

Ultra excellent



Garagentorantrieb	Betriebsanleitung	(D)
Garage door operator	Operating Instructions	(GB)
Motorisation de porte de garage	Mode d'emploi	(F)
Portautomatik	Bruksanvisning	(S)
Garageportmotor	Brugsvejledningen	(DK)
Garasjeportåpner	Bruksanvisning	(N)
Autotallin ovimoottori	Käyttöohje	(FIN)
Garagedeuraandrijving	Handleiding	(NL)
Apriporta per porte di garage	Istruzioni per l'uso	(I)
Garázskapu-hajtómu	Használati utasítás	(H)
Привод гаражных ворот	Инструкция по эксплуатации	(RUS)
Naped bramy garazowej	Instrukcja obsługi	(PL)
Pogonski mehanizmi za garažna vrata	Navodilo za delovanje	(SLO)
Pohon garážových vrat	Návod k použití	(CZ)
Pohon garážových brán	Návod na použití	(SK)
Μηχανισμός κίνησης γκαράζόποτρας	Εγχειρίδιο χειρισμού	(GR)
Accionamiento para puertas de garaje	Instrucciones de uso	(E)
Automatismo para portões de garagem	Manual de instruções	(P)
نظام تحريك بوابات الجراجات	تعليمات التشغيل	(UAE)

Ultra excellent

(D)	1
(GB)	7
(F)	13
(S)	20
(DK)	26
(N)	32
(FIN)	38
(NL)	44
(I)	50
(H)	56
(RUS)	62
(PL)	69
(SLO)	76
(CZ)	82
(SK)	88
(GR)	62
(E)	101
(P)	108
(UAE)	120

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	1
Produktbeschreibung	1
Symbolverwendung	1
Bestimmungsgemäße Verwendung, Garantie	1
Informelle Sicherheitsmaßnahmen	1
Sicherheitshinweise	1
Sicherheitshinweise für den Einbau	2
Sicherheitseinrichtungen des Torantriebes	2
Sicherheitsüberprüfung	2
Kraftabschaltung kontrollieren	
Anzeige und Bedienelemente	2
Einbauvorbereitung	3
Montage	3
Inbetriebnahme	3
Torantrieb einlernen	3
Einlernen mit Handsender	
Einlernen ohne Handsender	
Handsender einlernen / löschen	3
Bedienung	3
Einstellungen / Zusatzfunktionen	3
Motorkrakeinstellung	
Vorwarnzeit	
Teilöffnung	
Schließautomatik	
Lichtzeit	
Laufrichtung ändern	
Sanftauslauf	
Reset	4
Programmierung	5
Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen anschließen	5
Sicherheitsleiste / Lichtschranke / Opto-Sensor	
Not-Stopp	
Zusatzbeleuchtung / Warnlicht	5
Störungen beheben	5
Störfrequenzen	
Selbsttest	
Fehlerursachen / Abhilfe	
Sicherung wechseln	
Batterie des Handsenders wechseln	
Wartungsintervalle	6
Konformitätserklärung	6
Technische Daten	6
Ersatzteile	6
Zubehör (Optional)	6
Demontage, Entsorgung	6

Einleitung

Vor Einbau und Betrieb Betriebsanleitung sorgfältig lesen.
Abbildungen und Hinweise unbedingt beachten.

Produktbeschreibung

Der mitgelieferte und im Gehäuse platzierte Handsender ist auf den Torantrieb eingelernt.

Verpackung: Es werden ausschließlich wieder verwertbare Materialien verwendet. Verpackung entsprechend den gesetzlichen Vorschriften und den Möglichkeiten vor Ort umweltfreundlich entsorgen.

Lieferumfang siehe Seite 128.

Symbolverwendung

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet:

 **VORSICHT** Warnt vor einer Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.

 **HINWEIS:** Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen.

Bestimmungsgemäße Verwendung, Garantie

Dieser Torantrieb ist für die Nutzung an Privatgaragen geeignet. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Ein Einsatz in explosionsgefährderter Umgebung ist unzulässig.

Alle nicht durch eine ausdrückliche und schriftliche Freigabe des Herstellers erfolgten

- Um- oder Anbauten
- Verwendungen von nicht originalen Ersatzteilen
- Durchführungen von Reparaturen durch nicht vom Hersteller autorisierten Betrieben oder Personen

können zum Verlust der Garantie und der Gewährleistung führen.

Für Schäden, die

- aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung resultieren
- auf technische Mängel am anzutreibenden Tor und während der Benutzung auftretende Strukturverformungen zurückzuführen sind
- aus unsachgemäßer Instandhaltung des Tores resultieren.

kann keine Haftung übernommen werden.

Informelle Sicherheitsmaßnahmen

Betriebsanleitung für künftige Verwendung aufbewahren.

Das mitgelieferte Prüfbuch muss vom Montierenden ausgefüllt werden und vom Betreiber mit allen anderen Unterlagen (Tor, Torantrieb) aufbewahrt werden.

Sicherheitshinweise

 **Allgemeine Sicherheitshinweise**
Die Bedienung des Torantriebes darf nur erfolgen, wenn der gesamte Bewegungsbereich frei einsehbar ist. Beim Betätigen ist auf andere Personen im Wirkbereich zu achten.

Arbeiten am Torantrieb nur bei stromlosem Antrieb durchführen.

Unzulässige Tätigkeiten beim Betrieb eines Torantriebes:

- Hindurchgehen oder –fahren durch ein sich bewegendes Tor.
- Heben von Gegenständen und / oder Personen mit dem Tor.

Ein Betrieb des Torantriebes darf nur erfolgen, wenn

- alle Benutzer in die Funktion und Bedienung eingewiesen wurden.
- das Tor den Normen EN 12 604 und EN 12 605 entspricht.
- die Torantriebsmontage normgerecht erfolgte (EN 12 453, EN 12 445 und EN 12 635).
- ggf. zusätzlich angebrachte Schutzeinrichtungen

(Lichtschranke, Opto-Sensor, Sicherheitstleiste) funktionstüchtig sind.

- bei Garagen ohne zweiten Zugang eine Notentriegelung von außen vorhanden ist. Diese ist gegebenenfalls separat zu bestellen.
- eine sich im Tor befindliche Schlupftür geschlossen und mit einer Schutzeinrichtung versehen ist, die ein Einschalten bei geöffneter Tür verhindert.
- nach einer Veränderung der werkseitigen Grundeinstellung der Antriebskraft (F1, F2) oder der Aktivierung der Schließautomatik eine zusätzliche Sicherheitseinrichtung (Sicherheitsleiste etc.) montiert wurde.

Sicherheitshinweise für den Einbau

Einbau von geschultem Fachpersonal durchführen lassen.

Arbeiten an der Elektroinstallation dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Tragfähigkeit und Eignung der Stützkonstruktion des Gebäudes, in die der Torantrieb eingebaut werden soll, ist durch sachkundiges Personal zu überprüfen und zu bestätigen.

Der Torantrieb muß an allen Befestigungspunkten sicher und vollzählig befestigt werden. Die Befestigungsmaterialien sind entsprechend der Beschaffenheit der Stützkonstruktion so zu wählen, dass die Befestigungspunkte jeweils mindestens einer Zugkraft von 800 N standhalten.

W Werden diese Anforderungen nicht erfüllt, besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden durch einen herabstürzenden Antrieb oder ein sich unkontrolliert bewegendes Tor.

Beim Bohren der Befestigungslöcher dürfen weder die Statik des Gebäudes noch elektrische, wasserführende oder andere Leitungen beschädigt werden.

Nach dem Hochheben des Torantriebes zur Gebäudedecke, diesen bis zur vollständigen Befestigung mit geeigneten Mitteln gegen Herunterfallen sichern. (Siehe Abbildung auf Seite 124)

Einschlägige Arbeitsschutzvorschriften beachten, Kinder während dem Einbau fernhalten.

Sicherheitseinrichtungen des Torantriebes

W Der Torantrieb verfügt über folgende Sicherheitseinrichtungen. Diese dürfen weder entfernt noch in ihrer Funktion beeinträchtigt werden.

- Notentriegelung
- Automatische Kraftabschaltung in den Funktionen „AUF“ und „ZU“
- Not-Stopp-Anschluss: Anschluss z.B. eines Schalters (Optional) an einer im Tor eingebauten Schlupftüre.
- Anschluss für Sicherheitsleiste, Lichtschranke oder Opto-Sensor

Sicherheitsüberprüfung

Kraftabschaltung kontrollieren

Die automatische Kraftabschaltung ist eine Einklemm- und Schutzvorrichtung, die Verletzungen durch ein sich bewegendes Tor verhindern soll.

Zur Überprüfung Tor von außen mit beiden Händen in Hüfthöhe stoppen.

Schließvorgang:

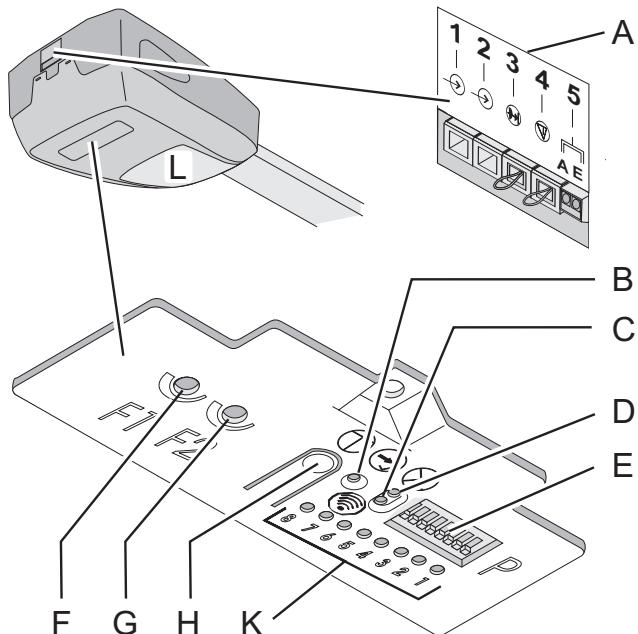
Das Tor muss automatisch halten und kurz zurücklaufen, wenn es auf Widerstand stößt.

Öffnungsvorgang:

Das Tor muss automatisch halten, wenn es auf Widerstand stößt.

Nach einer Kraftabschaltung blinkt die Torantriebsleuchte bis zum nächsten Impuls oder Funk-Befehl.

Anzeige und Bedienelemente



Anschlüsse, außen am Gehäuse

A	Externe Anschlüsse: 1 Impuls 2 Teilöffnung 3 Sicherheitsleiste / Lichtschranke / Opto-Sensor 4 Not-Stopp 5 Antenne: A = Antenne, E = Erdung
----------	--

Steuerung, unter der Gehäuseabdeckung

B	Taster „Programm“
C	LED, rot
D	LED Netzbetrieb bereit, grün
E	DIP-Schalter (Werkseinstellung: Alle „AUS“) 1+2 Definition zusätzliche Sicherheitseinrichtung 3 Vorwarnzeit durch Antriebsleuchte 4 Teilöffnung 5 Schließautomatik 6 Leuchtdauer Antriebsleuchte 7 Sanftauslauf 8 Sanftauslauf
F	Potentiometer Einstellung Kraft zu
G	Potentiometer Einstellung Kraft auf
H	Taster „Impuls“
K	LED Balkenanzeige für Funkpegel, Störfrequenzen, Motorstromaufnahme, Programmierung und Fehleranalyse
L	Leuchte, Signalisierung Programmierung / Störung

Handsender: Siehe Kapitel Torantrieb einlernen

Einbauvorbereitung

→ **Wichtig:** Tor auf Funktion sowie Leichtgängigkeit prüfen und ggf. einstellen. Die Federspannung des Tores muss so eingestellt sein, dass es ausbalanciert ist und sich von Hand leicht, gleichmäßig und ruckfrei öffnen und schließen lässt.

- Genormte und geeignete Schutzkontaktsteckdose ca. 10 - 50 cm neben Befestigungsposition Antriebskopf. (Absicherung siehe technische Daten)
- Torantrieb nur in trockene Garagen einbauen.

Montagesatz für Toranschluss am zu montierenden Tortyp bereithalten bzw. entsprechend dessen Anleitung montieren.

Montage

Siehe Hinweise zur Montage ab Seite 121.

Montageschritt D, Seite 122:

- 1. Spannmutter des Zahnriemens anziehen bis Zahnriemen nicht mehr in der Führungsschiene aufliegt (entspricht Maß X).
- 2. Zahnriemenspannung mittels Spannmutter entsprechend der Torantrieblänge (Maß B) erhöhen.

Inbetriebnahme

Nach abgeschlossener Inbetriebnahme Lichtscheibe wieder einbauen. Siehe Abschnitt L, Seite 127.

- Tor von Hand langsam öffnen bis Schlitten hörbar einrastet.
- Netzanschluss herstellen, LED „Netzbetrieb bereit“ (D) leuchtet.

Torantrieb einlernen

! **ACHTUNG: Beim Einlernen des Torantriebs besteht kein Schutz durch Kraftabschaltung!**

Hinweis: Einlernen nur bei Erstmontage oder nach einem Reset des Torantriebs möglich. Während dem Lernvorgang keine Tasten drücken.

Vorbereitung: Tor am Torantrieb ankoppeln.

Einlernen mit Handsender

→ Der Handsender weist zum Zeitpunkt der Auslieferung und nach einem Reset des Torantriebes folgende Funktionen auf:

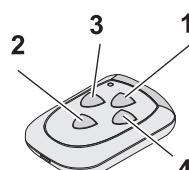
- 1 Totmann-Betrieb und Feineinstellung "AUF"
- 2 Totmann-Betrieb und Feineinstellung "ZU"
- 3 und 4 Bestätigung (Abspeichern)

Nach dem Einlernen des Torantriebs wird Taste 1 zur Fernsteuerung verwendet, die anderen Tasten können zur Ansteuerung weiterer, baugleicher Torantriebe oder Funkempfänger eingesetzt werden.

Einlernen

- Taste 1 drücken und gedrückt halten, das Tor bewegt sich in Öffnungsrichtung.
- Wenn gewünschte Position *Endlage „AUF“* erreicht ist, Taste 1 loslassen. (Korrektur mit Taste 2 möglich)
- Taste 3 einmal kurz drücken, Lernvorgang: Der Torantrieb lernt automatisch „*Endlage AUF / ZU*“ und Kräfte der „*Wege AUF / ZU*“ ein. Torantriebsbeleuchtung blinkt rhythmisch.

Der Lernvorgang ist abgeschlossen, wenn das Tor offen ist und die Torantriebsbeleuchtung leuchtet.

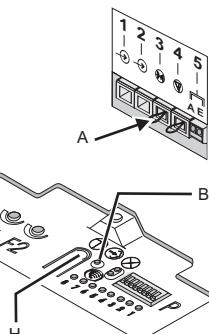


Kraftabschaltung gemäß Kapitel Sicherheitsüberprüfung überprüfen.

Einlernen ohne Handsender

Am Torantrieb:

- Westernstecker 3 A abziehen.
- Taster „Impuls“ H drücken und gedrückt halten, das Tor bewegt sich in Öffnungsrichtung.
- Wenn gewünschte Position *Endlage „AUF“* erreicht ist, Taster „Impuls“ H loslassen.
- Westernstecker 3 A wieder einstecken. Korrektur mit Taster „Impuls“ H möglich)
- Taster "Programm" B drücken, Lernvorgang: Der Torantrieb lernt automatisch „*Endlage AUF / ZU*“ und Kräfte der „*Wege AUF / ZU*“ ein. Torantriebsbeleuchtung blinkt rhythmisch.



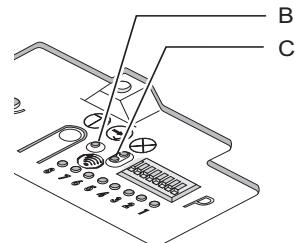
Der Lernvorgang ist abgeschlossen, wenn Tor offen ist und die Torantriebsbeleuchtung leuchtet.

! Kraftabschaltung gemäß Kapitel Sicherheitsüberprüfung überprüfen.

Handsenter einlernen / löschen

Handsenter einlernen:

- Taster "Programm" B drücken, LED C blinkt 1-mal
- Innerhalb 20 Sec. eine noch nicht eingelernte Taste am Handsender drücken, LED C leuchtet, das Einlernen ist abgeschlossen.



(Alle) Handsenter löschen

- Taster "Programm" B > 5 Sec. drücken, LED C blinkt zunächst langsam, anschließend schnell und erlischt. Alle eingelernten Handsender sind gelöscht.

Bedienung

! **VORSICHT:** Sorgloser Umgang mit dem Torantrieb kann zu Verletzungen oder Sachbeschädigungen führen. Grundlegende Sicherheitsregeln beachten:

Beim Öffnen und Schließen des Tores die Schwenkbereiche innen und außen freihalten. Kinder fernhalten.

Die Torbewegungen können über den mitgelieferten Handsender oder optional anschließbare Schaltelemente (z.B. Wandtaster) ausgelöst bzw. gestoppt werden.

Externe Zusatzeinrichtungen (z.B. Not-Stop) können angeschlossen werden.

→ **Der Antrieb darf nicht ohne angekoppeltes Tor betrieben werden. Die Elektronik würde dadurch falsche Kraftwerte einlernen. Funktionsstörungen können die Folge sein.**

Einstellungen / Zusatzfunktionen

Motorkrafteinstellung

Die Werkseinstellung muss im Normalfall nicht geändert werden. In dieser Stellung sollte ein leichtgängiges Tor einwandfrei laufen, es darf ohne Einwirkung eines Hindernisses nicht stehen bleiben oder seine Laufrichtung ändern. Bevor eine andere Einstellung vorgenommen wird, muss das Tor auf Leichtgängigkeit und Funktion überprüft und ggf. besser eingestellt werden.

Kraftabschaltung einstellen:

- Beide Drehpotentiometer (F1 / F2) auf Linksanschlag einstellen. (Werkseinstellung)
- Einstellungen Potentiometer /F1 / F2) schrittweise rechtsdrehend erhöhen bis Tor einwandfrei in beide Endlagen bewegt wird.

! Werden die Werkseinstellungen der Kraftabschaltung verändert, müssen die maximal auftretenden Kräfte mit einem geeigneten Messinstrument gemessen werden. Die zulässigen Werte gemäß den Normen EN 12 453 und EN 12 445 müssen eingehalten werden.

Werden die in den Normen zulässigen Werte überschritten, so müssen zusätzliche Sicherheitseinrichtungen (z. B. Lichtschranke, Opto-Sensor, Sicherheitsleiste) installiert und angewendet werden. Eine Gefahrenanalyse muss erstellt werden.

Vorwarnzeit

Bei aktivierter Vorwarnzeit leuchtet bei jeder Ansteuerung des Torantriebes zunächst nur die Torantriebsleuchte.

4 Sekunden später wird der Motorlauf gestartet (werkseitige Einstellung 0 Sekunden: DIP-Schalter 3 = „AUS“).

Vorwarnzeit aktivieren: DIP-Schalter 3 in Stellung „EIN“ bringen.

Teilöffnung

Die Teilöffnung ist die Position, in der das Tor nach dem Start aus der Schließstellung heraus stehen bleibt. Sie funktioniert nicht in Verbindung mit automatischem Schließen. Um eine Teilöffnung durchführen zu können, muss entweder ein Befehlsgerät (z. B. Wandtaster am externen Anschluss 2 „Teilöffnung“) angeschlossen werden oder ein weiterer Kanal des Handsenders eingelernt werden.

Funktion Teilöffnung am Handsender einlernen

Siehe Abschnitt Programmierung

Position Teilöffnung einstellen

- Tor aus Schließstellung heraus mit Taster „Impuls“ H öffnen.
- Bei Erreichen der gewünschten Teilöffnung Torantrieb mit Taster „Impuls“ H stoppen und DIP-Schalter E 4 in Stellung "Ein" schalten. Position Teilöffnung ist gespeichert.

Eingestellte Teilöffnungszeit ändern

- Tor in Schließstellung fahren
- DIP-Schalter E 4 in Stellung "Aus" schalten und Teilöffnung wie vorstehend beschrieben einstellen.

Schließautomatik

Die Schließautomatik schließt automatisch nach einer frei einstellbaren Zeit das in Öffnungsstellung befindliche Tor. (Nicht in Verbindung mit Funktion Teilöffnung)

! Der Betrieb mit Schließautomatik ist nur in Verbindung mit zusätzlicher Sicherheitseinrichtung (Lichtschranke/ Opto - Sensor/Sicherheitsleiste) zulässig.

Schließautomatik einstellen:

- Tor in Öffnungsstellung fahren und nach Ablauf der Zeit (2 s bis 8 min), nach der das Tor automatisch schließen soll DIP-Schalter E 5 in Stellung "Ein" schalten, Torantriebsleuchte blinkt. 4 Sekunden später wird das Tor geschlossen, die eingestellte Zeit ist gespeichert.

Hinweis: Eingestellte Schließautomatik ändern: DIP-Schalter E 5 in Stellung "Aus" und Schließautomatik wie vorstehend beschrieben einstellen.

Lichtzeit

Die Lichtzeit ist die frei einstellbare Zeitspanne, in der das Antriebslicht nach einem Motorlauf weiterleuchtet. Werkseinstellung 2 min.

Lichtzeit einstellen:

- Tor in eine Endlage („AUF“ oder „ZU“) fahren und nach Ablauf der Zeit (2 s bis 8 min), nach der das Licht automatisch ausgeschaltet werden soll DIP-Schalter E 6 in Stellung "Ein" schalten, die eingestellte Zeit ist gespeichert.

Hinweis: Eingestellte Lichtzeit ändern: DIP-Schalter E 6 in Stellung "Aus" und Lichtzeit wie vorstehend beschrieben einstellen.

Laufrichtung ändern

Die Laufrichtungs-Änderung ist für Flügeltore und gegebenenfalls für Seiten- Sectional- Tore erforderlich.

Anschluss

- Westernstecker mit grüner Brücke am externen Anschluss A 4 abziehen.
- Taster "Programm" B 1-mal betätigen.
- Taster "Impuls" H 6-mal betätigen, LED 7 der Balkenanzeige K blinkt.
- Taster "Programm" B 1-mal betätigen, Laufrichtungs-Änderung ist erfolgt und die Elektronik ist automatisch zurückgesetzt (Reset).
- Westernstecker mit grüner Brücke am externen Anschluss A 4 wieder einstecken.

Torantrieb wieder einlernen. Siehe Seite 3.

Sanftauslauf

! Wird die Werkseinstellung (290 mm) verändert, ist der Betrieb nur in Verbindung mit einer zusätzlichen Sicherheitseinrichtung (Lichtschranke/ Opto - Sensor/ Sicherheitsleiste) zulässig.

	mm			
	0	140	290	580
DIP-Schalter 7	ein	ein	aus	aus
DIP-Schalter 8	ein	aus	aus	ein

Entlastung Zahnriemen

Wird diese Funktion ausgeschaltet, kann der Zahnriemen bei geschlossenem Tor etwas nach unten aus der C-Profil-Schiene heraushängen. Einstellung siehe Abschnitt Programmierung.

Reset

Zurücksetzen der Steuerung in Werkseinstellung:

- Taster "Programm" B und dann Taster "Impuls" H gemeinsam länger als 5 Sekunden betätigen. LED C flackert und erlischt, Reset ist abgeschlossen und die Torantriebsbeleuchtung blinkt rhythmisch.

Hinweis: Die eingelernten Funkbefehle bleiben erhalten.

! Vor einer Wiederinbetriebnahme Torantrieb neu einlernen.

Programmierung

Durch Drücken des Tasters "Programm" B wird der Programmiermodus eingeleitet. Je nachdem, ob oder wie oft anschließend der Taster "Impuls" H gedrückt wird, sind unterschiedliche Funktionen erzielbar. Die LED-Balkenanzeige K signalisiert welche Funktionen ausgeführt wird.

Funktion	Taster "Programm" B	Taster „Impuls“ H	LED-Balkenanzeige K	Handsender-Taste	Taster "Programm" B
Handsender einlernen	1x	1	1x		
Teilöffnung (Handsender)		1x 2			
Gezielt AUF		2x 3			
Gezielt ZU		3x 4			
Licht ein / aus		4x 5			
Laufrichtungsumschaltung *		6x 7			
Entlastung Zahnrämen aus- / ein *		7x 8			

* nur bei gezogenem Westernstecker A 4 möglich.

Hinweis: Wird während Programmierphase innerhalb von 15 Sekunden keine Taste gedrückt, wird das Menü automatisch verlassen. Es kann jede Handsendertaste benutzt werden.

Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen anschließen

Sicherheitsleiste / Lichtschranke / Opto-Sensor

Funktion: Bei Betätigung des Sicherheitseinganges (Kontakt wird geöffnet) stoppt der Antrieb und reversiert bis Endlage AUF.

Ist zusätzlich die Funktion "Schließautomatik" aktiviert, fährt der Antrieb nach der 3. in Folge auftretenden Hindernis-Meldung in die Position Endlage AUF und schaltet ab.

Anschluss: Westernstecker mit gelber Brücke am externen Anschluss A 3, abziehen und aufbewahren.
Sicherheitseinrichtung mittels Westernstecker anschließen. Art der Sicherheitseinrichtung mit DIP-Schalter E 1 und 2 einstellen.

Sicherheitseinrichtung	DIP-Schalter	1	2
Lichtschranke, Kontakteingang	AUS	AUS	
Sicherheitsleiste, 8,2 kOhm Endwiderstand	EIN	AUS	
Optische Sicherheitsleiste (Opto – Sensor)	EIN	EIN	
Ohne Funktion, nicht zulässig	AUS	EIN	

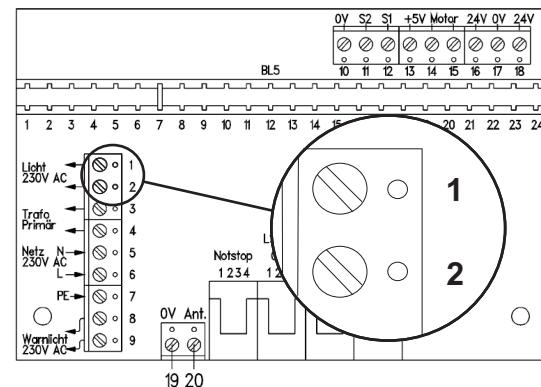
Not-Stopp

Funktion: Wird die angeschlossene Sicherheitseinrichtung während des Torzulaufes betätigt (Kontakt geöffnet), stoppt das Tor sofort. Nach dem Schließen des Not-Stopp-Kontakts kann der Torantrieb mit dem nächsten Impuls wieder bewegt werden.

Anschluss: Westernstecker mit grüner Brücke am externen Anschluss A 4, abziehen und aufbewahren.
Sicherheitseinrichtung mittels Westernstecker anschließen.

Zusatzebeleuchtung / Warnlicht

Der Anschluss darf nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden. Zusätzlich zur Antriebsleuchte (40 W) kann eine Zusatzbeleuchtung von max. 60 W (keine Leuchtstoffröhre oder Energiesparlampe) an den Klemmen 1 und 2 angeschlossen werden.



Hinweis: In Verbindung mit einer optional erhältlichen Steuerung kann eine zusätzliche Warnleuchte angeschlossen werden.

Störungen beheben

Störfrequenzen

Funksignale anderer 433 MHz-Sender können sich auf den Torantrieb störend auswirken. Liegen solche an werden sie im Ruhezustand des Torantriebes von der LED-Balkenanzeige K (eine oder mehrere LED's) angezeigt.

Selbsttest

Nach dem Einschalten, jedem Motorlauf und alle 2.25 h im Ruhebetrieb erfolgt ein Selbsttest.

Fehlerfrei: Alle LED's der LED-Balkenanzeige leuchten während des Selbsttests auf.

Fehlersignalisierung (LED ist aus)

LED	Fehlerursache
2	Fehler im Arbeitsspeicher
3	Motorstromwerte unzulässig
4	Sicherheitseingang Steuerung defekt
5	Thyristor - Messwerte unzulässig
6	Motorrelais - Messwert unzulässig
7	Programmablauf fehlerhaft
8	Speicher für eingelernte Werte fehlerhaft

Fehlerbehebung: Elektronik rücksetzen (Reset) und anschließend Arbeitsschritt *Torantrieb neu einlernen* durchführen. Siehe Seite 3.

Tritt der Fehler erneut auf, Kundendienst anfordern.

Hinweis: Wird der gleiche Fehler bei 2 Selbsttests in Folge festgestellt, erfolgt eine Verriegelung der Steuerung (Keine Befehlsannahme). Nach ca. einer weiteren Minute erfolgt erneut ein Selbsttest. Wird dann kein Fehler festgestellt, wird Verriegelung wieder aufgehoben. Bleibt Fehler bestehen, muss ein Reset durchgeführt werden. Alle Einstellungen sind dann gelöscht. Der Torantrieb muss neu eingelernt werden.

Fehlerursachen / Abhilfe

Beschreibung	Mögliche Ursache / Abhilfe
Torantriebsleuchte blinkt	Tor ist auf Hindernis gefahren. Funktionstest durchführen.
Hindernissicherung ohne Funktion	falsch eingestelltes Tor oder Hindernis / Reset und neues Einlernen durchführen.
Antrieb läuft überhaupt nicht	Keine oder falsche Stromversorgung / Sicherung Motorsteuerung defekt / Externe Anschlüsse A3 und 4 überprüfen
Antrieb läuft fehlerhaft	Schlitten nicht eingeklinkt / Zahnrämen nicht gespannt / Torschwelle vereist
Antrieb schaltet während dem Lauf aus	Tor auf Leichtgängigkeit und Hindernissicherung überprüfen / Torantrieb einlernen / Reset durchführen
Handsender ohne Funktion, LED blinkt nicht	Batterie erneuern,
Handsender ohne Funktion	Leuchtet LED C an der Steuerung nicht bei Handsender-Betätigung: Handsender einlernen. / Schwacher Empfang (Zusatzausantenne installieren)
Antrieb lässt sich nicht über Wandtaster (Option) bedienen	Wandtaster und Steuerleitung prüfen

Sicherung wechseln

 Netzstecker ziehen. Lichtscheibe ausrasten und abnehmen. Befestigungsschraube der Steuerung herausschrauben und Steuerung herausziehen. Die Sicherung befindet sich im Inneren, unter dem seitlichen Deckel.

Batterie des Handsenders wechseln

Gehäusedeckel öffnen. Batterie entnehmen, wechseln und Gehäusedeckel wieder schließen.

→ Nur auslaufsichere Batterien verwenden. Beim Einsetzen auf richtige Polung achten. Altbatterie umweltgerecht entsorgen.

Wartungsintervalle

Monatlich

- Kraftabschaltung (Hindernissicherung)
- Notentriegelung
- Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen (wenn vorhanden)

Halbjährlich

- Befestigung Torantrieb zur Decke und Wand.

Konformitätserklärung

Siehe Seite 130.

Technische Daten

Netzanschluss	230 V~, 50/60 Hz
Gerätesicherung	1,6 A, T (träge)
Leistungsaufnahme bei Nennlast	170 W
Ruhestrom	< 4 W
Schutzart	nur für trockene Räume, IP 20
Funkfernsteuerung	433 MHz AM
Handsenderreichweite *	15 - 50 m
Handsender-Batterie	CR 2032 (3V)
Laufgeschwindigkeit (Lastabhängig)	~ AUF >100 mm/s ~ ZU >100 mm/s
Anzugskraft	800 N
Nennlast	240 N
Hubweg	Ultra excellent
	2540 mm
	Ultra excellent lang
	3625 mm
	Ultra excellent Gr. 3
	4710 mm
	Ultra excellent Gr. 4
	6880 mm
Gesamtlänge	Hubweg plus 810 mm
Einbauhöhe	40 mm
Zulässige Umgebungstemperaturen	-20 °C bis + 50 °C
Lagerung	-20 °C bis + 80 °C
Beleuchtung	E14, max. 40 W
Maximale Anzahl Betriebsspiele pro Stunde bei Nennlast	20
Maximale Anzahl Betriebsspiele ohne Pause bei Nennlast	8

* Durch äußere Störeinflüsse kann die Reichweite des Senders unter Umständen erheblich reduziert sein.

Ersatzteile

Siehe Seite 128 und 129.

Zubehör (Optional)

Im Fachhandel erhältlich:

- 4-Befehl-Handsender für Mehrfachnutzung
- Wandtaster
- Schlüsseltaster
- Codiertaster
- Funkcodiertaster
- Außenantenne
- Lichtschranke
- Opto-Sensor
- Notentriegelung von Außen oder Innen
- Sicherheitsleiste 8,2 KOhm
- potentialfreier Empfänger, verschiedene Frequenzen

Demontage, Entsorgung



Die Demontage des Torantriebes erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Aufbauanleitung und muss durch sachkundiges Personal erfolgen.

Die Entsorgung hat umweltgerecht zu erfolgen. Elektrotechnische Teile dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. 2002/96/EG(WEEE)

Contents

Introduction	7
Product description	7
Symbols	7
Proper use. Guarantee	7
Informal safety measures	7
Safety instructions	7
Installation precautions	8
Safety features of the door operator system	8
Safety checks	8
Check overload cut-out	8
Controls and indicators	8
Installation preparation	8
Installation	9
Commissioning	9
Programming door operator	9
Programming with remote transmitter	9
Programming without remote transmitter	9
Program/Delete remote transmitter	9
Operation	9
Settings / Options	10
Setting motor power	11
Warning phase	11
Partial opening	11
Automatic closure	11
Light phase	11
Changing the direction of movement	11
Soft run	11
Reset	11
Programming	11
Fitting additional safety features	11
Safety rail / photo cell / optosensor	11
Emergency lock release	11
Optional lighting system/Warning light	11
Troubleshooting	11
Interference frequencies	12
Self-test	12
General Problems / Troubleshooting	12
Changing the fuse	12
Changing the battery of the remote transmitter	12
Maintenance intervals	12
Declaration of conformity	12
Technical data	12
Replacement Parts	12
Accessories (Optional)	12
Removal, Disposal	12

Introduction

Read operating instructions carefully before installing and commissioning. Pay attention to the graphics and all notes.

Product description

The remote transmitter provided and located in the housing of the door operator is programmed to the door operator.

Packaging: Only reusable materials are used. Dispose of packaging in an environmentally-friendly way and according to the legal guidelines in your area.

Scope of delivery See page 128.

Symbols

The following symbols are used in this manual:



CAUTION Warning against personal injury and material damage. Non-observance of instructions

marked with these symbols can result in serious injuries and material damage.

→ **NOTE:** Important technical instructions that must be observed.

Proper use. Guarantee

This door operator is suitable for use in domestic garages. Any other use is deemed improper.

This product must not be used in a potentially hazardous explosion atmosphere.

The following actions require express written approval by the manufacturer:

- Modifications or attachments
- Use of parts other than factory authorized replacement parts
- Repairs performed by persons or businesses that have not been authorised by the manufacturer

If this approval is not granted, the guarantee and warranty can become void.

We will not be liable for

- damage due to non-compliance with operating instructions,
- or due to technical errors in connecting the door operator and structural deformations that may occur during operation,
- or as a result of inappropriate door maintenance.

Informal safety measures

Keep the operating instructions handy for future use.

The inspection and test log book provided must be filled in by the person carrying out the installation and kept by the operator along with other documentation (door, door operator).

Safety instructions**Safety instructions**

⚠ The door operator may only be operated if the entire range of motion is clearly visible. Be mindful of others within the effective range of this product during operation.

Always disconnect electrical power when servicing the door operator.

Actions prohibited during operation of a door operator:

- Passing or driving underneath a moving door.
- Lifting objects and / or persons with the door.

The door must only be operated if

- all users are familiar with its functions and operation.
- the door is in accordance with European Standards EN 12 604 and EN 12 605.
- the door operator is installed in compliance with EN 12 453, EN 12 445 and EN 12 635.
- applicable, optional security features such as photo cell, optosensor and entrapment protection system are fully functional.
- garages without a second entrance have an emergency lock release from the outside. This may be ordered separately if necessary.
- any wicket door in the garage door is closed and is equipped with a safety device that prevents activation when the door is opened.
- after changing the basic factory setting of the operating force (F1, F2) or after activating the automatic closure an additional safety device such as a safety guide is installed.

Installation precautions

Installation must be performed by qualified service technician.

Work on an electrical installation must only be carried out by authorised personnel.

The load capacity and suitability of the substructure of the building in which the door operator will be installed must be inspected and approved by a competent person.

The door operator must be fully and securely attached at all fastening points. All fastening materials must be selected according to the nature of the substructure and they must be able to withstand a pull of 800 N.

⚠ In the event of non-conformance to these requirements, there is the risk of personal injury and material damage due to falling operator or an uncontrolled movement of the door.

When drilling the fastening holes, do not damage the building's structural integrity, electrical cables and water or other pipes. After lifting up the door operator to the ceiling, support it by appropriate means to prevent it falling down until it is completely fastened. See illustration on page 124.

Please observe appropriate industrial safety regulations and keep children away during installation.

Safety features of the door operator system

- ⚠** The door operator has the following safety features.
Do not remove or alter their functionality.
- Emergency release / unlocking
 - Automatic overload cut-out in the functions "ON" and "OFF"
 - Emergency Stop connection for example of a switch (optional) to a wicket door mounted in the garage door.
 - Connection for safety rail, photo cell or optosensor

Safety checks

Check overload cut-out

The automatic overload cut-out is a clamped and safety mechanism to prevent accidents due to a moving door.

To test the door from outside, stop door from outside with both hands at waist level.

Closing:

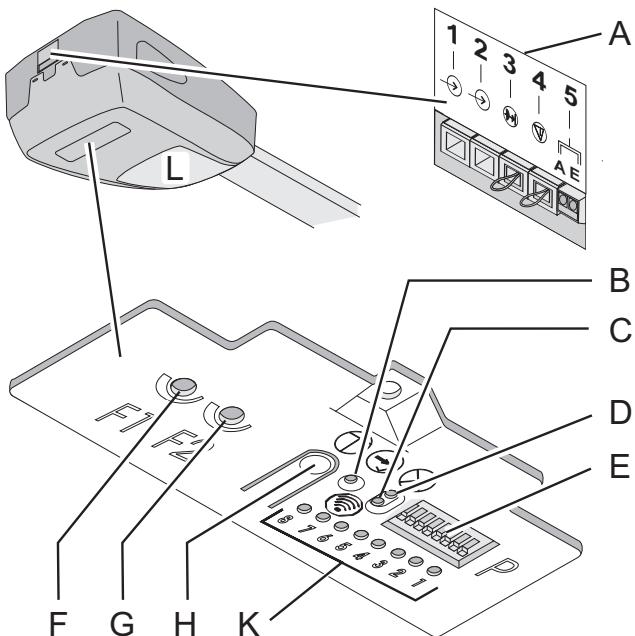
The door must stop automatically and reverse shortly after coming in contact with an obstruction.

Opening:

The door must stop automatically and reverse shortly after coming in contact with an obstruction.

After an overload cut-out, the door operator light will flash until the next pulse or radio command.

Controls and indicators



External connections on the housing

A	External connections: 1 pulse 2 Partial opening 3 Safety Rail / Photo cell / Optosensor 4 Emergency Stop 5 Antenna: A = Antenna, E = Earthing
----------	--

Control system under the housing cover

B	„Programm“ key
C	LED, red
D	LED Ready for use status, green

E	DIP switch (Factory setting: All "OFF") 1+2 Description of additional safety feature 3 Warning phase with the help of operator lights 4 Partial opening 5 Automatic closure 6 Flash duration of operator lights 7 Soft run 8 Soft run
----------	--

F	Potentiometer setting closing load
----------	------------------------------------

G	Potentiometer setting opening load
----------	------------------------------------

H	„Pulse“ key
----------	-------------

K	LED bar display for radio signal level, interference frequencies, motor current consumption, programming and error analysis
----------	---

L	Lights, alarm signal, programming, error
----------	--

Remote transmitter: See chapter on programming door operator

Installation preparation

→ Please note: Check if the door is working properly and adjust if necessary. The spring tension of the door must be set in such a way that it is stable and it can be opened by hand smoothly and without jerking.

- Standard suitable shuttered socket outlets fitted approx. 10 - 50 cm from the point where the drive head is attached. (for fuse rating see technical data)
- Install door operator only in dry garages

Have the installation set ready for installing the door connection to the type of door to be fitted and in accordance with the respective manual.

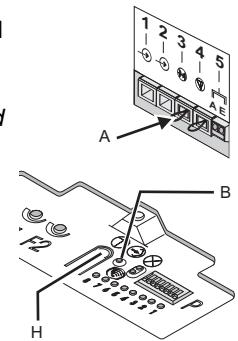
Installation

See instructions for installation on page 121.

Installation steps D, Page 122:

- 1. Tighten the drive belt tensioning nut until the drive belt no longer rests on the guide rail (equivalent to X dimension).
- 2. Use the tensioning nut to increase the drive belt tension to correspond to the length of the door operator (B dimension).

- Pull out the RJ-45 plug 3A
- Press and hold down "pulse" H and the door moves in the open direction.
- If you have reached the desired *end position "OPEN"* position, release "pulse" H key
- Re-insert the RJ-45 plug 3A (You can make corrections with the "pulse" H key)
- Press „Program“ B key, Storage procedure: The door operator automatically saves "*End position OPEN / CLOSE*" and forces of the "*Travel path OPEN / CLOSE*". The door operator lighting flashes.



Saving is complete when the door is open and the door operator lighting lights up.

- Check overload cut-out according to the chapter on safety checks.

Commissioning

After operation is completed, re-install light disk. See Chapter L, Page 127.

- Slowly open the door by hand until you hear the slide snap in.
- Connect the power supply. The "ready for use" (D) LED lights up.

Programming door operator

ATTENTION: The overload cut-out provides no protection whilst programming the door operator!

Note: Programming is only possible during initial installation or after resetting the door operator. Do not press any keys during programming.

Preparation: Connect door to door operator.

Programming with remote transmitter

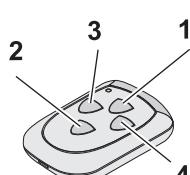
→ At the time of delivery and after resetting the door operator, the remote transmitter has the following functionalities:

- 1 Safety control operation and fine adjustment "ON"
- 2 Safety control operation and fine adjustment "OFF"
- 3 and 4 confirmation (saving)

After the programming of the door operator, key 1 is used for remote control and the other keys can be used to control other similar door operators or other radio receivers.

Programming

- Press and hold key 1 and the door moves in the open direction.
- If you have reached the desired *end position "OPEN"*, release key 1. (You can make corrections with key 2)
- Press key 3 once briefly, storage procedure: The door operator automatically saves "*End position OPEN / CLOSE*" and forces of the "*Travel path OPEN / CLOSE*". The door operator lighting flashes.



The storage is complete when the door is open and the door operator lighting lights up.

- Check the overload cut-out according to the chapter on safety checks

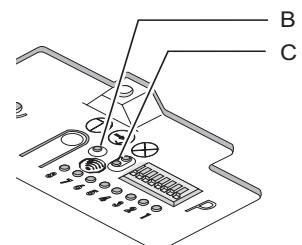
Programming without remote transmitter

On the door operator:

Program/Delete remote transmitter

Programming remote transmitter:

- Press the "Program" B key , LED C flashes once
- Within 20 sec, press a key on the remote transmitter that has not yet been programmed, LED C lights up and programming is complete.



Delete (all) remote transmitter(s)

Press and hold "Program" B >key for 5 sec, LED C first flashes slowly and then quickly and afterwards, it goes off. All remote transmitters programmed have been deleted.

Operation

CAUTION. Mishandling of product can result in injuries or material damage. Observe the basic safety rules:

While opening or closing door, do not block travel areas inside and outside. Keep children away.

The door movements can be activated or stopped through the remote transmitter provided or through optionally connectable switching elements such as the wall-mounted push-button.

Optional external features (such as the emergency lock release) can also be connected to the door operator.

The door must be connected before starting up the operator. If it is not, incorrect force values will be programmed into the electronics. This can cause malfunctions.

Settings / Options

Setting motor power

As a rule, the factory setting must be left unchanged. In the original setting, the door should work smoothly and it should not stop or change its travel direction unless it encounters an obstruction. Before carrying out any other adjustments, the door must be checked to see if it functions smoothly and adjusted properly if necessary.

Setting overload cut-out:

- Set both rotary potentiometers (F1 / F2) as far to the left as possible. (Factory setting)
- Setting potentiometers F1 / F2, gradually increase by turning to the right until the door moves smoothly to both end positions.

 **If the factory settings of the overload cut-out are changed, the maximum forces recorded must be measured with an appropriate measurement device. The values allowed according EN 12 453 and EN 12 445 must be observed.**

If the standard permissible values are exceeded, then additional safety features (such as photo cell, optosensor and safety rail) must be installed. A risk analysis must be compiled.

Warning phase

If the warning phase is activated, activating the door operator initially only switched on the door operator light.

4 seconds later, the motor starts running (factory setting is 0 seconds: DIP switch 3 = "OFF")

To activate the warning phase: Turn DIP switch 3 "ON"

Partial opening

The partial opening is the position in which the door remains after resuming from the closing position. It does not function in connection with automatic closure.

In order to execute a partial opening, a command device (such as a wall-mounted push-button on the external terminal 2 "Partial opening") must be connected or another port of the remote transmitter must be programmed.

Storing the partial opening function on the remote transmitter

See Chapter on programming door operator

Setting partial opening

- Open door from the closing position with the "pulse" H key.
- When the desired partial opening is reached, stop door operator with "pulse" H key and turn DIP switch E 4 "ON". The partial opening position is saved.

Change preset partial opening time

- Move door to close position
- Turn switch E4 "OFF" and set partial opening as described as above.

Automatic closure

The automatic closure closes the opened door automatically after a freely adjustable period. (Not in connection with the partial opening function)

 The automatic closure can only be operated only in connection with additional safety features (photo cell / optosensor / safety rail).

Setting automatic closure:

- Move door to the open position and after a period between (2 sec and 8 min) after the door has closed, turn DIP switch E5 "ON" The door operator light flashes, the door closes 4 seconds later and the set time is saved as the automatic closure time.

Note: Changing automatic closure setting: Turn switch E5 "OFF" and set automatic closure as described above.

Light phase

The light phase is the freely adjustable period of time in which the operator light remains on after motor operation. The factory setting is 2 minutes.

Set light phase:

- Move door to end position ("OPEN" or "CLOSE" and after a period of time (2 sec to 8 min) after which the light is supposed to turn off automatically, turn DIP switch E6 "ON" and the set time is stored.

Note: Changing light phase setting: Turn switch E6 "OFF" and set light phase as described above.

Changing the direction of movement

Changing the direction of movement is required for double doors and side/sectional doors

Connection

- Pull out RJ-45 plug with green bridge on the external junction A4.
- Press "Program" B key once.
- Press "pulse" H key 6 times, and LED 7 of bar display K flashes.
- Press "Program" B key once, the change in direction of movement is complete and the electronic system is reset automatically.
- Reinsert the RJ-45 plug with green bridge on the external junction A4.

Reprogramming door operator see page 9.

Soft run

 If the factory setting of (290 mm) is changed, the operator can only be operated in connection with additional safety features (photo cell / optosensor / safety rail).

	mm			
	0	140	290	580
DIP-switch 7	on	on	off	off
DIP-switch 8	on	off	off	on

Relax drive belt tension

If this function is switched off, the belt can sag slightly out of the C-profile rail when the door is closed. See chapter programming.

Reset

Restoring control system to factory setting:

- Press and hold "Program" B key and then the "pulse" H key together for more than 5 seconds. LED C flashes and goes off. Reset is complete and the door operator lighting flashes.

Note: The radio commands programmed are retained.

 Reprogram before operating the door operator again.

Programming

By pressing the "Program" B key, the program mode is initiated. Depending on if, or how often the "pulse" key is pressed, different functions can be achieved. The LED bar display K indicates which functions are executed.

	"Program" B key	"Pulse" H key	LED bar display K	Press remote transmitter key	"Program" B key
Programming remote transmitter		1			
Partial opening (remote transmitter)		1x 2			
Set to ON		2x 3			
Set to OFF		3x 4			
Light on/off		4x 5			
Switching over of direction of movement *		6x 7			1x
Relax drive belt tension*		7x 8			1x

* only possible when RJ-45 is unplugged.

Note: If no key is pressed within 15 seconds during programming, it automatically goes into idle status. Any remote transmitter can be used.

Fitting additional safety features

Safety rail / photo cell / optosensor

Function: When the safety input is activated (opening the contact) the operator stops and reverses as far as the OPEN end position.

If the "Automatic closure" function is also activated, following the third successive obstruction message, the operator will move to the OPEN end position and shut down.

Connection: Pull out RJ-45 plug with yellow bridge on the external junction A3 and store it. Connect safety features using RJ-45s. Set the type of safety feature with the DIP switches E 1 and 2.

Safety feature	DIP switch 1	DIP switch 2
Photo cell, contact input	OFF	OFF
Safety rail, 8.2 kOhm final resistance	ON	OFF
Visual security rail (optosensor)	ON	ON
No function, not permissible	OFF	ON

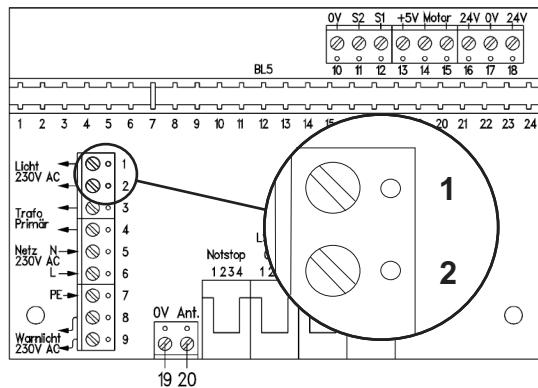
Emergency lock release

Function: If the external safety feature is operated when the door is moving (Contact opened), the door stops immediately. After closing the emergency lock release contact, the door operator can be moved again with the next pulse.

Connection: Pull out RJ-45 plug with yellow bridge on the external junction A4 and store it. Connect safety features using RJ-45s.

Optional lighting system/Warning light

Connection must be performed only by qualified electricians. In addition to the operator lights (40W), optional lighting of a maximum of 60 W (no tubular fluorescent lamps or energy-saving lamps) can be connected to terminals 1 and 2.



Note: An additional warning light and control system can be connected. These are available on request.

Troubleshooting

Interference frequencies

The radio signals of other 433 MHz transmitters can interfere with the door operator. If this occurs, it is displayed on the LED indicator K (on one or more LED's) when the door operator is in standby mode.

Self-test

After initialization, after each motor operation and after every 2 1/2 hours, the system runs a self-test.

Error-free: All LEDs of the LED bar display light up during the self-test.

Error indication (LED is off)

LED	General Problems
2	Error in the main memory
3	Non-permissible motor current values
4	Control of safety input defective
5	Thyristor - Non-permissible measurement values
6	Motor relay - Non-permissible measurement values
7	Defective program sequence
8	Memory for programmed values defective

Troubleshooting: Restore (reset) the electronic system to its original status and then perform *Reprogram door operator*. See page 9.

If the error reoccurs, contact customer support.

Note: If the same error occurs in 2 self-tests in succession, the control system is blocked (command rejection). After an additional one minute approximately, the system runs another self-test. If no error is detected, the blocking is released. If errors are still pending, you will need to perform a reset. All settings will be deleted. The door operator has to be reprogrammed.

General Problems / Troubleshooting

Description	Possible sources / Troubleshooting
The door operator light flashes	The door encounters an obstruction Perform performance test
Safety device does not function	Wrong setting of door or entrapment protection system / Reset and reprogram
The door operator does not function at all	No power supply or wrong power supply / The fuse of the motor control is defective / Check external terminals A3 and 4
The door operator is defective	The carriages are not properly engaged / The drive belts are wrongly tensioned / The door thresholds are iced up
The door operator switches off during motion	Check door for proper functioning and entrapment protection system / Program door operator / Reset
Remote transmitter does not function, LED does not flash	Renew battery
Remote transmitter does not function	LED C on the control system does not light up while operating remote transmitter: Programming remote transmitter. / Poor reception (Install optional antenna)
The operator cannot be operated through the wall-mounted push-button (optional)	Check wall-mounted push-button and control wire

Changing the fuse

 Pull out mains plug. Release light disk and remove. Unscrew fastening screw of the control system and pull out control device. The fuse is located inside it, beneath the side cover.

Changing the battery of the remote transmitter

Take off housing cover. Remove batteries, change them and replace housing cover.

 Use only leak-proof batteries. Make sure the polarity is right. Dispose of used batteries in an environmentally-friendly way.

Maintenance intervals

Monthly

- Overload cut-out (Protection system)
- Emergency release / unlocking
- Additional safety features (if available)

Every 6 months

- Mounting of door operator on the ceiling and on the wall.

Declaration of conformity

See page 130.

Technical data

Mains connection	230 V~, 50 Hz
Fuse	1.6 A, T (slow-blow)
Power requirement at rated load	170 W
No-load current	< 4 W
IP	only for dry rooms, IP20
Radio control	433 MHz AM
Remote transmitter range*	15 - 50 m
Remote transmitter battery	CR 2032 (3V)
Running speed (Load-dependent)	~ OPEN >100 mm/s ~ CLOSE >100 mm/s
Closing force	800 N
Rated load	240 N
Lift clearance	Ultra excellent 2,540 mm
	Ultra excellent long 3,625 mm
	Ultra excellent size 3 4,710 mm
	Ultra excellent size 4 6,880 mm
Total length	Piston travel +810 mm
Installation height	40 mm
Ambient temperatures allowed	-20 °C to + 50 °C
Storage	-20 °C to +80 °C
Lighting	E14, max. 40 W
Maximum number of duty cycles per hour at rated load	20
Maximum number of duty cycles continuously at rated load	8

* The transmission range of the remote transmitter may reduce considerably due to external interference.

Replacement Parts

See pages 128 and 129.

Accessories (Optional)

Available from specialised dealers:

- 4-command multiplex remote transmitter
- Wall-mounted push-button
- Key-operated control
- Keypad
- Remote Keypad
- External antenna
- Photo cell
- Optosensor
- Emergency lock release from outside or inside
- Safety rail 8.2 KOhm
- Potential-free receiver, different frequencies

Removal, Disposal



Removing the door operator takes place in the reverse sequence of the installation instructions and must be carried out by qualified technicians.

 Dispose of the device according to environmental guidelines. Electrical parts must not be disposed of as domestic waste. 2002/96/EC (WEEE)

Table des matières

Introduction	13
Description du produit	13
Symboles utilisés	13
Utilisation conforme. Garantie	13
Mesures de sécurité informelles	13
Consignes de sécurité	13
Consignes de sécurité pour le montage	14
Equipements de sécurité de la motorisation de porte	14
Contrôle de sécurité	14
Contrôle de la coupure de sécurité	
Affichage et éléments de commande	14
Préparation du montage	15
Montage	15
Mise en service	15
Apprentissage de la motorisation de porte	15
Apprentissage avec l'émetteur portatif	
Apprentissage sans l'émetteur portatif	
Apprentissage / effacement de l'émetteur portatif	15
Utilisation	15
Réglages / Fonctions supplémentaires	16
Réglage de la force du moteur	
Durée de pré-avertissement	
Ouverture partielle	
Fermeture automatique	
Durée d'éclairage	
Modification du sens de déplacement	
Arrêt en douceur	
Remise à zéro	17
Programmation	17
Raccordement d'équipements de sécurité supplémentaires	17
Réglette de sécurité / Barrière photoélectrique / Capteur optique	
Arrêt d'urgence	
Eclairage supplémentaire / Lumière d'avertissement	17
Dépannage	18
Fréquences parasites	
Autotest	
Causes de défauts / Remèdes	
Remplacement du fusible	
Remplacement de la pile de l'émetteur portatif	
Intervales d'entretien	18
Déclaration de conformité	18
Caractéristiques techniques	19
Pièces de rechange	19
Accessoires (option)	19
Démontage, élimination	19

Introduction

Lire attentivement le mode d'emploi avant le montage et l'utilisation. Observer impérativement les illustrations et les indications.

Description du produit

L'émetteur portatif fourni et placé dans le boîtier est paramétré sur la motorisation de porte.

Emballage : Toutes les matières utilisées sont recyclables. Eliminer l'emballage en respect de l'environnement, conformément aux dispositions légales et aux possibilités locales.

Fournitures voir page 128.

Symboles utilisés

Les symboles ci-après sont utilisés dans la présente notice :

 **PRUDENCE** Signale un danger pour les personnes et le matériel. La non-observation des indications signalées par ce symbole peut être à l'origine de blessures graves et de dommages matériels.

 **REMARQUE :** Informations techniques à observer plus particulièrement.

Utilisation conforme. Garantie

Cette motorisation de porte est conçue pour les garages privés. Toute utilisation sortant de ce cadre est considérée comme non conforme.

Son utilisation en environnement explosif n'est pas autorisée.

Toutes

- modifications ou transformations
- utilisations de pièces de rechange autres que des pièces d'origine
- réparations par des entreprises ou des personnes non agréées par le fabricant

effectuées sans l'accord écrit explicite du fabricant peuvent entraîner l'annulation de la garantie.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages

- consécutifs à la non-observation du mode d'emploi
- dus à des défauts techniques de la porte motorisée et à des déformations de la structure intervenues au cours de l'utilisation
- résultant d'une maintenance incorrecte de la porte

Mesures de sécurité informelles

Conserver le mode d'emploi en vue d'une utilisation future.

Le cahier de contrôle joint doit être rempli par le monteur et conservé par l'utilisateur avec tous les autres documents (porte, motorisation).

Consignes de sécurité

Consignes de sécurité générales

 La motorisation de porte ne doit être utilisée que si l'intégralité de la zone de déplacement de la porte est visible. Lors de l'actionnement de la motorisation, s'assurer de l'absence d'autres personnes dans le rayon d'action.

Le courant de la motorisation doit être coupé avant l'exécution de travaux sur celle-ci.

Activités interdites lors de l'utilisation d'une motorisation de porte :

- Passer à pied ou à bord d'un véhicule sous la porte en mouvement.
- Lever des objets et / ou des personnes à l'aide de la porte.

La motorisation de porte ne peut être utilisée que si

- tous les utilisateurs ont été informés du fonctionnement et de l'utilisation.
- la porte est conforme aux normes EN 12 604 et EN 12 605.
- le montage de la motorisation de porte a été effectué conformément aux normes (EN 12 453, EN 12 445 et EN 12 635)
- les éventuels équipements de sécurité supplémentaires (barrière photoélectrique, capteur optique, réglette de contact de sécurité) sont en ordre de marche.

- un déverrouillage de secours accessible de l'extérieur est prévu pour les garages qui ne disposent pas d'un deuxième accès. Le cas échéant, celui-ci doit être commandé séparément.
- un portillon équipant la porte de garage est fermé et muni d'un dispositif de sécurité empêchant la mise en marche lorsque le portillon est ouvert.
- un dispositif de sécurité supplémentaire (régllette de sécurité, etc.) a été monté après une modification du réglage de base d'origine de la force d'actionnement (F1, F2) ou de l'activation de la fermeture automatique.

Consignes de sécurité pour le montage

Le montage doit être confié à un personnel qualifié.

Les travaux sur l'installation électrique ne doivent être effectués que par un personnel qualifié et agréé.

La charge admissible et l'adéquation de la structure du bâtiment qui doit recevoir la motorisation de porte doivent être vérifiées et confirmées par un professionnel qualifié.

La motorisation de porte doit être fixée de manière sûre et complète à tous les points de fixation. Le matériel de fixation doit être choisi en fonction de la structure support de manière à ce que les points de fixation acceptent chacun une force de traction minimale de 800 N.

! Si ces critères ne sont pas remplis, un risque de dommage corporel et matériel existe en cas de chute de la motorisation ou de mouvement incontrôlé de la porte.

Le perçage des trous de fixation ne doit endommager ni la statique du bâtiment, ni des conducteurs électriques ou des conduites d'eau ou autres.

Après avoir soulevé la motorisation au plafond du bâtiment, l'empêcher de chuter à l'aide de moyens appropriés jusqu'à sa fixation complète. (voir l'illustration de la page 124)

Observer les consignes de sécurité au travail en vigueur, éloigner les enfants pendant les travaux.

Equipements de sécurité de la motorisation de porte

! La motorisation de porte possède les équipements de sécurité ci-après. Ceux-ci ne doivent pas être retirés et leur fonctionnement ne doit pas être entravé.

- Déverrouillage de secours
- Coupure automatique de sécurité en « OUVERTURE » et « FERMETURE »
- Raccordement d'arrêt d'urgence : pour le raccordement par ex. d'un interrupteur (option) sur un portillon de la porte de garage.
- Raccordement pour régllette de sécurité, barrière photoélectrique ou capteur optique

Contrôle de sécurité

Contrôle de la coupure de sécurité

La coupure automatique de sécurité est un dispositif destiné à prévenir les blessures par le déplacement de la porte.

Pour le contrôler, arrêter la porte de l'extérieur des deux mains à hauteur des hanches.

Fermeture :

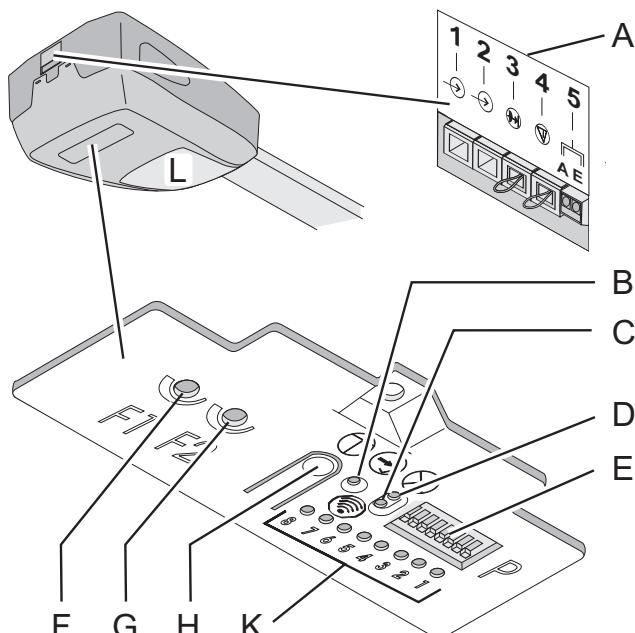
En rencontrant une résistance, la porte doit s'arrêter automatiquement et revenir brièvement en arrière.

Ouverture :

En rencontrant une résistance, la porte doit s'arrêter automatiquement.

Après une coupure de sécurité, la lampe de la motorisation de porte clignote jusqu'à la prochaine impulsion ou instruction radio.

Affichage et éléments de commande



Raccordements à l'extérieur du boîtier

A	Raccordements externes : 1 Impulsion 2 Ouverture partielle 3 Régllette de sécurité / Barrière photoélectrique / Capteur optique 4 Arrêt d'urgence 5 Antenne : A = antenne, E = mise à la terre
Commande, sous le couvercle du boîtier	
B	Bouton Programme
C	LED rouge
D	LED alimentation secteur prête, verte
E	Commutateurs DIP (réglage d'origine : tous sur « ARRET ») 1+2 Définition équipement de sécurité supplémentaire 3 Durée de pré-avertissement par la lampe de la motorisation 4 Ouverture partielle 5 Fermeture automatique 6 Durée d'allumage de la lampe de la motorisation 7 Arrêt en douceur 8 Arrêt en douceur
F	Potentiomètre de réglage de la force de fermeture
G	Potentiomètre de réglage de la force d'ouverture
H	Bouton Impulsion
K	Indicateur à LED pour le niveau radio, les fréquences parasites, la consommation du moteur, la programmation et l'analyse des défauts
L	Lampe, signalisation programmation / dérangement
Emetteur portatif : voir le chapitre Apprentissage de la motorisation de porte	

Préparation du montage

→ **Important :** Vérifier le fonctionnement et la bonne mobilité de la porte. La régler si nécessaire. La tension des ressorts de la porte doit être réglée de manière à ce que la porte soit équilibrée et que l'ouverture et la fermeture manuelles se fassent facilement, régulièrement et sans à-coups.

- Prise de courant avec contact de protection normalisée adaptée à env. 10 - 50 cm de la position de fixation du bouton de la motorisation.
(Fusible, voir Caractéristiques techniques)
- La motorisation de porte ne doit être montée que dans des garages secs.

Préparer le kit de montage pour le raccordement de la porte et le monter conformément à la notice.

Montage

Voir les Indications de montage à partir de la page 121.

Etape de montage D, page 122.

- 1. Serrer l'écrou tendeur de la courroie crantée jusqu'à ce que celle-ci ne repose plus dans le rail de guidage (ce qui correspond à la cote X).
- 2. Augmenter la tension de la courroie crantée à l'aide de l'écrou tendeur en fonction de la longueur de la motorisation de porte (cote B).

Mise en service

Une fois la mise en service terminée, remonter le verre. Voir la section L, page 127.

- Slowly open the door by hand until you hear the slide snap in.
- Connect the power supply. The "ready for use" (D) LED lights up.

Apprentissage de la motorisation de porte

ATTENTION : La protection procurée par la coupure de sécurité n'agit pas pendant l'apprentissage de la motorisation !

Remarque : L'apprentissage n'est possible qu'au premier montage ou après une remise à zéro de la motorisation de porte. N'actionner aucune touche pendant l'apprentissage.

Préparation : Coupler la porte à la motorisation.

Apprentissage avec l'émetteur portatif

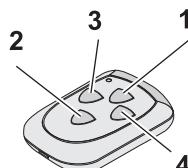
→ Au moment de la livraison et après une remise à zéro de la motorisation de porte, l'émetteur portatif possède les fonctions suivantes :

- 1 Fonction homme mort et réglage fin « OUVERTURE »
- 2 Fonction homme mort et réglage fin « FERMETURE »
- 3 et 4 Confirmation (mise en mémoire)

Après l'apprentissage de la motorisation de porte, la touche 1 est utilisée pour la télécommande. Les autres touches peuvent être utilisées pour commander d'autres motorisations similaires ou récepteurs radio.

Apprentissage

- Enfoncer la touche 1 et la maintenir enfoncee. La porte se déplace en sens d'ouverture.
- Lorsque la position finale « OUVERTURE » souhaitée est atteinte, relâcher la touche 1. (Correction possible avec la



touche 2)

• Enfoncer brièvement la touche 3, apprentissage : la motorisation de porte apprend automatiquement la « position finale OUVERTURE / FERMETURE » et les forces des « déplacements OUVERTURE / FERMETURE ». L'éclairage de la motorisation de porte clignote en rythme.

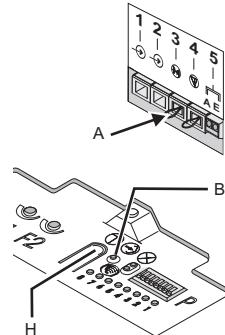
L'apprentissage est terminé lorsque la porte est ouverte et l'éclairage de la motorisation allumé.

⚠ Contrôler la coupure de sécurité conformément au chapitre Contrôle de sécurité.

Apprentissage sans l'émetteur portatif

Sur la motorisation de porte :

- Débrancher la fiche Western 3 A
- Enfoncer le bouton « Impulsion » H et le maintenir enfoncé. La porte se déplace en sens d'ouverture.
- Lorsque la position finale « OUVERTURE » souhaitée est atteinte, relâcher le bouton « Impulsion » H.
- Rebrancher la fiche Western 3 A. (Correction possible avec le bouton « Impulsion » H)
- Enfoncer la touche Programme B, apprentissage : la motorisation de porte apprend automatiquement la « position finale OUVERTURE / FERMETURE » et les forces des « déplacements OUVERTURE / FERMETURE ». L'éclairage de la motorisation de porte clignote en rythme.



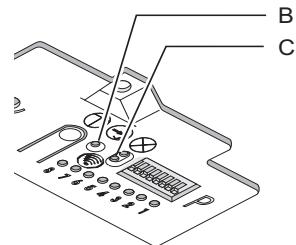
L'apprentissage est terminé lorsque la porte est ouverte et l'éclairage de la motorisation allumé.

⚠ Contrôler la coupure de sécurité conformément au chapitre Contrôle de sécurité.

Apprentissage / effacement de l'émetteur portatif

Apprentissage de l'émetteur portatif :

- Enfoncer le bouton « Programme » B, la LED C clignote 1 fois.
- Dans les 20 s, enfoncez une touche encore non programmée de l'émetteur portatif, la LED C s'allume, l'apprentissage est terminé.



Effacer (tous les) émetteurs portatifs

Enfoncer le bouton « Programme » B pendant 5 s. La LED C clignote d'abord lentement puis vite et s'éteint. Tous les émetteurs portatifs programmés sont effacés.

Utilisation

⚠ PRUDENCE : Une utilisation imprudente de la motorisation de porte peut entraîner des blessures et des dommages matériels. Observer les règles fondamentales de sécurité :

Les zones de pivotement à l'extérieur et à l'intérieur doivent être maintenues dégagées lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte. Eloigner les enfants. Les mouvements de la porte peuvent être déclenchés et arrêtés à l'aide de l'émetteur portatif fourni ou d'éléments de commande raccordés en option (par ex. un bouton mural).

Des équipements externes supplémentaires (par ex. un arrêt

d'urgence) peuvent être raccordés.

→ **La porte ne doit pas être connectée avant le démarrage du mécanisme d' entraînement. Dans le cas contraire, des valeurs de force incorrectes seront programmées dans le système électronique, ce qui peut entraîner des dysfonctionnements.**

Réglages / Fonctions supplémentaires

Réglage de la force du moteur

Il est normalement inutile de modifier le réglage d'origine. Une porte présentant une bonne mobilité devrait fonctionner parfaitement dans cette position. Elle ne doit pas s'arrêter ou changer de direction tant qu'elle ne rencontre pas d'obstacle. Avant de modifier le réglage, vérifier la bonne mobilité et le fonctionnement de la porte. Le cas échéant, la régler correctement.

Régler la coupure de sécurité :

- Tourner les deux potentiomètres (F1 / F2) en butée de gauche. (réglage d'origine)
- Augmenter progressivement les réglages (F1 / F2) en tournant les potentiomètres vers la droite jusqu'à ce que la porte rejoigne parfaitement les deux positions finales.

⚠ En cas de modification des réglages d'origine de la coupure de sécurité, il est nécessaire de mesurer les forces maximales à l'aide d'un instrument de mesure approprié. Les valeurs admissibles suivant les normes EN 12 453 et EN 12 445 doivent être respectées.

Si les valeurs admissibles spécifiées par les normes sont dépassées, des équipements de sécurité supplémentaires (par ex. une barrière photoélectrique, un capteur optique, une réglette de sécurité) supplémentaires doivent être installés. Une analyse des dangers doit être effectuée.

Durée de pré-avertissement

Lorsque la durée de pré-avertissement est activée, la lampe de la motorisation s'allume dès que celle-ci est actionnée.

Le moteur se met en marche 4 secondes plus tard (réglage d'origine 0 seconde : commutateur DIP 3 = « ARRÊT »).

Activer la durée de pré-avertissement : placer le commutateur DIP 3 sur « MARCHE ».

Ouverture partielle

L'ouverture partielle est la position à laquelle la porte s'immobilise après un démarrage à partir de la position fermée. Elle ne fonctionne pas avec la fermeture automatique. Pour pouvoir effectuer une ouverture partielle, il faut soit raccorder un organe de commande (par ex. un bouton mural au raccordement externe 2 « Ouverture partielle »), soit programmer un canal supplémentaire de l'émetteur portatif.

Programmer la fonction d'ouverture partielle sur l'émetteur portatif

Voir la section Programmation

Régler la position d'ouverture partielle

- Ouvrir la porte à partir de la position fermée avec le bouton « Impulsion » H.
- Lorsque l'ouverture partielle souhaitée est atteinte, arrêter la motorisation avec le bouton « Impulsion » H et placer le commutateur DIP E 4 sur « Marche ». La position d'ouverture partielle est mémorisée.

Modifier la durée d'ouverture partielle réglée

- Amener la porte en position fermée
- Placer le commutateur DIP E 4 sur « Arrêt » et régler l'ouverture partielle de la manière décrite ci-dessus.

Fermeture automatique

La fermeture automatique ferme automatiquement la porte en position d'ouverture au bout d'une durée réglable. (Pas avec la fonction d'ouverture partielle)

⚠ L'utilisation de la fonction de fermeture automatique n'est autorisée qu'avec un équipement de sécurité supplémentaire (barrière photoélectrique, capteur optique, réglette de sécurité).

Régler la fermeture automatique :

- Amener la porte en position d'ouverture et, après l'écoulement de la durée (2 s à 8 min) au bout de laquelle la porte doit se fermer automatiquement, placer le commutateur DIP E 5 sur « Marche ». La lampe de la motorisation de porte clignote. 4 secondes plus tard, la porte se ferme, la durée réglée est mémorisée.

Remarque : Modifier la fermeture automatique réglée : placer le commutateur DIP E 5 sur « Arrêt » et régler la fermeture automatique de la manière décrite ci-dessus.

Durée d'éclairage

La durée d'éclairage est la durée réglable pendant laquelle l'éclairage de la motorisation reste allumé après un fonctionnement du moteur. Réglage d'origine 2 min.

Régler la durée d'éclairage :

- Amener la porte en position finale (« OUVERTURE » ou « FERMETURE ») et, après l'écoulement de la durée (2 s à 8 min) au bout de laquelle l'éclairage doit s'éteindre automatiquement, placer le commutateur DIP E 6 sur « Marche ». La durée réglée est mémorisée.

Remarque : Modifier la durée d'éclairage réglée : placer le commutateur DIP E 6 sur « Arrêt » et régler la durée d'éclairage de la manière décrite ci-dessus.

Modification du sens de déplacement

Une modification du sens de déplacement est nécessaire pour les portes battantes et, éventuellement, pour les portes sectionnées latérales.

Raccordement

- Débrancher la fiche Western avec le shunt vert sur le raccordement externe A 4.
- Actionner 1 fois le bouton « Programme » B.
- Actionner 6 fois le bouton « Impulsion » H, la LED 7 de l'indicateur K clignote.
- Actionner 1 fois le bouton « Programme » B. Le sens de fonctionnement est modifié et l'électronique est automatiquement remise à zéro (Reset).
- Rebrancher la fiche Western avec le shunt vert sur le raccordement externe A 4.

Re-programmer la motorisation de porte Voir page 15.

Arrêt en douceur

⚠ En cas de modification du réglage d'origine (290 mm), l'utilisation n'est autorisée qu'avec un équipement de sécurité supplémentaire (barrière photoélectrique, capteur optique, réglette de sécurité).

	mm			
	0	140	290	580
Commutateur DIP E-7	Marche	Marche	Arrêt	Arrêt
Commutateur DIP E-8	Marche	Arrêt	Arrêt	Marche

Desserrage de la courroie crantée

Si cette fonction est désactivée, la courroie crantée peut prendre légèrement vers le bas hors du rail profilé C lorsque la porte est fermée. Veuillez vous reporter au chapitre Programmation.

Remise à zéro

Rétablissement du réglage d'origine de la commande :

- Actionner ensemble le bouton « Programme » B puis le bouton « Impulsion » H pendant plus de 5 secondes. La LED C vacille et s'éteint. La remise à zéro est terminée et l'éclairage de la motorisation clignote en rythme.

Remarque : Les instructions radio programmées sont conservées.

! Avant une remise en service, effectuer un nouvel apprentissage de la motorisation de porte.

Programmation

Enfoncer le bouton « Programme » B pour activer le mode programmation. Suivant le nombre d'actionnements du bouton « Impulsion » H, différentes fonctions sont réalisables. L'indicateur à LED K signale les fonctions exécutées.

Fonction	Bouton Programme B	Bouton Impulsion H	Indicateur à LED K	Touche de l'émetteur portatif	Bouton Programme B
Programmer l'émetteur portatif	1x	----	1	1x	
Ouverture partielle (émetteur portatif)		1x	2		
OUVERTURE contrôlée		2x	3		
FERMETURE contrôlée		3x	4		
Lumière allumée/éteinte		4x	5		
Changement de sens de fonctionnement *		6x	7		1x
Desserrage de la courroie crantée allumée/éteinte*		7x	8		1x

* Uniquement possible si la fiche RJ-45 A4 est débranchée.

Remarque : Si aucune touche n'est actionnée dans les 15 secondes pendant la phase de programmation, le menu est quitté automatiquement. N'importe quelle touche de l'émetteur portatif peut être utilisée.

Raccordement d'équipements de sécurité supplémentaires

Réglette de sécurité / Barrière photoélectrique / Capteur optique

Fonctionnement : Lorsque l'entrée de sécurité est activée (ouverture du contact), le mécanisme d'entraînement s'arrête et fait marche arrière jusqu'à atteindre la position OUVERTE.

Si la fonction « fermeture automatique » est également activée, après avoir reçu le troisième message signalant une obstruction, le mécanisme d'entraînement passera en position OUVERTE et s'arrêtera.

Raccordement : Débrancher la fiche Western avec le shunt jaune du raccordement externe A 3 et la conserver.

Raccorder l'équipement de sécurité à l'aide d'une fiche Western. Réglér le type d'équipement de sécurité à l'aide des commutateurs DIP E 1 et 2.

Equipement de sécurité	Commutateur DIP 1	Commutateur DIP 2
Barrière photoélectrique, entrée contact	Arrêt	Arrêt
Réglette de sécurité, résistance terminale 8,2 kohms	Marche	Arrêt
Réglette optique de sécurité (capteur optique)	Marche	Marche
Sans fonction, non autorisé	Arrêt	Marche

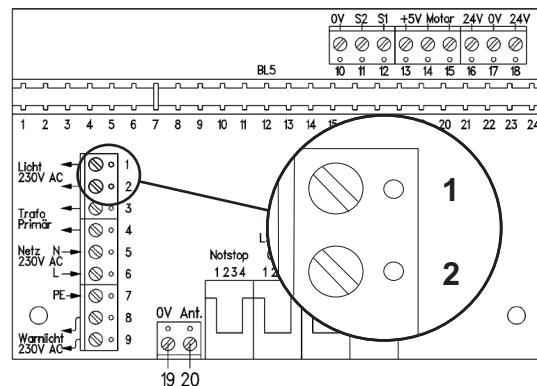
Arrêt d'urgence

Fonction : Si l'équipement de sécurité raccordé est actionné pendant la fermeture de la porte (contact ouvert), la porte s'immobilise immédiatement. Après la fermeture du contact d'arrêt d'urgence, la motorisation de porte peut à nouveau être mise en mouvement avec l'impulsion suivante.

Raccordement : Débrancher la fiche Western avec le shunt jaune du raccordement externe A 4 et la conserver. Raccorder l'équipement de sécurité à l'aide d'une fiche Western.

Eclairage supplémentaire / Lumière d'avertissement

Le raccordement doit être effectué par un électricien qualifié. Un éclairage supplémentaire de 60 W max. (pas de tube fluorescent ou d'ampoule basse consommation) peut être raccordé en plus de la lampe de la motorisation (40 W) aux bornes 1 et 2.



Remarque : Une lampe d'avertissement supplémentaire peut être raccordée en liaison avec une commande disponible en option.

Causes de défauts / Remèdes

Dépannage

Fréquences parasites

Les signaux radio d'autres émetteurs 433 MHz peuvent perturber la motorisation de porte. En présence de tels signaux, ils sont signalés par l'indicateur à LED (une ou plusieurs LED) lorsque la motorisation de porte est au repos.

Autotest

Un autotest est effectué après la mise en marche, après chaque fonctionnement du moteur et toutes les 2.25 h au repos.

Absence de défaut : Toutes les LED de l'indicateur s'allument pendant l'autotest.

Signalement de défaut (LED éteinte)

LED	Cause du défaut
2	Défaut dans la mémoire de travail
3	Valeurs électriques du moteur incorrectes
4	Entrée de sécurité commande défectueuse
5	Valeurs de mesure thyristor incorrectes
6	Valeur de mesure relais moteur incorrecte
7	Déroulement incorrect du programme
8	Mémoire de valeurs apprises défectueuse

Dépannage : Remettre l'électronique à zéro (Reset) puis effectuer l'opération *Re-programmer la motorisation de porte*. Voir page 15.

Si le défaut persiste, contacter le service après-vente.

Remarque : Si le même défaut est constaté par 2 autotests successifs, la commande est verrouillée (les instructions sont rejetées). Un nouvel autotest est effectué au bout d'env. une minute supplémentaire. Si aucun défaut n'est constaté, le verrouillage est de nouveau supprimé. Si le défaut persiste, une remise à zéro est effectuée. Tous les réglages sont alors effacés. Il est nécessaire de re-programmer la motorisation de porte.

Description	Cause possible / Remède
La lampe de la motorisation de porte clignote.	La porte a rencontré un obstacle. Effectuer un test de fonctionnement.
La protection en cas d'obstacle ne fonctionne pas.	La porte est mal réglée ou un obstacle est présent / effectuer une remise à zéro et un nouvel apprentissage.
La motorisation ne fonctionne pas du tout.	Alimentation électrique absente ou incorrecte / fusible de la commande moteur défectueux / contrôler les raccordements externes A3 et 4.
L'entraînement fonctionne mal.	Chariot pas enclenché / courroie crantée détendue / seuil de porte grippé.
La motorisation s'arrête en cours de fonctionnement.	Vérifier la mobilité de la porte et la protection en cas d'obstacle / programmer la motorisation / effectuer une remise à zéro.
L'émetteur portatif ne fonctionne pas, la LED ne clignote pas.	Changer la pile.
L'émetteur portatif ne fonctionne pas.	Si la LED C de la commande ne s'allume pas lors de l'actionnement de l'émetteur portatif : programmer l'émetteur portatif. / Réception faible (installer une antenne supplémentaire).
La motorisation ne réagit pas au bouton mural (option).	Contrôler le bouton mural et le câble de commande.

Remplacement du fusible

! Débrancher la fiche secteur. Décrocher et retirer le verre. Dévisser la vis de fixation de la commande et retirer la commande. Le fusible se trouve à l'intérieur, sous le couvercle latéral.

Remplacement de la pile de l'émetteur portatif

Ouvrez le couvercle du boîtier. Otez la batterie, placez-en une nouvelle et replacez le couvercle du boîtier.

→ N'utiliser que des piles étanches. Observer la polarité lors de la mise en place de la pile. Eliminer l'ancienne pile en respect des règles de protection de l'environnement.

Intervales d'entretien

Une fois par mois

- Coupure de sécurité (protection en cas d'obstacle)
- Déverrouillage de secours
- Equipements de sécurité supplémentaires (le cas échéant)

Tous les six mois

- Fixation de la motorisation de porte au plafond et au mur.

Déclaration de conformité

Voir page 130.

Caractéristiques techniques

Raccordement secteur	230 V~, 50/60 Hz
Fusible	1,6 A, T (à action retardée)
Consommation d'énergie à charge nominale	170 W
Courant de repos	< 4 W
Type de protection	uniquement pour locaux secs, IP20
Radiocommande	433 MHz AM
Portée de l'émetteur portatif *	15 -50 m
Pile de l'émetteur portatif	CR 2032 (3V)
Vitesse de déplacement (en fonction de la charge)	~ OUVERTURE >100 mm/s ~ FERMETURE >100 mm/s
Traction	800 N
Charge nominale	240 N
Course	Ultra excellent quick 2540 mm
	Ultra excellent quick lang 3625 mm
	Ultra excellent quick Gr. 3 4710 mm
	Ultra excellent quick Gr. 4 6880 mm
Longueur totale	Course plus 810 mm
Hauteur de montage	40 mm
Températures ambiantes admissibles	-20 °C à + 50 °C
Entreposage	-20 °C à +80 °C
Eclairage	E14, max. 40 W
Nombre maximum de cycles de service par heure à charge nominale	20
Nombre maximum de cycle de service sans pause à charge nominale	8

* La portée de l'émetteur peut éventuellement être réduite sous l'effet de perturbations extérieures.

Pièces de rechange

Voir page 128 et 129.

Accessoires (option)

Disponibles chez les revendeurs spécialisés :

- Emetteur portatif 4 instructions pour usage multiple
- Bouton mural
- Bouton à clé
- Bouton codeur
- Bouton codeur radio
- Antenne extérieure
- Barrière photoélectrique
- Capteur optique
- Déverrouillage de secours extérieur ou intérieur
- Réglette de sécurité 8,2 kohms
- Récepteur libre de potentiel, différentes fréquences

Démontage, élimination



Pour le démontage de la motorisation de porte, procéder dans l'ordre inverse du montage. Cette opération doit être confiée à un personnel qualifié.

