconnect the electrical power and make sure it cannot be reconnected.

DISPOSAL

The automation unit must be disposed of in accordance with the current local and national waste disposal regulations. The product (or its individual parts) must not be disposed of together with other household waste materials.



WARNING In line with EU Directive 2012/19/EG 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.

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** Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans, par des personnes souffrant d'une déficience physique, mentale ou sensorielle réduite, ou en général par toute personne sans expérience ou, en tout cas, avec l'expérience requise, à condition que l'appareil soit utilisé sous surveillance ou que les utilisateurs aient reçu une formation adéquate sur l'utilisation sûre de l'appareil et soient conscients des dangers liés à son utilisation. ■ **ATTENTION** Les commandes à installation fixe (boutons, etc.) doivent être situées hors de la portée des enfants à au moins 150 cm de hauteur du sol. 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 réglementaires 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 12453. Une modification du réglage de la force doit être documentée dans le livret de la machine. ■ **ATTENTION** La conformité aux exigences de la norme EN 12453 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 EN 12978. ■  **ATTENTION** Conformément à la Directive 2012/19/EG 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 RETIENT IMPORTANTES POUR AMÉLIORER SUR LE CARACTÈRE TECHNIQUE, DE CONSTRUCTION ET COMMERCIAL LE PRODUIT, SANS S'ENGAGER À METTRE À JOUR LA PRÉSENTE PUBLICATION.



SPACE N

Opérateur électromécanique pour portes sectionnelles

Notice d'emploi et avertissements

Index

1	Description du Produit	19	5	Mise en Service	23
2	Données Techniques	20	6	Maintenance	23
3	Installation et Montage	20	7	Élimination du produit	24
4	Branchements électriques	21			

FR

SYMBOLES

Pour indiquer des dangers éventuels, ce manuel contient les symboles suivants.

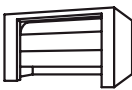
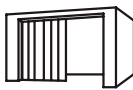
	Avis de sécurité important. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un dysfonctionnement du produit et créer une situation dangereuse.
	Avis de sécurité important. Le contact avec des pièces sous tension peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	Informations importantes pour l'installation, la programmation ou la mise en service du produit.

1 DESCRIPTION DU PRODUIT

1.1 Modèles et contenu de l'emballage

La dénomination SPACE N identifie une famille d'opérateurs électromécaniques 24V pour l'automatisation de portes basculantes à ressorts et sectionnelles. Tous les modèles motorisés prévoient l'utilisation de centrales de commande (série NET). La motorisation SPACE N est conçue pour l'automatisation des portes de garage non commerciales, portes de garages équilibrées avec une protection anti-chute intégrée dans les limites techniques déterminées.

La motorisation peut être utilisée sur les types de portes suivants:

	
Portes sectionnelles	Portes basculantes latérales

Vérifier le « Contenu de l'emballage » (Fig. 1) en le comparant avec votre produit, ceci pourrait servir durant l'assemblage.

1.2 Transport et stockage

SPACE N est toujours fourni emballé dans des boîtes qui procurent une protection appropriée au produit ; faire, quoi qu'il en soit, attention à toutes les indications qui sont éventuellement fournies sur la boîte pour le stockage et la manipulation. La fourniture du produit peut varier selon la version et le type de rail par rapport aux illustrations dans ce manuel. La motorisation doit être stockée/transportée couchée de -20 °C à +40 °C et avec une humidité relative du RF de 20 - 80% en l'absence de condensation. La hauteur maximale des piles, est de 6 têtes du moteur, 6 rails ou bien 6 Kits complets conditionnés dans des boîtes en carton. Les unités empilées doivent être assurées contre le renversement.

2 DONNÉES TECHNIQUES

	SPACE/N	SPACE/N/L BOOST	SPACE/N/XL	SPACE/N/XXL
Tension alimentation (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)			
Tension d'alimentation moteur (V)	24 V ---			
Puissance nominale du transformateur (VA)	80 VA (230/25V)	150 VA (230/25V)		
Fusible F1 (A)	T1A 250V (retardé)	T2A 250V (retardé)		
Puissance absorbée (W)	100	180	220	230
Poussée maximale (N)	600	800	1200	1200
Cycle de travail (cycles/heure)	20	25	25	35
N° max de manœuvres en 24h	60	75	75	350
Témp. limite de fonctionnement (°C)	-20÷50 °C			
Vitesse (cm/s)	17	24	19	13
Poids du produit avec emballage (Kg)	5			6
Pression sonore émise (dBA)	< 70			
Degré de protection	IP 20			

3 INSTALLATION ET MONTAGE

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



- La motorisation peut être montée uniquement sur les portes de garage en parfaites conditions mécaniques:

La porte doit être complètement contrôlée - notamment les ressorts, roues/ supports des roues, cordes et charnières - pour vérifier la présence d'usure et de dommages. En outre, contrôler que toutes les fixations à vis sont vissées de manière solide et stable.

- Vérifier le coulisement et l'équilibre de la porte:

La manœuvre manuelle de la porte doit pouvoir être effectuée facilement sur toute la course de la porte ;

Si elle est arrêtée sur la position d'ouverture, de fermeture ou sur n'importe quelle position intermédiaire, la porte doit conserver la position sans se mettre en mouvement.

Avant d'installer la motorisation, si on constate la présence de dommages - usures ou de difficultés dans le coulisement du portail, cesser immédiatement de l'utiliser et le faire réparer par un personnel qualifié!

- Vérifier que l'encombrement du motoréducteur/rail (Fig. 7a - d) est compatible avec la zone choisie pour le montage.
- Pour l'alimentation du dispositif il est nécessaire de disposer d'une prise alimentée en 230V. Cette dernière doit être installée par un électricien qualifié à environ 50 cm de la centrale de commande.

3.2 Préparation au montage (Fig. 7)

- Mesurer la largeur du portail et indiquer le milieu avec un signe sur le bord haut de porte et même sur l'architrave.
- Conseil pour le juste montage du rail dans l'axe longitudinal du portail. Ouvrir complètement la porte du garage et apposer le signe fait sur le bord haut de la porte, même sur le plafond.
- Ouvrir et fermer complètement le portail en localisant le point le plus élevé (TLP) atteint par la porte. Le « TLP » est le point avec la distance la plus courte entre le bord du portail et le plafond.
- La distance optimale entre le TLP et le/la rail/tête du moteur est de 10-20mm. Il est bon de maintenir un angle égal (ou inférieur) à 30° entre le bras d'entraînement et le rail au plafond.
- S'assurer qu'une fois qu'il est monté, le rail est parfaitement horizontal au plafond.
- Si le montage a lieu dans des conditions différentes de ce qui a été prévu, l'usage de cornières et/ou brides fendues supplémentaires pourrait s'avérer nécessaire. Toutes les éventuelles brides supplémentaires devront être obligatoirement coupées, ébarbées et montées comme il est illustré sur la Fig. 7.
- Pour des motifs de sécurité, la découpe des brides de suspension devra toujours être effectuée nettement sous la correspondance du trou que l'on compte utiliser pour la fixation (Fig. 7d).

3.3 Montage

MONTAGE DU RAIL (Fig. 3)

Unir les deux moitiés du rail à l'aide du joint (faire attention au sens de l'introduction) pousser jusqu'à la butée dans le rail.

RÉGULATION DU TENDEUR DE CHAÎNE (Fig. 4)

La tension de la courroie doit être réglée avec le tendeur situé à l'extrémité du rail. Pour éviter des dommages à la mécanique de l'automatisation, la courroie ne doit pas être trop tendue.

MONTAGE DU RAIL AU PLAFOND (Fig. 7)

Monter le rail avec courroie au centre par rapport à votre porte.

Remarque : Le centre du garage et le centre du portail pourraient être différents.

Utiliser des outils et des matériels de fixation appropriés aux conditions du lieu d'installation.

MONTAGE DE LA TÊTE DU MOTEUR SUR LE RAIL AU PLAFOND (Fig. 6)

Aligner la tête du moteur : Faire coïncider le point de fixation avant de la tête du moteur avec le support sur le rail et l'insérer ; assurer la tête du moteur contre la chute. S'il ne s'insère pas parfaitement : tourner légèrement la poulie d'entraînement de la courroie/chaîne et réessayer. Visser la tête du moteur avec les vis et les rondelles dentées qui sont fournies.

3.4 Comment débloquent le motoréducteur (Fig. 5)

En cas de dysfonctionnements ou de coupure de courant, débloquent le moteur comme sur la Fig. 5a ou 5b et déplacer manuellement la porte.

ATTENTION L'efficacité et la sécurité de la manœuvre manuelle de l'automatisme sont garanties par **DEA** System uniquement si l'installation a été montée correctement avec des accessoires originaux.

FR

4 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



! Risque de blessures et de dommages matériels dus aux chocs électriques !



! Risque de dysfonctionnements dus à une mauvaise installation !

Réaliser les branchements en suivant les indications figurant sur le schéma 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 passe-fils en plastique et à les fixer avec des pattes d'attache appropriées à proximité des barrettes à bornes.

ATTENTION Si une commande manuelle est prévue pour le fonctionnement de la porte, elle doit être positionnée en ligne de mire directe de la pièce en mouvement.

ATTENTION Pour la connexion au réseau, utilisez un câble multipolaire ayant une section minimum 3x1,5 mm² et de se conformer aux réglementations en vigueur. Pour le raccordement des moteurs, utilisez une section minimale de 1,5 mm² 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 Branchez-vous au courant 230-240 V ~ 50/60 Hz par un interrupteur omnipolaire ou un autre dispositif qui vous assure un débranchement omnipolaire du courant. La distance d'ouverture des contacts = 3 mm;

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 3x0,22mm².

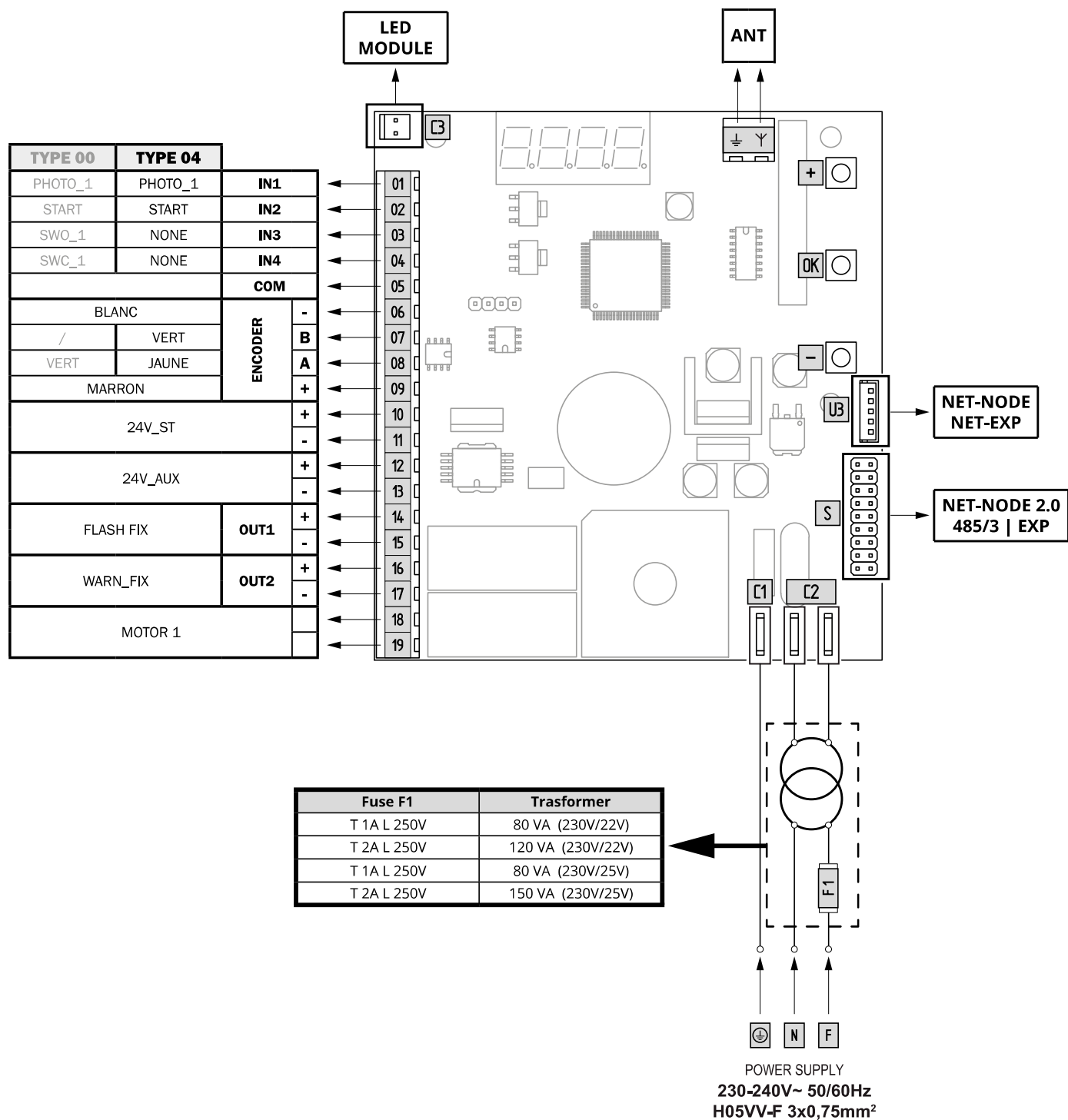
ATTENTION Si une faible portée radio est constatée, il est recommandé de connecter l'antenne du feu clignotant (si présente) ou d'installer une antenne externe accordée.

Au fin de compléter les réglages il est nécessaire établir les paramètres de l'armoire de commande. Dépasser les valeurs recommandées peut entraîner des dommages et/ou des dysfonctionnements. **DEA** System décline toute responsabilité en cas de réglage inapproprié des paramètres. L'installateur doit néanmoins vérifier le respect des limites prévues par la norme EN 12453. **Référez vous au manuel d'instruction de l'armoire utilisée.**

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

ATTENTION Le produit est conçu pour être utilisé exclusivement avec les unités de commande **DEA** System. L'utilisation avec toute autre unité de commande peut entraîner un comportement inattendu ou des dysfonctionnements.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE NET 724EVO



Description	Câble	Longueur	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
Alimentation 24V	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²
Alimentation 230V		4 x 0,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²
Lumière clignotante		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Photocellule TX		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Photocellule RX		4 x 0,5 mm ²	4 x 1,0 mm ²
Sélecteur à clé		3 x 0,5 mm ²	3 x 1,0 mm ²
Codeur		3 x 0,5 mm ² (max 15m)	
Antenne	RG58	max 20m	

5 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 EN12453 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;

5.1 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:

- Vérifiez que les instructions des « AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX » sont strictement respectées ;
- Effectuez des tests d'ouverture et de fermeture, en vous assurant que le mouvement est conforme aux attentes. Il est conseillé d'effectuer plusieurs tests pour évaluer la fluidité du mouvement et corriger d'éventuels défauts de montage ou de réglage;
- Vérifiez que tous les dispositifs de sécurité connectés à l'installation fonctionnent correctement;
- Exécutez la mesure de la force d'impact prévue par la norme EN12453 afin de trouver la régulation qui assure le respect des limites prévues par la norme EN12453.

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.

5.2 Déverrouillage et manoeuvre manuelle

En cas de dysfonctionnements ou de manque de courant, déverrouillez le moteur (Fig. 5) 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 surtété de la manoeuvre manuelle de l'automatisation est garantie par **DEA System** seulement si l'installation a été montée correctement avec les accessoires fournis.

6 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
Graisser légèrement la chaîne et les pivots mobiles. Éliminer la graisse en excès. La courroie dentée ne doit pas être graissée. Nettoyer l'automatisation à l'aide d'un chiffon sec ou d'un aspirateur.	6 mois
Contrôle du serrage des vis	6 mois
Vérifiez la tension de toutes les courroies ou les chaînes (voir Fig. 4)	6 mois

GUIDE DE RECHERCHE DES PANNES

Description	Solutions possibles
Lors de l'activation de la commande d'ouverture ou de fermeture, la porte ne bouge pas et le moteur électrique du mécanisme ne démarre pas.	Le mécanisme n'est pas correctement alimenté. Vérifier les branchements, les fusibles et les conditions du câble d'alimentation et, éventuellement, procéder à leur remplacement/réparation. Si la porte ne se ferme pas, vérifier également que les cellules photo électriques fonctionnent correctement.
Lors de l'activation de la commande d'ouverture, le moteur démarre mais la porte ne bouge pas.	Vérifier que le système de déblocage du moteur est fermé (voir Fig. 5). Vérifier que le moteur ne pousse pas dans le sens contraire. Le cas échéant, ceci pourrait provenir d'un inversement de câbles.
Durant le mouvement, le mécanisme fonctionne par à-coups, est bruyant, s'arrête à mi-course ou ne part pas.	La porte ne se déplace pas librement. Débloquent le moteur et arranger les points de rotation. La puissance du motoréducteur pourrait être insuffisante par rapport aux caractéristiques de la porte. Vérifier que le modèle choisi est adapté à l'utilisation souhaitée.

7 ÉLIMINATION DU PRODUIT

DÉMONTAGE

Le démantèlement de l'automatisation doit être effectué par un personnel qualifié conformément à la prévention et à la sécurité et selon les instructions de montage, mais dans l'ordre inverse. Avant de commencer le démontage couper le courant et protéger contre un éventuel nouveau raccordement.

DÉMANTÈLEMENT

Le démantèlement de l'automatisation doit être exécuté selon les réglementations nationales et locales d'élimination. Le produit (ou chaque partie de ce dernier) ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets domestiques.



ATTENTION Conformément à la Directive 2012/19/EG 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.

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** Erlauben Sie Kindern nicht, mit dem Gerät zu spielen. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder ab dem 8. Lebensjahr) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

■ **ACHTUNG** Fest installierte Bedienelemente (Taster etc.) müssen außerhalb der Reichweite von Kindern in mindestens 150 cm Höhe angebracht werden. Kinder nicht mit der Maschine spielen lassen. Bedienelemente zur Fernbedienung müssen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

■ **ACHTUNG** Der Einsatz des Produkts unter nicht vom Hersteller vorgesehenen Bedingungen kann zu Gefahrensituationen führen.

■ **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 Umgebungstemperaturen am Aufstellungsort angemessen sind und den am Produktschild angegebenen Werten entsprechen.

■ **ACHTUNG** Wenn der Torantrieb in "Totmann" betrieben wird, sicherstellen, dass sich niemand im Bewegungsbereich des Automatiksystems befindet.

■ **ACHTUNG** Prüfen, dass ein Allpolschalter oder -Leitungsschutzschalter der Stromzufuhr 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

Zugsentlastung versehen. ■ **ACHTUNG** Sollte die Netzanschlussleitung beschädigt sein, muss dieses vom Hersteller, vom technischen Kundenservice oder jedenfalls von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden, um jegliches Risiko vorzubeugen. ■ **ACHTUNG** Installations-, Wartungs-, Reinigungs- oder Reparaturarbeiten der gesamten Anlage dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Antrieb immer den Netzstecker und sichern Sie ihn gegen ein Wiedereinstecken. Die bauseitige Elektroinstallation muss den jeweiligen örtlichen Schutzbestimmungen entsprechen. 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 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 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 12453 vorgenommen werden. Eine Änderung der Krafteinstellung muss im Maschinenhandbuch dokumentiert werden. ■ **ACHTUNG** Die Konformität des eingebauten Hinderniserkennungssystems mit den Anforderungen der Norm EN12453 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 EN12978 entsprechen. ■  **ACHTUNG** Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/EG 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 VORGESEHEN 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.



SPACE N

**Elektromechanischer Antrieb
für Schwing- und Sektionaltore**
Bedienungsanleitung und Hinweise

Inhaltsverzeichnis

1	Produktbeschreibung	27	5	Inbetriebnahme	31
2	Technische Daten	28	6	Wartung	31
3	Installation und Montage	28	7	Entsorgung des Produkts	32
4	Stromanschlüsse	29			

SYMBOLS

In der Montage- und Bedienungsanleitung werden verschiedene Symbole zum Hinweis auf Gefahren verwendet.

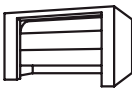
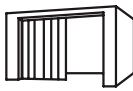
	Wichtiger Sicherheitshinweis. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Personenschäden bis hin zu unmittelbar tödlichen Verletzungen führen. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schweren Sachschäden bis hin zur Zerstörung des Produktes führen.
	Wichtiger Sicherheitshinweis. Kontakt mit Netzspannung kann zu Personenschäden bis hin zu unmittelbar tödlichen Verletzungen führen.
	Wichtiger Hinweis für fachgerechte Installation, Programmierung und Inbetriebnahme.

1 PRODUKTBESCHREIBUNG

1.1 Modelle und Verpackungsinhalt

SPACE N ist die Bezeichnung für eine Reihe von elektromechanischen 24V - Antrieben für die Automatisierung von Garagentoren. Für alle Modelle ist die Verwendung von Torsteuerungen der Baureihe "NET" vorgesehen. Die Modelle SPACE N sind für die Automatisierung von nicht gewerblichen, gewichtsausgeglichenen Garagentoren mit integrierter Absturzsicherung innerhalb der technischen Einsatzgrenzen bestimmt.

Der Garagentorantrieb kann an folgenden Tortypen verwendet werden:

	
Sektionaltore	Seitensektionaltore

Kontrollieren Sie den „Verpackungsinhalt“ (Abb. 1) und vergleichen Sie diesen mit Ihrem Produkt, da dies beim Zusammenbau hilfreich sein kann.

1.2 Transport und Lagerung

SPACE N wird immer in Kartons verpackt geliefert, durch die das Produkt entsprechend geschützt ist; beachten Sie trotzdem etwaige Lager- und Handhabungshinweise auf dem Karton. Der Lieferumfang kann in Abhängigkeit von der Geräte- bzw. Schienenversion von den Abbildungen in dieser Anleitung abweichen. Der Garagentorantrieb ist bei -20° C bis +40° C und relativer Luftfeuchte RF 20 - 80 % nicht kondensierend liegend zu lagern / zu transportieren. Maximale Stapelhöhe jeweils 6 Motorköpfe oder Schienen oder im Kit-Karton verpackte Komplettgeräte. Gestapelte Geräte müssen gegen Umstürzen gesichert sein.

2 TECHNISCHE DATEN

	SPACE/N	SPACE/N/L BOOST	SPACE/N/XL	SPACE/N/XXL
Netzspannung (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)			
Versorgungsspannung Motor (V)	24 V ---			
Nennleistung Transformator (VA)	80 VA (230/25V)	150 VA (230/25V)		
Sicherung F1 (A)	T1A 250V (Träg)	T2A 250V (Träg)		
Leistungsaufnahme (W)	100	180	220	230
Schubkraft (N)	600	800	1200	1200
Arbeitszyklen (Bedienungen/Stunde)	20	25	25	35
Max. Anzahl Zyklen pro 24 Stunden	60	75	75	350
Betriebsgrenz-temperaturen (°C)	-20÷50 °C			
Öffnungsdauer 90° (cm/s)	17	24	19	13
Produktgewicht mit Verpackung (kg)	5			6
Ausgestoßener Schalldruck (dBA)	< 70			
Schutzart	IP 20			

3 INSTALLATION UND MONTAGE

3.1 Für einen optimalen Einbau des Produkts ist Folgendes zu beachten:



- **Der Garagentorantrieb darf nur an Garagentoren in technisch einwandfreiem Zustand montiert werden:**

Das Tor ist vollständig – insbesondere Federn, Laufrollen / Laufrollenhalter, Seile und Scharniere – auf Verschleiß und Beschädigung zu prüfen. Zusätzlich alle Befestigungen und Schraubverbindungen auf Stabilität und Festigkeit überprüfen.

- **Leichtgängigkeit und Gewichtsausgleich des Torblattes prüfen:**

Manueller Handbetrieb des Tores muss über den gesamten Laufweg des Tores problemlos möglich sein;

Das Tor darf aus den Endlagen „Tor Auf“ oder „Tor Zu“ nicht selbsttätig in Bewegung starten;

Das Tor darf – wenn in beliebiger Zwischenposition gestoppt – nicht selbsttätig nachlaufen, öffnen oder schließen.

Tor nicht weiter betreiben und vor Montage des Garagentorantriebs durch qualifizierte Fachkraft instand setzen lassen, wenn Beschädigungen, Verschleiß oder Leichtgängigkeit zu bemängeln sind!

- Prüfen, ob der Platzbedarf des Antriebskopfes und der Deckenlaufschiene (Abb. 7a - d) dem bauseitigen Einbaubereich entspricht.
- Für die Spannungsversorgung des Gerätes ist eine Schutzkontaktsteckdose erforderlich. Diese muss im Bereich von 50 cm vom Steuergehäuse durch eine Elektrofachkraft installiert werden.

