

Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung

Garagentorantrieb

Installation, Operating and Maintenance Instructions

Garage Door Operator

Instructions de montage, de manœuvre et d'entretien

Motorisation pour porte de garage

Handleiding voor montage, bediening en onderhoud

Garagedeuraandrijving

Istruzioni per il montaggio, l'uso e la manutenzione

Della motorizzazione per porte di garage

Instrucciones de montaje, servicio y mantenimiento

Automatismo para puertas de garaje

Anvisningar för montering, drift och underhåll

Garageportöppnare

Instrukcja montażu, eksploatacji i konserwacji

Napęd do bram garażowych

Garázskapu-hajtómű szerelési, üzemeltetési

és karbantartási útmutatója

Návod na montáž, provoz a údržbu

Pohon garážových vrat

Руководство по монтажу, эксплуатации и

техническому обслуживанию

Привод гаражных ворот

Veiledning for montering og bruk

Garasje-portåpner

Οδηγίες εγκατάστασης και χειρισμού

Μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας

Asennus- käyttö- ja huolto-ohje

Autotallinovenkäyttömekanismi

Vejledning om montering, drift og vedligeholdelse

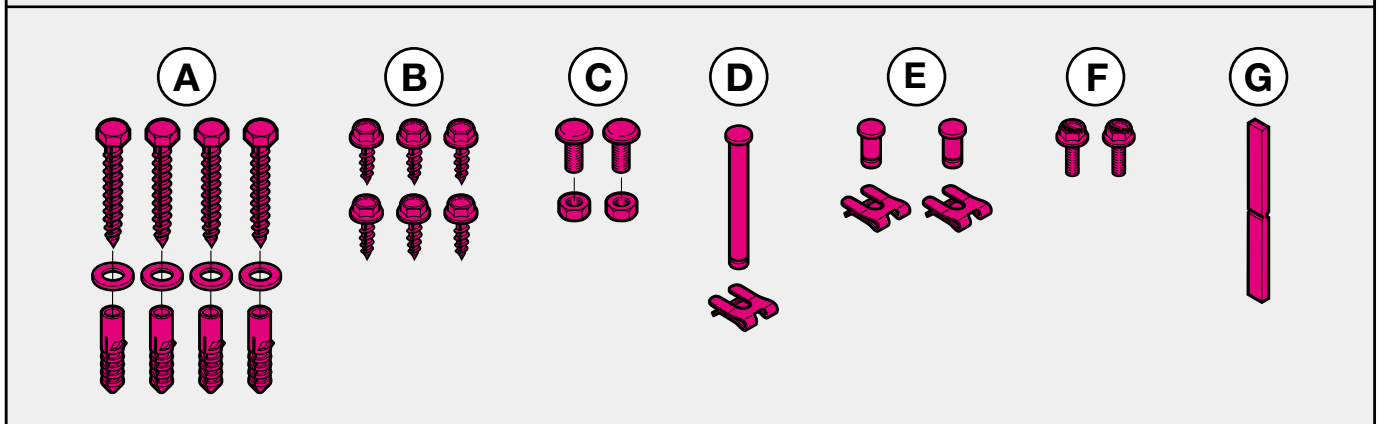
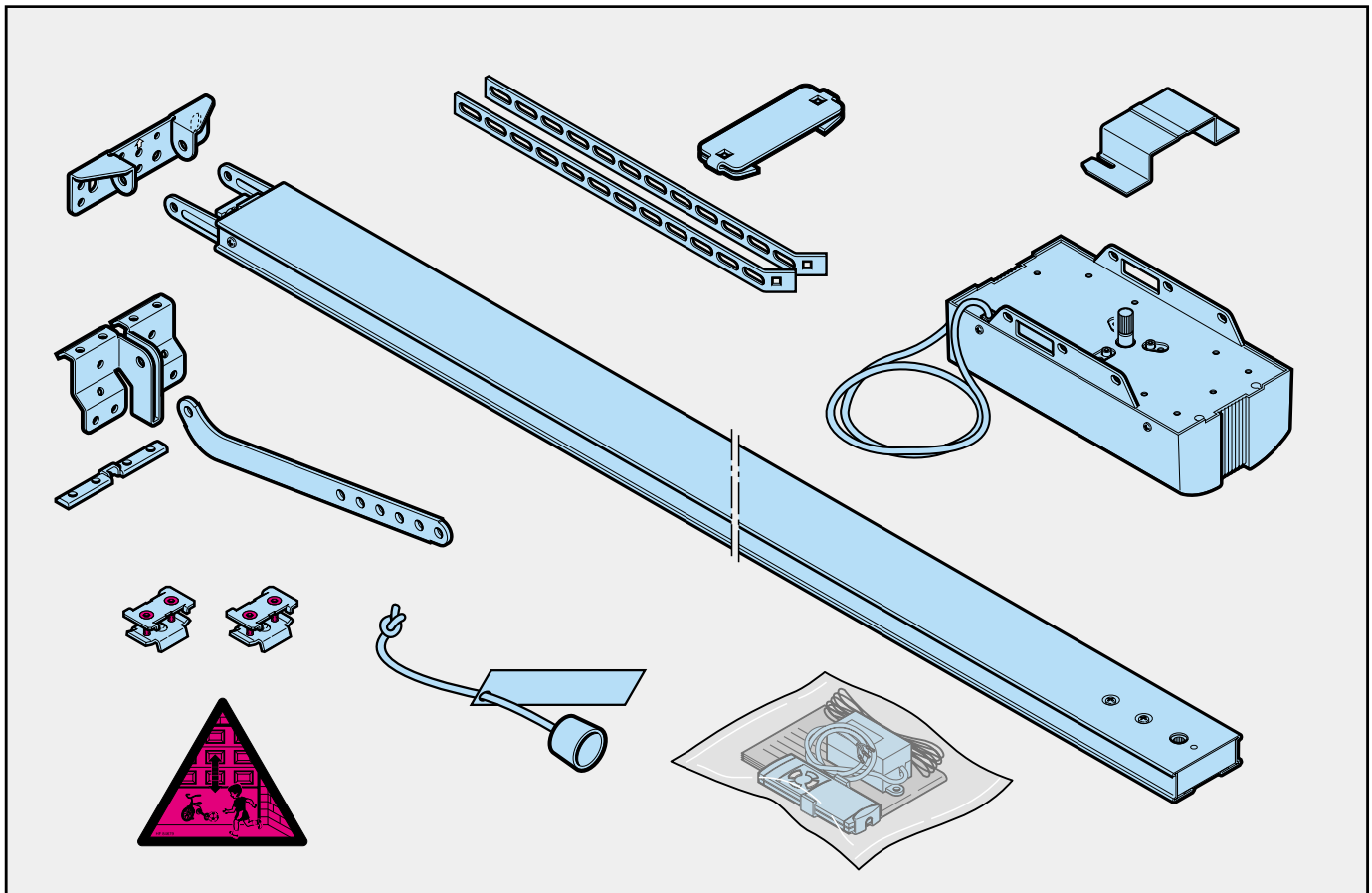
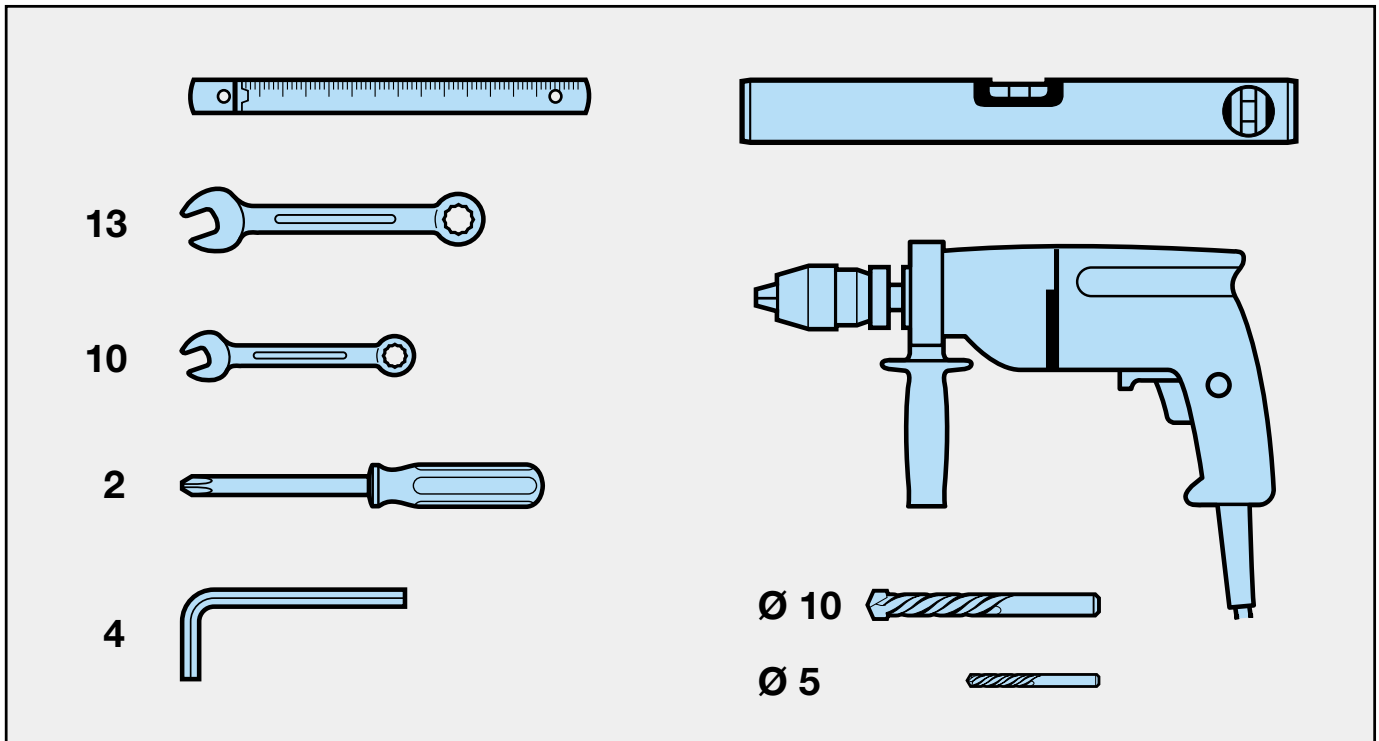
Garageportåbner

Instruções de montagem, funcionamento e manutenção

Motorização do portão de garagem

Navodila za montažo, obratovanje in vzdrževanje

Pogon za garažna vrata



D Herstellereklärung

Gemäß der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EWG erklären wir hiermit, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Torantriebe sind Komponenten zum Anbau an Garagentore und werden somit zur Maschine im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EWG.

Die Inbetriebnahme ist solange untersagt, bis die Konformität des Endproduktes mit dieser Richtlinie festgestellt ist.

Produktbeschreibung

Garagentorantrieb, elektrisch

Hersteller

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Geprüft nach

Richtlinie 98/37/EG

ZH 1/494	04/1989	Richtlinie für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore
EN 12453	02/2001	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Anforderung und Klassifikation
EN 12445	02/2001	Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore, Prüfverfahren
EN 12604	08/2000	Tore, Mechanische Aspekte, Anforderungen
EN 12605	08/2000	Tore, Mechanische Aspekte, Prüfverfahren
Richtlinie 73/23/EWG		
VDE 0700 Teil 238	10/1983	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke T238 Antriebe für Fenster, Türen, Tore und ähnliche Anlagen

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Geschäftsleitung

GB Manufacturer declaration

In accordance with the EC Machine Directive 98/37/EEC we hereby declare that in its construction and design as well as in the version marketed by us, the product described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EC Directive. In the event that the product is altered or modified without our approval, this declaration shall lose its validity.

Door operators are components for attaching to garage doors and as such become machines in accordance with the EC Machine Directive 98/37/EEC.

Putting the operator into service is not permitted until conformity of the final product with this Directive has been established.

Product Description

Electric garage door operator

Manufacturer

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Tested in accordance

with guideline 98/37/EC

ZH 1/494	04/1989	Routine for power-operated windows and doors
EN 12453	02/2001	Operational safety of poweroperated doors, requirement and classification
EN 12445	02/2001	Operational safety of power-operated doors, testing methods
EN 12604	03/2000	Doors, mechanical aspects, requirements
EN 12605	08/2000	Doors, mechanical aspects, testing methods
Guideline 73/23/EEC		
VDE 0700 Part 238	10/1983	Safety of electrical appliances for domestic use and similar purposes, T238 Drives for windows, doors and similar systems

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, executive director

F Déclaration du fabricant

Conformément à la directive européenne 'Machines' 98/37/CEE, nous déclarons que le produit décrit ci-après respecte quant à sa conception et sa construction, ainsi qu'à son exécution telle que mise sur le marché par nos soins, les exigences fondamentales visées par la directive européenne. Cette déclaration est sans valeur dès lors que l'on apporte au produit des modifications sans notre accord.

Les motorisations pour portes sont des composants à monter sur des portes de garage et par conséquent sont assimilées à des machines au sens de la directive européenne sur les machines 98/37/CEE.

La mise en service est interdite aussi longtemps que la conformité du produit final avec cette directive n'a pas été constatée.

Description du produit

Motorisation pour porte de garage, électrique

Fabricant

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Testé suivant

Directive 98/37/EG

ZH 1/494	04/1989	Directives pour châssis et portes motorisés
EN 12453	02/2001	Sécurité d'utilisation pour portes motorisées, exigences et classification

EN 12445	02/2001	Sécurité d'utilisation pour portes motorisées, procédé d'essai
EN 12604	08/2000	Portes, aspects mécaniques, exigences
EN 12605	08/2000	Portes, aspects mécaniques, procédé d'essai
Directives 73/23/EWG		
VDE 0700		
partie 238	10/1983	Sécurité des appareils électriques pour usage domestique et applications semblables T238 pour les châssis, les portes et les installations comparables

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Direction de l'entreprise

NL Verklaring van de fabrikant

Conform de EG-machinerichtlijn 98/37/EWG verklaren wij hiermee dat onderstaand product, op basis van zijn ontwerp en constructie alsook van zijn door ons in de handel gebrachte uitvoering, voldoet aan de eensluidende, fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de EG-richtlijnen. Bij een niet met ons overeengekomen wijziging van het product verliest deze verklaring zijn geldigheid.

Deuraandrijvingen zijn componenten voor montage aan garagedeuren en worden beschouwd als machine in het kader van de EG-machinerichtlijn 98/37/EWG.

De inbedrijfstelling is verboden tot de conformiteit van het eindproduct met deze richtlijn vastgesteld is.

Productbeschrijving

Elektrische garagedeuraandrijving

Fabrikant

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Getest volgens

Richtlijn 98/37/EG

ZH 1/494	04/1989	Richtlijnen voor elektrisch aangedreven ramen en deuren
EN 12453	02/2001	Gebruiksveiligheid van elektrisch aangedreven deuren, eisen en classificatie
EN 12445	02/2001	Gebruiksveiligheid van elektrisch aangedreven deuren, testprocédé
EN 12604	08/2000	Deuren, mechanische aspecten, eisen
EN 12605	08/2000	Deuren, mechanische aspecten, testprocédé
Richtlijnen 73/23/EWG		
VDE 0700 deel 238	10/1983	Veiligheid van elektrische toestellen voor privé-gebruik en gelijkwaardige bestemmingen T238 voor ramen, deuren en vergelijkbare installaties

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Bedrijfsleiding

I Dichiarazione del produttore

Si dichiara che il prodotto indicato qui di seguito, nella sua struttura e nel suo tipo di costruzione nonché nella versione da noi messa in circolazione, è conforme ai requisiti fondamentali per la sicurezza e la salute prescritti nella direttiva macchine CE (98/37/CEE). La presente dichiarazione perde validità qualora il prodotto sia stato modificato senza la nostra espressa approvazione.

Le motorizzazioni sono componenti destinati al montaggio su porte per il garage e quindi da considerare macchine ai sensi della direttiva macchine CE (98/37/CEE).

La messa in funzione del prodotto è vietata fino a quando non è accertata la conformità del prodotto finito a questa direttiva.

Descrizione del prodotto

Motorizzazione elettrica di porte per garage

Produttore

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Testata in conformità alla

Direttiva 98/37/CE

ZH 1/494	04/1989	Direttiva per finestre, porte e portoni motorizzati
EN 12453	02/2001	Sicurezza d'uso dei portoni motorizzati, requisiti e classificazione
EN 12445	02/2001	Sicurezza d'uso dei portoni motorizzati, metodi di prova
EN 12604	08/2000	Portoni, aspetti meccanici, requisiti
EN 12605	08/2000	Portoni, aspetti meccanici, metodi di prova
Direttiva 73/23/CEE		
VDE 0700,		
parte 238	10/1983	Sicurezza di apparecchiature elettriche per uso domestico ed usi affini, parte 238: Motorizzazioni per finestre, porte, portoni e impianti simili

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Direzione aziendale

E Declaración del fabricante

Conforme a la Directiva de Maquinaria CE 98/37/CEE declaramos con la presente que, por su concepción y construcción, así como en la versión comercializada por nuestra empresa, el producto indicado a continuación corresponde a las normas básicas aplicables en materia de seguridad e higiene de la Directiva CE. En caso de modificación del producto sin previa coordinación con nuestra empresa, la presente declaración pierde su validez.

Automatismos para puertas son componentes para el montaje en puertas de garaje, con lo cual se convierten en máquina en el sentido de la Directiva CE 98/37/CEE.

La puesta en servicio queda prohibida hasta que se haya constatado la conformidad del producto final con esta Directiva.

Descripción del producto

Automatismo para puertas de garaje, eléctrico

Fabricante

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Comprobación según

Directiva 98/37/CE

ZH 1/494	04/1989	Directiva para puertas y ventanas con accionamiento mecánico
EN 12453	02/2001	Seguridad de uso de puertas con accionamiento mecánico, requisitos y clasificación
EN 12445	02/2001	Seguridad de uso de puertas con accionamiento mecánico, procedimientos de prueba
EN 12604	08/2000	Puertas, aspectos mecánicos, requisitos
EN 12606	08/2000	Puertas, aspectos mecánicos, procedimientos de prueba
Directiva 73/23/CEE		
VDE 0700		
Parte 238	10/1983	Seguridad de aparatos eléctricos para el uso doméstico y fines similares T238 Automatismos para puertas, ventanas e instalaciones similares

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Gerencia

S Tillverkar deklARATION

I hänvisning till EC maskindirektivet 98/37/EEC klargör vi härmed att nedanstående beskriven produkt överensstämmer i sin konstruktion, funktion och design med nedanstående direktiv angående säkerhet och funktion enligt EU direktiven. Vid händelse att produkten förändras eller modifieras utan vårt tillstånd, förlorar denna försäkran sin giltighet.

Garageportöppnare är komponenter som skall monteras på garageportar och som sådana gäller som maskiner, i överensstämmelse med EC maskindirektivet 98/37/EEC.

Att sätta garageportöppnaren i drift, är inte tillåtet, förrän det har fastställts att den slutgiltiga produkten uppfyller direktivet.

Produktbeskrivning

Elektrisk garageportöppnare

Tillverkare

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Provad enligt

Direktiv 98/37/EEG

ZH 1/494	04/1989	Riktlinjer för motormanövrerade fönster, dörrar och portar
EN 12453	02/2001	Användarsäkerhet hos motor-manövrerade portar; krav och klassificering
EN 12445	02/2001	Användarsäkerhet hos motor-manövrerade portar; provningsmetoder
EN 12604	08/2000	Portar, mekaniska aspekter, krav
EN 12605	08/2000	Portar, mekaniska aspekter, provningsmetoder
Direktiv 73/23/EEG		
VDE 0700		
del 238	10/1983	Säkerhet hos elektriska apparater för hushållsbruk och liknande ändamål; del 238 manövrering av fönster, dörrar, portar och liknande anläggningar

Steinhagen 01.05.201

Axel Becker, Företagsledning

PL Oświadczenie producenta

Zgodnie z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej dotyczącej maszyn 98/37/EWG oświadczamy niniejszym, że ze względu na rodzaj konstrukcji oraz wersję wykonania, wprowadzoną przez nas do obrotu, niżej określony produkt odpowiada zasadniczym wymogom bezpieczeństwa i wymogom zdrowotnym zawartym w dyrektywie Wspólnoty Europejskiej. Niniejsze oświadczenie traci swoją ważność w przypadku dokonania nie uzgodnionej z nami zmiany produktu.

Napędy do bram stanowią część składową całej konstrukcji bramy garażowej i tym samym zaliczane są do maszyn w rozumieniu dyrektywy Wspólnoty Europejskiej 98/37/EWG.

Zabrania się uruchamiania przed stwierdzeniem zgodności produktu końcowego z wymienioną wyżej dyrektywą.

Opis produktu

Napęd do bram garażowych, elektryczny

Producent

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Sprawdzone według:

Dyrektywy 98/37/EG

ZH 1/494	04/1989	Dyrektywa dotycząca okien, drzwi i bram uruchamianych mechanicznie
EN 12453	02/2001	Bezpieczeństwo użytkownika bram uruchamianych mechanicznie, wymagania i klasyfikacja
EN 12445	02/2001	Bezpieczeństwo użytkownika bram uruchamianych mechanicznie, postępowanie badawcze
EN 12604	08/2000	Bramy, aspekty mechaniczne, wymagania
EN 12605	08/2000	Bramy, aspekty mechaniczne, postępowanie badawcze

Dyrektywy 73/23/EWG

VDE 0700

część 238

10/1983

Bezpieczeństwo urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym oraz podobnego zastosowania T238 Napędy do okien, drzwi, bram i podobnych instalacji

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, dyrektor

H Gyártói nyilatkozat

Ezennel, kijelentjük, hogy a következőkben részletezett termék működési elve és beépítési módja, valamint általunk forgalmazott kivitele megfelel az ide vonatkozó magyar és EG szabványok biztonsági és érintésvédelmi előírásainak. A terméken végzett, velünk nem egyeztetett változtatásokkal, ez az alkalmassági bizonyítvány érvényét veszti.

A kapumeghajtás a garázkapu kiegészítő komponense, és ennek értelmében vonatkozik rá a 98/37/EWG EG-szabvány.

A beépítés mindaddig tilos, amíg a végtermék meg nem felel a fent említett szabványoknak.

Termékleírás

Elektromos garázkapu-meghajtás

Gyártó

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

98/37/EG irányelveknek megfelelő vizsgálat

ZH 1/494	04/1989	Erővel működtetett ablakok, ajtók és kapuk működésének irányelvei
EN 12453	02/2001	Erővel működtetett kapuk használati biztonsága, Követelmények és besorolás
EN 12445	02/2001	Erővel működtetett kapuk használati biztonsága, vizsgálati eljárások
EN 12604	08/2000	Kapuk, mechanikai vonatkozások, követelmények
EN 12605	08/2000	Kapuk, mechanikai vonatkozások, vizsgálati eljárások
73/23/EG irányelveknek megfelelő vizsgálat		
VDE 0700		
T238	10/1983	Háztartási célokra használatos elektromos gépek biztonsága T238 Ablak-, ajtó- és kapu- mozgatók

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Ügyvezetés

CZ Prohlášení výrobce

Dle EG směrníc pro strojní zařízení 98/37/EWG prohlašujeme tímto, že dále popisovaný výrobek svou koncepcí a způsobem konstrukce, jakož i provedením uváděným na trh, odpovídá příslušným základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům EG směrníc. V případě námi neschválených změn výrobku pozbývá toto prohlášení platnost.

Pohony vrat jsou komponenty určené k montáži na garážová vrata a jsou strojními zařízeními ve smyslu EG směrníc pro strojní zařízení 98/37/EWG.

Uvedení do provozu je zapovězeno, pokud není zajištěna shoda konečného výrobku s touto směrnici.

Popis výrobku

pohon garážových vrat, elektrický

Výrobce

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Prověřeno podle

Směrnice 98/37/EG

ZH 1/494	04/1989	Směrnice pro elektricky ovládaná okna, dveře a vrata
EN 12453	02/2001	Uživatelská bezpečnost elektricky ovládaných vrat, požadavek a klasifikace
EN 12445	02/2001	Uživatelská bezpečnost elektricky ovládaných vrat, zkušební postupy
EN 12604	08/2000	Vrata, mechanické aspekty, požadavky
EN 12605	08/2000	Vrata, mechanické aspekty, zkušební postupy
Směrnice 73/23/EWG		
VDE 0700 díl 238	10/1983	Bezpečnost elektrických přístrojů pro domácí použití a podobné účely, díl 238 Pohony pro okna, dveře, vrata a podobná zařízení

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Vedení firmy

RUS Сертификат происхождения

В соответствии с Директивой Европейского Сообщества (ЕС) 98/37/EWG в отношении машин, мы заявляем, что описанное ниже изделие благодаря его расчету, конструкции и осуществленному нами исполнению соответствует основополагающим требованиям безопасности и охраны здоровья указанной директивы ЕС. Это заявление утрачивает силу в случае внесения изменений в изделие, которые не согласованы с нами.

Приводы ворот являются составными частями, предназначенными для монтажа на гаражных воротах, и становятся тем самым машиной в смысле Директивы ЕС 98/37/EWG.

Ввод в эксплуатацию запрещен до тех пор, пока не будет установлено соответствие конечного изделия этой директиве.

Описание изделия

Привод гаражных ворот, электрический.

Производитель

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Испытан на соответствие:

Дирктив 98/37/EG

ZH 1/494	04/1989	Дирктива для окон, дврй и ворот, снабжнных приводом
EN 12453	02/2001	Бзопасность использования ворот с приводом, трбования и классификация
EN 12445	02/2001	Бзопасность использования ворот с приводом, мтод испытания
EN 12604	08/2000	Ворота, мханически аспкты, трбования
EN 12605	08/2000	Ворота, мханически аспкты, мтод испытания
Дирктива 73/23/EWG		
VDE 0700, часть 238	10/1983	Бзопасность элктрических приборов для использования в быту и для других подобных цлй. ч. 238 приводы для окон, дврй, ворот и других подобных устройств.

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Руководство компании

(N) Varedeklarasjon

I samsvar med EU-direktiv 98/37/EEC for maskiner erklærer vi hermed at produktet som beskrives nedenfor tilfredsstiller de relevante grunnleggende krav som stilles til sikkerhet og helse ifølge det ovennevnte EU-direktivet når det gjelder design og konstruksjon, samt den utførelsen vi har innført på markedet. Denne erklæringen taper sin gyldighet, dersom det foretas endringer ved produktet uten vår godkjenning.

Portstyringer komponenter som monteres på garasjeporter og er derfor å anse som maskiner i samsvar med EU-direktivet for maskiner 98/37/EEC.

Det er forbudt å ta produktet i drift, før det er konstatert at sluttproduktet er konformt med dette direktivet.

Produktbeskrivelse

Portstyring til garasjer, elektrisk

Produsent

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Kontrollert iflg.

retningslinje 98/37/EG

ZH 1/494	04/1989	Retningslinje for motordrevete vinduer, dører og porter
EN 12453	02/2001	Sikkerheten ved bruk av motordrevete porter, krav og klassifikasjon
EN 12445	02/2001	Sikkerheten ved bruk av motordrevete porter, kontrolleringsmetoder
EN 12604	08/2000	Porter, mekaniske aspekter, krav
EN 12605	08/2000	Porter, mekaniske aspekter, kontrolleringsmetoder
Retningslinje 73/23/EWG		
VDE 0700 del 238	10/1983	Sikkerheten på elektriske apparater til bruk i husholdningen og lignende d. 238 Motor til vinduer, dører, porter og lignende anlegg

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Ledelse

(GR) Διαβεβαίωση κατασκευαστή

Σύμφωνα με την οδηγία ΕΕ περί μηχανημάτων 98/37/ΕΟΚ, δηλώνουμε με το παρόν ότι το προϊόν που περιγράφεται παρακάτω πληροί τις ισχύουσες θεμελιώδεις απαιτήσεις ασφάλειας και υγείας της οδηγίας της ΕΕ, ως προς τον σχεδιασμό και την κατασκευή του, καθώς και τις εφαρμοζόμενες διαδικασίες. Σε περίπτωση τροποποίησης του προϊόντος χωρίς την έγκρισή μας, η δήλωση αυτή παύει να ισχύει.

Οι μηχανισμοί κίνησης πόρτας αποτελούν εξαρτήματα προς προσθήκη σε πόρτες χώρων στάθμευσης και, συνεπώς, ταξινομούνται ως μηχανές με την έννοια της οδηγίας ΕΕ περί μηχανημάτων 98/37/ΕΟΚ.

Η έναρξη λειτουργίας απαγορεύεται μέχρι να εξακριβωθεί η συμμόρφωση του τελικού προϊόντος με την οδηγία αυτή.

Περιγραφή προϊόντος

Μηχανισμός κίνησης πόρτας χώρου στάθμευσης, ηλεκτρικός

Κατασκευαστής

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

ελέγχθηκε βάσει

της οδηγίας 96/37/ΕΕ

ZH 1/494	04/1989	Οδηγία περί μηχανοκίνητων παραθύρων, πορτών και θυρών
EN 12453	02/2001	Ασφάλεια κατά τη χρήση μηχανοκίνητων θυρών, απαιτήσεις και ταξινόμηση
EN 12445	02/2001	Ασφάλεια κατά τη χρήση μηχανοκίνητων θυρών, μέθοδοι ελέγχου
EN 12604	08/2000	Θύρες, μηχανολογικά θέματα, απαιτήσεις
EN 12605	08/2000	Θύρες, μηχανολογικά θέματα, μέθοδοι ελέγχου

Οδηγία 73/23/ΕΟΚ

VDE 0700

Τμήμα 236

10/1983

Ασφάλεια ηλεκτρικών οικιακών συσκευών και αναλόγων Τ23Β Μηχανισμοί παραθύρων, πορτών, θυρών και αναλόγων εφαρμογών

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Διοίκηση

(FIN) Valmistajaselvitys

EU:n valmistajavakuutusdirektiivin 98/37/ETY mukaisesti vakuutamme, että seuraavassa esitellyt tuote on suunnittelun ja rakenteidensa perusteella ja meidän tuottamassamme mallissa EU:n turvallisuus- ja terveysvaatimukset mukainen. Jos tuotteeseen tehdään muutoksia ilman suostumustamme, tämä vakuutus ei ole enää voimassa.

Ovimekanismit ovat autotallinoviin asennettavaksi tarkoitettuja osia. Siten ne luokitellaan EU:n valmistajavakuutusdirektiivin 98/37/ETY mukaan koneiksi.

Käyttöönotto on kielletty, kunnes lopputuotteen vaatimuksenmukaisuus mainitun direktiivin piirissä on voitu todentaa.

Tuotekuvaus

Autotallinoven käyttölaite, sähkökäyttöinen

Valmistaja

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Testattu

Direktiivin 96/37/EY mukaan

ZH 1/494	04/1989	Direktiivi konekäyttöisille ikkunoille, oville ja autotallinoville
EN 12453	02/2001	Konekäyttöisten autotallinoven käyttöturvallisuus, vaatimukset ja luokitus
EN 12445	02/2001	Konekäyttöisten autotallinoven käyttöturvallisuus, testimenetelmät
EN 12604	08/2000	Autotallinonet, mekaaniset näkökohdat, vaatimukset
EN 12605	08/2000	Autotallinonet, mekaaniset näkökohdat, testimenetelmät
Direktiivin 73/23/ETY		
VDE 0700, osa 238	10/1983	Kodin sähkölaitteiden ja vastaavien tarkoituksiin tarkoitettujen laitteiden turvallisuus. T235-käyttölaitteet ikkunoihin, oviin, autotallinoviin ja vastaaviin laitteisiin.

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Johto

(DK) Overensstemmelseserklæring

I henhold til EU-maskindirektiv 98/37/EØF erklærer vi hermed, at det i det efterfølgende beskrevne produkt i medfør af sin udvikling og konstruktion samt af den udførelse, som vi har bragt i handlen, opfylder EU-direktivets almindelige, grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav. I tilfælde af ændringer på produktet, der ikke er udført med vort samtykke, mister denne erklæring sin gyldighed.

El-maskineri til porte er komponenter til montage på garageporte og er derfor maskineri i henhold til EU-maskindirektiv 98/37/EØF.

Ibrugtagning er ikke tilladt, før slutproduktets overensstemmelse med dette direktiv er konstateret.

Produktbeskrivelse

El-maskineri til garageporte, elektrisk

Producent

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Kontrolleret i henhold til

direktiv 98/37/EF

ZH 1/494	04/1989	Direktiv for maskindrevne vinduer, døre og porte
EN 12453	02/2001	Sikkerhed ved brug af maskindrevne porte, krav og klassificering
EN 12445	02/2001	Sikkerhed ved brug af maskindrevne porte, kontrolprocedure
EN 12604	08/2000	Porte, mekaniske aspekter, krav
EN 12605	08/2000	Porte, mekaniske aspekter, kontrolprocedure
Direktiv 73/23/EØF		
VDE 0700 afsnit 238	10/1983	Sikkerhed for elektriske husholdningsapparater og apparater til lign. formål, a238 automatik til vinduer, døre, porte og lignende anordninger

Steinhagen, 01.05.2001

Axel Becker, Ledelse

(P) Declaração do fabricante

De acordo com a directiva europeia 98/37/CE relativa às máquinas, vimos por este meio declarar, que o produto a seguir denominado, cumpre as exigências essenciais de segurança e de saúde da directiva europeia no que diz respeito à concepção, ao tipo de construção e à execução. Esta declaração perde a validade, se for feita qualquer alteração no produto sem o nosso consentimento prévio.

As motorizações de portões são componentes auxiliares dos portões de garagem, fazendo parte do portão no sentido da directiva europeia 98/37/CE respeitante às máquinas.

A colocação em funcionamento é proibida até que não seja verificada a conformidade do produto final com esta directiva.

Descrição do produto

Motorização eléctrica para portões de garagem

Fabricante

Ecostar, Upheider Weg 94-98, D-33803 Steinhagen

Inspeccionado de acordo com

a directiva europeia 98/37/CE

ZH 1/494	04/1989	Directiva relativa a janelas, portas e portões accionados manualmente
EN 12453	02/2001	Segurança de utilização em portões accionados manualmente, exigência e classificação
EN 12445	02/2001	Segurança de utilização em portões accionados manualmente, procedimentos de ensaio
EN 12604	08/2000	Portões, aspectos mecânicos, exigências
EN 12605	08/2000	Portões, aspectos mecânicos, procedimentos de ensaio
Directiva 73/23/CEE		
VDE 0700		
Parte 238	10/1983	Segurança em material eléctrico de uso doméstico e fins similares T238 motorizações para janelas, portas, portões e outros dispositivos similares

Steinhagen, 01.05.2001



Axel Becker, Direcção

(SLO) IZJAVA PROIZVAJALCA

V skladu s smernico EU za strojogradnjo št. 98/37/EGS izjavljamo, da v nadaljevanju opisan proizvod s svojo zasnovo, konstrukcijo in končno izvedbo v tržni obliki ustreza zadevnim osnovnim varnostnim in zdravstvenim zahtevam smernice EU. V primeru spreminjanja proizvoda, ki ni v skladu z našo zasnovo, ta izjava ni veljavna.

Pogoni vrat so komponente za montažo na garažna vrata in postanejo delovna priprava v smislu smernice EU za strojogradnjo št. 98/37/EGS.

Zagon priprave tako dolgo ni dovoljen, dokler se ne ugotovi skladnost končnega proizvoda s to smernico.

Opis proizvoda

pogon garažnih vrat, električni

Proizvajalec

Ecostar, Upheider Weg 94-96, D-33603 Steinhagen

Preizkušeno po evropski

Smernici 98/37/EG

ZH 1/494	04/1989	Smernica za okna, notranja in zunanja vrata na motorni pogon
EN 12453	02/2001	Varnost uporabe zunanjih vrat na motorni pogon, zahteve in klasifikacija
EN 12445	02/2001	Varnost uporabe zunanjih vrat na motorni pogon, postopek preizkusa
EN 12604	08/2000	Zunanja vrata, mehanski aspekti, zahteve
EN 12605	08/2000	Zunanja vrata, mehanski aspekti, postopek preizkusa po Smernici 73/26/EWG
VDE 0700		
poglavje 238	10/1983	Varnost uporabe električnih naprav za domačo rabo in podobne namene T238 pogoni za okna, notranja in zunanja vrata in podobne naprave

Steinhagen, 01.05.2001



Axel Becker, poslovodstvo

DEUTSCH

1. Wichtige Hinweise	4
2. Bildteil	38
3. Montage	50
4. Garantiebedingungen	103

ENGLISH

1. Important Information	6
2. Illustrated part	38
3. Installation	53
4. Warranty Terms	103

FRANÇAIS

1. Avis important	8
2. Illustrations	38
3. Montage	56
4. Conditions de garantie	103

NEDERLANDS

1. Belangrijke instructies	10
2. Illustraties	38
3. Montage	59
4. Garantievoorwaarden	103

ITALIANO

1. Avvisi importanti	12
2. Parte illustrata	38
3. Installazione	62
4. Condizioni e tagliando di garanzia	103

ESPAÑOL

1. Notas importantes	14
2. Ilustraciones	38
3. Instalacion	65
4. Condiciones de garantia	103

SVENSKA

1. Viktiga hänvisningar	16
2. Illustrerad del	38
3. Montering	68
4. Garantibestämmelser	104

POLSKI

1. Ważne informacje	18
2. Część ilustrowana	38
3. Montaż	71
4. Warunki gwarancji	104

MAGYAR

1. Fontos tudnivalók	20
2. Ábrákat tartalmazó rész	38
3. Beépítés	75
4. Garancia-feltételek	104

ČESKY

1. Důležité informace	22
2. Část obrazu	38
3. Montáž	78
4. Záruční podmínky	104

РУССКИЙ

1. Важные указания	24
2. Иллюстрированная часть	38
3. Монтаж	81
4. Гарантийные условия	104

NORSK

1. Viktige henvisninger	26
2. Billeddel	38
3. Montering	85
4. Garantibetingelser	104

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

1. Σημαντικές υποδείξεις	28
2. Ιλλουστρασιόν μέρος	38
3. Εγκατάσταση	88
4. Συνθήκες της εγγύησης	105

SUOMI

1. Tärkeitä ohjeita	30
2. Kuvaosa	38
3. Asentaminen	91
4. Takuuehdot	105

DANSK

1. Vigtige henvisninger	32
2. Illustreret del	38
3. Indbygning	94
4. Garantibestemmelser	105

PORTUGUÊS

1. Nota importante	34
2. Parte ilustrada	38
3. Montagem	97
4. Condições de garantia	105

SLOVENSKO

1. Pomembni napotki	36
2. Slikovni del	38
3. Vgradnja	100
4. Garancijski pogoji	105

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns darüber, dass Sie sich für ein Produkt aus unserem Hause entschieden haben. Bewahren Sie diese Anleitung bitte sorgfältig auf.

Bitte beachten Sie die nachfolgenden Hinweise, sie geben Ihnen wichtige Informationen für den Einbau und die Bedienung des Garagentorantriebes, damit Sie über viele Jahre Freude an diesem Produkt haben.



Für die Sicherheit von Personen ist es lebenswichtig, alle Anweisungen, die in dieser Anleitung enthalten sind, zu befolgen.

Wichtige Sicherheitsanweisungen

Der Garagentorantrieb ist für den automatischen Betrieb von federausgeglichenen Schwing- und Sectionaltoren im nichtgewerblichen Bereich vorgesehen. **Der Einsatz im gewerblichen Bereich ist nicht zulässig.** Wir sind von der Gewährleistung und Produkthaftung befreit, wenn ohne unsere vorherige Zustimmung eigene bauliche Veränderungen vorgenommen oder unsachgemäße Installationen gegen unsere vorgegebenen Montagerichtlinien ausgeführt bzw. veranlasst werden.

Der Weiterverarbeiter hat darauf zu achten, dass die nationalen Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten eingehalten werden. Weiterhin übernehmen wir keine Verantwortung für den versehentlichen oder unachtsamen Betrieb oder die unsachgemäße Instandhaltung des Tores, des Zubehörs und des Gewichtsausgleichs des Tores.

Batterien und Glühlampen sind von den Gewährleistungsansprüchen ausgenommen. Die Konstruktion des Antriebes ist nicht für den Betrieb schwerer Tore, d. h. Tore, die nicht mehr oder nur sehr schwer von Hand geöffnet oder geschlossen werden können, ausgelegt. Aus diesem Grund ist es **notwendig**, vor der Antriebsmontage das Tor zu überprüfen und sicherzustellen, dass es auch von Hand leicht zu bedienen ist.

Hierzu heben Sie das Tor ca. einen Meter an und lassen es los. Das Tor sollte in dieser Stellung stehen bleiben und sich weder nach unten noch nach oben bewegen. Bewegt sich das Tor doch in eine der beiden Richtungen, so besteht die Gefahr, dass die Ausgleichsfedern nicht richtig eingestellt oder defekt sind. In diesem Fall ist mit einer erhöhten Abnutzung und Fehlfunktionen der Toranlage zu rechnen.

Achtung: Lebensgefahr!

Versuchen Sie nicht, die Ausgleichsfedern für den Gewichtsausgleich des Tores oder deren Halterungen auszuwechseln, nachzustellen, zu reparieren oder zu versetzen. Sie stehen unter großer Spannung und können ernsthafte Verletzungen verursachen. Lassen Sie Arbeiten an den Ausgleichsfedern des Tores zu Ihrer eigenen Sicherheit nur durch Ihren Garagentor-Kundendienst ausführen.

Kontrollieren Sie außerdem die gesamte Toranlage - Gelenke, Lager des Tores, Seile, Federn und Befestigungsteile - auf Verschleiß, eventuelle Beschädigungen und mangelhaften Gewichtsausgleich hin. Prüfen Sie, ob Rost, Korrosion oder Risse vor-

handen sind. Die Toranlage ist nicht zu benutzen, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen, denn ein Fehler in der Toranlage oder ein falsch ausgerichtetes Tor kann Verletzungen verursachen.

Bevor Sie den Antrieb installieren, lassen Sie, falls erforderlich, Wartungs- und Reparaturarbeiten durch Ihren Garagentor-Kundendienst ausführen.

Die Funktion der mechanischen Entriegelung ist monatlich zu überprüfen. Die Seilglocke darf nur bei geschlossenem Tor betätigt werden, sonst besteht die Gefahr, dass das Tor bei schwachen, gebrochenen oder defekten Federn oder wegen mangelhaften Gewichtsausgleichs schnell zulaufen kann.

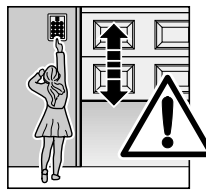


Wichtige Anweisungen für eine sichere Montage

ACHTUNG: Eine falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen. Bei Bohrarbeiten ist der Antrieb abzudecken. Alle Montageanweisungen bitte befolgen.

Vor der Montage des Antriebes sind die mechanischen Verriegelungen des Tores, die nicht für eine Betätigung mit einem Garagentorantrieb benötigt werden, außer Betrieb zu setzen. Hierzu zählen insbesondere die Verriegelungsmechanismen des Torschlösses.

Vor der Montage des Garagentorantriebes ist zu überprüfen, ob sich das Tor mechanisch in einem guten Zustand und zudem im Gleichgewicht befindet; sich richtig öffnen und schließen lässt. Festinstallierte Steuerungsgeräte (wie Taster o. ä.), sind in Sichtweite des Tores zu montieren, aber entfernt von sich bewegenden Teilen und in einer Höhe von mindestens 1,5 Metern. Sie sind unbedingt außer Reichweite von Kindern anzubringen!



Warnschilder gegen Einklemmen sind an auffälliger Stelle oder in der Nähe der festinstallierten Taster zum Verfahren des Antriebes dauerhaft anzubringen.

Die Garagendecke muss so ausgelegt sein, dass eine sichere Befestigung des Antriebes gewährleistet ist. Bei zu hohen oder zu leichten Decken muss der Antrieb an zusätzlichen Streben befestigt werden.

Der Antrieb ist für einen Betrieb in trockenen Räumen konstruiert und darf daher nicht im Freien montiert werden. Die Torhöhe darf max. drei Meter betragen. Der Freiraum zwischen dem höchsten Punkt des Tores und der Decke muss (auch beim Schwenken des Tores) mind. 30 mm betragen. Maße bitte prüfen!

Bei geringerem Freiraum kann, sofern genügend Platz vorhanden ist, der Antrieb auch hinter dem geöffneten Tor montiert werden. In diesen Fällen muss ein verlängerter Tormitnehmer eingesetzt werden.

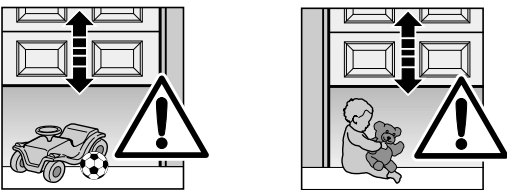
Der Torantrieb kann max. 500 mm außermittig angeordnet werden. Ausnahme sind Sectionaltore mit Höherführung (H-Beschlag). Hier ist ein Spezialbeschlag erforderlich. Die notwendige Schutzkontaktsteckdose sollte ca. 50 cm neben dem Antriebskopf montiert werden.



ACHTUNG: Die bauseitige Elektroinstallation muss den jeweiligen Schutzbestimmungen entsprechen (230/240 V AC, 50/60 Hz). Elektroanschlüsse dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden! Fremdspannung an den Anschlussklemmen 1-7 der Steuerung führt zur Zerstörung der Elektronik.

Bei der Durchführung der Montagearbeiten sind die geltenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit zu befolgen. Achten Sie darauf, dass das Seil der mechanischen Entriegelung am Antrieb nicht an einem Dachträgersystem oder sonstigen Vorsprüngen des Fahrzeuges oder des Tores hängen bleiben kann.

Es ist darauf zu achten, dass sich im Bewegungsbereich des Tores keine Personen oder Gegenstände befinden.



Erste Funktionsprüfungen sowie das Programmieren oder Erweitern der Fernsteuerung sollten grundsätzlich im Inneren der Garage durchgeführt werden.



ACHTUNG: Für Garagen ohne zweiten Zugang ist eine Notentriegelung erforderlich, die ein mögliches Einschließen verhindert. Sie ist separat zu bestellen und monatlich auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen.

Hinweise für den Betrieb des Antriebes

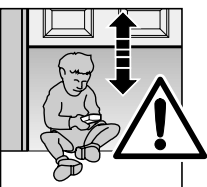


ACHTUNG: Nicht mit dem Körpergewicht an die Entriegelungsglocke hängen!

Vor allen Arbeiten am Antrieb den Netzstecker ziehen. Weisen Sie alle Personen, die die Toranlage benutzen, in die ordnungsgemäße und sichere Bedienung ein. Demonstrieren und testen Sie den Sicherheitsrücklauf sowie die mechanische Entriegelung. Halten Sie dazu das Tor während des Torzulaufes mit beiden Händen an. Die Toranlage sollte sanft abschalten und den Sicherheitsrücklauf einleiten.



Ebenso muss während des Torauflaufes die Toranlage sanft abschalten und das Tor stoppen. Betreiben Sie das Tor nur, wenn Sie den Bewegungsbereich des Tores einsehen können.



ACHTUNG: Handsender gehören nicht in Kinderhände.

Warten Sie so lange, bis das Tor zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie sich in den Bewegungsbereich des Tores begeben.

Vergewissern Sie sich vor der Ein- bzw. Ausfahrt, ob das Tor auch ganz geöffnet wurde.

Spannung des Antriebsgurtes

Der Zahngurt des Antriebes besitzt eine werkseitige optimale Vorspannung. In der Anfahr- und Abbremsphase kann es bei großen Toren zu einem kurzzeitigen Heraushängen des Gurtes aus dem Schienenprofil kommen. Dieser Effekt bringt jedoch keine technischen Einbußen mit sich und wirkt sich auch nicht nachteilig auf die Funktion und Lebensdauer des Antriebes aus.



ACHTUNG: Nicht mit den Fingern in die Antriebsschiene greifen → Quetschgefahr!

Wartungshinweise

Der Garagentorantrieb ist wartungsfrei. Zu Ihrer eigenen Sicherheit empfehlen wir jedoch, die Toranlage einmal im Jahr durch einen Fachbetrieb überprüfen zu lassen.

Luftschallemission des Garagentorantriebes: Der äquivalente Dauerschalldruckpegel von 70 db (A-gewichtet) wird in drei Metern Entfernung nicht überschritten.



= siehe Textteil

Urheberrechtlich geschützt.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung. Änderungen vorbehalten.

Dear Customer,

We are delighted that you have decided to purchase one of our products. Please keep these instructions safe for later reference.

Please observe the following instructions. They provide you with important information on the safe installation and operation of your garage door operator, ensuring that this product will give you pleasure for many years to come.



In the interests of human safety it is vital that the instructions contained in this instruction manual be followed in full.

Important Safety Instructions

This garage door operator is designed for the automatic operation of spring-balanced up-and-over doors and sectional doors in the non-commercial sector. **Use in the commercial sector is not permitted.** In the event that the customer carries out his own structural changes or undertakes improper installation work or arranges for same to be carried out/undertaken, without our prior approval and contrary to the manufacturer's given guidelines, then we shall be exempt from our guarantee obligations and product liability.

Any further processing must ensure that the national regulations governing the operation of electrical equipment are complied with. Moreover, we shall accept no responsibility for the inadvertent or negligent operation or improper maintenance of the door, the accessories and the weight counterbalance of the door.

Batteries and light bulbs are not covered by the guarantee. The design of the operator is not suitable nor intended for the opening and closing of heavy doors, i.e. doors that can no longer be opened or closed manually or where this is only possible with great difficulty. Before installing the operator it is therefore **necessary** to check the door and make sure that it can still be easily moved by hand.

To carry out this check, raise the door approx. 1 metre and then let it go. The door should keep this position, moving neither up nor down. If the door should move in any of the two directions, there is a risk that the compensating springs are incorrectly adjusted or defective. In this case increased wear and malfunctioning of the door system can be expected.

Caution: Mortal danger!

Do not attempt to change, re-adjust, repair or move the compensating springs for the door's counterbalance mechanism or their holders. The springs are under great tension and can cause serious injury. For your own safety, only allow work on the door's compensating springs to be carried out by your garage door's service engineers.

In addition, check the entire door system – joints/hinge points, door bearings, cables, springs and fastenings – for wear, possible damage and a faulty counterbalance mechanism. Check for signs of rust, corrosion or fractures. The door system may not be used if repair or adjustment work needs to be carried out.

Always remember that a fault in the door system or a wrongly aligned door can cause injury.

Before installing the operator, have any necessary maintenance and repair work carried out by your garage door's service engineers.

The function of the mechanical release must be checked once a month. The cord knob may only be actuated when the door is closed, otherwise in the case of weak, broken or defective springs or a faulty counterbalance mechanism there is a risk that the door could quickly slam shut of its own accord.

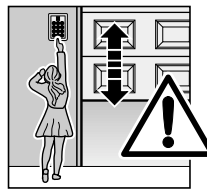


Important Instructions for Safe Installation

ATTENTION: Incorrect installation can result in serious injuries. Always cover over the operator before carrying out any drilling. Please follow all the installation instructions.

Before the operator is installed, any of the door's mechanical locks and latches not needed for power operation of the garage door, should be immobilised. This includes in particular any locking mechanisms connected with the door lock.

Before installing the garage door operator, check that the door is in a good mechanical condition, is correctly balanced and opens and closes in the proper manner. Permanently installed controls (such as buttons or similar devices) should be installed within sight of the door but well away from any moving parts and at a height of at least 1.5 metres. It is vital that they are installed out of the reach of children!



Caution notices warning about the trap risk must be permanently fixed in a conspicuous place in the proximity of the permanently installed buttons used to actuate the operator.

The garage ceiling must be constructed in such a way so as to guarantee safe, secure anchoring of the operator. In the case of ceilings which are too high or too light-weight, the operator must be attached to additional braces.

The operator is designed for use in dry buildings and therefore may not be installed outdoors. The door height must not exceed a maximum of 3 metres. The clearance between the highest point of the door and the ceiling (also during the up-and-over action of the door) must be at least 30 mm. Please check the dimensions!

If there is inadequate clearance, the operator may also be installed behind the opened door, provided sufficient space is available. In such instances, an extended door link must be used.

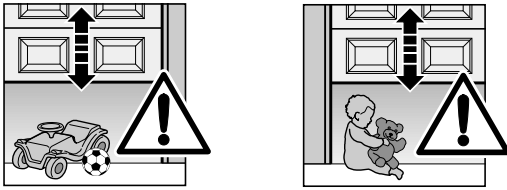
The door operator can be positioned off-centre by a maximum of 500 mm, the exception being sectional doors with high-lift tracks (track application "H") where a special track fitting is required. The required shockproof electric socket should be installed next to the operator head at a distance of approx. 50 cm.



ATTENTION: Electrical installation on site must comply with the relevant safety regulations (230/240 V AC, 50/60 Hz). Electrical connections may only be carried out by a qualified electrician! External voltage at connecting terminals 1-7 of the controls will completely destroy the electronics.

In carrying out the installation work, the applicable regulations regarding working safety must be complied with. Make sure that the cable of the operator's mechanical release cannot get caught up in the ceiling's support system or in any other protruding parts of vehicles or the door.

Make sure that no persons or objects are located within the door's range of travel.



Initial function checks as well as programming or extending the remote control should always be carried out from inside the garage.



ATTENTION: For garages without a second entrance, an emergency release must be fitted to prevent persons from getting locked in. This must be ordered separately and its function checked once a month.

Instructions for Using the Operator

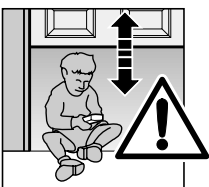


ATTENTION: Do not allow anyone to hang bodily from the pull cord with knob

Before carrying out any work on the operator, disconnect the mains plug. Instruct all persons using the door system how to operate it properly and safely.



Demonstrate and test the safety return and the mechanical release. Only ever operate the door provided the door's range of travel is located within your field of vision.



ATTENTION: Keep hand transmitters out of the reach of children.

Wait until the door has come to a complete halt before entering the door's range of travel. Before driving in or out of the garage, make sure that the door has opened fully.

Tensioning the Drive Belt

The operator's toothed belt has been optimally pretensioned at the factory. During the starting and braking phases of large doors it can happen that the drive belt hangs out of the profiled boom for a brief while. This, however, is of no technical disadvantage nor does it have a negative effect on the operator's function and service life.



ATTENTION: Do not reach into the boom with the fingers → trap risk!

Maintenance Advice

The garage door operator is maintenance-free. For your own safety, however, we recommend that you have the door system checked once a year by a specialist.

Airborne noise emission of the garage door operator: at a distance of 3 m the equivalent continuous sound pressure level of 70 dB(A-weighted) is not exceeded.



See text section!

Cher client,

Nous vous félicitons d'avoir porté votre choix sur un produit de notre société. Conservez soigneusement les présentes instructions s.v.p.

Respectez les consignes ci-après, qui vous fournissent des informations importantes pour le montage et la commande de la motorisation pour porte de garage. Vous pourrez ainsi profiter de ce produit pendant de nombreuses années.



Il est très important de respecter toutes les consignes afin d'assurer en toutes circonstances la sécurité des personnes.

Consignes de sécurité importantes

La motorisation de porte de garage est destinée exclusivement à l'ouverture et la fermeture automatiques de portes de garage basculantes et sectionnelles équilibrées par ressort pour un usage résidentiel. **L'utilisation dans le domaine professionnel est interdite.** Le fabricant n'acceptera aucune responsabilité et n'appliquera aucune garantie si des modifications structurelles sont apportées au système ou si celui-ci n'est pas installé conformément aux instructions de montage, sauf autorisation préalable.

Le monteur devra veiller à respecter les prescriptions nationales relatives à l'installation d'appareils électriques. En outre, nous n'accepterons aucune responsabilité en cas d'utilisation négligente ou inconsidérée de la motorisation, ni en cas de manque d'entretien de la porte, de ses accessoires ou de son système d'équilibrage.

Les piles et les ampoules ne sont pas couvertes par la garantie. Cette motorisation n'est pas destinée au levage de portes lourdes, c.-à-d. des portes qui ne peuvent plus, ou seulement au prix d'un effort important, être ouvertes et fermées manuellement. En conséquence, il est **impératif** de vérifier avant le montage si la porte peut être aisément manœuvrée à la main.

Pour ce faire, levez la porte d'environ 1 mètre et lâchez-la. La porte doit rester dans cette position et se déplacer ni vers le haut, ni vers le bas. Si la porte se déplace dans l'un de ses deux sens, la risque existe que les ressorts d'équilibrage ne soient pas bien réglés ou soient défectueux. Dans ce cas, l'installation de porte s'usera plus rapidement et présentera des problèmes de fonctionnement.

Attention: danger de mort!

N'essayez jamais de remplacer, de rajuster, de réparer ou de déplacer les ressorts pour le système d'équilibrage de la porte ou ses fixations. Ils sont sous tension importante et peuvent provoquer des blessures graves. Pour votre propre sécurité, laissez les travaux aux ressorts d'équilibrage au service clientèle de votre porte de garage.

Contrôlez en outre toute l'installation de porte - bras de levier, roulements de porte, câbles, ressorts et points de fixation - pour voir s'il n'y a pas d'usure, de dommages éventuels ou de problèmes d'équilibrage. Vérifiez s'il n'y a pas de rouille, de corrosion ou de fissures. Il est interdit d'utiliser l'installation de

porte si des travaux de réparation ou de réglage doivent être exécutés. En effet, une panne dans l'installation de porte ou un mauvais réglage peuvent provoquer des blessures.

Avant d'installer la motorisation, faites effectuer si nécessaire les travaux d'entretien et de réparation par le service clientèle de votre porte de garage.

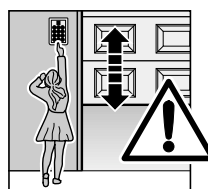
Le fonctionnement du déverrouillage mécanique doit être testé chaque mois. La corde de tirage peut être enclenchée uniquement lorsque la porte est fermée, car si les ressorts de porte sont trop faibles, rompus ou défectueux, la porte serait déséquilibrée et risquerait de se fermer trop vite.

**Consignes de sécurité importantes pour le montage**

ATTENTION: Un montage incorrectement réalisé peut provoquer des blessures sérieuses. Recouvrir le dispositif de manœuvre pour les travaux de perçage. Respecter obligatoirement toutes les instructions de montage.

Avant d'installer la motorisation, tous les verrous mécaniques inutiles au fonctionnement d'une motorisation doivent être mis hors service. En particulier le système de verrouillage de la serrure de la porte.

Avant d'installer la motorisation, vérifiez que la porte soit en bon état mécanique, qu'elle se trouve en équilibre et qu'elle s'ouvre



et se ferme correctement. Les appareils de commande fixes (p. ex. boutons-poussoirs) doivent être placés en vue de la porte, mais à distance des pièces mobiles et à une hauteur minimale de 1,5 m. Ils doivent absolument être installés hors de portée des enfants!

Des panneaux d'avertissement (danger de coincement) doivent être placés en permanence à un endroit bien visible ou à proximité des boutons-poussoirs fixes de la commande.

Le plafond du garage doit être en un matériau qui garantit une fixation sûre de la motorisation. Si le plafond est trop haut ou trop léger, la motorisation doit être montée sur des montants additionnels.

La motorisation est conçue pour être installée dans un endroit sec et ne peut donc pas être montée à l'extérieur. La hauteur de porte maximale est de 3 mètres. L'espace libre entre le point le plus élevé de la porte et le plafond doit atteindre au minimum 30 mm (même lors du basculement de la porte). Si l'espace libre est plus réduit, il est possible d'installer la motorisation derrière la porte ouverte, pour autant qu'il y ait assez de place. Dans ce cas, il faut utiliser un entraînement de porte plus long.

La motorisation de porte peut être installée excentrée de 500 mm au maximum, sauf sur les portes sectionnelles avec rails de guidage rehaussés (ferrure H), pour lesquelles des ferrures spéciales sont nécessaires. La prise de contact de sécurité

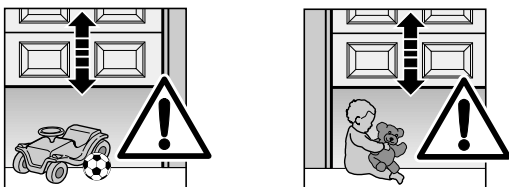
indispensable doit être montée à 50 cm environ à côté du moteur.



ATTENTION: Votre installation électrique doit être conforme aux normes de sécurité respectives (230/240 V CA, 50/60 Hz). Les raccordements électriques doivent être faits par un électricien agréé! Une tension incorrecte sur une des bornes de raccordement (1 à 7) de la commande entraîne une destruction de l'électronique du système.

Lors des travaux de montage, les consignes de sécurité en vigueur pour la sécurité sur les lieux de travail doivent être respectées. Veillez à ce que la corde du déverrouillage mécanique ne puisse pas se coincer dans une galerie ou d'autres parties en saillie sur le véhicule ou sur la porte.

Veillez à ce qu'aucune personne ou objet ne se trouvent sur le trajet d'une porte en mouvement.



Les premiers essais de fonctionnement ainsi que la programmation ou les extensions de la télécommande doivent s'effectuer d'une manière générale à l'intérieur du garage.



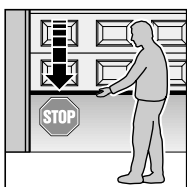
ATTENTION: Pour les garages sans deuxième accès, un système de déverrouillage d'urgence est nécessaire pour empêcher tout risque de s'enfermer. Ce dispositif est à commander séparément et son bon fonctionnement est à contrôler une fois par mois.

Consignes d'utilisation de la motorisation



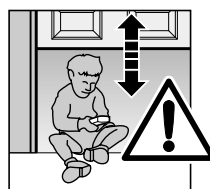
ATTENTION: Ne vous suspendez jamais de tout votre poids à la corde de déverrouillage!

Coupez l'alimentation avant toute intervention sur la motorisation. Montrez à tous les utilisateurs comment employer correctement



la motorisation. Testez le système de rappel automatique ainsi que le système de déverrouillage mécanique et faites une démonstration de leur utilisation. Pour cela, arrêtez à deux mains le tablier de porte pendant la fermeture. La motorisation doit s'arrêter progressivement, puis

effectuer un retour de sécurité. De même, à la fin de l'ouverture, la motorisation doit s'arrêter progressivement jusqu'à l'arrêt final. N'utilisez la motorisation que si vous voyez complètement le champ de déplacement de la porte.



ATTENTION: Les émetteurs ne peuvent pas être utilisés par les enfants.

Attendez que la porte se soit arrêtée complètement avant de vous avancer dans le champ de déplacement de celle-ci. Assurez-vous que la porte soit complètement ouverte avant d'entrer ou de sortir votre véhicule du garage.

Tension de la sangle d'entraînement

La sangle crantée de la motorisation a été réglée en usine à une tension préliminaire optimale. Pendant la phase de démarrage et de freinage de grandes portes, il peut arriver que la sangle sorte quelque peu du rail d'entraînement. Cela ne provoque cependant aucun problème mécanique et n'a pas d'influence défavorable sur le fonctionnement ou la longévité de la motorisation.



ATTENTION: Ne pas mettre les doigts dans le rail de commande → risque d'écrasement!

Consignes d'entretien

La motorisation ne demande pas d'entretien. Cependant, pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de faire vérifier une fois par an l'ensemble de l'installation par un professionnel.

Niveau acoustique de la motorisation: à 3 mètres de distance, le niveau de pression sonore permanente équivalente à 70 dB n'est pas dépassé.



= voir le texte

Droits d'auteur réservés.

Reproduction même partielle uniquement avec notre autorisation.

Changements réservés.

Geachte klant,

Het verheugt ons dat U heeft gekozen voor een product van ons huis. Bewaar deze handleiding zorgvuldig.

Let op de hiernavolgende richtlijnen. Zij geven U belangrijke informatie over de inbouw en de bediening van de garagedeur-aandrijving, zodat U gedurende jaren veel plezier zult beleven aan dit product.



Met het oog op de veiligheid is het van levensbelang dat U alle aanwijzingen in deze handleiding opvolgt.

Belangrijke veiligheidsvoorschriften

De garagedeuraandrijving is bestemd voor het automatisch openen en sluiten van kantel- en sectionaldeuren, uitgebalanceerd met veren, voor niet-industriële toepassing. **Toepassing in de bedrijfssector is niet toegestaan.** Wij zijn vrijgesteld van garantie of productaansprakelijkheid indien, zonder onze voorafgaande toestemming wijzigingen of ondeskundige installaties in tegenstrijd met onze montagerichtlijnen worden aangebracht.

De gebruiker dient erop te letten dat de nationale voorschriften voor het gebruik van elektrische apparaten in acht worden genomen. Wij zijn niet verantwoordelijk voor verkeerd of achtteloos gebruik of onderhoud van de deur, het toebehoren en de gewichtsverdeling van de deur.

De garantiebepalingen zijn niet van toepassing op batterijen en gloeilampen. De aandrijving werd niet ontworpen voor de bediening van zware deuren, d.w.z. deuren die niet of slechts zeer moeilijk met de hand kunnen worden geopend of gesloten. Om die reden is het **noodzakelijk** de deur te controleren voor de montage van de aandrijving en te verzekeren dat de deur ook handmatig gemakkelijk te bedienen is.

Hef de deur ca. 1 meter omhoog en laat ze los. De deur moet in deze positie blijven staan en noch naar onder, noch naar boven bewegen. Beweegt de deur toch in één van beide richtingen, dan bestaat het gevaar dat de uitbalancering niet juist ingesteld of defect is. In dit geval moet met slijtage of slechte functie van de deur rekening worden gehouden.

Opgelet: levensgevaar!

Probeer niet zelf de veren voor de uitbalancering van de deur of de veerhouders te vervangen, bij te regelen, te herstellen of te verplaatsen. Zij staan onder grote spanning en kunnen ernstige verwondingen veroorzaken. Laat deze werkzaamheden voor uw eigen veiligheid alleen door uw garagedeur-servicedienst uitvoeren.

Controleer bovendien de volledige deur, hefarmen, lagers, kabels, veren en bevestigingspunten op slijtage, eventuele beschadigingen en slechte gewichtsverdeling. Ga na of roest, corrosie of scheuren aanwezig zijn. De deur niet gebruiken wanneer herstellingen of regelingen moeten gebeuren. Fouten in het bewegingsmechanisme of een slecht geregelde deur kunnen verwondingen veroorzaken.

Alvorens de aandrijving te installeren laat U, indien noodzakelijk, onderhouds- en herstellingswerken door uw garagedeur-servicedienst uitvoeren.

De functie van de mechanische ontgrendeling moet maandelijks gecontroleerd worden. Het trekkoord mag alleen bij gesloten deur gebruikt worden, anders bestaat het gevaar dat de deur bij zwakke, gebroken of defecte veren of door slechte uitbalancering te snel dichtvalt.

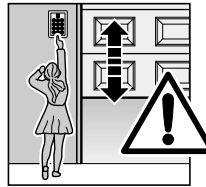


Belangrijke aanwijzingen voor een veilige montage

OPGELET: Onjuiste montage kan leiden tot ernstig letsel. Dek de aandrijving af bij boorwerkzaamheden. Volg alle montageaanwijzingen nauwkeurig op!

Voor de montage van de aandrijving moeten mechanische vergrendelingen van de deur, die niet noodzakelijk zijn bij elektrische bediening van de deur, buiten werking worden gesteld. Dit geldt in het bijzonder voor het vergrendelingsmechanisme van het deurslot.

Voor montage van de garagedeuraandrijving moet worden nagegaan of de deur mechanisch in goede toestand is, in evenwicht is en goed opent en sluit. Vaste



bedieningselementen (zoals drukknoppen) moeten in het zicht van de deur worden gemonteerd, maar weg van de bewegende delen en op een hoogte van minstens 1,5 meter. Zij moeten absoluut buiten het bereik van kinderen worden aangebracht!