L'élimination doit être effectuée en respect de l'environnement. Les pièces électrotechniques ne sont pas des ordures ménagères. 2002/96/CE(WEEE)



Innehållsförteckning

Inledning	20
Produktbeskrivning	20
Symbolanvändning	20
Avsedd användning Garanti	20
Informella säkerhetsåtgärder	20
Säkerhetsanvisningar	20
Säkerhetsanvisningar för installationen	21
Säkerhetsanordningar på portautomatiken	21
Säkerhetskontroll	21
Kontrollera säkerhetsstopp	
Indikeringar och reglage	21
Installationsförberedelse	21
Montering	22
Idrifttagning	22
Inlärning av portautomatik	22
Inlärning med handsändare	
Inlärning utan handsändare	
Inlärning/radering av handsändare	22
Användning	22
Inställningar/extrafunktioner	22
Motorkraftinställning	
Förvarningstid	
Partiell öppning	
Stängningsautomatik	
Belysningstid	
Ändra löpriktning	
Mjukstopp	
Avlastning kuggrem	
Återställning	23
Programmering	23
Anslutning av extra säkerhetsanordningar	24
Säkerhetslist/fotocell/ optosensor	
Nödstopp	
Extrabelysning/varningsljus	24
Åtgärda störningar	24
Störfrekvenser	
Självtest	
Felorsaker/hjälp	
Byta säkring	
Byta batteri i handsändaren	
Underhållsintervaller	25
Överensstämmelsesedeklaration	25
Tekniska data	25
Reservdelar	25
Tillbehör (extra)	25
Demontering, avfallshantering	25

Inledning

Innan installation och idrifttagning ska bruksanvisningen läsas igenom noggrant. Beakta ovillkorligen illustrationer och anvisningar.

Produktbeskrivning

Handsändaren som bifogas och finns i höljet är inlärd för portautomatiken.

Förpackning Endast återvinningsbara material används. Förpackningarna ska avfallshanteras miljövärt enligt lagstadgade föreskrifter och de möjligheter som finns på plats.

Leveransomfattning, se sidan 128.

Symbolanvändning

I denna anvisning används följande symboler:



SE UPP Varnar för risker för personer och material.
Ignoreras anvisningar märkta med denna symbol kan det leda till allvarliga personskador och materiella skador.



ANMÄRKNING: Tekniska anvisningar som måste beaktas särskilt.

Avsedd användning Garanti

Denna portautomatik är lämplig att använda på privata garage. All annan användning betraktas som en användning för obehört ändamål.

En användning i en explosionsfarlig omgivning är inte tillåtet.

Om inte tillverkaren i samtliga fall skriftligen godkänt

- om- eller tillbyggnader
- användning av reservdelar som inte är originaldelar
- reparationer utförda av företag eller personer som inte auktoriseras av tillverkaren

kan detta leda till att garantin och garantiåtaganden upphör att gälla.

För skador som

- är ett resultat av att bruksanvisningen inte följs
 - härsleds till tekniska fel på porten som ska drivas och strukturdeformationer som uppträder under användningen
 - är ett resultat av osakkunnigt underhåll av porten
- ansvaras ej.

Informella säkerhetsåtgärder

Spara bruksanvisningen för framtida användning.

Bifogat kontrollhäfte måste fyllas i av montören och ska förvaras av innehavaren tillsammans med alla andra underlag (port, portautomatik).

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar

⚠️ Portautomatiken får endast användas när sikten över hela rörelseområdet är fri. Ta hänsyn till andra personer inom arbetsområdet vid manövrering.

Arbeten på portautomatiken ska endast utföras i strömlöst tillstånd.

O tillåtna aktiviteter vid användning av en portautomatik:

- Att gå eller köra igenom en port som rör sig.
- Att lyfta eller skjuta föremål och/eller personer med hjälp av porten.

Portautomatiken får endast köras när

- alla användare fått instruktioner om funktion och användning
- porten uppfyller standarderna EN 12 604 och EN 12 605
- portautomatikmonteringen skett enligt standarderna (EN 12 453, EN 12 445 och EN 12 635)
- ev. extramonterade skyddsanordningar (fotocell, optosensor, säkerhetskontaktlist) är funktionsdugliga
- det finns en nödöppning utifrån på garage utan en andra ingång. Den ska i förekommande fall beställas separat.
- när en gångdörr som sitter i porten är stängd och utrustad med en skyddsanordning, som förhindrar en inkoppling när dörren är öppen
- en extra säkerhetsanordning (säkerhetslist etc.) monterats efter en ändring av portautomatkraftens (F1, F 2) fabriksinställning eller aktivering av stängningsautomatiken

Säkerhetsanvisningar för installationen

Låt utbildat fackfolk utföra installationen.

Arbeten på elinstallationen får endast utföras av behöriga elektriker.

Bär förmågan och lämpligheten hos den byggnad där portautomatiken ska installeras, ska kontrolleras av och intygas av sakkunnig personal.

Portautomatiken måste fästas säkert och fullständigt i alla fästpunkter. Fästelementen ska väljas efter stödkonstruktionens beskaffenhet, så att varje fästpunkt står emot minst 800 N dragkraft.

! Om dessa krav inte uppfylls finns risk för att personskador och materiella skador på grund av att portautomatiken faller ned eller att porten öppnas okontrollerat.

När fästhål borras får varken byggnadens statik eller elektriska, vattenförande eller andra ledningar skadas.

Efter att portautomatiken lyfts upp till byggnadens tak ska den säkras med lämpliga medel tills fastsättningen är helt klar, så att den inte ramlar ned. (Se bild på sidan 124)

Beakta relevanta arbetarskydds föreskrifter, håll barn borta under installationen.

Säkerhetsanordningar på portautomatiken

! Portautomatiken har följande säkerhetsanordningar. Dessa får varken tas bort eller hindras i sin funktion.

- Nödöppning
- Automatiskt säkerhetsstopp i funktionerna "ÖPPEN" och "STÄNGD"
- Nödstopps-anslutning: Anslutning av t.ex. en brytare (extra) på en i porten inbyggd gångdörr.
- Anslutning för säkerhetslist, photocell eller optosensor

Säkerhetskontroll

Kontrollera säkerhetsstopp

Det automatiska säkerhetsstoppet är ett klämskydd och en skyddsanordning, som ska förhindra skador från en port som är i rörelse.

För kontroll av porten, stoppa porten från utsidan med båda händerna i höft höjd

Stängning:

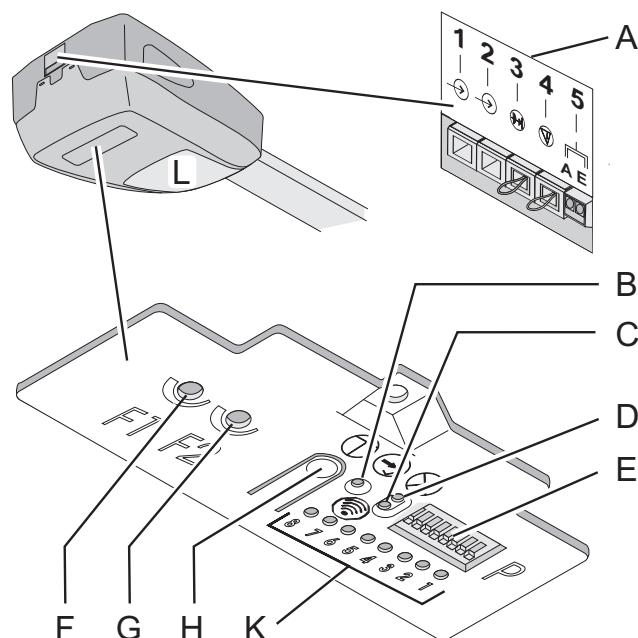
Porten måste stanna automatiskt och gå tillbaka kort, när den stöter på ett motstånd.

Öppning:

Porten måste stanna automatiskt, när den stöter på ett motstånd.

Efter ett säkerhetsstopp blinkar portautomatiklampan tills nästa impuls eller radiokommando.

Indikeringar och reglage



Anslutningar, utväntigt på höljet

A	Externa anslutningar: 1 Impuls 2 Partiell öppning 3 Säkerhetslist/fotocell/optosensor 4 Nödstopp 5 Antenn: A = antenn, E = jord
Styrsystem, under höljets kåpa	
B	Knapp program
C	LED, röd
D	LED nätdrift redo, grön
E	DIP-omkopplare (fabriksinställning: Alla "FRÅN") 1+2 Definition extra säkerhetsanordning 3 Förvarningstid med portautomatiklampa 4 Partiell öppning 5 Stängningsautomatik 6 Belysningslängd portautomatiklampa 7 Mjukstart 8 Mjukstart
F	Potentiometer inställning kraft av
G	Potentiometer inställning kraft på
H	Knapp Impuls
K	LED-displayrad för radionivå, störfrekvenser, motorströmförbrukning, programmering och felanalys
L	Lampa, signalering programmering/störning

Handsändare: Se kapitlet Inlärning av portautomatik

Installationsförberedelse

Viktigt: Gör en funktionskontroll av porten, kontrollera att den är lättörlig och justera vid behov. Portens fjäderspänning måste ställas in så, att den är utbalanserad, går att öppna och stänga för hand lätt, jämnt och ryckfritt.

- Ett lämpligt jordat eluttag i standardutförande ca. 10 - 50 cm bredvid portautomatikens fästpunkt. (säkring, se tekniska data)
- Installera portautomatiken endast i torra garage.

Ha monteringssatsen för portanslutningen i beredskap vid den porttyp som ska monteras och montera enligt anvisningen.

Montering

Se anvisningar om montering fr.o.m. sidan 121.

Monteringssteg D, sidan 122:

- 1. Dra åt kuggremmens spännmutter tills kuggremmen inte längre ligger mot i styrskenan (motsvarar mått X).
- 2. Öka kuggremsspänningen enligt portautomatiklängden (mått b) med spännmuttern.

Idrifttagning

Efter att idrifttagningen är avslutad ska lampglaset monteras igen. Se avsnitt L, sidan 127.

- Öppna porten för hand till du hör att porten klickar i släden.
- Sätt i nätsladden. Den gröna lysdioden tänds.

Inlärning av portautomatik

OBS: Vid inlärning av portautomatiken saknas skydd från ett säkerhetsstopp!

Anmärkning: Inlärning går endast att göra vid förstagångsmontering eller efter en återställning av portautomatiken. Tryck inte på några knappar under inlärningen.

Förberedelse: Koppla ihop porten med portautomatiken.

Inlärning med handsändare

→ Vid leveransen och efter en återställning av portautomatiken har handsändaren följande funktioner:

- 1 död mans-läge och fininställning "ÖPPEN"
- 2 död mans-läge och fininställning "STÄNGD"
- 3 och 4 bekräftelse (spara)

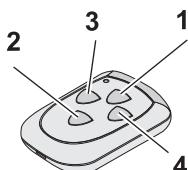
Efter inlärningen av portautomatiken används knapp 1 för fjärrkontroll, de andra knapparna kan användas för att styra ytterligare portautomatik eller radiomottagare av samma konstruktion.

Inlärning

- Tryck på knapp 1 och håll den intryckt, porten rör sig i öppningsrikningen.
- Släpp knapp 1 när den önskade positionen **ändläge "ÖPPEN"** nåtts. (Det går att korrigera med knapp 2)
- Tryck en gång kort på knapp 3, inlärningsmoment: Portautomatiken lär automatiskt in "**ändläge ÖPPEN/ STÄNGD**" och krafterna för "**sträckorna ÖPPEN/ STÄNGD**". Portautomatikbelysningen blinkar rytmiskt.

Inlärningen är avslutad, när porten är öppen och portautomatikbelysningen lyser.

! Kontrollera säkerhetsstoppet enligt kapitlet Säkerhetskontroll.



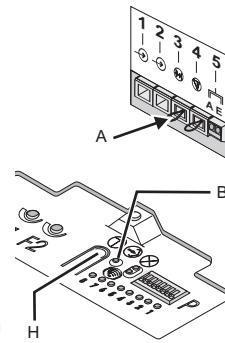
Inlärning utan handsändare

På portautomatiken:

- Dra ut kontakten av RJ-45-typ
- Tryck på knappen "Impuls" H och håll den intryckt, porten rör sig i öppningsrikningen.
- Släpp knappen "Impuls" H när den önskade positionen **ändläge "ÖPPEN"** nåtts.
- Stick in kontakten 3A av RJ-45-typ (Det går att korrigera med knappen "Impuls" H)
- Tryck på knappen Program B, inlärningsmoment: Portautomatiken lär automatiskt in "**ändläge ÖPPEN/ STÄNGD**" och krafterna för "**sträckorna ÖPPEN/ STÄNGD**". Portautomatikbelysningen blinkar rytmiskt.

Inlärningen är avslutad, när porten är öppen och portautomatikbelysningen lyser.

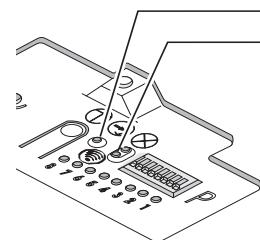
! Kontrollera säkerhetsstoppet enligt kapitlet Säkerhetskontroll.



Inlärning/radering av handsändare

Lär in handsändare:

- Tryck på knappen "Program" B, LED C blinkar en gång
- Tryck inom 20 sek. på en ännu inte inlärda knapp på handsändaren, LED C lyser, inlärningen är avslutad.



Radera (alla) handsändare

- Tryck på knappen "Program" B 5 >sek., LED C blinkar först långsamt, därefter snabbt och släcks sedan. Alla inlärda handsändare är raderade.

Användning

SE UPP: Värdslös behandling av portautomatiken kan leda till personskador eller materiella skador. Beakta grundläggande säkerhetsregler:

Vid öppning och stängning av porten ska svängområden på in- och utsidan hållas fria. Håll barn på avstånd.

Portrörelserna kan utlösas och stoppas med den bifogade handsändaren eller alternativt anslutningsbara manöverorgan (t.ex. väggknapp).

Externa extraanordningar (t.ex. NÖDSTOPP) kan anslutas.

→ **Före motorn startas måste den vara sammankopplad med porten. Om inte kan fel kraftvärdet programmeras i motorns elektronik. Den kan innebära att motorn inte fungerar.**

Inställningar/extrafunktioner

Motorkraftinställning

Fabriksinställningen behöver inte ändras i standardfallet. I detta läge bör en lättörlig port löpa felfritt. Den får inte stanna eller ändra sin löpriktning, när det inte finns något hinder som påverkar den. Innan en annan inställning görs, kontrollera att porten är lättörlig, genomför en funktionskontroll och justera vid behov.

Ställa in säkerhetsstopp:

- Ställ in båda vridpotentiometrarna (F1/F2) på vänsterstopp. (Fabriksinställning)
- Inställning av potentiometrar (F1/F2), vrid stegevis åt höger tills porten rör sig felfritt till båda ändlägena.

! Ändras säkerhetsstoppets fabriksinställning, måste maximalt förekommande krafter mätas med ett lämpligt mätinstrument. Tillåtna värden enligt standarderna EN 12 453 och EN 12 445 måste uppfyllas.

Om de i standarderna tillåtna värdena överskrids, måste extra säkerhetsanordningar (t.ex. fotocell, optosensor, säkerhetslist) installeras och användas. En riskanalys måste upprättas.

Förvarningstid

När förvarningstiden är aktiv lyser till att börja med endast portautomatikbelysningen varje gång portautomatiken aktiveras.

Motorn startar 4 sekunder senare (fabriksinställning 0 sekunder: DIP-omkopplare 3 = "FRÅN")

Aktivera förvarningstid: Ställ DIP-omkopplare 3 i läge "TILL"

Partiell öppning

Partiell öppning är den position där porten blir stående efter att ha startat från stängt läge. Den fungerar inte i kombination med automatisk stängning. För att kunna göra en partiell öppning måste antingen ett manöverdon anslutas (t.ex. väggknapp på extern anslutning 2 "Partiell öppning"), eller ytterligare en kanal läras in på handsändaren.

Inlärning av funktionen partiell öppning på handsändare

Se avsnittet Programmering

Inställning av positionen partiell öppning

- Öppna porten från stängt läge med knappen "Impuls" H.
- När önskad partiell öppning nåtts, stoppa portautomatiken med knappen "Impuls" H och ställ DIP-omkopplare E 4 i läge "Till". Positionen partiell öppning har sparats.

Ändring av inställd partiell öppningstid

- Kör porten till stängt läge
- Ställ DIP-omkopplare E 4 i läge "Från" och ställ in partiell öppning enligt tidigare beskrivning.

Stängningsautomatik

Stängningsautomatiken stänger automatiskt porten som står i öppet läge efter en fritt inställbar tid. (Inte i kombination med funktionen partiell öppning)

! Stängningsautomatiken är endast tillåtet att använda i kombination med en extra säkerhetsanordning (fotocell, optosensor/säkerhetslist).

Inställning av stängningsautomatik:

- Kör porten till öppet läge och efter att den tid gått till ända (2 sek. till 8 min) då porten ska stänga automatiskt, ställ DIP-omkopplare E 5 i läge "Till", portautomatikbelysningen blinkar. Porten stängs 4 sekunder senare, den inställda tiden är sparad.

Anmärkning: Ändra inställd stängningsautomatik: Ställ DIP-omkopplare E 5 i läge "Från" och ställ in stängningsautomatiken enligt tidigare beskrivning.

Belysningstid

Belysningstiden är den fritt inställbara tiden under vilken portautomatikens belysning fortsätter att lysa efter att motorn varit igång. Fabriksinställning 2 min.

Inställning av belysningstid:

- Kör porten till ändläge ("ÖPPEN" eller "STÄNGD") och efter att den tid gått till ända (2 sek. till 8 min) då belysningen ska släckas automatiskt, ställ DIP-omkopplare E 6 i läge "Till", den inställda tiden sparas.

Anmärkning: Ändra inställd belysningstid: Ställ DIP-omkopplare E 6 i läge "Från" och ställ in belysningstiden enligt tidigare beskrivning.

Ändra löpriktning

En ändring av löpriktningen är nödvändig för vikportar och eventuellt för sidoskjutportar.

Anslutning

- Lossa kontakten av RJ-45-typ med grön brygga på extern anslutning A 4.
- Tryck en gång på knappen "Program" B.
- Tryck 6 gånger på knappen "Impuls" H, LED 7 på displayrad K blinkar.
- Tryck en gång på "Program" B, löpriktningen har ändrats och elektroniken är automatiskt återställd (reset).
- Stick in kontakten av RJ-45-typ med grön brygga igen på extern anslutning A 4.

Lär in portautomatik igen. Se sidan 22.

Mjukstopp

! Ändras fabriksinställningen (290 mm) är en användning endast tillåten i kombination med en extra säkerhetsanordning (fotocell, optosensor/säkerhetslist).

	mm			
	0	140	290	580
DIP-omkopplare E-7	Till	Till	Från	Från
DIP-omkopplare E-8	Till	Från	Från	Till

Avlastning kuggrem

Kopplas den här funktionen ifrån, kan kuggremmen hänga ut nedåt en aning ur C-proflskenan när porten är stängd. Se kapitel programmering.

Återställning

Återställning av styrsystemet till fabriksinställning:

- Tryck längre än 5 sekunder gemensamt på knappen "Program" B och sedan knappen "Impuls" H. LED C blinkar och släckar, återställningen är avslutad och portautomatikbelysningen blinkar rytmiskt.

Anmärkning: Inlärda radiokommandon finns kvar.

! Innan en omstart, gör en ny inlärning av portautomatiken.

Programmering

Tryck på knappen "Program" B och programmeringsläget påbörjas. Olika funktioner går att uppnå beroende på om eller hur ofta knappen "Impuls" H sedan trycks in. LED-displayrad K signalerar vilka funktioner som utförs.

Funktion	Knapp program B	Knapp impuls H	LED-displayrad K	Handsändarknapp intryckning	Knapp program B
Lär in handsändare	-----	1			
Partiell öppning (handsändare)	1 ggr	2			1 ggr
Målriktat STÄNG	1 ggr	2 ggr	3		
Målriktat ÖPPNA		3 ggr	4		
Belysning tänd/släckt		4 ggr	5		
Löpriktningsomkoppling *		6 ggr	7		1ggr
Avlastning kuggrem tänd/släckt*		7 ggr	8		1ggr

* Endast möjligt om westernkontakten A 4 urtagen.

Anmärkning: Om ingen knapp trycks in mer inom 15 sekunder under programmeringsfasen, lämnas menyn automatiskt. Vilken handsändarknapp som helst kan användas.

Anslutning av extra säkerhetsanordningar

Säkerhetslist/fotocell/optosensor

Funktion: När säkerhetsfunktionen aktiveras (ljusstrålen bryts) reverserar motorn och går tillbaka till öppet läge. Om funktionen "automatisk stängning" också är aktiverad, åker motorn efter det tredje hindermeddelandet upp till öppet läge och stängs av.

Anslutning: Lossa kontakten av RJ-45-typ med gul brygga på extern anslutning A 3 och spara den. Anslut säkerhetsanordning med en kontakt av RJ-45-typ. Ställ in typ av säkerhetsanordning med DIP-omkopplare E 1 och 2.

Säkerhetsanordning	DIP-omkopplare 1 2
Fotocell, kontaktingång	FRÄN FRÄN
Säkerhetslist, 8,2 ohm slutmotstånd	TILL FRÄN
Optisk säkerhetslist (optosensor)	TILL TILL
Utan funktion, otillåten	FRÄN TILL

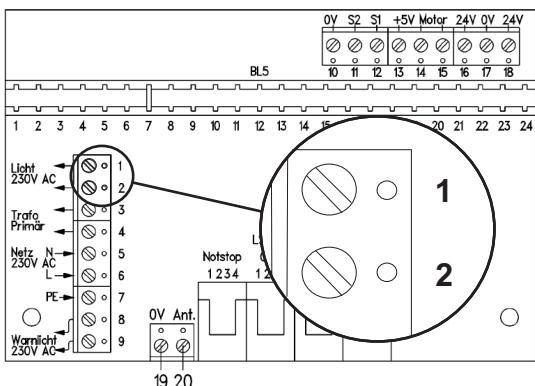
Nödstopp

Funktion: Aktiveras den anslutna säkerhetsanordningen under portstängningen (kontakten öppnas), stannar porten omedelbart. Efter att nödstoppkontakten stängts kan portautomatiken sättas i rörelse igen med nästa impuls.

Anslutning: Lossa kontakten av RJ-45-typ med gul brygga på extern anslutning A 4 och spara den. Anslut säkerhetsanordning med en kontakt av RJ-45-typ.

Extrabelysning/varningsljus

Anslutningen får endast utföras av en behörig elektriker. Förutom portautomatiklampan (40 W) kan en extrabelysning på max. 60 W (inga lysrör eller energisparlampor) anslutas på klämmorna 1 och 2.



Anmärkning: I kombination med ett styrsystem som finns som tillval kan en extra varningslampa anslutas.

Åtgärda störningar

Störfrekvenser

Radiosignaler från andra 433 MHz-sändare kan störa portautomatiken. Om sådana ligger på, visas de av LED-displayrad K (en eller flera LED) i portautomatikens viloläge.

Självtest

Självtest görs efter inkoppling, efter varje motorgång och var 2,25 tim. i viloläge.

Felfritt: Alla LED på LED-displayraden tänds under självtestet.

Felsignalering (LED släckt)

LED	Felorsak
2	Fel i arbetsminne
3	Motorströmvärden otillåtna
4	Säkerhetsingång styrsystem defekt
5	Tyristormätvärden otillåtna
6	Motorrelämätvärden otillåtna
7	Programförlopp felaktigt
8	Minne för inlärrda värden felaktigt

Felavhjälpling: Återställ elektroniken (reset) och genomför sedan arbetsmomentet *Portautomatik, ny inlärning*. Se sidan 22.

Om felet inträffar igen, kontakta serviceföretag.

Anmärkning: Om samma fel konstateras vid två självtest i följd, spärras styrsystemet (ingen kommandomottagning). Efter ytterligare ca. en minut sker en ny självtest. Om inget fel konstateras då, annulleras spären. Ligger felet kvar, genomförs en återställning och alla inställningar är raderade. Portautomatiken måste genomgå en ny inlärning.

Felorsaker/hjälp

Beskrivning	Möjliga orsaker/hjälp
Portautomatiklampa	Porten har gått emot ett hinder. Genomför funktionstest.
Hinderskydd utan funktion	Felinställt port eller hinder/genomför en återställning och en ny inlärning.
Portautomatiken går överhuvudtaget inte	Ingen eller fel strömförsörjning/ säkring motorstyrsystem defekt/ kontrollera externa anslutningar A3 och 4.
Portautomatiken går på fel sätt	Släden inte gått i ingrepp/ kuggremmen inte spänd/porttröskel nedisad
Portautomatiken slår ifrån under gång	Kontrollera portens läctrörlighet och hindreskydd/lär in portautomatiken/ gör återställning
Handsändare utan funktion, LED blinkar inte	Byt batteri
Handsändare utan funktion	Lyser LED C inte på styrsystemet när handsändaren används: Lär in handsändare. /Svag mottagning (installera en extraantenn)
Det går inte att manövrera portautomatiken med väggknapp (extra)	Kontrollera väggknapp och styrledning

Byta säkring

⚠ Dra ur nätkontakten. Haka loss och ta bort lampglaset. Skruva loss styrsystemets fästskruvar och ta ur styrsystemet. Säkringen sitter där inne under sidolocket.

Byta batteri i handsändaren

Öppna handsändarens batterilucka. Ta bort batteriet, sätt i ett nytt och sätt sedan tillbaka batteriluckan.

➔ Använd endast läckagesäkra batterier. Se till att polerna blir rätt insatta. Begagnade batterier ska avfallshanteras på ett miljövänligt sätt.

Underhållsintervaller

Månadsvis

- Säkerhetsstopp (hinderskydd)
- Nödöppning
- Extra säkerhetsanordningar (om de finns)

Halvårsvis

- Infästning av portautomatiken mot tak och vägg.

Överensstämmelsedeklaration

Se sidan 130.

Tekniska data

Nätanslutning	230 V~, 50/60 Hz	
Apparatsäkring	1,6 A, T (trög)	
Effektförbrukning vid nominell last	170 W	
Viloström (Stand-by)	<4 W	
Kapslingsklass	Endast för torra utrymmen, IP20	
Radiofjärrkontroll	433 MHz AM	
Handsändarräckvidd *	15 - 50 m	
Handsändarbatteri	CR 2032 (3V)	
Gånghastighet (lastberoende)	ÖPPNA >100 mm/s STÄNGA >100 mm/s	
Dragkraft	800 N	
Nom. belastning	240 N	
Slaglängd	Ultra excellent quick	2540 mm
	Ultra excellent quick lång	3625 mm
	Ultra excellent quick storlek 3	4710 mm
	Ultra excellent quick storlek 4	6880 mm
Total längd	Slaglängd plus 810 m	
Installationshöjd	40 mm	
Tillåtna omgivningstemperaturer	-20 °C till + 50 °C	
Förvaring	-20 °C till +80 °C	
Belysning	E14, max. 40 W	
Öppningscykler max./h vid nom. belastning	20	
Max antal öppningscykler utan paus vid nom. belastning	8	

* På grund av ytter störningar kan handsändarens räckvidd under vissa omständigheter vara avsevärt reducerad.

Reservdelar

Se sidan 128 och 129.

Tillbehör (extra)

I fackhandeln finns:

- 4-kommando handsändare för multianvändning
- Väggknapp
- Nyckelknapp
- Kodbrytare
- Trådlös kodbrytare
- Ytterantenn
- Fotocell
- Optosensor
- Nödöppning utifrån eller inifrån
- Säkerhetslist 8,2 Kohm
- Potentialfri mottagare, olika frekvenser

Demontering, avfallshantering

Demonteringen av portautomatiken sker i omvänd ordning jämfört med monteringsanvisningen och måste genomföras av sakkunniga personer.

 Avfallshanteringen ska ske på ett miljövänligt sätt. Elektrotekniska delar får inte läggas i hushållssoporna. 2002/96/EG(WEEE)

Indholdsfortegnelse

Indledning	26
Produktbeskrivelse	26
Symboler	26
Brug i overensstemmelse med formålet. Garanti	26
Uformelle sikkerhedsforholdsregler	26
Sikkerhedshenvisninger	26
Sikkerhedshenvisninger for indbygningen	27
Portmotorens sikkerhedsanordninger	27
Sikkerhedskontrol	27
Kontrol af kraftudkoblingen	
Indikator og betjeningselementer	27
Forberedelse til indbygning	27
Montage	28
Ibrugtagning	28
Indlæring af portmotoren	28
Indlæring med håndsender	
Indlæring uden håndsender	
Indlære / slette håndsender	28
Betjening	28
Indstillinger / ekstrafunktioner	28
Indstilling af motorkraften	
Forvarslingstid	
Delvis åbning	
Lukkeautomatik	
Lystid	
Ændring af køreretningen	
Blødt udløb	
Aflastning tandrem	
Reset	29
Programmering	29
Tilslutning af yderligere sikkerhedsanordninger	29
Sikkerhedsliste / lysbom / opto-sensor	
NØDSTOP	
Ekstrabelysning / advarselslys	30
Udbedring af driftsforstyrrelser	30
Støjfrekvenser	
Selvtest	
Fejlårsager / udbedring	
Udskiftning af sikring	
Udskiftning af håndsenderens batteri	
Vedligholdelsesintervaller	30
Overensstemmelsesattest	30
Tekniske data	31
Reservedele	31
Tilbehør (som option)	31
Afmontering, bortskaffelse	31

Indledning

Læs brugsanvisningen omhyggeligt igennem inden indbygning og brug. Overhold ubetinget illustrationerne og henvisningerne.

Produktbeskrivelse

Den håndsender, som er vedlagt og placeret i huset, er indlært til portmotoren.

Emballage: Der anvendes udelukkende genbrugelige materialer. Emballagen skal bortskaffes miljøvenligt i overensstemmelse med lovforskrifterne og mulighederne på stedet.

Leveringsomfang se side 128.

Symboler

I denne vejledning benyttes følgende symboler:



FORSIGTIG Advarer mod en fare for mennesker og materiale. Manglende overholdelse af henvisninger, som er markeret med dette symbol, kan medføre alvorlige kvæstelser og materielle skader.



HENVISNING: Tekniske henvisninger, der kræver særlig opmærksomhed.

Brug i overensstemmelse med formålet. Garanti

Denne portmotor egner sig til brug i privatgarager. Enhver anden brug regnes for at være i modstrid med formålet.

Brug i eksplosionsfarlige omgivelser er ikke tilladt.

Hvis der ikke udtrykkeligt og skriftligt er givet tilladelse fra producenten, kan enhver

- om- eller udbygning
 - brug af ikke-original reservedele
 - udførelse af reparationer fra virksomheder eller personer, som ikke er autoriseret af producenten,
- medføre, at garantien og ansvarsansvaret bortfalder.

For skader, som

- skyldes manglende overholdelse af brugsanvisningen,
- kan henføres til tekniske mangler på den port, som skal bevæges, og til strukturdeformationer, som forekommer under brugen,
- skyldes faglig ukorrekt vedlægholdelse af porten, fralægger producenten sig ethvert ansvar.

Uformelle sikkerhedsforholdsregler

Driftsvejledningen skal opbevares til senere brug.

Den medleverede prøvebog skal udfyldes af montøren, den opbevares af ejeren sammen med alle andre dokumenter (port, portmotor).

Sikkerhedshenvisninger



Generelle sikkerhedshenvisninger

Portmotoren må kun betjes, når man kan overskue hele bevægelsesområdet. Ved aktivering skal man være opmærksom på andre personer inden for bevægelsesområdet.

Ethvert arbejde på portmotoren må kun udføres med strømløs motor.

Aktiviteter, som ikke er tilladte under en portmotors drift:

- Gå eller køre igennem en port, som bevæger sig.
- Løfte genstande og / eller personer med porten.

Portmotoren må kun bruges, hvis

- alle brugere er instrueret i funktionen og betjeningen;
- porten opfylder standarderne EN 12 604 og EN 12 605;
- portmotoren er monteret i overensstemmelse med standarderne (EN 12 453, EN 12 445 og EN 12 635);
- evt. yderligere anbragte beskyttelsesanordninger (lysbom, opto-sensor, sikkerhedskontaktliste) fungerer;
- der ved garager uden anden adgang findes en frikobling udefra. Denne skal i givet fald bestilles separat;
- en slipdør, som befinner sig i porten, er lukket og forsynet med en beskyttelsesanordning, som forhindrer en indkobling med åben dør;
- der efter en ændring af fabrikkens grundindstilling af drivkraften (F1, F2) eller aktivering af lukkeautomatikken er monteret en yderligere sikkerhedsanordning (sikkerhedsliste osv.).

Sikkerhedshenvisninger for indbygningen

Overlad indbygningen til skolet fagpersonale.

Arbejde på de elektriske installationer må kun udføres af autoriseret fagpersonale.

Sagkyndigt personale skal kontrollere og attestere, at støttekonstruktionen fra den bygning, portmotoren skal indbygges i, er bæredygtig og egnet.

Portmotoren skal fastgøres sikkert og komplet i alle fastgøringspunkter. Fastgøringsmaterialer skal vælges i overensstemmelse med støttekonstruktionens beskaffenhed, så hvert fastgøringspunkt mindst kan holde til en trækraft på 800 N.

! Hvis disse krav ikke opfyldes, er der fare for personskader og materielle skader ved, at motoren falder ned, eller porten bevæger sig ukontrolleret.

Når fastgøringshullerne bores, må hverken bygningens statik eller elektriske, vandførende eller andre ledninger blive beskadiget.

Når portmotoren er løftet op til bygningens loft, skal den sikres med egnede midler mod at falde ned, indtil den er fastgjort helt. (Se illustrationen på side 124)

Overhold de gældende forskrifter om arbejderbeskyttelse, hold børn uden for rækkevidde under indbygningen.

Portmotorens sikkerhedsanordninger

! Portmotoren råder over følgende sikkerhedsanordninger. Disse må hverken blive fjernet eller hindret i deres funktion.

- Frikobling
- Automatisk kraftudkobling i funktionerne "OP" og "I"
- NØDSTOP-tilslutning: Tilslutning f.eks. af en kontakt (som option) på en slipdør indbygget i porten.
- Tilslutning til sikkerhedsliste, lysbom eller opto-sensor

Sikkerhedskontrol

Kontrol af kraftudkoblingen

Den automatiske kraftudkobling er en indeklemnings- og beskyttelsesanordning, som skal forhindre kvæstelser fra en port, som er i bevægelse.

Til kontrol skal porten udefra stoppes med begge hænder i hoftehøjde.

Lukning:

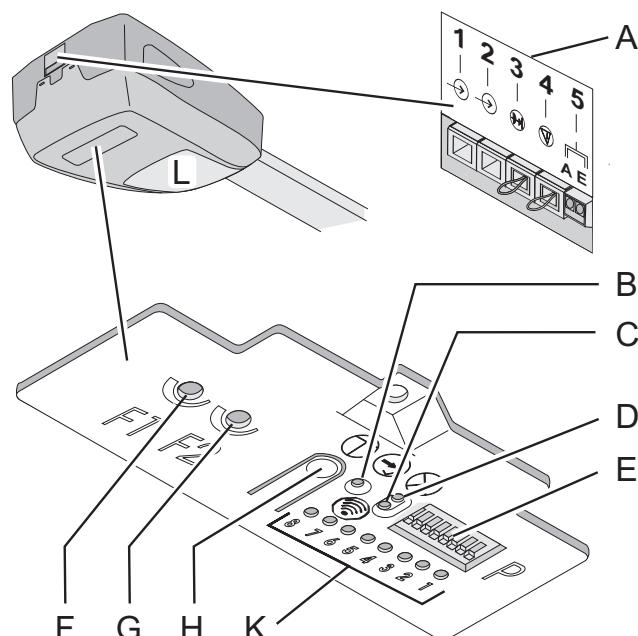
Porten skal automatisk stoppe og køre lidt tilbage, når den rammer en modstand.

Åbning:

Porten skal automatisk stoppe, når den rammer en modstand.

Efter en kraftudkobling blinker portmotorens lampe indtil næste impuls eller radio-kommando.

Indikator og betjeningselementer



Tilslutninger, udvendigt på huset

A	Eksterne tilslutninger: 1 Impuls 2 Delvis åbning 3 Sikkerhedsliste / lysbom / opto-sensor 4 NØDSTOP 5 Antenne: A = Antenne, E = Jording
Styring, under husets skærm	
B	Kontakt program
C	LED, rød
D	LED netdrift parat, grøn
E	DIP-omskifter (fabrikkens indstilling: Alle "SLUK") 1+2 Definition yderligere sikkerhedsanordning 3 Forvarselstid med motorlampe 4 Delvis åbning 5 Lukkeautomatik 6 Lysningtid motorlampe 7 Blødt udløb 8 Blødt udløb
F	Potentiometer indstilling kraft i
G	Potentiometer indstilling kraft op
H	Kontakt impuls
K	LED bjælkeindikator for radioniveau, støjfrekvenser, motorstrømforbrug, programmering og fejlanalyse
L	Lampe, signalisering programmering / fejl

Håndsender: Se kapitlet Indlæring af portmotoren

Forberedelse til indbygning

→ **Vigtigt:** Kontroller porten mht. funktion og bevægelighed, indstil om nødvendigt. Portens fjederspænding skal være indstillet sådan, at porten er udbalanceret og med hånden lader sig åbne og lukke let, ensartet og uden ryk.

- Standardiserede og egnede Schuko-stikdåse ca. 10 - 50 cm ved siden af drivhovedets fastgøringsposition.
(Vedr. sikring: se de tekniske data)
- Portmotoren må kun indbygges i tørre garager.

Hold et montagesæt til porttilslutning parat ved den porttype, som skal monteres, og monter i overensstemmelse med dens vejledning.

Montage

Se henvisningerne om montagen fra side 121.

Montageskridt D, side 122.

- 1. Stram tandremmens spændemøtrik, til tandremmen ikke længere ligger mod i føringsskinnen (svarer til målet X).
- 2. Tandremmens spænding forøges ved hjælp af spændemøtrikken i overensstemmelse med portmotorens længde (mål B).

Ibrugtagning

Når ibrugtagningen er afsluttet, indbygges lysskiven igen. Se afsnit L, side 127.

- Åbn porten langsomt manuelt, indtil du hører, at porten klikker i slæden.
- Sæt stikket i kontakten. Den grønne lysdiode tændes.

Indlæring af portmotoren

OBS: Ved indlæring af portmotoren er der ingen beskyttelse fra kraftudkoblingen!

Henvisning: Indlæring er kun mulig ved første montering og efter et reset af portmotoren. Under læreprocessen må der ikke trykkes på nogen kontakt.

Forberedelse: Porten tilkobles til portmotoren.

Indlæring med håndsender

→ Håndsenderen har på leveringstidspunktet og efter et reset af portmotoren følgende funktioner:

- 1 Dødmands-drift og finindstilling "OP"
- 2 Dødmands-drift og finindstilling "I"
- 3 og 4 Bekræftelse (gemning)

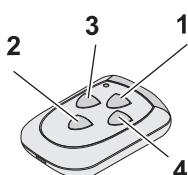
Efter indlæring af portmotoren bruges kontakt 1 til fjernstyring, de andre kontakter kan bruges til at udløse andre portmotorer af samme slags eller som radiomodtager.

Indlæring

- Tryk på kontakt 1 og hold den trykket, porten begynder at åbne sig.
- Når den ønskede position *slutposition „OP“* er nået, slippes kontakt 1. (Korrektion mulig med kontakt 2.)
- Tryk kort på kontakt 3, læreproces: Portmotoren lærer automatisk *„slutposition OP / I“* og kræfterne for *„veje OP / I“*. Portmotorens belysning blinker rytmisk.

Indlæringsprocessen er afsluttet, når porten er åben, og portmotorens belysning lyser.

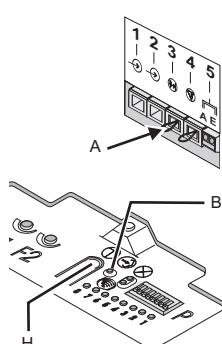
! Kontroller kraftudkoblingen i overensstemmelse med kapitlet Sikkerhedskontrol.



Indlæring uden håndsender

Ved portmotoren:

- Træk westernstik 3 A ud
- Tryk på kontakt "Impuls" H og hold den trykket, porten begynder at åbne sig.
- Når den ønskede position *slutposition "OP"* er nået, slippes kontakt "Impuls" H.
- Tilslut westernstik 3 A igen. (Korrektion mulig med "Impuls" H.)
- Tryk på kontakt Program B, læreproces: Portmotoren lærer automatisk *„slutposition OP / I“* og



kræfterne for *„veje OP / I“*. Portmotorens belysning blinker rytmisk.

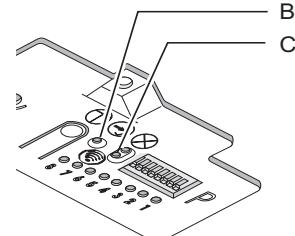
Indlæringsprocessen er afsluttet, når porten er åben, og portmotorens belysning lyser.

! Kontroller kraftudkoblingen i overensstemmelse med kapitlet Sikkerhedskontrol.

Indlære / slette håndsender

Indlæring af håndsenderen:

- Tryk på kontakt "Program" B, LED C blinker 1 gang.
- Tryk igen på en endnu ikke indlært kontakt på håndsenderen i løbet af 20 sek., LED C lyser, indlæringen er afsluttet.



Sletning af (alle) håndsender(e)

- Tryk på kontakt "Program" B > i 5 sek., LED C blinker først langsomt, derefter hurtigt og går så ud. Alle indlært håndsendere er slettet.

Betjening

! **FORSIGTIG:** Sløset omgang med portmotoren kan medføre kvæstelser eller materielle skader. Overhold de grundlæggende sikkerhedsregler:

Når porten åbnes og lukkes, skal udsvingsområderne inde og ude holdes frie. Hold børn væk.

Portbevægelerne kan udløses eller stoppes via den medleverede håndsender eller som option via koblingselementer, som kan tilsluttes, f.eks. vægkontakt. Der kan tilsluttes eksterne ekstraudstyr (f.eks. NØDSTOP).

→ *Inden portautomatikken startes, skal den være sammenkoblet med porten. Hvis den ikke er det, vil ukorrekte kraftværdier blive programmeret i automatikkens elektronik. Det kan medføre, at automatikken ikke fungerer.*

Indstillinger / ekstrafunktioner

Indstilling af motorkraften

Normalt er det ikke nødvendigt at ændre fabrikkens indstilling. I denne stilling kører en letgående port korrekt, den må ikke blive stående eller skifte retning uden at blive påvirket af en hindring. Inden der foretages en anden indstilling, skal porten kontrolleres for bevægelighed og funktion, i givet fald skal den indstilles bedre.

Indstilling af kraftudkoblingen:

- Begge drejepotentiometre (F1 / F2) stilles på venstre stopanslag (fabrikkens indstilling).
- Indstillerne af potentiometrene (F1 / F2) forøges trinvist, til porten bevæges korrekt til begge slutpositioner.

! **Hvis fabrikkens indstillinger af kraftudkoblingen ændres, skal de maksimalt forekommende kræfter måles med et egnet måleinstrument. De tilladte værdier iht. standarderne EN 12 453 og EN 12 445 skal overholdes.**

Hvis de værdier overskrides, som er tilladte i henhold til standarderne, skal man installere og benytte yderligere sikkerhedsanordninger (f.eks. lysbom, opto-sensor, sikkerhedsliste). Der skal udføres en fareanalyse.

Forvarslingstid

Med aktiveret forvarslingstid lyser først kun portmotorens

lampe, hver gang portmotoren udløses.

4 sekunder senere starter motorens kørsel (fabrikkens indstilling 0 sekunder: DIP-omskifter 3 = "SLUK")

Aktivering af forvarslingstiden: Bring DIP-omskifter 3 i stilling "TÆND".

Delvis åbning

Den delvise åbning er den position, hvor porten efter starten fra lukkestilling bliver stående. Den fungerer ikke i forbindelse med automatisk lukning. For at kunne udføre en delvis åbning skal der enten tilsluttes en kommandoenhed (f.eks. vægkontakt på den eksterne tilslutning "Delvis åbning"), eller der skal indlæres en yderligere kanal på håndsenderen.

Indlæring af funktionen delvis åbning på håndsenderen
Se afsnittet Programmering.

Indstilling af positionen delvis åbning

- Porten åbnes fra lukket stilling med kontakten "Impuls" H.
- Når den ønskede stilling for den delvise åbning er nået, stoppes portmotoren med kontakten "Impuls" H, og DIP-omskifteren E 4 stilles i stilling "Tænd". Positionen delvis åbning er gemt.

Ændring af den indstillede tid for delvis åbning

- Kør porten i lukket stilling.
- Stil DIP-omskifter E 4 i stilling "Sluk" og indstil den delvise åbning som beskrevet ovenfor.

Lukkeautomatik

Efter en frit indstillelig tid lukker lukkeautomatikken automatisk porten, som er i åben-stilling. (Ikke i forbindelse med funktionen delvis åbning.)

 En brug med lukkeautomatik er kun tilladt i forbindelse med en yderligere sikkerhedsanordning (lysbom/ opto-sensor/sikkerhedsliste).

Indstilling af lukkeautomatikken:

- Kør porten i åben stilling; efter udløbet af den tid (2 sek. til 8 min.), hvor porten skal lukke automatisk, stilles DIP-omskifter E 5 i stilling "Tænd", portmotorens lampe blinker. 4 sekunder senere lukkes porten, den indstillede tid er gemt.

Henvisning: Ændring af den indstillede lukkeautomatik: Stil DIP-omskifter E 5 i stilling "Sluk" og indstil lukkeautomatikken som beskrevet ovenfor.

Lystid

Lystiden er den frit indstillelige tid, hvor motorlampen lyser endnu efter en motordrift. Fabrikkens indstilling: 2 min.

Indstilling af lystiden:

- Kør porten i en slutposition ("OP" eller "I"); efter udløbet af den tid (2 sek. til 8 min.), hvor lyset automatisk skal slukke, stilles DIP-omskifter E 6 i stilling "Tænd", den indstillede tid er gemt.

Henvisning: Ændring af den indstillede lystid: Stil DIP-omskifter E 6 i stilling "Sluk" og indstil lystiden som beskrevet ovenfor.

Ændring af køreretningen

Det er nødvendigt at ændre køreretningen for fløjporte og i givet fald også for side-sektional-porte.

Tilslutning

- Westernstikket med grøn bro på den eksterne tilslutning A 4 trækkes ud.
- Tryk 1 gang på kontakten "Program" B.
- Tryk på kontakten "Impuls" H 6 gange, LED 7 på bjælkeindikator K blinker.
- Tryk på kontakten "Program" B 1 gang, køreretningen er ændret, og elektronikken er automatisk sat tilbage (reset).

- Westernstikket med grøn bro på den eksterne tilslutning A 4 trækkes ind igen.

Portmotoren indlæres igen. Se side 28.

Blødt udløb

 Hvis fabrikkens indstilling (290 mm) ændres, er en brug kun tilladt i forbindelse med en yderligere sikkerhedsanordning (lysbom/ opto-sensor/sikkerhedsliste).

	mm			
	0	140	290	580
DIP-omskifter E-7	Tænd	Tænd	Sluk	Sluk
DIP-omskifter E-8	Tænd	Sluk	Sluk	Tænd

Aflastning tandrem

Hvis denne funktion slås fra, kan tandremmen hænge lidt ned fra C-profil-skinnen med lukket port. Se kapitel programmering.

Reset

Reset af styringen til fabrikkens indstilling:

- Tryk på kontakt "Program" B og så kontakt "Impuls" H sammen i mere end 5 sekunder. LED C flimrer og går ud, reset er afsluttet, og portmotorens belysning blinker rytmisk.

Henvisning: De indlærte radiokommandoer bibeholdes.

 Inden næste brug skal portmotoren indlæres på ny.

Programmering

Programmeringsmodus indledes ved at trykke på kontakten "Program" B. Alt efter, om eller hvor ofte der derefter trykkes på kontakten "Impuls" H, kan der opnås forskellige funktioner. LED-bjælkeindikator K signaliserer, hvilke funktioner der udføres.

Funktion	Kontakt Program B	Kontakt Impuls H	LED-bjælkeindikator K	Håndsender-kontakten aktiveres	Kontakt Program B
Innlæring af håndsenderen	----	1		1x	
Delvis åbning (håndsender)	1x	2			
Bevidst OP	2x	3			
Bevidst I	3x	4			
Lys tændt/slukket	4x	5			
Skift af køreretning *	6x	7			
Aflastning tandrem tændt/slukket*	7x	8			

* Kun muligt hvis westernstikket A 4 er taget ud.

Henvisning: Hvis der under programmeringen ikke trykkes på nogen kontakt i løbet af 15 sekunder, forlades menuen automatisk. Enhver kontakt på håndsenderen kan bruges.

Tilslutning af yderligere sikkerhedsanordninger

Sikkerhedsliste / lysbom / opto-sensor

Funktion: Når sikkerhedsfunktionen aktiveres (lysstrålen brydes) stopper portautomatikken og porten reverserer til OPEN position.

Såfremt funktionen "automatisk lukning" også er aktiveret,

kører portautomatikken efter tredie fejlmelding til OPEN position og slukker.

Tilslutning: Westernstikket med gul bro på den eksterne tilslutning A 3 trækkes ud og opbevares. Tilslut sikkerhedsanordningen ved hjælp af westernstikket. Indstilarten af sikkerhedsanordning med DIP-omskifter E 1og 2.

Sikkerhedsanordning	DIP-omskifter 1 2
Lysbom, kontaktindgang	Sluk Sluk
Sikkerhedsliste, 8,2 k slutmodtand	Tænd Sluk
Optisk sikkerhedsliste (opto-sensor)	Tænd Tænd
Uden funktion, ikke tilladt	Sluk Tænd

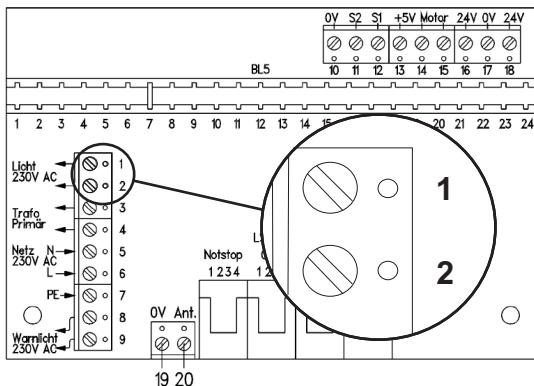
NØDSTOP

Funktion: Hvis den tilsluttede sikkerhedsanordning aktiveres (kontakt brudt), mens porten kører, stopper porten straks. Når NØDSTOP-kontakten er sluttet, kan portmotoren bevæges igen med næste impuls.

Tilslutning: Westernstikket med gul bro på den eksterne tilslutning A 4 trækkes ud og opbevares. Tilslut sikkerhedsanordningen ved hjælp af westernstikket.

Ekstrabellysning / advarselslys

Tilslutningen må kun udføres af en elektriker. Udover motorlampen (40 W) kan der tilsluttes en ekstra belysning på max. 60 W (ikke lysstofrør eller energisparelampe) til klemmerne 1 og 2.



Henvisning: I forbindelse med en styring (ekstraudstyr) kan der tilsluttes en yderligere advarselslampe.

Udbedring af driftsforstyrrelser

Støjfrekvenser

Radiosignaler fra andre 433MHz-sendere kan have en forstyrrende virkning på portmotoren. Hvis der foreligger sådanne, vises de af LED-bjælkeindikatoren (en eller flere LED'er), når portmotoren er i hviletilstand.

Selvtest

Efter hver indkobling, hver motorkørsel samt efter hver 2,25 time i hviletilstand foretages en selvtest.

Fejlfri: Alle LED-bjælkeindikatorens LED'er lyser under selvtesten.

Signalisering af fejl (LED er slukket)

LED	Fejlårsag
2	Fejl i arbejdslageret
3	Ikke tilladte motorstrømværdier
4	Sikkerhedsindgang styring er defekt
5	Ikke tilladte tyristor-måleværdier
6	Ikke tilladte motorrelæ-måleværdier

7	Fejl i programforløbet
8	Fejl i lageret for indlærte værdier

Udbedring af fejl: Reset elektronikken og udfør derefter arbejdstrinnet *Ny indlæring af portmotoren*. Se side 28.

Hvis fejlen forekommer igen, skal kundetjenesten tilkaldes.

Henvisning: Hvis samme fejl fastslås ved 2 selvtest i træk, bliver styringen blokeret (modtager ingen kommandoer). Efter yderligere ca. et minut foretages igen en selvtest. Hvis der herved ikke fastslås nogen fejl, ophæves blokeringen igen. Hvis fejlen stadig foreligger, udføres et reset, så slettes alle indstillinger. Portmotoren skal indlæres på ny.

Fejlårsager / udbedring

Beskrivelse	Mulig årsag / udbedring
Portmotorens lampe blinker	Porten er kørt mod en hindring. Udfør en funktionstest.
Hindringssikringen er uden funktion	forkert indstillet port eller hindring / udfør et reset og en ny indlæring.
Motoren kører slet ikke	Ingen eller forkert strømforsyning / motorstyringens sikring er defekt / kontroller de eksterne tilslutninger A3 og 4
Motoren kører forkert	Slæden er ikke i hak / tandremmen er ikke spændt / porttærsklen er tiliset
Motoren slukker under kørslen	Kontroller porten mht. bevægelighed og hindringssikring / indlær portmotoren / udfør et reset
Håndsenderen er uden funktion, LED'en blinker ikke	Udskift batteriet
Håndsenderen er uden funktion	Hvis LED C på styringen ikke lyser ved aktivering af håndsenderen: Indlær håndsenderen / svag modtagelse (installer ekstraantenne)
Motoren lader sig ikke betjene via vægkontakt (option)	Kontroller vægkontakt og styreledning

Udskiftning af sikring

Træk netstikket ud. Tag lysskiven af. Skru styringens fastgøringsskrue ud og træk styringen ud. Sikringen befinder sig indeni under dækslet i siden.

Udskiftning af håndsenderens batteri

Åbn håndsenderens batteridækSEL. Fjern batteriet, sæt et nyt i, og sæt derefter batteridækSEL på igen.

Brug altid kun udløbssikre batterier. Sørg ved indsætningen for, at polerne vender korrekt. Brugte batterier skal bortskaffes miljøvenligt.

Vedligeholdelsesintervaller

Månedligt

- Kraftudkobling (hindringssikring)
- Frikobling
- Yderligere sikkerhedsanordninger (hvis de findes)

Halvårligt

- Portmotorens fastgøring på loft og væg.

Overensstemmelsesattest

Se side 131.

Tekniske data

Nettilslutning	230 V~, 50/60 Hz
Apparatets sikring	1,6 A, T (træg)
Kraftforbrug ved nom. belastning	170 W
Hvilestrøm (Stand-by)	<4 W
Kapslingsklasse	kun til tørre rum, IP20
Radiofjernstyring	433 MHz AM
Håndsenderens rækkevidde *	15 -50 m
Håndsender-batteri	CR 2032 (3V)
Kørehastighed (afhænger af belastningen)	OP >100 mm/sek. I >100 mm/sek.
Trækraft	800 N
Nom. belastning	240 N
Vandring	
Ultra excellent quick	2540 mm
Ultra excellent quick lang	3625 mm
Ultra excellent quick str. 3	4710 mm
Ultra excellent quick str. 4	6880 mm
Totallængde	Vandring plus 810 mm
Indbygningshøjde	40 mm
Tilladte omgivelsestemperaturer	-20 °C til + 50 °C
Opbevaring	-20 °C til +80 °C
Belysning	E14, max. 40 W
Åbningscykler max./time ved nom. belastning	20
Max. antal åbningscykler uden pause ved nom. belastning	8

* Ved støjindflydelse udefra kan håndsenderens rækkevidde eventuelt være betydeligt reduceret.

Tilbehør (som option)

Kan købes i faghandlen:

- 4-kommando-håndsender for flerdobbelts brug
- Vægkontakt
- Nøglekontakt
- Kodekontakt
- Radiokodekontakt
- Udeantenne
- Lysbom
- Opto-sensor
- Frikobling udefra eller indefra
- Sikkerhedsliste 8,2 k
- Potentialfri modtager, forskellige frekvenser

Afmontering, bortskaffelse

Portmotorens afmontering foretages i modsat rækkefølge af indbygningsvejledningen. Den skal udføres af fagkyndigt personale.

 Bortskaffelsen skal foretages miljøvenligt. Elektrotekniske dele må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet 2002/96/EF(WEEE).

Reservedele

Se side 128 og 129.

Innholdsfortegnelse

Innledning	32
Beskrivelse av produktet	32
Anvendte symboler	32
Forskriftsmessig bruk. Garanti	32
Uformelle sikkerhetstiltak	32
Sikkerhetsinstrukser	32
Sikkerhetsinstrukser for montering	33
Portåpnerens sikkerhetsinnretninger	33
Sikkerhetskontroll	33
Kontrollere utkoblingen av strømmen	
Indikator- og kontrolelementer	33
Forberedelse av monteringen	33
Montering	34
Igangsetting	34
Innstille portåpneren	34
Innstilling med fjernkontroll	
Innstilling uten fjernkontroll	
Programmere / slette håndsenderen	34
Betjening	34
Innstillinger / tilleggsfunksjoner	34
Motorkraftinnstilling	
Forvarslingstid	
Delvis åpning	
Lukkeautomatikk	
Lystid	
Forandre løperetning	
Avdempet bevegelse	
Avlastning tannrem	
Reset	35
Programmering	35
Koble til ekstra sikkerhetsinnretninger	36
Sikkerhetslist / lysskranke / opto-sensor	
Nødstopp	
Tilleggsbeslysning / varsellys	36
Utbedring av feil	36
Støyfrekvenser	
Selvtest	
Feilårsak / utbedring	
Skifte sikring	
Skifte batterier i fjernkontrollen	
Vedlikeholdsintervaller	37
Samsvarserklæring	37
Tekniske data	37
Reservedeler	37
Tilbehør (alternativ)	37
Demontering, destruksjon	37

Innledning

Les bruksanvisningen nøyde før montering og bruk. Du må absolutt følge illustrasjonene og instruksene.

Beskrivelse av produktet

Håndsenderen som fulgte med og er plassert i innkapslingen, er programmet på portåpneren.

Emballasje: Det brukes kun materialer som er egnet til gjenvinning. Kasser emballasjen i samsvar med gjeldende forskrifter og de lokale muligheter.

Leveringen omfatter, se side 128.

Anvendte symboler

I denne veiledningen anvendes følgende symboler:

FORSIKTIG Advarer mot en risiko for personer og materiale. En misaktelse av instruksjon som er merket med dette symbolet, kan resultere i alvorlige person- og materielle skader.

HENVISNING: Tekniske henvisninger som det må tas spesielt hensynt til.

Forskriftsmessig bruk. Garanti

Denne portåpneren er egnet for bruk i private garasjer. Enhver bruk som går ut over dette, regnes for å være ikke-forskriftsmessig.

Det er ikke tillatt å bruke den i omgivelser med eksplosjonsrisiko.

Alle følgende arbeider som utføres uten produsentens uttrykkelige og skriftlige godkjennelse:

- endringer eller montering av komponenter,
- bruk av ikke-original reservedeler
- reparasjoner som utføres av bedrifter eller personer som produsenten ikke har autorisert,

kan føre til at garantien tapes og produktansvaret oppheves.

For skader som

- resulterer av at bruksanvisningen ikke blir fulgt
 - kan tilbakeføres til tekniske mangler på porten som skal betjenes, og til strukturdeformasjoner som oppstår under bruk
 - resulterer av ikke-forskriftsmessig vedlikehold av porten
- kan ikke produsenten påta seg noe ansvar.

Uformelle sikkerhetstiltak

Oppbevar bruksanvisningen for senere bruk.

Kontrollheftet som fulgte med i leveringen, må fylles ut av montøren og oppbevares av operatøren sammen med alle andre dokumenter (port, portåpner).

Sikkerhetsinstrukser

Generelle sikkerhetsinstrukser

Portåpneren må bare betjenes når man har fritt innsyn i hele bevegelsesområdet. Når det betjenes, må man være obs på andre personer i funksjonsområdet.

Arbeider på portåpneren skal bare utføres når den er uten strøm.

Ikke tillatte gjøremål under bruken av en portåpner:

- Det er ikke tillatt å gå eller kjøre gjennom en port i bevegelse.
- Det er ikke tillatt å løfte gjenstander og / eller personer med porten.

Portåpneren må bare brukes når

- alle brukere er instruert i funksjonen og betjeningen.
- porten svarer til standardene EN 12 604 og EN 12 605.
- monteringen av portåpneren skjedde i samsvar med standardene (EN 12 453, EN 12 445 og EN 12 635)
- eventuelle andre monterte sikkerhetsinnretninger (lysskranke, opto-sensor, sikkerhetskontaktlist) er funksjonsdyktige.
- det finnes en nødåpningsmulighet på utsiden på garasjer uten annen tilkomst. Denne må eventuelt bestilles separat.
- en eventuelt innmontert dør i garasjeparten er stengt og utstyrt med sikkerhetsinnretning som hindrer innkobling når døren er åpen.

- det er monert en ekstra sikkerhetsinnretning (sikkerhetslist etc.) etter en endring av fabrikkinstillingene for drivkraften (F1, F2) eller for aktivering av lukkeautomatikken.

Sikkerhetsinstrukser for montering

La opplært fagpersonale utføre monteringen.

Elektroniske installasjonsarbeider må bare utføres av autorisert fagpersonale.

Kyndig personale må kontrollere og bekrefte at bygningen, som portåpneren skal monteres i, har tilstrekkelig bæreevne og egnet støttekonstruksjon.

Portåpneren må festes forsvarlig og komplett i alle festepunkter. Festematerialene skal velges i samsvar med støttekonstruksjonens beskaffenhet, slik at hvert av festepunktene minst holder ut en trekraft på 800 N.

! Dersom disse kravene ikke oppfylles, er det fare for person- og materielle skader pga. at portåpneren faller ned, eller porten beveges ukontrollert.

Når festehullene bores, må verken bygningens statikk eller elektriske, vannførende eller andre ledninger skades.

Når portåpneren er løftet opp til taket i bygningen, må den sikres med egnede midler mot å falle ned fram til den er fullstendig festet. (Se illustrasjonen på side 124)

Følg gjeldende arbeidsvernforskrifter, hold barn på avstand under monteringen.

Portåpnerens sikkerhetsinnretninger

! Portåpneren er utstyrt med følgende sikkerhetsinnretninger. Disse må verken fjernes eller settes ut av funksjon.

- Nødåpning
- Automatisk utkobling av strømmen i funksjonene „ÅPEN“ og „STENGT“
- Nødstopptilkobling Tilkobling av f.eks. en bryter (alternativ) på en innmontert dør i garasjeparten.
- Tilkobling for sikkerhetslist, lysskranke eller opto-sensor

Sikkerhetskонтроль

Kontrollere utkoblingen av strømmen

Den automatiske utkoblingen av strømmen er en beskyttelsesinnretning mot å komme i klem, som skal forhindre personskader på grunn av en port i bevegelse.

Stopp porten utenfra med begge hender når den er i hoftehøyde, for å kontrollere funksjonen.

Lukking:

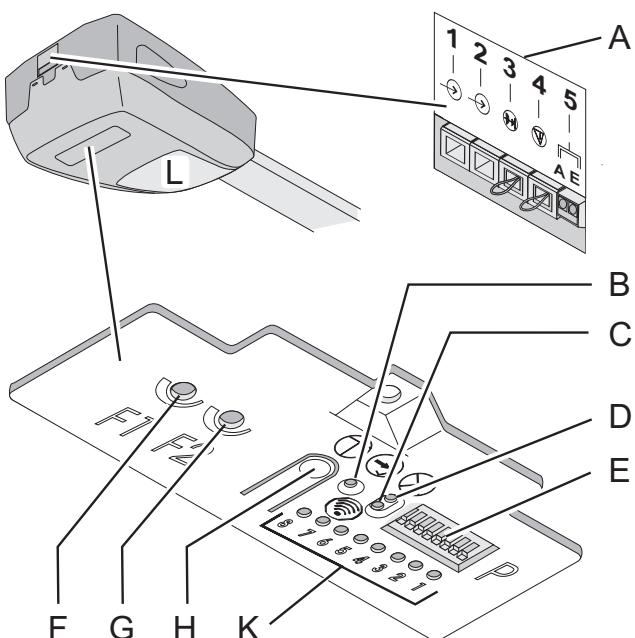
Porten må stoppe automatisk og gå litt tilbake når den møter motstand.

Åpning:

Porten må stoppe automatisk når den møter motstand.

Etter en utkobling blinker lyset for portåpneren inntil neste impuls eller fjernkontrollkommando.

Indikator- og kontrolelementer



Tilkoblinger, utvendig på innkapslingen

A	Eksterne tilkoblinger: 1 Impuls 2 Delvis åpning 3 Sikkerhetslist / lysskranke / opto-sensor 4 Nødstopp 5 Antenne: A = antenn, E = jording
Styring, under dekslet	
B	„Program“-tast
C	LED, rød
D	LED nettdrift klar, grønn
E	DIP-brytere (fabrikkinnstilling: Alle „AV“) 1+2 Definisjon av ekstra sikkerhetsinnretninger 3 Forvarslingstid ved lys for drivverk 4 Delvis åpning 5 Lukkeautomatikk 6 Lysetid for lys for drivverk 7 Avdempet bevegelse 8 Avdempet bevegelse
F	Potensiometer for innstilling av kraft til lukking
G	Potensiometer for innstilling av kraft til åpning
H	„Impuls“-tast
K	LED-anvisningstavle for radiooverføring, støyfrekvenser, opptatt motorstrøm, programmering og feilanalyse
L	Lampe, signalisering av programmering / feil

Håndsender: Se kapittel "Innstille portåpneren".

Forberedelse av monteringen

→ **Viktig:** Kontroller portens funksjon og bevegelighet. Fjærspenningen for porten må innstilles slik at porten er avbalansert og lett å åpne og lukke for hånd, og den må bevege seg lett og rykkfritt.

- Normert og egnet jordet stikkontakt ca. 10 - 50 cm til side for festepunktet for drivverket.
(sikring, se de tekniske data)
- Portåpneren må bare monteres i tørre garasjer.

Hold klar et monteringssett for tilkobling av port på den porttype som skal monteres, og monter i samsvar med veilederingen for denne.

Montering

Se "Henvisninger om montering", fra side 121.

Monteringsskritt D, side 122:

- 1. Trekk til tannremmemens strammemutter til tannremmen ikke lenger hviler mot styreskinnen (svarer til mål X).
- 2. Øk tannremspenningen ved hjelp av strammemutteren i samsvar med portåpnerens lengde (mål B).

Igangsetting

Monter lysruten igjen når igangsettingen er avsluttet. Se avsnitt L, side 127.

- Åpne porten for hånd till du hører at porten klikker i sleden.
- Sett i nettkabelen. Den grønne lysdioden tinner.

Innstille portåpneren

VÆR OPPMERKSOM: Under innstillingen av portåpneren finnes det ingen beskyttelse gjennom utkobling av strømmen!

Henvisning: Innstillingen er bare mulig under første montering eller etter en reset av portåpneren. Ikke trykk noen taster under innstillingsprosedyren.

Forberedelse: Koble porten til på portåpneren.

Innstilling med fjernkontroll

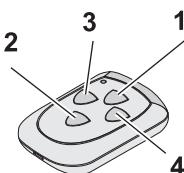
→ Ved levering og etter en reset av portåpneren har håndsenderen følgende funksjoner:

- 1 „Dødmannsknapp“ og fininnstilling „ÅPEN“
- 2 „Dødmannsknapp“ og fininnstilling „LUKKET“
- 3 og 4 Bekrefte (lagre)

Etter innstillingen av portåpneren benyttes tast 1 til fjernkontroll; de andre tastene kan brukes til styring av andre portåpnere eller radiomottakere av samme konstruksjon.

Innstilling

- Bekreft med tast 1 og hold den nede, porten åpner seg.
- Når den ønskede posisjonen *stopposisjon „ÅPEN“* er nådd, slipp løs tast 1. (Korrigering er mulig med tast 2)
- Trykk kort på tast 3, innstillingsprosedyre: Portåpneren lærer automatisk „Stopposisjon ÅPEN / LUKKET“ og kreftene for „strekningene ÅPEN / LUKKET“.



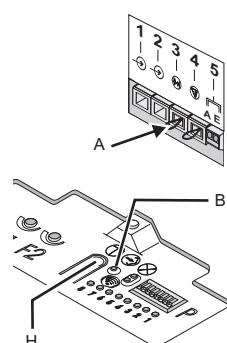
Portåpnerbelysningen blinker rytmisk. Innstillingsprosedyren er avsluttet når porten er åpen og portåpnerbelysningen lyser.

! Kontroller utkoblingen av strømmen i samsvar med kapittel "Sikkerhetskontroll".

Innstilling uten fjernkontroll

På portåpneren:

- Koble fra modulærplugg 3 A
- Trykk „Impuls“-tasten H og hold den nede, porten åpner seg.
- Når den ønskede posisjonen *stopposisjon „ÅPEN“* er nådd, slipp løs „Impuls“-tasten H.
- Plugg modulærplugg 3 A inn igjen. Korrigering er mulig med „Impuls“-tasten H)
- Trykk "Program"-tasten B, innstillingsprosedyre: Portåpneren lærer automatisk „Stopposisjon ÅPEN / LUKKET“ og kreftene for



„strekningene ÅPEN / LUKKET“. Portåpnerbelysningen blinker rytmisk.

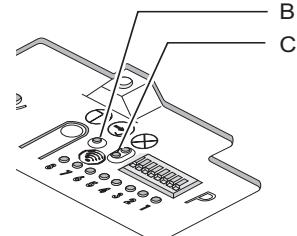
Innstillingsprosedyren er avsluttet når porten er åpen og portåpnerbelysningen lyser.

! Kontroller utkoblingen av strømmen i samsvar med kapittel "Sikkerhetskontroll".

Programmere / slette håndsenderen

Programmer håndsenderen:

- Trykk tasten "Program" B, LED C blinker 1 gang
- Trykk innen 20 sek en tast som ikke er innstilt enda på håndsenderen, LED C lyser, innstillingen er avsluttet.



Slette (alle) håndsendere

- Trykk tasten "Program" B >5 sek, LED C blinker først sakte, deretter raskt og går så ut. Alle innstilte håndsendere er slettet.

Betjening

! **FORSIKTIG:** En skjødeslös behandling av portåpneren kan føre til person- eller materielle skader. Følg de grunnleggende sikkerhetsreglene.

Svingområdene inne og ute må holdes fri når porten åpnes og lukkes. Hold barn på avstand.

Portens bevegelser kan utløses eller stoppes med håndsenderen som fulgte med, eller med bryterelementer (f.eks. veggbrytere) som kan tilkobles som alternativ.

Eksterne tilleggsinnretninger (f.eks. nødstopp) kan tilkobles.

→ **Før motoren startes må den være sammenkoblet med porten. Hvis ikke kan feil kraftverdi bli programmert i motorens elektronikk. Dette kan innebære at motoren ikke fungerer.**

Innstillinger / tilleggsfunksjoner

Motorkraftinnstilling

Vanligvis må ikke fabrikkinnstillingen endres. I denne stillingen skal en port som beveger seg lett gå uten problemer, den skal ikke bli stående og endre retning uten påvirkning av en hindring. Før innstillingen blir endret, må bevegelsene og funksjonen for porten kontrolleres og ved behov stilles inn så godt som mulig.

Innstille utkoblingen av strømmen:

- Drei begge vribryterne (F1 / F2) til stopp mot venstre. (Fabrikkinnstilling)
- Øk innstillingen av vribryterne (F1 / F2) trinnvis mot høyre til torten kan beveges uten problemer til begge stopposisjoner.

! **Dersom fabrikkinnstillingene av utkoblingen av strømmen endres, må de maks. krefter som oppstår måles med et egnet måleinstrument. De tillatte verdiene iht. standardene EN 12 453 og EN 12 445 må overholdes.**

Blir de verdiene som er tillatt i standardene overskredet, må ekstra sikkerhetsinnretninger (for eksempel lysskranke, optosensor, sikkerhetslist) installeres og brukes. Det må settes opp en risikoanalyse.

Forvarslingstid

Når forvarslingstiden er aktivert, lyser først bare lyset for portåpneren hver gang portåpneren betjenes.

4 sekunder senere startes motoren (fabrikkinnstilling 0 sekund: DIP-bryter 3 = „AV“).

Aktivere forvarslingstid: Sett DIP-bryter 3 i „PÅ“-stilling.

Delvis åpning

Delvis åpning er den posisjonen som porten blir stående i etter start fra lukket stilling. Den fungerer ikke i forbindelse med automatisk lukking. For å kunne gjennomføre en delvis åpning av porten må enten kontrollutstyr kobles til (for eksempel en veggbryter til den eksterne tilkoblingen 2 „Delvis åpning“), eller en annen kanal på håndsenderen må stilles inn.

Stille inn funksjonen "Delvis åpning" på håndsenderen

Se avsnitt "Programmering".

Stille inn posisjonen "Delvis åpning"

- Åpne porten fra lukket stilling med „Impuls“-tasten H.
- Når den ønskede delvise åpning er nådd, stoppes portåpneren med „Impuls“-tasten H, og DIP-bryter E 4 settes i stillingen "PÅ". Posisjonen "Delvis åpning" er lagret.

Endre innstilt tid for delvis åpning

- Kjør porten til lukket stilling.
- Sett DIP-bryter E 4 i stillingen "AV" og innstill delvis åpning som beskrevet over.

Lukkeautomatikk

Lukkeautomatikken lukker etter en fritt justerbar tid automatisk porten som befinner seg i åpen stilling. (Ikke i forbindelse med funksjonen "Delvis åpning")

 Bruk med lukkeautomatikk er bare tillatt i forbindelse med ekstra sikkerhetsinnretning (lysskranke/ opto - sensor/sikkerhetslist).

Stille inn lukkeautomatikken:

- Kjør porten til åpen stilling og sett DIP-bryter E 5 i stillingen "PÅ" etter at den tiden er gått (2 s til 8 min), hvoretter porten skal lukkes automatisk; lyset for portåpneren blinker. 4 sekunder senere lukkes porten, den innstilte tiden er lagret.

Henvisning: Endre innstilt lukkeautomatikk: Sett DIP-bryter E 5 i stillingen "AV" og innstill lukkeautomatikken som beskrevet over.

Lystid

Lystid er det fritt justerbare tidsrommet da lyset for drivverket blir værende på etter bruk av motoren. Fabrikkinnstilling 2 min.

Stille inn lystid:

- Kjør porten til stopposisjon („ÅPEN“ eller „LUKKET“) og sett DIP-bryter E 6 i stillingen "PÅ" når den tiden er gått (2 s til 8 min), hvoretter lyset skal slås automatisk av; den innstilte tiden er lagret.

Henvisning: Endre innstilt lystid: Sett DIP-bryter E 6 i stillingen "AV" og innstill lystiden som beskrevet over.

Forandre løperetning

Endring av løperetning er nødvendig for fløydører og eventuelt for sidegående leddeport.

Tilkobling

- Kople fra modulærpluggen med grønn bro på den eksterne tilkoblingen A 4.
- Trykk tasten „Program“ B en gang.
- Trykk tasten "Impuls" H 6 ganger, LED 7 på anvisningstavlen K blinker.

- Trykk på tasten „Program“ B en gang, endringen av løperetning er gjennomført og elektronikken er automatisk tilbakestilt (reset).
- Plugg inn igjen modulærpluggen med grønn bro på den eksterne tilkoblingen A 4.

Innstill portåpneren på nytt. Se side 34.

Avdempet bevegelse

 Endres fabrikkinnstillingen (290 mm), er bruk bare tillatt i forbindelse med ekstra sikkerhetsinnretning (lysskranke/ opto - sensor/sikkerhetslist).

	mm			
	0	140	290	580
DIP-bryter E-7	På	På	Av	Av
DIP-bryter E-8	På	Av	Av	På

Avlastning tannrem

Hvis denne funksjonen koples ut, kan tannremmen henge litt ned fra C-profil-skinnen når porten er lukket. Se kapitel programmering.

Reset

Tilbakestille styringen til fabrikkinnstilling:

- Trykk tasten "Program" B og deretter tasten "Impuls" H samtidig i mer enn 5 sekunder. LED C flakker og går ut, tilbakestillingen er fullført, og portåpnerbelysningen blinker rytmisk.

Henvisning: De programerte fjernkontroll-kommandoene blir beholdt.

 Portåpneren må innstilles på nytt før en ny igangsetting.

Programmering

Ved å trykke tasten „Program“ B blir programmeringsmodus startet. Ulike funksjoner er justerbare ut fra om eller hvor ofte tasten „Impuls“ H blir trykket etter dette. LED anvisningstavlen K signaliserer hvilke funksjoner som utføres.

Funksjon	Tast "Program" B	Tast "Impuls" H	LED-anvisningstavle K	Håndsender-tast trykkes	Tast "Program" B
Programmere håndsenderen	---	1	1x	1x	1x
Delvis åpning (håndsender)	1x	2			
Målrettet ÅPEN	2x	3			
Målrettet LUKKET	3x	4			
Lys på/av	4x	5			
Endring av løperetning *	6x	7			1x
Avlastning tannrem på/av*	7x	8			1x

* Kun mulig dersom modulærplugg A4 er frakoblet.

Henvisning: Dersom ingen tast blir trykket innen 15 sekunder under programmeringsfasen, forlates menyen automatisk. Alle håndsendertastene kan benyttes.

Koble til ekstra sikkerhetsinnretninger

Sikkerhetslist / lysskranke / opto-sensor

Funksjon: Når sikkerhetsfunksjonen aktiveres (lysstrålen brytes) reverserer motoren og går tilbake til åpen stilling. Om funksjonen "automatisk lukking" også er aktivert, går motoren etter den tredje suksessive obstruksjonsbeskjeden opp til åpen posisjon og slås av.

Tilkobling: Kople fra modulærpluggen med gul bro på den eksterne tilkoblingen A 3 og ta vare på den. Koble til sikkerhetsinnretningen med modulærpluggen. Innstill type sikkerhetsinnretning med DIP-bryter E 1 og 2.

Sikkerhetsinnretning	DIP-bryter 1	2
Lysskranke, kontaktinngang	AV	AV
Sikkerhetslist, 8,2 kOhm endemotstand	PÅ	AV
Optisk sikkerhetslist (opto-sensor)	PÅ	PA
Uten funksjon, ikke tillatt	AV	PA

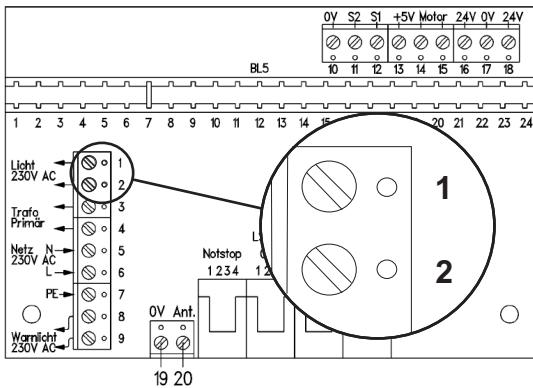
Nødstopp

Funksjon: Dersom den tilkoblede sikkerhetsinnretningen betjenes mens porten er i bevegelse (kontakt åpen), stopper porten øyeblikkelig. Når nødstopp-kontakten lukkes, kan portåpneren beveges igjen med neste impuls.

Tilkobling: Kople fra modulærpluggen med gul bro på den eksterne tilkoblingen A 4 og ta vare på den. Koble til sikkerhetsinnretningen med modulærpluggen

Tilleggsbelysning / varsellys

Tilkoblingen skal bare utføres av en autorisert elektriker. I tillegg til lyset på drivverket (40 W) kan tilleggsbelysning på maks. 60 W (ikke lysstoffrør eller energisparepærer) kobles til på klemme 1 og 2.



Merk: I forbindelse med en styring, som kan fås som alternativ, kan det kobles til en ekstra varsellampe..

Utbedring av feil

Støyfrekvenser

Radiosignaler fra andre 433MHz-sender kan virke forstyrrende inn på portåpneren. Dersom det foreligger slike forstyrrelser, indikeres disse av LED-anvisningstavlen K (en eller flere LED'er lyser) når portåpneren er i hviletilstand.

Selvtest

Hver gang portåpneren slås på, hver gang motoren har vært i gang, og hver 2,25 ti i når den ikke er i bruk, utføres det en selvtest.

Feilfri: Alle LED'er på LED-anvisningstavlen lyser under selvtesten.

Signalisering av feil (LED er av)

LED	Feilårsak
2	Feil i arbeidsminne
3	Ikke tillatt strømverdi for motor
4	Sikkerhetsinngang styring defekt
5	Ikke tillatt tyristormåleverdi
6	Ikke tillatt motorreléverdi
7	Feilaktig programforløp
8	Feilaktig lagring av innstilte verdier

Utbedring av feil: Tilbakestill elektronikkken (reset) og gjennomfør deretter arbeidsskrittet *Ny innstilling av portåpneren*. Se side 34.

Hvis feilen oppstår på nytt, ta kontakt med kundeservice.

Merk: Dersom samme feil oppdages under 2 selvtester på rad, skjer det en blokkering av styringen (ingen kommandoer utføres). Etter ca. et ytterligere minut følger en ny selvtest. Dersom denne ikke finner noen feil, blir forriglingen opphevet automatisk. Eksisterer feilen fortsatt, utføres det en reset. Alle innstillinger er da slettet. Portåpneren må stilles inn på nytt.

Feilårsak / utbedring

Beskrivelse	Mulig årsak / utbedring
Lyset for portåpneren	Porten har støtt mot en hindring. Utfør en funksjonstest.
Sikring mot hindringer uten funksjon	Feil innstilt port eller hindring / reset og utfør en ny innstilling.
Portåpneren går overhodet ikke	Ingen eller feil strømforsyning / sikring for motorstyring defekt / kontroller de eksterne tilkoblingene A3 og 4
Portåpneren går med feil	Glideklossen er ikke koblet til / tannremmen er ikke strammet / terskelen er islagt
Portåpneren slår seg av mens den er i bevegelse	Kontroller bevegeligheten og sikringen mot hindringer / innstill portåpneren / utfør en reset
Håndsender uten funksjon, LED blinker ikke	Skift ut batteriet
Håndsender uten funksjon	LED C lyser ikke på styringen når håndsenderen betjenes: Programmer håndsenderen. / svakt mottak (installer en hjelpeantenne)
Portåpneren lar seg ikke betjene med veggbryter (alternativ)	Kontroller veggbryter og ledning

Skifte sikring

! Trekk ut stikkontakten. Hekt løs lysruten og ta den av. Skru ut festeskruen for styringen og trekk ut styringen. Sikringen befinner seg på innsiden, under sidedekslset.

Skifte batterier i fjernkontrolen

Åpne håndsenderens batterideksel. Ta ut batteriet, sett inn ett nytt og sett tilbake batteridekselet.

→ Bruk bare lekkasjesikre batterier. Pass på at polene vender riktig vei når batteriet settes inn. Kasser det gamle batteriet miljøvennlig.

Vedlikeholdsintervaller

Månedlig

- Utkobling av strømmen (sikring mot hindringer)
 - Nødåpning
 - Ekstra sikkerhetsinnretninger (om installert)
- Hvert halvår
- Festet av portåpneren til taket og veggen.

Samsvarserklæring

Se side 131.

Tekniske data

Netttilkobling	230 V~, 50/60 Hz	
Apparatsikring	1,6 A, T (treg)	
Strømforbruk ved nominell belastning	170 W	
Hvilestrøm (Stand-by)	<4 W	
Beskyttelsesmåte	bare for tørre rom, IP20	
Radiofjernstyring	433 MHz AM	
Håndsenderrekkevidde *	15 - 50 m	
Håndsender-batteri	CR 2032 (3V)	
Bevegelseshastighet (avhengig av last)	ÅPEN >100 mm/s LUKKET >100 mm/s	
Trekraft	800 N	
Nominell belastning	240 N	
Løftehøyde	Ultra excellent quick	2540 mm
	Ultra excellent quick lang	3625 mm
	Ultra excellent quick st. 3	4710 mm
	Ultra excellent quick st. 4	6880 mm
Total lengde	Løftehøyde pluss 810 mm	
Innbyggingshøyde	40 mm	
Tillatte omgivelsestemperaturer	-20 °C til + 50 °C	
Lagring	-20 °C til + 80 °C	
Belysning	E14, maks. 40 W	
Maksimalt antall åpningssyklinger pr. time ved nominell belastning.	20	
Maksimalt antall åpningssyklinger uten pause ved nominell belastning	8	

* Under påvirkning av ytre forstyrrelse kan rekkevidden for fjernkontrollen bli merkbart redusert.

Reservedeler

Se side 128 og 129.