3.2 Vorbereitung der Montage (Abb. 7)

- Torbreite messen und Tormitte an Toroherkante sowie Sturz anzeichnen (Abb. 7a).
- Empfehlung zur Ausrichtung des Antriebs in Längsachse des Tores: Tor vollständig öffnen und Markierung von Toroherkante an die Decke übertragen.
- Tor einmal vollständig Öffnen und Schließen, um den höchsten Torlaufpunkt (TLP) prüfen zu können: TLP ist die Stelle des geringsten Abstandes zwischen Toroherkante und Decke (Abb. 7d).
- Optimal sind 10-20 mm Abstand zwischen TLP und Antriebskopf/Deckenlaufschiene. Ideal ist ein Winkel gleich/kleiner 30° zwischen Schubstange und Deckenlaufschiene (Abb. 7b).
- Horizontale Ausrichtung der Schiene beachten.
- Bei abweichenden Einbaubedingungen kann zusätzliches Befestigungsmaterial notwendig sein.
- Abhängewinkel ggf. absägen, entgraten und gemäß Abbildung befestigen. Aus Sicherheitsgründen Sägeschnitt stets deutlich unterhalb des für die Befestigung passenden Langlochs ansetzen! (Abb. 7b)

3.3 Montage

MONTAGE DER SCHIENE (Abb. 3)

Je nach Geräteversion kann die Schiene in verschiedenen Vorfertigungsgraden angeliefert werden: einzelne Schritte können ggf. entfallen. Schiene auspacken – Verpackungshinweis beachten – und ablegen. Schienenteile beidseitig bis zum eingepressten Anschlag (Abb. 3a) in die Überwurfschiene(n) einstecken.

EINSTELLUNG DER KETTENSPIGUNG (Abb. 4)

Die Kettenspannung mit der Spannvorrichtung befindlich am Ende der Deckenschiene, einstellen (Abb. 4b). Die Kette darf nicht zu stark gespannt werden (Abb. 4c), um Schäden an der Schienenstruktur und dem Antriebskopf zu vermeiden.

MONTAGE DER DECKENLAUFSCHIENE (Abb. 7)

Montieren Sie die Deckenlaufschiene mittig Ihres Tores.

Hinweis: Garagen Mitte und Tor Mitte können unterschiedlich sein.

Wählen Sie geeignetes Befestigungsmaterial jeweils entsprechend den bauseitigen Bedingungen.

MONTAGE DES ANTRIEBSKOPFES AUF DER DECKENLAUFSCHIENE (Abb. 6)

Den Motorkopf ausrichten: Die vordere Befestigungsstelle des Motorkopfs auf der Halterung am Gleitarm platzieren und einführen. Den Motorkopf gegen etwaigen Sturz sichern. Sollte sich dieser nicht richtig einführen lassen: die Zugriemenscheibe des Riemens/der Kette leicht drehen und nochmals versuchen. Den Motorkopf mit den mitgelieferten Schrauben und Fächerscheiben festschrauben.

3.4 Entriegelung des Garagentorantriebs (Abb. 5)

Im Falle von Betriebsstörungen, oder Stromausfall entriegeln Sie den Laufschlitten gem. Abb. 5a oder 5b und bewegen das Tor manuell.

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

DE

4 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



! Risiko von Verletzungen und Sachschäden aufgrund von Stromschlägen !



! Risiko von Störungen aufgrund unsachgemäßer Installation !

Die Anschlüsse unter Befolgung der Angaben des Schaltplans herstellen.

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 Wenn eine manuelle Steuerung für den Betrieb des Tors vorgesehen ist, muss sie in direktem Sichtfeld des bewegten Teils positioniert sein.

ACHTUNG Für den Anschluss an das Stromnetz ein mehrpoliges Kabel mit den geltenden Vorschriften einen Mindestquerschnitt 3x1,5 mm² und einzuhalten haben. Für Anschließen der Motoren einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm² 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 Den Anschluss an das 230-240 V ~ 50/60 Hz Netz mit einem allpoligen Schalter oder einer anderen Vorrichtung vornehmen, durch die eine allpolige Netzunterbrechung bei einem Öffnungsabstand der Kontakte von 3 mm gewährleistet wird.

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 3x0,22mm² verwenden.

ACHTUNG Bei schlechter Funkreichweite wird empfohlen, die Antenne des Blinklichts (falls vorhanden) anzuschließen oder eine abgestimmte externe Antenne zu installieren.

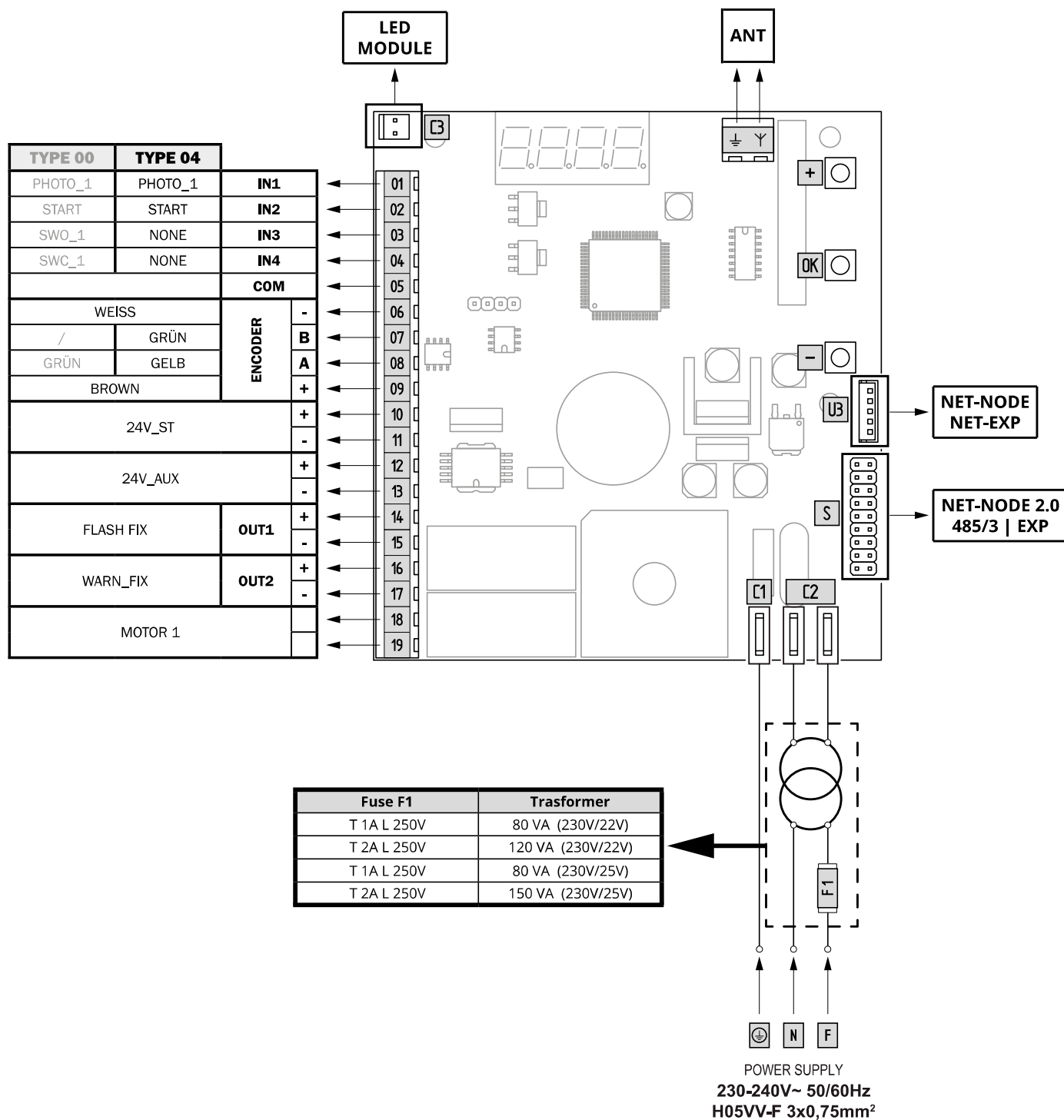
Die Überschreitung der empfohlenen Werte kann Schäden und/oder Funktionsstörungen verursachen. **DEA** System übernimmt keine Verantwortung für Probleme, die durch eine falsche Einstellung der Parameter entstehen. Der Installateur muss dennoch die Einhaltung der in der EN 12453 Norm festgelegten Grenzwerte überprüfen. **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.

ACHTUNG Das Produkt ist ausschließlich für die Verwendung mit **DEA** System Steuergeräten konzipiert. Die Verwendung mit anderen Steuergeräten kann zu unerwartetem Verhalten oder Fehlfunktionen führen.

ELEKTRISCHER SCHALTPLAN

NET 724EVO



Beschreibung	Kabel	Länge	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
24-V-Stromversorgung	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²
230-V-Stromversorgung		4 x 0,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²
Warnleuchte		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Lichtschranke TX		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
RX-Fotozelle		4 x 0,5 mm ²	4 x 1,0 mm ²
Schlüsselschalter		3 x 0,5 mm ²	3 x 1,0 mm ²
Encoder		3 x 0,5 mm ² (max 15m)	
Antenne	RG58	max 20m	

5 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 EN12453, mit der die Testmethoden für die Prüfung der Tor-Automatiksysteme festgesetzt werden.

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

5.1 Abnahme der Anlage

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

- Überprüfen Sie, ob die Angaben in den „ALLGEMEINEN WARNHINWEISEN“ strikt eingehalten werden;
- Führen Sie Öffnungs- und Schließtests durch und stellen Sie sicher, dass die Bewegung den Anforderungen entspricht. Es wird empfohlen, mehrere Tests durchzuführen, um die Flüssigkeit der Bewegung zu bewerten und eventuelle Montage- oder Einstellfehler zu korrigieren.
- Überprüfen Sie, ob alle an die Anlage angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren.
- Die Kraftmessungen an Haupt- und Nebenschliesskanten vornehmen, wie von der Norm EN12453 vorgesehen ist, wenn nötig die Krafteinstellungen 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.

5.2 Entriegelung und manuelle Bedienung

Im Fall von Anlagendefekten oder Stromausfall den Torantrieb entriegeln (Abb. 5) 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 Antriebssystems wird von **DEA System** nur gewährleistet, sofern die Anlage richtig und mit Originalteilen montiert wurde.

6 WARTUNG

Eine einwandfreie vorbeugende Wartung und eine regelmäßige Kontrolle des Produkts garantieren dessen lange Lebensdauer. In der Tabelle an der Seite sind die Kontroll- /Wartungseingriffe aufgelistet, die regelmäßig einzuplanen und vorzunehmen sind.

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

UNTERHALTSARBEITEN	HÄUFIGKEIT
Kette und beweglichen Drehpunkte leicht einschmieren. Überflüssiges Schmiermittel umgehend entfernen. Zahnriemen dürfen keinesfalls geschmiert werden. Bei Verschmutzung ist das Gerät trocken, ggf. mit Staubsauger, zu reinigen.	6 Monate
Kontrolle der Schraubenbefestigung	6 Monate
Kontrolle der Kettenspannung, bzw. Zahnriemenspannung (siehe Abb. 4)	6 Monate

LEITFADEN FÜR DIE SCHADENSSUCHE

Beschreibung	Mögliche Lösungen
Ein Startbefehl für die Öffnung oder Schließung wird gegeben, aber das Tor bewegt sich nicht und der Elektromotor des Antriebs schaltet sich nicht ein.	Der Antrieb wird nicht richtig stromversorgt; die Anschlüsse, Sicherungen und den Zustand des Zuleitungskabels kontrollieren und diese gegebenenfalls austauschen oder reparieren. Wenn sich das Tor nicht schließt, auf den einwandfreien Betrieb der Lichtschranken prüfen.
Ein Startbefehl für die Öffnung wird gegeben, der Motor schaltet sich ein, aber das Tor bewegt sich nicht.	Kontrollieren, dass die Notentriegelung des Antriebes richtig verriegelt ist. (Abb. 5). Kontrollieren, dass der Motor nicht in die Gegenrichtung schiebt, was durch vertauschten des Motoranschlusses verursacht worden sein könnte.
Während der Fahrt verhält sich der Antrieb ruckartig, ist geräuschvoll, bleibt auf halbem Weg stehen oder fährt nicht los.	Das Tor bewegt sich unruhig; den Antrieb entriegeln von Hand betätigen und allfällige Reibungen an Drehpunkten entfernen. Die Motorleistung könnte zu gering für die zu betreibende Torgröße sein; prüfen Sie auf die richtige Antriebswahl.

7 DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

DEMONTAGE

Die Demontage des Garagentorantriebes ist durch einen professionellen Monteur unter Beachtung der Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften sinngemäß anhand der Montageanleitung, jedoch in umgekehrter Reihenfolge der Arbeitsschritte auszuführen. Vor Beginn der Demontage ist der Netzstecker abzuziehen und gegen Wiedereinstecken zu sichern.

ENTSORGUNG

Die Entsorgung des Abtriebs ist gemäß den nationalen und örtlichen Entsorgungsbestimmungen auszuführen. Produkt oder Einzelteile davon dürfen nicht mit dem Restmüll entsorgt werden.



ACHTUNG Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/EG 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.

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** No permita que los niños jueguen con el aparato. El aparato puede ser utilizado por niños de no menos de 8 años de edad, personas con discapacidad física, mental o sensorial reducida o, en general, cualquier persona sin experiencia o, en cualquier caso, la experiencia requerida siempre que el aparato se utilice bajo vigilancia o que los usuarios hayan recibido una formación adecuada sobre el uso seguro del aparato y sean conscientes de los peligros relacionados con su uso.

■ **ATENCIÓN** Mando de instalación fija (pulsadores, etc.) deben estar situados fuera del alcance de los niños al menos 150 cm de altura desde el suelo. 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 12453. 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/EG 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.



SPACE N

**Motorreductor electromecánico
para puertas seccionales**
Instrucciones de uso y advertencias

Tabla de contenidos

1	Descripción del producto	35	5	Puesta en Servicio	39
2	Datos técnicos	36	6	Mantenimiento	39
3	Instalación y Montaje	36	7	Desmantelamiento del Producto	40
4	Conexiones Eléctricas	37			

SÍMBOLOS

En este manual se muestran los siguientes símbolos que indican posibles peligros.

	Aviso importante de seguridad. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves o daños materiales. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar un mal funcionamiento del producto y crear una situación de peligro.
	Aviso importante de seguridad. El contacto con piezas con tensión puede provocar la muerte o lesiones graves.
	Información importante para la instalación, programación o puesta en marcha del producto.

1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

1.1 Modelos y contenido del embalaje

Con la denominación SPACE N, se identifica una familia de operadores electromecánicos 24V para la automatización de puertas basculantes con resorte y seccionales. Todos los modelos motorizados, prevén el uso de centrales de mando (serie NET). La motorización SPACE N está proyectada para la automatización de puertas de garaje no comerciales, puertas de garaje equilibradas con protección anticaída integrada y en los límites técnicos determinados.

La motorización puede ser utilizada en los siguientes tipos de puertas:

Puertas seccionales	Puertas basculantes laterales

Inspecciona el "Contenido del embalaje" (Fig. 1) comparándolo con tu producto, te podrá ser útil durante el montaje.

1.2 Transporte y almacenamiento

SPACE N siempre se suministra embalado en cajas que ofrecen una adecuada protección al producto; de todas formas prestar atención a todas las indicaciones suministradas en la misma caja para el almacenamiento y la manipulación. El suministro del producto puede variar según la versión y el tipo de guía con respecto a las ilustraciones en este manual. La motorización se debe almacenar/transportar tumbada de -20°C a +40°C y con una humedad relativa del RF 20 - 80% sin condensación. La altura máxima de las pilas, son de 6 cabezas motor, 6 guías o 6 kit completos confeccionados en cajas de cartón. Las unidades apiladas deben estar aseguradas contra el vuelco.

2 DATOS TÉCNICOS

	SPACE/N	SPACE/N/L BOOST	SPACE/N/XL	SPACE/N/XXL
Tensión de alimentación (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)			
Tensión de alim. eléctrica del motor (V)	24 V ===			
Potencia nominal del transformador (VA)	80 VA (230/25V)	150 VA (230/25V)		
Fusible F1 (A)	T1A 250V (retrasado)	T2A 250V (retrasado)		
Potencia Absorbida (W)	100	180	220	230
Empuje máx (N)	600	800	1200	1200
Ciclo de trabajo (ciclos/hora)	20	25	25	35
Nº máximo de maniobras en 24 horas	60	75	75	350
Temp. límite de funcionamiento (°C)	-20÷50 °C			
Velocidad (cm/s)	17	24	19	13
Peso del producto con embalaje (Kg)	5			6
Presión sonora emitida (dBA)	< 70			
Grado de protección	IP 20			

3 INSTALACIÓN Y MONTAJE

3.1 Para una instalación adecuada del producto es importante:



- La motorización puede ser montada solo en puertas de garaje en perfectas condiciones mecánicas:

La puerta se controla completamente - en particular resortes, ruedas / soportes ruedas, cuerdas y bisagras - para verificar la presencia de desgaste y daños. Además, controlar que todas las fijaciones de tornillos, estén atornilladas de forma sólida y estable.

- Verificar el deslizamiento y el equilibrado de la puerta:

La maniobra manual de la puerta debe poder ser efectuada fácilmente en toda la carrera de la misma puerta;

Si está se para en posición de apertura, cierre o en cualquier posición intermedia, la puerta debe mantener la posición sin ponerse en movimiento.

Antes de instalar la motorización, si se observan daños - desgastes o dificultades en el deslizamiento de la puerta, dejar de usarlo inmediatamente y llevarla a reparar por personal cualificado!

- Comprobar que el espacio del motorreductor/guía (Fig. 7a- d) sea compatible con la zona elegida para el montaje.
- Para la alimentación del dispositivo es necesaria una toma alimentada en 230V. Esta debe ser instalada por un electricista cualificado a unos 50 cm de la centralita de mando.

3.2 Preparación al montaje (Fig. 7)

- Medir el ancho de la puerta y llevar la medianería con una en el borde alto de la puerta y también en el arquitrabe.
- Consejo para el montaje correcto de la guía en el eje longitudinal de la puerta. Abrir completamente la puerta garaje y llevar la marca hecha en el borde alto de la puerta, también al techo.
- Abrir y cerrar completamente la puerta localizando el punto más alto (TLP) alcanzado de la puerta. El "TLP" es el punto con la distancia más pequeña entre el borde de la puerta y techo.
- La distancia óptima entre el TLP y la guía/cabeza motor es de 10-20mm. Conviene mantener un ángulo equivalente (o inferior) a 30° entre el brazo de desplazamiento y la guía de techo.
- Asegurarse de que una vez montado, la guía esté perfectamente horizontal con respecto al techo.
- Si el montaje se efectúa en condiciones diferentes de lo previsto, podría ser necesario el uso de ángulos y/o abrazaderas adicionales. Todas las posibles abrazaderas adicionales, deberán ser cortadas, alisadas y montadas como se ilustra en la Fig. 7.
- Por motivos de seguridad, el corte de las abrazaderas de suspensión, siempre deberá ser efectuado bajo el nivel del orificio que se pretende utilizar para la fijación (Fig. 7d).

3.3 Montaje

MONTAJE DE LA GUÍA (Fig. 3)

Unir las dos mitades de la guía utilizando la junta (prestar atención al lado de introducción) empujar hasta el tope extraído de la guía.

REGULACIÓN DEL TENSOR DE CORREA (Fig. 4)

La tensión de la correa se registra con el tensor situado en la extremidad de la guía. Con el fin de evitar daños a la mecánica de la automatización, la correa no se debe tensar excesivamente.

MONTAJE DE LA GUÍA EN EL TECHO (Fig. 7)

Montar la guía de correa en el centro con respecto a vuestra puerta.

Nota: El centro garaje y el centro de la puerta, podrían ser diferentes.

Utilizar instrumentos y materiales de fijación adecuados a las condiciones del lugar de instalación.

MONTAJE DE LA CABEZA MOTOR EN GUÍA DE TECHO (Fig. 6)

Alinear la cabeza motor: Hacer que coincida el punto de fijación anterior de la cabeza motor con el soporte en la guía e introducirlo; asegurar la cabeza motor contra la caída. Si no tuviese que introducirse perfectamente: girar ligeramente la polea de arrastre de la correa/cadena y volver a intentar. Fijar la cabeza motor con los tornillos y las arandelas dentadas suministradas.

3.4 Como desbloquear el motorreductor (Fig. 5)

En caso de mal funcionamiento o falta de corriente, desbloquear el motor como en la Fig. 5a o 5b y mover manualmente la puerta.

ATENCIÓN La eficacia y la seguridad de la maniobra manual del automatismo está garantizada por **DEA System** solo si la instalación ha sido montada correctamente con accesorios originales.

4 CONEXIONES ELÉCTRICAS



¡ Riesgo de lesionarse y de dañar el material debido a descargas eléctricas !



¡ Riesgo de fallos debido a una instalación incorrecta !

Realizar las conexiones siguiendo las indicaciones del diagrama 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 Si se prevé un comando de control manual para la operación de la puerta, debe colocarse en la línea de visión directa de la parte móvil.

ATENCIÓN Para la conexión a la red eléctrica, utilice un cable multipolar que tiene un mínimo sección 3x1,5 mm² y cumpliendo con la normativa vigente. Para la conexión de los motores, utilizar una sección mínima de 1,5 mm² 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 Conectarse con la línea 230-240 V ~ 50/60 Hz a través de un interruptor omnipolar u otro dispositivo que asegure la omnipolar desconexión de la línea, con una distancia de abertura de los contactos = 3 mm;

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.

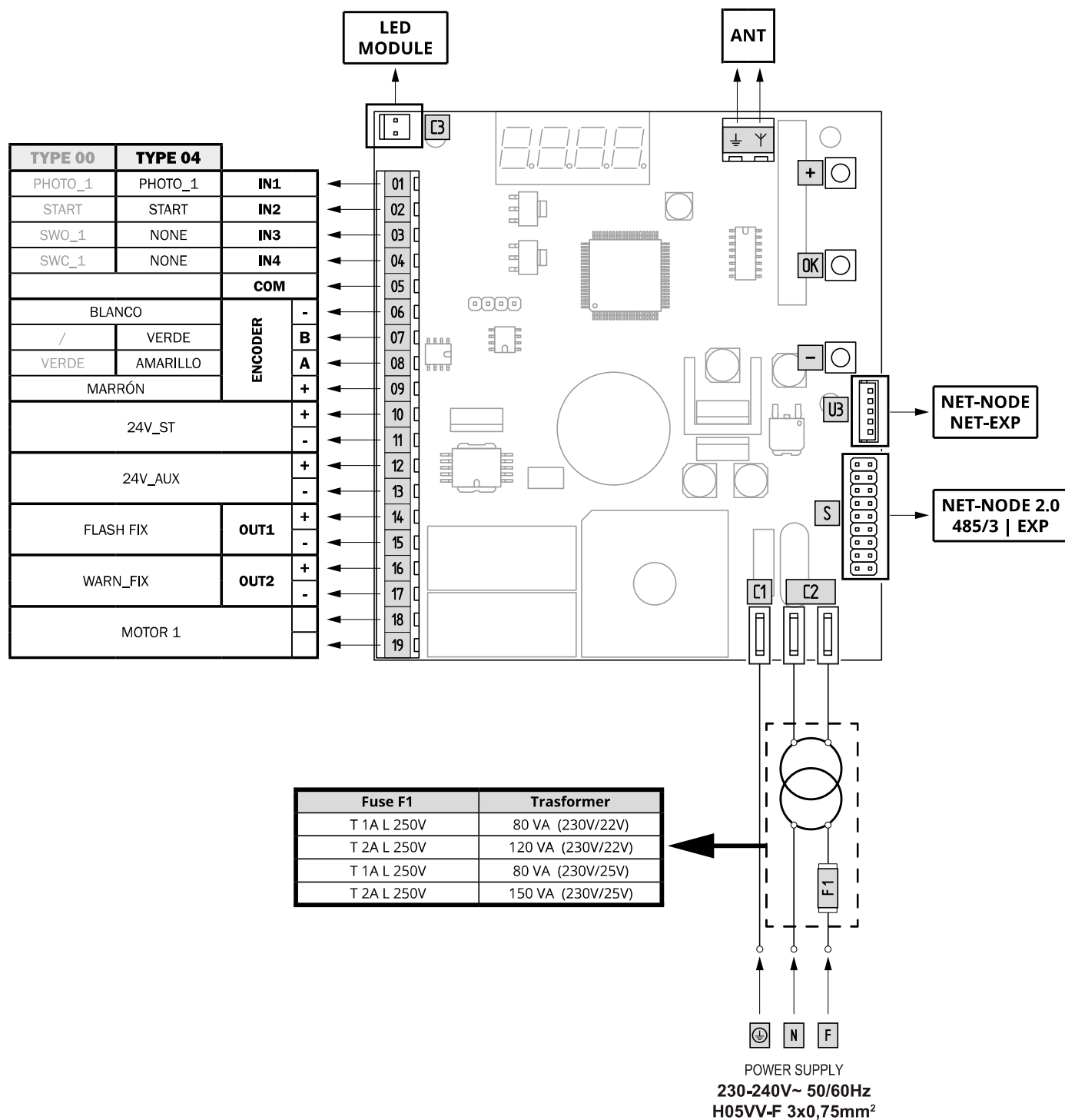
ATENCIÓN Para conectar el encoder al cuadro de maniobra, utilice sólo un cable dedicado 3x0,22mm².