Waarschuwbordjes tegen het vastklemmen moeten permanent worden aangebracht op een opvallende plaats of in de nabijheid van een vast bedieningselement van de aandrijving.

Het plafond van de garage moet stevig genoeg zijn om een veilige bevestiging van de aandrijving te verzekeren. Bij een te hoog of te zwak plafond moet de aandrijving aan extra versterkingsprofielen worden bevestigd.

De aandrijving is ontworpen voor gebruik in droge ruimten en mag dus niet in de openlucht worden gemonteerd. De deurhoogte mag max. 3 meter bedragen. De vrije ruimte tussen het hoogste punt van de deur en het plafond (ook bij het kantelen van de deur) moet min. 30 mm bedragen. Maat controleren! Bij geringe vrije ruimte kan de aandrijving, voor zover voldoende plaats aanwezig is, ook achter de geopende deur gemonteerd worden. In dit geval moet een verlengde deurmeenemer gebruikt worden.

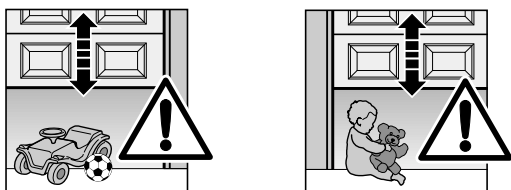
De deuraandrijving kan max. 500 mm buiten het midden geplaatst worden. Uitzondering hierop zijn sectionaldeuren met verhoogd looprailbeslag (H-beslag). Hier is een speciaal beslag nodig. Het noodzakelijke veiligheidsstopcontact moet ca. 50 cm naast de motor worden geplaatst.



OPGELET: de plaatselijke elektrische installatie moet in overeenstemming zijn met de vereiste veiligheidsvoorschriften (230/240 V AC, 50/60 Hz). Elektrische aansluitingen mogen enkel worden doorgevoerd door een erkend elektricien! Een verkeerde spanning aan de aansluitklemmen 1 - 7 van de sturingen leidt tot beschadiging van de elektronische apparatuur.

Bij de montage moeten de veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen. Let erop dat het trekkoord van de mechanische ontgrendeling aan de aandrijving niet kan blijven hangen aan een dakdrager of aan uitspringende delen van de wagen of de deur.

U dient erop te letten dat zich geen personen of voorwerpen in het bewegingsbereik van de deur bevinden.



De eerste functietest evenals het programmeren of uitbreiden van de afstandsbediening moeten in principe binnenin de garage worden uitgevoerd.



OPGELET: voor garages zonder tweede toegang is een noodontgrendeling vereist die mogelijk insluiten verhindert. Deze dient u separaat te bestellen en u dient de werking ervan maandelijks te controleren.

Richtlijnen voor de bediening van de aandrijving

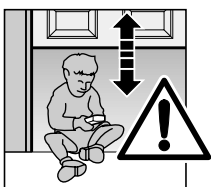


OPGELET: niet met uw volle lichaamsgewicht aan de ontgrendelingsklok trekken!

Voor alle werkzaamheden aan de motor, de stekker uit het stopcontact trekken. Alle personen die de deur gebruiken,



inlichten over de correcte en veilige bediening. De veiligheidsterugloop en de mechanische ontgrendeling demonstreren en testen. Houd de deur tijdens het dichtlopen met beide handen tegen. De aandrijving moet zachtjes uitschakelen en de deur moet terug opengaan. De deuraandrijving moet bij de openingsbeweging zacht uitschakelen en de deur stoppen. De deur alleen bedienen wanneer U zicht heeft op het bewegingsbereik van de deur.



OPGELET: handzenders horen niet thuis in kinderhanden.

Wacht zolang tot de deur tot stilstand gekomen is voor U zich in het bewegingsbereik van de deur begeeft. Vergewis U ervan dat de deur wel degelijk volledig geopend is voor het binnen- of buitenrijden.

Spanning van de aandrijvingsriem

De tandriem van de aandrijving wordt in de fabriek optimaal voorgespannen. In de aanloop- en afremmingsfase kan de tandriem bij grote deuren kortstondig buiten de geleidingsrail hangen. Dit effect brengt geen schade toe aan de techniek en heeft ook geen nadelige invloed op de functie en de levensduur van de aandrijving.



OPGELET: grijp nooit met uw vingers in de aandrijf rail → gevaar voor bekneld raken!

Onderhoudsrichtlijnen

De garagedeuraandrijving is onderhoudsvrij. Voor uw eigen veiligheid bevelen wij echter aan de deur eenmaal per jaar te laten controleren door een vakman.

De effectieve geluidsdruk van de garagedeuraandrijving zal op 3 meter afstand de 70 dB niet overschrijden



= zie tekstgedeelte

Door de auteurswet beschermd.

Gehele of gedeeltelijke nadruk alleen toegelaten mits onze toestemming.

Wijzigingen voorbehouden.

Gentile cliente,

siamo lieti che Lei abbia scelto il nostro prodotto. La preghiamo di conservare queste istruzioni con cura e di leggere attentamente le seguenti avvertenze, che Le forniranno importanti informazioni sull'installazione e sull'uso della motorizzazione. Siamo certi che questo prodotto Le procurerà molta soddisfazione per tanti anni.



Per garantire la sicurezza delle persone è della massima importanza seguire tutte le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni.

Importanti avvertenze per la Sua sicurezza

Questa motorizzazione è stata ideata per la manovra automatica di porte basculanti e sezionali a molle compensatrici per uso residenziale. **L'impiego industriale non è consentito.** Siamo sollevati dalla garanzia e dalla responsabilità per il prodotto nel caso in cui il cliente effettui modifiche costruttive senza previo consenso della ditta oppure esegua/faccia eseguire lavori d'installazione inadeguati o non conformi alle nostre istruzioni di montaggio.

In caso di installazione in paesi esteri, l'installatore è responsabile del rispetto delle norme nazionali vigenti sull'uso di apparecchi elettrici. Inoltre la ditta declina ogni responsabilità in caso di uso non corretto o di manutenzione inadeguata della porta, degli accessori e del contrappeso della porta.

Le batterie e le lampade ad incandescenza sono escluse dalla garanzia. Questo tipo di motorizzazione non è adatto all'impiego per porte pesanti, vale a dire per porte che non possano essere manovrate manualmente, o solo con molto difficoltà. Per questi motivi, prima del montaggio della motorizzazione, è **indispensabile** controllare la porta ed assicurarsi che la manovra manuale sia di facile esecuzione.

A tale scopo sollevare la porta di 1 metro circa, quindi lasciarla ricadere. La porta dovrebbe arrestarsi in questa posizione, senza spostarsi né verso l'alto né verso il basso. Se invece la porta si muove in una delle due direzioni, è probabile che le molle compensatrici non siano adeguatamente regolate o che siano difettose. In questo caso c'è da aspettarsi un maggiore consumo o un'anomalia nel funzionamento della porta.

Attenzione! Pericolo di morte!

È assolutamente vietato sostituire, regolare, riparare o spostare le molle o i relativi supporti: la tensione delle molle può provocare gravi lesioni! Le consigliamo quindi di far eseguire i relativi lavori dal più vicino servizio d'assistenza post-vendita per porte da garage.

Controlli inoltre sull'intera porta - snodi, supporti, funi, molle compensatrici, elementi di fissaggio - che non ci siano difetti, eventuali punti di usura o un contrappeso insufficiente. Verifichi anche che non ci siano tracce di ruggine, corrosione o segni di incrinature. Nel caso in cui fossero necessari interventi di riparazione o di regolazione, la porta non dovrà più essere manovrata. Un difetto della porta o una porta allineata in modo sbagliato possono essere causa di gravi infortuni!

Prima di installare la motorizzazione, le consigliamo di far eseguire, se necessario, i lavori di riparazione o di manutenzione dal più vicino servizio d'assistenza tecnica.

Ogni mese è necessario controllare, a porta aperta, il perfetto funzionamento dello sblocco meccanico. Agire con prudenza, poiché se le molle sono deboli, rotte o difettose o se un contrappeso è insufficiente, c'è pericolo che la porta si possa richiudere rapidamente.



Avvertenze importanti per un montaggio sicuro

ATTENZIONE! Un montaggio sbagliato può essere causa di gravi lesioni! Coprire adeguatamente l'unità di motorizzazione durante la foratura. Seguire attentamente tutte le istruzioni per il montaggio!

Prima di montare la motorizzazione, dovranno essere messi fuori funzione tutti i dispositivi di bloccaggio meccanico della porta che non vengono utilizzati nella manovra con la motorizzazione. Particolare attenzione va dedicata ai meccanismi di bloccaggio della serratura.

Prima di provvedere al montaggio della motorizzazione è inoltre necessario controllare che la porta sia in buono stato, sia



equilibrata e che si apra e chiuda perfettamente. Gli elementi di comando ad installazione fissa (ad es. pulsanti e simili) dovranno essere installati in modo da essere ben visibili guardando dalla porta, ma lontani da parti mobili un'altezza di almeno 1,5 metri. Installare questi elementi lontano dalla portata dei bambini!

I cartelli indicanti pericolo di schiacciamento devono essere fissati in un punto ben visibile o nelle vicinanze dei pulsanti per la manovra della motorizzazione.

Il soffitto del garage deve essere realizzato in modo da garantire un fissaggio sicuro dell'unità di motorizzazione. In caso di soffitti troppo alti o troppo leggeri, l'unità di motorizzazione dovrà essere ulteriormente fissata con traverse.

La motorizzazione può essere utilizzata solo in locali asciutti, quindi non deve essere montata all'aperto. L'altezza della porta del garage può essere di max. 3 m. Lo spazio fra il bordo superiore della porta e il soffitto deve essere di almeno 30 mm (anche durante la manovra della porta). Controllare le misure! In caso di spazio insufficiente è anche possibile fissare l'unità di motorizzazione al soffitto nelle vicinanze del bordo superiore della porta, quando questa è completamente aperta (ammesso che ci sia spazio sufficiente). In tal caso è necessario un braccio di trascinamento porta più lungo.

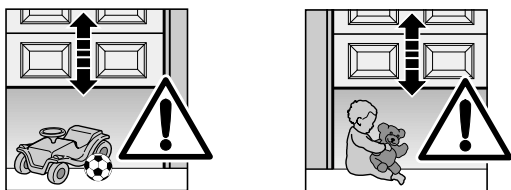
L'unità di motorizzazione può essere posizionata fuori asse di max. 500 mm. Fanno eccezione le porte sezionali con guide prolungate in altezza (applicazione H) per le quali è necessario l'accessorio speciale. La presa Schuko necessaria per alimentazione deve essere posizionata a ca. 50 cm accanto al corpo motore.



Attenzione! L'installazione elettrica, a carico del cliente, deve essere conforme alle norme di sicurezza (230/240 V AC, 50/60 Hz). I collegamenti elettrici devono essere effettuati esclusivamente da uno specialista! Una tensione esterna sui morsetti 1 - 7 dell'unità di comando causa la distruzione dell'intero impianto elettronico.

Durante i lavori di montaggio osservare le norme vigenti per la sicurezza sul lavoro. Fare attenzione che la corda per lo sblocco meccanico della motorizzazione non possa impigliarsi in una trave del tetto o in sporgenze del veicolo o della porta.

Accertare che nell'area di manovra della porta non si trovino né persone né oggetti.



I primi controlli sul funzionamento nonché la programmazione o l'estensione del telecomando devono sempre essere eseguiti all'interno del garage.



ATTENZIONE! Per i garage senza accesso secondario è necessario uno sblocco d'emergenza per escludere la possibilità di rimanere rinchiusi. Questo sblocco d'emergenza deve essere ordinato separatamente ed il suo funzionamento deve essere controllato ogni mese.

Avvertenze sull'uso della motorizzazione



ATTENZIONE! La fune dello sblocco d'emergenza non dovrà essere tirata con una forza eccessiva!

Prima di qualsiasi lavoro sull'unità di motorizzazione, staccare la spina dall'alimentazione. Dimostrare ai futuri utenti come manovrare la porta in modo sicuro e appropriato. Dimostrare e controllare inoltre il buon funzionamento dell'inversione di marcia di sicurezza e dello sblocco meccanico. A questo scopo bloccare la porta con entrambe le mani durante la manovra di chiusura. In questo momento la motorizzazione dovrebbe arrestarsi in modo rallentato e la porta dovrebbe risalire. Mentre durante la manovra di apertura della porta la motorizzazione deve spegnersi e la porta deve arrestarsi. La porta deve essere manovrata solamente quando è completamente sotto controllo.



Prima di qualsiasi lavoro sull'unità di motorizzazione, staccare la spina dall'alimentazione. Dimostrare ai futuri utenti come manovrare la porta in modo sicuro e appropriato. Dimostrare e controllare inoltre il buon funzionamento dell'inversione di marcia di sicurezza e dello sblocco meccanico. A questo scopo bloccare la porta con entrambe le mani durante la manovra di chiusura. In questo momento la motorizzazione dovrebbe arrestarsi in modo rallentato e la porta dovrebbe risalire. Mentre durante la manovra di apertura della porta la motorizzazione deve spegnersi e la porta deve arrestarsi. La porta deve essere manovrata solamente quando è completamente sotto controllo.



ATTENZIONE! Tenere i telecomandi lontano dalla portata dei bambini!

Prima di entrare nella zona di apertura o di chiusura della porta assicurarsi che questa si sia completamente arrestata. Assicurarsi inoltre, prima di entrare o uscire dal garage, che la porta sia completamente aperta.

Tensione della cinghia di trasmissione

La tensione della cinghia dentata è stata regolata correttamente in fabbrica. Nelle porte di grandi dimensioni può succedere che la cinghia, al momento dell'avvio e del rallentamento, spunti brevemente dalla guida di sicurezza. Questo fatto non ha però alcun effetto negativo sul funzionamento e sulla durata della motorizzazione.



ATTENZIONE! Non infilare le dita nella guida della motorizzazione → pericolo di schiacciamento!

Avvertenze per la manutenzione

La motorizzazione funziona senza bisogno di manutenzione. Per la Vostrea sicurezza, le consigliamo tuttavia di far controllare la porta motorizzata una volta all'anno da uno specialista.

Suono emesso dalla motorizzazione: a una distanza di 3 m non viene superata la soglia di 70 dB (A).



= vedere il libretto istruzioni

Diritti d'autore riservati.
Riproduzione, anche solo parziale, previa nostra approvazione.
La Ditta si riserva di apportare modifiche al prodotto.

Estimado cliente,

Nos complace que se haya decidido por un producto de nuestra empresa. Conserve cuidadosamente estas instrucciones.

Sírvase observar las siguientes instrucciones; le ofrecen información importante para la instalación y el manejo del automatismo para puertas de garaje para que pueda disfrutar durante largos años de este producto.



Para la seguridad de las personas es vital el cumplimiento de todas las indicaciones contenidas en estas instrucciones.

Instrucciones importantes para la seguridad

El automatismo para puertas de garaje está previsto para el funcionamiento automático de puertas basculantes y seccionales con compensación por muelles en el ámbito no industrial.

No se permite su uso en el ámbito industrial. Nuestra empresa queda liberada de la garantía y la responsabilidad por productos defectuosos si se realizan sin nuestra previa autorización modificaciones constructivas o si se ejecutan o hacen ejecutar instalaciones inapropiadas contrarias a nuestras normas de montaje especificadas.

El transformador debe atenerse al cumplimiento de las normas nacionales para el funcionamiento de aparatos eléctricos. Además, no asumimos ninguna responsabilidad en caso de funcionamiento accidental o descuidado o mantenimiento inapropiado de la puerta, de los accesorios o de la compensación de peso de la puerta.

Las baterías y las bombillas quedan excluidas de la garantía. La construcción del automatismo no está dimensionada para el funcionamiento con puertas pesadas, es decir, con puertas cuya apertura y cierre manual sean muy difíciles o imposibles. Por esta razón es **necesario** comprobar la puerta antes de montar el automatismo y asegurar que también se pueda manejar fácilmente a mano.

Para este fin, se levanta la puerta aprox. 1 metro, soltándola a continuación. La puerta debería permanecer en esta posición sin moverse hacia arriba ni hacia abajo. Si, a pesar de todo, la puerta se moviera en una de las dos direcciones, existe el peligro de que los muelles de compensación estén ajustados incorrectamente o defectuosos. En este caso, se tiene que prevenir un mayor desgaste y fallos funcionales de la instalación de puerta.

Atención: ¡peligro de muerte!

No trate de cambiar, reajustar, reparar o desplazar los muelles de compensación para la compensación del peso de la puerta o sus soportes. Se encuentran bajo una elevada tensión y pueden causar lesiones serias. Para su seguridad, haga ejecutar los trabajos en los muelles de compensación de la puerta únicamente por el Servicio técnico de su puerta de garaje.

Controle además toda la instalación de puerta - articulaciones, cojinetes de la puerta, cables, muelles y elementos de fijación - en cuanto a desgaste, eventuales daños y una compensación de peso defectuosa. Compruebe si existen óxido, corrosión o

grietas. La instalación de puerta no se debe utilizar si se tienen que realizar trabajos de reparación o ajuste; un fallo en la instalación de puerta o una puerta mal ajustada pueden causar lesiones.

Antes de instalar el automatismo, haga efectuar, si es necesario, los trabajos de mantenimiento y reparación por el Servicio técnico de su puerta de garaje.

El funcionamiento del desbloqueo mecánico se tiene que comprobar mensualmente. La campana sólo se debe accionar con la puerta cerrada; de lo contrario existe el peligro de que la puerta se pueda cerrar rápidamente en caso de muelles débiles, rotos o defectuosos o una compensación de peso defectuosa.



Instrucciones importantes para el montaje seguro

ATENCIÓN: Un montaje incorrecto puede causar lesiones serias. Cubra el automatismo durante los trabajos de perforación. Observe todas las instrucciones de montaje.

Antes de montar el automatismo, los bloqueos mecánicos de la puerta que no se necesiten para la maniobra con un automatismo para puertas de garaje se tienen que poner fuera de servicio. Se trata, en particular, de los mecanismos de bloqueo de la cerradura de la puerta.

Antes de montar el automatismo para puertas de garaje, se ha de comprobar si la puerta se encuentra en buen estado mecánico y, además, en equilibrio y si abre y cierra correctamente.



Los aparatos de mando de instalación fija (p.ej. pulsadores, etc.) se tienen que montar dentro del alcance visual de la puerta, pero alejados de los elementos móviles y a una altura mínima de 1,5 metros. ¡Es absolutamente necesario instalarlos fuera del alcance de los niños!

En un punto bien visible o en la proximidad de los pulsadores de instalación fija para el accionamiento del automatismo, se tienen que colocar rótulos de aviso contra el aprisionamiento.

El techo del garaje tiene que estar configurado de modo que quede garantizada una fijación segura del automatismo. En caso de techos demasiado altos o demasiado ligeros, el automatismo se tiene que fijar en travesaños adicionales.

El automatismo está construido para el funcionamiento en locales secos, por lo cual no se debe montar al aire libre. La altura de la puerta puede ser de máx. 3 metros. El espacio libre entre el punto más alto de la puerta y el techo (incluso al bascular la puerta) no debe ser inferior a 30 mm. Compruebe las medidas! Si el espacio libre fuera menor, el automatismo se puede montar también detrás de la puerta abierta. En estos casos, se tiene que emplear un elemento de arrastre de la puerta más largo.

El automatismo se puede disponer máx. 500 mm fuera del centro. Una excepción son las puertas seccionales con elevación (guías H). En este caso, se precisa una guía especial. La

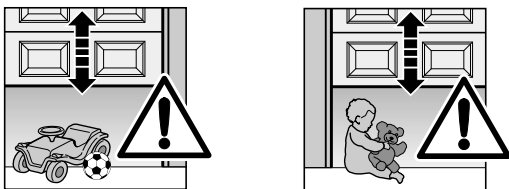
necesaria caja de conexión con contacto de protección se debería montar aprox. 50 cm al lado del cabezal de accionamiento.



ATENCIÓN: La instalación eléctrica a realizar por el cliente tiene que corresponder a los reglamentos locales (230/240 V CA, 50/60 Hz). ¡Las conexiones eléctricas deben ser realizadas únicamente por un electricista cualificado! La presencia de tensión ajena en los bornes 1-7 del cuadro de maniobras causa la destrucción de todo el sistema electrónico.

Al ejecutar los trabajos de montaje, se deberán observar las normas aplicables con respecto a la seguridad en el trabajo. Preste atención a que el cable del desbloqueo mecánico en el automatismo no pueda quedar enganchado en un sistema de vigas de techo u otros salientes del vehículo o de la puerta.

Hay que vigilar que no se encuentren personas ni objetos en el área de movimiento de la puerta.



Las primeras pruebas de funcionamiento, así como la programación o ampliación del mando a distancia, se deberían realizar siempre en el interior del garaje.



ATENCIÓN: Para garajes sin segundo acceso se precisa un desbloqueo de emergencia que impide que el usuario pueda quedar encerrado. Este dispositivo se tiene que pedir por separado y comprobar mensualmente en cuanto a su estado operacional.

Indicaciones para el funcionamiento del automatismo



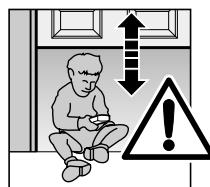
ATENCIÓN: ¡No suspenderse de la campana de desbloqueo con todo el peso del cuerpo!

Antes de realizar cualquier trabajo en el automatismo, retirar el enchufe de la red. Instruya a todas las personas que utilicen la



instalación de puerta con respecto al manejo correcto y seguro. Demuestre y ensaye el retroceso de seguridad, así como el desbloqueo mecánico. Para este fin, detenga la puerta con ambas manos durante la maniobra de cierre. La instalación de puerta se debería desconectar

suavemente e iniciar el retroceso de seguridad. Asimismo, durante la maniobra de la puerta, la instalación de puerta se tiene que desconectar suavemente y detener la puerta. Utilice la puerta únicamente si puede abarcar el área de movimiento con la vista.



ATENCIÓN: Mantener los mandos a distancia fuera del alcance de los niños.

Espere hasta que la puerta se haya parado antes de entrar en su área de movimiento. Antes de entrar o salir, cerciórese de que la puerta se haya abierto por completo.

Tensado de la correa de accionamiento

La correa dentada del automatismo posee una tensión previa óptima establecida en fábrica. En la fase de arranque y de frenado en puertas grandes, la correa puede colgar brevemente del perfil de carril-guía. No obstante, este efecto no representa ningún perjuicio técnico y tampoco merma el funcionamiento y la vida útil del automatismo.



ATENCIÓN: No introduzca los dedos en el carril-guía → ¡peligro de aplastamiento!

Indicaciones para el mantenimiento

El automatismo no necesita ningún tipo de mantenimiento. No obstante, para su propia seguridad, le recomendamos que haga comprobar la instalación de puerta una vez al año por una empresa especializada.

Ruido aéreo emitido por el automatismo: el nivel de ruido continuo equivalente de 70 dB (ponderación A) no se sobrepasa a una distancia de 3 m.



= véase la parte de texto

Copyright. Prohibida toda reproducción íntegra o parcial sin autorización previa.

Reservado el derecho a modificaciones.

Bäste kund!

Vi glädjer oss åt, att du valt en av våra produkter och vi ber dig att omsorgsfullt förvara dessa instruktionstexter.

Vi ber dig vidare att noga följa nedanstående anvisningar, eftersom de innehåller viktig information för montering och manövrering av garageportöppnaren, så att du kan ha glädje av produkten under många år.



För den personliga säkerheten är det livsviktigt, att följa alla anvisningar i dessa instruktionstexter.

Viktiga säkerhetsföreskrifter

Garageportöppnaren är avsedd för automatisk manövrering av fjäderbalanserade vipp- och taksjutportar i icke yrkesmässig användning. **Det är inte tillåtet att använda produkten yrkesmässigt.** Vi fransäger oss alla garantiåtaganden och allt produktansvar, om du utan vårt i förväg inhämtade medgivande utför resp låter utföra egna konstruktionsmässiga förändringar eller fackmässigt felaktiga installationer i strid med våra lämnade monteringsanvisningar.

Den, som utför installationsarbetet, åligger det att tillse, att de nationella bestämmelserna för användning av elektrisk apparatur följs. Vi påtar oss vidare inget ansvar för misstag eller ovarsamhet i samband med manövrering av porten eller för att porten, dess tillbehör och balanseringen inte underhålls på ett korrekt sätt.

Batterier och glödlampor omfattas inte av våra garantiåtaganden. Öppnarens konstruktion är inte avsedd för drivning av tunga portar, d v s portar, vilka inte längre eller enbart med svårighet kan öppnas eller stängas för hand. Mot denna bakgrund, är det **nödvändigt** att, innan öppnaren monteras, kontrollera porten för att säkerställa att den också går lätt att manövrera för hand.

Lyft därför upp porten ca 1 m och släpp den. Porten ska stå kvar i detta läge och varken röra sig uppåt eller nedåt. Om porten ändå rör sig i någon av riktningarna, föreligger det risk för, att balanseringsfjädrarna inte är rätt inställda eller att de är defekta. I sådant fall måste du räkna med förhöjt slitage och funktionsfel i portsystemet.

Obs! Livsfara!

Försök inte att byta ut, justera, reparera eller flytta om balanseringsfjädrarna för portens balansering eller motsvarande infästningar. Fjädrarna är kraftigt spända och kan förorsaka allvarliga skador. För din egen säkerhet ska du överlåta arbeten på portens balanseringsfjädrar till din återförsäljares kundservice.

Kontrollera dessutom hela portsystemet – leder, portens lager, linor, fjädrar och fästdon – med avseende på slitage, ev skador och bristfällig jämviktsfunktion. Kontrollera om där förekommer rost, korrosion eller sprickor. Portsystemet får inte användas, om reparations- eller inställningsarbeten måste utföras, eftersom ett fel i portsystemet eller en felaktigt uppriktad port kan leda till personskador.

Innan portöppnaren installeras, ska du, vid behov, låta din återförsäljares kundservice utföra underhålls- och reparationsarbeten.

Den mekaniska frikopplingens funktion ska kontrolleras varje månad. Dragsnötet får enbart manövreras när porten är stängd, annars föreligger risk att porten kan ramla ned snabbt, om fjädrarna är svaga, trasiga eller defekta eller om jämviktsfunktionen är bristfällig.



Viktiga anvisningar för säker montering

OBS! Felaktig montering kan leda till allvarliga personskador. Vid borrhningsarbeten skall maskineriet täckas över. Följ samtliga monteringsanvisningar.

Innan öppnaren monteras ska portens mekaniska förreglingar, vilka inte behövs i samband med manövrering med garageportsöppnare, sättas ur funktion. Till dessa hör i synnerhet portlåsets förreglingsmekanismer.

Innan garageportöppnaren monteras måste du kontrollera, att porten är i mekaniskt gott skick och att den befinner sig i jämn vikt samt öppnar och stänger på rätt sätt.



Fast monterade styrdon (typ tryckknappar o d), ska monteras inom synhåll från porten men på behörigt avstånd från rörliga delar och på en höjd av minst 1,5 m. De måste ovillkorligen monteras utom räckhåll för barn!

Varningsskyltar mot klämrisker ska monteras permanent på väl synlig plats eller i närheten av det fast monterade styrdonet för manövrering av portöppnaren.

Garagets innertak måste vara så konstruerat, att portöppnaren kan fästas på ett säkert sätt. I samband med för höga eller för låga innertak måste portöppnaren fästas på extrabjälkar.

Portöppnaren är avsedd för användning i torra lokaler och får därför inte monteras utomhus. Portens höjd får uppgå till max 3 m. Det fria utrymmet mellan portens högsta punkt och taket måste uppgå till minst 30 mm (även med hänsyn till portens svängningsrörelse). Var vänlig kontrollera dessa mått! Om det fria utrymmet skulle vara mindre, går det att, i den mån det finns tillräckligt med plats, även montera portöppnaren bakom den öppnade porten. I sådana fall måste en förlängd dragstång användas.

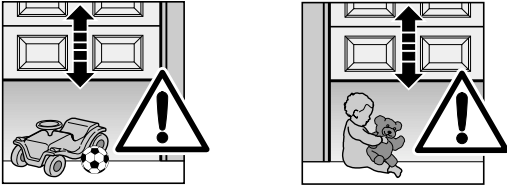
Portöppnaren kan placeras maximalt 500 mm på ena sidan om mitten. Undantag är taksjutportar med H-beslag, där ett specialbeslag krävs. Det erforderliga jordade uttaget ska monteras omkring 50 cm på sidan av motorenheten.



OBS! Elinstallationen på plats måste uppfylla gällande skyddsföreskrifter (230/240 V växelspanning, 50/60 Hz). Elanslutningarna får enbart utföras av behörig elektriker! Främmande spänning på anslutningsklämmorna 1 - 7 i styrningen leder till att elektroniken förstörs.

Följ gällande arbetarskyddsföreskrifter i samband med att monteringsarbetet utförs. Se noga till, att linan till den mekaniska frikopplingen av portöppnaren inte kan bli hängande i något takbjälklag eller andra former av utskjutande delar på fordon eller port.

Se till, att inga personer eller föremål befinner sig inom portens rörelseområde.



Såväl de första funktionstesterna som programmering eller utvidgning av fjärrmanövreringen ska i princip utföras inifrån garaget.



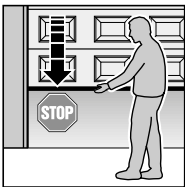
OBS! För garage utan någon annan utgång krävs nödupplåsning som förhindrar oavsiktlig inlåsnings. Denna skall beställas separat och kontrolleras en gång i månaden beträffande felfri funktion.

Anvisningar för manövrering av portöppnaren

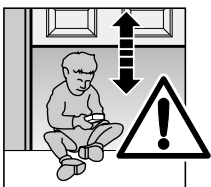


OBS! Du får inte utsätta frikopplingsdragsnötet för din kroppsvikt!

Nätkontakten måste dras ur före alla former av arbete på portöppnaren. Instruera alla personer, som använder portsystemet,



om dess föreskriftsenliga och säkra manövrering. Demonstrera och testa såväl säkerhetsreturrörelsen som den mekaniska frikopplingen. För detta ändamål stoppas porten med båda händerna när den är på väg ned. Portsystemet ska då slå ifrån mjukt och påbörja säkerhetsreturrörelsen. Likaså måste portsystemet slå ifrån mjukt och porten stoppas, när den är på väg uppåt. Manövrera enbart porten, om du har full överblick över portens rörelseområde.



OBS! Handsändaren får inte komma i barns händer!

Vänta till dess att porten står stilla, innan du går in i portens rörelseområde. Förvissa dig också innan du kör in resp ut ur garaget om att porten öppnats helt.

Drivremmens spänning

Portöppnarens drivrem är från fabrik försedd med optimal förspänning. I samband med start- och stoppförloppet kan det för stora portar under kort tid förekomma att remmen hänger ut ur profilskenan. Denna effekt medför emellertid inga tekniska begränsningar och utgör heller ingen nackdel för portöppnarens funktion och livslängd.



OBS! Håll fingrarna borta ifrån drivskenan → klämrisk!

Underhållsföreskrifter

Garageportöppnaren är nästan underhållsfri. För din egen säkerhets skull rekommenderar vi emellertid, att låta fackkunnig person kontrollera systemet en gång om året.

Garageportöppnarens ljudnivå: ett ekvivalentvärde för den permanenta ljudtrycksnivån om 70 dB (A) överskrids inte på 3 meters avstånd.



= se textsektionen

Upphovsrätten skyddad.
Eftertryck, även delvis, endast med vårt medgivande.
Med förbehåll för ändringar.

Szanowny Kliencie!

Cieszymy się, że zdecydowałeś się wybrać produkt naszej firmy.

Stosuj się do poniższych wskazówek. W tej instrukcji znajdziesz ważne informacje dotyczące montażu, bezpiecznej eksploatacji i konserwacji napędu, którym będziesz się cieszył przez wiele lat.



Stosowanie się do wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji jest niezwykle ważne ze względu na zapewnienie bezpieczeństwa osób.

Ważne informacje dot. bezpieczeństwa

Napęd do bram garażowych przeznaczony jest do mechanicznego napędzania bram uchylnych i segmentowych w obiektach nieprzemysłowych. **Stosowanie napędu w obiektach przemysłowych jest zabronione.** Przeprowadzenie zmian konstrukcyjnych na własną rękę bez uzyskania naszej zgody lub dokonywanie niefachowej instalacji niezgodnie z naszymi zaleceniami montażowymi zwalnia nas z wszelkiej odpowiedzialności z tytułu rękojmi i gwarancji.

Monterzy są zobowiązani do przestrzegania obowiązujących w danym kraju przepisów regulujących eksploatację urządzeń elektrycznych. Nie ponosimy również odpowiedzialności za szkody spowodowane nieuwważną lub lekkomyślną eksploatacją bramy, osprzętu i sprężyn wyrównujących ciężar bramy.

Gwarancja nie obejmuje baterii i żarówek. Konstrukcja napędu nie została opracowana z myślą o obsłudze ciężkich bram, tzn. takich bram, które z trudem lub wcale nie dają się otwierać ręcznie. Z tego względu należy przed zamontowaniem napędu **koniecznie** sprawdzić, czy dana brama daje się otwierać bez problemu ręcznie.

W tym celu bramę należy podnieść na wysokość ok. 1 m i puścić. Powinna ona pozostać w takiej pozycji i nie poruszać się ani w górę, ani w dół. Jeśli jednak brama porusza się w górę lub w dół, wówczas istnieje niebezpieczeństwo, że sprężyny wyrównujące jej ciężar są niewłaściwie ustawione lub uszkodzone. W takim przypadku należy liczyć się z szybszym zużyciem i niewłaściwym działaniem napędu.

Uwaga! Zagrożenie dla życia!

Nie należy podejmować samodzielnych prób wymiany, regulacji lub naprawy sprężyn lub ich mocowania. Sprężyny są mocno napięte i mogą spowodować bardzo poważne urazy. Prace związane ze sprężynami wyrównującymi ciężar bramy należy powierzyć dla własnego bezpieczeństwa autoryzowanemu serwisowi.

Poza tym należy sprawdzić pozostałe elementy bramy: przeguby, łożyska, liny, sprężyny i elementy mocujące pod kątem zużycia, ewentualnych uszkodzeń i niedostatecznego wyważenia. Należy się również upewnić, czy nie pojawiły się oznaki korozji lub zarysowania. Bramy nie należy używać, jeśli wymaga ona naprawy lub regulacji. Usterki bramy mogą być przyczyną bardzo poważnych urazów.

Przed zainstalowaniem napędu należy - w razie potrzeby - powierzyć autoryzowanemu serwisowi wykonanie naprawy lub regulacji bramy.

Działanie rozryglowania mechanicznego należy sprawdzać raz w miesiącu. Za końcówkę liny można ciągnąć tylko przy zamkniętej bramie, ponieważ w przypadku zużytych, pękniętych lub uszkodzonych w inny sposób sprężyn wzgl. w przypadku niewłaściwego wyważenia brama może się zamknąć zbyt szybko.

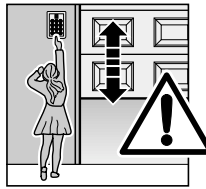


Ważne informacje dot. bezpiecznego montażu

UWAGA! Niefachowo przeprowadzony montaż może być powodem poważnych wypadków. W czasie wiercenia należy przykryć napęd. Proszę przestrzegać wszystkich instrukcji montażowych.

Przed przystąpieniem do montażu napędu należy usunąć mechaniczne ryglowania bramy, zbędne w bramie wyposażonej w napęd. Chodzi tutaj przede wszystkim o mechanizmy ryglujące zamka.

Przed montażem należy się również upewnić, czy stan mechaniczny bramy jest zadowalający i czy jest ona odpowiednio wyważona. Zainstalowane na stałe urządzenia sterujące (np. sterowniki na przyciski) należy zamontować w miejscu, z którego brama jest dobrze widoczna, jednak w odpowiedniej odległości od części ruchomych i na wysokości przynajmniej 1,5 m. Należy je umieścić bezwzględnie w miejscu nie dostępnym dla dzieci!



Tabliczki ostrzegające przed niebezpieczeństwem przyzniesienia należy umieścić na stałe w widocznym miejscu lub w pobliżu urządzeń sterujących. Strop garażu musi być

wykonany w taki sposób, by gwarantował bezpieczne zamocowanie napędu. W przypadku zbyt wysokiego lub lekkiego stropu napęd należy zamocować na dodatkowych wspornikach.

Napęd jest przeznaczony do stosowania w suchych pomieszczeniach i nie może być montowany na wolnym powietrzu. Wysokość bramy może wynosić maks. 3 m. Wolna przestrzeń między najwyższym punktem bramy a stropem (również bramy w ruchu) musi wynosić przynajmniej 30 mm. Należy dokładnie sprawdzić wszystkie wymiary! W razie braku wolnej przestrzeni napęd może zostać zamontowany z tyłu otwartej bramy. Należy jednak wtedy zastosować przedłużony zabierak.

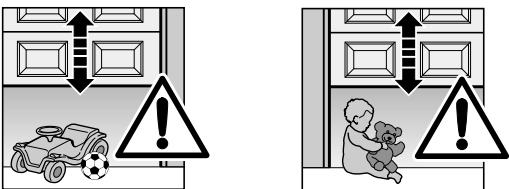
Napęd może zostać zamontowany maks. 500 mm od środka bramy. Wyjątek stanowią bramy z prowadzeniem wysokim (prowadzenie typu H). Niezbędne gniazdo z zestykiem ochronnym należy zamontować w odległości ok. 50 cm od głowicy napędu.



UWAGA! Instalacja elektryczna na miejscu montażu musi być zawsze zgodna z przepisami dot. bezpieczeństwa (230/240 V AC, 50/60Hz). Połączenia elektryczne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka! Obecne napięcie przyłożone do zacisków przyłączeniowych sterownika (1 - 7) prowadzi do zniszczenia układów elektronicznych.

Podczas wykonywania prac montażowych należy postępować zgodnie obowiązującymi przepisami bhp. Należy poza tym zwrócić uwagę na to, by lina mechanicznego rozryglowania napędu nie zaczepiała o kratownicę lub inne elementy stropu wzgl. wystające części pojazdu lub bramy.

Na drodze poruszającej się bramy nie mogą znajdować się żadne przedmioty lub osoby.



Pierwsze sprawdzenie działania bramy, jak również programowanie lub rozszerzanie zdalnego sterowania należy wykonywać we wnętrzu garażu.

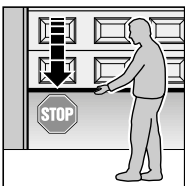


UWAGA! W przypadku braku drugiego wejścia do garażu konieczny jest montaż mechanizmu rozryglowania awaryjnego, uniemożliwiającego zatrzaśnięcie się w garażu. Mechanizm ten należy zamówić oddzielnie, a jego działanie trzeba kontrolować raz w miesiącu.

Wskazówki dot. eksploatacji napędu

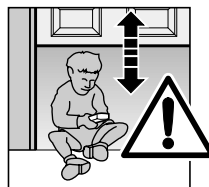


UWAGA! Nie należy ciągnąć z całej siły za koniec linki rozryglującej.



Przed podjęciem wszelkich prac związanych z napędem trzeba konieczne wyjąć wtyczkę z gniazdka. Wszystkie osoby korzystające z bramy należy zapoznać z zasadami bezpiecznej obsługi. Zademonstruj i sprawdź działanie awaryjnego biegu wstecznego i rozryglowania mechanicznego. W tym celu podczas zamykania się bramy przytrzymaj ją obydwoma rękoma.

Brama powinna się łagodnie zatrzymać i przejść na awaryjny bieg wsteczny. To samo dotyczy otwierania się bramy - napęd powinien się łagodnie wyłączyć i zatrzymać bramę. Bramę można uruchamiać tylko wtedy, gdy znajduje się ona w polu widzenia.



UWAGA! Nadajniki powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Zanim zbliżysz się do bramy, poczekaj aż całkowicie zniechomieję. Przed wyjechaniem lub wjechaniem do garażu upewnij się, że brama otworzyła się całkowicie.

Napięcie pasa napędzającego

Napięcie zębatego pasa napędu zostało dobrane fabrycznie. Podczas hamowania, w przypadku dużych bram może dojść do krótkotrwałego wysunięcia się pasa z profili szynowych. Efekt ten nie wiąże się jednak z żadnymi wadami technicznymi i nie ma wpływu na działanie i trwałość napędu.



UWAGA! Nie wkładać palców w szynę prowadzącą → ryzyko zmiżdżenia!

Wskazówki dot. konserwacji

Napęd do bram garażowych nie wymaga konserwacji. Dla Twojego własnego bezpieczeństwa zalecamy jednak zlecenie jego sprawdzenia przez autoryzowany serwis.

Emisja hałasu napędu do bram garażowych: poziom ciśnienia akustycznego w odległości 3 metrów nie przekracza 70 dB(A).



= patrz część tekstowa

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Powielanie, również częściowe, wyłącznie po uzyskaniu naszej zgody.

Zastrzegamy sobie prawo do zmian konstrukcyjnych.

Tisztelt Ügyfelünk!

Örömkre szolgál, hogy cégünk egyik termékének megvásárlása mellett döntött. Kérjük őrizze meg gondosan az alábbi útmutatót.

Kérjük vegye figyelembe az alábbi utasításokat, amelyek fontos információkat nyújtanak a garázkapu-hajtóművének beszereléséhez és kezeléséhez. Kívánjuk, hogy sok örömet leljen termékünk használatában.



A személyi biztonság érdekében létfontosságú, hogy a jelen útmutatóban leírt összes utasítást betartsák.

Fontos biztonsági tudnivalók

A garázkapu-hajtómű a kiegyenlített rugózású lengő- és elektromos kapuk nem ipari használatra történő automata üzemeltetésére készült. **Ipari területen történő használata tilos.** Cégünk mentesül a szavatosság és a gyártmányfelelősség alól, amennyiben az előzetes írásos engedélyünk nélkül néhány szerkezeti módosításokat végeznek rajta vagy az előre megadott szerelési útmutatókkal ellentéren szakszerűtlen beszerelést végeznek.

A viszonteladó (továbbfeldolgozó) ügyeljen arra, hogy az elektromos készülékek üzemeltetésére vonatkozó ésszerű előírások betartásra kerüljenek. Ezenkívül nem vállalunk semmiféle felelősséget a téves vagy figyelmetlen üzemeltetésért, vagy a kapu, annak tartozékainak és a súlykiegyenlítőjének szakszerűtlen karbantartásáért.

Az elemek és az izzólámpák nem képezik a szavatossági igény részét. A hajtómű szerkezete nem alkalmas nehéz, azaz olyan kapuk üzemeltetésére, amelyeket nem, vagy csak nagyon nehezen lehet kézzel kinyitni. Ezen okból kifolyólag szükséges, hogy a kapu hajtóműjének beszerelése előtt vizsgáljuk meg és bizonyosodjunk meg róla, hogy a kaput kézzel is ki tudjuk -e nyitni.

Ehhez emeljük fel a kaput kb. 1 méter magasra és engedjük el. A kapunak ebben a helyzetben állva kell maradnia és nem szabad sem lefelé, sem felfelé elmozdulnia. Ha a kapu mégis elmozdul az egyik irányba, úgy fennáll a veszély, hogy a kiegyenlítőrugók nincsenek helyesen beállítva vagy rosszak (hibásak). Ebben az esetben a kapuszerkezet megnövekedett kopásával. Elhasználódásával és helytelen működésével számolhatunk.

Figyelem: Életveszély!

Kérjük ne kísérelje meg a kapu súlykiegyenlítőjének kiegyenlítőrugójának vagy a tartóknak a cseréjét, utánállítását, javítását vagy pótlását. Ön nagy feszültség alatt áll és könnyen súlyos sérülést szenvedhet. Hagyja a kapu kiegyenlítő rugójával kapcsolatos munkákat a saját biztonsága érdekében a garázkapu szakszervíz ügyfélszolgálatára.

Ellenőrizze ezenkívül a teljes kapuszerkezet csuklóit, a kapu csapágókat, köteleit, rugókat és rögzítőhelyeit a kopás, esetleges károsodás és a hiányos súlykiegyenlítés terén. Vizsgálja meg, hogy talál -e rozsdát, korrózióra vagy szakadásra utaló nyomokat. A kapuszerkezetet nem szabad használni, ha javítási-, vagy

beállítási munkákat kell végezni rajta, ugyanis a kapu szerkezetében lévő hiba, vagy egy rosszul kiegyensúlyozott kapu sérüléseket okozhat.

Mielőtt a hajtóműt üzembe helyezné, végeztesse el - ha szükséges - a karbantartási és javítási munkákat a szakszervizzel.

A mechanikus nyitás működését havonta ellenőrizze. A kötélhangot csak zárt kapunál szabad működtetni, különben fennáll a veszély, hogy a kapu gyenge, eltört vagy defektes rugóknál vagy a hiányos súlykiegyenlítés miatt gyorsan „nekiindul”.



Fontos figyelmeztetések a biztonságos szereléshez

FIGYELEM: Helytelen szerelés komoly sérüléshez vezethet. Fúráskor a hajtást le kell takarni. A szerelési útmutatót kérjük betartani.

A hajtómű beszerelése előtt üzemben kívül kell helyezni azokat a mechanikus elzárókat/zárakat, amelyek a garázkapu-meghajtó működéséhez nem szükségesek. Ide tartoznak különösen a kapuzár zárszerkezetei.

A garázkapu-hajtómű beszerelése előtt meg kell vizsgálni, hogy a kapu szerkezetileg jó állapotú -e és mindenekelőtt



egyensúlyban van -e, helyesen nyit és zár -e. A szilárdan rögzített vezérlőeszközöket (mint pl.: billentyű, stb.) a kapu látótávolságába kell szerelni, de a mozgó részekről távol és legalább 1,5 m magasba. Feltétlenül gyerekek számára elérhetetlen helyre kerüljenek!

A beszorulás/beecsípődés elleni védőtáblákat feltűnő helyre vagy a szilárdan rögzített billentyűk közelébe a hajtómű működtetéséhez tartós módon rögzítsük. A garáztetőt úgy kell elhelyezni, hogy a hajtómű biztos rögzítését szavatolhassuk. Túl magas, vagy túl könnyű tetőnél a hajtóművet pótlólagos támaszhoz/ gyámfához rögzítsük.

A hajtómű száraz helyiségekben történő üzemeltetésre készült, ezért nem szabad a szabadban szerelni. A kapu magassága max. 3 méter lehet. A kapu legmagasabb pontja és a mennyezet közötti üres tér (billenőkapunál is) min. 30 mm legyen. A méreteket kérjük megvizsgálni!

Kisebb szabad térnél - amennyiben van elegendő szabad hely - a hajtóművet lehet a nyitott kapu mögött is szerelni. Ezekben az esetekben egy meghosszabbított kapumenesztőt kell használni.

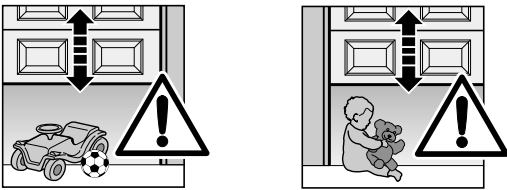
A kapuhajtóművet max. 500 mm-el excentrikusan (körhagyóan) lehet elhelyezni. Kivételt képeznek a magasvezetésű szekcionális kapuk (H-vasalat). Itt egy speciális vasalat szükséges. A szükséges védőkontakt-dugaljat kb. 50 cm-rel a hajtóműfej mellé kell szerelni.



FIGYELEM: Az építési elektromos szerelésnek meg kell felelnie a mindenkori védőrendelkezéseknek (230/240V AC, 50/60 Hz). Elektromos csatlakoztatásokat kizárólag elektronikai szakember végezhet! A vezérlők csatlakozókapcsainál levő idegenfeszültség az elektronikát tönkre teheti.

A szerelési munkák elvégzésénél az érvényes munkavédelmi előírásokat be kell tartani. Ügyeljünk arra, hogy a mechanikus zárás/reteszelés kötele a hajtóműnél ne maradjon egy tartószerkezet vagy a jármű más kinyúló részénél vagy egyszerűen a kapunál lógva.

Ügyeljünk arra, hogy a kapu mozgásterében ne tartózkodjanak személyek vagy ne maradjanak tárgyak.



Az első működési vizsgálatokat, valamint a programozást vagy a távvezérlés bővítését alapján véve a garázs belsejében végezzük.



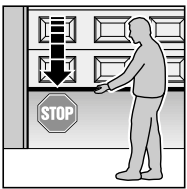
FIGYELEM: Amennyiben a garáznak nincs másik bejárata, vészkireteszelő beépítése szükséges. Ez külön rendelhető, és megfelelő működését havonta ellenőrizni kell.

Tudnivalók a hajtómű működéséhez

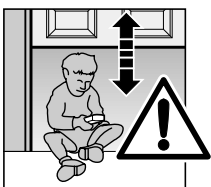


FIGYELEM: Ne lógaszkodjunk a testsúlyunkkal a záró/reteszelő csengőre!

Minden munkálat előtt a hajtóműnél a csatlakozót húzzuk ki a konnektorból. Tanítsuk meg a kapuberendezést használó személyeket a rendeltetésszerű és biztonságos használatra. Mutassuk be és próbáljuk ki a biztonságos visszaengedést/visszamenetet, valamint a mechanikus bezárást/elreteszelést. Ehhez tartsuk meg a kaput a leengedés közben két kézzel. A kapuberendezésnek lassan ki kell kapcsolnia és a biztonsági visszaengedésnek el kell indulnia. Éppen így a kapu felfelé emelésénél a berendezésnek lassan be kell kapcsolnia és a kaput meg kell állítania. Csak akkor hajtja meg a kaput, ha a kapu mozgásterét be tudja látni.



személyeket a rendeltetésszerű és biztonságos használatra. Mutassuk be és próbáljuk ki a biztonságos visszaengedést/visszamenetet, valamint a mechanikus bezárást/elreteszelést. Ehhez tartsuk meg a kaput a leengedés közben két kézzel. A kapuberendezésnek lassan ki kell kapcsolnia és a biztonsági visszaengedésnek el kell indulnia. Éppen így a kapu felfelé emelésénél a berendezésnek lassan be kell kapcsolnia és a kaput meg kell állítania. Csak akkor hajtja meg a kaput, ha a kapu mozgásterét be tudja látni.



FIGYELEM: A kézi irányító ne kerüljön a gyerekek kezébe.

Várjon addig, amíg a kapu nyugalmi helyzetbe nem került, mielőtt a kapu mozgásterében tartózkodna. Bizonyosodjon meg a be- ill. a kihajtás előtt, hogy a kapu teljesen nyitva van -e.

A meghajtókötél/heveder feszültsége

A hajtómű fogazott hevedere egy gyárilag optimálisan beállított előfeszültséggel rendelkezik. A behajtási- és lefékezési fázisban a nagy kapuknál a heveder rövid ideig kilóghat a sínből. Ez a dolog azonban nem okoz műszaki károsodást és nem is hat ki hátrányosan a hajtómű működésére és élettartamára.



FIGYELEM: Újjal a sínbe nyúlni tilos → Sérülésveszély!

Karbantartási tudnivalók

A garázkapu-hajtómű nem igényel karbantartást. A saját biztonsága érdekében javasoljuk azonban, hogy a kapuberendezést évente egyszer vizsgáltsa meg a szakszervízzel.

A garázkapu-hajtómű léghangkibocsátása: az ekvivalens 70 db (a-súlyozott) tartós hangkibocsátást három méter távolságban nem lépi túl.



= lásd a szöveges részt

Szerzői jogi védelem alatt.

Részleges utányomás is csak kizárólagos engedélyünkkel lehetséges.

A változtatások jogát fenntartjuk.

Vážený zákazníku,

těší nás, že jste se rozhodl pro výrobek naší firmy. Tento návod pečlivě uschovejte.

Řiďte se prosím následujícími pokyny - poskytnou Vám důležité informace pro montáž a obsluhu pohonu garážových vrat, abyste měl z tohoto výrobku dlouhá léta potěšení.



Pro bezpečnost osob je životně důležité dodržovat všechny pokyny, které jsou obsažené v tomto návodu.

Důležité bezpečnostní pokyny

Pohon garážových vrat je určen pro automatický provoz pružinami vyrovnávaných výklopných a sekčních vrat v soukromém sektoru. **Použití v živnostenském sektoru není přípustné.** Jsme zproštěni záruky a ručení za výrobek, pokud bez našeho předchozího souhlasu byly uskutečněny vlastní stavební změny nebo provedeny příp. nařizeny instalace, které nejsou v souladu s našimi stanovenými montážními směrnici.

Další zpracovatel musí dbát na to, aby se dodržovaly národní předpisy pro provoz elektrických přístrojů. Dále nepřebíráme odpovědnost za provoz omylem a z neopatrnosti nebo za nevhodnou údržbu vrat, příslušenství a hmotnostního vyvážení vrat.

Záruční nároky nezahrnují baterie a žárovky. Konstrukce pohonu není dimenzována pro provoz těžších vrat, tj. vrat, která se nedají nebo pouze velmi těžko dají otvírat nebo zavírat ručně. Z tohoto důvodu je **nutné** vrata před montáží pohonu prověřit a zjistit, zda se dají snadno ovládat také ručně.

Za tímto účelem vrata nadzvedněte do výšky ca. 1 m a uvolněte. Vrata by měla zůstat stát v této poloze a neměla by se pohybovat ani směrem nahoru ani dolů. Pokud se však vrata pohybují jedním ze směrů, existuje nebezpečí, že vyrovnávací pružiny jsou špatně nastavené nebo vadné. V tomto případě se musí počítat se zvýšeným opotřebením a vadnou funkcí vratového zařízení.

Pozor nebezpečí ohrožení života!

Nepokoušejte se vyměňovat, seřizovat, opravovat nebo přemísťovat vyrovnávací pružiny hmotnostního vyvážení vrat nebo jejich držáky. Jsou značně napjaty a mohou způsobit vážná poranění. Z důvodu Vaší vlastní bezpečnosti přenechejte provádění prací na vyrovnávacích pružinách vrat Vašemu servisu garážových vrat.

Kromě toho zkontrolujte celé vratové zařízení - klouby, ložiska vrat, lana, pružiny a upevňovací části - ohledně opotřebením, případných poškození a vadného hmotnostního vyvážení. Prověřte, zda se nevyskytuje rez, koroze nebo trhliny. Vratové zařízení se nesmí používat, pokud je třeba provést opravy nebo nastavení, protože závada na vratovém zařízení nebo špatně vyrovnaná vrata mohou způsobit poranění.

Pokud je zapotřebí, nechtejте Váš servis garážových vrat provést před instalací pohonu údržbářské práce a opravy.

Funkce mechanického odjištění se musí kontrolovat každý měsíc. Lanový zvon se smí uvádět do činnosti pouze při zavřených vratach, jinak existuje nebezpečí, že se vrata při slabých, zlomených nebo špatných pružinách nebo z důvodu vadného hmotnostního vyvážení mohou rychle zavřít.



Důležité pokyny pro bezpečnou montáž

Pozor: chybná montáž může vést k velmi vážným zraněním. V průběhu vrtání pohon zakryt. Dodržujte, prosím, všechny montážní pokyny.

Před montáží pohonu je nutné vyřadit z provozu mechanické závory vrat, které nejsou potřeba při ovládání garážových vrat pohonem. K nim patří především závorové mechanismy zámku vrat.

Před montáží pohonu garážových vrat se musí prověřit, zda jsou vrata v dobrém mechanickém stavu a navíc v rovnováze, správně se otvírají a zavírají. Pevně instalované ovládací přístroje (jako jsou tlačítka a pod.) se musí namontovat v dohledné vzdálenosti od vrat, ale mimo dosah pohyblivých částí a ve výšce min. 1,5 m. Bezpodmínečně se musí umístit mimo dosah dětí!



Varovné štítky proti sevření je třeba trvale umístit na nápadném místě nebo v blízkosti pevně instalovaných tlačítek na řízení pohonu.

Strop garáže musí být dimenzován tak, aby bylo zajištěno bezpečné upevnění pohonu. U příliš vysokých nebo příliš lehkých stropů se pohon musí umístit na dodatečných vzpěrách.

Pohon je konstruován pro provoz v suchých místnostech a proto nesmí být namontován venku. Výška vrat smí činit max. 3 m. Volný prostor mezi nejvyšším bodem vrat a stropem (také při vyklápění vrat) musí být min. 30 mm. Rozměry laskavě zkontrolujte!

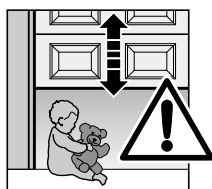
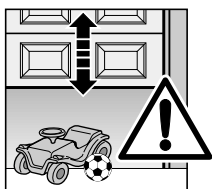
Při menším volném prostoru je možné, pokud je k dispozici dostatek místa, namontovat pohon také za otevřená vrata. V těchto případech se musí použít prodloužený unášec vrat.

Pohon vrat smí být umístěn max. 500 mm excentricky. Výjimkou jsou sekční vrata s vedením do výšky (kování H). Zde je zapotřebí speciálního kování. Nezbytná chráněná zásuvka by měla být namontována cca. 50 cm vedle hlavy pohonu.



POZOR: Elektroinstalace v místě montáže musí odpovídat právě platným bezpečnostním ustanovením (230/240 V AC, 50/60 Hz). Elektrické přípojky smí provádět pouze elektrotechnický odborník! Rušivé napětí na všech přípojovacích svorkách řízení vyvolá poškození elektroniky.

Při provádění montážních prací se musí dodržovat platné předpisy pro bezpečnost práce. Dbejte na to, aby lano mechanického odjištění na pohonu nezůstalo viset na systému střešních nosníků nebo jiných výčnělcích vozidla nebo vrat. Je třeba dbát na to, aby v úseku pohybu vrat nebyly osoby nebo předměty.



První funkční zkoušky a také programování nebo rozšiřování dálkového ovládání by se měly provádět zásadně uvnitř garáže.



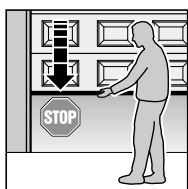
POZOR: U garáží bez druhého přístupu je nutné nouzové odblokování pro případ výpadku elektrického proudu, které zabrání znemožnění přístupu. Nouzové odblokování se objednává zvlášť a jeho funkčnost je třeba jednou měsíčně přezkoušet.

Pokyny pro provoz pohonu



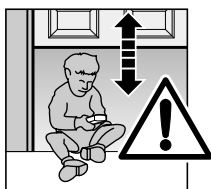
POZOR: Nezavěšujte se tělem na odjišťovací zvon!

Před veškerými pracemi na pohonu vytáhněte síťovou zástrčku. Poučte všechny osoby, které vratové zařízení používají, o řádné a bezpečné obsluze. Předvedte a otestujte



bezpečnostní zpětný chod a také mechanické odjištění. Během zavírání vrata ještě oběma rukama zastavte. Vratové zařízení by se mělo pozvolna vypnout a zahájit bezpečnostní zpětný chod. Stejně tak během otvírání vrat se vratové zařízení

musí pozvolna vypnout a vrata zastavit. Uvádějte vrata do chodu pouze tehdy, když můžete přehlednout úsek pohybu vrat.



POZOR: Ruční vysílače nepatří do rukou dětem.

Před vstupem do úseku pohybu vrat počkejte tak dlouho, až se vrata zastaví. Před vjezdem příp. výjezdem se ujistěte, zda se vrata otevřela úplně.

Napětí pásu pohonu

Ozubený pás pohonu má ze závodu optimální napětí. Ve fázi rozjezdu a brždění může dojít ke krátkodobému vyvěšení pásu z kolejnicového profilu. Tento efekt však nezpůsobuje žádné technické újmy a na funkci a životnost pohonu nemá negativní vliv.



POZOR: Nesahejte prsty do vodící lišty → Nebezpečí zhmoždění prstů!

Pokyny pro údržbu

Pohon garážových vrat je bezúdržbový. Pro Vaši vlastní bezpečnost však doporučujeme nechat vratové zařízení jednou ročně prověřit odborným podnikem.

Emise zvuku šířícího se vzduchem z pohonu garážových vrat: Ve vzdálenosti 3 m není překročena ekvivalentní trvalá hladina akustického tlaku 70 db (hodnocení A).



= viz. textová část

Chráněně autorské právo:
Otisk, i ve zkrácené formě, pouze s naším povolením.
Změny jsou vyhrazeny.

Уважаемый Заказчик!

Мы рады тому, что Вы выбрали одно из изделий производства нашей фирмы. Пожалуйста, тщательно храните настоящее руководство.

Соблюдайте, пожалуйста, приведенные ниже указания и рекомендации, которые содержат важную информацию, необходимую для монтажа и обслуживания привода гаражных ворот таким образом, чтобы в течение многих лет наше изделие доставляло Вам только радость.



Для обеспечения безопасности людей чрезвычайно важно выполнять все указания и рекомендации, содержащиеся в настоящем руководстве.

Важные указания по технике безопасности

Этот привод гаражных ворот предназначен для автоматической работы среднеподвесных и секционных ворот бытового назначения с пружинным уравниванием собственного веса. Использование с воротами промышленного назначения не допускается. Мы не несем никаких гарантийных обязательств в случае, если без предварительного согласования с нами в конструкцию были внесены какие-либо изменения или если монтаж был осуществлен неквалифицированно, вопреки нашим указаниям по выполнению монтажа.

Эксплуатирующая сторона должна помнить о том, что необходимо выполнять также национальные правила эксплуатации электроустановок. Мы не несем никакой ответственности в случае халатной или небрежной эксплуатации оборудования или же неквалифицированного содержания и ухода за воротами, вспомогательными принадлежностями и устройством уравнивания собственного веса ворот.

Гарантия изготовителя не распространяется на аккумуляторные батареи и лампы накаливания. Конструкция привода не рассчитана на использование с тяжелыми воротами, то есть, воротами, которые не могут быть вообще или могут быть лишь с большим трудом открыты и закрыты вручную. По этой причине **необходимо** до начала монтажа привода проверить ворота и убедиться в том, что они легко открываются и закрываются вручную.

Для этого необходимо поднять ворота примерно на 1 метр и затем отпустить их. Ворота должны оставаться в этом положении и не двигаться при этом ни вверх, ни вниз. Если же ворота движутся в одном из направлений, то существует опасность того, что пружины для уравнивания веса ворот неправильно отрегулированы или повреждены. В этом случае необходимо принимать во внимание возможность интенсивного изнашивания и неправильной работы ворот в целом.

Внимание, опасность для жизни!

Не пытайтесь заменять, регулировать, ремонтировать или переставлять пружины для уравнивания веса ворот или детали их крепления. Эти детали установлены с большим натяжением и могут вызвать тяжелые ранения. Для обеспечения Вашей собственной безопасности поручайте выполнение работ на пружинах для уравнивания веса ворот только службе эксплуатации изготовителя гаражных ворот.

Кроме того, необходимо проверять гаражные ворота в сборе: шарниры, опоры ворот, тросы, пружины и детали крепления - на отсутствие износа, возможных повреждений и неправильное уравнивание собственного веса ворот. Проверьте и убедитесь в отсутствии ржавчины, коррозии и трещин. Запрещается использовать ворота при необходимости выполнения ремонтных или регулировочных работ. Неисправность ворот в сборе или их неправильное уравнивание могут вызвать ранение людей.

Перед установкой привода поручите, при необходимости, службе эксплуатации изготовителя ворот выполнить работы по техническому обслуживанию и ремонту ворот.

Необходимо ежемесячно проверять работу механического устройства разблокировки ворот. Колпак троса разрешается приводить в действие только при закрытых воротах, так как в противном случае существует опасность того, что в случае недостаточно сильных пружин, поломанных или неисправных пружин или же неправильного уравнивания веса ворот они могут быть опущены.



Важные указания для обеспечения надежного монтажа

ВНИМАНИЕ: неправильный монтаж может привести к серьезным ранениям. При выполнении сверлильных работ необходимо накрывать привод. Пожалуйста, соблюдайте все указания по монтажу.

Перед началом монтажа привода необходимо привести в неработоспособное состояние механические устройства запирающие ворота, которые не требуются в случае оснащения ворот приводом. К ним относятся, в частности, механизмы запирающие замок ворот.

Перед началом монтажа привода ворот необходимо проверить, находятся ли ворота в хорошем состоянии с точки зрения



механики, хорошо ли они уравниваются и правильно ли они открываются и закрываются. Неподвижно установленные органы управления (клавиши и т. п.) необходимо смонтировать на расстоянии, при котором ворота хорошо видны, однако при этом на достаточном расстоянии от движущихся частей и на высоте не менее 1,5 м. Органы управления воротами должны быть обязательно установлены так, чтобы дети не доставали до них!

На видном месте или возле неподвижно установленной клавиши управления приводом необходимо надежно закрепить предупредительные таблички об опасности защемления.

Перекрытие гаража должно быть выполнено таким образом, чтобы обеспечивалось надежное крепление привода ворот. В случае слишком высокого или слишком легкого перекрытия необходимо закрепить привод ворот на дополнительных раскосах.

Привод сконструирован для работы в сухих помещениях и поэтому его не разрешено монтировать под открытым небом. Высота ворот не должна превышать 3 метров. Свободное

пространство между самой верхней точкой ворот и потолком гаража должно быть не менее 30 мм (также в случае колебаний ворот). Проверьте пожалуйста, этот размер!

При меньшей величине свободного пространства привод может быть смонтирован, при наличии достаточного места, также сзади открытых ворот. В этих случаях необходимо использовать поводок ворот увеличенной длины.

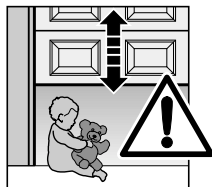
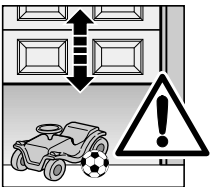
Привод ворот может быть установлен с максимальным смещением 500 мм от середины ворот. Исключением из этого являются секционные ворота с высоко расположенной направляющей (направляющая типа Н). Здесь требуется специальный упор. Необходимую штепсельную розетку с заземляющим контактом следует установить на расстоянии примерно 50 см от головки привода.



ВНИМАНИЕ: осуществляемый заказчиком электрический монтаж должен соответствовать действующим нормам безопасности (230/240 В переменного тока, 50/60 Гц). Электрическое подключение разрешается производить только специалисту-электрику! Внешнее напряжение на соединительных зажимах 1 - 7 системы управления приводит к разрушению электроники.

При выполнении монтажных работ необходимо соблюдать соответствующие требования техники безопасности. Примите необходимые меры к тому, чтобы трос механического устройства разблокировки на приводе не мог зацепиться за установленный на крыше автомобиля багажник или за другие подобные выступы автомобиля или ворот.

Необходимо следить за тем, чтобы в зоне движения ворот не находились люди или какие-либо предметы.



Первую проверку работы ворот, а также программирование или расширение устройства дистанционного управления необходимо, как правило, производить внутри гаража.



ВНИМАНИЕ: для гаражей без второго входа требуется устройство аварийного отпирания, которое исключает возможное запираение внутри гаража. Это устройство необходимо заказывать отдельно и ежемесячно проверять его работоспособность.

Указания по эксплуатации привода



ВНИМАНИЕ: не нагружайте всем весом тела колпак устройства отпирания ворот!

Перед выполнением каких-либо работ на приводе необходимо вытаскивать вилку сетевого шнура из розетки.



Проинструктируйте всех лиц, пользующихся воротами, по вопросам технической правильной и безопасной эксплуатации ворот. Продемонстрируйте и испытайте безопасный обратный ход ворот и их механическое отпирание. Держите для этого полотно ворот во время движения обеими руками. Привод ворот должен плавно отключиться и должен начаться безопасный обратный ход. Также и во время открывания ворот привод должен плавно отключаться и ворота должны останавливаться. Приводите в действие ворота только в том случае, когда Вы хорошо видите зону движения ворот.