Tilbehør (alternativ)

Å få kjøpt hos spesialiserte forhandlere:

- 4-tasters fjernkontroll for flere formål
- Veggbryter
- Nøkkelsbryter
- Kodebryter
- Radiokodebryter
- Utvendig antenn
- Lysskranke
- Opto-sensor
- Nødåpning fra utsiden eller innsiden
- Sikkerhetslist 8,2 KOhm
- potensialfri mottaker, ulike frekvenser

Demontering, destruksjon



Demonteringen av portåpneren skjer i motsatt rekkefølge av monteringen og må utføres av kyndig personale.

Avfallsbehandling skal skje på miljøvennlig måte. Elektrotekniske deler må ikke kastes i husholdningsavfallet. 2002/96/EF(WEEE)

Sisällysluettelo

Johdanto	38
Tuoteseloste	38
Symbolien merkitys	38
Käyttökohteet Takuu	38
Yleispätevät turvatoimenpiteet	38
Turvallisuusohjeet	38
Asennustekniset turvatoimenpiteet	39
Oven käyttöjärjestelmän turvalaitteet	39
Turvatekninen tarkastus	39
Katkaisupiirin tarkastus	
Näytöt, kytkimet	39
Asennuksen valmistelu	39
Asennus	40
Käyttöönnotto	40
Mootorin asetusten ohjelmointi	40
Kaukosäätimen avulla	
Ilman kaukosäädintä	
Kaukosäätimen ohjelmointi / tyhjennys	40
Käyttöön liittyyvä	40
Asetukset, lisätoiminnot	40
Käyttömoottorin voimansäätö	
Automaattinen varoitus	
Osittainen avaus	
Automaattinen sulkeutumistoiminto	
Valaistusaika	
Avautumissuunnan vaihto	
Loppujarrutustoiminto	
Hammashihnan löysääminen	
Reset	41
Ohjelmointi	42
Lisäturvalaitteiden liitääntä	42
Turvavastus, valokennon opto-tunnistin	
Hätä-seis -toiminto	
Lisävalaistus, varoitusvalo	42
Häiriötilojen poisto	42
Häiriötäajuudet	
Itsetesti	
Vikalähde / apukeino	
Sulakkeen vaihto	
Kaukosäätimen pariston vaihto	
Huoltovälit	43
Vaatimustenmukaisuustodistus	43
Tekniset tiedot	43
Varaosat	43
Lisävarusteet (optio)	43
Purkaminen, jätehuolto	43

Johdanto

Lue käyttöohje huolellisesti ennen laitteen asennusta ja käyttöönottoa. Myös kuvitus ja lisähuomautukset ovat tärkeitä.

Tuoteseloste

Toimitukseen kuuluva kaukosäädin on ohjelmoitu valmiiksi. **Pakkaus:** Pakkauksessa on käytetty ainoastaan kierrätyskelvoisia materiaaleja. Pakkausmateriaali johdetaan kierrätykseen voimassa olevia jätehuoltomääräyksiä noudattaen.

Toimituksen sisältö ks. sivu 128.

Symbolien merkitys

Ohjeessa käytetään seuraavia symboleja:



VARO Varoittaa henkilö- ja aineellisista vahingoista.

Tällä symbolilla varustettujen ohjeiden

laiminlyönnistä voivat olla seurauksena vakavat vammat ja aineelliset vahingot.

HUOMIO: Tekninen ohje, johon on kiinnitetty erityistä huomiota.

Käyttökohteet Takuu

Käyttömoottori on suunniteltu tavanomaisiin yksityistallien oviin. Muuntyypiset käyttökohteet eivät ole sallittuja.

Asennus räjähdyssvaarallisiin tiloihin on kielletty.

Kaikki ilman valmistajan nimenomaista, kirjallista suostumusta suoritetut

- rakenteelliset muutokset
- muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö
- korjaukset muun kuin valmistajan valtuuttaman yrityksen tai henkilön toimesta

voivat johtaa takuuun raukeamiseen.

Vaurioista, jotka

- johtuvat käyttööhjeen laiminlyönnistä
- autotallin oven teknisistä puutteista tai siihen käytön aikana syntyvistä rakenteellisista vioista
- tai oven puutteellisesta kunnossapidosta, käyttömoottorin valmistaja ei vastaa.

Yleispätevät turvatoimenpiteet

Säilytä käyttöohje myöhempää tarvetta varten.

Toimitukseen kuuluva vastaanottovihko on täytettävä (asentajan tehtävä), se on säilytettävä huolella muiden tarpeellisten dokumenttien (ovi, käyttömoottori) kanssa.

Turvallisuusohjeet



Yleistä Oven käyttömoottorin saa käynnistää vain silloin, kun esteetön näkyvyys oven koko liikeradalle on taattu. Varo, etteivät lähellä olevat henkilöt joudu vaaraan.

Ennen huolto- ja kunnostustöitä virta on katkaistava moottorista.

Kun ovi liikkuu moottorin käyttämänä,

- sen alta ei saa mennä tai ajaa tai
- nostaa esineitä oven varassa tai nousta oven päälle.

Järjestelmän saa ottaa käyttöön vain seuraavin edellytyksin:

- Kaikkia autotallia käyttävät ovat perehdyneet moottorin toimintaan.
- Tallinovit täyttää standardien EN 12 604 ja EN 12 605 vaatimukset.
- Käyttömoottori on asennettu standardien mukaisesti (EN 12 453, EN 12 445 ja EN 12 635)
- Mahdolliset lisäturvalaitteet (valokennon, opto-tunnistin, turvavastus) ovat toimintavalmiit.
- Tallin ulkopuolelle on asennettu häitäavaaja, jos tallissa ei ole toista ovea. Se on tilattava tarvittaessa erikseen.
- Jos tallinovessa on erillinen apuovi, se on varustettava turvalaitteella, joka estää apuoven avautumisen tallinoven

liikkussa.

- Jos tehtaalla perussäädettyä käyttövoimaa (F1, F2) on muutettu tai jos automaattinen sulkeutumistoiminto aktivoidaan, tallinovi on varustettava lisäturvalaitteella (turvavastus tms.).

Asennustekniset turvatoimenpiteet

Järjestelmän saa asentaa ainoastaan ammattitaitoinen asentaja.

Sähkötekniset työt on annettava niinikään ainoastaan ammattitaitoisen sähköasentajan tehtäväksi.

Käytömoottorin asennuspaikaksi valitun tukirakenteen soveltuvuus ja kantokyky on annettava tarkastaa ja vahvistaa asiantuntijan toimesta.

Käyttöjärjestelmän osat on kiinnitettävä kunnolla ja pitävästi kaikista kiinnityspisteistä. Kiinnitysmateriaalit on valittava tukirakenteeseen sopiviksi, niin että kiinnityspisteet kestävät vähintään 800 N vetovoiman.

! Jos em. kohdat eivät ole kunnossa, siitä voi seurata henkilövahinkoja tai aineellisia vauroita, jos käytömoottori irtoo ja tallinovi avautuu / sulkeutuu itsestään.

Kiinnitysreikiä porattaessa on varottava rakennuksen kantavia osia sekä sähköjohtoja, vesiputkia tms.

Asennusvaiheessa tallinovi on nostettava pois tieltä ja kiinnitettävä sisäkattoa vasten sopivilla apuvälineillä niin, ettei se pääse irtomaahan ja putoamaan alas. (Ks. kuva sivulla 124)

Ota huomioon asianomaiset työsuojelumäärykset, pidä lapset loitolla asennuksen aikana.

Oven käyttöjärjestelmän turvalaitteet

! Käyttöjärjestelmään kuuluvat seuraavassa luetellut turvalaitteet. Niitä ei saa irrottaa tai muuttaa niin, että niiden toiminta häiriyytyy.

- Hätäävaaja
- Automaattinen käyttövoiman katkaisupiiri tiloissa AUKI ja KIINNI
- Hätä-seis -liitäntä: esim. erillisen kytkimen liitäntä (optio tallinovessa olevaan apuveen).
- Turvalaiteliitäntä (turvavastus, valokenno tai opto-tunnistin)

Turvatekninen tarkastus

Katkaisupiirin tarkastus

Automaattisen katkaisupiirin ansiosta estetään tapaturmat, jos liikkulan oven välissä jäätä puristuksiin.

Tarkasta katkaisupiirin toiminta pysättämällä ovi ulkoapäin molemminkin käsin noin lantion korkeudelle.

Sulkeutumisvaihe

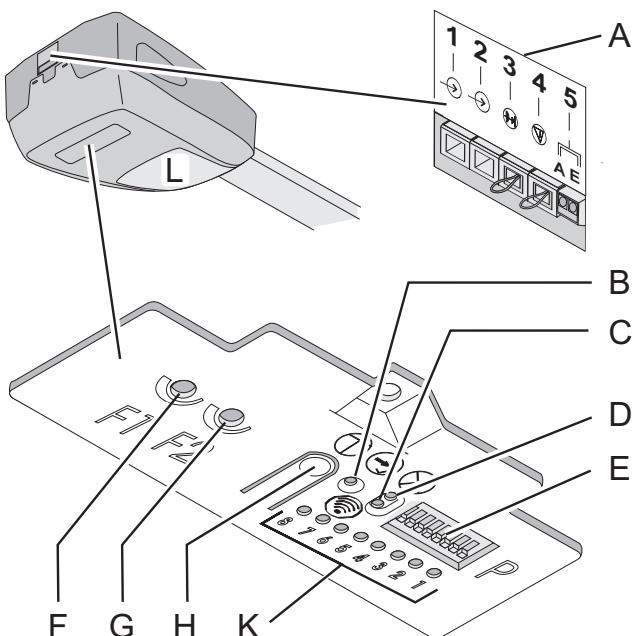
Kun ovi törmää esteeseen, sen on pysähdyttävä itsestään ja noustava jonkin verran takaisin ylöspäin.

Avautumisvaihe

Kun ovi törmää esteeseen, sen on pysähdyttävä itsestään.

Kun katkaisupiiri on lauennut, käytömoottorin merkkivalo vilkkuu, kunnes järjestelmä saa seuraavan impulssin tai kaskyn kaukosäätimestä.

Näytöt, kytkimet



Kotelon ulkopinnalla olevat liitännät

A	Ulkopuolistet liitännät: 1 impulssi 2 osittainen avaus 3 turvavastus / valokenno / opto-tunnistin 4 hätä-seis -toiminto 5 antenni: A = antenni, E = maadoitus
Ohjausliitännät kannen alla	
B	ohjelmavalitsin
C	punainen LED
D	vihreä LED, toimintavalmius
E	DIP-kytkin (tehdasasetus: kaikki OFF) 1+2 lisäturvalaitteiden valinta 3 varoitus merkkivalolla 4 osittainen avaus 5 autom. sulkeutuminen 6 merkkivalon kesto 7 loppujarrutus 8 loppujarrutus
F	voiman asetuspotentiometri kiinni
G	voiman asetuspotentiometri auki
H	impulssipainike
K	LED-palkkinäytö: impulssitaso, häiriötäajuudet, moottorin virranotto, ohjelointi ja vika-analyysi
L	merkkivalo: ohjelointi- / häiriötilan näyttö
Kaukosäädin: ks. Moottorin asetusten ohjelointi	

Asennuksen valmistelu

→ **Tärkeää:** Oven toiminta ja herkkälükkeisyys on tarkastettava, tarvittaessa korjattava. Ovijousien jännitys on valittava niin, että se on tasainen molemmille puolin ja ovi avautuu ja sulkeutuu käsivoimin helposti, tasaisesti ja nykimättä.

- Noin 10 – 50 cm:n etäisyydelle moottorin kiinnityskohdasta on asennettava tarkoitukseen soveltuva, suojaamaoidettu sukorasia.
(sulakkeet, ks. Tekniset tiedot)
- Autotallin on oltava kuiva.

Ko. ovityyppiin soveltuva asennussarja on varattava valmiiksi ja asennettava ohjeiden mukaan.

Asetnus

Ks. asennusohjeet sivulta 121 alkaen.

Asennusvaihe D, sivu 122:

- 1. Kiristä hammashihhan kiristinmutteria, kunnes hammashihna nousee irti ohjainkiskosta (= mittä X).
- 2. Säädä hammashihnaa kiristinmutterilla kireämällä moottorin pituusmitasta (mitta B) riippuen.

Käyttöönnotto

Käyttöönnottovaiheen päätteeksi lasikupu on kiinnitettävä takaisin paikalleen. Ks. kappale L, sivu 127.

- Avaa ovea varovasti käsin kunnes kuulet salvan napsahtavan kiinni.
- Kytke pistoke pistorasiaan. Vihreä valodiodi "valmis" (D) sytyy palamaan.

Moottorin asetusten ohjelointi

HUOMIO: Asetuksia ohjelmoitaessa käyttövoiman katkaisupiiri ei toimi!

Huomio: Ohjelointi tehdään ensiasennuksessa, sen jälkeen se toimii vasta kun asetusarvot on nollattu (Reset). Ohjelointivaiheessa ei käyttöpainikkeita saa painaa.

Edeltävät toimet: Käyttömoottori on kytetty oveen.

Kaukosäätimen avulla

→ Kaukosäätimen toiminnot toimitustilassa sekä asetusarvojen reset-nollauksen jälkeen:

- 1 nollatila ja hienosäätö AUKEA
- 2 nollatila ja hienosäätö KIINNA
- 3 ja 4 vahvistus (tallennus)

Asetusten ohjeloinnin päätteeksi näppäintä 1 käytetään kauko-ohjaukseen, muita näppäimiä voidaan käyttää toisten, identtisten käyttömoottorien tai vastaanottimien ohjaukseen.

Ohjelointi

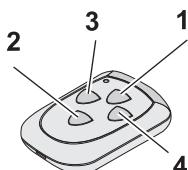
- Paina näppäin 1 alas, ovi alkaa liikkua avautumissuuntaan.
- Kun ovi on tarpeeksi auki – AUKEI-pääteasento –, laske näppäin 1 irti. (asetusta voi korjata näppäimellä 2)
- Paina näppäintä 3 lyhyesti, ohjelointi alkaa: Käyttömoottoriin tallentuvat automaattisesti pääteasennot AUKEA / KIINNA sekä käyttövoiman arvot AUKEA / KIINNA. Käyttömoottorin valo vilkkuu tähdissä.

Ohjelointivaihe on päättynyt, kun ovi on taas auki - asennossa ja valo palaa jatkuvasti.

! Katkaisupiiriin toiminta on tarkastettava, ks. kohta Turvatekninen tarkastus.

Ilman kaukosäädintä

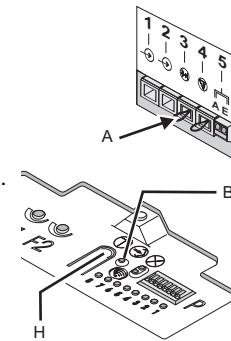
Suoraan käyttöjärjestelmästä:



- Kytke RJ-liitin 3 A irti
- Paina impulssinäppäin H alas, ovi alkaa liikkua avautumissuuntaan.
- Kun ovi on tarpeeksi auki – AUKEI-pääteasento –, laske impulssinäppäin H irti.
- Liitä RJ-liitin 3 A takaisin paikalleen. (asetuksen korjaus samalla H-näppäimellä)
- Paina ohjelmanäppäintä B, ohjelointi alkaa: Käyttömoottoriin tallentuvat automaattisesti pääteasennot AUKEA / KIINNA sekä käyttövoiman arvot AUKEA / KIINNA. Käyttömoottorin valo vilkkuu tähdissä.

Ohjelointivaihe on päättynyt, kun ovi on taas auki - asennossa ja valo palaa jatkuvasti.

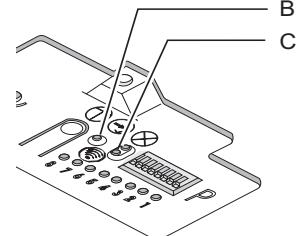
! Katkaisupiiriin toiminta on tarkastettava, ks. kohta Turvatekninen tarkastus.



Kaukosäätimen ohjelointi / tyhjennys

Kaukosäätimen ohjelointi:

- Paina ohjelmanäppäintä B, LED C vilkkuu 1 kerran
- Paina sitten 20 sekunnin sisällä yhtä kaukosäätimen vapaista (ei ohjelmoitu) painikkeesta, LED C sytyy, ohjelointi on päättynyt.



Kaukosäätimen muistin tyhjennys

- Paina ohjelmanäppäintä B >5 sek., LED C vilkkuu ensin hitaasti, sitten nopeassa tähdissä ja sammuu lopuksi. Kaikkien kaukosäätimien asetukset on nyt poistettu muistista.

Käyttöön liittyyvä

VARO: Jos ovea ja sen käyttömoottoria käsitellään huolimattomasti, seurausse voi olla tapaturma tai aineelliset vauriot. Muista perussäännytöt:

Ovea avattaessa ja suljettaessa sen liikeradalle (sisällä ja ulkona) ei saa osua esteitä. Lapset eivät saa mennä oven lähelle.

Ovi on voitava pysäyttää joko kaukosäätimellä tai erillisellä käyttökytkimellä (esim. seinälle asennettu painike, optio).

Ovi voidaan varustaa lisäturvalaitteilla (esim. hätä-seis-toiminto).

→ **Oven pitää olla kytettynä koneistokelkkaan ennen kuin koneisto käynnistetään. Mikäli näin ei ole, väärät voima-arvot ohjelmoitunvat elektronikkaan. Tämä voi aiheuttaa toiminta-häiriöitä.**

Asetukset, lisätoiminnot

Käyttömoottorin voimansäätö

Tehdasasetusta ei normaalitapauksessa tarvitse muuttaa. Tällä asetuksella tavaramaisen helposti avautuvan oven on liikuttava ongelmitta, se ei saa pysähtyä tai muuttaa liikesuuntaa, kun eteen ei osu estettä. Ennen kuin em. asetus muutetaan, on oven herkkäliikkeisyyss ja toiminta tarkistettava ja tarvittaessa säädettävä uudelleen.

Katkaisupiiriin säätö:

- Kierrä molemmat potentiometrit (F1 / F2) vasemmalle

- ääriasentoon. (tehdasasetus)
- Kierrä potentiometrejä (F1 / F2) asteittain oikealle, kunnes ovi liikkuu ja pysähtyy ongelmitta molempien ääriasentoihin.

! Jos katkaisupiirin tehdasasetuksia muutetaan, käyttövoima ja sen maksimiavot on mitattava tarkoitukseen sopivalla mittarilla. Standardien EN 12 453 ja EN 12 445 sallimia arvoja ei saa ylittää.

Jos standardien mukaiset suurimmat sallitut arvot ylittyytä, oveen on asennettava jokin lisäturvalaite (esim. valokenno, opto-tunnistin, turvavastus). Ko. tapauksessa on tehtävä riskianalyysi.

Automaattinen varoitus

Kun automaattinen varitusajasta on aktivoitu, syttyy ensin vain käyttömoottorin valo, kun ovea ryhdytään avaamaan. 4 sekunnin kuluttua moottori käynnisty (tehdasasetus 0 sekuntia: DIP-kytkin 3 = OFF/AUS).

Varitusajan aktivoointi: Vie DIP-kytkin 3 asentoon ON / EIN.

Osittainen avaus

Kiinni oleva ovi avautuu vain osittain ja pysähtyy tiettyyn asentoon. Osittainen avaus ei toimi, kun automaattisen sulkeutumistoiminto on päällä. Oven osittainen avaustoiminto vaatii joko erillisen käyttökytkimen (esim. seinäpainike), joka kytkeytää liitäntään 2 Osittainen avaus, tai oman kanavan kaukosäätimestä (yksi sen painikkeesta ohjelmoidaan ko. toiminto varten).

Toiminnon ohjelointi kaukosäätimeen

Ks. kappale Ohjelointi

Avautumisennen valinta ja säätö

- Aava kiinni oleva ovi näppäimellä *Impusi H*.
- Kun ovi on avautunut sopivan asentoon, pysäytä moottori näppäimellä *Impulssi H* ja kytke DIP-kytkin E 4 asentoon ON (EIN). Nyt osittainen avautumisaseento on tallennettu.

Avautumisajan muuttaminen osittaisavauksella

- Sulje ovi.
- Kytke DIP-kytkin E 4 asentoon OFF (AUS) ja ohjelmoi osittainen avaus kuten edellä.

Automaattinen sulkeutumistoiminto

Kun sulkeutumistoiminto on aktivoitu, ovi sulkeutuu automaattisesti tietyn ajan kuluttua (ajan voi valita vapaasti). (ei toimi yhdessä osittaisen avautumistoiminnon kanssa)

! Automaattinen sulkeutumistoiminto vaatii lisäturvalaitteen asennuksen (valokenno, opto-tunnistin, turvavastus).

Sulkemisautomatiikan asetus

- Aava ovi aivan auki, odota 2 – 8 sekuntia, ts. aika, jonka umpeuduttua oven on sulkeuduttava automaattisesti, kytke DIP-kytkin E 5 asentoon ON (EIN), nyt käyttömoottorin valo vilkkuu. 4 sekunnin kuluttua ovi sulkeutuu, asetettu aika tallentuu muistiin.

Huomio: Sulkeutumistoiminnon asetuksien muuttaminen: Kytke DIP-kytkin E 5 asentoon OFF (AUS) ja ohjelmoi automaattinen sulkeutuminen kuten edellä.

Valaistusaika

Valaistusajan voi valita vapaasti, ts. valo palaa vielä tietyn ajan moottorin pysähdyttyä. Tehdasasetus 2 min

Valaistusajan asetus

- Oven on oltava pääteasennossa (joko AUKI tai KIINNI), odota ajanjakso (2 s – 8 min), jonka umpeuduttua valon on määrä sammua automaattisesti, kytke sitten DIP-kytkin E 6 asentoon ON (EIN), nyt valittu aika on tallennettu muistiin.

Huomio: Asetetun valaistusajan muuttaminen: Kytke DIP-kytkin E 6 asentoon OFF (AUS) ja ohjelmoi valaistusaika kuten edellä.

Avautumissuunnan vaihto

Avautumissuuntaa on voitava vaihtaa, jossa tallissa on pariovet tai myös taiteovet.

Liitäntä

- Kytke RJ-liitin, jossa on vihreä silloitus, irti liitännästä A 4.
- Paina ohjelmanäppäintä B 1 kerran.
- Paina impulssinäppäintä H 6 kertaa, LED 7 palkkinäytössä K vilkkuu.
- Paina ohjelmanäppäintä B vielä 1 kerran, avautumissuunta on nyt muutettu ja elektroniikkapiiri nollattu (Reset).
- Kytke RJ-liitin, jossa on vihreä silloitus, takaisin liitäntään A 4.

Moottorin asetusten ohjelointi. Ks. sivu 40.

Loppujarrutustoiminto

! Jos tehdasasetusta (290 mm) muutetaan, toiminto vaatii lisäturvalaitteen asennuksen (valokenno, opto-tunnistin, turvavastus).

	mm			
	0	140	290	580
DIP-kytkin E-7	ON	ON	OFF	OFF
DIP-kytkin E-8	ON	OFF	OFF	ON

Hammashihnan löysääminen

Kun tämä toiminto on kytketty pois päältä, hammashihna löystyy ja saattaa riippua hieman C-profiilikiskon alapuolella, kun ovi on kiinni. Katso kappale ohjelointi.

Reset

Ohjauksen palautus tehdasasetuksiin:

- Paina ohjelmanäppäintä B ja sitten impulssinäppäintä H samanaikaisesti vähint. 5 sekuntia. LED C värisee ja sammuu sitten, nyt reset -asetus on tehty, käyttömoottorin valo vilkkuu tahdissa.

Huomio: Ohjelmodut käskyt pysyvät muistissa.

! Käyttömoottorin asetukset on ohjelmoitava uudelleen.

Ohjelointi

Paina ohjelointinäppäintä B, niin siirryt ohjelointitilaan. Impulssinäppäimellä H (eri painalluskerrat) voidaan valita eri toiminnot. LED-palkkinäyttö K ilmoittaa, mikä toiminto on meneillään.

Toiminto	Ohjelmanäppäin B	Impulssinäppäin H	LED-palkkinäyttö K	Kaukosäätimen painike	Ohjelmanäppäin B
Kaukosäätimen ohjelointi	1x	---	1	1x	
Osittaisavaus (kaukosäädin)		1x	2		
suunnatusti AUKI		2x	3		
suunnatusti KIINNI		3x	4		
Valo päälle/pois		4x	5		
Avautumissuunnan vaihto*		6x	7		1x
Hammashiihnan löysääminen päälle/pois*		7x	8		1x

* Mahdollista vain kun RJ-45 A4 liitin ei ole kytkettyynä.

Huomio: Jos ohjelointivaiheen aikana ei 15 sekuntiin paineta näppäimiä, poistut valikosta automaattisesti. Kaukosäätimestä voidaan valita mikä painike tahansa.

Lisäturvalaitteiden liitäntä

Turvavastus, valokenno opto-tunnistin

Toiminto: Kun turvatoiminto on aktivoitu (kontakti poikki), koneisto pysähtyy ja palaa aina AUKI- asentoon asti.

Mikäli "automaattinen sulkeutuminen" –toiminto on myös aktivoitu, kolmannen perättäisen este-viestin jälkeen, koneisto siirtyy AUKI –asentoon ja sulkeutuu jälleen.

Liitäntä: Kytke RJ-liitin, jossa on keltainen silloitus, irti liitännästä A 3, pane se talteen. Liitä turvalaite RJ-liittimen välityksellä. Valitse turvalaitteen typpi DIP-kytkimellä E1 ja 2.

Turvalaite	DIP-kytkin 1	DIP-kytkin 2
Valokenno, koskettimen tulo	OFF	OFF
Turvavastus, 8,2 kOhm päätevastus	ON	OFF
Opto-tunnistin	ON	ON
Ei toimintoa, ei sallittu	OFF	ON

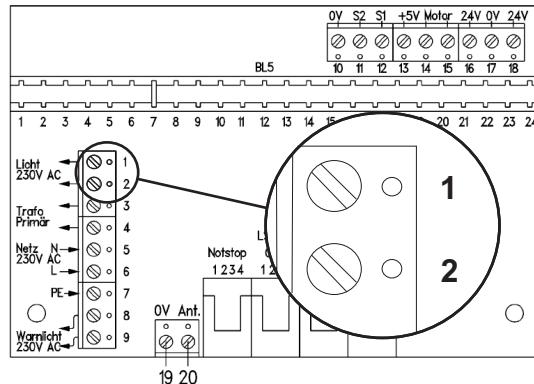
Hätä-seis -toiminto

Toiminta: Kun turvalaite laukeaa oven liikkussa (kosketin avautuu), ovi pysähtyy välittömästi. Kun hätä-seis-kosketin on suljettu, käyttömoottori toimii heti, kun se saa ohjausimpulssin.

Liitäntä: Kytke RJ-liitin, jossa on keltainen silloitus, irti liitännästä A 4, pane se talteen. Liitä turvalaite RJ-liittimen välityksellä.

Lisävalaistus, varoitusvalo

Liiantätyöt saa tehdä ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja. Käytöjärjestelmän valon (40 W) ohella voidaan asentaa lisävalo (kork. 60 W, ei loisteputke tai energiansäästölamppua).



Huomio: Jos varusteeksi halutaan ylimääräinen varoitusvalo, se vaatii oman ohjauspöörin (optio).

Häiriötilojen poisto

Häiriötaajuudet

Muista 433 MHz -lähettimistä peräisin olevat signaalit voivat häirittää käyttömoottorin toimintaa. Tällaiset häiriötaajuudet näkee LED-palkkinäytöstä K (yksi tai useampi LED), moottori ei silloin saa toimia.

Itsetesti

Järjestelmä käynnistää itsetestin aina kun se kytetään päälle, käyttömoottorin toimittua sekä lepotilassa 2,25 tunnin välein.

Ei vikoja: Kaikki LED-valot ja LED-palkkinäyttö palavat itsetestin aikana.

Vikailmoitus (LED ei syty)

LED	Vikalihde
2	Vika työmuistissa
3	Vääätöt moottorin virtalukemat
4	Ohjausjärj. valvontatulo viallinen
5	Tyristorin mitta-arvot vääätöt
6	Moottoreleen mitta-arvot vääätöt
7	Ohjelmistovirhe
8	Ohjelmoitujen arvojen muistissa virhe

Apukeino: Elektroniikkapiiri reset-nollataan, sen jälkeen on tehtävä Moottorin asetuksien ohjelointi. Ks. sivu 40.

Jos sama vika esiintyy uudelleen, käänny huollon puoleen.

Huomio: Jos sama vika havaitaan 2 peräkkäisessä itsetestissä, ohjausjärjestelmä kytkeytyy estotilaan (ei reagoi käskyihin). Sen jälkeen järjestelmä käynnistää uuden itsetestin n. minuutin kuluttua. Jos siinä ei havaita vikoja, ohjausjärjestelmä kytkeytyy automaattisesti päälle. Jos vika esiintyy edelleen, järjestelmä tekee reset-nollauksen, kaikki asetukset pyyhitään pois. Sen jälkeen moottorin asetukset on ohjelmoitava uudelleen.

Vikalähde / apukeino

Vikakuvaus	Mahdollinen syy / apukeino
Moottorin valo vilkkuu	Ovi on törmänyt esteeseen Tee toimintatarkastus
Estesuoja ei toimi	Joko ovi tai este on säädetty väärin, tee reset ja ohjelmoi arvot uudelleen.
Moottori ei käynnisty lainkaan	Virtaa ei tule tai virransyötössä vika / moottorin ohjauspiirin sulake viallinen / tarkasta ulkoiset liitännät A3 ja A4
Järjestelmässä toimintavirhe	Luistit eivät ole paikallaan / hammasihna on löysällä / ovikynnis on jäätynyt
Moottori pysähtyy oven liikkussa	Tarkasta oven herkkälükkeisyyss ja estesuoja / ohjelmoi moottorin asetukset / tee reset-nollaus
Kaukosäädin ei toimi, LED ei vilku	Vaihda paristo uuteen
Kaukosäädin ei toimi	Jos ohjausmoduulin LED C ei syty, kun kaukosäädin aktivoidaan: Ohjelmoi kaukosäädin uudelleen / heikko vastaanotto (asenna lisäantenni)
Moottoria ei voi käynnistää seinäpainikkeella (optio)	Tarkista seinäpainike ja ohjausjänntitejohto.

Sulakkeen vaihto

 Vedä verkkopistoke irti. Irrota valokupu. Irrota ohjausmoduulin kiinnitysruuvi ja ota moduuli irti. Sulake on sisäpuolella sivulla olevan kannen alla.

Kaukosäätimen pariston vaihto

Avaa kaukosäätimen paristokansi. Irrota vanha paristo ja aseta uusi paikalleen ja sulje paristokansi.

 Käytä vain vuotosuojattuja paristoja. Ota huomioon paristojen napaisuudet. Hävitä käytetyt paristot ympäristönstäävällisesti.

Huoltovälit

Kuukausittain

- Katkaisupiiri (estesuoja)
- Häitäavaaja
- Lisäturvalaitteet (jos varusteena)

puolivuosittain

- Käyttömoottorin kiinnitys kattoon/seinään

Vaativuudenmukaisuustodistus

Ks. sivu 131.

Tekniset tiedot

Verkkoliitintä	230 V~, 50/60 Hz	
Sulake	1,6 A, T (hidas)	
Virran kulutus nimelliskuormalla	170 W	
Lepovirta (Stand by)	< 4 W	
Suojausluokka	vain kuivat tilat, IP20	
Taajuusalue	433 MHz AM	
Kaukosäätimen kantama *	15 - 50 m	
Kaukosäätimen paristo	CR 2032 (3V)	
Liikenopeus (riippuu kuormituksesta)	AUKI >100 mm/s KIINNI >100 mm/s	
Vetovoima	800 N	
Nimelliskuormitus	240 N	
Isku	Ultra excellent quick	2540 mm
	Ultra excellent quick, pitkä	3625 mm
	Ultra excellent quick koko 3	4710 mm
	Ultra excellent quick koko 4	6880 mm
Kokonaispituus	isku plus 810 mm	
Asennuskorkeus	40 mm	
Sallitut ympäristön lämpötilat	-20 °C ... + 50 °C	
Varastointi	-20 °C ... +80 °C	
Valaistus	E14, max. 40 W	
Suurin sallittu avauskertojen määrä tunnissa nimelliskuormalla	20	
Suurin sallittu avauskertojen määrä tunnissa ilman taukoaa nimelliskuormalla	8	

* Ulkoiset häiriötekijät saattavat tietyissä tilanteissa pienentää kaukosäätimen kantamaa huomattavasti.

Varaosat

Ks. sivu 128 ja 129.

Lisävarusteet (optio)

Tuotteita myyvät erikoisliikkeet:

- 4-kanavainen kaukosäädin
- Seinäpainike
- Avainkytkin
- Koodauspainike
- Radiokoodauskytkin
- Ulkoantenni
- Valokenno
- Opto-tunnistin
- Häitäavaaja, ulko- tai sisätilaan
- Turvavastus, 8,2 kOhm
- potentiaalivapaa vastaanotin, useampi taajuus

Purkaminen, jättehuolto



Käyttömoottori irrotetaan päinvastaisessa järjestyksessä (vrt. asennusohje), sen saa purkaa ainoastaan ammattitaitoinen asentaja.

Käytetyt osat on hävitettävä ympäristöystävällisesti. Sähköjärjestelmään kuuluvia osia ei saa heittää kotitalousjätteiden joukkoon. 2002/96/ETY(WEEE)

Inhoudsopgave

Inleiding	44
Productbeschrijving	44
Gebruik symbolen	44
Bedoeld gebruik Garantie	44
Informele veiligheidsmaatregelen	44
Veiligheidstips	44
Veiligheidstips voor de montage	45
Veiligheidsvoorzieningen van de deuraandrijving	45
Veiligheidscontrole	45
Krachtuitschakeling controleren	
Display en bedieningselementen	45
Montagevoorbereiding	45
Montage	46
In gebruik nemen	46
Deuraandrijving inlezen	46
Inlezen met handzender	
Inlezen zonder handzender	
Handzender inlezen / wissen	46
Bediening	46
Instellingen / Extra functies	46
Instelling van de motorkracht	
Waarschuwingstijd	
Gedeeltelijke opening	
Automatisch sluitmechanisme	
Brandtijd	
Looprichting veranderen	
Soft-stop	
Ontlasting tandriem	
Reset	47
Programmering	48
Extra veiligheidsvoorzieningen aansluiten	48
Veiligheidslijst / Fotocel / Optosensor	
Noodstop	
Extra verlichting / Waarschuwingslampje	48
Storingen verhelpen	48
Stooffrequenties	
Zelftest	
Foutoorzaken / Verhelpen	
Zekering vervangen	
Batterij van de handzender vervangen	
Onderhoudsbeurten	49
Verklaring van overeenstemming	49
Technische gegevens	49
Reserveonderdelen	49
Accessoires (optioneel)	49
Demontage, afvalverwijdering	49

Inleiding

Lees vóór montage en gebruik de handleiding aandachtig door. Neem de afbeeldingen en opmerkingen beslist in acht.

Productbeschrijving

De bijgevoegde en in de behuizing geplaatste handzender is op de deuraandrijving ingelezen.

Verpakking: Er zijn uitsluitend recyclebare materialen gebruikt. Verpakking in overeenstemming met de wettelijke voorschriften en de mogelijkheden ter plaatste op milieuvriendelijke wijze verwijderen.

Inhoud van de levering zie pagina 128.

Gebruik symbolen

In deze handleiding worden de volgende symbolen gebruikt:

 **VOORZICHTIG** Waarschuwt tegen gevaar voor personen en materiaal. Het niet in acht nemen van de met dit symbool gemaakte opmerkingen kan ernstig letsel en materiële schade tot gevolg hebben.

 **OPMERKING:** Technische opmerkingen die met name in acht moeten worden genomen.

Bedoeld gebruik Garantie

Deze deuraandrijving is voor het gebruik op particuliere garages geschikt. Ieder gebruik dat daarvan afwijkt geldt als niet bedoeld.

Het gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen, is niet toegestaan.

Alle niet door een uitdrukkelijke en schriftelijke goedkeuring van de fabrikant aangebrachte

- modificaties of aanbouwsels
- gebruik van niet-originale reserveonderdelen
- reparaties door niet door de fabrikant geautoriseerde bedrijven of personen

kunnen tot verlies van garantie en vrijwaring leiden.

Voor schade die

- uit het niet in acht nemen van de handleiding resulteert
- op technische gebreken aan de aan te drijven deur en tijdens het gebruik optredende structuurvervormingen terug te voeren zijn
- uit ondeskundig onderhoud van de deur resulteert, stellen wij ons niet aansprakelijk.

Informele veiligheidsmaatregelen

Bewaar de handleiding om deze later te kunnen raadplegen.

Het bijgevoegde testboek moet door de monteur ingevuld worden en door de exploitant samen met alle andere documenten (deur, deuraandrijving) worden bewaard.

Veiligheidstips

Algemene veiligheidstips

 De deuraandrijving mag alleen bediend worden als u vrij zicht op het gehele bewegingsbereik heeft. Let tijdens het bedienen op andere personen binnen de actieradius.

Voer werkzaamheden aan de deuraandrijving alleen uit als de aandrijving stroomloos geschakeld is.

Niet toegestane handelingen tijdens het gebruik van een deuraandrijving:

- Onder een zich bewegende deur door lopen of rijden.
- Optillen van voorwerpen en / of personen met de deur.

De deuraandrijving mag alleen worden gebruikt als

- alle gebruikers vertrouwd zijn met werking en bediening.
- de deur aan de normen EN 12 604 en EN 12 605 voldoet.
- de montage van de deuraandrijving volgens de normen plaats vond (EN 12 453, EN 12 445 en EN 12 635)
- evt. extra aangebrachte veiligheidsvoorzieningen (fotocel, optosensor, veiligheidscontactlijst) goed werken.
- bij garages zonder tweede ingang een noodontkoppeling van buitenaf aanwezig is. Die kan eventueel apart worden besteld.
- een zich in de deur bevindend klinket gesloten is en van een veiligheidsinrichting voorzien is, die het inschakelen met een geopende deur voorkomt.
- er na een verandering van de fabrieksinstelling van de aandrijfkracht (F1, F2) of na het activeren van het

automatische sluitmechanisme een extra veiligheidsvoorziening (veiligheidslijst etc.) werd gemonteerd.

Veiligheidstips voor de montage

Laat de montage door opgeleid, deskundig personeel uitvoeren.

Werkzaamheden aan de elektrische installatie mogen alleen door geautoriseerd deskundig personeel worden uitgevoerd.

Het draagvermogen en de geschiktheid van de steunconstructie van het gebouw waarin de deuraandrijving moet worden ingebouwd, moet door deskundig personeel worden gecontroleerd en bevestigd.

De deuraandrijving moet aan alle bevestigingspunten zeker en volledig bevestigd worden. De bevestigingsmaterialen dienen conform de steunconstructie zo gekozen te worden dat elk van de bevestigingspunten minimaal tegen een trekkracht van 800 N bestand is.

! Als niet aan deze eisen wordt voldaan, bestaat het gevaar van persoonlijk letsel en materiële schade door een naar beneden vallende aandrijving of een ongecontroleerd bewegende deur.

Bij het boren van de bevestigingsgaten mogen noch de dragende delen van het gebouw noch elektrische leidingen, waterleidingen of andere leidingen beschadigd worden.

Beveilig, na het omhoogtillen van de deuraandrijving tot aan het plafond van het gebouw, de aandrijving tot aan de volledige bevestiging met geschikte middelen tegen naar beneden vallen. Zie afbeelding op pagina 124)

Houd u aan de betreffende arbo-voorschriften; houd kinderen tijdens het inbouwen uit de buurt.

Veiligheidsvoorzieningen van de deuraandrijving

! De deuraandrijving beschikt over de volgende veiligheidsvoorzieningen. Deze mogen niet verwijderd worden en hun werking mag niet belemmerd worden.

- Noodontkoppeling
- Automatische krachtuitschakeling in de functies "OPEN" en "DICHT"
- Noodstopaansluiting: Aansluiting bijv. van een schakelaar (optioneel) op een in de deur ingebouwd klinket.
- Aansluiting voor veiligheidslijst, fotocel of optosensor

Veiligheidscontrole

Krachtuitschakeling controleren

De automatische krachtuitschakeling is een inklem- en veiligheidsinrichting, die letsel door een bewegende deur moet voorkomen.

Ter controle de deur van buiten met beide handen op heuphoogte stoppen.

Sluiten:

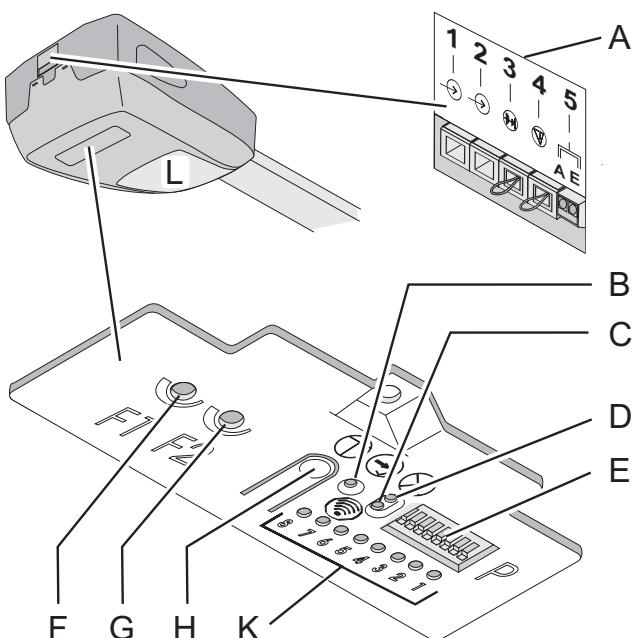
De deur moet automatisch stoppen en even teruglopen als hij op weerstand stoot.

Openen:

De deur moet automatisch stoppen als hij op weerstand stoot.

Na het uitschakelen van de kracht knippert het deuraandrijvingslampje tot de volgende impuls of het volgende radiografische commando.

Display en bedieningselementen



Aansluitingen, buiten op de behuizing

A	Externe aansluitingen: 1 impuls 2 Gedeeltelijke opening 3 Veiligheidslijst / Fotocel / Optosensor 4 Noodstop 5 Antenne: A = Antenne, E = Aarding
Besturing, onder de afdekking van de behuizing	
B	Toets Programma
C	LED, rood
D	LED netmodus gereed, groen
E	DIP-schakelaar (fabrieksinstelling: Allemaal "UIT") 1+2 Definitie extra veiligheidsvoorziening 3 Waarschuwingstijd door aandrijvingslampje 4 Gedeeltelijke opening 5 Automatisch sluitmechanisme 6 Branduur aandrijvingslampje 7 Soft-stop 8 Soft-stop
F	Potentiometer instelling kracht dicht
G	Potentiometer instelling kracht open
H	Toets Impuls
K	LED balkweergave voor zendniveau, stoof frequenties, motorstroomopname, programmering en foutanalyse
L	Lampje, signalering programmering / Storing
Handzender: Zie hoofdstuk deuraandrijving inlezen	

Montagevoorbereiding

→ **Belangrijk:** Controleer of de deur goed werkt en of hij soepel loopt en stel hem evt. in. De veerspanning van de deur moet zo ingesteld zijn, dat hij uitgebalanceerd is en met de hand makkelijk en gelijkmatig en zonder stoten kan worden geopend en gesloten.

- Gestandaardiseerde en geschikte gemaakte wandcontactdoos ca. 10 – 50 cm naast de bevestigingspositie van de kop van de aandrijving. (beveiliging zie technische gegevens)
 - Deuraandrijving alleen in droge garages inbouwen.
- Montageset voor aansluiting van de deur op het te monteren

deurtype gereedhouden of overeenkomstig de handleiding monteren.

Montage

Zie opmerkingen over de montage vanaf pagina 121.

Montagestap D, pagina : 122.

- 1. Spanmoer van de tandriem aandraaien tot tandriem niet meer in de geleiderail ligt (stemt overeen met maat X).
- 2. Tandriemspanning met behulp van de spanmoer overeenkomstig de lengte van de deuraandrijving (maat B) verhogen.

In gebruik nemen

Na afloop van het in gebruik nemen het lampenglas weer inbouwen. Zie paragraaf L, pagina 127.

- Open de deur langzaam met de hand tot u de glijder hoort vastklikken.
- Sluit aan op de stroom. De "kaar voor gebruik" (D) LED gaat branden.

Deuraandrijving inlezen

LET OP: Tijdens het inlezen van de deuraandrijving is er geen beveiliging door krachtuitschakeling!

Opmerking: Inlezen alleen bij de eerste montage of na een reset van de deuraandrijving mogelijk. Druk tijdens het inlezen niet op een toets..

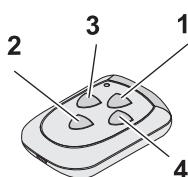
Voorbereiding: Deur op de deuraandrijving vastkoppelen.

Inlezen met handzender

→ De handzender heeft op het moment van levering en na een reset van de deuraandrijving de volgende functies:

- 1 Dodemansschakeling en fijninstelling "OPEN"
- 2 Dodemansschakeling en fijninstelling "DICHT"
- 3 en 4 Bevestiging (opslaan)

Na het inlezen van de deuraandrijving wordt toets 1 voor de afstandsbediening gebruikt, de andere toetsen kunnen voor het aansturen van andere, soortgelijke deuraandrijvingen of draadloze ontvangers gebruikt worden.



Inlezen

- Druk toets 1 in en houd deze ingedrukt, de deur beweegt in openingsrichting.
- Indien gewenste positie eindpositie "OPEN" bereikt is, laat u toets 1 los. (correctie met toets 2 mogelijk)
- Druk één keer toets 3 in, inlezen: De deuraandrijving leest automatisch "Eindpositie OPEN / DICHT" en krachten van de "Bewegingen OPEN / DICHT" in.

Deuraandrijvingsverlichting knippert ritmisch.

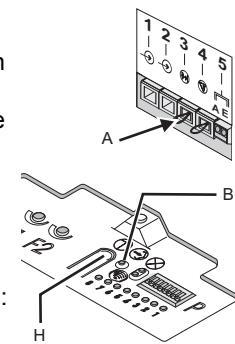
Het inlezen is afgesloten als de deur open is en de deuraandrijvingsverlichting brandt.

⚠ Controleer de krachtuitschakeling conform hoofdstuk Veiligheidscontrole.

Inlezen zonder handzender

Op de deuraandrijving:

- Trek RJ45-stekker 3 A los
- Druk toets "Impuls" H in en houd deze ingedrukt, de deur beweegt in openingsrichting.
- Indien gewenste positie eindpositie "OPEN" bereikt is, laat u toets "Impuls" H los.
- Steek RJ45-stekker 3 A weer erin. (correctie met toets "Impuls" H mogelijk)
- Druk toets Programma B in, inlezen: De deuraandrijving leest automatisch "Eindpositie OPEN / DICHT" en krachten van de "Bewegingen OPEN / DICHT" in. Deuraandrijvingsverlichting knippert ritmisch.



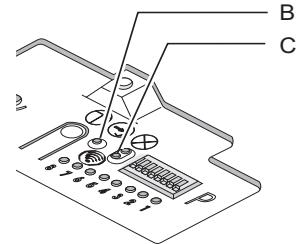
Het inlezen is afgesloten als de deur open is en de deuraandrijvingsverlichting brandt.

⚠ Controleer de krachtuitschakeling conform hoofdstuk Veiligheidscontrole.

Handzender inlezen / wissen

Handzender inlezen:

- Druk toets "Programma" B in, LED C knippert 1 keer
- Druk binnen 20 sec. een nog niet ingelezen toets op de handzender in, LED C brandt, het inlezen is afgesloten.



(Alle) handzenders wissen

- Druk > 5 sec. toets "Programma" B in, LED C knippert eerst langzaam, vervolgens snel en gaat dan uit. Alle ingelezen handzenders zijn gewist.

Bediening

VOORZICHTIG: Achteloosheid tijdens de omgaan met de deuraandrijving kan tot persoonlijk letsel of materiële schade leiden. Neem de fundamentele veiligheidsregels in acht:

Houd tijdens het openen en sluiten van de deur de draaibereiken binnen en buiten vrij. Houd kinderen uit de buurt.

De deurbewegingen kunnen met de bijgevoegde handzender of optioneel aansluitbare schakelementen (bijv. wandtoetsen) geactiveerd of gestopt worden.

Externe extra inrichtingen (bijv. noodstop) kunnen aangesloten worden.

→ De deur moet aangesloten zijn voor de operator opgestart kan worden. Indien niet, zullen er onjuiste krachtwaarden in het elektronische systeem geprogrammeerd worden. Dit kan voor een slechte werking zorgen.

Instellingen / Extra functies

Instelling van de motorkracht

De fabrieksinstelling hoeft normaal gesproken niet veranderd te worden. In deze stand moet een soepel lopende deur goed lopen, hij mag zonder invloed van een obstakel niet blijven staan of zijn looprichting veranderen. Voordat er een andere instelling wordt verricht, moet worden gecontroleerd of de

deur soepel loopt en goed werkt en evt. moet de deur beter ingesteld werden.

Krachtuitschakeling instellen:

- Stel beide draaipotentiometers (F1 / F2) op de linker aanslag in. (fabrieksinstelling)
- Verhoog door naar rechts draaien de instellingen potentiometers (F1 / F2) stap voor stap tot de deur goed in de beide eindposities wordt bewogen.

! Als de fabrieksinstellingen van de krachtuitschakeling worden veranderd, moeten de maximaal optredende krachten met een geschikt meetinstrument gemeten worden. De toegestane waarden conform de normen ENEN 12 453 en EN 12 445 moeten in acht worden genomen.

Als de in de normen toegestane waarden worden overschreden, moeten er extra veiligheidsvoorzieningen (bijv. fotocel, optosensor, veiligheidslijst) worden geïnstalleerd en toegepast. Er moet een gevarenanalyse worden opgesteld.

Waarschuwingstijd

Met een geactiveerde waarschuwingstijd brandt bij elke aansturing van de deuraandrijving eerst alleen het deuraandrijvingslampje.

4 seconden later wordt het draaien van de motor gestart (fabrieksinstellingen 0 seconden: DIP-schakelaar 3 = "UIT").

Waarschuwingstijd activeren: Zet DIP-schakelaar 3 in stand "AAN".

Gedeeltelijke opening

De gedeeltelijke opening is de positie waarin de deur na het starten vanuit de sluitstand blijft staan. De gedeeltelijke opening werkt niet in combinatie met automatisch sluiten. Om een gedeeltelijke opening van de deur te kunnen uitvoeren, moet een bedieningsapparaat (bijv. wandtoets op de externe aansluiting "gedeeltelijke opening") aangesloten worden of er moet een tweede kanaal van de handzender ingelezen worden.

Functie Gedeeltelijke opening op de handzender inlezen

Zie paragraaf Programmering

Positie gedeeltelijke opening instelling

- Open de deur vanuit sluitstand met toets "Impuls" H.
- Stop na het bereiken van de gewenste gedeeltelijke opening de deuraandrijving met toets "Impuls" H en schakel DIP-schakelaar E 4 in stand "Aan". Positie gedeeltelijke opening is opgeslagen.

Ingestelde gedeeltelijke openingstijd veranderen

- Zet de deur in de sluitstand
- Schakel DIP-schakelaar E 4 in stand "Uit" en stel de gedeeltelijke opening zoals hierboven beschreven in.

Automatisch sluitmechanisme

Het automatische sluitmechanisme sluit automatisch na een vrij instelbare tijd de zich in de openingsstand bevindende deur. (Niet in combinatie met functie gedeeltelijke opening)

! Het gebruik met een automatisch sluitmechanisme is alleen in combinatie met een extra veiligheidsvoorziening (fotocel/optosensor/veiligheidslijst) toegestaan.

Automatisch sluitmechanisme instellen:

- Zet de deur in de openingsstand en schakel na het verstrijken van de tijd (2 sec. tot 8 min.) waarna de deur automatisch moet sluiten de DIP-schakelaar E 5 in stand "Aan", deuraandrijvingslampje knippert. 4 seconden later wordt de deur gesloten, de ingestelde tijd is opgeslagen.

Opmerking: Ingesteld automatisch sluitmechanisme

veranderen: Schakel DIP-schakelaar E 5 in stand "Uit" en stel het automatische sluitmechanisme zoals hierboven beschreven in.

Brandtijd

De brandtijd is de vrij instelbare tijd die het aandrijvingslampje brandt nadat de motor heeft gedraaid. Fabrieksinstelling 2 min.

Brandtijd instellen:

- Beweeg de deur in de eindpositie ("OPEN" of "DICHT") en schakel, na het verstrijken van de tijd (2 sec. tot 8 min.) waarna het lampje automatisch moet worden uitgeschakeld, de DIP-schakelaar E 6 in stand "Aan", de ingestelde tijd is opgeslagen.

Opmerking: Ingestelde brandtijd veranderen: DIP-schakelaar E 6 in stand "Uit" en stel de brandtijd zoals hierboven beschreven in.

Looprichting veranderen

De verandering van de looprichting is voor vleugeldeuren en eventueel voor zijwaartse sectionaaldeuren vereist.

Aansluiting

- Trek de RJ45-stekker met groene brug op de externe aansluiting A 4 los.
- Druk 1 keer toets "Programma" B1 in.
- Druk 6 keer toets "Impuls" H in, LED 7 van de balkweergave K knippert.
- Druk 1 keer toets "Programma" B in, de looprichting is veranderd en de elektronica is automatisch teruggezet (reset).
- Steek de RJ45-stekker met groene brug op de externe aansluiting A 4 er weer in.

Deuraandrijving weer inlezen. Zie pagina

Soft-stop

! Als de fabrieksinstelling (290 mm) veranderd wordt, dan is het gebruik alleen in combinatie met een extra veiligheidsvoorziening (fotocel/optosensor/veiligheidslijst) toegestaan.

	mm			
	0	140	290	580
DIP-schakelaar E-7	Aan	Aan	Uit	Uit
DIP-schakelaar E-8	Aan	Uit	Uit	Aan

Ontlasting tandriem

Als deze functie wordt uitgeschakeld, kan de tandriem bij gesloten deur iets naar beneden uit de C-profielrails hangen. Zie hoofdstuk programmeren.

Reset

Terugzetten van de besturing in de fabrieksinstelling:

- Druk toets "Programma" B en dan toets "Impuls" H samen langer dan 5 seconden in. LED C flinkert en gaat uit, reset is aangesloten en de deuraandrijvingsverlichting knippert ritmisch.

Opmerking: De ingelezen radiografische commando's blijven bewaard.

! Lees vóór het weer in gebruik nemen de deuraandrijving opnieuw in.

Programmering

Door indrukken van toets "Programma" wordt de programmeermodus gestart. Al naar gelang of en hoe vaak vervolgens toets "Impuls" ingedrukt wordt, zijn verschillende functies bereikbaar. De LED-balkweergave K signaleert welke functie uitgevoerd wordt.

Functie	Toets Programma B	Toets Impuls H	LED-balkweergave K	Handzendertoets indrukken	Toets Programma B
Handzender inlezen	----	1			
Gedeeltelijke opening (handzender)	1x	2		1x	
Gericht OPEN	1x	3			
Gericht DICHT		4			
Licht aan/uit		5			
Omschakeling looprichting *	6x	7	----	1x	
Ontlasting tandriem aan/uit*	7x	8			1x

* alleen met eruit getrokken RJ45-stekker A 4 mogelijk en bevestig de omschakeling door indrukken van toets "Programma" B nogmaals.

Opmerking: Als er tijdens de programmeerfase binnen 15 seconden geen toets wordt ingedrukt, wordt het menu automatisch verlaten. Elke handzendertoets kan worden gebruikt.

Extra veiligheidsvoorzieningen aansluiten

Veiligheidslijst / Fotocel / Optosensor

Functie: Als de veiligheidsinput geactiveerd wordt (het contact wordt geopend) laat de operator stoppen en tot de OPEN eindpositie terugkeren.

Als de "Automatisch sluiten" functie ook geactiveerd wordt, na de derde opeenvolgende melding van een obstakel, zal de operator naar de OPEN eindpositie verplaatsen en sluiten.

Aansluiting: Trek de RJ45-stekker met gele brug op de externe aansluiting A 3 los en bewaar deze. Sluit de veiligheidsvoorziening met behulp van RJ45-stekker aan. Stel de soort veiligheidsvoorziening met DIP-schakelaar E 1 en 2 in.

Veiligheidsvoorziening	DIP-schakelaar 1 2
Fotocel, contactingang	UIT UIT
Veiligheidslijst , 8,2 kOhm afsluitweerstand	AAN UIT
Optische veiligheidslijst (optosensor)	AAN AAN
Werkt niet, niet toegestaan	UIT AAN

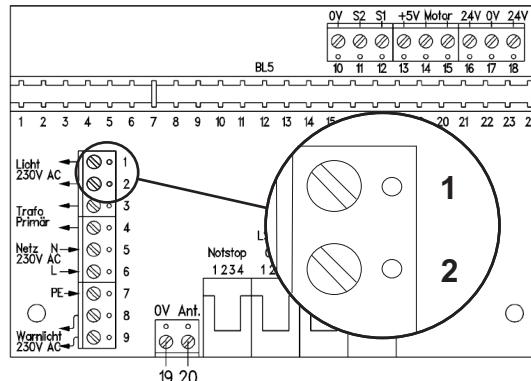
Noodstop

Functie: Als de aangesloten veiligheidsvoorziening tijdens het dichtgaan van de deur geactiveerd wordt (contact geopend, dan stopt de deur onmiddellijk. Na het sluiten van het noodstopcontact kan de deuraandrijving met de volgende impuls weer in beweging gezet worden.

Aansluiting: Trek de RJ45-stekker met gele brug op de externe aansluiting A 4 los en bewaar deze. Sluit de veiligheidsvoorziening met behulp van RJ45-stekker aan.

Extra verlichting / Waarschuwingslampje

Het aansluiten mag alleen door een erkend elektricien worden uitgevoerd. Naast het aandrijvingslampje (40 W) kan een extra verlichting van max. 60 W (geen TL-buis of spaarlamp) op de klemmen 1 en 2 worden aangesloten.



Opmerking: In combinatie met een optioneel verkrijgbare besturing kan een extra waarschuwingslampje worden aangesloten.

Storingen verhelpen

Stoorefrequenties

Radiosignalen van andere 433MHz-zenders kunnen een storende invloed op de deuraandrijving hebben. Als dergelijke storingen optreden, dan worden ze in de ruststand van de deuraandrijving door de LED-balkweergave K (een of meerdere LED's) weergegeven.

Zelftest

Na het inschakelen, elk draaien van de motor en elke 2,25 h in de ruststand vindt er een zelftest plaats.

Foutloos: Alle LED's van de LED-balkweergave gaan tijdens de zelftest branden.

Foutsignalering (LED is uit)

LED	Foutoorzaak
2	Storing in het werkgeheugen
3	Waarden motorstroom niet toegestaan
4	Veiligheidsingang besturing defect
5	Thyristor-meetwaarden niet toegestaan
6	Motorrelais-meetwaarde niet toegestaan
7	Programmaverloop heeft storing
8	Geheugen voor ingelezen waarden heeft storing

Opheffen van storingen: Zet de elektronica terug (reset) en voer vervolgens stap "Deuraandrijving opnieuw inlezen" uit. Zie pagina

Als de storing opnieuw optreedt, neemt u contact op met de Klantenservice.

Opmerking: Wordt dezelfde fout bij 2 opeenvolgende zelftests geconstateerd, dan vindt er een vergrendeling van de besturing plaats (commando's worden niet aangenomen). Na ca. nog een minuut vindt er opnieuw een zelftest plaats. Als er geen fout wordt geconstateerd, dan wordt de vergrendeling weer opgeheven. Blijft de fout bestaan, dan wordt er een reset uitgevoerd, alle instellingen zijn dan gewist. De deuraandrijving moet opnieuw ingelezen worden.

Foutoorzaken / Verhelpen

Beschrijving	Mogelijke oorzaak / Verhelpen
Deuraandrijvingslampje knippert	Deur is tegen een obstakel gebotst. Voer een functietest uit.
Hindernisherkenning werkt niet	Verkeerd ingestelde deur of obstakel / Reset en opnieuw inlezen uitvoeren.
Aandrijving loopt helemaal niet	Geen of verkeerde stroomvoorziening / Zekering motorbesturing defect / Externe aansluitingen A3 en 4 controleren
Aandrijving loopt niet goed	Slede niet ingehaakt / Tandriem niet gespannen / Drempel met ijs bedekt
Aandrijving schakelt tijdens het lopen uit	Controleren of de deur soepel loopt en hindernisherkenning controleren / Deuraandrijving inlezen / Reset uitvoeren
Handzender werkt niet, LED knippert niet	Batterij vervangen,
Handzender werkt niet	Brandt LED C op de besturing niet bij bediening van de handzender: Handzender inlezen. / Zwakke ontvangst (extra antenne installeren)
Aandrijving kan niet met de wandtoets (optie) bediend worden:	Wandtoets en besturingsleiding controleren.

Zekering vervangen

! Netstekker eruit trekken. Klik het lampenglas los en haal het eraf. Schroef de bevestigingsschroef van de besturing eruit en trek de besturing eruit. De zekering bevindt zich aan de binnenkant, onder het deksel aan de zijkant.

Batterij van de handzender vervangen

Open het deksel van de behuizing. Verwijder de batterij, plaats een nieuwe en plaats het deksel van de behuizing terug. → Alleen niet-lekkende batterijen gebruiken. Let bij het plaatsen op de juiste polariteit. Verwijder de oude batterij op de milieuvriendelijke wijze.

Onderhoudsbeurten

Maandelijks

- Krachtuitschakeling (hindernisherkenning)
- Noodontkoppeling
- Extra veiligheidsvoorzieningen (indien aanwezig)

Halfjaarlijks

- Bevestiging deuraandrijving op plafond en wand.

Verklaring van overeenstemming

Zie pagina 131.

Technische gegevens

Netaansluiting	230 V~, 50/60 Hz	
Apparaatzekering	1,6 A, T (traag)	
Stroomverbruik bij geschatte belasting	170 W	
Ruststroom	<4 W	
Beschermingsgraad	alleen voor droge ruimten, IP20	
Radiobesturing	433 MHz AM	
Bereik van de handzender*	15 - 50 m	
Batterij van de handzender	CR 2032 (3V)	
Loopsnelheid (afhankelijk van de last)	OPEN >100 mm/s DICHT >100 mm/s	
Aandrijving	800 N	
Geschatte belasting	240 N	
Hefafstand	Ultra excellent quick	2540 mm
	Ultra excellent quick lang	3625 mm
	Ultra excellent quick gr. 3	4710 mm
	Ultra excellent quick gr. 4	6880 mm
Totale lengte	Hefafstand plus 810 mm	
Inbouwhoogte	40 mm	
Toegestane omgevingstemperaturen	-20 °C tot + 50 °C	
Opslag	-20 °C tot + 80 °C	
Verlichting	E14, max. 40 W	
Maximaal aantal werkcycli per uur aan de geschatte belasting	20	
Maximaal aantal werkcycli zonder stoppen aan de geschatte belasting	8	

* Door externe storende invloeden kan het bereik van de handzender soms aanzienlijk gereduceerd zijn.

Reserveonderdelen

Zie pagina 128 en 129.

Accessoires (optioneel)

In de vakhandel verkrijgbaar:

- Handzender met 4 commando's voor meervoudig gebruik
- Wandtoets
- Sleuteltoets
- Codeertoets
- Radiocodeertoets
- Buitenantenne
- Fotocel
- Optosensor
- Noodontkoppeling van buiten of binnen
- Veiligheidslijst 8,2 kOhm
- Potentiaalvrije ontvanger, verschillende frequenties

Demontage, afvalverwijdering



De demontage van de deuraandrijving vindt in omgekeerde volgorde van de montage-instructies plaats en moet door deskundig personeel plaatsvinden.

De afvalverwijdering dient op milieuvriendelijke wijze plaats te vinden. Elektrotechnische onderdelen mogen niet bij het huisvuil worden gegooid. 2002/96/EG(WEEE)



Indice

Introduzione	50
Descrizione del prodotto	50
Utilizzo dei simboli	50
Uso previsto Garanzia	50
Misure di sicurezza informali	50
Norme di sicurezza	50
Norme di sicurezza per il montaggio	51
Dispositivi di sicurezza dell'apriporta	51
Controllo di sicurezza	51
Controllare l'interruzione di forza	51
Indicatori ed elementi di comando	51
Preparazione al montaggio	51
Montaggio	52
Messa in funzione	52
Istruire l'apriporta	52
Istruire con trasmettitore manuale	52
Istruire senza trasmettitore manuale	52
Istruire/cancellare il trasmettitore manuale	52
Utilizzo	52
Impostazioni / funzioni supplementari	53
Regolazione della forza motrice	53
Tempo di preallarme	53
Apertura parziale	53
Comando automatico di chiusura	53
Durata di accensione della luce	53
Modificare senso di rotazione	53
Arresto graduale	53
Scarico cinghia dentata	53
Reset	54
Programmazione	54
Collegamento dispositivi di sicurezza supplementari	54
Barra di sicurezza / relè/ sensore ottico	54
Arresto d'emergenza	54
Illuminazione supplementare / lampeggiatore di emergenza	54
Risoluzione anomalie	54
Frequenze di disturbo	54
Autotest	54
Cause degli errori / Risoluzioni	54
Sostituire il fusibile	54
Sostituire la batteria del trasmettitore manuale	54
Intervalli di manutenzione	55
Dichiarazione di conformità	55
Dati tecnici	55
Ricambi	55
Accessori (opzionali)	55
Smontaggio, smaltimento	55

Introduzione

Leggere attentamente il presente manuale d'uso prima del montaggio e della messa in funzione. Attenersi scrupolosamente alle figure e alle istruzioni.

Descrizione del prodotto

Il trasmettitore manuale fornito e collocato nell'alloggiamento è istruito per l'apriporta.

Imballo: vengono utilizzati esclusivamente materiali riciclabili. Smaltire l'imballo nel rispetto dell'ambiente in conformità alle leggi vigenti e secondo le modalità di smaltimento previste in loco.

Fornitura vedi pagina 128.

Utilizzo dei simboli

Nel presente manuale d'uso vengono utilizzati i seguenti simboli:

ATTENZIONE Indica un pericolo per persone e materiale. La mancata osservanza delle indicazioni fornite può causare gravi lesioni e danni materiali.

NOTA: fornisce indicazioni tecniche da rispettare.

Uso previsto Garanzia

L'apriporta ivi descritto è indicato per l'utilizzo in garage privati. Qualunque impiego che si discosti da questo è considerato non conforme alle norme.

È vietato utilizzare l'apriporta in ambienti a rischio di esplosione.

Qualsiasi

- modifica o aggiunta
- utilizzo di ricambi non originali
- riparazione eseguita da aziende o personale non autorizzati dal produttore

causano la perdita dei diritti di garanzia e di copertura.

Per danni risultanti

- dalla mancata osservanza del manuale d'uso,
- da difetti tecnici della porta da aprire e per danni da deformazioni strutturali verificatesi durante l'utilizzo e
- da manutenzione impropria della porta,

la ditta declina qualsiasi responsabilità.

Misure di sicurezza informali

Conservare il manuale d'uso per eventuali consultazioni future.

Il registro di collaudo deve essere compilato dal montatore e conservato dall'utilizzatore insieme a tutti gli altri documenti (porta, apriporta).

Norme di sicurezza

Norme di sicurezza generali

L'apriporta può essere utilizzato solo quando è visibile l'intera zona di azione. Durante l'azionamento fare attenzione alle persone che si trovano nel raggio di azione. Eseguire lavori sull'apriporta solo quando l'azionamento non conduce corrente.

Operazioni non consentite durante l'utilizzo di un apriporta:

- passare attraverso la porta in movimento,
- sollevare oggetti e/o persone con la porta.

Utilizzare l'apriporta solo quando

- tutti gli utilizzatori hanno familiarizzato con il suo funzionamento,
- la porta è conforme alle norme EN 12 604 e EN 12 605,
- il montaggio è stato effettuato a norma (EN 12 453, EN 12 445 e EN 12 635),
- gli eventuali altri dispositivi di protezione (relè, sensori ottici e barra dei contatti di sicurezza) sono funzionanti,
- nei garage senza secondo accesso è presente un dispositivo di sblocco d'emergenza esterno da ordinare separatamente,
- la porta scorrevole all'interno è chiusa e dotata di un dispositivo di protezione che impedisce l'azionamento dell'apriporta a porta interna aperta,

- dopo aver modificato l'impostazione base della forza motrice (F1, F2) o dopo aver attivato il comando automatico di chiusura, viene montato un altro dispositivo di sicurezza (barra di sicurezza, ecc.).

Norme di sicurezza per il montaggio

Fare eseguire il montaggio da personale qualificato.

Fare eseguire i lavori di installazione elettrica solo da tecnici autorizzati.

Fare controllare e confermare la portata e l'idoneità della costruzione di supporto dell'edificio in cui deve essere montato l'apriporta da personale qualificato.

Fissare in modo sicuro e completo l'apriporta in tutti i punti di fissaggio previsti. Scegliere i materiali di fissaggio secondo le caratteristiche della costruzione di supporto in modo che i punti di fissaggio siano in grado di supportare una forza di trazione minima di 800 N.

! La mancata osservanza di queste requisiti comporta il rischio di danni a persone e cose causati dalla caduta dell'azionamento o dal movimento incontrollato della porta.

Durante l'esecuzione dei fori di fissaggio, non danneggiare né la statica dell'edificio né linee elettriche, idriche o altre linee.

Dopo aver sollevato l'apriporta fino al soffitto dell'edificio, fissarlo con i mezzi adatti e accertarsi che non possa cadere. (Vedi immagine a pagina 124)

Rispettare le norme antinfortunistiche vigenti. Tenere lontano i bambini durante il montaggio.

Dispositivi di sicurezza dell'apriporta

! L'apriporta è dotato dei seguenti dispositivi di sicurezza. Non rimuoverli né comprometterne il funzionamento.

- Sblocco d'emergenza
- Interruzione automatica della forza con "ON" e "OFF"
- Collegamento per arresto d'emergenza: collegamento ad es. di un interruttore (opzionale) ad una porta a scorrimento interna.
- Collegamento per barra di sicurezza, relè o sensore ottico

Controllo di sicurezza

Controllare l'interruzione di forza

L'interruzione automatica di forza è un dispositivo di protezione contro il pericolo di rimanere impigliati per prevenire lesioni causate dal movimento della porta.

Per effettuare un controllo, arrestare la porta dall'esterno con entrambe le mani ad altezza fianchi.

Chiusura:

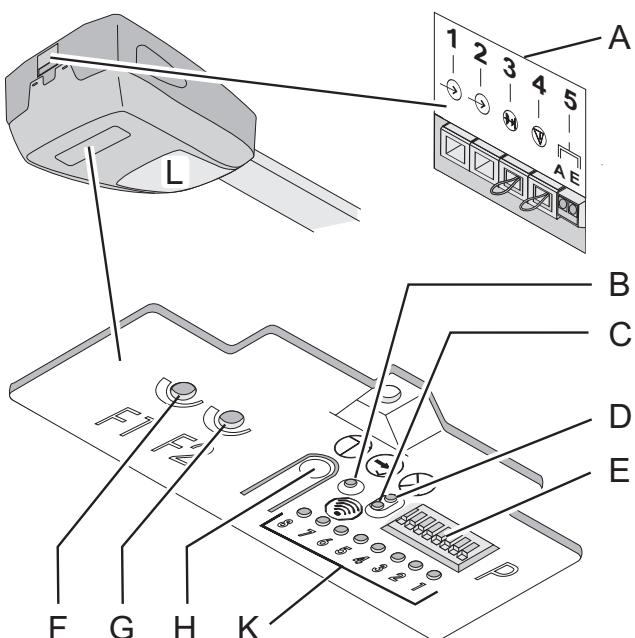
la porta deve arrestarsi automaticamente e tornare leggermente indietro se incontra resistenza.

Apertura:

la porta deve arrestarsi automaticamente se incontra resistenza.

Dopo un'interruzione di forza, il led dell'apriporta lampeggia fino all'impulso o al comando radio successivo.

Indicatori ed elementi di comando



Collegamenti, esterni all'alloggiamento

A	Collegamenti esterni: 1 Impulso 2 Apertura parziale 3 Barra di sicurezza / relè / sensore ottico 4 Arresto d'emergenza 5 Antenna: A = antenna, E = messa a terra
Sistema di controllo, sotto la copertura dell'alloggiamento	
B	Pulsante Programma
C	LED, rosso
D	LED Alimentazione di rete pronta, verde
E	Interruttore DIP (impostazione di fabbrica: tutti "OFF") 1+2 Definizione dispositivo di sicurezza aggiuntivo 3 Tempo preallarme mediante lampada azionamento 4 Apertura parziale 5 Comando automatico di chiusura 6 Durata accensione lampada azionamento 7 Arresto graduale 8 Arresto graduale
F	Potenziometro impostazione forza off
G	Potenziometro impostazione forza on
H	Pulsante Impulso
K	LED Diagramma a barre per livello radio, frequenze di disturbo, corrente assorbita dal motore, programmazione e analisi errori
L	Luce, segnalazione programmazione / guasto
Trasmettitore manuale: vedi capitolo Istruzione apriporta	

Preparazione al montaggio

→ **Importante:** controllare il funzionamento e la facilità di azionamento della porta e se necessario, regolarla. La tensione elastica della porta deve fare in modo che quest'ultima sia bilanciata e che possa essere aperta e chiusa facilmente a mano, in modo uniforme e senza strappi.

- Presione con messa a terra a norma e idonea a circa 10 - 50 cm vicino alla posizione di fissaggio della testa di azionamento.
(Per la protezione vedi Dati tecnici)
- Montare l'apriporta solo in garage asciutti.

Tenere a portata di mano il kit di montaggio adatto per collegare la porta e/o eseguire il montaggio secondo le relative istruzioni.

Montaggio

Vedi indicazioni sul montaggio da pagina 121.

Operazione di montaggio D, pagina 122:

- 1. Serrare il dado della cinghia dentata, finché quest'ultima non si trova più nella rotaia di guida (misura X).
- 2. Aumentare il serraggio della cinghia dentata mediante il dado di serraggio in base alla lunghezza dell'apriporta (misura B).

Messa in funzione

Al termine della messa in funzione rimontare la lente luminosa. Vedi paragrafo L, pagina 127.

- Aprire lentamente la porta fino all'aggancio del carrello della guida motore.
- Collegare il gruppo di alimentazione, e attendere che il Led "D" si illumin.

Istruire l'apriporta

ATTENZIONE: quando si istruisce l'apriporta il dispositivo di interruzione di forza non è attivo!

Nota: è possibile istruire l'apriporta solo in occasione del primo montaggio o dopo un reset. Non premere alcun tasto durante questa operazione. Preparazione: collegare la porta all'apriporta.

Istruire con trasmettitore manuale

→ Al momento della fornitura e dopo un reset dell'apriporta, il trasmettitore manuale dispone delle seguenti funzioni:

- 1 dispositivo di uomo morto e dispositivo di microregolazione "APERTO"
- 2 dispositivo di uomo morto e dispositivo di microregolazione "CHIUSO"
- 3 e 4 Conferma (memorizzazione)

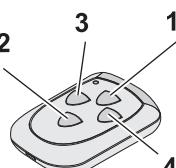
Dopo aver istruito l'apriporta premere il tasto 1 per il controllo a distanza. Gli altri tasti servono per comandare altri apriporta uguali o radioricevitori.

Operazione di istruzione

- Premere il tasto 1 e tenerlo premuto, finché la porta non si muove in direzione di apertura.
- Al raggiungimento della posizione desiderata *finecorsa "APERTO"*, rilasciare il tasto 1. (correzione possibile con il tasto 2)
- Premere brevemente il tasto 3, priorità di istruzione: L'apriporta istruisce automaticamente *"finecorsa APERTA/CHIUSA"* e le forze di *"Corse APERTE/CHIUSE"*. L'illuminazione dell'apriporta lampeggia ritmicamente.

Il processo di istruzione è terminato quando la porta è aperta e l'illuminazione dell'apriporta è accesa.

⚠ Controllare l'interruzione di forza secondo il capitolo Controllo di sicurezza.



Istruire senza trasmettitore manuale

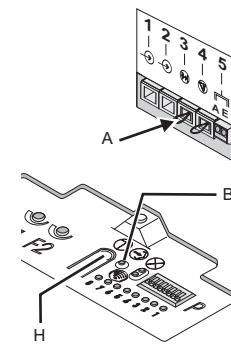
Sull'apriporta:

- Estrarre la spina europea 3 A.
- Premere il pulsante "Impulso" H e tenerlo premuto, finché la porta si muove in direzione di apertura.
- Al raggiungimento della posizione desiderata *finecorsa "APERTO"*, rilasciare il pulsante "Impulso" H.
- Reinserire la spina europea 3 A. Correzione possibile con pulsante "Impulso" H.
- Premere il tasto Programma B, priorità di istruzione: L'apriporta istruisce automaticamente

"finecorsa APERTA/CHIUSA" e le forze di *"Corse APERTE/CHIUSE"*. L'illuminazione dell'apriporta lampeggia ritmicamente.

Il processo di istruzione è terminato quando la porta è aperta e l'illuminazione dell'apriporta è accesa.

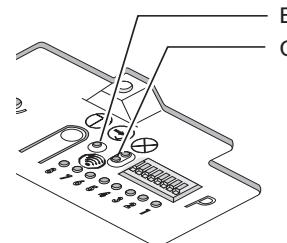
⚠ Controllare l'interruzione di forza secondo il capitolo Controllo di sicurezza.



Istruire/cancellare il trasmettitore manuale

Istruire il trasmettitore manuale:

- Premere il pulsante "Programma" B , il LED C lampeggia 1 volta.
- Premere entro 20 secondi un tasto ancora non istruito del trasmettitore manuale, il LED C si accende e l'istruzione è terminata.



Cancellare (tutti) i trasmettitori manuali

- Premere il pulsante "Programma" B >per 5 secondi, il LED C lampeggia inizialmente lentamente, in seguito velocemente per poi spegnersi. Tutti i trasmettitori manuali istruiti sono stati cancellati.

Utilizzo

ATTENZIONE: un utilizzo leggero dell'apriporta può causare lesioni personali o danni a cose. Rispettare le norme di sicurezza fondamentali:

All'apertura e alla chiusura della porta, mantenere libere le aree di oscillazione interne ed esterne. Tenere lontano i bambini.

La porta può essere movimentata o bloccata mediante il trasmettitore manuale accluso o mediante elementi di comando opzionali (ad es. pulsante a muro).

È possibile collegare dispositivi esterni supplementari (ad es. arresto di emergenza).

→ **La porta deve essere collegata prima di essere movimentata automaticamente. Se non è collegata, i valori errati della forza saranno programmati nell'elettronica. Ciò può causare le disfunzioni.**

Impostazioni / funzioni supplementari

Regolazione della forza motrice

In situazioni normali non modificare l'impostazione di fabbrica. In questa posizione la porta deve scorrere perfettamente. Se non sono presenti ostacoli non deve fermarsi o modificare il proprio senso di rotazione. Prima di modificare l'impostazione, controllare la facilità di azionamento e il funzionamento della porta ed eventualmente ottimizzare la regolazione attuale.

Regolazione interruzione di forza:

- Regolare entrambi i potenziometri rotanti (F1 / F2) sul finecorsa a sinistra. (Impostazione di fabbrica)
- Aumentare le impostazioni dei potenziometri (F1 / F2) gradualmente verso destra, finché la porta non si muove con facilità in entrambe le direzioni.

 **Se si modificano le impostazioni di fabbrica dell'interruzione di forza, misurare le forze massime con uno strumento adeguato. I valori consentiti devono essere conformi alle norme EN 12 453 e EN 12 445.**

Se si superano i valori consentiti di cui alle suddette norme, installare e utilizzare dispositivi di sicurezza supplementari (ad es. relè, sensore ottico, barra di sicurezza). Eseguire una valutazione dei pericoli.

Tempo di preallarme

Con tempo di preallarme attivo, ad ogni azionamento dell'apriporta si accende in primo luogo solo il led dell'apriporta.

4 secondi dopo si avvia il motore (impostazione di fabbrica 0 secondi: interruttore DIP 3 = "OFF").

Attivare il tempo di preallarme: portare l'interruttore DIP 3 in posizione "ON".

Apertura parziale

Per apertura parziale si intende la posizione in cui la porta, dopo essersi spostata dalla posizione di chiusura, si ferma. Non funziona insieme alla funzione di chiusura automatica. Per eseguire un'apertura parziale, è necessario collegare un dispositivo di comando (ad es. un pulsante a muro sul collegamento esterno 2 "Apertura parziale") o istruire un altro canale del trasmettitore manuale.

Istruire la funzione di apertura parziale sul trasmettitore manuale

Vedi paragrafo Programmazione

Regolare la posizione Apertura parziale

- Aprire la porta dalla posizione di chiusura con il pulsante "Impulso" H.
- Al raggiungimento della posizione di apertura parziale desiderata, arrestare l'apriporta con il pulsante "Impulso" H e posizionare l'interruttore DIP E 4 su "On". La posizione di apertura parziale è memorizzata.

Modificare il tempo impostato per l'apertura parziale

- Portare la porta in posizione di chiusura
- Posizionare l'interruttore DIP E 4 su "Off" e regolare l'apertura parziale come descritto in precedenza.

Comando automatico di chiusura

Il comando automatico di chiusura consente di chiudere automaticamente, dopo un periodo liberamente impostabile, la porta che si trova in posizione di apertura. (Non insieme alla funzione di apertura parziale)

 L'utilizzo è consentito solo in abbinamento ad un dispositivo di sicurezza supplementare (relè /

sensore ottico / barra di sicurezza).

Regolazione comando automatico di chiusura:

- Portare la porta in posizione di apertura e al termine del tempo impostato (da 2 s a 8 min) dopo cui la porta si chiude automaticamente, posizionare l'interruttore DIP E 5 su "On". Il LED dell'apriporta lampeggia. 4 secondi dopo la porta si chiude e il tempo impostato resta in memoria.

Nota: modificare il tempo impostato per il comando di chiusura automatica Posizionare l'interruttore DIP E 5 su "Off" e regolare il comando di chiusura automatica come descritto in precedenza.

Durata di accensione della luce

La durata di accensione della luce è liberamente impostabile. Si tratta di un periodo di tempo in cui la luce dell'azionamento resta accesa dopo l'avvio del motore. Impostazione di fabbrica 2 min.

Impostazione durata di accensione della luce:

- Portare la porta in un finecorsa ("APERTO" o "CHIUSO") e al termine del tempo impostato (da 2 s a 8 min) dopo cui la luce si spegne automaticamente, posizionare l'interruttore DIP E 6 su "On". Il tempo impostato resta in memoria.

Nota: modificare il tempo impostato per l'accensione della luce: Posizionare l'interruttore DIP E 6 su "Off" e regolare la durata di accensione della luce come descritto in precedenza.

Modificare senso di rotazione

È necessario modificare il senso di rotazione solo per porte a battenti ed eventualmente per porte sezionali laterali.

Collegamento

- Collegare la spina europea con il ponticello verde dal collegamento esterno A 4.
- Premere una volta il pulsante "Programma" B.
- Premere 6 volte il pulsante "Impulso" H, il LED 7 del diagramma a barre K lampeggia.
- Premere una volta il pulsante "Programma" B. La modifica del senso di rotazione è conclusa e l'elettronica viene ripristinata automaticamente (reset).
- Collegare la spina europea con il ponticello verde al collegamento esterno A 4.

Istruire di nuovo l'apriporta. Vedi pagina 52.

Arresto graduale

 Se si modifica l'impostazione di fabbrica (290 mm), l'utilizzo è consentito solo in abbinamento ad un dispositivo di sicurezza supplementare (relè / sensore ottico / barra di sicurezza).

mm				
	0	140	290	580
Interruttore DIP-E-7	On	On	Off	Off
Interruttore DIP-E-8	On	Off	Off	On

Scarico cinghia dentata

Se questa funzione viene disattivata, a porta chiusa la cinghia dentata potrebbe sporgere verso il basso dalla guida con profilo a C. Vedere il capitolo programmazione.

Reset

Il controllo viene riportato all'impostazione di fabbrica:

- azionare insieme e lentamente il pulsante "Programma" B e poi il pulsante "Impulso" H per più di 5 secondi. Il LED C s'è spento e si spegne. Il Reset è concluso e l'illuminazione dell'apriporta lampeggia ritmicamente.

Nota: i comandi radio istruiti vengono mantenuti.



Prima di una nuova messa in funzione, istruire di nuovo l'apriporta.

Programmazione

Premendo il pulsante "Programma" B si avvia la modalità di programmazione. A seconda che venga premuto o quanto spesso il pulsante "Impulso" H, le funzioni sono diverse. Il diagramma a barre dei LED K segnala quale funzione viene eseguita.