ATENCIÓN Si se experimenta un alcance de radio deficiente, se recomienda conectar la antena de la luz intermitente (si está presente) o instalar una antena externa ajustada.

Para completar las regulaciones es necesario ajustar los parámetros del cuadro de maniobras. Superar los valores recomendados puede provocar daños y/o mal funcionamiento. **DEA System** no asume responsabilidad por problemas derivados de una configuración incorrecta de los parámetros. El instalador debe verificar el cumplimiento de los límites establecidos por la norma EN 12453. **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.

ATENCIÓN El producto está diseñado para ser utilizado exclusivamente con las unidades de control de **DEA System**. El uso con cualquier otra unidad de control puede causar comportamientos inesperados o malfuncionamientos.

DIAGRAMA ELÉCTRICO NET 724EVO



Descripción	Cable	Longitud	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
Alimentación de 24 V	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm²	3 x 2,5 mm²
Alimentación de 230 V		4 x 0,5 mm²	4 x 2,5 mm²
Luz de advertencia		2 x 0,5 mm²	2 x 1,0 mm²
Fotocélula TX		2 x 0,5 mm²	2 x 1,0 mm²
Fotocélula RX		4 x 0,5 mm²	4 x 1,0 mm²
Selector de llave		3 x 0,5 mm²	3 x 1,0 mm²
Codificador		3 x 0,5 mm² (max 15m)	
Antena	RG58	max 20m	

5 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 EN12453 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;

5.1 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:

- Verifique que se respeten estrictamente las indicaciones incluidas en las “ADVERTENCIAS GENERALES”;
- Realice pruebas de apertura y cierre, asegurándose de que el movimiento cumpla con lo previsto. Se recomienda realizar varias pruebas para evaluar la fluidez del movimiento y corregir posibles defectos de montaje o ajuste;
- Compruebe que todos los dispositivos de seguridad conectados al sistema funcionen correctamente;
- Ejecutar la medición de la fuerza de impacto, como previsto en la norma EN12453, 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.

5.2 Desbloqueo y maniobra manual

En caso de anomalías de la instalación o de simple falta de corriente, desbloquear el motorreductor (Fig. 5) 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.

6 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
Lubricar ligeramente la cadena y los pernos móviles. Quitar el lubricante en exceso. La correa dentada no debe ser lubricada. Limpiar la automatización con un paño seco o con un aspirador.	6 meses
Control apriete de tornillos	6 meses
Controlar la tensión de las correas o cadenas (ver Fig. 4)	6 meses

GUÍA PARA LA BÚSQUEDA DE AVERÍAS

Descripción	Soluciones posibles
Activando el mando de apertura o cierre la puerta no se mueve y el motor eléctrico del operador no entra en funcionamiento.	El operador no está alimentado correctamente; controlar las conexiones, los fusibles y las condiciones del cable de alimentación y, si fuera necesario proveer a su sustitución / reparación. Si la puerta no se cierra controlar también el correcto funcionamiento de las fotocélulas.
Activando el mando de apertura el motor entra en funcionamiento pero la candela no se mueve.	Controla que el desbloqueo del motor esté cerrado (ver Fig. 5); Controlar que el motor no empuje al contrario, esto podría ser causado por un cableado invertido.
Durante le movimiento el operador funciona a impulsos hace ruido, se para a la mitad o no parte.	La puerta no tiene un movimiento libre; desbloquear el motor y disponer los puntos de rotación. La potencia del motorreductor podría ser insuficiente con respecto a las características de la puerta; verificar la selección del modelo.

7 DESMANTELAMIENTO DEL PRODUCTO

DESMONTAJE

El desmantelamiento de la automatización debe ser efectuado por personal cualificado conforme a la prevención y seguridad y con referencia a las instrucciones de montaje pero en orden inverso. Antes de iniciar el desmontaje quitar la alimentación eléctrica y proteger contra una posible reconexión.

ELIMINACIÓN

La eliminación de la automatización debe ser efectuada conforme a las normativas nacionales y locales de eliminación. El producto (o cada parte del mismo) no debe ser eliminado con otros residuos domésticos.



ATENCIÓN En cumplimiento a la Directiva UE 2012/19/EG 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.

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** Não permitir que as crianças brinquem com o aparelho. O dispositivo pode ser utilizado por crianças com idade não inferior a 8 anos, pessoas com deficiências físicas, mentais ou sensoriais reduzidas, ou geralmente qualquer pessoa sem experiência ou, em qualquer caso, a experiência necessária, desde que o dispositivo seja utilizado sob vigilância ou que os utilizadores tenham recebido formação adequada sobre a utilização segura do dispositivo e estejam conscientes dos perigos relacionados com a sua utilização. ■ **ATENÇÃO** Comando de instalação fixa (botões, etc.) deve estar situado fora do alcance das crianças, pelo menos a 150 cm de altura do solo. 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 12453. 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/EG, 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 MANUALE. DEIXANDO INALTERADAS AS CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS DO PRODUTO, A EMPRESA RESERVA-SE O DIREITO DE INTRODUIR, EM QUALQUER MOMENTO, ALTERAÇÕES QUE JULGAR CONVENIENTES PARA AS MELHORIAS TÉCNICAS, DE CONSTRUÇÃO E COMERCIAIS DO PRODUTO, SEM SE COMPROMETER EM ATUALIZAR ESTA PUBLICAÇÃO.



SPACE N

**Motorreductor electromecânico
para portas seccionadas**
Instruções de funcionamento e
advertências

Índice

1	Descrição do produto	43	5	Início	47
2	Dados Técnicos	44	6	Manutenção	47
3	Instalação e montagem	44	7	Eliminação do produto	48
4	Ligações eléctricas	45			

SÍMBOLOS

Neste manual são mostrados os seguintes símbolos para indicar possíveis perigos.

	Aviso de segurança importante. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos graves ou danos materiais. Não o fazer pode resultar em mau funcionamento do produto e criar uma situação perigosa.
	Importante aviso de segurança. O contacto com partes vivas pode resultar em morte ou ferimentos graves.
	Informação importante para a instalação, programação ou colocação em serviço do produto.

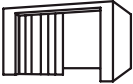
PT

1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

1.1 Modelos e conteúdo da embalagem

Com o nome SPACE N, é identificada uma família de operadores eletromecânicos 24V para a automação de portões basculantes com molas e seccionados. Todos os modelos motorizados, prevêm o uso de unidades de comando (série NET). A motorização SPACE N foi projetada para a automação de portões de garagens não comerciais, portões de garagens com contrapeso com proteção contra quedas integrada e nos limites técnicos determinados.

A motorização pode ser usada nos seguintes tipos de portões:

	
Portões seccionados	Portões basculantes laterais

Inspeccione o "Conteúdo da embalagem" (Fig. 1), comparando-o com o seu produto, pode ajudá-lo durante a montagem.

1.2 Transporte e armazenamento

SPACE N é sempre fornecido embalado em caixas que fornecem proteção adequada ao produto; de qualquer maneira preste de atenção a quaisquer indicações que possam ser fornecidas na mesma caixa para o armazenamento e manuseio. O fornecimento do produto pode variar, dependendo da versão e tipo de correção em relação às ilustrações deste manual. A motorização deve ser armazenada/transportada estendida entre os -20°C e os +40°C com humidade relativa de RF 20 - 80% com ausência de condensação. A altura máxima das pilhas, são de 6 cabeças de motor ou 6 correções ou 6 kits completos embalados em caixas de papelão. As unidades empilhadas devem estar protegidas contra a queda.

2 DADOS TÉCNICOS

	SPACE/N	SPACE/N/L BOOST	SPACE/N/XL	SPACE/N/XXL
Tensão de alimentação (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)			
Tensão de alimentação do motor (V)	24 V ---			
Potência nominal do transformador (VA)	80 VA (230/25V)	150 VA (230/25V)		
Fusível F1 (A)	T1A 250V (atrasado)	T2A 250V (atrasado)		
Potência absorvida (W)	100	180	220	230
Força de impulso (N)	600	800	1200	1200
Ciclo de trabalho (ciclos/hora)	20	25	25	35
Nº máximo de manobras em 24 horas	60	75	75	350
Gama de temp. de funcionamento (°C)	-20÷50 °C			
Velocidade (cm/s)	17	24	19	13
Peso do produto com embalagem (Kg)	5			6
Pressão sonora emitida (dBA)	< 70			
Grau de protecção	IP 20			

3 INSTALAÇÃO E MONTAGEM

3.1 Para uma instalação satisfatória do produto é importante:



- A motorização só pode ser montada em portões de garagens em perfeitas condições mecânicas:

O portão deve ser verificado cuidadosamente - em particular, molas, rodas/suportes das rodas, cordas e dobradiças - para verificar se existe desgaste e danos. Além disso, verifique se todas as fixações de rosca estão bem aparafusadas e estáveis.

- Verifique a fluidez e o equilíbrio do portão:

A manobra manual do portão deve ser efetuada facilmente transportado ao longo de todo o curso do mesmo portão;

Se for parado na posição de abertura, fecho ou em qualquer posição intermédia, o portão deve manter a posição sem se movimentar.

Antes de instalar a motorização, se notar qualquer dano - desgaste ou dificuldades na fluidez do portão, interrompa imediatamente o uso e faça reparar o portão ao pessoal qualificado!

- Verifique se as dimensões totais do motorreductor/corrediça (Fig. 7a - d) é compatível com a zona escolhida para a montagem.
- Para a alimentação do dispositivo é necessária uma tomada alimentada com 230V. Esta deve ser instalada por um electricista qualificado a cerca de 50cm da unidade de comando.

3.2 Preparação para a montagem (Fig. 7)

- Meça a largura do portão e coloque a linha média com um sinal na extremidade superior do portão e também na arquitrave.
- Conselho para a montagem correta da corrediça no eixo longitudinal do portão.

Abra completamente o portão da garagem e coloque um sinal feito na borda superior do portão, também no teto.

- Abra e feche completamente o portão, identificando o ponto mais alto (TLP) que o portão atinge. O "TLP" é o ponto com a distância mais pequena entre a borda do portão e teto.
- A distância ideal entre o TLP e a corrediça/cabeça motor é de 10-20mm. É bom manter um ângulo igual (ou inferior) a 30° entre o braço de arrastamento e a corrediça do teto.
- Certifique-se de que, quando estiver montada, a corrediça esteja perfeitamente horizontal em relação ao teto.
- Se a montagem for efetuada em condições diferentes do previsto, pode ser necessário o uso de cantoneiras e/ou suportes adicionais. Qualquer suporte adicional, terá necessariamente de ser cortado, aparado e montado como mostrado na Fig. 7.
- Por razões de segurança, o corte dos suportes de suspensão deve ser sempre efetuado consideravelmente abaixo da correspondência do furo que se pretende utilizar para a fixação (Fig. 7d).

3.3 Montagem

MONTAGEM DA CORREDIÇA (Fig. 3)

Junte as duas metades da corrediça usando a junta (preste atenção ao lado da inserção) empurre até a trava existente na corrediça.

REGULAÇÃO DO TENSOR DA CORREIA (Fig. 4)

A tensão da correia deve ser regulada com o tensor localizado na extremidade da corrediça. A fim de evitar danos na parte mecânica da automação, a correia não deve ser excessivamente tensionada.

MONTAGEM DA CORREDIÇA NO TETO (Fig. 7)

Monte a corrediça no centro em relação ao seu portão.

Nota: O centro da garagem e o centro do portão, podem ser diferentes.

Utilize ferramentas e materiais de fixação adequados para as condições do local de instalação.

MONTAGEM DA CABEÇA DO MOTOR NA CORREDIÇA DO TETO (Fig. 6)

Alinhe a cabeça do motor: Certifique-se de coincidir com o ponto de fixação dianteiro da cabeça do motor com suporte na corrediça e introduzi-lo; Proteja a cabeça do motor contra a queda. Se não se encaixar perfeitamente: vire ligeiramente a roldana de tração da correia /corrente e tente novamente. Aparafuse a cabeça do motor com os parafusos e arruelas dentadas fornecidas.

3.4 Como desbloquear o motorreductor (Fig. 5)

Em caso de mau funcionamento ou falha de energia, desbloqueie o motor como na Fig. 5a ou 5b e movimente manualmente o portão.

ATENÇÃO A eficácia e segurança da manobra manual da automação é assegurada pela **DEA System** somente se o sistema foi montado corretamente e com acessórios originais.

4 CONEXÕES ELÉTRICAS



! Risco de ferimentos e danos materiais devido a choques elétricos !



! Risco de mau funcionamento devido à instalação inadequada !

Faça as conexões seguindo as indicações do diagrama de cablagem.

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 Se estiver previsto um comando de controle manual para a operação da porta, ele deve ser posicionado na linha de visão direta da parte em movimento.

ATENÇÃO Para a ligação à rede, utilize cabo multipolar com um mínimo secção 3x1,5 mm² e em conformidade com os regulamentos atuais. Para ligar os motores, use uma secção transversal mínima de 1,5 mm² 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 Coligar-se a rede 230-240 V ~ 50/60 Hz através um interruptor onipolar ou outro dispositivo que assegure a onipolar desconexão da rede, com uma distância de abertura dos contatos = 3 mm.

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 3x0,22mm².

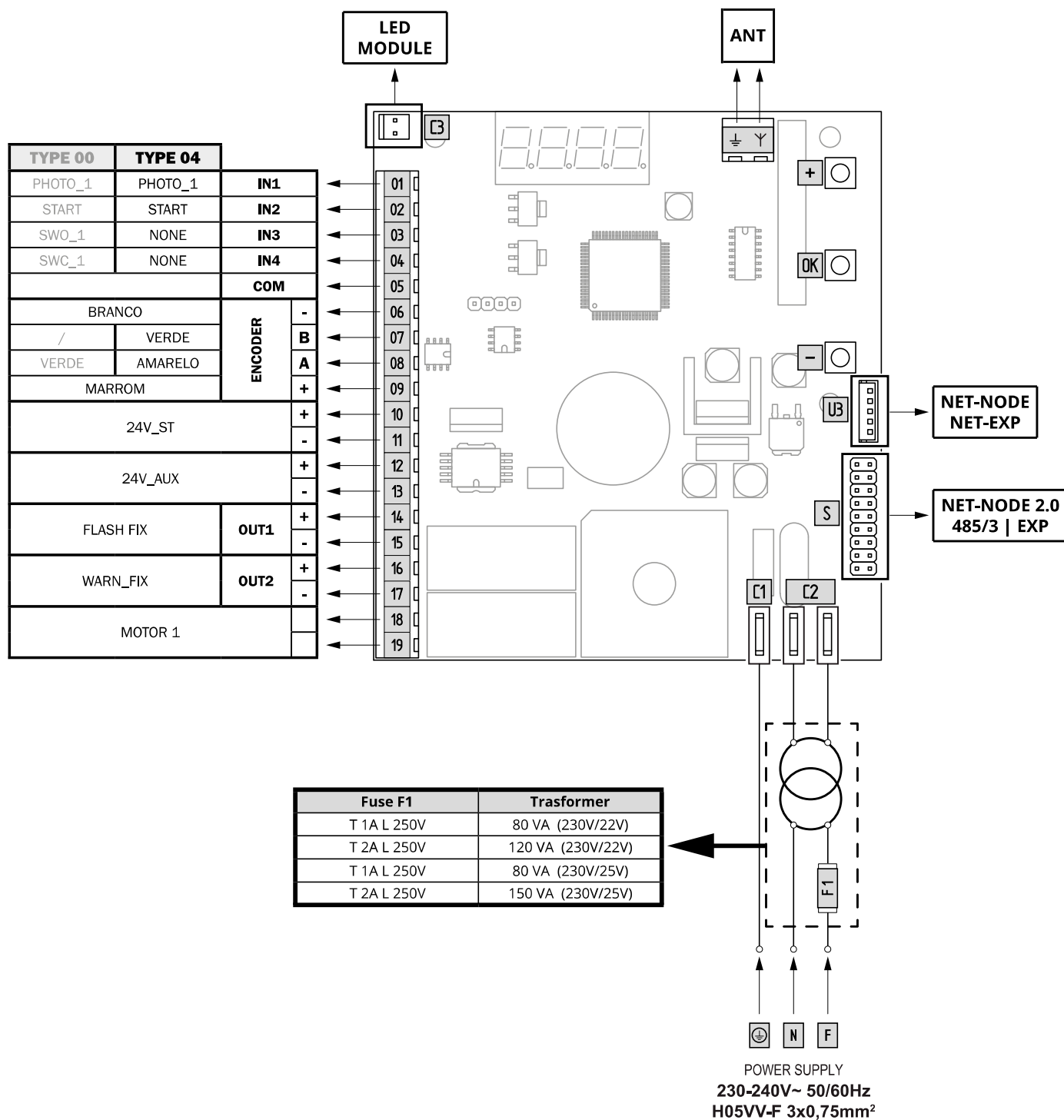
ATENÇÃO Se for experimentado um alcance de rádio fraco, recomenda-se conectar a antena do pisca-pisca (se presente) ou instalar uma antena externa ajustada.

Para acabar as regulações é necessário seleccionar os parâmetros da central de comando. Exceder os valores recomendados pode causar danos e/ou mau funcionamento. A **DEA System** não assume responsabilidade por quaisquer problemas decorrentes de configurações inadequadas dos parâmetros. O instalador deve, no entanto, verificar o cumprimento dos limites estabelecidos pela norma EN 12453. **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.

ATENÇÃO O produto é projetado para ser usado exclusivamente com as unidades de controle da **DEA System**. O uso com qualquer outra unidade de controle pode causar comportamentos inesperados ou mau funcionamento.

ESQUEMA ELÉCTRICO NET 724EVO



Descrição	Cabo	Length	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
Alimentação 24V	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²
Alimentação 230V		4 x 0,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²
Luz de advertência		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Fotocélula TX		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Fotocélula RX		4 x 0,5 mm ²	4 x 1,0 mm ²
Selector de chave		3 x 0,5 mm ²	3 x 1,0 mm ²
Codificador		3 x 0,5 mm ² (max 15m)	
Antena	RG58	max 20m	

5 INICIO

A fase inicial é muito importante para garantir a máxima segurança e a conformidade com os regulamentos, incluindo todos os requisitos da norma EN12453, 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;

5.1 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:

- Verifique se as instruções contidas nas “ADVERTÊNCIAS GERAIS” estão sendo rigorosamente seguidas;
- Realize testes de abertura e fechamento, garantindo que o movimento esteja conforme o esperado. Recomenda-se realizar vários testes para avaliar a fluidez do movimento e corrigir eventuais defeitos de montagem ou ajuste;
- Verifique se todos os dispositivos de segurança conectados ao sistema estão funcionando corretamente;
- Realize a medição das forças de impacto em conformidade com a norma EN12453 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.

5.2 Desbloqueio e funcionamento manual

Em caso de avarias ou uma simples falta de energia, solte o motor (Fig. 5) 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.

6 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.
Lubrifique ligeiramente a correia e os pinos móveis. Retire o excesso de lubrificante. A correia dentada não deve ser lubrificada. Limpe a automação com um pano seco ou com um aspirador.	6 meses
controlo do aperto dos parafusos	6 meses
Verifique a tensão de todas as correias ou correntes (ver Fig. 4)	6 meses

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	
Descrição	Possíveis soluções
Ativando o comando de abrir ou fechar a porta não se move e o motor elétrico do operador não funciona.	O operador não está devidamente alimentado; controle as ligações, os fusíveis e as condições do cabo de alimentação e eventualmente, substituir/reparar. Se a porta não se fechar verifique o correto funcionamento das fotocélulas.
Ativando o comando para abrir o motor começa a funcionar mas o portão não se move.	Controle se o desbloqueio do motor está fechado (veja Fig. 5); Controle se o motor não se ativa ao contrário, isto pode ser causado por uma cablagem invertida.
Durante o movimento o operador funciona com impulsos, é barulhento, pára a meio ou não parte.	A porta não tem um movimento livre; desbloqueie o motor e corrija os pontos de rotação. A potência do motorreductor pode ser insuficiente em comparação com as características da porta; verifique a escolha do modelo.

7 ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

DESMONTAGEM

O desmantelamento da automação deve ser efetuado por pessoal qualificado, de acordo com a prevenção e segurança e com referência às instruções de montagem na ordem inversa. Antes de iniciar a desmontagem desligue a energia e proteja contra uma possível religação.

ELIMINAÇÃO

A eliminação da automação deve ser efetuada de acordo com os regulamentos nacionais e locais para a eliminação. O produto (ou partes dele) não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico comum.



ATENÇÃO Em conformidade com a Directiva 2012/19/EG 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.

STRESZCZENIE OSTRZEŻEŃ

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** Nie pozwalaj dzieciom na zabawę urządzeniem. Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku nie mniej niż 8 lat, osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, umysłowej lub sensorycznej, lub ogólnie przez każdego bez doświadczenia lub, w każdym przypadku, wymaganego doświadczenia, pod warunkiem, że urządzenie jest używane pod nadzorem lub że użytkownicy przeszli odpowiednie szkolenie w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i są świadomi zagrożeń związanych z jego użytkowaniem. ■ **UWAGA** Stacjonarna centralka sterownicza (przyciski, itp.) musi znajdować się poza zasięgiem dzieci, na wysokości przynajmniej 150 cm od ziemi. 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 pragnie przypomnieć, że wybór, rozmieszczenie i instalacja wszystkich urządzeń i materiałów tworzących kompletny zespół zamka musi być zgodna z Dyrektywami Europejskimi 2006/42/WE (Dyrektywa Maszynowa) i 2014/53/UE (Dyrektywa RED). We wszystkich krajach spoza Unii Europejskiej, oprócz obowiązujących przepisów krajowych, dla zapewnienia wystarczającego poziomu bezpieczeństwa zalecamy przestrzeganie wymogów wyżej wymienionych dyrektyw. ■ **UWAGA** W żadnym wypadku nie należy używać urządzenia w atmosferze wybuchowej lub w środowisku, które może być agresywne i uszkodzić części produktu. Sprawdź, czy temperatury w miejscu instalacji są odpowiednie i zgodne z temperaturami podanymi na etykiecie produktu. ■ **UWAGA** Podczas pracy ze sterowaniem "dead man" należy upewnić się, że w obszarze ruchu operatora nie znajdują się żadne osoby. ■ **UWAGA** Sprawdzić, czy przed siecią zasilającą instalację znajduje się wyłącznik omnipolarny lub wyłącznik termomagnetyczny, który umożliwia całkowite odłączenie w warunkach przepięcia kategorii III. ■ **UWAGA** Dla zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa elektrycznego przewód zasilający 230 V musi być wyraźnie oddzielony (co najmniej 4 mm w powietrzu lub 1 mm przez izolację) od zabezpieczających przewodów niskonapięciowych (zasilanie silnika, sterowanie, blokada elektryczna, antena, zasilanie pomocnicze), w razie potrzeby zabezpieczając je odpowiednimi zaciskami w pobliżu listew zaciskowych.



■ **UWAGA** Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego serwis techniczny lub osobę o podobnych kwalifikacjach, aby zapobiec wszelkim zagrożeniom. ■ **UWAGA** Wszelkie czynności związane z

instalacją, konserwacją, czyszczeniem lub naprawą całego systemu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel; należy zawsze działać w przypadku awarii zasilania i skrupulatnie przestrzegać wszystkich przepisów obowiązujących w kraju, w którym wykonywana jest instalacja, dotyczących systemów elektrycznych. Czyszczenie i konserwacja wykonywane przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.

■ **UWAGA** Użycie części zamiennych nie wskazanych przez **DEA System** i/lub nieprawidłowy ponowny montaż mogą spowodować sytuacje niebezpieczne dla ludzi, zwierząt i mienia; mogą również spowodować nieprawidłowe działanie produktu; zawsze używaj części wskazanych przez **DEA System** i postępuj zgodnie z instrukcjami 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 12453. Zmiana regulacji siły musi zostać zapisana w dokumentach maszyny. ■ **UWAGA** Zgodność wewnętrznego urządzenia do wykrywania przeszkód z wymaganiami normy EN12453 gwarantowana jest tylko w przypadku zastosowania w połączeniu z silnikami wyposażonymi w enkodery.

■ **UWAGA** Wszelkie zewnętrzne urządzenia zabezpieczające stosowane w celu przestrzegania limitów sił uderzenia muszą być zgodne z normą EN12978. ■

✕ **UWAGA** Zgodnie z dyrektywą UE 2012/19/EG w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE), tego produktu elektrycznego nie wolno wyrzucać jako nieposortowanych odpadów komunalnych. Prosimy o pozbycie się tego produktu poprzez dostarczenie go do lokalnego punktu zbiórki odpadów w celu przeprowadzenia prawidłowego recyklingu.