ВНИМАНИЕ: пульт дистанционного управления воротами не должен попадать в руки детям.

Не заходите в зону движения ворот до тех пор, пока Вы не убедитесь в том, что ворота полностью остановились. Перед заездом в гараж и выездом из него убедитесь в том, что ворота полностью открыты.

Натяжение приводного ремня

Натяжение зубчатого ремня привода отрегулировано на заводе оптимальным образом. На воротах большого размера во время их трогания и затормаживания может возникать кратковременное провисание ремня относительно профиля шины. Однако, это не влечет за собой никаких отрицательных последствий и не отражается на работе привода и его долговечности.



ВНИМАНИЕ: не просовывайте пальцы в шину привода → опасность раздавливания!

Указания по техническому обслуживанию

Привод гаражных ворот не требует технического обслуживания. Однако, для обеспечения Вашей собственной безопасности, мы рекомендуем Вам раз в год осуществлять проверку ворот с привлечением для этого соответствующей специализированной фирмы.

Уровень шума, создаваемый приводом гаражных ворот: эквивалентный длительный уровень звукового давления не превышает 70 дБ (по шкале А) на расстоянии 3 метров.



= см. текст руководства

Авторские права защищены:
Перепечатка, включая и перепечатку в виде выдержек, только с нашего разрешения.
Оставляем за собой право на изменения.

Til våre kunder,

Vi gleder oss over at du har valgt et av våre produkter. Vi ber deg ta godt vare på denne veiledningen.

Vennligst følg nedenstående henvisninger nøye, de gir deg viktige informasjon om montering og betjening av portåpneren. På denne måten har du glede av dette produktet i mange år fremover.



For å garantere sikkerheten for personer er det livsviktig at alle anvisningene i denne veiledningen følges.

Viktige sikkerhetsanvisninger

Portåpneren skal brukes til automatisk drift av fjærutbalanserte vippe- og leddheisporter – men må ikke brukes profesjonelt.

Profesjonell bruk er ikke tillatt. Vi overtar ingen garanti eller produktansvar hvis det har blitt gjort egne byggemessige forandringer uten vår tillatelse eller usakkyndig installasjoner i strid med våre angitte monteringsveiledninger.

Den som arbeider videre med portåpneren, må følge de nasjonale forskriftene for drift av elektriske apparater. Videre overtar vi ikke ansvaret for en feilaktig og uaktsom drift eller strukket ut vedlikehold av porten, tilbehøret og portens vektutbalansering.

Garantikravet gjelder ikke for batterier og lypærer. Konstruksjonen av portåpneren er ikke egnet for driften av tunge porter, dvs. porter som er vanskelig å åpne og lukke eller ikke kan beveges for hånd. Av denne grunnen er det meget viktig å kontrollere og garantere at porten er lett å betjene for hånd før monteringen av portåpneren.

Som kontroll skal du løfte porten ca. 1 meter og slippe den igjen. Porten skal nå bli stående i denne stillingen og hverken bevege seg opp eller ned. Hvis porten likevel beveger seg i en av de to retningene, så er det fare for at utbalanseringsfjærene ikke er riktig innstilt eller er defekte. I så fall må man regne med sterkere slittasje og feilfunksjon av portanlegget.

NB! Livsfare!

Vi ber deg ikke å bytte ut, justere, reparere eller bevege utbalanseringsfjærene for vektutbalanseringen på porten eller de tilhørende holderene. Disse står under stor spenning og kan forårsake alvorlige skader. Kun garasjeport-forhandleren skal foreta arbeidene på utbalanseringsfjærene på porten – dette for din egen sikkerhet..

Det er viktig at du kontrollerer hele portanlegget - leddene, portlageret, wirene, fjærene og monteringsdelene – når det gjelder slittasje, eventuelle skader og dårlig vektbalansering. Vær sikker på at ikke rust, korrosjon eller sprekker foreligger. Portanlegget skal ikke benyttes når reparasjoner eller justeringsarbeid må gjøres. En feil på portanlegget eller en uriktig justering av porten kan forårsake skader.

Før du monterer portåpneren råder vi deg til å la garasjeportforhandleren foreta vedlikeholds- og reparasjonsarbeid, hvis nødvendig.

Funksjonen av den mekaniske utkoblingen skal kontrolleres hver måned. Snorgrepet skal bare benyttes når porten er lukket, ellers er det fare for at porten faller fort ned hvis fjærene er svake, brukket eller ødelagt eller hvis vektutbalanseringen er dårlig.

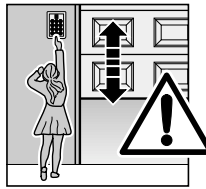


Viktig anvisninger for sikker montering

NB! Uriktig montering kan føre til alvorlige skader. Portåpneren skal dekkes til ved borarbeid. Følg monteringsanvisningen.

Før montering av portåpneren skal de mekaniske låsene på porten – som er unødvendige ved bruk av portåpner – settes ut av funksjon.

Før portåpneren monteres, skal du være sikker på at porten befinner seg i en mekanisk god tilstand og at den er i



likevekt og at den åpner og lukker seg riktig. Fast installerte styringsapparater (f.eks. trykknappen o.l.) skal monteres så de er synlige fra porten, men i god avstand fra bevegelige deler og i en høyde av minst 1,5 meter. Det er viktig at de blir montert der hvor ingen barn kommer till!

Varselsskilt mot klemming skal settes fast på et godt synlig sted eller i nærheten av den permanent installerte knappen som får portåpneren til å bevege seg.

Garasjetaket skal være bygget slik at det garanterer at portåpneren kan festes sikkert. På for høye eller for lette tak må portåpneren festes på ekstra støttebjelker.

Portåpneren er konstruert for drift i tørre rom og skal derfor ikke monteres ute. Porthøyden skal ikke være over 3 meter. Den frie plassen mellom det høyeste punktet på porten og taket (også når porten svinger) må være minst 30 mm. Disse målene skal kontrolleres!

Er den frie plassen mindre, kan åpneren også monteres bak den åpne porten, hvis der er nok plass. I disse tilfellene må en forlenget dragarm monteres.

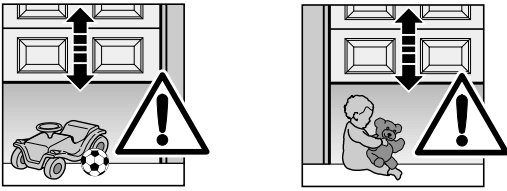
Portåpneren skal monteres maks. 500 mm forskjøvet i forhold til midten. Unntak er leddheisporter som er høydeforlenget (H-beslag). Her er det nødvendig med spesialbeslag. Den nødvendige jordete stikkontakten skal monteres ca. 50 cm ved siden av drivhodet.



NB! Elektroinstallasjonen på byggesiden skal være i overensstemmelse med de offentlige forskriftene vedrørende installasjoner (230/240V AC, 50/60 Hz). Elektrotilkoblinger skal kun gjennomføres av en elektrofagmann! Fremmed spenning på tilkoblingsklemmene 1 - 7 i styringen fører til ødeleggelse av elektronikken.

Når monteringsarbeidet foretas, skal gjeldende forskrifter om arbeidssikkerheten følges. Pass på at snoren til den mekaniske utkoblingen på portåpneren ikke blir hengende på takgrinden eller et annet fremspring på bilen eller porten.

Sørg for at ingen personer eller gjenstander befinner seg i portens bevegelsesområde.



Den første funksjonskontrollen samt programmeringen eller utvidelse av fjernkontrollen må alltid gjøres inne i garasjen.



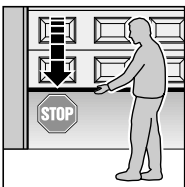
NB! For garasjer uten ekstra tilgang er det nødvendig med en nødåpning som forhindrer at man lukker seg inne. Denne må bestilles separat og det skal hver måned kontrolleres om funksjonen er i orden.

Henvisninger om portåpnerens drift



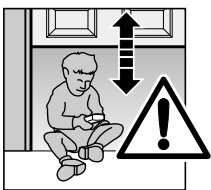
NB! Heng deg ikke i utkoblingsnoren!

Når det arbeides med portåpneren skal stikkontakten trekkes ut. Alle personer som arbeider med portanlegget skal henvises



til en reglementert og sikker betjening. Vi ber deg demonstrere og teste sikkerhetslukkingen samt den mekaniske utkoblingen. Til dette stoppes porten med begge hendene mens den beveges. Portanlegget burde utkoble seg forsiktig og sikkerhetslukkingen innledes.

Likeledes bør portanlegget koble seg forsiktig ut mens den går opp og porten skal stoppe. Bruk porten kun når du har overblikk over portens bevegelsesområde.



NB! Fjernkontrollen skal ikke benyttes av barn.

Vent til porten har stoppet før du går inn i portens bevegelsesområde. Vær sikker på at porten har åpnet seg helt før du kjører inn i hhv. ut av garasjen.

Angitt spenning på drivremmen

Portåpnerens tannrem har allerede blitt spent fra fabrikk på en optimal måte. På store porter kan remmen forbigående henge ut av skinneprofilen under start- og bremsefasen. Dette har ingen innvirkning på den tekniske prosessen og har ingen ufordelaktig innflytelse på portens funksjon eller levetid.



NB! Ta ikke inn i portåpnerskinne med fingrene → "klemmefare!"

Vedlikeholdshenvisninger

Portåpneren trenger ikke vedlikehold. For din egen sikkerhet anbefaler vi likeledes at den kontrolleres en gang i året av en fagmann.

Portåpnerens luftlydemisjon: Den ekvivalente varige luftlydtrykkpegel på 70 dp (A-vektig) overskrides ikke i 3 m avstand.



= jfr. tekstdelen

Opphavsretten er beskyttet, kopiering, ettertrykk, bare med vår godkjenning.

Det taes forbehold om eventuelle forandringer.

Αξιότιμοι πελάτες μας

Μας τιμά ιδιαίτερα η επιλογή σας να εμπιστευτείτε ένα προϊόν του Οίκου μας. Το εγχειρίδιο αυτό παρακαλούμε να το φυλάξετε προσεκτικά.

Σας εφιστούμε την προσοχή στις Οδηγίες που ακολουθούν, διότι δίνουν χρήσιμες πληροφορίες για την εγκατάσταση και τη χρήση του κινητήριου μηχανισμού της γκαραζδόπορτας. Η προσεκτική τήρησή τους θα συμβάλει στο να παραμείνει η συσκευή σας αξιόπιστη για πολλά χρόνια.



Για την ασφαλή λειτουργία της γκαραζδό- πορτας και την αποτροπή πρόκλησης ατυχήματος, είναι πολύ σημαντικό οι οδηγίες που ακολουθούν να τηρηθούν προσεκτικά.

Σημαντικές οδηγίες σχετικά με την ασφαλή λειτουργία

Ο κινητήριος μηχανισμός έχει προβλεφθεί για την αυτόματη λειτουργία περιστρεφόμενων και πτυσσόμενων θυρών με αντιστάθμιση ελατηρίων μόνο σε μη επαγγελματικούς χώρους. **Η χρήση του σε επαγγελματικούς χώρους απαγορεύεται.** Στην περίπτωσηνών κατασκευαστικές αλλαγές ή ακατάλληλη εγκατάσταση χωρίς την έγκρισή μας ή κατά παράβαση των οδηγιών συναρμολόγησης, δεν έχουμε καμία ευθύνη στο πλαίσιο της εγγύησης ποιότητας του προϊόντος.

Ο εγκαταστάτης πρέπει να προσέχει ιδιαίτερα να τηρεί τις εθνικές προδιαγραφές ασφαλείας σχετικά με τη λειτουργία ηλεκτρικών εγκαταστάσεων. Τυχόν ζημιές που είναι δυνατό να προκληθούν από ανθρώπινη αμέλεια καθώς και πλημμελή ή λανθασμένη συντήρηση της πόρτας, των πρόσθετων συσκευών και του μηχανισμού αντιστάθμισης της πόρτας δεν βαρύνουν τον κατασκευαστή κατά οποιονδήποτε τρόπο.

Τυχόν ζημιές σε μπαταρίες και λυχνίες δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Η κατασκευή του κινητήριου μηχανισμού της πόρτας δεν είναι κατάλληλη για την κίνηση βαρέων πορτών, δηλαδή πορτών που δεν μπορούν να κινηθούν με τη χειρωνακτική δύναμη ενός μέσου ανθρώπου ή μπορούν να κινηθούν με το χέρι μόνο με μεγάλη δυσκολία. Για το λόγο αυτό, πριν από την εγκατάσταση του αυτόματου κινητήριου μηχανισμού, **είναι απαραίτητνα** να διαπιστωθεί εάν πράγματι ο χειρισμός της πόρτας γίνεται εύκολα με το χέρι.

Για να διαπιστωθεί αυτό, ανυψώστε την πόρτα σε ύψος 1 μ. περίπου και στη συνέχεια αφήστε την ελεύθερη. Η πόρτα θα πρέπει να μείνει ακίνητη σε αυτήν τη θέση χωρίς να τείνει να ανοίξει ή να κλείσει. Εάν ωστόσο η πόρτα τείνει να κινηθεί προς τη μια ή την άλλη κατεύθυνση, τότε ενδέχεται ο μηχανισμός προέκτασης με ελατήρια να μην έχει ρυθμιστεί σωστά ή η λειτουργία του να είναι ελαττωματική. Σε αυτήν την περίπτωση η πόρτα θα υποστεί γρήγορα φθορά και η ελαττωματική της λειτουργία θα είναι ζήτημα χρόνου.
Προσοχή: κίνδυνος θανατηφόρου ατυχήματος!

Μην επιχειρήσετε να αντικαταστήσετε, να ρυθμίσετε, να διορθώσετε ή να μεταθέσετε τα ελατήρια αντιστάθμισης του μηχανισμού βαρούλκων ή τα σημεία ανάρτησής τους. Αυτά βρίσκονται σε κατάσταση ισχυρής προέκτασης και είναι δυνατό να προκαλέσουν σοβαρότατους τραυματισμούς. Συνεπώς, για λόγους δικής σας ασφάλειας, οι τυχόν εργασίες στο μηχανισμό ελατηρίων αντιστάθμισης της πόρτας πρέπει να εκτελούνται από συνεργείο

εξουσιοδοτημένο για τέτοιου είδους εργασίες.

Ελέγξτε όλο το σύστημα της πόρτας -αρθρώσεις, έδρανα της πόρτας, ελατήρια και στοιχεία σύσφιξης- για σημάδια φθοράς, πιθανά προβλήματα λειτουργίας και ανεπαρκή δράση του μηχανισμού αντιστάθμισης των αντίβαρων. Εξετάστε εάν υπάρχουν σημάδια σκουριάς, διάβρωσης ή ρωγμών. Κατά τη διάρκεια εργασιών συντήρησης ή ρύθμισης, η συσκευή αυτόματης κίνησης πρέπει να τίθεται εκτός λειτουργίας, διότι η τυχόν ελαττωματική λειτουργία της συσκευής ή η λανθασμένη ρύθμισή της είναι δυνατό να προκαλέσουν τραυματισμούς.

Προτού, λοιπόν, εγκαταστήσετε το μηχανισμό αυτόματης κίνησης, θα πρέπει να εκτελεστούν οι απαραίτητες εργασίες συντήρησης από εξουσιοδοτημένο συνεργείο, εφόσον κριθεί αναγκαίο.

Η σωστή λειτουργία του μηχανισμού ασφάλισης της πόρτας πρέπει να εξετάζεται σε μηνιαία βάση. Προτού τραβήξετε το συμπυκνωμένο απασφάλισης, βεβαιωθείτε ότι η πόρτα είναι κλειστή ειδάλως υπάρχει ο κίνδυνος να κλείσει βίαια, εφόσον η προέκταση των ελατηρίων έχει εξασθενήσει ή στην περίπτωση που τα ελατήρια έχουν σπάσει ή είναι ελαττωματικά ή ο μηχανισμός αντιστάθμισης της πόρτας με αντίβαρα είναι ανεπαρκής.



Σημαντικές οδηγίες για την ασφαλή εγκατάσταση

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η λανθασμένη τοποθέτηση μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό. Κατά τη διάτρηση, αποκαλύψτε το μηχανισμό κίνησης. Παρακαλούμε να ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες τοποθέτησης.

Πριν από την εγκατάσταση του κινητήριου μηχανισμού, πρέπει να απενεργοποιηθούν όλοι οι μηχανισμοί μανδάλωσης που δεν είναι απαραίτητοι για την αυτόματη λειτουργία της πόρτας. Αυτό επισημαίνεται ιδιαίτερα για τους μηχανισμούς ασφάλισης της κλειδαριάς της πόρτας.

Πριν από τη συναρμολόγηση του κινητήριου μηχανισμού της πόρτας, πρέπει να εξεταστεί εάν τα μηχανικά της μέρη βρίσκονται σε καλή



κατάσταση και επιπλέον εάν έχει ισορροπημένη κίνηση, εάν δηλαδή κλείνει και ανοίγει σωστά. Πρέπει να εγκατασταθούν σταθερά χειριστήρια ελέγχου σε άμεση οπτική επαφή με την πόρτα, σε αρκετή ωστόσο απόσταση από τα κινούμενα μέρη της και σε ύψος τουλάχιστον 1,5 μ. Σε κάθε περίπτωση, πρέπει να βρίσκονται σε ασφαλή απόσταση από παιδιά!

Πινακίδες προσοχής για κίνδυνο εγκλωβισμού πρέπει να υπάρχουν διαρκώς αναρτημένες σε εμφανές σημείο, κοντά στα σταθερά χειριστήρια της αυτόματης κίνησης της πόρτας.

Η οροφή του γκαράζ πρέπει να είναι τέτοια ώστε να εξασφαλίζει τη σταθερή εγκατάσταση του κινητήριου μηχανισμού της πόρτας. Εάν η οροφή έχει μεγάλο ύψος ή είναι πολύ ελαφριά κατασκευής, τότε ο κινητήριος μηχανισμός πρέπει να εγκατασταθεί με την υποστήριξη ενός πλαισίου ενίσχυσης.

Ο κινητήριος μηχανισμός προβλέπεται για λειτουργία σε στεγνό περιβάλλον και πομένως δεν επιτρέπεται η εγκατάστασή του σε εξωτερικό χώρο. Η πόρτα μπορεί να έχει μέγιστο ύψος μέχρι 3 μ.

Το περιθώριο μεταξύ του υψηλότερου σημείου της πόρτας και της οροφής ακόμα και στις ενδιάμεσες θέσεις κίνησης δεν πρέπει να είναι λιγότερο από 30 χλστ. Παρακαλούμε να επιβεβαιώσετε τις διαστάσεις αυτές!

Εάν αυτό το ελεύθερο ύψος δεν είναι διαθέσιμο, μπορεί ο αυτόματος μηχανισμός της πόρτας να εγκατασταθεί σε μεγαλύτερο βάθος μετά από την πόρτα, όταν αυτή βρίσκεται στην ανοιχτή ακραία θέση. Σε αυτές τις περιπτώσεις, πρέπει να χρησιμοποιηθεί στέλεχος έλξης της πόρτας με μεγαλύτερο μήκος.

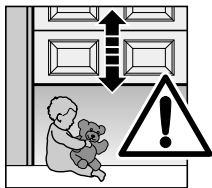
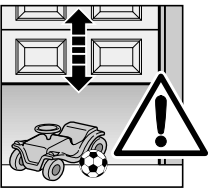
Ο κινητήριος μηχανισμός μπορεί να εγκατασταθεί σε μέγιστη απόσταση 500 χλστ. από τον κεντρικό άξονα της πόρτας. Εξαιρέση αποτελούν οι σπαστές πόρτες με οδηγό κίνησης καθ' ύψος (εξάρτημα τύπου H). Σε αυτήν την περίπτωση, απαιτείται μία ειδική διάταξη. Ο απαραίτητος ρευματολήπτης ασφαλείας πρέπει να εγκατασταθεί σε απόσταση 50 εκ. περίπου από την κεφαλή του κινητήριου μηχανισμού.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση του γκαραζ πρέπει να είναι σύμφωνη με τους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας (230/240V AC, 50/60Hz). Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται μόνο από ειδικευμένο ηλεκτρολόγο! Η τυχόν εφαρμογή εσφαλμένης τάσης στους ακροδέκτες 1 έως 7 του συστήματος ελέγχου θα έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή των ηλεκτρονικών κυκλωμάτων του μηχανισμού.

Κατά τη διάρκεια των εργασιών εγκατάστασης, πρέπει να τηρηθούν οι κανονισμοί ασφαλείας σε χώρους εργασίας. Προσέξτε ιδιαίτερα το συρματοσκόινο του μηχανισμού απασφάλισης να μην μαγκώνει κατά την κίνηση της πόρτας στη σχάρα του αυτοκινήτου, σε κάποια προεξοχή του ή σε δομικό στοιχείο της πόρτας.

Προσέξτε να μην υπάρχουν άνθρωποι ή άλλα αντικείμενα στην περιοχή κίνησης της πόρτας.



Οι πρώτες δοκιμές λειτουργίας καθώς και ο προγραμματισμός ή η επέκταση των λειτουργιών του τηλεχειρισμού πρέπει κατά κανόνα να πραγματοποιούνται στο εσωτερικό του γκαραζ.



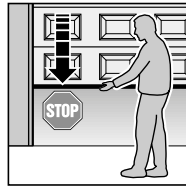
ΠΡΟΣΟΧΗ: Για γκαραζ χωρίς δεύτερη είσοδο, πρέπει να τοποθετηθεί ένας μηχανισμός απελευθέρωσης προκειμένου να μην κλειδωθεί κάποιος μέσα. Αυτό πρέπει να παραγγέλλεται χωριστά και να ελέγχεται για τη σωστή λειτουργία του σε μηνιαία βάση.

Οδηγίες για τη λειτουργία του κινητήριου μηχανισμού της πόρτας



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην τραβάτε με το θάρος του σώματός σας το συρματοσκόινο απασφάλισης της πόρτας!

Πριν από κάθε εργασία στον κινητήριου μηχανισμό, βγάζετε το ρευματολήπτη από την πρίζα. Υποδείξτε τον τρόπο κανονικής και ασφαλούς λειτουργίας σε όλα τα άτομα που χρησιμοποιούν την πόρτα. Δειξτε και ελέγξτε στην πράξη το μηχανισμό αναστροφής της κίνησης, καθώς και της μηχανικής απασφάλισης, της αυτόματης πόρτας. Για να γίνει αυτό, σταματήστε και με τα δύο σας χέρια την κίνηση της πόρτας, ενώ αυτή κλείνει. Η κίνηση της πόρτας θα πρέπει να σταματήσει και να ενεργοποιηθεί ο μηχανισμός ασφαλείας αναστροφής της κίνησης ανοίγοντας πάλι την πόρτα. Ομοίως κατά το άνοιγμα, όταν πιάσετε σταθερά την πόρτα, πρέπει η κίνησή της να σταματήσει ομαλά και η πόρτα να ακινητοποιηθεί. Προσέξτε να χειρίζεστε την πόρτα μόνο όταν έχει καθαρή οπτική επαφή με την περιοχή κίνησής της.



Προσέξτε να χειρίζεστε την πόρτα μόνο όταν έχει καθαρή οπτική επαφή με την περιοχή κίνησής της.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα τηλεχειριστήρια πρέπει να βρίσκονται σε ασφαλή απόσταση από παιδιά.

Περιμένετε μέχρις ότου η κίνηση της πόρτας σταματήσει τελείως, προτού κινηθείτε προς αυτήν. Ελέγξτε πριν από την έξοδο ή την είσοδό σας αν πραγματικά η πόρτα έχει ανοίξει τελείως.

Τάνυση του μάντα κίνησης

Ο οδοντωτός μάντας κίνησης έχει μια βέλτιστη εργοτασιακή ρύθμιση προέντασης. Κατά τη διάρκεια επιτάχυνσης ή επιβράδυνσης της κίνησης της πόρτας, ο μάντας είναι δυνατό να κρεμάσει και να βγει από τον οδηγό του για μικρό χρονικό διάστημα. Αυτή η κίνηση δεν υποδηλώνει κάποιο τεχνικό πρόβλημα και δεν επηρεάζει δυσμενώς τη λειτουργία ή τη διάρκεια ζωής του κινητήριου μηχανισμού.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην πιάνετε με τα δάχτυλα τη ράβδο του μηχανισμού κίνησης → υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού!

Οδηγίες συντήρησης

Ο κινητήριος μηχανισμός της πόρτας δεν απαιτεί συντήρηση. Για την καλύτερη δυνατή και ασφαλή λειτουργία, προτείνουμε να γίνεται κάθε χρόνο ένας έλεγχος από ειδικό συνεργείο.

Εκπομπή θορύβου του κινητήριου μηχανισμού του γκαραζ: Δεν γίνεται υπέρβαση του ισοδύναμου εκπομπής συνεχούς ηχητικής πίεσης στάθμης 70 db (με συντελεστή εξομάλυνσης -A) σε απόσταση 3 μ.



= Βλέπε κείμενο

Τα συγγραφικά δικαιώματα προστατεύονται νομικά: Απαγορεύεται ολική ή μερική ανατύπωση χωρίς την άδειά μας. Διατηρούμε το δικαίωμα αλλαγής του περιεχομένου.

Hyvä asiakkaamme!

Olemme iloisia siitä, että olet valinnut meidän tuotteemme. Säilytä tämä ohje huolellisesti.

Noudata seuraavia ohjeita, jotka sisältävät tärkeää tietoa käyttömekanismin asentamisesta ja käytöstä - näin varmistat, että tuote on sinulle ilonaihe monia vuosia.



Turvallisuuden kannalta on elintärkeää noudattaa kaikkia tämän ohjeen sisältämiä ohjeita.

Tärkeitä turvallisuusohjeita

Käyttömekanismi on tarkoitettu jousikevennettyjen nosto- ja lamelliovien automaattikäyttöön muualla kuin teollisuusympäristössä. **Asentaminen teollisuuskäyttöön on kielletty.** Emme vastaa takuusta ja tuotteesta, mikäli laitteeseen on tehty ilman etukäteissuostumustamme rakenteellisia muutoksia tai se on asennettu asennusohjeitamme noudattamatta.

Asentajan on huolehdittava siitä, että asennuksessa noudatetaan sähkölaitteiden käyttöä koskevia kansallisia määräyksiä. Emme vastaa oven, sen varusteiden tai tasauspainon tahattomasta ja huolimattomasta käytöstä tai epäasianmukaisesta kunnossapidosta.

Akut ja hehkulamput eivät kuulu takuun piiriin. Käyttömekanismi ei ole tarkoitettu raskaille oville eli oville, joita ei voi tai voi vain erittäin vaivalloisesti avata ja sulkea käsin. Siksi on **tärkeää** ennen käyttömekanismin asennusta tarkistaa ja varmistaa, että oven pystyy avaamaan ja sulkemaan myös käsin.

Tämä tapahtuu siten, että nostat ovea n. 1 metrin ja vapautat sen. Oven pitäisi jäädä tähän asentoon eikä liikkua alas eikä ylös. Jos ovi liikkuu jompaan kumpaan suuntaan, on olemassa vaara, että tasausjousia ei ole asennettu oikein tai ne ovat viallisia. Tällöin ovilaitteisto kuluu enemmän ja siinä ilmenee enemmän virhetoimintoja.

Hengenvaara!

Älä yritä itse vaihtaa, säätää, korjata tai siirtää oven tasauspainon tai sen pidikkeiden jousia. Niissä on hyvin suuri jännite, minkä vuoksi ne voivat aiheuttaa vakavia vammoja. Teetä oven tasausjousiin liittyvät työt oman turvallisuutesi vuoksi vain omalla asentajallasi.

Tarkista myös koko ovilaitteiston - saranat, oven laakerit, vaijerit, jouset ja kiinnityskohdat - kuluminen, mahdolliset viat ja riittämätön painontasaus. Tarkasta, onko ovessa ruostetta, korroosiota tai halkeamia. Ovea ei saa käyttää, jos sitä tarvitsee korjata tai säätää, koska ovimekanismin vika tai väärin suoristunut ovi voi aiheuttaa tapaturmia.

Teetä tarvittaessa huolto- ja korjaustyöt myyntiliikkeen asiakaspalvelussa ennen mekanismin asennusta.

Mekaanisen vapauttimen toiminta on tarkistettava kuukausittain. Vaijeria saa käyttää vain oven ollessa suljettuna, sillä ovi saattaa sulkeutua äkisti, jos jouset ovat heikot, murtuneet tai vialliset tai painontasaus ei ole riittävä.

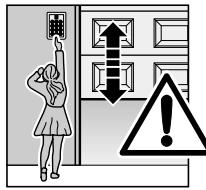


Tärkeitä ohjeita asennuksen tekemiseksi turvallisesti!

HUOMIO: Virheellinen asennus voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen. Suojaa mekanismi porattaessa. Noudata kaikkia asennusohjeita.

Ennen käyttömekanismin asennusta on sellaiset oven lukitukset otettava pois käytöstä, joita ei tarvita oven käyttömekanismin käyttämiseen. Näitä ovat erityisesti oven lukon lukitusmekanismit.

Ennen käyttömekanismin asennusta on tarkistettava, että ovi on mekaanisesti hyvässä kunnossa ja tasapainossa, ja että se



avautuu ja sulkeutuu oikein. Kiinteät ohjauslaitteet (kuten painikkeet yms.) on asennettava oven läheisyyteen riittävän kauaksi liikkuvista osista sekä vähintään 1,5 metrin korkeuteen. Ohjaimien on oltava ehdottomasti lasten ulottumattomissa!

Kiinnitä puristusvaarasta varoittavat kyltit pysyvästi näkyvälle paikalle tai mekanismin kiinteiden ohjauspainikkeiden läheisyyteen.

Autotallin katon on oltava sellainen, että mekanismi voidaan kiinnittää turvallisesti. Jos katto on liian korkea tai liian matala, mekanismi on kiinnitettävä lisätukien varaan.

Mekanismi on suunniteltu käytettäväksi kuivissa tiloissa eikä sitä saa asentaa ulkotiloihin. Ovi saa olla enintään 3 metriä korkea. Oven korkeimman kohdan ja katon välisen tilan (myös ovea nostettaessa) on oltava vähintään 30 mm. Tarkista mitat! Jos väliin jäävä tila on pienempi, mekanismi voidaan asentaa myös avatun oven taakse, jos siellä on riittävästi tilaa. Tällöin on asennettava pidempi vetotanko.

Ovimekanismin saa asentaa enintään 500 mm päähän keskikohdalta. Poikkeuksena ovat korkeammat lamelliovet (joissa on H-hela). Tähän tarvitaan erikoishela. Tarvittava maadoitettu pistorasia on asennettava n. 50 cm mekanismin pään viereen.



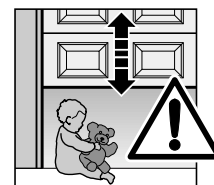
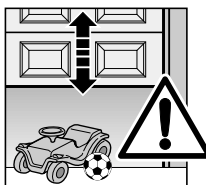
HUOMIO: Paikalla tehtävän sähköasennuksen on oltava kulloistenkin suojamääräysten mukainen (230/240 V AC, 50/60 Hz).

Sähköasennuksia saa tehdä vain ammattitaitoinen sähköasentaja!

Vieras jännite ohjauksen liitäntöihin 1 - 7 vahingoittaa elektroniikkaa.

Asennustoissa on noudatettava voimassa olevia työturvallisuusmääräyksiä. Huomaa, että mekanismin vapautusvaijeri on asennettava siten, että se ei voi tarttua auton kattotelineeseen tai muuhun osaan tai oveen.

Varmista aina, että oven liikkuma-alueella ei ole ketään eikä mitään esineitä.



nsimmäiset toiminnan testaukset sekä kauko-ohjauksen ohjelmointi tai laajennus tulee tehdä mahdollisuuksien mukaan autotallin sisäpuolella.



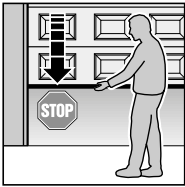
HUOMIO: Autotalleihin, joissa ei ole toista sisäänkäyntiä, on asennettava oven hätävauslaite, joka estää mahdollisen sisäänlukkiutumisen. Avauslaitteen voi tilata erikseen. Tarkista laitteen toiminta kuukausittain.

Käyttömekanismin käyttöohjeet



HUOMIO: Älä roiku koko painollasi vaijerissa!

Irrota mekanismin pistoke pistorasiasta aina ennen sen käsittelyä. Opasta kaikkia ovea käyttäviä käyttämään sitä oikein ja turvallisesti. Irrota ja testaa turvapuolujärjestelmä sekä mekaaninen vapautin. Pidä testatessasi ovea molemmiin käsiin oven auetessa. Ovimekanismin pitäisi sulkeutua pehmeästi ja käynnistää turvapalautus. Myös oven auetessa mekanismin pitäisi kytkeytyä pehmeästi pois päältä ja pysäyttää ovi. Käytä ovea vain, kun voit nähdä oven liikealueen.



HUOMIO: Kauko-ohjaimet eivät ole lasten leluja!

Odota että ovi on pysähtynyt, ennen kuin menet oven liikealueelle. Varmistu ennen ulos tai sisään ajamista, että ovi on kokonaan auki.

Käyttöhihnan kireys

Käyttömekanismin hammashihna on jännitetty tehtaalla juuri oikealle kireydelle. Noston aloitus- ja jarrutusvaiheessa suurissa ovissa hihna saattaa roikkua hetken kiskoprofiiliin ulkopuolella. Tämä ei aiheuta mitään teknisiä rajoituksia eikä se haittaa mekanismin toimintaa tai käyttöikä.



HUOMIO: Älä koske sormilla kiskoihin → puristumisvaara!

Huolto-ohjeita

Oven käyttömekanisimia ei tarvitse huoltaa. Oman turvallisuutesi vuoksi suosittelemme tarkastuttamaan ovilaitteiston asiantuntijalla kerran vuodessa.

Oven käyttömekanismin melupäästöt: Mekanismi ei ylitä 70 dB:n jatkuvaa äänenpainetasoa (A-painotettu) 3 metrin etäisyydessä.



= ks. tekstiosia

Tekijänoikeussuoja.

Osittainenkin lainaaminen vain luvallamme.

Oikeus muutoksiin pidätetään.

Kære kunde,

Det glæder os, at De har besluttet at købe et produkt fra vort firma. De bedes opbevare denne vejledning omhyggeligt.

Læs de nedenstående henvisninger, der giver Dem vigtige informationer om monteringen og betjeningen af garageport el maskineriet, så De har glæde af dette produkt i mange år.



Det er meget vigtigt af hensyn til personers sikkerhed, at alle anvisningerne i denne vejledning overholdes.

Vigtige sikkerhedshenvisninger

Garageportens el-maskineri er beregnet til automatisk drift af vippe- og ledhejseporte med vægtudlignende fjedre og til privat brug. **Erhvervsmæssig brug er ikke tilladt.** Producenten er fritaget for ethvert ansvar for mangler ved produktet, såfremt der uden vores godkendelse foretages egne bygningsmæssige ændringer eller udføres usagkyndige installationer, der strider mod vore retningslinier for montering.

Brugeren skal være opmærksom på, at de nationale bestemmelser vedr. drift af elektriske apparater overholdes. Vi påtager os desuden intet ansvar i tilfælde af fejlagtig eller uagtsom drift eller mangelfuld vedligeholdelse af port, tilbehør eller vægtudligning.

Batterier og el-pærer er ikke omfattet af garantien. Portåbneren er ikke konstrueret til meget tunge porte, dvs. porte, som slet ikke eller næsten ikke kan åbnes og lukkes manuelt. Det er derfor **nødvendigt** at kontrollere porten før portåbneren monteres, så De er sikker på, at porten kan betjenes manuelt uden problemer.

Skub porten ca. 1 m op og giv så slip. Porten skal forblive i denne stilling og må ikke køre hverken op eller ned. Vær forsigtig, hvis porten alligevel går op eller i, kan det betyde, at de vægtudlignende fjedre ikke er indstillet rigtigt eller er defekte. Det vil medføre slitage på portanlægget og være årsag til fejlfunktioner.

Giv agt – livsfare!

Forsøg ikke at udskifte, justere, reparere eller flytte de vægtudlignende fjedre eller disses holdere. De står under stor spænding og kan være årsag til alvorlige beskadigelser. For Deres egen sikkerheds skyld, bør De overlade servicearbejde ved portens vægtudlignende fjedre til en autoriseret portforhandler.

Kontrollér Deres garageport – hængsler, køreruller, wirer, fjedre og fastspændingsdele for slitage, evt. beskadigelser og forkert vægtudligning. Undersøg, om der evt. skulle være opstået rust, korrosion eller revner. Portanlægget må ikke benyttes hvis det trænger til reparation eller justering. En fejl eller en ukorrekt justering kan være årsag til beskadigelser.

Trænger porten til reparation og vedligeholdelse, bør De kontakte en autoriseret portforhandler, før De monterer Deres portåbner.

Den mekaniske frakobling skal kontrolleres hver måned. Wireklokken må kun betjenes når porten er lukket. Hvis fjedrene er svækkede, ødelagte eller defekte, eller vægtudligningen er utilstrækkelig, kan det være årsagen til, at porten går i.

**Vigtig instruktion om sikker montering**

BEMÆRK: En forkert montering kan være årsag til alvorlige beskadigelser. Ved borearbejder skal el-maskineriet dækkes til. De bedes følge monteringsvejledningen nøje.

Før el-maskineriet monteres, skal portens mekaniske låseanordninger, som ikke er nødvendige for en fjernstyring af garageportens sættes ud af drift. Det gælder især for spærremekanismer på portlåsen.

Kontrollér portens mekaniske dele og afbalanceringen og check om porten går i og op uden problemer, før De monterer portåbneren.



Fast udstyr til styring (betjeningsknapper o.lign.) skal monteres ved porten, men ikke tæt på bevægelige dele og i en højde af mindst 1,5 m. Vær opmærksom på, at disse er placeret udenfor børns rækkevidde!

Advarselsskilte, som gør opmærksom på faren for at blive klemt, skal placeres et synligt sted, hvor de ikke kan overses eller tæt på betjeningsknappen, som styrer el-maskineriet.

Garagens loft skal være af en sådan beskaffenhed, at portåbneren kan anbringes sikkert. Hvis der er for højt til loftet, eller dette ikke er stabilt nok, skal portåbneren yderligere fastgøres ved hjælp af afstivninger.

El-maskineriet er konstrueret et til indendørs brug i tørre rum og må ikke monteres udendørs. Porthøjden må ikke overskride 3 m. Afstanden fra portens højeste punkt til loftet (også når porten kører) skal være på mindst 30 mm. Kontrollér dette mål! Hvis afstanden er mindre end 30 mm kan portåbneren monteres bag den åbnede port, hvis der er plads nok til det. Der skal da anbringes en forlænget portmedbringer.

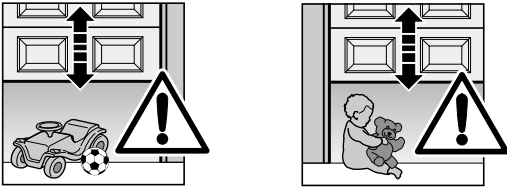
Ved montering af el-maskineriet må der højst være en afvigelse fra midten på 500 mm. En undtagelse fra denne regel er ledhejseporte med højt løft (H-beslag). Her kræves der et specialbeslag. El-stikdåsen bør placeres ca. 50 cm fra motorhuset.



BEMÆRK: Kundens egen el-installation skal opfylde de gældende sikkerhedsbestemmelser (230/240V AC, 50/60 Hz). EI-tilslutninger må kun udføres af en el-installatør! Fremmedspænding på styringens tilslutningsklemmer 1 - 7 vil ødelægge elektronikken.

Ved udførelsen af monteringsarbejderne skal de gældende forskrifter vedrørende arbejdssikkerhed overholdes. Vær opmærksom på at snoren til den mekaniske frakobling ikke kan komme til at sidde fast i tagbagagebæreren eller andre fremspring på bilen eller porten.

Vær opmærksom på, at hverken personer eller genstande befinder sig inden for portens bevægelsesområde.



Gennemfør altid de første funktionsafprøvninger og programmering af fjernstyringen inde i selve i garagen.



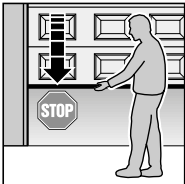
BEMÆRK: For garager uden anden adgang kræves en nødudkobling som forhindrer, at personer lukkes inde. Denne skal bestilles separat og hver måned kontrolleres om den fungerer.

Vejledning om drift af portåbneren



BEMÆRK: Træk ikke i frakoblingsgrebet med hele Deres vægt!

Inden ethvert arbejde på el-maskineriet skal el-stikket trækkes ud af stikkontakten. Demonstrér og afprøv kantsikringen med reversering og den manuelle frakobling.



Stands porten med begge hænder, når den kører ned. El-maskineriet bør nu slå fra "blødt" og returnere. El-maskineriet skal ligeledes slå "blødt" fra og standse porten, når den kører opad. Benyt kun porten, når De kan se portens bevægelsesområde.

Portåbneren bør kun aktiveres, når De kan se portens bevægelsesområde.



VIGTIGT: Håndsendere skal opbevares udenfor børns rækkevidde.

Gå først hen til porten, når denne står helt stille. Kør først ud eller ind i garagen når De er helt sikker på, at porten er kørt helt op.

Spænding af drivrem

Portåbnerens tandrem har fra fabrikens side fået en optimal forspænding. Ved større garageporte kan remmen kort hænge ud af skinnen, når porten sættes igang. Dette er dog på ingen måde ensbetydende med en teknisk forringelse og har ingen betydning for drevets funktion og driftstid.



BEMÆRK: Vær forsigtig med berøring af drivskinnen → fare for klemte fingre!

Vedligeholdelse

Portåbneren kræver ingen vedligeholdelse. Vi anbefaler dog for en sikkerheds skyld, at De får portanlægget kontrolleret en gang om året af en servicemontør.

El-maskineriets lydniveau er på 3 mtr. afstand lavere end 70 dB (A).



= se tekstafsnit

Beskyttet ophavsret Gengivelse, også i uddrag kun med vor tilladelse.

Ændringer forbeholdt.

Exmo. Cliente,

Agradecemos ter optado por um dos nossos produtos. Por favor guarde cuidadosamente estas instruções.

Respeite as seguintes instruções que contêm informações importantes relativas à montagem e à operação da motorização do portão de garagem para que, deste modo, fique satisfeito com este produto durante muito tempo.



Para a segurança de pessoas é de interesse vital respeitar todas as instruções que se encontram neste manual de instruções.

Instruções importantes de segurança

A motorização do portão de garagem tem como finalidade o funcionamento automático de portões basculantes e seccionados compensados por molas no âmbito não industrial. **O emprego no âmbito industrial não é permitido.** Fica excluída a garantia e a responsabilidade no que diz respeito ao produto, se forem feitas alterações de construção ou se forem providenciadas ou feitas instalações impróprias contra as nossas instruções de montagem sem a nossa autorização prévia.

O pessoal terá de ter em conta, que as normas nacionais de funcionamento de equipamento eléctrico têm de ser respeitadas. Além disso, não assumimos a responsabilidade no que diz respeito ao funcionamento descuidado ou à conservação incorrecta do portão, do acessório e da compensação de peso do portão.

As baterias e as lâmpadas incandescentes ficam excluídas das pretensões da garantia. A construção da motorização não é adequada ao funcionamento de portões pesados, isto é, portões que já não abrem ou fecham ou que abrem ou fecham dificilmente à mão. Por esta razão é **necessário** que, antes da montagem da motorização, seja inspeccionado o portão e garantido que seja facilmente operado à mão.

Para isto levante o portão cerca de 1 metro e largue-o. O portão deveria parar nesta posição não se movendo nem para cima nem para baixo. Se o portão se mover numa destas duas direcções, então existe o perigo das molas de compensação não estarem bem ajustadas ou estarem com defeito. Neste caso terá de se contar com um desgaste elevado e funções erradas do dispositivo do portão.

Cuidado perigo de vida!

Não tente substituir, reajustar, reparar ou deslocar as molas de compensação para a compensação de peso do portão. Ficará sob grande tensão podendo causar lesões graves. Para sua própria segurança deixe que a assistência técnica de portões de garagem realize os trabalhos nas molas de compensação do portão.

Além disso, controle todo o dispositivo do portão - as uniões articuladas, a chumaceira do portão, os cabos, as molas e as peças de fixação - no que diz respeito ao desgaste, eventuais danos e compensação deficiente de peso. Verifique se existe ferrugem, corrosão ou fissuras. O dispositivo do portão não poderá ser utilizado quando tiverem de ser realizados trabalhos

de reparação ou ajuste, porque um erro no dispositivo do portão ou um portão mal ajustado poderá causar danos.

Antes de instalar a motorização deverão, se necessário, ser realizados trabalhos de reparação e manutenção pela assistência técnica de portões de garagem.

A função de desbloqueamento mecânico terá de ser verificada mensalmente. A campainha de cabo só poderá ser accionada com o portão fechado, caso contrário existe o perigo do portão fechar rapidamente, dado as molas estarem fracas, partidas ou defeituosas ou devido à compensação deficiente de peso.



Instruções importantes para a montagem segura

ATENÇÃO: A montagem incorrecta pode causar danos graves. Cobrir a motorização aquando de trabalhos de perfuração. Por favor respeitar todas as instruções de montagem.

Antes da montagem da motorização terão de ser desligados os bloqueios mecânicos do portão que não são necessários para um accionamento com uma motorização do portão de garagem. Aqui incluem-se sobretudo os mecanismos de bloqueio da fechadura do portão.

Antes da montagem da motorização do portão de garagem terá de verificar-se, se o portão se encontra em bom estado, se está equilibrado e se abre e fecha correctamente. O equipamento de comando (como por exemplo o sensor ou equivalente) terá de ser montado no raio de visibilidade do portão mas distanciado das peças móveis e com uma altura mínima de 1,5 metros. Terá de ser colocado fora do alcance das crianças!



As placas de prevenção contra o entalamento terão de ser colocadas em condições legíveis ou junto do sensor fixo para o procedimento da motorização.

O tecto da garagem terá de estar disposto de forma a que seja garantida uma fixação segura da motorização. Em tectos demasiado leves ou altos, a motorização terá de ser fixada a escoras suplementares.

A motorização foi construída para um funcionamento em espaços secos não podendo, por essa razão, ser montada ao ar livre. A altura do portão terá de corresponder, no máximo, a 3 metros. O espaço entre o ponto mais alto do portão e do tecto terá (também aquando do encaixe do portão) de corresponder, no mínimo, a 30 mm. Por favor verificar as dimensões! Em espaços pequenos, a motorização poderá ser também montada atrás do portão aberto, desde que exista espaço suficiente. Nestes casos terá de ser aplicado um dispositivo de arrastamento prolongado de portão.

A motorização do portão poderá ser aplicada com uma excentricidade máxima de 500 mm. Excepto portões seccionados com comando em altura (Ferragem-H). Aqui é necessário uma ferragem especial. A tomada com contacto de segurança

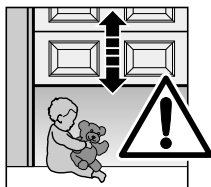
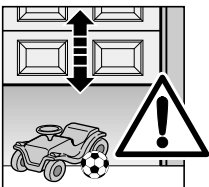
necessária deverá ser montada ca. de 50 cm junto da cabeça da motorização.



ATENÇÃO: A instalação eléctrica realizada por parte da obra terá de corresponder às respectivas disposições de protecção (230/240V AC, 50/60 Hz). As ligações eléctricas só poderão ser feitas por pessoal qualificado! Tensão estranha nos terminais 1-7 do comando leva à destruição da electrónica.

Aquando da realização de trabalhos de montagem terão de ser respeitadas as normas vigentes relativas à segurança no trabalho. Tenha em atenção, que o cabo do desbloqueamento mecânico na motorização não fique preso num sistema de suporte do telhado ou noutros ressaltos do veículo ou do portão.

Terá de se ter em atenção, que na zona de movimento do portão não se encontrem pessoas ou objectos.



As primeiras verificações de função, bem como, a programação ou o alargamento do telecomando deveriam, por princípio, de ser realizadas no interior da garagem.



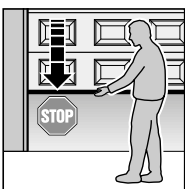
ATENÇÃO: Para garagens sem um segundo acesso é necessário um desbloqueio de emergência que evite um possível bloqueio do portão. Este terá de ser encomendado em separado e verificado mensalmente quanto à sua capacidade de função.

Instruções de funcionamento da motorização



ATENÇÃO: Não suspender o peso do corpo à campainha de desbloqueamento!

Antes de realizar qualquer trabalho na motorização desligar a ficha. Instrua todas as pessoas que utilizem o dispositivo do



portão quanto ao funcionamento correcto e seguro do mesmo. Demonstre e teste o curso de retorno de segurança, bem como, o desbloqueamento mecânico. Para isso, segure o portão com as duas mãos durante o fecho do portão. O dispositivo do portão deveria desligar suavemente e accionar o curso de retorno de segurança. Do mesmo modo, o dispositivo do portão terá, durante o fecho do portão, de desligar suavemente e imobilizar o portão. Deverá somente accionar o portão, quando conseguir ver a zona de movimento do portão.



ATENÇÃO: Os comandos manuais não deverão andar nas mãos das crianças.

Espere até que o portão fique imobilizado antes de se dirigir para a zona de movimento. Certifique-se se o portão abriu totalmente antes da entrada ou saída.

Tensão da correia de motorização

A tensão da correia dentada da motorização foi otimizada à saída da fábrica. Na fase de arranque e travagem poderá verificar-se, nos portões grandes, uma suspensão temporária da correia do perfil de guia. Este efeito não causa, no entanto, danos técnicos e não causa prejuízos à função e à durabilidade da motorização.



ATENÇÃO: Não introduzir os dedos na calha da motorização → Perigo de esmagamento!

Instruções de manutenção

A motorização do portão de garagem não necessita de manutenção. Para sua própria segurança recomendamos-lhe que o portão seja inspeccionado uma vez por ano por pessoal especializado.

Emissão do som do ar: O equivalente nível de pressão de ruído permanente de 70 db (ponderado-A) não é excedido na distância de 3 m.



= ver parte do texto

Proibida toda a reprodução integral ou parcial sem autorização prévia.

Reservado o direito a modificações.

Spoštovana stranka,

veseli smo, da ste se odločili za naš proizvod. Skrbno shranite pričujoča navodila.

Prosimo, da upoštevate naslednja navodila, saj vsebujejo pomembne podatke glede vgradnje in upravljanja pogona za garažna vrata. To pa je predpogoj, da Vam bo ta proizvod dobro služil.



Za varnost oseb je življenjskega pomena, da upoštevate vse napotke iz tega navodila.

Pomembna varnostna navodila

Pogon garažnih vrat je namenjen za avtomatski pogon dvizhnih in sekcijskih vzmetno uravnoteženih garažnih vrat v neobrtnem področju. **Uporaba v obrtnem področju ni dovoljena.** Ne prevzemamo garancije in jamstva za proizvod v primeru, če se brez našega predhodnega soglasja izvedejo lastne konstrukcijske spremembe ali če so vrata vgrajena nestrokovno in v nasprotju z našimi navodili za montažo.

Upoštevati je potrebno tudi lokalne predpise glede pogona električnih naprav. Nadalje ne prevzemamo nobene odgovornosti, ki bi izhajala iz napačnega oz. nepazljivega obratovanja ali nestrokovnega vzdrževanja vrat, pribora in nepravilne uravnoteženosti vrat.

Garancija ne zajema baterij in žarnic. Konstrukcija pogona ni primerna za pogon težkih vrat, torej takšnih, ki se s težavo ali pa se sploh ne dajo odpirati ali zapirati ročno. Zaradi tega **je potrebno** pred vgradnjo pogona preveriti in ugotoviti, ali se vrata z lahkoto ročno upravljajo.

V ta namen dvignite vrata za ca. 1 m in jih spustite. Vrata naj se v tem položaju ustavijo, se pravi naj se ne premaknejo niti navzdol niti navzgor. Če se vrata premaknejo v eno od obeh smeri, obstaja nevarnost, da vzmeti za uravnoteženost vrat niso pravilno nastavljene ali pa so poškodovane. V tem primeru je računati s povečano obrabo in napačnim delovanjem vrat.

Pozor, življenjska nevarnost!

Vendar vzmeti za uravnoteženost vrat ne poskušajte zamenjati, ponovno nastaviti, popraviti ali prestaviti. Vzmeti so zelo napete in lahko povzročijo resne poškodbe. Zato naj vsa dela na vratnih vzmeteh zaradi Vaše varnosti opravi Vaša servisna služba za garažna vrata.

Poleg tega preverite celotni sistem vrat kot so zglobi, ležaji vrat, jeklene vrvi, vzmeti in pritrilni elementi, in sicer glede obrabe, morebitnih poškodb in pomanjkljive uravnoteženosti; enako tudi glede rje, korozije ali prask. Vrata niso primerna za uporabo, če je potrebno izvesti popravilo ali nastavitve, kajti kakršna koli napaka v sistemu vrat ali pa napačno uravnotežena vrata lahko povzročijo poškodbe.

Pred vgradnjo pogona naj Vaša servisna služba za garažna vrata po potrebi opravi vzdrževalna dela ali popravila.

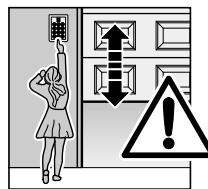
Delovanje mehanskega odpiranja se mora preverjati mesečno. Boben za jekleno vrv se sme aktivirati le pri zaprtih vratih, sicer obstaja nevarnost, da se vrata v primeru slabih, zlomljenih ali poškodovanih vzmeteh ali zaradi nepravilne uravnoteženosti na hitro zaprejo.

**Pomembna navodila za varno vgradnjo**

POZOR: Napačna montaža lahko pripelje do resnih poškodb. V času vrtenja mora biti pogon pokrit. Upoštevajte vsa navodila glede montaže.

Pred vgradnjo pogona je potrebno izklopiti vse mehanske zapaha vrat, ki niso potrebni pri upravljanju garažnega pogona. Sem sodijo predvsem zapiralni mehanizmi ključavnic.

Pred vgradnjo pogona garažnih vrat je potrebno preveriti, ali so vrata mehansko v dobrem stanju in tudi pravilno uravnotežena in ali se pravilno odpirajo oz. zapirajo.



Vgrajene krmilne naprave (kot so tipkala in drugo) je potrebno pritrditi v vidnem polju vrat, vendar morajo biti odmaknjene od gibljivih delov vrat in na višini najmanj 1,5 m; vedno pa morajo biti nameščene izven dosega otroških rok.

Opozorilne tablice za nevarnost ukleščenja morajo biti nameščene na vidnem mestu ali pa v bližini tipkal za uporabo pogona.

Tudi strop garaže mora biti tako izdelan, da zagotavlja varno pritrditev pogona. Če je strop previsok ali prelahak, mora biti pogon pritrjen z dodatnimi oporami.

Pogon je namenjen za obratovanje v suhih prostorih, zato se ne sme vgraditi na prostem. Višina vrat sme biti max. 3 m. Prostor med najvišjo točko vrat in stropom pa mora znašati najmanj 30 mm (tudi pri nihanju vrat). Prosimo, da preverite mere!

Če je zelo malo prostora, se lahko pogon vgradi tudi za odprtimi vrati, v kolikor je tam dovolj prostora. V tem primeru je potrebno vgraditi podaljšano vlečno napravo oz. sojemalnik.

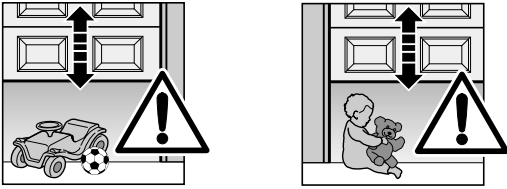
Pogon vrat se lahko namesti max. 500 mm oddaljeno od sredine. Izjema je le pri sekcijskih vratih s pomikanjem navzgor (H-okovje). Tu je potrebno specialno okovje. Potrebna varnostna vtičnica naj bo nameščena ca. 50 cm od glave pogona.



POZOR: Električna instalacija na mestu vgradnje mora ustrezati posameznim varnostnim določilom (230/240 V AC, 50/60 Hz). Električne priključke sme izvesti samo strokovna oseba električar. Dodatna napetost na priključnih sponah 1-7 ali pri krmiljenju, lahko uniči elektro-niko.

Pri izvajanju montažnih del je potrebno upoštevati veljavne predpise glede delovne varnosti. Pazite pa, da se jeklena vrv za mehansko odpiranje na pogonu ne zatakne za prtljažnik ali druge štrleče dele avtomobila ali vrat.

Paziti je tudi potrebno, da se v območju gibanja vrat ne nahaja nobena oseba ali kakšen predmet.



Prvi preizkusi delovanja kakor tudi programiranje ali razširitev daljinskega upravljanja morajo biti načeloma opravljene v notranjosti garaže.



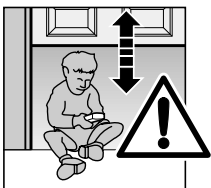
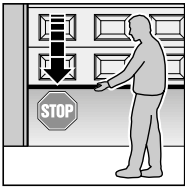
POZOR: Za garaže brez drugega dohoda je potrebna naprava za odpiranje v sili, ki preprečuje, da bi se vrata zaprla. To napravo je potrebno posebej naročiti in mesečno preveriti njeno delovanje.

Navodila za obratovanje pogona



POZOR: Ne obešajte se s težo telesa na sistem za odpiranje vrat!

Pred vsakim delom na pogonu morate potegniti vtič iz omrežja. Poučite vse osebe, ki uporabljajo vrata, kako se jih pravilno in varno uporablja. Demonstrirajte in testirajte varnostni vzratni pomik kakor tudi mehansko odpiranje. Vrata v času, ko se zapirajo, pridržite z obema rokama. Vrata naj se mehko ustavijo in opravijo varnostni vzratni pomik. Prav tako se mora med odpiranjem vrat sistem mehko izklopiti in ustaviti. Aktivirajte vrata samo, če lahko gibanje vrat spremljate z očmi.



POZOR: Ročni oddajnik ne sodi v otroške roke.

Počakajte tako dolgo, da se vrata ustavijo, preden stopite v območje njihovega gibanja. Prepričajte se preden zapeljete v garažo ali iz nje, če so se vrata popolnoma odprla.

Napetost pogonskega jermena

Zobati jermen pogona je v tovarni optimalno napet. V fazi zagona ali zaustavitve se lahko pri velikih vratih zgodi, da jermen za kratek čas štrli iz vodila. Vendar to ne zmanjšuje tehnične kakovosti sistema in tudi ne vpliva na delovanje in življenjsko dobo pogona.



POZOR: Ne segajte s prsti v pogonsko vodilo → nevarnost zmečkanine!

Navodila za vzdrževanje

Pogon garažnih vrat ne potrebuje vzdrževanja. Vendar za Vašo varnost priporočamo, da vrata s celotnim sistemom pregleda strokovnjak enkrat na leto.

Oddajanje zvoka pogona garažnih vrat: trajna zvočna raven oz. glasnost 70 dBA v oddaljenosti 3 m ni prekoračena.