Funzione	Pulsante Programma B	Pulsante Impulso H	Diagramma a barre dei LED K	Azionare tasto trasmittitore manuale	Pulsante Programma B
Istruire il trasmittitore manuale		----	1		
Apertura parziale (trasmittitore manuale)		1x	2		
APERTO	1x	2x	3		
CHIUSO		3x	4		
Luce on/off		4x	5		
Commutazione senso di rotazione *		6x	7	----	1x
Scarico cinghia dentata on/off*		7x	8		1x

* Solo possibile se RJ-45 A4 è disconnesso.

Nota: se durante la fase di programmazione non viene premuto nessun tasto entro 15 secondi, si esce automaticamente dal menu. È possibile utilizzare qualsiasi tasto del trasmittitore manuale.

Collegamento dispositivi di sicurezza supplementari

Barra di sicurezza / relè/ sensore ottico

Funzione: quando l'input di sicurezza è attivato, (aprendo il contatto), il motore si chiude e si riapre in posizione completamente aperto

Se "la funzione della chiusura automatica" inoltre è attivata, dopo il terzo messaggio consecutivo di ostruzione, il motore si muoverà verso la posizione APERTA e si fermerà.

Collegamento: collegare e conservare la spina europea con il ponticello giallo dal collegamento esterno A 3.

Collegare il dispositivo di sicurezza con la spina europea. Scegliere il tipo di dispositivo di sicurezza in base all'interruttore DIP E 1 e 2.

Dispositivo di sicurezza	Interruttore DIP 1	2
Relè, ingresso contatto	OFF	OFF
Barra di sicurezza, resistenza terminale 8,2 kOhm	ON	OFF
Barra di sicurezza ottica (sensore ottico)	ON	ON
Senza funzione, non consentito	OFF	ON

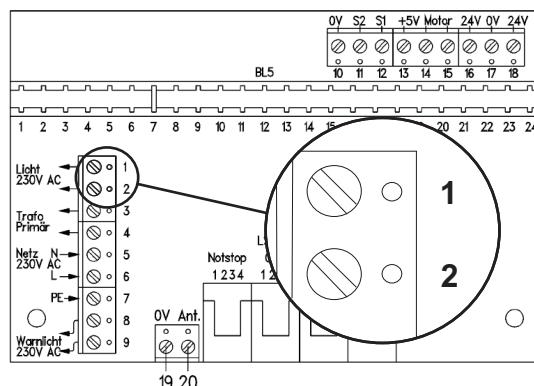
Arresto d'emergenza

Funzione: Se durante la chiusura della porta viene azionato il dispositivo di sicurezza collegato (contatto aperto), la porta si arresta immediatamente. Dopo aver chiuso il contatto di arresto di emergenza è possibile azionare nuovamente l'apriporta con l'impulso successivo.

Collegamento: collegare e conservare la spina europea con il ponticello giallo dal collegamento esterno A 4. Collegare il dispositivo di sicurezza con la spina europea

Illuminazione supplementare / lampeggiatore di emergenza

Il collegamento deve essere effettuato solo da un elettricista qualificato. Oltre alla lampada di azionamento (40 W) è possibile collegare un'illuminazione supplementare da max. 60 W (non tubi fluorescenti o lampade a risparmio energetico) ai morsetti 1 e 2.



Nota: è possibile collegare una lampada di segnalazione supplementare in abbinamento al sistema di controllo opzionale.

Risoluzione anomalie

Frequenze di disturbo

I segnali radio di altri trasmettitori 433MHz possono disturbare l'apriporta. Se sono presenti, vengono visualizzati, quando l'apriporta non è in funzione, dal diagramma a barre K dei LED (uno o più LED).

Autotest

Dopo l'accensione, dopo ogni corsa del motore e ogni 2.25 h di riposo viene eseguito un autotest.

Assenza di errori: tutti i LED del diagramma a barre si accendono durante l'autotest.

Presenza di errori (LED off)

LED	Causa dell'errore
2	Errore nella memoria
3	Valori corrente motore non consentiti
4	Ingresso di sicurezza controllo guasto
5	Tiristore, valori di misura non consentiti
6	Relè motore, valore di misura non consentito
7	Svolgimento difettoso del programma
8	Memoria valori istruiti guasta

Eliminazione errore: azzerare l'elettronica (Reset) e ripetere l'operazione *Istruisci di nuovo apriporta*. Vedi pagina 52.

Se l'errore di ripresenta, contattare il servizio di assistenza clienti.

Nota: se si rileva lo stesso errore in 2 autotest consecutivi, il sistema di controllo si blocca (i comandi non vengono più accettati). Dopo un altro minuto circa viene effettuato un altro autotest. Se non si rileva alcun errore, il blocco viene tolto. Se l'errore persiste, viene eseguito il reset e tutte le impostazioni vengono cancellate. È pertanto necessario istruire di nuovo l'apriporta.

Cause degli errori / Risoluzioni

Descrizione	Possibile causa / Risoluzione
Il led dell'apriporta lampeggiava	La porta ha incontrato un ostacolo. Controllare il funzionamento.
La protezione contro gli ostacoli non funziona	Porta regolata erroneamente o ostacolo / Eseguire il reset e istruire di nuovo l'apriporta.
L'azionamento non funziona	Alimentazione di corrente assente o errata / Fusibile controllo motore guasto / Controllare i collegamenti esterni A3 e 4
L'azionamento è difettoso	La slitta non è agganciata / Cinghia dentata non tensionata / Traversa della porta ghiacciata
L'azionamento si arresta durante la corsa	Controllare la facilità di azionamento della porta e la protezione contro gli ostacoli / Istruire l'apriporta / Eseguire il reset
Il trasmettitore manuale non funziona, il LED non lampeggiava	Sostituire la batteria
Il trasmettitore manuale non funziona	Il LED C del controllo non si accende quando si aziona il trasmettitore manuale: istruire il trasmettitore manuale / ricezione debole (installare un'antenna supplementare)
Non è possibile utilizzare l'azionamento mediante il pulsante a muro (opzionale)	Controllare il pulsante a muro e la linea di controllo

Sostituire il fusibile

 Estrarre la spina di rete. Sganciare e rimuovere la lente luminosa. Svitare la vite di fissaggio del sistema di controllo ed estrarre quest'ultimo. Il fusibile si trova all'interno sotto il coperchio laterale.

Sostituire la batteria del trasmettitore manuale

Aprire il coperchio di alloggiamento, rimuovere la batteria, verificare la nuova e sostituire la copertura dell'alloggiamento.

 Utilizzare solo batterie antiperdita. Fare attenzione alla polarità corretta. Smaltire le batterie usate nel rispetto dell'ambiente.

Intervalli di manutenzione

Mensile

- Interruzione di forza (protezione contro gli ostacoli)
- Sblocco d'emergenza
- Dispositivi di sicurezza supplementari (se presenti)

Semestrale

- Fissaggio dell'apriporta al soffitto e al muro.

Dichiarazione di conformità

Vedi pagina 132.

Dati tecnici

Collegamento alla rete	230 V~, 50/60 Hz
Fusibile dell'apparecchio	1,6 A, T (ritardato)
Assorbimento di corrente di energia al carico classificato	170 W
Corrente chiusa	< 4 W
Tipo di protezione	solo per ambienti asciutti, IP20
Controllo a distanza via radio	433 MHz AM
Portata trasmettitore manuale *	15 - 50 m
Batteria trasmettitore manuale	CR 2032 (3V)
Velocità di funzionamento (in base al carico)	APERTO >100 mm/s CHIUSO >100 mm/s
Trazione	800 N
Carico classificato	240 N
Ora corsa	Ultra excellent quick 2.540 mm Ultra excellent quick lang 3.625 mm Ultra excellent quick Gr. 3 4.710 mm Ultra excellent quick Gr. 4 6.880 mm
Lunghezza totale	Corsa più 810 mm
Altezza d'ingombro	40 mm
Temperature ambiente consentite	da -20 °C a + 50 °C
Magazzinaggio	da -20 °C a +80 °C
Illuminazione	E14, max. 40 W
Numero massimo di cicli fattibili all'ora al carico classificato	20
Numero massimo di cicli fattibili senza una rottura al carico classificato	8

* A causa di fattori di disturbo esterni è possibile che la portata del trasmettitore manuale si riduca notevolmente.

Ricambi

Vedi pagina 128 e 129.

Accessori (opzionali)

Disponibili nei negozi specializzati:

- Trasmettitore manuale a 4 comandi multiuso
- Pulsante a muro
- Pulsante a chiave
- Pulsante codificabile
- Pulsante di codifica radio
- Antenna esterna
- Relè
- Sensore ottico
- Sblocco di emergenza dall'esterno o dall'interno
- Barra di sicurezza 8,2 KOhm
- Ricevitore a potenziale zero, diverse frequenze

Smontaggio, smaltimento



Lo smontaggio dell'apriporta avviene in modo inverso al montaggio e deve essere effettuato da personale esperto.

 Smaltire nel rispetto dell'ambiente. I componenti elettrotecnici non devono essere smaltiti nei rifiuti domestici. 2002/96/CE (WEEE)



Tartalomjegyzék

Bevezetés	56
A termék leírása	56
Jelzések alkalmazása	56
Rendeltetés szerinti használat. Garancia	56
Tájékoztató biztonsági intézkedések	56
Biztonsági utasítások	56
Beszerelési biztonsági utasítások	57
A kapuhajtómű biztonsági berendezései	57
Biztonsági ellenőrzés	57
A hajtómű-lekapsolás ellenőrzése	
Kijelző- és kezelőelemek	57
A beszerelés előkészítése	57
Szerelés	58
Üzembe helyezés	58
A kapuhajtómű betanítása	58
Betanítás kéziadóval	
Betanítás kéziadó nélkül	
A kéziadó betanítása/törlése	58
Kezelés	58
Beállítások/további funkciók	58
Motorerő beállítása	
Figyelmeztetési idő	
Részbeni nyitás	
Záróautomatika	
Világítási idő	
Mozgásirány megváltoztatása	
Lágy kifutás	
Fogasszíj tehermentesítése	
Reset	59
Programozás	60
Kiegészítő biztonsági berendezések csatlakoztatása	60
Biztonsági léc/fénysorompó/ optoszenzor	
Vészleállítás	
Kiegészítő világítás/figyelmeztető lámpa	60
Üzemzavar megszüntetése	60
Zavaró frekvenciák	
Önműködő teszt	
Hibaokok/orvoslat	
Biztosító kicsérélése	
A kéziadó elemének kicsérélése	
Karbantartási időközök	61
Megfelelőségi nyilatkozat	61
Műszaki adatok	61
Pótalkatrészek	61
Tartozékok (opcionális)	61
Leszerelés, ártalmatlanítás	61

Bevezetés

Beszerelés és üzemeltetés előtt gondosan olvassa el a használati utasítást! Feltétlenül vegye figyelembe az ábrákat és az útmutatókat.

A termék leírása

A kapuval együtt szállított és a házban elhelyezett kéziadó be van tanítva a kapuhajtóműre.

Csomagolás: A készülék csomagolásához kizárálag újrahasznosítható anyagok kerültek felhasználásra. A csomagolóanyagokat a törvényi előírásoknak és a helyi lehetőségeknek megfelelően környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. **Szállítási terjedelem:** lásd a 128 oldalon.

Jelzések alkalmazása

A jelen utasításban a következő jelzéseket alkalmazzák:

VIGYÁZAT Személyek és anyagok veszélyeztetésére figyelmeztet. A jelen jelzéssel megjelölt útmutatások figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket és anyagi károkat okozhat.

ÚTMUTATÓ: Műszaki útmutatások, amelyeket különösen figyelembe kell venni.

Rendeltetés szerinti használat. Garancia

A jelen garázskapu magángarázsokon való használatra alkalmas. Ezen túlmenő használat nem rendeltetésszerűnek számít.

Robbanásveszélyes környezetben tilos használni.

Minden, nem a gyártó kifejezett írásos engedélyével végrehajtott

- át- és hozzáépítés
- nem eredeti cserealkatrészek használata
- a gyártó felhatalmazásával nem rendelkező vállalatok vagy személyek által végrehajtott javítások

a garancia és a jótállás elvesztését eredményezhetik.

Olyan károkért, amelyek

- a használati utasítás figyelmen kívül hagyása miatt keletkeznek,
- a meghajtandó kapu műszaki hiányosságaira és a használat közben fellépő struktúraváltozásokra vezethetők vissza,
- a kapu szakszerűtlen karbantartásából erednek, a gyártó nem vállal felelősséget.

Tájékoztató biztonsági intézkedések

A használati utasítást őrizze meg a jövőbeli használathoz!

A kapuval szállított vizsgálati naplót a szerelőnek ki kell töltenie. A használó köteles ezt minden további dokumentációval (kapu, kapuhajtómű) együtt megőrizni.

Biztonsági utasítások

Általános biztonsági útmutatások

A kapuhajtómű kezelése csak akkor történhet, ha a teljes mozgási tartomány szabadon látható. A működtetéskor ügyeljen a hatótartományban tartózkodó személyekre.

A kapuhajtóműön csak akkor szabad dolgozni, ha az áramtalansítva van.

Nem megengedett tevékenységek a kapuhajtómű üzemeltetésekor:

- átmenni vagy áthajtani egy mozgó kapun,
 - tárgyak és/vagy személyek emelése a kapuval.
- A kapuhajtómű üzemeltetése csak akkor történhet, ha
- minden használót kioktatták a működéséről és kezeléséről,
 - a kapu megfelel az EN 12 604 és EN 12 605 szabványnak,
 - a kapuhajtóművet a szabványoknak megfelelően szerelték (EN 12 453, EN 12 445 és EN 12 635),
 - adott esetben a kiegészítésképpen felszerelt védelmezőberendezések (fénysorompó, optoszenzor, biztonsági érintkezőlánc) működőképesek,
 - második bejárattal nem rendelkező garázsoknál kívül vészkireteszselő létezik. Ezt adott esetben külön kell megrendelni.
 - a kapuban található személybejárati ajtó zárva van és olyan védelmezéssel rendelkezik, amely

- megakadályozza a nyitott ajtónál való bekapcsolást,
- a hajtőerő (F1, F2) gyári beállításának megváltoztatása vagy a záróautomatika aktiválása után további biztonsági berendezést (biztonsági léc stb.) szereltek fel.

Beszerelési biztonsági utasítások

A beszerelést kioktatott szakképzett személyzettel végeztesse el.

A villamos berendezésen csak arra feljogosított szakemberek végezhetnek munkát.

Szakértő személyzetnek kell ellenőriznie és nyugtáznia az épület – amelybe a kapuhajtóművet beszerelik – támasztó konstrukciójának teherbíró képességét és alkalmasságát.

A kapuhajtóművet minden rögzítési ponton biztosan és teljes számban rögzíteni kell. A rögzítő anyagot a támasztó konstrukció kialakításának megfelelően úgy kell választani, hogy minden rögzítési pont legalább 800 N húzóerőt megbírjon.

! Amennyiben ezek a követelmények nem teljesülnek, fennáll személyi és anyagi kár veszélye lezuhanó hajtómű vagy ellenőrzés nélkül nyitó kapu által.

A rögzítő furatok furásakor nem sérülhet meg sem az épület statikája, sem villamos, vízvezető vagy más vezetékek.

Miután felemelték a kapuhajtóművet az épület födéméhez, biztosítsák a teljes rögzítésig arra alkalmas eszközökkel, nehogy leessen. (Lásd a 124. oldalon található ábrát.)

Vegye figyelembe az idevágó munkavédelmi előírásokat, gyerekeket tartson távol a beszereléskor.

A kapuhajtómű biztonsági berendezései

! A kapuhajtómű a következő biztonsági berendezésekkel rendelkezik. Ezeket nem szabad eltávolítani vagy a működésükben korlátozni.

- Vézskireteszelés
- automatikus hajtómű-lekapcsolás a „NYIT“ és „ZÁR“ funkcióban
- Vészleállítási csatlakozás: pl. kapcsoló (opcionális) csatlakoztatása a kapuba beépített személybejárati ajtón
- biztonsági léc, fénysorompó vagy optoszenzor csatlakoztatása

Biztonsági ellenőrzés

A hajtómű-lekapcsolás ellenőrzése

Az automatikus hajtómű-lekapcsolás egy olyan becsípés ellen védő szerkezet, amelynek feladata, hogy megakadályozza a mozgó kapu által okozott sérüléseket. Ellenőrzéshez a kaput kívülről két kézzel csípőmagasságban állítsa meg.

Zárási folyamat:

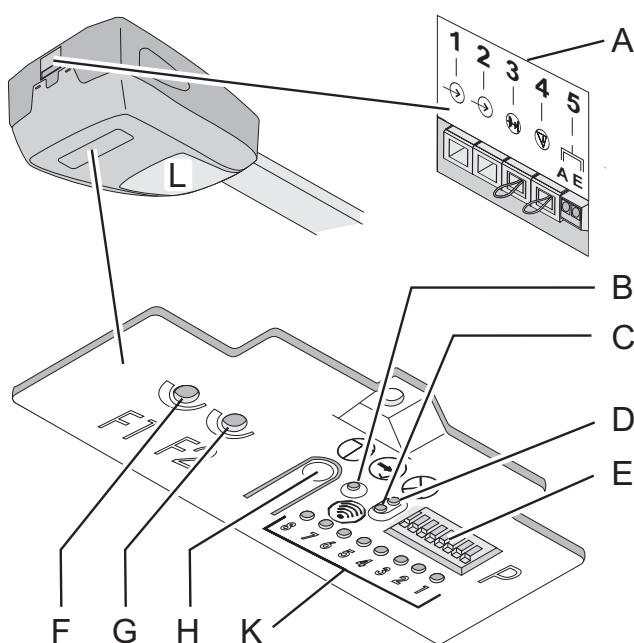
A kapunak automatikusan meg kell állnia és kicsit visszafelé kell futnia, ha ellenállásba ütközik.

Nyitási folyamat:

A kapunak automatikusan meg kell állnia, ha ellenállásba ütközik.

Hajtómű-lekapcsolás után a kapuhajtómű lámpája a következő impulzusig vagy rádiós parancsig villog.

Kijelző- és kezelőelemek



Csatlakozások, kívül a házon

A	Külső csatlakozások: 1 impulzus 2 részbeni nyitás 3 biztonsági léc/fénysorompó/optoszenzor 4 vészleállítás 5 antenna: A = antenna, E = földelés
Vezérlés, a ház burkolata alatt	
B	program-nyomógomb
C	LED, piros
D	LED: hálózati üzem üzemméshöz, zöld
E	DIP-kapcsolók (gyári beállítás: mindegyik „KI“) 1+2 kiegészítő biztonsági berendezés meghatározás 3 a hajtóműlámpa általi figyelmeztetés ideje 4 részbeni nyitás 5 záróautomatika 6 a hajtóműlámpa világítási ideje 7 lágy kifutás 8 lágy kifutás
F	Potenciometré, erő zár beállítás
G	Potenciometré, erő nyit beállítás
H	Impulzus-nyomógomb
K	LED: rádiószint, zavaró frekvenciák, motor-áramfelvétel, programozás és hibaelmezés sávos kijelzése
L	Lámpa programozás/zavar jelzésére

Kéziadó: Lásd „A kapuhajtómű betanítása“ fejezetet.

A beszerelés előkészítése

Fontos: Ellenőrizni kell, hogy a kapu működik-e és könnyen jár-e, adott esetben be kell állítani. A kapu rugóerejét úgy kell beállítani, hogy a kapu ki legyen egyensúlyozva és kézzel könnyen, egyenletesen, rángatás nélkül nyitható és zárható legyen.

- Szabványos és alkalmas földelt konnenstor kb. 10–50 cm-rel a hajtóműfej rögzítési pozíciója mellett.
(biztosítás: lásd a műszaki adatoknál)
- A kapuhajtóművet csak száraz garázsba szerelje be.

Tartsa készenlétben, illetve annak utasítása szerint szerelje össze a kapu csatlakoztatásához a szerelendő kaputípusnak megfelelő szerelési készletet.

Szerelés

Lásd a szerelési útmutatásokat a 121. oldaltól.

Szerelési lépés: D, 122. oldal:

- 1. Húzza meg a fogasszíj szorítóanyóját mindaddig, amíg a fogasszíj már nem fekszik fel a vezetősínben (megfelel az X méretnek).
- 2. A szorítóanyával a kapuhajtómű hosszúságának (B méret) megfelelően minden jobban feszítse meg a fogasszíjat.

Üzembe helyezés

Az üzembe helyezés végeztével szerelje vissza a lámpaüveget. Lásd az L fejezetet, 127. oldal.

- Kézzel lassan nyissa fel a kaput amíg a csúszósín be nem kattan.
- Csatlakoztassa a tápkábel dugóját. A "kész" (D) fénydiódája világít.

A kapuhajtómű betanítása



FIGYELEM: A kapuhajtómű betanítása közben nem véd a hajtómű-lekapcsolás!

Megjegyzés: A betanítás csak az első beszerelésnél vagy a kapuhajtómű resetje után lehetséges. A betanítási folyamat közben ne nyomja meg a nyomógombokat.

Előkészítés: Csatlakoztassa a kaput a kapuhajtóműhöz.

Betanítás kéziadóval

→ A kéziadó a kiszállítás időpontjában és a kapuhajtómű resetje után a következő funkciókkal rendelkezik:

- 1 biztonsági üzem és „NYIT” finombeállítás
- 2 biztonsági üzem és „ZÁR” finombeállítás
- 3 és 4 megerősítés (mentés)

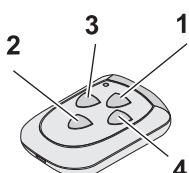
A kapuhajtómű betanítása után az 1-es nyomógomb távirányításra szolgál, a többi gombot pedig további, azonos építési módú kapuhajtóművek vagy rádiófrekvenciás vevők működtetésére használhatja.

Betanítás

- Nyomja le az 1-es gombot és tartsa lenyomva, a kapu nyitási irányban mozog.
- Ha elérte a kívánt „NYIT” végállás pozíciót, engedje el az 1-es gombot. (Helyesbítés a 2-es nyomógombbal lehetséges.)
- Egyszer röviden nyomja le a 3-as gombot, tanulási folyamat: A kapuhajtómű automatikusan betanulja: „NYIT/ZÁR végállás” és az „utak NYIT/ZÁR” erőit. A kapuhajtómű-világítás ütemesen villog.

A tanulási folyamat befejeződött, ha a kapu nyitva van és a kapuhajtómű-világítás ég.

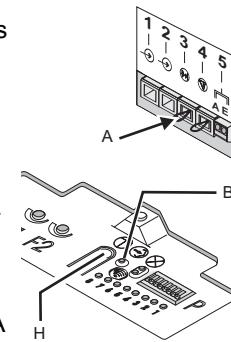
⚠ A „Biztonsági ellenőrzés” fejezet szerint ellenőrizze a hajtómű-lekapcsolást.



Betanítás kéziadó nélkül

A kapuhajtóműnél:

- Húzza le a 3 A Western dugót
- Nyomja le a H „impulzus” gombot és tartsa lenyomva, a kapu nyitási irányban mozog.
- Ha elérte a kívánt „NYIT” végállás pozíciót, engedje el a H „impulzus” gombot.
- Dugja vissza a 3 A Western dugót. (Helyesbítés a H „impulzus” nyomógombbal lehetséges.)
- Nyomja le a B program-nyomógombot, tanulási folyamat: A kapuhajtómű automatikusan betanulja: „NYIT/ZÁR végállás” és az „utak NYIT/ZÁR” erőit. A kapuhajtómű-világítás ütemesen villog.



A tanulási folyamat befejeződött, ha a kapu nyitva van és a kapuhajtómű-világítás ég.

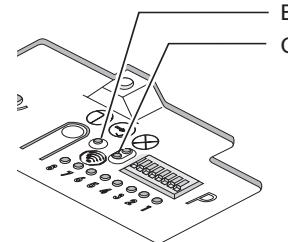


A „Biztonsági ellenőrzés” fejezet szerint ellenőrizze a hajtómű-lekapcsolást.

A kéziadó betanítása/törlése

A kéziadó betanítása:

- Nyomja le a B „program” gombot, a C LED egyszer felvillan.
- 20 másodpercen belül nyomjon meg a kéziadón egy olyan gombot, amelyik még nincs betanítva, a C LED világít, a betanítás befejeződött.



(Mindegyik) kéziadó törlése

- A B „program” gombot nyomja >5 másodpercig, a C LED először lassan, majd gyorsan villog, végül kialszik. Mindegyik betanított kéziadó törlése van.

Kezelés



VIGYÁZAT: Könnyelmű bánásmód a kapuhajtóművel sérülésekhez vagy anyagi kárhoz vezethet. Vegye figyelembe az alapvető biztonsági szabályokat:

A kapu nyitásakor és zárásakor tartsa szabadon a belső és külső billenési tartományt. Gyerekekkel tartson távol.

A kapumozgatást a vele együtt szállított kéziadóval vagy opcionálisan csatlakoztatható kapcsolóelemekkel (pl. fali nyomógombbal) lehet kioldani, ill. leállítani.

Külső kiegészítő berendezések (pl. vészleállító) csatlakoztathatók.

→ **A motor indítása előtt a kaput csatlakoztatni kell. Ellenkező esetben téves ero lesz beprogramozva, ami hibás működést okoz.**

Beállítások/további funkciók

Motorerő beállítása

A gyári beállítást általában nem kell megváltoztatni. Ebben a helyzetben egy könnyen járó kapunak kifogástalanul kell működnie, nem szabad, hogy akadály behatása nélkül megálljon vagy mozgásirányát megváltoztassa. Mielőtt más beállítást végezne el, ellenőrizni kell a kaput könnyű járására és működésére nézve, és adott esetben jobban kell beállítani. A hajtómű-lekapcsolás beállítása:

- Mind a két potenciométert (F1/F2) állítsa bal oldali ütköző helyzetbe (gyári beállítás).
- A potenciométerek (F1/F2) beállítását fokozatosan jobbra forgatva növelte mindenkor, ameddig a kapu kifogástalanul nem mozog mind a két végállásba.

! Ha a hajtómű-lekapcsolás gyári beállításait megváltoztatják, akkor alkalmass mérőkészülékkel meg kell mérni a fellépő legnagyobb erőket. Be kell tartani az EN 12 453 és EN 12 445 szabvány szerinti megengedett értékeket.

Ha a szabványokban megengedett értékeket túllépik, akkor kiegészítő biztonsági berendezéseket (pl. fénysorompót, optoszenzort, biztonsági léctet) kell felszerelni és használni. Veszélyelemzést kell készíteni.

Figyelmeztetési idő

Ha a figyelmeztetési idő aktiválva van, akkor a kapuhajtómű bekapcsolásakor minden alkalommal először csak a kapuhajtómű lámpája világít.

4 másodperccel később kerül sor a motor bekapcsolására (gyári beállítás 0 másodperc: 3-as DIP-kapcsoló = „KI“).

A figyelmeztetési idő aktiválása: Kapcsolja a 3-as DIP-kapcsolót „BE“ állásba.

Részbeni nyitás

A részbeni nyitás az a helyzet, amelyben a kapu a zárt helyzetből való indítás után álla marad. Ez nem működik együtt az automatikus zárással. A részbeni nyitás elvégzéséhez vagy egy indítókészüléket (pl. falit nyomógombot a 2-es „részbeni nyitás“ külső csatlakozáson) kell bekötni, vagy a kéziadó egy további csatornáját kell betanítani.

A részbeni nyitás funkció betanítása a kéziadón

Lásd a „Programozás“ fejezetet.

A részbeni nyitás pozíció beállítása

- A kaput zárt helyzetből nyissa a H „impulzus“ gombbal.
- A kívánt részbeni nyitási helyzet elérésekor a kapuhajtóművet állítsa le a H „impulzus“ gombbal, és kapcsolja „be“ állásba az E 4 DIP-kapcsolót. Ekkor tárolva van a részbeni nyitási pozíció.

A beállított részbeni nyitási idő megváltoztatása

- Járassa a kaput zárt helyzetbe.
- Az E 4 DIP-kapcsolót kapcsolja „ki“ állásba, és a fent leírtak szerint állítsa be a részbeni nyitást.

Záróautomatika

A záróautomatika szabadon választható idő után automatikusan bezárja a nyitott helyzetben lévő kaput. (Nem lehetséges a részbeni nyitás funkcióval együtt.)

! A záróautomatikás működtetés csak kiegészítő biztonsági berendezés (fénysorompó/optoszenzor/biztonsági léc) használata esetén megengedett.

A záróautomatika beállítása:

- Járassa a kaput nyitási helyzetbe, és amikor eltelt az az idő (2 s és 8 perc között), ami után a kapunak automatikusan be kell záródnia, kapcsolja „be“ állásba az E 5 DIP-kapcsolót, a kapuhajtómű lámpája villog. 4 másodperccel később a kapu bezáródik, a beállított idő tárolásra került.

Megjegyzés: A beállított záróautomatika megváltoztatása: Az E 5 DIP-kapcsolót kapcsolja „ki“ állásba, és a fent leírtak szerint állítsa be a záróautomatikát.

Világítási idő

A világítási idő szabadon beállítható időköz, ami alatt a motor

járatása után a hajtómű lámpája tovább világít. Gyárilag 2 percre van beállítva.

A világítási idő beállítása:

- Járassa a kaput az egyik végállásba („NYIT“ vagy „ZÁR“), és amikor eltelt az az idő (2 s és 8 perc között), ami után a lámpának automatikusan ki kell kapcsolódnia, kapcsolja „be“ állásba az E 6 DIP-kapcsolót, a beállított idő tárolásra került.

Megjegyzés: A beállított világítási idő megváltoztatása: Az E 6 DIP-kapcsolót kapcsolja „ki“ állásba, és a fent leírtak szerint állítsa be a világítási időt.

Mozgásirány megváltoztatása

A mozgásirány megváltoztatása szárnyas kapuknál és adott esetben oldal szekcionált kapuknál szükséges.

Csatlakoztatás

- Húzza le az A 4 külső csatlakozáson lévő Western dugót a zöld híddal.
- Nyomja le egyszer a B „program“-gombot.
- Nyomja le hatszor a H „impulzus“ gombot, a K sávos kijelző 7-es LED-je villog.
- Nyomja le egyszer a B „program“-gombot, megtörtént a mozgásirány megváltoztatása és az elektronika automatikus visszaállítása (reset).
- Dugja be újra az A 4 külső csatlakozásba a Western dugót a zöld híddal.

Újra tanítsa be a kapuhajtóművet. Lásd a 58. oldalt.

Lágy kifutás

! Ha a gyári beállítást (290 mm) megváltoztatják, akkor a működtetés csak kiegészítő biztonsági berendezés (fénysorompó/optoszenzor/biztonsági léc) használata esetén megengedett.

	mm			
	0	140	290	580
DIP-kapcsoló E-7	be	be	ki	ki
DIP-kapcsoló E-8	be	ki	ki	be

Fogasszíj tehermentesítése

Ha ezt a funkciót kikapcsoljuk, akkor a fogasszíj lefelé kissé kilóghat a C profilsínből, amikor a kapu zárva van. Lásd a „Programozás“ fejezetet.

Reset

A vezérlés visszaállítása a gyári beállításra:

- A B „program“-gombot és utána a H „impulzus“ gombot együttesen több mint öt másodpercig működtesse. A C LED pislog és elalszik, a reset befejeződött, a kapuhajtómű világítása ütemesen villog.

Megjegyzés: A betanított rádióparancsok megmaradnak.

! Újból üzembe helyezés előtt a kapuhajtóművet újra be kell tanítani.

Programozás

A B „program“-gomb megnyomásával kezdetét veszi a programozás üzemmód. Attól függően, hogy utána megnyomják-e, és ha igen, hányszor nyomják meg a H „impulzus“ gombot, különböző funkciók érhetők el. A K LED-sávos kijelző jelzi, melyik funkció kerül végrehajtásra.

Funkció	B program-nyomógomb	H impulzus-nyomógomb	K LED-sávos kijelző	Kéziadó-nyomógomb működtetés	B program-nyomógomb
A kéziadó betanítása	---	1			
Részbeni nyitás (kéziadó)	1x	2			
célzott NYIT		3			
célzott ZÁR		4			
Lámpa be/ki		5			
Mozgásirány-átkapcsolás*		6x	7		1x
Fogasszíj tehermentesítése be/ki*		7x	8		1x

* Csak akkor lehetséges, ha az RJ-45 A4 dugó ki van húzva.

Megjegyzés: Ha a programozási fázisban 15 másodpercig egyetlen gombot sem nyomnak meg, akkor automatikusan elhagyják a menüt. A kéziadó bármelyik gombja használható.

Kiegészítő biztonsági berendezések csatlakoztatása

Biztonsági léc/fénysorompó/optszenzor

Funkció: Amikor a biztonsági érzékelő aktiválódik, a motor megáll és visszafordul a "NYITVA" végállásba.

Ha az "automata zárás" funkció is aktiválva van, a 3. figyelmeztető jelzést követően a motor a "NYITVA" végállásba kerül és lezár.

Csatlakoztatás: Húzza le az A 3 külső csatlakozáson lévő Western dugót a sárga híddal, és tegye félre. A Western dugóval kösse be a biztonsági berendezést. A biztonsági berendezés jellegét az E 1 és 2 DIP-kapcsolóval kell beállítani.

DIP-kapcsoló		
	1	2
Fénysorompó, érintkezőbemenet	KI	KI
Biztonsági léc, 8,2 kOhm végellenállás	BE	KI
Optikai biztonsági léc (optszenzor)	BE	BE
Funkció nélkül, nem engedélyezett	KI	BE

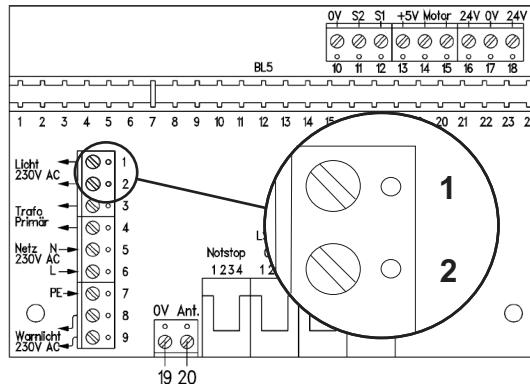
Vészleállítás

Funkció: Ha a csatlakoztatott biztonsági berendezés megszólal, miközben a kapu közeli hozzá (érintkező nyit), akkor a kapu azonnal leáll. A vészleállító érintkező zárása után a kapuhajtómű a következő impulzussal ismét mozgatható.

Csatlakoztatás: Húzza le az A 4 külső csatlakozáson lévő Western dugót a sárga híddal, és tegye félre. A Western dugóval kösse be a biztonsági berendezést.

Kiegészítő világítás/figyelmeztető lámpa

A csatlakoztatást csak villamossági szakember végezheti el. A hajtómű lámpáján (40 W) kívül legfeljebb 60 wattos kiegészítő világítás (fénycső vagy energiatakarékos lámpa nem) köthető az 1-es és a 2-es kapocsra.



Megjegyzés: A külön rendelésre kapható vezérléssel együtt további figyelmeztető lámpát lehet bekötni.

Üzemzavar megszüntetése

Zavaró frekvenciák

Más 433 MHz-es adók rádiójeléi zavarhatják a kapuhajtóművet. Ha van ilyen zavaró jel, ezt a kapuhajtómű nyugalmi állapotában a K LED-sávos kijelző (egy vagy több LED) mutatja.

Önműködő teszt

Bekapcsolás, a motor minden járatása és nyugalmi üzemben 2.25 óránként önműködő teszt megy végbe.

Hibátlan: Az önműködő teszt közben a LED-sávos kijelző minden LED-je kigyullad.

Hibajelzés (a LED nem ég)

LED	Hibaok
2	Hiba a munkatárban
3	Meg nem engedett motoráram-értékek
4	Vezérlés biztonsági bemenete hibás
5	Meg nem engedett mérési értékek a tirisztoron
6	Meg nem engedett mérési érték a motorrelén
7	Programlefutás hibás
8	A betanított értékek tára hibás

Hibaelhárítás: Állítsa vissza az elektronikát (reset), majd végezze el a Kapuhajtómű újból betanítása munkalépést. Lásd a 58. oldalt.

Ha a hiba újra fellép, forduljon a vevőszolgálathoz.

Megjegyzés: Ha két egymás utáni önműködő tesztnél ugyanazt a hibát állapítja meg a készülék, akkor reteszeli a vezérlést (nem fogad el parancsot). Kb. egy perc elteltével újabb önműködő tesztre kerül sor. Ha ez nem állapít meg hibát, akkor feloldja a reteszést. Ha a hiba még fennáll, resetre kerül sor, ekkor minden beállítás törlődik. A kapuhajtóművet újból be kell tanítani.

Hibaokok/orvoslat

Leírás	Lehetséges ok/orvoslat
A kapuhajtómű lámpája villog	A kapu akadályba ütközött. Végezzen működéspróbát.
Az akadálybiztosítás nem működik	Rosszul beállított kapu, vagy akadály/ Végezzen resetet és új betanítást.
A hajtómű egyáltalán nem működik	Nincs áramellátás, vagy nem jó /A motorvezérlés biztosítója hibás / Ellenőrizze az A 3 és 4 külső csatlakozást
A hajtómű hibásan működik	A szán nincs becsappantva / A fogasszíj nincs megfeszítve / Eljegesedett a kúszób
A hajtómű menet közben kikapcsol	Ellenőrizze a kaput könnyű járásra és akadálybiztosításra nézve / Tanítsa be a kapuhajtóművet / Hajtson végre resetet
A kéziadó nem működik, a LED nem villog	Cserélje ki a szárazelemet
A kéziadó nem működik	Ha a vezérlésnél a C LED nem világít a kéziadó működtetésekor: Tanítsa be a kéziadót. / Gyenge vétel (szerezzen fel külön antennát).
A hajtómű nem működtethető a fali gombbal (opcionális)	Ellenőrizze a fali gombot és a vezérlő vezetéket.

Biztosító kicserelese

 Húzza ki a hálózati konnektort. Pattintsa ki és vegye le a lámpaüveget. Cavarja ki a vezérlést rögzítő csavart, húzza ki a vezérlést. A biztosító belül, az oldalsó fedél alatt található.

A kéziadó elemének kicserelese

Nyissa ki a burkolat tetejét. Vegye ki az elemet, helyezze be az újat és tegye vissza a záróteret.

→ Csak olyan elemet használjon, amelyik nem folyik ki. Behelyezésnél ügyeljen a sarkok helyzetére. Az elhasznált elemet a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Karbantartási időközök

Havonta

- hajtómű-lekapcsolás (akadálybiztosítás)
- vészkiirtészelés
- kiegészítő biztonsági berendezések (ha vannak)

Félévente

- a kapuhajtómű födémhez és falhoz való rögzítése

Megfelelőségi nyilatkozat

Lásd a 132. oldalt.

Műszaki adatok

Hálózati csatlakozás	230 V~, 50/60 Hz	
Készülékbiztosító	1,6 A, T (lomha)	
Bejövo teljesítmény a névleges terhelésnél	170 W	
Aram nyugalmi állapotban	<4 W	
Védeeltség	csak száraz helyiségek számára, IP20	
Rádiófrekvenciás távirányítás	433 MHz AM	
Kéziadó hatósugara*	15–50 m	
A kéziadó eleme	CR 2032 (3V)	
Menetsebesség (tehertől függően)	NYIT >100 mm/s ZÁR >100 mm/s	
Indítóero	800 N	
Névleges terhelés	240 N	
Emelési út	Ultra excellent quick	2540 mm
	Ultra excellent quick lang (hosszú)	3625 mm
	Ultra excellent quick 3-as méret	4710 mm
	Ultra excellent quick 4-es méret	6880 mm
Teljes hosszúság	Emelési út plusz 810 mm	
Beépítési magasság	40 mm	
Megengedett környezeti hőmérsékletek	-20 °C-tól +50 °C-ig	
Tárolás	-20 °C-tól +80 °C-ig	
Világítás	E14, max. 40 W	
Maximum munkaciklus/óra	20	
névleges terhelésnél		
Maximum munkaciklus szünet	8	
nélküli névleges terhelésnél		

* Külső zavaró hatások miatt a kéziadó hatósugara esetleg lényegesen kisebb lehet.

Pótalkatrészek

Lásd a 128 és 129. oldalt.

Tartozékok (opcionális)

Szakkereskedőknél kapható:

- 4 parancsos kéziadó többszörös használatra
- Fali gomb
- Kulcsos kapcsoló
- Kódoló nyomógomb
- Rádiófrekvenciás kódoló nyomógomb
- Külső antenna
- Fénysorompó
- Optoszenzor
- Belső vagy külső vészkiirtészelő
- Biztonsági léc, 8,2 kOhm
- Feszültségmentes vevő, különböző frekvenciák

Leszerelés, ártalmatlanítás



A kapuhajtómű leszerelése a felépítési utasítás fordított sorrendjében történik. Szakavatott személyzettel kell elvégezzeni.

A készüléket a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Elektrotechnikai alkatrészeket nem szabad a háztartási szemetbe rakni. 2002/96/EK (az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelv)

Оглавление

Введение	62
Описание изделия	62
Используемые символы	62
Использование по назначению. Гарантия	62
Меры по сохранению информации	62
Указания по технике безопасности	62
Указания по технике безопасности при монтаже	63
Предохранительные устройства привода ворот	63
Контроль обеспечения техники безопасности	63
Проверка отключения усилия привода	
Элементы индикации и управления	64
Подготовка к монтажу	64
Монтаж	64
Ввод в действие	64
Первоначальная настройка привода ворот	64
Первоначальная настройка с использованием пульта дистанционного управления	
Первоначальная настройка без пульта дистанционного управления	
Сохранение / удаление из памяти пультов дистанционного управления	65
Пользование приводом ворот	65
Настройки / дополнительные функции	65
Настройка мощности двигателя	
Предупредительный интервал	
Приоткрытое положение	
Автоматическое закрытие	
Задержка отключения подсветки	
Изменение направления хода	
Плавный пуск	
Сброс	66
Программирование	66
Подключение дополнительных предохранительных устройств	67
Предохранительная планка / фоторелеиний барьер / оптический датчик	
Аварийный выключатель	
Дополнительное освещение / сигнальная лампа	67
Устранение неисправностей	67
Помеховые частоты	
Самодиагностика	
Причины неисправностей и их устранение	
Замена предохранителя	
Замена батареи пульта дистанционного управления	
Периодичность технического обслуживания	68
Сертификат соответствия	68
Технические характеристики	68
Запасные части	68
Принадлежности (оформленное оборудование)	68
Демонтаж, утилизация	68

Введение

Перед монтажом и использованием внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации. Обратите внимание на иллюстрации и указания.

Описание изделия

Входящий в комплект поставки и встроенный в корпус пульт дистанционного управления настроен на управление приводом ворот.

Упаковка: использованы только утилизуемые

материалы. Упаковка должна быть экологичным образом утилизирована в соответствии с законодательными предписаниями и местными возможностями.

Комплект поставки см. на стр. 128.

Используемые символы

В данной инструкции используются следующие символы.

 **ОСТОРОЖНО:** предупреждает об опасности для людей и предметов. Несоблюдение отмеченных данным символом указаний может привести к тяжелым травмам и значительному материальному ущербу.

 **УКАЗАНИЕ:** технические указания, на которые необходимо обратить особое внимание.

Использование по назначению.

Гарантия

Данный привод ворот предназначен для использования в частных гаражах. Любое выходящее за данные рамки применение является использованием не по назначению.

Эксплуатация во взрывоопасной среде не допускается.

Все выполненные без конкретного письменного разрешения изготовителя

- работы по пере- или дооборудованию
- использование неофициальных запасных частей
- ремонтные работы, выполненные не авторизованными изготовителем предприятиями или лицами

могут привести к потере гарантийных прав.

За ущерб,

- обусловленный несоблюдением инструкции по эксплуатации,
 - связанный с техническими неисправностями приводимых в движение ворот и возникшими в процессе эксплуатации структурными деформациями, а также
 - вызванный ненадлежащим содержанием в исправности ворот,
- мы никакой ответственности не несем.

Меры по сохранению информации

Храните инструкцию по эксплуатации для последующего применения.

Имеющийся в комплекте журнал технического контроля должен быть заполнен лицом, выполнившим монтаж, и подлежит хранению пользователем вместе со всеми остальной документацией (на ворота и привод ворот).

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности

 Пользование приводом ворот допускается только при условии, что весь участок перемещения свободно просматривается. При управлении приводом следить за другими людьми, находящимися в зоне его действия.

Работы на приводе ворот проводить только при отключенном электропитании привода.

При использовании приводом ворот запрещается:

- проходить или проезжать через движущиеся ворота,
- поднимать вместе с воротами предметы и / или людей.

Пользование приводом ворот допускается только, если

- все пользователи проинструктированы относительно функции и управления приводом,
- ворота соответствуют стандартам EN 12 604 и EN 12 605,
- монтаж привода ворот был выполнен в соответствии с нормами (EN 12 453, EN 12 445 и EN 12 635),
- дополнительные предохранительные устройства (фоторелеиний барьер, оптический датчик, предохранительная контактная планка) - при их наличии - работают исправно,
- в гаражах без второго входа снаружи имеется аварийное отпирающее устройство; при необходимости заказать отдельно,
- имеющаяся в воротах проходная дверь закрыта и снабжена предохранительным устройством, предотвращающим включение при открытои двери,
- после изменения выполненной изготовителем исходной настройки усилия привода (F1, F2) или активации функции автоматического закрытия было установлено дополнительное предохранительное устройство (предохранительная планка и т.п.).

Указания по технике безопасности при монтаже

Поручите монтаж обученным квалифицированным специалистам.

Выполнять работы с электрооборудованием разрешается только авторизованным квалифицированным специалистам.

Несущая способность и пригодность опорной конструкции сооружения, в которую монтируется привод ворот, должны быть проверены и подтверждены экспертами.

Привод ворот должен быть надежно и полностью закреплен во всех точках крепления. Крепежный материал должен быть выбран в соответствии с особенностями опорной конструкции таким образом, чтобы каждая точка крепления выдерживала усилие растяжения не менее 800 Н.

 Невыполнение указанных требований влечет за собой опасность травм и материального ущерба в результате падения привода или бесконтрольного перемещения ворот.

При сверлении крепежных отверстий не допускается отрицательное воздействие на статику сооружения, а также повреждение электрических, водопроводных и других коммуникаций.

После подъема привода ворот к верхнему перекрытию сооружения закрепите его от падения подходящими средствами, пока привод не будет полностью прикреплен (см. рис. на стр. 124).

Соблюдайте соответствующие правила охраны труда, во время монтажа не подпускайте детей.

Предохранительные устройства привода ворот

 Привод ворот оборудован указанными ниже предохранительными устройствами. Эти устройства запрещается демонтировать и выводить из строя.

- Аварийное отпирающее устройство
- Автоматическое устройство отключения усилия привода при открытии и закрытии
- Разъем для аварийного выключателя: например, для

- выключателя (опциональное оборудование) на встроенной в ворота проходной двери.
- Разъем для подключения предохранительной планки, фоторелеиного барьера или оптического датчика

Контроль обеспечения техники безопасности

Проверка отключения усилия привода

Автоматическое устройство отключения усилия привода является предохранительным устройством при зажатии и служит для предотвращения травм движущимися воротами.

Для проверки остановить ворота снаружи обеими руками на высоте бедер.

При закрытии ворот

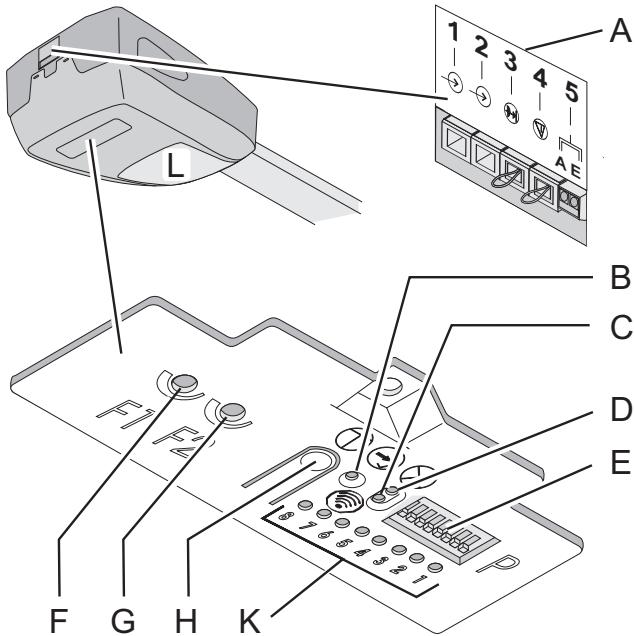
Наткнувшись на сопротивление, ворота должны автоматически остановиться и немного переместиться в обратную сторону.

При открытии ворот

Наткнувшись на сопротивление, ворота должны автоматически остановиться.

После отключения усилия привода лампа привода ворот мигает, пока не поступит следующий импульс или команда от пульта дистанционного управления.

Элементы индикации и управления



Присоединительные разъемы, снаружи на корпусе

A	Внешние разъемы: 1 импульс 2 приоткрытое положение 3 предохранительная планка / фоторелеиний барьер / оптический датчик 4 аварийный выключатель 5 антenna: A = антenna, E = заземление
Панель управления, под крышкой корпуса	
B	Кнопка программирования
C	Красный светодиод
D	Зеленый светодиод готовности к работе
E	Переключатели DIP (заводская настройка: все „Выкл.“) 1+2 дополнительное предохранительное устройство 3 предупредительный интервал горения лампы привода 4 приоткрытое положение 5 автоматическое закрытие 6 длительность горения лампы привода 7 плавный пуск 8 плавный пуск
F	Потенциометр настройки усилия закрытия
G	Потенциометр настройки усилия открытия
H	Кнопка импульса
K	Светодиодные индикаторы уровня радиосигнала, помеховых частот, потребляемого тока двигателя, программирования и анализа неисправностей
L	Сигнальная лампа программирования / неисправности
Пульт дистанционного управления: см. раздел "Первоначальная настройка привода ворот".	

Подготовка к монтажу

- **Важно!** Проверить исправность работы и свободный ход ворот, при необходимости отрегулировать. Натяжение пружин ворот должно быть отрегулировано таким образом, чтобы ворота были сбалансированы, и чтобы их можно было легко, равномерно и плавно открывать и закрывать вручную.
- Установить стандартную и подходящую розетку с защитным контактом на расстоянии 10 - 50 см от

крепежной позиции головки привода.

(Предохранитель см. в технических характеристиках).

- Привод ворот можно устанавливать только в сухих гаражах.

Подготовить монтажный комплект для подсоединения к воротам монтируемого типа и установить в соответствии с его инструкцией.

Монтаж

См. указания по монтажу, начиная со стр. 121.

Этап монтажа D, стр. 122

- 1. Затянуть натяжную гайку настолько, чтобы зубчатый ремень не прилегал к поверхностям направляющего швеллера (соответствует размеру X).
- 2. Увеличить натяжение зубчатого ремня посредством натяжной гайки в соответствии с длиной привода ворот (размер B).

Ввод в действие

После окончания ввода в действие установить на место рассеиватель. См. раздел L, стр. 127.

- Ворота медленно открыть вручную пока не услышите как каретка стала на место.
- Подключить к сети, светится светодиод "Готов к работе" (D).

Первоначальная настройка привода ворот

ВНИМАНИЕ! При первоначальной настройке привода ворот защитное устройство отключения усилия привода не действует!

Указание. Первоначальная настройка возможна только при первоначальном монтаже или после сброса настройки привода ворот. В процессе первоначальной настройки не нажимать ни на какие кнопки.

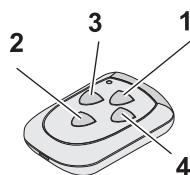
Подготовка: присоединить ворота к приводу ворот.

Первоначальная настройка с использованием пульта дистанционного управления

→ Кнопки пульта дистанционного управления к моменту поставки и после сброса настройки привода ворот настроены на выполнение следующих функций:

- 1 перемещение при постоянном нажатии и точная настройка в режиме открытия
- 2 перемещение при постоянном нажатии и точная настройка в режиме закрытия
- 3 и 4 подтверждение (сохранение в памяти)

После первоначальной настройки кнопка 1 используется для дистанционного управления, а другие кнопки могут применяться для управления другими приводами ворот аналогичной конструкции или приемными устройствами радиосигналов.



Первоначальная настройка

- Нажать кнопку 1 и держать ее нажатой, ворота перемещаются в направлении открытия.
- После того, как будет достигнуто нужное конечное положение „ОТКР.“, отпустить кнопку 1. (Возможна корректировка кнопкой 2).

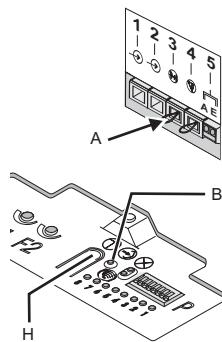
- Кратковременно нажать один раз кнопку 3, выполняется процедура настройки. Привод ворот автоматически запоминает „Конечное положение OTKR. / ЗАКР.“ и усилия при „Перемещениях OTKR. / ЗАКР.“. Лампа привода ворот периодически мигает.
- Процедура первоначальной настройки закончена после того, как ворота открыты, и горит лампа привода ворот.

! Проверить отключение усилия привода, как описано в разделе "Контроль обеспечения техники безопасности".

Первоначальная настройка без пульта дистанционного управления

На приводе ворот выполнить следующие действия.

- Отсоединить штекер на 3 A.
- Нажать кнопку „Импульс“ H и держать ее нажатой, ворота перемещаются в направлении открытия.
- После того, как будет достигнуто нужное конечное положение „OTKR.“, отпустить кнопку „Импульс“ H.
- Снова подсоединить штекер на 3 A. (Корректировку можно выполнить кнопкой „Импульс“ H).
- Нажать кнопку программирования B, выполняется процедура настройки. Привод ворот автоматически запоминает „Конечное положение OTKR. / ЗАКР.“ и усилия при „Перемещениях OTKR. / ЗАКР.“. Лампа привода ворот периодически мигает.



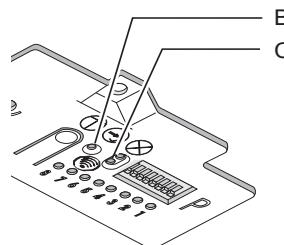
Процедура первоначальной настройки закончена после того, как ворота открыты, и горит лампа привода ворот.

! Проверить отключение усилия привода, как описано в разделе "Контроль обеспечения техники безопасности".

Сохранение / удаление из памяти пультов дистанционного управления

Первоначальная настройка пульта дистанционного управления

- Нажать кнопку "Программирование" B, светодиод C мигнет 1 раз.
- В течение 20 сек. нажать одну из ранее не присвоенных кнопок на пульте дистанционного управления, светодиод C горит, процесс первоначальной настройки завершен.



Удаление из памяти (всех) пультов дистанционного управления

- Держать нажатой кнопку "Программирование" B >5 сек., светодиод C мигает сначала медленно, потом быстро и гаснет. Все настроенные пульты дистанционного управления удаляются из памяти.

Пользование приводом ворот

ОСТОРОЖНО! Неосторожное обращение с приводом ворот может привести к травмам или материальному ущербу. Необходимо соблюдать следующие основные правила техники безопасности. При открытии и закрытии ворот обеспечить свободные зоны для поворота внутри и снаружи. Не подпускать

близко детей.

Сигнал срабатывания или прекращения перемещения ворот можно подать посредством имеющегося в комплекте поставки пульта дистанционного управления или дополнительно подсоединяемых (например, настенных) выключателей.

Возможно также подключение внешних дополнительных устройств (например, аварийного выключателя).

→ Привод нельзя включать не подсоединен к воротам. Таким образом электроника запрограммирует неправильные данные. Следствием может быть сбой в работе.

Настройки / дополнительные функции

Настройка мощности двигателя

Как правило, изменять заводскую настройку не требуется. В этом режиме настройки ворота должны свободно перемещаться, при отсутствии препятствий они не должны останавливаться или менять направление движения. Перед тем, как изменять настройку, необходимо проверить свободный ход и исправность ворот, при необходимости отрегулировать.

Настройка отключения усилия привода

- Повернуть обе ручки потенциометров (F1 / F2) влево до упора (заводская настройка).
- Поэтапно вращать потенциометры (F1 / F2) вправо до позиции, в которой ворота беспрепятственно перемещаются в оба конечных положения.

! В случае изменения заводской настройки отключения усилия привода необходимо с помощью подходящего измерительного прибора измерить максимальные возникающие усилия. Должны быть выдержаны допустимые значения согласно нормам EN 12 453 и EN 12 445.

В случае превышения допустимых по нормам значений необходимо установить и использовать дополнительные предохранительные устройства (например, фоторелеинный барьер, оптический датчик, предохранительную планку). Должен быть выполнен анализ риска.

Предупредительный интервал

При включенном предупредительном интервале после подачи каждого сигнала на привод ворот вначале только загорается лампа привода.

Спустя 4 секунды запускается двигатель (заводская настройка - 0 секунд: переключатель DIP 3 = "ВЫКЛ."). Включение предупредительного интервала: перевести переключатель DIP 3 в положение "ВКЛ."

Приоткрытое положение

В приоткрытое положение ворота перемещаются после пуска из закрытого положения и останавливаются. Это положение невозможно при автоматическом закрытии. Для раскрытия ворот в приоткрытое положение необходимо подключить отдельное командное устройство (например, настенный переключатель к внешнему разъему 2 "Приоткрытое положение") или настроить дополнительный канал пульта дистанционного управления.

Настройка приоткрытого положения на пульте дистанционного управления

См. раздел "Программирование".

Настройка приоткрытого положения

- Открыть ворота из закрытого положения кнопкой „Импульс“ H.

- При достижении нужного приоткрытоого положения остановить привод ворот кнопкой „Импульс“ Н и перевести переключатель DIP E 4 в положение "Вкл.". Приоткрытое положение занесено в память.

Изменение времени перехода в приоткрытое положение

- Перевести ворота в закрытое положение.
- Перевести переключатель DIP E 4 в положение "Выкл." и выполнить настройку приоткрытоого положения, как описано выше.

Автоматическое закрытие

Посредством данной функции находящиеся в открытом положении ворота автоматически закрываются по истечении свободно задаваемого времени. (Невозможно в сочетании с функцией приоткрытоого положения).

 Пользование автоматическим закрытием допускается только в комбинации с дополнительным предохранительным устройством (фоторелеиним барьером / оптическим датчиком / предохранительной планкой).

Настройка функции автоматического закрытия

- Привести ворота в открытое положение и по истечении выбранного времени (от 2 с до 8 мин), спустя которое ворота должны автоматически закрыться, перевести переключатель DIP E 5 в положение "Вкл.", лампа привода ворот при этом мигает. Спустя 4 секунды ворота закрываются, настроенное время сохраняется в памяти.

Указание. Изменение времени автоматического закрытия: перевести переключатель DIP E 5 в положение "Выкл." и выполнить настройку функции автоматического закрытия, как описано выше.

Задержка отключения подсветки

Задержка отключения подсветки представляет собой свободно задаваемыи интервал времени, в течение которого подсветка привода продолжает гореть после работы двигателя. Заводская настройка - 2 мин.

Настройка задержки отключения подсветки

- Привести ворота в конечное положение („ОТКР.“ или „ЗАКР.“) и по истечении выбранного времени (от 2 с до 8 мин), спустя которое подсветка должна автоматически погаснуть, перевести переключатель DIP E 6 в положение "Вкл.", настройка времени при этом сохраняется в памяти.

Указание. Изменение времени задержки отключения подсветки: перевести переключатель DIP E 6 в положение "Выкл." и выполнить настройку задержки отключения подсветки, как описано выше.

Изменение направления хода

Изменение направления хода необходимо для створчатых ворот и в ряде случаев для боковых секционных ворот.

Подключение

- Отсоединить штекер с зеленои перемычкой от внешнего разъема A 4.
- Нажать кнопку "Программирование" В один раз.
- Нажать 6 раз кнопку "Импульс" Н, светодиод 7 индикаторной линеики К мигает.
- Нажать 1 раз кнопку "Программирование" В, направление хода изменяется, и выполняется автоматический сброс электронной системы.
- Снова подсоединить штекер с зеленои перемычкой к внешнему разъему A 4.

Повторно выполнить первоначальную настройку привода

ворот. См. стр. 64.

Плавный пуск

 В случае изменения заводской настройки (290 мм) пользование приводом ворот допускается только в комбинации с дополнительным предохранительным устройством (фоторелеиним барьером / оптическим датчиком / предохранительной планкой).

	mm			
	0	140	290	580
Переключатель E-7	Вкл.	Вкл.	Выкл.	Выкл.
Переключатель E-8	Вкл.	Выкл.	Выкл.	Вкл.

Разгрузка зубчатого ремня

Если данная функция выключена, то зубчатый ремень при закрытых воротах может немного выступать, свисая вниз, из С-образной профильной направляющей. Смотрите главу «Программирование».

Сброс

Сброс системы управления на заводскую настройку

- Нажать кнопку "Программирование" В и затем кнопку "Импульс" Н, после чего держать их одновременно нажатыми более 5 секунд. Светодиод С мигает и гаснет, сброс выполнен, и подсветка привода ворот ритмически мигает.

Указание. Настройка пульта дистанционного управления сохраняется.

 Перед повторным вводом в действие выполнить заново настройку привода ворот.

Программирование

При нажатии кнопки "Программирование" В включается режим программирования. В зависимости от того, сколько раз будет нажата затем кнопка "Импульс", возможны различные функции. Светодиодная индикаторная линеика К сигнализирует о том, какие функции выполняются.

Функция	Кнопка программирования В	Кнопка импульса Н	Светодиодная дистанционного управления	Нажать кнопку на пульте дистанционного управления	Кнопка программирования В
Первоначальная настройка дистанционного управления	----	1			
Приоткрытое положение (пульт)	1 раз	2			
Целевое ОТКР.	1 раз	2 раза	3	1 раз	
Целевое ЗАКР.		3 раза	4		
Подсветка вкл./выкл.		4 раза	5		
Изменение направления хода *		6 раза	7		1 раз
Разгрузка зубчатого ремня вкл./выкл.*		7 раза	8		1 раз

* Возможно только при отключеной антенне А4.

Указание. Если в режиме программирования в течение 15 секунд не будет нажата ни одна из клавиш, осуществляется автоматический выход из меню. Можно пользоваться любыми кнопками пульта дистанционного управления.

Подключение дополнительных предохранительных устройств

Предохранительная планка / фоторелейный барьер / оптический датчик

Функция: В случае воздействия подключенного предохранительного устройства во время движения ворот (контакт разомкнут) привод останавливается и возвращает ворота в положение "Открыто"

Если одновременно активирована функция "Автоматическое закрытие", то привод после третьего подряд сигнала о препятствии возвращается в положение "Открыто" и выключается.

Подключение. Отсоединить штекер с зеленою перемычкой от внешнего разъема A 3 и сохранить его. Подключить предохранительное устройство посредством штекера. Задать вид предохранительного устройства посредством переключателей DIP E 1 и 2.

Предохранительное устройство	Переключатели DIP 1 2
Фоторелейный барьер, вход контакта	ВЫКЛ. ВЫКЛ.
Предохранительная планка, оконечное сопротивление 8,2 кОм	ВКЛ. ВЫКЛ.
Оптическая предохранительная планка (оптический датчик)	ВКЛ. ВКЛ.
Без функции, не допускается	ВЫКЛ. ВКЛ.

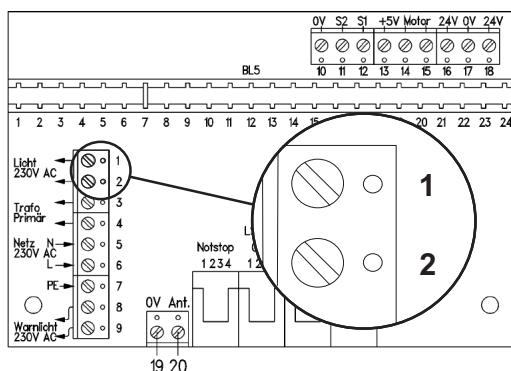
Аварийный выключатель

Функция. В случае воздействия подключенного предохранительного устройства во время движения ворот (контакт разомкнут) ворота сразу останавливаются. После замыкания контакта аварийного выключения привод ворот можно снова перемещать, подав следующий импульс.

Подключение. Отсоединить штекер с зеленою перемычкой от внешнего разъема A 4 и сохранить его. Подключить предохранительное устройство посредством штекера.

Дополнительное освещение / сигнальная лампа

Подключение разрешается выполнять только специалисту-электрику. Дополнительно к лампе привода (40 Вт) можно подключить дополнительное освещение мощностью не более 60 Вт (кроме люминесцентных трубок и экономичных ламп) к клеммам 1 и 2.



Указание. В сочетании с приобретаемым отдельно

устройством управления можно подключить дополнительную сигнальную лампу.

Устранение неисправностей

Помеховые частоты

Радиосигналы других передатчиков с частотой 433 МГц могут приводить к помехам в работе привода ворот. При наличии таких сигналов их индикация осуществляется при неработающем приводе ворот на светодиодной линейке K (горят один или несколько светодиодов).

Самодиагностика

После включения, после каждого периода работы двигателя и через каждые 2,25 ч в нерабочем состоянии выполняется процедура самодиагностики.

Исправное состояние: все светодиоды индикаторной линейки во время самодиагностики загораются.

Сигнализация неисправности (светодиод не горит)

Свет одио д	Причина неисправности
2	Неисправность рабочей памяти
3	Недопустимый ток двигателя
4	Неисправность предохранительного входа устройства управления
5	Недопустимые измеренные параметры тиристора
6	Недопустимые измеренные параметры реле двигателя
7	Ошибка в ходе программы
8	Ошибка памяти настроенных значений

Устранение неисправности. Выполнить сброс электронной системы, после чего выполнить этап "Первоначальная настройка привода ворот". См. стр. 64.

В случае повторного появления неисправности обратиться в сервисную службу.

Указание. Если одна и та же неисправность обнаружена в ходе 2 последовательных процедур самодиагностики, устройство управления блокируется (команды не принимаются). Спустя примерно 1 минуту снова выполняется процедура самодиагностики. Если при этом неисправность не будет обнаружена, блокировка снимается. Если неисправность сохранится, выполняется сброс устройства управления, при этом все настройки удаляются из памяти. Необходимо заново выполнить первоначальную настройку привода ворот.

Причины неисправности и их устранение

Описание	Возможная причина и ее устранение
Лампа привода ворот мигает	Ворота наткнулись на препятствие. Выполнить проверку функции.
Предохранительная функция при препятствиях не работает	Неправильная настройка на ворота или препятствие / выполнить сброс и повторить первоначальную настройку.
Привод вообще не движется	Электропитание отсутствует или не соответствует / неисправен предохранитель устройства управления двигателем / проверить внешние разъемы A3 и 4
Привод работает с перебоями	Каретка не зафиксирована / зубчатый ремень не натянут / обледенение порога ворот

Привод во время работы выключается	Проверить свободный ход ворот и предохранительную функцию при препятствиях / выполнить первоначальную настройку привода ворот / выполнить сброс
Пульт дистанционного управления не работает, светодиод не мигает	Заменить батарею
Пульт дистанционного управления не работает	Если светодиод С на панели управления при воздействии пульта дистанционного управления не горит: выполнить первоначальную настройку пульта дистанционного управления / плохой прием сигнала (установить дополнительную антенну)
Привод не работает от настенного выключателя (опция)	Проверить настенный выключатель и кабель управления

Замена предохранителя

 Отсоединить сетевой штекер. Освободить и снять рассеиватель. Вывинтить крепежный винт блока управления и вынуть блок управления. Предохранитель находится внутри под боковой крышкой.

Замена батареи пульта дистанционного управления

Если ошибка не устранена, то нужно сделать перепрограммирование. Таким образом данные будут удалены.

→ Использовать только батареи, из которых не вытекает электролит. При замене обеспечить надлежащее расположение полюсов. Израсходованные батареи утилизировать в соответствии с правилами охраны окружающей среды.

Периодичность технического обслуживания

Ежемесячно

- Отключение усилия привода (предохранительная функция при препятствиях)
- Аварийное отпирающее устройство
- Дополнительные предохранительные устройства (при наличии)

Раз в полгода

- Крепление привода ворот к потолку и к стене.

Сертификат соответствия

См. стр. 132.

Технические характеристики

Сетевое электропитание	230 В~, 50/60 Гц
Предохранитель привода	1,6 А, Т (инерционный)
Потребление мощности при номинальной нагрузке	170 Вт
Пассивная электроэнергия	<4 Вт
Вид защиты	только для сухих помещений, IP20
Дистанционное управление	433 МГц AM
Дальность действия пульта дистанционного управления *	15 - 50 м
Батарея пульта дистанционного управления	CR 2032 (3В)

Скорость движения (в зависимости от нагрузки)	ОТКР. >100 мм/с ЗАКР. >100 мм/с
Мощность	800 N
Номинальная нагрузка	240 N
Ход раскрытия	Ultra excellent quick 2540 мм Ultra excellent quick, повышенной длины 3625 мм Ultra excellent quick, типоразмер 3 4710 мм Ultra excellent quick, типоразмер 4 6880 мм
Общая длина	Ход раскрытия плюс 810 мм
Монтажная высота	40 мм
Допустимые температуры окружающей среды	от -20 °C до + 50 °C
Хранение	от -20 °C до +80 °C
Освещение	E14, макс. 40 Вт
Максимальное количество приведения в действие в час при номинальной нагрузке	20
Максимальное количество приведения в действие в час при номинальной нагрузке	8

* За счет внешних помех дальность действия пульта дистанционного управления может значительно уменьшаться.

Запасные части

См. стр. 128 и 129.

Принадлежности (опциональное оборудование)

В специализированных торговых предприятиях можно приобрести следующие принадлежности:

- 4-кнопочный пульт дистанционного управления многоцелевого назначения
- настенный выключатель
- ключевой переключатель
- кодирующий переключатель
- дистанционный кодирующий переключатель
- наружная антенна
- фоторелеинный барьер
- оптический датчик
- аварийное отпирающее устройство снаружи или изнутри
- предохранительная планка на 8,2 кОм
- беспотенциальный приемник для различных частот

Демонтаж, утилизация



Демонтаж привода ворот осуществляется в последовательности, обратной монтажу, и должен выполняться квалифицированными специалистами.

При утилизации выполнять правила охраны окружающей среды. Выбрасывать электротехнические детали в бытовые отходы запрещено. 2002/96/EG(WEEE)

Spis treści

Wprowadzenie	69
Opis wyrobu	69
Zastosowane symbole	69
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem. Gwarancja	69
Nieformalne środki bezpieczeństwa	69
Wskazówki na temat bezpieczeństwa	69
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas montażu	70
Urządzenia zabezpieczające napęd bramy	70
Sprawdzenie zabezpieczeń	70
Sprawdzenie odłączania siły	70
Wskaźnik i elementy sterownicze	70
Przygotowanie do montażu	70
Montaż	71
Pierwsze uruchomienie	71
Samouczenie napędu bramy	71
Samouczenie z pilotem ręcznym	71
Samouczenie bez pilota ręcznego	71
Samouczenie / resetowanie pilota ręcznego	71
Obsługa	71
Ustawienia / funkcje dodatkowe	72
Ustawianie mocy silnika	72
Czas ostrzegania	72
Częściowe otwarcie bramy	72
Automatyczne zamykanie bramy	72
Czas świecenia	72
Zmiana kierunku ruchu	72
Łagodne zatrzymanie	72
Odciąganie paska zębatego	72
Resetowanie	73
Programowanie	73
Podłączanie dodatkowych urządzeń zabezpieczających	73
Listwa zabezpieczająca / fotokomórka / optosensor	73
Wyłącznik awaryjny	73
Oświetlenie dodatkowe / lampka ostrzegawcza	73
Usuwanie usterek	73
Częstotliwości zakłócające	73
Autotest	73
Przyczyny usterek / sposób usuwania	73
Wymiana bezpiecznika	73
Wymiana baterii w pilocie ręcznym	73
Częstotliwości zabiegów konserwacyjnych	74
Deklaracja zgodności	74
Dane techniczne	74
Części zamienne	75
Osprzęt (opcja)	75
Demontaż, utylizacja	75

Wprowadzenie

Przed montażem i uruchomieniem należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Należy koniecznie stosować się do rysunków i wskazówek.

Opis wyrobu

Należący do wyposażenia i umieszczony w obudowie pilot ręczny jest fabrycznie zaprogramowany do sterowania napędem bramy.

Opakowanie: Stosowane są wyłącznie materiały nadające się do recyklingu. Opakowanie odpowiada przepisom ustawowym i można je zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego w miejscu użytkowania.

Zakres dostawy patrz strona 128.

Zastosowane symbole

W poniższej instrukcji zastosowano następujące symbole:

ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ Ostrzega o zagrożeniu dla ludzi i przedmiotów materialnych.

Nieprzestrzeganie wskazówek oznaczonych tym symbolem może spowodować ciężkie obrażenia i szkody materialne.

WSKAZÓWKA: Wskazówki techniczne, których należy szczególnie przestrzegać.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.**Gwarancja**

Opisywany napęd bramy przeznaczony jest wyłącznie do zastosowania w garażach prywatnych. Każdy inny sposób użytkowania jest niezgodny z przeznaczeniem.

Zastosowanie w otoczeniu zagrożonym wybuchem jest niedopuszczalne.

Wszystkie, przeprowadzone bez wyraźnej i pisemnej zgody producenta

- przeróbki lub dobudówki
- zastosowanie nieoryginalnych części zamiennych
- naprawy przez placówki lub osoby nieautoryzowane przez producenta

mogą prowadzić do utraty gwarancji i rękojmi.

Za szkody, które

- spowodowane są nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi
- spowodowane są technicznymi wadami napędzanej bramy oraz deformacjami struktury, które wystąpią podczas użytkowania bramy
- wynikają z nieprawidłowych napraw i konserwacji bramy producent nie przejmuje żadnej odpowiedzialności.

Nieformalne środki bezpieczeństwa

Zachować instrukcję obsługi, aby móc z niej skorzystać w przyszłości.

Osoba wykonująca montaż powinna wypełnić dostarczoną wraz z urządzeniem książkę kontrolną, a użytkownik winien ją przechowywać wraz z innymi dokumentami (bramy, napędem bramy).

Wskazówki na temat bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa
Napęd bramy wolno uruchomić tylko wtedy, gdy cała strefa ruchu bramy jest dobrze widoczna i wolna. Przy uruchomieniu bramy należy uważać na inne osoby, znajdujące się w zasięgu jej działania.

Prace przy napędzie bramy wykonywać tylko po odłączeniu zasilania elektrycznego.

Niedozwolone czynności podczas użytkowania napędu bramy:

- przechodzenie lub przejeżdżanie pod poruszającą się bramą.
- podnoszenie lub przesuwanie za pomocą bramy przedmiotów oraz / lub osób.

Napęd bramy wolno użytkować tylko wtedy, gdy

- wszyscy użytkownicy zostali poinstruowani na temat jego funkcjonowania i obsługi.
- brama odpowiada wymaganiom norm EN 12 604 i EN 12 605.
- montaż napędu bramy został wykonany zgodnie z normami (EN 12 453, EN 12 445 i EN 12 635)
- ewent. zamontowane dodatkowo urządzenia zabezpieczające (fotokomórka, optosensor, listwa stykowa

zabezpieczająca) są sprawne technicznie.

- w przypadku garaży bez drugiego wejścia zainstalowane jest otwieranie awaryjne od wewnętrz. Należy je ewentualnie zamówić oddzielnie.
- dodatkowe drzwi wejściowe zintegrowane w bramie są zamknięte i posiadają zabezpieczenie przed otwarciem przy otwartej bramie.
- zostało zamontowane dodatkowe urządzenie zabezpieczające (listwa zabezpieczająca itp) w razie zmiany fabrycznej ustawionej podstawowej wartości siły zamykania (F1, F2) lub aktywacji automatycznego zamykania.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas montażu

Montaż należy zlecić osobom o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

Prace na instalacji elektrycznej mogą być wykonywane tylko przez personel z odpowiednimi uprawnieniami zawodowym.

Należy zlecić rzecznikom budowlanym sprawdzenie i potwierdzenie nośności i przydatności konstrukcji nośnej budynku, w którym ma być zamontowany napęd bramy.

Napęd bramy musi być skutecznie zamocowany we wszystkich punktach mocowania. Materiały do mocowania należy dobrać w zależności od jakości konstrukcji nośnej w taki sposób, aby punkty mocowania wytrzymywały siłę ciągu co najmniej 800 N.

! Niestosowanie się do tych wymogów stwarza zagrożenie wypadkiem i stratami materiałnymi w następstwie urwania się napędu lub niekontrolowanych ruchów bramy.

Podczas wiercenia otworów do zamocowania napędu bramy nie wolno naruszyć statyki budynku, ani uszkodzić przewodów elektrycznych, instalacji wodnej lub innych.

Po podniesieniu napędu bramy na wysokość stropu budynku należy go zabezpieczyć odpowiednimi podporami przed spadnięciem do czasu aż zostanie kompletnie umocowany. (Patrz rysunek na stronie 124)

Przestrzegać odnośnych przepisów BHP, nie dopuszczać dzieci podczas montażu bramy.

Urządzenia zabezpieczające napęd bramy

! Napęd bramy posiada następujące urządzenia zabezpieczające. Nie wolno ich usuwać ani zmieniać sposobu ich działania.

- Otwieranie awaryjne
- Automatyczne odłączanie siły w funkcjach "OTWARTE" i "ZAMKNIĘTE"
- Podłączenie wyłącznika awaryjnego: Podłączenie, np. wyłącznika (opcja) na zintegrowanych w bramie dodatkowych drzwiach wejściowych.
- Przyłącze listwy zabezpieczającej, fotokomórki lub optosensora

Sprawdzenie zabezpieczeń

Sprawdzenie odłączania siły

Automatyczne odłączanie siły stanowi blokadę i zabezpieczenie, którego zadaniem jest ochrona przed obrażeniami na skutek przesuwającej się bramy.

W celu sprawdzenia zatrzymać bramę od wewnętrz, przytrzymując ją obiema rękami na wysokości bioder.

Proces zamykania:

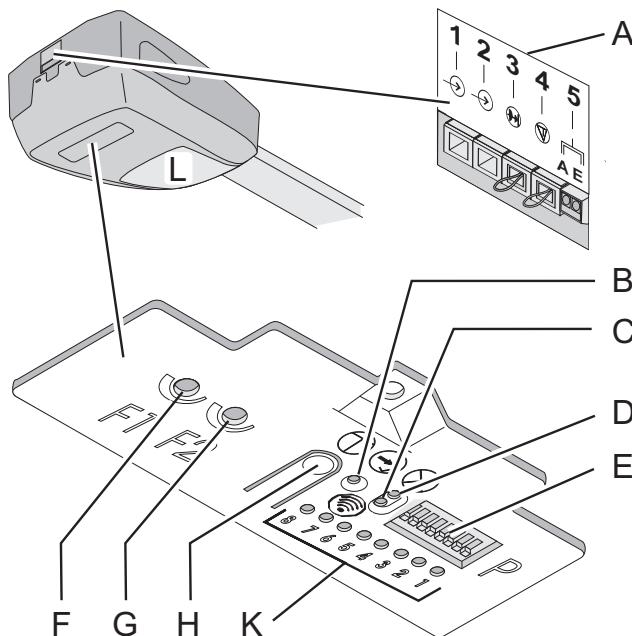
Po natrafieniu na przeszkodę brama powinna się automatycznie zatrzymać i cofnąć nieco do tyłu.

Proces otwierania:

Po natrafieniu na przeszkodę brama powinna się automatycznie zatrzymać.

Po odłączeniu siły migają lampka kontrolna napędu bramy aż do wysłania następnego impulsu lub rozkazu sygnałem radiowym.

Wskaźnik i elementy sterownicze



Przyłącza , na zewnątrz obudowy

A	Przyłącza zewnętrzne: 1 impuls 2 częściowe otwarcie bramy 3 listwa zabezpieczająca / fotokomórka / optosensor 4 wyłącznik awaryjny 5 antena: A = antena, E = uziemienie
----------	--

Sterowanie , pod pokrywą obudowy

B	Przycisk Program
C	Dioda świecąca, czerwona
D	Dioda świecąca, zasilanie sieciowe, gotowość do pracy, zielona

E	Przełącznik DIP (ustawienie fabryczne: wszystkie "WYŁ.") 1+2 określenie dodatkowych urządzeń zabezpieczających 3 czas ostrzegania przez lamkę napędu 4 częściowe otwarcie bramy 5 automatyczne zamykanie bramy 6 czas świecenia lampki napędu 7 agodne zatrzymanie 8 łagodne zatrzymanie
----------	---

F	Ustawiana na potencjometrze siła zamykania bramy
----------	--

G	Ustawiana na potencjometrze siła otwierania bramy
----------	---

H	Przycisk Impuls
----------	-----------------

K	Paskowy wskaźnik diodowy poziomu sygnału radiowego, częstotliwości zakłóceń, obciążenia prądowego silnika, programowania i analizy błędów
----------	---

L	Lampka, sygnalizacja programowania / usterki
----------	--

Pilot ręczny: patrz rozdział: Samouczenie napędu bramy	
---	--

Przygotowanie do montażu

→ Ważne: Sprawdzić, czy brama prawidłowo działa i porusza się bez oporów oraz ewentualnie wyregulować. Naciąg sprężyn bramy należy tak

wyregulować, żeby brama znajdowała się w równowadze i dawała się lekko i równomiernie otwierać i zamykać ręcznie bez szarpnięć.

- Znormalizowane i odpowiednie gniazdo wtykowe z wtykiem ochronnym ok. 10 - 50 cm obok pozycji mocowania głowicy napędowej.
(Zabezpieczenie patrz Dane techniczne)
- Napęd bramy można montować tylko w suchych garażach.

Zestaw montażowy do podłączenia bramy przygotować lub zamontować zgodnie z niniejszą instrukcją na przeznaczonym do montażu typie bramy.

Montaż

Patrz wskazówki na temat montażu od strony 121.

Czynność motażowa D, strona 122:

- 1. Dokręcić nakrętkę regulacji naciągu paska zębatego tak, aby pasek zębaty nie przylegał do prowadnicy szynowej (odpowiada wymiarowi X)
- 2. Zwiększyć naciąg paska zębnego przy pomocy nakrętki regulacji naciągu w zależności od długości napędu drzwi (wymiar B).

Pierwsze uruchomienie

Po zakończonym rozruchu zamontować z powrotem płytę lampki. Patrz fragment L, strona 127.

- Bramę powoli otwierać ręcznie aż do słyszalnego zaczepienia wózka.
- Podłączyć do sieci, dioda świecąca "gotowość do pracy" (D) świeci.

Samouczenie napędu bramy

UWAGA: Podczas samouczenia napędu bramy nie działa zabezpieczenie przez funkcję odłączania siły!

Wskazówka: Samouczenie możliwe jest tylko po pierwszym zamontowaniu lub zresetowaniu napędu bramy. Podczas procedury samouczenia nie naciskać żadnych przycisków.

Przygotowanie: Sprzężenie bramy z napędem bramy.

Samouczenie z pilotem ręcznym

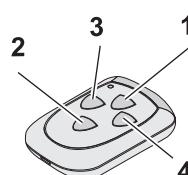
→ W momencie dostawy oraz po zresetowaniu napędu bramy pilot ręczny posiada następujące funkcje:

- 1 tryb pracy z czuwakiem i dokładne ustawienie położenia "OTWARTE"
- 2 tryb pracy z czuwakiem i dokładne ustawienie położenia "ZAMKNIĘTE"
- 3 i 4 potwierdzenie (zapisanie w pamięci)

Po zakończeniu procedury samouczenia napędu bramy, przycisk 1 będzie stosowany do sterowania zdalnego, inne przyciski mogą być wykorzystane do sterowania innymi napędami bram o podobnej konstrukcji albo odbiorników sygnałów radiowych.

Samouczenie

- Wcisnąć przycisk 1 i przytrzymać, brama porusza się w kierunku otwarcia.
- Po osiągnięciu wymaganej pozycji krańcowej "OTWARTE", zwolnić klawisz 1. (Istnieje możliwość korekcji przyciskiem 2)
- Krótko wciśnąć przycisk 3, procedura samouczenia: Napęd bramy uczy się automatycznie "Położenie krańcowe OTWARTE / ZAMKNIĘTE" oraz sił "Droga OTWARTE / ZAMKNIĘTE". Oświetlenie napędu bramy pulsuje rytmicznie.



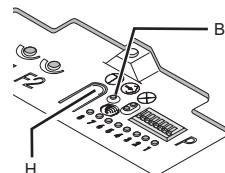
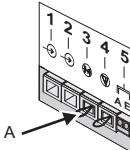
Procedura samouczenia jest zakończona, gdy brama jest otwarta i oświetlenie napędu bramy świeci się.