WSZYSTKIE CZYNNOŚCI, KTÓRE NIE SĄ WYRAŹNIE PRZEWIDZIANE W INSTRUKCJI MONTAŻU, SĄ NIEDOZWOLONE. PRAWIDŁOWE DZIAŁANIE NAPĘDU JEST ZAGWARANTOWANE TYLKO WTEDY, GDY PRZESTRZEGANE SĄ PODANE WSKAZÓWKI. FIRMA NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY SPOWODOWANE NIEPRZESTRZEGANIEM ZALECEŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI. POZOSTAWIAJĄC NIEZMIENIONE ZASADNICZE CECHY PRODUKTU, FIRMA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WPROWADZANIA W KAŻDEJ CHWILI ZMIAN, KTÓRE UZNA ZA STOSOWNE W CELU TECHNICZNEGO, KONSTRUKCYJNEGO I HANDLOWEGO UDOSKONALENIA PRODUKTU, BEZ OBOWIĄZKU AKTUALIZACJI NINIEJSZEJ PUBLIKACJI.



SPACE N

**Urządzenie elektromechaniczne
do bram segmentowych**
Instrukcja montażu i użytkowania

Spis Treści

1	Opis produktu	51	5	Oddanie do eksploatacji	55
2	Dane Techniczne	52	6	Konserwacja	55
3	Instalacja i Montaż	52	7	Utylizacja Produktu	56
4	Podłączenia elektryczne	53			

SYMBOLE

W niniejszej instrukcji zostają przedstawione następujące symbole, wskazujące ewentualne zagrożenie.

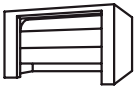
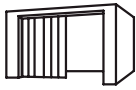
	Ważna uwaga dotycząca bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała lub szkody materialne. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować nieprawidłowe działanie produktu i stworzyć niebezpieczną sytuację.
	Ważna uwaga dotycząca bezpieczeństwa. Kontakt z częściami pod napięciem może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.
	Ważne informacje dotyczące instalacji, programowania lub uruchamiania produktu.

1 OPIS PRODUKTU

1.1 Dostępne modele i zawartość opakowania

Pod nazwą SPACE N, kryje się rodzina operatorów elektromechanicznych 24V do automatyki bram uchylnych sprężynowych i segmentowych. Wszystkie zmotoryzowane modele przewidują użycie zaawansowanych centralek sterowniczych (seria NET). Napęd SPACE N został zaprojektowany do automatyki niekomercyjnych drzwi garażowych, wyważonych drzwi garażowych ze zintegrowanym zabezpieczeniem przeciwpadkowym i z określonymi ograniczeniami technicznymi.

Napęd może być wykorzystany w następujących typach drzwi:

	
Drzwi segmentowe	Drzwi uchylnie boczne

Należy sprawdzić "Zawartość opakowania" (Rys. 1) porównując ją z Waszym produktem, może to być użyteczne podczas montażu.

1.2 Transport i magazynowanie

SPACE N jest zawsze dostarczany zapakowany w kartonach, które stanowią odpowiednie zabezpieczenie produktu; należy jednak zwrócić uwagę na wszystkie ewentualne wskazania, zamieszczone na kartonie i dotyczące magazynowania oraz przenoszenia. Dostawa produktu może różnić się, w zależności od wersji i typu szyny, w stosunku do ilustracji zamieszczanych w instrukcji. Napęd musi być przenoszony/magazynowany w pozycji poziomej, w temperaturze między -20°C a +40°C i wilgotnością względną RF 20 - 80% bez skroplin. Maksymalna wysokość stosu to 6 głowic silnika, 6 szyn lub 6 pełnych zestawów, zapakowanych w kartonowe pudełka. Jednostki ułożone w stosy muszą być zabezpieczone przeciw wywróceniu się.

2 DANE TECHNICZNE

	SPACE/N	SPACE/N/L BOOST	SPACE/N/XL	SPACE/N/XXL
Napięcie zasilania (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)			
Napięcie zasilania silnika (V)	24 V ---			
Moc nominalna transformatora (VA)	80 VA (230/25V)	150 VA (230/25V)		
Bezpiecznik F1 (A)	T1A 250V (zwłoczny)	T2A 250V (zwłoczny)		
Pobór mocy (W)	100	180	220	230
Maksymalna siła ciągu (N)	600	800	1200	1200
Cykl pracy (cykli/godzina)	20	25	25	35
Max ilość manewrów w ciągu 24 godzin	60	75	75	350
Zakres temperatur (°C)	-20÷50 °C			
Prędkość (cm/s)	17	24	19	13
Waga produktu z opakowaniem (Kg)	5			6
Emisja ciśnienia akustycznego (dBA)	< 70			
Stopień bezpieczeństwa	IP 20			

3 INSTALACJA I MONTAŻ

3.1 W celu prawidłowego montażu produktu ważne jest aby:



- Napęd może być montowany tylko na drzwiach będących w idealnym stanie mechanicznym:

Drzwi muszą być dokładnie sprawdzone - w szczególności sprężyny, kółka / wsporniki kółek, linki i zawiasy - w celu weryfikacji pod kątem ewentualnego zużycia lub uszkodzeń. Ponadto należy sprawdzić czy wszystkie mocowania śrubowe są dokładnie i stabilnie dokręcone.

- Sprawdzić przesuwność i wyważenie drzwi:

Manewr ręczny drzwi musi być wykonywany z łatwością, na całej trasie drzwi;

Jeśli drzwi zatrzymują się w pozycji otwarcia, zamknięcia lub jakiegokolwiek innej pozycji pośredniej, drzwi muszą utrzymać pozycję nieruchomo, bez poruszania się.

Przed zainstalowaniem napędu, jeśli notuje się uszkodzenia - zużycie lub trudności w przesuwaniu drzwi, należy natychmiast przerwać używanie i wezwać wykwalifikowany personel do naprawy drzwi!

- Sprawdzić czy wymiary motoreduktora/szyny (Rys. 7a - d) są kompatybilne e strefą przeznaczoną do montażu.
- Dla instalacji urządzenia konieczne jest gniazdko zasilające 230V. Musi być ono zamontowane przez wykwalifikowanego elektryka, w odległości około 50 cm od centralki sterowniczej.

3.2 Przygotowanie do montażu (Rys. 7)

- Zmierzyć szerokość drzwi i zaznaczyć środek, wykonując znak na górnej krawędzi drzwi oraz na framudze.
- Rada dla prawidłowego montażu szyny na osi wzdłużnej drzwi. Otworzyć całkowicie drzwi garażowe i skopiować znak wykonany na górnej krawędzi drzwi, również na suficie.
- Otworzyć i zamknąć całkowicie drzwi, ustalając najwyższy punkt (TLP) osiągnięty przez drzwi. "TLP" jest punktem z najmniejszą odległością między krawędzią drzwi a sufitem.
- Odległość optymalna między TLP a szyną/głowicą silnika wynosi 10-20 mm. Dobrze jest utrzymać kąt równy (lub mniejszy) 30°, między blokiem przeciągania a szyną na suficie.
- Upewnić się, że po zamontowaniu szyny, jest ona idealnie wypoziomowana w stosunku do sufitu.
- W przypadku montażu w warunkach innych niż przewidziane, może okazać się konieczne użycie kątowników i/lub dodatkowych wsporników z otworami. Wszystkie ewentualne dodatkowe wsporniki muszą zostać konieczne ucięte, zaokrąglone i zamontowane zgodnie z opisem na Rys. 7.
- Ze względów bezpieczeństwa, cięcie wsporników podwieszania, musi zostać wykonane pod otworem, którego chce się użyć do zamocowania (Rys. 7d).

3.3 Montaż

MONTAŻ SZYNY (Rys. 3)

Połączyć dwie połówki, przy użyciu łącznika (zwrócić uwagę na stronę wprowadzania), popchnąć do zacisku w szynie.

REGULACJA NAPINACZA PASA (Rys. 4)

Napężenie pasa musi zostać wyregulowane przy użyciu napinacza, umieszczonego na krańcu szyny. W celu uniknięcia uszkodzeń mechaniki automatyki, pas nie może być nadmiernie naprężony.

MONTAŻ SZYNY NA SUFICIE (Rys. 7)

Zamontować szynę z pasem centralnie w stosunku do drzwi.

Zanotuj: Środek garażu i środek drzwi mogą się różnić.

Użyć narzędzi i materiałów do mocowania, odpowiednich do warunków miejsca instalacji.

MONTAŻ GŁOWICY SILNIKA NA SZYNIE SUFITOWEJ (Rys. 6)

Wyrównać głowicę silnika: Dopasować przedni punkt mocowania głowicy do wspornika na szynie i wprowadzić go; Zabezpieczyć głowicę silnika przed upadkiem. Jeśli nie wchodzi idealnie: przekręcić lekko koło pasowe holowania pasa/łańcucha i spróbować ponownie. Dokręcić głowicę silnika przy pomocy wszystkich dostarczonych śrub i podkładek zębatach.

3.4 Jak odblokować motoreduktor (Rys. 5)

W przypadku nieprawidłowości lub braku prądu, odblokować silnik, jak pokazano na Rys. 5a lub 5b i przesunąć ręcznie drzwi.

UWAGA Skuteczność i bezpieczeństwo manewru ręcznego automatyki gwarantowana jest przez **DEA** System, tylko jeśli instalacja została prawidłowo zamontowana, z oryginalnymi akcesoriami.

4 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE



! Ryzyko obrażeń i szkód materialnych spowodowanych porażeniem elektrycznym !



! Ryzyko awarii w wyniku nieprawidłowej instalacji !

Wykonać połączenia zgodnie ze schematem elektrycznym.

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 Jeśli przewidziano manualne polecenie kontroli dla obsługi drzwi, musi być umieszczone w linii widzenia ruchomej części.

UWAGA W przypadku podłączenia do sieci, należy użyć kabla wielobiegunowy o minimalnym przekroju 3x1,5 mm² i zgodne z obowiązującymi przepisami. Do podłączenia silników, należy zastosować minimalny przekrój 1,5 mm² 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 Podłączyć się do sieci 230-240 V ~ 50/60 Hz poprzez przełącznik jednobiegunowy lub inne urządzenie które zapewni brak zakłóceń w sieci, przy odległości między stykami ≥ 3 mm.

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. 3x0,22mm².

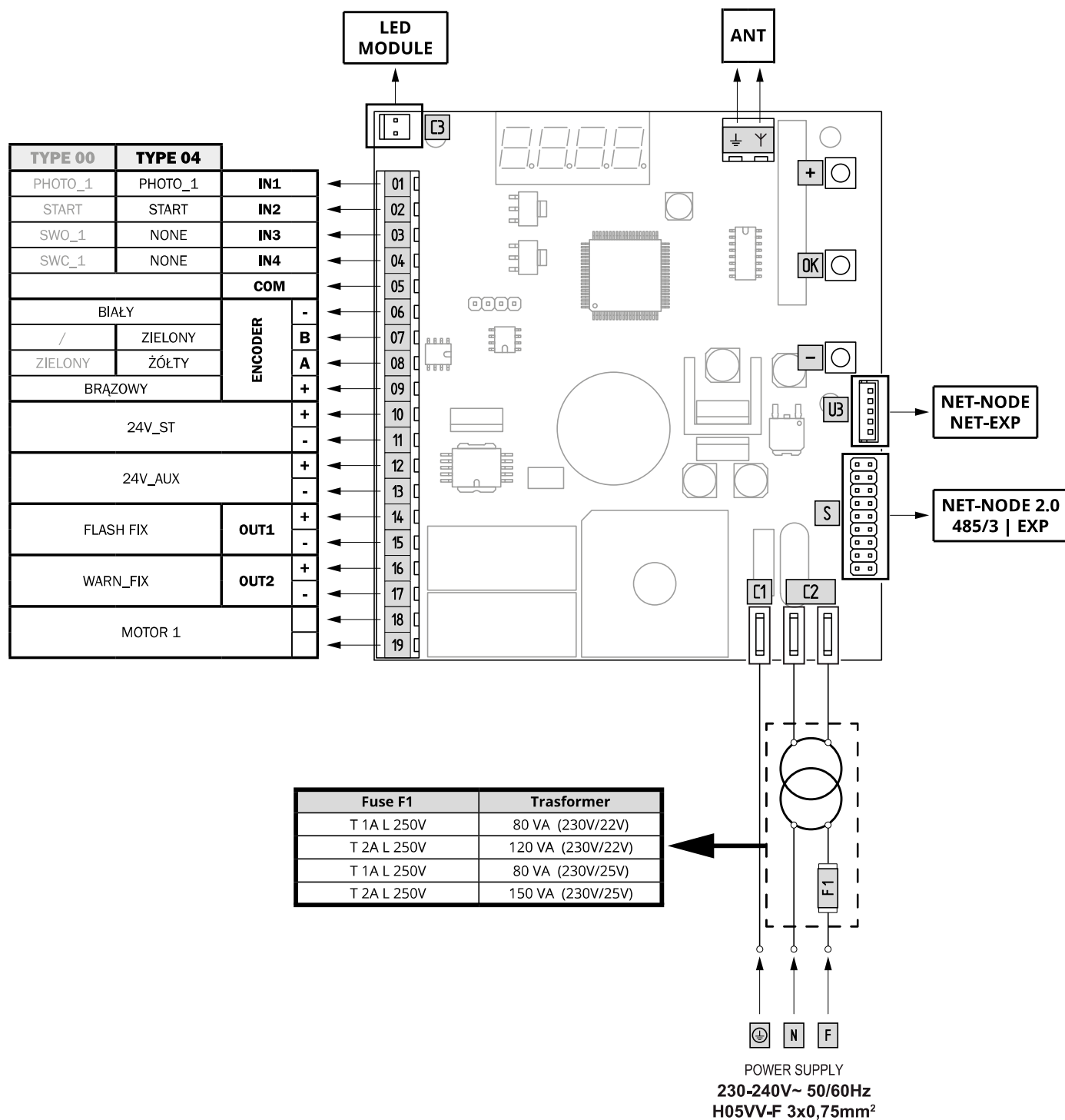
UWAGA W przypadku słabego zasięgu radiowego zaleca się podłączenie anteny lampy błyskowej (jeśli istnieje) lub zainstalowanie zewnętrznej anteny dostrojonej.

Aby zakończyć regulację, należy ustawić w centrali sterującej pozostałe parametry, które oferuje centrala. Przekroczenie zalecanych wartości może spowodować uszkodzenia i/lub awarie. **DEA** System nie ponosi odpowiedzialności za problemy wynikające z niewłaściwego ustawienia parametrów. Instalator powinien jednak sprawdzić, czy są zachowane limity określone przez normę EN 12453. **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.

UWAGA Produkt jest przeznaczony do użytku wyłącznie z jednostkami sterującymi **DEA** System. Użycie z jakąkolwiek inną jednostką sterującą może powodować nieoczekiwane zachowanie lub awarie.

SCHEMAT ELEKTRYCZNY NET 724EVO



Opis	Kabel	Długość	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
Zasilanie 24 V	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²
Zasilanie 230 V		4 x 0,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²
Lampka ostrzegawcza		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Fotokomórka TX		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
Fotokomórka RX		4 x 0,5 mm ²	4 x 1,0 mm ²
Klawisz - selektor		3 x 0,5 mm ²	3 x 1,0 mm ²
Enkoder		3 x 0,5 mm ² (max 15m)	
Antena	RG58	max 20m	

5 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 EN12453, 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;

5.1 Testowanie instalacji

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

- Upewnij się, że wskazówki zawarte w „OGÓLNYCH OSTRZEŻENIACH” są ściśle przestrzegane;
- Przeprowadź testy otwierania i zamykania, upewniając się, że ruch jest zgodny z założeniami. Zaleca się wykonanie kilku testów, aby ocenić płynność ruchu i skorygować ewentualne błędy montażu lub regulacji;
- Sprawdź, czy wszystkie urządzenia zabezpieczające podłączone do systemu działają prawidłowo;
- Przeprowadzić pomiar siły zgodnie ze standardami normy EN12453 aby znaleźć optymalne ustawienie, zgodne ze standardami normy EN12453.

UWAGA Wykorzystywanie części zamiennych innych niż te wskazane przez **DEA System** i/lub montaż niepoprawny, mogą powodować 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.

5.2 Odblokowanie i sterowanie ręczne

W przypadku anomalii instalacji lub po prostu braku prądu, odblokować siłownik (Rys. 5) 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.

6 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
Nasmarować lekko łańcuch i ruchome sworznie. Usunąć nadmiar smaru. Pas zębaty nie może być smarowany. Wyczyścić automatykę suchą szmatką lub odkurzaczem.	6 miesięcy
Kontrola dokręcenia śrub	6 miesięcy
Sprawdzić naprężenie żadnych taśm lub łańcuchów (patrz Fig. 4)	6 miesięcy

PRZEWODNIK TYPOWYCH USZKODZEŃ

Opis	Możliwe rozwiązania
Aktywując polecenie otwarcia lub zamknięcia, brama nie porusza się, a silnik elektryczny urządzenia nie uruchamia się.	Urządzenie nie jest zasilane prawidłowo; sprawdzić połączenia, bezpieczniki i stan kabla zasilającego i ewentualnie przystąpić do ich wymiany/naprawy. Jeśli brama nie zamyka się, sprawdzić również prawidłowe funkcjonowanie fotokomórek.
Aktywując polecenie otwarcia, silnik uruchamia się, lecz brama nie porusza się.	Sprawdzić czy odblokowanie silnika jest zamknięte (zobacz Rys. 5); Sprawdzić czy silnik nie obraca się w przeciwnym kierunku, z powodu odwróconych faz.
Podczas ruchu, urządzenie działa skokowo, jest hałaśliwe, zatrzymuje się w połowie i nie rusza.	Brama nie porusza się swobodnie; odblokować silnik i ustawić punkty rotacji. Moc motoreduktora może być niewystarczająca w stosunku do charakterystyk bramy; sprawdzić wybór modelu.

7 UTYLIZACJA PRODUKTU

DEMONTAŻ

Demontaż automatyki musi zostać wykonany przez wykwalifikowany personel, zgodnie z przepisami BHP i w odniesieniu do instrukcji montażu, w odwrotnej kolejności. Przed rozpoczęciem demontażu należy odciąć napięcie elektryczne i zabezpieczyć je przed ewentualnym ponownym podłączeniem.

UTYLIZACJA

Utylizacja automatyki musi zostać przeprowadzona zgodnie z krajowymi i lokalnymi normami w zakresie utylizacji. Produkt (lub pojedyncze jego części) nie może być utylizowany z innymi odpadami domowymi.



UWAGA Zgodnie z Dyrektywami UE 2012/19/EG 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.

КРАТКИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по безопасности. Прочтите и внимательно следуйте всем предупреждениям и инструкциям, прилагаемым к продукту, поскольку неправильная установка может привести к повреждению людей, животных или вещей. Предупреждения и инструкции содержат важную информацию, касающуюся безопасности, установки, использования и обслуживания. Сохраните инструкции, чтобы прикрепить их к техническому файлу и использовать для дальнейшего использования.

■ **ВНИМАНИЕ** Устройство могут использовать дети в возрасте до 8 лет, люди с ограниченными физическими, умственными или сенсорными способностями или вообще любое лицо без опыта или, в любом случае, необходимого опыта, при условии, что они находятся под наблюдением или прошли надлежащую подготовку в безопасное использование прибора и понимание связанных с этим опасностей. ■ **ВНИМАНИЕ** Стационарное управление установкой (кнопки и т. Д.)

Должно быть расположено вне досягаемости детей на высоте не менее 150 см над землей. Не позволяйте детям играть с прибором, фиксированными элементами управления или радиоуправлением системы. ■ **ВНИМАНИЕ** Использование

продукта в ненормальных условиях, не предусмотренных производителем, может привести к опасным ситуациям; соблюдать условия, изложенные в этих инструкциях. ■ **ВНИМАНИЕ** DEEA System напоминает, что выбор, расположение и установка всех устройств и материалов, составляющих полную сборку

укупорочного средства, должны производиться в соответствии с Европейскими директивами 2006/42 / EC (Директива по машинному оборудованию), 2014/53 / EU (Директива RED). Для всех стран за пределами Европейского Союза, в дополнение к действующим национальным стандартам, для обеспечения

достаточного уровня безопасности рекомендуется также соблюдать положения, содержащиеся в вышеупомянутых Директивах. ■ **ВНИМАНИЕ** Ни при каких обстоятельствах нельзя использовать устройство в присутствии взрывоопасной атмосферы или в средах, которые могут быть агрессивными и повредить

части продукта. Убедитесь, что температура в месте установки подходящая и соответствует температурам, указанным на этикетке продукта. ■ **ВНИМАНИЕ** При работе с командой «мертвец» убедитесь, что в зоне движения автоматики нет людей. ■ **ВНИМАНИЕ** Убедитесь, что перед сетью электропитания системы

имеется выключатель или многополюсный магнитотермический выключатель, который позволяет полное отключение в условиях категории перенапряжения III. ■ **ВНИМАНИЕ** Для обеспечения надлежащей электробезопасности держите кабель питания 230 В четко отделенным (минимум 4 мм в воздухе или 1 мм

через изоляцию) от кабелей с очень низким безопасным напряжением (источник питания для двигателей, органов управления, электрического замка, антенны, вспомогательного оборудования). источник питания), при необходимости



закрепив их подходящими зажимами возле клеммных колодок. ■ **ВНИМАНИЕ** Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен производителем или его службой технической поддержки или, в любом случае, лицом с аналогичной квалификацией, чтобы предотвратить любой риск. ■ **ВНИМАНИЕ** Любая установка, обслуживание, очистка или ремонт всей системы должны выполняться только квалифицированным персоналом; всегда работайте при отсутствии электропитания и неукоснительно соблюдайте все правила, действующие в стране, где выполняется установка, в отношении электрических систем. Чистка и техническое обслуживание, предназначенные для пользователя, не должны выполняться детьми без присмотра. ■ **ВНИМАНИЕ** Использование запасных частей, не указанных **DEA System**, и / или неправильная сборка могут вызвать опасные ситуации для людей, животных и вещей; они также могут вызвать сбои в работе продукта; всегда используйте детали, указанные **DEA System**, и следуйте инструкциям по сборке. ■ **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 12453. Изменение регулировки усилия должно быть документировано в руководстве машины. ■ **ВНИМАНИЕ** Соответствие внутреннего устройства обнаружения препятствий требованиям стандарта EN12453 гарантируется только при использовании вместе с двигателями, оборудованными энкодерами. ■ **ВНИМАНИЕ** Любые внешние устройства безопасности, используемые для соблюдения пределов ударных сил, должны соответствовать стандарту EN12978. ■ **ВНИМАНИЕ** В соответствии с Директивой ЕС 2012/19 / EG об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), этот электрический продукт нельзя утилизировать как смешанные бытовые отходы. Утилизируйте продукт, отправив его в местный муниципальный пункт сбора для надлежащей утилизации.

Все, что прямо не предусмотрено в руководстве по установке, недопустимо. Надлежащее функционирование оператора гарантируется только при соблюдении предоставленных данных. Компания не несет ответственности за ущерб, причиненный несоблюдением инструкций, приведенных в данном руководстве. Оставляя основные характеристики продукта неизменными, Компания оставляет за собой право в любое время вносить любые изменения, которые она сочтет удобными для улучшения продукта технически, конструктивно и коммерчески, без обязательства обновлять данную публикацию.



SPACE N

**Электромеханический привод
для секционных ворот**
Паспорт и инструкция по
эксплуатации

Содержание

1	Описание изделия	59	5	Ввод в эксплуатацию	63
2	Технические данные	60	6	Техническое обслуживание	63
3	Настройка и Монтаж	60	7	Утилизация изделия	64
4	Электрические подсоединения	61			

УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

В настоящем руководстве используются следующие условные знаки для указания на возможную опасность.

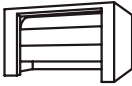
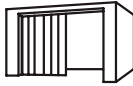
	Важное предупреждение по технике безопасности. Несоблюдение данных инструкций может привести к серьезным травмам или повреждению имущества. Несоблюдение этих указаний может привести к неисправности изделия и создать опасную ситуацию.
	Важное предупреждение по технике безопасности. Контакт с деталями под напряжением может привести к смерти или серьезной травме.
	Важная информация по установке, программированию или вводу изделия в эксплуатацию.

1 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Модели и комплектация

Под названием SPACE N определяется группа электромеханических операторов на 24 В для автоматического открытия подпружиненной подъемно-поворотных и секционных дверей. Все моторизованные модели предполагают использование центральных блоков управления (серии NET). Привод SPACE N предназначен для автоматизации некоммерческих гаражных дверей, сбалансированных гаражных дверей со встроенной защитой от падения и в пределах определенных технических ограничений.

Привод может использоваться на следующих типах дверей:

	
Секционные двери	Боковые подъемно-поворотные двери

Проверяет "Содержание упаковки" (Рис. 1) сравнивая с вашей продукцией, что может быть полезным во время сборки.