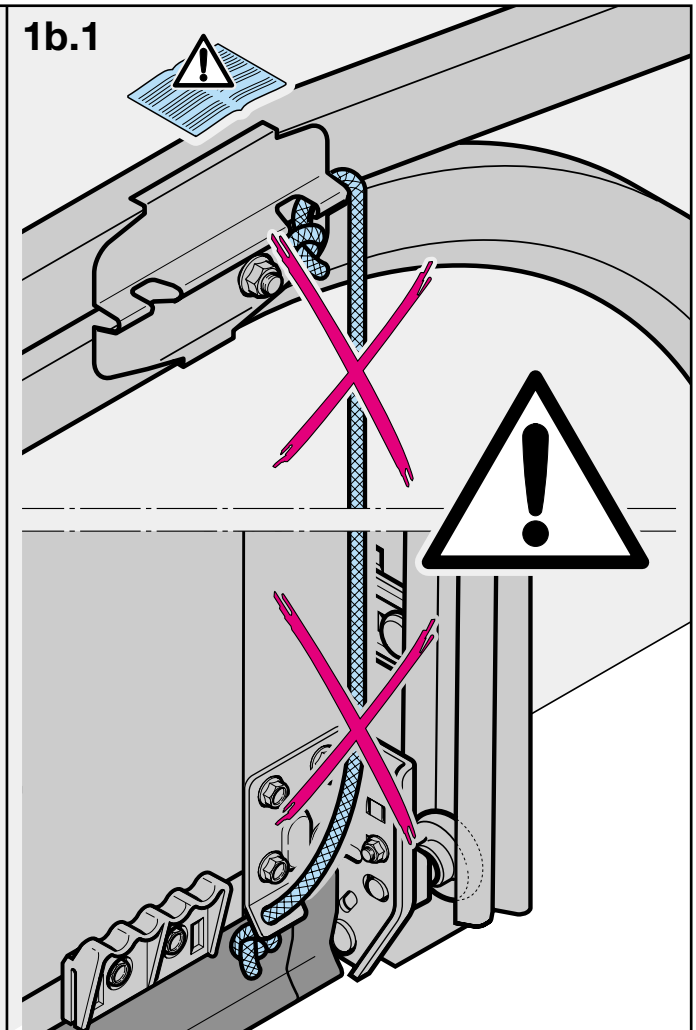
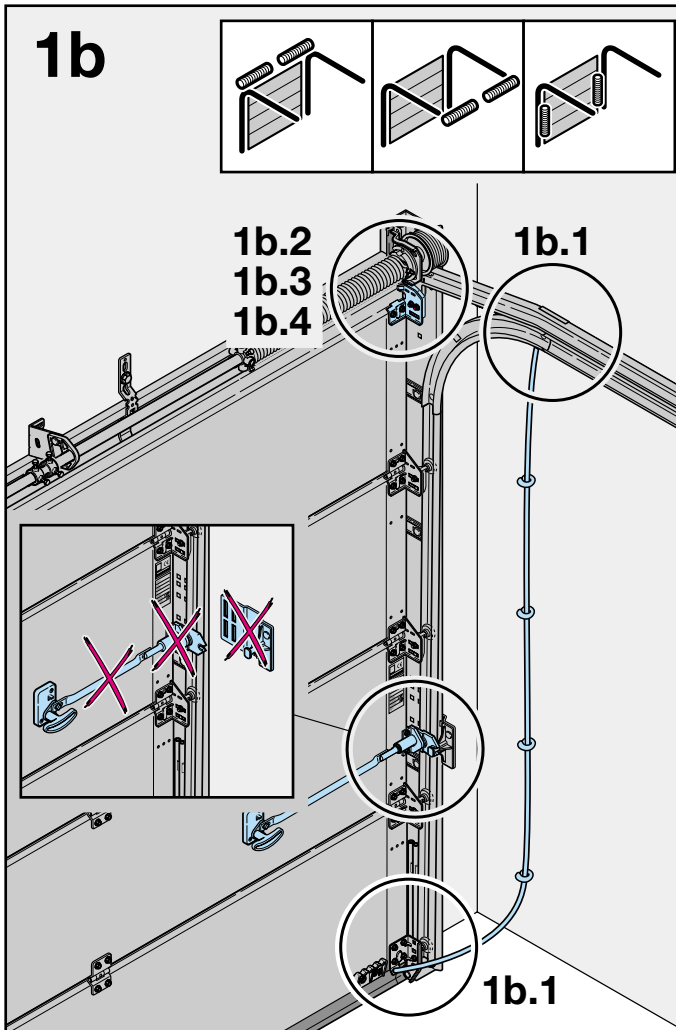
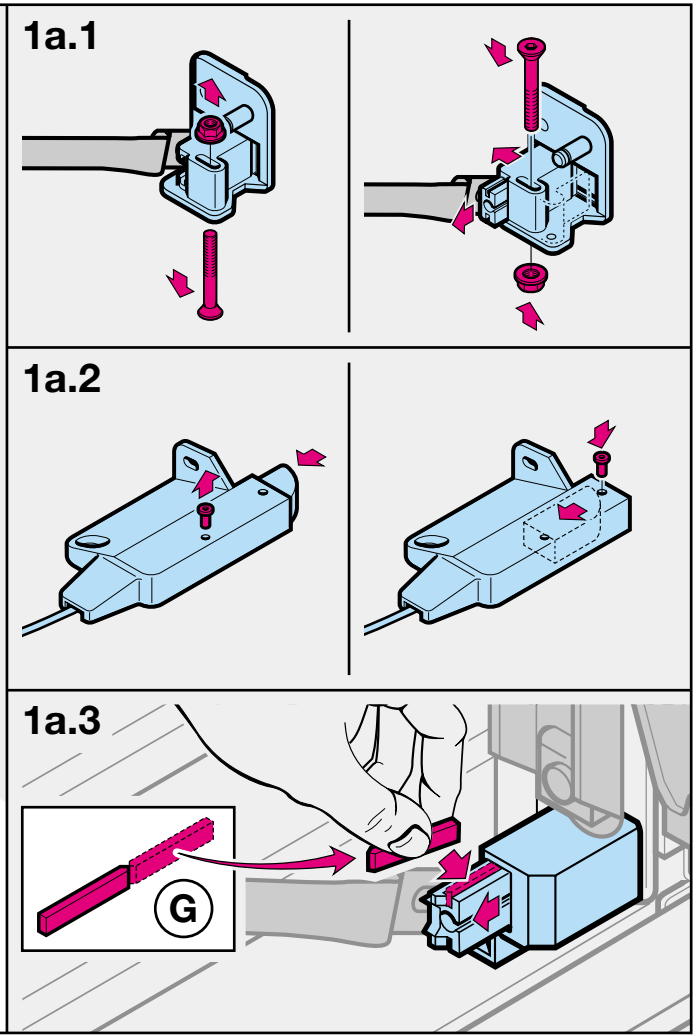
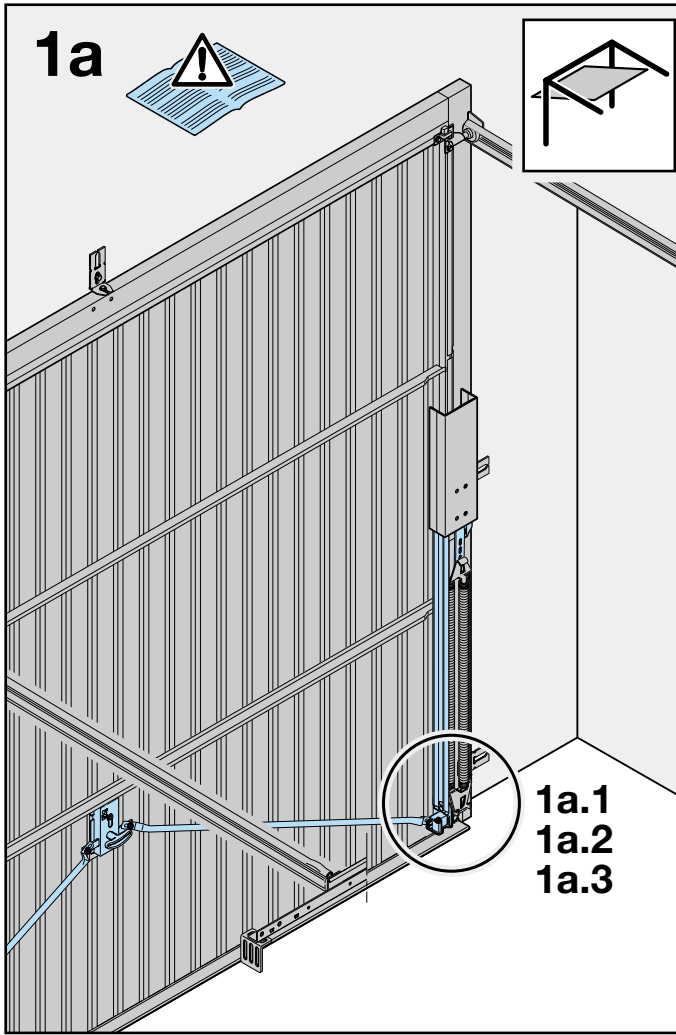


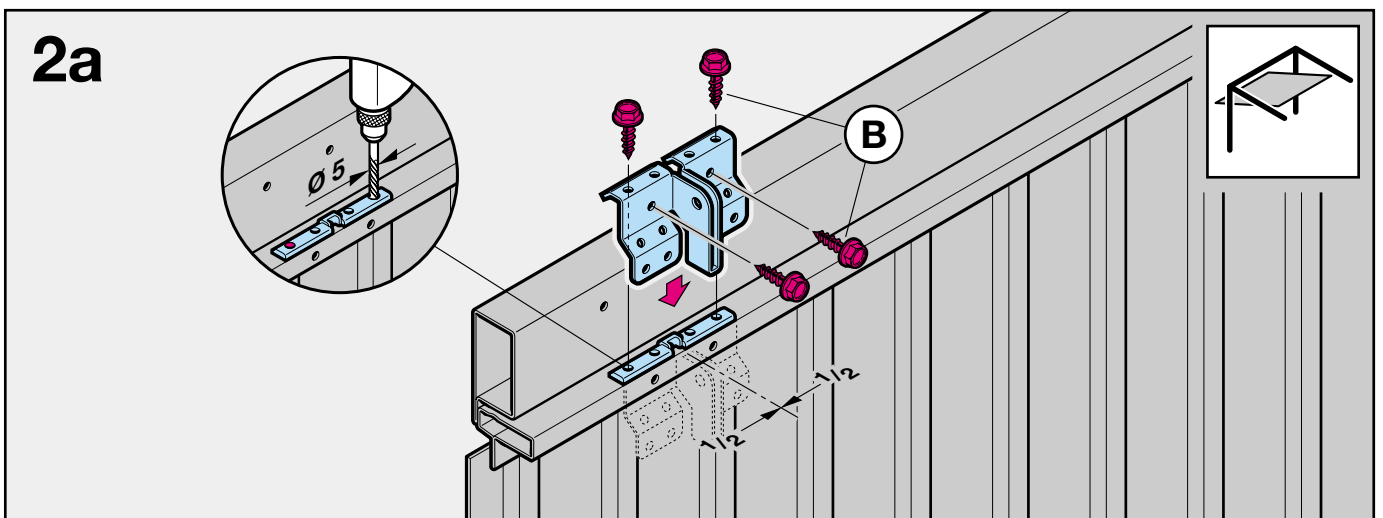
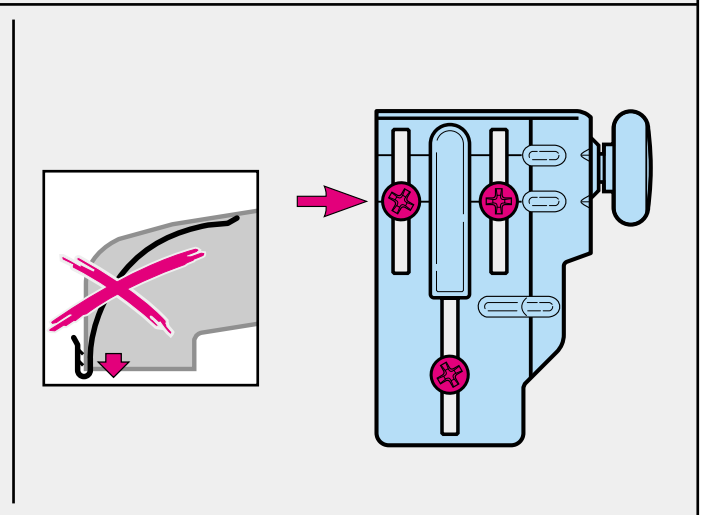
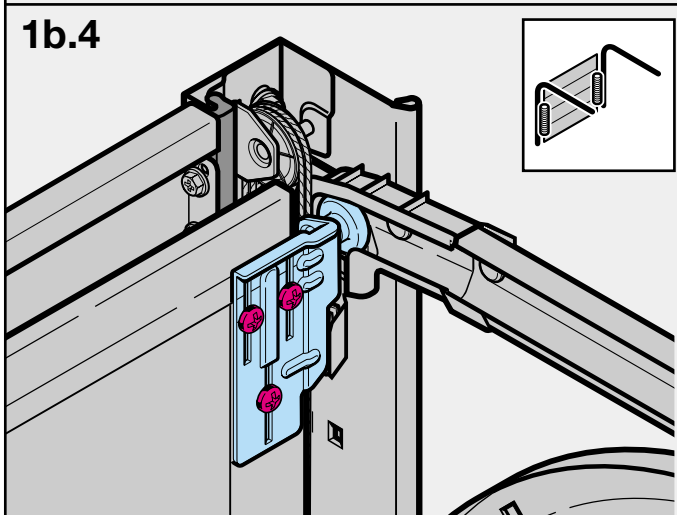
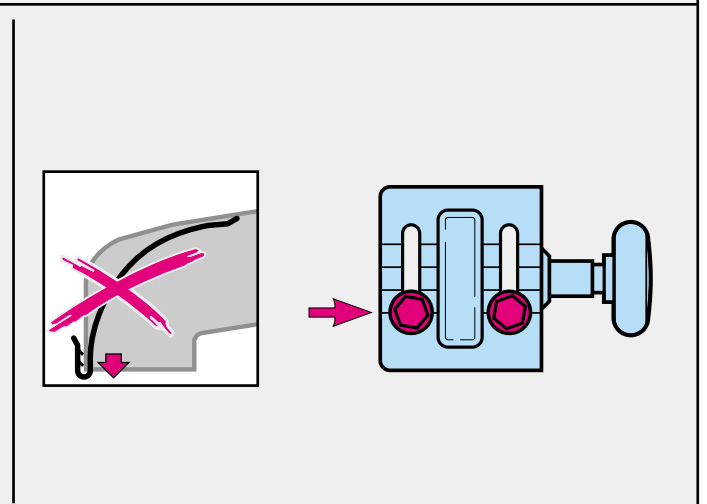
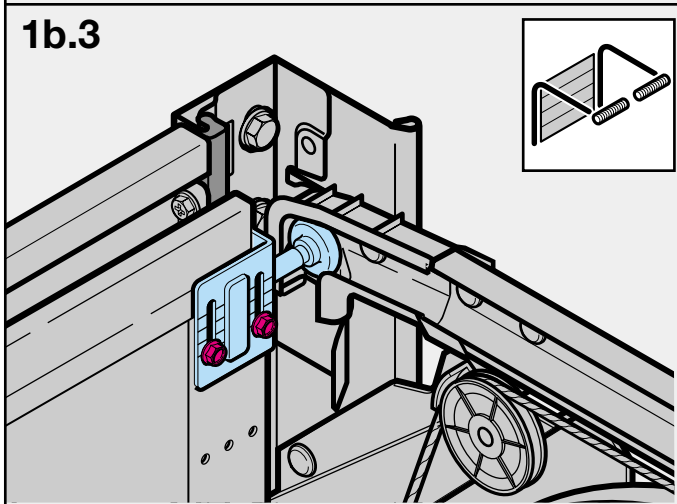
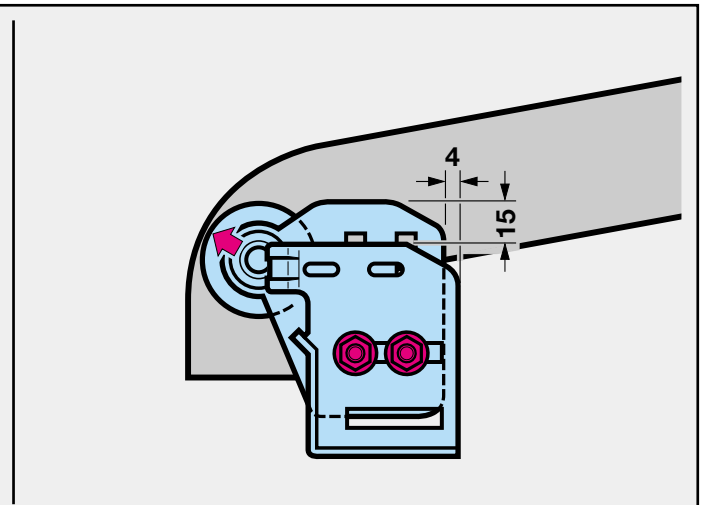
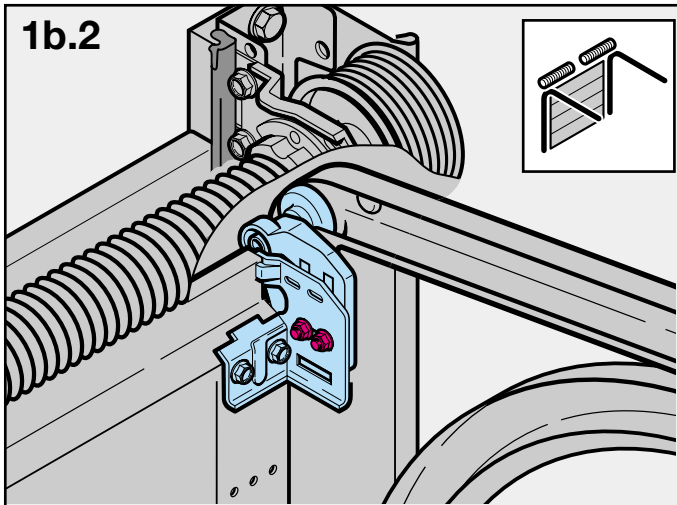
= glej tekst

Avtorska pravica je zaščitena.

Ponatis in razmnoževanje v celoti ali le delno je brez našega soglasja prepovedano.

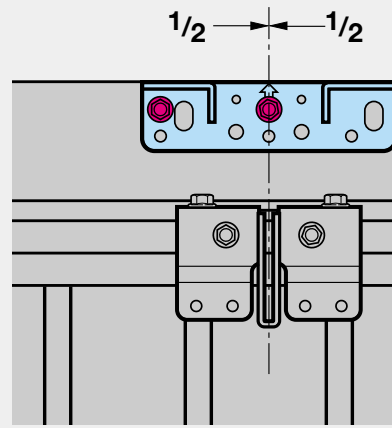
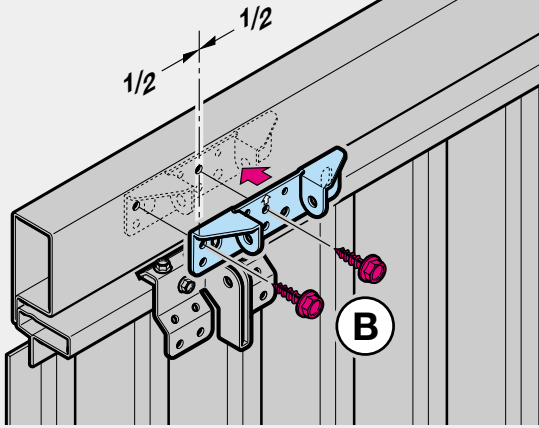
Pridržujemo si pravico do sprememb.





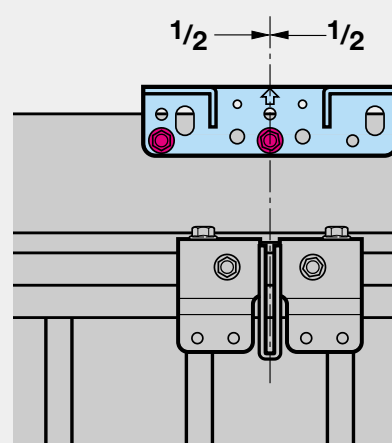
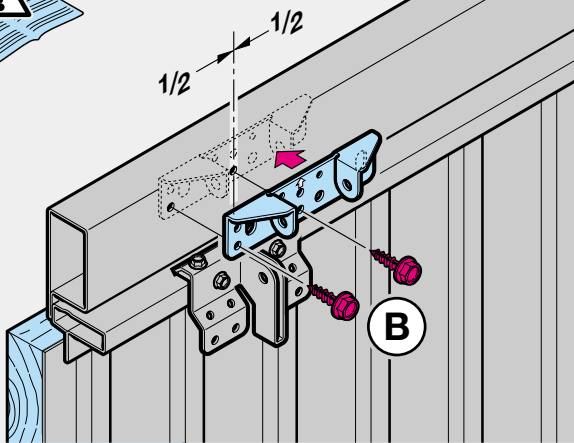
3a.1

N 80



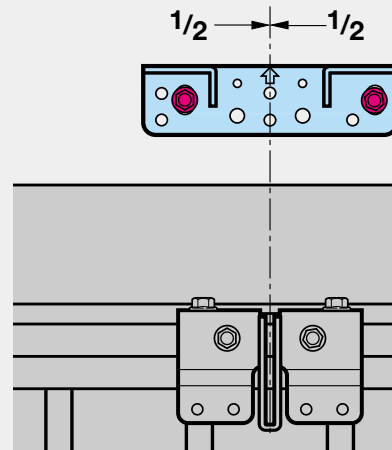
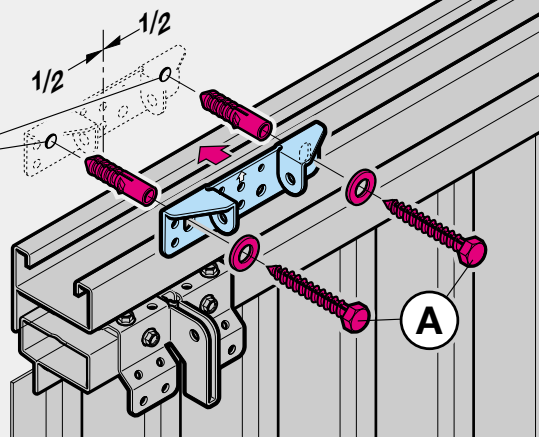
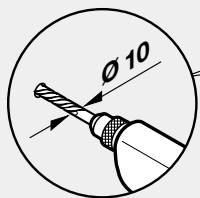
3a.2

N 80



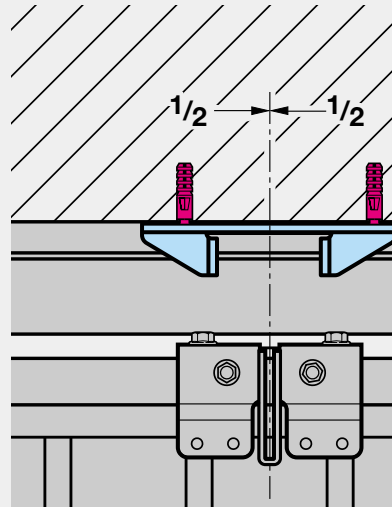
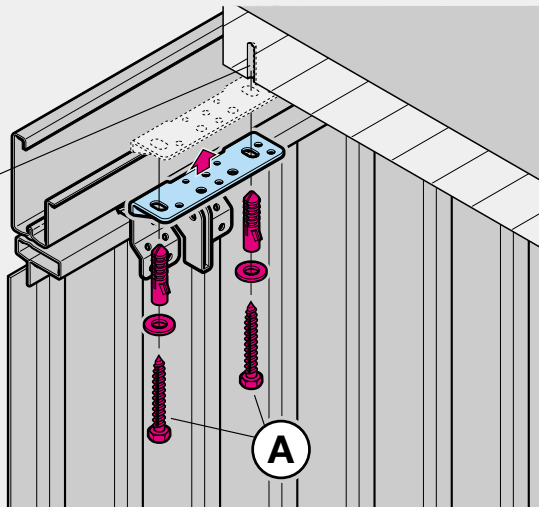
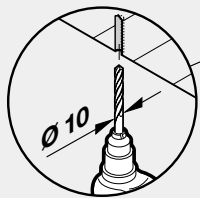
3a.3

DF 98

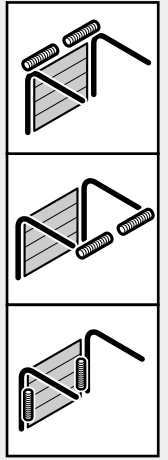
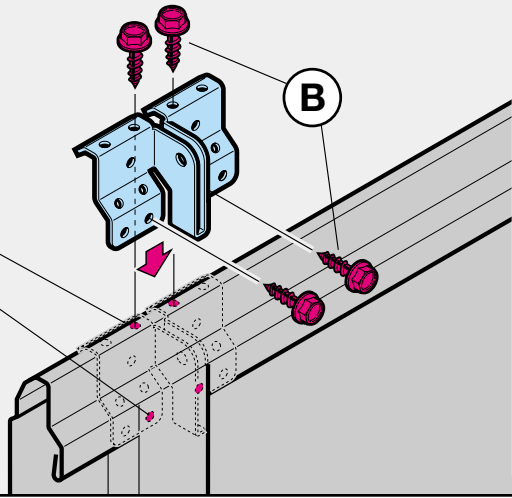
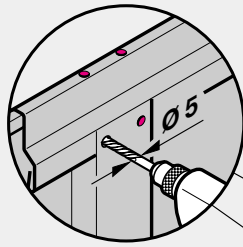


3a.4

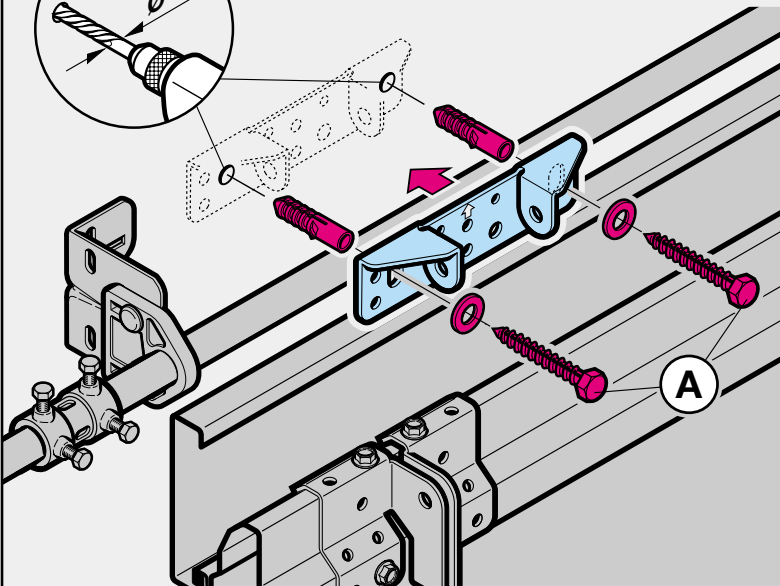
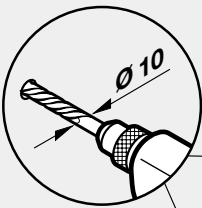
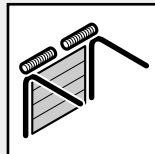
F 80



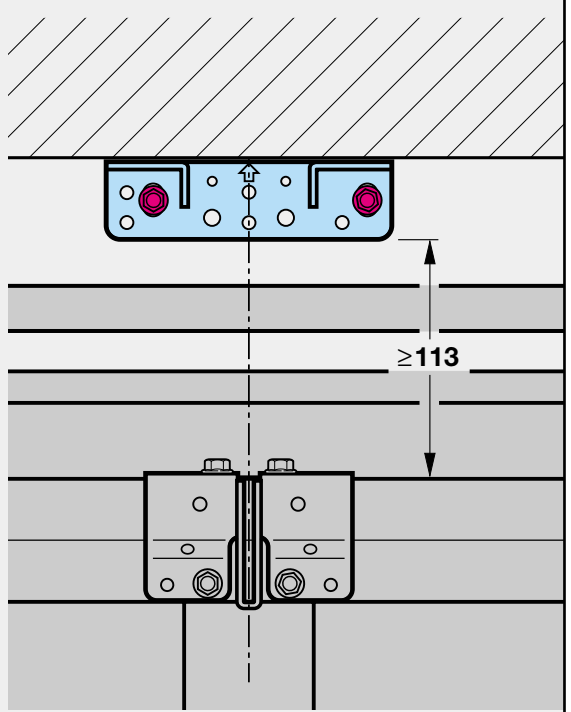
2b



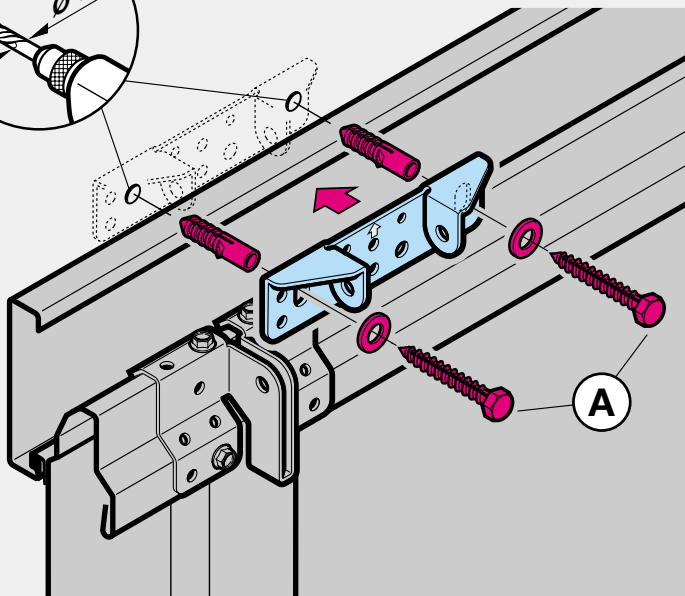
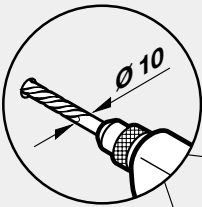
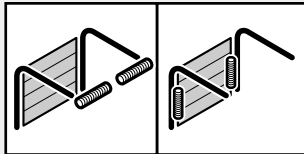
3b.1



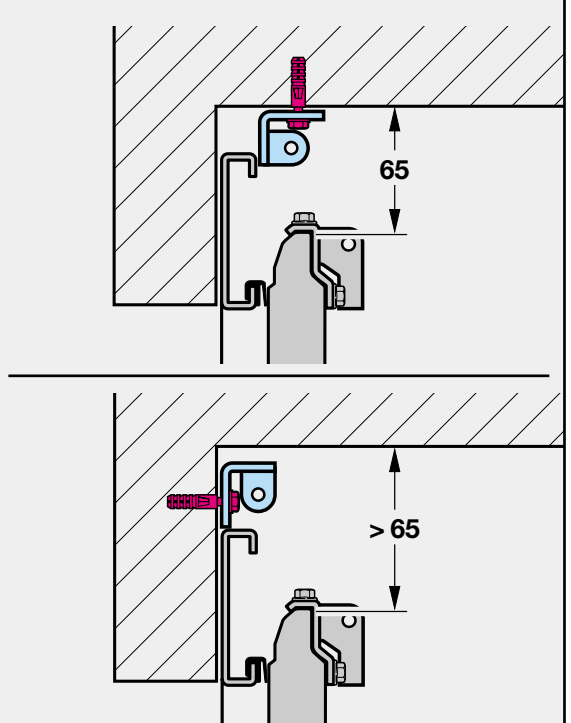
LTE/LPU/LTH 40

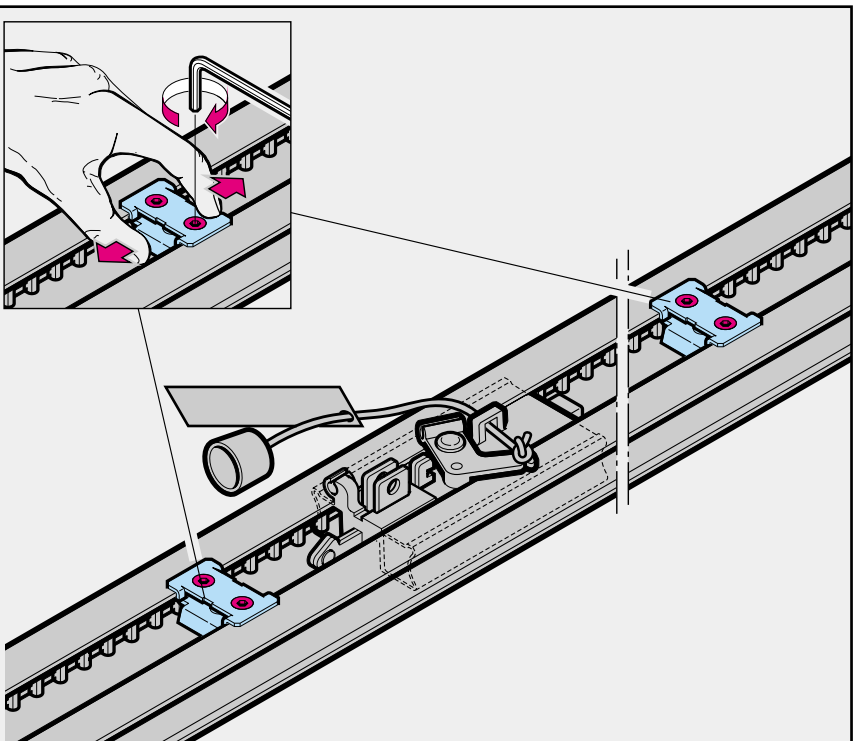
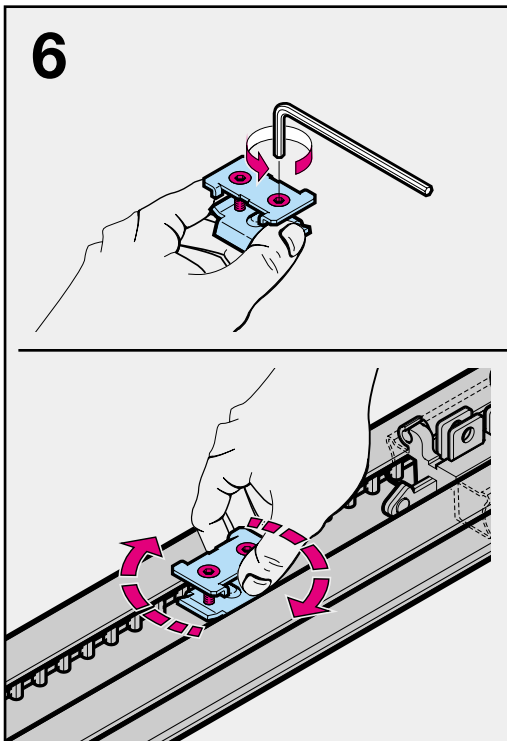
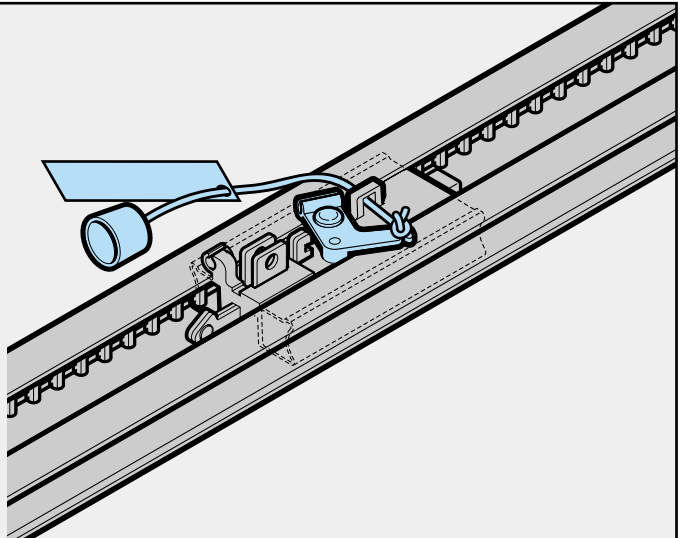
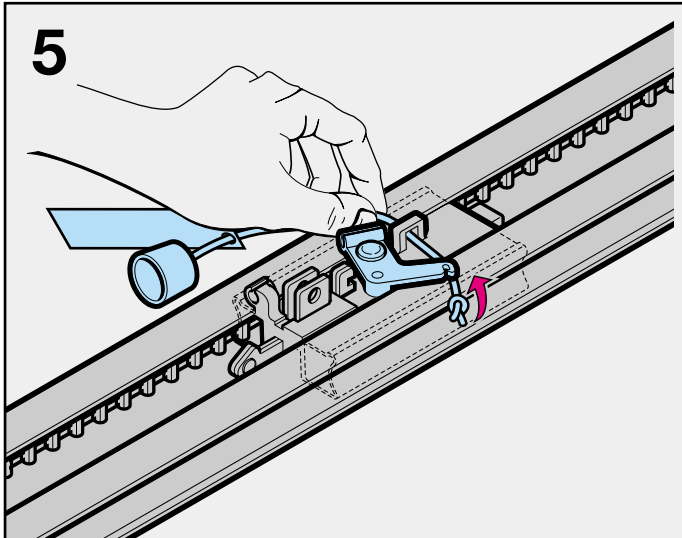
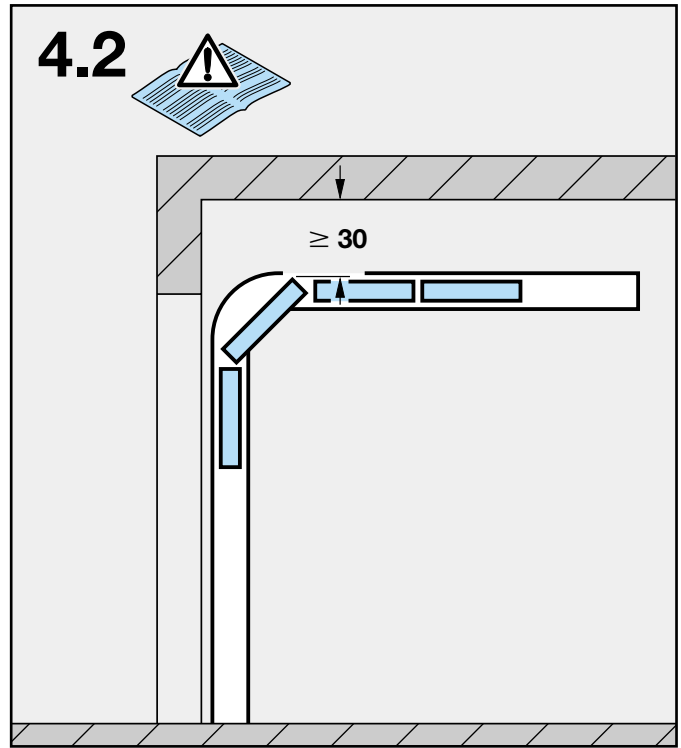
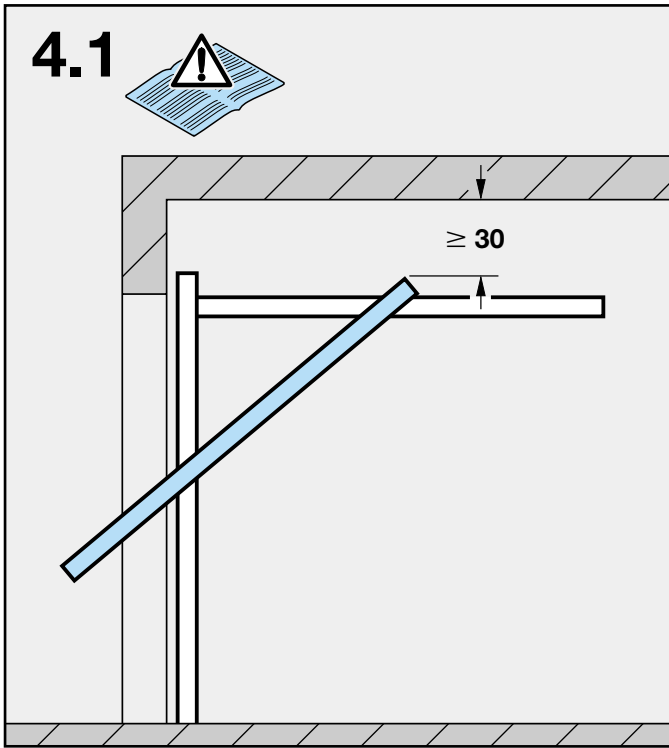


3b.2

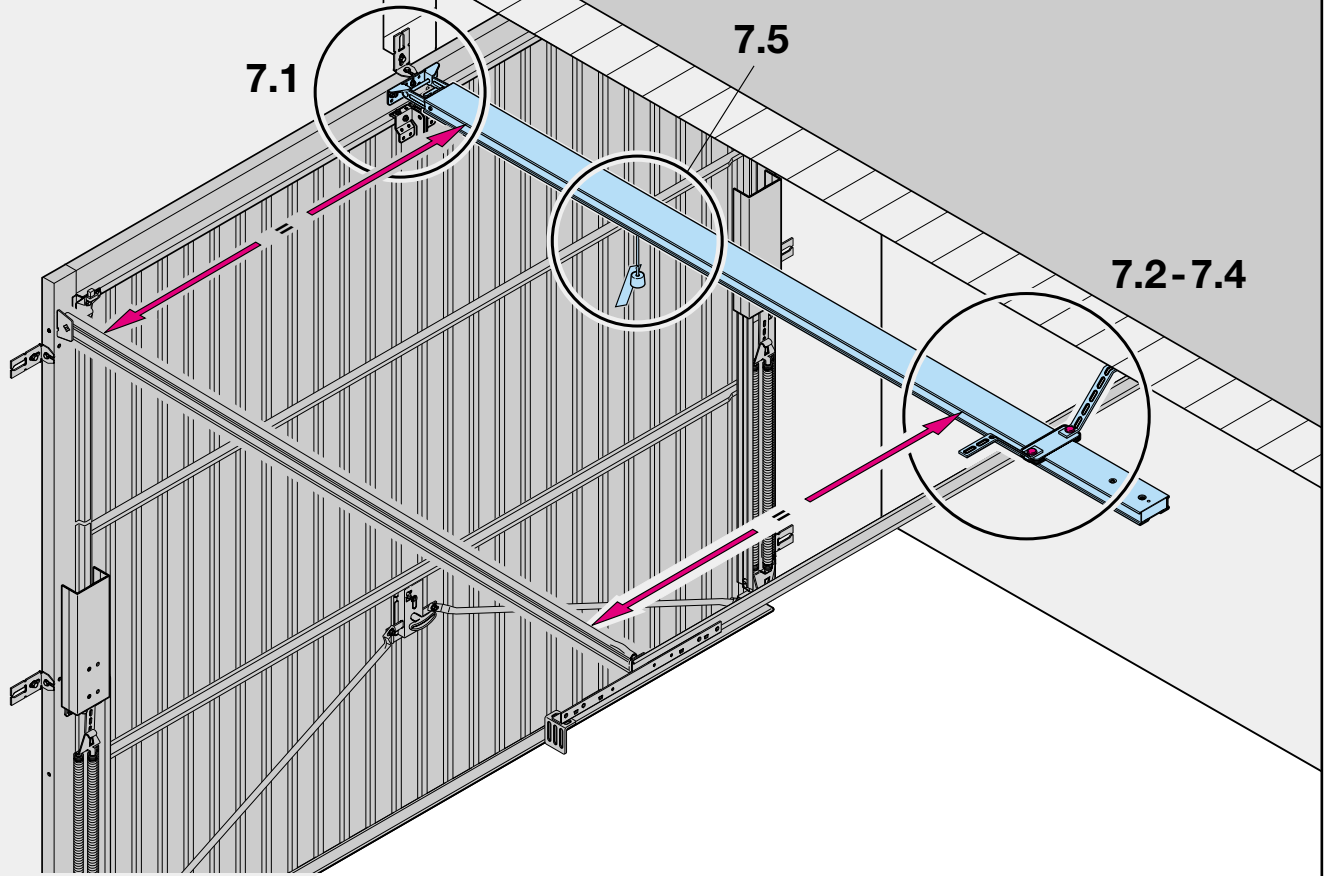


LTE/LPU/LTH 40

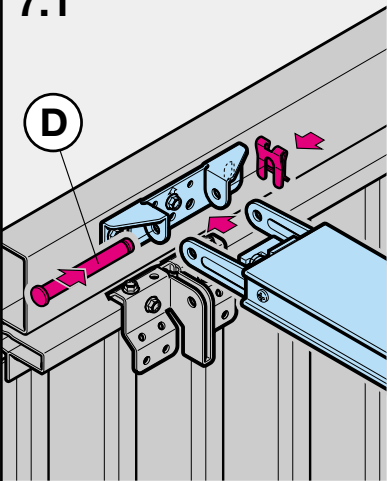




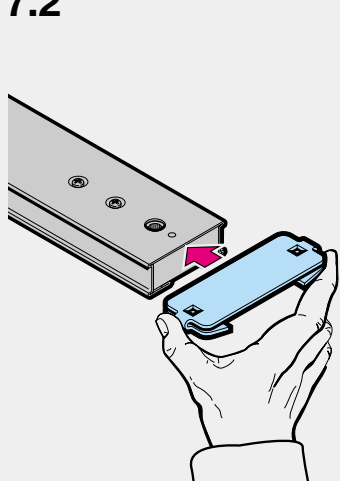
7



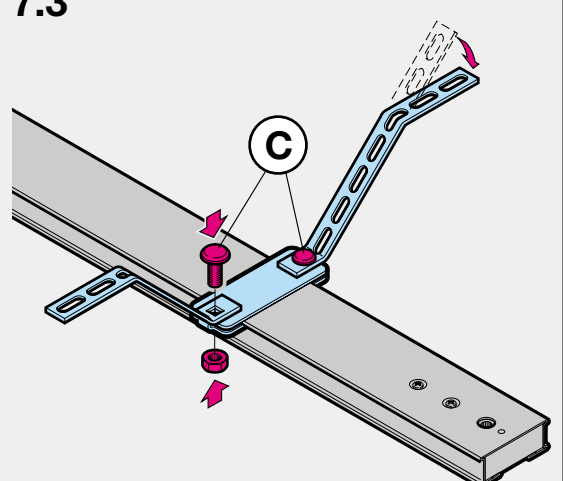
7.1



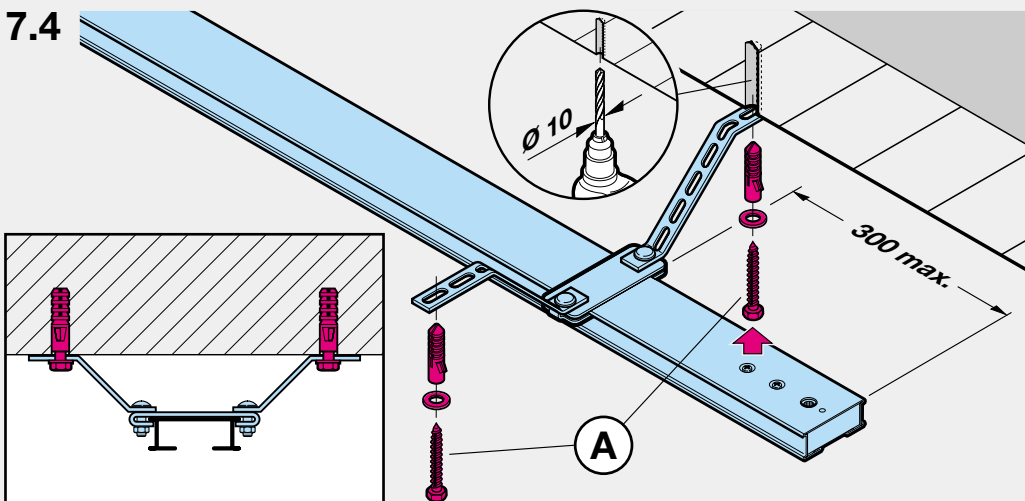
7.2



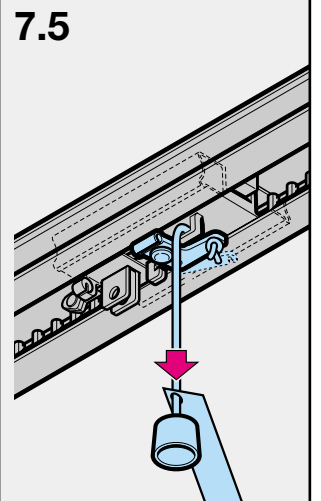
7.3

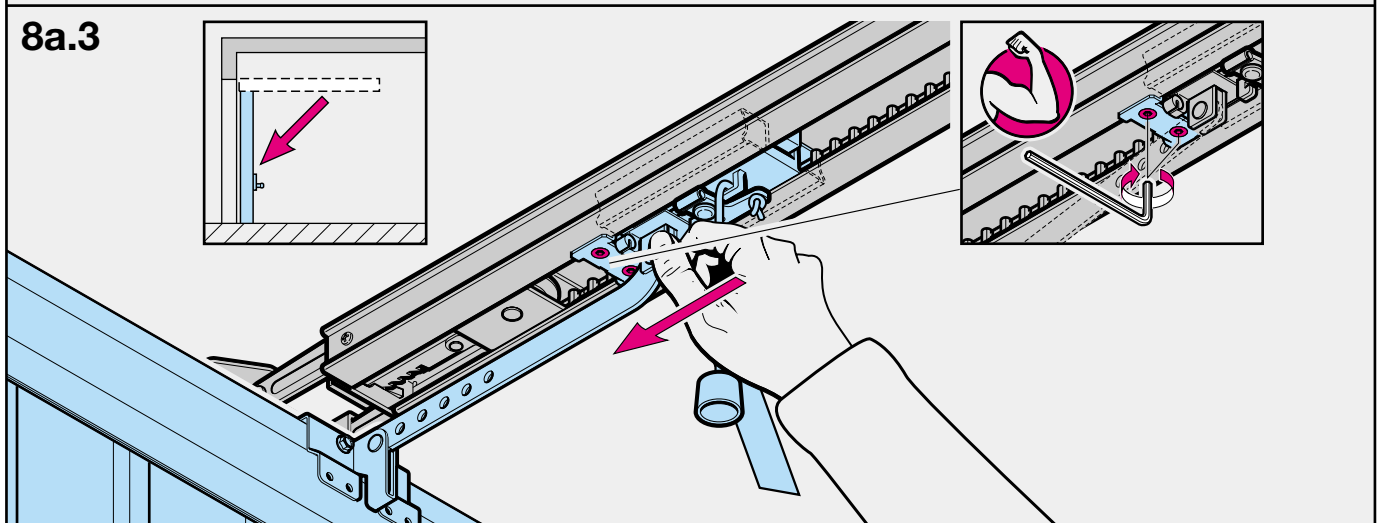
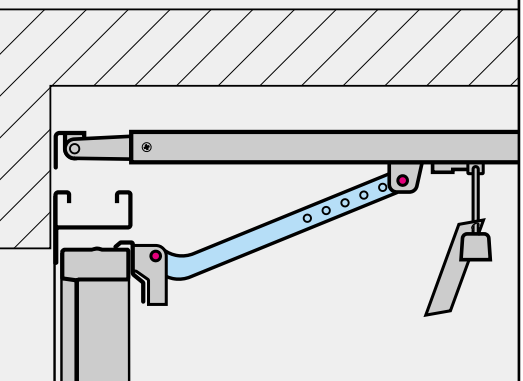
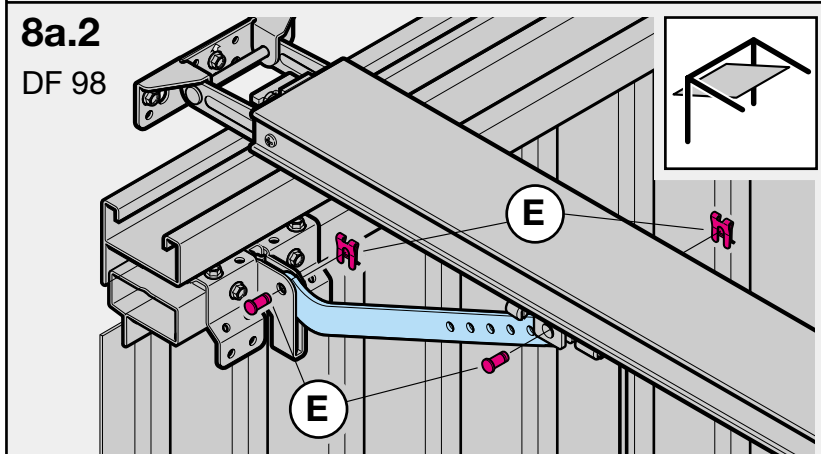
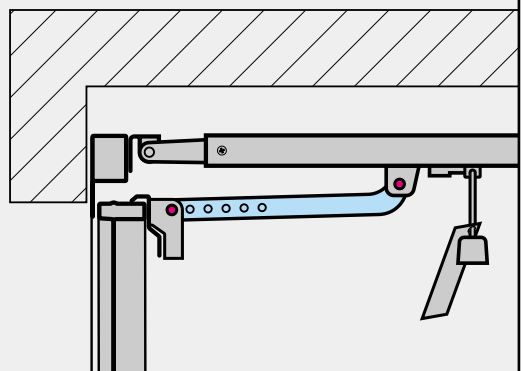
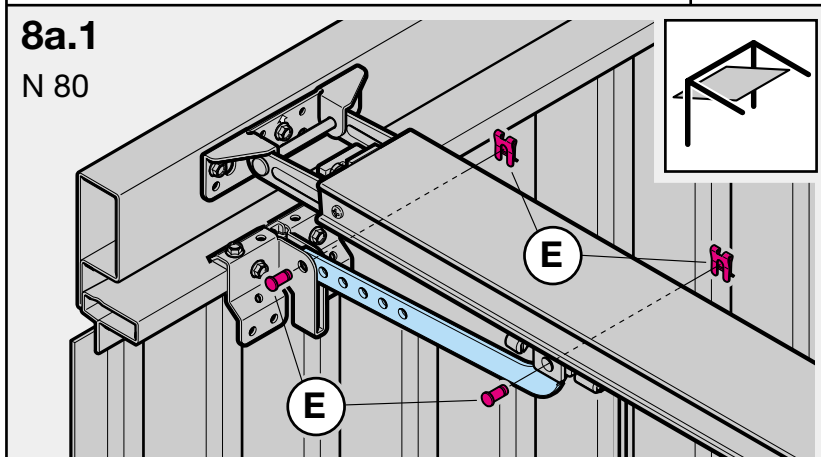
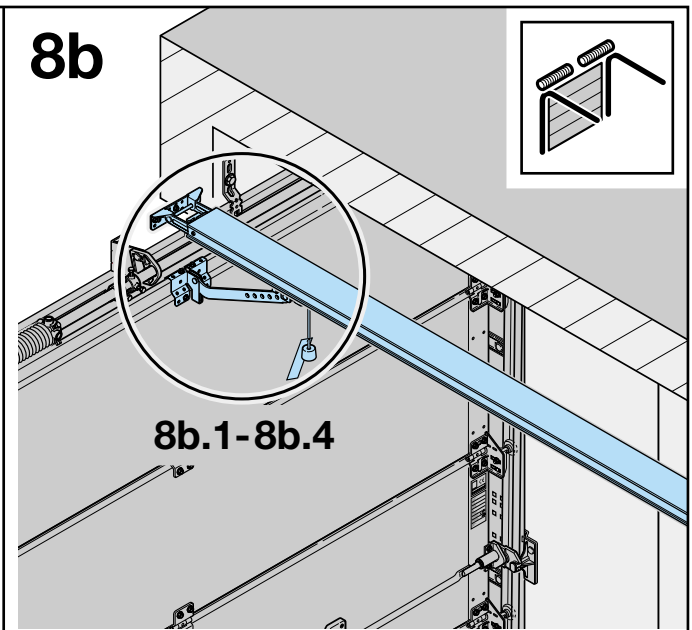
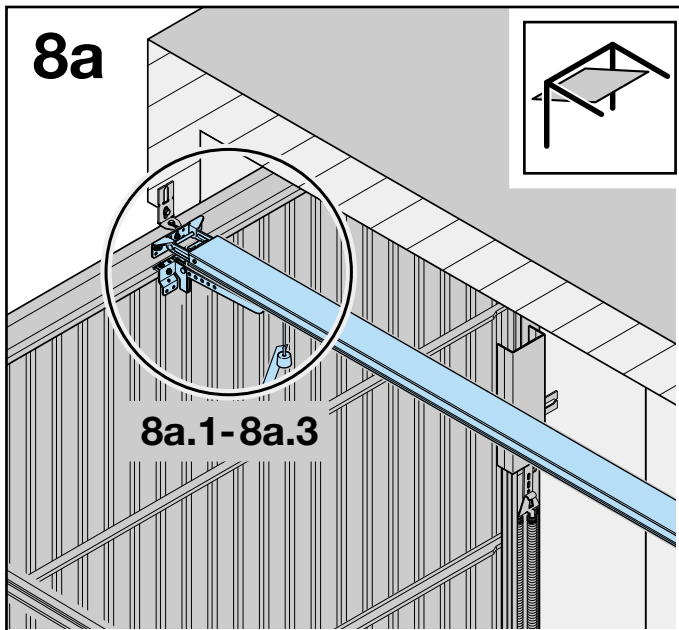


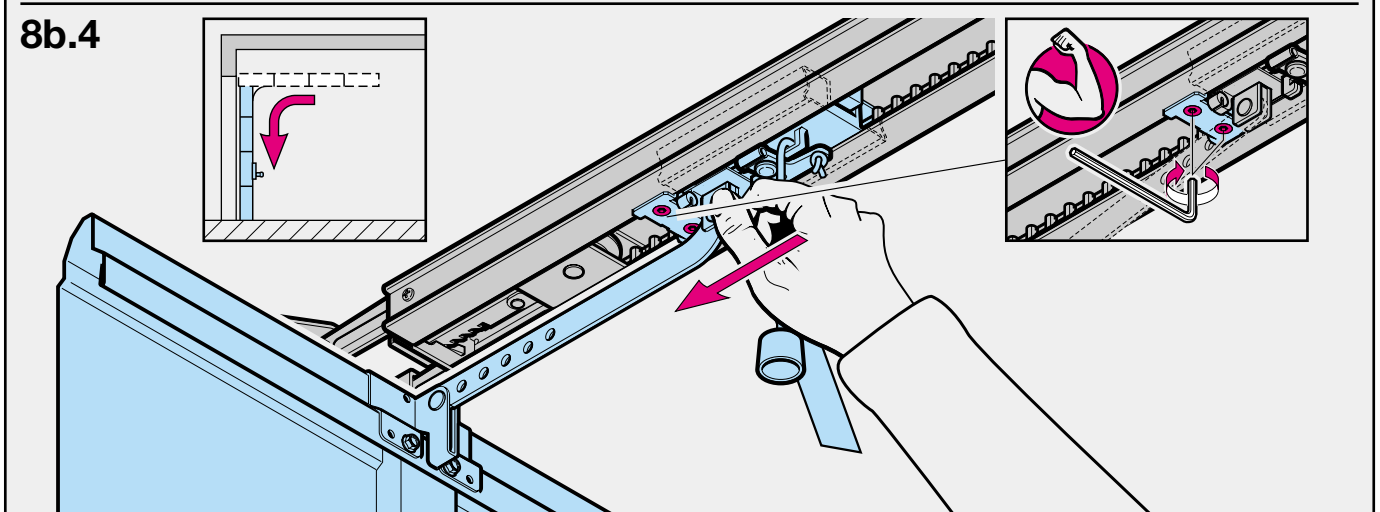
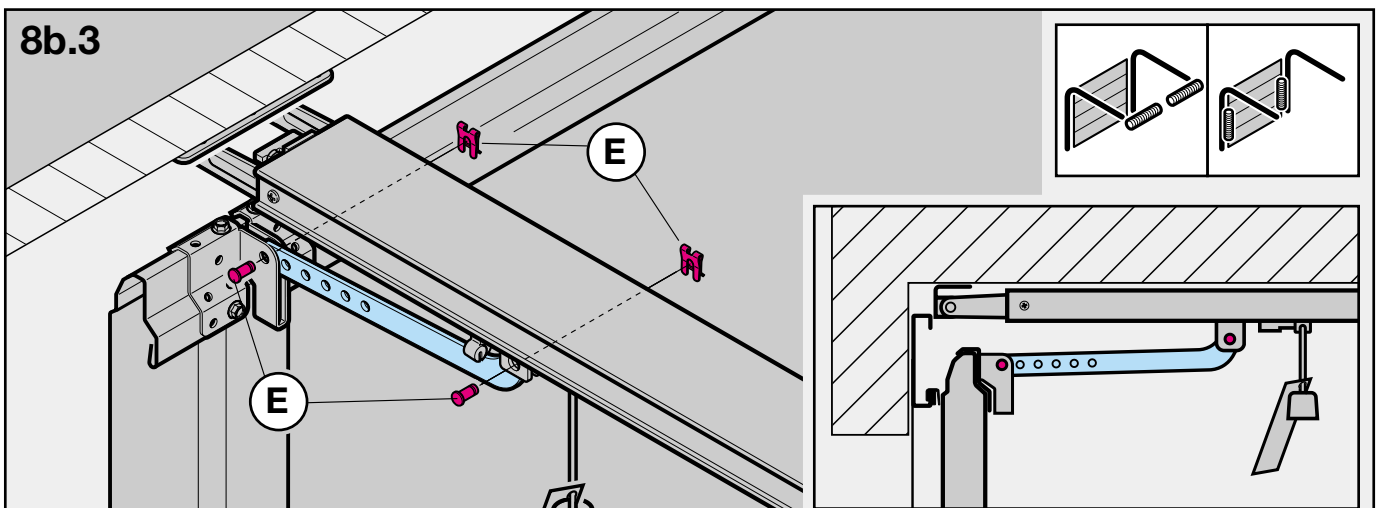
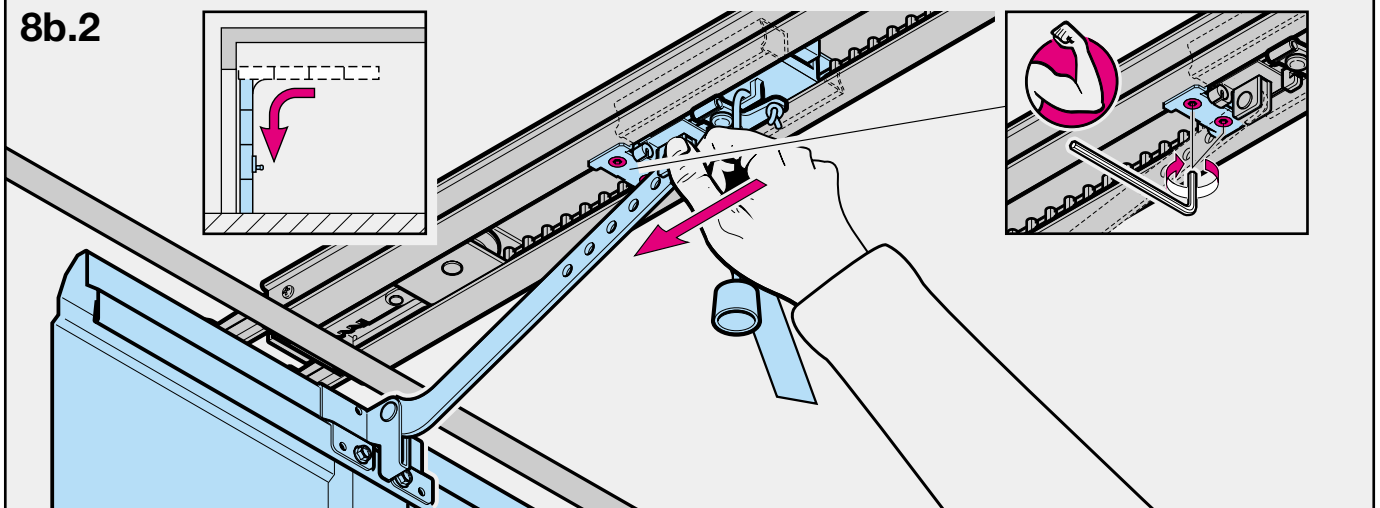
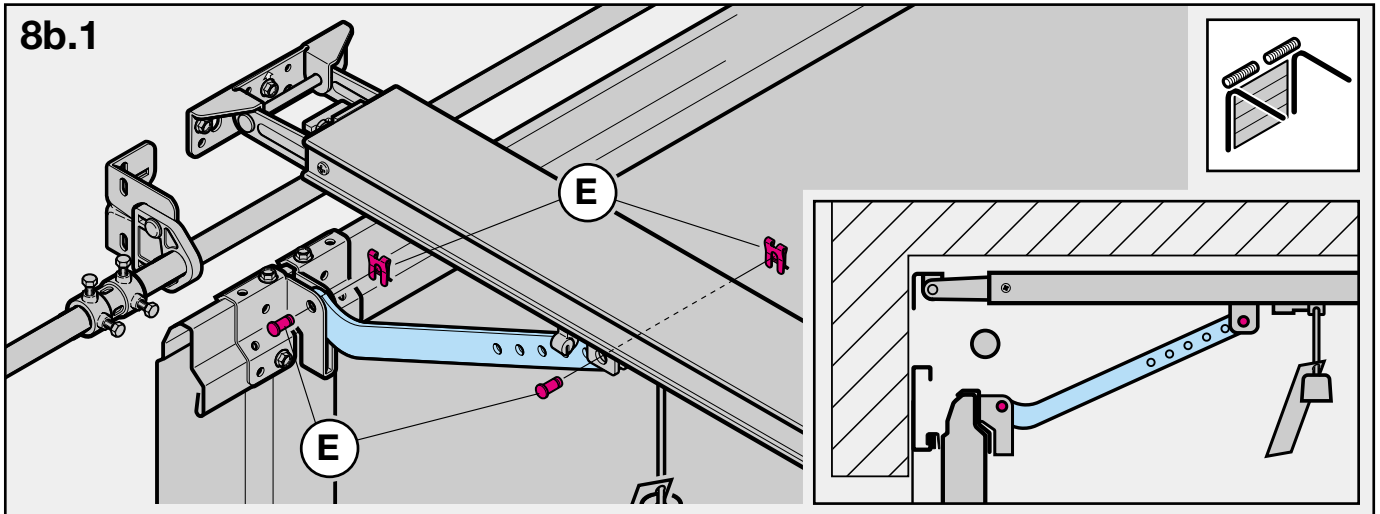
7.4

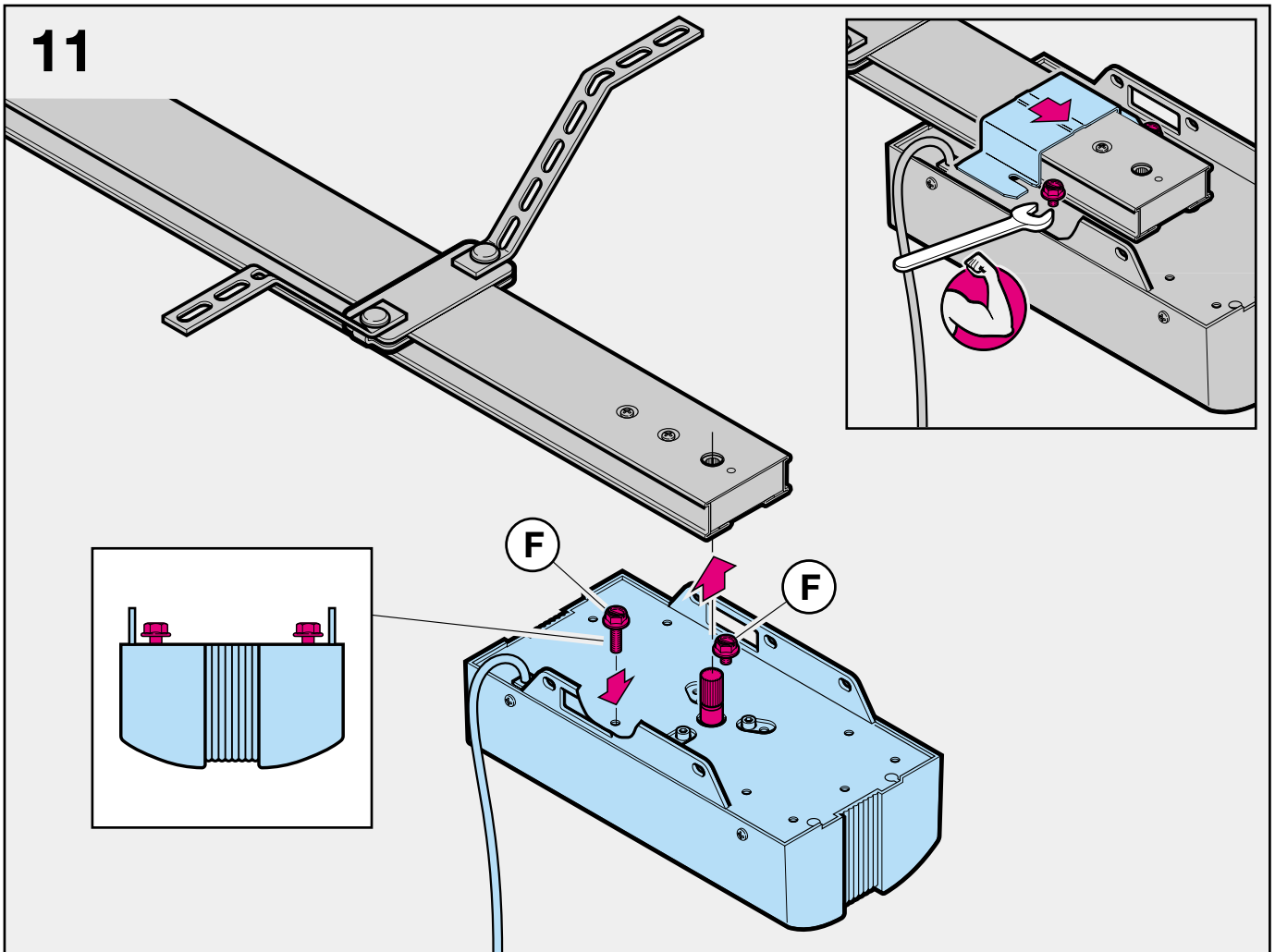
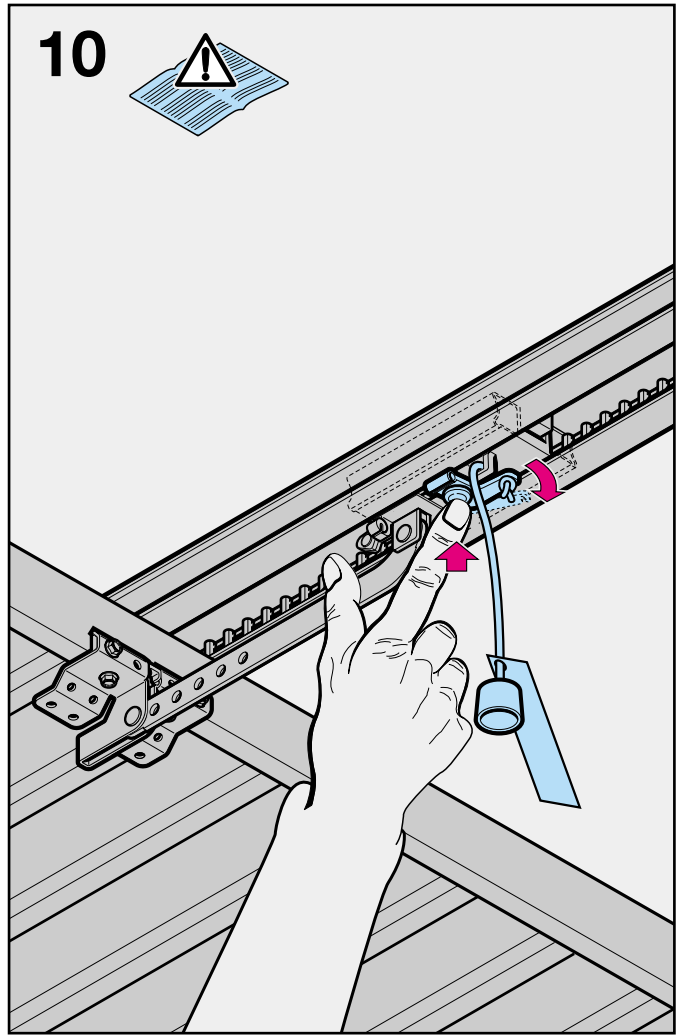
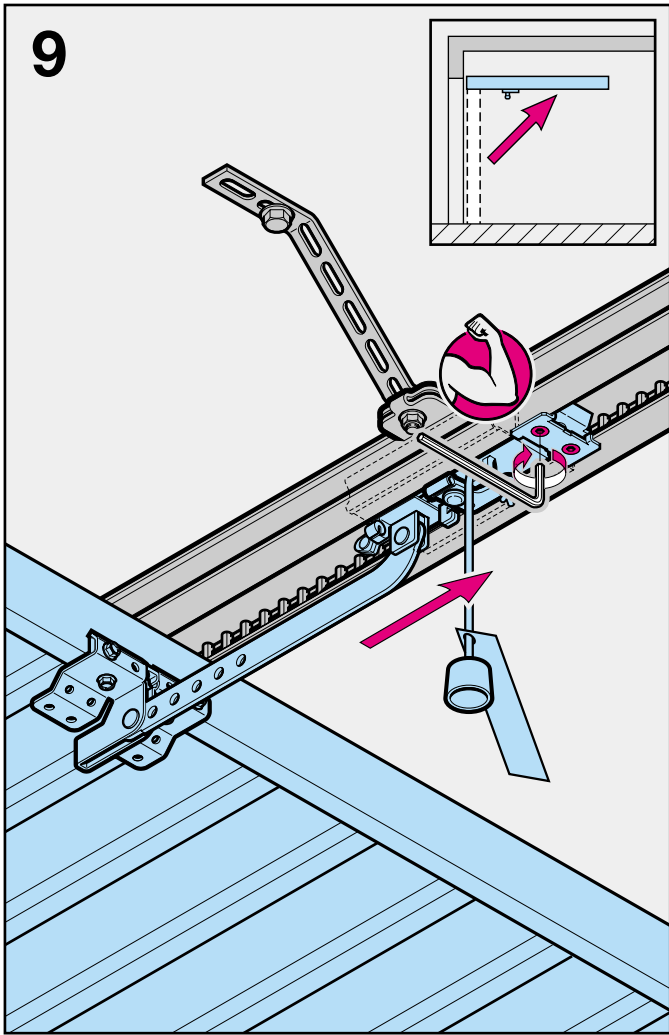