**⚠ Sprawdzić odłączanie siły zgodnie z rozdziałem:
Sprawdzenie zabezpieczeń.**

Samouczenie bez pilota ręcznego

Na napędzie bramy:

- Odłączyć wtyk sygnałowy 3 A
- Wcisnąć przycisk "Impuls" H i przytrzymać, brama porusza się w kierunku otwarcia.
- Po osiągnięciu wymaganej pozycji krańcowej "OTWARTE", zwolnić klawisz "Impuls" H.
- Wtyk sygnałowy 3 A włożyć z powrotem do gniazda. (Istnieje możliwość korekcji przyciskiem "Impuls" H)
- Wcisnąć przycisk Program B, procedura samouczenia: Napęd bramy uczy się automatycznie "Położenie krańcowe OTWARTE / ZAMKNIĘTE" oraz sił "Droga OTWARTE / ZAMKNIĘTE". Oświetlenie napędu bramy pulsuje rytmicznie.



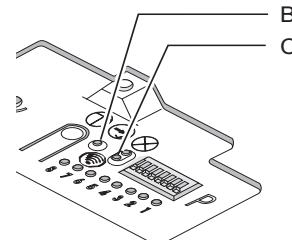
Procedura samouczenia jest zakończona, gdy brama jest otwarta i oświetlenie napędu bramy świeci się.

**⚠ Sprawdzić odłączanie siły zgodnie z rozdziałem:
Sprawdzenie zabezpieczeń.**

Samouczenie / resetowanie pilota ręcznego

Samouczenie pilota ręcznego:

- Wcisnąć przycisk "Program" B, dioda świecąca C mignie 1 raz
- W ciągu 20 s wciśnąć "nienauczony" jeszcze przycisk na pilocie ręcznym, dioda świecąca C zapala się, procedura samouczenia jest zakończona.



Resetowanie pilota ręcznego (wszystkich)

- Wcisnąć przycisk "Program" B > i przytrzymać przez 5 s, dioda świecąca C miga najpierw powoli, a potem szybko i na zakończenie gaśnie. Wszystkie "nauczone" piloty ręczne zostały zresetowane.

Obsługa

⚠ ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ: Nieostrożne obchodzenie się z napędem bramy może spowodować obrażenia lub szkody materialne. Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa:

Podczas otwierania i zamykania bramy strefy wychylania wewnętrz i na zewnątrz muszą być wolne. Nie dopuszczać dzieci.

Ruchy bramy można uruchamiać albo zatrzymywać przy pomocy dostarczanego na wyposażeniu pilota albo dodatkowo podłączanych elementów sterujących (np. klawiaturaścienna).

Mogą podłączyć dodatkowe wyposażenie (np. wyłącznik awaryjny).

→ Automat nie wolno uruchamiać bez sprzężenia z bramą. W przeciwnym razie elektronika zapamięta

błędne wartości siły. Skutkiem tego mogą być zakłócenia funkcjonowania.

Ustawienia / funkcje dodatkowe

Ustawianie mocy silnika

W normalnym przypadku nie trzeba zmieniać ustawienia fabrycznego. W tej pozycji lekko poruszająca się brama powinna przemieszczać się prawidłowo i bez natrafienia na przeszkodę nie powinna zatrzymać się ani zmienić kierunku ruchu. Przed wykonaniem innego ustawienia należy sprawdzić opory ruchu i działanie bramy, w razie potrzeby ewent. skorygować regulację.

Ustawianie funkcji odłączania siły:

- Obrócić obydwa pokrętła potencjometrów (F1 / F2) do oporu w lewo. (Ustawienie fabryczne)
- Zmieniać stopniowo ustawienie potencjometrów (F1 / F2) obracając pokrętła w prawo, aż brama przesuwać się będzie prawidłowo w obydwu kierunkach do położen krańcowych.

⚠️ W razie zmiany fabrycznych ustawień odłączania siły, należy odpowiednim przyrządem zmierzyć występujące maksymalne siły. Należy zachować dopuszczalne wartości określone w normach EN 12 453 i EN 12 445.

Jeżeli dopuszczalne wartości określone w normach zostaną przekroczone, konieczny jest montaż i zastosowanie dodatkowych urządzeń zabezpieczających (np. fotokomórki, optosensora, listwy zabezpieczającej). Należy wykonać analizę ryzyka.

Czas ostrzegania

Przy uaktywnionym czasie ostrzegania, za każdym zasterowaniem napędu bramy najpierw świeci lampka napędu bramy.

4 sekundy później następuje uruchomienie silnika (ustawienie fabryczne 0 sekund): przełącznik DIP 3 = "WYŁ". Uaktywnienie czasu ostrzegania: ustawić przełącznik DIP 3 w pozycji "ZAŁ".

Częściowe otwarcie bramy

Częściowe otwarcie jest pozycją, w której brama zatrzymuje się po uruchomieniu z położenia zamknięcia. Funkcja ta nie działa w połączeniu z automatycznym zamykaniem. W celu umożliwienia częściowego otwarcia bramy, należy bądź podłączyć przyrząd sterujący (np. klawiaturaścienna do zewnętrznego przyłącza 2 "Częściowe otwarcie") bądź też przyciągnąć pilot ręczny na innym kanale.

Samouczenie funkcji częściowego otwarcia bramy na pilocie ręcznym

Patrz fragment Programowanie

Ustawianie położenia częściowego otwarcia bramy

- Otworzyć bramę z pozycji zamknięcia wciskając przycisk "Impuls" H.
- Po osiągnięciu przez bramę wymaganej pozycji częściowego otwarcia zatrzymać napęd bramy przyciskiem "Impuls" H i ustawić przełącznik DIP E 4 w położeniu "Zał". Pozycja częściowego otwarcia bramy jest zapisana w pamięci.

Zmiana ustawionego czasu częściowego otwarcia bramy

- Przesunąć bramę do położenia zamknięcia
- Ustawić przełącznik DIP E 4 w położeniu "Wył" i ustawić funkcję częściowego otwarcia bramy w sposób opisany powyżej.

Automatyczne zamykanie bramy

Automatyka zamykania zamyka automatycznie bramę będącą w położeniu otwarcia po upływie dowolnie ustawianego czasu. (Nie działa w połączeniu z funkcją częściowego otwarcia bramy)

⚠️ Użytkowanie bramy z automatycznym zamykaniem dopuszczalne jest jedynie w połączeniu z dodatkowym urządzeniem zabezpieczającym (fotokomórka/ optosensor/listwa zabezpieczająca).

Ustawianie automatycznego zamykania:

- Przesunąć bramę do położenia otwarcia i po upływie czasu (2 s do 8 min), po którym brama ma się automatycznie zamknąć, ustawić przełącznik DIP E 5 w położeniu "Zał", lampka napędu drzwi będzie migać. Po upływie 4 sekund brama zostanie zamknięta, ustawiony czas jest zapisany w pamięci.

Wskazówka: Zmiana ustawionej funkcji automatycznego zamykania: Ustawić przełącznik DIP E 5 w położeniu "Wył" i ustawić funkcję automatycznego zamykania bramy w sposób opisany powyżej.

Czas świecenia

Czas świecenia jest swobodnie ustawianym odcinkiem czasu, przez jaki lampka napędu świeci po uruchomieniu silnika. Ustawienie fabryczne 2 min.

Ustawianie czasu świecenia.

- Ustawić bramę w położeniu krańcowym ("OTWARTE" lub "ZAMKNIĘTE") i po upływie czasu (od 2 s do 8 min,), po którym światło powinno się automatycznie wyłączyć ustawić przełącznik DIP E 6 w położeniu "Zał", ustawiony czas jest zapisany w pamięci.

Wskazówka: Zmiana ustawionego czasu świecenia: Ustawić przełącznik DIP E 6 w położeniu "Wył" i ustawić czas świecenia w sposób opisany powyżej.

Zmiana kierunku ruchu

Zmiana kierunku ruchu jest konieczna w przypadku bram skrzydłowych i bram segmentowych bocznych.

Podłączenie

- Odłączyć wtyk sygnałowy z zielonym mostkiem od zewnętrznego przyłącza A 4.
- Wcisnąć 1 raz przycisk "Program" B.
- Wcisnąć 6 razy przycisk "Impuls" H, migają dioda świecąca LED 7 wskaźnika paskowego K.
- Wcisnąć 1 raz przycisk "Program" B, kierunek ruchu został zmieniony i elektronika jest automatycznie zresetowana.
- Wtyk sygnałowy z zielonym mostkiem ponownie włożyć do zewnętrznego przyłącza A 4.

Ponowne samouczenie napędu bramy. Patrz strona 71.

Łagodne zatrzymanie

⚠️ W przypadku zmiany ustawienia fabrycznego (290 mm) użytkowanie bramy dopuszczalne jest jedynie w połączeniu z dodatkowym urządzeniem zabezpieczającym (fotokomórka/ optosensor/listwa zabezpieczająca).

	mm			
	0	140	290	580
Przełącznik DIP E-7	Zał.	Zał.	Wył.	Wył.
Przełącznik DIP E-8	Zał.	Wył.	Wył.	Zał.

Odciążanie paska zębatego

Po wyłączeniu tej funkcji pasek zębaty może zwisać nieco na dół z szyny korytkowej po zamknięciu bramy. Patrz rozdział Programowanie.

Resetowanie

Resetowanie sterowania do ustawień fabrycznych:

- Wciśnąć przycisk "Program" B, a potem przycisk "Impuls" H i razem przytrzymać dłużej niż przez 5 sekund. Dioda C mignie i zgaśnie, resetowanie jest zakończone i oświetlenie napędu bramy miga rytmicznie.

Wskazówka: Wyuczone polecenia sygnałów radiowych pozostają zachowane.

 Przed wznowieniem użytkowania przeprowadzić procedurę samouczenia napędu bramy od nowa.

Programowanie

Wciśnięcie przycisku "Program" B powoduje przełączenie na tryb programowania. W zależności od tego ile razy zostanie wciśnięty przycisk "Impuls" H, można uruchamiać różne funkcje. Diodowy wskaźnik paskowy pokazuje realizowane funkcje.

Działanie	Przycisk Program B	Przycisk Impuls H	Diodowy wskaźnik paskowy K	Przycisk pilota ręcznego wciąśćć	Przycisk Program B
Przeprowadzić procedurę samouczenia pilota ręcznego	---	1			
Częściowe otwarcie bramy (pilot ręczny)	1x	2		1x	
Kierunek OTWARTE		3			
Kierunek ZAMKNIĘTE		4			
Światło zał./wył.		5			
Przelaczanie kierunku ruchu *		6		1x	
Odciąganie paska zębatego zał./wył.*		7x	8		1x

* możliwe tylko przy wyciągniętej wtyczce western A4.

Wskazówka: Jeśli podczas programowania w ciągu 15 sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, to nastąpi automatyczne wyjście z menu. Można wcisnąć dowolny przycisk na pilocie ręcznym.

Podłączanie dodatkowych urządzeń zabezpieczających

Listwa zabezpieczająca / fotokomórka / optosensor

Działanie: w przypadku aktywacji czujnika bezpieczeństwa (otwarcie styku) automat zatrzymuje się i cofa do pozycji całkowitego otwarcia.

Jeśli dodatkowo jest aktywna funkcja automatycznego zamykania, to po trzecim z kolejnych zgłoszeniu przeszkodej automat cofa się do pozycji całkowitego otwarcia i wyłącza się.

Podłączenie: Odłączyć wtyk sygnałowy z żółtym mostkiem z zewnętrznego przyłącza A 3 i schować. Podłączyć urządzenie zabezpieczające wtykiem sygnałowym. Rodzaj urządzenia zabezpieczającego ustawić przełącznikami DIP E 1 i 2.

Urządzenie zabezpieczające	Przełącznik DIP 1	Przełącznik DIP 2
Fotokomórka, wejście zestyku	Wył.	Wył.
Listwa zabezpieczająca, rezystancja końcowa 8,2 kilooma	Zał.	Wył.
Optyczna listwa zabezpieczająca (optosensor)	Zał.	Zał.
Bez funkcji, niedopuszczalne	Wył.	Zał.

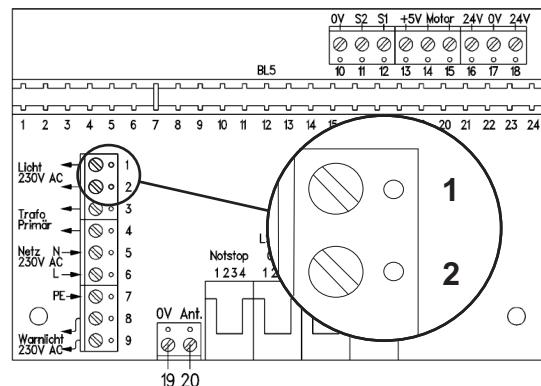
Wyłącznik awaryjny

Działanie: W razie zasterowania podłączonego urządzenia zabezpieczającego podczas zamknięcia bramy (rozwarcia zestyku), brama zatrzyma się natychmiast. Po zwarciu zestyku wyłącznika awaryjnego można dalej sterować bramą kolejnym impusem.

Podłączenie: Odłączyć wtyk sygnałowy z żółtym mostkiem z zewnętrznego przyłącza A 4 i schować. Podłączyć urządzenie zabezpieczające wtykiem sygnałowym

Oświetlenie dodatkowe / lampka ostrzegawcza

Podłączenie może być wykonane wyłącznie przez uprawnionego elektryka. W uzupełnieniu do lampki napędu (40 W) można podłączyć dodatkowe oświetlenie o mocy max. 60 W (nie stosować świetlówki ani lampy energooszczędnej) do zacisków 1 i 2.



Wskazówka: W połączeniu z dostępnym jako dodatkowe wyposażenie sterowaniem można podłączyć dodatkową lampkę ostrzegawczą.

Usuwanie usterek

Częstotliwości zakłócające

Sygnały radiowe innych nadajników o częstotliwości 433 MHz mogą zakłócić pracę napędu bramy. Obecność takich sygnałów zakłócających sygnalizowana jest w stanie spoczynku napędu bramy przez diodowy wskaźnik paskowy K (świeci jedna lub więcej diod).

Autotest

Po włączeniu, po każdym uruchomieniu silnika oraz co 2,25 h w stanie spoczynku przeprowadzany jest autotest.

Brak usterek: Podczas autotestu świeciąca wszystkie diody diodowego wskaźnika paskowego.

Zasygnalizowanie usterki (dioda nie świeci)

Dioda świecąca	Przyczyna błędu
2	Błąd w pamięci roboczej
3	Nieprawidłowe wartości prądu silnika
4	Uszkodzenie wejścia bezpieczeństwa sterowania
5	Tyristor – nieprawidłowe wartości zmierzane
6	Przekąźnik silnika – nieprawidłowa wartość zmierzona
7	Błędny przebieg programu
8	Uszkodzenie pamięci wyuczonych wartości

Usuwanie usterek: Zresetować elektronikę i następnie wykonać czynność *Ponowne samouczenie napędu bramy*. Patrz strona 71.

Jeżeli usterka wystąpi ponownie należy wezwać serwis techniczny.

Wskazówka: W razie kolejnego stwierdzenia tego samego błędu przez 2 autotesty nastąpi zablokowanie sterowania (niemożliwe przyjmowanie poleceń). Po upływie mniej więcej kolejnej minuty zostanie przeprowadzony następny autotest. Jeśli nie zostanie stwierdzona usterka, to blokada zostanie uchylona. Jeżeli usterka nadal występuje, to zostaje przeprowadzone resetowanie, wtedy wszystkie ustawienia zostaną skasowane. Konieczne jest przeprowadzenie procedury samouczenia napędu bramy od nowa.

Przyczyny usterek / sposób usuwania

Opis	Możliwa przyczyna / sposób usuwania
Miganie lampki napędu bramy	Brama najechała na przeszkodę. Wykonać próbę działania.
Zabezpieczenie przed przeszkodeą nie działa	Nieprawidłowe ustawienie bramy albo przeszkodea / Przeprowadzić resetowanie i nową procedurę samouczenia.
Napęd wcale nie działa	Brak albo nieprawidłowości w zasilaniu elektrycznym / Uszkodzenie bezpieczeństwa sterowania silnika / Sprawdzić zewnętrzne przyłącza A3 i 4
Napęd pracuje nieprawidłowo	Sanie nie zatrzaśnięte / Pasek zębaty nie naciągnięty / Oblodzony próg bramy
Napęd wyłącza się podczas ruchu bramy	Sprawdzić opory ruchu bramy i zabezpieczenie przed przeszkodeą / Przeprowadzić procedurę samouczenia napędu bramy / Przeprowadzić resetowanie
Pilot ręczny nie działa, dioda świecąca nie migra	Wymienić baterię;
Pilot ręczny nie działa	Jeśli dioda LED C na sterowaniu nie świeci przy naciśnięciu przycisku pilota ręcznego: Przeprowadzić procedurę samouczenia pilota ręcznego. / Słaby odbiór sygnału (zamontować dodatkową antenę)
Nie można sterować napędem przez klawiaturęścienną (opcja)	Sprawdzić klawiaturęścienną i przewód sterowania

Wymiana bezpiecznika

⚠ Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Wyjąć z zatrasku i wyciągnąć płytę lampki. Wykręcić wkręt mocujący moduł sterowania i wyjąć moduł. Bezpiecznik znajduje się wewnętrznie, pod boczną pokrywą.

Wymiana baterii w pilocie ręcznym

Otworzyć obudowę. Wyjąć baterię, wymienić i z powrotem zamknąć obudowę.

➔ Stosować tylko baterie zabezpieczone przed rozaniem. Zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość przy zakładaniu baterii. Zużyte baterie zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Częstotliwości zabiegów konserwacyjnych

Co miesiąc

- Odłączanie siły (zabezpieczenie przed przeszkodeą)
- Otwieranie awaryjne
- Dodatkowe urządzenia zabezpieczające (jeżeli występują)

Co półroku

- Mocowanie napędu bramy na suficie i na ścianie.

Deklaracja zgodności

Patrz strona 132.

Dane techniczne

Przyłącze sieciowe	230 V~, 50 Hz	
Bezpiecznik urządzenia	1,6 A, T (zwłoczny)	
Pobór mocy przy obciążeniu nominalnym	170 W	
Prąd spoczynkowy	<4 W	
Rodzaj ochrony	tylko do pomieszczeń suchych, IP20	
Zdalne sterowanie sygnałem radiowym	433 MHz AM	
Zasięg pilota ręcznego *	15 - 50 m	
Bateria pilota ręcznego	CR 2032 (3V)	
Prędkość przesuwu (w zależności od obciążenia)	OTWARTE >100 mm/s ZAMKNIĘTE >100 mm/s	
Sila ciągu	800 N	
Obciążenie nominalne	240 N	
Długość skoku	Ultra excellent quick	2.540 mm
	Ultra excellent quick długi	3.625 mm
	Ultra excellent quick wielkość 3	4.710 mm
	Ultra excellent quick wielkość 4	6.880 mm
Długość całkowita	Długość skoku plus 810 mm	
Wysokość montażowa	40 mm	
Dopuszczalne temperatury otoczenia	-20 °C do + 50 °C	
Składowanie	-20 °C do +80 °C	
Oświetlenie	E14, max. 40 W	
Maksymalna liczba cykli na godzinę przy obciążeniu nominalnym	20	
Maksymalna liczba cykli bez pauz przy obciążeniu	8	

* W pewnych okolicznościach, zewnętrzne czynniki zakłócające mogą znacznie zmniejszyć zasięg pilota ręcznego.

Części zamienne

Patrz strona 128 i 129.

Osprzęt (opcja)

Do nabycia w handlu specjalistycznym:

- 4-poleceniowy pilot ręczny wielofunkcyjny
- Klawiaturaścienna
- Przełącznik kluczykowy
- Klawiatura kodująca
- Klawiszowy nadajnik kodów radiowych
- Antena zewnętrzna
- Fotokomórka
- Optosensor
- Otwieranie awaryjne z zewnątrz lub od wewnątrz
- Listwa zabezpieczająca 8,2 kilooma
- Odbiornik bezpotencjałowy, różne częstotliwości

Demontaż, utylizacja



Demontaż napędu bramy odbywa się w odwrotnej kolejności do opisanej w instrukcji montażu i powinien być wykonany przez personel o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

Produkt należy zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Elementów elektronicznych nie wolno usuwać razem z odpadami domowymi. 2002/96/EG(WEEE). 2002/96/EG(WEEE)

Kazalo

Uvod	76
Opis izdelka	76
Uporaba simbolov	76
Pravilna uporaba. Garancija	76
Neformalni varnostni ukrepi	76
Varnostni napotki	76
Varnostni napotki za vgradnjo	77
Varnostne naprave pogonskega mehanizma	77
Kontrola varnosti	77
Kontrola odklopa energije	
Elementi prikaza in upravljanja	77
Priprava vgradnje	77
Montaža	78
Zagon	78
Priučitev pogonskega mehanizma	78
Priučitev z dlančnim oddajnikom	
Priučitev brez dlančnega oddajnika	
Priučitev / brisanje dlančnega oddajnika	78
Uporaba	78
Nastavitev / dodatne funkcije	79
Nastavitev moči motorja	
Čas vnaprejšnjega opozorila	
Delno odpiranje	
Zapiralna avtomatika	
Svetlobni čas	
Sprememba smeri teka	
Blag iztek	
Razbremenitev zobatega jermenja	
Reset	79
Programiranje	80
Priključitev dodatnih varnostnih naprav	80
Varnostna letev / svetlobna zapora / optično tipalo	
Stop v sili	
Dodatna osvetlitev / opozorilna luč	80
Odprava motenj	80
Moteče frekvence	
Samodejno testiranje	
Vzroki napak / pomoč	
Menjava varovalke	
Menjava baterije dlančnega oddajnika	
Intervali vzdrževanja	81
Izjava o ustreznosti	81
Tehnični podatki	81
Rezervni deli	81
Pribor (opcija)	81
Demontaža, odstranjevanje v odpad	81

Uvod

Pred montažo in zagonom skrbno preberite navodila za uporabo. Brez pogojno upoštevajte slike in napotke.

Opis izdelka

Dobavljen in v ohišje umeščen dlančni oddajnik je priučen na pogonski mehanizem.

Embalaža: Uporabljeni so izključno reciklirni materiali. Embalaža je izdelana v skladu z zakonskimi predpisi in možnostjo takojšnje odstranitve v odpad na okolju prijazen način.

Obseg dobave glej stran 128.

Uporaba simbolov

V tem navodilu so uporabljeni naslednji simboli:

PREVIDNOST Svari pred nevarnostjo za osebe in material. Neupoštevanje napotkov označenih s tem simbolum lahko ima za posledico hude poškodbe in materialne škode.

Napotek: Tehnični napotki, katere je potrebno posebej upoštevati.

Pravilna uporaba. Garancija

Ta pogonski mehanizem je primeren za uporabo v privatnih garažah. Vsak uporaba, ki presega to uporabo, velja kot neprimerena uporaba.

Uporaba v eksplozijsko ogroženem okolju ni dovoljena.

Vse brez izrecnega pisnega soglasja proizvajalca opravljene

- predelave in dograditve,
- uporaba neoriginalnih rezervnih delov,
- opravljanje popravil s strani oseb ali obratov, ki niso pooblaščeni s strani proizvajalca,

lahko vodi v izgubo veljavnosti garancije in odgovornosti.

Za škode, ki

- nastanejo zaradi neupoštevanja navodil za uporabo
- ki so rezultat tehničnih pomanjkljivosti na vratih, ki se poganjajo in strukturnih preoblikovanj, nastalih med uporabo
- zaradi neprimernega vzdrževanja vrat.

ne moremo prevzeti nobene odgovornosti.

Neformalni varnostni ukrepi

Navodila za uporabo shranite za kasnejšo uporabo.

Priloženo kontrolno knjigo mora izpolniti monter in uporabnik jo mora hraniti skupaj z drugo dokumentacijo (vrate, pogonski mehanizem).

Varnostni napotki

Spoštni varnostni napotki

Uporaba pogonskega mehanizma je dovoljena šele, ko je celotno območje gibanja prostovoljno. Pri sprožitvi pazite na druge osebe na območju delovanja.

Dela na pogonskem mehanizmu opravljajte samo, če je pogon brez toka.

Nedovoljena opravila pri uporabi pogonskega mehanizma:

- Prehod ali vožnja skozi premikajoča se vrata.
- Dviganje predmetov in / ali oseb z vrat.

Uporaba pogonskega mehanizma je dovoljena le, če

- so vsi uporabniki seznanjeni z delovanjem in upravljanjem.
- so vrata v skladu s standardi EN 12 604 in EN 12 605.
- je bila montaža pogonskega mehanizma opravljena v skladu s standardi (EN 12 453, EN 12 445 in EN 12 635)
- so eventualno dodatno montirane varovalne naprave (svetlobna zapora, optično tipalo, varnostna letev) tehnično uporabne.
- pri garažah brez drugega dostopa z zunanjega strani obstaja odpiralni mehanizem v sili. Tega po potrebi lahko posebej naročite.
- so drsna vrata, ki se nahajajo na vratih garaže zaprta in so opremljena z varnostno napravo, ki onemogoča vklop pri odprtih vratih.
- je po spremembi tovarniške osnovne nastavitev pogonske moči (F1, F2) ali aktiviraju zapiralne avtomatike bila montirana dodatna varnostna naprava (varnostna letev itd.).

Varnostni napotki za vgradnjo

Vgradnjo naj opravi izšolano strokovno osebje.
Dela na električni instalaciji sme opraviti samo pooblaščeno strokovno osebje.
Nosilnost in primernost podporne konstrukcije stavbe, v katero naj bo vgrajen pogonski mehanizem, mora preveriti in potrditi strokovno osebje.
Pogonski mehanizem mora biti v vseh točkah pritrjevanja varno in polnoštevilno pritrjen. Material za pritrjevanje je potrebno izbrati glede na kakovost podporne konstrukcije tako, da točke pritrjevanja vsakokrat zdržijo vlečno silo najmanj 800 N.

! Če te zahteve niso izpolnjene, obstaja nevarnost poškodb oseb in stvari zaradi padca pogona ali nekontrolirano premikajočih se vrat.

Pri vrtanju lukenj za pritrjevanje ne sme biti poškodovana električna, vodna ali druga instalacija.

Po dvigu pogonskega mehanizma do stropa stavbe je potrebno le-tega zavarovati s primernimi sredstvi pred padcem do popolne pritrditve. Glej sliko na strani 124)

Upoštevajte zadevne predpise glede varstva pri delu, med vgradnjo zavarujte otroke.

Varnostne naprave pogonskega mehanizma

! Pogonski mehanizem razpolaga z naslednjimi varnostnimi napravami. Le-teh ni dovoljeno odstraniti, niti sme biti ovirano njihovo delovanje.

- Odpiralni mehanizem v sili
- Samodejen odklop energije pri funkcijah "ODPRTO" in "ZAPRTO"
- Priključek Stop v sili Priključek npr. stikala (opcija) na drsnih vratih vgrajenih v garažna vrata.
- Priključek za varnostno letev, svetlobno zaporo ali optično tipalo.

Kontrola varnosti

Kontrola odklopa energije

Samodejni odklop energije je zagozdna in varovalna naprava, ki naj bi onemogočala nastanek poškodb zaradi premikajočih se vrat.

Kontrolo opravimo tako, da vrata z obema rokama zadržimo v višini bokov.

Zapiralni proces:

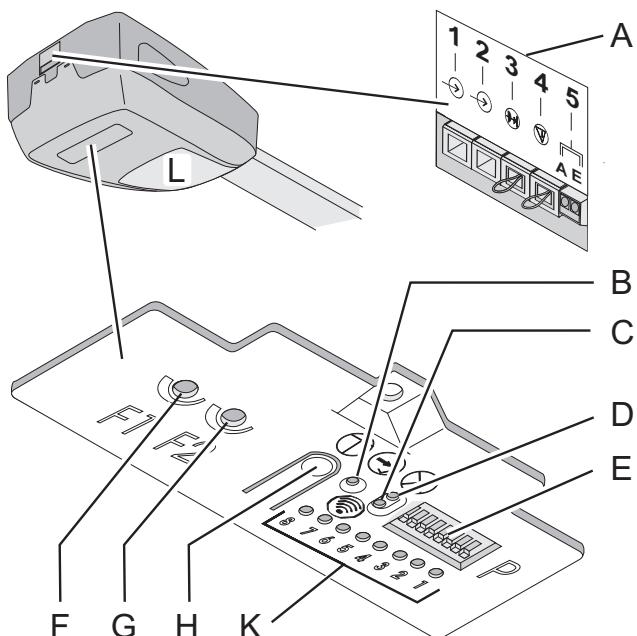
Vrata se morajo samodejno ustaviti in kratko se vrniti nazaj, ko naletijo na upor.

Odpiralni proces:

Vrata se morajo samodejno ustaviti, ko naletijo na upor.

Po odklopu energije lučka pogonskega mehanizma utripa do naslednjega impulza ali daljinskega ukaza.

Elementi prikaza in upravljanja



Priklučki, zunaj na ohišju

A	Zunanji priključki: 1 Impulz 2 Delno odpiranje 3 Varnostna letev / svetlobna zapora / optično tipalo 4 Stop v sili 5 Antena: A = Antena, E = ozemljitev
----------	--

Motnja, pod pokrovom ohišja

B	Tipka Program
C	LED, rdeča
D	LED omrežni pogon pripravljen, zelena

E	DIP-stikalo (tovarniška nastavitev: vsi "IZKLOP") 1+2 Definicija dodatne varnostne naprave 3 Čas vnaprejnjega opozorila s pogonsko lučko 4 Delno odpiranje 5 Zapiralna avtomatika 6 Trajanje signala pogonske lučke 7 Blag iztek 8 Blag iztek
----------	--

F	Potenciometer nastavitev energija zaprta
G	Potenciometer nastavitev energija odprta

H	Tipka impulz
----------	--------------

K	LED vzporedni prikaz za nivo signala, moteče frekvence, porabo toka motorja, programiranja in analizo napak.
----------	--

L	Luči, Signalizacija Programiranje / Motnja
----------	--

Dlančni oddajnik: Glej poglavje priučitev pogonskega mehanizma

Priprava vgradnje

➔ Pomembno: Preverite delovanje in dobro preimčnost vrat ter po potrebi uravnajte. Vzmetna napetost vrat mora biti uravnana tako, da je uravnovešena in da jih lahko z roko enakomerno in brez sunka odpremo in zapremo.

- Standardizirane in primerne varnostne vtičnice ca. 10 - 50 cm poleg mesta pritrditve pogonske glave.
(Varovalka glej tehnične podatke)
- Pogonski mehanizem vgradite samo v suhe garaže.

Imejte pripravljen montažni komplet za priključek vrat za tip vrat, ki jih montirate oz. montirajte ga v skladu z njegovimi navodili.

Montaža

Glej napotke za montažo od strani 121.

Montažni korak D, stran 122:

1. Privijte napenjalno matico zobatega jermenja dokler zobati jermen ne nasede na vodilno tračnico (odgovarja mera X).
2. Zvišajte napetost zobatega jermenja s pomočjo napenjalne matice glede na dolžino pogonskega mehanizma (mera B).

Zagon

Po končanem zagonu ponovno vgradite svetlobno ploščo.

Glej oddelek L, stran 127.

- Vrata ročno počasi odpirajte, dokler se drsnik slišno ne zaskoči.
- Priključite napajalni priključek, sveti svetleča dioda „Pripravljena omrežna napetost“ (D).

Priučitev pogonskega mehanizma

POZOR: Med priučitvijo pogonskega mehanizma ne obstaja zaščita z odklopom energije!

Napotek Priučitev je možna samo pri prvi montaži ali po resetu pogonskega mehanizma. Med procesom učenja ne pritiskajte nobenih tipk.

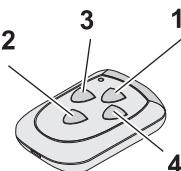
Priprava: Vrata priključite na pogonski mehanizem.

Priučitev z dlančnim oddajnikom

→ Dlančni oddajnik kaže v trenutku dobave in po resetu pogonskega mehanizma naslednje funkcije:

- 1 Totmann-pogon in fina nastavitev "ODPRTO"
- 2 Totmann-pogon in fina nastavitev "ZAPRTO"
- 3 in 4 potrditev (shrani)

Po priučitvi pogonskega mehanizma uporabite tipko 1 za daljinsko krmiljenje, druge tipke lahko uporabite za krmiljenje nadaljnjih, pogonskih mehanizmov ali daljinskih sprejemnikov enake konstrukcije.



Priučitev

- Pritisnite tipko 1 in zadržite, vrata se pomikajo v smeri odpiranja.
- Ko je dosežena želena pozicija *končna pozicija "ODPRTO"*, spustite tipko 1. (Poprava je možna s tipko 2)
- Tipko 3 enkrat kratko pritisnite, proces učenja: Pogonski mehanizem se samodejno priuči *"Končna pozicija ODPRTO / ZAPRTO in energije "Poti ODPRTO / ZAPRTO"*. Osvetlitev pogonskega mehanizma ritmično utripa.

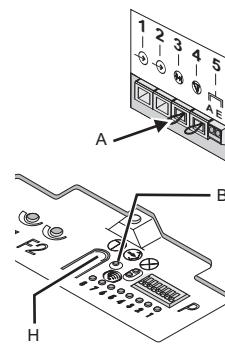
Proces učenja je zaključen, ko so vrata odprta in osvetlitev pogonskega mehanizma sveti.

Preverite odklop energije v skladu s poglavjem Kontrola varnosti.

Priučitev brez dlančnega oddajnika

Na pogonskem mehanizmu:

- odstranite Western vtič 3 A
- Pritisnite tipko "Impulz" H in zadržite, vrata se pomikajo v smeri odpiranja.
- Ko je dosežena želena pozicija *končna pozicija "ODPRTO"*, spustite tipko "Impulz" H.
- Ponovno vtaknite Western vtič 3 A Poprava je možna s tipko "Impulz" H)
- Pritisnite tipko Program B, proces učenja: Pogonski mehanizem se samodejno priuči *"Končna pozicija ODPRTO / ZAPRTO in energije "Poti ODPRTO / ZAPRTO"*. Osvetlitev pogonskega mehanizma ritmično utripa.



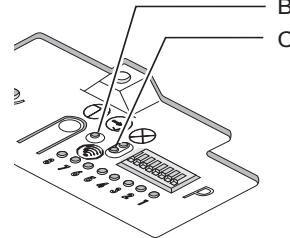
Proces učenja je zaključen, ko so vrata odprta in osvetlitev pogonskega mehanizma sveti.

Preverite odklop energije v skladu s poglavjem Kontrola varnosti.

Priučitev / brisanje dlančnega oddajnika

Priučitev dlančnega oddajnika:

- Pritisnite tipko "Program" B, LED C utripa 1-krat
- V roku 20 sek pritisnite neko še ne priučeno tipko na dlančnem oddajniku, LED C sveti, priučitev je končana.



(Vse) brisanje dlančnega oddajnika

- Pritisnite tipko "Program" B >5 sek, LED C utripa najprej počasi, nato hitro in ugasne. Vsi priučeni dlančni oddajniki so izbrisani.

Uporaba

PREVIDNOST: Brezskrbno ravnanje s pogonskim mehanizmom lahko vodi v poškodbe ali materialne škode. Upoštevajte osnovna varnostna pravila.

Med odpiranjem in zapiranjem vrat morajo biti območja zasuka znotraj in zunaj prosta. Zaščitite otroke.

Premiki vrat se lahko sprožijo oz. ustavijo s pomočjo priloženega dlančnega oddajnika ali opcionalno s priključtvijo preklopnih elementov (npr. stenska tipka).

Možna je priključitev zunanjih dodatnih naprav (npr. Stop v sili).

→ Pogona ne smete zagnati brez sklopljenih vrat. Elektronika bi s tem privzela napačne vrednosti moči. Posledično lahko pride do motenj delovanja.

Nastavitve / dodatne funkcije

Nastavitev moči motorja

Tovarniške nastavitve običajno ni potrebno spremenjati. Pri tej nastaviti morajo dobro premična vrata teči neoporečno, naj ne bi obstala brez učinkovanja ovire ali spremenila svoje smeri teka. Preden opravite drugo nastavitev, morate preveriti dobro premičnost in delovanje vrat in jih po potrebi bolje uravnati.

Nastavitev odklopa energije:

- Oba vrtljiva potenciometra (F1 / F2) nastavite na levi omejevalnik. (tovarniška nastavitev)
- Nastavite potenciometer /F1 / F2/ korakoma zvišujte z obračanjem v desno dokler se vrata ne premikajo v obe končni poziciji brezhibno.

 **Če se spremenijo tovarniške nastavitve odklopa energije, je potrebno maksimalno nastajajočo energijo izmeriti s pomočjo primernega mernega instrumenta. Potrebno je obdržati v skladu s standardi EN 12 453 in EN 12 445 dovoljene vrednosti.**

Če se prekoračijo v skladu s standardi dovoljene vrednosti, je potrebno instalirati in uporabiti dodatne varnostne naprave (npr. svetlobno zaporo, optično tipalo, varnostno letev).

Potrebo je opraviti analizo nevarnosti.

Čas vnaprejšnjega opozorila

Pri aktiviranju časa vnaprejšnjega opozorila gori najprej pri vsakem krmiljenju pogonskega mehanizma samo lučka pogonskega mehanizma.

4 sekunde za tem se zažene tek motorja (tovarniška nastavitev 0 sekund). DIP-stikalo 3 = "IZKLOP".

Aktiviranje časa vnaprejšnjega opozorila: DIP-stikalo 3 postavimo v pozicijo "VKLOP".

Delno odpiranje

Delno odpiranje je pozicija v kateri vrata po startu ostanejo izven zapiralne pozicije. Ne deluje v zvezi z samodejnim zapiranjem. Da bi lahko opravili delno zapiranje mora biti priključena bodisi upravljalna naprava (npr. stenska tipka na zunanjem priključku 2 "delno odpiranje") ali priučen dodatni kanal dlančnega oddajnika.

Priučitev funkcije delno odpiranje na dlančnem oddajniku

Glej oddelek Programiranje

Nastavitev pozicije delno odpiranje

- Vrata odprite iz zapiralne pozicije s tipko "Impulz" H.
- Ko dosežete želeno delno odpiranje, ustavite pogonski mehanizem s tipko "Impulz" H in preklopite DIP-stikalo E 4 na pozicijo "Vklop". Pozicija delno odpiranje je shranjena.

Sprememba nastavljenega časa delnega odpiranja

- Vrata peljemo v zapiralno pozicijo
- DIP-stikalo E 4 preklopimo na pozicijo "Izklop" in delno odpiranje nastavimo, kot je opisano.zgoraj.

Zapiralna avtomatika

Zapiralna avtomatika po poteku prosto nastavljenega časa samodejno zapre vrata, ki se nahajajo v odpiralni poziciji. (Ni v povezavi s funkcijo delno odpiranje)

 Uporaba zapiralne avtomatike je dovoljena samo v povezavi z dodatno varnostno napravo (svetlobna zapora/ optično tipalo/ varnostna letev).

Nastavitev zapiralne avtomatike:

- Vrata peljemo v zapiralno pozicijo in po poteku časa (2 s do največ 8 min), po katerem se vrata samodejno zaprejo,

preklopimo DIP-stikalo E 5 v pozicijo "Vklop", lučka pogonskega mehanizma utripa. 4 sekunde zatem se vrata zaprejo, nastavljeni čas je shranjen.

Napotek: Sprememba nastavitev zapiralne avtomatike: DIP-stikalo E 4 preklopimo na pozicijo "Izklop" in zapiralno avtomatiko nastavimo, kot je opisano.zgoraj.

Svetlobni čas

Svetlobni čas je prostost nastavljeni časovni presledek, v katerem pogonska lučka še naprej gori po teku motorja. Tovarniška nastavitev 2 min.

Nastavitev svetlobnega časa:

- Vrata peljemo v končno pozicijo ("ODPRTO" ali "ZAPRTO") in po poteku časa (2 sek do 8 min) po katerem naj bi lučka avtomatsko ugasnila, preklopimo DIP-stikalo E 6 na pozicijo "Vklop", nastavljeni čas je shranjen.

Napotek: Sprememba nastavljenega svetlobnega časa: DIP-stikalo E 6 preklopimo na pozicijo "Izklop" in nastavimo zapiralni čas, kot je opisano.zgoraj.

Sprememba smeri teka

Sprememba smeri teka je potrebna pri krilnih vratih in po potrebi pri stranskih sestavljenih vratih.

Priključek

- Odstranite Western vtič z zelenim mostičkom na zunanjem priključku A 4.
- 1-krat pritisnite tipko "Program" B.
- 6-krat pritisnite tipko "Impulz" H, LED 7 na vzporednem prikazu K utripa.
- 1-krat pritisnite tipko "Program" B, spremembu smeri teka je opravljena in elektronika se je samodejno postavi nazaj (Reset).
- Ponovno vtaknite Western vtič z zelenim mostičkom na zunanjem priključku A 4.

Ponovna priučitev pogonskega mehanizma. Glej stran 78.

Blag iztek

 Če je spremenjena tovarniška nastavitev (290 mm), je uporaba dovoljena samo v povezavi z dodatno varnostno napravo (svetlobna zapora/ optično tipalo/ varnostna letev).

mm				
	0	140	290	580
DIP-stikalo E-7	Vklop	Vklop	Izklop	Izklop
DIP-stikalo E-8	Vklop	Izklop	Izklop	Vklop

Razbremenitev zobatega jermenja

Če je ta funkcija izključena, lahko zobati jermen pri zaprtih vratih nekoliko visi ven iz tirnice s C profilom. Glejte poglavje Programiranje.

Reset

Vračanje krmiljenja na tovarniško nastavitev:

- Tipko "Program" B in tipko "Impulz" H pritisnjajte skupaj dlje kot 5 sekund. LED C brli in ugasne, reset je zaključen in lučka pogonskega mehanizma ritmično utripa.

Napotek: Priučeni daljinski ukazi ostanejo ohranjeni.

 Pred ponovnim zagonom pogonskega mehanizma morate pogonski mehanizem ponovno priučiti.

Programiranje

S pritiskom na tipko "Program" B se sproži programski način. Doseganje različnih funkcij je odvisno od teka ali in kolikokrat pritisnete tipko "Impulz" H. Vzporedni prikaz LED signalizira katere K funkcije se izvajajo.

Delovanje	Tipka Program B	Tipka Impulz H	LED vzporedni prikaz K	Tipko dlančnega oddajnika pritisnite	Tipka Program B
Priučitev dlančni oddajnik	1x	---	1	1x	
Delno odpiranje (dlančni oddajnik)		1x	2		
Namensko ODPRTO		2x	3		
Namensko ZAPRTO		3x	4		
Luč vklop/izklop		4x	5		
Preklop smeri teka *		6x	7		
Razbremenitev zobatega jermenja vklop/izklop*		7x	8		

* Možno samo pri izvlečenem Western vtiču A 4.

Napotek: Če v programskega načina v 15 sekundah ne pritisnete nobene tipke, se meni samodejno zapusti. Lahko uporabite katerokoli tipko dlančnega oddajnika.

Priklučitev dodatnih varnostnih naprav

Varnostna letev / svetlobna zapora / optično tipalo

Funkcija: Pri uporabi varnostnega vhoda (kontakt se odpre) se pogon zaustavi in teče nazaj do ODPRTEGA končnega položaja.

Če je poleg tega aktivirana tudi funkcija "zapiralna avtomatika", se pogon po tretjem zaporednem sporočilu o oviri premakne v ODPRTI končni položaj in izklopi.

Prikluček: Odstranite Western vtič z zelenim mostičkom na zunanjem priključku A 3 in ga shranite. Priklučite varnostno napravo s pomočjo Western vtiča. Vrsto varnostne naprave nastavite s pomočjo DIP-stikal E 1 in 2.

Varnostna naprava	DIP-stikalo 1 2
Svetlobna zapora, kontaktna vtičnica	IZKLOP IZKLOP
Varnostna letev, 8,2 kOhm končni upor	VKLOP IZKLOP
Optična varnostna letev (optično tipalo)	VKLOP VKLOP
Brez delovanja, ni dopustno	IZKLOP VKLOP

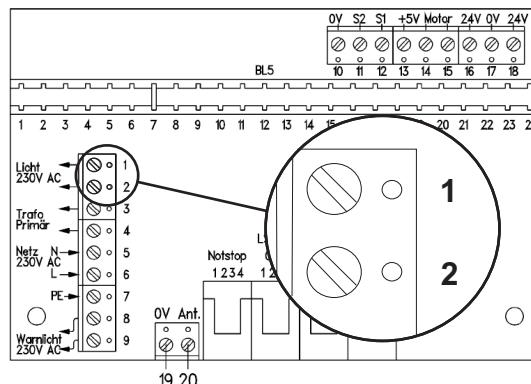
Stop v sili

Delovanje: Če med zapiranjem vrat aktiviramo priključeno varnostno napravo (kontakt odprt), se vrata takoj ustavijo. Po zapiranju kontakta izklop v sili lahko pogonski mehanizem ponovno premaknemo z naslednjim impulzom.

Prikluček: Odstranite Western vtič z zelenim mostičkom na zunanjem priključku A 4 in ga shranite. Priklučite varnostno napravo s pomočjo Western vtiča.

Dodatna osvetlitev / opozorilna luč

Prikluček lahko opravi samo strokovnjak elektro stroke. Dodatno lahko na pogonsko lučko (40 W) na sponkah 1 in 2 priključite tudi dodatno osvetlitev največ 60 W (svetilne cevi ali varčne žarnice niso dovoljene).



Napotek: V zvezi z opcijo dobavljenim krmiljenjem lahko dodatno priključite opozorilno luč.

Odprava motenj

Moteče frekvence

Daljinski upravljalci drugih 433MHz-oddajnikov lahko moteče vplivajo na pogonski mehanizem. Če ti obstajajo, se prikažejo na LED vzporednem prikazu K (ena ali več LED) v stanju mirovanja pogonskega mehanizma.

Samodejno testiranje

Po vklopu, vsakem teku motorja in po vsakem časovnem presledku 2.25 h v stanju mirovanja se opravi samodejno testiranje.

Brez napak: Med samodejnim testiranjem se prižgejo vse LED na vzporednem prikazu LED.

Signaliziranje napak (LED je izklopljena)

LED	Vzrok napake
2	Napaka v delovnem spominu
3	Nezadostna jakost toka
4	Poškodovana varnostna vtičnica krmiljenje
5	Nedovoljene tiristorske merske vrednosti
6	Nedovoljena merska vrednost releja motorja
7	Napaka pri programskem poteku
8	Napaka v spominu za priučene vrednosti

Odprava napak: Ponovno nastavite elektroniko (reset) in nato opravite delovni korak *ponovna priučitev pogonskega mehanizma*. Glej stran 78.

Če se napaka ponovno pojavi, zahtevajte servisno službo.

Napotek: Če se ugotovi ista napaka pri 2 zaporednih samodejnih testih, se sproži blokada krmiljenja (brez sprejema ukaza). Po ca. eni dodatni minutni se ponovno opravi samodejni test. Če se ne ugotovi nobena napaka, se blokada ponovno odpravi. Če napaka še obstaja, se opravi reset, takrat se izbrišejo vse nastavitve. Pogonski mehanizem morate ponovno priučiti.

Vzroki napak / pomoč

Opis	Možni vzroki / pomoč
Lučka pogonskega mehanizma utripa.	Vrata so naletela na oviro. Opravite test delovanja.
Varovalka ovire ne deluje	napačno uravnana vrata ali ovira / reset in opravite novo priučitev.
Pogon sploh ne teče	Ni električnega priključka / varovalka krmiljenja motorja v okvari / preverite zunanja priključka A3 in 4
Okvara v teku pogona	Sani se niso zaskočile / zobati jermen ni napet / prag vrat zaledenel.
Pogon se izklopi med tekom	Preverite dobro premičnost vrat in varovalko ovire / priučite pogonski mehanizem / opravite reset.
Dlančni oddajnik ne deluje, LED ne utripa	Zamenjajte baterijo,
Dlančni oddajnik ne deluje	Če med aktiviranjem dlančnega oddajnika ne gori LED C na krmiljenju: Priučitev dlančnega oddajnika / slab sprejemnik (instalirajte dodatno anteno)
Upravljanje pogona ni možno preko stenske tipke (opcija).	Preverite stensko tipko in napeljavno krmiljenje

Menjava varovalke

 Izvlecite omrežno vtičnico. Sprostite in odstranite šipo luči. Odvijte pritrdilni vijak krmiljenja in izvlecite krmiljenje. Varovalka se nahaja v notranjosti, pod stranskim pokrovom.

Menjava baterije dlančnega oddajnika

Odprite pokrov ohišja. Odstranite in zamenjajte baterije ter pokrov ohišja ponovno zaprite.

 Uporabljajte samo baterije varne pred izlivom. Pri uporabi pazite na pravilno polarnost. Staro baterijo odstranite v odpad na okolju prijazen način.

Intervali vzdrževanja

Mesečno

- Odklop energije (varovalka ovire)
- Odpiralni mehanizem v sili
- Dodatne varnostne naprave (če obstajajo)
- Polletno
- Pritrditev pogonskega mehanizma na strop in steno.

Izjava o ustreznosti

Glej stran 133.

Tehnični podatki

Omrežni priključek	230 V~, 50/60 Hz
Varovalka naprav	1,6 A, T (inertna)
Porabljena moč pri nazivni obremenitvi	170 W
Mirovni tok	< 4 W
Vrsta zaščite	samo za suhe prostore, IP20
Daljinsko krmiljenje	433 MHz AM
Doseg dlančnega oddajnika *	15 - 50 m
Baterija dlančnega oddajnika	CR 2032 (3V)
Hitrost teka (odvisno od obremenitve)	ODPRTO >100 mm/s ZAPRTO >100 mm/s
Privlačna sila	800 N
Nazivna obremenitev	240 N
Dvižna pot	Ultra excellent quick 2540 mm Ultra excellent quick 3625 mm
Dvižna pot	Ultra excellent quick vel. 3 4710 mm Ultra excellent quick vel. 4 6880 mm
Skupna dolžina	Dvižna pot plus 810 mm
Vgradna višina	40 mm
Dovoljena temperatura okolja	-20 °C do + 50 °C
Skladiščenje	-20 °C do + 80 °C
Osvetlitev	E14, največ 40 W
Največje število delovnih ciklov na uro pri nazivni obremenitvi	20
Največje število delovnih ciklov brez premora pri nazivni obremenitvi	8

* Doseg dlančnega oddajnika utegne biti občutno zmanjšan zaradi zunanjih vplivov motenj.

Rezervni deli

Glej stran 128 in 129.

Pribor (opcija)

Dobi se v specializiranih trgovinah:

- Dlančni oddajnik s 4 ukazi za večkratno uporabo
- Stenska tipka
- Ključno stikalo
- Kodno stikalo
- Daljinsko kodno stikalo
- Zunanja antena
- Svetlobna zapora
- Optično tipalo
- Odpiralni mehanizem v sili zunanjji ali notranji
- Varnostna letev 8,2 KOhm
- brezpotenčni sprejemnik, različne frekvence

Demontaža, odstranjevanje v odpad



Demontažo pogonskega mehanizma opravimo v obratnem vrsten redu navodil za postavitev in jo mora opraviti strokovno osebje.

Odstranjevanje v odpad mora biti okolju prijazno. Elektrotehnične dele ne smemo odlagati med gospodinjske odpadke. 2002/96/EG(WEEE)

Obsah

Úvod	82
Popis výrobku	82
Použití symbolu	82
Použití ke stanovenému účelu. Záruka	82
Informacní bezpečnostní opatrení	82
Bezpečnostní pokyny	82
Bezpečnostní pokyny pro montáž	83
Bezpečnostní zarízení garážových vrat	83
Bezpečnostní zkouška	83
Zkontrolovat odpojení síly	
Zobrazení a ovládací prvky	83
Príprava montáže	83
Montáž	84
Uvedení do provozu	84
Naucit pohon vrat	84
Naucit rucním vysílacem	
Naucit bez rucního vysílance	
Rucní vysílač naucit / vymazat	84
Obsluha	84
Nastavení / prídavné funkce	85
Nastavení síly motoru	
Predvýstražná doba	
Cástecké otevření	
Zavírací automatika	
Doba osvetlení	
Zmenit smer chodu	
Mírný dobeh	
Odlehčovací ozubený øemen	
Reset	85
Programování	86
Pripojit prídavná bezpečnostní zarízení	86
bezpečnostní lišta / svetelná závora / optoelektronický senzor	
Nouzové zastavení	
Prídavné osvetlení / výstražné svetlo	86
Odstranit poruchy	86
Rušivé kmitoty	
Samocinný test	
Prícinny chyb / pomoc	
Vymenit pojistku	
Vymenit baterii rucního vysílacie	
Intervaly údržby	87
Prohlášení o shode	87
Technické údaje	87
Náhradní díly	87
Príslušenství (voliteľná možnosť)	87
Demontáž, likvidace	87

Úvod

Pred montáží a provozom si pečlivě prečtete provozní návod. Dbejte bezpodmínečne na obrázky a pokyny.

Popis výrobku

Dodaný rucní vysílač nacházející se v pouzdru je naucen na pohon vrat.

Obal: Je použito výhradne znova zužitkovateľných materiálu. Obal zlikvidujte podľa zákonných predpisu a možnosť ekologicky vhodným zpusobem na mieste.

Rozsah dodávky viz stránku 128.

Použití symbolu

V tomto návodu se používá následujúcich symbolu:

OPATRNE Varuje pred ohrozením osob a materiálu.
Nedbání na pokyn označený tímto symbolem muže zpustošiť vážná zranení a poškození materiálu.

UPOZORNENÍ: Technické pokyny, na ktoré se obzvlášť musí vzít zretel.

Použití ke stanovenému účelu. Záruka

Tento pohon vrat je vhodný pro použití v soukromých garážích. Kterékoliv jiné použití neplatí za použití ke stanovenému účelu.

Použití v okolí ohrozeném explozí není povoleno.

Všechny prestavby a nástavby, které výrazne a písemne výrobce

- nepovolil
- Použití neoriginálních náhradních dílu
- Vykonání oprav podniky nebo osobami neautorizovanými výrobcem

mohou vést ke ztráte záruky a poskytnutí rucení.

Za škody, které

- vyplývají z nedbání na provozní návod
- lze odvodit z technických nedostatku na pohánených vratach a behem použití vyskytujících se deformací struktury
- vyplývají z neodborné údržby vrata.

nelze prevzít záruku.

Informacní bezpečnostní opatrení

Provozní návod uschověte pro budoucí použití.

Dodanou zkušební knihu musí montující vyplnit a provozující se všemi dalšími podklady (vrata, pohon vrat) uschovat.

Bezpečnostní pokyny**Všeobecné bezpečnostní pokyny**

Obsluha pohonu vrat smí nastat jen tehdy, je-li celková oblast pohybu prehľadná. Pri ovládani je treba dbať na jiné osoby v oblasti pusu.

Práce na pohonu vrat vykonejte jen u pohonu bez proutu.

Nepovolené cinnosti u provozu pohonu vrat:

- Procházet nebo projíždět pohybujícími se vraty.
- Zvedání predmetu a / nebo osob vraty.
- Provoz pohonu vrat smí nastat jen tehdy, jsou-li všichni uživatelia poučeni o funkci a obsluze.
- odpovídají-li vrata normám EN 12 604 a EN 12 605.
- provedla-li se montáž pohonu vrat podle norem (EN 12 453, EN 12 445 a EN 12 635)
- jsou-li navíc umístena ochranná zařízení (svetelná závora, optoelektronický senzor, bezpečnostní kontaktní lišta) a fungují-li.
- je-li u garáží bez druhého prístupu k dispozici zvenku odblokovanie v nouzi. Prípadne je treba je samostatne objednat.
- jsou-li ve vrata se nacházející dvere k proklouznutí uzavrena a opatrena ochranným zařízením, které omezuje zapnutí pri otevrených dverí.
- bylo-li po zmene základního nastavení hnací síly (F1, F2) ze závodu nebo zmene aktivace uzavírací automatiky namontováno prídavné bezpečnostní zařízení.

Bezpečnostní pokyny pro montáž

Montáž nechejte provést vyškoleným odborným personálem.

Práce na elektroinstalaci smí vykonávat jen autorizovaný odborný personál.

Nosnost a způsobilost podperné konstrukce budovy, v níž se má pohon vrat zabudovat, je zapotřebí prezkonout a potvrdit znaleckým personálem.

pohon vrat se musí na všech upevnovacích bodech upevnit bezpečně a úplně. Upevnovací materiály je treba zvolit podle vlastnosti ochranné konstrukce tak, aby upevnovací body vždy celily tažné síle apon o 800 N.

! Nesplní-li se tyto požadavky, existuje nebezpečí poškození osob a včetně vzhledem ke zřícenému pohonu nebo k nekontrolovanému pohybujícímu vratu.

Pri vrtání upevnovacích der se nesmí poškodit ani statika budovy ani elektrická vedení, vodní potrubí a jiná vedení.

Po zvednutí pohonu vrat ke stropu budovy jej až k úplnému upevnění zajistete vhodnými prostředky proti spadnutí dolu. (Viz obrázek ka strane 124)

Ridte se príslušnými predpisy bezpečnosti práce, behem montáže chrante pred detmi.

Bezpečnostní zařízení garážových vrat

! Pohon vrat je vybaven následujícími bezpečnostními zařízeními. Nesmejte se ani odstranit ani v jejich funkcí omezit.

- Nouzové odblokování
- Automatické odpojení síly ve funkciích "OTEVRENO" und "ZAVRENO"
- Zapojení Nouzového zastavení: Zapojení napr. spínace (volitelná možnost) do dverí k proklouznu zabudovaných ve vratech.
- Prípojka pro bezpečnostní lištu, svetelnou závoru nebo optoelektronický senzor

Bezpečnostní zkouška

Zkontrolovat odpojení síly

Automatickým odpojením síly je zařízení proti sevrení a ochranné zařízení, které má zabránit poraněním pohybujícími se vraty.

K prezkonušení zastavte vrata zvenku obema rukama ve výši kyclí.

Postup zavírání:

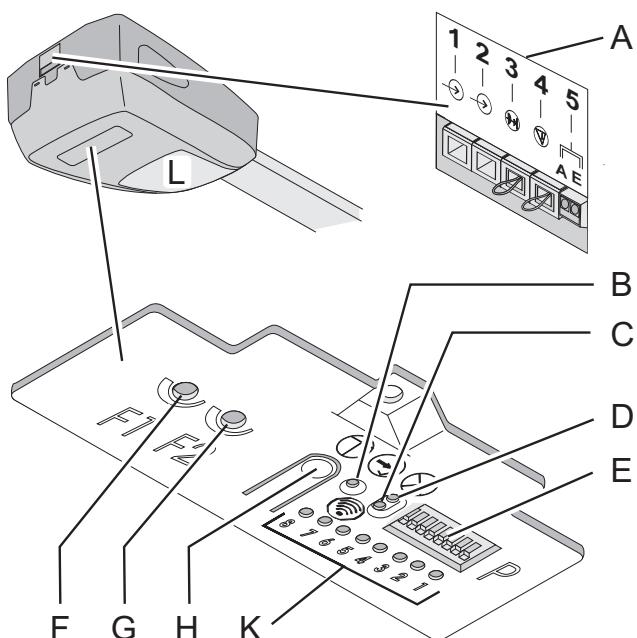
Vrata se musí automaticky zastavit a krátce pohybovat zpět, narazí-li na odpor.

Postup otevírání:

Vrata se musí automaticky zastavit, narazí-li na odpor.

Po odpojení síly bliká světlo pohonu vrat až k příštímu impulu nebo radiovému příkazu.

Zobrazení a ovládací prvky



Prípojky, venku na pouzdro

A	Externí prípojky: 1 Impuls 2 Cástečný otevření 3 Bezpečnostní lišta / svetelná závora / optoelektronický senzor 4 Nouzové zastavení 5 Anténa: A = anténa, E = uzemnení
----------	---

Rízení pod krytem pouzdra

B	Tlacítka program
C	LED, cervená
D	LED sítový provoz je pripraven, zelená

E	Spínač DIP (nastavení ze závodu: Všechny "VYP") 1+2 Definice prídavná bezpečnostní zařízení 3 Predvýstražná doba pomocí světla pohonu 4 Cástečné otevření 5 Zavírací automatika 6 Doba osvetlení světla pohonu 7 Mírný dobeh 8 Mírný dobeh
----------	---

F	Potenciometr nastavení Síla zavrýt
----------	------------------------------------

G	Potenciometr nastavení Síla otevřít
----------	-------------------------------------

H	Tlacítko impuls
----------	-----------------

K	LED sloupové zobrazení pro radiovou hladinu, rušivé kmitočty, spotreba proudu motoru, programování a analýza chyb
----------	---

L	Svetlo, signalizace, programování / porucha
----------	---

Rucní vysílač: Viz kapitolu Naucit pohon vrat

Príprava montáže

Dôležité: Vrata prezkonušte vzhledem k funkci, jakož i lehkému chodu a případne seridte. Tah pružiny vrat musí být nastaven tak, aby byla vrata vyvážená a nechala se rukou lehce, rovnomerne a bez cuknutí otevřít a zavřít.

- Normovaní a vhodná zásuvka s ochranným kontaktem cca. 10 - 50 cm vedle upevnovací polohy hlavy pohonu. (Zajištění viz technické údaje)
- Pohon vrat zabudujte jen do suchých garáží.

Montážní sada pro pripojku vrata mejte pripravenu na montovaném typu vrat, případne montujte podle jeho návodu.

Montáž

Viz pokyny k montáži od strany 121.

Montážní krok D, strana 122:

- 1. Napínaci matici ozubeného remenu utáhněte až už ozubený remen neleží na vodicí kolejnici (odpovídá rozmeru X)
- 2. Zvýšte napětí ozubeného remenu pomocí napínací matici podle délky pohonu dverí (rozmer B).

Uvedení do provozu

Po ukončení uvedení do provozu sklo pro ochranu zraku znova zabudujte. Viz odstavec L, strana 127.

- Vrata otevřejte pomalu ručně až do okamžiku, kdy saně slyšitelně zapadnou.
- Provést zapojení do sítě: rozsvítí se LED „sítový provoz je připraven“ (D).

Naucit pohon vrat



POZOR: Pri naucení pohonu vrat neexistuje ochrana odpojenám síly!

Upozornení: Naucení je možné jen pri první montáži nebo po Resetu pohonu vrat. Behem ucícího se postupu nestisknete tlačítka.

Příprava: Vrata spojít na pohonu vrat.

Naucit rucním vysílacem

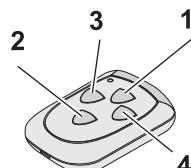
→ Rucní vysílač vykazuje v okamžiku vydání a po Resetu pohonu dverí následující funkce:

- 1 Provoz mrtvý muž a jemné nastavení "OTEVRENO"
- 2 Provoz mrtvý muž a jemné nastavení "ZAVRENO"
- 3 a 4 Potvrzení (uložit)

Po naucení pohonu vrat se použije tlačítka 1 k dálkovému řízení, ostatní tlačítka lze použít k ovládání dalších pohonu vrat stejně konstrukce nebo radiových přijímaců.

Naucení

- Stisknout tlačítko 1 a držet je stisknuté, vrata se pohybují ve směru otevření.
- Je-li dosaženo žádoucí polohy **koncová poloha "OTEVRENO"**, tak tlačítko 1 uvolnit. (je možná oprava tlačítkem 2)
- Tlačítko 3 jedno krátce stisknout, postup učení: Pohon vrat se automaticky naučí **"koncová poloha OTEVRENO / ZAVRENO"** a síly **"cesty OTEVRENO / ZAVRENO"**. Osvětlení pohonu vrat rytmicky bliká.



Postup učení je ukončen, jsou-li vrata otevřena a osvětlení pohonu vrat svítí.

⚠️ Odpolení síly zkontovalat podle kapitoly Bezpecnostní kontrola.

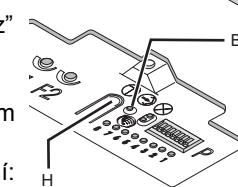
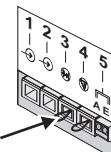
Naucit bez rucního vysílance

Na pohonu vrat:

- Vytáhněte zástrčku western 3A
- Tlačítko "Impulz" H stiskněte a držte je stisknuté, vrata se pohybují ve směru otevření.
- Je-li dosaženo žádoucí polohy **koncová poloha "OTEVRENO"**, tak tlačítko "Impulz" H uvolnit.
- Zástrčku western 3A znova zastrčte. Oprava je možná tlačítkem "Impulz" H)
- Stisknout program B, postup učení: Pohon vrat se automaticky naučí **"koncová poloha OTEVRENO / ZAVRENO"** a síly **"cesty OTEVRENO / ZAVRENO"**. Osvětlení pohonu vrat rytmicky bliká.

Postup učení je ukončen, jsou-li vrata otevřena a osvětlení pohonu vrat svítí.

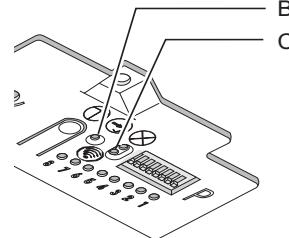
⚠️ Odpolení síly zkontovalat podle kapitoly Bezpecnostní kontrola.



Rucní vysílač naucit / vymazat

Naucit rucní vysílač:

- Stisknout tlačítko "Program" B, jednou svítí LED C
- Behem 20 vterin stisknout jedno ještě nenaucené tlačítko na rucním vysílači, LED C svítí, naucení je ukončeno.



(Všechny) rucní vysílače vymazat

- Stisknout tlačítko "Program" B >po dobu 5 vterin, LED C bliká nejprve pomalu, pak rychle a zhasne. Všechny naucené rucní vysílače jsou vymazány.

Obsluha

⚠️ OPATRNE: Bezstarostné zacházení s pohonom vrat může způsobit zranení a poškození vecí. Dbejte na základní bezpečnostní pravidla:

Pri otevrení a zavrení vrat udržujte volné oblasti výkyvu uvnitř a venku. Chrante pred detmi.

Pohyby vrat lze vyvolat, popr. zastavit prostredníctvím dodaného rucního vysílače nebo optimálne pripojenými zapínačmi prvky (napr. nástenné tlačítko).

Lze pripojiť externí príslušenstvo (napr. Nouzové zastavení).

→ **Pohon se nesmí uváditi do provozu bez pripojených vrat. Elektronika by se pak naučila nesprávné velikosti sil. To by mohlo způsobovat poruchy funkce.**

Nastavení / prídavné funkce

Nastavení síly motoru

Nastavení ze závodu se v běžném případě nemusí změnit. V této poloze by mela vrata bezvadne lehce bežet, nesmí bez posobení prekážek zůstat stát nebo menit smer svého chodu. Předtím než se provede jiné nastavení, musí se vrata zkontrolovat vzhledem k lehkému chodu, popr. lépe nastavit. Nastavit odpojení síly:

- Oba otocné potenciometry (F1 / F2) nastavit na levý doraz. (nastavení ze závodu)
- Nastavení potenciometru (F1 / F2) zvyšte pravotocive po krocích, až se vrata bezvadne pohybují v obou koncových polohách.

⚠ Zmení-li se nastavení odpojení síly ze závodu, musí se maximálně vzniklé síly zmerit vhodným mericím prístrojem. Podle norem EN 12 453 a EN 12 445 povolené hodnoty se musí dodržovat.

Prekrocí-li se hodnoty povolené v normách, tak se musí instalovat a použít prídavné bezpečnostní zařízení (napr. svetelná závora, optoelektronický senzor, bezpečnostní lišta). Musí se zhodnotit analýza nebezpečí.

Predvýstražná doba

U aktivní predvýstražné doby svítí pri každém ovládání pohonu vrat nejprve jen svetlo pohonu vrat.

Po uplynutí doby 4 vterin se nastarujte motor (nastavení ze závodu 0 vterin: DIP spínač 3 = "VYP").

Zaktivovat predvýstražnou dobu: DIP spínač 3 nastavit do polohy "ZAP"

Cástečné otevrení

Cástečné otevrení je polohy, v níž vrata zustanou stát po startu z polohy zavření. Nefunguje ne spojení s automatickým zavíráním. Aby se mohlo vykonat cástečné otevrení, musí být bud příkazový přístroj (napr. nástenné tlacítko na externí přípojce 2 "cástečné otevrení") pripojen nebo další kanál rukního vysílance naucen.

Naucit funkci cástečného utevrení.

Viz odstavec programování

Nastavit polohu cástečné otevrení

- Vrata z polohy zavření tlacítkem "Impulz" H otevřít.
- Pri dosažení žádoucího cástečného otevrení pohon vrat tlacítkem "Impulz" H zastavit a DIP spínač E 4 nastavit do polohy "Ein". Poloha cástečné otevrení je uložena.

Zmenit nastavené cástečné otevrení

- Pohybovat vrata do polohy zavření
- DIP spínač E 4 nastavit do polohy "Vyp" a cástečné otevrení nastavit tak, jak je výše popsáno.

Zavírací automatika

Zavírací automatika automaticky zavírá po volné nastavitele dobe vrata nacházející se v poloze otevrení. (ne ve spojení s funkcí cástečné otevrení)

⚠ Provoz se zavírací automatikou je povolen jen ve spojení s prídavným bezpečnostním zařízením (svetelná závora/optoelektronický senzor/bezpečnostní lišta).

Nastavit zavírací automatiku:

- Pohybovat vrata do polohy otevrení a po uplynutí doby (2 vterin až 8 minut), po níž se mají vrata automaticky zavřít, DIP spínač E 5 nastavit do polohy "Zap", svetlo pohonu vrat bliká. Po uplynutí doby 4 vterin se vrata zavrou, nastavený cas je uložen.

Upozornení: Zmenit nastavenou zavírací automatiku: DIP spínač E 5 nastavit do polohy "Vyp" a cástečné otevrení nastavit tak, jak je výše popsáno.

Doba osvetlení

Doba osvetlení je volne nastaviteľná casová mezera, v níž se svetlo pohonu po chodu motoru znova rozsvítí. Nastavení ze závodu 2 minuty.

Nastavit dobu osvetlení:

- Pohybovat vrata do koncové polohy ("OTEVRENO" nebo "ZAVRENO") a po uplynutí casové doby (2 s až 8 min), po níž se má svetlo automaticky vypnout, nastavit DIP spínač E6 do polohy "Zap", nastavený cas je uložen.

Upozornení: Zmenit nastavenou dobu osvetlení: DIP spínač E 6 nastavit do polohy "Vyp" a dobu osvetlení nastavit tak, jak je výše popsáno.

Zmenit smer chodu

Zmena smeru chodu je treba pro krídlová vrata a prípadne pro vrata s bocními oddíly.

Pripojení

- Zástrcku western se zeleným mustkem vytáhnout na externí přípojce A4.
- Jednou stisknout tlacítko "Program" B 1.
- Šestkrát stisknout tlacítko "Impuls" H, LED 7 na sloupkovém zobrazení bliká.
- Jednou stisknout tlacítko "Programm" B, nastane zmena smeru chodu a elektronika se automaticky nastaví do výchozí polohy (reset).
- Zástrcku western se zeleným mustkem znova zastrčit na externí přípojce A4.

Pohon vrat znova naucit. Viz stranu 84.

Mírný dobeh

⚠ Zmení-li se nastavení ze závodu (290 mm, je provoz povolen jen ve spojení s prídavným bezpečnostním zařízením (svetelná závora/optoelektronický senzor/bezpečnostní lišta).

	mm			
	0	140	290	580
Spínač DIP E-7	Zap	Zap	Vyp	Vyp
Spínač DIP E-8	Zap	Vyp	Vyp	Zap

Odlehčovací ozubený řemen

Vypne-li se tato funkce, může se ozubený řemen při zavřených vratach trochu dolů vyvěsit z kolejnice s profilem C. Viz kapitola Programování.

Reset

Nastavení rízení zpet do výchozí polohy se závodu:

- Taster "Program" B a pak tlacítko "Impuls" H stisknout spolecne po delší dobu než 5 vterin. LED C bliká a zhasne, rest je ukoncen a osvetelní pohonu vrat rytmicky bliká.

Upozornení: Naucené radiové příkazy zustanou zachovány.

⚠ Nove naucit pred opetném uvedení pohonu vrat do provozu.

Programování

Po stisknutí tlačítka "Program" B se zavede režim programování. V závislosti na tom, je-li a jak často je pak tlačítko "Impuls" H stisknuto, lze dosáhnout rozdílných funkcí. LED sloupcové zobrazení K signalizuje, která funkce se koná.

Funkce	Tlačítko Program B	Tlačítko Impuls H	LED sloupcové zobrazení K	Tlačítko rucního vysílače stisknout	Tlačítko Program B
Naucit rucní vysílač:	1x	----	1	1x	
Cástecké otevření (rucní vysílač)		1x	2		
Smer OTEVRENO		2x	3		
Smer ZAVRENO		3x	4		
Svetlo zap/vyp		4x	5		
Prepnutí smeru chodu *		6x	7		
Odlehčovací ozubený řemen zap/vyp*		7x	8		

* je možné jen při vytažené zástrčce western A 4.

Upozornění: Nestisne-li se behem fáze programování po dobu 15 vteřin žádné tlačítka, nabídka se automaticky opustí. Lze použít kterékoli tlačítka rucního vysílače.

Pripojit prídavná bezpečnostní zařízení

bezpečnostní lišta / svetelná závora / optoelektronický senzor

Funkce: Při uvedení bezpečnostního vstupu v činnost (kontakt se rozepne) se pohon zastaví a reverzuje až do dosažení koncové polohy OTEVŘENO.

Je-li kromě toho aktivována funkce "zavírací automatika", najede pohon po třech po sobě následujících ohlášeních pøekážky do koncové polohy OTEVØENO a vypne.

Pripojení: Zástrcku western se žlutým mustkem vytáhnout na externí prípojce A3 a uschovat. Bezpečnostní zařízení pripojit prostrednictvím zástrčky western. Druh bezpečnostního zařízení nastavit DIP spínačem E 1 a 2.

Bezpečnostní zařízení	DIP spínač 1	DIP spínač 2
Svetelná závora, kontaktní vstup	VYP	VYP
Bezpečnostní lišta, koncový odpor 8,2 kohm	ZAP	VYP
Oprická bezpečnostní lišta (optoelektronický senzor)	ZAP	ZAP
Bez funkce, neprípustné	VYP	ZAP

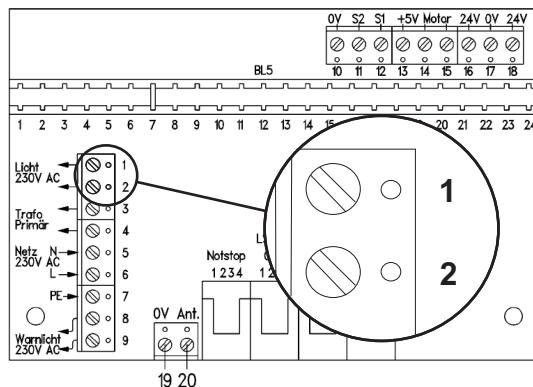
Nouzové zastavení

Funkce: V případě, že se pripojené bezpečnostní zařízení behem príslušného vrat uvede v činnost (kontakt se rozpojí), zastaví se vrata okamžitě. Po zapojení kontaktu Nouzového zastavení lze pohon vrát dalším impulzem znova pohybovat.

Pripojení: Zástrcku western se žlutým mustkem vytáhnout na externí prípojce A4 a uschovat. Bezpečnostní zařízení pripojit prostrednictvím zástrčky western

Prídavné osvetlení / výstražné světlo

Pripojení smí provést jen odborná elektrotechnická síla. K osvetlení pohonu (40 W) lze navíc pripojit prídavné osvetlení max. 60 W (ne zářivka nebo žárovka s úsporou energie) na svorky 1 a 2.



Upozornění: Ve spojení s volitelně obdrženým ovládáním lze pripojit prídavné výstražné světlo.

Odstranit poruchy

Rušivé kmitoty

Radiové signály jiných vysílačích stanic 433MHz mohou rušivé pulsobit na pohon vrat. Existují-li, zobrazí se v klidovém stavu pohonu vrat na LED sloupcovém zobrazení svítí (jedna nebo nekolik LED).

Samocinný test

Po zapnutí, každém chodu motoru a každých 2.25 h v klidovém stavu se vykoná samocinný test.

Bez chyb: Všechny diody LED sloupcového zobrazení svítí behem samocinného testu.

Signalizace chyb (LED je vypnuta)

LED	Příčina chyby
2	Chyba v pracovní pameti
3	Neprípustné proudové hodnoty motoru
4	Závadný bezpečnostní vstup řízení
5	Neprípustné namerené hodnoty tyristoru
6	Naprípustné namerené hodnoty relé motoru
7	Chybný průběh programu
8	Chybná paměť pro naucené hodnoty

Odstranění chyb: Nastavit elektroniku do původního stavu (reset) a pak vykonat pracovní krok *Znovu naucit pohon vrat*. Viz stranu 84.

Vyskytne-li se chyba znova, vyžadujte servis pro zákazníky.

Upozornění: Stanoví-li se u 2 samocinných testu stejná chyba, nastane zablokování řízení (neexistuje příjem příkazu). Po cca. další minute se znova vykoná samocinný test. Nestanoví-li se chyba znova, zablokování se znova zruší.

Zustane-li chyba, vykoná se Reset, všechna nastavení se pak vymažou. Pohon vrat se musí znova naucit.

Príčiny chyb / pomoc

Popis	Pravdepodobná príčina / pomoc
Bliká svetlo pohonu vrat	Vrata najela na prekážku. Vykonat funkční test.
Zajištení prekážky bez funkce	chybne nastavená vrata nebo prekážka / Reset a provést znovu naucení.
Pohon vubec nebeží	Bez zásobování proudem nebo chybné zásobování proudem / Závadná pojistka rízení motoru / prezcoušet externí prípojky A3 a 4
Pohon beží chybne	Sane nejsou zapadlé / ozubený remen není napnut / práh vrat zamrzlý
Pohon se behem chodu vypne	Prezcoušet vrata vzhledm k jejich lehkému chodu a zajištení prekážek / naucit pohon vrat / vykonat Reset
Rucná vysílac bez funkce, LED nebliká	Obnovit baterii,
Rucný vysílac bez funkce	Nesvítí LED C na rízení pri uvedení rucného vysílate v cinnost: Naucit rucný vysílac. / slabý príjem (instalovať prídavnou anténu)
Pohon nelze obsluhovať prostredníctvím nástenného tlacítka (voliteľná možnosť)	Prezcoušet nástenné tlacítka a vedení rízení

Vymenit pojistku

 Vytáhnout sít'ovou zástrčku. Sklo pro ochranu zraku vysmeknete a odeberte. Upevnovací šroub rízení vyšroubujte a rízení vytáhnete. Pojistka se nachází vevnitru, pod bocnám víkem.

Vymenit baterii rucného vysílate

Otevřít víko pouzdra. Baterii odebrat, vyměnit a víko pouzdra opět zavřít.

 Použijte jen baterie, které jsou zajišteny proti vytocení. Pri vložení dbejte na správné pôlování. Staré baterie zlikvidujte ekologicky vhodným zpusobem.

Intervaly údržby

Mesíčne

- Odpojení sily (zajištení prekážek)
- Nouzové od blokování
- Prídavná bezpecnostní zařízení (jsou-li k dispozici)

Pulrocne

- Upevnení pohonu vrat na stropu a na stene.

Prohlášení o shode

Viz stranu 133.

Technické údaje

Síťová prípojka	230 V~, 50/60 Hz
Pojistka prístroje	1,6 A, T (setrvacná)
Prikon pri jmenovitém zatížení	170 W
Klidovém proudu	<4 W
Druh krytí	jen pro suché miestnosti, IP20
Radiové dálkové ovládanie	433 MHz AM
Dosah rucního vysílate *	15 - 50 m
Baterie rucního vysílate	CR 2032 (3V)
Rychlosť chodu (závislá na zatížení)	OTEVRENO >100 mm/s ZAVRENO >100 mm/s
Zábirná síla	800 N
Jmenovité zatížení	240 N
Dráha zdvihu	Ultra excellent quick 2540 mm
	Ultra excellent quick dlouhá 3625 mm
	Ultra excellent quick vel. 3 4710 mm
	Ultra excellent quick vel. 4 6880 mm
Celková délka	Dráha zdvihu 810 mm
Montážní výška	40 mm
Povolené teploty okolí	-20 °C až + 50 °C
Skladování	-20 °C až +80 °C
Osvetlení	E14, max. 40 W
Maximální počet provozních cyklù za hodinu pøi jmenovitém zatížení	20
Maximální počet provozních cyklù bez pøestávky pøi jmenovitém zatížení	8

* Vzhledem k rušivým vlivům muže být dosah rucného vysílate za určitých podmínek znaceno zredukovaný.

Náhradní díly

Viz stranu 128 a 129.

Príslušenství (voliteľná možnosť)

Lze obdržet v odborném prodeji:

- Rucný vysílac se 4 príkazy pro nekolikanásobné použití
- Rucný tlacítko
- Klícové tlacítko
- Kódovací tlacítka
- Radiové kódovací tlacítka
- Vnejsí anténa
- Svetelná závora
- Optoelektronický senzor
- Nouzové od blokování zvenku nebo uvnitř
- Bezpecnostní lišta 8,2 kohmy
- bezpotenciálový prijímac, ruzné kmitočty

Demontáž, likvidace



Demontáž pohonu vrat nastane v opacném poradí montážního návodu a musí ji vykonat odborný personál.

 Zlikvidování se má vykonat ekologicky vhodným zpusobem. Elektronické díly se nesmiejí zlikvidovať v domácím smetí. 2002/96/ES(WEEE)

Obsah

Úvod	88
Popis výrobku	88
Použitie symbolov	88
Používanie na určený účel. Záruka	88
Neformálne bezpečnostné opatrenia	88
Bezpečnostné pokyny	88
Bezpečnostné pokyny pre montáž	89
Bezpečnostné zariadenia pohonu brány	89
Kontrola bezpečnosti	89
Kontrola vypnutia pohonu	
Ukazovateľ a ovládacie prvky	89
Príprava na montáž	89
Montáž	90
Uvedenie do prevádzky	90
Nastavenie pohonu brány	90
Nastavenie ruèenou vysielaèou	
Nastavenie bez ruènej vysielaèky	
Nastavenie/vymazanie ruènej vysielaèky	90
Ovládanie	90
Nastavenia/Doplínkové funkcie	90
Nastavenie motorovej sily	
Èas výstrahy	
Èiastoèné otvorenie	
Zatváracia automatika	
Èas svietenia	
Zmena smeru chodu	
Pozvo%ny dobeh	
Odtáženie ozubeného remena	
Vynulovanie	91
Programovanie	92
Pripojenie doplnkových bezpeènostných zariadení	92
Bezpeènostná lišta/svetelná závora optický snímaè	
Núdzové zastavenie	
Doplínkové osvetlenie/Výstražné svetlo	92
Odstra¾ovanie porúch	92
Rušivé frekvencie	
Samoèinný test	
Dôvody poruchy/Pomoc	
Výmena poistky	
Výmena batérií ruènej vysielaèky	
Intervaly údržby	93
Vyhľásenie o zhode	93
Technické údaje	93
Náhradné diely	93
Príslušenstvo (voliteľné)	93
Demontáž, likvidácia	93

Úvod

Pred montážou a uvedením do prevádzky si dôkladne prečítajte návod na použitie. Bezpodmieneène rešpektujte obrázky a pokyny.

Popis výrobku

Dodaná ruèná vysielaèka umiestnená v puzdre je nastavená na ovládanie pohonu brány.

Obal: Použili sa výhradne opakovane použiteľné materiály. Obal zlikvidujte v súlade so zákonnými predpismi a miestnymi možnosťami s ohľadom na životné prostredie.

Rozsah dodávky pozri stranu 128.

Použitie symbolov

V tomto návode sú použité nasledovné symboly:

POZOR Predstavuje výstrahu pred ohrozením osôb a materiálu. Nerešpektovanie pokynov oznaèených týmto symbolom môže mať za následok t'ažké zranenia a poškodenie materiálu.

POKYN: Technické pokyny, ktoré je nutné bezpodmieneène dodržiavať.

Používanie na určený úcel. Záruka

Tento pohon brány je určený na používanie v súkromných garážach. Každé používanie presahujúce toto určenie sa považuje za používanie na iný ako určený úcel.

Používanie v prostredí s možnosťou výbuchu je neprípustné.

Všetky realizované

- prestavby alebo prístavby,
 - použitie neoriginálnych náhradných dielov,
 - opravy vykonané inak ako firmami alebo osobami autorizovanými výrobcom,
- výslovne a písomne neschválené výrobcom, môžu viest' k strate záruky a ruèenia.