1.2 Транспортировка и хранение

Оборудование SPACE N всегда поставляется упакованным в коробки, которые обеспечивают адекватную защиту; уделять в любом случае внимание на любые указания, которые могут предоставляться на самой коробке упаковки для хранения и обработки грузов. Оборудование поставки может изменяться в зависимости от версии и типа рейки скольжения по сравнению с проиллюстрированной в данном руководстве. Привод следует хранить/транспортировать в положении лежа при -20°C до + 40°C и с относительной влажностью RF 20 - 80% при отсутствии конденсации. Максимальная высота штабеля, представляя 6 моторных голов, 6 реек скольжения или 6 полных Комплектов, упакованных в картонные коробки. Уложенные в штабель блоки должны быть защищены от опрокидывания.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	SPACE/N	SPACE/N/L BOOST	SPACE/N/XL	SPACE/N/XXL
Питание (В)	230 - 240 В ~ (50/60 Гц)			
Напряжение питания двигателя (В)	24 В —			
Номинальная мощность трансформатора (ВА)	80 ВА (230/25В)	150 ВА (230/25В)		
Предохранитель F2 (А)	T1A 250В с задержкой	T2A 250В с задержкой		
Мощность (Вт)	100	180	220	230
Усилие (Н)	600	800	1200	1200
Интенсивность (циклов в час)	20	25	25	35
Количество циклов в сутки	60	75	75	350
Диапазон рабочих температур (°C)	-20÷50 °C			
Скорость открытия (см/с)	17	24	19	13
Вес с упаковкой (кг)	5			6
Шумовое давление (дБА)	< 70			
Степень защиты	IP 20			

3 УСТАНОВКА И МОНТАЖ

3.1 Для удовлетворительного монтажа изделия необходимо:



- Привод может быть установлен на гаражной двери только в идеальных механических условиях:

Дверь должна быть тщательно проверена - а именно: пружины, колеса/колесные опоры, тросы и шарниры - на предмет износа и повреждений. Кроме того, убедиться, что все резьбовые соединения затянуты прочно и стабильно.

- Убедиться в плавном открытии и балансировании двери:

Ручное движение двери должно легко выполняться вдоль всего хода самой двери;

Если останавливается в положении открытия, закрытия или в любом промежуточном положении, дверь должна сохранять требуемое положение без какого-либо движения.

Перед установкой приводов, в случае замечания повреждений - износа или трудностей в скольжении ворот, немедленно прекратить их использование и отремонтировать дверь усилиями квалифицированного персонала!

- Убедиться, что размеры привода/рейки скольжения (Рис. 7a - d) совместимы с выбранной областью для монтажа.
- Для питания оборудования необходим штекер с подачей электропитания на 230 В. Последний должен быть установлен квалифицированным электриком на раст. 50см от центрального блока управления.

3.2 Подготовка к установке (Fig. 7)

- Измерить ширину двери и отметить центральную линию с помощью отметки на верхней кромке двери, а также на перемычке.
- Совет для правильной сборки рейки скольжения в продольной оси двери. Полностью открыть дверь гаража и установить отметку на верхней кромке двери, а также на потолке.
- Открыть и полностью закрыть дверь, определяя самую высокую точку (TLP) двери. "TLP" является точкой с наименьшим расстоянием между краем двери и потолком.
- Оптимальное расстояние между TLP и рейкой скольжения/головой двигателя составляет 10-20мм. Рекомендуется сохранить угол, равный (или меньше) 30° между рычагом перемещения и рейкой скольжения, установленной на потолке.
- Убедиться, что в собранном виде рейка скольжения расположена совершенно горизонтально по отношению к потолку.
- Если установка выполняется в соответствии с другими, не предусмотренными, требованиями и условиями, может возникнуть необходимость использовать углы и/или дополнительные солнечные кронштейны. Все любые дополнительные кронштейны должны быть обязательно обрезаны, зачищены и установлены, как показано на рис. 7.
- Из соображений безопасности, рез опорных кронштейнов необходимо всегда выполнять значительно ниже отверстия, которое будут использоваться для крепления (Рис. 7d).

3.3 Монтаж

МОНТАЖ РЕЙКИ СКОЛЬЖЕНИЯ (Fig. 3)

Соединить две половины рейки с помощью соединения (проявлять осторожность в отношении направления ввода) и надавить до упора в рейке.

РЕГУЛИРОВКА РЕМНЯ НАТЯГИВАНИЯ (Fig. 4)

Натяжение ремня регулируется натяжным устройством, расположенным в конце рейки скольжения. Во избежание повреждения механической системы привода, ремень не следует растягивать чрезмерно.

МОНТАЖ РЕЙКИ СКОЛЬЖЕНИЯ К ПОТОЛКУ (Fig. 7)

Установить рейку скольжения с ремнем по центру относительно вашей двери.

Примечание: Центр гаража и центр двери могут быть разными.

Использовать инструменты и крепежные материалы, соответствующие условиям места установки.

МОНТАЖ ГОЛОВЫ ДВИГАТЕЛЯ НА РЕЙКУ СКОЛЬЖЕНИЯ, ЗАКРЕПЛЕННУЮ НА ПОТОЛКЕ (Fig. 6)

Выставление в уровень головы двигателя: Обязательно выполнить соответствие между передней точкой крепления головы двигателя с опорой на рейке скольжения и установить ее; убедиться, что голова двигателя защищена от падения. В случае не совсем правильной установки: слегка повернуть шкив тяги ремня/цепи и повторить попытку. Привинтить голову двигателя с помощью поставляемых винтов и пружинных шайб.

3.4 Как разблокировать моторедуктор (Рис. 5)

В случае неисправности или сбоя питания, разблокировать двигатель, как показано на Рис. 5а или 5b и переместить дверь вручную.

ВНИМАНИЕ Эффективность и безопасность ручного перемещения привода обеспечивается **DEA System** только в случае, если система правильно собрана и используются оригинальные комплектующие.

4 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ



! Опасность травм и материального ущерба из-за поражения электрическим током !



! Опасность неисправности из-за неправильного монтажа !

Выполните подключение в соответствии с указаниями на электрической схеме.

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 Если предусмотрена ручная команда управления для работы двери, она должна быть размещена в поле зрения движущейся части.

ВНИМАНИЕ Для подключения к электросети используйте многополюсный кабель, имеющий минимальное сечение 3x1,5 мм² и с соблюдением действующих правил. Для подключения двигателей используйте минимальное сечение кабеля 1,5 мм² 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 Выполните подсоединение к сети 230-240В ~ 50/60 Гц с помощью всеполярного выключателя или другого устройства, которое гарантирует всеполярное отключение от сети с расстоянием открытия контактов равным 3мм..

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 3x0,22мм².

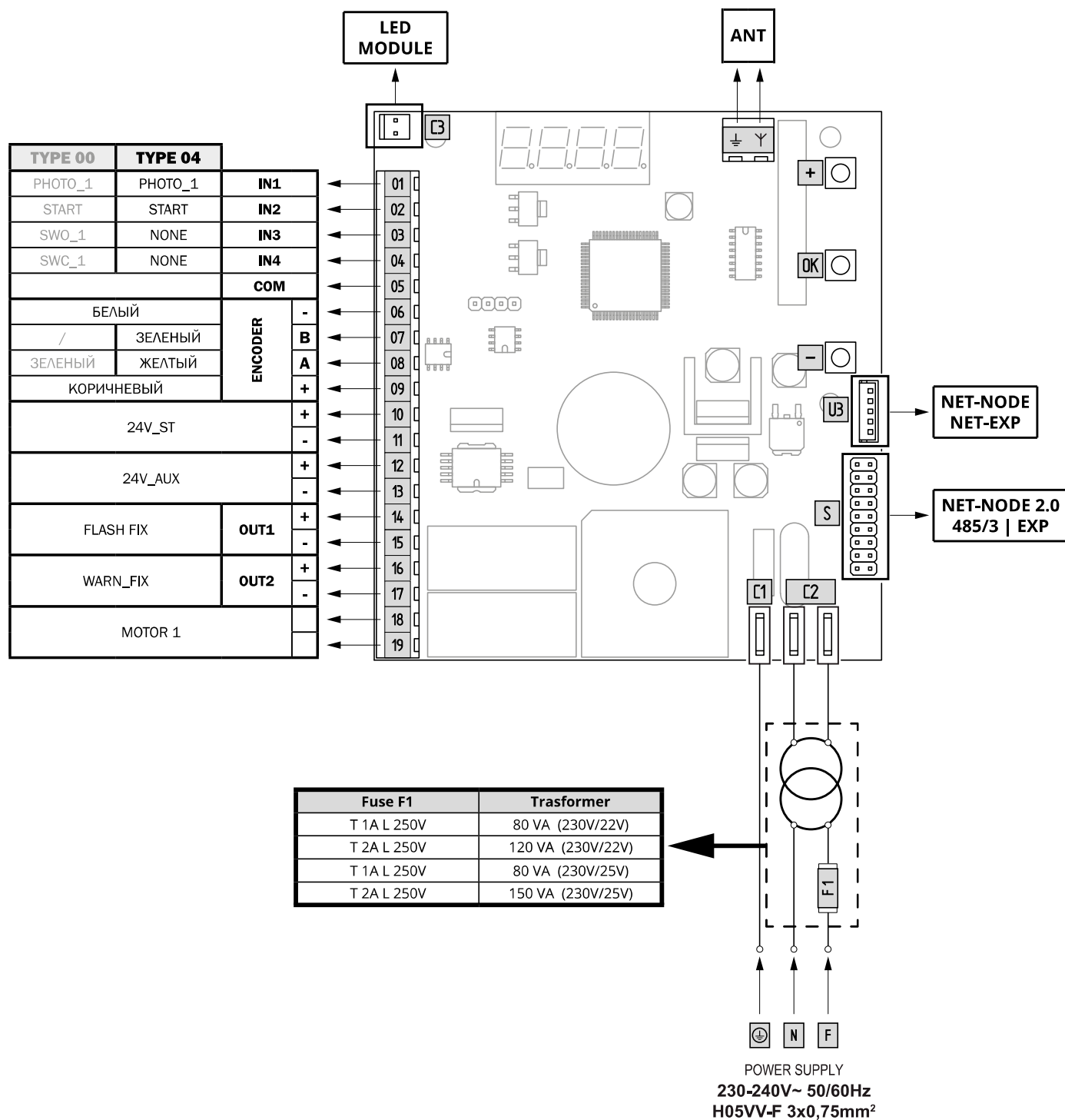
ВНИМАНИЕ Если радиус действия радио оказывается недостаточным, рекомендуется подключить антенну мигающего света (если она есть) или установить настроенную внешнюю антенну.

Запрограммируйте блок управления для завершения всех настроек. Превышение рекомендуемых значений может вызвать повреждения и/или неисправности. **DEA System** не несет ответственности за проблемы, возникшие из-за неправильных настроек параметров. Однако установщик должен проверить соответствие предельным значениям, указанным в стандарте EN 12453. **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.

ВНИМАНИЕ Продукт предназначен исключительно для использования с блоками управления **DEA System**. Использование с любым другим блоком управления может вызвать непредвиденное поведение или сбой.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ NET 724EVO



Описание	Кабель	Длина	
		(1 м / 20 м)	(20 м / 50 м)
Питание 24 В	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 мм ²	3 x 2,5 мм ²
Питание 230 В		4 x 0,5 мм ²	4 x 2,5 мм ²
мигающий		2 x 0,5 мм ²	2 x 1,0 мм ²
Фотоэлемент TX		2 x 0,5 мм ²	2 x 1,0 мм ²
Фотоэлемент RX		4 x 0,5 мм ²	4 x 1,0 мм ²
Клавиша селектор		3 x 0,5 мм ²	3 x 1,0 мм ²
Энкодер	RG58	3 x 0,5 мм ² (max 15м)	
Антенна		max 20 м	

5 ИСПЫТАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Фаза ввода в эксплуатацию является важной для обеспечения максимальной безопасности оборудования и для соблюдения стандартов и положений, в частности, всех требований стандарта EN12453, 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;

5.1 Испытание оборудования

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

- Убедитесь, что строго соблюдаются указания, приведенные в разделе «ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ»;
- Проведите тесты открытия и закрытия, убедившись, что движение соответствует требованиям. Рекомендуется провести несколько тестов, чтобы оценить плавность движения и устранить возможные дефекты монтажа или настройки;
- Убедитесь, что все устройства безопасности, подключенные к системе, работают правильно;
- Выполните измерение ударной силы в соответствии со стандартом EN12453 и отрегулируйте 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.

5.2 Разблокировка и операция в ручном режиме

В случае обнаружения аномалий или простого отсутствия тока разблокируйте двигатель-редуктор (Рис. 5) 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.

6 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
Умеренно смазывать цепь и подвижные штифты. Удалите излишки смазки. Зубчатый ремень не должен смазываться. Очистить привод сухой ветошью или пылесосом.	раз в 6 месяцев
Контроль затягивания винтов	раз в 6 месяцев
Проверьте натяжение любых ремней или цепей (см. 4)	раз в 6 месяцев

Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Возможные причины и способ устранения
При активации команд открытия или закрытия ворота не двигаются и электродвигатель механического оператора не начинает работать.	Оператор некорректно подключен к электропитанию; проверьте соединения, предохранители, состояние силовых кабелей и их возможную замену/ремонт. Если ворота не закрываются, проверьте также корректное функционирование фотозащитных элементов.
При активации команды открытия двигатель начинает работать, но ворота не двигаются.	Убедитесь в том, что разблокировка закрыта (см. Рис. 5). Убедитесь в том, что двигатель не работает в обратном направлении, это может быть вызвано реверсированной электропроводкой.
Во время движения механический оператор работает рывками, шумно, останавливается в середине хода или не начинает работать.	Ворота не передвигаются свободно; разблокируйте двигатель и устраните точки вращения. Мощность моторредуктора может быть недостаточной по сравнению с характеристиками ворот; проверьте выбор модели.

7 УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

ДЕМОНТАЖ

Демонтаж привода должен выполняться квалифицированным персоналом с учетом профилактики и техники безопасности, а также со ссылкой на инструкции по установке в обратном порядке. Перед началом демонтажа отключить электропитание и установить защиту от возможного повторного подключения.

УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация привода должна выполняться в соответствии с национальными и местными правилами по утилизации. Указанный продукт (или его отдельные части) не следует утилизировать вместе с другими бытовыми отходами.



ВНИМАНИЕ Согласно директиве Евросоюза 2012/19/EG 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.

SAMENVATTING VAN WAARSCHUWINGEN

WAARSCHUWING! BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES. LEES AANDACHTIG ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES DIE BIJ HET PRODUCT ZIJN GEVOEGD EN VOLG DEZE OP, AANGEZIEN EEN ONJUISTE INSTALLATIE SCHADE KAN TOEBRENGEN AAN MENSEN, DIEREN OF ZAKEN. WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES GEVEN BELANGRIJKE INFORMATIE BETREFFENDE VEILIGHEID, INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD. BEWAAR DE INSTRUCTIES SAMEN MET DE TECHNISCHE DOCUMENTATIE EN VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.

■ **WAARSCHUWING** Het toestel mag worden gebruikt door kinderen jonger dan 8 jaar, personen met een verminderde fysieke, mentale of zintuiglijke handicap, of in het algemeen iedereen zonder ervaring of in ieder geval zonder de vereiste ervaring, op voorwaarde dat het toestel onder toezicht wordt gebruikt of dat de gebruikers een degelijke opleiding hebben gekregen over het veilig gebruik van het toestel en zich bewust zijn van de gevaren die aan het gebruik ervan verbonden zijn. ■ **WAARSCHUWING** Vaste installatiecommando's (knoppen, enz.) moeten buiten het bereik van kinderen worden geplaatst op een hoogte van ten minste 150 cm van de grond. Laat kinderen niet spelen met het toestel, de vaste commando's of de radiobesturingen van het systeem. ■ **WAARSCHUWING**

Het gebruik van het product onder abnormale omstandigheden die niet door de fabrikant zijn voorzien, kan tot gevaarlijke situaties leiden; voldoe aan de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven voorwaarden. ■ **WAARSCHUWING DEA** System herinnert alle gebruikers eraan dat de selectie, plaatsing en installatie van alle materialen en apparaten waaruit het complete automatiseringssysteem bestaat, moeten voldoen aan de Europese Richtlijnen 2006/42/CE (Machinerichtlijn), 2014/53/UE (RED Richtlijn). Om een adequaat veiligheidsniveau te waarborgen, is het raadzaam om, naast het naleven van de lokale regelgeving, ook te voldoen aan de hierboven genoemde richtlijnen in alle extra Europese landen. ■

■ **WAARSCHUWING** Gebruik het apparaat in geen geval in een explosieve atmosfeer of op plaatsen die corrosief kunnen zijn of die onderdelen van het product kunnen beschadigen. Controleer of de temperaturen op de plaats van installatie geschikt zijn en overeenstemmen met de op het etiket van het product aangegeven temperaturen. ■ **WAARSCHUWING** Wanneer u met de “dodemansknop” werkt, moet u ervoor zorgen dat er zich geen personen bevinden in de buurt waar de automaat wordt gebruikt. ■ **WAARSCHUWING**

Controleer of er stroomopwaarts van het elektriciteitsnet een schakelaar of een omnipolaire magneto-thermische stroomonderbreker is geïnstalleerd die volledige uitschakeling in geval van overspanning van categorie III mogelijk maakt. ■ **WAARSCHUWING**

Om een adequaat niveau van elektrische veiligheid te waarborgen, moeten de 230V voedingskabels altijd gescheiden worden gehouden (minimaal 4 mm in de open lucht of 1 mm door de isolatie) van de laagspanningskabels (voeding van de motoren, bedieningsorganen, elektrische sloten, antenne en hulpcircuits), en moeten deze laatste met geschikte klemmen in de buurt van de aansluitborden



worden vastgezet. ■ **WAARSCHUWING** Indien het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant of diens technische hulpdienst of, in ieder geval, door een persoon met vergelijkbare kwalificaties om elk risico te voorkomen. ■ **WAARSCHUWING** Alle installatie-, onderhouds-, schoonmaak- of reparatiewerkzaamheden aan enig deel van het systeem mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met de voeding uitgeschakeld en met strikte inachtneming van de in het land van installatie geldende elektrische normen en voorschriften. Schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden die door de gebruiker moeten worden uitgevoerd, mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht. ■ **WAARSCHUWING** Het gebruik van onderdelen die niet door **DEA** System zijn aangegeven en/of onjuiste hermontage kan risico's opleveren voor mensen, dieren en eigendommen en tevens het product beschadigen. Gebruik daarom altijd alleen de door **DEA** System aangegeven onderdelen en volg alle montage-instructies nauwgezet op. ■ **WAARSCHUWING** Het aanpassen van de sluitkrachtinstelling kan gevaarlijke situaties veroorzaken. Daarom mag het verhogen van de sluitkracht alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Na de aanpassing moet de naleving van de normwaarden voor impactkrachten worden gecontroleerd met een krachtmeetinstrument. De gevoeligheid van de obstakel detectie kan geleidelijk aan de deur worden aangepast (zie de instructies voor programmering). Na elke handmatige aanpassing van de sluitkracht moet de werking van het beknellingsbeveiligingsapparaat worden gecontroleerd. Een handmatige aanpassing van de krachtinstelling mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat metingen uitvoert volgens EN 12453. Een aanpassing van de krachtinstelling moet worden gedocumenteerd in het machineboek. ■ **WAARSCHUWING** De conformiteit van het interne obstakel detectieapparaat met de vereisten van EN12453 wordt alleen gegarandeerd bij gebruik in combinatie met motoren die zijn uitgerust met encoders. ■ **WAARSCHUWING** Alle externe veiligheidsvoorzieningen die worden gebruikt om te voldoen aan de grenswaarden van de botskrachten moeten voldoen aan norm EN12978. ■  **WAARSCHUWING** In overeenstemming met EU-richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA), mag dit elektrische product niet worden behandeld als gemeentelijk gemengd afval. Gooi het product weg en breng het naar de inzameling voor een geschikte lokale gemeentelijke recycling.

ALLES WAT NIET UITDRUKKELIJK IN DE INSTALLATIEHANDLEIDING IS BEPAALD, IS NIET TOEGESTAAN. EEN CORRECTE WERKING VAN DE OPERATOR IS ALLEEN GEWAARBORGD WANNEER DE GEMELDE GEGEVENS WORDEN NAGELEEFD. DE FIRMA IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR SCHADE VEROORZAAKT DOOR HET NIET NALEVEN VAN DE INSTRUCTIES IN DEZE HANDLEIDING. ZONDER AFBREUK TE DOEN AAN DE ESSENTIËLE KENMERKEN VAN HET PRODUCT, BEHOUDT HET BEDRIJF ZICH HET RECHT VOOR OM OP ELK MOMENT DE WIJZIGINGEN AAN TE BRENGEN DIE NODIG WORDEN GEACHT OM HET PRODUCT TECHNISCH, STRUCTUREEL EN COMMERCIEEL TE VERBETEREN, ZONDER DAT DIT DOCUMENT HOEFT TE WORDEN BIJGEWERKT.



SPACE N

Elektromechanisch operator voor sectionaaldeuren

Bedieningsinstructies en waarschuwingen

Samengevat

1	Product beschrijving	67	5	Inbedrijfstelling	71
2	Technische data	68	6	Onderhoud	71
3	Installatie en Montage	68	7	Ontmanteling en verwijdering	72
4	Elektrische verbindingen	69			

SYMBOLEN

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt om mogelijke gevaren aan te geven.

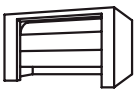
	Belangrijke veiligheidsaanwijzing. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of schade aan eigendommen. Het niet opvolgen van deze instructies kan resulteren in een slechte werking van het product en een gevaarlijke situatie creëren.
	Belangrijke veiligheidsaanwijzing. Contact met onderdelen onder spanning kan leiden tot de dood of ernstig letsel.
	Belangrijke informatie voor het installeren, programmeren of in bedrijf stellen van het product.

1 PRODUCTBESCHRIJVING

1.1 Modellen en inhoud van de verpakking

De naam SPACE N verwijst naar een reeks elektromechanische aandrijvingen van 24 V voor de automatisering van veerbelaste sectionale overheaddeuren. Alle gemotoriseerde modellen zijn uitgerust met besturingseenheden (NET-serie). De SPACE N motorisatie is ontworpen voor de automatisering van niet-commerciële garagedeuren, uitgebalanceerde garagedeuren met geïntegreerde valbeveiliging en binnen de vastgestelde technische grenzen.

De aandrijving kan worden gebruikt op de volgende soorten deuren:

	
Sectionale deuren	Zijdelingse sectionaaldeuren

Controleer de "Inhoud van de verpakking" (Afb. 1) en vergelijk deze met uw product, het kan u helpen tijdens de montage.

1.2 Vervoer en opslag

SPACE N wordt altijd geleverd in dozen die het product voldoende beschermen; let echter op de instructies voor opslag en behandeling die op de doos zelf zijn vermeld. De levering van het product kan verschillen afhankelijk van de uitvoering en het type rails ten opzichte van de illustraties in deze handleiding. De motor moet liggend worden opgeslagen/vervoerd bij -20°C tot +40°C en met een relatieve vochtigheid van RF 20 - 80% in afwezigheid van condensatie. De maximale hoogte van de stapels is 6 motorkoppen, 6 rails of 6 complete kits verpakt in kartonnen dozen. Gestapelde eenheden moeten worden beveiligd tegen kantelen.

2 TECHNISCHE GEGEVENS

	SPACE/N	SPACE/N/L BOOST	SPACE/N/XL	SPACE/N/XXL
Voedingsspanning (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)			
Voedingsspanning motor (V)	24 V ===			
Nominaal transformatorvermogen (VA)	80 VA (230/25V)	150 VA (230/25V)		
Zekering F1 (A)	T1A 250V (langzame klap)	T2A 250V (langzame klap)		
Opgenomen vermogen (W)	100	180	220	230
Max. stuwkracht (N)	600	800	1200	1200
Werkcyclus (cycli/uur)	20	25	25	35
Max. aantal bewerkingen in 24 uur	60	75	75	350
Limiet bedrijfstemperatuur (°C)	-20÷50 °C			
Snelheid (cm/s)	17	24	19	13
Gewicht van het product met verpakking (Kg)	5			6
Uitgestraalde geluidsdruk (dBA)	< 70			
Mate van bescherming	IP 20			

3 INSTALLATIE EN MONTAGE

3.1 Het is belangrijk dat het product naar behoren wordt geïnstalleerd:



- De aandrijving mag alleen worden geïnstalleerd op garagedeuren die in perfecte mechanische staat verkeren:

De deur moet volledig worden gecontroleerd - in het bijzonder de veren, wielen/wielsteunen, koorden en scharnieren - op slijtage en beschadiging. Controleer bovendien of alle schroefbevestigingen goed en stevig zijn vastgeschroefd.

- Controleer de gladheid en het evenwicht van de deur:

De handmatige bediening van de deur moet over de gehele omtrek van de deur gemakkelijk zijn;

Indien de deur in de open, gesloten of in een tussenstand wordt gestopt, moet zij in die stand blijven zonder te bewegen.