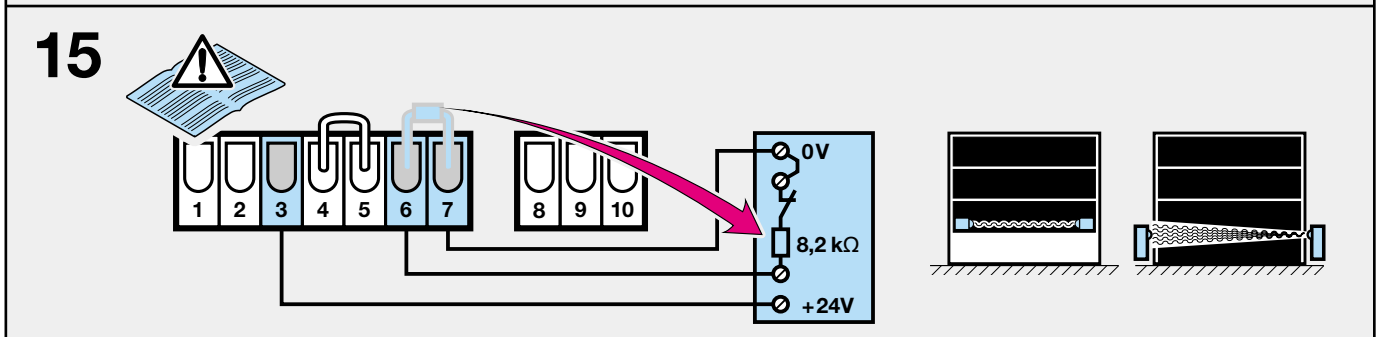
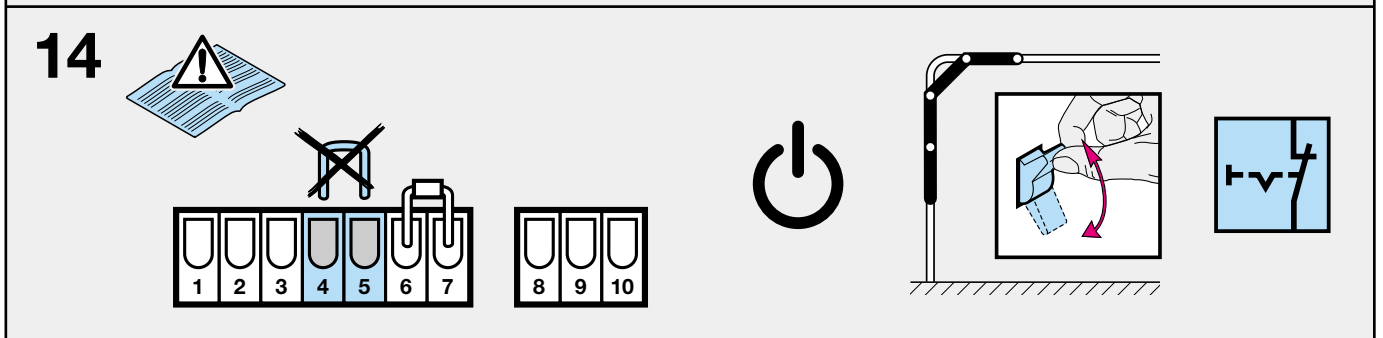
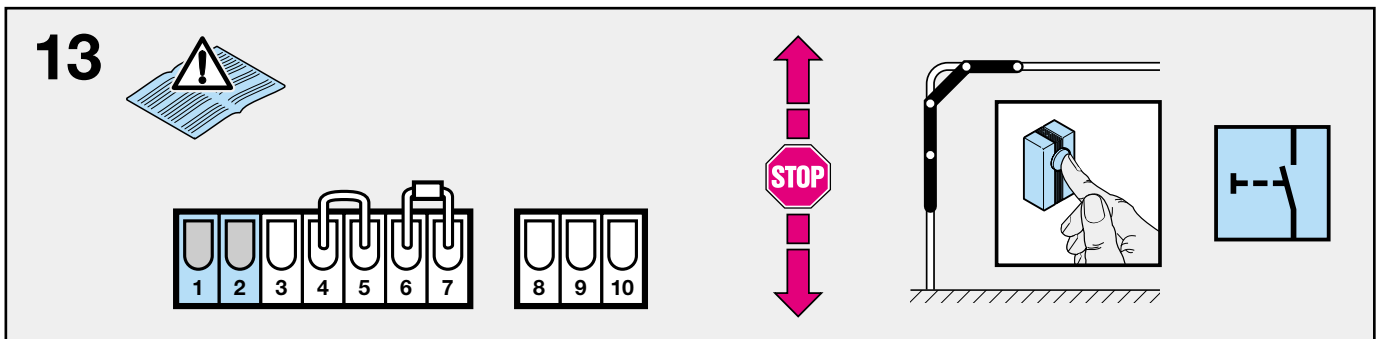
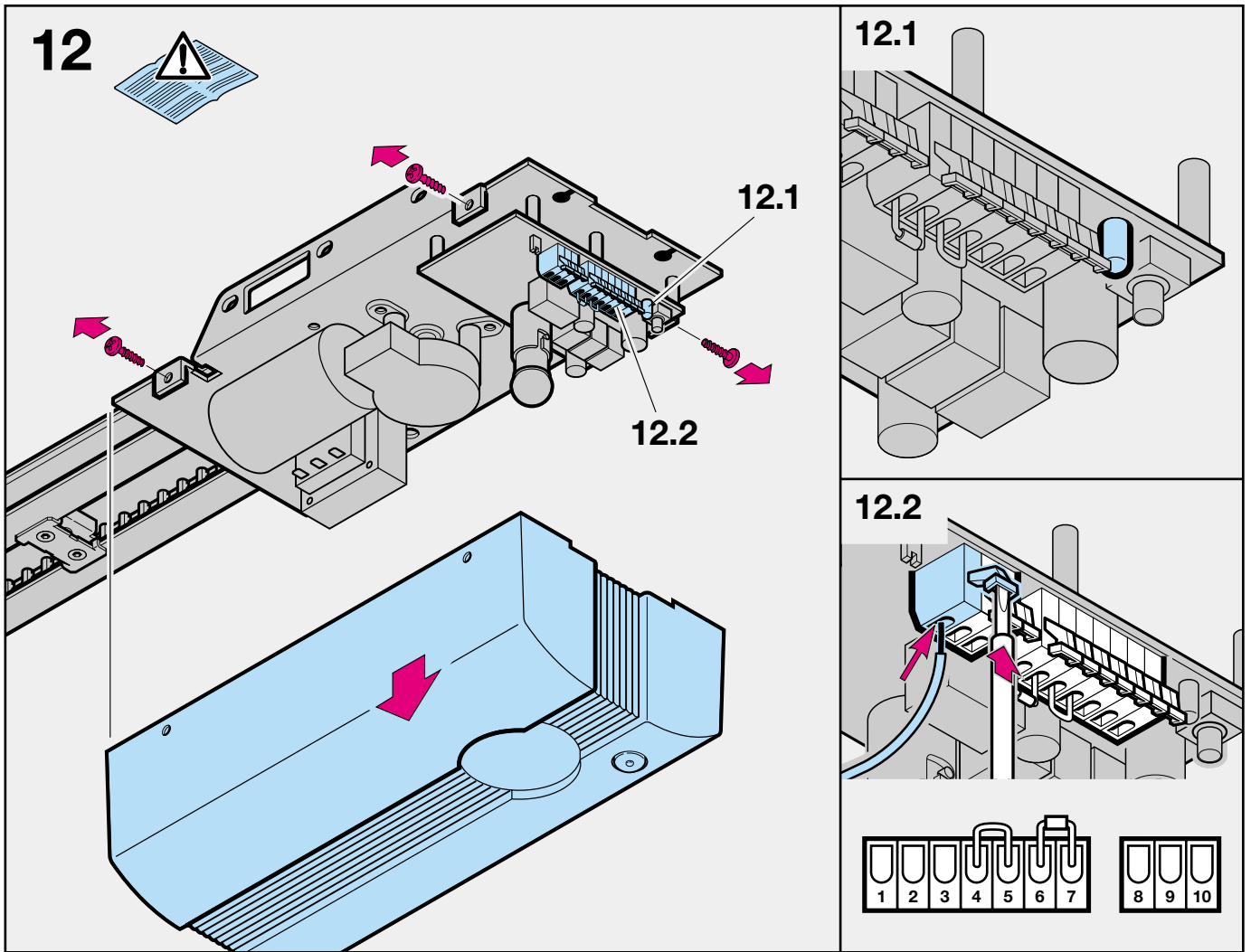
7.5



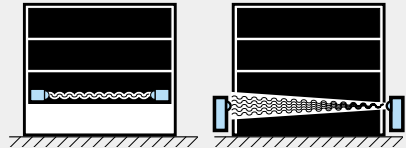
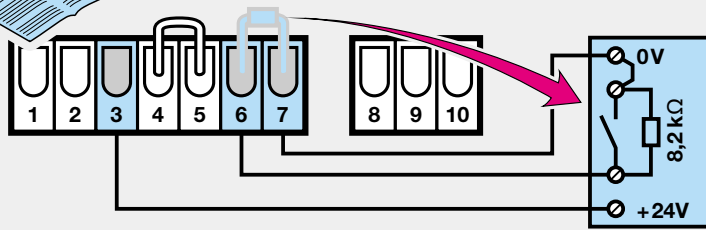




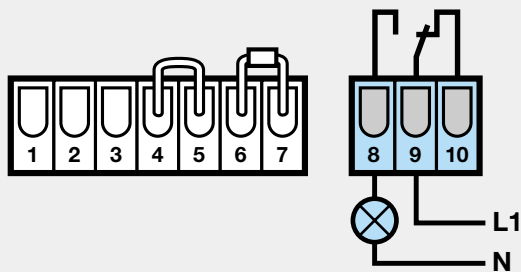




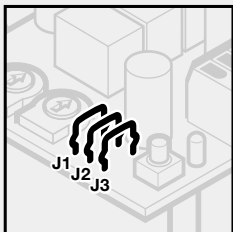
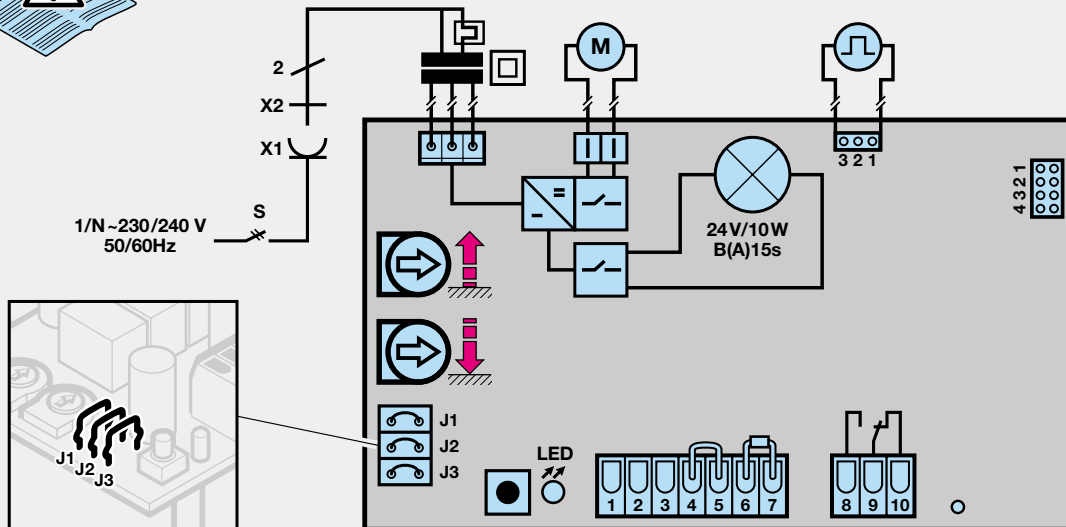
16



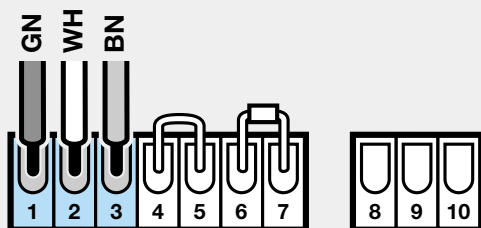
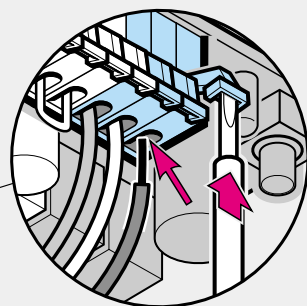
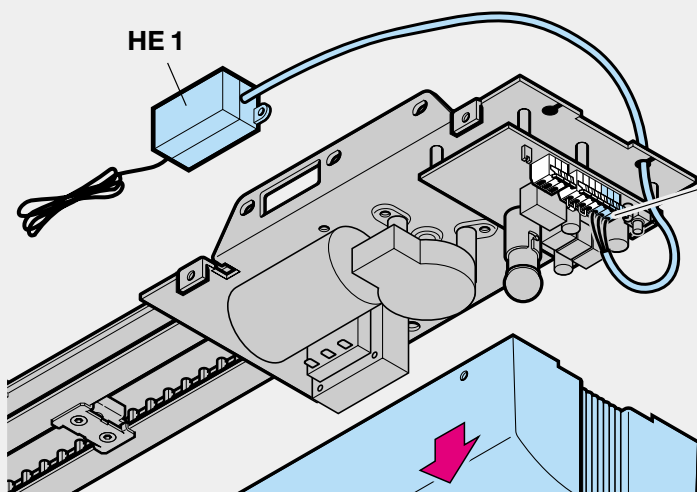
17



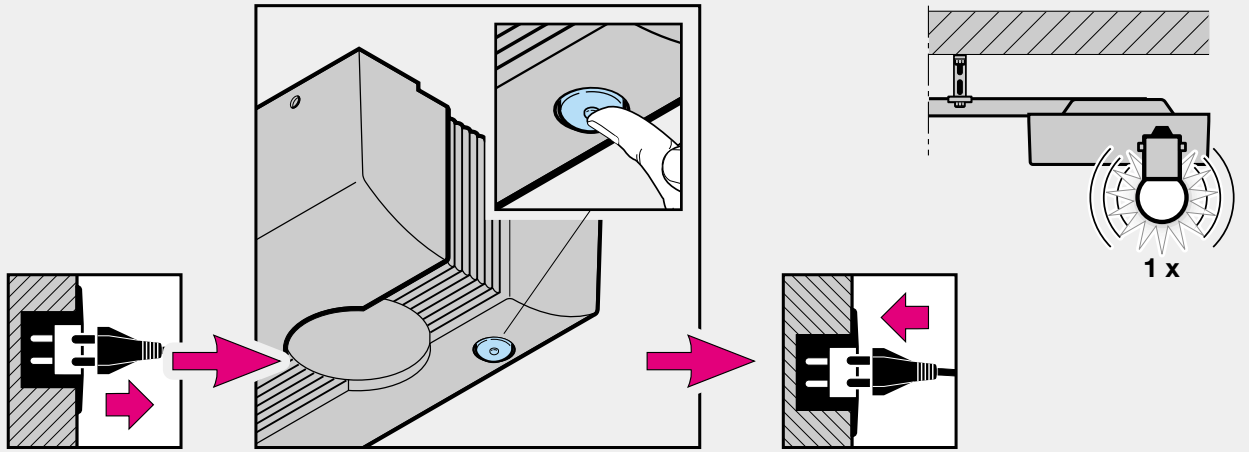
18



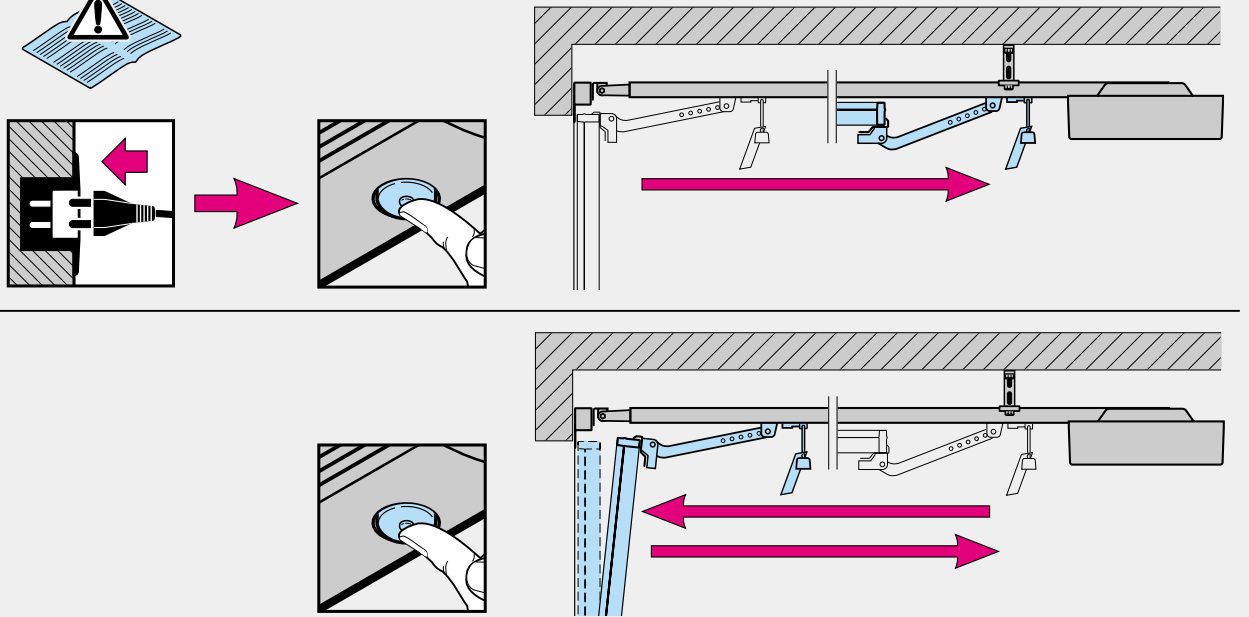
19



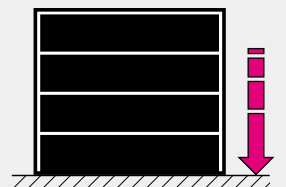
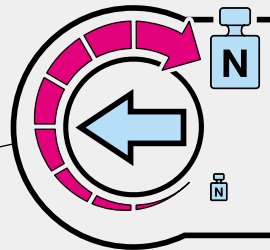
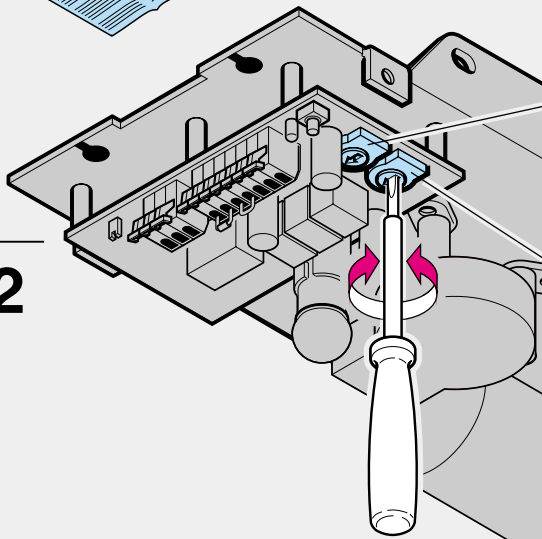
20



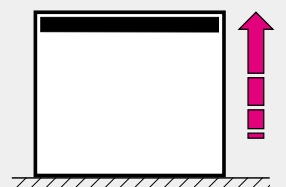
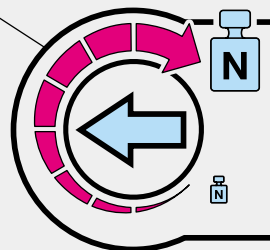
21



22.1



22.2



Funktionsbeschreibung

Im Bildteil wird die Antriebsmontage an einem Schwingtor dargestellt.

Bei Montageabweichungen wird außerdem das Sectionaltor gezeigt. Hierbei wird der Buchstabe

- (a) dem **Schwingtor** und
- (b) dem **Sectionaltor** zugeordnet.

Bild 1a

Bei den hier **nicht** aufgeführten Tormodellen sind die Schnäpper bauseits festzustellen.



Bild 1b.1
ACHTUNG: Bei der Antriebsmontage muss das Handseil entfernt werden.

Bild 3a.2

Bei einem kunstschmiedeeisernen Torgriff ist die Schiene außermittig anzubringen.

Bild 2b

Beim mittigen Torverschluss ist die Schiene außermittig anzubringen. Bei Holztoren sind die Spax-Schrauben 5 x 35 aus dem Beipack des Tores zu verwenden (Bohrung \varnothing 3 mm). Beim außermittigen Verstärkungsprofil am Sectionaltor, ist der Mitnehmerwinkel am nächstgelegenen Verstärkungsprofil rechts oder links zu montieren.

Bilder 4.1 und 4.2

Bei Fremdfabrikaten muss der Freiraum zwischen dem höchsten Punkt beim Torlauf und der Decke mind. 30 mm betragen.

Bild 10

Vorgehensweise:

Kuppeln Sie den Führungsschlitten ein.

Bild 12

Um Bedien- und Sicherheitselemente anzuschließen, muss die Antriebshauben demontiert werden.



Hinweis:
Die Wurfantenne ist voll auszurollen und möglichst nach oben sowie schräg zur und in die Richtung der Toröffnung an der Garagedecke zu befestigen. Dabei ist die Antennenlitze nicht um Metallteile wie Nägel, Streben usw. zu wickeln. Die beste Ausrichtung muss durch Versuche ermittelt werden.
Alle Anschlussklemmen sind mehrfach belegbar, jedoch max. 1 x 2,5 mm²!
Lampe: 24V/10W, Fassung: B(A) 15s

Bild 13

Anschluss eines externen Tasters "Impuls" (Folgesteuerung: AUF-STOPP-ZU)

Ein oder mehrere Taster können parallel an die Klemmen 1 und 2 angeschlossen werden.

Bild 14

Anschluss eines Ausschalters (Haltkreis)

Die Klemmen 4 und 5 sind im Auslieferungszustand überbrückt. Hier kann ein Ausschalter mit Öffnerkontakt angeschlossen werden. Beim Anschluss ist die Drahtbrücke zu entfernen.

Anschluss von einer Lichtschranke oder einer Schließkantensicherung als Zulaufschutz.

Bild 15

Nach Masse (0V) schaltende Lichtschranken und Schließkantensicherungen vom Typ A (Alles o.k. = Kontakt geschlossen) müssen wie folgt angeschlossen werden:

Masse (0V)	an die Klemme 7
Versorgung (+ 24V)	an die Klemme 3 (max. 100 mA!), falls erforderlich

Der werkseitig eingesetzte Widerstand 8,2 k Ω ist zwischen den Klemmen 6 und 7 zu entfernen und **im Schaltgerät**, wie gezeigt, zwischen dem Schaltausgang und der Klemme 6 wieder einzufügen.

Bild 16

Nach Masse (0V) schaltende Lichtschranken und Schließkantensicherungen vom Typ B (Alles o.k. = Kontakt geöffnet) müssen wie folgt angeschlossen werden:

Masse (0V)	an die Klemme 7
Versorgung (+ 24V)	an die Klemme 3 (max. 100 mA!), falls erforderlich

Der werkseitig eingesetzte Widerstand 8,2 k Ω ist zwischen den Klemmen 6 und 7 zu entfernen und **im Schaltgerät**, wie gezeigt, wieder einzufügen. Den Schaltausgang an der Klemme 6 anschließen.

Bild 17

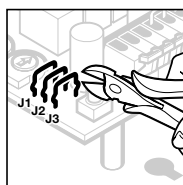
Anschlussklemmen des frei beschaltbaren Relais' (externe Beleuchtung, Blinkkempel oder Rundumleuchte)

Klemme 9 - 8

Schließer max. Kontaktbelastung	
2,5 A/30 VDC	500 W/250 VAC

Klemme 9 - 10

Öffner max. Kontaktbelastung	
2,5 A/30 VDC	500 W/250 VAC



Die verschiedenen Funktionen des Antriebes und des freibeschaltbaren Relais' können durch drei trennbare Drahtschlaufen auf der Steuerungsplatine (**J1, J2, J3**) eingestellt werden (**s. Bild 18**). Zum Durchtrennen der Drahtschlaufen muss die Antriebshauben abgenommen werden.

Die Funktionen des Antriebes und des frei beschaltbaren Relais'	
J1	Keine besonderen Funktionen des Antriebes (Werkseinstellung) -
J2	Das Relais zieht mit der Antriebsbeleuchtung an, jedoch ohne Blinken
J3	
J1	Keine besonderen Funktionen des Antriebes - Das Relais zieht bei Erreichen der Endlage "TOR-ZU" an ("TOR-ZU"-Meldung)
J2	
J3	
J1	Automatischer Zulauf aus der Endlage "TOR-AUF" nach 30 Sek. Aufhaltezeit und 2 Sek. Vorwarnzeit -
J2	Das Relais ist bei der Aufhalte- und Vorwarnzeit sowie bei der Torfahrt dauernd angezogen
J3	
J1	Automatischer Zulauf aus der Endlage "TOR-AUF" nach 30 Sek. Aufhaltezeit und 2 Sek. Vorwarnzeit -
J2	Das Relais blinkt während der Aufhaltezeit langsam und bei der Vorwarnzeit schnell; weiterhin normales Blinken bei der Torfahrt
J3	
J1	Die Vorwarnzeit (2 Sek.) ist immer aktiviert - Das Relais ist während der Vorwarnzeit sowie bei der Torfahrt dauernd angezogen
J2	
J3	
J1	Die Vorwarnzeit (2 Sek.) ist immer aktiviert - Das Relais blinkt bei der Vorwarnzeit schnell; weiterhin normales Blinken bei der Torfahrt
J2	
J3	
J1	Die Vorwarnzeit (2 Sek.) ist immer aktiviert - Automatischer Zulauf aus der Endlage "TOR-AUF" nach 30 Sek. Aufhaltezeit und 2 Sek. Vorwarnzeit -
J2	Das Relais ist bei der Aufhalte- und Vorwarnzeit sowie bei der Torfahrt dauernd angezogen
J3	
J1	Die Vorwarnzeit (2 Sek.) ist immer aktiviert - Automatischer Zulauf aus der Endlage "TOR-AUF" nach 30 Sek. Aufhaltezeit und 2 Sek. Vorwarnzeit -
J2	Das Relais blinkt während der Aufhaltezeit langsam und bei der Vorwarnzeit schnell; weiterhin normales Blinken bei der Torfahrt
J3	

Aufhaltezeit:

Wartezeit des Tores in der Endlage "TOR-AUF". Ein Impulsbefehl während dieser Zeit startet die Aufhaltezeit neu.

Vorwarnzeit:

Die Zeit zwischen dem Fahrbefehl und dem Beginn der Torfahrt. Ein erneuter Befehl während dieser Zeit beendet die Vorwarnzeit ohne eine anschließende Torfahrt.

Automatischer Zulauf:

Automatischer Torzulauf nach einer festen Zeit nach Erreichen der Endlage "TOR-AUF".

Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir bei der Aktivierung des automatischen Zulaufs **dringend** den Einsatz einer Lichtschranke oder einer Schließkantensicherung.

Bild 18

Schaltplan



Hinweis: Für die nachfolgenden Schritte muss der Führungsschlitten eingekuppelt sein (**s. Bild 10**). Ist kein separater Zugang zur Garage vorhanden, so sind die weiteren Punkte im Inneren der Garage durchzuführen!

Bild 19

Fernbedienung anschließen

Die Leitung des Funkempfängers ist wie folgt anzuschließen:

- die grüne Ader an die Klemme 1 (0V)
- die weiße Ader an die Klemme 2 (Signal)
- die braune Ader an die Klemme 3 (+24 V)

Bild 20

Löschen der Tordaten

1. Den Netzstecker ziehen.
2. Den Platinentaster betätigen und gedrückt halten.
3. **Sofort danach** den Netzstecker einstecken und den Platinentaster so lange gedrückt halten, wie die Antriebsbeleuchtung blinkt. Blinkt diese nur einmal, wurden die Tordaten gelöscht. Die Inbetriebnahme kann nun durchgeführt werden (**s. Bild 21**).

Bild 21

Inbetriebnahme: Die Tordaten müssen gelöscht sein (s. Bild 20).

1. Den Netzstecker einstecken, falls erforderlich.
2. Den Handsender, den Platinentaster oder einen externen Impulstaster betätigen, um das Tor bis zum mechanischen Anschlag aufzufahren (Referenzfahrt "AUF"). Vergewissern Sie sich, ob der mechanische Anschlag auch ganz erreicht wurde. Anderenfalls mit dem Potenziometer "AUF" eine höhere Maximalkraft einstellen, den Netzstecker ziehen und eine erneute Inbetriebnahme durchführen! Ist das Tor in der Endlage "TOR-AUF", den Handsender, den Platinentaster oder einen externen Impulstaster erneut betätigen, um das Tor in die Endlage "TOR-ZU" zu fahren (Lernfahrt 'ZU'). Nach dem Erreichen der Endlage "TOR-ZU" erfolgt automatisch eine komplette Tor-Auffahrt.
3. **Mindestens drei ununterbrochene Torfahrten hinter einander durchführen! Achten Sie darauf, dass das Tor auch ganz geschlossen wird. Anderenfalls mit dem Potenziometer "ZU" eine höhere Maximalkraft einstellen, die Tordaten löschen und eine erneute Inbetriebnahme durchführen! Danach ist die Anlage betriebsbereit.**

Betrieb nach einem Netzspannungsausfall

Bei einem Spannungsausfall bleiben die gespeicherten Tordaten erhalten. Die erste Torfahrt ist immer eine Referenzfahrt "AUF" mit blinkender Antriebsbeleuchtung. Wichtig ist hierbei, dass das Gurtschloss in den Führungsschlitten eingekuppelt ist. Ist dieses nicht der Fall, fährt das Gurtschloss in die Antriebsscheibe und der Antrieb setzt dort seinen falschen Referenzpunkt. Sollte dieses einmal passieren, so verfahren Sie den Antrieb in Richtung "TOR-ZU", bis Sie das Gurtschloss in den Führungsschlitten einkuppeln können. Nachdem Sie den Antrieb vom Netz getrennt haben, führen Sie die Referenzfahrt "AUF" erneut durch.

Normale Torfahrten:

Der Antrieb arbeitet ausschließlich mit einer Impulsfolgesteuerung.

- 1. Impuls: Der Antrieb fährt "AUF"
- 2. Impuls: Der Antrieb stoppt
- 3. Impuls: Der Antrieb fährt "ZU"
- 4. Impuls: Der Antrieb stoppt
- 5. Impuls: Der Antrieb fährt "AUF" usw.

Bild 22.1








Potenzimeter "ZU": Maximalkraft in Fahrtrichtung "ZU"
 Dieses Potenziometer dient zum Einstellen der maximal erreichbaren Kraft in Richtung "ZU". Werkseitig ist die Mittelstellung voreingestellt.
 Eine Erhöhung im Uhrzeigersinn ist nur bei sehr schwergängigen Toren erforderlich.

Bild 22.2

Potenzimeter "AUF": Maximalkraft in Fahrtrichtung "AUF"
 Dieses Potenziometer dient zum Einstellen der maximal erreichbaren Kraft in Richtung "AUF". Werkseitig ist die Mittelstellung voreingestellt.
 Eine Erhöhung im Uhrzeigersinn ist nur bei sehr schwergängigen Toren erforderlich.

Diagnose-"LED": Fehler und Zustandsanzeige

Die Diagnose-"LED" befindet sich auf der Steuerungsplatine (s. Bild 12.1).
 Im Normalzustand leuchtet die "LED" kontinuierlich und erlischt bei einem Impuls-Befehl.

Anzeige "LED":	 blinkt langsam
mögliche Ursache:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Der Haltkreis ist unterbrochen 2. Der Haltschalter ist offen
Behebung:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Die Verdrahtung zwischen der Klemme 4 und der Klemme 5 kontrollieren 2. Den Haltschalter schließen
Anzeige "LED":	 blinkt zweimal in 4 Sek.
mögliche Ursache:	<p>Der Zulaufschutz ist/war aktiv</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Ist der 8,2 kΩ Widerstand zwischen der Klemme 6 und der Klemme 7 vorhanden? 2. Ist die Lichtschranke oder die Schließkantensicherung unterbrochen oder betätigt
Behebung:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Den 8,2 kΩ Widerstand an die Klemme 6 und an die Klemme 7 anschließen. 2. Die Lichtschranke oder die Schließkantensicherung überprüfen, ggf. auswechseln.
Anzeige "LED":	 blinkt dreimal in 5 Sek.
mögliche Ursache:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Kraftbegrenzung "ZU"
Behebung:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Das Hindernis beseitigen, ggf. die Tordaten löschen und eine erneute Inbetriebnahme durchführen.
Anzeige "LED":	 blinkt fünfmal in 7 Sek.
mögliche Ursache:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Kraftbegrenzung "AUF" 2. Die Torfeder ist gebrochen
Behebung:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Das Hindernis beseitigen, ggf. die Tordaten löschen und eine erneute Inbetriebnahme durchführen. 2. Die Torfedern auswechseln!
Anzeige "LED":	 blinkt sechsmal in 8 Sek.
mögliche Ursache:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Der Antrieb oder die Installation ist fehlerhaft
Behebung:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Die Tordaten löschen, die Inbetriebnahme neu durchführen, die Verdrahtung kontrollieren, ggf. den Antrieb auswechseln
Anzeige "LED":	 blinkt siebenmal in 9 Sek.
mögliche Ursache:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Der Antrieb ist noch nicht eingelernt
Behebung:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Lernfahrt "ZU" durchführen
Anzeige "LED":	 blinkt achtmal in 10 Sek.
mögliche Ursache:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Der Antrieb hat noch keine Referenzfahrt "AUF" ausgeführt
Behebung:	<ul style="list-style-type: none"> 1. Referenzfahrt "AUF" durchführen

Description of Function

The illustrated section shows installation of the operator to an up-and-over door.
Where installation differs, a sectional door may also be shown. In this instance, the letter (a) is assigned to the **up-and-over door** and the letter (b) to the **sectional door**.

Figure 1a

For door models **not** listed here, immobilise the catches/snap lock on site.



Figure 1b.1
ATTENTION: When installing the operator, the pull cord must be removed.

Figure 3a.2

For doors with a decorative forged iron handle, fit the boom off-centre.

Figure 2b

For doors with a centrally positioned lock, fit the boom offcentre. For timber doors use the Spax screws 5 x 35 from the screw pack supplied with the door (drill hole 3 mm ø). In the case of the off-centred reinforcement profile on the sectional door, fit the door link bracket to the nearest reinforcement profile on the left or right.

Figure 4.1 and 4.2

For other makes the clearance between the door at its highest point of travel and the ceiling must be at least 30 mm.

Figure 10

Procedure:

Engage the carriage.

Figure 12

To connect control and safety elements, the operator cover must be removed.



Note:
Completely unroll the throw-out aerial and attach to the garage ceiling, if possible pointing upwards as well as at an angle to and in the direction of the door opening. In doing so, take care not to wind the aerial cordon around any metal parts such as nails, struts etc. The best alignment will be achieved through trial and error. All connecting terminals are multiple-assigned, however, 1 x 2.5 mm² is the maximum.
Lamp: 24V/10W, socket: B(A) 15a

Figure 13

Connecting an external "IMPULSE" button (sequential control: OPEN-STOP-CLOSE)

One or more buttons can be connected parallel to terminals 1 and 2.

Figure 14

Connecting an OFF switch (STOP circuit)

In the ex-factory state, terminals 4 and 5 are bridged. Here an

OFF switch with opener contact can be connected. For connection, remove the wire bridge.

Connecting a photocell or closing edge safety device as a door closing safeguard.

Figure 15

Photocells and type A closing edge safety devices (everything o.k. = contact closed) switching to ground (0V) must be connected as follows:

Ground (0V) to terminal 7
Supply (+24V) to terminal 3 (max. 100 mA) if required

Remove resistance 8.2 kΩ between terminals 6 and 7 (inserted at the factory) and re-insert into the **switchgear**, as shown, between the switching output and terminal 6.

Figure 16

Photocells and type B closing edge safety devices (everything o.k. = contact opened) switching to ground (0V) must be connected as follows:

Ground (0V) to terminal 7
Supply (+24V) to terminal 3 (max. 100 mA) if required

Remove resistance 8.2 kΩ between terminals 6 and 7 (inserted at the factory) and re-insert into the **switchgear**, as shown. Connect the switching output to terminal 6.

Figure 17

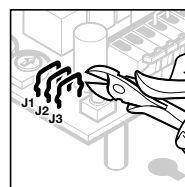
Connecting terminals of the freely wired relay (external lighting, flashing traffic light or revolving beacon)

Terminals 9 – 8

























Closer max. contact load
2.5 A/30VDC 500 W/250 VAC

Terminals 9 – 10

Opener max. contact load
2.5 A/30 VDC 500 W/250 VAC



The various functions of the operator and the free-wired relay can be set through 3 separable wire loops on the control circuit board (**J1, J2, J3**) (see fig. 18). To separate the wire loops, the operator cover must be removed.

Functions of the operator and the free-wired relay	
J1  J2  J3 	Operator without special functions (factory setting) – Relay is activated with the operator lighting, but without flashing
J1  J2  J3 	Operator without special functions – Relay is activated on reaching the "CLOSE" travel limit (DOOR CLOSED signal)
J1  J2  J3 	Automatic timed closing from "OPEN" travel limit position after 30 secs. open phase and 2 sec. warning phase – Relay is permanently activated during open and warning phases as well as when the door is in motion
J1  J2  J3 	Automatic timed closing from the "OPEN" travel limit position after 30 secs. open phase and 2 secs. warning phase – Relay flashes slowly during the open phase and rapidly during the warning phase; continues to flash normally when door is in motion
J1  J2  J3 	Warning phase (2 secs.) always activated – Relay is permanently activated during the warning phase as well as when the door is in motion
J1  J2  J3 	Warning phase (2 secs.) always activated – Relay flashes rapidly during the warning phase; continues to flash normally when the door is in motion
J1  J2  J3 	Warning phase (2 secs.) always activated – Automatic timed return from the "OPEN" travel limit position after 30 sec. open phase and 2 sec. warning phase – Relay is permanently activated during the open and warning phases as well as when the door is in motion
J1  J2  J3 	Warning phase (2 secs.) always activated – Automatic timed return from the "OPEN" travel limit position after 30 secs. open phase and 2 sec. warning phase – Relay flashes slowly during the open phase and rapidly during the warning phase; continues to flash normally when the door is in motion

Open phase:

The time the door waits in the "OPEN" travel limit position. An impulse given during this time restarts the open phase.

Warning phase:

The time between the command to set the door in motion and the onset of door movement. If a new command is given

during this phase, the warning phase ends without subsequent door movement.

Automatic timed return:

Door closes automatically after a preset phase on reaching the "OPEN" travel limit.

For safety reasons we strongly advise using a photocell or closing edge safety device when the automatic timed return is activated.

Figure 18

Wiring diagram



Note: In order to carry out the following steps, the carriage must be engaged (see fig. 10). If the garage does not have a separate entrance, then the further points should be carried out from inside the garage:

Figure 19

Connecting the remote control

The wiring of the radio receiver is to be connected as follows:

- green wire to terminal 1 (0V)
- white wire to terminal 2 (signal)
- brown wire to terminal 3 (+24V)

Figure 20

Deleting the door data

1. Disconnect from the mains by pulling out the plug
2. Circuit board button and keep pressed.
3. Then immediately re-insert the mains plug and circuit board button pressed for as long as the operator lighting flashes. If this flashes just once, this indicates that the door data has been deleted. You can then proceed to **fig. 21** – putting into operation.

Figure 21

Putting into operation: the door data must be deleted (see figure 20).

1. Insert mains plug, if necessary.
2. Press the hand transmitter button, circuit board button or external impulse button to allow the door to open to its mechanical travel limit ("OPEN" reference cycle). Check to make sure that the mechanical limit stop has been fully reached. If this is not the case, use the "OPEN" potentiometer to set a higher maximum force, pull out the mains plug and put into operation once again. Once the door has reached its "OPEN" travel limit, press the hand transmitter button or circuit board button once again to allow the door to travel to its "CLOSE" travel limit ("CLOSE" learn cycle). After reaching the "CLOSE" travel limit, the door automatically carries out a full opening cycle.
3. **Carry out at least 3 uninterrupted door cycles one after the other. Make sure that the door fully closes. If this is not the case, use the "CLOSE" potentiometer to set a higher maximum force. Delete the door data and put into operation once again. The door system is now ready to be operated.**

Operation after a power failure

In the event of a power failure, the stored door data is retained. However, the door must then be allowed to complete one full opening cycle ("OPEN" reference travel cycle) with flashing operator lighting. During this reference travel cycle it is important that the belt carrier is engaged in the carriage. If this is not the case, the belt carrier will travel into the drive wheel, and the operator will then register this as its reference point.

If this should ever happen, allow the operator to travel in the "CLOSE" direction until you can engage the belt carrier in the carriage. After disconnecting the operator from the mains, repeat the "OPEN" reference travel cycle.

Normal door travel cycles:

The operator responds exclusively to sequential impulse control:

- 1st impulse: door opens
- 2nd impulse: door stops
- 3rd impulse: door closes
- 4th impulse: door stops
- 5th impulse: door opens etc.

Figure 22.1

"CLOSE" potentiometer: maximum closing force.

This potentiometer allows you to set the maximum closing force that can be achieved. The factory pre-setting is the medium setting.

Increasing the force in the clockwise direction is only necessary for extremely sluggish doors.

Figure 22.2

"OPEN" potentiometer: maximum opening force.








This potentiometer allows you to set the maximum opening force that can be achieved. The factory pre-setting is the medium setting.

Increasing the force in the clockwise direction is only necessary for extremely sluggish doors.

Diagnosis LED: Error and status display

The diagnosis LED is located on the control unit circuit board (see fig. 12.1).

In its normal state the LED glows permanently and goes out when an impulse command is given.

LED display:	 flashes slowly
Possible cause:	1. STOP circuit interrupted 2. STOP circuit open
Remedy:	1. Check wiring between terminals 4 and 5 2. Close STOP switch
LED display:	 flashes 2x in 4 secs.
Possible cause:	Closing safeguard is/was activated 1. 8.2 kΩ resistor inserted between terminals 6 and 7? 2. Photocell or closing edge safety device interrupted or actuated
Remedy:	1. Connect 8.2 kΩ resistor to terminals 6 and 7. 2. Check photocell or closing edge safety device, if necessary replace.
LED display:	 flashes 3x in 5 secs.
Possible cause:	1. Closing force limit
Remedy:	1. Remove obstruction, if necessary delete door data and repeat procedure for putting into operation.
LED display:	 flashes 5x in 7 secs.
Possible cause:	1. Opening force limit 2. Door spring broken
Remedy:	1. Remove obstruction, if necessary delete door data and repeat procedure for putting into operation. 2. Replace door springs.
LED display:	 flashes 6x in 8 secs.
Possible cause:	1. Operator or installation faulty
Remedy:	1. Delete door data, repeat procedure for putting into operation. Check wiring, if necessary replace operator.
LED display:	 flashes 7x in 9 secs.
Possible cause:	1. Operator has not yet been "taught"
Remedy:	1. Carry out "CLOSE" learn travel cycle
LED display:	 flashes 8x in 10 secs.
Possible cause:	1. Operator has not yet carried out any "OPEN" reference travel cycle
Remedy:	1. Carry out "OPEN" reference travel cycle

Description fonctionnelle

Dans la partie illustrée, le montage de la motorisation est montré pour une porte basculante.

En cas de différences de montage, la porte sectionnelle sera illustrée également. La lettre (a) concerne la **porte basculante**, et la lettre (b) la motorisation **porte sectionnelle**.

Illustration 1a

Pour les autres modèles de porte, neutralisez les pênes de verrouillage.



Illustration 1b.1

ATTENTION: Lors du montage de la motorisation, la corde manuelle doit être déposée.

Illustration 3a.2

Si la poignée de porte est réalisée en ferronnerie d'art, le rail doit être placé de manière excentrée.

Illustration 2b

En cas de porte à fermeture centrale, le rail doit être monté excentré. Pour les portes en bois, utilisez les vis Spax 5 x 35 du paquet des accessoires de la porte (trous Ø 3 mm). En cas de profilé de renforcement excentré sur une porte sectionnelle, il faut monter la cornière d'entraînement à gauche ou à droite du profilé de renforcement le plus proche.

Illustration 4.1 et 4.2

Pour les autres modèles de porte, l'espace libre entre le point le plus haut de mouvement de la porte et le plafond doit être d'au moins 30 mm.

Illustration 10

Procédure:

Accouplez le chariot de guidage.

Illustration 12

Pour raccorder des éléments de commande et de sécurité, le couvercle de la motorisation doit être démonté.



Remarque:

Dérouter complètement l'antenne volante et la fixer au plafond du garage, de préférence vers le haut et en direction de l'ouverture de la porte. En ce faisant, ne pas enrouler la pointe de l'antenne à une pièce en métal comme une pointe, une traverse etc.

Chercher la meilleure position en faisant des essais.

Toutes les bornes de raccordement peuvent être connectées plusieurs fois, cependant 1 x 2,5 mm² au maximum.

Lampe: 24V/10W, douille: B(A) 15s

Illustration 13

Connexion d'une touche externe "impulsion" (commande séquentielle: OUVERT-ARRÊT-FERMÉ)

Une ou plusieurs touches peuvent être reliées en parallèle aux bornes 1 et 2.

Illustration 14

Connexion d'un coupe-circuit (circuit interrompu)

Les bornes 4 et 5 sont pontées à la livraison. Un coupe-circuit avec contact de rupture peut y être branché. Dans ce cas, retirez le pontage.

Connexion d'une barrière photoélectrique ou d'une sécurité de contact en tant que protection contre la fermeture.

Illustration 15

Les barrières photoélectriques et les sécurités de contact de type A (tout est o.k. = contact fermé) mises à la masse (0V) doivent être connectées comme suit:

Masse (0V)	à la borne 7
Alimentation (+ 24V)	à la borne 3 (100mA maximum) si nécessaire

Enlever la résistance 8,2 kΩ, placée à l'usine entre les bornes 6 et 7 et la replacer dans **l'appareil de commutation** entre la sortie de commutation et la borne 6 comme illustré.

Illustration 16

Les barrières photoélectriques et les sécurités de contact de type B (tout est o.k. = contact ouvert) mises à la masse (0V) doivent être connectées comme suit:

Masse (0V)	à la borne 7
Alimentation (+ 24V)	à la borne 3 (100mA maximum) si nécessaire

Enlever la résistance 8,2 kΩ, placée à l'usine entre les bornes 6 et 7 et la replacer dans **l'appareil de commutation** comme illustré. Connecter la sortie de commutation à la borne 6.

Illustration 17

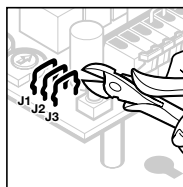
Les bornes de raccordement du relais à commutation libre (éclairage extérieur, feu clignotant ou gyrophare)

Bornes 9 - 8

























Fermeture, charge de contact maximale
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC

Bornes 9 - 10

Ouverture, charge de contact maximale
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC



Les différentes fonctions de la motorisation et le relais à commutation libre peuvent être ajustés sur la platine de commande par trois boucles en fil séparables (**J1, J2, J3**) (voir ill. 18). Pour séparer les boucles en fil, le couvercle de la motorisation doit être retiré.

Fonctions de la motorisation et du relais à commutation libre	
J1 	Pas de fonction particulière de la motorisation (réglage usine) - Le relais arme l'éclairage de la motorisation, mais sans clignoter
J2 	
J3 	
J1 	Pas de fonction particulière de la motorisation - Le relais arme "FERMÉ" en cas d'atteinte de la position finale (signal "PORTE FERMÉE")
J2 	
J3 	
J1 	Fermeture automatique à partir de la position finale "OUVERT", après 30 secondes d'arrêt et 2 secondes de temps d'avertissement - Le relais est armé de façon permanente lors des temps d'arrêt et d'avertissement ainsi que lors des mouvements de porte
J2 	
J3 	
J1 	Fermeture automatique partir de la position finale "OUVERT", après 30 secondes d'arrêt et 2 secondes de temps d'avertissement - Le relais clignote lentement lors du temps d'arrêt et rapidement lors du temps d'avertissement; clignotement normal lors des mouvements de porte
J2 	
J3 	
J1 	Temps d'avertissement (2 sec.) toujours activé- Le relais est toujours armé lors du temps d'avertissement ainsi que lors des mouvements de porte
J2 	
J3 	
J1 	Temps d'avertissement (2 sec.) toujours activé- Le relais clignote rapidement lors du temps d'avertissement et normalement lors des mouvements de porte
J2 	
J3 	
J1 	Temps d'avertissement (2 sec.) toujours activé- Fermeture automatique à partir de la position finale "OUVERT", après 30 secondes d'arrêt et 2 secondes de temps d'avertissement - Le relais est armé de façon permanente lors des temps d'arrêt et d'avertissement ainsi que lors des mouvements de porte
J2 	
J3 	
J1 	Temps d'avertissement (2 sec.) toujours activé- Fermeture automatique à partir de la position finale "OUVERT", après 30 secondes d'arrêt et 2 secondes de temps d'avertissement - Le relais clignote lentement lors du temps d'arrêt et rapidement lors du temps d'avertissement; clignotement normal lors des mouvements de porte
J2 	
J3 	

Temps d'arrêt:

Temps d'attente de la porte dans la position finale "PORTE OUVERTE". Pendant ce temps, une impulsion redémarre le temps d'arrêt.

Temps d'avertissement:

Temps entre l'ordre de démarrage et le début du mouvement de la porte. Si l'on redonne un ordre pendant ce temps, le temps d'avertissement sera terminé sans qu'un mouvement de porte ne se déclenche.

Fermeture automatique:

fermeture automatique de la porte selon des temps fixes, lorsque la porte a atteint la position finale "PORTE OUVERTE".

Pour des raisons de sécurité, nous vous conseillons **impérativement** l'utilisation d'une barrière photoélectrique et d'une sécurité de contact lors de l'activation de la fermeture automatique.

Illustration 18

Plan de commutation



Remarque: Le chariot de guidage doit être accouplé avant d'effectuer les étapes suivantes (voir ill. 10). Si le garage ne possède pas de deuxième entrée, ces étapes sont à faire à l'intérieur du garage:

Illustration 19

Câblage du récepteur de télécommande.

Les câbles de récepteur de la télécommande doivent être connectés comme suit :

- fil vert à la borne 1 (0V)
- fil blanc à la borne 2 (signal)
- fil brun à la borne 3 (+24V)

Illustration 20

Effacement des données

1. Couper l'alimentation.
2. Actionner la touche de la platine et la maintenir appuyée.
3. Tout de suite après, brancher l'alimentation et maintenir la touche de la platine appuyée tant que l'éclairage de la motorisation clignote. Si celui-ci ne clignote qu'une seule fois, les données de la porte ont été effacées. La mise en service peut maintenant avoir lieu (voir ill. 21).

Illustration 21

Mise en service: les données de la porte doivent être effacées (voir illustration 20).

1. Brancher éventuellement l'alimentation.
2. Actionner l'émetteur manuel, la touche de la platine ou la touche à impulsion externe afin d'ouvrir la porte jusqu'à la butée mécanique. S'assurer que la butée mécanique a été atteinte complètement, sinon augmenter la puissance au moyen du potentiomètre "OUVERT. Débrancher l'alimentation et effectuer une nouvelle mise en service. Si la porte se trouve dans la position finale "PORTE OUVERTE", actionner l'émetteur ou la touche de la platine afin d'amener la porte dans la position finale "PORTE FERMÉE" (trajet d'apprentissage). Après l'arrivée à la position finale "PORTE FERMÉE", la porte s'ouvre automatiquement.
3. **Effectuer au moins trois mouvements de porte ininterrompus. Faire attention que la porte se ferme complètement, sinon augmenter la puissance à l'aide du potentiomètre, effacer les données de la porte et effectuer une nouvelle mise en service.**

Fonctionnement après une panne de courant

Les données sont conservées en mémoire même après une panne de courant. Le premier mouvement de porte est toujours un trajet de référence "OUVERT" avec un éclairage de motorisation clignotant. Pour cette opération, il est important que le fermail de la courroie soit accouplé au chariot de guidage. Si ce n'est pas le cas, le fermail se déplace dans le disque d'entraînement et le moteur place un point de référence incorrect à cet endroit. Si ceci devait se produire, manœuvrez la motorisation dans le sens "PORTE FERMÉE" jusqu'à ce que vous puissiez accoupler le fermail au chariot de guidage. Après avoir coupée l'alimentation de la motorisation, effectuez à nouveau le trajet de référence "OUVERT".

Trajets de porte normaux:

La motorisation ne fonctionne qu'avec une commande à série d'impulsions.

1ère impulsion: motorisation fonctionne "OUVERT"

2ème impulsion: motorisation stoppe

3ème impulsion: motorisation fonctionne "FERMÉE"

4ème impulsion: motorisation stoppe

5ème impulsion: motorisation fonctionne "OUVERT" etc.

Illustration 22.1

Potentiomètre 'FERME': puissance maximum dans le sens du trajet 'FERME'. Ce potentiomètre sert à régler la puissance accessible maximale dans le sens 'FERME'. La position moyenne est réglée à l'usine.

Une augmentation dans le sens des aiguilles d'une montre n'est nécessaire que pour les portes à mouvement difficile.

Illustration 22.2








Potentiomètre 'OUVERT': puissance maximum dans le sens du trajet 'OUVERT'. Ce potentiomètre sert à régler la puissance accessible maximale dans le sens 'OUVERT'. La position moyenne est réglée à l'usine.

Une augmentation dans le sens des aiguilles d'une montre n'est nécessaire que pour les portes à mouvement difficile.

"LED" diagnostique: indicateur de défaut et d'état

La LED diagnostique se trouve sur la platine de commande (voir ill. 12.1).

A l'état normal, la LED brille continuellement et s'éteint lors d'une impulsion.

Indicateur "LED":	 clignote lentement
Cause possible:	1. Circuit d'arrêt interrompu 2. Ouvrir le commutateur d'arrêt
Solution:	1. Contrôler le câblage entre les bornes 4 et 5 2. Fermer le commutateur d'arrêt
Indicateur "LED":	 clignote deux fois en 4 sec.
Cause possible:	La protection contre la fermeture est/était activée 1. Est ce que la résistance de 8,2 Ω se trouve entre les bornes 6 et 7? 2. Barrière photoélectrique ou contact de sécurité interrompus ou activés
Solution:	1. Raccorder la résistance 8,2 Ω aux bornes 6 et 7 2. Contrôler et, le cas échéant, remplacer la barrière photoélectrique ou la sécurité de contact.
Indicateur "LED":	 clignote 3 x en 5 sec.
Cause possible:	1. Limitation de puissance "FERMÉ"
Solution:	1. Supprimer l'obstacle, éventuellement effacer les données de la porte et refaire la mise en service.
Indicateur "LED":	 clignote 5 x en 7 sec.
Cause possible:	1. Limitation de puissance "OUVERT" 2. Ressort cassé
Solution:	1. Supprimer l'obstacle, éventuellement effacer les données de la porte et refaire la mise en service. 2. Remplacer les ressorts de la porte!
Indicateur "LED":	 clignote 6 x en 8 sec.
Cause possible:	1. Motorisation ou installation défectueuse
Solution:	1. Effacer les données de la porte et refaire la mise en service, contrôler le câblage et, le cas échéant, remplacer la motorisation.
Indicateur "LED":	 clignote 7 x en 9 sec.
Cause possible:	1. L'apprentissage de la motorisation n'a pas encore eu lieu
Solution:	1. Effectuer le trajet d'apprentissage "FERMÉ"
Indicateur "LED":	 clignote 8 x en 10 sec.
Cause possible:	1. La motorisation n'a pas encore subi le trajet de référence "OUVERT"
Solution:	1. Effectuer le trajet de référence "OUVERT"

Functiebeschrijving

Bij de illustraties wordt de montage van de aandrijving op een kanteldeur voorgesteld.

Bij montage-afwijkingen wordt eveneens een sectionaldeur getoond. Hierbij wordt de letter (a) gebruikt voor de **kanteldeur** en (b) voor de **sectionaldeur**.

Afbeelding 1a

Bij **niet** vermelde deurmodellen moet de snapper ter plaatse worden vastgezet.



Afbeelding 1b.1
OPGELET: bij de montage van de aandrijving moet het trekkoord verwijderd worden.

Afbeelding 3a.2

Bij een smeedijzeren handgreep de rail uit het midden monteren.

Afbeelding 2b

Bij centrale deurvergrendeling de rail uit het midden monteren. Bij houten deuren de Spax-schroeven 5 x 35 uit het toebehorenpak gebruiken (boring Ø 3 mm).

Bij een excentrisch versterkingsprofiel aan de sectionaldeur, de meenemer rechts of links aan het dichtstbijgelegen versterkingsprofiel monteren.

Afbeelding 4.1 en 4.2

Bij andere deurfabrikaten moet de vrije ruimte tussen het hoogste punt van de deur en het plafond minstens 30 mm bedragen.

Afbeelding 10

Handelwijze:

De geleidingsslede inschakelen.

Afbeelding 12

Voor het aansluiten van de bedienelementen en beveiligingen moet de kap van de aandrijving gedemonteerd worden.



Let op:
Antenne volledig uitrollen en zo mogelijk schuin in de richting van de deuropening aan het plafond van de garage bevestigen. De antennendraad mag niet om metalen onderdelen worden gewikkeld zoals bv. spijkers, stutten e.d. Test de beste afstelling. De aansluitklemmen kunnen meervoudig worden bezet, maximaal echter met 1 x 2,5 mm²!
Lamp: 24 V/10 W, fitting: B(A) 15s

Afbeelding 13

Aansluiting van een externe bediening 'impuls' (volgordebesturing: OPEN-STOP-DICHT)

Eén of meer bedieningen kunnen parallel worden aangesloten op de klemmen 1 en 2 .

Afbeelding 14

Aansluiting van een uitschakelaar

De klemmen 4 en 5 zijn standaard overbrugd. Hier kan een uitschakelaar met verbreekcontact worden aangesloten. Bij aansluiting moet de draadbrug worden verwijderd.

Aansluiting van de foto-elektrische cel als extra beveiliging. Afbeelding 15

Gearde (0V) foto-elektrische cellen en onderloopbeveiligingen van het type A (alles ok = contact gesloten) moeten als worden aangesloten:

Aarding (0V)	aan klem 7
Voorziening (+ 24V)	aan klem 3 (max. 100 MAI), indien noodzakelijk

De in de fabriek geplaatste weerstand 8,2 kΩ tussen klemmen 6 en 7 verwijderen en **in het schakeltoestel**, zoals getoond, tussen de schakeluitgang en klem 6 weer invoegen.

Afbeelding 16

Gearde (0V) foto-elektrische cellen en onderloopbeveiligingen van het type B (alles o.k. = contact gesloten) moeten als worden aangesloten:

Aarding (0V)	aan klem 7
Voorziening (+ 24V)	aan klem 3 (max. 100 MAI), indien noodzakelijk

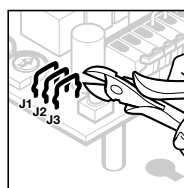
De in de fabriek geplaatste weerstand 8,2 kΩ tussen klemmen 6 en 7 verwijderen en **in het schakeltoestel**, zoals getoond, weer invoegen. Schakeluitgang aan klem 6 aansluiten.

Afbeelding 17

























Aansluitklemmen van het vrije relais (externe verlichting, knipperlicht of rondomlicht)

Klem 9 - 8	Sluiter max. contactbelasting 2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC
------------	---

Klem 9 - 10	Opener max. contactbelasting 2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC
-------------	--



De verschillende functies van de aandrijving en het vrije relais kunnen worden ingesteld m.b.v. 3 deelbare draadlussen op de besturingsprintkaart (**J1, J2, J3**) (zie afbeelding 18). Voor het scheiden van de draadlussen moet de kap van de aandrijving worden genomen.

Functies van de aandrijving en het vrije relais	
J1  J2  J3 	Geen bijzondere functies van de aandrijving (fabrieksinstelling) - relais wordt geactiveerd samen met de verlichting van de aandrijving, echter zonder te knippen.
J1  J2  J3 	Geen bijzonder functies van de aandrijving - Relais wordt geactiveerd bij het bereiken van de eindpositie 'DICHT' (DEUR-DICHT melding)
J1  J2  J3 	Automatische sluiting vanuit de eindpositie 'OPEN' na 30 sec. opentijd en 2 sec. wachttijd. Relais continu geactiveerd tijdens de opentijd en de wachttijd en bij het openen en sluiten van de deur.
J1  J2  J3 	Automatische sluiting vanuit de eindpositie 'OPEN' na 30 sec. opentijd en 2 sec. wachttijd - Relais knippert tijdens de opentijd langzaam en tijdens de wachttijd snel; verder normaal knippen tijdens het openen en sluiten van de deur.
J1  J2  J3 	Wachttijd (2 sec.) continu geactiveerd - Relais continu geactiveerd tijdens de wachttijd en tijdens het openen en sluiten van de deur.
J1  J2  J3 	Wachttijd (2 sec.) continu geactiveerd - Relais knippert snel tijdens de wachttijd; verder normaal knippen tijdens het openen en sluiten van de deur.
J1  J2  J3 	Wachttijd (2 sec.) continu geactiveerd - Automatische sluiting vanuit de eindpositie 'OPEN' na 30 sec. opentijd en 2 sec. wachttijd - Relais continu geactiveerd tijdens de wachttijd en tijdens het openen en sluiten van de deur.
J1  J2  J3 	Wachttijd (2 sec.) continu geactiveerd - Automatische sluiting vanuit de eindpositie 'OPEN' na 30 sec. opentijd en 2 sec. wachttijd - Relais knippert langzaam tijdens de opentijd en snel tijdens de wachttijd; verder normaal knippen tijdens het openen en sluiten van de deur.

Opentijd:

Wachttijd van de deur in de eindpositie 'DEUR OPEN'. Indien er tijdens deze tijd een impuls wordt ontvangen, wordt de opentijd opnieuw gestart.

Wachttijd:

Tijd tussen het commando voor het openen of sluiten van de deur en het uitvoeren van dit commando. Indien er tijdens deze tijd opnieuw een commando wordt gegeven, wordt de wachttijd beëindigd zonder dat de deur vervolgens wordt geopend of gesloten.

Automatische sluiting:

Automatische sluiting na een bepaalde tijd na het bereiken van de eindpositie 'DEUR OPEN'.

Bij het gebruik van een automatische sluiting adviseren wij om veiligheidsredenen dringend een foto-elektrische cel of onderloopbeveiliging te monteren.

Afbeelding 18

Schakelschema



Opgelet: voor de hierna volgende stappen moet de geleideslede ingekoppeld zijn (**zie afbeelding 10**). Wanneer er geen afzonderlijke toegang tot de garage voorhanden is, moeten de hierna volgende punten binnenin de garage gebeuren.

Afbeelding 19

Afstandsbediening aansluiten

De leiding van de ontvanger moet als volgt worden aangesloten:

- groene ader aan klem 1 (0V)
- witte ader aan klem 2 (signaal)
- bruine ader aan klem 3 (+24V)

Afbeelding 20

Wissen van de deurgegevens

1. Stekker uit het stopcontact trekken.
2. De toets op de printkaart indrukken en ingedrukt houden.
3. Direct daarna de stekker in het stopcontact steken en de toets de printkaart zolang ingedrukt houden als de verlichting van de aandrijving knippert. Als de verlichting van de aandrijving maar één keer knippert zijn de deurgegevens al gewist. U kunt dan direct doorgaan met de inbedrijfstelling (**zie afbeelding 21**).

Afbeelding 21

Inbedrijfstelling: de deurgegevens moeten gewist zijn (zie afbeelding 20).

1. Stekker indien nodig in het stopcontact steken.
2. Handzender, toets op de printkaart of externe impulstoets indrukken om de deur te openen tot aan de mechanische aanslag. Vergewis U ervan dat de mechanische aanslag volledig bereikt werd, zo niet met de potentiometer "OPEN" een hogere maximumkracht instellen. Stekker uit het stopcontact halen en een nieuwe inbedrijfstelling doorvoeren. Staat de deur in de eindpositie "DEUR OPEN", de handzender of de printplaattoets opnieuw bedienen om de deur in de eindpositie "DEUR DICHT" te brengen (leermodus "DICHT"). Na het bereiken van de eindpositie "DEUR DICHT" volgt automatisch een volledige deuropening.
3. **Minstens drie opeenvolgende deurbedieningen doorvoeren. Let erop dat de deur ook helemaal gesloten wordt. Zo niet met de potentiometer "DICHT" een hogere maximumkracht instellen, deurgegevens uitwissen en een nieuwe inbedrijfstelling doorvoeren! Daarna is de installatie bedrijfsklaar.**

Bediening nadat de netstroom is uitgevallen.

Indien de netstroom uitvalt, blijven de opgeslagen deurgegevens behouden. Wel moet de deur één keer volledig worden geopend (referentierit) om een correcte werking te verzekeren. Daarbij is het belangrijk dat het riemslot in de geleideslede gekoppeld is. Als dit niet het geval is, rijdt het riemslot in de aandrijfschijf en plaatst de aandrijving daar het referentiepunt. Indien dit toch gebeurt, verplaatst u de aandrijving in de richting van 'DEUR DICHT' tot u het riemslot in de geleideslede kunt koppelen. Nadat u de aandrijving gescheiden heeft van het net, voert u de referentierit 'OPEN' nogmaals uit.

Normale deurritten:

- De aandrijving werkt uitsluitend met impuls volgordebesturing
1. impuls: aandrijving gaat over op 'OPEN'
 2. impuls: aandrijving stopt
 3. impuls: aandrijving gaat over op 'DICHT'
 4. impuls: aandrijving stopt
 5. impuls: aandrijving gaat over op 'OPEN' enz.

Afbeelding 22.1








Potentiometer '**DICHT**': maximale kracht in looprichting 'DICHT'. Deze potentiometer is bestemd voor het instellen van de maximaal bereikbare kracht in looprichting 'DICHT'. In de fabriek wordt de middenpositie ingesteld. Door het draaien met de wijzers van de klok mee kan de kracht worden verhoogd (is enkel noodzakelijk voor deuren die erg zwaar lopen).

Afbeelding 22.2

Potentiometer '**OPEN**': maximale kracht in looprichting 'OPEN'. Deze potentiometer is bestemd voor het instellen van de maximaal bereikbare kracht in looprichting 'OPEN'. In de fabriek wordt de middenpositie ingesteld. Door het draaien met de wijzers van de klok mee kan de kracht worden verhoogd (is enkel noodzakelijk voor deuren die erg zwaar lopen).

Diagnose 'LED': storings- en controlehandleiding

De diagnose 'LED' vindt u op de printkaart (zie afbeelding 12.1). Onder normale omstandigheden brandt de 'LED' continu en wordt gedoofd bij ontvangst van een impuls-commando.

Weergave LED:	 knippert langzaam
Mogelijke oorzaak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ruststroomkring onderbroken 2. Uitschakelaar open
Oplossing:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bedrading tussen klem 4 en 5 controleren 2. Uitschakelaar sluiten
Weergave LED:	 knippert 2 x binnen 4 sec.
Mogelijke oorzaak:	<p>Sluitbeveiliging is / was actief</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 8,2 W weerstand tussen klem 6 en klem 7 voorhanden? 2. Foto-elektrische cel of onderloopbeveiliging onderbroken of in werking getreden
Oplossing:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 8,2 W weerstand tussen klem 6 en klem 7 aansluiten 2. Foto-elektrische cel of onderloopbeveiliging controleren, eventueel vervangen.
Weergave LED:	 knippert 3 x binnen 5 sec.
Mogelijke oorzaak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Krachtbegrenzing 'DICHT'
Oplossing:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hindernis verwijderen, deurgegevens eventueel wissen en inbedrijfstelling opnieuw doorvoeren.
Weergave 'LED':	 knippert 5 x binnen 7 sec.
Mogelijke oorzaak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Krachtbegrenzing 'OPEN' 2. Veren gebroken
Oplossing:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hindernis verwijderen, deurgegevens eventueel wissen en inbedrijfstelling opnieuw doorvoeren. 2. Veren vervangen!
Weergave 'LED':	 knippert 6 x binnen 8 sec.
Mogelijke oorzaak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aandrijving of installatie gestoord
Oplossing:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deurgegevens wissen, inbedrijfstelling opnieuw doorvoeren, bedrading controleren, aandrijving eventueel vervangen.
Weergave 'LED':	 knippert 7 x binnen 9 sec.
Mogelijke oorzaak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aandrijving nog niet aangeleerd.
Oplossing:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leermodus 'DICHT' doorvoeren
Weergave 'LED':	 knippert 8 x binnen 10 sec.
Mogelijke oorzaak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aandrijving heeft nog geen referentierit doorgevoerd.
Oplossing:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Referentierit 'OPEN' doorvoeren

Descrizione del funzionamento

Nel libretto illustrato le raffigurazioni si riferiscono al montaggio dell'unità di motorizzazione su una porta basculante. In caso di variazioni nel montaggio su una porta sezionale, verrà raffigurato anche questo tipo di porta. In tal caso, la lettera (a) indica il montaggio su una **basculante**, la lettera (b) quello su una **sezionale**.