Za škody

- spôsobené nedodržaním návodu na použitie,
- škody vzi'ahujúce sa na technické poruchy na pohá¾anej bráne a deformácie štruktúr vzniknuté počas používania
- a škody spôsobené neprimeranou údržbou brány nemôžeme prebrať ruèenie.

Neformálne bezpeènostné opatrenia

Návod na použitie si odložte pre budúce použitie.

Dodanú revíznu knihu musí vyplniť pracovník vykonávajúci montáž a prevádzkovateľ ju musí uschovať so všetkými ostatnými podkladmi (brána, pohon brány).

Bezpeènostné pokyny**Všeobecné bezpeènostné pokyny**

Ovládanie pohonu brány sa smie vykonávať, len ak je celá oblasť pohybu voľne viditeľná. Pri uvedení do chodu je nudné dávať pozor na osoby nachádzajúce sa v oblasti dosahu.

Pri práciach na pohone bráne musí byť pohon bezpodmieneène bez prúdu.

Neprípustné činnosti pri prevádzke pohonu brány:

- Prechádzanie pešo alebo automobilom cez pohybujúcu sa bránu.
 - Zdvíhanie predmetov a/alebo osôb pomocou brány.
- Pohon brány sa smie prevádzkovať, len ak
- sú všetci používatele oboznámení s fungovaním a ovládaním.
 - brána spĺňa normy EN 12 604 a EN 12 605,
 - montáž pohonu brány bola vykonaná v súlade s normami (EN 12 453, EN 12 445 a EN 12 635),
 - sú funkèné prípadné dodatoène namontované ochranné zariadenia (svetelná závora, optický snímaè, bezpeènostná kontaktná lišta),
 - v prípade garáží bez druhého vstupu je k dispozícii núdzové otvorenie zvonku. V prípade potreby je nutné objednať ho samostatne,
 - sú zavreté sklozové dvere nachádzajúce sa v bráne a existuje ochranné zariadenie, ktoré zabraňuje zapnutiu v prípade otvorených dverí,
 - po zmene základných nastavení hnacej sily od výrobcu

(F1, F2) alebo po aktivácii zatváracej automatyky bolo namontované doplnkové bezpečnostné zariadenie (bezpečnostná lišta atď.).

Bezpečnostné pokyny pre montáž

Montáž smie vykonať výhradne vyškolený odborný personál.
Práce na elektroinštalácii smie vykonať výhradne autorizovaný odborný personál.

Nosnosť a spôsobilosť podpernej konštrukcie budovy, do ktorej sa má pohon brány namontovať, musí skontrolovať a potvrdiť odborný personál.

Pohon brány musí byť bezpečne a kompletne pripojený vo všetkých upevňovacích bodoch. Pripojenie materiály je nutné zvoliť podľa charakteru podpernej konštrukcie tak, aby upevňovacie body vždy zniesli tiah minimálne 800 N.

! Ak tieto požiadavky nebudú splnené, vznikne nebezpečie poškodenia zdravia osôb a poškodenia vecí zrúteným pohonom alebo nekontrolované sa pohybujúcou bránou.

Pri vŕtaní pripojovacích otvorov nesmie dôjsť k poškodeniu statiky budovy ani elektrických vedení, vedení vody alebo iných vedení.

Zdvihnite pohon brány k stropu budovy a kompletne pripojením vhodnými prostriedkami ho zaistite proti zrúteniu. (Pozri obrázok na strane 124)

Je nutné dodržiavať príslušné predpisy ochrany zdravia pri práci a pri montáži sa nesmú v blízkosti nachádzať deti.

Bezpečnostné zariadenia pohonu brány

! Pohon brány je vybavený nasledovnými bezpečnostnými zariadeniami. Nesmú sa odstrániť ani nesmie byť obmedzená ich funkčnosť.

- Núdzové otvorenie
- Automatické vypnutie pohonu v rámci funkcií "OTV" a "ZATV"
- Prípojka núdzového zastavenia: prípojka napr. spínača (voliteľné) na sklzové dvere zabudované do brány.
- Prípojka pre bezpečnostnú lištu, svetelnú závoru alebo optický snímač

Kontrola bezpečnosti

Kontrola vypnutia pohonu

Automatické vypnutie pohonu je ochranné zariadenie proti privretiu, ktoré má zabrániť zraneniam spôsobeným pohybujúcou sa bránou.

Kontrolu vykonajte tak, že bránu zvonku obidvomi rukami zastavíte vo výške bokov.

Postup zatvorenia:

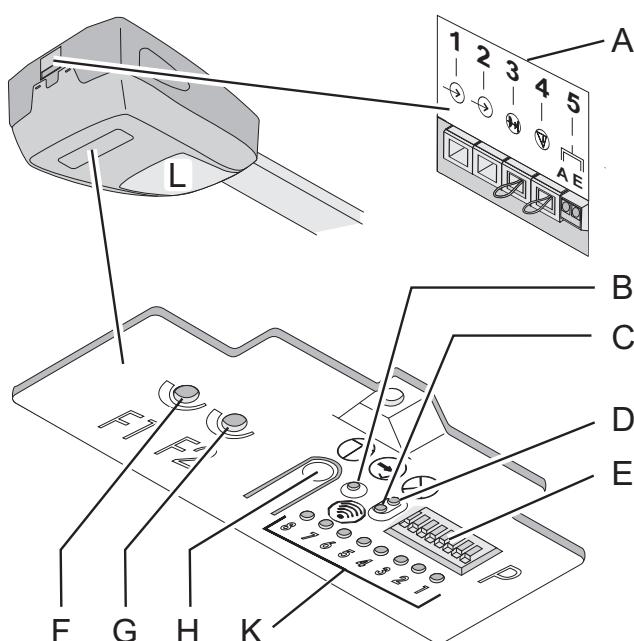
Keď brána narazi na odpor, automaticky sa musí zastaviť a trochu sa posunúť späť.

Postup otvorenia:

Keď brána narazi na odpor, automaticky sa musí zastaviť.

Po vypnutí pohonu bliká svetlo pohonu brány až do ďalšieho impulzu alebo príkazu vysielačkou rádiostanice.

Ukazovateľ a ovládacie prvky



Prípojky, vonku na puzdre

A	Externé prípojky: 1 Impulz 2 Čiastočné otvorenie 3 Bezpečnostná lišta/Svetelná závora/Optický snímač 4 Núdzové zastavenie 5 Anténa: A = Anténa, E = Uzemnenie
Ovládanie, pod strechou budovy	
B	Tlačidlo Program
C	LED kontrolka, červená
D	LED kontrolka napájania zo siete, zelená
E	Spínač DIP (nastavenie od výrobcu: všetko "VYP") 1 + 2 Určenie doplnkového bezpečnostného zariadenia 3 Čas výstrahy prostredníctvom svetla pohonu 4 Čiastočné otvorenie 5 Zatváracia automatica 6 Doba svietenia svetla pohonu 7 Pozvoľný dobeh 8 Pozvoľný dobeh
F	Nastavenie potenciometra – sila vypnutá
G	Nastavenie potenciometra – sila zapnutá
H	Tlačidlo Impulz
K	LED pruhový ukazovateľ pre úroveň rádiostanice, rušivé frekvencie, odber prúdu pre motor, programovanie a chybovú analýzu
L	Svetlo, programovanie signalizácie/Porucha

Ručná vysielačka: Pozri kapitolu Nastavenie pohonu brány

Príprava na montáž

→ **Dôležité informácie:** Skontrolujte funkčnosť a ľahký chod brány, v prípade potreby vykonajte nastavenie. Napätie pružiny brány musí byť nastavené tak, aby bolo využívané a aby sa brána dala rukou ľahko, rovnomerne a plynulo otvoriť a zatvoriť.

- Vhodná zásuvka s ochranným kolíkom, vyhovujúca normám, cca. 10 - 50 cm vedľa upevňovacej polohy hlavy pohonu.

(Informácie o istení sú uvedené v technických údajoch)

- Pohon brány namontujte len do suchej garáže.

Pripravte si montážnu sadu na pripojenie dverí k typu brány, ktorá sa má namontovať, resp. ich namontujte podľa príslušného návodu.

Montáž

Pozri pokyny k montáži od strany 121.

Krok montáže D, strana 122:

- 1. Upínaciu maticu ozubeného remeňa utiahnite tak, aby ozubený remeň už neležal vo vodiacej koľajnici (zodpovedá rozmeru X).
- 2. Napätie ozubeného remeňa zvýšte upínacou maticou podľa dĺžky pohonu brány (rozmer B).

Uvedenie do prevádzky

Po ukončení uvedenia do prevádzky znova namontujte ochranné sklo. Pozri časť L, strana 127.

- Vráta otvárajte pomaly a ručne až dokiaľ sene počuteľne nezapadnú.

Vykonáť zapojenie do siete: rozsvieti sa LED „siet'ová prevádzka je pripravená“ (D).

Nastavenie pohonu brány

POZOR: Pri nastavovaní pohonu brány nie je k dispozícii ochrana vypnutím pohonu!

Pokyn: Nastavenie je možné len pri prvej montáži alebo po vynulovaní pohonu brány. Počas nastavovania nestláčajte žiadne tlačidlá.

Príprava: Bránu pripojte na pohon brány.

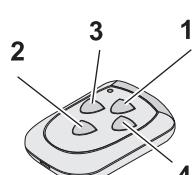
Nastavenie ručnej vysielačkou

- Na ručnej vysielačke sú pri dodávke a po vynulovaní pohonu brány zobrazené nasledovné funkcie:
- 1 Prevádzka samočinnej brzdy a presné nastavenie "OTV"
 - 2 Prevádzka samočinnej brzdy a presné nastavenie "ZATV"
 - 3 a 4 Potvrdenie (uloženie)

Po nastavení pohonu brány sa tlačidlo 1 používa na diaľkové ovládanie, ostatné tlačidlá možno používať na ovládanie ďalších pohonov brán rovnakého typu alebo rádiokomunikačných prijímačov.

Nastavenie

- Stlačte a podržte stlačené tlačidlo 1, brána sa začne otvárať.
- Po dosiahnutí požadovanej koncovej polohy "OTV" tlačidlo 1 uvoľnite. (Je možná úprava tlačidlom 2)
- Raz krátko stlačte tlačidlo 3, postup nastavenia: Pohon brány sa automaticky nastaví na "Koncovú polohu OTV/ZATV" a sily "Dráhy OTV/ZATV". Osvetlenie pohonu brány rovnomerne bliká.



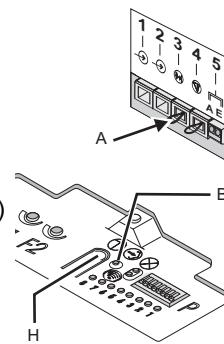
Nastavenie je ukončené, keď je brána otvorená a svieti osvetlenie pohonu brány.

Skontrolujte vypnutie pohonu podľa kapitoly Kontrola bezpečnosti.

Nastavenie bez ručnej vysielačky

Na pohone brány:

- Potiahnite dole konektor 3 A
- Stlačte a podržte stlačené tlačidlo "Impulz" H, brána sa začne otvárať.
- Po dosiahnutí požadovanej koncovej polohy "OTV" tlačidlo "Impulz" H uvoľnite.
- Konektor 3 A znova zasuňte. (Je možná úprava tlačidlom "Impulz" H)
- Stlačte tlačidlo Program B, postup nastavenia: Pohon brány sa automaticky nastaví na "Koncovú polohu OTV/ZATV" a sily "Dráhy OTV/ZATV". Osvetlenie pohonu brány rovnomerne bliká.



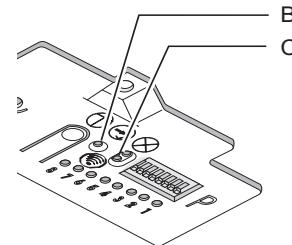
Nastavenie je ukončené, keď je brána otvorená a svieti osvetlenie pohonu brány.

Skontrolujte vypnutie pohonu podľa kapitoly Kontrola bezpečnosti.

Nastavenie/vymazanie ručnej vysielačky

Nastavenie ručnej vysielačky:

- Stlačte tlačidlo "Program" B, LED C kontrolka raz zabliká
- Do 20 sekúnd stlačte ešte nenastavené tlačidlo na ručnej vysielačke, LED C kontrolka svieti, nastavenie je ukončené.



Vymazanie (všetkých) ručných vysielačiek

- Na >5 sekúnd stlačte tlačidlo "Program" B, LED C kontrolka bliká najprv pomaly, potom rýchlo a nakoniec zhasne. Všetky nastavené ručné vysielačky sú vymazané.

Ovládanie

POZOR: Ľahkovázne zaobchádzanie s pohonom brány môže viesť k zraneniam alebo poškodeniu vecí. Rešpektujte základné bezpečnostné pravidlá:

Pri otváraní a zatváraní brány musia byť oblasti dosahu vnútri i vonku voľné. V blízkosti sa nesmú nachádzať deti.

Pohyby brány možno spustiť, resp. zastaviť pomocou dodanej ručnej vysielačky alebo voliteľných namontovateľných spínačov (napr. spínača na stene).

Možno pripojiť aj externé doplnkové zariadenia (napr. núdzové zastavenie).

→ **Pohon sa nesmie uvádzat do prevádzky bez pripojených vrát. Elektronika by sa v takomto prípade naučila nesprávne veľkosti síl. To by mohlo spôsobovať poruchy funkcie.**

Nastavenia/Doplnkové funkcie

Nastavenie motorovej sily

Nastavenie od výrobcu nie je bežne nutné meniť. V tejto polohe sa brána musí ľahko a plynulo pohybovať a smie sa zastaviť alebo zmeniť smer chodu, len ak sa vyskytne prekážka. Pred prestavením je nutné skontrolovať ľahký chod a funkčnosť brány a v prípade potreby ju lepšie nastaviť.

Nastavenie vypnutia pohonu:

- Obidva potenciometre (F1/F2) nastavte k ľavej zarázke.

(Nastavenie od výrobcu)

- Potenciometre (F1/F2) zdvihnite po krokoch točením doprava, kým sa brána nebude plynulo pohybovať v obidvoch koncových polohách.

 **Ak sa zmenia nastavenia vypnutia pohonu od výrobcu, je nutné vhodným meracím nástrojom zmerať maximálne vznikajúce sily. Musia byť dodržané prípustné hodnoty podľa nariem EN 12 453 a EN 12 445.**

Ak dôjde k prekročeniu prípustných hodnôt uvedených v normách, je nutné inštalovať a používať doplnkové bezpečnostné zariadenia (napr. svetelná závora, optický snímač, bezpečnostná lišta). Musí sa vyhotoviť analýza nebezpečia.

Čas výstrahy

Keď je aktivovaný čas výstrahy, pri každom ovládaní pohonu brány sa najprv rozsvieti svetlo pohonu brány.

O štyri sekundy neskôr sa spustí chod motora (nastavenie od výrobcu 0 sekúnd: spínač DIP 3 = "VYP").

Aktivácia času výstrahy: Spínač DIP 3 nastavte do polohy "ZAP".

Čiastočné otvorenie

Čiastočné otvorenie je poloha, v ktorej zostane brána stát po štarte zo zavrejtej polohy. Nefunguje v spojení s automatickým zatváraním. Na vykonanie čiastočného otvorenia je nutné buď pripojiť ovládaci prístroj (napr. tlačidlo na stene na externú prípojku 2 "Čiastočné otvorenie"), alebo nastaviť ďalší kanál ručnej vysielačky.

Nastavenie funkcie Čiastočné otvorenie na ručnej vysielačke

Pozri časť Programovanie

Nastavenie polohy Čiastočné otvorenie

- Otvorte bránu zo zavrejtej polohy tlačidlom *Impulz H*.
- Po dosiahnutí požadovaného čiastočného otvorenia pohon brány zastavte tlačidlom *Impulz H* a spínač DIP E 4 prepnite do polohy "Zap". Poloha čiastočného otvorenia je uložená.

Zmena nastaveného času čiastočného otvorenia

- Zavrite bránu
- Spínač DIP E 4 prepnite do polohy "Vyp" a nastavte čiastočné otvorenie podľa popisu vyššie.

Zatváracia automatika

Zatváracia automatika automaticky zatvára otvorenú bránu po čase, ktorý možno ľubovoľne nastaviť. (Nefunguje v spojení s funkciou čiastočného otvorenia)

 Prevádzka so zatváracou automatikou je prípustná len v spojení s doplnkovým bezpečnostným zariadením (svetelná závora/optický snímač/bezpečnostná lišta).

Nastavenie zatváratej automatiky:

- Otvorte dvere a po uplynutí času (2 s až 8 min.), po ktorých sa má brána automaticky zavrieť, prepnite spínač DIP E 5 do polohy "Zap", svetlo pohonu brány bliká. O štyri sekundy sa brána zavrie, nastavený čas je uložený.

Pokyn: Zmena nastavenej zatváratej automatiky: Spínač DIP E 5 prepnite do polohy "Vyp" a zatváraciu automatiku nastavte podľa popisu vyššie.

Čas svietenia

Čas svietenia je ľubovoľne nastaviteľný časový úsek, počas ktorého svetlo pohonu ďalej svieti po chode motora.

Nastavenie od výrobcu je 2 min.

Nastavenie času svietenia:

- Dvere umiestnite do koncovej polohy ("OTV" alebo

"ZATV") a po uplynutí času (2 s až 8 min.), po ktorom sa má svetlo automaticky vypnúť, prepnite spínač DIP E 6 do polohy "Zap". Nastavený čas je uložený.

Pokyn: Zmena nastaveného času svietenia: Spínač DIP E 6 prepnite do polohy "Vyp" a nastavte čas svietenia podľa popisu vyššie.

Zmena smeru chodu

Pre krídlové brány, resp. pre bočné sekcionálne brány je nutná zmena smeru chodu.

Prípojka

- Potiahnite dole konektor so zeleným mostíkom na externej prípojke A 4.
- Raz stlačte tlačidlo "Program" B.
- Šest'krát stlačte tlačidlo "Impulz" H, LED kontrolka 7 pruhového ukazovateľa bliká.
- Raz stlačte tlačidlo "Program" B, vykoná sa zmena smeru chodu a elektronika sa automaticky vráti na pôvodné hodnoty (vynulovanie).
- Konektor so zeleným mostíkom na externej prípojke A 4 znova zasuňte.

Znovu nastavte pohon brány. Pozri stranu 90.

Pozvolný dobeh

 Ak sa zmení nastavenie od výrobcu (290 mm), prevádzka je prípustná len v spojení s doplnkovým bezpečnostným zariadením (svetelná závora/optický snímač/bezpečnostná lišta).

	mm			
	0	140	290	580
Spínač DIP E-7	Zap	Zap	Vyp	Vyp
Spínač DIP E-8	Zap	Vyp	Vyp	Zap

Odtáženie ozubeného remena

Ak sa táto funkcia vypne, v prípade zavrejtej brány môže ozubený remen trochu trcat z kolajnice C profilu smerom nadol. Viď kapitola Programovanie.

Vynulovanie

Vrátenie ovládania k hodnotám nastaveným od výrobcu:

- Súčasne stlačte tlačidlo "Program" B a tlačidlo "Impulz" H na dlhšie ako 5 sekúnd. LED C kontrolka bliká a potom zhasne, vynulovanie sa ukončí a osvetlenie pohonu brány rovnomerne bliká.

Pokyn: Nastavené príkazy rádiostanice sa zachovajú.

 Pred opäťovaným uvedením do prevádzky znova nastavte pohon brány.

Programovanie

Stlačením tlačidla "Program" B spustíte programovací režim. V závislosti od toho, či, resp. koľkokrát následne stlačíte tlačidlo "Impulz" H, možno dosieľať rôzne funkcie. Pruhový LED ukazovateľ K signalizuje, ktoré funkcie sa vykonávajú.

Funkcia	Tlačidlo Program B	Tlačidlo Impulz H	Pruhový LED ukazovateľ K	Tlačidlo ručnej vysielačky	Tlačidlo stlačte	Tlačidlo Program B
Nastavenie ručnej vysielačky	----	1				
Ciastočné otvorenie (ručná vysielačka)	1 x	2		1 x		
Cielene OTV	1 x	2 x	3			
Cielene ZATV		3 x	4			
Zap/vyp svetlo		4 x	5			
Prepnutie smeru chodu *		6 x	7		1x	
Zap/vyp Odtaženie ozubeného remena*		7 x	8			1 x

* je možné iba pri vytiahnutej zástrčke western A 4.

Pokyn: Ak počas programovacej fázy nestlačíte do 15 sekúnd žiadne tlačidlo, automaticky opustíte ponuku. Môžete použiť ktorokoľvek tlačidlo na ručnej vysielačke.

Pripojenie doplnkových bezpečnostných zariadení

Bezpečnostná lišta/svetelná závora optický snímač

Funkcia: Pri uvedení bezpečnostného vstupu do činnosti (kontakt sa rozopne) sa pohon zastaví a reverzuje až do dosiahnutia koncovej polohy „OTV“.

Ak je okrem toho zaktivovaná funkcia „Zatváracia automatika“, pohon nabehe po troch po sebe nasledujúcich ohlášeniach prekážky do koncovej polohy „OTV“ a vypne.

Prípojka: Potiahnite dole konektor so žltým mostíkom na externej prípojke A 3 a uschovajte ho. Pomocou konektora pripojte bezpečnostné zariadenie. Spínačom DIP E 1 a 2 nastavte typ bezpečnostného zariadenia.

Bezpečnostné zariadenie	Spínač DIP 1 2
Svetelná závora, vstup pre kontakt	VYP VYP
Bezpečnostná lišta, koncový odpor 8,2 Ohmu	ZAP VYP
Optická bezpečnostná lišta (optický snímač)	ZAP ZAP
Bez funkcie, neprípustné	VYP ZAP

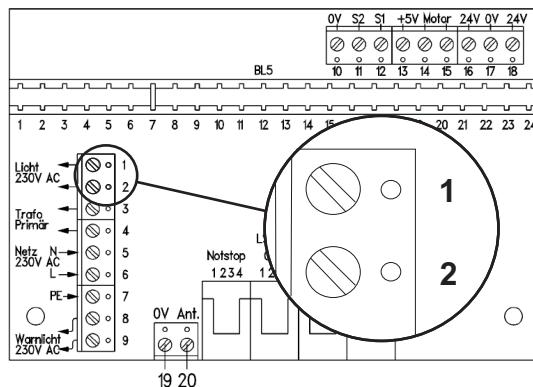
Núdzové zastavenie

Funkcia: Ak sa pripojené bezpečnostné zariadenie uvedie do činnosti počas pohybu brány (kontakt je otvorený), brána sa okamžite zastaví. Po zavretí kontaktu núdzového zastavenia sa brána (pohon brány) začne znova pohybovať po ďalšom impulze.

Prípojka: Potiahnite dole konektor so žltým mostíkom na externej prípojke A 4 a uschovajte ho. Pomocou konektora pripojte bezpečnostné zariadenie.

Doplnkové osvetlenie/Výstražné svetlo

Pripojenie smie vykonať výhradne odborník-elektrikár. Ako doplnok k svetlu pohonu (40 W) možno na svorky 1 a 2 pripojiť doplnkové osvetlenie s max. 60 W (nie žiarivky ani lampy šetriace energiu).



Pokyn: V spojení s voliteľne dostupným ovládaním možno pripojiť doplnkové výstražné svetlo.

Odstraňovanie porúch

Rušivé frekvencie

Na pohon brány môžu rušivo pôsobiť rádiové signály iných 433 MHz vysielačiek. Ak sa vyskytujú v blízkosti, počas pokojového stavu pohonu brány sa zobrazia na pruhovom LED ukazovateľi K (jeden alebo viac LED ukazovateľov).

Samočinný test

Po zapnutí, po každom chode motora a vždy po 2,25 hodiny v pokojovej prevádzke sa vykoná samočinný test.

Bezchybný stav: Počas samočinného testu svietia všetky pruhové LED ukazovatele.

Signalizácia porúch (pruhový LED ukazovateľ je vypnutý)

Pruhový LED ukazovateľ	Dôvod poruchy
2	Porucha v operačnej pamäti
3	Neprípustné hodnoty napájania motora
4	Chybne ovládanie bezpečnostného vstupu
5	Tyristor – neprípustné namerané hodnoty
6	Motorové relé – neprípustná nameraná hodnota
7	Chybny priebeh programu
8	Chybna pamäť pre nastavené hodnoty

Odstraňovanie porúch: Elektroniku vráťte na pôvodné hodnoty (vynulujte) a následne vykonajte nové nastavenie pracovných krokov pohonu brány. Pozri stranu 90.

Ak sa porucha vyskytne znova, skontaktujte sa so zákazníckym servisom.

Pokyn: Ak sa rovnaká porucha zistí pri dvoch samočinných testoch za sebou, dôjde k zablokovaniu ovládania (nebude prijímať žiadne príkazy). Približne po jednej minúte sa znova vykoná samočinný test. Ak sa nezistí žiadna porucha, zablokovanie sa zruší. Ak sa chyba vyskytne znova, vykoná sa vynulovanie a vymažú sa Všetky nastavenia. Pohon brány je nutné nanovo nastaviť.

Dôvody poruchy/Pomoc

Popis	Možná príčina/Pomoc
Bliká svetlo pohonu brány	Brána narazila na prekážku. Vykonajte test funkčnosti.
Nefunguje zabezpečenie pred prekážkami	Nesprávne nastavená brána alebo prekážka/Vykonajte vynulovanie a nové nastavenie.
Pohon vôbec nefunguje	Žiadne alebo nesprávne napájanie elektrinou/Je chybňa poistka ovládania motora/Skontrolujte externé prípojky A3 a 4
Pohon funguje chybne	Sklznice nie sú zapadnuté/Ozubený remeň nie je napnutý/Ja primrznutý prah brány
Pohon sa počas pohybu vypol	Skontrolujte ľahký chod a zabezpečenie brány pred prekážkami/Nastavte pohon brány/Vykonajte vynulovanie
Nefunguje ručná vysielačka, LED neblíká	Vymenite batériu,
Nefunguje ručná vysielačka	Pri uvedení ručnej vysielačky do činnosti nesvetie LED C na ovládaní: Nastavte ručnú vysielačku. /Slabý príjem (nainštalujte doplnkovú anténu)
Pohon nemožno ovládať tlačidlom na stene (voliteľné príslušenstvo)	Skontrolujte tlačidlo na stene a ovládacie vedenie

Výmena poistky

 Vytiahnite siet'ovú zástrčku. Vysuňte ochranné sklo a snímte ho. Odskrutkujte upevňovaciu skrutku ovládania a ovládanie vytiahnite. Poistka sa nachádza vnútri, pod bočným krytom.

Výmena batérie ručnej vysielačky

Otvorit' veko puzdra. Batériu odobrat', vymeniť a veko puzdra opäť zavriet'.

 Používajte len batérie, ktoré nevytiekajú. Pri vkladaní dodržte správne položanie. Starú batériu zlikvidujte s ohľadom na životné prostredie.

Intervaly údržby

Každý mesiac

- Vyplnenie pohonu (zabezpečenie pred prekážkami)
- Núdzové otvorenie
- Doplňkové bezpečnostné zariadenia (ak existujú)

Každý polrok

- Pripevnenie pohonu brány k stropu a stene.

Vyhľásenie o zhode

Pozri stranu 133.

Technické údaje

Siet'ová prípojka	230 V~, 50/60 Hz
Poistka zariadenia	1,6 A, T (zotvaračná)
Prikon pri menovitem zat'ažení	170 W
Kľudový prúd	< 4 W
Spôsob ochrany	len pre suché miestnosti, IP20
Rádiové diaľkové ovládanie	433 MHz AM
Dosah ručnej vysielačky *	15 – 50 m
Batéria do ručnej vysielačky	CR 2032 (3V)
Rýchlosť chodu (závisí od zat'aženia)	OTV >100 mm/s ZATV >100 mm/s
Sila záberu	800 N
Menovité zat'aženie	240 N
Dĺžka zdvihu	Ultra excellent quick 2 540 mm
	Ultra excellent quick lang 3 625 mm
	Ultra excellent quick Gr. 3 4 710 mm
	Ultra excellent quick Gr. 4 6 880 mm
Celková dĺžka	Dráha zdvihu plus 810 mm
Montážna výška	40 mm
Prípustné teploty okolia	- 20 °C až + 50 °C
Skladovanie	- 20 °C až + 80 °C
Osvetlenie	E14, max. 40 W
Maximálny počet prevádzkových cyklov za hodinu pri menovitem zat'ažení	20
Maximálny počet prevádzkových cyklov bez prestávky pri menovitem zat'ažení	8

* V dôsledku vonkajších rušivých vplyvov sa môže dosah ručnej vysielačky výrazne znížiť.

Náhradné diely

Pozri stranu 128 a 129.

Príslušenstvo (voliteľné)

Dostupné v špecializovaných predajniach:

- Ručná vysielačka so 4 príkazmi na viacnásobné používanie
- Tlačidlo na stene
- Tlačidlo kľúča
- Kódovacie tlačidlo
- Rádiové kódovacie tlačidlo
- Vonkajšia anténa
- Svetelná závora
- Optický snímač
- Núdzové otvorenie zvonku alebo zvnútra
- Bezpečnostná lišta 8,2 Ohmu
- Beznápadťový prijímač, rôzne frekvencie

Demontáž, likvidácia

 Pri demontáži pohonu brány sa postupuje v obrátenom poradí ako pri jej montáži a smie ju vykonáť výhradne odborný personál.

 Vykonajte likvidáciu s ohľadom na životné prostredie. Elektrotechnické súčiastky sa nesmú zlikvidovať do domového odpadu. 2002/96/EG (WEEE)

Πίνακας περιεχομένων

Εισαγωγή	94
Περιγραφή προϊόντος	94
Χρήση των συμβόλων	94
Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού. Εγγύηση	94
Άτυπα μέτρα ασφαλείας	94
Υποδείξεις ασφαλείας	94
Υποδείξεις ασφαλείας για την τοποθέτηση	95
Διατάξεις ασφαλείας του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας	95
Ένδειξη και στοιχεία χειρισμού	95
Έλεγχος ασφαλείας	96
Έλεγχος απενεργοποίησης της δύναμης	
Προετοιμασία της τοποθέτησης	96
Συναρμολόγηση	96
Θέση σε λειτουργία	96
Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας	96
Εκμάθηση με τηλεχειριστήριο	
Εκμάθηση χωρίς τηλεχειριστήριο	
Εκμάθηση / Διαγραφή τηλεχειριστηρίου	97
Χειρισμός	97
Ρυθμίσεις / Πρόσθετες λειτουργίες	97
Ρύθμιση της δύναμης του κινητήρα	
Χρόνος προειδοποίησης	
Μερικό άνοιγμα	
Αυτόματο κλείσιμο	
Χρόνος φωτισμού	
Άλλαγή της κατεύθυνσης κίνησης	
Ομαλό σταμάτημα	
Εκφρότωση οδοντωτού ιμάντα	
Επαναφορά (Reset)	98
Προγραμματισμός	98
Σύνδεση πρόσθετων διατάξεων ασφαλείας	98
Μπάρα ασφαλείας / Φράγμα φωτός / Οπτικοαισθητήρας	
Σταμάτημα ανάγκης	
Πρόσθετος φωτισμός / Προειδοποιητικό φως	99
Άρση βλαβών	99
Παρεμβαλλόμενες συχνότητες	
Αυτοέλεγχος	
Αίτιες σφαλμάτων / Αντιμετώπιση	
Άλλαγή ασφάλειας	
Άλλαγή της μπαταρίας του τηλεχειριστηρίου	
Χρονικά διαστήματα συντήρησης	100
Δήλωση πιστότητας	100
Τεχνικά στοιχεία	100
Ανταλλακτικά	100
Εξάρτημα (προαιρετικά)	100
Αποσυναρμολόγηση, απόσυρση	100

Εισαγωγή

Πριν την τοποθέτηση και τη λειτουργία διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χειρισμού. Προσέξτε οπωσδήποτε τις εικόνες και τις υποδείξεις.

Περιγραφή προϊόντος

Το συνημμένο και τοποθετημένο στο περίβλημα τηλεχειριστήριο (χειροπομπός) έχει μάθει το μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας.

Συσκευασία: Χρησιμοποιούνται αποκλειστικά ανακυκλωνόμενα υλικά. Αποσύρετε τη συσκευασία φιλικά προς το περιβάλλον, σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις και τις τοπικές δυνατότητες.

Υλικά παράδοσης βλέπε στη σελίδα 128.

Χρήση των συμβόλων

Στο εγχειρίδιο χειρισμού χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

ΠΡΟΣΟΧΗ Προειδοποιεί για μια επικίνδυνη κατάσταση για τα άτομα και το υλικό. Η μη τήρηση των υποδείξεων που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς και σε ζημιές του υλικού.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Τεχνικές υποδείξεις, που πρέπει να ληφθούν ιδιαίτερα υπόψη.

Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού. Εγγύηση

Αυτός ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας είναι κατάλληλος για τη χρήση σε ιδιωτικά γκαράζ. Κάθε άλλη χρήση βρίσκεται εκτός του σκοπού προορισμού.

Η χρήση σε επικίνδυνο για έκρηξη περιβάλλον δεν επιτρέπεται.

Όλες οι

- μετατροπές ή προσαρτήσεις
- χρήσεις μη γνήσιων ανταλλακτικών
- εκτελέσεις επισκευών από συνεργεία ή άτομα που δεν είναι εξουσιοδοτημένα από τον κατασκευαστή

που πραγματοποιούνται χωρίς μια κατηγορηματική και γραπτή άδεια του κατασκευαστή, μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια της εγγύησης και στις τυχόν απορρέουσες αξιώσεις.

Για ζημιές, οι οποίες

- οφείλονται στη μη τήρηση του εγχειρίδιου χειρισμού
- οφείλονται σε τεχνικά ελαττώματα στην κινούμενη γκαραζόπορτα και σε παραμορφώσεις της δομής που παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια της χρήσης
- οφείλονται σε μη ενδεδειγμένη συντήρηση της γκαραζόπορτας

δεν αναλαμβάνεται καμία ευθύνη.

Άτυπα μέτρα ασφαλείας

Φυλάξτε το εγχειρίδιο χειρισμού για μια μελλοντική χρήση.

Το συνημμένο βιβλίο ελέγχου πρέπει να συμπληρωθεί από τον τεχνικό που πραγματοποίησε την τοποθέτηση και να φυλαχτεί από τον ιδιοκτήτη μαζί με όλα τα άλλα έγγραφα στοιχεία (γκαραζόπορτα, μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας).

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας  Ο χειρισμός του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας επιτρέπεται να λαμβάνει χώρα μόνο, όταν είναι ελεύθερα ορατή όλη η περιοχή κίνησης. Κατά το χειρισμό πρέπει να προσέξετε για τυχόν άλλα άτομα στην περιοχή κίνησης.

Εκτελείτε τις εργασίες στο μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας μόνο με τον κινητήρα εκτός ρεύματος.

Ανεπίτρεπτες ενέργειες / δραστηριότητες κατά τη λειτουργία ενός μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας:

- Πέρασμα ή οδήγηση μέσα από μια κινούμενη γκαραζόπορτα.
- Ανύψωση αντικειμένων και / ή ατόμων με την γκαραζόπορτα.

Μια λειτουργία του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας επιτρέπεται να λαμβάνει χώρα μόνο, όταν

- όλοι οι χρήστες έχουν καθοδηγηθεί στη λειτουργία και στο

- χειρισμό.
- η γκαραζόπορτα ανταποκρίνεται στα πρότυπα EN 12 604 και EN 12 605.
 - η συναρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας έγινε σύμφωνα με τις προδιαγραφές (EN 12 453, EN 12 445 και EN 12 635)
 - οι ενδεχομένως πρόσθετες τοποθετημένες διατάξεις προστασίας (φράγμα φωτός, οπτικοαισθητήρας, μπάρα επαφής ασφαλείας) λειτουργούν σωστά.
 - στα γκαράζ χωρίς δεύτερη πρόσβαση υπάρχει μια διάταξη απασφάλισης ανάγκης από έξω. Αυτή η διάταξη πρέπει να παραγγελθεί ενδεχομένως ξεχωριστά.
 - μια μικρή πόρτα εξόδου, που βρίσκεται στην γκαραζόπορτα, είναι κλειστή και εξοπλισμένη με μια διάταξη προστασίας, η οποία εμποδίζει την ενεργοποίηση με ανοιχτή την γκαραζόπορτα.
 - μετά από μια τροποποίηση της βασικής ρύθμισης του εργοστασίου της δύναμης κίνησης (F1, F2) ή της ενεργοποίησης της διάταξης αυτόματου κλεισίματος συναρμολογήθηκε μια πρόσθετη διάταξη ασφαλείας (μπάρα ασφαλείας κτλ.).

Υποδείξεις ασφαλείας για την τοποθέτηση

Αναθέστε την τοποθέτηση σε εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό.

Οι εργασίες στην ηλεκτρική εγκατάσταση επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό.

Η αντοχή και η καταλληλότητα της κατασκευής στήριξης του κτιρίου, στο οποίο θα εγκατασταθεί ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας, πρέπει να ελεγχθεί και να επιβεβαιωθεί από ειδικευμένα άτομα.

Ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας πρέπει να στερεωθεί ασφαλώς σε όλα ανεξαρέτως τα σημεία στήριξης. Τα υλικά στερέωσης πρέπει να επιλεγούν ανάλογα με τη σύσταση της κατασκευής στήριξης έτσι, ώστε τα σημεία στήριξης να αντέχουν κάθε φορά το λιγότερο σε μια δύναμη έλξης 800 N.

! Όταν αυτές οι απαιτήσεις δεν πληρούνται, υπάρχει ο κίνδυνος τραυματισμού ατόμων και υλικών ζημιών από την πτώση κάτω του κινητήρα ή από μια ανεξέλεγκτα κινούμενη γκαραζόπορτα.

Κατά το τρύπημα των οπών στερέωσης δεν επιτρέπεται να τεθεί σε κίνδυνο η στατική του κτιρίου ούτε να υποστούν ζημιά τα ηλεκτρικά καλώδια, οι σωλήνες ύδρευσης ή τυχόν άλλοι αγωγοί.

Αφού ανυψωθεί ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας στην οροφή του κτιρίου, πρέπει να ασφαλίζεται μέχρι την πλήρη στερέωση με κατάλληλα μέσα από τυχόν πτώση. (Βλέπε την εικόνα στη σελίδα 124)

Προσέχετε τους σχετικούς κανονισμούς προστασίας της εργασίας, κρατάτε τα παιδιά κατά τη δάρκεια της τοποθέτησης μακριά.

Διατάξεις ασφαλείας του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας

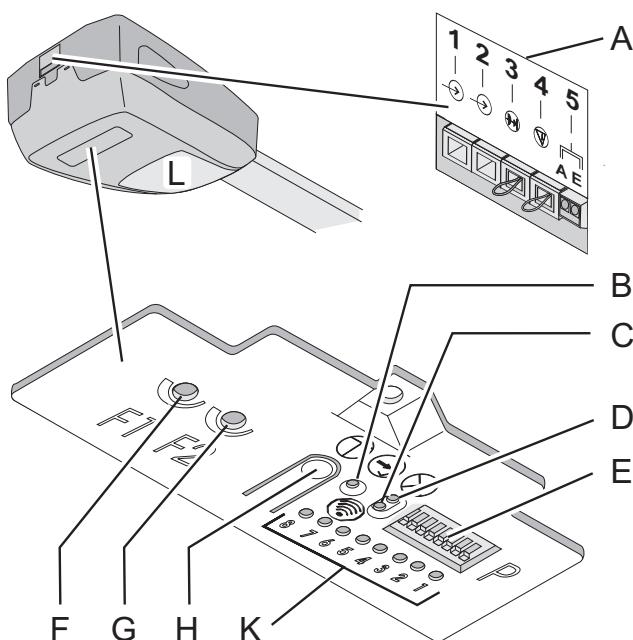
! Ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας διαθέτει διατάξεις ασφαλείας. Αυτές οι διατάξεις δεν επιτρέπεται να απομακρυνθούν ούτε να παρεμποδίζεται η λειτουργία τους.

- Διάταξη απασφάλισης ανάγκης
- Αυτόματη απενεργοποίηση της δύναμης στις λειτουργίες “ΑΝΟΙΓΜΑ” και “ΚΛΕΙΣΙΜΟ”
- Σύνδεση σταμάτημας ανάγκης: Σύνδεση π.χ. ενός διακόπτη (προαιρετικά) σε μια μικρή πόρτα εξόδου

εγκατεστημένης στη γκαραζόπορτα.

- Σύνδεση για μπάρα ασφαλείας, φράγμα φωτός ή οπτικοαισθητήρα.

Ένδειξη και στοιχεία χειρισμού



Συνδέσεις, εξωτερικά στο περίβλημα

A	Εξωτερικές συνδέσεις: 1 Παλμός 2 Μερικό άνοιγμα 3 Μπάρα ασφαλείας / φράγμα φωτός / οπτικοαισθητήρας 4 Σταμάτημα ανάγκης 5 Κεραία: Α = κεραία, Ε = γείωση
Μονάδα ελέγχου, κάτω από το κάλυμμα του περιβλήματος	
B	Πλήκτρο προγράμματος
C	Φωτοδίοδος (LED), κόκκινη
D	Φωτοδίοδος (LED), λειτουργία δικτύου σε ετοιμότητα, πράσινη
E	Διακόπτης DIP (ρύθμιση εργοστασίου: Όλα “OFF”) 1+2 Ορισμός πρόσθετης διάταξης ασφαλείας 3 Χρόνος προειδοποίησης μέσω της λυχνίας του μηχανισμού κίνησης 4 Μερικό άνοιγμα 5 Αυτόματο κλείσιμο 6 Διάρκεια φωτισμού της λυχνίας του μηχανισμού κίνησης 7 Ομαλό σταμάτημα 8 Ομαλό σταμάτημα
F	Ποτενσιόμετρο, ρύθμιση της δύναμης κλεισίματος
G	Ποτενσιόμετρο, ρύθμιση της δύναμης ανοίγματος
H	Πλήκτρο παλμού
K	Ιστόγραμμα φωτοδίοδων (LED) για τη στάθμη των ραδιοσημάτων, τις παρεμβαλλόμενες συχνότητες, την κατανάλωση ρεύματος κινητήρα, τον προγραμματισμό και την ανάλυση σφαλμάτων
L	Ενδεικτική λυχνία, σηματοδοσία προγραμματισμού / βλάβης

Τηλεχειριστήριο: Βλέπε στο κεφάλαιο “Εκμάθηση μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας”

Έλεγχος ασφαλείας

Έλεγχος απενεργοποίησης της δύναμης

Η αυτόματη απενεργοποίηση της δύναμης είναι μια διάταξη προστασίας από τη σύνθλιψη, η οποία σκοπό έχει να εμποδίζει τους τραυματισμούς από μια κινούμενη γκαραζόπορτα.

Για τον έλεγχο σταματήστε την γκαραζόπορτα από έξω με τα δύο χέρια στο ύψος της λεκάνης.

Διαδικασία κλεισίματος:

Η γκαραζόπορτα πρέπει να σταματά αυτόματα και να επιστρέψει λίγο πίσω, όταν συναντήσει μια αντίσταση.

Διαδικασία ανοίγματος:

Η γκαραζόπορτα πρέπει να σταματά αυτόματα, όταν συναντήσει μια αντίσταση.

Μετά από μια απενεργοποίηση της δύναμης αναβοσβήνει η λυχνία του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας, μέχρι τον επόμενο παλμό ή ασύρματη εντολή.

Προετοιμασία της τοποθέτησης

→ **Σημαντικό:** Ελέγξτε τη λειτουργία και την εύκολη κίνηση της γκαραζόπορτας και ενδεχομένως ρυθμίστε την. Η τάση των ελατηρίων της γκαραζόπορτας πρέπει να είναι ρυθμισμένη έτσι, ώστε να είναι η γκαραζόπορτα ζυγισμένη και να μπορεί να ανοίγει και να κλείνει με το χέρι εύκολα, ομοιόμορφα και ομαλά.

- Τυποποιημένη και κατάλληλη πρίζα σούκο περίπου 10 - 50 cm κοντά στη θέση στερέωσης της κεφαλής του μηχανισμού κίνησης.
(Για την ασφάλεια βλέπετε στα τεχνικά στοιχεία)
- Τοποθετείτε το μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας μόνο σε στεγνά γκαράζ.

Προετοιμάστε το σετ συναρμολόγησης για τη σύνδεση του τύπου της γκαραζόπορτας που πρόκειται να τοποθετηθεί ή συναρμολογήστε αντίστοιχα με τις σχετικές οδηγίες.

Συναρμολόγηση

Βλέπε υποδείξεις για τη συναρμολόγηση από τη σελίδα 121.

Βήμα συναρμολόγησης D, σελίδα 122:

- 1. Σφίξτε το παξιμάδι τάνυσης του οδοντωτού ιμάντα, ώσπου ο οδοντωτός ιμάντας να μην ακουμπά πλέον στη ράγα οδήγησης (αντιστοιχεί στη διάσταση X).
- 2. Αυξήστε την τάση του οδοντωτού ιμάντα με το παξιμάδι τάνυσης ανάλογα με το μήκος του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας (διάσταση B).

Θέση σε λειτουργία

Μετά την ολοκλήρωση της θέσης σε λειτουργία τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα φωτισμού. Βλέπε στην ενότητα L, σελίδα 127.

Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας

⚠ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κατά την εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας δεν υπάρχει καμία προστασία μέσω της απενεργοποίησης της δύναμης!

Υπόδειξη: Η εκμάθηση είναι δυνατή μόνο κατά την πρώτη

συναρμολόγηση ή μετά από μια επαναφορά (Reset) του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της εκμάθησης μην πατήσετε κανένα πλήκτρο.

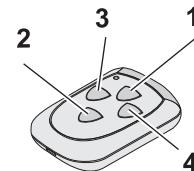
Προετοιμασία: Συνδέστε την γκαραζόπορτα στο μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας.

Εκμάθηση με τηλεχειριστήριο

→ Το τηλεχειριστήριο διαθέτει τη χρονική στιγμή της παράδοσης και μετά από μια επαναφορά (Reset) του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας τις ακόλουθες λειτουργίες:

- 1 Λειτουργία Totmann και λεπτομερής ρύθμιση "ΑΝΟΙΓΜΑ"
- 2 Λειτουργία Totmann και λεπτομερής ρύθμιση "ΚΛΕΙΣΙΜΟ"
- 3 και 4 επιβεβαίωση (αποθήκευση)

Μετά την εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας χρησιμοποιείται το πλήκτρο 1 για τον τηλεχειρισμό, τα άλλα πλήκτρα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενεργοποίηση περαπιέρω, όμοιας κατασκευής μηχανισμών κίνησης γκαραζόπορτας ή ραδιοδεκτών.



Εκμάθηση

- Πατήστε το πλήκτρο 1 και κρατήστε το πατημένο, η γκαραζόπορτα κινείται προς την κατεύθυνση ανοίγματος.
- Όταν επιτευχθεί η επιθυμητή θέση "Τελική θέση ΑΝΟΙΓΜΑ", αφήστε το πλήκτρο 1 ελεύθερο. (Δυνατότητα διόρθωσης με το πλήκτρο 2)
- Πατήστε το πλήκτρο 3 μία φορά σύντομα, διαδικασία εκμάθησης: Ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας μαθαίνει αυτόματα "Τελική θέση ΑΝΟΙΓΜΑ / ΚΛΕΙΣΙΜΟ" και τις δυνάμεις για τις "Διαδρομές ΑΝΟΙΓΜΑ / ΚΛΕΙΣΙΜΟ". Ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει ρυθμικά.

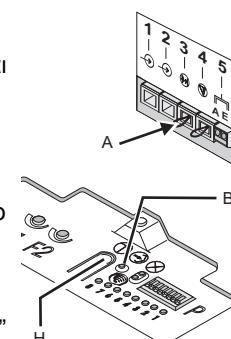
Η διαδικασία της εκμάθησης έχει ολοκληρωθεί, όταν η γκαραζόπορτα είναι ανοιχτή και ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας ανάβει.

⚠ Ελέγξτε την απενεργοποίηση της δύναμης σύμφωνα με το κεφάλαιο "Έλεγχος ασφαλείας".

Εκμάθηση χωρίς τηλεχειριστήριο

Στο μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας:

- Αποσύνδεστε το σύνδεσμο Western 3 A
- Πατήστε το πλήκτρο "Παλμός" Η και κρατήστε το πατημένο, η γκαραζόπορτα κινείται προς την κατεύθυνση ανοίγματος.
- Όταν επιτευχθεί η επιθυμητή θέση "Τελική θέση ΑΝΟΙΓΜΑ", αφήστε το πλήκτρο "παλμός" Η ελεύθερο.
- Συνδέστε ξανά το σύνδεσμο Western 3 A. Δυνατότητα διόρθωσης με το πλήκτρο "Παλμός" Η.
- Πατήστε το πλήκτρο προγράμματος Β, διαδικασία εκμάθησης: Ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας μαθαίνει αυτόματα "Τελική θέση ΑΝΟΙΓΜΑ / ΚΛΕΙΣΙΜΟ" και τις δυνάμεις για τις "Διαδρομές ΑΝΟΙΓΜΑ / ΚΛΕΙΣΙΜΟ". Ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει ρυθμικά.



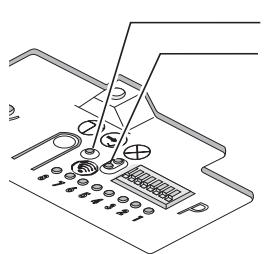


Ελέγχετε την απενεργοποίηση της δύναμης σύμφωνα με το κεφάλαιο "Ελεγχος ασφαλείας".

Εκμάθηση / Διαγραφή τηλεχειριστηρίου

Εκμάθηση τηλεχειριστηρίου:

- Πατήστε το πλήκτρο "Πρόγραμμα" Β, η φωτοδίοδος (LED) C αναβοσβήνει 1 φορά
- Μέσα σε 20 δευτερόλεπτα πατήστε στο τηλεχειριστήριο ένα πλήκτρο, για το οποίο δεν έχει λάβει ακόμα χώρα η διαδικασία της εκμάθησης, η φωτοδίοδος (LED) C ανάβει, η εκμάθηση έχει ολοκληρωθεί.



Διαγραφή (όλων) τηλεχειριστηρίου:

- Πατήστε το πλήκτρο "Πρόγραμμα" Β > 5 δευτερόλεπτα, η φωτοδίοδος (LED) C αναβοσβήνει στην αρχή αργά, στη συνέχεια γρήγορα και σβήνει. Όλα τα μαθημένα τηλεχειριστήρια έχουν διαγραφεί.

Χειρισμός



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η απρόσεκτη χρήση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή σε υλικές ζημιές. Προσέχετε τους βασικούς κανόνες ασφαλείας:

Κατά το άνοιγμα και κλείσιμο της γκαραζόπορτας διατηρείτε τις περιοχές περιστροφής εσωτερικά και εξωτερικά ελεύθερες. Κρατάτε τα παιδιά μακριά.

Οι κινήσεις της γκαραζόπορτας μπορούν να ενεργοποιηθούν ή να σταματήσουν με το συνημένο τηλεχειριστήριο ή με προαιρετικά συνδεόμενα στοιχεία ενεργοποίησης (π.χ. διακόπτης τοίχου).

Εξωτερικές πρόσθετες διατάξεις (π.χ. σταμάτημα ανάγκης) μπορούν να συνδεθούν.

→ **Ο μηχανισμός κίνησης δεν επιτρέπεται να λειτουργεί χωρίς συνδεδεμένη θύρα. Σε αυτή την περίπτωση, το ηλεκτρονικό σύστημα αναγνωρίζει εσφαλμένες τιμές δύναμης. Αυτό μπορεί να συνεπάγεται διαταραχές λειτουργίας.**

Ρυθμίσεις / Πρόσθετες λειτουργίες

Ρύθμιση της δύναμης του κινητήρα

Η ρύθμιση του εργοστασίου σε κανονική περίπτωση δεν πρέπει να αλλάξει. Σε αυτή τη θέση μια ευκολοκίνητη γκαραζόπορτα πρέπει να κινείται άψογα, δεν επιτρέπεται χωρίς την παρεμβολή ενός εμποδίου να σταματήσει ή να αλλάξει την κατεύθυνση της κίνησης. Προτού πραγματοποιηθεί μια άλλη ρύθμιση, πρέπει να ελεγχθεί η εύκολη κίνηση και η λειτουργία της γκαραζόπορτας και ενδεχομένως να ρυθμιστεί καλύτερα.

Ρύθμιση της απενεργοποίησης της δύναμης:

- Ρυθμίστε τα δύο περιστροφικά ποτενσιόμετρα (F1 / F2) στον αριστερό αναστολέα. (Ρύθμιση εργοστασίου)
- Αυξήστε τις ρυθμίσεις των ποτενσιόμετρων (F1 / F2) σταδιακά, στρέφοντάς τα προς τα δεξιά, ώσπου να κινείται η γκαραζόπορτα άψογα στις δύο τελικές θέσεις.

⚠️ Οταν αλλάζουν οι ρυθμίσεις του εργοστασίου για την απενεργοποίηση της δύναμης, πρέπει να μετρηθούν οι μέγιστες εμφανιζόμενες δυνάμεις με ένα κατάλληλο όργανο μέτρησης. Οι επιτρεπτές τιμές, σύμφωνα με τα πρότυπα EN 12 453 και EN 12 445, πρέπει να τηρηθούν.

Όταν ξεπεραστούν οι επιτρεπτές στα πρότυπα τιμές, τότε πρέπει να εγκατασταθούν και να εφαρμοστούν πρόσθετες διατάξεις ασφαλείας (π.χ. φράγμα φωτός, οπτικοαισθητήρας, μπάρα ασφαλείας). Επίσης πρέπει να συνταχθεί μια ανάλυση κινδύνων.

Χρόνος προειδοποίησης

Σε περίπτωση ενεργοποιημένου του χρόνου προειδοποίησης ανάβει σε κάθε ενεργοποίηση του μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας στην αρχή μόνο η λυχνία του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας.

4 δευτερόλεπτα αργότερα ξεκινά ο κινητήρας (ρύθμιση από τη μεριά του εργοστασίου 0 δευτερόλεπτα: Διακόπτης DIP 3 = "OFF").

Ενεργοποίηση του χρόνου προειδοποίησης: Θέστε το διακόπτη DIP 3 στη θέση "ON".

Μερικό άνοιγμα

Το μερικό άνοιγμα είναι η θέση, στην οποία η γκαραζόπορτα ακινητοποιείται μετά την εκκίνηση από τη θέση κλεισίματος. Δε λειτουργεί σε συνδυασμό με το αυτόματο κλείσιμο. Για να μπορεί να πραγματοποιηθεί ένα μερικό άνοιγμα, πρέπει να συνδεθεί μια συσκευή εντολών (π.χ. ένα πλήκτρο τοίχου στην εξωτερική σύνδεση 2 "Μερικό άνοιγμα") ή να γίνει εκμάθηση ενός ακόμα καναλιού του τηλεχειριστηρίου.

Εκμάθηση της λειτουργίας μερικού ανοίγματος στο τηλεχειριστήριο

Βλέπε στην ενότητα "Προγραμματισμός"

Ρύθμιση της θέσης μερικού ανοίγματος

- Ανοίξτε την γκαραζόπορτα από τη θέση κλεισίματος με το πλήκτρο "Παλμός" Η.
- Με την επίτευξη του επιθυμητού μερικού ανοίγματος σταματήστε το μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας με το πλήκτρο "Παλμός" Η και θέστε το διακόπτη DIP E 4 στη θέση "ON". Η θέση του μερικού ανοίγματος έχει αποθηκευτεί.

Αλλαγή του ρυθμισμένου χρόνου μερικού ανοίγματος

- Οδηγήστε τη γκαραζόπορτα στη θέση κλεισίματος.
- Θέστε το διακόπτη DIP E 4 στη θέση "OFF" και ρυθμίστε το μερικό άνοιγμα, όπως περιγράφεται πιο πάνω.

Αυτόματο κλείσιμο

Η λειτουργία αυτόματου κλεισίματος κλείνει αυτόματα, μετά από έναν ελεύθερα ρυθμιζόμενο χρόνο, τη γκαραζόπορτα που βρίσκεται στην ανοιχτή θέση. (Όχι σε συνδυασμό με τη λειτουργία μερικού ανοίγματος)

⚠️ Η λειτουργία με αυτόματο κλείσιμο επιτρέπεται μόνο σε συνδυασμό με πρόσθετη διάταξη ασφαλείας (φράγμα φωτός / οπτικοαισθητήρας / μπάρα ασφαλείας).

Ρύθμιση του αυτόματου κλεισίματος:

- Οδηγήστε τη γκαραζόπορτα στη ανοιχτή θέση και μετά το πέρας του χρόνου (2 δευτ. έως 8 λεπτά), μετά τον οποίο πρέπει να κλείσει η γκαραζόπορτα αυτόματα, θέστε το διακόπτη DIP E 5 στη θέση "ON", η λυχνία του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει. 4 δευτερόλεπτα αργότερα κλείνει η γκαραζόπορτα, ο ρυθμισμένος χρόνος έχει αποθηκευτεί.

Υπόδειξη: Αλλαγή του ρυθμισμένου αυτόματου κλεισίματος: Θέστε το διακόπτη DIP E 5 στη θέση "OFF" και ρυθμίστε το αυτόματο κλείσιμο, όπως περιγράφεται πιο πάνω.

Χρόνος φωτισμού

Ο χρόνος φωτισμού είναι το ελεύθερα ρυθμιζόμενο χρονικό διάστημα, στο οποίο εξακολουθεί να είναι αναμένο το φως του μηχανισμού κίνησης μετά από μια ενεργοποίηση του κινητήρα. Ρύθμιση εργοστασίου 2 λεπτά

Ρύθμιση χρόνου φωτισμού:

- Οδηγήστε τη γκαραζόπορτα σε μια τελική θέση (“ΑΝΟΙΓΜΑ” ή “ΚΛΕΙΣΙΜΟ”) και μετά το πέρας του χρόνου (2 δευτ. έως 8 λεπτά), μετά τον οποίο πρέπει να σβήσει το φως αυτόματα, θέστε το διακόπτη DIP E 6 στη θέση “ON”, ο ρυθμισμένος χρόνος έχει αποθηκευτεί.

Υπόδειξη: Άλλαγή του ρυθμισμένου χρόνου φωτισμού: Θέστε το διακόπτη DIP E 6 στη θέση “OFF” και ρυθμίστε το χρόνο φωτισμού, όπως περιγράφεται πιο πάνω.

Άλλαγή της κατεύθυνσης κίνησης

Η αλλαγή της κατεύθυνσης κίνησης είναι απαραίτητη για τις γκαραζόπορτες με φύλλα και ενδεχομένως για πλευρικές και Sectional γκαραζόπορτες.

Σύνδεση

- Αποσυνδέστε το σύνδεσμο Western με την πράσινη γέφυρα στην εξωτερική σύνδεση A 4.
- Πατήστε το πλήκτρο “Πρόγραμμα” B 1 φορά.
- Πατήστε το πλήκτρο “Παλμός” H 6 φορές, η φωτοδίοδος (LED) 7 του ιστογράμματος Κ αναβοσβήνει.
- Πατήστε το πλήκτρο “Πρόγραμμα” B 1 φορά, η αλλαγή της κατεύθυνσης κίνησης έχει πραγματοποιηθεί και το ηλεκτρονικό σύστημα έχει μηδενιστεί αυτόματα (Reset).
- Συνδέστε ξανά το σύνδεσμο Western με την πράσινη γέφυρα στην εξωτερική σύνδεση A 4.

Εκτελέστε ξανά τη διαδικασία εκμάθησης του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας. Βλέπε στη σελίδα 96.

Ομαλό σταμάτημα

 Όταν αλλάζει η ρύθμιση εργοστασίου (290 mm), επιτρέπεται η λειτουργία μόνο σε συνδυασμό με μια πρόσθετη διάταξη ασφαλείας (φράγμα φωτός/οπτικοαισθητήρας / μπάρα ασφαλείας).

mm				
	0	140	290	580
Διακόπτης DIP E-7	ON	ON	OFF	OFF
Διακόπτης DIP E-8	ON	OFF	OFF	ON

Εκφόρτωση οδοντωτού ιμάντα

Όταν απενεργοποιηθεί αυτή η λειτουργία, μπορεί ο οδοντωτός ιμάντας, με κλειστή την πόρτα, να κρέμεται λίγο άτω από τη ράγα προφίλ C. Βλ. κεφάλαιο Προγραμματισμός.

Επαναφορά (Reset)

Επαναφορά (reset) της μονάδας ελέγχου στη ρύθμιση εργοστασίου:

- Πατήστε το πλήκτρο “Πρόγραμμα” B και μετά το πλήκτρο “Παλμός” H μαζί πάνω από 5 δευτερόλεπτα. Η φωτοδίοδος (LED) C τρέμουσβήνει και σβήνει, η επαναφορά (Reset) έχει ολοκληρωθεί και ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει ρυθμικά.

Υπόδειξη: Οι μαθημένες ασύρματες εντολές παραμένουν.

 Πριν την επαναλειτουργία εκτελέστε ξανά την εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας.

Προγραμματισμός

Πατώντας το πλήκτρο “Πρόγραμμα” B ενεργοποιείται η λειτουργία του προγραμματισμού. Ανάλογα εάν ή πόσο συχνά στη συνέχεια πατηθεί το πλήκτρο “Παλμός” H, επιτυγχάνονται διαφορετικές λειτουργίες. Το ιστόγραμμα φωτοδίοδων (LED) K σηματοδοτεί ποια λειτουργία εκτελείται.

Λειτουργία	Πλήκτρο προγράμματος B	Πλήκτρο παλμού H	Ιστόγραμμα φωτοδίοδων (LED) K	Πλήκτρο πληρεχειριστηρίου	Πλήκτρο προγράμματος B
Εκμάθηση τηλεχειριστηρίου	1x	----	1	1x	
Μερικό άνοιγμα (τηλεχειριστήριο)		1x	2		
Επιλεκτικά ΑΝΟΙΓΜΑ		2x	3		
Επιλεκτικά ΚΛΕΙΣΙΜΟ		3x	4		
Φως αναμένο/σβηστό		4x	5		
Αλλαγή της κατεύθυνσης κίνησης*		6x	7		1x
Εκφόρτωση οδοντωτού ιμάντα αναμένο/σβηστό*		7x	8		1x

* δυνατό μόνο με αποσυνδεδέμενό φις RJ-45 A 4.

Υπόδειξη: Όταν κατά τη διάρκεια της φάσης του προγραμματισμού δεν πατηθεί εντός 15 δευτερολέπτων κανένα πλήκτρο, εγκαταλείπεται αυτόματα το μενού. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί κάθε πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου.

Σύνδεση πρόσθετων διατάξεων ασφαλείας

Μπάρα ασφαλείας / Φράγμα φωτός / Οπτικοαισθητήρας

Λειτουργία: Με την ενεργοποίηση της εισόδου ασφαλείας (η επαφή ανοίγει) ο μηχανισμός κίνησης σταματά και επιστρέφει μέχρι την τερματική θέση ΑΝΟΙΓΜΑ.

Αν έχει ενεργοποιηθεί επιπλέον η λειτουργία “Αυτόματο κλείσιμο”, ο μηχανισμός κίνησης κινείται μετά το 3^o στη σειρά μήνυμα εμποδίου προς την τερματική θέση ΑΝΟΙΓΜΑ και απενεργοποιείται.

Σύνδεση: Αποσυνδέστε το σύνδεσμο Western με την κίτρινη γέφυρα στην εξωτερική σύνδεση A 3 και φυλάξτε τον.

Συνδέστε τη διάταξη ασφαλείας μέσω του συνδέσμου Western. Ρυθμίστε το είδος της διάταξης ασφαλείας με το διακόπτη DIP E 1 και 2.

Διάταξη ασφαλείας	Διακόπτης DIP 1	Διακόπτης DIP 2
Φράγμα φωτός, είσοδος επαφής	OFF	OFF
Μπάρα ασφαλείας, 8,2 kΩ αντίσταση γείωσης	ON	OFF
Οπτική μπάρα ασφαλείας (οπτικοαισθητήρας)	ON	ON
Χωρίς λειτουργία, δεν επιτρέπεται	OFF	ON

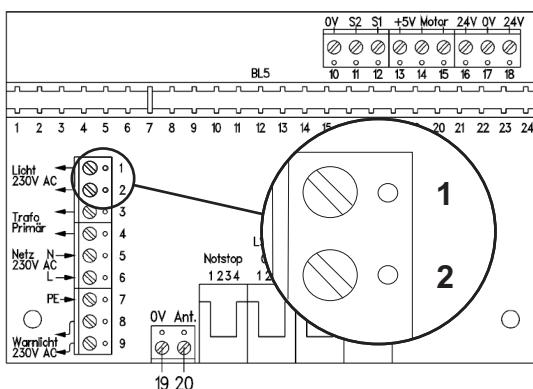
Σταμάτημα ανάγκης

Λειτουργία: Όταν ενέργοποιηθεί η συνδεδεμένη διάταξη ασφαλείας κατά τη διάρκεια του κλεισίματος της γκαραζόπορτας (επαφή ανοιχτή), σταμάτημα η γκαραζόπορτα αμέσως. Μετά το κλείσιμο της επαφής του σταματήματος ανάγκης μπορεί ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας να κινηθεί ξανά με τον επόμενο παλμό.

Σύνδεση: Αποσυνδέστε το σύνδεσμο Western με την κίτρινη γέφυρα στην εξωτερική σύνδεση A 4 και φυλάξτε τον. Συνδέστε τη διάταξη ασφαλείας μέσω του συνδέσμου Western.

Πρόσθετος φωτισμός / Προειδοποιητικό φως

Η σύνδεση επιτρέπεται να εκτελεστεί μόνο από έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο. Επιπλέον στη λυχνία του μηχανισμού κίνησης (40 W) μπορεί να συνδεθεί ένας πρόσθετος φωτισμός το πολύ 60 W (κανένας λαμπτήρας φθορισμού ή λάμπτα εξοικονόμησης ενέργειας) στους ακροδέκτες 1 και 2.



Υπόδειξη: Σε συνδυασμό με μια προαιρετική μονάδα ελέγχου μπορεί να συνδεθεί μια πρόσθετη προειδοποιητική λυχνία.

Άρση βλαβών

Παρεμβαλλόμενες συχνότητες

Τα ραδιοσήματα άλλων πομπών 433 MHz μπορούν να επιδρούν αρνητικά στο μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας. Όταν υπάρχουν τέτοια ραδιοσήματα, εμφανίζονται στην κατάσταση ηρεμίας του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας από το ιστόγραμμα φωτοδιόδων (LED) K (μια ή περισσότερες φωτοδιόδοι).

Αυτοέλεγχος

Μετά την ενέργοποίηση, κάθε ξεκίνημα του κινητήρα και κάθε 2.25 ώρες στη λειτουργία ηρεμίας πραγματοποιείται ένας αυτοέλεγχος.

Χωρίς σφάλμα: Όλες οι φωτοδιόδοι (LED) του ιστογράμματος φωτοδιόδων (LED) ανάβουν κατά τη διάρκεια του αυτοέλεγχου.

Σηματοδοσία σφάλματος (η LED είναι σβηστή)

LED	Άριτα σφάλματος
2	Σφάλμα στη μνήμη εργασίας
3	Ανεπιτίτρεπτες τιμές ρεύματος κινητήρα
4	Είσοδος ασφαλείας μονάδας ελέγχου ελαπτωματική
5	Ανεπιτίτρεπτες τιμές μέτρησης θυρίστορ
6	Ανεπιτίτρεπτη τιμή μέτρησης ρελέ κινητήρα
7	Ελαπτωματική πορεία του προγράμματος
8	Μνήμη των τιμών εκμάθησης ελαπτωματική

Άρση σφάλματος: Επαναφέρετε στις αρχικές τιμές (Reset) το ηλεκτρονικό σύστημα και στη συνέχεια εκτελέστε το βήμα

εργασίας Νέα εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας. Βλέπε στη σελίδα 96.

Όταν το σφάλμα εμφανιστεί ξανά, ελάτε σε επαφή με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

Υπόδειξη: Όταν διαπιστωθεί το ίδιο σφάλμα σε 2 αυτοέλεγχους στη συνέχεια, πραγματοποιείται ένα κλείδωμα της μονάδας ελέγχου (καμία αποδοχή εντολής). Μετά περίπου από ένα ακόμα λεπτό πραγματοποιείται ξανά ένας αυτοέλεγχος. Όταν μετά δε διαπιστωθεί κανένα σφάλμα, ακυρώνεται ξανά το κλείδωμα. Εάν εξακολουθήσει να παραμένει το σφάλμα, πρέπει να εκτελεστεί μια επαναφορά (Reset). Όλες οι ρυθμίσεις μετά διαγράφονται.

Η εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας πρέπει να γίνει εκ νέου.

Άιτιες σφαλμάτων / Αντιμετώπιση

Περιγραφή	Πιθανές αιτίες / Αντιμετώπιση
Η λυχνία του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει	Η γκαραζόπορτα έχει οδηγηθεί πάνω σ' ένα εμπόδιο. Εκτελέστε τη δοκιμή λειτουργίας.
Η ασφάλεια εμποδίων χωρίς λειτουργία	Λάθος ρυθμισμένη γκαραζόπορτα ή εμπόδιο / Εκτελέστε μια επαναφορά (Reset) και νέα εκμάθηση.
Ο κινητήρας δε λειτουργεί καθόλου	Καμία ή λάθος παροχή ρεύματος / Ασφάλεια της μονάδας ελέγχου του κινητήρα ελαπτωματική / Ελέγχετε τις εξωτερικές συνδέσεις A3 και 4
Ο μηχανισμός κίνησης λειτουργεί ελαπτωματικά	Έλκηθρο μη ασφαλισμένο / Οδοντωτός ιμάντας μη τεντωμένος / Σκαλοπάτι της γκαραζόπορτας παγωμένο
Ο κινητήρας απενεργοποιείται κατά τη διάρκεια της κίνησης	Ελέγχετε την εύκολη κίνηση της γκαραζόπορτας και την ασφάλεια εμποδίων / Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας / Εκτελέστε μια επαναφορά (Reset)
Τηλεχειριστήριο χωρίς λειτουργία, η φωτοδιόδος (LED) δεν αναβοσβήνει	Αντικαταστήστε την μπαταρία
Τηλεχειριστήριο χωρίς λειτουργία	Όταν η φωτοδιόδος (LED) C στη μονάδα ελέγχου δεν ανέβει με το χειρισμό του τηλεχειριστηρίου: Εκμάθηση τηλεχειριστηρίου. Ασθενής λήψη (εγκαταστήστε πρόσθετη κεραία)
Ο χειρισμός του μηχανισμού κίνησης δεν μπορεί να γίνει μέσω πλήκτρου τοίχου (επίλογη)	Ελέγχετε το πλήκτρο τοίχου και το καλώδιο ελέγχου

Αλλαγή ασφάλειας

Τραβήγτε από την πρίζα το ρευματολήπτη. Απασφαλίστε και αφαιρέστε το κάλυμμα φωτισμού. Ξεβιδώστε τη βίδα στερέωσης της μονάδας ελέγχου και τραβήγτε έξω τη μονάδα ελέγχου. Η ασφάλεια βρίσκεται στο εσωτερικά, κάτω από το πλάγιο κάλυμμα.

Αλλαγή της μπαταρίας του τηλεχειριστηρίου

Ανοίξτε το κάλυμμα του περιβλήματος. Αφαιρέστε την μπαταρία, αλλάξτε την και κλείστε ξανά το κάλυμμα του περιβλήματος.

➡ Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες που δε χύνουν υγρά. Κατά την τοποθέτηση προσέξτε τη σωστή πολικότητα. Αποσύρετε την παλιά μπαταρία σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος.

Χρονικά διαστήματα συντήρησης

Κάθε μήνα

- Διάταξη απενεργοποίησης της δύναμης (ασφάλεια εμποδίων)
- Διάταξη απασφάλισης ανάγκης
- Πρόσθετες διατάξεις ασφαλείας (εάν υπάρχουν)

Κάθε έξι μήνες

- Στερέωση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας στην οροφή και στον τοίχο.

Δήλωση πιστότητας

Βλέπε στη σελίδα 133.

Τεχνικά στοιχεία

Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο	230 V~, 50/60 Hz	
Ασφάλειες της συσκευής	1,6 A, T (βραδεία)	
Κατανάλωση ισχύος σε ονομαστικό φορτίο	170 W	
Ρεύμα ηρεμίας	<4 W	
Βαθμός προστασίας	μόνο για στεγνούς χώρους, IP20	
Ασύρματος τηλεχειρισμός	433 MHz AM	
Εμβέλεια του τηλεχειριστηρίου *	15 - 50 m	
Μπαταρία τηλεχειριστηρίου	CR 2032 (3V)	
Ταχύτητα κίνησης (ανάλογα του φορτίου)	ΑΝΟΙΓΜΑ >100 mm/s ΚΛΕΙΣΙΜΟ >100 mm/s	
Δύναμη έλξης	800 N	
Ονομαστικό φορτίο	240 N	
Διαδρομή	Ultra excellent quick	2540 mm
	Ultra excellent quick, μεγάλου μήκους	3625 mm
	Ultra excellent quick, μέγ. 3	4710 mm
	Ultra excellent quick, μέγ. 4	6880 mm
Συνολικό μήκος	Διαδρομή συν 810 mm	
Έγκλιση	40 mm	
Επιτρεπτές θερμοκρασίες περιβάλλοντος	-20 °C έως + 50 °C	
Αποθήκευση	-20 °C έως + 80 °C	
Φωτισμός	E14, μέγιστο 40 W	
Μέγιστος αριθμός κύκλων λειτουργίας ανά ώρα με ονομαστικό φορτίο	20	
Μέγιστος αριθμός κύκλων λειτουργίας χωρίς πταύση με ονομαστικό φορτίο	8	

* Λόγω εξωτερικών εμποδίων μπορεί να μειωθεί υπό ορισμένες προϋποθέσεις σημαντικά η εμβέλεια του τηλεχειριστηρίου.

Ανταλλακτικά

Βλέπε στη σελίδα 128 και 129.

Εξάρτημα (προαιρετικά)

Διαθέσιμα στα ειδικά καταστήματα:

- Τηλεχειριστήριο 4 εντολών για πολλαπλή χρήση
- Πλήκτρο τοίχου
- Κλειδοδιακόπτης
- Πλήκτρο κωδικοποίησης
- Πλήκτρο ασύρματης κωδικοποίησης
- Εξωτερική κεραία
- Φράγμα φωτός
- Οπτικοασθητήρας
- Διάταξη απασφάλισης ανάγκης από έξω ή από μέσα
- Μπάρα ασφαλείας 8,2 kΩ
- Δέκτης ελεύθερος δυναμικού, διάφορες συχνότητες

Αποσυναρμολόγηση, απόσυρση



Η αποσυναρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας πραγματοποιείται με την αντίθετη σειρά της συναρμολόγησης και πρέπει να γίνει από ειδικευμένο προσωπικό.

Η απόσυρση πρέπει να λάβει χώρα σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος. Τα ηλεκτρολογικά εξαρτήματα δεν επιτρέπεται να αποσυρθούν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. 2002/96/EK(WEEE)

Índice

Introducción	101
Descripción del producto	101
Utilización de símbolos	101
Utilización conforme a lo prescrito. Garantía	101
Medidas informales de seguridad	101
Indicaciones de seguridad	101
Indicaciones de seguridad para el montaje	102
Dispositivos de seguridad del accionamiento de la puerta	102
Comprobación de seguridad	102
Controlar la interrupción de aplicación de fuerza	
Visualización y elementos de mando	102
Preparación de montaje	103
Montaje	103
Puesta en servicio	103
Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta	103
Aprendizaje (teach-in) con emisor manual	
Aprendizaje sin emisor manual	
Aprendizaje / borrado del emisor manual	103
Manejo	104
Ajustes / funciones auxiliares	104
Ajuste de la fuerza del motor	
Tiempo de preaviso	
Apertura parcial	
Sistema de cierre automático	
Tiempo de iluminación	
Cambiar el sentido de marcha	
Marcha suave en inercia	
Descarga de la correa dentada	
Reposición	105
Programación	105
Conexión de dispositivos adicionales de seguridad	105
Regleta de seguridad / barrera de luz / Sensor óptico	
Parada de emergencia	
Iluminación adicional / Luz de advertencia	105
Eliminación de fallos	106
Frecuencias parásitas	
Autocomprobación	
Causas de error / Ayuda	
Cambiar el fusible	
Cambiar la pila del emisor manual	
Intervalos de mantenimiento	106
Declaración de conformidad	106
Datos técnicos	107
Piezas de repuesto	107
Accesorios (opcional)	107
Desmontaje, eliminación de desechos	107

Introducción

Leer con esmero las instrucciones de servicio antes del montaje. Observar incondicionalmente las figuras e indicaciones.

Descripción del producto

El emisor manual suministrado está programado (teach-in) para el accionamiento de la puerta.

Embalaje: se utilizan exclusivamente materiales reciclables. Eliminar el embalaje de forma no contaminante conforme a las prescripciones legales y las posibilidades en el lugar.

Volumen de suministro ver la página 128.

Utilización de símbolos

En estas instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

 **CUIDADO** Advierte sobre un peligro para las personas y bienes materiales. Una inobservancia de las indicaciones marcadas con este símbolo puede ocasionar graves lesiones y daños materiales.

 **INDICACIÓN:** Indicaciones técnicas que se deben observar de forma especial.

Utilización conforme a lo prescrito.**Garantía**

Este accionamiento de puertas es apropiado para la utilización en garajes privados. Todo otro tipo de utilización es considerado no conforme a lo prescrito.

No está autorizada una utilización en zonas con peligro de explosiones.

Todas las

- modificaciones o construcciones adicionales
- utilizaciones de piezas de repuesto no originales
- ejecuciones de reparaciones por parte de empresas o personas no autorizadas por el fabricante

no autorizadas por escrito de forma expresa por parte del fabricante pueden ocasionar la pérdida de la garantía.

No se acepta ninguna responsabilidad por los daños

- a causa de la inobservancia de las instrucciones de servicio
- por deficiencias técnicas en la puerta a accionar y debido a deformaciones de la estructura que se presentan durante la utilización
- resultantes de un mantenimiento incorrecto de la puerta.

Medidas informales de seguridad

Guardar las instrucciones de servicio para la futura utilización.

El libro de control suministrado debe rellenarlo el montador y el explotador debe guardarlo con toda la documentación (puerta, accionamiento para puerta).

Indicaciones de seguridad**Indicaciones generales de seguridad**

 La operación del accionamiento de la puerta debe ejecutarse solamente cuando toda la zona de movimiento está visiblemente libre. Al accionar se deben observar otras personas en la zona de efecto.

Realizar trabajos en el accionamiento de la puerta solamente en estado exento de corriente.

En el servicio de un accionamiento de puertas no está permitido:

- Atravesarse o desplazarse a través de una puerta en movimiento.
- Elevar objetos y/o personas con la puerta.

Un servicio del accionamiento de la puerta se debe ejecutar solamente cuando

- se ha instruido a todos los usuarios respecto a su funcionamiento y manejo.
- la puerta corresponde a las normas EN 12 604 y EN 12 605.
- el montaje del accionamiento de la puerta se realizó conforme a las normas (EN 12 453, EN 12 445 y EN 12 635)
- dado el caso, los dispositivos de protección montados de

forma adicional (barreras de luz, sensor óptico, regleta de contactos de seguridad) se encuentran en capacidad de funcionamiento.

- En garajes sin un segundo acceso existe un desbloqueo de emergencia desde el exterior. Este se debe pedir por separado.
- una portezuela de deslizamiento ubicada en la puerta está cerrada y provista con un dispositivo de seguridad que evita una conexión con la portezuela abierta.
- después de una modificación del ajuste básico de fábrica de la fuerza de accionamiento (F1, F2) o la activación del cierre automático se montó un dispositivo de seguridad adicional (regleta de seguridad etc.).

Indicaciones de seguridad para el montaje

Dejar realizar el montaje a personal especializado e instruido.

Trabajos en la instalación eléctrica los debe realizar solamente personal especializado autorizado.

La capacidad de carga y adecuación de la construcción de soporte del edificio en el que se debe montar el accionamiento de la puerta la debe comprobar y confirmar personal competente.

El accionamiento para puerta debe fijarse en todos los puntos de forma segura e integral. Los materiales de fijación se deben seleccionar conforme a la estructura de la construcción de soporte de forma que cada uno de los puntos de fijación resista una fuerza de tracción de mínimo 800 N.

! Si no se cumplen estas exigencias existe el peligro de lesiones personales y daños materiales por caída del accionamiento o un movimiento no controlado de la puerta.

Al taladrar los agujeros de fijación no se debe deteriorar la estética del edificio ni los conductores eléctricos, tuberías de agua u otras.

Después de elevar el accionamiento para puerta a la altura del techo del edificio, asegurarlo con medios apropiados hasta su completa fijación. (ver la figura en la página 124)

Observar las correspondientes prescripciones de protección del trabajo, durante el montaje mantener alejados a los niños.

Dispositivos de seguridad del accionamiento de la puerta

! El accionamiento de la puerta dispone de los siguientes dispositivos de seguridad. Estos no se deben retirar ni menoscabar su funcionamiento.

- Desbloqueo de emergencia
- Desactivación automática de fuerza en las funciones "ABIERTO" y "CERRADO".
- Conexión de Parada de Emergencia: Conexión p.ej. de un interruptor (opcional) a una portezuela deslizante montada en la puerta.
- Conexión para regleta de seguridad, barrera de luz o sensor óptico.

Comprobación de seguridad

Controlar la interrupción de aplicación de fuerza

La interrupción automática de aplicación de fuerza es un dispositivo de inmovilización y protección para evitar lesiones a causa de una puerta en movimiento.

Para controlar se debe parar la puerta desde el exterior con ambas manos a la altura de la cadera.

Operación de cierre:

La puerta debe detenerse de forma automática y retroceder

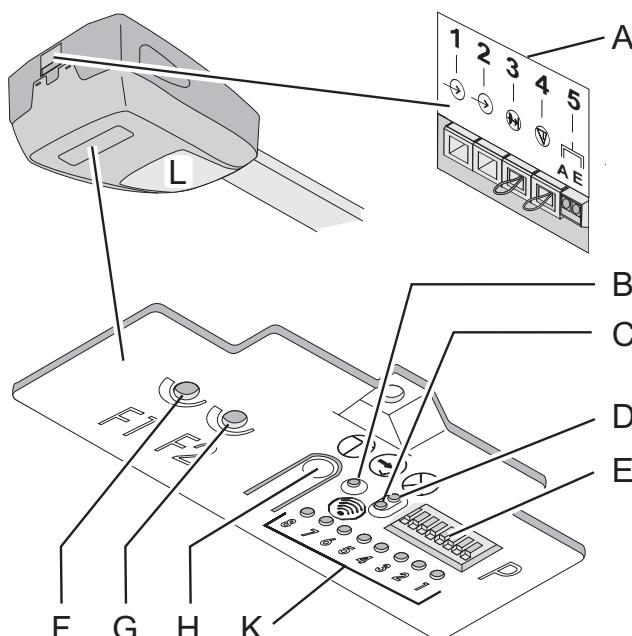
un poco cuando encuentra resistencia.

Operación de apertura:

La puerta debe detenerse de forma automática cuando encuentra resistencia.

Después de una desactivación de aplicación de fuerza parpadea la lámpara del accionamiento de la puerta hasta el siguiente impulso o mando por radio.

Visualización y elementos de mando



Conexiones, externas en la caja

A	Conexiones externas: 1 Impulso 2 Apertura parcial 3 Regleta de seguridad / Barrera de luz / Sensor óptico 4 Parada de emergencia 5 Antena: A = Antena, E = Conexión a tierra
----------	---

Mando, debajo de la cubierta de la caja

B	Pulsador - Programa
----------	---------------------

C	LED, rojo
----------	-----------

D	LED servicio por red listo, verde
----------	-----------------------------------

E	Interruptor - DIP (ajuste de fábrica: todos "OFF") 1+2 Definición – dispositivo adicional de seguridad 3 Tiempo de preaviso por medio de lámpara del accionamiento 4 Apertura parcial 5 Sistema automático de cierre 6 Duración de iluminación – lámpara del accionamiento 7 Marcha suave en inercia 8 Marcha suave en inercia
----------	---

F	Potenciómetro Ajuste de fuerza "Cerrado"
----------	--

G	Potenciómetro Ajuste de fuerza "Abierto"
----------	--

H	Pulsador - Impulso
----------	--------------------

K	LED Visualización de barras para nivel radioeléctrico, frecuencias parásitas, programación y análisis de errores
----------	--

L	Lámpara, señalización programación / fallo
----------	--

Emisor manual: ver el capítulo de aprendizaje del accionamiento para puerta (teach-in)

Preparación de montaje

- **Importante:** Controlar la puerta en cuanto a funcionamiento y suavidad y dado caso ajustarla. La tensión de muelle de la puerta debe estar ajustada de forma que esté equilibrada y pueda abrirse y cerrarse manualmente de forma fácil, uniforme y exenta de sacudidas.
- Caja de enchufe de contactos de protección normada y apropiada aprox. 10 - 50 cm al lado de la posición de fijación del cabezal de accionamiento.
(Protección por fusible – ver los datos técnicos)
 - Montar el accionamiento para puerta solamente en garajes secos.