Als u voor de installatie van de aandrijving beschadigingen - slijtage of problemen bij het soepel lopen van de deur vaststelt, moet u het gebruik onmiddellijk staken en de deur door gekwalificeerd personeel laten repareren!

- Controleer of de afmetingen van de aandrijving/rail (Afb. 7a - d) compatibel zijn met de voor de installatie gekozen ruimte.
- Een 230V stopcontact is vereist om het apparaat van stroom te voorzien. Deze moet door een gekwalificeerde elektricien op ca. 50 cm van de besturingseenheid worden geïnstalleerd.

3.2 Voorbereiding van de installatie (Afb. 7)

- Meet de breedte van de deur en markeer de middellijn met een merkteken op de bovenrand van de deur en ook op de bovendorpel.
- Tip voor een correcte installatie van de looprail in de lengteas van de deur. Open de garagedeur volledig en markeer de markering op de bovenrand van de deur, ook op het plafond.
- Open en sluit de deur volledig door het hoogst bereikte punt (TLP) op de deur te markeren. De "TLP" is het punt met de kleinste afstand tussen deurrand en plafond.
- De optimale afstand tussen de TLP en het spoor/de motorkop is 10-20 mm. Het is een goede gewoonte om een hoek van 30° (of minder) aan te houden tussen de aandrijfarm en de plafondrail.
- Zorg ervoor dat de rail perfect horizontaal is ten opzichte van het plafond wanneer hij gemonteerd is.
- Indien de installatie wordt uitgevoerd onder andere omstandigheden dan voorzien, kan het nodig zijn extra hoeksteunen en/of zonnebeugels te gebruiken. Eventuele extra beugels moeten worden uitgesneden, ontbraamd en gemonteerd als aangegeven in Afb. 7.
- Om veiligheidsredenen moeten de ophangbeugels altijd ruim onder het voor de bevestiging te gebruiken gat worden afgezaagd (Afb. 7d).

3.3 Montage

MONTAGE VAN DE RIL (Afb. 3)

Verbind de twee helften van de rail met behulp van de voeg (let op de richting van inbrengen) en duw naar beneden tot de aanslag in de rail.

RIEMSPANNING AFSTELLEN (Afb. 4)

De riemspanning moet worden aangepast met behulp van de spanner die zich aan het uiteinde van de rups bevindt. Om beschadiging van het mechanisme van de automatisering te voorkomen, mag de riem niet te strak worden gespannen.

MONTAGE VAN DE RAIL AAN HET PLAFOND (Afb. 7)

Monteer de riemrail in het midden van uw deur.

Opmerking: Het midden van de garage en het midden van de deur kunnen verschillend zijn.

Gebruik gereedschap en bevestigingsmateriaal dat geschikt is voor de omstandigheden op de plaats van installatie.

MONTAGE VAN MOTORKOP OP PLAFONDRAIL (Afb. 6)

Lijn de motorkop uit: breng het voorste bevestigingspunt van de motorkop in overeenstemming met de steun op de rail en steek hem erin; zet de motorkop vast tegen vallen. Als het niet goed past: draai de riem/kettingpoelie iets en probeer het opnieuw. Draai de motorkop vast met de bijgeleverde schroeven en kartelringetjes.

3.4 Hoe ontgrendel ik de motorreductor (Afb. 5)

In geval van storing of stroomuitval, ontgrendel de motor zoals in Afb. 5a of 5b en beweeg de deur handmatig.

WAARSCHUWING De effectiviteit en veiligheid van de handmatige bediening van de operator wordt door **DEA** System alleen gegarandeerd indien het systeem correct en met originele accessoires is gemonteerd.

4 ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN



! Gevaar voor letsel en materiële schade door elektrische schokken !



! Risico op storingen als gevolg van onjuiste installatie !

Maak de aansluitingen volgens de aanwijzingen van het bedradingsschema.

WAARSCHUWING Voor voldoende elektrische veiligheid moeten alle kabels dubbel geïsoleerd zijn. Zorg ervoor dat de zeer lage veiligheidsspanningskabels duidelijk gescheiden blijven (**minstens 4 mm in de lucht of 1 mm door de extra isolatie**) van de laagspanningskabels (230V ~) door ze in de kunststof kabelgoten te plaatsen en vast te zetten met geschikte klemmen in de buurt van de aansluitblokken.

WAARSCHUWING Als er een handmatige bedieningsopdracht is voor de werking van de deur, moet deze zich binnen het directe zicht van het bewegende deel bevinden.

WAARSCHUWING Gebruik voor aansluiting op het elektriciteitsnet een meerpolige kabel met een minimale doorsnede van 3x1,5 mm² en van het type vereist door de huidige regelgeving. Gebruik voor het aansluiten van de motoren een kabel met een minimale doorsnede van 1,5 mm² en van het type voorzien door de geldende regelgeving. Als de kabel zich bijvoorbeeld buiten bevindt (in de open lucht), moet deze ten minste gelijk zijn aan H05RN-F, terwijl deze binnen (in een kabelgoot) ten minste gelijk moet zijn aan H05VV-F.

WAARSCHUWING Sluit aan op het 230 - 240 V ~ 50/60 Hz netwerk via een meerpolige schakelaar of ander apparaat dat zorgt voor een meerpolige ontkoppeling van het netwerk, met een openingsafstand van de contacten = 3 mm.

WAARSCHUWING Alle kabels moeten in de directe omgeving van de klemmen worden gestript. Houd de kabels iets langer om eventuele overtollige kabels later te verwijderen.

WAARSCHUWING Sluit de aardgeleider aan op de juiste klem en zorg ervoor dat de lengte langer is dan die van de actieve geleiders, zodat in het geval dat de kabel uit de bevestigingsplaats komt, de actieve geleiders als eerste worden uitgerekt.

WAARSCHUWING Gebruik alleen een speciale kabel van 3x0,22 mm² om de encoder op de besturingseenheid aan te sluiten.

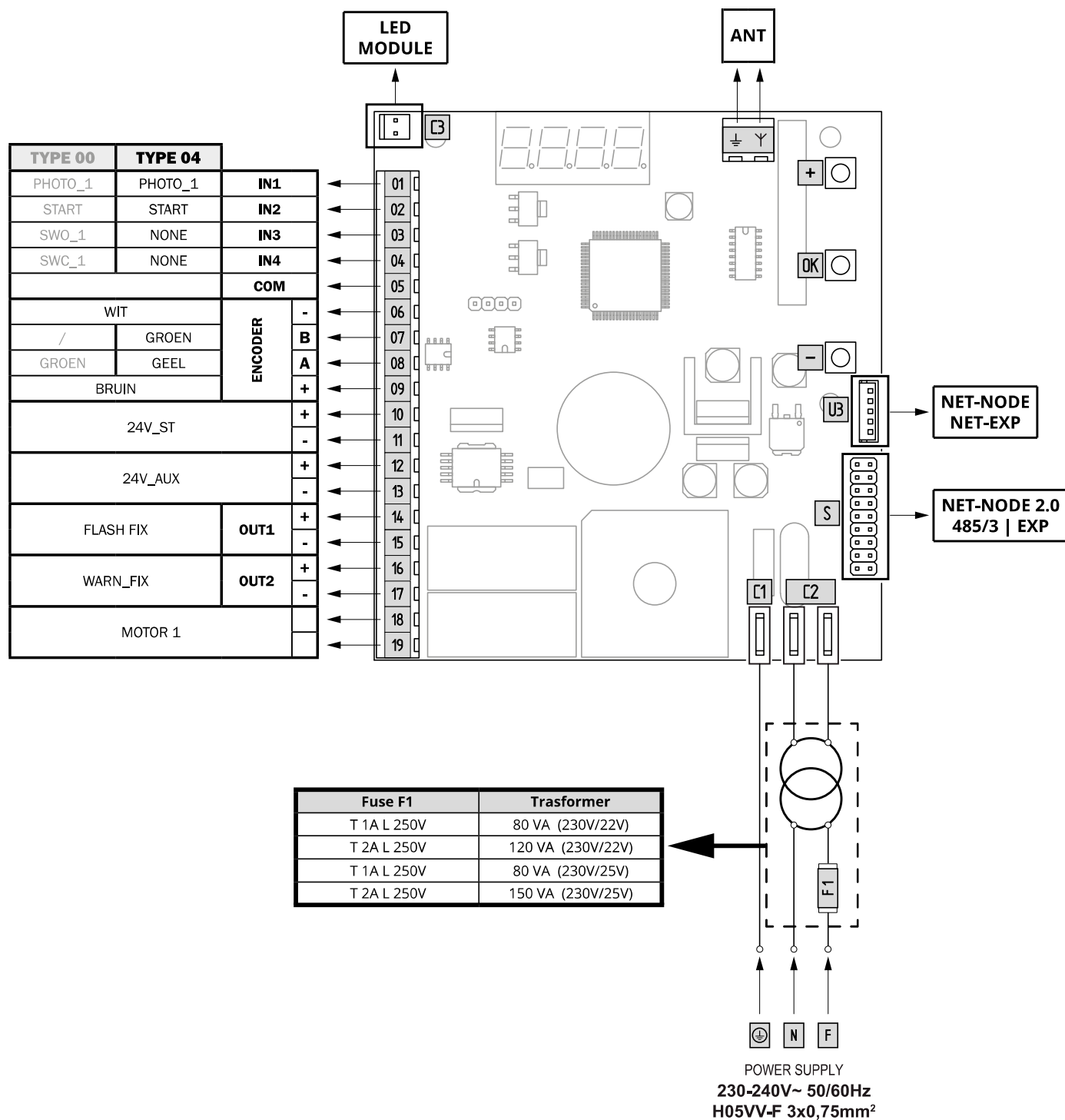
WAARSCHUWING Als er sprake is van een slecht radio-bereik, wordt aanbevolen om de antenne van het knipperlicht (indien aanwezig) aan te sluiten of een afgestemde externe antenne te installeren.

Om de aanpassingen te voltooien, is het noodzakelijk om de parameters van de besturingseenheid in te stellen. Het overschrijden van de aanbevolen waarden kan schade en/of storingen veroorzaken. **DEA** System aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor problemen die voortvloeien uit onjuiste parameterinstellingen. De installateur moet nog steeds de naleving van de grenswaarden zoals gespecificeerd in de EN 12453-norm controleren. **Raadpleeg de gebruikershandleiding van de gebruikte besturingseenheid.**

Na installatie is het belangrijk om te controleren of alle afstellingen correct zijn uitgevoerd en of de veiligheids- en ontgrendelingsinrichtingen hun functie naar behoren vervullen.

WAARSCHUWING Het product is ontworpen om uitsluitend te worden gebruikt met **DEA** System-besturingsunits. Gebruik met een andere besturingsunit kan onverwacht gedrag of storingen veroorzaken.

BEDRADINGSSCHEMA NET 724EVO



Beschrijving	Kabel	Lengte	
		(1m - 20m)	(20m - 50m)
24V-voeding	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm ²	3 x 2,5 mm ²
230V-voeding		4 x 0,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²
Waarschuwinglicht		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
TX-fotocel		2 x 0,5 mm ²	2 x 1,0 mm ²
RX-fotocel		4 x 0,5 mm ²	4 x 1,0 mm ²
Sleutelkeuzeschakelaar		3 x 0,5 mm ²	3 x 1,0 mm ²
Encoder	RG58	3 x 0,5 mm ² (max 15m)	
Antenne		max 20m	

5 COMMISSIE

De inbedrijfstellingsfase is erg belangrijk om maximale systeemveiligheid en naleving van normen en voorschriften te garanderen, in het bijzonder alle vereisten van de EN12453-norm die de testmethoden vastlegt voor het controleren van poortautomatiseringen.

DEA System herinnert u eraan dat alle installatie-, reinigings- of reparatiewerkzaamheden aan het volledige systeem uitsluitend mogen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat alle vereiste tests moet uitvoeren in overeenstemming met het aanwezige risico;

5.1 Testen van de plant

Testen is een essentiële handeling om de correcte installatie van het systeem te verifiëren. **DEA System** wil het correct testen van alle automatisering samenvatten in 4 simpele fases:

- Controleer of de aanwijzingen in de “ALGEMENE WAARSCHUWINGEN” strikt worden nageleefd;
- Voer tests uit voor openen en sluiten en zorg ervoor dat de beweging voldoet aan de verwachtingen. Het wordt aanbevolen meerdere tests uit te voeren om de soepelheid van de beweging te beoordelen en eventuele montage- of afstellingsfouten te corrigeren;
- Controleer of alle veiligheidsapparaten die op het systeem zijn aangesloten correct werken;
- Voer de slagkrachtmeting uit volgens de bepalingen van de EN12453-norm totdat u de instelling vindt die ervoor zorgt dat de limieten van de EN12453-norm worden nageleefd.

WAARSCHUWING Het gebruik van niet door **DEA System** aangegeven reserveonderdelen en/of onjuiste hermontage kunnen gevaarlijke situaties opleveren voor mensen, dieren en zaken; ze kunnen ook storingen aan het product veroorzaken; gebruik altijd de door **DEA System** aangegeven onderdelen en volg nauwgezet de montage-instructies.

5.2 Handmatige ontgrendeling en manoeuvreren

In geval van storingen in het systeem of eenvoudige stroomuitval, ontgrendel de motorreductor (Afb. 5) en voer de handmatige bediening van de vleugel uit.

Kennis van de werking van de ontgrendeling is zeer belangrijk, omdat het gebrek aan tijdigheid bij het gebruik van dit apparaat in noodsituaties gevaarlijke situaties kan veroorzaken.

WAARSCHUWING De effectiviteit en veiligheid van de handmatige bediening van het systeem worden alleen gegarandeerd door **DEA System** als het systeem correct is geïnstalleerd en originele accessoires worden gebruikt.

6 ONDERHOUD

Goed preventief onderhoud en regelmatige inspectie van het product zorgen voor een lange levensduur. In de tabel hiernaast staan de inspectie-/onderhoudswerkzaamheden die periodiek moeten worden gepland en uitgevoerd.

Raadpleeg in geval van een storing de tabel “PROBLEEMOPLOSSINGSTABEL”. Indien het gegeven advies niet tot een oplossing leidt, neem dan contact op met **DEA System**.

SOORT INTERVENTIE	PERIODICITEIT
Smeer de ketting en de bewegende pennen lichtjes. Verwijder overtollig smeermiddel. De tandriem mag niet gesmeerd worden. Reinig de aandrijving met een droge doek of stofzuiger.	6 maanden
Controleer het aandraaien van de schroeven	6 maanden
Controleer de spanning van eventuele riemen of kettingen (zie Afb. 4).	6 maanden

GIDS VOOR PROBLEEMOPLOSSING

Beschrijving	Mogelijke oplossingen
Wanneer het commando openen of sluiten wordt geactiveerd, beweegt de poort niet en start de elektromotor van de aandrijving niet.	De aandrijving wordt niet correct van stroom voorzien; controleer de aansluitingen, zekeringen en de staat van de voedingskabel en vervang/herstel deze indien nodig. Als de deur niet sluit, controleer dan ook of de fotocellen goed werken.
Het activeren van de openingsopdracht start de motor, maar de poort beweegt niet.	Controleer of de motorontgrendeling gesloten is (zie Afb. 5); Controleer of de motor niet achteruit duwt, dit kan worden veroorzaakt door een omgekeerde bedradingsbundel.
Tijdens de beweging is de aandrijving schokkerig, lawaaiig, stopt halverwege of start niet.	De deur kan niet vrij bewegen; ontgrendel de motor en stel de scharnierpunten af. Het vermogen van de motorreductor kan onvoldoende zijn in verhouding tot de kenmerken van de deur; controleer de keuze van het model.

7 ONTMANTELING EN VERWIJDERING

DISASSEMBLAGE

De demontage van de automatisering moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, met inachtneming van de preventie- en veiligheidsvoorschriften en onder verwijzing naar de montagehandleiding, maar in omgekeerde volgorde. Voordat met de demontage wordt begonnen, moet de stroomvoorziening worden onderbroken en tegen herinschakeling worden beveiligd.

DISPOSAL

De automatisering moet worden afgevoerd in overeenstemming met de nationale en plaatselijke voorschriften voor afvalverwerking. Het product (of afzonderlijke onderdelen ervan) mag niet samen met ander huishoudelijk afval worden weggegooid..



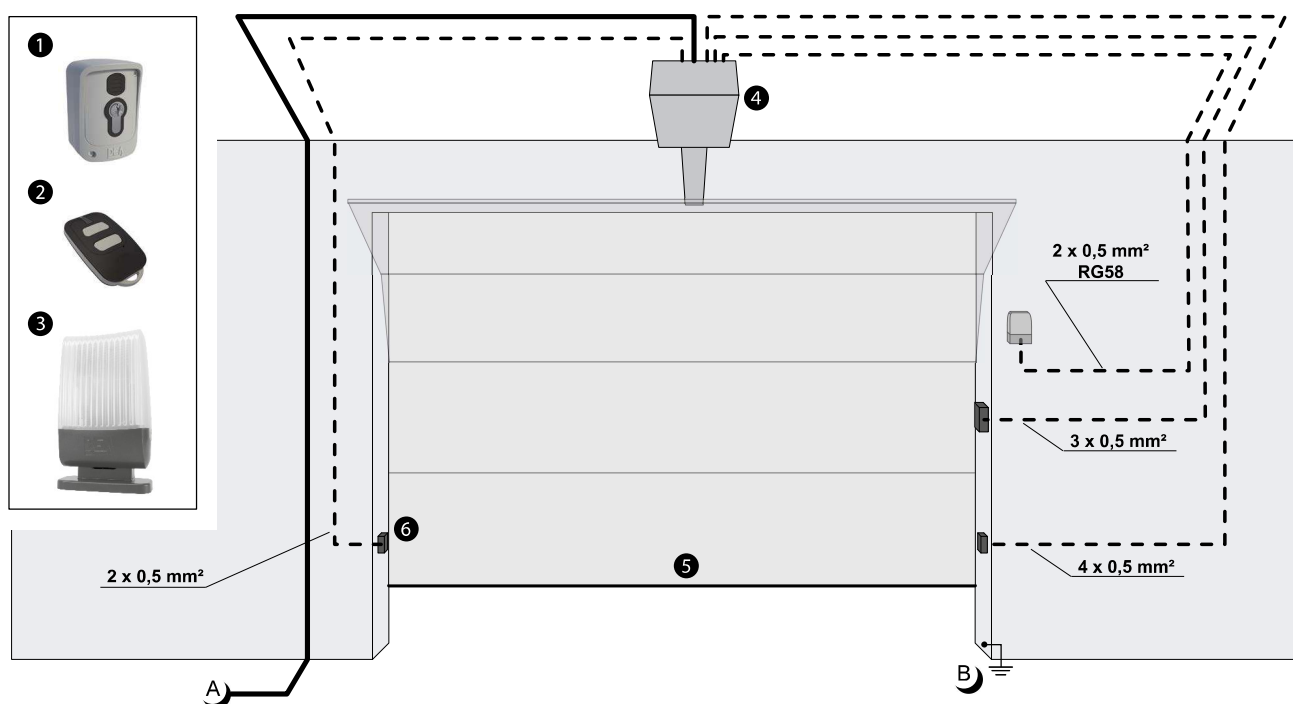
WAARSCHUWING In overeenstemming met Richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) mag dit elektrische product niet als ongesorteerd huishoudelijk afval worden afgevoerd. Gelieve dit product weg te werpen door het naar uw plaatselijk gemeentelijk inzamelpunt te brengen voor correcte recycling.

Esempio di installazione 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 - Typisch installatievoorbeeld

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 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. - **DEA** System geeft deze aanwijzingen, die als geldig kunnen worden beschouwd voor een typische installatie, maar niet volledig kunnen zijn. In feite moet de installateur voor elke aandrijving de feitelijke omstandigheden ter plaatse en de installatie-eisen met betrekking tot prestaties en veiligheid zorgvuldig beoordelen; op basis van deze overwegingen stelt hij de risicoanalyse op en ontwerpt hij de aandrijving in detail.

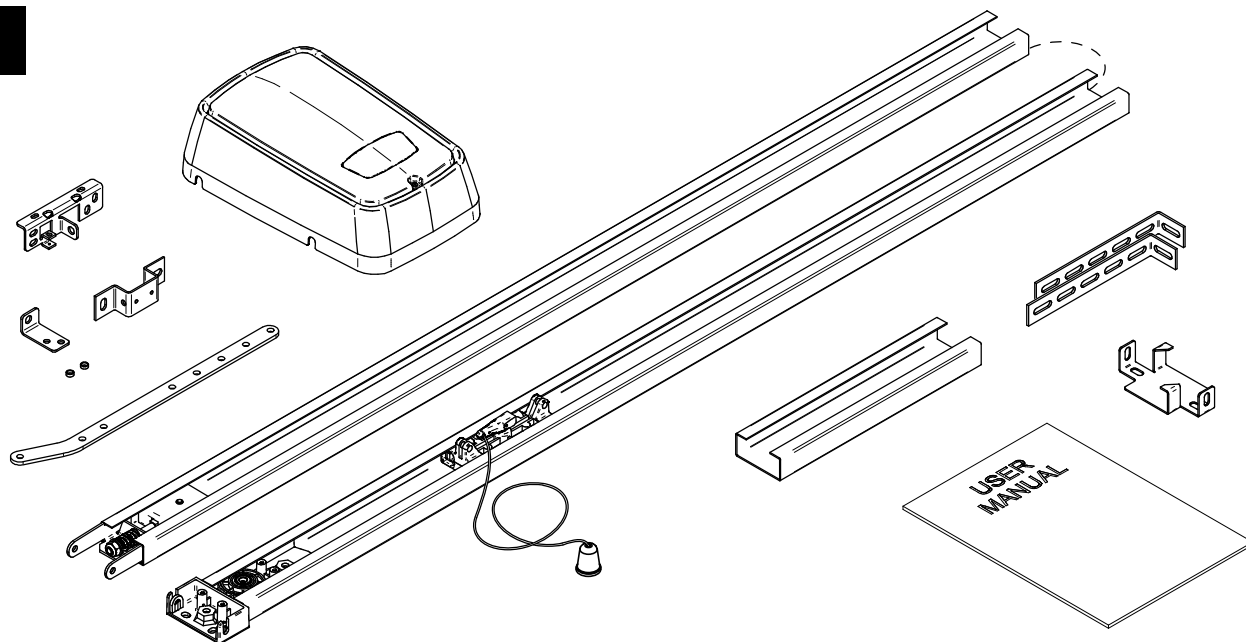
Pos.	Descrizione - Description - Description - Beschreibung - Descripción - Descrição - Opis - Описание - Beschrijving
1	Selettore a chiave antiscasso - Anti lock-picking key switch - Sélecteur à clé anti-intrusion - Einbruchfester Schlüsselschalter - Selector a llave antisabotaje - Interruptor de chave burglar - Przełącznik kluczowy wandaloodporny - Замковый выключатель - Anti-inbraak sleutelschakelaar
2	Radiocomando - Remote-control - Radiocommande - Funksteuerung - Radiocomando - Comando via rádio - Nadajnik - Пульт ДУ - Radiografisch
3	Lampeggiante - Flashing light - Clignotant - Blinker - Lámpara - Intermitente - Lampa Ostrzegawcza - Сигнальная лампа - Knipperend licht
4	SPACE N
5	Safety edge - Bord sensible - Berührungssensible Schaltleiste - Borde sensible - Dispositivo sensível de protecção - Listwa bezpieczeństwa - Ребро безопасности - Gevoelige rand
6	Fotocellule - Photocells - Photocellules - Fotozellen - Fotocélulas - Fotocélulas - Fotokomórki - фотоэлементы - Fotocellen



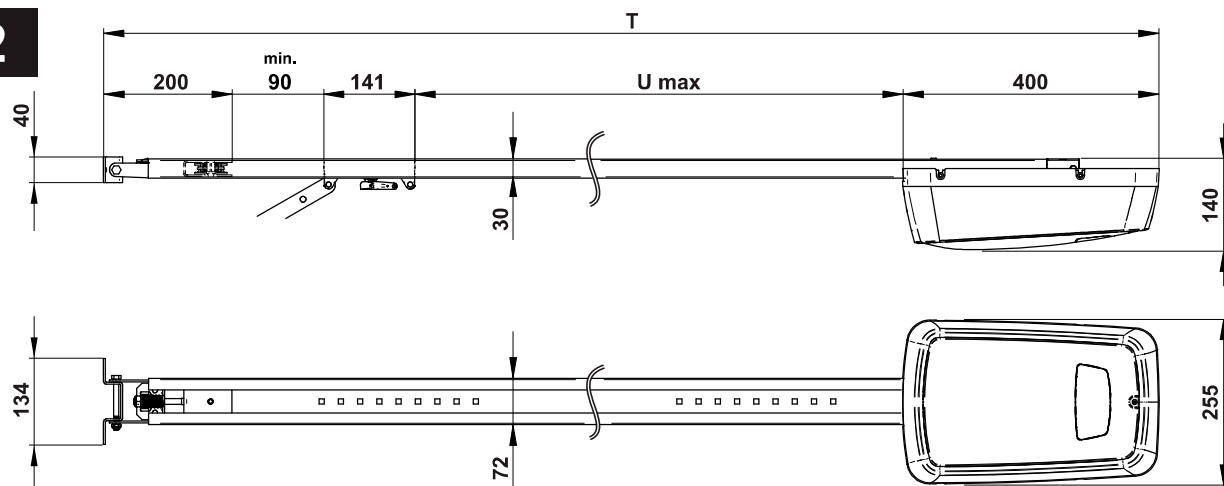
A) Collegarsi alla rete 230-240 V 50-60 Hz tramite un interruttore onnipolare o altro dispositivo che assicuri la onnipolare disinserzione della rete, con una distanza di apertura dei contatti ≥ 3 mm - Make the 230-240 V 50-60 Hz mains connection using an omnipolar switch or any other device that guarantees the omnipolar disconnection of the mains network with a contact opening distance of 3 mm - Connectez-vous au réseau 230-240 V 50-60 Hz au moyen d'un interrupteur omnipolaire ou d'un autre dispositif qui assure le débranchement omnipolaire du réseau, avec un écartement des contacts égal à 3 mm. - Den Anschluss an das 230-240 V 50-60 Hz Netz mit einem Allpolschalter oder einer anderen Vorrichtung vornehmen, durch die eine allpolige Netzunterbrechung bei einem Öffnungsabstand der Kontakte von ≥ 3 mm gewährleistet wird. - Efectuar la conexión a una línea eléctrica 230-240 V 50-60 Hz a través de un interruptor onnipolar u otro dispositivo que asegure la onnipolar desconexión de la línea, con 3 mm de distancia de abertura de los contactos. - Ligue na rede de 230-240 V 50-60 Hz mediante um interruptor onnipolar ou outro dispositivo que assegure que se desliga de maneira onnipolar da rede, com abertura dos contactos de pelo menos 3 mm, de distância - Podłączyć się do sieci 230-240 V 50-60 Hz poprzez przełącznik jednobiegunowy lub inne urządzenie które zapewni brak zakłóceń w sieci, przy odległości między stykami ≥ 3 mm. - Подключайтесь к сети 230-240 V 50-60 Гц с помощью многополюсного выключателя или используйте любое другое устройство, которое гарантирует многополюсное отключение питающей сети с расстоянием между контактами от ≥ 3 мм и больше. - Aansluiten op het net van 230-240 V 50-60 Hz via een omnipolaire schakelaar of een ander apparaat dat zorgt voor een omnipolaire scheiding van het net, met een contactopeningsafstand ≥ 3 mm.