Fig. 1a

Nei modelli qui **non** raffigurati, il bloccaggio del chiavistello a scatto deve essere eseguito a cura del cliente.



Fig. 1b.1
ATTENZIONE! Per il montaggio della motorizzazione deve essere tolto il cordoncino per il recupero.

Fig. 3a.2

Nelle porte con maniglia in ferro battuto, la guida dovrà essere applicata fuori asse.

Fig. 2b

Nelle porte con serratura disposta al centro, la guida dovrà essere applicata fuori asse. Per le porte con riempimento in legno utilizzare le viti Spax 5 x 35 in dotazione (foro ø 3 mm). In caso di un profilo di rinforzo applicato fuori asse, il braccio di trascinamento porta deve essere montato a destra o a sinistra del profilo di rinforzo più vicino.

Fig. 4.1 e 4.2

Se si impiegano prodotti di terzi, lo spazio libero fra il punto più alto del bordo porta durante la manovra e il soffitto deve essere di min. 30 mm.

Fig. 10

Procedere nel modo seguente:

Innestare il cursore.

Fig. 12

Per poter collegare gli elementi di comando e di sicurezza, bisogna smontare il carter della motorizzazione.



Avvertenza:
Srotolare completamente il cavetto d'antenna e fissarlo al soffitto del garage rivoltandolo più in alto possibile, in direzione diagonale verso il senso di apertura della porta. Non avvolgere il cavetto intorno a parti metalliche, come chiodi, traverse ecc.. Per direzionare l'antenna nel migliore dei modi bisogna provare più volte. Tutti i morsetti possono essere allacciati più volte, ma max. 1 x 2,5 mm²!
Lampada ad incandescenza: 24V/10W, portalampada: B(A) 15a

Fig. 13

Collegamento di un tasto esterno "Impulso" (sequenza di comandi: Apri-Stop-Chiudi)

È possibile collegare in parallelo uno o più tasti ai morsetti 1 e 2.

Fig. 14

Collegamento di un interruttore (circuito d'arresto)

I morsetti 4 e 5 sono cavallottati in stabilimento. A questi morsetti è possibile collegare un interruttore con contatto chiuso a riposo. Per il collegamento togliere il ponticello.

Collegamento di una fotocellula o una costola di sicurezza come protezione antichiusura.

Fig. 15

Le fotocellule e le costole di sicurezza del tipo A (tutto o.k. = contatto chiuso) con commutazione a 0V di alimentazione devono essere collegate come segue:

Massa (0V)	morsetto n. 7
Alimentazione (+24V)	morsetto n. 3 (max. 100 mA), se necessario

Rimuovere la resistenza da 8,2 kΩ inserita in fabbrica tra i morsetti 6 e 7, poi reinserirla, come da figura, **nell'apparecchio elettrico** tra l'uscita e il morsetto 6.

Fig. 16

Le fotocellule e le costole di sicurezza del tipo B (tutto o.k. = contatto aperto) con commutazione a 0V di alimentazione devono essere collegate come segue:

Massa (0V)	morsetto n. 7
Alimentazione (+24V)	morsetto n. 3 (max. 100 mA), se necessario

Rimuovere la resistenza da 8,2 kΩ inserita in fabbrica tra i morsetti 6 e 7, poi reinserirla, come da figura, **nell'apparecchio elettrico**. Collegare l'uscita al morsetto 6.

Fig. 17

Morsetti del relé a collegamenti a scelta (luce esterna, semaforo o lampeggiatore di movimento)

Morsetto 9 - 8

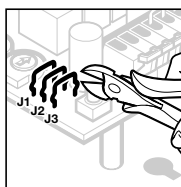
contatto chiuso a riposo

carico max. sul contatto	
2,5A/30 V cc	500 W/250 V ca

























Morsetto 9 - 10

contatto aperto a riposo

carico max. sul contatto	
2,5A/30 V cc	500W/250 V ca



Le varie funzioni della motorizzazione e del relé possono essere selezionate tramite 3 cavi di filo metallico tagliabili posti sulla scheda di comando (**J1, J2, J3**) (**vedi Fig. 18**). Per tagliare i cavi bisogna togliere il carter della motorizzazione.

Funzioni della motorizzazione e del relé a collegamenti a scelta	
J1  J2  J3 	Motorizzazione senza funzioni speciali (regolazione standard dalla fabbrica) - il relé eccita insieme alla luce della motorizzazione, ma non lampeggia
J1  J2  J3 	Motorizzazione senza funzioni speciali - il relé eccita appena viene raggiunta la posizione di fine corsa in CHIUSURA (segnalazione PORTA CHIUSA)
J1  J2  J3 	Chiusura automatica dalla posizione di fine corsa in APERTURA dopo 30 s di tenuta aperta e 2 s di preallarme - il relé è sempre eccitato durante il periodo di tenuta aperta, il preallarme nonché durante la manovra della porta
J1  J2  J3 	Chiusura automatica dalla posizione di fine corsa in APERTURA dopo 30 s di tenuta aperta e 2 s. di preallarme - il relé lampeggia lentamente durante il periodo di tenuta aperta e velocemente durante il preallarme; poi lampeggia in modo regolare durante la manovra della porta
J1  J2  J3 	Preallarme (2 s.) sempre attivato - il relé è sempre eccitato durante il preallarme e la manovra della porta
J1  J2  J3 	Preallarme (2 s.) sempre attivato - il relé lampeggia velocemente durante il preallarme; poi lampeggia in modo regolare durante la manovra della porta
J1  J2  J3 	Preallarme (2 s.) sempre attivato - chiusura automatica dalla posizione di fine corsa in APERTURA dopo 30 s. di tenuta aperta e 2 s. di preallarme - il relé è sempre eccitato durante il periodo di tenuta aperta, il preallarme e la manovra della porta
J1  J2  J3 	Il preallarme (2 s.) è sempre attivato - chiusura automatica dalla posizione di fine corsa in APERTURA dopo 30 s. di tenuta aperta e 2 s. di preallarme - il relé lampeggia lentamente durante il periodo di tenuta aperta e velocemente durante il preallarme; poi lampeggia in modo regolare durante la manovra della porta

Tempo di tenuta aperta:

periodo in cui la porta è ferma nella posizione di fine corsa in APERTURA. Un comando ad impulsi durante questo periodo fa ripartire il conteggio del tempo di tenuta aperta.

Preallarme:

periodo tra il comando d'avvio e l'inizio della manovra della

porta. Un ulteriore comando durante questo periodo termina il preallarme senza che la porta si metta in moto.

Chiusura automatica:

in seguito al raggiungimento della posizione di fine corsa in apertura avviene la chiusura automatica dopo un decorso di tempo prestabilito.

In caso di attivazione della chiusura automatica raccomandiamo **urgentemente**, per motivi di sicurezza, di impiegare una fotocellula o una costola di sicurezza.

Fig. 18
Schema elettrico



Avvertenza: per fare i seguenti passi, il cursore deve essere innestato (v. Fig. 10). In caso di mancanza di un accesso secondario al garage, i seguenti lavori vanno eseguiti all'interno del garage.

Fig. 19
Collegamento del telecomando

Allacciare le linee del radiricevitore come segue:

- conduttore verde: morsetto 1 (0V)
- conduttore bianco: morsetto 2 (segnale)
- conduttore marrone: morsetto 3 (+24V)

Fig. 20
Cancellare i dati della porta

1. Disinserire la spina dall'alimentazione,
2. premere e tenere premuto il tasto situato sulla scheda elettronica,
3. **subito dopo** reinserire la spina tenendo premuto il tasto della scheda finché lampeggia la luce della motorizzazione. Se questa lampeggia solo un'unica volta, ciò significa che i dati sono stati cancellati. In questo caso è possibile iniziare subito la messa in funzione (v. Fig. 21).

Fig. 21
Messa in funzione: i dati della porta devono essere cancellati (v. Fig. 20)

1. Infilare la spina d'alimentazione, se necessario.
2. Azionare il telecomando, il tasto disposto sulla scheda o il tasto ad impulsi esterno per aprire la porta fino all'arresto meccanico (manovra di riferimento 'APERTURA'). Accertarsi che l'arresto meccanico sia stato completamente raggiunto. Nel caso contrario aumentare la forza massima con il potenziometro 'APERTURA', staccare la spina d'alimentazione ed eseguire una nuova messa in funzione! Appena la porta ha raggiunto la posizione di fine corsa in APERTURA, azionare di nuovo il telecomando o il tasto disposto sulla scheda per manovrare la porta nella posizione di fine corsa in CHIUSURA (manovra di apprendimento 'CHIUSURA'). Dopo che la porta ha raggiunto la posizione di fine corsa in CHIUSURA, avverrà automaticamente un'intera manovra di apertura.
3. **Effettuare, una dopo l'altra, almeno 3 manovre interrotte. Accertarsi che la porta si chiuda completamente. Nel caso contrario aumentare la forza massima con il potenziometro 'CHIUSURA', cancellare i dati della porta ed eseguire una nuova messa in funzione! Quindi l'impianto è pronto per l'uso.**

Esercizio dopo avvenuta mancanza di tensione di rete

In caso di mancanza di tensione, i dati memorizzati vengono conservati. La prima manovra della porta è sempre una manovra di riferimento in APERTURA durante la quale lampeggia la luce della motorizzazione. È importante che il pezzo di raccordo delle estremità cinghia sia innestato nel cursore, altrimenti questo pezzo scorre nella puleggia e la motorizzazione stabilisce in questa posizione il suo punto di riferimento.

Nel caso in cui ciò dovesse succedere, bisogna manovrare la porta in direzione di CHIUSURA fino al punto in cui è possibile innestare il pezzo di raccordo della cinghia nel cursore. Dopo avere disinserito l'unità di motorizzazione dall'alimentazione, bisogna eseguire di nuovo l'APERTURA di riferimento.

Manovre normali:

La motorizzazione opera esclusivamente con comando sequenziale:

1° impulso: la motorizzazione ruota APERTURA

2° impulso: la motorizzazione si arresta

3° impulso: la motorizzazione ruota CHIUSURA

4° impulso: la motorizzazione si arresta

5° impulso: la motorizzazione ruota APERTURA, ecc.

Fig. 22.1

Potenziometro 'CHIUSURA': forza massima nella direzione di CHIUSURA. Questo potenziometro è previsto per la regolazione della forza massima raggiungibile nella direzione di CHIUSURA. Valore regolato in fabbrica: medio.

Un aumento, ruotando in senso orario, si rende necessario solo in caso di porte che si muovono con difficoltà.

Fig. 22.2








Potenziometro 'APERTURA': forza massima nella direzione di APERTURA. Questo potenziometro è previsto per la regolazione della forza massima raggiungibile nella direzione di APERTURA. Valore regolato in fabbrica: medio.

Un aumento, ruotando in senso orario, si rende necessario solo in caso di porte che si muovono con difficoltà.

Il 'LED' da diagnosi: segnalazione di errori e dello stato di funzionamento

Il 'LED' diagnostico è disposto sulla scheda elettronica di comando (vedi Fig. 12.1).

In caso di stato di funzionamento regolare, il 'LED' rimane acceso spegnendosi dopo che è stato dato un impulso.

Indicazione 'LED':	 lampeggia lentamente
Eventuale causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Circuito d'arresto interrotto 2. Interruttore d'arresto aperto
Rimozione:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controllare il cablaggio tra il morsetto 4 e il morsetto 5 2. Chiudere l'interruttore d'arresto
Indicazione 'LED':	 lampeggia 2 volte entro 4 s.
Eventuale causa:	<p>la sicurezza antichiusure è/è stata attiva</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La resistenza da 8,2 kW tra il morsetto 6 e il morsetto 7 è inserita? 2. La fotocellula o la costola di sicurezza sono interrotte o attivate
Rimozione:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inserire la resistenza da 8,2 kW tra i morsetti 6 e 7. 2. Controllare la fotocellula o la costola di sicurezza, eventualm. sostituire.
Indicazione 'LED':	 lampeggia 3 volte entro 5 s.
Eventuale causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limitazione di corrente CHIUSURA
Rimozione:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Togliere l'ostacolo, eventualem. cancellare i dati della porta e ripetere la messa in funzione.
Indicazione 'LED':	 lampeggia 5 volte entro 7 s.
Eventuale causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limitazione di corrente APERTURA. 2. Molle rotte
Rimozione:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Togliere l'ostacolo, eventualem. cancellare i dati della porta e ripetere la messa in funzione. 2. Sostituire le molle.
Indicazione 'LED':	 lampeggia 6 volte entro 8 s.
Eventuale causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motorizzazione difettosa o installazione scorretta
Rimozione:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cancellare i dati della porta, ripetere la messa in funzione, controllare il cablaggio, eventualem. sostituire la motorizzazione.
Indicazione 'LED':	 lampeggia 7 volte entro 9 s.
Eventuale causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. La motorizzazione non è ancora stata istruita
Rimozione:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire la manovra di apprendimento CHIUSURA
Indicazione 'LED':	 lampeggia 8 volte entro 10 s.
Eventuale causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. La motorizzazione non ha ancora eseguito la manovra di riferimento APERTURA
Rimozione:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eseguire la manovra di riferimento APERTURA

Descripción del funcionamiento

En la parte de ilustraciones se representa el montaje del automatismo con el ejemplo de una puerta basculante.

En caso de diferencias en el montaje, se muestra además la puerta seccional. En este caso, la letra (a) corresponde a la **puerta basculante** y la letra (b) a la **puerta seccional**.

Fig. 1a

En los modelos de puerta que **no** se indican aquí, bloquear el pestillo automático en la obra.

Fig. 1b.1

ATENCIÓN: En el montaje del automatismo se tiene que quitar el cable de mano.

Fig. 3a.2

Con el tirador de puerta forjado, montar el carril fuera del centro.

Fig. 2b

Con una cerradura de puerta en posición central, montar el carril fuera del centro. En puertas de madera, utilizar los tornillos Spax 5 x 35 adjuntos a la puerta (taladro \varnothing 3 mm).

En caso de un perfil de refuerzo fuera del centro en puertas seccionales, montar el ángulo de arrastre en el siguiente perfil de refuerzo a la izquierda o a la derecha.

Fig. 4.1 y 4.2

En productos de otros fabricantes, el espacio libre entre el punto más alto en la maniobra de la puerta y el techo tiene que ser de mín. 30 mm.

Fig. 10

Procedimiento:

Acople el patín de arrastre.

Fig. 12

Para la conexión de los elementos de mando y de seguridad es necesario desmontar la cubierta del automatismo.



Nota:

Desenrolle por completo la antena de proyección y fíjela a ser posible hacia arriba, así como en posición oblicua y en dirección de la apertura de la puerta en el techo del garaje. No enrolle el cordón de antena alrededor de elementos metálicos, tales como clavos, perfiles de refuerzo, etc. La orientación óptima tiene que determinarse mediante ensayos. ¡Todos los bornes de conexión pueden ser ocupados varias veces, pero máx. 1 x 2,5 mm²!

Lámpara: 24V/10 W, portalámparas: B(A) 15a

Fig. 13

Conexión de un automatismo externo "Impulso" (maniobra secuencial: ABRIR-PARAR-CERRAR)

Se pueden conectar uno o varios automatismos paralelos a los bornes 1 y 2.

Fig. 14

Conexión de un disyuntor (circuito de paro)

En el estado de entrega, los bornes 4 y 5 están puenteados. Allí se puede conectar un disyuntor con contacto de reposo. En caso de conexión, quite el puente de alambre.

Conexión de célula fotoeléctrica o protección contra accidentes como protección contra el cierre.

Fig. 15

Las células fotoeléctricas y los sistemas de protección contra accidentes conexión a masa (0V) del tipo A con (todo en orden = contacto cerrado) tienen que conectarse como sigue:

Masa (0V)	en borne 7
Alimentación (+24V)	en borne 3 (máx. 100 mA!), en caso de necesidad

Quite la resistencia de 8,2 k Ω insertada en fábrica entre los bornes 6 y 7 y vuelva a insertarla **en el equipo de conmutación**, según la figura, entre la salida de conmutación y el borne 6.

Fig. 16

Las células fotoeléctricas y los sistemas de protección contra accidentes con conexión a masa (0V) del tipo B (todo en orden = contacto abierto) tienen que conectarse como sigue:

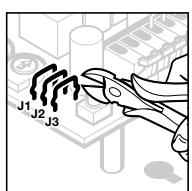
Masa (0V)	en borne 7
Alimentación (+24V)	en borne 3 (máx. 100 mA!), en caso de necesidad

Quite la resistencia de 8,2 k Ω insertada en fábrica entre los bornes 6 y 7 y vuelva a insertarla **en el equipo de conmutación**, según la figura. Conecte la salida de conmutación al borne 6.

Fig. 17

Bornes de conexión del relé de conexión libre (alumbrado externo, semáforo intermitente o luz omnidireccional)

Borne 9-8	Contacto de trabajo , máx. carga de contacto 2,5 A / 30 VDC 500 W / 250 VAC
Borne 9-10	Contacto de reposo , máx. carga de contacto 2,5 A / 30 VDC 500 W / 250 VAC



Las distintas funciones del automatismo y del relé de conexión libre pueden ajustarse mediante 3 bucles de alambre separables en la pletina de mando (**J1, J2, J3**) (ver **Fig. 18**). Para cortar los bucles de alambre es necesario quitar la cubierta del automatismo.

Funciones del automatismo y del relé de conexión libre	
J1	Automatismo sin función especial (ajuste de fábrica) -
J2	El relé se excita con la iluminación del automatismo, pero sin parpadear
J3	
J1	Operador sin funciones especiales -
J2	El relé se excita al alcanzar la posición final "CERRADO" (mensaje "PUERTA CERRADA")
J3	
J1	Cierre automático desde la posición final "ABIERTO" al cabo de un tiempo de apertura de 30 seg. y un tiempo de preaviso de 2 seg. -
J2	Relé excitado en permanencia durante el tiempo de apertura y de preaviso, así como durante la maniobra de la puerta
J3	
J1	Cierre automático desde la posición final "ABIERTO" al cabo de un tiempo de apertura de 30 seg. y un tiempo de preaviso de 2 seg. -
J2	El relé parpadea lentamente durante el tiempo de apertura y rápidamente durante el tiempo de preaviso; parpadeo normal durante la maniobra de la puerta.
J3	
J1	Tiempo de preaviso (2 seg.) siempre activado -
J2	El relé está excitado en permanencia durante el tiempo de preaviso, así como durante la maniobra de la puerta.
J3	
J1	Tiempo de preaviso (2 seg.) siempre activado -
J2	El relé parpadea rápidamente durante el tiempo de preaviso; parpadeo normal durante la maniobra de la puerta.
J3	
J1	Tiempo de preaviso (2 seg.) siempre activado -
J2	Cierre automático desde la posición final "ABIERTO" al cabo de un tiempo de apertura de 30 seg. y un tiempo de preaviso de 2 seg. -
J3	Relé excitado en permanencia durante el tiempo de apertura y de preaviso, así como durante la maniobra de la puerta
J1	Tiempo de preaviso (2 seg.) siempre activado -
J2	Cierre automático desde la posición final "ABIERTO" al cabo de un tiempo de apertura de 30 seg. y un tiempo de preaviso de 2 seg. -
J3	El relé parpadea lentamente durante el tiempo de apertura y rápidamente durante el tiempo de preaviso; parpadeo normal durante la maniobra de la puerta.

Tiempo de apertura:

Tiempo de espera de la puerta en la posición final "PUERTA ABIERTA". Un impulso de mando durante este tiempo reinicia el tiempo de apertura.

Tiempo de preaviso:

El tiempo entre la instrucción de maniobra y el inicio de la maniobra de la puerta.

Una nueva instrucción durante este tiempo termina el tiempo de preaviso sin posterior maniobra de la puerta.

Cierre automático:

Cierre automático de la puerta al cabo de un tiempo definido tras alcanzar la posición final "PUERTA ABIERTA".

Por razones de seguridad recomendamos en caso de activación del cierre automático, **urgentemente**, la instalación de una célula fotoeléctrica o una protección contra accidentes.

Fig. 18

Esquema eléctrico



Nota: Para los siguientes pasos, el patín de arrastre tiene que estar acoplado (ver Fig. 10). Si no existe ningún acceso separado al garaje, los siguientes puntos deberán realizarse en el interior del garaje:

Fig. 19

Conexión del mando a distancia

El cable del receptor se conecta como sigue:

- hilo verde en borne 1 (0V)
- hilo blanco en borne 2 (señal)
- hilo marrón en borne 3 (+24V)

Fig. 20

Borrado de los datos de la puerta

1. Separe el enchufe de la red.
2. Accione y mantenga pulsada la tecla de la platina.
3. **Inmediatamente después**, conecte el enchufe a la red y mantenga pulsada la tecla de la platina mientras esté parpadeando la iluminación del automatismo. Si ésta parpadea sólo una vez, los datos de la puerta han sido borrados. Entonces, se puede realizar la puesta en servicio (ver Fig. 21).

Fig. 21

Puesta en marcha: los datos de la puerta tienen que estar borrados (ver Fig. 20).

1. Conecte el enchufe de la red si es necesario.
2. Accione el emisor manual, el pulsador de pletina o la tecla de impulso externa para abrir la puerta hasta el tope mecánico (referenciado "ABIERTO"). Cerciórese de que el tope mecánico se haya alcanzado por completo. De lo contrario, ajuste con el potenciómetro "ABRIR" una mayor fuerza máxima, retire el enchufe de la red y efectúe una nueva puesta en marcha. Cuando la puerta se encuentra en la posición final "PUERTA ABIERTA", vuelva a accionar el emisor manual o el pulsador de pletina para llevar la puerta a la posición final "PUERTA CERRADA" (referenciado "CERRADO"). Tras alcanzar la posición final "PUERTA CERRADA", se efectúa automáticamente una apertura completa de la puerta.
3. **Realice seguidamente, por lo menos, 3 maniobras ininterrumpidas con la puerta. Preste atención a que la puerta también se cierre por completo. De lo contrario, ajuste con el potenciómetro "CERRAR" una mayor fuerza máxima, borre los datos de la puerta y efectúe una nueva puesta en marcha. A continuación, la instalación está preparada para el funcionamiento.**

Funcionamiento después de un fallo de la tensión de red

En caso de un fallo eléctrico se conservan los datos de puerta memorizados. La primera maniobra de la puerta es siempre un desplazamiento al punto de referencia "ABIERTO" con la iluminación del automatismo parpadeando. Para ello, es importante que el cierre de la correa esté acoplado al patín de arrastre. Si éste no es el caso, el cierre de la correa entra en el disco del automatismo y el automatismo establece allí su punto de referencia equivocado.

Sin embargo, si ello ocurriera alguna vez, lleve el automatismo en dirección "CERRAR PUERTA" hasta que pueda acoplar el cierre de la correa al patín de arrastre. Tras separar el automatismo de la red, vuelva a ejecutar el desplazamiento al punto de referencia "ABIERTO".

Maniobras normales de la puerta:

- El automatismo trabaja únicamente con maniobra secuencial por impulsos:
- Impulso 1: Automatismo efectúa la maniobra "ABRIR"
- Impulso 2: Automatismo se para
- Impulso 3: Automatismo efectúa la maniobra "CERRAR"
- Impulso 4: Automatismo se para
- Impulso 5: Automatismo efectúa la maniobra "ABRIR", etc.

Fig. 22.1

Potenciómetro "CERRAR": fuerza máxima en el sentido de maniobra "CERRAR". Este potenciómetro sirve para el ajuste de la fuerza máxima alcanzable en dirección "CERRAR". En fábrica se ajusta la posición intermedia. Un aumento en el sentido de las agujas del reloj sólo es necesario en puertas de movimiento muy pesado.








Fig. 22.2

Potenciómetro "ABRIR": fuerza máxima en el sentido de maniobra "ABRIR". Este potenciómetro sirve para el ajuste de la fuerza máxima alcanzable en dirección "ABRIR". En fábrica se ajusta la posición intermedia. Un aumento en el sentido de las agujas del reloj sólo es necesario en puertas de movimiento muy pesado.

LED de diagnóstico: errores e indicación de estado

El LED de diagnóstico se encuentra en la pletina de mando (ver Fig. 12.1).

En estado normal, el LED está encendido de forma continua y se apaga si se produce un impulso de mando.

Indicación 'LED':	 parpadea lentamente
Posible causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Circuito de paro interrumpido 2. Interruptor Parar abierto
Corrección:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controlar cableado entre los bornes 4 y 5 2. Cerrar interruptor Parar
Indicación 'LED':	 parpadea 2 veces en 4 seg.
Posible causa:	<p>Protección contra el cierre está/estaba activa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Está presente la resistencia de 8,2kW entre los bornes 6 y 7? 2. Célula fotoeléctrica o protección contra accidentes interrumpida o accionada
Corrección:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conectar la resistencia de 8,2 kW a los bornes 6 y 7 2. Comprobar la célula fotoeléctrica o la protección contra accidentes y cambiarlas en caso de necesidad
Indicación 'LED':	 parpadea 3 veces en 5 seg.
Posible causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limitador de consumo "CERRAR"
Corrección:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminar obstáculo, en su caso borrar los datos de la puerta y realizar una nueva puesta en servicio
Indicación 'LED':	 parpadea 5 veces en 7 seg.
Posible causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limitador de consumo "ABRIR" 2. Muelle de la puerta roto
Corrección:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eliminar obstáculo, en su caso borrar los datos de la puerta y realizar una nueva puesta en servicio 2. Cambiar los muelles de la puerta.
Indicación 'LED':	 parpadea 6 veces en 8 seg.
Posible causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Automatismo o instalación incorrectos
Corrección:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Borrar los datos de la puerta, realizar una nueva puesta en servicio, controlar el cableado, cambiar el automatismo en caso de necesidad
Indicación 'LED':	 parpadea 7 veces en 9 seg.
Posible causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aún no se ha realizado el aprendizaje del automatismo
Corrección:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar el aprendizaje "CERRAR"
Indicación 'LED':	 parpadea 8 veces en 10 seg.
Posible causa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El Automatismo aún no ha realizado el desplazamiento al punto de referencia "ABIERTO"
Corrección:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar el desplazamiento al punto de referencia "ABIERTO"

Funktionsbeskrivning

I bildsektionen visas hur portöppnaren monteras på en vipport. Vid avvikelser i samband med montaget, visas dessutom en taksjutport. I sammanhanget hör bokstaven (a) till **vipporten** och (b) till **taksjutporten**.

Bild 1a

På portmodeller, som **inte** anges här, måste snäplåset fixeras på plats.



Bild 1b.1

OBS! Handmanöverlinan måste avlägsnas i samband med montering av portöppnare.

Bild 3a.2

I samband med handtag av konstsmide ska skenan monteras på sidan av mitten.

Bild 2b

Med mittplacerat portlås, ska skenan placeras på sidan om mitten. I samband med träportar ska skruvarna 5 x 35 mm ur det med porten levererade setet användas (borrhålsdiameter 3 mm). I samband med förstärkningsprofil på taksjutport placerad på sidan av mitten, ska medbringarkonsollen monteras på den närmast liggande förstärkningsprofilen till höger eller till vänster.

Bilderna 4.1 och 4.2

För portar av annat fabrikat måste det fria utrymmet mellan portens högsta rörelsepunkt och taket uppgå till minst 30 mm.

Bild 10

Tillvägagångssätt:

Koppla in dragslåden.

Bild 12

För anslutning av manöver- och säkerhetsfunktioner måste motorkåpan demonteras.



Anvisning:

Rulla ut antennsladden helt och hållet, om det är möjligt uppåt, samt snett mot eller i riktning mot portöppningen och fäst den under garagetaket. Linda härvid **inte** antennkabeln runt sådana metalldelar som spik, strävor osv. Vilken inriktning som är bäst, måste fastställas genom försök. Alla anslutningsklämmor kan beläggas flera gånger, men max 1 x 2,5 mm²!

Lampa: 24V/10W, Sockel: B(A) 15s

Bild 13

Anslutning av en extern knapp 'Impuls' (följestyrring: ÖPPNA-STOPP-STÄNG)

En eller flera knappar kan anslutas parallellt på klämmorna 1 och 2.

Bild 14

Anslutning av en fränkopplare (stopp-krets)

Klämmorna 4 och 5 är överkopplade vid leveransen. Här kan man ansluta en fränkopplare med öppningskontakt. Ta bort kabligen vid anslutning.

Anslutning av fotocell eller säkerhetsutrustning som stängningskydd.

Bild 15

Fotoceller och säkerhetsutrustningar av typ A (allt o.k. = kontakten sluten) kopplade till jord (0V) måste anslutas på följande sätt:

Jord (0V)	till klämma 7
Försörjning (+24V)	till klämma 3 (max. 100 mA!), ifall så erfordras

Ta bort det från fabrik insatta motståndet 8,2 kΩ mellan plintarna 6 och 7 och sätt tillbaka det **i manöverdonet** – som bilden visar – mellan manöverutgången och plint 6.

Bild 16

Fotoceller och säkerhetsutrustningar av typ B (allt o.k. = kontakten öppen) kopplade till jord (0V) måste anslutas på följande sätt:

Jord (0V)	till klämma 7
Försörjning (+24V)	till klämma 3 (max. 100 mA!), ifall så erfordras

Ta bort det från fabrik insatta motståndet 8,2 kΩ mellan plintarna 6 och 7 och sätt tillbaka det **i manöverdonet** – som bilden visar – mellan manöverutgången och plint 6.

Bild 17

Anslutningsklämmor för valfritt relä (extern belysning, blinkljus eller roterande lampa)

Klämma 9 – 8

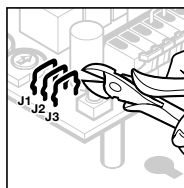
Slutande max. kontaktbelastning

2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC

Klämma 9 – 10

Brytande max. kontaktbelastning

2,5 A/30VDC 500 W/250 VAC



Öppnarens och det valfria reläets olika funktioner kan ställas in med hjälp av 3 metallöglor på kretskortet, vilka kan nypas av (**J1, J2, J3**) (se bild 18). Man måste ta av motorkåpan om man vill nypa av metallöglorna.

Öppnarens och det valfria reläets funktioner		
J1		Öppnaren har inga speciella funktioner (fabriksinställning) –
J2		reläet slår till vid driftsbelysningen, men utan att blinka
J3		
J1		Öppnaren har inga speciella funktioner –
J2		reläet slår till när gränsläget 'STÄNGD' uppnås ('PORT-STÄNGD'-indikation)
J3		
J1		Automatisk stängning från gränsläget 'ÖPPEN' efter 30 sek. öppettid och 2 sek. förvarningstid –
J2		reläet ständigt tillslaget under öppetoch förvarningstiden samt när porten kör
J3		
J1		Automatisk stängning från gränsläget 'ÖPPEN' efter 30 sek. öppettid och 2 sek. förvarningstid –
J2		reläet blinkar sakta under öppettiden och fort under förvarningstiden; blinkar därefter normalt när porten kör
J3		
J1		Förvarningstid (2 sek.) alltid aktiverad –
J2		reläet alltid tillslaget under förvarningstiden samt när porten kör
J3		
J1		Förvarningstid (2 sek.) alltid aktiverad –
J2		reläet blinkar fort under förvarningstiden; blinkar därefter normalt när porten kör
J3		
J1		Förvarningstid (2 sek.) alltid aktiverad –
J2		Automatisk stängning från gränsläget 'ÖPPEN' efter 30 sek. öppettid och 2 sek. förvarningstid –
J3		reläet ständigt tillslaget under öppet- och förvarningstiden samt när porten kör
J1		Förvarningstid (2 sek.) alltid aktiverad –
J2		Automatisk stängning från gränsläget 'ÖPPEN' efter 30 sek. öppettid och 2 sek. förvarningstid –
J3		reläet blinkar sakta under öppettiden och fort under förvarningstiden; blinkar därefter normalt när porten kör

Öppettid:

Portens väntetid vid gränsläget 'PORT ÖPPEN'. En impuls under den här tiden startar öppettiden på nytt.

Förvarningstid:

Tiden mellan körimpuls och tills porten sätter sig i rörelse. En impuls under den här tiden stoppar förvarningstiden och porten startar inte.

Automatisk stängning:

Automatisk stängning en viss tid efter gränsläget 'PORT ÖPPEN' har uppnåtts.

Vid aktivering av den automatiska stängningen rekommenderar vi **med bestämmhet** att av säkerhetsskäl montera en fotocell eller en säkerhetsutrustning.

Bild 18

Kopplingschema



Anvisning: För momenten som följer måste löpsläden vara ikopplad (**se bild 10**). Finns det ingen separat ingång till garaget, måste de följande punkterna utföras inne i garaget!

Bild 19

Anslut fjärrstyrningen

Radiomottagarens ledning ansluts på följande sätt:

- grön tråd till klämma 1 (0V)
- vit tråd till klämma 2 (signal)
- brun tråd till klämma 3 (+24V)

Bild 20

Återställning av portens data

1. Dra ut nätstickkontakten.
2. Tryck kretskortsknappen och håll den nertryckt.
3. Stick **därefter omedelbart** in nätstickkontakten och håll kretskortsknappen nertryckt så länge driftsbelysningen blinkar. Blinkar denna bara en gång, är portens data återställda. Nu kan idrifttagandet utföras (**se bild 21**).

Bild 21

Idrifttagning – portdata måste vara makulerade (se bild 20)

1. Sätt vid behov in nätkontakten.
2. Använd handsändaren, knappsatsen eller det externa pulsdonet, för att köra upp porten till det mekaniska stoppet (referenskörning "UPP"). Förvissa dig också om, att porten verkligen körts upp ända till det mekaniska stoppet. Ställ i annat fall in en högre maximikraft på potentiometern, dra ur nätkontakten och utför sedan en ny idrifttagning! Om porten står i ändläget för "PORT ÖPPEN", ska du återigen använda dig av handsändaren eller knappsatsen för att köra porten till ändläget för "PORT STÄNGD" (programmeringskörning "NED"). Sedan porten kommit till ändläget för "PORT STÄNGD" sker automatiskt en fullständig uppåtkörning av porten.
3. **Utför minst tre oavbrutna portrörelsesekvenser i följd. Se också till, att porten stängs helt. I annat fall ska du ställa in en högre maximikraft på potentiometern "NED", makulera portdata och genomföra ett nytt idrifttagningsförlopp! Därefter är anläggningen driftsklar.**

Drift efter nätspänningsbortfall

Vid ett spänningsbortfall bibehålls alla sparade portdata. Den första portfärden är alltid en referensfärd 'ÖPPNA' med blinkande driftsbelysning. Härvid är det viktigt att bandlåset är ikopplat i löpsläden. Är det inte det, kör bandlåset till driftsskivan och maskineriet sätter där en felaktig referenspunkt. Men skulle detta ändå hända en gång kör du porten i riktning 'PORT STÄNG' tills du kan koppla in bandlåset i löpsläden. Efter det att du har kopplat bort öppnaren från nätet, kör du referensfärden 'ÖPPNA' en gång till.

Normala portfärder:

Öppnaren arbetar endast med impulsföljestyrning.

Impuls 1: Maskineriet kör 'ÖPPNA'

Impuls 2: Maskineriet stannar

Impuls 3: Maskineriet kör 'STÄNG'

Impuls 4: Maskineriet stannar

Impuls 5: Maskineriet kör 'ÖPPNA' osv.

Bild 22.1

Potentiometer "NED" = maximikraft i rörelseriktning "NED".

Denna potentiometer är avsedd för inställning av den maximala kraften i nedåtgående riktning. Från fabrik är denna inställd i ett mellanläge.

En ökning medsols erfordras endast för portar som löper mycket trögt.

Bild 22.2

Potentiometer "UPP" = maximikraft i rörelseriktning "UPP".


Denna potentiometer är avsedd för inställning av den maximala kraften i uppåtgående riktning. Från fabrik är denna inställd i ett mellanläge.

En ökning medsols erfordras endast för portar som löper mycket trögt.

Diagnos-'LED': Fel och tillståndsindikator

Diagnos-'LED' befinner sig på styrkretskortet (se bild 12).

I normaltillstånd lyser 'LED' konstant och slocknar vid en impuls.

Indikation 'LED':	 blinkar långsamt
Möjlig orsak:	1. Avbrott på stoppkretsen 2. Stoppkretsen öppen
Åtgärd:	1. Kontrollera kabligen mellan klämma 4 och klämma 5 2. Slut stoppbrytaren
Indikation 'LED':	 blinkar 2 x under 4 sek.
Möjlig orsak:	Stängningsskyddet är/var aktivt 1. Sitter 8,2 kΩ motståndet mellan klämma 6 och klämma 7? 2. Fotocellstrålen eller säkerhetsutrustningen aktiverad, bruten eller aktiverad
Åtgärd:	1. Anslut 8,2 kΩ motståndet mellan klämma 6 och klämma 7. 2. Kontrollera fotocellen eller säkerhetsutrustningen och byt ev. ut den.
Indikation 'LED':	 blinkar 3 x under 5 sek.
Möjlig orsak:	1. Kraftbegränsning 'STÄNG'
Åtgärd:	1. Ta bort hindret, återställ ev. portens data och utför idrifttagandet igen.
Indikation 'LED':	 blinkar 5 x under 7 sek.
Möjlig orsak:	1. Kraftbegränsning 'ÖPPNA' 2. Portfjäder avbruten
Åtgärd:	1. Ta bort hindret, återställ ev. portens data och utför idrifttagandet igen. 2. Byt ut portfjädrarna!
Indikation 'LED':	 blinkar 6 x under 8 sek.
Möjlig orsak:	1. Fel på öppnaren eller installationen felaktig
Åtgärd:	1. Återställ portens data, utför idrifttagandet på nytt, kontrollera kabligen, byt ev. ut öppnaren.
Indikation 'LED':	 blinkar 7 x under 9 sek.
Möjlig orsak:	1. Öppnaren är inte inlärdd än
Åtgärd:	1. Kör inlärningsfärden 'STÄNG'
Indikation 'LED':	 blinkar 8 x under 10 sek.
Möjlig orsak:	1. Maskineriet har inte kört någon referensfärd 'ÖPPNA' än
Åtgärd:	1. Kör referensfärden 'ÖPPNA'

Opis działania

W części ilustrowanej przedstawiono montaż napędu na bramie uchylnej.

W przypadku różnic w montażu pokazano poza tym bramę segmentową. **Brama uchylna** oznaczona jest literą (a), natomiast **brama segmentowa** literą (b).

Rys. 1a

W przypadku **nie** podanych tutaj wersji bram zapadkę należy ustawić na miejscu montażu.



Rys. 1b.1
UWAGA! W przypadku montażu napędu należy usunąć linę do obsługi ręcznej.

Rys. 3a.2

Jeśli brama została wyposażona w uchwyt z kutego żelaza, wówczas szynę należy umieścić w pewnej odległości od środka bramy.

Rys. 2b

W przypadku zamknięcia umieszczonego na środku bramy szynę należy zamontować w pewnej odległości od środka bramy. W przypadku bram drewnianych stosować śruby typu Spax (5 x 35), umieszczone w opakowaniu dołączonym do bramy (otwór \varnothing 3mm).

W przypadku zamontowanych z boku profili wzmacniających na bramie segmentowej kątownik zabieraka należy zamontować do najbliższego profilu wzmacniającego z prawej lub lewej strony.

Rys. 4.1 i 4.2

W bramach innych producentów wolna przestrzeń między najwyższym punktem poruszającej się bramy a stropem powinna wynosić przynajmniej 30 mm.

Rys. 10

Sposób postępowania:

Załącz suwak prowadzący.

Rys. 12

W celu połączenia elementów zabezpieczających i elementów obsługi należy zdemontować pokrywę napędu.



Wskazówka:
Antenę należy rozwinąć i umieścić jak najwyżej przy suficie garażu, skierowaną w kierunku otworu bramy. Nie owijać przy tym przewodu anteny wokół gwoździ, zastrzałów itd. Najkorzystniejsze ustawienie anteny należy ustalić metodą prób. Wszystkie zaciski przyłączeniowe można obciążać wielokrotnie, jednakże maksymalnie do 1 x 2,5mm². Żarówka 24V/10W, oprawa B(A) 15s

Rys. 13

Przyłączenie sterownika zewnętrznego typu impulsowego (sterowanie naprzemienne: OTWIERANIE – ZATRZYMANIE – ZAMYKANIE)

Do zacisków 1 i 2 można przyłączyć równolegle jeden lub kilka sterowników.

Rys 14

Przyłączenie wyłącznika (przerywacz obwodu)

Zaciski 4 i 5 są przez producenta zmostkowane. W tym miejscu można podłączyć wyłącznik z zestykiem rozwiernym, usuwając jednocześnie mostek.

Podłączenie fotokomórki lub zabezpieczenia krawędzi zamykających w celu zabezpieczenia podczas zamykania bramy.

Rys. 15

Fotokomórki i zabezpieczenia krawędzi zamykających typu A, załączające się poprzez masę (wszystko w porządku = zestyk zamknięty) należy podłączyć następująco:

Masa (0V)	do zacisku 7
Zasilanie (+24V)	do zacisku 3 (maksym.100 mA!) jeśli to konieczne

Zamontowany fabrycznie opornik 8,2 k Ω usunąć spomiędzy zacisków 6 i 7 i umieścić w **układzie rozdzielczym**, tak jak to pokazano na rysunku, między wyjściem rozdzielczym a zaciskiem 6.

Rys. 16

Fotokomórki i zabezpieczenia krawędzi zamykających typu B, załączające się poprzez masę (wszystko w porządku = zestyk otwarty) należy podłączyć następująco:

Masa (0V)	do zacisku 7
Zasilanie (+24V)	do zacisku 3 (maksym.100 mA!) jeśli to konieczne

Zamontowany fabrycznie opornik 8,2 k Ω usunąć spomiędzy zacisków 6 i 7 i umieścić w **układzie rozdzielczym**, tak jak to pokazano na rysunku. Wyjście rozdzielcze podłączyć do zacisku 6.

Rys. 17

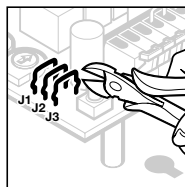
Zaciski przyłączeniowe przekaźnika (może obsługiwać oświetlenie zewnętrzne, sygnalizację świetlną, oświetlenie okalające).

Zacisk 9 – 8

Zestyk zwierny o maksymalnym obciążeniu
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC

Zacisk 9 – 10

Zestyk rozwierny o maks. obciążeniu
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC



Różnorodne funkcje napędu i przekaźnika można ustawić za pomocą 3 rozdzielnych drucianych pętli umieszczonych na płytce sterowniczej (**J1, J2, J3**) – patrz **rys. 18**. W celu przerwania pętli należy zdjąć pokrywę napędu.

Funkcje napędu i przekaźnika		
J1		brak szczególnych funkcji napędu (ustawienie producenta)
J2		przekaźnik łączy z oświetleniem napędu, lecz bez migania.
J3		
J1		brak szczególnych funkcji napędu przekaźnik łączy w momencie
J2		całkowitego zamknięcia bramy (meldunek BRAMA ZAMKNIĘTA)
J3		
J1		automatyczne zamykanie bramy z położenia OTWARTA, po 30 sek. zatrzymania i 2 sek. ostrzeżenia –
J2		
J3		przekaźnik włączony na stałe w czasie otwarcia i ostrzegania, oraz w czasie zamykania i otwierania się bramy
J1		automatyczne zamykanie bramy z położenia OTWARTA, po 30 sek. zatrzymania i 2 sek. ostrzeżenia –
J2		
J3		przekaźnik miga wolno w czasie zatrzymania bramy i szybko w czasie ostrzegania. W czasie zamykania i otwierania się bramy przekaźnik miga normalnie.
J1		Czas ostrzegania (2 sek.) uaktywniony na stałe –
J2		przekaźnik włączony na stałe w czasie ostrzegania, oraz w czasie zamykania i otwierania się bramy
J3		
J1		Czas ostrzegania (2 sek.) uaktywniony na stałe –
J2		przekaźnik miga szybko w czasie ostrzegania i normalnie w czasie zamykania i otwierania się bramy
J3		
J1		Czas ostrzegania (2 sek.) uaktywniony na stałe – automatyczne zamykanie bramy z położenia OTWARTA, po 30 sek. zatrzymania i 2 sek. ostrzeżenia –
J2		
J3		przekaźnik włączony na stałe w czasie otwarcia i ostrzegania, oraz w czasie zamykania i otwierania się bramy
J1		Czas ostrzegania (2 sek.) uaktywniony na stałe – automatyczne zamykanie bramy z położenia OTWARTA, po 30 sek. zatrzymania i 2 sek. ostrzeżenia –
J2		
J3		przekaźnik miga wolno w czasie zatrzymania bramy i szybko w czasie ostrzegania. W czasie zamykania i otwierania się bramy przekaźnik miga normalnie.

Czas zatrzymania bramy –

czas, kiedy brama czeka w położeniu „BRAMA OTWARTA“. Polecenie impulsowe przesłane w tym czasie rozpoczyna czas zatrzymania bramy od początku.

Czas ostrzegania –

okres pomiędzy poleceniem zamknięcia lub otwarcia bramy i jej zamykaniem lub otwieraniem. Nowe polecenie przesłane

w tym czasie kończy czas ostrzegania, nie inicjując procesu zamykania lub otwierania.

Automatyczne zamykanie –

automatyczne zamykanie bramy po upływie określonego czasu od osiągnięcia przez bramę położenia „BRAMA OTWARTA“

Ze względów bezpieczeństwa zalecamy bezwzględne użytkowanie fotokomórki lub zabezpieczenia krawędzi zamykających w przypadku aktywowania funkcji automatycznego zamykania bramy.

Rys. 18
Schemat



Wskazówka: w celu wykonania poniższych czynności należy wprzeźgnąć suwak prowadzący (p. rys. 10) W przypadku, gdy garaż nie posiada drugiego wejścia należy poniższe czynności przeprowadzać we wnętrzu garażu.

Rys. 19
Podłączenie zdalnego sterowania

Przewód odbiornika radiowego należy połączyć w następujący sposób:

- zielony przewód do zacisku 1 (0V)
- biały przewód do zacisku 2 (sygnał)
- brązowy przewód do zacisku 3 (+24V)

Rys. 20
Kasowanie danych bramy garażowej

1. Wyciągnąć wtyczkę z sieci.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk na płycie sterującej.
3. Zaraz potem wetknąć wtyczkę do sieci i przytrzymać przycisk na płycie przez czas błyskania oświetlenia napędu. Jeśli zabłyśnie ono tylko raz, oznacza to, że dane bramy zostały skasowane. Można przeprowadzić teraz uruchomienie (p. rys. 21).

Rys. 21
Uruchomienie: dane bramy należy wyzerować (patrz rys. 20).

1. W razie potrzeby włożyć wtyczkę do gniazda.
2. Uruchomić nadajnik sterownik na układzie elektronicznym lub impulsowy sterownik zewnętrzny, by brama otworzyła się tak, jak to tylko możliwe (otwarcie referencyjne). Należy upewnić się że brama nie może się bardziej otworzyć (aż do mechanicznego uderzenia). W razie potrzeby można przy pomocy potencjometru „OTWÓRZ“ ustawić większą siłę. Wtedy należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda, włożyć ją ponownie i dokonać ponownego uruchomienia! Jeśli brama znajduje się w położeniu krańcowym „BRAMA OTWARTA“, uruchomić ponownie sterownik lub nadajnik i zamknąć bramę aż do osiągnięcia pozycji krańcowej „BRAMA ZAMKNIĘTA“ (zamknięcie programujące). Po osiągnięciu tej pozycji brama powinna się automatycznie otworzyć.
3. **Zamknąć i otworzyć bramę przynajmniej 3 razy. Zwrócić uwagę na to, by brama zamknęła się całkowicie. W razie takiej potrzeby ustawić przy pomocy potencjometru „ZAMKNIJ“ większą siłę, wykasować**

dane bramy i ponownie przeprowadzić uruchomienie!
Po wykonaniu tych czynności brama jest gotowa do użytku.

Eksploatacja po przerwie w zasilaniu prądem

W przypadku przerwy w zasilaniu dane znajdujące się w pamięci nie zostają wykasowane. Pierwsze otwieranie jest zawsze OTWIERANIEM wzorcowym, z migającym oświetleniem napędu. Należy pamiętać przy tym, aby zamek pasa był sprężnięty z suwakiem prowadzącym, w innym przypadku zamek dotknie tarczy napędowej i dojdzie do zaznaczenia nieodpowiedniego punktu wzorcowego.

Jeśli taka sytuacja zdarzy się, należy uruchomić napęd w kierunku „BRAMA ZAMKNIĘTA” i przesunąć do miejsca w którym możliwe będzie sprężenie zamka pasa z suwakiem prowadzącym. Po odłączeniu napędu od zasilania należy ponownie przeprowadzić OTWIERANIE wzorcowe.

Normalne otwieranie i zamykanie:

Napęd działa wyłącznie na zasadzie impulsowego sterowania naprzemiennego.

- 1. impuls: OTWIERANIE
- 2. impuls: zatrzymanie
- 3. impuls: ZAMYKANIE
- 4. impuls: zatrzymanie
- 5. impuls: OTWIERANIE itd.

Rys. 22.1

Potencjometr „ZAMKNIJ” służy do ustawienia maksymalnej osiąganey siły dla kierunku ZAMKNIJ. Fabrycznie ustawiono siłę średnią.

Podwyższenie siły w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara konieczne jest jedynie w przypadku bram zamykających się szczególnie ciężko.

Rys. 22.2






Potencjometr „OTWÓRZ” służy do ustawienia maksymalnej osiąganey siły dla kierunku OTWÓRZ. Fabrycznie ustawiono siłę średnią.

Podwyższenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara konieczne jest jedynie w przypadku bram otwierających się szczególnie ciężko.

Dioda: wyświetlanie usterek i położenia.

Dioda znajduje się na płytce sterującej (p. rys. 12).

Prawidłowo dioda świeci nieprzerwanie i gaśnie w momencie odbioru polecenia impulsowego.

Wyświetlacz diodowy:	 wolno miga
Prawdopodobna przyczyna:	<ul style="list-style-type: none"> 1. przerwany obwód zatrzymujący 2. wyłącznik zatrzymujący otwarty
Usuwanie:	<ul style="list-style-type: none"> 1. kontrola połączenia pomiędzy zaciskiem 4 i 5. 2. zamknięcie wyłącznika.
Wyświetlacz diodowy:	 miga 2x na 4 sek.
Prawdopodobna przyczyna:	<p>zabezpieczenie automatycznego zamykania było/jest uaktywnione</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. sprawdzić, czy opornik 8,2 kΩ znajduje się pomiędzy zaciskami 6 i 7. 2. Fotokomórki i zabezpieczenia krawędzi bramy zostały wyłączone lub uaktywnione
Usuwanie:	<ul style="list-style-type: none"> 1. podłączyć opornik 8,2 kΩ do zacisku 6 i zacisku 7. 2. sprawdzić wzgl. wymienić fotokomórki i zabezpieczenia krawędzi bramy
Wyświetlacz diodowy:	 miga 3x na 5 sek.
Prawdopodobna przyczyna:	<ul style="list-style-type: none"> 1. ograniczenie siły zamykającej
Usuwanie:	<ul style="list-style-type: none"> 1. usunąć przeszkodę, wykasować dane i przeprowadzić ponowne uruchomienie
Wyświetlacz diodowy:	 miga 5x na 7 sek.
Prawdopodobna przyczyna:	<ul style="list-style-type: none"> 1. ograniczenie siły otwierającej 2. pęknięta sprężyna bramy
Usuwanie:	<ul style="list-style-type: none"> 1. usunąć przeszkodę, wykasować dane i przeprowadzić ponowne uruchomienie 2. wymienić sprężyny!
Wyświetlacz diodowy:	 miga 6x na 8 sek.
Prawdopodobna przyczyna:	<ul style="list-style-type: none"> 1. wadliwy napęd lub instalacja
Usuwanie:	<ul style="list-style-type: none"> 1. skasować dane, przeprowadzić ponowne uruchomienie, skontrolować przewody, w razie konieczności wymienić napęd

Wyświetlacz diodowy:	 miga 7x na 9 sek.
Prawdopodobna przyczyna:	1. napęd nie ma zakodowanych ustawień
Usuwanie:	1. Przeprowadzić ZAMYKANIE kodujące.
Wyświetlacz diodowy:	 miga 8x na 10 sek.
Prawdopodobna przyczyna:	1. nie przeprowadzono OTWIERANIA wzorcowego
Usuwanie:	1. przeprowadzić OTWIERANIE wzorcowe

Működés leírása

A képen egy lengőkapu meghajtójának szerelését ábrázolják. Szerelési eltéréseket mutat ezenkívül a szekcionális kapu. Itt az (a) betű a **lengőkapura**, a (b) a **szekcionális kapura** vonatkozik.

1a ábra

Az itt **nem** feltüntetett kapumodelleknél a kilincset/fogantyút gyárilag állapítják meg.



1b.1 ábra
FIGYELEM: A hajtómű szerelésénél a kézi hevedert el kell távolítani.

3a.2 ábra

A mű-kovácsoltvas kapukilincsnél a sínt excentrikusan (közpon-ton kívül) kell felszerelni.

2b ábra

Központos (centrikus) kapuzárnál a sínt excentriku-san (köz-ponton kívül) szereljük fel. Fakapuknál az 5 x 35-ös csavarokat a kapuhoz mellékelt csomagból használjuk fel (furat 3 mm). Excentrikus (közpon-ton kívüli). A szekcionált kapu erősítő-szel-vényét, a menesztő(kapcsoló)szöget a legközelebbi erősítőszel-vényhez jobbra vagy balra szereljük fel.

4.1 és 4.2-es ábra

Idegen gyártmányoknál a szabad tér a kapu felnyílásának leg-magasabb pontja és a mennyezet között min. 30 mm kell hogy legyen.

10. ábra

Eljárési mód:

Kapcsolja össze a vezetősínt.

12. ábra

Ahhoz, hogy a kezelő- és biztosítóelemeket csatlakoztassuk, a motorburkolatot le kell szerelni.



Megjegyzés:
Az antenna drótját teljesen tekerjük ki, és lehetőleg felülről a kapunyílás irányában rögzítsük a garázsfordémhez. Az antenna zsinórját ne tekerjük fémrészek (pl. szög-gek) köré. Minden csatlakozókapocs többs-zör felhasználható, de max. 1 x 2,5 mm², Lámpa: 24V/10 W, foglalat: B(A) 15s

13. ábra

Külső „Impulzus“ gomb csatlakoztatása (Sorrend: Nyit – Stop – Zár)

Egy vagy több nyomógomb párhuzamosan rácsatlakoztatható az 1-es és 2-es kapcsokra.

14. ábra

Külső kikapcsológomb csatlakoztatása (ÁLLJ)

A 4-es és 5-ös kapcsok között szállításkor rövidzár található. Ide lehet egy nyitókontaktust csatlakoztatni. Csatlakoztatás esetén a rövidzárat el kell távolítani.

Fénysorompó vagy záróélbiztosítás csatlakoztatása visszazárás elleni védelemhez.

15. ábra

„A” típusú záróélbiztosításokat és csatlakoztatható fénysorom-pókat (minden o.k. = zárt kontaktus) a következőképpen kell csatlakoztatni:

0V 7-es kapocshoz
(+24V) 3-as kapocshoz (max. 100 mA),
amennyiben szükséges

A gyárilag telepített 8,2 K lohm! ellenállást a 6-os és 7-es kapc-sok közül eltávolítani, és a **kapcsolókészülékbe**, mint az ábrán látható beilleszteni.

16. ábra

„B” típusú záróélbiztosításokat és csatlakoztatható fénysorom-pókat (minden o.k. = zárt kontaktus) a következőképpen kell csatlakoztatni:

0V 7-es kapocshoz
(+24V) 3-as kapocshoz (max. 100 mA),
amennyiben szükséges

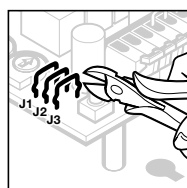
A gyárilag telepített 8,2 K lohm! ellenállást a 6-os és 7-es kapc-sok közül eltávolítani, és a **kapcsolókészülékbe**, mint az ábrán látható beilleszteni.

17. ábra

A szabadon csatlakoztatható relé csatlakozókapcsai (külső világítás, figyelmeztető lámpa)

9-8 kapcsok
záró kontaktus
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC

9-10 kapcsok
nyitó kontaktus
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC



A meghajtás és a szabadon kapcsolható relé különböző funkciói a vezérlőlapon **(J1, J2, J3)** elhelyezkedő 3 különálló drótfűl segítségével is beállíthatók. **(ld. 18. ábra)** A drótfűl elvágásakor vegyük le a motor burkolatát.

A meghajtás és a szabadon kapcsolható relé funkciói

J1		a meghajtásnak nincs egyedi funkciója (gyári beállítás) –
J2		a relé behúz a motorvilágítással, de villogás nélkül
J3		
J1		a meghajtásnak nincs egyedi funkciója –
J2		a relé behúz a ZÁR végállás elérésekor ('KAPU-ZÁR' – jelzés)
J3		
J1		Automatikus zárás a NYIT végállásból 30 sec. késleltetési idő és 2 sec. figyelmeztetési idő után –
J2		a relé tartósan behúz, mind a késleltetési, mind a figyelmeztetési idő és működtetés során
J3		
J1		Automatikus zárás a NYIT végállásból 30 sec. késleltetési idő és 2 sec. figyelmeztetési idő után –
J2		a relé lassan villog a késleltetés során, gyorsan villog a figyelmeztetési idő alatt; működéskor pedig normál villogás
J3		
J1		figyelmeztetési idő aktiválva (2 sec.) –
J2		a relé tartósan behúz a figyelmeztetési idő, illetve a kapuműködés alatt
J3		
J1		figyelmeztetési idő aktiválva (2 sec.) –
J2		a relé gyorsan villog a figyelmeztetési idő alatt, illetve normál villogás kapuműködés közben
J3		
J1		figyelmeztetési idő aktiválva (2 sec.) –
J2		automatikus zárás NYIT végállásból 30 sec. késleltetési és 2 sec. figyelmeztetési idő után –
J3		a relé tartósan behúz a késleltetés, a figyelmeztetési idő és a kapuműködés közben
J1		figyelmeztetési idő aktiválva (2 sec.) –
J2		automatikus zárás NYIT végállásból 30 sec. késleltetési és 2 sec. figyelmeztetési idő után –
J3		a relé a késleltetés alatt lassan, a figyelmeztetési idő alatt gyorsan villog; kapuműködés közben normál villogás

Késleltetés:

Várakozási idő a KAPU NYIT végállásban. Ez idő alatti impulzusadás újból indítja a késleltetést.

Figyelmeztetési idő:

A parancsadás és a kapuműködés közötti idő. Ez alatt az idő alatt történő újbóli parancsadás esetén a figyelmeztetési idő lejár.

Automatikus zárás:

Meghatározott idővel a KAPU NYIT végállás elérése után a kapu automatikusan bezáródik.

Biztonsági okok miatt az automatikus zárás aktiválásakor javasoljuk a fényzorompót vagy záróél-biztosítást.

18. ábra

Kapcsolási terv



Megjegyzés: a következő lépésekhez a vezetőszáznak bekapcsolva kell lennie (**ld. 10. ábra**). Ha a garáznak nincs külön bejárata, a további lépéseket a garázs belsejében kell elvégezni:

19. ábra

Távkezelő csatlakoztatása

A rádióvevő vezetékét a következőképpen kell bekötni:

- zöld vezeték a 1-as kapocsnál (0V)
- fehér vezeték a 2-es kapocsnál (jelző)
- barna vezeték az 3-ös kapocsnál (+24 V)

20. ábra

A kapuadatok törlése

1. húzzuk ki a hálózati csatlakozót
2. nyomjuk meg és tartjuk nyomva a gombot a panelen (ahhoz, hogy panelen levő gombot működtetni tudjuk, le kell venni a motorburkolatot)
3. rögtön ezután dugjuk vissza a hálózati csatlakozót és a nyomógombot tartjuk mindaddig nyomva, amíg a motorvilágítás villog. Ha ez csak egyszer villan fel, akkor az adatok kitöröltek. Az üzembehelyezés csak ekkor lehetséges (**ld. 21. ábra**)

21. ábra

Üzembe helyezés: A kapuadatokat törölni kell (lásd 21. ábra)

1. dugjuk be a hálózati csatlakozót, amennyiben ez szükséges
2. Működtessük a kéziadót, nyomógombot, vagy külső kezelőszervet, hogy a kapu a mechanikus ütközőig kinyíljon /referenciaút „Nyit“/. Ha a kapu a felső véghelyzetbe érkezik, ismét működtessük a kéziadót, vagy a nyomógombot hogy a kapu az alsó végállásba kerüljön /tanulóút "Zár"/. Az alsó végállás elérését követően automatikusan egy „Nyit“- utat tesz meg.

3. Működtessük a kaput legalább háromszor egymásután megszakítás nélkül. Amennyiben ez nem sikerült, a „Zár“ potmétert állítsuk egy magasabb értékre, ehhez az adatokat törölni kell, és újból egy üzembehelyezést kell véghezvinni. Ezt követően a készülék üzemképes.

Áramkimaradás utáni üzemeltetés

Áramszünet után az eltárolt adatok nem vésznek el. Az első működés mindig NYITÓ referenciaút villogó motorvilágítással. Fontos, hogy az összekötőelem a vezetőszámba be legyen kapcsolva. Ha nem ez történne, az összekötőelem a motortárcsának ütközne és rossz referenciapontra állna be. Ha ez mégis bekövetkezne, akkor indítsa el a meghajtást a KAPU ZÁR irányba, hogy az összekötőelem be tudja kötni a vezetőszámba. **Miután a meghajtást levette a hálózatról, vigye újból véghez a NYIT referenciautatót.**

Kapuműködtetések:

A meghajtás kizárólag programszabályozással történik:

- 1. impulzus: NYITÁS
- 2. impulzus: stop
- 3. impulzus: ZÁRÁS
- 4. impulzus: stop
- 5. impulzus: NYITÁS, stb.

22.1 ábra

Potméter „Zár“: maximális erő kifejtés zárás irányba. Ez a potméter a "Zár" irányba történő maximális erő beállítására szolgál. Gyárilag közepes erősségre van beállítva.

Az erő növelésére – az óra járásával megegyező irányban - csak a nagyon nehéz járású kapuknál van szükség.

22.2 ábra








Potméter „Fel“: maximális erő kifejtés nyitás irányba. Ez a potméter a "Fel" irányba történő maximális erő beállítására szolgál. Gyárilag közepes erősségre van beállítva.

Az erő növelésére – az óra járásával megegyező irányban - csak a nagyon nehéz járású kapuknál van szükség.

LED-kijelző; hiba- és állapotkijelző

A LED-kijelző a vezérlés lapján található (ld. 12. ábra).

Normál állapotban a LED folyamatosan világít és csak parancsadáskor alszik ki.

LED-kijelző:	 lassú villogás
lehetséges ok:	<ul style="list-style-type: none"> 1. stop-kör megszakadt 2. állj-kaper nyitott
teendő:é	<ul style="list-style-type: none"> 1. a 4-es és 5-ös kapocs közötti összekapcsolást ellenőrizni 2. állj-kaper zárni
LED-kijelző:	 4 sec. alatt kétszer villog
lehetséges ok:	<ul style="list-style-type: none"> rácsukás elleni védelem aktív/aktív volt 1. Jelen van-e a 8,2 kΩ ellenállás a 6-os és 7-es kapocs között? 2. fénysorompó vagy záróélbiztosítás megszakadt vagy működésben van
teendő:	<ul style="list-style-type: none"> 1. 6-os és 7-es kapocsokra csatlakoztassunk 8,2 kΩ ellenállást 2. fénysorompót vagy záróélbiztosítást átvizsgálni, adott esetben kicserélni
LED-kijelző	 5 sec. alatt háromszor villog
lehetséges ok:	<ul style="list-style-type: none"> 1. 'ZÁR' erőhatárolás
teendő:	<ul style="list-style-type: none"> 1. az akadályt eltávolítani, adott esetben az adatokat törölni és az újbóli üzembehelyezést elvégezni
LED-kijelző	 7 sec. alatt ötször villog
lehetséges ok:	<ul style="list-style-type: none"> 1. 'NYIT' erőhatárolás 2. a rugó eltört
teendő:	<ul style="list-style-type: none"> 1. akadály eltávolítása adott esetben az adatokat törölni és az újbóli üzembehelyezést elvégezni 2. rugókat kicserélni
LED-kijelző:	 8 sec. alatt hatszor villog
lehetséges ok:	<ul style="list-style-type: none"> 1. hibás a motor vagy az installálás
teendő:	<ul style="list-style-type: none"> 1. az adatokat kitörölni, az üzembehelyezést újból elvégezni, a drótozást ellenőrizni, adott esetben a motort kicserélni
LED-kijelző:	 9 sec. alatt 7-szer villog
lehetséges ok:	<ul style="list-style-type: none"> 1. a meghajtás még nincs betanítva
teendő:	<ul style="list-style-type: none"> 1. 'ZÁR' tanulótutatót vérehajtani
LED-kijelző:	 10 sec. alatt 8-szor villog
lehetséges ok:	<ul style="list-style-type: none"> 1. a meghajtásnak még nincs 'NYIT' referenciaútja
teendő:	<ul style="list-style-type: none"> 1. 'NYIT' referenciautatót végrehajtani

Popis funkce

V obrazové části je zachycena montáž pohonu na výklopných vratech.

V případě odlišné montáže jsou ukázána také sekční vrata. Přitom je písmeno (a) přiřazeno **výklopným vratům** a (b) **sekčním vratům**.

Obrázek 1a

U zde **ne**uvedených modelů vrat stavebně zajistit západku.



Obrázek 1b.1
POZOR: Při montáži pohonu se musí odstranit ruční lano.

Obrázek 3a.2

U vratové kliky z umělecko kovaného železa umístit kolejnici excentricky.

Obrázek 2b

U středového zámku vrat umístit kolejnici excentricky.
U dřevěných vrat použít šrouby Spax 5 x 35 z přiloženého balení (vrtání \varnothing 3 mm).
Při excentrickém zesilovacím profilu na sekčních vratech namontovat úhelník unášeče na nejbližší zesilovací profil vpravo nebo vlevo.

Obrázky 4.1 a 4.2

U cizích výrobků musí volný prostor mezi nejvyšším bodem při pohybu vrat a stropem činit min. 30 mm.

Obrázek 10

Postup:

Zasuňte vodící vozík.

Obr. 12

Při připojování ovládacích a bezpečnostních prvků je třeba sejmout kryt pohonu.



Upozornění:
Anténu rozviňte a ved'te ji šikmo vzhůru na strop garáže ve směru otvírání vrat. Anténu však neupevňujte na kovové díly, jako např. hřebíky, výztuhy apod. Optimální polohu je třeba najít zkusmo. Na připojovací svorky lze připojit několik vodičů, avšak celkový průřez nesmí být větší než 1 x 1,5 mm²!
Žárovka: 24V/10W, objímka: E(A) 15s

Obr. 13

Připojení externího impulsního tlačítka (pro sekvenční řízení: otevřít – zastavit – zavřít)

Na svorky 1 a 2 lze paralelně připojit jedno nebo několik tlačítek.

Obr. 14

Připojení vypínače (obvod „stůj“)

Svorky 4 a 5 jsou při dodání zkratovány. Na tyto svorky lze připojit vypínač s rozpínacím kontaktem. Při připojení je třeba propojku odstranit.