Mantener a disposición el juego de montaje para la conexión de la puerta en el tipo de puerta a montar o montar de forma correspondiente a sus instrucciones.

Montaje

Ver las indicaciones para el montaje a partir de la página 121.

Paso de montaje D, página 122:

- 1. Apretar la tuerca tensora de la correa dentada hasta que ésta no descance más sobre el carril guía (corresponde a Medida X).
- 2. Aumentar la tensión de la correa dentada por medio de la tuerca de acuerdo a la longitud del accionamiento de la puerta (Medida B).

Puesta en servicio

Después de culminada la puesta en servicio volver a montar la cubierta transparente. Ver aparte L, página 127.

- Abrir lentamente la puerta con la mano hasta oír el enclavamiento del carro deslizante.
- Establecer la conexión a la red eléctrica y el LED "Servicio por red listo" (D) se ilumina.

Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta

! **ATENCIÓN:** ¡En el aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta no existe protección por medio de desactivación de aplicación de fuerza!

Indicación: El aprendizaje (teach-in) solamente es posible en el montaje inicial o después de una reposición del accionamiento de la puerta. No pulsar ninguna tecla durante el aprendizaje (teach-in).

Preparación: acoplar la puerta al accionamiento.

Aprendizaje (teach-in) con emisor manual

→ El emisor manual en el momento de suministro y después de una reposición del accionamiento de la puerta posee las siguientes funciones:

- 1 Servicio hombre muerto y ajuste fino "ABIERTO"
- 2 Servicio hombre muerto y ajuste fino "CERRADO"
- 3 y 4 Confirmación (almacenar)

Después del aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta se utiliza la tecla 1 para el mando a distancia, las otras teclas pueden utilizarse para el mando de otros accionamientos de puerta del mismo tipo constructivo o receptores de radio.

Aprendizaje (teach-in)

- Pulsar la tecla 1 y mantenerla pulsada, la puerta se

desplaza en dirección de apertura.

- Cuando se alcanza la posición deseada *Posición final "ABIERTO"*, soltar la tecla 1. (es posible la corrección con la tecla 2)
- Pulsar ligeramente la tecla 3, prioridad de aprendizaje: el accionamiento de la puerta aprende automáticamente "*Posición final ABIERTO / CERRADO*" y fuerzas del "*Recorrido ABIERTO / CERRADO*". La iluminación del accionamiento de la puerta parpadea de forma rítmica.

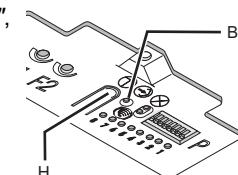
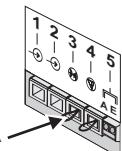
El proceso de aprendizaje ha terminado cuando la puerta está abierta y la iluminación del accionamiento de la puerta activa.

- ! Comprobar la desactivación de aplicación de fuerza conforme el capítulo de comprobación de seguridad.

Aprendizaje sin emisor manual

En el accionamiento de la puerta:

- Desconectar el enchufe - western 3 A
- Accionar el pulsador "Impulso" H y mantenerlo pulsado, la puerta se desplaza en dirección de apertura.
- Cuando se alcanza la posición deseada *Posición final "ABIERTO"*, soltar el pulsador "Impulso" H.
- Volver a conectar el enchufe western 3 A. (es posible la corrección con el pulsador "Impulso" H)
- Pulsar la tecla Programa B, prioridad de aprendizaje: el accionamiento de la puerta aprende automáticamente "*Posición final ABIERTO / CERRADO*" y fuerzas del "*Recorrido ABIERTO / CERRADO*". La iluminación del accionamiento de la puerta parpadea de forma rítmica.



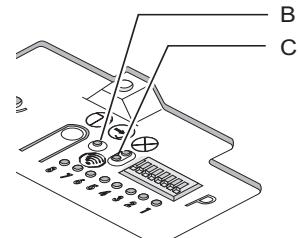
El proceso de aprendizaje ha terminado cuando la puerta está abierta y la iluminación del accionamiento de la puerta activa.

- ! Comprobar la desactivación de aplicación de fuerza conforme el capítulo de comprobación de seguridad.

Aprendizaje / borrado del emisor manual

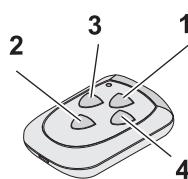
Aprendizaje del emisor manual:

- Accionar el pulsador "Programa" B, el LED C parpadea 1x
- Pulsar dentro de 20 segundos en el emisor manual una tecla aún no programada, el LED C se ilumina, el aprendizaje ha terminado.



Borrar (todos) los emisores manuales

- Accionar el pulsador "Programa" B >5 segundos, el LED C parpadea inicialmente de forma lenta, a continuación rápido y se apaga. Todos los emisores manuales programados se borraron.



Manejo

 **CUIDADO:** Una manipulación descuidada del accionamiento de la puerta puede ocasionar lesiones o daños materiales. Observar el reglamento básico de seguridad:

Al abrir y cerrar la puerta mantener libre el área de basculado en el interior y el exterior. Mantener alejados a los niños.

Los movimientos de la puerta pueden activarse o detenerse por medio del emisor manual suministrado o elementos de mando conectados de forma opcional (p.ej. pulsador de pared).

Se pueden conectar dispositivos adicionales externos (p.ej. parada de emergencia).

→ **No utilizar el accionamiento si la puerta no está acoplada. El resultado sería una programación errónea de la electrónica y la aparición de fallos de funcionamiento.**

Ajustes / funciones auxiliares

Ajuste de la fuerza del motor

El ajuste de fábrica en caso normal no se modifica. En esta posición una puerta debe funcionar de forma suave, sin el efecto de un obstáculo no debe parar o cambiar la dirección de marcha. Antes de realizar otro ajuste, se debe controlar la suavidad y funcionamiento de la puerta y dado caso ajustarla mejor.

Ajustar la desactivación de aplicación de fuerza:

- Ajustar ambos potenciómetros rotativos (F1 / F2) en el tope izquierdo. (Ajuste de fábrica)
- Aumentar paso a paso girando a la derecha los ajustes del potenciómetro /F1 / F2 hasta desplazar la puerta de forma perfecta a ambas posiciones finales.

 **Si se modifican los ajustes de fábrica de la desactivación de aplicación de fuerza se deben medir con un instrumento apropiado las fuerzas máximas que se presentan. Se deben observar los valores admisibles conforme a las normas EN 12 453 y EN 12 445.**

Si se exceden los valores admisibles en las normas, se deben instalar y utilizar dispositivos de seguridad adicionales (p.ej. barrera de luz, sensor óptico, regleta de seguridad). Se debe elaborar un análisis de peligros.

Tiempo de preaviso

Con el tiempo de preaviso activo se ilumina en cada mando del accionamiento de la puerta inicialmente solo la lámpara del accionamiento.

4 segundos después inicia la marcha del motor (ajuste de fábrica 0 segundos: interruptor DIP 3 = "CERRADO").

Activar el tiempo de preaviso: colocar el interruptor DIP 3 en posición "ON".

Apertura parcial

La apertura parcial es la posición en la que la puerta después del arranque a partir de la posición cerrado se detiene. Esta no funciona en combinación con el cierre automático. Para poder realizar una apertura parcial debe estar conectado el aparato de mando (p.ej. pulsador de pared en la conexión externa 2 "Apertura parcial") o programar otro canal del emisor manual.

Aprendizaje de la función de apertura parcial en el emisor manual

Ver aparte - programación

Ajustar la posición - apertura parcial

- Abrir la puerta desde la posición cerrado con el pulsador "Impulso" H.
- Al alcanzar la apertura parcial deseada parar el accionamiento de la puerta con el pulsador "Impulso" H y colocar el interruptor DIP E 4 en posición "ON". La posición de apertura parcial está memorizada.

Modificar el tiempo ajustado de apertura parcial

- Desplazar la puerta a la posición de cierre
- Colocar el interruptor DIP E4 en posición "OFF" y ajustar la apertura parcial como se describió anteriormente.

Sistema de cierre automático

El sistema de cierre automático cierra la puerta que se encuentra en posición de apertura después de un tiempo de ajuste libre. (no en combinación con la función de apertura parcial)

 El servicio con sistema automático de cierre solamente está permitido en combinación con un dispositivo adicional de seguridad (barrera de luz / sensor óptico / regleta de seguridad).

Ajuste del sistema de cierre automático:

- Desplazar la puerta a la posición de apertura y después de transcurrido el tiempo (2 seg. hasta 8 min.) en que la puerta debe cerrar de forma automática el interruptor DIP E5 debe conmutar a la posición "ON", la lámpara del accionamiento de la puerta parpadea. 4 segundos más tarde se cierra la puerta, el tiempo ajustado está memorizado.

Indicación: modificar el sistema ajustado de cierre automático: Colocar el interruptor DIP E 5 en posición "OFF" y ajustar el sistema de cierre automático como se describió anteriormente.

Tiempo de iluminación

El tiempo de iluminación es el intervalo ajustable en que la luz del accionamiento sigue iluminando después de una marcha del motor. Ajuste de fábrica 2 min.

Ajustar el tiempo de iluminación:

- Desplazar la puerta a una posición final ("ABIERTO" o "CERRADO") y después de transcurrir el tiempo (2 s hasta 8 min.) en que la luz debe apagarse de forma automática, conmutar el interruptor DIP E 6 a la posición "ON", el tiempo ajustado está memorizado.

Indicación: modificar el tiempo de iluminación ajustado: Colocar el interruptor DIP E 6 en posición "OFF" y ajustar el tiempo de iluminación como se describió anteriormente.

Cambiar el sentido de marcha

La modificación del sentido de marcha es necesaria para las puertas plegables y dado el caso para puertas laterales seccionales.

Conexión

- Desconectar el enchufe western con el puente verde en la conexión externa A 4.
- Accionar el pulsador "Programa" B 1x
- Accionar el pulsador "Impulso" H 6x, el LED 7 de la visualización de barras K parpadea.
- Accionar el pulsador "Programa" B 1x, la modificación del sentido de marcha se ha realizado y el sistema electrónico se ha reposicionado de forma automática (reset).
- Volver a conectar el enchufe western con el puente verde en la conexión externa A 4.

Volver a programar el accionamiento de la puerta (aprendizaje). Ver la página 103

Marcha suave en inercia

! Si se modifica el ajuste de fábrica (290 mm), el servicio solamente está permitido en combinación con un dispositivo adicional de seguridad (barrera de luz / sensor óptico / regleta de seguridad).

	mm			
	0	140	290	580
Interruptor DIP E-7	On	On	Off	Off
Interruptor DIP E-8	On	Off	Off	On

Descarga de la correa dentada

Si se desactiva esta función, estando la puerta cerrada, la correa dentada puede colgar un poco hacia abajo fuera del carril de perfil C. Ver capítulo "Programación".

Reposición

Reposición del mando al ajuste de fábrica:

- Accionar el pulsador "Programa" B y el pulsador "Impulso" H al mismo tiempo durante más de 5 segundos. El LED C se ilumina intermitentemente y se apaga, el reposicionamiento ha terminado y la iluminación del accionamiento de la puerta parpadea rítmicamente.

Indicación: los comandos de radio programados permanecen.

! Antes de una nueva puesta en servicio se debe ejecutar de nuevo el aprendizaje del accionamiento de la puerta (teach-in).

Programación

Accionando el pulsador "Programa" B se inicia el modo de programación. De acuerdo si se acciona o cuantas veces se acciona el pulsador "Impulso" H se dispone de diferentes funciones. La visualización de barras LED K señala la función que se ejecuta.

Función	Pulsador programa B	Pulsador impulso H	Visualización de barras LED K	Tecla - emisor manual pulsar	Pulsador programa B
Aprendizaje (teach-in) del emisor manual	1x	----	1	1x	
Apertura parcial (emisor manual)		1x	2		
Selectivo ABIERTO		2x	3		
Selectivo CERRADO		3x	4		
Iluminación on/off		4x	5		
Comutación de sentido de marcha *		6x	7		1x
Descarga de la correa dentada on/off*		7x	8		1x

* sólo con enchufe western A 4 extraído.

Indicación: si durante la fase de programación no se pulsa ninguna tecla durante 15 segundos se abandona el menú de forma automática. Se puede utilizar cualquier tecla del emisor manual.

Conexión de dispositivos adicionales de seguridad

Regleta de seguridad / barrera de luz / Sensor óptico

Función: Al accionar la entrada de seguridad (el contacto se abre) se detiene el accionamiento y éste invierte la marcha hasta la posición final "ABIERTO".

Si además está activada la función "Sistema de cierre automático", el accionamiento avanza hasta la posición final ABIERTO después de aparecer 3 mensajes de obstáculo sucesivos y desconecta.

Conexión: desconectar y guardar el enchufe western con el puente amarillo en la conexión externa A 3. Conectar el dispositivo de seguridad por medio de enchufe western.

Ajustar el tipo de dispositivo de seguridad con el interruptor DIP E 1 y 2.

Dispositivo de seguridad	Interruptor DIP 1	Interruptor DIP 2
Barrera de luz, entrada de contacto	OFF	OFF
Regleta de seguridad, resistencia final 8,2 kOhm	ON	OFF
Regleta de seguridad óptica (sensor óptico)	ON	ON
Sin función, no admisible	OFF	ON

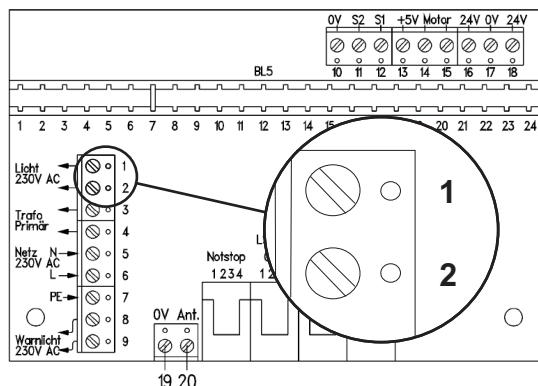
Parada de emergencia

Función: si se acciona el dispositivo de seguridad conectado durante el cierre de la puerta (contacto abierto), la puerta se detiene de inmediato. Después de cerrar el contacto de parada de emergencia el accionamiento de la puerta puede volver a moverse con el siguiente impulso.

Conexión: desconectar y guardar el enchufe western con el puente amarillo en la conexión externa A 4. Conectar el dispositivo de seguridad por medio de enchufe western

Iluminación adicional / Luz de advertencia

La conexión la debe realizar solamente un electricista. Adicional a la lámpara del accionamiento (40 W) puede conectarse una lámpara adicional de máx. 60 W (ningún tubo fluorescente o bombilla ahorradora de energía) en los bornes 1 y 2.



Indicación: en combinación con un mando a distancia opcional puede conectarse una luz de aviso / advertencia adicional.

Causas de error / Ayuda

Eliminación de fallos

Frecuencias parásitas

Señales de radio de otros emisores 433 MHz pueden tener un efecto perturbador sobre el accionamiento de la puerta. Si existen tales señales se visualizan en estado de reposo del accionamiento de la puerta por parte de la visualización de barras LED K (uno o varios LEDs).

Autocomprobación

Después de la conexión, cada marcha del motor y cada 2.25 h en estado de reposo tiene lugar una autocomprobación.

Exento de errores: todos los LEDs de la visualización de barras LED se iluminan durante la autocomprobación.

Señalización de errores (LED apagado)

LED	Causa de error
2	Error en la memoria de trabajo
3	Valores no admisibles de la corriente del motor
4	Entrada de seguridad – mando defectuoso
5	Tiristor – valores de medición no admisibles
6	Relé del motor – valor de medición no admisible
7	Ciclo de programa defectuoso
8	Memoria para valores aprendidos defectuosa

Eliminación de errores: Reposicionar el sistema electrónico (reset) y ejecutar a continuación el paso de trabajo *Nuevo aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta*. Ver la página 103

Si el error se presenta de nuevo, consultar el servicio al cliente.

Indicación: Si se determina el mismo error en 2 autocomprobaciones consecutivas tiene lugar un bloqueo del mando (ninguna aceptación de comandos). Después de aprox. otro minuto se ejecuta de nuevo una autocomprobación. Si no se determina ningún error, se suprime el bloqueo. Si el error permanece, se ejecuta una reposición y todos los ajustes se borran. Se debe ejecutar de nuevo el aprendizaje del accionamiento de la puerta (teach-in).

Descripción	Possible causa / Ayuda
La lámpara del accionamiento de la puerta parpadea	La puerta ha colisionado con un obstáculo. Ejecutar una comprobación de funcionamiento.
Seguro contra obstáculos sin función	Puerta ajustada de forma incorrecta u obstáculo / ejecutar una reposición y un nuevo aprendizaje (tech-in).
El accionamiento no funciona	Falta suministro de corriente o es incorrecto / Fusible del mando del motor defectuoso / Controlar las conexiones externas A3 y 4
El accionamiento funciona de forma defectuosa	Carro sin encajar / Correa dentada sin tensar / Umbral de la puerta escarchado
El accionamiento se desconecta durante la marcha	Controlar la puerta en cuanto a suavidad y seguro contra obstáculos / Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta / Ejecutar un reposicionamiento (reset)
El emisor manual no funciona, LED no parpadea	Cambiar la pila,
Emisor manual no funciona	El LED C no se ilumina en el mando al accionar el emisor manual: Programar el emisor manual. / Recepción débil (instalar una antena adicional)
El accionamiento no se puede operar a través del pulsador de pared (opción)	Controlar el pulsador de pared y la línea piloto

Cambiar el fusible

! Extraer el enchufe de red. Desenclavar la cubierta transparente y retirarla. Desatornillar el tornillo de fijación del mando y extraerlo. El fusible se encuentra en el interior debajo de la tapa lateral.

Cambiar la pila del emisor manual

Abrir la tapa de la caja. Retirar la pila, cambiarla y cerrar de nuevo la tapa de la caja.

→ Utilizar solamente pilas seguras contra un posible derrame. Observar la polaridad correcta. Eliminar la pila usada conforme a la protección del medio ambiente.

Intervalos de mantenimiento

Mensual

- Desactivación de aplicación de fuerza (seguro contra obstáculos)
- Desbloqueo de emergencia
- Dispositivos adicionales de seguridad (cuando existen)

Semestral

- Fijación del accionamiento de la puerta al techo y a la pared

Declaración de conformidad

Ver la página 134.

Datos técnicos

Conexión a la red	230 V~, 50/60 Hz	
Fusible del aparato	1,6 A, T (de acción lenta)	
Consumo de energía bajo carga nominal	170 W	
Corriente de reposo	<4 W	
Consumo de energía bajo carga nominal / corriente de reposo	250 W / 4W	
Modo de protección	solamente para salas secas; IP20	
Telemando por radio	433 MHz AM	
Alcance del emisor manual *	15 - 50 m	
Pila del emisor manual	CR 2032 (3V)	
Velocidad de marcha (en función de la carga)	ABIERTO >100 mm/s CERRADO >100 mm/s	
Fuerza de tracción	800 N	
Carga nominal	240 N	
Carrera	Ultra excellent quick	2540 mm
	Ultra excellent quick largo	3.625 mm
	Ultra excellent quick Gr. 3	4.710 mm
	Ultra excellent quick Gr. 4	6.880 mm
Longitud total	Carrera + 810 mm	
Altura de montaje	40 mm	
Temperaturas ambiente admisibles	-20 °C hasta + 50 °C	
Almacenamiento	-20 °C hasta +80 °C	
Iluminación	E14, máx. 40 W	
Número máximo de ciclos de trabajo por hora bajo carga nominal	20	
Número máximo de ciclos de trabajo sin pausa bajo carga nominal	8	

* Debido a inducción parásita externa el alcance del emisor manual puede reducirse bajo determinadas circunstancias de forma considerable.

Piezas de repuesto

Ver la página 128 y 129.

Accesorios (opcional)

A obtener en el comercio especializado:

- Emisor manual de 4 comandos para utilización múltiple
- Pulsador de pared
- Pulsador de llave
- Pulsador de codificación
- Pulsador de codificación por radio
- Antena exterior
- Barrera de luz
- Sensor óptico
- Desbloqueo de emergencia desde el exterior o el interior
- Regleta de seguridad 8,2 KOhm
- Receptor exento de potencial, diferentes frecuencias

Desmontaje, eliminación de desechos



El desmontaje del accionamiento de la puerta se realiza en secuencia inversa a las instrucciones de montaje y debe ejecutarlo personal especializado.

La eliminación de desechos debe realizarse conforme a la protección del medio ambiente. Las piezas electrotécnicas no pueden eliminarse en las basuras domésticas. 2002/96/CE(WEEE)

Índice

Introdução	108
Descrição do produto	108
Simbologia	108
Utilização para os fins previstos. Garantia	108
Medidas informais de segurança	108
Indicações de segurança	108
Indicações de segurança relativas à montagem	109
Dispositivos de segurança do automatismo para portões	109
 Controlo de segurança	
Controlar o sistema de desconexão de força	109
Elementos de indicação e comando	109
Preparativos de montagem	110
Montagem	110
Colocação em funcionamento	110
Programar o automatismo para portões	110
Programar com controlo remoto portátil	
Programar sem controlo remoto portátil	
Programar o controlo remoto portátil/ apagar a programação	110
Operação	111
Ajustes / funções adicionais	111
Ajuste da força motriz	
Tempo de aviso prévio	
Abertura parcial	
Sistema automático de fecho	
Período de luz	
Alterar o sentido da marcha	
Paragem suave	
Relaxamento da correia dentada	
Reset	112
Programação	112
Ligar dispositivos de segurança adicionais	112
Régua de segurança / barreira fotoeléctrica / sensor óptico	
Paragem de emergência	
Luz suplementar / luz de aviso	112
Eliminar falhas	113
Frequências parasitas	
Auto-teste	
Causas de erro / solução	
Trocar o fusível	
Trocar a pilha do controlo remoto portátil	
Intervalos de manutenção	113
Declaração de conformidade	113
Dados técnicos	114
Peças sobressalentes	114
Acessórios (opcionais)	114
Desmontagem, eliminação	114

Introdução

Leia atentamente o manual de instruções antes montar e colocar em funcionamento o automatismo. Tenha impreterivelmente atenção às figuras e indicações.

Descrição do produto

O controlo remoto portátil situado na caixa, que vem fornecido junto, está adaptado ao automatismo para portões mediante programação.

Embalagem: São utilizados exclusivamente materiais recicláveis. Elimine a embalagem sem prejudicar o ambiente, de acordo com as disposições legais e as condições existentes no local.

Material a fornecer ver página 128.

Simbologia

Neste manual são usados os seguintes símbolos:

CUIDADO Alerta para o perigo de danos em pessoas e materiais. A inobservância das indicações, assinaladas com este símbolo, pode levar a ferimentos e danos materiais graves.

NOTA: Indicações técnicas que devem ser respeitadas em particular.

Utilização para os fins previstos. Garantia

Este automatismo para portões destina-se a ser utilizado em garagens particulares. Qualquer utilização, que exceda este âmbito, é considerada imprópria.

Não é permitido o uso em ambientes potencialmente explosivos.

Salvo autorização expressa por escrito por parte do fabricante, todo o tipo de

- transformação ou ampliação
 - uso de peças sobressalentes não originais
 - reparação, que seja executada por empresas ou pessoas não autorizadas pelo fabricante,
- poderá fazer caducar os direitos de garantia.

Não nos responsabilizamos por danos que resultem

- da inobservância do manual de instruções
- de falhas técnicas no portão a ser accionado e de deformações estruturais ocorridas durante o uso
- de uma conservação imprópria do portão

Medidas informais de segurança

Guarde o manual de instruções para futura utilização.

O livro de revisões, que vem incluído no fornecimento, tem que ser preenchido por quem montar o automatismo e guardado pelo explorador, juntamente com toda a restante documentação (portão, automatismo para portões).

Indicações de segurança

Indicações genéricas de segurança

O automatismo para portões só deverá ser operado, se a zona de movimentação completa estiver bem visível. Ao accionar o sistema, deve atender à presença de outras pessoas no raio de acção.

Todos os trabalhos no automatismo só podem ser executados, se este estiver desligado da corrente.

Actividades que devem ser evitadas enquanto o automatismo para portões estiver em funcionamento:

- Passar por um portão em movimento, a pé ou a conduzir.
- Elevar objectos e / ou pessoas com o portão.

O automatismo para portões só deverá ser colocado em funcionamento, se

- todos os utilizadores estiverem inteirados dos respectivos modos de funcionamento e operação.
- o portão corresponder às normas EN 12 604 e EN 12 605.
- o portão tiver sido instalado em conformidade com as normas (EN 12 453, EN 12 445 e EN 12 635)
- os dispositivos de protecção adicionais eventualmente instalados (barreira fotoeléctrica, sensor óptico, régua de contactos de segurança) estiverem operacionais.
- houver um sistema de desbloqueio de emergência a partir do exterior no caso de garagens sem um segundo acesso. Este deverá ser encomendado em separado, se necessário.

- a porta de deslize, eventualmente existente no portão, estiver fechada e munida de um dispositivo de protecção capaz de bloquear a activação quando a porta se encontrar aberta.
- tiver sido montado um dispositivo de segurança suplementar (réguia de segurança, etc.) após a alteração do ajuste básico de fábrica para a força de accionamento (F1, F2) ou a seguir à activação do sistema automático de fecho.

Indicações de segurança relativas à montagem

Mande executar a montagem por pessoal técnico qualificado.

Os trabalhos na instalação eléctrica só devem ser efectuados por pessoal técnico autorizado.

A capacidade de carga e a adequação da construção de suporte no edifício, em que o automatismo para portões deverá ser instalado, têm que ser averiguadas e confirmadas por pessoal especializado.

O automatismo tem que ficar preso, de forma segura, em todos os pontos de fixação disponíveis. Tendo em conta as propriedades da construção de suporte, os materiais de fixação devem ser seleccionados de modo a que cada um dos pontos de fixação possa resistir a uma força de tracção mínima de 800 N.

! Se estes requisitos não forem preenchidos, existe o perigo de danos pessoas e materiais devido à queda do automatismo ou a movimentos descontrolados do portão. Quando abrir os orifícios de fixação, não deverá prejudicar a estética do edifício nem danificar as linhas condutoras de electricidade e água ou outras.

Depois de elevar o automatismo para portões até ao tecto do edifício, deve fixá-lo por completo através de meios próprios para que não possa cair. (Ver a figura na página 124)

Respeite as normas aplicáveis de segurança no trabalho e mantenha as crianças afastadas durante a montagem.

Dispositivos de segurança do automatismo para portões

! O automatismo para portões dispõe dos seguintes dispositivos de segurança. Não deverá retirá-los nem comprometer a sua operacionalidade.

- Desbloqueio de emergência
- Desconexão automática da força nas funções de "ABRIR" e "FECHAR"
- Ligação de paragem de emergência: Acoplamento p. ex. de um interruptor (opcional) a uma porta de deslize instalada no portão.
- Ligação de uma réguia de segurança, uma barreira fotoeléctrica ou um sensor óptico

Controlo de segurança

Controlar o sistema de desconexão de força

O sistema automático de desconexão de força é um dispositivo de protecção contra entalamento que visa prevenir ferimentos causados por movimentos do portão.

Pare o portão do lado exterior, à altura das ancas e com ambas as mãos, para efeitos de verificação.

Operação de fecho:

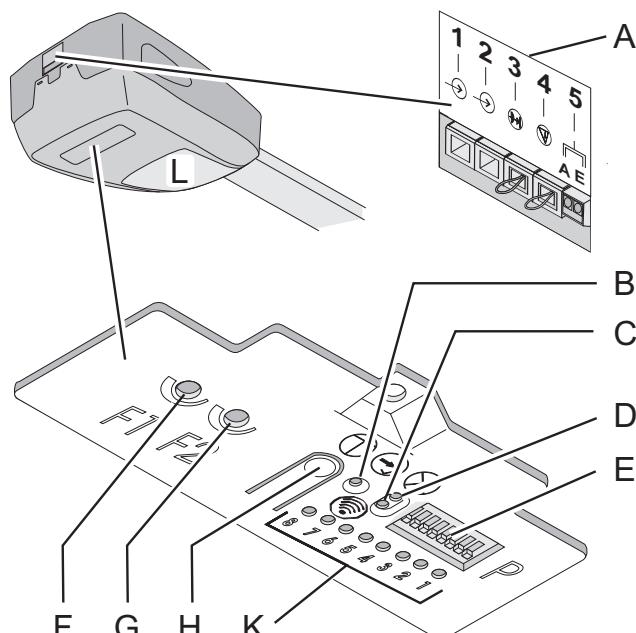
O portão deve parar automaticamente e recuar um pouco, ao encontrar resistência.

Operação de abertura:

O portão deve parar automaticamente, ao encontrar resistência.

Após a desconexão de força, a luz do automatismo para portões pisca até ao próximo impulso ou ordem por rádio.

Elementos de indicação e comando



Ligações exteriores na caixa

A	Ligações exteriores: 1 Impulso 2 Abertura parcial 3 Réguia de segurança / barreira fotoeléctrica / sensor óptico 4 Paragem de emergência 5 Antena: A = antena, E = ligação à terra
----------	---

Comando sob a cobertura da caixa

B	Botão Programação
C	LED, vermelho
D	LED para operação de rede operacional, verde
E	Interruptor DIP (ajuste de fábrica: Todos "DESLIGADOS") 1+2 Definição do dispositivo de segurança suplementar 3 Tempo de aviso prévio mediante a luz do automatismo 4 Abertura parcial 5 Sistema automático de fecho 6 Período durante o qual a luz do automatismo fica acesa 7 Paragem suave 8 Paragem suave
F	Potenciômetro para ajuste da força de fecho
G	Potenciômetro para ajuste da força de abertura
H	Botão Impulso
K	Indicador de barra com LED para o nível de radiofrequência, as frequências parasitas, o consumo de corrente do motor, a programação e a análise de erros
L	Luz, programação da sinalização / falha

Controlo remoto portátil: Ver capítulo Programar o automatismo para portões

Preparativos de montagem

Importante: Verifique o bom funcionamento e a mobilidade do portão e ajuste-o se necessário. Deve regular a tensão de mola de modo a que o portão fique equilibrado e possa ser aberto e fechado à mão, fácil e uniformemente e sem solavancos.

- Tomada tipo Schuko com alvéolos protegidos, normalizada e própria, cerca de 10 - 50 cm ao lado da posição em que está fixada a cabeça de accionamento. (Protecção por fusíveis, ver dados técnicos)
- Instale o automatismo para portões apenas em garagens secas.

Mantenha o conjunto de montagem para ligação ao portão preparado junto ao tipo de portão a ser instalado ou monte-o de acordo com o respectivo manual.

Montagem

Ver notas relativas à montagem a partir da página 121.

Passo de montagem D, página 122:

- 1. Aperte a porca de sujeição da correia dentada até esta deixar de assentar na calha de guia (corresponde à medida X).
- 2. Tensione a tensão da correia dentada mediante a porca de sujeição de acordo com o comprimento do automatismo para portões (medida B).

Colocação em funcionamento

Volte a montar o difusor depois de concluída a colocação em funcionamento. Ver secção L, página 127.

- Abra, devagar, o portão manualmente até ouvir o carro engrenar.
- Estabeleça a ligação à rede, o LED "Funcionamento com rede operacional" (D) acende.

Programar o automatismo para portões

ATENÇÃO: Durante a programação do automatismo não se encontra activa a função de protecção da desconexão de força!

Nota: A programação só pode ser realizada aquando da primeira montagem ou após o reset do automatismo para portões. Não prima qualquer tecla durante o processo de programação.

Preparativos: Acople o portão ao automatismo.

Programar com controlo remoto portátil

→ Na altura da entrega e após o reset do automatismo, o controlo remoto portátil apresenta as seguintes funções:

- 1 Modo de funcionamento de "homem morto" e ajuste fino "ABRIR"
- 2 Modo de funcionamento de "homem morto" e ajuste fino "FECHAR"
- 3 e 4 Confirmação (memorização)

Após a programação do automatismo para portões, a tecla 1 é usada para controlo remoto, podendo as outras teclas ser empregues para activar outros automatismos de construção idêntica ou receptores de rádio.

Programar

- Mantenha premida a tecla 1, o portão desloca-se no

sentido de abertura.

- Quando for alcançada a posição final desejada "ABRIR", solte a tecla 1. (A tecla 2 permite fazer correcções)
- Prima a tecla 3 uma vez por instantes, programação em curso: Os ajustes do automatismo para a "posição final ABRIR / FECHAR" e as forças dos "cursos ABRIR / FECHAR" são programados automaticamente. A luz do automatismo para portões pisca uniformemente.

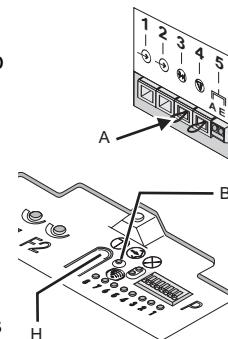
O processo de programação encontra-se concluído quando o portão estiver aberto e a luz do automatismo acesa.

! Verifique a desconexão de força de acordo com o capítulo Controlo de segurança.

Programar sem controlo remoto portátil

No automatismo para portões:

- Puxe a ficha Euro 3 A
- Mantenha premido o botão "Impulso" H, o portão desloca-se no sentido de abertura.
- Quando for alcançada a posição final desejada "ABRIR", solte o botão "Impulso" H.
- Volte a inserir a ficha Euro 3 A. O botão "Impulso" H permite fazer correcções)
- Prima a tecla Programação B, programação em curso: Os ajustes do automatismo para a "posição final ABRIR / FECHAR" e as forças dos "cursos ABRIR / FECHAR" são programados automaticamente. A luz do automatismo para portões pisca uniformemente.



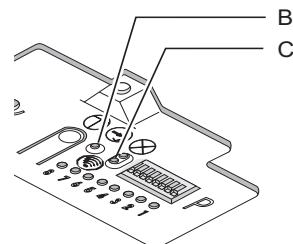
O processo de programação encontra-se concluído quando o portão estiver aberto e a luz do automatismo acesa.

! Verifique a desconexão de força de acordo com o capítulo Controlo de segurança.

Programar o controlo remoto portátil/ apagar a programação

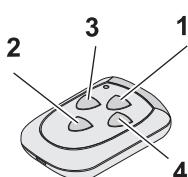
Programar o controlo remoto portátil:

- Prima o botão "Programação" B, o LED C pisca 1 vez
- Prima, dentro de 20 s, uma tecla do controlo remoto portátil que ainda não tenha sido programada, o LED C acende e a programação está concluída.



Apagar a programação do controlo remoto portátil (de todos os controlos remotos portáteis)

- Prima o botão "Programação" B >por 5 s, o LED C pisca primeiro lenta e depois rapidamente, apagando-se em seguida. Fica apagada a programação de todos os controlos remotos portáteis.



Operação

CUIDADO: A utilização descuidada do automatismo para portões pode causar ferimentos ou danos materiais. Respeite as regras fundamentais de segurança: Mantenha desocupadas as zonas de movimentação no interior e exterior, ao abrir e fechar o portão. Mantenha afastadas as crianças.

Os movimentos do portão podem ser iniciados ou parados, utilizando o controlo remoto portátil, incluído no fornecimento, ou elementos de comando, que podem ser conectados opcionalmente (p. ex. um botão de parede).

Podem ser acoplados dispositivos externos adicionais (p. ex. para paragem de emergência).

→ **O automatismo não pode ser accionado sem que o portão esteja devidamente montado. Caso isso aconteça, serão programados valores de força incorrectos no sistema electrónico. Como consequência, podem ocorrer avarias no funcionamento.**

Ajustes / funções adicionais

Ajuste da força motriz

Normalmente não é preciso alterar o ajuste de fábrica. Nesta posição, um portão, sem problemas de mobilidade, deverá deslocar-se impecavelmente, não podendo parar nem inverter o sentido da marcha sem a intervenção de um obstáculo. Antes de efectuar qualquer outro ajuste, deverá verificar a mobilidade e o bom funcionamento do portão e regulá-lo melhor se necessário.

Regular a desconexão de força:

- Regule ambos os potenciômetros rotativos (F1 / F2) para o limite esquerdo. (Ajuste de fábrica)
- Aumente gradualmente os ajustes dos potenciômetros (F1 / F2), mediante rotação para a direita, até o portão se deslocar, sem problemas, para ambas as posições finais.

Se os ajustes de fábrica da desconexão de força forem alterados, as forças máximas presentes deverão ser medidas com um instrumento de medição adequado. Têm que ser respeitados os valores admissíveis, em conformidade com as normas EN 12 453 e EN 12 445.

Caso sejam excedidos os valores permitidos pelas normas, deverá instalar e usar dispositivos de segurança adicionais (p. ex. barreira fotoeléctrica, sensor óptico, régua de segurança). Tem que ser levada a cabo uma análise dos perigos.

Tempo de aviso prévio

Caso esteja activado o tempo de aviso prévio, acende-se primeiro apenas a luz do automatismo para portões sempre que este for accionado.

4 segundos mais tarde, o motor começa a funcionar (ajuste de fábrica 0 segundos: interruptor DIP 3 = "DESLIGADO").

Activar o tempo de aviso prévio: Coloque o interruptor DIP 3 na posição "LIGADO".

Abertura parcial

A abertura parcial é a posição em que o portão pára depois de ter começado a abrir-se. Não funciona com o fecho automático. Para poder executar a abertura parcial, deve conectar um aparelho de comando (p. ex. um botão de parede na ligação externa 2 "Abertura parcial") ou programar um outro canal do controlo remoto portátil.

Programar a função de abertura parcial no controlo

remoto portátil

Ver secção Programação

Ajustar a posição de abertura parcial

- Abrir o portão com o botão "Impulso" H.
- Quando a abertura parcial pretendida for alcançada, pare o automatismo para portões com o botão "Impulso" H e comute o interruptor DIP E 4 para a posição "Ligado". A posição de abertura encontra-se memorizada.

Alterar o tempo de abertura parcial ajustado

- Desloque o portão para a posição de fecho
- Comute o interruptor DIP E 4 para a posição "Desligado" e regule a abertura parcial, conforme descrito acima.

Sistema automático de fecho

O sistema automático de fecho fecha automaticamente o portão aberto após um tempo que pode ser ajustado livremente. (Não em conjunto com a função de abertura parcial)

! O funcionamento com o sistema automático de fecho só é admissível em conjunto com um dispositivo de segurança adicional (barreira fotoeléctrica / sensor óptico / régua de segurança).

Regular o sistema automático de fecho:

- Abra o portão e comute o interruptor DIP E 5 para a posição "Ligado" depois de decorrido o tempo (2 s a 8 min.), após o qual o portão deve fechar automaticamente, a luz do automatismo para portões começa a piscar. 4 segundos mais tarde, o portão é fechado; o tempo ajustado encontra-se memorizado.

Nota: Reajustar o sistema automático de fecho: Comute o interruptor DIP E 5 para a posição "Desligado" e regule o sistema automático de fecho, conforme descrito acima.

Período de luz

O período de luz corresponde ao período de tempo livremente seleccionável, em que a luz do automatismo continua acesa após o funcionamento do motor. Ajuste de fábrica 2 min.

Regular o período de luz:

- Desloque o portão para uma posição final ("ABRIR" ou "FECHAR") e comute o interruptor DIP E 6 para a posição "Ligado" depois de decorrido o tempo (2 s a 8 min.), após o qual a luz deve apagar-se automaticamente; o tempo ajustado encontra-se memorizado.

Nota: Reajustar o período de luz: Comute o interruptor DIP E 6 para a posição "Desligado" e regule o período de luz, conforme descrito acima.

Alterar o sentido da marcha

A alteração do sentido da marcha poderá ser necessária para portões de batente e eventualmente para portões seccionais laterais.

Ligaçao

- Deslique a ficha Euro com ponte verde da ligação externa A 4.
- Accione o botão "Programação" B 1 vez.
- Accione o botão "Impulso" H 6 vezes, o LED 7 do indicador de barra K começa a piscar.
- Accione o botão "Programação" B 1 vez; o sentido da marcha fica assim alterado, e o sistema electrónico encontra-se reposto automaticamente (reset).
- Volte a ligar a ficha Euro com ponte verde à ligação externa A 4.

Volte a programar o automatismo para portões. Ver página 110.

Paragem suave

⚠ Se o ajuste de fábrica (290 mm) for modificado, o funcionamento só é admissível em conjunto com um dispositivo de segurança adicional (barreira fotoeléctrica / sensor óptico / régua de segurança).

Interruptor	mm			
	0	140	290	580
DIP E-7	Ligado	Ligado	Desligado	Desligado
DIP E-8	Ligado	Desligado	Desligado	Ligado

Relaxamento da correia dentada

Se se desactivar esta função, a correia dentada poderá ficar a pender ligeiramente para fora da calha simétrica quando o portão estiver fechado. Ver capítulo Programação.

Reset

Restaurar o ajuste de fábrica do comando:

- Accione o botão "Programação" B e depois o botão "Impulso" H, em conjunto, por mais de 5 segundos. O LED C tremeluz e apaga-se; o reset está concluído e a luz do automatismo para portões pisca uniformemente.

Nota: Os comandos de rádio programados permanecem registados.

⚠ Programe o automatismo para portões novamente antes de o voltar a colocar em funcionamento.

Programação

O modo de programação é iniciado, premindo o botão "Programação" B. Pode aceder às diversas funções à medida que for carregando no botão "Impulso" H. O indicador de barra com LED K sinaliza as funções que estão a ser executadas.

Função	Botão Programação B	Botão Impulso H	Indicador de barra com LED K	Tecla do controlo remoto portátil acionar	Botão Programação B
Programar o controlo remoto portátil	----	1			
Abertura parcial (controlo remoto portátil)	1x	2	1x		
ABRIR efectivamente		3			
FECHAR efectivamente		4			
Ligar/desligar luz		5			
Comutação do sentido da marcha *	6x	7		1x	
Ligar/desligar Relaxamento da correia dentada*		7x	8		1x

* apenas possível com a ficha Euro A 4 desligada.

Nota: O menu fecha-se automaticamente, se não for premida qualquer tecla por 15 segundos durante a fase de programação. Pode ser utilizada qualquer tecla do controlo remoto portátil.

Ligar dispositivos de segurança adicionais

Régua de segurança / barreira fotoeléctrica / sensor óptico

Função: Ao activar a entrada de segurança (contacto é aberto) o automatismo pára e inverte para a posição final ABRIR.

Se o "sistema automático de fecho" também estiver activado, o automatismo irá deslocar-se para a posição final ABRIR, desligando-se a seguir à terceira mensagem de obstrução sucessiva.

Ligação: Desligue a ficha Euro com ponte amarela da ligação externa A 3 e guarde-a. Ligue o dispositivo de segurança mediante a ficha Euro. Ajuste o tipo de dispositivo de segurança com os interruptores DIP E 1 e 2.

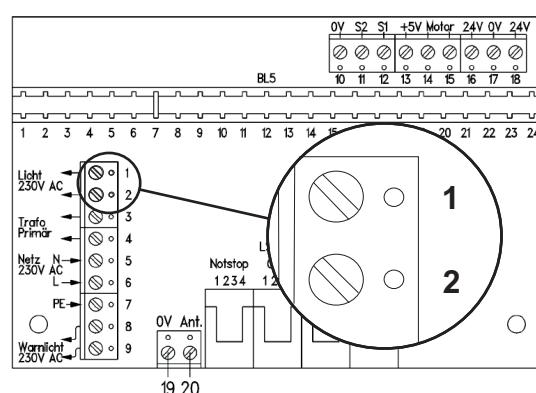
Dispositivo de segurança	Interruptor DIP 1	2
Barreira fotoeléctrica, entrada de contacto	Desligado	Desligado
Régua de segurança, resistência de terminação de 8,2 kOhm	Ligado	Desligado
Régua de segurança (sensor óptico)	Ligado	Ligado
Sem função, inadmissível	Desligado	Ligado

Paragem de emergência

Função: Se o dispositivo de segurança acoplado for accionado durante o fecho do portão (contacto aberto), o portão pára de imediato. Depois de fechado o contacto de paragem de emergência, o automatismo para portões pode voltar a ser deslocado com o próximo impulso. **Ligação:** Desligue a ficha Euro com ponte amarela da ligação externa A 4 e guarde-a. Ligue o dispositivo de segurança mediante a ficha Euro

Luz suplementar / luz de aviso

A ligação só deve ser efectuada por um electrotécnico. Além da luz do automatismo (40 W) pode ser ligada uma luz suplementar com, no máx., 60 W (nenhuma lâmpada fluorescente tubular ou lâmpada economizadora de energia) aos bornes 1 e 2.



Nota: Pode ser acoplada uma luz de aviso adicional, em combinação com um comando opcionalmente disponível.

Eliminar falhas

Frequências parasitas

Os sinais de rádio de outros emissores de 433MHz podem causar perturbações no automatismo para portões. Se estes surgirem, serão sinalizados pelo indicador de barra com LED K (um ou vários LEDs), com o automatismo em estado de repouso.

Auto-teste

É realizado um auto-teste após a ligação, depois de cada funcionamento do motor e a cada 2,25 h em modo de repouso.

Sem erro: Todos os LEDs do indicador de barra com LED acendem durante o auto-teste.

Sinalização de erros (LED está desligado)

LED	Causa de erro
2	Erro na memória de trabalho
3	Valores da corrente do motor inadmissíveis
4	Entrada de segurança do comando com defeito
5	Valores de medição do tiristor inadmissíveis
6	Valor de medição do relé do motor inadmissível
7	Execução do programa com erro
8	Memória para valores programados com erro

Eliminação de falhas: Repor o sistema electrónico (reset) e realizar seguidamente o passo de trabalho *Reprogramar o automatismo para portões*. Ver página 110.

Se o erro voltar a ocorrer, recorra ao serviço de assistência técnica.

Nota: Se o mesmo erro for detectado em 2 auto-testes consecutivos, o comando passa a estar bloqueado (e deixa de aceitar os comandos). É novamente efectuado um auto-teste após cerca de um minuto. Se então não for detectado qualquer erro, o bloqueio volta a ser anulado. Se o erro persistir, é efectuado um reset, apagando todos os ajustes. O automatismo para portões tem que ser reprogramado.

Causas de erro / solução

Descrição	Possível causa / solução
A luz do automatismo para portões pisca	O portão entrou em contacto com um obstáculo. Executar o teste de funcionamento.
O sistema de segurança contra obstáculos não funciona	portão mal ajustado ou obstáculo / efectuar reset e reprogramar.
Automatismo totalmente inoperante	Alimentação de corrente inexistente ou errada / Fusível do comando do motor com defeito / Verificar ligações externas A3 e 4
Automatismo funciona incorrectamente	Carro não engatado / Correia dentada não tensionada / Soleira do portão congelada
O automatismo desliga-se durante o funcionamento	Inspecionar o portão quanto à mobilidade e à segurança contra obstáculos / Programar automatismo para portões / Efectuar reset
Controlo remoto portátil não funciona, LED não pisca	Substituir a pilha,

Controlo remoto portátil não funciona	Se o LED C no comando não se acender quando o controlo remoto portátil for accionado: programar o controlo remoto portátil. / Recepção fraca (instalar uma antena adicional)
O automatismo não pode ser operado através do botão de parede (opção)	Examinar o botão de parede e o cabo de comando

Trocar o fusível

 Puxe a ficha de rede. Desengate e retire o difusor. Desenrosque o parafuso de fixação do comando e extraia o comando. O fusível encontra-se no interior, sob a tampa lateral.

Trocar a pilha do controlo remoto portátil

Abra a tampa da caixa. Retire a pilha, substitua-a e volte a fechar a tampa da caixa.

 Use apenas pilhas à prova de derramamento. Atenda à polaridade correcta quando inserir a pilha. Elimine a pilha usada sem prejudicar o ambiente.

Intervalos de manutenção

Mensalmente

- Sistema de desconexão de força (sistema de segurança contra obstáculos)
- Desbloqueio de emergência
- Dispositivos de segurança adicionais (caso haja)

Semestralmente

- Fixação do automatismo para portões ao tecto e à parede.

Declaração de conformidade

Ver página 134.

Dados técnicos

Ligação à rede	230 V~, 50/60 Hz	
Fusível do aparelho	1,6 A, T (de acção lenta)	
Potência absorvida com carga nominal	170 W	
corrente de repouso	<4 W	
Tipo de protecção	só para espaços secos, IP20	
Controlo remoto via rádio	433 MHz AM	
Alcance do controlo remoto portátil *	15 - 50 m	
Pilha do controlo remoto portátil	CR 2032 (3V)	
Velocidade de operação (Dependente da carga)	ABRIR >100 mm/s FECHAR >100 mm/s	
Força de arranque	800 N	
Carga nominal	240 N	
Curso de elevação	Ultra excellent quick	2540 mm
	Ultra excellent quick comprido	3625 mm
	Ultra excellent quick tam. 3	4710 mm
	Ultra excellent quick tam. 4	6880 mm
Comprimento total	Curso de elevação mais 810 mm	
Altura de montagem	40 mm	
Temperaturas ambiente admissíveis	-20 °C a + 50 °C	
Armazenagem	-20 °C a +80 °C	
Luz	E14, máx. 40 W	
Quantidade máxima, por hora, de sequências de funcionamento com carga nominal	20	
Quantidade máxima, sem pausa, de sequências de funcionamento com carga nominal	8	

* Em determinadas circunstâncias, o alcance do controlo remoto portátil poderá ficar substancialmente reduzido devido a interferências parasitas do exterior.

Peças sobressalentes

Ver páginas 128 e 129.

Acessórios (opcionais)

Disponíveis nas lojas especializadas:

- Controlo remoto portátil de 4 ordens para uso polivalente
- Botão de parede
- Botão de chave
- Botão de codificação
- Botão de codificação via rádio
- Antena exterior
- Barreira fotoeléctrica
- Sensor óptico
- Desbloqueio de emergência a partir do exterior e do interior
- Réguia de segurança de 8,2 kOhm
- receptor isento de potencial, várias frequências

Desmontagem, eliminação



A desmontagem do automatismo para portões é efectuada pela ordem inversa à da que vem descrita no manual de montagem e tem que ser realizada por pessoal especializado.

A eliminação deverá processar-se de uma forma compatível com o ambiente. Os componentes eléctricos e electrónicos não podem ser deitados fora junto com o lixo doméstico. 2002/96/CE(REEE)

٢٥٤٠ ملم	Ultra excellent	
٣٦٢٥ ملم	Ultra excellent	
٤٧١٠ ملم	Ultra excellent مقاس ٣	
٦٨٨٠ ملم	Ultra excellent مقاس ٤	
مدى الشوط + ٨١٠ ملم	الطول الإجمالي	
٤٠ ملم	ارتفاع التركيب	
- درجة مئوية حتى ٢٠ + ٥٠ درجة مئوية	درجات الحرارة المحيطة المسموح بها	
- درجة مئوية حتى ٢٠ + ٨٠ درجة مئوية	التخزين	
E14، بحد أقصى ٤٠ وات	الإضاءة	
٠٢ العدد الأقصى لدورات التشغيل في الساعة الواحدة عند الحمل المقيد	العدد الأقصى لدورات التشغيل في الساعة الواحدة عند الحمل المقيد	
٨ توقف راحة عند الحمل المقيد	العدد الأقصى لدورات التشغيل بدون توقف راحة عند الحمل المقيد	

* من خلال تأثيرات التشویش فان مدى وصول (تخطيطي) المرسل اليدوي يمكن تحضير طرفة معينة أن يقل بقدر كبير.

قطع الغيار

انظر صفة ١٢٩ وصفحة ١٢٨

ملحقات تكميلية (اختيارية)

يمكن الحصول لديها لدى الموزعين التخصصيين:

- مرسل يدوي ٤ أوامر للاستخدام المتعدد
- حامل للتركيب على حاطن للمستقبل اليدوي
- أزرار تركب على حاطن
- أزرار مفتاح
- أزرار تشغيل
- أزرار تشغيل لاسلكي
- هوائي خارجي
- حاجز شعاع كهروضوئي
- جهاز إحساس بصري
- تجهيزات تحريك في حالات الطوارئ من الخارج أو الداخل
- قضيب أمان ٨,٢ كيلو أوم
- مستقبل خالي من الجهد الكهربائي، ترددات مختلفة

فك النظام، التخلص من النظام

فأك نظام تحريك البوابة يتم القيام به بترتيب عكسي لترتيب إرشادات التركيب ويلزم أن يتم القيام به من قبل عاملة متخصصة ذات خبرة. التخلص من النظام يجب أن يتم القيام به بأسلوب غير مضر بالبيئة. الأجزاء التقنية الكهربائية يحظر التخلص منها مع النفايات المنزلية.

2002/96/EG (WEEE)



وحدة التحرير تعمل بصورة غير صحيحة	العربة الحاملة غير معشقة في موضعها بثبات / السير المنسن غير مشدود / عتبة البوابة عليها ثلوج
وحدة التحرير توقف عن التشغيل أثناء التحرك	يتم مراجعة البوابة من حيث سلاسة الحركة والتامين في حالة وجود عائق / يتم تعليم نظام تحريك البوابة / يتم إجراء إعادة تعيين
المرسل اليدوي لا يؤدي وظيفته، المبين الضوئي لا يومن	يتم استبدال البطارية بأخرى جديدة
المرسل اليدوي لا يؤدي وظيفته	إذا لم يضيء المبين الضوئي C الموجود في وحدة التحكم عند إعمال المرسل اليدوي: يتم تعليم المرسل اليدوي. / استقبال ضعيف (يتم تركيب هوائي إضافي)
وحدة التحرير لا يمكن تشغيله عن طريق الزر المركب على الحاطن (اختياري)	يتم مراجعة الزر المركب على الحاطن وخط التحكم

تغيير المصاہر (الفيوزات)

يتم إخراج قابس النظام من مقبس التغذية بالتيار الكهربائي. يتم تحرير قرص الضوء ويتم إخراجه. يتم إخراج البطارية واستبدالها بأخرى جديدة ويتم إغلاق غطاء جسم المرسل و يتم إخراجه. يتم إخراج البطارية واستبدالها بأخرى جديدة ←

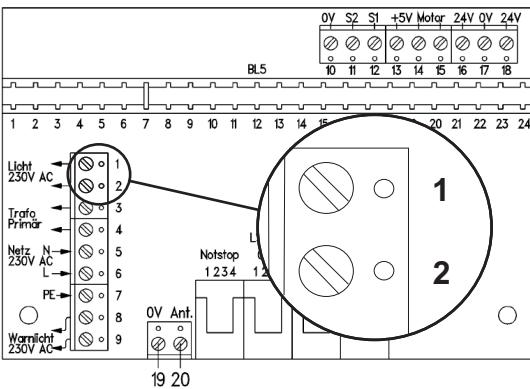
يجب عدم استخدام آلة بطاريات غير تلك المؤمنة ضد التسرب. عند تركيب البطارية يجب مراعاة القطبية الصحيحة. يرجى التخلص من البطاريات القديمة بأسلوب غير مضر بالبيئة.

الفواصل الزمنية للصيانة الدورية

- كل شهر
 - تجهيزات إيقاف قوة التحرير (التأمين في حالة وجود عائق)
 - التحرير في حالات الطوارئ
 - تجهيزات الأمان الإضافية (إذا كانت موجودة)
- كل ستة شهور
 - تثبيت نظام تحريك البوابة في السقف والساطة.

بيانات تقنية

٥٠ هرتز	٢٣٠ فولت تيار متعدد،	التوصيل بشبكة التغذية بالتيار الكهربائي
١٧٠ وات	١٦ أمبير T (حامل)	المصهر (الفيوز)
٤٣٣ ميجا هرتز	٢٠٣٢ (٣ فولت)	استهلاك القدرة عند الحمل المقيد
٥٠ - ١٥ متر	٢٠٣٢ CR	استهلاك التيار في وضع السكون
٢٠٠ نيوتن	OPEN~ CLOSE~ ٢٠٠ - ٢٦٠ ملم/ثانية	نوع الحماية IP 20
٤٠ نيوتن	٢٠٠ نيوتن	التحكم اللاسلكي
٨٠٠ نيوتن	٢٠٣٢ (٣ فولت)	مدى وصول (تخطيطي) المرسل اليدوي *
٢٤٠ نيوتن	٢٠٣٢ (٣ فولت)	بطارية المرسل اليدوي
٢٠٠ نيوتن	٢٠٣٢ (٣ فولت)	سرعة التحرير (بالتوقف على الحمل)
٢٤٠ نيوتن	٢٠٣٢ (٣ فولت)	الحمل المقيد



تنبيه: بالارتباط بوحدة تحكم يمكن الحصول عليها بصورة اختيارية يكون من الممكن توصيل مصباح تحذير إضافي.

إزالة أسباب الخلل الوظيفي

ترددات التداخل

الإشارات اللاسلكية الخاصة بأجهزة إرسال ٤٣٣ ميجا هرتز أخرى يمكن أن يمدون لها مفعول تداخل مشوش على نظام تحريك البوابة. في حالة وجود مثل في حالة وجود مثل هذه الإشارات اللاسلكية فإنه سوف يتم الإعلان عنها أثناء وجود نظام تحريك البوابة في وضع السكون من خلال صفات الم-binets الضوئية K (مبين ضوئي واحد أو م-binets ضوئية متعددة).

الاختبار الذاتي

يتم إجراء اختبار ذاتي بعد كل إعمال تشغيل وبعد كل بدء إدارة لمحرك وكل ٢٥ ساعة في وضع السكون.

عدم وجود خطأ: جميع الم-binets الضوئية الموجودة في صفات الم-binets الضوئية تكون مضيئة أثناء إجراء الاختبار الذاتي.

الإعلان عن خطأ (الم-binet الضوئي منطقى)

الم-binet الضوئي	سبب الخطأ
خطأ في الذاكرة الرئيسية	2
قيم كهرباء محرك غير مسموح بها	3
وحدة التحكم في مدخل الأمان بها تلف	4
المق棍 الترانزستوري (ثايروستور) – قيم قياس غير مسموح بها	5
مرحل المحرك – قيم قياس غير مسموح بها	6
تابع مجرد البرنامج به خطأ	7
الذاكرة الخاصة بالقيم التي تم تعليمها بها خطأ	8

إزالة سبب الخطأ: يتم إعادة الإلإكترونات إلى الصبيب المدئي (إعادة التعين) ويتم عقب ذلك إجراء خطوة تعليم نظام تحريك البوابة من جديد. انظر صفحة ١١٨ عند حدوث الخطأ مرة أخرى يتم الاتصال بمركز خدمة العملاء.

تنبيه: في حالة ما إذا تم الكشف عن وجود نفس الخطأ في اختبارين ذاتيين متتاليين، عندئذ يتم تأمين وحدة التحكم (لا يتم قبول أمر). بعد مدة قدرها حوالي دقيقة واحدة أخرى يتم من جديد إجراء اختبار ذاتي. إذا لم يتم الكشف عن وجود أي خطأ، فإنه يتم الغاء تأمين وحدة التحكم مرة أخرى. في حالة ما إذا ظل الخطأ موجوداً، عندئذ يتم إجراء إعادة تعين، جميع أوضاع الصبيب يكون قد تم محواها من خلال ذلك. نظام تحريك البوابة يلزم أن يتم تعليمها من جديد.

أسباب الخطأ / أسلوب التخلص من الخطأ

السبب المحتمل / أسلوب التخلص من الخطأ	الوصف
البوابة اصطدمت بعائق أثناء تحركها.	مصباح نظام تحريك البوابة يومض
يتم إجراء اختبار أداء وظيفي.	التأمين في حالة وجود عائق لا يوجد
البوابة مضبوطة بصورة خاطئة أو يوجد عائق / يتم إجراء إعادة تعين و يتم إجراء تعليم جديد	وحدة التحرير لا تعمل على وجه الإطلاق
لا يوجد تغذية أو توجد تغذية غير صحيحة بالتيار الكهربائي / مصدر وحدة التحكم في المحرك تالف / يتم مراجعة مواضع التوصيل الخارجية A3 و A4	يجب عدم إجراء التوصيل إلا من قبل تقني كهرباء متخصص. بالإضافة إلى إضافة نظام تحريك البوابة (٤٠ وات) يمكن توصيل إضاءة إضافية تبلغ قوتها ٦٠ وات بحد أقصى (لا يسمح بتركيب مصابيح أنبوبية فلورية أو مصابيح توفير

الوظيفة	نر "Programme" B زر العمل المبرمج	نر "Pulse" H زر الم-binets الضوئية	نر "Programme" B زر العمل المبرمج
تعليم المرسل اليدوي	مرة واحدة	1	مرة واحدة
الفتح الجزئي (المرسل اليدوي)		2 مرتبة	
فتح هادف		3 مرتبين	
إغلاق هادف		٣ مرات	
تشغيل / إيقاف تشغيل الضوء		٤ مرات	
التحول إلى اتجاه التحرك الآخر *	٦ مرات	٧	مرة واحدة
خفيف الحمل على السير *	٨ مرات	٧	

* لا يكون ممكنا إلا عندما يكون القابس المربع الثنائي الأقطاب (RJ-45) غير موصلا.

تنبيه: في حالة ما إذا حدث أثناء عملية البرمجة ولم يتم الضغط على أي زر في خلال مدة قدرها ١٥ ثانية، عندئذ فإنه يتم الخروج من القائمة أوتوماتيكيا. يمكن استخدام أي زر من أزرار المرسل اليدوي.

توصيل تجهيزات أمان إضافية

قضيب أمان / حاجز شعاع كهروضوئي / جهاز احساس بصرى

الوظيفة: عند إعمال مدخل الأمان (مفتاح التلامس مفتوح) فإن وحدة التحرير تتوقف ويتحرك مرتدًا إلىوضع النهائي OPEN (فتح). في حالة ما إذا كانت وظيفة «الية إغلاق» منشطة بصورة إضافية، عندئذ فإن وحدة التحرير تقوم بعد ورود رسالة وجود عائق للمرة الثالثة على التوالى بالتحرك إلىوضع النهائي OPEN (فتح) ثم تتوقف عن التشغيل.

التوصيل: القابس المربع الثنائي الأقطاب (RJ-45) ذو الفنطرة الصفراء اللون الموجود في موضع التوصيل الخارجي 3 يتم إخراجه بجنبه للخارج ويتم الحفاظ عليه.

يتم توصيل تجهيزات الأمان باستخدام القابس المربع الثنائي الأقطاب (RJ-45). يتم ضبط نوع تجهيزات الأمان باستخدام مفتاح DIP 2 E 1 DIP 2 E.

مفتاح DIP	تجهيزات الأمان
٢	١
OFF	OFF
OFF	ON
ON	ON
ON	OFF

تجهيزات إيقاف في حالات الطوارئ

الوظيفة: في حالة ما إذا تم إعمال تجهيزات الأمان الموصولة أثناء تحريك البوابة (مفتاح التلامس مفتوح)، عندئذ فإن البوابة تتوقف عن الحركة على الفور. بعد إغلاق مفتاح تلامس تجهيزات إيقاف في حالات الطوارئ فإن نظام تحريك البوابة يمكن أن يتم تحريكه مرة أخرى بالنسبة التالية.

التوصيل: القابس المربع الثنائي الأقطاب (RJ-45) ذو الفنطرة الصفراء اللون الموجود في موضع التوصيل الخارجي 4 يتم إخراجه بجنبه للخارج ويتم الحفاظ عليه.

يتم توصيل تجهيزات الأمان باستخدام القابس المربع الثنائي الأقطاب (RJ-45).

الإضاءة الإضافية / ضوء التحذير

يجب عدم إجراء التوصيل إلا من قبل تقني كهرباء متخصص. بالإضافة إلى إضافة نظام تحريك البوابة (٤٠ وات) يمكن توصيل إضاءة إضافية تبلغ قوتها ٦٠ وات بحد أقصى (لا يسمح بتركيب مصابيح أنبوبية فلورية أو مصابيح توفير

ضبط إيقاف قوة التحرير:

- يتم ضبط مقياسى فرق الجهد (بوتنيومتر) الدوارين الاثنين (F1 / F2) على وضع أقصى اليسار. (ضبط المصنع المنتج)
- أوضاع ضبط مقياسى فرق الجهد (بوتنيومتر) الاثنين (F1 / F2) يتم زراعتها بخطوات متدرجة من خلال الإدارة في اتجاه اليمنى حتى تتحرك البوابة بسلامة وبصورة سلية إلى كل من الوضعين النهائين.

 في حالة ما إذا تم تغيير أوضاع ضبط تجهيزات أمان (F1 / F2) على المجرأة في المصنع المنتج، عندئذ فإن القوى الفعالة القصوى يلزم أن يتم قياسها باستخدام أداة قياس مناسبة. القيم المسموحة بها حسب المعيارين

EN 12 445 و EN 12 453 يلزم أن يتم الالتزام بها.

في حالة ما إذا كانت القيم المسموحة بها في هذين المعيارين قد تم تجاوزها، عندئذ يكون من الازم أن يتم تركيب واستخدام تجهيزات أمان إضافية (على سبيل المثال حاجز شعاع كهروضوئي، جهاز إحساس بصري، قضيب أمان). يلزم أن يتم إجراء دراسة وتحليل للمخاطر.

مدة التحذير الأولى

في حالة كون مدة التحذير الأولى منشطة، عندئذ فإنه وفي كل مرة يتم فيها إعمال التحكم في نظام تحريك البوابة لا يحدث في بادى الأمر رد فعل سوى أن يضيء مصباح نظام تحريك البوابة فقط.

بعد مدة لاحقة قدرها 4 ثوانى يتم بدء إدارة المحرك (ضبط المصنع المنتج):
• (صفر) ثانية: مفتاح "OFF" (DIP 3 = "OFF").

تنشيط مدة التحذير الأولى: مفتاح 3 DIP يتم تحويله إلى وضع "ON".

الفتح الجزئي

الفتح الجزئي هو الوضع الذي فيه تقوم البوابة بالتوقف عن الحركة بعد أن تكون قد بدأت الحركة اطلاقاً من وضع الإغلاق. وهو لا يعلم بالارتباط بالإغلاق الآوتوماتيكي. لكي يصبح من الممكن إجراء فتح جزئي فإنه يكون من الازم أن يتم توصيل جهاز إعطاء أوامر (على سبيل المثال مفتاح انتظامياً معد للتركيب على حائط في موضع التوصيل الخارجي 2 «فتح جزئي») أو أن يتم تعلم قناة أخرى من قنوات المرسل اليدوي.

تعليم وظيفة الفتح الجزئي في المرسل اليدوي
انظر فقرة البرمجة

ضبط موضع الفتح الجزئي

- باستخدام زر "Pulse" (نبض) H يتم فتح البوابة اطلاقاً من وضع الإغلاق.
- عندما تكون البوابة قد وصلت إلى موضع الفتح الجزئي المرغوب فيه يتم إيقاف نظام تحريك البوابة باستخدام زر "Pulse" (نبض) H ويتم تحويل مفتاح DIP E 4 إلى وضع "ON". موضع الفتح الجزئي يكون قد تم تخزينه.

تغيير مدة الفتح الجزئي السابق ضبطها
• يتم تحريك البوابة إلى وضع الإغلاق.

• يتم تحويل مفتاح DIP E 5 إلى وضع "OFF" ويتم ضبط الفتح الجزئي
بالأسلوب الموضح فيما سبق.

آلية الإغلاق

آلية الإغلاق تقوم آوتوماتيكياً بإغلاق البوابة الموجودة في وضع الفتح بعد مدة من الوقت يمكن ضبطها حسب الرغبة. (هذه الوظيفة لا تكون ممكناً بالارتباط مع وظيفة الفتح الجزئي)

 التشغيل بآلية الإغلاق لا يكون مسماحاً به إلا بالارتباط بتجهيزات أمان إضافية (جهاز شعاع كهروضوئي / جهاز إحساس بصري / قضيب أمان).

ضبط آلية الإغلاق:

- يتم تحريك البوابة إلى وضع الفتح وبعد انقضاء المدة (2 ثانية حتى 8 دقائق)، التي ينبغي أن يتم إغلاق البوابة آوتوماتيكياً بعدها، يتم تحويل مفتاح DIP E 5 إلى وضع "ON"، مصباح نظام تحريك البوابة يومض. بعد مدة لاحقة قدرها 4 ثوانى يتم إغلاق البوابة، المدة الذي تم ضبطها يكون قد تم تخزينها.

تنبيه: تغيير آلية الإغلاق السابق ضبطها: يتم تحويل مفتاح 5 DIP إلى وضع "OFF" ويتم ضبط آلية الإغلاق بالأسلوب الموضح فيما سبق.

مدة الضوء

مدة الضوء هي الفترة الزمنية القابلة للضبط التي يستمر فيها ضوء نظام تحريك البوابة في الإضاءة بعد بدء إدارة المحرك. الضبط المجرى من قبل المصنع المنتج هو 2 دقيقة.

ضبط الضوء

- يتم تحريك البوابة إلى وضع نهائى ("OPEN" أو "CLOSE") وبعد انقضاء المدة (2 ثانية حتى 8 دقائق)، التي ينبغي أن يتم إيقاف تشغيل الضوء آوتوماتيكياً بعدها، يتم تحويل مفتاح 6 DIP E إلى وضع "ON"، المدة الذي يتم ضبطها يكون قد تم تخزينها.

تنبيه: تغيير مدة الضوء السابق ضبطها: يتم تحويل مفتاح 6 DIP E إلى وضع "OFF" ويتم ضبط مدة الضوء بالأسلوب الموضح فيما سبق.

تغير اتجاه التحرك

تغير اتجاه التحرك يكون لازماً للبوابات ذات المصارعين وعند الانقضاض للبوابات الجانبية المقطعة.

ال tönschil

- يتم إخراج القابس المربع الثمانى الأقطاب (RJ-45) ذو القنطرة الخضراء اللون الموجود في موضع التوصيل الخارجى A 4 بجنبه للخارج.
- يتم إعمال زر "Programme" (البرنامج) B مرة واحدة.
- يتم إعمال زر "Pulse" (نبض) H 6 مرات، المبين الضوئي 7 الموجود في صفح المبيانات الضوئية K يومض.
- يتم إعمال زر "Programme" (البرنامج) B يكون قد تم إعادة إعادته آوتوماتيكياً إلى الضبط المبدئي (إعادة التعيين).
- يتم إعادة إدخال القابس المربع الثمانى الأقطاب (RJ-45) ذو القنطرة الخضراء اللون في موضع التوصيل الخارجى A 4.

يتم تعليم نظام تحريك البوابة مرة أخرى. انظر صفحة 118

إيقاف الهادئ للحركة

 في حالة ما إذا تم تغيير الضبط المجرى من قبل المصنع المنتج (720 مليметр)، عندئذ فإن التشغيل لا يكون مسمواً به إلا بالارتباط بآحدى تجهيزات الأمان الإضافية (جهاز شعاع كهروضوئي / جهاز إحساس بصري / قضيب أمان).

ملم			
٥٨٠	٢٩٠	١٤٠	٠ (صفر)
OFF	OFF	ON	ON
		7 DIP مفتاح	
ON	OFF	OFF	ON
		8 DIP مفتاح	

تخفيض الحمل على السير الم世人

عند إيقاف تشغيل هذه الوظيفة فإن السير الم世人 يمكن أن يقوم عند كون البوابة مغلقة بالتدلي إلى أسفل بعض الشيء من قضيب المقطع الوتري (قطع C). فيما يتعلق بالضبط: انظر فقرة «البرمجة».

إعادة التعيين

إعادة التحكم إلى الضبط المجرى من قبل المصنع المنتج:

- يتم إعمال زر "Programme" (البرنامج) B وبعد ذلك يتم إعمال زر "Pulse" (نبض) H سوية لمدة تزيد عن 5 ثوانى. المبين الضوئي C يخفق ثم ينطفئ، إعادة التعيين يكون قد تم إتمامه وإضافة نظام تحريك البوابة توپض بایقاع منتظم.

تنبيه: الأوامر اللاسلكية التي تم تعليمها تبقى موجودة.

قبل البدء في التشغيل مرة أخرى يجب أن يتم تعليم نظام تحريك البوابة من جديد.


البرمجة

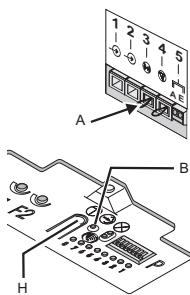
من خلال الضغط على زر "Programme" (البرنامج) B يتم تنشيط وضع تشغيل البرمجة. بالتوقف على ما إذا كان قد تم بعد ذلك الضغط على أو بالتوقف على عدد المرات التي تم فيها الضغط على زر "Pulse" (نبض) H 5 مرات، المبين الضوئي C يقوم بالإشارة إلى الوظيفة التي يتم تنفيذها في كل حالة.

التركيب

انظر التفاصيل الخاصة بالتركيب اعتباراً من صفحة 121

خطوة التركيب B. صفحة 122

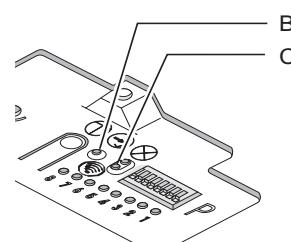
- يتم إخراج القابس المربع الثماني الأقطاب 3 A 3 (RJ-45) بجنبه للخارج
- يتم الضغط على زر "Pulse" (نبع) H والإبقاء عليه مضغوطاً، البوابة تتحرك في اتجاه الفتح.
- عندما يكون الوضع المرغوب فيه الوضع النهائي "OPEN" (الفتح) قد تم التوقف عن الضغط على الزر H "Pulse"
- يتم إعادة إدخال القابس المربع الثماني الأقطاب 3 A (RJ-45) في موضعه. (يمكن إجراء تصحيح باستخدام الزر "Pulse" (نبع) H.)
- يتم الضغط على زر Programme (البرنامج) B، عملية التعليم: نظام تحريك البوابة يتعلم أوتوماتيكياً "الوضع النهائي OPEN / CLOSE" (فتح / إغلاق). إضافة نظام تحريك البوابة توافق باتفاق منتظم.
- عملية التعليم تكون قد تم الانتهاء منها بنجاح، عندما تكون البوابة قد أصبحت مفتوحة وتكون إضافة نظام تحريك البوابة مضيئة.
- تجهيز إيقاف قوة التحريك يجب أن يتم مراجعتها حسب الإرشادات المنصوص عليها في فصل اختبار الأمان.



تعليم / محمول المرسل اليدوي

تعليم المرسل اليدوي:

- يتم الضغط على زر Programme (البرنامج) B، المبين الضوئي C يومنس مرة واحدة
- في خلال ٢٠ ثانية يتم الضغط على أحد الأزرار التي لم يتم تعليمها بعد في المرسل اليدوي، المبين الضوئي C يضيء، عملية التعليم تم إتمامها.
- يتم الضغط على زر Programme (البرنامج) B لمدة تزيد عن ٥ ثواني، المبين الضوئي C يومنس ببطء في البداية، وعقب ذلك يومنس بسرعة ثم ينطفئ. جميع أجهزة المرسل اليدوي التي تم تعليمها فيما سبق يمكن قد تم محوها.



محمول (جميع) أجهزة المرسل اليدوي

- احترس:** التعامل مع نظام تحريك البوابة باستخفاف وعدم حرص يمكن أن يؤدي إلى حدوث إصابات بأشخاص أو أضرار مادية باشيهاء. يجب مراعاة الالتزام بقواعد الأمان الأساسية:
- عند فتح وإغلاق البوابة يجب أن يتم عمل ما يلزم للتأكد من عدم وجود آية أشياء أو أشخاص في نطاق الحركة من الداخل والخارج. يجب الإبقاء على الأطفال بعيداً عن نطاق الحركة.

حركات البوابة يمكن أن يتم إطلاقها أو إيقافها عن طريق أجهزة المرسل اليدوي الموردة مع النظام أو عن طريق عناصر تشغيل قابلة للتوصيل (على سبيل المثال زر يركب على حافظة).

يمكن توصيل تجهيزات إضافية خارجية (على سبيل المثال تجهيز إيقاف في حالات الطوارئ).

يجب عدم تشغيل نظام تحريك البوابة بدون أن تكون البوابة قد تم توصيلها بالنظام. في حالة تشغيل النظام بدون بوابة موصولة، عندئذ فإن الإلكترونيات سوف تقوم من خلال ذلك بتعلم قيم قوة غير صحيحة. العاقبة المترتبة على ذلك يمكن أن تتمثل في حدوث اختلالات في الأداء الوظيفي.

التشغيل



احترس: عند تعليم نظام تحريك البوابة لا تكون هناك حماية من خلال أحد الأزرار الأخرى يمكن أن يتم استخدامها للتحكم في أنظمة تحريك بوابة أخرى أو أجهزة مستقبل لاسلكي أخرى من نفس الطراز.



تجهيز إيقاف قوة التحريك!

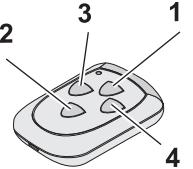
تنبيه: التعليم لا يمكن مكنا إلا عند التركيب لأول مرة أو بعد إجراء إعادة تعيين نظام تحريك البوابة. يجب عدم ضغط أي زر من الأزرار في أثناء عملية التعليم. في أثناء عملية التعليم فإن مفتاح DIP E-7 (خفيف الحمل على السير المنسن) يلزم أن يكون موجوداً في وضع OFF.

الإعداد: يتم توصيل البوابة بنظام تحريك البوابة.

التعليم بمرسل يدوي

في الوقت الذي تم فيه التوريد وبعد إجراء إعادة تعيين لنظام تحريك البوابة فإن المرسل اليدوي تكون له الوظائف التالية:

- 1 التشغيل بالضغط المتواصل والضبط الدقيق "OPEN" (فتح)
- 2 التشغيل بالضغط المتواصل والضبط الدقيق "CLOSE" (إغلاق)
- 3 و 4 مصادقة (تخزين)



بعد إجراء عملية تعليم نظام تحريك البوابة فإن الزر 1 يتم استخدامه للتحكم عن بعد، الأزرار الأخرى يمكن أن يتم استخدامها للتحكم في أنظمة تحريك بوابة أخرى أو أجهزة مستقبل لاسلكي أخرى من نفس الطراز.

التعليم

- يتم الضغط على الزر 1 والإبقاء عليه مضغوطاً، البوابة تتحرك في اتجاه الفتح.
- عندما يكون الوضع المرغوب فيه الوضع النهائي "OPEN" (الفتح) قد تم الوصول إليه، يتم التوقف عن الضغط على الزر 1. (يمكن إجراء تصحيح باستخدام الزر 2)
- يتم الضغط على الزر 3 مرة واحدة لبرهة قصيرة، عملية التعليم: نظام تحريك البوابة يتعلم أوتوماتيكياً "الوضع النهائي OPEN / CLOSE" (فتح / إغلاق) وقوى "طرق OPEN / CLOSE" (فتح / إغلاق). إضافة نظام تحريك البوابة توافق باتفاق منتظم.
- عملية التعليم يمكن قد تم إتمامها، عندما تكون البوابة قد أصبحت مفتوحة وتكون إضافة نظام تحريك البوابة مضيئة.
- تجهيز إيقاف قوة التحريك يجب أن يتم مراجعتها حسب الإرشادات المنصوص عليها في فصل اختبار الأمان.



التعليم بدون مرسل يدوي
في نظام تحريك البوابة:

أوضاع ضبط / وظائف إضافية

ضبط قوة المحرك

في الحالة الاعتidiyia القىاسية لا يكون من اللازم تغيير الضبط المجرى من قبل المصنع المنتج. في هذا الوضع فإنه يمكن من المفترض أن تقوم بوابة ذات حركة سلسلة بالعمل بصورة صحيحة لا عيب فيها، في هذه الحالة فإن البوابة يجب أن لا تتوقف عن الحركة أو تغير اتجاه حركتها إلا عند تعرضها لمفعول عائق. قبل إجراء ضبط آخر يكون من اللازم مراجعة البوابة من حيث سلاسة الحركة وسلامة الأداء الوظيفي، ويكون من اللازم عند اللزوم أن يتم ضبطها بصورة أفضل.

التركيز

انظر التفاصيل الخاصة بالتركيز اعتباراً من صفحة 121

خطوة التركيز B. صفحة 122

- يتم ربط صامولة الشد الخاصة بالحزام المنسن مع الاستمرار في الرابط إلى أن يكون السير المنسن لم يعد مستقرًا في قضيب التوجيه (يساوي مقاس X).
- باستخدام صامولة الشد يتم زيادة توتر السير المنسن بالتناسب مع طول نظام تحريك البوابة (مقاس B).

البدء في التشغيل

بعد الانتهاء من عملية البدء في التشغيل لأول مرة يتم إعادة تركيب قرص الضوء في موضعه. انظر الفقرة 1، صفحة 127.

- يتم فتح البوابة بدوياً ببطء والاستمرار في ذلك حتى تكون العربة الحاملة قد استقرت بصوت مسموع في موضعها ثبات.

- يتم التوصيل بشبكة التغذية بالتيار الكهربائي، المبين الضوئي «شبكة التغذية بالتيار الكهربائي» (D) يضيء.

تعليم نظام تحريك البوابة

احترس: عند تعليم نظام تحريك البوابة لا تكون هناك حماية من خلال تجهيز إيقاف قوة التحريك!



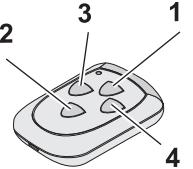
تنبيه: التعليم لا يمكن مكنا إلا عند التركيب لأول مرة أو بعد إجراء إعادة تعيين لنظام تحريك البوابة. يجب عدم ضغط أي زر من الأزرار في أثناء عملية التعليم. في أثناء عملية التعليم فإن مفتاح DIP E-7 (خفيف الحمل على السير المنسن) يلزم أن يكون موجوداً في وضع OFF.

الإعداد: يتم توصيل البوابة بنظام تحريك البوابة.

التعليم بمرسل يدوي

في الوقت الذي تم فيه التوريد وبعد إجراء إعادة تعيين لنظام تحريك البوابة فإن المرسل اليدوي تكون له الوظائف التالية:

- 1 التشغيل بالضغط المتواصل والضبط الدقيق "OPEN" (فتح)
- 2 التشغيل بالضغط المتواصل والضبط الدقيق "CLOSE" (إغلاق)
- 3 و 4 مصادقة (تخزين)



بعد إجراء عملية تعليم نظام تحريك البوابة فإن الزر 1 يتم استخدامه للتحكم عن بعد، الأزرار الأخرى يمكن أن يتم استخدامها للتحكم في أنظمة تحريك بوابة أخرى أو أجهزة مستقبل لاسلكي أخرى من نفس الطراز.

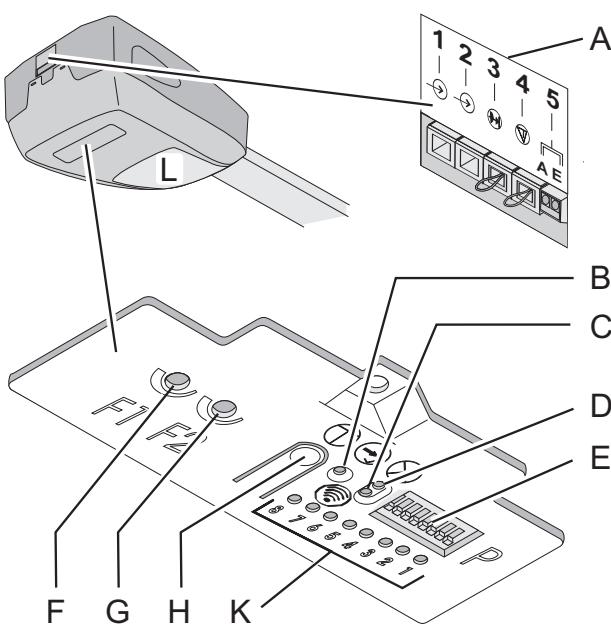
التعليم

- يتم الضغط على الزر 1 والإبقاء عليه مضغوطاً، البوابة تتحرك في اتجاه الفتح.
- عندما يكون الوضع المرغوب فيه الوضع النهائي "OPEN" (الفتح) قد تم الوصول إليه، يتم التوقف عن الضغط على الزر 1. (يمكن إجراء تصحيح باستخدام الزر 2)
- يتم الضغط على الزر 3 مرة واحدة لبرهة قصيرة، عملية التعليم: نظام تحريك البوابة يتعلم أوتوماتيكياً "الوضع النهائي OPEN / CLOSE" (فتح / إغلاق) وقوى "طرق OPEN / CLOSE" (فتح / إغلاق). إضافة نظام تحريك البوابة توافق باتفاق منتظم.
- عملية التعليم يمكن قد تم إتمامها، عندما تكون البوابة قد أصبحت مفتوحة وتكون إضافة نظام تحريك البوابة مضيئة.
- تجهيز إيقاف قوة التحريك يجب أن يتم مراجعتها حسب الإرشادات المنصوص عليها في فصل اختبار الأمان.