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. - Aard alle metalen gronden.

1

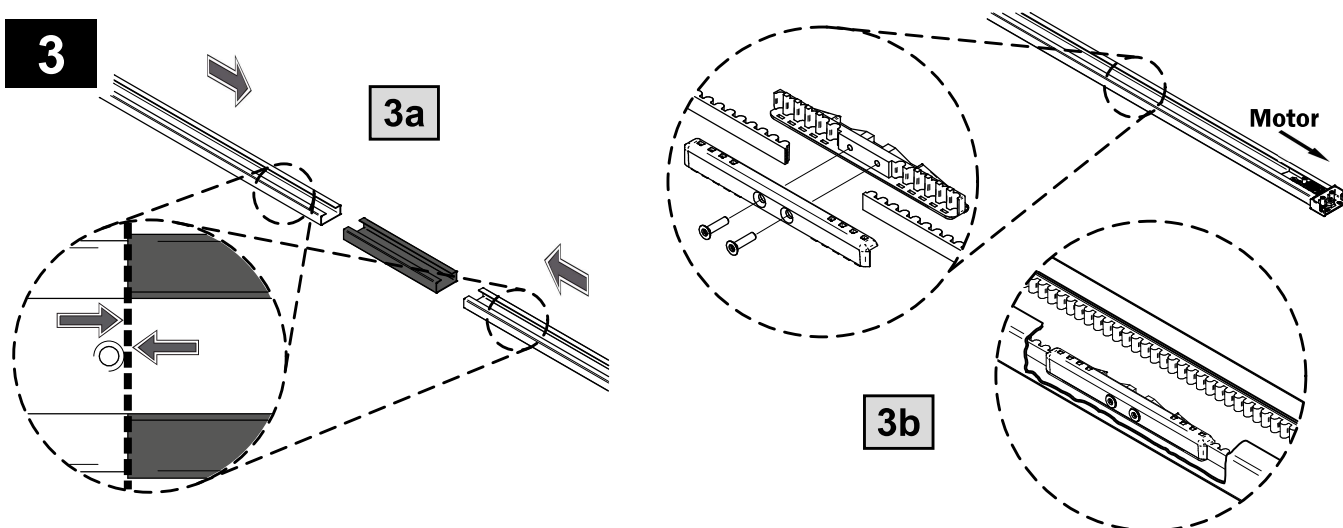


2

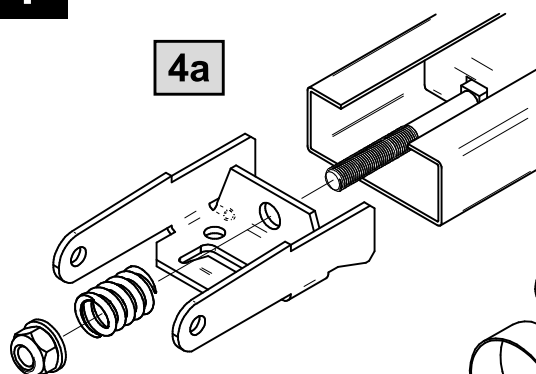


Cod.	U max	T
AB16	2668	3445
AB20	3468	4245

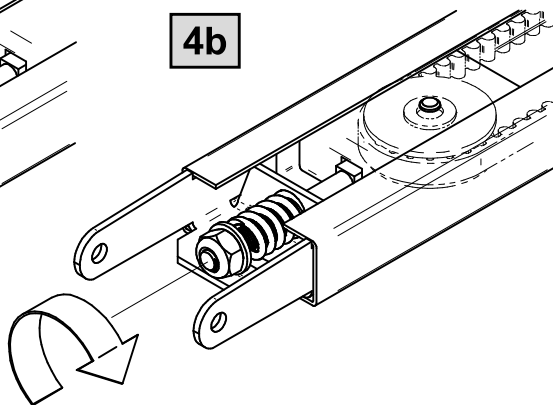
3



4

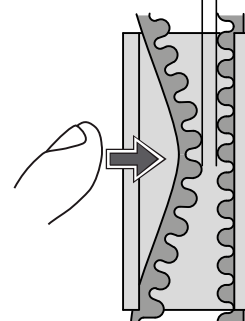


4b

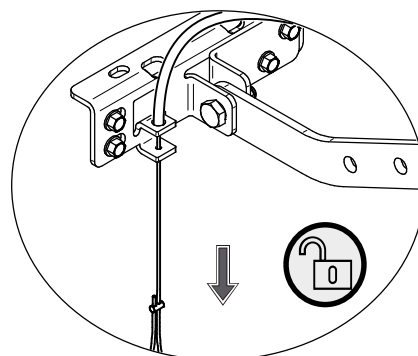
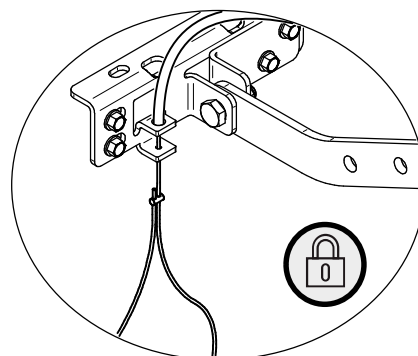
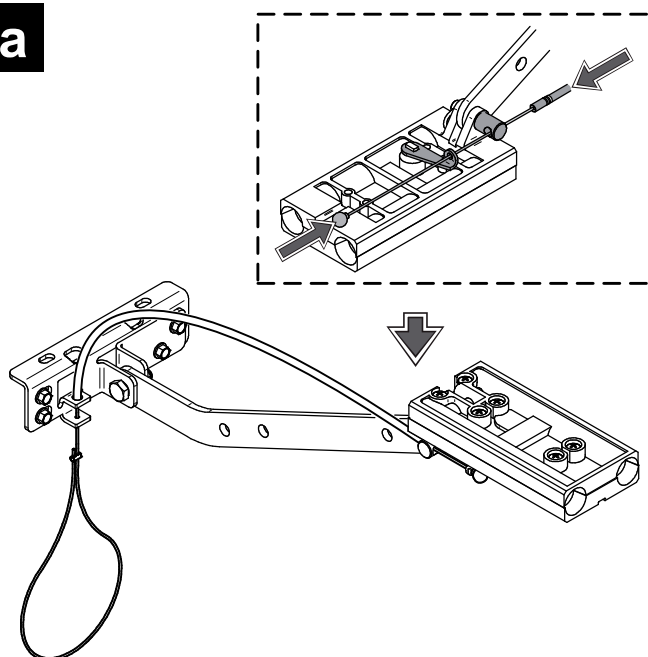


4c

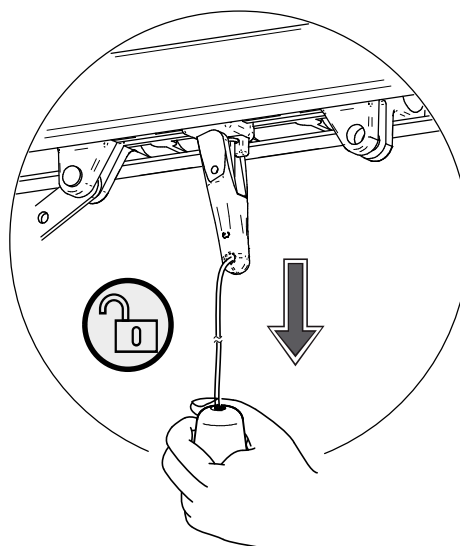
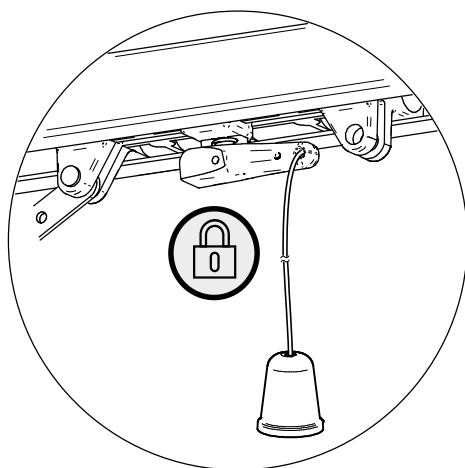
0,5 cm



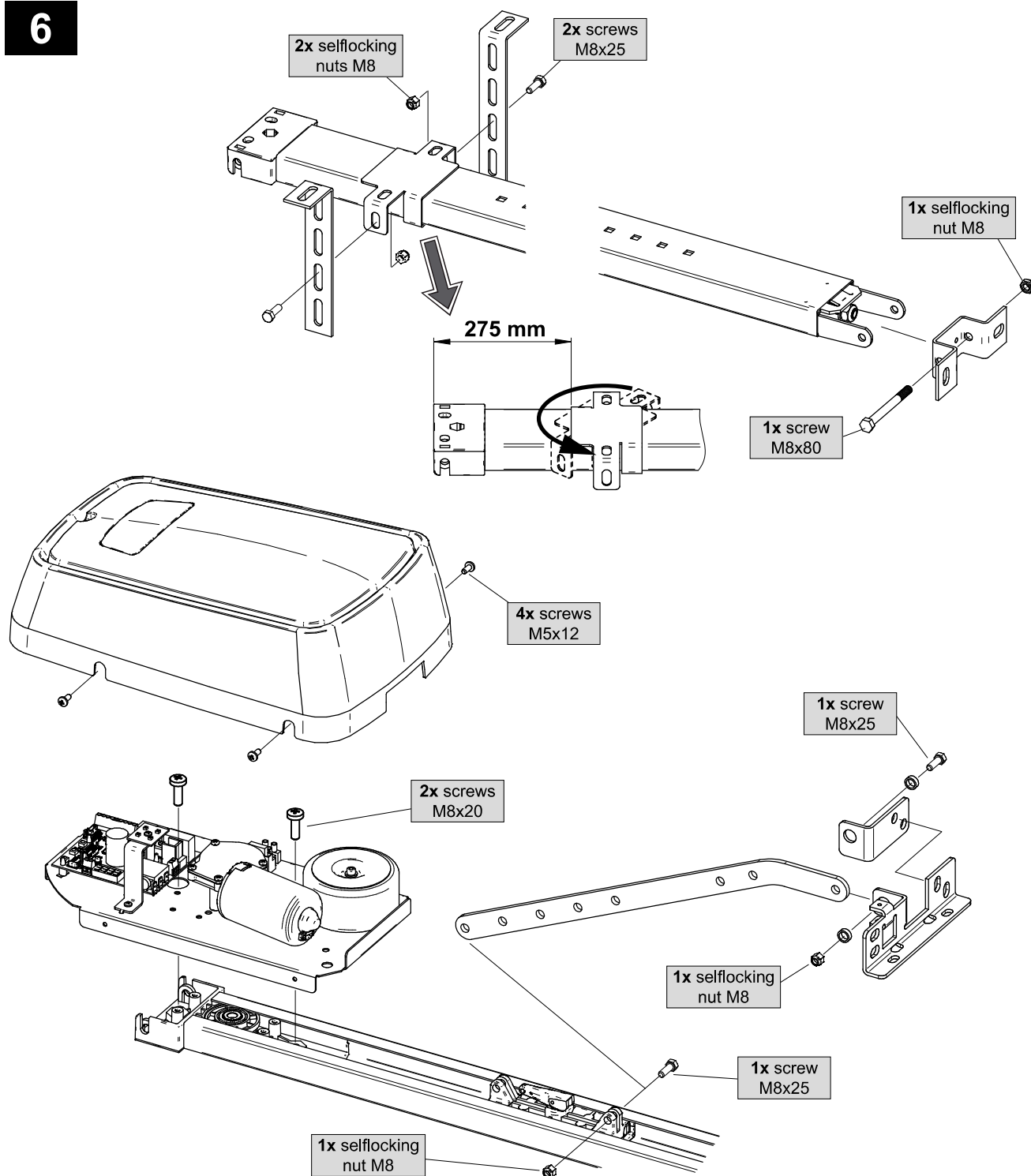
5a



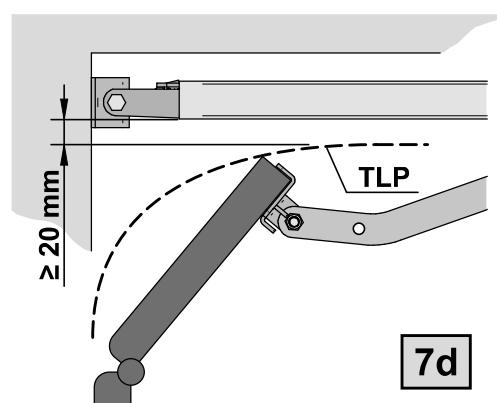
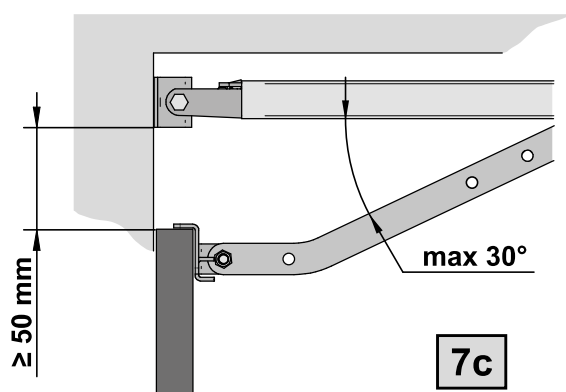
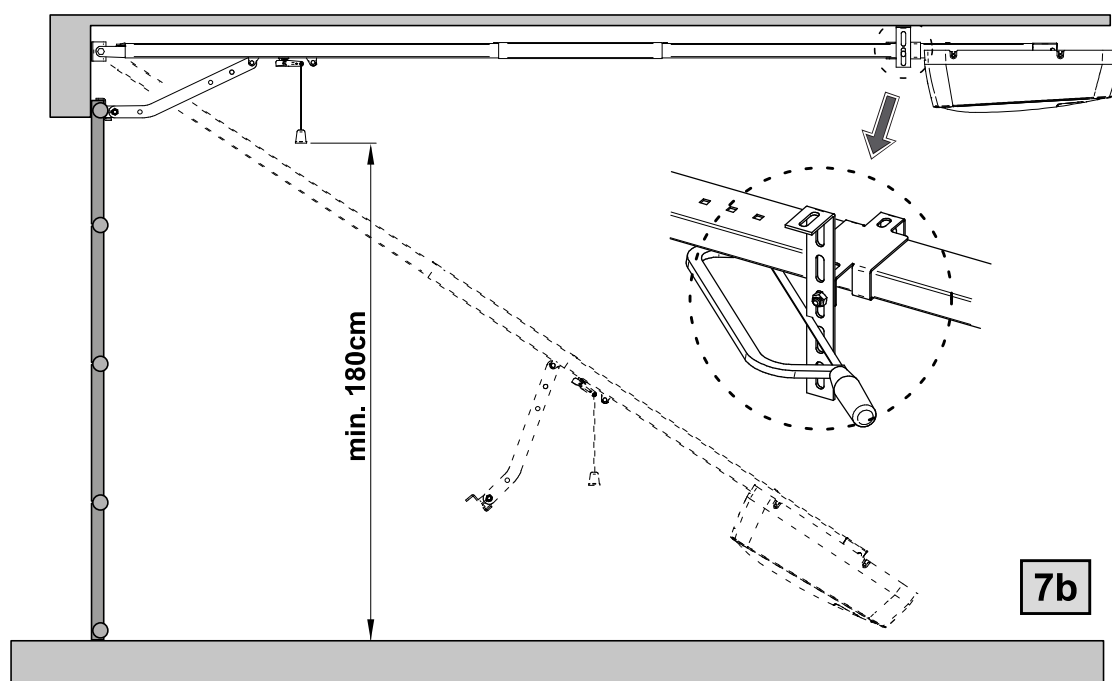
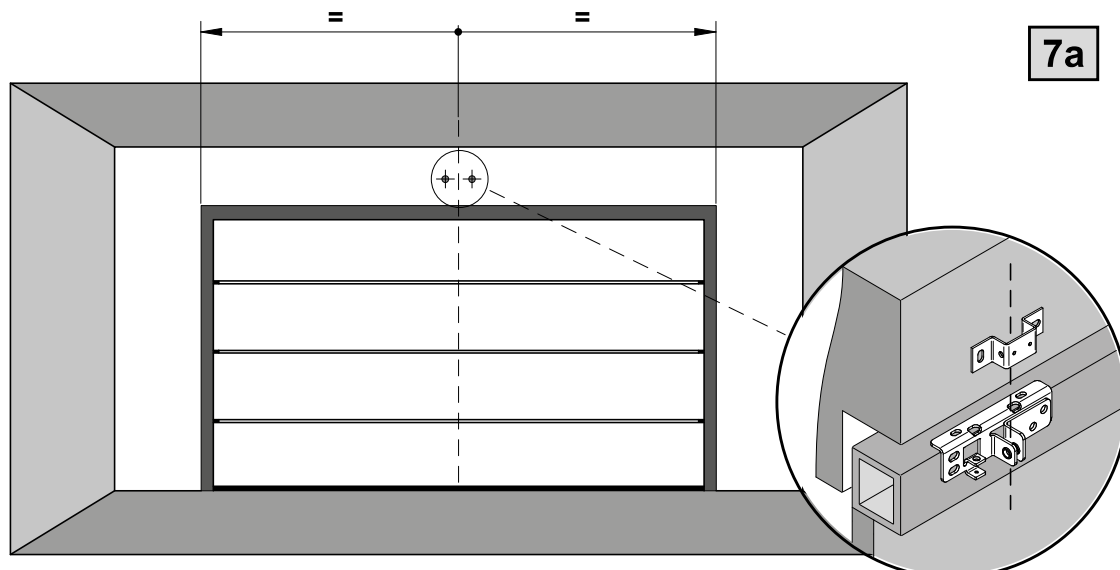
5b



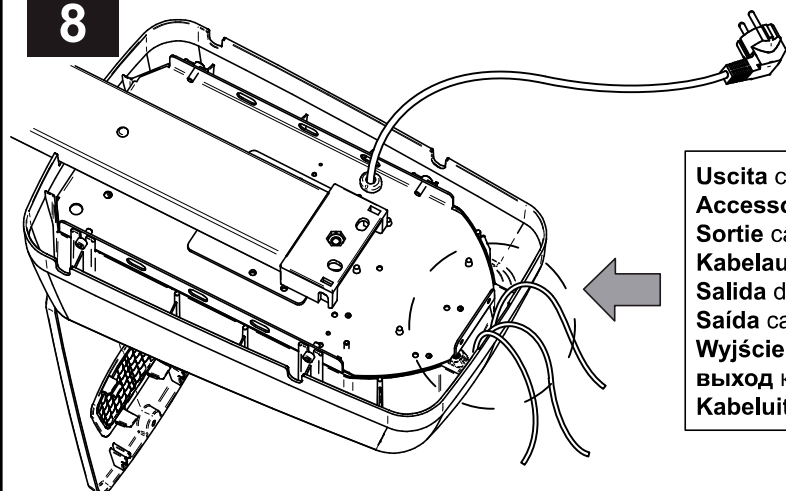
6



7



8



Uscita cavi per connessione accessori/comandi
Accessories /control devices connection cables plug
Sortie câbles pour connexion accessoires/commandes
Kabelausgang für den Anschluss von Zubehör / Kontrollen
Salida de cables para la conexión de accesorios/mandos
Saída cabos para conexão acessórios/comandos
Wyjście kabla do podłączenia akcesoriów / kontrole
выход кабеля для подключения аксессуаров / управления
Kabeluitgang voor aansluiting van accessoires/besturing

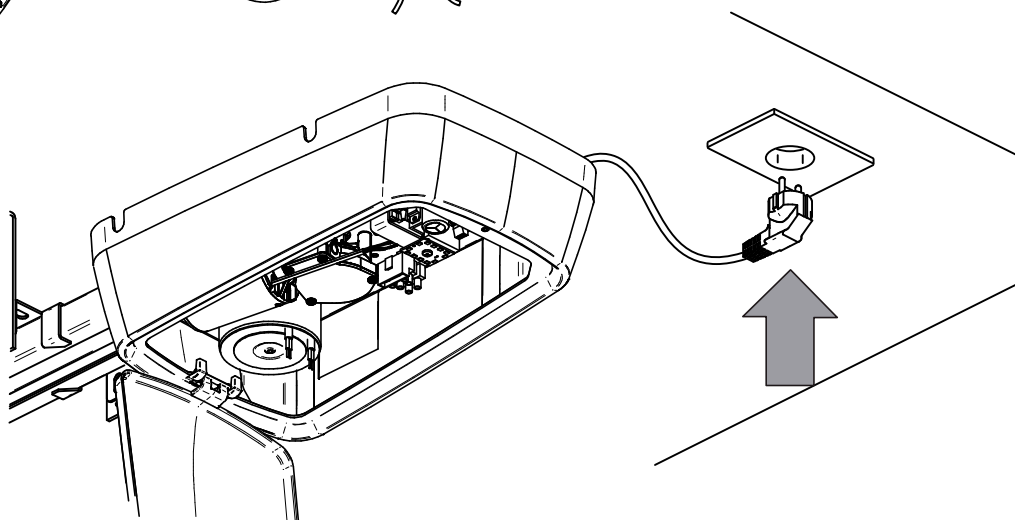


Tabella "ACCESSORI PRODOTTO", Table "PRODUCT ACCESSORIES", Tableau "ACCESSOIRES PRODUITS", Tabelle „PRODUKTZUBEHÖRTEILE“, Tabla "ACCESORIOS PRODUCTO", Tabela "ACESSÓRIOS DO PRODUTO", Tabell "AKCESORIA DODATKOWE", Таблица "АКСЕССУАРЫ ИЗДЕЛИЯ", Tabel "PRODUCTACCESSOIRES"