Připojení světelné zábrany nebo zabezpečení dorazové hrany jako ochrana při zavírání.

Obr. 15

Světelné zábrany ovládané kostrou (0V) a zabezpečení dorazové hrany typu A (všechno v pořádku = kontakt je sepnutý) musí být připojeny následujícím způsobem:

Kostra (0V)	na svorku 7
Napájení (+24V)	na svorku 3 (max. 100 mA), je-li zapotřebí

Při výrobě nasazený odpor 8,2 k Ω mezi svorkami 6 a 7 odstranit a ve spínacím přístroji, dle obrázku, mezi výstup a svorku 6 znovu vsadit.

Obr. 16

Světelné zábrany ovládané kostrou (0V) a zabezpečení dorazové hrany typu B (všechno v pořádku = kontakt je rozepnutý) musí být připojeny následujícím způsobem:

Kostra (0V)	na svorku 7
Napájení (+24V)	na svorku 3 (max. 100 mA), je-li zapotřebí

Při výrobě nasazený odpor 8,2 k Ω mezi svorkami 6 a 7 odstranit a ve spínacím přístroji, dle obrázku, znovu vsadit. Výstup napojit na svorku 6.

Obr. 17

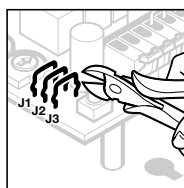
Připojovací svorky relé s volitelnou funkcí (vnější osvětlení, blikající světlo nebo světelný maják)

Svorka 9-8

spínací kontakt max. zatížení kontaktu	
2,5 A/30 V=	500 W/250 V~

Svorka 9-10

rozpínací kontakt max. zatížení kontaktu	
2,5 A/30 V=	500 W/250 V~



Jednotlivé funkce pohonu a relé s volitelnou funkcí lze nastavit třemi propojkami na kartě řízení (**J1, J2, J3**) - viz obr. 18. Při změně nastavení propojek je nutno sejmout kryt pohonu.

Funkce pohonu a relé s volitelným zapojením	
J1 J2 J3	Pro pohon nebyla nastavena zvláštní funkce (nastavení ve výrobním závodu) – relé sepne při osvětlení pohonu, avšak bez zablíkní.
J1 J2 J3	Pro pohon nebyla nastavena zvláštní funkce – relé sepne při dosažení koncové polohy „zavřeno“ (hlášení „vrata zavřena – vrata jsou zavřena“).
J1 J2 J3	Automatické zavření z koncové polohy „otevřeno“ po třicetisekundové prodlevě a dvousekundové výstraže. Relé sepnuto při prodlevě, výstraže i při pohybu vrat.
J1 J2 J3	Automatické zavření z koncové polohy „otevřeno“ po třicetisekundové prodlevě a dvousekundové výstraže. Relé bliká v průběhu prodlevy pomalu a při výstraže rychle. Při pohybu vrat bliká normálně.
J1 J2 J3	Výstraha (2 s) je trvale aktivována – relé je vždy sepnuto při prodlevě a při pohybu vrat.
J1 J2 J3	Výstraha (2 s) je trvale aktivována – relé bliká při prodlevě rychle a při pohybu vrat normálně.
J1 J2 J3	Výstraha (2 s) je trvale aktivována – automatické zavření z koncové polohy „otevřeno“ po třicetisekundové prodlevě a dvousekundové výstraže. Relé je vždy sepnuto při prodlevě, výstraže a při pohybu vrat.
J1 J2 J3	Výstraha (2 s) je trvale aktivována – automatické zavření z koncové polohy „otevřeno“ po třicetisekundové prodlevě a dvousekundové výstraže. Relé bliká v průběhu prodlevy pomalu, v průběhu výstraže rychle a normálně při pohybu vrat.

Prodleva

Vrata se zastaví v koncové poloze „vrata otevřena“. Pokud se v průběhu této doby vyše impuls, prodleva se začne měřit od začátku.

Výstraha

Čas mezi vysláním příkazu pro uvedení vrat do pohybu a začátkem pohybu vrat. Vysláním nového příkazu v průběhu této doby se ukončí výstraha bez uvedení vrat do pohybu.

Automatické zavření

Automatické zavření vrat po uplynutí pevně nastaveného času od dosažení koncové polohy „vrata otevřena“. Z bezpečnostních důvodů důrazně doporučujeme při používání automatického zavírání instalovat světelnou zábranu nebo zabezpečení dorazové hrany.

Obr. 18

Schéma zapojení



Upozornění: Při následujících krocích musí být ve vodicí kolejnici zasunutý zámek pásu (**viz obr. 10**). Pokud garáž není vybavena zvláštním vchodem, je třeba provádět následující kroky uvnitř garáže.

Obr. 19

Přípojení dálkového ovládání

Vedení bezdrátového přijímače je třeba připojit následujícím způsobem:

- zelený vodič na svorku 1 (0V)
- bílý vodič na svorku 2 (signál)
- hnědý vodič na svorku 3 (+24 V)

Obr. 20

Vymazání údajů o nastavení vrat

1. Vytáhněte ze zásuvky vidlici síťové šňůry.
2. Stiskněte a přidržte tlačítko na kartě.
3. Poté okamžitě zasuňte vidlici síťové šňůry do zásuvky a držte tlačítko na kartě tak dlouho stis knuté, dokud bliká osvětlení pohonu. Jestliže pohon blikne pouze jednou, údaje o nastavení vrat jsou vymazány a zařízení je možné uvést do provozu (**viz obr. 21**).

Obr. 21

Uvedení do provozu: Stávající data musí být vymazána (**viz obr. 20**)

1. Síťovou zástrčku zastrčit, pokud je potřeba.
2. Ruční vysílač, tlačítko tištěného obvodu nebo externí impulzní tlačítko stisknout, aby se vrata otevřela až k mechanickému dorazu (referenční jízda "otevřít"). Ujistěte se, zda bylo referenčního bodu zcela dosaženo. V opačném případě nastavit potenciometrem "otevřít" vyšší maximální sílu, zástrčku vytáhnout a znovu uvést do provozu! Jsou-li vrata v konečné poloze "vrata otevřena", ruční vysílač nebo tlačítko tištěného obvodu znovu stisknout, aby vrata sjela do konečné polohy "vrata zavřena" (učební jízda "zavřeno". Po dosažení konečné polohy "vrata zavřena" následuje automaticky kompletní otevření vrat.
3. **Provést minimálně 3 nepřerušené jízdy vrat za sebou. Dávejte pozor, aby vrata byla zcela zavřena. V opačném případě nastavit potenciometrem "zavřít" vyšší maximální sílu, data vymazat a provést nové uvedení do provozu! poté je zařízení připraveno k provozu.**

Při výpadku napětí zůstanou uchována v paměti data o nastavení vrat. Při prvním pohybu vždy vrata provedou „referenční otevření“, přičemž osvětlení pohonu bliká. Přitom je důležité, aby se zámek pásu nacházel ve vodicí kolejnici. Pokud tomu tak není, zámek narazí na hnací kolo pohonu a pohon bude tuto polohu nesprávně považovat za referenční bod. Jestliže k tomu dojde, spusťte pohon ve směru zavírání, dokud nebude možné zámek zasunout do vodicí kolejnice. Po odpojení pohonu od sítě proved'te „referenční otevření“.

Normální pohyb vrat

Pohon pracuje pouze s impulsním sekvenčním řízením.

1. impuls: pohon se otáčí ve směru „otevřeno“
2. impuls: pohon se zastaví
3. impuls: pohon se otáčí ve směru „zavřeno“
4. impuls: pohon se zastaví
5. impuls: pohon se otáčí ve směru „otevřeno“ atd.

Obr. 22.1



Potenciometr **"zavřít"**: maximální síla ve směru jízdy "zavřeno". Tento potenciometr slouží k nastavení maximální dosažitelné síly ve směru "zavřít". Z výroby je nastavena střední poloha. Změna nastavení síly otáčením ve směru pohybu hodinových ručiček je nutná pouze u vrat, která se obtížně pohybují.






Obr. 22.2

Potenciometr **"otevřít"**: maximální síla ve směru jízdy "otevřeno". Tento potenciometr slouží k nastavení maximální dosažitelné síly ve směru "otevřít". Z výroby je nastavena střední poloha. Změna nastavení síly otáčením ve směru pohybu hodinových ručiček je nutná pouze u vrat, která se obtížně pohybují.

Diagnostická svítící dioda: Signalizace chyb a stavu

Diagnostická svítící dioda se nachází na kartě řízení (viz obr. 12). V normálním stavu svítí svítící dioda nepřerušovaně a zhasne při impulsním příkazu.

Signalizace svítící diody:	 Dioda bliká pomalu.
Možná příčina:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Přerušovaný obvod „stůj“. 2. Rozpojený vypínač „stůj“.
Odstranění závady:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte propojení mezi svorkami 4 a 5. 2. Stiskněte vypínač „stůj“.
Signalizace svítící diody:	 Dioda zabliká dvakrát za čtyři sekundy.
Možná příčina:	<p>Je/byla aktivována ochrana při zavření:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Je zapojen odpor 8,2 kΩ mezi svorkami 6 a 7? 2. Poškozená nebo aktivovaná světelná zábrana nebo zabezpečení dorazové hrany.
Odstranění závady:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Připojte odpor 8,2 kΩ mezi svorky 6 a 7. 2. Zkontrolujte světelnou zábranu nebo zabezpečení dorazové hrany a popř. je vyměňte.

Signalizace svítící diody:	 Dioda zabliká třikrát za pět sekund.
Možná příčina:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omezení síly při pohybu ve směru „zavřeno“.
Odstranění závady:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odstraňte překážku, popř. vymažte údaje pro vrata a znovu uveďte vrata do provozu.
Signalizace svítící diody:	 Dioda zabliká pětkrát za sedm sekund.
Možná příčina:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omezení síly při pohybu ve směru „otevřeno“. 2. Pružina vrat je poškozená.
Odstranění závady:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odstraňte překážku, popř. vymažte údaje o nastavení vrat a znovu je připravte k provozu. 2. Vyměňte pružiny vrat!
Signalizace svítící diody:	 Dioda zabliká šestkrát za osm sekund.
Možná příčina:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vadný pohon nebo nesprávná montáž.
Odstranění závady:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vymažte údaje o nastavení vrat, připravte vrata znovu k provozu, zkontrolujte zapojení popř. vyměňte pohon.
Signalizace svítící diody:	 Dioda zabliká sedmkrát za devět sekund.
Možná příčina:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pohon nebyl připraven pro provoz v režimu učení.
Odstranění závady:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proved'te „referenční otevření“.
Signalizace svítící diody:	 Dioda zabliká osmkrát za deset sekund.
Možná příčina:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pohon neprovedl „referenční otevření“.
Odstranění závady:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Proved'te „referenční otevření“.

Описание работы

На рис. показан монтаж привода на среднеподвесных воротах. При отклонениях от представленного порядка монтажа показаны, кроме того, секционные ворота. При этом **среднеподвесные ворота** обозначены буквой (a), а **секционные ворота** буквой (b).

Рис. 1a

В случае **не представленных** здесь моделей ворот защелки должен установить заказчик.



Рис. 1b.1
ВНИМАНИЕ: при монтаже привода необходимо демонтировать трос ручного управления.

Рис. 3a.2

В случае кованой железной ручки шину необходимо установить посередине.

Рис. 2b

При расположении замка ворот посередине шину необходимо установить не посередине. В случае деревянных ворот необходимо использовать винты Spax 5 x 35, входящие в комплект поставки ворот (отверстие диам. 3 мм).

При использовании усилительного профиля на секционных воротах, установленного не посередине, поворочный угольник на ближайшем усиленном профиле необходимо смонтировать слева или справа.

Рис. 4.1 и 4.2

В случае оснащения ворот приводом других фирм-изготовителей свободное пространство между самой верхней точкой траектории движения ворот и потолком должно быть не менее 30 мм.

Рис. 10

Порядок монтажа:

Введите направляющие салазки в зацепление.

Рис. 12

Для подключения органов управления и предохранительных элементов необходимо демонтировать колпак привода.



Указание:
Выбросную антенну полностью размотать и закрепить на потолке гаража по возможности вверх и вкось к проему и в направлении проема ворот. При этом не наматывать антенные канатики на металлические детали, как, например, гвозди, распорки и т.д. Наилучшую ориентировку антенны необходимо определить в ходе тестов. Все соединительные зажимы могут применяться для многократных соединений, но не более, чем 1 x 2,5 мм²!
Лампа: 24 В/10 Вт, патрон: В(А) 15

Рис. 13

Присоединение внешнего выключателя "Импульс" (последовательное управление: ОТКР.-СТОП-ЗАКР.)

Один или несколько выключателей могут быть подсоединены параллельно к зажимам 1 и 2.

Рис. 14

Присоединение выключателя (цепь блокировки)

Зажимы 4 и 5 в транспортировочном состоянии шунтированы. Здесь можно присоединить выключатель с размыкающим контактом. В случае присоединения удалить проволочную перемычку.

Присоединение светового затвора или предохранителя закрывающих кромок в качестве защиты от закрытия.

Рис. 15

Переключающие после массы (0 В) световые затворы и предохранители закрывающих кромок типа А (все О.К.= контакт замкнут) присоединяются следующим образом:

Масса (0 В)	к зажиму 7
Питание (+24В)	к зажиму 3 (макс.100 мА!), если необходимо.

Удалите сопротивление 8,2 кΩ, установленное на заводе между выводами 6 и 7 и снова установите в **переключающее устройство** между выходом переключения и выводом 6, как показано на рис.

Рис. 16

Переключающие после массы (0 В) световые затворы и предохранители закрывающих кромок типа В (все О.К.= контакт разомкнут) присоединяются следующим образом:

Масса (0 В)	к зажиму 7
Питание (+24В)	к зажиму 3 (макс. 100 мА !), если необходимо.

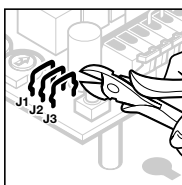
Удалите сопротивление 8,2 кΩ, установленное на заводе между выводами 6 и 7, и снова установите в **переключающее устройство** как показано на рис. Подсоедините выход переключения к выводу 6.

Рис. 17

Соединительные зажимы свободно монтируемого реле (внешнее освещение, мигающий светофор или проблесковый маячок)

Зажим 9 - 8
Замыкающий контакт, макс. нагрузочная способность контактов 2,5 А/30 В пост. тока 500 Вт/250 В перем. тока

Зажим 9 - 10
Размыкающий контакт, макс. нагрузочная способность контактов 2,5 А/30 В пост. тока 500 Вт/250 В перем. тока



Различные функции привода и свободно монтируемого реле можно отрегулировать посредством 3 разделимых проволочных петель на плате управления (J1, J2, J3) (см. рис. 18). Для разъединения проволочных петель необходимо снять колпак привода.

Функции привода и свободно монтируемого реле	
J1	Никаких особых функций привода (заводская настройка) –
J2	Сердечник реле втягивается с освещением
J3	привода, но без мигания.
J1	Никаких особых функций привода –
J2	Сердечник реле втягивается при достижении
J3	конечного положения "ЗАКР." (сообщение "ВОРОТА ЗАКРЫТЫ")
J1	Автоматическое закрытие из конечного
J2	положения "ОТКР." через 30 сек. времени
J3	удержания и 2 сек. времени предупреждения – Сердечник реле постоянно втянут во время
	удержания и время предупреждения, а также при перемещении ворот
J1	Автоматическое закрытие из конечного
J2	положения "ОТКР." через 30 сек. времени
J3	удержания и 2 сек. времени предупреждения – Во время удержания реле мигает медленно, а
	во время предупреждения - быстро; по-прежнему нормальное мигание при перемещении ворот
J1	Время предупреждения (2 сек.) всегда
J2	активировано – Сердечник реле постоянно втянут во время
J3	предупреждения, а также при перемещении ворот
J1	Время предупреждения (2 сек.) всегда
J2	активировано – Реле мигает быстро во время предупреждения;
J3	по-прежнему нормальное мигание при перемещении ворот
J1	Время предупреждения (2 сек.) всегда
J2	активировано – Автоматическое закрытие из конечного
J3	положения "ОТКР." через 30 сек. времени удержания и 2 сек. времени предупреждения – Сердечник реле постоянно втянут во время
	удержания и время предупреждения, а также при перемещении ворот
J1	Время предупреждения (2 сек.) всегда
J2	активировано –
J3	Автоматическое закрытие из конечного
	положения "ОТКР." через 30 сек. времени удержания и 2 сек. времени предупреждения – Во время удержания реле мигает медленно, а
	во время предупреждения - быстро; по-прежнему нормальное мигание при перемещении ворот

Время удержания:

Время ожидания ворот в конечном положении "ВОРОТА ОТКРЫТЫ". Импульсная команда в промежуток этого

времени заново запускает время удержания.

Время предупреждения:

Время между командой перемещения и началом перемещения ворот. Новая команда в промежуток этого времени заканчивает время предупреждения без последующего перемещения ворот.

Автоматическое закрытие:

Автоматическое закрытие ворот по окончании определенного времени по достижении конечного положения "ВОРОТА ОТКРЫТЫ".

Из соображений безопасности мы **настоятельно** рекомендуем при активизации автоматического закрытия ворот использовать световой затвор или предохранительное устройство закрывающих кромок.

Рис. 18

Электрическая схема



Указание: для нижеследующих операций направляющие салазки должны быть сцеплены (см. рис. 10). В случае отсутствия отдельного входа в гараж следует провести следующие операции внутри гаража:

Рис. 19

Подсоединить дистанционное управление

Приемника сигналов необходимо подсоединить следующим образом:

- зеленую жилу к клемме 1 (0 В)
- белую жилу к клемме 2 (сигнал)
- коричневую жилу к клемме 3 (+24 В)

Рис. 20

Стирание данных ворот

1. Вытянуть сетевую штепсельную вилку.
2. Нажать клавишу платы и держать ее в нажатом положении.
3. **Сразу после этого** вставить сетевую штепсельную вилку и держать клавишу платы нажатой так долго, пока освещение привода не перестанет мигать. Если оно мигнет только один раз, то данные ворот были стерты. Теперь можно выполнять операции по вводу в действие (см. рис. 21).

Рис. 21

Ввод в эксплуатацию: данные ворот должны быть вытерты из памяти (см. рис. 20)

1. Установите вилку сетевого шнура в розетку при необходимости.
2. Нажмите клавишу пульта дистанционного управления или кнопку на плате или же нажмите внешнюю импульсную кнопку для подъема ворот до механического упора (эталонный путь «Открывание»). Убедитесь в том, что ворота полностью дошли до механического упора. В противном случае отрегулируйте с помощью потенциометра «Откр» более высокое максимальное усилие, вытащите вилку сетевого шнура и снова осуществите процесс ввода в эксплуатацию! Когда ворота будут находиться в конечном положении «ВОРОТА ОТКРЫТЫ», снова нажмите клавишу пульта

дистанционного управления или кнопку на плате для перемещения ворот в крайнее положение «ВОРОТА ЗАКРЫТЫ» (эталонный путь «Закрывание»). После достижения конечного положения «ВОРОТА ЗАКРЫТЫ» автоматически происходит открывание ворот.

- 3. Осуществите не менее трех последовательных непрерывных открываний и закрываний ворот. Обращайте внимание на то, чтобы ворота также до конца закрывались. В противном случае отрегулируйте с помощью потенциометра «Закр» более высокое максимальное усилие, сотрите из памяти данные ворот и снова осуществите процесс ввода в эксплуатацию! После этого ворота готовы к эксплуатации.**

Эксплуатация после исчезновения напряжения сети

В случае исчезновения напряжения записанные в память данные ворот сохраняются. Первое перемещение ворот является всегда базовым перемещением "ОТКР." с мигающим освещением привода. При этом важно, чтобы ременной замок был сцеплен с направляющими салазками. В противном случае ременной замок войдет в приводной шкив, и привод установит там свою неверную базовую точку. Если это все же произойдет, тогда вам нужно будет переместить привод в направлении "ВОРОТА ЗАКР.", с тем чтобы сцепить ременной замок с направляющими салазками. Отсоединив привод от сети, проведите заново базовое перемещение "ОТКР."

Нормальное перемещение ворот:

Привод работает исключительно с импульсным последовательным управлением.

- 1-ый импульс: привод работает на открывание "ОТКР."
- 2-ой импульс: привод останавливается
- 3-ий импульс: привод работает на закрывание "ЗАКР."
- 4-ый импульс: привод останавливается
- 5-ый импульс: привод работает на открывание "ОТКР." и т.д.

Рис. 22.1







Потенциометр «ЗАКР»: максимальное усилие в направлении «ЗАКРЫТЬ». Этот потенциометр служит для регулирования максимального развиваемого усилия в направлении «ЗАКР». На заводе потенциометр предварительно установлен в среднее положение. Увеличение по часовой стрелке необходимо только для ворот с очень тяжелым ходом.


Рис. 22.2

Потенциометр «ОТКР»: максимальное усилие в направлении «ОТКРЫТЬ». Этот потенциометр служит для регулирования максимального развиваемого усилия в направлении «ОТКР». На заводе потенциометр предварительно установлен в среднее положение. Увеличение по часовой стрелке необходимо только для ворот с очень тяжелым ходом.

Диагностический светодиод: индикатор ошибок и состояния

Диагностический светодиод находится на плате управления (см. рис. 12). В нормальном состоянии светодиод светится непрерывно и гаснет при импульсной команде.

Индикация светодиода: Возможная причина: Устранение:	 мигает медленно 1. цепь удержания прервана 2. блокировочный выключатель разомкнут 1. проверить соединения между зажимом 4 и зажимом 5 2. замкнуть блокировочный выключатель
Индикация светодиода: Возможная причина: Устранение:	 мигает 2 раза в 4 секунды Защита от закрытия активирована/ была активирована 1. Резистор 8,2 кОм между зажимами 6 и 7 в наличии? 2. Световой затвор или предохранитель закрывающих кромок прерваны или задействованы 1. Присоединить резистор 8,2 кОм к зажиму 6 и зажиму 7. 2. Проверить и при необходимости заменить световой затвор или предохранитель закрывающих кромок.
Индикация светодиода: Возможная причина: Устранение:	 мигает 3 раза в 5 секунд 1. Ограничение усилия "ЗАКР." 1. Устранить препятствие, в случае необходимости стереть данные ворот и провести новый ввод в действие.
Индикация светодиода: Возможная причина: Устранение:	 мигает 5 раз в 7 секунд 1. Ограничение усилия "ОТКР." 2. Сломана пружина ворот. 1. Устранить препятствие, в случае необходимости стереть данные ворот и провести новый ввод в действие. 2. Заменить пружину ворот.
Индикация светодиода: Возможная причина: Устранение:	 мигает 6 раз в 8 секунд 1. Неисправный привод или ошибка в монтаже 1. Стереть данные ворот, провести заново ввод в действие, проверить соединения, в случае необходимости заменить привод
Индикация светодиода: Возможная причина: Устранение:	 мигает 7 раз в 9 секунд 1. Привод еще не обучен 1. Провести учебное перемещение "ЗАКР."

Индикация светодиода:	 мигает 8 раз в 10 секунд
Возможная причина:	1. Привод еще не выполнил базового перемещения "ОТКР."
Устранение:	1. Выполнить базовое перемещение "ОТКР."

Funksjonsforklaring

I bildeavsnittet blir monteringen av portåpneren demonstrert på en vippeport.

Når monteringen avviker blir leddheisporten også vist. Her blir bokstaven (a) benyttet for **vippeporten** og (b) for **leddheisporten**.

Fig 1a

På de portmodellene som ikke er oppført her, skal snepporten festes på monteringsiden.



Fig 1b.1
NB! Når portåpneren monteres, skal håndsnoren fjernes.

Fig 3a.2

På porthåndtak av kunstmjerner skal skinnen anbringes slik at den er forskjøvet i forhold til midten.

Fig 2b

Der hvor portlåsen er i midten skal skinnen anbringes forskjøvet i forhold til midten. På treporter benyttes spax-skruene 5 x 35 som er vedlagt porten. (diameter 3 mm). På den forsterkede profilen som på leddheisporten er forskjøvet i forhold til midten, skal dragarmen monteres til høyre eller til venstre for den neste forsterkningsprofilen.

Fig 4.1 og 4.2

På andre fabrikkater må den frie plassen mellom det høyeste punktet hvor porten beveger seg og takket være minst 30 mm.

Fig 10

Fremgangsmåte:

Føringsleiden skal innkobles.

Fig 12

For å koble til betjenings- og sikkerhetslementer, må motordekselet demonteres.



Henvvisninger:
Strekkantennen rulles helt ut og festes om mulig oppe til garasjetaket og så på skrå i retning mot portåpningen. Herunder skal antenelissen ikke vikles om metalleder som nagler, strevere osv. Den beste justeringen må gjøres med forsøk. Alle tilkoblingsklemmene er belagt flere ganger, dog maks 1 x 2,5 mm².

Lampe: 24 V/10 W, holder: B(A) 15a

Fig 13

Tilkobling av en ekstern tast 'Impuls' (Følgestyling: ÅPNE-STOPP-LUKKE)

En eller flere taster kan tilkobles parallelt på klemmene 1 og 2.

Fig 14

Tilkobling av en utkobler (stopp-krets)

Klemmene 4 og 5 er levert overkoblet fra fabrikk. Her kan det tilkobles en utkobler med bryter-kontakt. Ved tilkoblingen fjernes overkoblingen.

Tilkobling av fotocelle eller bunnlistsikring som lukkebeskyttelse.

Fig 15

Fotoceller som kobler etter jord (0 V) og bunnlistsikringer av type A (alt o k = lukket kontakt) må tilkobles på følgende måte:

Jord (0 V)	på klemme 7
Tilførsel (+ 24 V)	på klemme 3 (maks 100 mA), hvis det er nødvendig

Motstanden 8,2 kΩ mellom klemme 6 og 7 som er satt inn av fabrikk, fjernes og settes inn igjen i bryteranlegget som vist mellom bryterutgang og klemme 6.

Fig 16

Fotoceller som kobler etter jord (0 V) og bunnlistsikringer av type B (alt o k = åpnet kontakt) må tilkobles på følgende måte:

Jord (0 V)	på klemme 7
Tilførsel (+ 24 V)	på klemme 3 (maks 100 mA), hvis det er nødvendig

Motstanden 8,2 kΩ mellom klemme 6 og 7 som er satt inn av fabrikk, fjernes og settes inn igjen i koblingsapparatet som vist. Bryterutgang tilkobles til klemme 6.

Fig 17

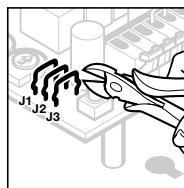
Det frie koblingsrelÉets tilkoblingsklemmer (ekstern belysning, blinkende varselampe eller roterende varselampe)

Klemme 9 - 8

Lukker maks kontaktbelastning
2,5 A/30 V DC 500 W/250 V AC

Klemme 9 - 10

Bryter maks kontaktbelastning
2,5 A/30 V DC 500 W/250 V AC



Motorens forskjellige funksjoner og det frie koblingsrelÉet kan stilles inn på styrekortet gjennom 3 løsbare trådsløyfer (**J1, J2, J3**) (se fig 18). For å skjære igjennom trådsløyfene, må motordekselet tas av.

Motorens funksjoner og det frie koblings-rel�et	
J1	Ingen spesielle funksjoner på motoren (innstilling fra fabrikk) –
J2	Rel� et trekker til med motorbelysningen, dog uten � blinke
J3	
J1	Ingen spesielle funksjoner på motoren –
J2	Rel� et trekker til n�r endestillingen "LUKKE" er nådd ("LUKKE-PORT"-melding)
J3	
J1	Automatisk lukking fra endestilling "ÅPNE" etter 30 sek åpen-tid og 2 sek forvarsel-tid –
J2	Rel� et vedvarende trukket til ved åpen- og forvarsel-tid samt under portkj�ring
J3	
J1	Automatisk lukking fra endestilling "ÅPNE" etter 30 sek åpen-tid og 2 sek forvarsel-tid –
J2	Rel� et blinker langsomt under åpen-tiden og hurtig i forvarsel-tiden, Deretter normal blinking ved portkj�ring
J3	
J1	Forvarsel-tid (2 sek) aktivert hele tiden –
J2	Rel� et vedvarende trukket til i forvarsel-tiden samt under portkj�ringen
J3	
J1	Forvarsel-tid (2 sek) aktivert hele tiden –
J2	Rel� et blinker hurtig under forvarsel-tiden. Deretter normal blinking ved portkj�ring
J3	
J1	Forvarsel-tid (2 sek) aktivert hele tiden –
J2	Automatisk lukking fra endestilling "ÅPNE" etter 30 sek åpen-tid og 2 sek forvarsel-tid –
J3	Rel� et er vedvarende trukket til ved �penholde- og forvarsel-tid samt under portkj�ring
J1	Forvarsel-tid (2 sek) aktivert hele tiden –
J2	Automatisk lukking fra endestilling "ÅPNE" etter 30 sek åpen-tid og 2 sek forvarsel-tid –
J3	Rel� et blinker langsomt under åpen-tiden og hurtig under forvarsel-tiden. Blinker normalt igjen under portkj�ringen

Åpen-tid:

Portens ventetid i endestillingen "ÅPNE PORT". En impulskommando i denne tiden starter åpen-tiden på nytt.

Forvarsel-tid:

Tiden mellom kj ringskommando og starten av portkj ringen. En fornyet kommando i denne tiden avslutter forvarsel-tiden uten en påfølgende portkj ring.

Automatisk lukking:

Automatisk portl p etter fast tid etter at endestillingen "ÅPNE PORT" er nådd. Ved aktivering av den automatiske lukkingen, anbefaler vi **inn-trengende** - av sikkerhetsgrunner - at det anvendes fotocelle eller bunnlistsikring.

Fig 18

Koblings-skjema



Henvisning: Ved de etterfølgende trinnene, må f ringsssleiden v re innkoblet (**se fig 10**). Hvis det ikke forekommer noen separat gangd r i garasjen, så skal de etterfølgende punktene utføres inne i garasjen:

Fig 19

Fjernbetjeningen tilkobles

Mottagerens ledning kobles til på følgende måte:

- grønn tråd på klemme 1 (0V)
- hvit tråd på klemme 2 (signal)
- brun tråd på klemme 3 (+24 V)

Fig 20

Sletting av portdata

1. Trekk ut nettpluggen.
2. Betjen tasten på kortet og hold den trykket.
3. **Straks deretter** settes nettpluggen inn igjen og tasten på kortet holdes så lenge trykket som motorbelysningen blinker. Blinker denne bare en gang, slettes portdata. Idriftsettelsen kan nå gjennomføres (**se fig 21**).

Fig 21

Idriftsettelse: Portdata må være slettet (jfr. bilde 20).

1. Nettpluggen stikkes inn hvis nødvendig.
2. Fjernkontroll, korttaster eller ekstern impulstaster trykkes på for at porten skal bevege seg opp til den mekaniske stopperen (referansekjøring " pen"). Vi ber deg   kontrollere om mekaniske stopper har blitt nådd helt. Hvis ikke, skal en høyere maksimalkraft innstilles med potensiometer " pen", nettplugg trekkes ut og ny idriftsettelse gjennomføres! Er porten i endestilling "Port  pen", skal fjernkontroll og korttaster trykkes på nytt for at porten kjører i endestilling "Port lukket" (l rekj ring "Lukket"). Etter at endestilling "Port lukket" har blitt nådd, følger automatisk en fullstendig portoppkj ring.
3. **Det skal gjennomføres minst 3 uavbrudte portkj ringer etter hverandre. Pass på at porten blir lukket helt. Hvis ikke, skal en høyere maksimalkraft innstilles med potensiometer "Lukket", portdata skal slettes ut og en ny idriftsettelse gjennomføres. Deretter er anlegget driftsklart.**

Drift etter strømbrudd

Ved et strømbrudd beholdes de lagrede portdata. Den første portkj ringen er bestandig en referansekjøring "ÅPNE" med blinkende motorbelysning. Herunder er det viktig at remlåsen er innkoblet i f ringsssleiden. Hvis dette ikke er tilfelle, kjører remlåsen inn i motorskiven og motoren markerer et falskt referansepunkt der. Skulle dette imidlertid skje en gang, så kj r motoren i retning "LUKKE PORT" til remlåsen kan kobles inn i f ringsssleiden igjen. Etter at motoren er skilt fra nettet, gjennomfør på nytt en referansepunktkj ring "ÅPNE".

Normal portkjøring:

Motoren arbeider utelukkende med impulsfølgestyring.

1. impuls: Motor løper "ÅPNE"
2. impuls: Motor stopper
3. impuls: Motor løper "LUKKE"
4. impuls: Motor stopper
5. impuls: Motor løper "ÅPNE" osv

Fig 22.1

Potensiometer **"Lukket"**: Maksimalkraft i kjøreretning "Lukket". Dette potensiometeret tjener til å innstille den maksimalt oppnåelige kraften i retning "Lukket". Midtstillingen er forhåndsinnstilt fra fabrikk.

En økning i klokke retningen er bare nødvendig for porter som går meget tungt.



Fig 22.2

Potensiometer **"Åpen"**: Maksimalkraft i kjøreretning "Åpen". Dette potensiometeret tjener til å innstille den maksimalt oppnåelige kraften i retning "Åpen". Midtstillingen er forhåndsinnstilt fra fabrikk.

En økning i klokke retningen er bare nødvendig for porter som går meget tungt.

Diagnose-"LED": Feil og tilstandsindikeringer

Diagnose-"LED" befinner seg på styringskortet (se fig 12). I normaltilstand lyser "LED" kontinuerlig og slukker ved en impuls-kommando.

Indikering "LED":	 Blinker langsomt
Mulig årsak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stopp-krets brutt 2. Stopp-bryter åpen
Tiltak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller kabling mellom klemme 4 og klemme 5 2. Lukk stopp-bryter
Indikering "LED":	 Blinker 2x i 4 sekunder
Mulig årsak:	<p>Lukkebeskyttelse er/var aktiv</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Forefinnes 8,2 kΩ motstand mellom klemme 6 og klemme 7? 2. Fotocelle eller bunnlistsikring brutt eller betjent
Tiltak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 8,2 kΩ motstand tilkobles på klemme 6 og klemme 7 2. Kontroller h h v skift fotocelle eller bunnlistsikring.
Indikering "LED":	 Blinker 3x i 5 sekunder
Mulig årsak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftbegrensning "LUKKE"
Tiltak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fjern hinder h h v slett portdata og gjennomfør en fornyet idriftsettelse.
Indikering "LED":	 Blinker 5x i 7 sekunder
Mulig årsak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftbegrensning 'ÅPNE' 2. Portfjær brukket
Tiltak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fjern hinder h h v slett portdata og gjennomfør en fornyet idriftsettelse. 2. Skift portfjær
Indikering "LED":	 Blinker 6x i 8 sekunder
Mulig årsak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Feil på motor eller installasjon
Tiltak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slett portdata, gjennomfør en fornyet idriftsettelse. Kontroller kabling h h v skift motor.
Indikering "LED":	 Blinker 7x i 9 sekunder
Mulig årsak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motoren ennå ikke opplært
Tiltak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gjennomfør lærekjøring "LUKKE"
Indikering "LED":	 Blinker 8x i 10 sekunder
Mulig årsak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor har ennå ikke utført referansekjøring.
Tiltak:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gjennomfør referansekjøring "ÅPNE"

Τρόπος λειτουργίας

Στην ικόνα φαίνεται η διαδικασία γκατάστασης στο παράδιγμα μιας πόρτας τύπου οροφής.

Στις διαδικασίες γκατάστασης που διαφοροποιούνται, φαίνεται μια πτυσσόμενη πόρτα. Το γράμμα (a) υποδικνύι την πρίπτωση **πριστρφόμενης πόρτας** και το γράμμα (b) την πρίπτωση **πτυσσόμενης πόρτας**.

Εικόνα 1α

Για τα μοντέλα πορτών που **δεν** παρουσιάζονται εδώ, ο μηχανισμός ακύρωσης της πόρτας πρέπει να καθοριστεί από τον κατασκευαστή.

**Εικόνα 1b.1**

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν από την εγκατάσταση του κινητήριου μηχανισμού, πρέπει να αφαιρεθεί το συρματοσκόινο χειροκίνητης λειτουργίας.

Εικόνα 3α.2

Αν η λαβή της πόρτας είναι από σφυρήλατο σίδερο, ο οδηγός πρέπει να βρίσκεται εκτός του κεντρικού άξονα της πόρτας.

Εικόνα 2b

Αν ο μηχανισμός ασφάλισης της πόρτας βρίσκεται στον κεντρικό άξονα, τότε ο οδηγός πρέπει να εγκατασταθεί με πλευρική απόκλιση. Για ξύλινες πόρτες, πρέπει να χρησιμοποιήσετε βίδες τύπου Spax 5 x 35 που παραδίνονται ως παρελκόμενα μαζί με τη πόρτα (τρύπα 3 χλστ.).

Σε έκδοση με πλαϊνό ενισχυτικό προφίλ σε πτυσσόμενη πόρτα, συνδέστε τη γωνία του σύρτη στο πλησιέστερο προφίλ ενίσχυσης δεξιά ή αριστερά.

Εικόνες 4.1 και 4.2

Όταν χρησιμοποιούνται πόρτες ξένων κατασκευαστικών οίκων, το περιθώριο μεταξύ του υψηλότερου σημείου της πόρτας και της οροφής πρέπει να είναι τουλάχιστον 30 χλστ.

Εικόνα 10**Διαδικασία:**

Συνδέστε το συρόμενο οδηγό.

Εικόνα 12

Για τη σύνδεση των συσκευών χειρισμού και ασφάλειας, πρέπει πρώτα να αποσυναρμολογηθεί η καλύπτρα του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης.

**Συμβουλή:**

Ξετυλίξτε την κεραία και τοποθετήστε την στην οροφή του γκαράζ με κατεύθυνση όσο το δυνατό προς τα πάνω και λοξά ως προς την κατεύθυνση ανοίγματος της πόρτας. Μην τυλίξετε την κεραία γύρω από μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά κ.λπ. Η καλύτερη δυνατή θέση της κεραίας επιτυγχάνεται μετά από επανειλημμένες δοκιμές. Όλοι οι ακροδέκτες μπορούν να καλυφθούν με περισσότερα από ένα καλώδια, αλλά με μέγιστη διατομή 1 x 2,5 mm.

Λαμπάκι: 24 V/10 W, Υποδοχή: 3 (A) 15 s

Εικόνα 13**Σύνδεση ενός εξωτερικού πληκτρολογίου παλμικού τύπου (διαδοχική ρύθμιση: ΑΝΟΙΓΜΑ - ΑΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ - ΚΛΕΙΣΙΜΟ)**

Στους ακροδέκτες 1 και 2, μπορούν να συνδεθούν παράλληλα ένα ή περισσότερα πληκτρολόγια.

Εικόνα 14**Σύνδεση ενός διακόπτη κράτησης**

Οι ακροδέκτες 4 και 5 είναι γεφυρωμένοι κατά την αποστολή. Εδώ μπορεί να συνδεθεί ένας διακόπτης με ανοιχτή επαφή. Κατά τη σύνδεση, πρέπει να αφαιρεθεί το σύρμα της γεφύρωσης.

Σύνδεση προστατευτικού φωτοκυττάρου ή πλευρικής ασφάλειας.**Εικόνα 15**

Τα φωτοκύτταρα που κλείνουν κύκλωμα με το σώμα (0 V) και οι πλευρικές ασφάλειες τύπου A (Όλα εντάξει = επαφή κλειστή) πρέπει να συνδεθούν ως εξής:

Σώμα (0 V)	στον ακροδέκτη 7
Τροφοδοσία (+24 V)	στον ακροδέκτη 3 (μεγ. 100 mA), αν χρειαστεί.

Αφαιρέστε την αντίσταση 8,2 κΩ μεταξύ των ακροδεκτών 6 και 7 (η οποία έχει τοποθετηθεί από το εργοστάσιο) και επανασυνδέστε την, όπως δείχνει η εικόνα, ανάμεσα στην έξοδο της συσκευής διακοπών και στον ακροδέκτη 6.

Εικόνα 16

Τα φωτοκύτταρα που κλείνουν κύκλωμα με το σώμα (0 V) και οι πλευρικές ασφάλειες τύπου B (Όλα εντάξει = επαφή ανοιχτή) πρέπει να συνδεθούν ως εξής:

Σώμα (0 V)	στον ακροδέκτη 7
Τροφοδοσία (+ 24 V)	στον ακροδέκτη 3 (μεγ. 100 mA), αν χρειαστεί.

Αφαιρέστε την αντίσταση 8,2 κΩ μεταξύ των ακροδεκτών 6 και 7 (η οποία έχει τοποθετηθεί από το εργοστάσιο) και επανασυνδέστε την στην συσκευή διακοπών, όπως δείχνει η εικόνα. Συνδέστε την έξοδο της συσκευής διακοπών με τον ακροδέκτη 6.

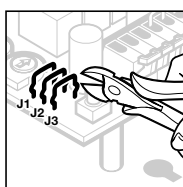
Εικόνα 17**Ακροδέκτες σύνδεσης του ελεύθερου ηλεκτρονόμου (εξωτερικός φωτισμός, σηματοδότης)**

Ακροδέκτες 9-8

κλείνουν μέγιστο φορτίο επαφής
2,5 A/30 V DC 500 W/250 A DC

Ακροδέκτες 9-10

ανοίγουν μέγιστο φορτίο επαφής
2,5 A/30 V DC 500 W/250 A DC



Οι διάφορες λειτουργίες του μηχανισμού κίνησης και του ελεύθερου ηλεκτρονόμου μπορούν να ρυθμιστούν με τρεις χωριστές συρματοθηλιές πάνω στην πλακέτα ελέγχου (**J1, J2, J3**) (βλέπε Εικόνα 18). Για να κοπούν οι συρματοθηλιές αυτές, πρέπει πρώτα να αφαιρεθεί το καπάκι του μηχανισμού κίνησης.

Λειτουργίες του μηχανισμού κίνησης και του ελεύθερου ηλεκτρονόμου:	
J1 J2 J3	Καμία ιδιαίτερη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης (αρχικές ρυθμίσεις του κατασκευαστή) - ο ηλεκτρονόμος ενεργοποιείται με το φωτισμό του μηχανισμού κίνησης δίχως όμως να αναβοσβήνει.
J1 J2 J3	Καμία ιδιαίτερη λειτουργία του μηχανισμού κίνησης - ο ηλεκτρονόμος ενεργοποιείται με την πραγματοποίηση της τελικής κατάστασης "ΚΛΕΙΣΤΗ" (μήνυμα: ΠΟΡΤΑ ΚΛΕΙΣΤΗ)
J1 J2 J3	Αυτόματο κλείσιμο από την τελική κατάσταση "ΑΝΟΙΚΤΗ" μετά από 30 δευτερόλεπτα χρόνου παραμονής και 2 δευτερόλεπτα χρόνου προειδοποίησης. Ο ηλεκτρονόμος είναι συνέχεια ενεργοποιημένος τόσο κατά τη διάρκεια της αναμονής όσο και κατά το κλείσιμο της πόρτας.
J1 J2 J3	Αυτόματο κλείσιμο από την τελική κατάσταση "ΑΝΟΙΚΤΗ" μετά από 30 δευτερόλεπτα χρόνου παραμονής και 2 δευτερόλεπτα χρόνου προειδοποίησης. Ο ηλεκτρονόμος αναβοσβήνει με αργό ρυθμό κατά τη φάση της παραμονής και γρήγορα κατά τη φάση της προειδοποίησης. Κατά την κίνηση της πόρτας, ο ηλεκτρονόμος αναβοσβήνει κανονικά.
J1 J2 J3	Χρόνος προειδοποίησης (2 δευτερόλεπτα) πάντα ενεργοποιημένος. Ο ηλεκτρονόμος είναι συνέχεια ενεργοποιημένος τόσο κατά την προειδοποίηση όσο και κατά την κίνηση της πόρτας.
J1 J2 J3	Χρόνος προειδοποίησης (2 δευτερόλεπτα) πάντα ενεργοποιημένος. Ο ηλεκτρονόμος αναβοσβήνει γρήγορα κατά τη φάση της προειδοποίησης και κανονικά κατά την κίνηση της πόρτας.
J1 J2 J3	Χρόνος προειδοποίησης (2 δευτερόλεπτα) πάντα ενεργοποιημένος. Αυτόματο κλείσιμο από την τελική θέση "ΑΝΟΙΚΤΗ" μετά από 30 δευτερόλεπτα χρόνου παραμονής και 2 δευτερόλεπτα χρόνου προειδοποίησης. Ο ηλεκτρονόμος είναι συνέχεια ενεργοποιημένος τόσο κατά την παραμονή και προειδοποίηση όσο και κατά την κίνηση της πόρτας.
J1 J2 J3	Χρόνος προειδοποίησης (2 δευτερόλεπτα) πάντα ενεργοποιημένος. Αυτόματο κλείσιμο από την τελική θέση "ΑΝΟΙΚΤΗ" μετά από 30 δευτερόλεπτα χρόνου παραμονής και 2 δευτερόλεπτα χρόνου προειδοποίησης. Ο ηλεκτρονόμος αναβοσβήνει με αργό ρυθμό κατά τη φάση της παραμονής και γρήγορα κατά τη φάση της προειδοποίησης. Κατά την κίνηση της πόρτας, ο ηλεκτρονόμος αναβοσβήνει κανονικά.

Χρόνος παραμονής:

Χρόνος παραμονής της πόρτας στην τελική κατάσταση "ΠΟΡΤΑ ΑΝΟΙΚΤΗ". Ένα παλμικό σήμα που στέλνεται εντός του χρόνου

αυτού, ανανεώνει το χρόνο παραμονής.

Χρόνος προειδοποίησης:

Χρόνος που μεσολαβεί ανάμεσα στην εντολή εκκίνησης της πόρτας και την εκκίνησή της. Μια νέα εντολή στο διάστημα αυτό μηδενίζει το χρόνο προειδοποίησης χωρίς να ακολουθήσει εκκίνηση της πόρτας.

Αυτόματο κλείσιμο:

Αυτόματο κλείσιμο μετά το πέρας σταθερού χρόνου από την πραγματοποίηση της τελικής κατάστασης "ΠΟΡΤΑ ΑΝΟΙΚΤΗ". Για λόγους ασφαλείας κατά το κλείσιμο, συνιστούμε οπωσδήποτε την τοποθέτηση φωτοκυττάρου ή μηχανισμού πλευρικής ασφαλείας.

Εικόνα 18

Συνδεσμολογία



Συμβουλή: Για τα ακόλουθα βήματα, ο ολισθητήρας πρέπει να είναι συνδεδεμένος (**βλέπε Εικόνα 10**). Σε περίπτωση που δεν υπάρχει ξεχωριστή είσοδος στο γκαράζ, θα πρέπει οι ακόλουθες εργασίες να γίνουν στο εσωτερικό του γκαράζ.

Εικόνα 19**Σύνδεση τηλεχειρισμού**

Η σύνδεση του δέκτη γίνεται ως εξής:

- Πράσινο καλώδιο στον ακροδέκτη 1 (0 V)
- Λευκό καλώδιο στον ακροδέκτη 2 (σήμα)
- Καφέ καλώδιο στον ακροδέκτη 3 (24 V)

Εικόνα 20**Διαγραφή των δεδομένων της πόρτας**

1. Βγάλτε το καλώδιο από την πρίζα.
2. Πατήστε το πλήκτρο και κρατήστε το πατημένο.
3. **Αμέσως μετά**, βάλτε πάλι το καλώδιο στην πρίζα και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο της πλακέτας για όσο χρόνο αναβοσβήνει το λαμπάκι του μηχανισμού κίνησης. Αν ανάψει μόνο μία φορά, τα δεδομένα της πόρτας θα έχουν σβηστεί. Η έναρξη της λειτουργίας του θα είναι πλέον εφικτή (**βλέπε Εικόνα 21**).

Εικόνα 21**Ρύθμιση λειτουργίας: οι παράμετροι λειτουργίας της πόρτας πρέπει να σβηστούν από τη μνήμη (βλέπε Εικόνα 20)**

1. Συνδέστε το ρευματολήπτη αν δεν το έχετε ήδη κάνει.
2. Χρησιμοποιήστε το τηλεχειριστήριο, το εσωτερικό πληκτρολόγιο ή το εξωτερικό πλήκτρο για να οδηγήσετε την πόρτα μέχρι την τερματική θέση ανοίγματος (κύκλος ανάγνωσης «ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ»). Επιβεβαιώστε ότι η πόρτα έχει φτάσει στην τερματική θέση ανοίγματος. Σε περίπτωση που αυτό δεν έχει συμβεί αυξήστε με το ποτενσιόμετρο «ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ» την τιμή της μέγιστης δύναμης. Αποσυνδέστε το ρευματολήπτη και επαναλάβετε τη διαδικασία ρύθμισης λειτουργίας της πόρτας. Όταν η πόρτα βρίσκεται στην τερματική θέση ανοίγματος, ενεργοποιήστε πάλι το τηλεχειριστήριο ή το εσωτερικό πληκτρολόγιο για να οδηγήσετε την πόρτα στην τερματική θέση κλεισίματος «κύκλος ανάγνωσης ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ». Όταν η πόρτα φτάσει στην τερματική θέση κλεισίματος ακολουθεί αυτόματα το άνοιγμα της πόρτας.
3. **Πραγματοποιήστε διαδοχικά χωρίς διακοπή τρεις ολοκληρωμένες κινήσεις της πόρτας. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στο κατά πόσο η πόρτα έχει προσεγγίσει την τερματική θέση κλεισίματος. Εάν η προσέγγιση δεν είναι**

επαρκής, αυξήστε με το ποτενσιόμετρο «ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ» την τιμή της μέγιστης δύναμης, σβήστε από τη μνήμη τις παραμέτρους κίνησης της πόρτας και ακολουθήστε πάλι τη διαδικασία ρύθμισης λειτουργίας από την αρχή. Μετά το πέρας αυτής της διαδικασίας η ρύθμιση λειτουργίας έχει ολοκληρωθεί.

Μετά από διακοπή ρεύματος, τα δεδομένα της πόρτας διατηρούνται. Το πρώτο άνοιγμα της πόρτας είναι πάντοτε μια τυπική διαδρομή "ΑΝΟΙΓΜΑ" με το λαμπάκι του μηχανισμού κίνησης να αναβοσβήνει συνεχώς. Είναι σημαντικό η κλειδαριά της ζώνης να είναι συνδεδεμένη με τον ολισθητήρα. Σε περίπτωση που δεν είναι, η κλειδαριά οδηγείται στο δίσκο του μηχανισμού εκκίνησης με αποτέλεσμα ο μηχανισμός εκκίνησης να θέσει εσφαλμένο σημείο αναφοράς.

Αν συμβεί αυτό μία φορά, οδηγήστε το μηχανισμό κίνησης στη θέση "ΠΟΡΤΑ ΚΛΕΙΣΤΗ" μέχρι να μπορέσετε να τοποθετήσετε την κλειδαριά της ζώνης στον ολισθητήρα. Αφού αποσυνδέσετε πρώτα το μηχανισμό κίνησης από την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, ξαναεκτελέστε την τυπική διαδρομή "ΑΝΟΙΓΜΑ".

Κανονικές διαδρομές πόρτας:

Ο μηχανισμός κίνησης λειτουργεί αποκλειστικά με παλμική διαδοχική ρύθμιση.

1. Παλμός: ο μηχανισμός κίνησης ενεργοποιείται "ΑΝΟΙΓΜΑ"
2. Παλμός: ο μηχανισμός κίνησης ακινητοποιείται
3. Παλμός: ο μηχανισμός κίνησης ενεργοποιείται "ΚΛΕΙΣΙΜΟ"
4. Παλμός: ο μηχανισμός κίνησης ακινητοποιείται
5. Παλμός: ο μηχανισμός κίνησης ενεργοποιείται "ΑΝΟΙΓΜΑ", κ.ο.κ.

Εικόνα 22.1

Ποτενσιόμετρο «ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ»: Μέγιστη δύναμη κίνησης προς το τερματικό σημείο κλεισίματος. Η εργοστασιακή ρύθμιση βρίσκεται στο μέσο της κλίμακας.

Αύξηση της δύναμης με δεξιόστροφη περιστροφή απαιτείται μόνο σε περίπτωση βραδυκίνητης βαριάς πόρτας.

Εικόνα 22.2


Ποτενσιόμετρο «ΑΝΟΙΓΜΑΤΟΣ»: Μέγιστη δύναμη κίνησης προς το τερματικό σημείο ανοίγματος. Η εργοστασιακή ρύθμιση βρίσκεται στο μέσο της κλίμακας.







Αύξηση της δύναμης με δεξιόστροφη περιστροφή απαιτείται μόνο σε περίπτωση βραδυκίνητης βαριάς πόρτας.

Διαγνωστικό λαμπάκι "LED": Σφάλμα και ένδειξη κατάσταση

Το διαγνωστικό λαμπάκι "LED" είναι τοποθετημένο στην πλακέτα ελέγχου (βλέπε Εικόνα 12).

Στην κανονική κατάσταση λειτουργίας, το λαμπάκι "LED" ανάβει σταθερά και σβήνει σε περίπτωση παλμικής εντολής.

Το λαμπάκι "LED"	 αναβοσβήνει με αργό ρυθμό
Πιθανή αιτία:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Έχει διακοπεί το κύκλωμα κράτησης. 2. Ο διακόπτης κράτησης είναι ανοιχτός.
Αποκατάσταση:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Έλεγχος της σύνδεσης μεταξύ των ακροδεκτών 4 και 5. 2. Κλείσιμο του διακόπτη κράτησης.

Το λαμπάκι "LED"	 αναβοσβήνει 2 φορές σε 4 δευτερόλεπτα
Πιθανή αιτία:	<p>το σύστημα προστασίας κλεισίματος είναι/ήταν ενεργοποιημένο</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Υπάρχει αντίσταση 8,2 kΩ μεταξύ των ακροδεκτών 6 και 7; 2. Ο μηχανισμός του φωτοκυττάρου ή της πλευρικής ασφάλειας είναι ενεργοποιημένος ή όχι;
Αποκατάσταση:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Σύνδεση αντίστασης 8,2 kΩ στους ακροδέκτες 6 και 7 2. Έλεγχος μηχανισμού φωτοκυττάρου ή πλευρικής ασφάλειας και, αν χρειαστεί, αντικατάστασή τους.
Το λαμπάκι "LED"	 αναβοσβήνει 3 φορές σε 5 δευτερόλεπτα
Πιθανή αιτία:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Περιορισμός δύναμης κατά το "ΚΛΕΙΣΙΜΟ"
Αποκατάσταση:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Απομάκρυνση εμποδίου και, αν χρειαστεί, διαγραφή των δεδομένων της πόρτας και επανεκκίνηση.
Το λαμπάκι "LED"	 αναβοσβήνει 5 φορές σε 7 δευτερόλεπτα
Πιθανή αιτία:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Περιορισμός δύναμης κατά το "ΑΝΟΙΓΜΑ" 2. Σπασμένο ελατήριο πόρτας.
Αποκατάσταση:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Απομάκρυνση εμποδίου και, αν χρειαστεί, διαγραφή των δεδομένων της πόρτας και επανεκκίνηση. 2. Αλλαγή του ελατηρίου της πόρτας.
Το λαμπάκι "LED"	 αναβοσβήνει 6 φορές σε 8 δευτερόλεπτα
Πιθανή αιτία:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ο μηχανισμός κίνησης ή η εγκατάσταση είναι ελαττωματικά.
Αποκατάσταση:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Διαγραφή των δεδομένων της πόρτας, επανεκκίνηση, έλεγχος των συνδέσεων και, αν χρειαστεί, αλλαγή του μηχανισμού κίνησης.
Το λαμπάκι "LED"	 αναβοσβήνει 7 φορές σε 9 δευτερόλεπτα
Πιθανή αιτία:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί η εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης.
Αποκατάσταση:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Πραγματοποίηση τυπικής διαδρομής "ΚΛΕΙΣΙΜΟ".
Το λαμπάκι "LED"	 αναβοσβήνει 8 φορές σε 10 δευτερόλεπτα
Πιθανή αιτία:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ο μηχανισμός κίνησης δεν έχει πραγματοποιήσει ακόμη την τυπική διαδρομή "ΑΝΟΙΓΜΑ"
Αποκατάσταση:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Πραγματοποίηση τυπικής διαδρομής "ΑΝΟΙΓΜΑ".

Toiminta

Kuvaosassa on esitetty nosto-oven käyttömekanismin asennus.

Koska lamellioven asentaminen poikkeaa tästä, on sen asennus esitetty myös. Kirjain (a) tarkoittaa **nosto-ovea** ja (b) **lamelliovea**.

Kuva 1a

Asenna naukkari paikan päällä **muussa** kuin tässä esitettyssä ovimalleissa.



Kuva 1b.1
HUOMIO: Käsivaijeri on irrotettava käyttömekanismia asennettaessa.

Kuva 3a.2

Kun ovesa on taidetaottu kahva, sijoita kiskot keskikohdan ulkopuolelle.

Kuva 2b

Kun oven suljin on keskellä, sijoita kiskot keskikohdan ulkopuolelle. Käytä puuovissa oven mukana toimitettuja 5 x 35 Spax-ruuveja (reikä ø 3 mm).

Kun lamelliovesa on keskikohdan ulkopuolella oleva vahvistusprofiili, asenna tarrainkulma seuraavaan oikean- tai vasemmanpuoleiseen vahvistusprofiiliin.

Kuvat 4.1 ja 4.2

Muun valmistajan ovissa on ylhäällä olevan oven korkeimman kohdan ja katon välillä oltava vähintään 30 mm.

Kuva 10

Menettely:

Kytke johdinkelkat päälle.

Kuva 12

Käyttömootorin suojuus täytyy irrottaa, jotta käyttö- ja turvaosat voidaan kiinnittää.



Huom:
**Rullaa antenni kokonaan auki ja kiinnitä se autotallin kattoon yläviistoon, oviaukon suuntaan. Älä kierrä antennin johtoa metalliosien, esim. naulojen ympärille. Paras viritys löytyy kokeilemalla. Kaikki liittimet voidaan varata moninkertaisesti, kuitenkin korkeintaan 1 x 2,5 mm².
Lamppu: 24 V / 10 W, istukka: E(A) 15 s**

Kuva 13

Ulkoisen kytkimen ”sykäys” kytkeminen (seurantaohjaus: AUKI-PYSÄYTYS-KIINNI)

Yksi tai useampi näppäin voidaan kytkeä rinnakkain napoihin 1 ja 2.

Kuva 14

Katkaisimen kytkeminen (pysäytyspiiri)

Liitäntänavat 4 ja 5 on ohitettu laitteen toimitustilassa. Niihin voidaan liittää katkaisin avauskoskettimella. Irrota hyppyjohdin liitännän yhteydessä.

Valosähköisen puomin tai sulkureunan varmistuksen asentaminen sulkeutumissuojaksi.

Kuva 15

Maadoituksen (0 V) mukaan kytkeytyvät valosähköiset puomit ja sulkureunan varmistukset tyyppiä A (kaikki kunnossa = kosketin suljettu) täytyy liittää seuraavasti:

Maadoitus (0 V)	liitäntänapaan 7
Virransyöttö (+24 V)	liitäntänapaan 3 (maks. 100 mA), tarvittaessa

Poista tehtaalla asennettu 8,2 Ω:n vastus liittimien 6 ja 7 välistä ja kytke se **kytkinkaappiin** kytkinulostulon ja liittimen 6 väliin kuvan mukaisesti.

Kuva 16

Maadoituksen (0 V) mukaan kytkeytyvät valosähköiset puomit ja sulkureunan varmistukset tyyppiä B (kaikki kunnossa = kosketin avoin) täytyy liittää seuraavasti:

Maadoitus (0 V)	liitäntänapaan 7
Virransyöttö (+24 V)	liitäntänapaan 3 (maks. 100 mA), tarvittaessa

Poista tehtaalla asennettu 8,2 Ω:n vastus liittimien 6 ja 7 välistä ja kytke se **kytkinkaappiin** kuvan mukaisesti. Liitä kytkinulostulo liittimeen 6.

Kuva 17

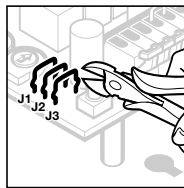
Vapaasti kytkettävän releen liittimet (ulkoinen valaistus, vilkkuva valo tai yleisvalo)

Liitäntänapa 9 - 8

sulkukosketin, koskettimen maks. kuormitus
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC

Liitäntänapa 9 - 10

avauskosketin, koskettimen maks. kuormitus
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC



Käyttömootorin eri toiminnot ja vapaasti kytkettävä rele voidaan kiinnittää ohjauslevyn kolmella irrotettavalla välijohtimella (**J1, J2, J3**) (katso kuva 18). Välijohtimien katkaisemista varten käyttömootorin suojuus täytyy irrottaa.

Käyttömootorin ja vapaasti kytkettävän releen toiminnot		
J1 J2 J3		Ei erityisiä käyttömootorin toimintoja (tehdasasetus) - rele käynnistyy käyttömootorin valon kanssa, kuitenkin vilkkumatta.
J1 J2 J3		Ei erityisiä käyttömootorin toimintoja - rele käynnistyy, kun saavutetaan loppuasento "KIINNI" ("OVI KIINNI"-ilmoitus).
J1 J2 J3		Ovi sulkeutuu automaattisesti loppuasennosta "AUKI" 30 sekunnin pysähdysajan 2 sekunnin varoitusaajan kuluttua - rele on päällä jatkuvasti pysähdysajan ja varoitusaajan kuluessa sekä oven liikkeessä.
J1 J2 J3		Ovi sulkeutuu automaattisesti loppuasennosta "AUKI" 30 sekunnin pysähdysajan 2 sekunnin varoitusaajan kuluttua - rele vilkkuu pysäytysajan kuluessa hitaasti ja varoitusaajan kuluessa nopeasti, rele vilkkuu normaalisti oven liikkeessä.
J1 J2 J3		Varoitusaika (2 s) on aina aktivoitu - rele on jatkuvasti päällä varoitusaajan kuluessa sekä oven liikkeessä.
J1 J2 J3		Varoitusaika (2 s) on aina aktivoitu - rele vilkkuu varoitusaajan kuluessa nopeasti ja normaalisti oven liikkeessä.
J1 J2 J3		Varoitusaika (2 s) on aina aktivoitu - ovi sulkeutuu automaattisesti loppuasennosta "AUKI" 30 sekunnin pysäytysajan ja 2 sekunnin varoitusaajan kuluttua - rele on jatkuvasti päällä pysäytys- ja varoitusaajan kuluessa sekä oven liikkeessä.
J1 J2 J3		Varoitusaika (2 s) on aina aktivoitu - ovi sulkeutuu automaattisesti loppuasennosta "AUKI" 30 sekunnin pysäytysajan ja 2 sekunnin varoitusaajan kuluttua - rele vilkkuu pysäytysajan kuluessa hitaasti ja varoitusaajan kuluessa nopeasti, rele vilkkuu normaalisti oven liikkeessä.

Pysäytysaika:

Oven pysäytysaika loppuasennossa "OVI AUKI". Sykäyskäsky tämän ajan kuluessa käynnistää pysäytysajan uudelleen.

Varoitusaika:

Liikkumiskäskyn ja oven liikkeen väliin jäävä aika. Uusi käsky tämän ajan kuluessa lopettaa varoitusaajan ilman oven sulkemista.

Oven automaattinen sulkeutuminen

Oven automaattinen sulkeutuminen määrätyn ajan kuluttua siitä, kun ovi on saavuttanut loppuasennon "OVI AUKI".

Turvallisuussyistä suosittelemme ehdottomasti valosähköisen puomin tai sulkureunan varmistuksen käyttöä oven automaattisen sulkeutumisen aktivoinnin yhteydessä.

Kuva 18

Kytkentäkaavio



Huom: Seuraavia vaiheita varten ohjausluistin täytyy olla kytketty (**katso kuva 10**). Jos autotaliin ei ole toista sisäänkäyntiä, seuraavat toimenpiteet täytyy tehdä autotallin sisällä.

Kuva 19

Kaukosäätimen liitäntä

Radiovastaanottimen johto kytketään seuraavasti:

- vihreä johdin puristimeen 1 (0 V)
- valkoinen johdin puristimeen 2 (signaali)
- ruskea johdin puristimeen 3 (+24V)

Kuva 20

Ovitietojen poistaminen

1. Irrota verkkopistoke.
2. Paina piirikortinäppäintä ja pidä se alaspainettuna.
3. Kytke pistoke heti tämän jälkeen verkkoon ja pidä piirikortinäppäintä niin kauan alaspainettuna, kun käyttölaitteen valot vilkkuvat. Jos valot vilkkuvat vain kerran, ovitiedot on poistettu. Käyttöönotto voidaan tehdä nyt (**katso kuva 21**).

Kuva 21

Käyttöönotto: ovitiedot ensin nollattava (ks. kuva 20)

1. Liitä verkkopistoke pistorasiaan.
2. Nosta ovi ylös mekaaniseen vasteeseen asti kaukoohjaimella, piirilevykytkimellä tai ulkoisella impulssikytkimellä (vertailuajo YLÖS). Varmista, että ovi saavuttaa mekaanisen vasteen kokonaan. Jollei, säädä potentiometrin YLÖS suurempi maksimivoima, irrota verkkopistoke ja suorita uusi käyttöönotto. Kun ovi on pääteasennossaan YLHÄÄLLÄ, aja ovi pääteasentoon OVI KIINNI kauko-ohjaimella tai piirilevykytkimellä (opetusajo KIINNI). Kun ovi on saavuttanut pääteasennon OVI KIINNI, ovi avautuu automaattisesti kokonaan.
3. **Aja ovi täysin auki ja kiinni vähintään 3 kertaa peräkkäin. Varmista, että ovi sulkeutuu kunnolla. Mikäli näin ei tapahdu, aseta potentiometrille KIINNI suurempi maksimivoima, nollaa ovitiedot ja suorita uusi käyttöönotto! Tämän jälkeen laitteisto on käyttövalmis.**

Käyttö verkkojännitekatkoksen jälkeen

Tallennetut ovitiedot eivät katoa verkkojännitekatkoksen yhteydessä. Ensimmäinen oven liikutus on aina viiteajo "AUKI", jolloin käyttömootorin valot vilkkuvat. Tällöin on tärkeää, että hihnalukko on kiinnitetty ohjausluistiin. Jos näin ei ole, hihnalukko liikkuu käyttöpyörälle ja käyttömoottori asettaa siihen virheellisen viitepisteen.

Jos näin kuitenkin pääsee käymään, liikuta käyttömoottoria suuntaan "OVI KIINNI", kunnes saat kiinnitettyä hihnalukon ohjausluistiin. Suorita viiteajo "AUKI" uudelleen sen jälkeen, kun käyttömoottori on irrotettu verkosta.

Oven normaalit liikkeet:

Käyttömoottori toimii ainoastaan sykäysseurantaohjauksella.

1. sykäys: käyttö liikkuu suuntaan "AUKI"
2. sykäys: käyttö pysähtyy
3. sykäys: käyttö liikkuu suuntaan "KIINNI"
4. sykäys: käyttö pysähtyy
5. sykäys: käyttö liikkuu suuntaan "AUKI" jne.

Kuva 22.1






Potentiometri **"KIINNI"**: maksimivoima ajosuuntaan KIINNI. Tällä potentiometrilla asetetaan saavutettava maksimivoima suuntaan KIINNI. Tehdasasetuksena on keskitaso. Voiman lisäystä myötäpäivään tarvitaan vain erittäin vaikeasti liikkuvissa ovissa.

Kuva 22.2

Potentiometri **"AUKI"**: maksimivoima ajosuuntaan AUKI. Tällä potentiometrilla asetetaan saavutettava maksimivoima suuntaan AUKI. Tehdasasetuksena on keskitaso. Voiman lisäystä myötäpäivään tarvitaan vain erittäin vaikeasti liikkuvissa ovissa.