Article Code	Descrizione, Description, Description, Beschreibung Descripción, Descrição, Opis, Описание, Beschrijving	
721/AB 639321		Sblocco base - Basic release - Débloccage base - Bowdenzug Standard - Desbloqueo base - Desbloqueio base - Odblokowanie podstawy - Базовая разблокировка - Basis ontgrendeling
721D 639322		Dispositivo di sblocco esterno con cavo - External release device with cable - Dispositif de déverrouillage externe avec câble - Externes Entriegelungsgerät mit Kabel - Dispositivo de desbloqueo exterior con el cable - Dispositivo de liberação externa com cabo - Zewnętrzne urządzenie zwalniające z kablem - Внешнее устройство выпуска с кабелем - Externe ontkoppelaar met kabel
721M 639311		Maniglia sblocco per sezionali - Release handle for sectional doors - Manette de déblocage pour portes sectionnelles - Entriegelungsgriff für Federschwingtore - Manija de desbloqueo para seccionales - Manilha desbloqueio para seccionadas - Uchwyt odblokowania dla bram segmentowych - Ручка разблокировки секционных ворот - Ontgrendelingshendel voor sectionaaldeuren
722 639340		Braccio curvo per porte basculanti debordanti a contrappesi - Curved arm for up-and-over hinged doors with counter-weight - Bras courbe pour portes basculantes en saillie à contrepoids - Kurvenarm für Gegengewichtsgaragentore - Brazo curvo para puertas basculantes debordantes de contrapesos - Braço curvo para portas basculantes de contrapesos - Ramię krzywe do bramy z przeciwwagą - Изогнутый кронштейн для поворотных выступающих ворот с противовесами - Gebogen arm voor overheaddeuren met tegengewichten
723 639350		Adattatore braccio per porte sezionali - Arm adapter for sectional doors - Adaptateur de bras pour portes sectionnelles - Schubstangen- Verlängerung für Sektionaltore - Adaptador brazo para puertas seccionales - Adaptador braço para portas seccionadas - Adapter ramienia dla bram segmentowych - Переходник кронштейна для секционных ворот - Armadapter voor sectionaaldeuren
761C 639371		Dispositivo di sblocco a filo con serratura copriforo - Release device flush with hole cover lock - Dispositif de déblocage coplanaire avec la serrure cache-trou - Bowdenzug mit Schloss für Lochabdeckung - Dispositivo de desbloqueo a nivel con cerradura cubreorificio - Dispositivo de desbloqueio com cabo com fechadura tampa de furo - Urządzenie odblokowania z zamkiem zakrywającym otwór - Устройство разблокировки на одном уровне с замком с закрытой замочной скважиной - Verzonken ontgrendeling met gatdekselvergrendeling
762C 639372		Dispositivo di sblocco a filo con serratura - Release device flush with lock - Dispositif de déblocage coplanaire avec la serrure - Entriegelungsgriff für Sektionaltore mit Bowdenzug - Dispositivo de desbloqueo a nivel con cerradura - Dispositivo de desbloqueio com cabo com fechadura - Urządzenie odblokowania z zamkiem - Устройство разблокировки на одном уровне с замком - Inbouwontgrendeling met slot
BLINDOS 665000		Contentitore sicurezza predisposto per sblocco a filo - Safety enclosure to place external unlocking device handle - Boîte de sécurité avec prédisposition déverrouillage par câble - Aufputz Sicherheitskasten, vorbereitet für Notentriegelung via Bowdenzug - Caja de seguridad para colocar dispositivo de desbloqueo externo - Caixa de segurança para colocar dispositivos de desbloqueio externos - Kaseta zabezpieczająca pod zewnętrzny mechanizm odblokowujący - Контейнер безопасности предназначен для очистки релиз - Veiligheidskast voorbereid voor verzonken vrijgave

240E 179006		Antenna supplementare per SPACE - Additional antenna for SPACE - Antenne supplémentaire pour SPACE - Zusatzantenne für SPACE - Antena suplementaria para SPACE - Antena suplementare para SPACE - Dodatkowa antena dla SPACE - Дополнительная антенна для SPACE - Extra antenne voor SPACE		
AB16 636090		1,6 m + 1,6 m	STEEL	Gruppo binario (2 pezzi) - Track unit (2 pieces) - Groupe rail (2 éléments) - Deckenschiene (geteilt) - Grupo carril (2 piezas) - Conjunto calha (2 peças) - Zespół szyn (2 elementy) - Узел рельса (2 отрезка) - Looprailmontage (2 stuks)
AB20 636093		2 m + 2 m		
AB/EXTENSION 636301		1,6 m		Prolunga binario e cinghia - Track unit and belt - Rallonge de raillet courroie - Verlängerung Deckenschiene mit Kette - Extensión carril y correa - Extensão calha e correia - Przedłużacz szyny i taśm - Удлинитель рейки скольжения ремней - Spoor-en riemverlenging
AB/BRACKET 639381		Staffe supplementari per il binario - Additional brackets for rail supports - Supports supplémentaires pour le rail - Zusätzliche Halter für Schiene - Soportes adicionales para el binario - Suportes adicionais para o binário - Dodatkowe wsporniki do binarnego - Дополнительные кронштейны для бинарной - Extra beugels voor de baan		
AB/FM 639382		Fermi meccanici per sezionali - Mechanical stops for sectional doors - Boutée mécaniques pour portes sectionnelles - Mechanische Sperre für sektionaltore - Topes mecánicos para puertas seccionales - Fins-de-curso mecânicos para portas seccionais - Krańcówki mechaniczne dla bramy segmentowe - Папа механических стопов для секционные ворота - Mechanische aanslagen voor sectionaaldeuren		

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.

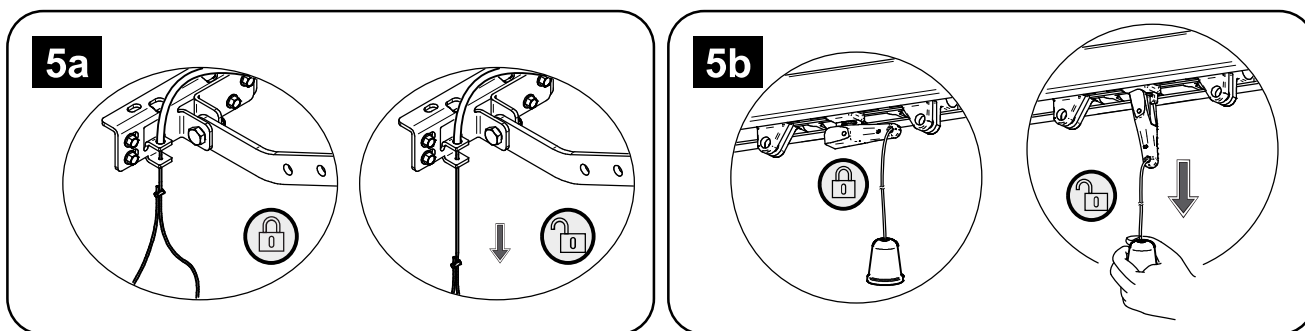
REGOLE DI SICUREZZA

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 SPACE N

Tutti i modelli di SPACE N sono dotati di un dispositivo di sblocco che si attiva tirando verso il basso la maniglia indicata in Fig. 5; a questo punto la porta, in assenza di altri impedimenti, è libera nei suoi movimenti. Per ripristinare la condizione di lavoro del motore, riportare la maniglia verso l'alto e **movimentare manualmente la porta fino a ribloccare il pattino di sblocco**.

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



PULIZIA ED ISPEZIONI

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



INSTRUCTIONS FOR THE FINAL USER

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

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

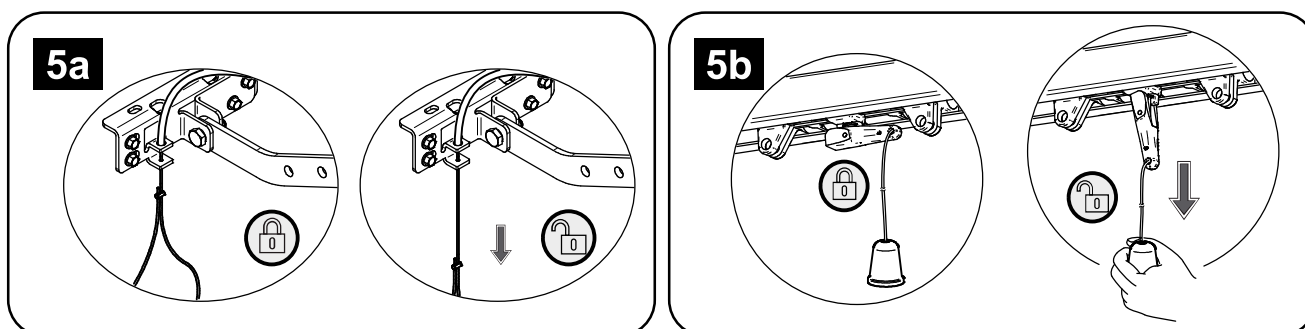
SAFETY RULES

1. Always keep a safe distance from the automatism during operation and never touch any moving part.
2. Prevent children from playing near the automatism.
3. Perform the control and inspection operations prescribed in the maintenance schedule and immediately stop using the automatism whenever signs of malfunction are noted.
4. Never disassemble 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.

SPACE N RELEASE MECHANISM

All SPACE N models have a release device that is activated by pulling the handle indicated in Fig. 5 downwards; at this point, the door is free to move if there are no other obstructions present. To restore the motor work condition, move the handle upwards and **move the door manually until the release runner is blocked again.**

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



CLEANING AND INSPECTIONS

The only operation the user can and must do is to remove any obstacle hindering the door or SPACE N operator travel range. **Warning! Always disconnect the power supply whenever performing operations on the gate!**



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.

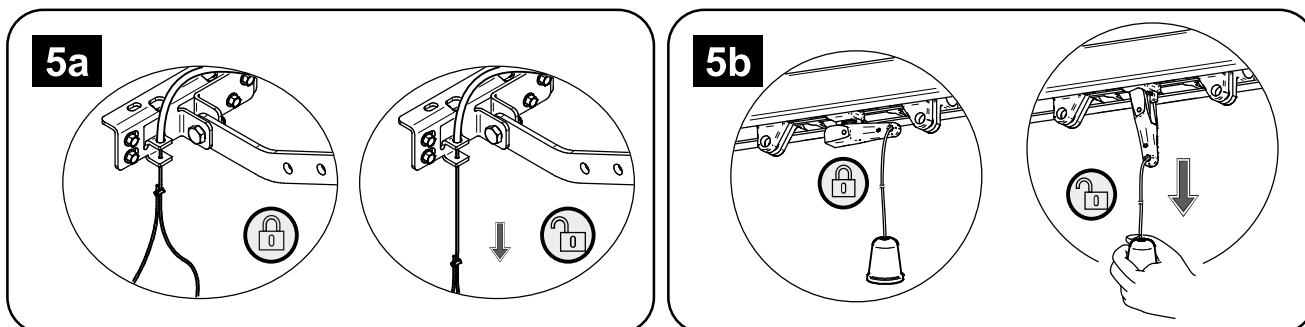
RÈGLES DE SÉCURITÉ

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 clefs de déverrouillage.

DÉVERROUILLAGE DE SPACE N

Les modèles SPACE N sont équipés d'un dispositif de déblocage pouvant être activé en tirant vers le bas la manette illustrée à la Fig. 5. À ce stade, et en absence d'autres obstacles, la porte peut être déplacée librement. Pour restaurer l'état de fonctionnement du moteur, repositionner la manette vers le haut et **déplacer manuellement la porte pour bloquer à nouveau le patin de déblocage.**

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 c'est de retirer tout obstacle au mouvement de la porte ou de l'automation SPACE N. **Attention! Opérez toujours quand la tension est coupée!**



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.

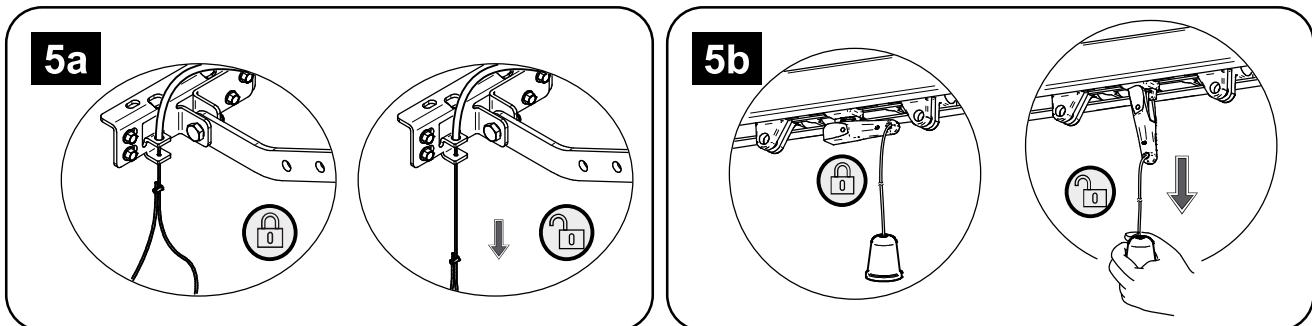
SICHERHEITSVORGABEN

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 Torautomatik spielen.
3. Die vom Wartungsplan vorgesehenen Kontrollen und Inspektionen vornehmen; im Fall von Betriebsstörungen darf das Automatiksystem nicht weiter verwendet werden.
4. Keine Teile abmontieren! Wartungs- und Reparaturingriffe 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 DES SPACE N

Alle SPACE N-Modelle sind mit einer Entriegelungsvorrichtung versehen, die aktiviert wird, indem der in (Abb. 5) gezeigte Griff nach unten gezogen wird; jetzt kann sich das Tor, sofern keine anderen Hindernisse vorliegen, frei bewegen. Um die Betriebsbedingungen des Antriebes wiederherzustellen, den Griff nach oben drücken und **manuell das Tor bewegen, bis der Fahrschlitten wieder in den Mittnehmer einrastet.**

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 Eingriffe, die der Benutzer kann und tun muss, ist es, alle Hindernisse für die Bewegung des Tores oder des Antriebes SPACE N entfernen. **Achtung! Immer in einem Stromlosen zustand Arbeiten!**

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.

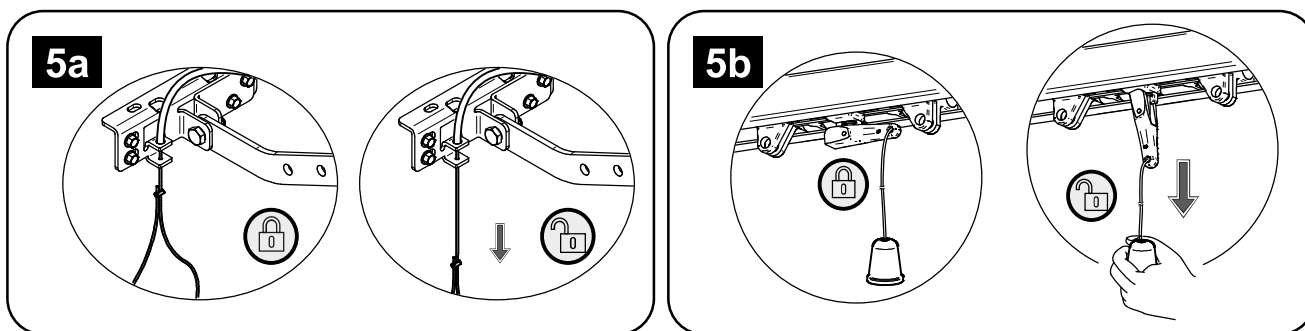
REGLAS DE SEGURIDAD

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 SPACE N

Todos los modelos de SPACE N están dotados de un dispositivo de desbloqueo que se activa tirando hacia abajo de la manija indicada en la Fig. 5; a este punto la puerta, en ausencia de otros impedimentos, es libre en sus movimientos. Para restablecer la condición de trabajo del motor, llevar la manija hacia arriba y **desplazar manualmente la puerta hasta volver a bloquear el patín de desbloqueo**.

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 tiene que hacer es eliminar todo aquello que impida el movimiento de la puerta o del operador SPACE N. **¡Atención! Estas operaciones deben efectuarse tras haber desconectado el suministro eléctrico.**



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.

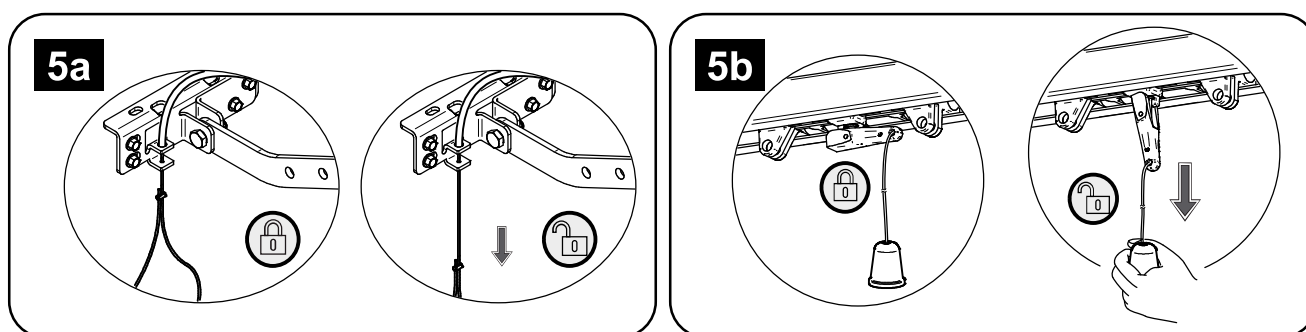
REGRAS DE SEGURANÇA

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 SPACE N

Todos os modelos SPACE N estão equipados com um dispositivo de desbloqueio que se ativa puxando para baixo a manilha mostrada na Fig. 5; neste momento a porta, na ausência de outros impedimentos, é livre nos seus movimentos. Para restaurar a condição de trabalho do motor, vire o cabo para cima e **mova manualmente a porta até bloquear novamente a sapata guia de desbloqueio.**

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



LIMPEZA E INSPECÇÕES

A única operação que o utente pode e que deve fazer é aquela de remover cada impedimento ao movimento da porta ou do operador SPACE N. **Atenção! Realize estas operações com a alimentação eléctrica à máquina desligada!**

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.

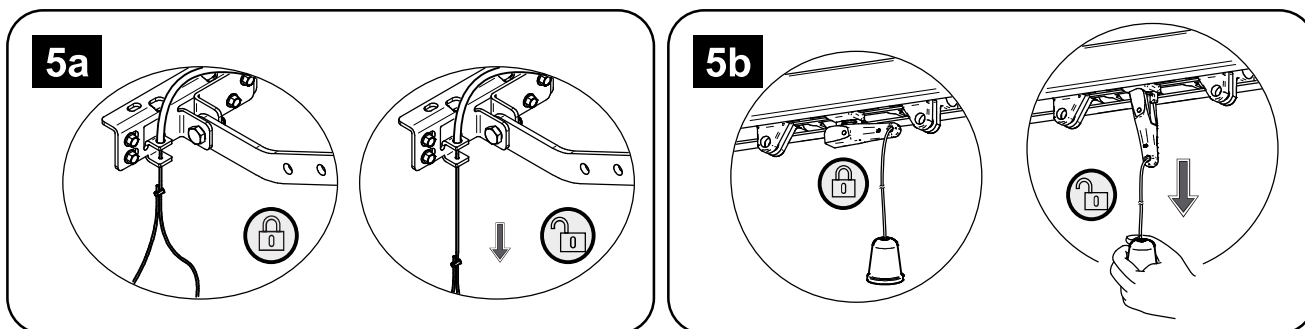
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

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 sytuacji wyjątkowej! Przeszkolić wszystkich użytkowników w zakresie działania odblokowania oraz poinformować gdzie znajdują się klucze do odblokowania.

ODBLOKOWANIE SIŁOWNIKA SPACE N

Wszystkie modele SPACE N są wyposażone w urządzenie odblokowania, które aktywuje się po pociągnięciu w dół uchwyty na Rys. 5; w tym momencie brama, przy braku innych przeszkód, porusza się swobodnie. Aby przywrócić stan pracy silnika, należy przesunąć uchwyt do góry a następnie **poruszyć ręcznie bramą do momentu zablokowania suwaka odblokowania**.

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 czynnością którą użytkownik końcowy może i powinien wykonać, jest usunięcie jakiegokolwiek przeszkody która może utrudnić ruch bramy lub siłownika SPACE N. **Uwaga! Czyścić zawsze przy odłączonym zasilaniu!**



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.

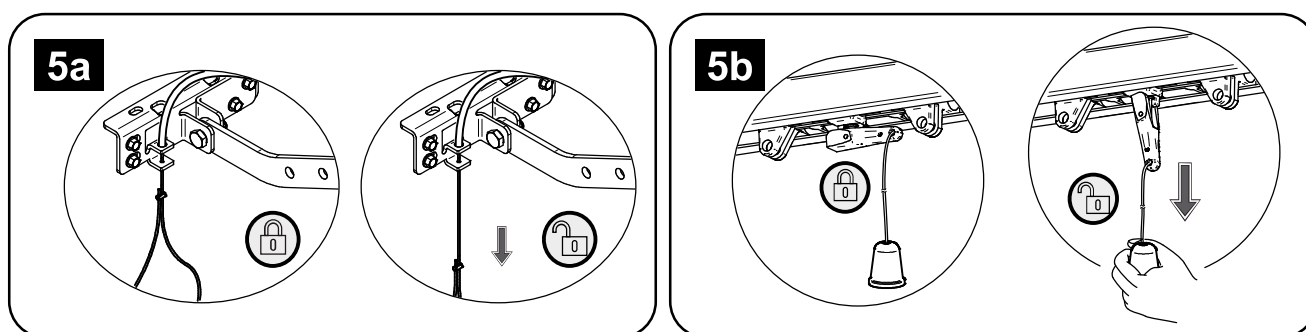
ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

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 SPACE N

Все модели SPACE N оснащены устройством разблокировки, который активируется, потянув вниз ручку, указанную на Рис. 5; в этой точке ворота, при отсутствии других препятствий, свободны в своих движениях. Для восстановления рабочего состояния двигателя приведите ручку вверх и **переместите дверь вручную вплоть до повторной блокировки колодки скольжения**.

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, это удалить любые препятствия, мешающие воротам или приводу SPACE N перемещаться. **Предупреждение ! Всегда отключайте питание, когда выполнение операций по воротам!**

INSTRUCTIES VOOR DE EINDGEBRUIKER

De installateur is verantwoordelijk voor de overhandiging en de uitleg aan de persoon die verantwoordelijk is voor de installatie, die vervolgens alle andere gebruikers zal inlichten. Het is belangrijk dat deze instructies worden bewaard en gemakkelijk verkrijgbaar zijn.

Goed preventief onderhoud en regelmatige inspectie van het product zorgen voor een lange levensduur. Neem regelmatig contact op met uw installateur voor gepland onderhoud en in geval van een storing.

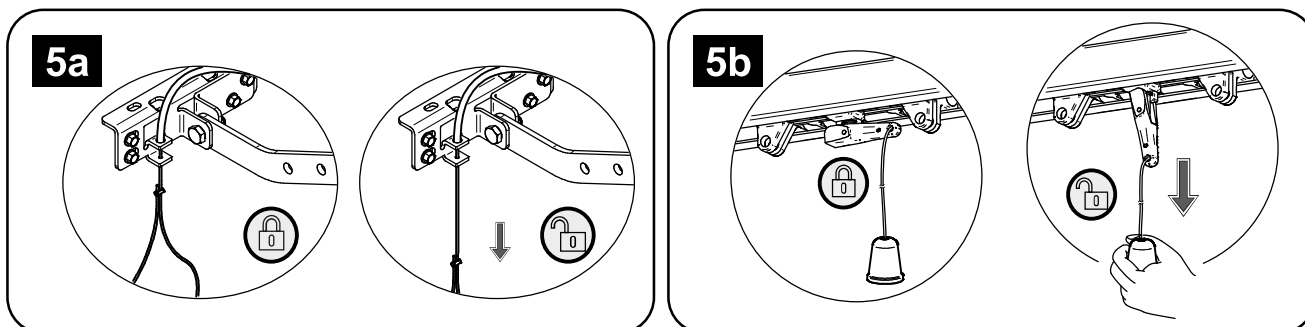
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. Blijf tijdens de bediening van de aandrijving altijd op gepaste veiligheidsafstand en raak niets aan.
2. Sta niet toe dat personen met verminderde fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens de bedieningssystemen hanteren. Voorkom dat kinderen in de onmiddellijke nabijheid van het apparaat spelen.
3. Voer de controles en inspecties uit die in het onderhoudsprogramma zijn voorzien; gebruik de machine niet in geval van abnormale werking.
4. Onderdelen niet demonteren! Onderhoud en reparaties moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
5. In noodsituaties kan het nodig zijn de ontstopping te verhelpen! Instrueer alle gebruikers goed over de werking van de ontgrendeling en de plaats van de ontgrendelingsleutels.

ONTSLUITING VAN SPACE N

Alle SPACE N-modellen zijn uitgerust met een ontgrendelingsmechanisme dat in werking wordt gesteld door de in figuur 5 afgebeelde hendel naar beneden te trekken; op dat moment, bij afwezigheid van andere belemmeringen, is de deur vrij om te bewegen. Om de werking van de motor te herstellen, moet de handgreep naar boven worden geklapt en **de deur met de hand worden bewogen tot het ontgrendelingsblokje weer vergrendeld is.**

WAARSCHUWING: Tijdens de ontgrendeling kan de deur ongecontroleerde bewegingen vertonen: let goed op om elk mogelijk risico te vermijden.



REINIGING EN INSPECTIES

De enige handeling die de gebruiker kan en moet verrichten, is het verwijderen van alle belemmeringen voor de beweging van de deur of de SPACE N aandrijving. **Waarschuwing! Altijd in spanningsloze toestand werken!**





move as you like

NOTES

[illegible]



NOTES

[illegible]

[illegible]

[illegible]

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