Vianmäärityksen LED: Virhe- ja tilinäyttö

Vianmäärityksen LED sijaitsee ohjauslevyssä (katso kuva 12). Normaalitilassa LED palaa jatkuvasti ja sammuu sykäyskäskyn yhteydessä.

LED:	 vilkkuu hitaasti
Mahdollinen syy:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pysäytyspiiri on katkennut. 2. Pysäytyskytkin on avoin.
Korjaus:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkista napojen 4 ja 5 välinen johdotus. 2. Sulje pysäytyskytkin.
LED:	 vilkkuu 2 kertaa 4 sekunnissa
Mahdollinen syy:	<p>Sulkeutumissuoja on/oli aktivoitu.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Onko napojen 6 ja 7 välillä 8,2 kΩ:n vastus? 2. Valosähköinen puomi tai sul kureunan varmistus on keskeytynyt tai toiminnassa.
Korjaus:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kytke 8,2 kΩ:n vastus napoihin 6 ja 7. 2. Tarkista valosähköinen puomi tai sulkureunan varmistus ja vaihda tarvittaessa.
LED:	 vilkkuu 3 kertaa 5 sekunnissa
Mahdollinen syy:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voimanrajoitus "KIINNI".
Korjaus:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poista este, poista tarvittaessa ovitiedot ja suorita käyttöönotto uudelleen.
LED:	 vilkkuu 5 kertaa 7 sekunnissa
Mahdollinen syy:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voimanrajoitus "AUKI". 2. Oven jousi on murtunut.
Korjaus:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poista este, poista tarvittaessa ovitiedot ja suorita käyttöönotto uudelleen. 2. Vaihda oven jouset.
LED:	 vilkkuu 6 kertaa 8 sekunnissa
Mahdollinen syy:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Käyttömoottori tai asennus on virheellinen.
Korjaus:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poista oven tiedot, suorita käyttöönotto uudelleen, tarkista johdotus, vaihda tarvittaessa käyttömoottori.
LED:	 vilkkuu 7 kertaa 9 sekunnissa
Mahdollinen syy:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Käyttömoottorille ei ole vielä tehty opetusajoa.
Korjaus:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suorita opetusajo "KIINNI".
LED:	 vilkkuu 8 kertaa 10 sekunnissa
Mahdollinen syy:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Käyttömoottori ei ole vielä tehnyt viiteajoa "AUKI".
Korjaus:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suorita viiteajo "AUKI".

Funktionsbeskrivelse

Billedelen viser montering af portåbner på en vippeport. I tilfælde af afvigelser mht. montering vises også ledhejseporten, (a) står for **vippeporten** og , (b) for **ledhejseporten**.

Billede 1a

Ved andre porttyper skal man selv blokere låsefunktionen.



Billede 1b.1

BEMÆRK: Ved montering af portåbneren skal træktovet fjernes.

Billede 3a.2

Ved greb af kunstmedejern skal skinnen anbringes forskudt for midten.

Billede 2b

Hvis portlåsen sidder midt på porten, skal skinnen anbringes forskudt for midten. Ved træporte skal man bruge Spax-skruerne 5 x 35 som leveres sammen med porten (udboring ø 3 mm). Sidder forstærkningsprofilen ikke midt på ledhejseporten, monteres medbringervinklen på den nærmeste forstærkningsprofil til højre eller venstre.

Billederne 4.1 og 4.2

I forbindelse med andre porttyper skal afstanden mellem portens højeste punkt og loftet være mindst 30 mm.

Billede 10

Fremgangsmåde:

Køreslæden indkobles.

Billede 12

For at kunne tilslutte betjenings- og sikkerheds-elementer skal dækkappen afmonteres.



! Bemærk:

Antennen rulles helt ud og fastgøres på garageloftet, skråt over mod portens åbning. Antennekablet må ikke vikles omkring metaldele som søm, stivere osv. Prøv Dem frem, til De finder den bedste position. Alle tilslutningsklemmer kan anvendes flere gange, dog max. 1 x 2,5 mm²!

Lampe: 24 V/10W, fatning: B(A) 15s

Billede 13

Tilslutning af en ekstern „impuls“ føler (sekvensstyring: ÅBNE-STOP-LUKKE)

En eller flere følere kan tilsluttes parallelt til klemmerne 1 og 2.

Billede 14

Tilslutning af en afbryder (holdekreds)

Klemmerne 4 og 5 er forbundet med bro ved leveringen. Der kan tilsluttes en afbryder med åbningskontakt. Ved tilslutning fjernes broen.

Tilslutning af fotocelle eller lukkesikring som tillednings-sikring.

Billede 15

Jordforbundne fotoceller (0V) og lukkesikringer af typen A (alt ok = kontakt lukket) skal tilsluttes på følgende måde:

Jord (0V)	til klemme 7
Forsyning (+24 V)	til klemme 3 (max. 100 mA), hvis nødvendigt.

Den fabriksindstillede modstand på 8,2 kΩ mellem klemmerne 6 og 7 fjernes og indsættes, som vist, i **koblingsstationen** mellem koblingsudgang og klemme 6.

Billede 16

Jordforbundne fotoceller (0V) og lukkesikringer af typen B (alt ok = kontakt åben) skal tilsluttes på følgende måde:

Jord (0V)	til klemme 7
Forsyning (+24 V)	til klemme 3 (max. 100 mA), hvis nødvendigt.

Den fabriksindstillede modstand på 8,2 kΩ mellem klemmerne 6 og 7 fjernes og indsættes, som vist, i **koblingsstationen**. Koblingsudgang tilsluttes klemme 6.

Billede 17

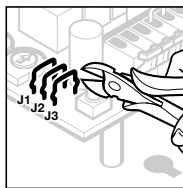
Tilslutningsklemmer på relæet (ekstern belysning, blink-lampe eller advarselsblink)

Klemme 9 - 8

Sluttekontakt max. kontaktbelastning
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC

Klemme 9 - 10

Brydekontakt max. kontaktbelastning
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC



Portåbnerens og relæets forskellige funktioner kan indstilles via 3 adskillige trådløkker på styrepladen (**J1, J2, J3**) (se billede 18). For at kunne adskille trådløkkerne skal dækkappen fjernes.

Funktioner for portåbner og relæ	
J1	Ingen særlige portåbnerfunktioner (fabriksindstilling) –
J2	Relæet aktiveres med lampen, men blinker ikke
J3	
J1	Ingen særlige portåbnerfunktioner –
J2	Relæet aktiveres, når endestopposition „LUKKE“ er nået (PORT-LUKKET“ melding)
J3	
J1	Automatisk tilløb fra endestopposition „ÅBNE“ efter 30 sek. tidsforsinkelse og 2 sek. forvarslingstid. –
J2	
J3	Relæet er permanent aktiveret ved tidsforsinkelse og forvarslingstid samt ved portbevægelse.
J1	Automatisk tilløb fra endestopposition „ÅBNE“ efter 30 sek. tidsforsinkelse og 2 sek. forvarslingstid. –
J2	
J3	Under tidsforsinkelsen blinker relæet langsomt og under forvarslingstiden hurtigt; blinker normalt under portbevægelse.
J1	Forvarslingstid (2 sek.) altid aktiveret –
J2	Relæet er permanent aktiveret under både forvarslingstid og portbevægelse
J3	
J1	Forvarslingstid (2 sek.) altid aktiveret –
J2	Under forvarslingen blinker relæet hurtigt, blinker normalt ved portbevægelse
J3	
J1	Forvarslingstid (2 sek.) altid aktiveret –
J2	Automatisk tilløb fra endestopposition „ÅBNE“ efter 30 sek. tidsforsinkelse og 2 sek. forvarslingstid –
J3	Relæet er permanent aktiveret under tidsforsinkelse, forvarslingstid og portbevægelse
J1	Forvarslingstid (2 sek.) altid aktiveret –
J2	Automatisk tilløb fra endestopposition „ÅBNE“ efter 30 sek. tidsforsinkelse 2 sek. forvarslingstid –
J3	Relæet blinker langsomt under tidsforsinkelsen og hurtigt under forvarsling; blinker ligeledes normalt ved portbev.

Tidsforsinkelse

Porten venter i endestopposition „ÅBNE“. En impulskommando inden for dette tidsrum får tidsforsinkelsen til at starte på ny.

Forvarslingstid

Tiden mellem bevægelseskommandoen og bevægelsen. En ny kommando inden for dette tidsrum afslutter forvarslingstiden uden portbevægelse.

Automatisk tilgang

Automatisk porttilgang efter bestemt tid efter endestoppositionen „PORT ÅBEN“ er nået.

Af sikkerhedsmæssige årsager er det af **yderste vigtighed**, at der monteres en fotocelle eller en lukkesikring ved aktivering af den automatiske lukning.

Billede 18

Strømskema



! Bemærk: under gennemførelsen af efterfølgende punkter skal styreslæden være tilkoblet (**se billede 10**). Hvis garagen ikke har nogen separat indgang, skal de efterfølgende punkter gennemføres i selve garagen:

Billede 19

Tilslutning af fjernbetjeningen

Ledningen fra modtageren tilsluttes på følgende måde:

- den grønne leder til klemme 1 (0V)
- den hvide leder til klemme 2 (signal)
- den brune leder til klemme 3 (+24 V)

Billede 20

Sletning af portdata

1. Træk stikket ud.
2. Tryk på eller platintast, platiutasten og hold den nede.
3. **Umiddelbart derefter** sættes stikket i, og tasten holdes nede, mens belysningen stadig blinker. Blinker lampen kun en gang, er data slettet. Idriftsættelsen kan nu gennemføres (**se billede 21**).

Billede 21

Idriftsættelse: Portdata skal være slettet (se billede 20).

1. Sæt stikket i.
2. Ved hjælp af håndsender, programmeringstast eller ekstern impulskontakt køres porten op til det mekaniske endestop (referencekørsel "ÅBNE"). Kontrollér, at det mekaniske endestop er nået. Hvis dette ikke er tilfældet, indstilles via potentionmetret "ÅBNE" en større maksimalkraft, træk stikket ud og gennemfør idriftsættelsen påny! Hvis porten er i yderstillingen "PORT ÅBEN", køres porten ved hjælp af håndsender eller programmeringstast til yderstillingen "PORT LUKKET" (indlæring, "LUKKET"). Når yderstillingen "PORT LUKKET" er nået, kører porten automatisk helt op.
3. **Gennemfør mindst tre portkørsler lige efter hinanden. Vær opmærksom på, at porten lukkes helt til. Hvis dette ikke er tilfældet, indstilles med potentiometret "LUKKE" en større maksimalkraft, slet portdata og gennemfør en ny idriftsættelse. Nu er anlægget driftsklart!**

Drift efter strømsvigt

Dataene lagres ved strømsvigt. Den første portaktivering er altid en prøvekørsel „ÅBNE“ med blinkende belysning. Her er det vigtigt, at remlåsen er koblet ind i styreslæden. Er dette ikke tilfældet, kører remlåsen ind i drivrullen og portåbneren registrerer et forkert referencepunkt.

Skulle dette alligevel ske, køres drevet i retning af „PORT LUKKET“, indtil remlåsen kan kobles ind i styreslæden. Når drevet er adskilt fra nettet, gennemføres referencekørslen „ÅBNE“ på ny.

Normale kørsler:

Portåbneren arbejder udelukkende med impuls-bølgestyring.

1. impuls: „ÅBNE“
2. impuls: stop
3. impuls: „LUKKE“
4. impuls: stop
5. impuls: „ÅBNE“ osv.

Billede 22.1

Potentiometer **”LUKKE”**: maksimalkraft, portkørsel ”LUKKE”. Dette potentiometer bruges til indstilling af den maksimale kraft, når porten ”LUKKES”. Fra fabrikkens side er der forudindstillet en midterstilling.

Kun ved meget tunge porttyper er det nødvendigt at ændre på denne indstilling, ved at dreje i urets retning.








Billede 22.2

Potentiometer **”ÅBNE”**: maksimalkraft, portkørsel ”ÅBNE”. Dette potentiometer bruges til indstilling af den maksimale kraft, når porten ”ÅBNES”. Fra fabrikkens side er der forudindstillet en midterstilling.

Kun ved meget tunge porttyper er det nødvendigt at ændre på denne indstilling, ved at dreje i urets retning.

Diagnose LED: Fejl og tilstandsvisning

Diagnose LED signalet sidder på styringspladen (se billede 12). Normalt lyser LED lampen kontinuerligt og slukkes ved en impulskommando.

LED signal:	 blinker langsomt
Mulig årsag:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Holdekreds afbrudt 2. Holdekontakt åben
Løsning:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller trådføring mellem klemme 4 og klemme 5 2. Holdekontakt lukkes
LED signal:	 blinker 2 x på 4 sek.
Mulig årsag:	<p>Tilledningssikring er/var aktiv</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 8,2 kΩ modstand mellem klemme 6 og klemme 7? 2. Fotocelle eller lukkesikring afbrudt eller aktiveret
Løsning:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tilslut 8,2kΩ modstand til klemme 6 og klemme 7 2. Kontrollér fotocelle eller lukkesikring, skal evt. skiftes ud
LED signal:	 blinker 3 x på 5 sek.
Mulig årsag:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftbegrænsning „LUKKE“
Løsning:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afhjælp fejlen og slet i givet fald portdata og gennemfør idriftsættelsen på ny.
LED signal:	 blinker 5 x på 7 sek.
Mulig årsag:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kraftbegrænsning „ÅBNE“ 2. Fjeder ødelagt
Løsning:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afhjælp fejlen, slet i givet fald portdata og gennemfør idriftsættelsen på ny. 2. Udskift fjederen
LED signal:	 blinker 6 x på 8 sek.
Mulig årsag:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defekt drev eller installation
Løsning:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Slet portdata, gennemfør idriftsættelse på ny, kontroller ledningsføring, i givet fald udskiftes drevet.
LED signal:	 blinker 7 x på 9 sek.
Mulig årsag:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Portåbneren er endnu ikke indlært
Løsning:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gennemfør prøvekørsel „LUKKE“
LED signal:	 blinker 8 x på 10 sek.
Mulig årsag:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der er ikke gennemført prøvekørsel „ÅBNE“
Løsning:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gennemfør prøvekørsel „ÅBNE“

Descrição da função

Na parte da ilustração é apresentada a montagem da motorização num portão basculante.
Em alternativa de montagem é, além disso, apresentado o portão seccionado. Com isto é agregada a letra (a) ao **portão basculante** e a letra (b) ao **portão seccionado**.

Ilustração 1a

Nos modelos de portão que não são aqui apresentados deverá ser verificado o ferrolho por parte da obra.



Ilustração 1b.1
ATENÇÃO: Aquando da montagem da motorização terá de ser removido o cabo manual.

Ilustração 3a.2

Em puxadores de portão em ferro forjado artificialmente colocar o carril excentricamente.

Ilustração 2b

Em fechamentos de portão cêntricos colocar o carril excentricamente. Em portões de madeira utilizar os parafusos Spax 5 x 35 do pacote do portão (perfuração ø 3 mm).
Em perfis de reforço excêntricos no portão seccionado montar o ângulo do dispositivo de arrastamento no perfil de reforço mais próximo do lado direito ou do lado esquerdo.

Ilustrações 4.1 e 4.2

Em produtos de outra marca o intervalo entre o ponto mais alto do curso do portão e do tecto terá de corresponder, no mínimo, a 30 mm.

Ilustração 10

Modo de procedimento:

Acople o cursor de guia.

Ilustração 12

Para conectar os elementos de operação e segurança, a cobertura do motor deve ser desmontada.



Aviso:
A antena de cabo deve ser completamente desenrolada e fixada no alto, assim como inclinada em direcção à abertura do portão no teto da garagem. Não fixar cabo da antena em peças de metal como pregos, vigas etc. A melhor posição pode ser determinada através de tentativas. Todos os terminais podem ser multiplamente ocupados, no máximo porém 1 x 2,5 mm²!
Lâmpada: 24V/10W, porta-lâmpada: B(A) 15a

Ilustração 13

Conexão de uma tecla externa "impulso" (controlo automático de sequência: ABRE-PÁRA-FECHA)

Uma ou mais teclas podem ser conectadas paralelamente aos terminais 1 e 2.

Ilustração 14

Conexão de um interruptor (circuito de paragem)

Os terminais 4 e 5 são curto-circuitados na forma do aparelho entregue. Aqui um interruptor com contacto de ruptura pode ser conectado. Na conexão retirar ponte de arame.

Conexão de barreira de luz ou de protecção de bordas como protecção ao fechar o portão.

Ilustração 15

Barreiras de luz com ligação à massa (0V) e protecção de bordas ao fechar do tipo A (tudo o.k. = contacto fechado) devem ser conectadas como segue:

Massa (0V)	no terminal 7
Alimentação (+24V)	no terminal 3 (máx. 100 mA!), caso dado

Ligar saída à resistência 8,2 kΩ e conectar ao terminal 6.

Remover a resistência 8.2 kΩ montada na fábrica entre os bornes 6 e 7 e aplicar, de novo, no **aparelho de distribuição** entre a saída de distribuição e o borne 6, como indicado.

Ilustração 16

Barreiras de luz com ligação à massa (0V) e protecção de bordas ao fechar do tipo B (tudo o.k. = contacto aberto) devem ser conectadas como segue:

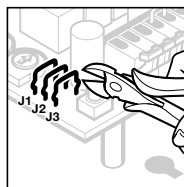
Massa (0V)	no terminal 7
Alimentação (+24V)	no terminal 3 (máx. 100 mA!), caso dado

Remover a resistência 8.2 kΩ montada na fábrica entre os bornes 6 e 7 e aplicar, de novo, no **aparelho de distribuição**, como indicado. Ligar a saída de distribuição ao borne 6.

Ilustração 17

Terminais de conexão do relê livre (iluminação externa, luz pisca-pisca ou lâmpada circunferente)

Terminal 9-8	contacto de conexão com carga máxima
	2,5A/30 VDC 500 W/250 VAC
Terminal 9-10	contacto de ruptura com carga máxima
	2,5A/30 VDC 500 W/250 VAC



As diferentes funções do motor e do relê livre podem ser ajustadas através de três laços de arames separáveis na placa de comando (**J1, J2, J3**) (veja **ilustração 18**). Para desconectar os laços de arame, a cobertura do motor deve ser retirada.

Funções do motor e do relê livre		
J1		Nenhuma função especial do motor (ajuste da fábrica) -
J2		relê é iniciado com a iluminação do motor, mas sem piscar
J3		
J1		Nenhuma função especial do motor -
J2		relê é iniciado com a posição final "fechado" (mensagem: "portão fechado")
J3		
J1		Fechamento automático da posição final "aberto" depois de 30 seg. de tempo de abertura e 2 seg. de advertência -
J2		
J3		relê sempre activado durante tempo de abertura e advertência, assim como durante a movimentação do portão
J1		Fechamento automático da posição final "aberto" depois de 30 seg. de tempo de abertura e 2 seg. de advertência -
J2		
J3		relê pisca devagar durante tempo de abertura e rapidamente durante tempo de advertência; pisca normalmente durante a movimentação do portão
J1		Tempo de advertência (2 seg.) sempre activado -
J2		relê sempre activado durante o tempo de advertência e durante a movimentação do portão
J3		
J1		Tempo de advertência (2 seg.) sempre activado -
J2		relê pisca rapidamente durante o tempo de advertência; pisca normalmente durante a movimentação do portão
J3		
J1		Tempo de advertência (2 seg.) sempre activado -
J2		fechamento automático da posição final "aberto" depois de 30 seg. de tempo de abertura e 2 seg. de advertência -
J3		relê sempre activado durante o tempo de abertura e advertência e durante a movimentação do portão
J1		Tempo de advertência (2 seg.) sempre activado -
J2		fechamento automático da posição final "aberto" depois de 30 seg. de tempo de abertura e 2 seg. de advertência -
J3		relê pisca devagar durante o tempo de abertura e rapidamente durante o tempo de advertência; pisca normalmente durante a movimentação do portão

Tempo de abertura:

fase de paragem do portão na posição final "portão aberto". Um comando de impulso durante este tempo inicia novamente o tempo de abertura.

Tempo de advertência:

tempo entre o comando para movimentar o portão e o início do movimento. Um novo comando durante este tempo termina

o tempo de advertência sem que depois o portão seja movimentado.

Fechamento automático:

fechamento automático do portão depois de um determinado tempo na posição final "portão aberto".

Por razões de segurança, recomendamos na activação do fechamento automático em todo caso o uso de uma barreira de luz ou de uma protecção de bordos.

Ilustração 18

Esquema de conexões



Aviso: Para os passos subsequentes, o carrinho deve estar acoplado (**veja ilustração 10**). Caso não houver um acesso adicional à garagem, os outros passos devem ser realizados na garagem.

Ilustração 19

Ligar o telecomando.

A linha do receptor deverá ser conectada da seguinte forma:

- Fio verde no borne 1 (0V)
- Fio branco no borne 2 (Sinal)
- Fio castanho no borne 3 (+24V)

Ilustração 20

Apagar dados do portão

1. Retirar ficha da tomada;
2. manter apertada a tecla ou da placa principal;
3. conectar imediatamente em seguida a ficha na tomada e manter apertada a tecla da placa enquanto a iluminação do motor estiver piscando. Caso ela piscar apenas uma vez, os dados do portão foram apagados. O uso pode ser iniciado agora (**veja ilustração 21**).

Ilustração 21

Ensaio: Os dados do portão terão de estar apagados (ver ilustração 20).

1. Ligar a ficha de rede, se necessário.
2. Accionar o transmissor manual, o sensor platinado ou o sensor de impulso externo para levantar o portão até ao batente mecânico (curso de referência "ABERTO"). Certifique-se, se o batente mecânico foi atingido na totalidade. Caso contrário, ajustar com o potenciômetro "ABERTO" uma força máxima mais alta. Desligar a ficha de rede e realizar um novo ensaio! Se o portão se encontrar na posição final "PORTÃO ABERTO", então accionar de novo o transmissor manual ou o sensor platinado para conduzir o portão para a posição final "PORTÃO FECHADO" (percurso de instrução "FECHADO"). Depois de atingir a posição final "PORTÃO FECHADO" verificar-se-á automaticamente um levantamento completo do portão.
3. **Realizar, no mínimo, três percursos contínuos com o portão. Tenha em atenção, se o portão fecha por completo. Caso contrário, ajustar com o potenciômetro "FECHADO" uma força máxima mais alta, apagar os dados do portão e realizar um novo ensaio! Depois disto, o dispositivo estará funcional.**

Uso depois de queda da tensão da rede eléctrica

No caso de uma queda da tensão, os dados do portão gravados continuam na memória. A primeira movimentação do portão serve sempre como referência "abre" com iluminação do motor piscando. É importante que a fechadura do cinto esteja sempre enganchada no carrinho de guia. Se isto não for o caso, a fechadura do cinto movimenta-se até a placa do motor e o motor localiza ali um ponto de referência errado.

Caso isto acontecer uma vez, movimente o portão em direcção "portão fechado" até que possa enganchar a fechadura do cinto no carrinho de guia. Depois de ter desconectado o motor da rede, realizar novamente a movimentação de referência "abre".

Movimentações normais:

O motor trabalha exclusivamente com comando de sequência de impulso.

- 1.o impulso: motor "abre"
- 2.o impulso: motor pára
- 3.o impulso: motor "fecha"
- 4.o impulso: motor pára
- 5.o impulso: motor "abre" etc.

Ilustração 22.1

Potenciómetro **"FECHADO"**: Força máxima no sentido da marcha "FECHADO". Este potenciómetro serve para ajustar a força máxima atingível no sentido "FECHADO". A posição média foi pré-ajustada na fábrica.

Um aumento no sentido dos ponteiros do relógio apenas é necessário em portões difíceis de movimentar.

Ilustração 22.2


Potenciómetro **"ABERTO"**: Força máxima no sentido da marcha "ABERTO". Este potenciómetro serve para ajustar a força máxima atingível no sentido "ABERTO". A posição média foi pré-ajustada na fábrica.

Um aumento no sentido dos ponteiros do relógio apenas é necessário em portões difíceis de movimentar.

LED para diagnósticos: indicação de falhas e estado

Um LED para diagnósticos encontra-se na placa principal (veja ilustração 12).

No estado normal, o LED está iluminado e apaga-se no caso de um comando por impulso.

Indic. LED:	 pisca devagar
Causa poss.:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Circuito de paragem interrompido 2. Interruptor de paragem aberto
Eliminação:	<ol style="list-style-type: none"> 3. Controlar conexão entre terminal 4 e 5 4. Fechar interruptor de paragem
Indic. LED:	 pisca 2 x em 4 seg.
Causa poss.:	Protecção contra fechamento está/ estava activada <ol style="list-style-type: none"> 1. Resistência de 8,2 kΩ entre terminal 6 e 7 presente? 2. Barreira de luz ou protecção de bordos interrompida ou activada
Eliminação:	<ol style="list-style-type: none"> 3. Conectar resistência de 8,2 kΩ entre terminal 6 e 7 4. Controlar barreira de luz ou protecção de bordos, caso dado trocar
Indic. LED:	 pisca 3 x em 5 seg.
Causa poss.:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limitação da força "fecha"
Eliminação:	<ol style="list-style-type: none"> 2. Eliminar obstáculo, caso dado apagar dados do portão e iniciar novamente funcionamento
Indic. LED:	 pisca 5 x em 7 seg.
Causa poss.:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limitação da força "abre" 2. Mola do portão quebrada
Eliminação:	<ol style="list-style-type: none"> 3. Eliminar obstáculo, caso dado apagar dados do portão e iniciar novamente funcionamento 4. Trocar molas do portão!
Indic. LED:	 pisca 6 x em 8 seg.
Causa poss.:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor ou instalação com defeito
Eliminação:	<ol style="list-style-type: none"> 2. Apagar dados do portão, realizar novamente funcionamento, controlar conexões, caso dado, trocar motor
Indic. LED:	 pisca 7 x em 9 seg.
Causa poss.:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor ainda não foi ajustado
Eliminação:	<ol style="list-style-type: none"> 2. Realizar movimentação de aprendizagem "fecha"
Indic. LED:	 pisca 8 x em 10 seg.
Causa poss.:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor ainda não fez movimentação de referência "abre"
Eliminação:	<ol style="list-style-type: none"> 2. Realizar movimentação de referência "abre"

Opis delovanja

Na sliki je vgradnja pogona prikazana na dviznih garažnih vratih. Poleg tega so prikazana odstopanja montaže pri sekcijjskih vratih. Pri tem črka (a) pomeni **dvizna vrata**, črka (b) pa **sekcijjska vrata**.

Slika 1a

Pri modelih vrat, ki tukaj niso navedeni, je potrebno zaskočni mehanizem določiti na samem mestu vgradnje.



Slika 1b.1

POZOR: Pri vgradnji pogona mora biti ročna vrv odstranjena.

Slika 3a.2

Pri umetelno kovanem ročaju vodilo ne sme biti nameščeno na sredini.

Slika 2b

Pri sredinskem zaklepanju vrat vodilo ne sme biti nameščeno na sredini. Pri lesenih vratih uporabite vijake spax 5 x 35, ki so priloženi vratom (izvrtina \varnothing 3 mm).

Na sekcijjskih vratih z izsrediščenim ojačitvenim profilom se montira vlečni mehanizem na najbližji ojačitveni profil desno ali levo.

Sliki 4.1 in 4.2

Če gre za tuj proizvod, mora znašati prazen prostor med najvišjo točko gibanja vrat in stropom najmanj 30 mm.

Slika 10

Postopanje:

Spojite vodilni drsnik.

Slika 12

Da bi priključili upravljalne in varnostne elemente, je potrebno sneti pokrov pogona.



Napotek:

nitno anteno popolnoma izravnjajte in jo pritrdite kar se da visoko in kolikor je le možno poševno v smeri odprtine vrat in proti stropu garaže. Pri tem ne smete nitke antene ovijati okoli kovinskih delov, kot so žebli, štrleči kovinski del in podobno. Najboljšo usmerjenost boste dobili s preizkušanjem. Vse priključne spone lahko večkratno obložite, toda največ 1 x 2,5 mm²!

Žarnica: 24V/10W, okov žarnice B(A) 15

Slika 13

Priključitev zunanje tipke "impulz"

(posledično krmiljenje: **ODPIRANJE-STOP-ZAPIRANJE**)

Ena ali več tipk je lahko vzporedno priključenih na sponi 1 in 2.

Slika 14

Priključitev izklopnega stikala (krog-ustavi)

Sponi 4 in 5 sta v tovarniški pošiljki premoščeni. Tu lahko priključite izklopno stikalo z odpiralnim kontaktom. Pri priključitvi odstranite žični most.

Priključitev fotocelice ali varovalke zapornega roba kot zaščita pri zapiranju vrat.

Slika 15

Fotocelica in varovalka zapornega roba tipa A (vse o.k.= kontakt je izklopljen), ki se vkapljata preko mase (0V), morata biti priključeni na naslednji način:

Masa (0V)	na sponi 7
Oskrba (+24V)	na sponi 3 (max.100 mA), če je potrebno

Odstranite tovarniško vstavljen upor 8,2 k Ω med sponkama 6 in 7 in ga vstavite **v stikalno napravo** kot je prikazano med stikalni izhod in sponko 6.

Slika 16

Fotocelica in varovalka zapornega roba tipa B (vse o.k.= kontakt je vklopljen), ki se vkapljata preko mase (0V), morata biti priključeni na naslednji način:

Masa (0V)	na sponi 7
Oskrba (+24V)	na sponi 3 (max.100 mA), če je potrebno

Odstranite tovarniško vstavljen upor 8,2 k Ω med sponkama 6 in 7 in ga vstavite kot je prikazano **v stikalno napravo**. Priključite stikalni izhod na sponko 6.

Slika 17

Priključne sponde prosto vklopljivega releja (zunanja osvetlitev, utripajoča luč ali vrteča se luč)

Spone 9 - 8

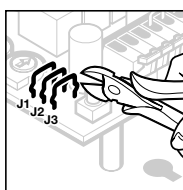
vklopni kontakt maks.

obremenitev kontakta
2,5 A/30VDC 500 W/250 VAC

Spone 9 - 10

izklopni kontakt maks.

obremenitev kontakta
2,5 A/30 VDC 500 W/250 VAC



Različne funkcije pogona in prosto vklopljivih relejev lahko nastavite na 3 ločljive žične zanke na platini krmiljenja (**J1, J2, J3**) (gl. sliko 18). Za pretrganje žičnih zank je potrebno sneti pokrov pogona.

Funkcije pogona in prosto priklonljivih relejev	
J1	Nobeni posebnih funkcij pogona (tovarniška nastavitve) -
J2	
J3	
J1	Nobene posebne funkcije -
J2	
J3	
J1	Samodejno zapiranje iz končnega položaja "ODPRTO" po 30 sek. zadrževalnega časa in 2 sek. časa predopozarjanja - rele je trajno skrčen pri času zadrževanja in predopozarjanja ter pri premikanju vrat
J2	
J3	
J1	Samodejno zapiranje iz končnega položaja "ODPRTO" po 30 sek. zadrževalnega časa in 2 sek. časa predopozarjanja - rele med časom zadrževanja počasi utripa, pri času predopozarjanja pa utripa hitro. Pri premikanju vrat utripa normalno;
J2	
J3	
J1	Čas predopozarjanja (2 sek.) je trajno vklopljen - rele je trajno skrčen med časom predopozarjanja in premikanju vrat.
J2	
J3	
J1	Čas predopozarjanja (2 sek.) je trajno vklopljen - rele utripa hitro med časom predopozarjanja in normalno pri premikanju vrat.
J2	
J3	
J1	Čas predopozarjanja (2 sek.) je trajno vklopljen. Samodejno zapiranje iz končnega položaja "ODPRTO", po 30 sek. časa zadrževanja in 2 sek. časa predopozarjanja - rele je trajno skrčen pri času zadrževanja in predopozarjanja, kot tudi pri premikanju vrat
J2	
J3	
J1	Čas predopozarjanja (2 sek.) je trajno vklopljen. Samodejno zapiranje iz končnega položaja "ODPRTO", po 30 sek. časa zadrževanja in 2 sek. časa predopozarjanja - rele utripa počasi med časom zadrževanja in hitro med časom predopozarjanja ter normalno pri premikanju vrat.
J2	
J3	

Čas zadrževanja:

Čas čakanja vrat v končnem položaju "VRATA ODPRTA". Impulzni ukaz v tem času na novo sproži čas zadrževanja.

Čas predopozarjanja:

Čas med ukazom za premik vrat in začetkom premikanja vrat. Ponoven ukaz v tem času konča čas predopozarjanja brez nadaljnega premikanja vrat.

Samodejno zapiranje vrat:

Samodejno zapiranje po točno določenem času, ko je dosežen končni položaj "VRATA ODPRTA"

Pri aktiviranju samodejnega zapiranja vrat **nujno** priporočamo, da iz varnostni razlogov, vgradite fotocelico ali varovalko zapornega roba.

Slika 18

Vezalni načrt



Opozorilo: za postopke, navedene v nadaljevanju, mora biti vodilna drsnica sklopljena (**gl.slika 10**) Če ni ločenega vhoda v garažo, je potrebno naslednje točke opraviti v notranjosti garaže.

Slika 19**Priklon daljinskega upravljalca**

Vod sprejemnika signala morate priključiti na sledeči način:

- zeleno žilo na spono 1 (0V)
- belo žilo na spono 2 (signal)
- rjavo žilo na spono 3 (+24 V)

Slika 20**Brisanje podatkov vrat**

1. Izvlecite omrežni vtič iz vtičnice;
2. Pritisnite na tipko platine ter jo držite pritisnjeno;
3. **Takoj nato** vtaknite omrežni vtič v vtičnico, tipko platine pa držite pritisnjeno tako dolgo, dokler utripa osvetlitev pogona. Če utripne le enkrat, so bili podatki vrat izbrisani. Zagon lahko opravite takoj (**gl.slika 21**).

Slika 21**Zagon: Podatki o vratih se morajo izbrisati****(glej sliko 20)**

1. Vtič omrežja priključite, če je potrebno.
2. Ročni oddajnik, pritisnite na platinasto tipkalo ali zunanje impulzno tipkalo, če želite pomakniti vrata do mehanskega naslona (referenčni tek »vrat« v smeri »ODPIRANJE«). Prepričajte se, če je mehanski naslon popolnoma dosežen, sicer morate s pomočjo potenciometra nastaviti višjo maksimalno silo za odpiranje, izključiti omrežni vtič in ponovno opraviti zagon. Ko so vrata v končnem odprtem položaju, ponovno pritisnite na ročni oddajnik ali platinasto tipkalo, da se vrata pomaknejo v končni zaprti položaj (nastavitveni tek za zapiranje). Ko so vrata v končnem zaprtem položaju, se avtomatsko izvede celotno odpiranje vrat.

3. **Izvedite zaporedoma najmanj 3 neprekinjena odpiranja vrat. Pazite, da se vrata tudi popolnoma zaprejo. Sicer nastavite s potenciometrom »ZU« višjo maksimalno silo za zapiranje, izbrišite podatke o vratih in ponovno opravite zagon. Nato je celotna oprema pripravljena za obratovanje.**

Pogon po izpadu električne napetosti

Ob izpadu električne napetosti ostanejo shranjeni podatki vrat v spominu. Prvi premik vrat je vedno referenčno premikanje "ODPIRANJE" z utripajočo pogonsko osvetlitvijo. Pri tem je pomembno, da je zaklep pasa vpet v vodilno drsnico. Če ne, se zaklep pasa zatakne v pogonski kolut in pogon tam označi napačno referenčno točko.

Če se to vendarle zgodi, je potrebno pogon zagnati v smeri "ZAPIRANJE VRAT", do točke, kjer lahko zaklep pasa vpete v vodilni drsnik. Potem, ko ste pogon ločili od omrežne napetosti,

ponovno opravite referenčno premikanje "ODPIRANJE".

Normalno premikanje vrat:

Pogon deluje izključno s posledičnim impulznim krmiljenjem.

1. impulz: pogon se premika v smeri "ODPIRANJE";
2. impulz: pogon se ustavi;
3. impulz: pogon se premika v smeri "ZAPIRANJE";
4. impulz: pogon se ustavi;
5. impulz: pogon se premika v smeri "ODPIRANJE"; itd.

Slika 22.1

Potenciometer »ZAPIRANJE«: maksimalna sila v smeri zapiranja »ZAPIRANJE«.

Ta potenciometer služi za nastavitev maksimalne možne sile v smeri zapiranja. Tovarniško je nastavljena srednja vrednost. Povečanje v smeri urinega kazalca je potrebna le pri vratih, ki se zelo težko premikajo.








Slika 22.2

Potenciometer »ODPIRANJE«: maksimalna sila v smeri odpiranja »ODPIRANJE«.

Ta potenciometer služi za nastavitev maksimalne možne sile v smeri odpiranja. Tovarniško je nastavljena srednja vrednost. Povečanje v smeri urinega kazalca je potrebna le pri vratih, ki se zelo težko premikajo.

Javljalni "LED": napake in prikaz stanja

Javljalni "LED" se nahaja na platini krmiljenja (gl. sliko 12). Za opazovanje javljalnega "LED" je potrebno sneti pokrov pogona. V normalnem stanju "LED" gori nepretrgoma in se ugasne pri impulznem ukazu.

Prikaz na "LED":	 utripa počasi
Možen vzrok:	<ol style="list-style-type: none"> 1. ustavitveni krog je prekinjen; 2. stikalo za zaustavitev je vklopljeno;
Popravilo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. preverite ožičenje med sponama 4 in 5; 2. izklopite stikalo za zaustavitev;
Prikaz na "LED":	 utripne 2 x v 4 sek.
Možen vzrok:	<p>zapiralna zaščita je/je bila vklopljena;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ali je nameščen 8,2kΩ upor med sponama 6 in 7? 2. fotocelica ali varovalko zapornega roba je prekinjeno oz. vklopljeno;
Popravilo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. priključite 8,2kΩ upor med sponi 6 in 7; 2. preverite fotocelico ali varovalko zapornega roba in če je potrebno, ju zamenjajte;
Prikaz na "LED":	 utripne 3 x v 5 sek.
Možen vzrok:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omejitev moči "ZAPIRANJE";
Popravilo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odstranite oviro, če je potrebno;
Prikaz na "LED":	 utripne 5 x v 7 sek.
Možen vzrok:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omejitev moči "ODPIRANJE"; 2. vratna vzmet je zlomljena;
Popravilo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odstranite oviro, če je potrebno zbršite podatke vrat in izvedite ponoven zagon; 2. zamenjajte vratno vzmet;
Prikaz na "LED":	 utripne 6 x v 8 sek.
Možen vzrok:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pogon je pokvarjen ali vgradnja napačna;
Popravilo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zbršite podatke vrat, ponovno opravite zagon, preverite ožičenje, če je potrebno, zamenjajte pogon;
Prikaz na "LED":	 utripne 7 x v 9 sek.
Možen vzrok:	<ol style="list-style-type: none"> 1. V pogon še niso vnešeni podatki;
Popravilo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. opravite vnos podatkov za smer "ZAPIRANJE"
Prikaz na "LED":	 utripne 8 x v 10 sek.
Možen vzrok:	<ol style="list-style-type: none"> 1. pogon še ni opravil referenčnega gibanja "ODPIRANJE"
Popravilo:	<ol style="list-style-type: none"> 1. opravite referenčno gibanje vrat "ODPIRANJE"

D Garantiebedingungen

Dauer der Garantie

Zusätzlich zur gesetzlichen Gewährleistung des Händlers aus dem Kaufvertrag leisten wir Garantie für die Dauer von 24 Monaten ab Kaufdatum. Durch die Inanspruchnahme der Garantie verlängert sich die Garantiefrist nicht. Für Ersatzlieferungen und Nachbesserungsarbeiten beträgt die Gewährleistungsfrist sechs Monate, mindestens aber die anfängliche Gewährleistungsfrist.

Voraussetzungen

Der Garantieanspruch gilt nur für das Land, in dem das Gerät gekauft wurde. Die Ware muss auf dem von uns vorgegebenen Vertriebsweg erstanden worden sein. Der Garantieanspruch besteht nur für Schäden am Vertragsgegenstand selbst. Der Kaufbeleg gilt als Nachweis für Ihren Garantieanspruch.

Leistung

Für die Dauer der Garantie beseitigen wir alle Mängel am Produkt, die nachweislich auf einen Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind. Wir verpflichten uns, nach unserer Wahl die mangelhafte Ware unentgeltlich gegen mangelfreie zu ersetzen, nachzubessern oder einen Minderwert zu ersetzen.

Ausgeschlossen sind Schäden durch:

- unsachgemäßen Einbau und Anschluss
- unsachgemäße Inbetriebnahme und Bedienung
- äußere Einflüsse wie Feuer, Wasser, anormale Umwelt-bedingungen
- mechanische Beschädigung durch Unfall, Fall, Stoß
- fahrlässige oder mutwillige Zerstörung
- normale Abnutzung
- Reparatur durch nicht qualifizierte Personen
- Verwendung von Teilen fremder Herkunft
- Entfernen oder Unkenntlichmachen der Produktnummer

Ersetzte Teile werden unser Eigentum.

GB Warranty Terms

Guarantee Period

Over and above the statutory guarantee provided by the dealer's contract of purchase, we grant a guarantee for a period of 24 months from the date of purchase. Claims made under the guarantee do not extend the guarantee period. The guarantee period for replacement parts and repair work is 6 months, at least, however, the initial guarantee period.

Qualification

Guarantee claims are only applicable in the country where the product was purchased. The product must have been purchased through our authorized distribution channels. The guarantee only covers damage to the contract object itself. The receipt of purchase substantiates your right to claim under the guarantee.

Performance

During the guarantee period we undertake to rectify any and all faults on the product which can be proved to be attributed to a material or manufacturing defect. We pledge to provide free of charge and at our discretion, parts and service labour to repair or replace any part of the product that fails due to a manufacturing defect, to exchange the defective merchandise for faultless merchandise or to grant a reduction in price.

The guarantee does not cover damaged caused through:

- improper installation and connection
- improper use and operation
- external influences, such as fire, water, abnormal environmental conditions
- mechanical damage as a result of an accident, a fall, impact
- negligent or wanton destruction
- normal wear and tear
- repairs carried out by non-qualified persons
- using parts of another manufacturer
- removing the product number or making it unidentifiable

Any parts replaced under the guarantee become our property.

F Conditions de garantie

Durée de la garantie

En plus de la garantie légale du vendeur découlant du contrat de vente, nous accordons une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat. L'appel à la garantie ne prolonge pas ce délai de garantie. Pour la livraison de pièces de rechange et de travaux de retour, le délai de garantie est de 6 mois, mais au minimum le délai de garantie initial.

Conditions

L'appel de garantie vaut uniquement pour le pays dans lequel l'appareil a été acheté. Les marchandises doivent avoir été achetées par le canal de distribution spécifié par nous. L'appel de garantie porte uniquement sur des dommages à l'objet du contrat même. La preuve d'achat sert de preuve pour votre appel de garantie.

Prestations

Pendant la durée de la garantie, nous remédions à tout manquement du produit, dû de manière certaine à une faute de matériel ou de fabrication. A notre choix, nous nous engageons à échanger le produit défectueux contre un autre sans défaut, à l'améliorer ou à convenir d'une moins-value.

Sont exclus, les dégâts dus:

- à un montage et un raccordement incorrects
- à une mise en service et une utilisation incorrectes
- à des influences extérieures comme le feu, l'eau, des conditions ambiantes anormales
- à des dégâts mécaniques par accident, chute ou coup
- à la négligence ou à la malice
- à l'usure normale
- à la réparation par des personnes non qualifiées
- à l'utilisation de pièces d'origine étrangère

La garantie est annulée si le numéro de série a été enlevé ou rendu illisible. Les pièces remplacées deviennent notre propriété.

NL Garantievoorwaarden

Garantieduur

Bovenop de wettelijke garantie die voortvloeit uit het koopcontract met de handelaar, geven wij een extra garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum. Een garantieclaim verlengt de garantietermijn niet. Voor vervanging van onderdelen en herstellingswerkzaamheden bedraagt de garantietermijn 6 maanden met een minimum van de aanvankelijke garantietermijn.

Voorwaarden

De garantieclaim geldt alleen voor het land waar het toestel werd gekocht. Het product moet via het door ons erkende distributiekanaal gekocht zijn. De garantieclaim geldt alleen voor schade aan het product zelf. De aankoopbon geldt als bewijs voor uw garantieclaim.

Prestatie

Binnen de garantietermijn verhelpen wij alle defecten aan het product waarvan bewezen kan worden dat ze aan materiaal- of productiefouten te wijten zijn. Wij verbinden er ons toe, naar keuze, het defecte onderdeel te vervangen, te herstellen of een waardevermindering te vergoeden.

Uitgesloten voor schadevergoeding zijn:

- ondeskundige montage en aansluiting
- ondeskundige inbedrijfstelling en bediening
- externe invloeden zoals vuur, water, abnormale milieuomstandigheden
- mechanische beschadiging door ongeval, val, schok
- onachtzame of moedwillige vernieling
- normale slijtage
- herstelling door niet-gekwalificeerde personen
- gebruik van onderdelen van vreemde oorsprong
- verwijderen of onleesbaar maken van het productnummer

De vervangen onderdelen worden onze eigendom.

I Condizioni e tagliando di garanzia

Durata della garanzia

In aggiunta alla garanzia legale rilasciata dal rivenditore e risultante dal contratto di vendita, la Ditta offre una garanzia di 24 mesi dalla data d'acquisto. Il ricorso alla garanzia non avrà effetto sulla durata della stessa. Per le forniture di ricambi ed i lavori di riparazione il periodo di garanzia è di 6 mesi, ovvero almeno il periodo di garanzia iniziale.

Condizioni

Il diritto alla garanzia è valido soltanto per il Paese in cui è stato acquistato il prodotto. La merce deve essere stata acquistata attraverso i canali di vendita da noi stabiliti. Il diritto alla garanzia può essere fatto valere soltanto per danni sull'oggetto del contratto. La ricevuta originale certifica il Vostro diritto alla garanzia.

Prestazioni

Durante il periodo di garanzia, la Ditta eliminerà qualsiasi difetto del prodotto derivante da un difetto del materiale o della produzione, cosa che però deve essere dimostrata. La Ditta si obbliga, a proprio giudizio, a riparare o a sostituire gratuitamente la merce difettosa con merce esente da vizi oppure a compensarne il minor valore.

La garanzia non copre i danni causati da:

- installazione e allacciamento impropri
- messa in funzione e uso impropri
- effetti esterni come fuoco, acqua, condizioni ambientali anomali
- danneggiamenti meccanici provocati da incidenti, cadute, urti
- distruzioni dolosi o intenzionali
- normale usura
- riparazioni effettuate da persone non qualificate
- utilizzo di prodotti di terzi
- interventi tendenti a eliminare o rendere illeggibile il codice di prodotto.

Le parti sostituite ritornano ad essere proprietà della Ditta.

E Condiciones y tarjeta de garantía

Duración de la garantía

Adicionalmente a la garantía legal del distribuidor a raíz del contrato de compraventa, concedemos una garantía con una duración de 24 meses a partir de la fecha de la compra. La reclamación de la garantía no alarga el plazo de garantía. Para entregas de reposición y trabajos de subsanación, el plazo de garantía es de 6 meses, pero abarcará por lo menos el plazo de garantía legal.

Requisitos

Los derechos de garantía sólo son válidos para el país en el cual se ha adquirido el aparato. La mercancía debe haber sido comprada por la vía de distribución establecida por nosotros. Los derechos de garantía existen únicamente para daños en el mismo objeto del contrato. El comprobante de la compra se considera como demostración de sus derechos de garantía.

Prestaciones

Durante el plazo de garantía subsanaremos todos los defectos en el producto que sean debidos de forma demostrable a un defecto de material o de fabricación. Nos comprometemos, a nuestra elección, a sustituir la mercancía defectuosa gratuitamente por otra libre de defectos, subsanar los defectos o satisfacer una indemnización por un importe mínimo.

Quedan excluidos los daños causados por:

- instalación y conexión inadecuadas
- puesta en servicio y manejo inadecuados
- influencias externas como incendio, agua, condiciones ambientales anormales
- daños mecánicos por accidentes, caídas, choques
- destrucción por negligencia o temeridad
- desgaste natural
- reparación por personas no cualificadas
- uso de piezas procedentes de otros fabricantes
- eliminación o desfiguración del número de producto

Los elementos sustituidos pasan a ser de nuestra propiedad.

S Garantibestämmelser

Garantins giltighetstid

Utöver återförsäljarens lagstadgade garanti i enlighet med köpeavtalet, lämnar vi garanti för en period av 24 månader från försäljningsdatum. Garantitiden förlängs inte i och med att garantin tas i anspråk. För utbytesleveranser och kompletteringsarbeten uppgår garantitiden till 6 månader, dock minst till den ursprungliga garantitiden.

Försättningar

Garantianspråk kan enbart ställas i det land, där utrustningen inköpts. Varan måste ha anskaffats via av oss föreskrivna försäljningskanaler. Garantianspråket kan enbart avse skador på själva avtalsobjektet. Inköpskvittot gäller för att styrka dina garantianspråk.

Omfattning

Under garantitidens giltighet åtgärdar vi alla bristfälligheter på produkten, vilka bevisligen kan hänföras till material- eller tillverkningsfel. Vi förbinder oss att i eget val utan betalning ersätta den bristfälliga varan mot en felfri, att förbättra den eller utge ersättning för det reducerade värdet.

Garantin omfattar inte skador till följd av:

- Felaktigt utförd montering och anslutning
- Felaktig idrifttagning och manövrering
- Yttre åverkan såsom brand, vatten, onormala miljöförhållanden
- Mekanisk skada genom olycksförhållande, fall, slag
- Förstörelse genom slarv eller uppsåt
- Reparation utförd av icke kompetent personal
- Användning av delar av främmande ursprung resp
- Om produktnumret har avlägsnats eller gjorts oläsligt

Utbytta delar blir vår egendom.

PL Warunki gwarancji

Okres gwarancyjny

Dodatkowo do ustawowej rękojmi sprzedawcy z tytułu umowy kupna-sprzedazy udzielamy gwarancji na okres 24 miesiacy od daty kupna. Skorzystanie z gwarancji nie powoduje wyduzenia okresu gwarancyjnego. Na czesci zamienne i prace majace na celu usuniecie wad okres gwarancji wynosi 6 miesiacy, jednak nie krocej niz poczatkowy okres gwarancji.

Warunki gwarancji

Roszczenie gwarancyjne przysluguje wylaczenie w kraju, w którym dane urządzenie zostało kupione. Towar musi zostać nabyty w autoryzowanym punkcie. Roszczenie gwarancyjne dotyczy wyłaczenie szkód w samym przedmiocie umowy. Dowód zakupu stanowi potwierdzenie Twoich roszczeń gwarancyjnych.

Świadczenia gwarancyjne

W okresie gwarancyjnym usuniemy wszelkie wady produktu, spowodowane udokumentowanymi usterekami materiału lub błędami produkcyjnymi. Zobowiązujemy się do dokonania wg własnego uznania wymiany wadliwego towaru na towar wolny od wad, do jego naprawy lub do obniżenia ceny kupna.

Gwarancja nie obejmuje szkód spowodowanych:

- nieprawidłowym montażem lub podłączeniem
- nieprawidłową instalacją lub obsługą
- wpływem warunków zewnętrznych takich jak ogień, woda lub anormalne warunki atmosferyczne
- mechanicznym uszkodzeniem na skutek wypadku, upadku lub uderzenia
- zniszczeniem wynikającym z zaniedbania lub zniszczeniem umyślnym
- normalnym zużyciem
- naprawami wykonywanymi przez osoby niewykwalifikowane
- zastosowaniem części innych producentów
- usunięciem lub zniszczeniem numeru produktu

Wymienione części stają się naszą własnością.

H Garancia-feltételek

A garancia időtartama

A kereskedő törvény által megszabott szavatosságán felül az adásvételi szerződésből kifolyólag a garanciát kiterjesszük a vásárlás dátumától számított 24 hónapra. A garancia igénybevételevel a garanciaidő nem hosszabbodik meg. Tartalék eszközök szállítására és az utójavításokra a szavatossági garancia 6 hónapra szól, de legalább a kezdeti (eredeti) szavatossági határidőre.

Feltételek

A garanciaigény csak abban az országban érvényes, amelyben a berendezést vásárolták. Az árut az általunk megadott értékesítési úton kellett megvásárolni. A garanciaigény csak a szerződés tárgyának károsodására vonatkozik. A vásárlási bizonylat a garanciaigény bizonyítékát képezi.

Teljesítés

A garancia ideje alatt minden olyan hibát elhárítunk a készüléken, amely bizonyíthatóan anyag- vagy gyártási hibára vezethető vissza. Kötelezettséget vállalunk arra, hogy - választásunk szerint - a hibás árut költségmentesen egy hibátlanra cseréljük, kijavítjuk vagy egy csekélyebb értékűvel pótoljuk.

Kizárjuk a károkat az alábbi okokból:

- szakszerűtlen beszerelés és csatlakoztatás
- szakszerűtlen üzembe helyezés és kezelés
- külső behatások, mint tűz, víz, nem hétköznapi (anormális) környezeti feltételek
- mechanikus károsodás baleset, zuhanás, ütközés miatt
- hanyag vagy szándékos rombolás/károkozás
- normális elhasználódás
- nem szakképzett személy általi javítás
- idegen eredetű/szármarzású tárgyak felhasználása
- a gyártási szám eltávolítása vagy felismerhetetlenné tétele

A kicserélt részek a tulajdonunkat képezik.

CZ Zárúční podmínky

Trvání záruky

Navíc k zákonnému ručení prodejce z kupní smlouvy poskytujeme záruku po dobu 24 měsíců od data nákupu. Uplatněním záruky se záruční lhůta neprodlužuje. Záruční lhůta pro náhradní dodávky a opravné práce činí 6 měsíců, minimálně však do konce počáteční záruční lhůty.

Podmínky

Záruční nárok platí pouze pro zemi, ve které byl přístroj zakoupen. Zboží musí pocházet z námi určené distribuční cesty. Záruční nárok je pouze na škody na vlastním smluvním předmetu. Dokument o koupi platí jako doklad pro Váš záruční nárok.

Plnění

Po dobu trvání záruky odstraníme veškeré závady na výrobku, které lze prokazatelně odvodit od chyby materiálu nebo výroby. Zavazujeme se dle naší volby vadně zboží bezplatně nahradit zbožím bezvadným, opravit ho nebo nahradit snížením hodnoty.

Vyloučeny jsou škody způsobené:

- nevhodnou montáží a připojením
- nevhodným uvedením do provozu a obsluhou
- vnějšími vlivy jako je požár, voda, nenormální podmínky životního prostředí
- mechanickým poškozením v důsledku nehody, pádu, nárazu
- zničením z nedbalosti nebo svévole
- normálním opotřebením
- opravou nekvalifikovanou osobou
- použitím dílů cizího původu
- odstraněním čísla výrobku nebo jeho pozměněním k nepoznání

Nahrazené díly se stávají naším majetkem.

RUS Гарантийные условия

Срок действия гарантии

Дополнительно к предусмотренной законом гарантии продавца в соответствии с договором купли-продажи, мы предоставляем гарантию на срок до 24 месяцев с момента продажи. Гарантийный срок не увеличивается в случае, если покупателю оказывают услуги по гарантии. Гарантийный срок, связанный с поставкой оборудования взамен неисправного и работами по устранению обнаруженных дефектов, составляет 6 месяцев, однако не менее первоначального гарантийного срока.

Необходимые условия

Право на гарантию распространяется лишь на страну, в которой было куплено оборудование. Товар должен быть приобретен в соответствии с указанным путем приобретения. Гарантийные обязательства распространяются только на неисправности непосредственно объекта договора купли-продажи. Документом, подтверждающим право на гарантию, является документ о покупке товара.

Объем гарантийных обязательств

В течение всего гарантийного срока мы устраняем все неисправности и дефекты, которые вызваны дефектами материала или изготовления изделия. Мы сохраняем за собой право по собственному усмотрению бесплатно заменить дефектное изделие качественным изделием, устранить обнаруженный дефект или неисправность или выплатить соответствующую уменьшенную стоимость товара.

Гарантийные обязательства не распространяются на следующие неисправности и дефекты:

- вызванные неквалифицированным монтажом и подключением
- вызванные неквалифицированным вводом в эксплуатацию и эксплуатацией
- вызванные внешними факторами, такими, как огонь, вода, аномальные условия окружающей среды
- механические повреждения, вызванные аварией, падением, ударом
- разрушения, вызванные халатностью, или умышленные разрешения
- нормальное изнашивание
- вызванные ремонтом, выполненным неквалифицированными лицами
- вызванные использованием частей оборудования, произведенных другими фирмами-изготовителями
- при удалении или повреждении до невозможности считывания заводского номера изделия.

Замененные части оборудования являются нашей собственностью.

N Garantibetingelser

Garantitid

I tillegg til den lovbestemte garantien i kjøpekontrakten fra forhandleren gir vi garanti i 24 måneder fra kjøpedagen. Blir garantien benyttet, forlenger garantifristen seg ikke. Når det gjelder senere ekstreleveringer og forbedringsarbeid er garantifristen 6 måneder, dog minst den begynnende garantifristen.

Forutsetninger

Garantikravet gjelder kun i det landet hvor apparatet har blitt kjøpt. Varen må ha blitt anskaffet i overensstemmelse med den salgsmåten som har blitt angitt av oss. Garantikravet gjelder kun for skader på selve kontraktgjensstanden. Kvittingen ved kjøp gjelder som bevis for ditt garantikrav.

Ytelse

Så lenge garantien gjelder, reparerer vi alle feil på produktet hvis det kan bevises at det skyldes en material- eller produksjonsfeil. Vi forplikter oss til gratis å erstatte, reparere eller erstatte den forringete verdi av en dårlig vare mot en feilfri vare valgt av oss.

Ikke inkludert er skader på grunn av:

- feil montering og tilkobling
- feil idriftsettelse og betjening
- ytre innflytelser som brann, vann, unormale værforhold
- mekaniske skader etter ulykke, fall, støt
- skjodesløs ødeleggelse også hvis dette er gjort med vilje
- vanlig slitasje
- reparasjon av ikke kvalifiserte personer
- bruk av reservedeler fra fremmede fabrikater
- fjerning eller ødeleggelse av produktnummer

Erstattede deler blir vår eiendom.

GR Συνθήκες της εγγύησης

Διάρκεια της εγγύησης

Ο αγοραστής καλύπτεται με εγγύηση για την καλή λειτουργία της γκαραζόπορτας για χρονικό διάστημα 24 μηνών από την ημερομηνία αγοράς. Η διάρκεια της εγγύησης δεν παρατείνεται σε καμία περίπτωση. Για παραδόσεις ανταλλακτικών και για εργασίες επισκευών, η διάρκεια εγγύησης είναι 6 μήνες, μέσα όμως στο πλαίσιο της γενικής εγγύησης.

Προϋποθέσεις

Η εγγύηση ισχύει μόνο για τη χώρα στην οποία έχει αγοραστεί η γκαραζόπορτα. Η διαδικασία της αγοράς του προϊόντος πρέπει να έχει γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες που έχουν δοθεί. Η εγγύηση ισχύει μόνο για ζημιές για τις οποίες ευθύνεται ο κατασκευαστής. Η κάρτα εγγύησης, η οποία πρέπει να συμπληρωθεί λεπτομερώς, και η απόδειξη αγοράς αποτελούν τα στοιχεία εκείνα που επιβεβαιώνουν το δικαίωμα εγγύησης.

Κάλυψη

Για το διάστημα που διαρκεί η εγγύηση, καλύπτουμε οποιαδήποτε βλάβη του προϊόντος της, η οποία αποδεδειγμένα οφείλεται σε σφάλμα του κατασκευαστή ή στην ποιότητα του υλικού. Αναλαμβάνουμε την υποχρέωση, κατά την κρίση μας, να αντικαταστήσουμε το ελαττωματικό προϊόν με άλλο μη ελαττωματικό, να το επισκευάσουμε ή και να το αντικαταστήσουμε πλήρως με άλλο ίσης αξίας. Δεν αναλαμβάνουμε τα έξοδα αφαίρεσης και τοποθέτησης, καθώς και το κόστος πιθανής ζημίας. Τα τμήματα που αφαιρέθηκαν και αντικαταστάθηκαν ανήκουν σε εμάς.

Από την κάλυψη εξαιρούνται ζημιές που οφείλονται σε:

- κακή χρήση
- ακατάλληλη τοποθέτηση και ελλιπή φροντίδα και συντήρηση
- καταστροφή που προήλθε σκόπιμα ή από αμέλεια
- εξωγενείς παράγοντες, όπως φωτιά, νερό, άλατα, καυστικά υλικά, οξέα, ασυνήθιστες καιρικές συνθήκες
- μηχανικές βλάβες προερχόμενες από ακατάλληλη μεταφορά και τοποθέτηση
- βαφές και παρεμφερείς παρεμβάσεις στην επιφάνεια της πόρτας
- εσφαλμένο ή ανεπιτυχές προστατευτικό βάψιμο
- επισκευή από μη εξουσιοδοτημένους τεχνικούς
- χρήση τμημάτων τρίτου κατασκευαστή χωρίς τη σύμφωνη γνώμη του κατασκευαστή
- αφαίρεση του κωδ. προϊόντος ή φθορά αυτού σε σημείο ώστε να μην αναγνωρίζεται

Τα εξαρτήματα που αντικαθίστανται περνούν στην κυριότητα της εταιρείας.

FIN Takuehdot

Takuuauka

Laajennamme lakisääteistä myyjän ostopäivästä lukien voimassa olevaa takuuta 24 kuukauden takuuseen ostopäivästä. Takuuvaatimuksen esittämisen jälkeen takuuaika ei pitene. Varaosatoimituksia ja korjaustöitä takuu koske 6 kuukautta, mutta kuitenkin vähintään alkutakuuajan.

Takuun edellytykset

Takuu on voimassa vain laitteen ostomaassa. Tavarann tulee olla hankittu meidän käyttämiemme myyntikanavien kautta. Takuu koskee vain sopimustuotteen vaurioita. Takuu edellyttää ostotositteen esittämistä.

Takuun sisältö

Takuuaukana korjaamme kaikki tuotteen virheet, jotka johtuvat materiaaalitai valmistusvirheistä. Pidämme oikeuden harkintamme mukaan korvata puutteellisen tuotteen joko vaihtamalla maksutta virheettömään tuotteeseen, korjaamaan tai korvaamaan arvovähennyksen.

Takuu ei koske vikoja, jos:

- asennus tai kytkennät on tehty väärin
- käyttöohjotossa tai käytössä on menetelty väärin
- ne johtuvat ulkoisesta vaikutuksesta, kuten tulesta, vedestä, poikkeuksellisista sääolosuhteista
- ne johtuvat mekaanisesta vaurioitumisesta, kuten tapatur masta, putoamisesta, törmäyksestä
- ne johtuvat huolimattomuudesta tai ovat tahallisesti aiheutettuja
- ne johtuvat normaalista kulumisesta
- ne johtuvat epäpätevien henkilöiden suorittamasta korjauksesta
- ne johtuvat muiden kuin alkuperäisösten käyttämisestä
- tuotenumero on poistettu tai sotkettu

Vaihdetut osat jäävät meille.

DK Garantibestemmelser

Garantiperiode

Ud over det lovmæssige ansvar for mangler i henhold til købeloven, yder vi 24 måneders garanti fra købsdato. Garantiperioden forlænges ikke ved udførelse af garantiydelser.

Betingelser

Garantikrav gælder kun i det land, hvor apparatet er købt. Produktet skal være erhvervet gennem en forhandler. Garantikrav imødekommes kun for mangler ved kontraktens genstand. Deres garantikrav dokumenteres med en kvittering.

Ydelse

I den for garantiperioden udbedrer vi alle mangler ved produktet som skyldes materiale- eller fabrikationsfejl. Vi forpligter os til, efter vores skøn, gratis at udskifte den mangelfulde vare til en vare fri for fejl og mangler, foretage afhjælpning af mangler eller godtgøre værdiforringelsen af produktet.

Garantikrav imødekommes ikke ved:

- usagkyndig montering og tilslutning
- usagkyndig ibrugtagning og betjening
- ydre påvirkninger såsom ild, vand, unormale miljøforhold
- mekanisk beskadigelse ved ulykke, fald, stød
- uagtsom eller bevidst ødelæggelse
- almindelig slitage
- reparation udført af ikke kvalificerede personer
- anvendelse af uoriginale reservedele
- fjernelse eller ødelæggelse af fabrikationsnummer

Udskiftede dele er vores ejendom.

P Condições de garantia

Duração da garantia

Além da garantia legal comercial resultante do contrato de compra damos uma garantia de 24 meses a partir da data de compra. O prazo da garantia não se prolonga com a utilização. O prazo de garantia para fornecimentos suplementares e trabalhos de melhoramento é de 6 meses, para além da garantia inicial.

Pressupostos

O direito à garantia só se aplica ao país no qual foi comprado o aparelho. A mercadoria tem de passar pelo nosso sistema de processamento. O direito à garantia só existe se forem verificados danos no próprio objecto contratual. O recibo serve de comprovativo para ter direito à garantia.

Trabalhos

Durante o prazo da garantia reparamos todos os defeitos do produto que resultaram de um erro de fabrico ou de material. Comprometemos a substituir gratuitamente as mercadorias defeituosas por mercadorias sem defeitos a melhorálas ou a aplicar um valor mais baixo, de acordo com a nossa escolha.

Excluem-se danos que resultaram devido:

- à montagem e ligação incorrecta
- ao ensaio e manejo incorrecto
- a influências externas, como por exemplo, fogo, água, condições atmosféricas anormais
- a danos mecânicos por acidente, queda, embate
- à destruição intencional ou negligente
- desgaste normal
- à reparação por pessoal não qualificado
- à utilização de peças de um outro fabricante
- à remoção ou adulteração do número do produto

Ficaremos com as peças substituídas.

SLO Garancijski pogoji

Trajanje garancije

Poleg zakonsko določene garancije trgovca iz kupne pogodbe dajemo mi dodatno garancijo za dobo 24 mesecev od dneva nakupa. Z uveljavitvijo garancije pa se garancijski rok ne podaljša. Za nadomestne dobave in popravila v garancijskem roku znaša garancija 6 mesecev, minimalno pa je zagotovljena začetna garancijska doba.

Predpogoji

Pravica do garancije velja samo za državo, v kateri je bil proizvod kupljen. Vrata morajo biti kupljena po naši prodajni poti. Pravica garancije se lahko nanaša samo na škodo pri samem pogodbenem proizvodu. Potrdilo o nakupu velja kot dokazilo za Vašo pravico do garancije.

Izpolnjevanje obveznosti

Za čas trajanja garancije bomo odpravili vse pomanjkljivosti na proizvodu, ki dokazljivo izhajajo iz napak v materialu ali proizvodnji. Dolžni smo, po naši izbiri brezplačno nadomestiti proizvod z napako z novim proizvodom, ga popraviti ali pa nadomestiti manjšo vrednost.

Izključena pa je škoda v primeru:

- nestrokovne vgradnje in priključitve
- nestrokovnega zagona in upravljanja
- zunanjih vplivov kot so ogenj, voda, nenormalnih pogojev okolja
- mehanskih poškodb zaradi nesreče, padca, udarca
- malomarnega ali zlonamernega uničenja
- običajne obrabe
- popravila s strani nestrokovne osebe
- uporabe rezervnih delov tujega proizvajalca
- odstranitve ali prekrivanja številke proizvoda

Zamenjani deli so naša last.