التعليم بدون مرسل يدوي
في نظام تحريك البوابة:

عناصر المراقبة وعناصر تشغيل



مواقع توصيل في الخارج على جسم النظام	
A	مواقع توصيل خارجية:
1	涅ض
2	فتح جزئي
3	قضيب أمان / حاجز شعاع كهروضوئي / جهاز إحساس بصري
4	تجهيزية إيقاف في حالات الطوارئ
5	هوانى: A = هوانى، E = تأريض
عناصر التحكم، تحت غطاء جسم النظام	
B	زر Programme (البرنامج)
C	مبين ضوئي، أحمر
D	مبين ضوئي مستعد للتشغيل، أخضر
E	مفاتيح DIP (ضبط المصنوع المنتج: الجميع "OFF") تعريف تجهيزات أمان إضافية 2+1 مدة التحذير الأولى من خلال مصباح وحدة التحرير
3	فتح جزئي
4	آلية الإغلاق
5	مدة إضاءة مصباح وحدة التحرير
6	إيقاف الهادى للحركة
7	إيقاف الهادى للحركة
F	مقياس فرق الجهد (بوتنتيوم) ضبط القوة إغلاق (close)
G	مقياس فرق الجهد (بوتنتيوم) ضبط القوة فتح (open)
H	زر Pulse (التبض)
K	عنصر مراقبة بصف مبيانات ضوئية للمنسوب اللاسلكي، ترددات التداخل، استهلاك المحرك للتيار الكهربائي، البرمجة وتحليل الأخطاء
L	مصباح، إشارة إلى برمجة / خل
المرسل البيوجي: انظر فصل تعليم نظام تحريك البوابة	

الإعداد للتركيب

- هام: يجب مراجعة البوابة من حيث سلامة الأداء الوظيفي وسلامة الحركة، ويجب عند التزوم ضبطها. توفر النابض الخاص بالبوابة يلزم أن يكون مضبوطاً بالأسلوب الذي يكفل أن تكون البوابة يمكن فتحها وإغلاقها بسهولة وبحركة منتظمة وبدون اهتزازات.
- مقاييس حائل للصدمات الكهربائية قياسي ومناسب على بعد حوالي ٥٠-١٠ سنتيمتر بجوار موضع تثبيت رأس وحدة التحرير.
(فيما يتعلق بمصادر التأمين انظر البيانات التقنية)
 - نظام تحريك البوابة يجب عدم تركيبه إلا في جراجات جافة فقط.
 - يتم تجهيز طقم تركيب لموضع توصيل البوابة بطاراً البوابة المرغوب في تركيبه أو يتم التركيب وفقاً للإرشادات الخاصة به.

- عندما يكون قد تم تركيب تجهيز أمان إضافية (قضيب أمان .. الخ) بعد إجراء تغيير في الضبط الأساسي المجرى من قبل المصنع المنتج لقوة وحدة التحرير (F1, F2) أو بعد تنشيط آلية الإغلاق.

تنبيهات أمان بشأن التركيب

التركيب يجب أن يتم إجرائه من قبل عاملة تقنية متخصصة مدربة. لا يسمح بإجراء أية أعمال على التركيبات الكهربائية إلا من قبل عاملة تقنية متخصصة معتمدة.

قوة تحمل ومدى صلاحية البنية الفاعدية السادنة للمبني، الذي يرغب في تركيب نظام تحريك البوابة فيه، يجب أن يتم مراجعتها والمصادقة عليها من خلال عاملة تقنية متخصصة ذات خبرة.

نظام تحريك البوابة يلزم أن يتم تثبيته على جميع نقاط التثبيت بصورة آمنة وبالكامل. مواد التثبيت يجب أن يتم اختيارها بما يتناسب مع خواص البنية الفاعدية السادنة بحيث تكون كل واحدة من نقاط التثبيت قادرة على تحمل قوة جر قدرها ٨٠٠ نيوتن على الأقل.

في حالة عدم الوفاء بهذه المتطلبات فإنه يوجد خطر حدوث أضرار بأشخاص أو بأشياء من خلال سقوط وحدة التحرير أو من خلال تحرك البوابة بصورة غير متحكم فيها.

عند ثقب ثقوب التثبيت فإنه يجب مراعاة عدم إلحاق ضرر أو تلف لا بالتوازن الإستاتي للمبني ولا بخطوط الكهرباء أو خطوط التغذية بالماء أو غيرها من الخطوط.

بعد رفع نظام تحريك البوابة إلى سقف المبني فإن نظام تحريك البوابة يجب أن يتم تأمينه باستخدام وسائل وأدوات مناسبة وذلك بغض النظر دون سقوطه، وهذا ما يكون ساريا حتى يكون النظام قد تم تثبيته بالكامل. (انظر الرسم في صفحة 124) يجب مراعاة الالتزام بالقواعد والأحكام القانونية الخاصة بوقاية الصحة والأمان أثناء العمل الواجب التطبيق في هذا الصدد، يجب إبعاد الأطفال عن مكان العمل أثناء التركيب.

تجهيزات أمان نظام تحريك البوابة

نظام تحريك البوابة يتضمن تجهيزات الأمان المذكورة فيما يلي. هذه التجهيزات يجب عدم استبعادها كما يجب عدم التأثير على أدائها الوظيفي سلبياً بأي صورة كانت.

- تجهيزات تحريك في حالات الطوارئ
- تجهيزات إيقاف أوتوماتيكي لقوة التحرير في وظيفة "OPEN" (فتح) ووظيفة "CLOSE" (إغلاق).
- موضع توصيل تجهيزات إيقاف في حالات الطوارئ: لتوصيل، وعلى سبيل المثال، مفتاح (اختياري) ببويب مركب في البوابة.
- موضع توصيل قضيب أمان أو حاجز شعاع كهروضوئي أو جهاز إحساس بصري.

اختبار الأمان

مراجعة تجهيزات إيقاف قوة التحرير

تجهيزات الإيقاف الأوتوماتيكي لقوة التحرير هي عبارة عن تجهيزات للوقاية من الانحصار وللحماية الغرض منها هو الحول دون حدوث إصابات من خلال البوابة أثناء تحركها.

مراجعة التجهيزات يتم وباستخدام كلتا اليدين إيقاف البوابة من الخارج عند وجودها على ارتفاع الخاصرة.

عملية الإغلاق:

البوابة يلزم أن تتوقف أوتوماتيكياً عن الحركة وأن تتحرك للخلف قليلاً، وذلك في حالة تعرضها لمقاومة أو اصطدامها بعائق.

عملية الفتح:

البوابة يلزم أن تتوقف أوتوماتيكياً عن الحركة، وذلك في حالة تعرضها لمقاومة أو اصطدامها بعائق.

بعد إيقاف قوة الحركة فإن مصباح نظام تحريك البوابة يومض ويستمر في الوميض حتى النبضة التالية أو الأمر اللاسلكي التالي.



الرموز المستخدمة

في إرشادات التشغيل هذه يتم استخدام الرموز التالية:

- احترس:** هذا الرمز يحذر من احتمال وجود خطر على أشخاص أو مواد. عدم الالتزام بمراعاة التنبهات المميزة بهذا الرمز يمكن أن يؤدي إلى حدوث إصابات بليغة وتلف جسم بالمواد.
- تنبيه:** تنبهات تقنية، يكون من اللازم أن يتم الالتزام بمراعاتها بصورة خاصة.

الاستخدام المطابق للغرض المعد له النظام، الضمان

نظام تحريك البوابة هذا معد وصالح للاستخدام في جراجات خاصة. أي استخدام خارج عن هذا النطاق يعتبر استخداماً غير مطابقاً للغرض المعد له النظام.

لا يسمح باستخدام النظام في مكان معرض لخطر حدوث انفجار.

القيام

- بإدخال آية تعديلات أو إضافات على النظام
- باستخدام قطع غير غير أصلية
- بإجراء أعمال إصلاح من خلال مؤسسات غير معتمدة أو أشخاص غير معتمدين من قبل المنتج

بدون الحصول على موافقة صريحة وكتابية من المنتج يمكن أن يؤدي إلى سقوط (الغاء) الضمان والمسؤولية عن العيوب.

لا يمكن تحمل آية مسؤولية عن الأضرار

- التي قد تترتب على عدم الالتزام بمراعاة إرشادات التشغيل
- التي تكون راجعة إلى عيوب تقنية في البوابة المرغوب في تحريكها أو إلى ما قد يطرأ أثناء الاستخدام من تغير في الشكل والبنية
- التي تنتج عن صيانة البوابة بأسلوب خاطئ أو غير صحيح.

إجراءات أمان غير رسمية

يرجى الحفاظ على إرشادات التشغيل للرجوع إليها في المستقبل.

دفتر تسجيل الخصوص المورد مع النظام يلزم أن يتم تعينه البيانات فيه من قبل الشخص الذي قام بإجراء أعمال التركيب، كما يلزم أن يتم الحفاظ عليه من قبل الشخص القائم بتشغيل النظام سوياً مع كافة الوثائق الأخرى (الخاصة بالبوابة، نظام تحريك البوابة).

تنبيهات أمان

تنبيهات أمان عامة

يجب عدم القيام بتشغيل نظام تحريك البوابة إلا عندما يكون نطاق الحركة بأكمله يمكن الإحاطة به بالنظر بوضوح تام. عند إعمال النظام يجب اتباع الحرص فيما يتعلق بوجود أشخاص آخرين في نطاق عمل البوابة. يجب دائماً فصل نظام التحريك عن التيار الكهربائي قبل إجراء أي أعمال على نظام تحريك البوابة.

الأعمال التي يحظر القيام بها عند تشغيل أحد أنظمة تحريك البوابة:

- المرور سيراً على الأقدام أو بسيارة عبر بوابة تكون في حالة حركة.
- رفع أشياء وأداة وأشخاص باستخدام البوابة.

لا يسمح بتشغيل نظام تحريك البوابة إلا

- عندما يكون جميع مستخدمي النظام قد تم تدريبهم وإعلامهم فيما يتعلق بأسلوب الأداء الوظيفي وأسلوب التشغيل.

- عندما تكون البوابة متوافقة مع المعايير EN 12 604 و EN 12 605.

- عندما يكون تركيب نظام تحريك البوابة قد تم إجرائه بما يتوافق مع المعايير المعنية (EN 12 453 و EN 12 445 و EN 12 453).

- عندما تكون تجهيزات الأمان الإضافية، التي يكون قد تم تركيبها، (حاجز شعاع كهروضوئي، جهاز احساس بصري، قضيب أمان التلامس) في حالة سلية وصالحة تماماً لأداء وظيفتها.

- عندما تكون الجراجات التي لا يتتوفر بها مدخل ثانٍ قد تم تزويدها بتجهيزات تحرير من الخارج في حالات الطوارئ. عند اقتضاء الأمر لذلك فإن هذه التجهيزات قد يلزم طلبها بصورة منفصلة.

- عندما يكون البوبيب (الخوخة)، الذي قد يكون موجوداً في البوابة، مغلقاً ومزوداً بمعدة أمان تحول دون إعمال البوبيب أثناء كون البوابة مفتوحة.

المحتويات

120	مقدمة
120	وصف المنتج
120	الرموز المستخدمة
120	الاستخدام المطابق للغرض المعد له النظام، الضمان
120	إجراءات أمان غير رسمية
120	تنبيهات أمان
119	تنبيهات أمان بشأن التركيب
119	تجهيزات أمان نظام تحريك البوابة
119	اختبار الأمان
119	مراجعة تجهيزات إيقاف قوة التحريك
119	عناصر المراقبة وعناصر تشغيل
119	الإعداد للتركيب
119	التركيب
118	البدء في التشغيل
118	تعليم نظام تحريك البوابة
118	التعليم بمرسل يدوي
118	التعليم بدون مرسل يدوي
118	التعليم / محو المرسل اليدوي
118	التشغيل
118	أوضاع ضبط / وظائف إضافية
118	ضبط قوة المحرك
118	مدة التحذير الأولى
118	الفتح الجزئي
118	آلية الإغلاق
118	مدة الضوء
118	تغير اتجاه التحرك
118	إيقاف الهداء للحركة
117	إعادة التعين
117	البرمجة
116	توصيل تجهيزات أمان إضافية
116	قضيب أمان / حاجز شعاع كهروضوئي / جهاز احساس بصري
116	تجهيزات إيقاف في حالات الطوارئ
116	الإضاءة الإضافية / ضوء التحذير
116	ازالة أسباب الخلل الوظيفي
115	ترددات التداخل
115	الاختبار الذاتي
115	أسباب الخطأ / أسلوب التخلص من الخطأ
115	تغيير المصاہر (الفوژرات)
115	تغيير بطارية المرسل اليدوي
115	الفواصل الزمنية للصيانة الدورية
115	بيان التوافق
115	بيانات تقنية
115	قطع الغيار
115	ملحقات تحكمية (اختيارية)
115	فك النظام، التخلص من النظام

مقدمة

يرجاء قراءة إرشادات التشغيل بعناية تامة قبل تركيب النظام واستخدامه. برؤساء مراعاة الالتزام التام بالرسوم والتنبهات المتضمنة في إرشادات التشغيل.

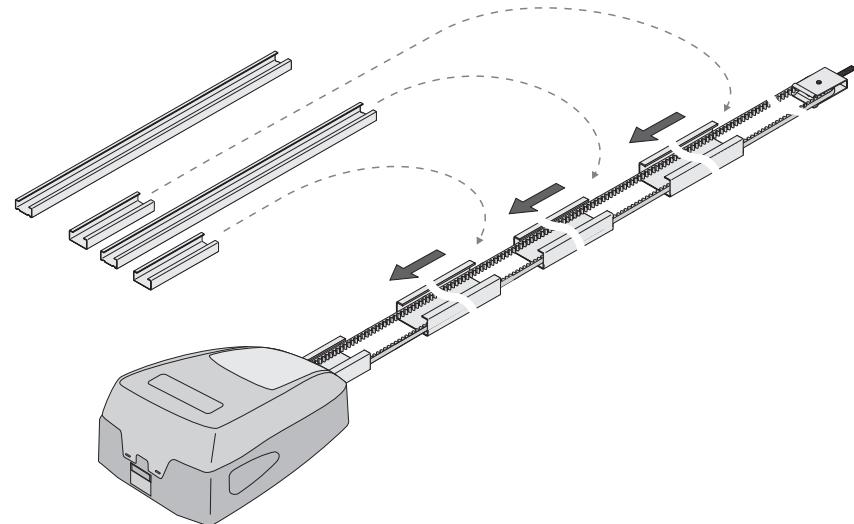
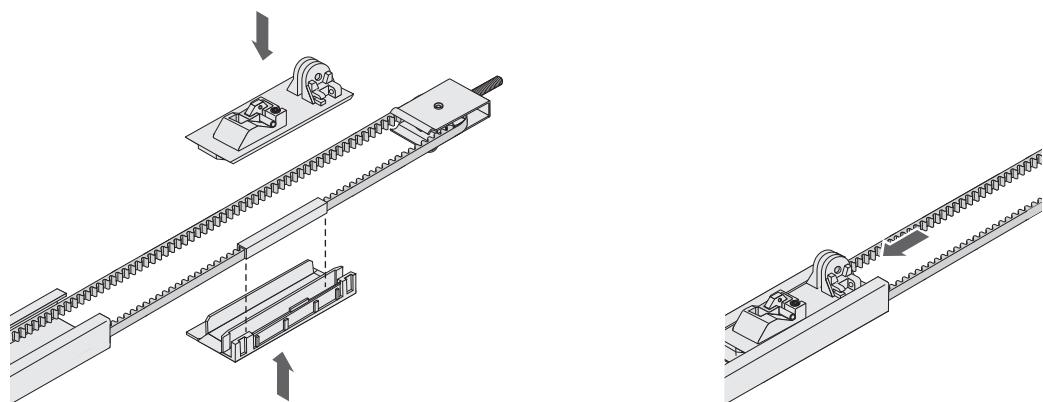
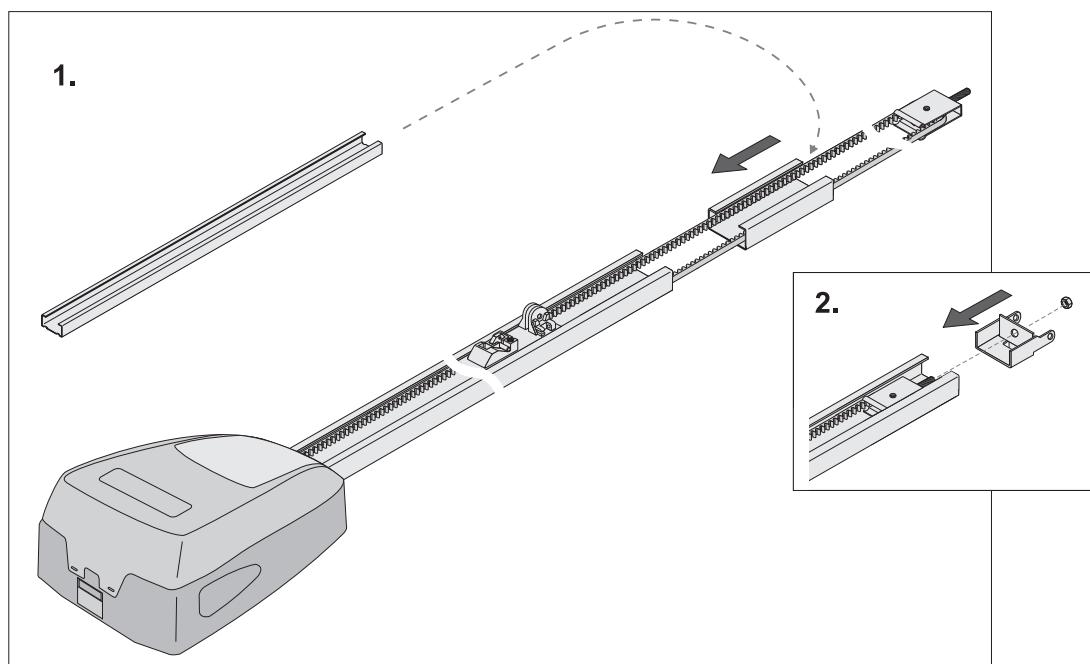
وصف المنتج

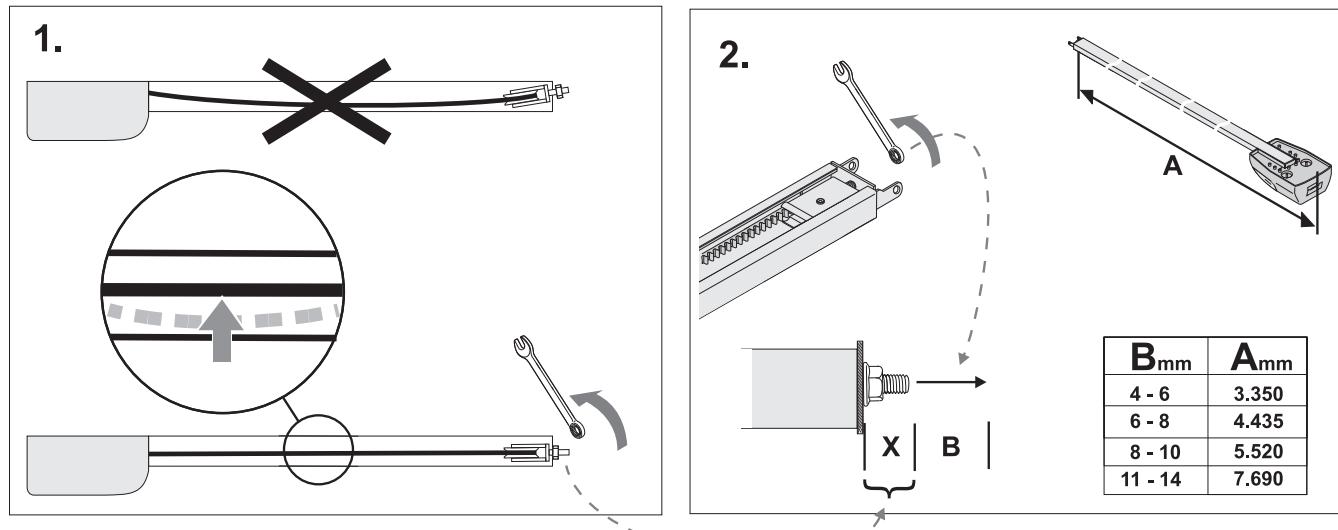
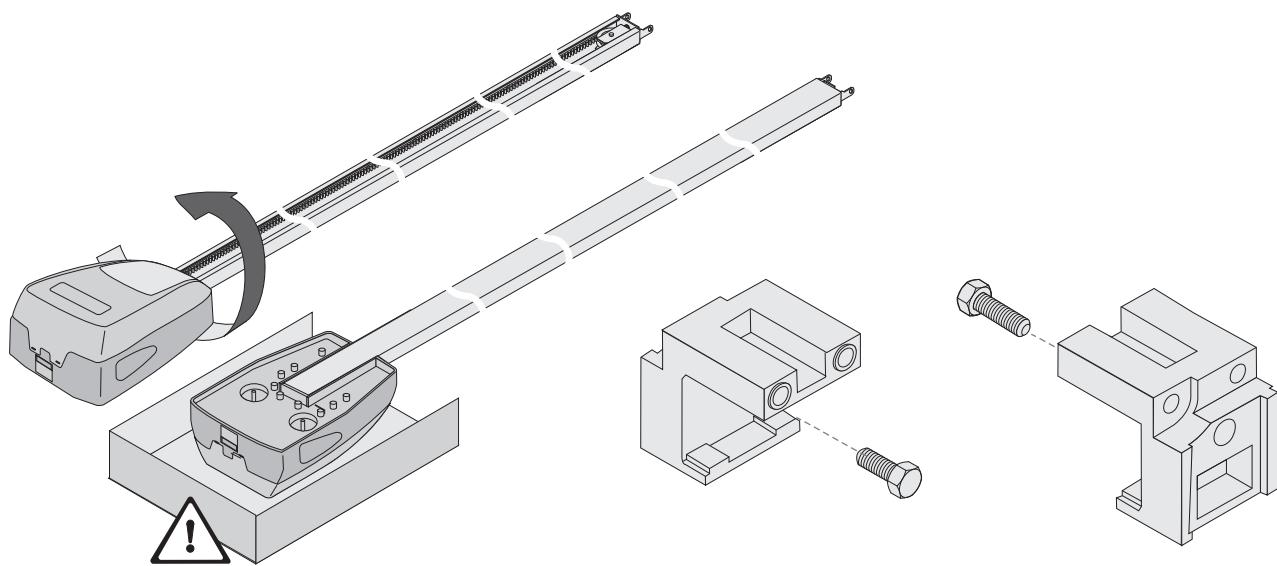
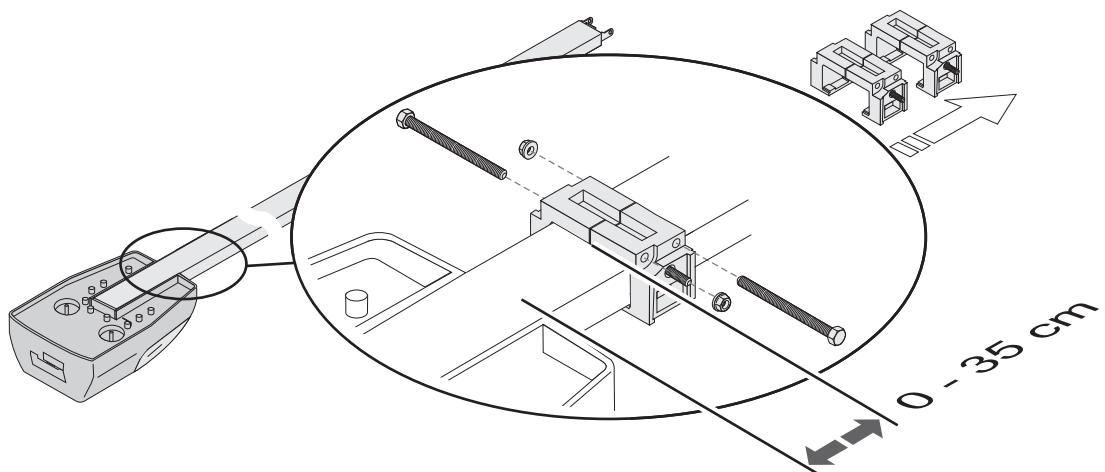
المرسل اليدوي المورد مع النظام، والذي يكون موجوداً في الموضع المعد لذلك في جسم النظام، تم تطبيقه بالفعل على نظام تحريك البوابة.

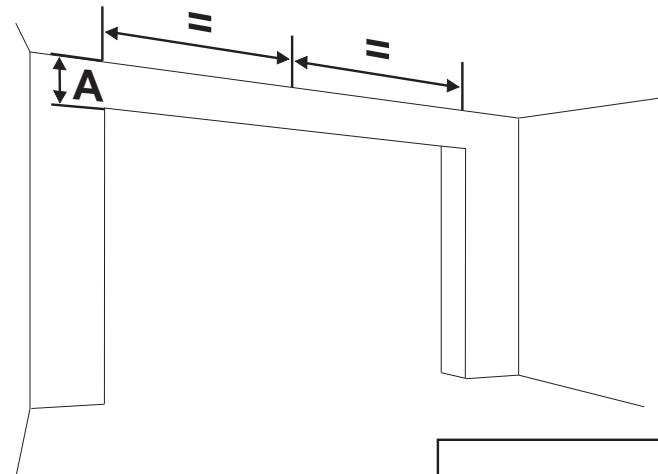
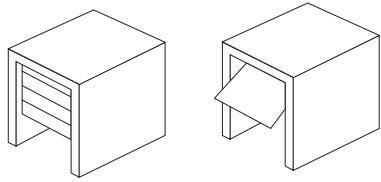
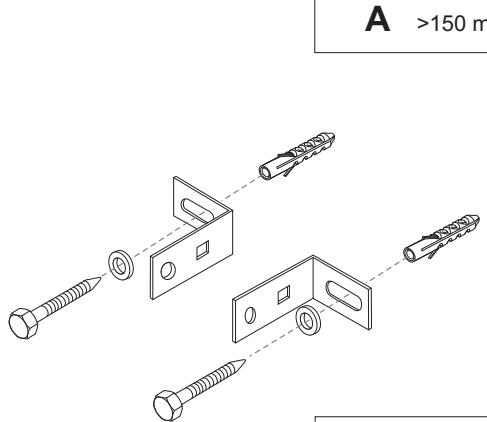
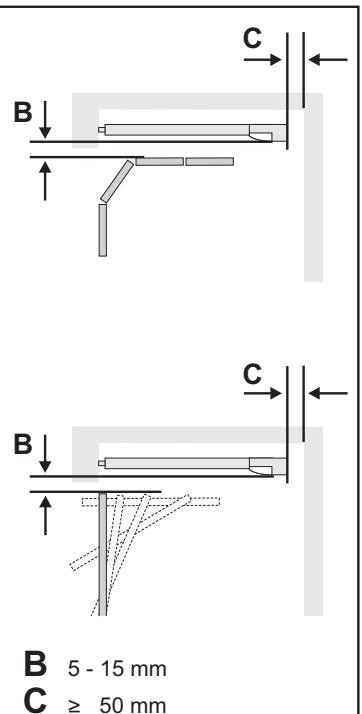
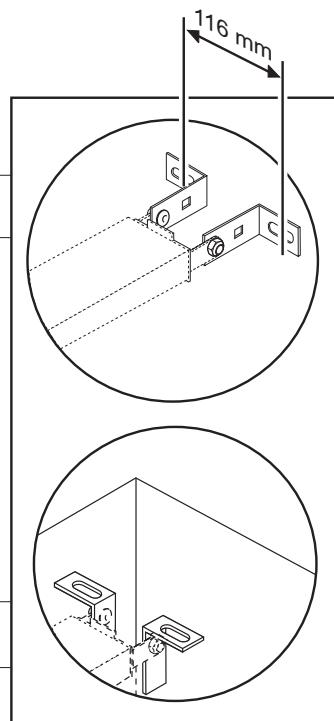
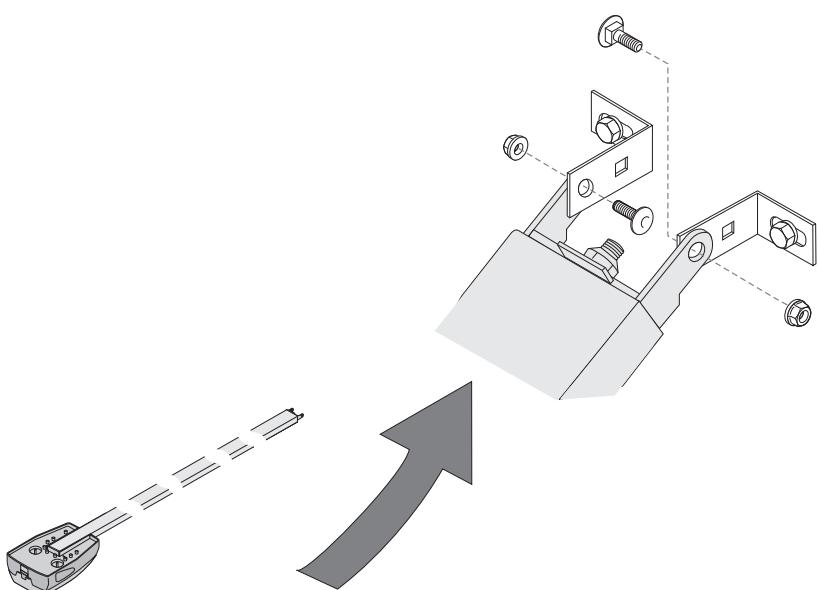
مواد التغليف: لا يتم استخدام آية مواد تغليف غير تلك التي تكون قابلة لإعادة الانتفاع منها. يرجاء التخلص من مواد التغليف بأسلوب غير مضر باليمنية وفقاً

لقواعد والأحكام القانونية المطبقة في هذا الصدد وحسب الإمكانيات المتاحة محلياً.

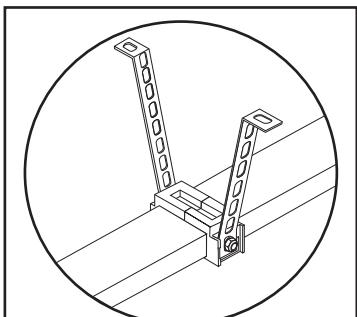
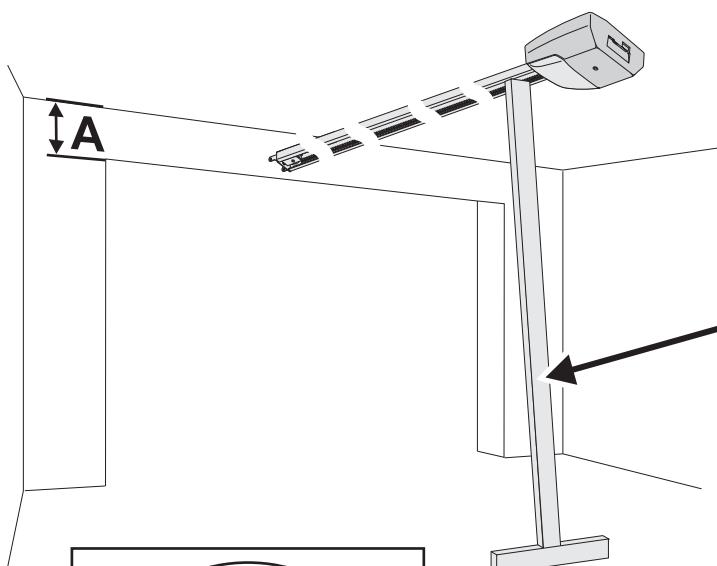
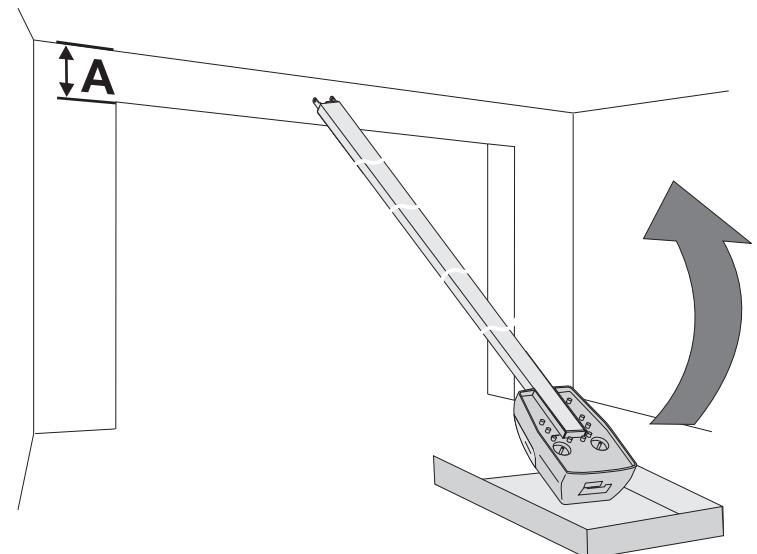
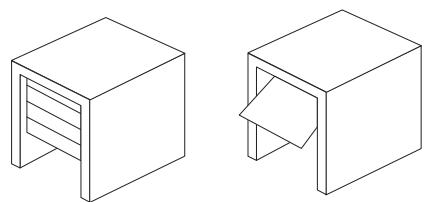
متضمنات التوريد انظر صفحة 128

A**B****C**

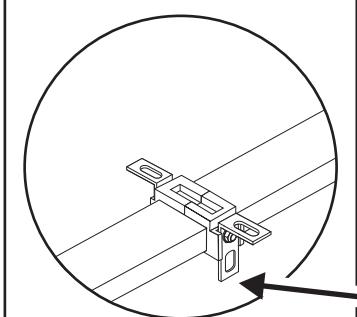
D**E****F**

G**1.****A** >150 mm**A** 100 - 150 mm**B** 5 - 15 mm**C** ≥ 50 mm**2.**

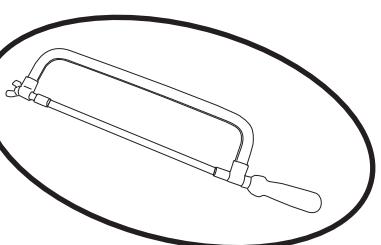
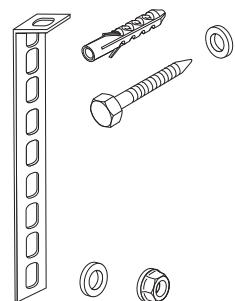
H

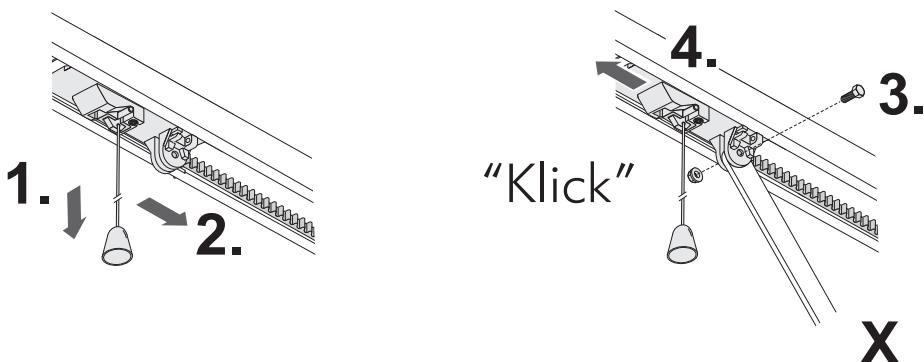


A 150 - 350 mm



A 100 - 150 mm



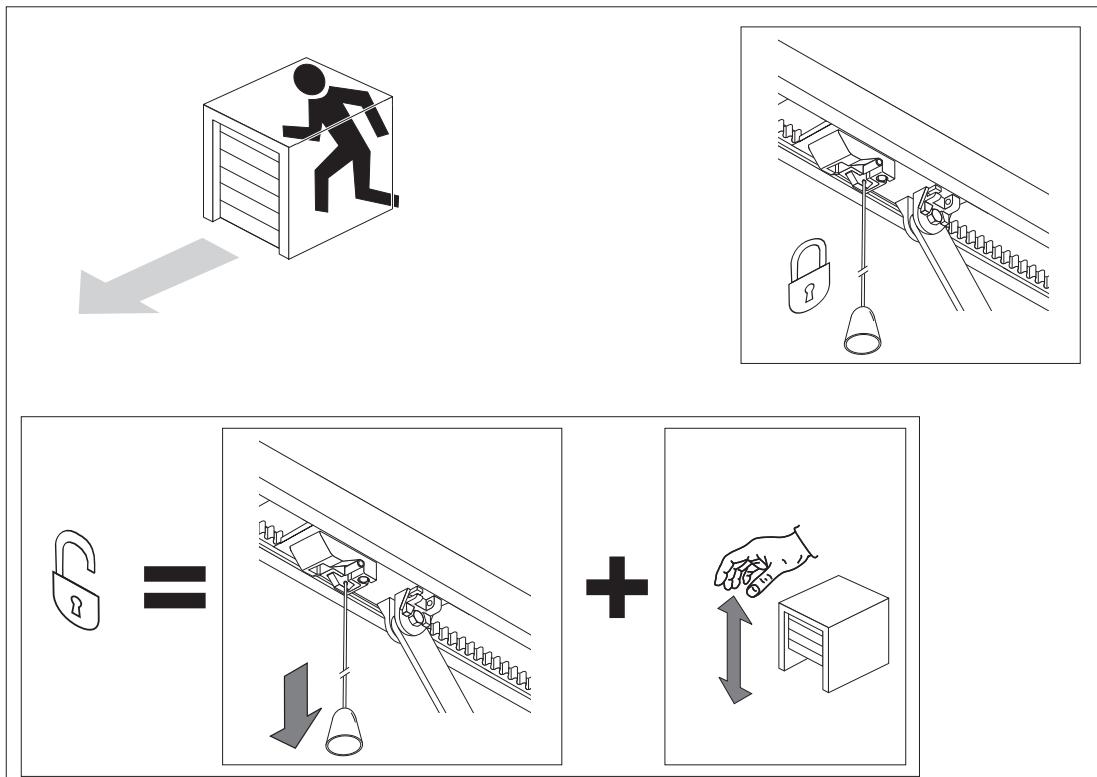


- D** Das zum Tor passende Toranschlussprofil (X) montieren.
Bei notentriegeltem Tor besteht Gefahr durch ungebremste Torbewegungen.
- GB** Install the door connection profile (X) that matches the door.
Emergency unlocking of the door creates an unchecked door movement hazard
- F** Monter le profilé de raccordement adapté à la porte (X).
Une porte ainsi déverrouillée devient dangereuse : ses mouvements ne sont plus freinés.
- S** Montera den portanslutningsprofil (X) som passar till porten.
På nödupplästa portar finns det risk för att portens rörelser inte bromsas in.
- DK** Monter den porttilslutningsprofil (X), som passer til porten.
Vær opmærksom på eventuelle fare p.g.a. portens frie bevægelighed når nødudløseren er i brug.
- N** Monter den tilkoblingsprofil (X) som passer til porten.
Når porten er frikoblet kan det oppstå fare som følge av ukontrollerte portbevegelser.
- FIN** Oveen on asennettava sopiva liitääntäprofiili (X).
Hätäavaustilanteessa saattaa oven hallitsematon liikkuminen vaarantaa turvallisuuden.
- NL** Monteer het bij de deur passende deuraansluitprofiel (X).
Bij een in noodgeval ontgrendelde deur bestaat er gevaar door ongeremde deurbewegingen.
- I** Montare il profilo idoneo del raccordo della porta (X). Se la porta è stata aperta azionando lo sblocco d'emergenza, esiste il pericolo che la porta esegua movimenti non frenati.
- H** A kapuhoz illő kapucsatlakozási profilt (X) szereljen fel.
Vézsükreteszelt kapu esetén veszély áll fenn fékezetlen kapumozgások által.
- RUS** Установить соответствующий воротам присоединительный профиль (X).
При аварийном отпирании ворот имеется опасность вследствие отсутствия торможения при движении ворот.
- PL** Zamontować kształtownik do mocowania bramy (X) pasujący do typu bramy.
Jeżeli garaż nie posiada drugiego wejścia, należy zainstalować zewnętrzne otwieranie awaryjne.
- SLO** Montirajte priključni profil vrat (X) primeren za vrata.
Če je odpiralni mehanizem v sili aktiviran, obstaja nevarnost pomikanja vrat brez zaviranja.
- CZ** Namontovat pripojovací profil vrat, který se hodí pro vrata.
U vrat s nouzovým odblokováním existuje nebezpečí nebrzděnými pohyby vrat.
- SK** Namontuje profil pripojenia brány (X) vhodný pre bránu.
V prípade núdzového otvorenia brány vzniká nebezpečie nebrzdených pohybov brány.
- GR** Συναρμολογήστε το πρόφιλ τελειώματος που ταιριάζει στη γκαραζόπορτα (X). Σε περίπτωση που η πόρτα είναι απασφαλισμένη με τη διάταξη απασφάλισης ανάγκης, υπάρχει κίνδυνος λόγω μη πέδησης
- E** Montar el perfil de conexión (X) adecuado para la puerta.
Con la puerta desbloqueada por emergencia existe peligro a causa de movimientos sin freno de la misma.
- P** Monte o perfil de ligação certo para o portão (X).
Se o portão tiver sido desbloqueado de emergência, existe o perigo de ele se deslocar descontroladamente.
- UAE** يتم تركيب مقطع توصيل البوابة (X) المناسب للبوابة.
عندما تكون البوابة قد تم تحريرها في حالة طوارئ فإنه يوجد خطر من خلال الحركة غير المفرملة للبوابة

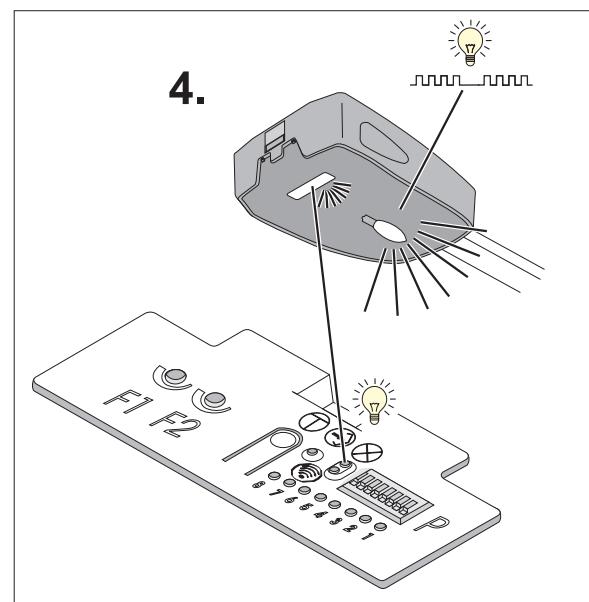
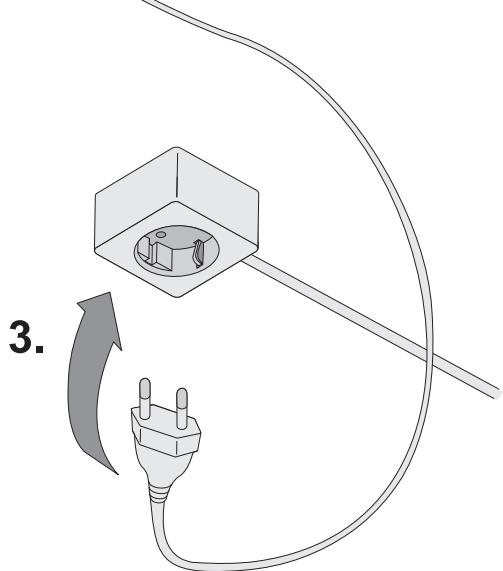
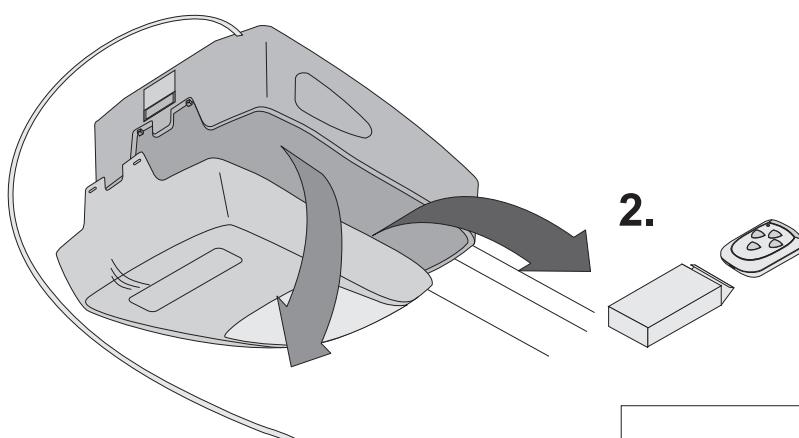
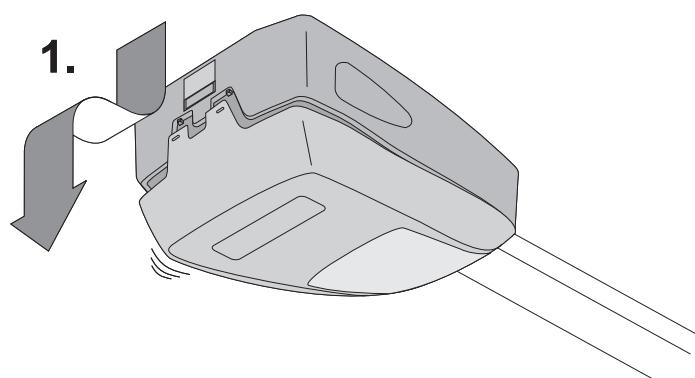


Notentriegelung intern
 internal emergency release
 déverrouillage de secours interne
 Nödöppning, intern
 nødåbning intern
 sisällä oleva hätäavaus
 noodontkoppeling intern
 sblocco di emergenza interno
 vészkireteszelés, belül
 Απασφάλιση ανάγκης εσωτερικά

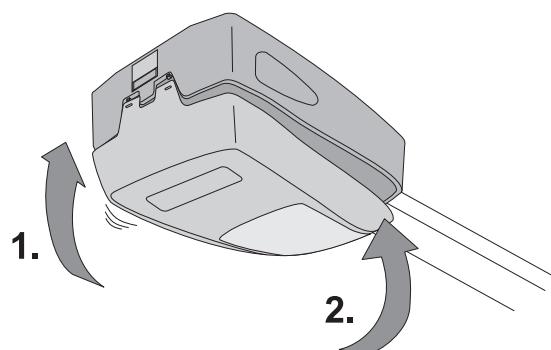
Внутреннее аварийное отпирающее
 устройство
 otwieranie awaryjne wewnętrzne
 notranji odpiralni mehanizem v sili
 nouzové odblokování, vnitřní
 interné núdzové otvorenie
 desbloqueo de emergencia interno
 desbloqueio de emergência a partir
 do interior
 التحرير في حالات الطوارئ داخلية

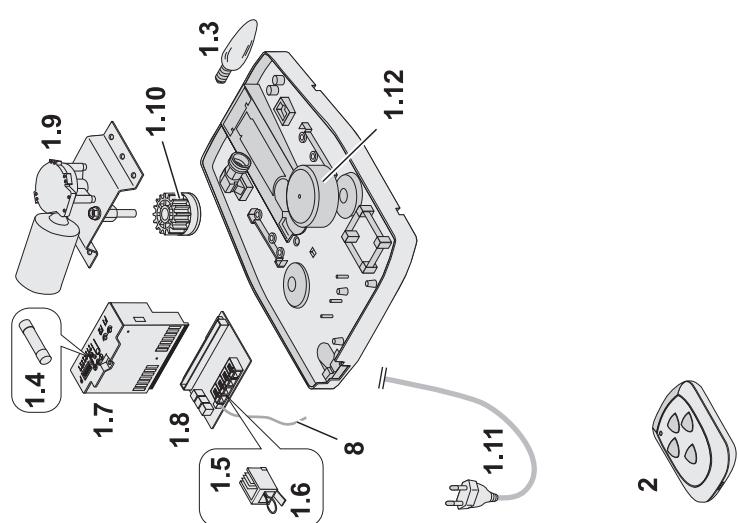
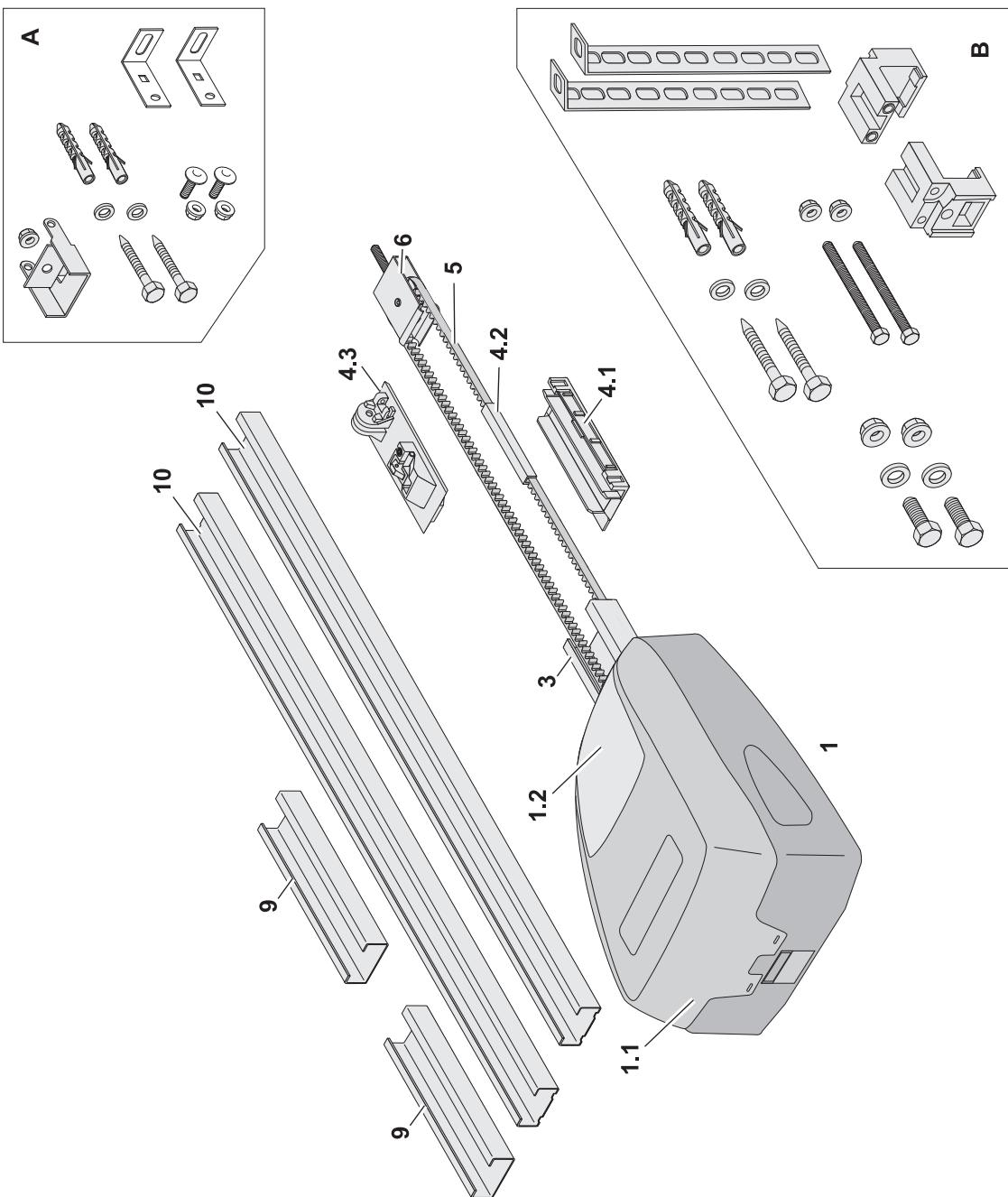


K



L





1		T14500
1.1		T14482
1.2		T14559
1.3		T90005
1.4		T14558
1.5		T14743
1.6		T14742
1.7		400954000
1.8 *		400954110
1.9 *		T14118
1.10 *		T14551
1.11 *	Euro	T14507
	GB	T14706
1.12 *	Euro	T14597
	GB	T14888
2 Hand-held transmitter 4-command	NS	N000880-01-00
	CR	N000880-02-00
	HS	N000880-04-00
	Intra	N000880-05-00
3		T14530
4.1		T14509
4.2		T14600
4.3		N000877-00-00
5	6144 mm 8322 mm 10500 mm 14856 mm	T14459 T14499 T14489 T14486
6		N000818-00-00
8		T14579
9		T14529
10		T14572
A		T14139
B		T14526



- D** Die mit * markierten Ersatzteile dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal gewechselt werden.
- GB** The spare parts marked with * may be exchanged only by authorised trained personnel.
- F** Le remplacement des pièces de rechange signalées par * ne doit être effectué que par un personnel agréé.
- S** De med * markerade reservdelarna får endast bytas av auktoriserat fackfolk.
- DK** De reservedele, som er markeret med *, må kun udskiftes af autoriseret fagpersonale.
- N** Reservedeler som er merket med * må kun skiftes ut av autorisert fagpersonale.
- FIN** Tähdellä * merkityt varaosat saa vaihtaa ainoastaan valtuutettu ammattiherkilöstö
- NL** De met * gemarkeerde reserveonderdelen mogen alleen door geautoriseerd vakpersoneel vervangen worden.
- I** I ricambi contrassegnati con * possono essere sostituiti soltanto da personale specializzato autorizzato.

- GR** Τα σημαδεμένα με έναν αστερίσκο (*) ανταλλακτικά εξαρτήματα επιτρέπεται να αντικατασταθούν μόνο από εξουσιοδοτημένο ειδικευμένο προσωπικό.
- H** A csillaggal (*) jelölt pótalkatrészeket csak arra feljogosított szakszemélyzet cserélheti ki.
- RUS** Отмеченные символом * запасные части разрешается заменять только авторизованным специалистам.
- PL** Części zamienne oznaczone * mogą być wymieniane tylko przez personel z odpowiednimi uprawnieniami zawodowymi.
- SLO** Rezervne dele označene z * smejo zamenjati samo pooblaščeni strokovnjaki.
- CZ** Náhradní díly označené * smí vyměnit jen autorizovaný personál.
- SK** Náhradné diely označené * smie vymieňať výhradne autorizovaný odborný personál.
- E** Las piezas de repuesto marcadas con * solamente las puede cambiar personal especializado y autorizado.
- P** As peças sobressalentes assinaladas com * só podem ser substituídas por pessoal técnico autorizado.
- UAE** قطع الغيار المميزة بعلامة * لا يسمح بتغييرها إلا من قبل عماله تقنية متخصصة معن

EG Konformitätserklärung

Gemäß EN13241-1 „Tore – Produktnorm – Teil 1: Produkte ohne Feuer- und Rauchschutzeigenschaften“ (Annhang ZA)



Cardo Door
Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

erklärt hiermit, dass die

Garagentorantriebe

Ultra excellent, Ultra excellent lang,
Ultra excellent Gr. 3, Ultra excellent Gr. 4

konform sind mit den einschlägigen Bestimmungen der EG-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG).

Für den Teil Betriebskräfte wurden die entsprechenden Erstprüfungen in Zusammenarbeit mit anerkannten Prüfstellen durchgeführt. Dabei wurden die harmonisierte Normen EN13241-1, EN12453 und EN12445 angewandt. Die geprüften Kombinationen sind aus der Tabelle „Freigabe der maximalen Torgrößen mit Torantrieb Ultra excellent quick“ zu entnehmen und gelten ausschließlich für Tore mit CE-Kennzeichen.

Die Prüfungen wurden von den folgend anerkannten Stellen durchgeführt:

- MPA-NRW (Materialprüfungsamt) Dortmund
- TÜV Product Service

Die Aufrechterhaltung der Konformität bedingt, dass die Montage, Einstellung und Wartung für Tor und Antrieb entsprechend den Montage- und Betriebsanleitungen durchgeführt werden.

Weiterhin erklärt die Cardo Door Production GmbH, dass die o. g. Antriebe konform sind mit den einschlägigen Bestimmungen der

- EG-Maschinenrichtlinie (98/37/EG)
- Niederspannungsrichtlinie (73/23/EEG)
- EMV- Richtlinie (89/336/EEC)

Ove Bergkvist, Geschäftsführer

Moosburg, den 01.05.2006



Déclaration de conformité CE

Suivant EN13241-1 « Portes – Norme produits – Partie 1 : Produits sans propriétés de protection contre le feu et la fumée » (Annexe ZA)



Cardo Door
Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

déclare, par le présent document, que les

Motorisations de porte de garage

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent Gr. 3 et Ultra excellent Gr. 4

sont conformes aux dispositions applicables de la directive CE sur les produits de construction (89/106/CEE).

Concernant la partie Forces d'actionnement, les premiers tests correspondants ont été effectués en collaboration avec des organismes de contrôle agréés, en application des normes harmonisées EN13241-1, EN12453 et EN12445.

Les combinaisons testées figurent dans le tableau « Autorisation des tailles de portes maximales avec la motorisation de porte de garage Ultra excellent quick » et sont valables exclusivement pour les portes estampillées CE.

Les tests ont été effectués par les organismes agréés suivants :

- MPA-NRW (bureau de contrôle de matériaux) Dortmund
- TÜV Product Service

Pour le maintien de la conformité, le montage, le réglage et l'entretien de la porte et de la motorisation doivent être effectués conformément aux instructions de montage et d'utilisation.

En outre, la société Cardo Door Production GmbH déclare que les motorisations de porte de garage ci-dessus sont conformes aux dispositions applicables de la

- Directive CE Machines (98/37/CE)
- Directive Basses tensions (73/23/CEE)
- Directive CEM (89/336/EEC)

Ove Bergkvist, directeur

Moosburg, le 01.05.2006



EC declaration of conformity

According to Construction Product Directives (89/106/EWG), Standard for industrial, commercial and garage doors and gates (EN 13241-1, Annex ZA)



Cardo Door
Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

We hereby declare, that the following

Garage door openers

Ultra excellent, Ultra excellent long,
Ultra excellent size 3 and Ultra excellent size 4,

are considered as machines within the Construction Product Directives (89/106/EWG).

For evaluation of the task „operating forces“ the tests were done with notified bodies in according to the harmonized Standards (EN13241-1, EN12453, and EN 12445).

All tests were done by:

- MPA-NRW (Materialprüfungsamt) Dortmund
- TÜV Product Service

All tested combinations are listed / specified in a chart: „Release of maximum door sizes with operator Ultra excellent quick“. All doors of the chart must be in conformity with CEN.

To fulfil the conformity it is essential to observe mounting, adjustments and maintenance according to the assembly instruction included with each operator.

Furthermore, Cardo Door Production GmbH hereby confirm, that all above mentioned garage door operators are correspond with the following relevant EC – directives:

- Machinery Directive (MD) (98/37/EC)
- Low Voltage Directive (LVD) (73/23/EEC)
- Directive for Electromagnetic Compatibility (EMC) (89/336/EEC)

Ove Bergkvist, Managing Director



Moosburg, May, 1st 2006

EG överensstämmelsedeklaration

enligt EN13241-1 „Portar – Produktnorm – del 1: Produkter utan brand- och rökgassskyddsegenskaper“ (bilaga ZA)



Cardo Door
Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

förklarar härmed att

portautomatiken

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent Gr. 3 och Ultra excellent Gr. 4

är konforma med de gällande bestämmelserna i EG:s byggproduktdirektiv (89/106/EEG).

För delen driftskrfter genomfördes förstagångspröven i samarbetet med erkända provningsinstitut. Därvid användes de harmoniserade normerna EN13241-1, EN12453 och EN12445.

De provade kombinationerna framgår av tabellen „Frigivning av maximala portstorlekar med portdrivning Ultra excellent quick“ och gäller uteslutande portar med CE-märkning.

Provningarna genomfördes av följande erkända institutioner:

- MPA-NRW (Materialprüfungsamt) Dortmund
- TÜV Product Service

Uppräthållandet av konformiteten förutsätter att monteringen, inställningen och underhållet av portar och drivningar utförs i enlighet med monterings- och bruksanvisningarna.

Därutöver förklarar Cardo Door Production GmbH att de ovan nämnda drivningarna är konform med de gällande bestämmelserna i

- EG:s maskindirektiv (98/37/EG)
- Lågpänningssdirektivet 73/23/EEG
- EMV-direktivet (89/336/EEG)

Ove Bergkvist, VD



Moosburg, 01.05.2006

EG overensstemmelsesattest

Iht. EN13241-1 „Porte – produktstandard – del 1: Produkter uden brand- og røgbeskyttelsesegenskaber“ (bilag ZA)



Cardo Door

Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

erklærer hermed, at

garageportmotorerne

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent str. 3 og Ultra excellent str. 4

stemmer overens med de gældende bestemmelser fra EF-byggeproduktdirektivet (89/106/EØF).

For delen arbejdskræfter er de tilsvarende første kontroller udført i samarbejde med anerkjente kontrolinstitutter. Herved har de harmonerede standarder EN13241-1, EN12453 og EN12445 fundet anvendelse.

De kontrollerede kombinationer kan ses i tabellen „Fravigelse af de max. portstørrelser med portmotor Ultra excellent quick“, de gælder kun for porte med CE-markering.

Kontrollerne er udført af de følgende anerkjente institutter:

- MPA-NRW (materialekontrolinstitut) Dortmund
- TÜV Product Service

Opretholdelsen af overensstemmelsen kræver, at montage, indstilling og vedligeholdelse af port og motor udføres i overensstemmelse med montage- og driftsvejledningerne.

Desuden erklærer Cardo Door Production GmbH, at de ovennævnte motorer opfylder de gældende bestemmelser fra

- EF-maskindirektivet (98/37/EC)
- Lavspændingsdirektivet (73/23/EØF)
- EMC-direktivet (89/336/EEC)

Ove Bergkvist, direktør

Moosburg, 01.05.2006



EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vastaan standardia EN13241-1, Ovet ja niiden standardointi – osa 1: Tuotteet ilman palo- ja savukaasusuoja (liite ZA)



Cardo Door

Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

Todistamme, että

autotallin ovien käyttöläitteet

tyypit Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent koko 3 ja Ultra excellent koko 4

täytäväät rakennusteknisessä EY-direktiivissä asetetut vaatimukset (89/106/EY). Käyttövoiman liittyvät ensikoestukset ja tarkastukset on tehty yhteistyössä vastuulisten virallisten instituutien kanssa. Niissä on sovellettu yhdenmuksittuja standardeja EN13241-1, EN12453 ja EN12445.

Testatut yhdistelmät on koostettu erillisseen taulukkoon (käyttömoottori Ultra excellent quick, suurimmat salitut ovikoot), ne pätevät aina ostaan oviin, jolle on myönnetty CE-tunnus. Tarkastuksista vastaavat viralliset instituutit:

- MPA-NRW (materialeinkoestuslaitos) Dortmund
- TÜV Product Service

Vaatimustenmukaisuusvakuutus edellyttää, että oven ja sen käyttöläitteen asennus-, säätö- ja huoltotoimissa noudataetaan valmistajan laitimia asennus- ja käyttöohjeita.

Lisäksi Cardo Door Production GmbH vakuuttaa, että tässä mainitut käytöt täytävät seuraavissa direktiiveissä asetetut vaatimukset:

- EY-konediirektiivi (98/37/EY)
- Pienjännitedirektiivi (73/23/EY)
- EMC-direktiivi (89/336/EY)

Ove Bergkvist, toimitusjohtaja

Moosburg, 01.05.2006



EC samsvarserklæring

Jf. EN13241-1 „Porter – produktstandard – del 1: Produkter uten brann- og røykbeskyttelsesegenskaper“ (vedlegg ZA)



Cardo Door

Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

erklærer herved at

garasjeportåpnerne

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent str. 3 og Ultra excellent str. 4

er i samsvar med de gjeldende bestemmelser i EC-byggevaredirektivet (89/106/EEC).

Når det gjelder drivkretfer er de tilsvarende førstegangskontrollene utført i samarbeid med anerkjente testinstitutter. De harmoniserte standardene EN13241-1, EN12453 og EN12445 er anvendt.

De testede kombinasjonene er oppført i tabellen „Fravigelse av maksimale portstørrelser med portåpnerne Ultra excellent quick“ og gjelder utelukkende for porter med CE-merket.

Testene er utført av følgende anerkjente institutter:

- MPA-NRW (materialekontrolinstitut) Dortmund
- TÜV Product Service

Opprettholdelse av samsvar forutsetter at montering, innstilling og vedlikehold av port og åpner utføres i henhold til monterings- og driftsveiledingene.

Videre erklærer Cardo Door Production GmbH at de ovennevnte åpnerne er i samsvar med de gjeldende bestemmelser i

- EC-maskindirektiv (98/37/EC)
- lavspændingsdirektivet (73/23/EEC)
- EMC-direktivet (89/336/EEC)



Ove Bergkvist, administrerende direktør

Moosburg, 01.05.2006

EG conformiteitsverklaring

volgens EN13241-1 „Deuren – Productnorm – deel 1: Producten zonder brand- en rookbeschermingseigenschappen“ (bijlage ZA)



Cardo Door

Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

verklaart hiermee dat de

Garagedeuraandrijvingen

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent Gr. 3 en Ultra excellent Gr. 4

in overeenstemming zijn met de betreffende bepalingen van de EG-bouwproductenrichtlijn (89/106/EEG).

Voor het gedeelte Bedrijfskrachten zijn de betreffende eerste testen in samenwerking met erkende keuringsstations uitgevoerd. Daarbij zijn de geharmoniseerde normen EN13241-1, EN12453 en EN12445 toegepast.

De gekeurde combinaties staan in de tabel „Vrijgave van de maximale deurgroottes met deuraandrijving Ultra excellent quick quick“ en gelden uitsluitend voor deuren met CE-label.

De keuringen zijn door de volgende erkende stations uitgevoerd:

- MPA-NRW (Materialprüfungsamt) Dortmund
- TÜV Product Service

De handhaving van de conformiteit vereist dat de montage, instelling en het onderhoud voor deuren en aandrijvingen volgens de montage- en gebruikshandleidingen uitgevoerd worden.

Verder verklaart Cardo Door Production GmbH dat de hiervoor genoemde aandrijvingen voldoen aan de betreffende bepalingen van de

- EG-machinerichtlijn (98/37/EG)
- Laagspanningsrichtlijn (73/23/EEG)
- EMV-richtlijn (89/336/EEC)



Ove Bergkvist, bedrijfsleider

Moosburg, 01.05.2006

Dichiarazione di conformità CE

Conforme a EN13241-1 "Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage – Norma di prodotto - Parte 1: Prodotti senza caratteristiche di resistenza al fuoco o controllo del fumo" (Allegato ZA)



Cardo Door

Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

dichiara con la presente che gli

operatori per porte di garage

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent Gr. 3 e Ultra excellent Gr. 4

Sono conformi alle disposizioni della Direttiva CE Prodotti da costruzione (89/106/CEE). Per la parte relativa agli azionamenti è stato effettuato il collaudo presso il produttore in collaborazione con centri di collaudo riconosciuti. Sono state applicate le seguenti norme armonizzate EN13241-1, EN12453 e EN12445.

Le combinazioni collaudate sono indicate nella tabella "Autorizzazione delle dimensioni massime della porta con operatore Ultra excellent quick" e valgono esclusivamente per porte con marchio CE.

I collaudi sono stati effettuati dai seguenti centri riconosciuti:

- MPA-NRW (ufficio di collaudo materiale) Dortmund
- TÜV Product Service

La conformità è valida a condizione che il montaggio, la regolazione e la manutenzione della porta e dell'operatore vengano eseguiti in base alle istruzioni di montaggio e di funzionamento fornite.

Inoltre, Cardo Door Production GmbH dichiara che gli operatori sono conformi alle disposizioni specificate in

- Direttiva macchina CE (98/37/CE)
- Direttiva bassa tensione (73/23/CEE)
- Direttiva CEM (89/336/CEE)

Ove Bergkvist, amministratore



Moosburg, 01.05.2006

Сертификат соответствия стандартам ЕС

согласно EN13241-1 „Ворота – стандарт на продукцию – часть 1: продукция без противопожарных и дымозащитных свойств” (приложение ZA)



Cardo Door

Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

настоящим заявляет, что

приводы гаражных ворот

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent, типоразмер 3 и Ultra excellent, типоразмер 4

отвечают соответствующим положениям директивы ЕС по строительным изделиям (89/106/EWG).

Применительно к эксплуатационным усилиям были проведены соответствующие испытания в процессе производства при участии авторизованных контрольных органов. При этом использовались согласованные стандарты EN13241-1, EN12453 и EN12445. Подвергнутые испытаниям комплексы указаны в таблице „Допустимые максимальные габариты ворот с приводом „Ultra excellent quick“ и действительны только для ворот со знаком СЕ.

Испытания проводились следующими авторизованными органами:

- MPA-NRW (ведомство по испытанию материалов), г. Дортмунд
- отдел контроля продукции при инспекции технического надзора (TÜV)

Сертификат соответствия стандартам сохраняет силу при условии, что монтаж, отладка и техническое обслуживание ворот и привода выполняются в соответствии с инструкциями по монтажу и эксплуатации.

Кроме того, компания Cardo Door Production GmbH заявляет, что вышеупомянутые приводы отвечают соответствующим положениям

- директивы ЕС по машинам (98/37/EG)
- директивы по низким напряжениям (73/23/EWG)
- директивы по ЭМС (89/336/EEC)

Ove Bergkvist, Управляющий



Moosburg, 01.05.2006 г.

EK megfelelőségi nyilatkozat

az EN 13241-1 sz. szabvány szerint: „Kapuk – termékszabvány – 1. rész: Nem tűz- és füstgátló termékek” (ZA melléklet)



Cardo Door

Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

ezennel kijelenti, hogy a

garázskapu-meghajtások

ezen típusai : Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent 3-as méret és Ultra excellent 4-es méret

megfelelnek az EK építési termékekre vonatkozó irányelvre (89/106/EGK) idevágó rendelkezéseinek.

A hajtóerőket illetően a megfelelő első vizsgálatokat elismert vizsgálóhelyekkel együttműködve végezte a cég. Ennek során az EN 13241-1, EN 12453 és EN 12445 sz. harmonizált szabvány került alkalmazásra.

A vizsgált kombinációk az „Ultra excellent quick kapumeghajtással engedélyezett legnagyobb kapuráméretek” táblázatban találhatók, és kizáráig CE jelöléssel rendelkező kapukra érvényesek.

A vizsgálatokat az alábbi elismert szervezetek végezték:

- MPA-NRW Dortmund (Észak-Rajna-Vesztfáliai Anyagvizsgáló Hivatal)
- TÜV Product Service

A megfelelőség fenntartásának feltétele, hogy a kapu és a meghajtás szerelését, beállítását és karbantartását a szerelési és használati utasításoknak megfelelően végezik.

Az Cardo Door Production GmbH ezeken kijelenti, hogy a fent megnevezett meghajtások megfelelnek az alábbi irányelvek idevágó rendelkezéseinek:

- az EK „Gépek” irányelvén (98/37/EK)
- a kisfeszültségű villamos termékekéről szóló irányelv (73/23/EGK)
- az elektromágneses összeférhetőségről (EMC) szóló irányelv (89/336/EGK)

Ove Bergkvist, üzletvezető



Moosburg, 2006.05.01

Deklaracja zgodności z normami WE

zgodnie z normą EN13241-1 „Bramy – norma wyrobu – Część 1: Wyroby nie posiadające własności ognio- i dymochronnych” (Dodatek ZA)



Cardo Door

Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

oświadczenie niniejszym, że

napędy do bram garażowych

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent wielkość 3 i Ultra excellent wielkość 4

są zgodne z wymaganiami dyrektywy WE o wyrobach budowlanych (89/106/EWG).

W odniesieniu do części „Sily napędowe” zostały przeprowadzone odpowiednie badania prototypów we współpracy z akredytowaną jednostką badawczą. Zastosowano przy tym normy zharmonizowane EN13241-1, EN12453 i EN12445.

Zbadane kombinacje podane są w tabeli „Dopuszczone maksymalne wielkości bram z napędem Ultra excellent quick” i odnoszą się wyłącznie do bram ze znakiem CE.

Badania przeprowadzone zostały przez następujące akredytowane jednostki:

- MPA-NRW (urząd badania materiałów) w Dortmundzie
- TÜV Product Service

Warunkiem obowiązywania certyfikatu zgodności z normami jest wykonanie montażu, regulacji i konserwacji bramy oraz napędu zgodnie z instrukcją montażu i obsługi.

Firma Cardo Door Production GmbH oświadcza ponadto, że w/w napędy są zgodne z odnośnymi wymaganiami

- dyrektywy maszynowej WE (98/37/WE)
- dyrektywy w sprawie niskiego napięcia (73/23/EWG)
- dyrektywy w sprawie tolerancji elektromagnetycznej (89/336/EEC)

Ove Bergkvist, dyrektor firmy



Moosburg, dnia 01.02.2006 r.

Izjava o skladnosti ES

V skladu z evropsko normo EN13241-1 „Vrata – norma za proizvode – del 1: proizvodi brez lastnosti požarne in dimne zaščite“ (priloga ZA)



Cardo Door
Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

izjavlja, da

so pogonski mehanizmi za garažna vrata

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent Gr. 3 in Ultra excellent Gr. 4

v skladu z zadevnimi določbami smernic ES za gradbene proizvode (89/106/EGS). Za del delovna zmogljivost so bili ustreznji prvi preizkusi izvedeni v sodelovanju s priznanimi službami za opravljanje preizkusov. Pri tem so bile uporabljene harmonizirane norme EN13241-1, EN12453 in EN12445.

Preizkušene kombinacije je mogoče razbrati iz razpredelnice „Odobritev maksimalne velikosti vrat s pogonskim mehanizmom za vrata Ultra excellent quick“ in veljajo izključno za vrata z oznako CE.

Preizkuse so opravile naslednje priznane službe za izvajanje preizkusov:

- MPA-NRW (Urad za preizkušanje materialov) Dortmund
- TÜV Product Service

Pogoj za ohranitev skladnosti je, da se montaža, nastavitev in vzdrževanje vrat in pogonskega mehanizma izvajajo v skladu z navodilom za montažo in delovnim navodilom.

Nadalje družba Cardo Door Production GmbH izjavlja, da so zgoraj navedeni pogoni v skladu z zadevnimi določbami:

- smernica ES za stroje (98/37/ES)
- smernica za nizko napetost (73/23/ES)
- smernica za elektromagnetno kompatibilnost (89/336/EEC)

Ove Bergkvist, direktor



Moosburg, 01.05.2006

ES prehlásenie o zhode

V súlade s normou EN13241-1 „Brány a vráta. Výrobny štandard. Časť 1: Výrobky bez požiadaviek na odolnosť proti ohňu a dymu“ (priloha ZA)



Cardo Door
Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

týmto vyhlasuje, že

Pohony garážových brán

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent Gr. 3 a Ultra excellent Gr. 4

sú konformné s príslušnými ustanoveniami smernice „Stavebné výrobky“ Rady ES (89/106/EHS).

Pre časť „Hnacie sily“ boli vykonané prvotné skúšky v spolupráci s uznanými skúšobňami. Prítom boli aplikované harmonizované normy EN13241-1, EN12453 a EN12445.

Skúšané kombinácie sú uvedené v tabuľke „Schválenie do používania maximálnych veľkostí brán pre pohon brán Ultra excellent quick“ a platia výhradne pre brány so značkou CE.

Skúšky vykonali nasledovné uznané ústavy:

- MPA-NRW (Urad pre skúšky materijalu) Dortmund
- TÜV Product Service

Zachovanie platnosti tohto prehlásenia o zhode je podmienené tým, že montaž, nastavanie a údržba brány a pohonu budú vykonané v súlade s príslušnými návodmi na montaž a použitie.

Firma Cardo Door Production GmbH ďalej vyhlasuje, že horeuvedené pohony sú konformné s príslušnými ustanoveniami nasledovných smerníc:

- ES smernica o strojoch (98/37/ES)
- Smernica pre nízke napätia (73/23/EHS)
- Smernica o elektromag. kompatibilite (89/336/ES)

Ove Bergkvist, jednatel



Moosburg, 01.05.2006

Prohlášení o shodě ES

Pode EN13241-1 „Vrata – norma výrobku – část 1: Výrobky bez ochranných vlastností proti ohni a kouři“ (dodatek ZA)



Cardo Door
Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

týmto prohlašuje, že

Pohony garážových vrat

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent vel. 3 a Ultra excellent vel. 4

se shodují s příslušnými ustanoveními směrnice ES o stavebních výrobcích (89/106/EHS). Pro část provozních sil byly vykonány první zkoušky ve spolupráci s uznanými zkoušebními mísly. Přitom bylo použito harmonizovaných norem EN13241-1, EN12453 a EN12445. Přezkoušené kombinace jsou uvedeny v tabulce „Uvolnění maximálních velikostí vrat s pohonom vrat Ultra excellent quick“ a platí výhradně pro vrata se značkou CE. Zkousky byly vykonány v následujících uznaných úřadech:

- MPA-NRW (úřad pro zkoušky materiálu) Dortmund
- TÜV Product Service

Podmínkou zachování shodnosti je, že montáž, seřízení a údržba pro vrata a pohon jsou provedeny podle montážních a provozních návodů.

Dále Cardo Door Production GmbH prohlašuje, že výše uvedené pohony se shodují s příslušnými ustanoveními

- směrnice ES o strojích (98/37/ES)
- směrnice o bezpečnosti elektrických zařízení nízkého napětí (73/23/EHS)
- směrnice o elektromagnetické kompatibilitě (89/336/EEC)



Ove Bergkvist, jednatel

Moosburg dne 01.05.2006

Δήλωση πιστότητας ΕΚ

Σύμφωνα με το πρότυπο EN13241-1 "Πόρτες – Πρότυπο προϊόντος – Μέρος 1: Προϊόντα χωρίς ιδιότητες προστασίας από φωτιά και καπνό" (Παράρτημα ΖΑ)



Cardo Door
Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

δηλώνει με το παρόν, ότι οι

μηχανισμοί κίνησης γκαραζόπορτων

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent μέγεθος 3 και Ultra excellent μέγεθος 4

ανταποκρίνονται στις σχετικές διατάξεις της οδηγίας περί οικοδομικών προϊόντων της ΕΚ (89/106/EOK).

Για το μέρος των δυνάμεων λειτουργίας έχουν πραγματοποιηθεί οι αντίστοιχοι πρώτοι έλεγχοι σε συνεργασία με αναγνωρισμένα ινστιτούτα ελέγχου. Σε αυτή την περίπτωση εφαρμόστηκαν τα εναρμονισμένα πρότυπα EN13241-1, EN12453 και EN12445.

Οι ελεγμένοι συνδυασμοί αναφέρονται στον πίνακα "Εγκριση χρήσης για τα μέγιστα μεγέθη πορτών με μηχανισμό κίνησης πόρτας Ultra excellent quick" και ισχύουν αποκλειστικά για πόρτες με χαρακτηρισμό CE.

Οι ελεγχοί πραγματοποιήθηκαν από τα ακόλουθα αναγνωρισμένα ινστιτούτα:

- MPA-NRW (Υπηρεσία Ελέγχου Υλικών) Dortmund
- TÜV Product Service

Η ισχύς της δήλωσης πιστότητας προϋποθέτει, ότι η συναρμολόγηση, η ρύθμιση και η συντήρηση για την πόρτα και το μηχανισμό κίνησης (κινητήρας) πραγματοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες συναρμολόγησης και τις οδηγίες λειτουργίας.

Επιπλέον η εταιρεία Cardo Door Production GmbH δηλώνει, ότι οι πιο πάνω αναφερόμενοι μηχανισμοί κίνησης (κινητήρας) ανταποκρίνονται στις σχετικές διατάξεις της

- οδηγίας της ΕΚ περί μηχανών (98/37/EK)
- οδηγίας περί χαμηλής τάσης (73/23/EOK)
- οδηγίας περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ) (89/336/EOK)



Ove Bergkvist, Διευθυντής

Moosburg, την 01.05.2006

Declaración de conformidad CE

Según EN13241-1 "Puertas – Norma de producto – Parte 1: Productos sin propiedades de protección contra humos y contra incendios" (anexo ZA)



Cardo Door
Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

declara aquí que los

Accionamiento para puertas de garaje

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent no 3 y Ultra excellent no 4

son conformes a las disposiciones correspondientes de la directiva para productos de construcción CE (89/106/CEE).

Para la parte "Fuerzas motrices" se ejecutaron los primeros controles respectivos en colaboración con institutos de ensayos reconocidos. Se aplicaron las normas armonizadas EN13241-1, EN12453 y EN12445.

Las combinaciones controladas se toman de la tabla "Autorización de los tamaños máximos de puertas con accionamiento Ultra excellent quick" y son válidas exclusivamente para puertas con la marca CE.

Los controles se ejecutaron en los siguientes institutos reconocidos:

MPA-NRW (Oficina de ensayo de materiales) Dortmund
TÜV Product Service (Oficina de inspección técnica)

El mantenimiento de la conformidad condiciona que el montaje, ajuste y mantenimiento para la puerta y el accionamiento de deben realizar conforme a las instrucciones de servicio y de montaje.

Cardo Door Production GmbH declara además que los accionamientos arriba mencionados son conformes con las determinaciones de la

Directiva de maquinaria CE (98/37/CE)
Directiva sobre baja tensión (73/23/CEE)
Directiva de compatibilidad electromagnética EMV (89/336/CEE)

Ove Bergkvist, gerente



Moosburg, 01.05.2006



Moosburg, 01.05.2006

بيان المطابقة من المجموعة الأوروبية

حسب المعيار القواسي-1 EN13241-1: بوابات - معيار قياسي للمنتج - جزء 1: منتجات بدون خواص حماية من النار والدخان" (ملحق ZA)



Cardo Door

Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

تصريح بهذا الكتاب بأن

وحدات إدارة بوابات الجراجات

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent Gr. 3, Ultra excellent Gr. 4

مطابقة لأحكام القاعدة التوجيهية لمنتجات البناء الصادرة عن المجموعة الأوروبية (89/106/EWG).
والملقحة في هذا المصد.

فيما يتعلق بجزء قوى التشغيل فإن الاختبارات الأولية الواجبة في هذا الشأن قد تم تنفيذها بالتعاون مع جهات فحص واختبار معتمدة ومعترف بها، عند القيام بذلك قد تم تطبيق المعيار القياسي المتداولة EN13241-1 EN12445

المجموعات المختلفة التي تم فحصها واختبارها كان قد تم أخذها من قائمة¹⁴ "عتماد المعايير الأقصى للبوابات مع وحدة إدارة بوابات Ultra" ولا تكون سارية إلا فيما يتعلق بالبوابات التي تحمل علامة التسليم CE ووحدتها دون غيرها.

الفحوص والاختبارات تم إجراؤها من قبل الجهات المعتمدة والمعرف بها المذكورة فيما يلي:
- MPA-NRW (مصلحة فحص واختبار المواد بمطاعة نوردراین فستفالن) دورتموند
- خدمات المنتجات التابعة لجنة الرقابة التقنية TÜV

للإبقاء على صلاحية بيان المطابقة يلزم أن يتم تنفيذ كافة أعمال تركيب وضبط وصيانة البوابة ووحدة الإدارية بما يتفق مع ارشادات التركيب والتشغيل.

علووة على ذلك فإن شركة ABON ذات المسؤولية المحددة تصرح بأن وحدات الإدارية المذكورة أعلاه مطابقة للإحكام المطبق في هذا الصدد المنصوص عليها في

- قاعدة المجموعة الأوروبية التوجيهية للآلات (98/37/EG)
- القاعدة التوجيهية للجهد المنخفض (73/23/EWG)
- القاعدة التوجيهية بشأن القدرة المسموحة به من المخاطر البيئية الكهربائية (EMV) (89/336/EEC)

Owe Bergkvist



01.05.2006

Declaração CE de conformidade

Segundo a EN 13241-1 "Portões industriais e de garagem - Norma de produto - Parte 1: Produtos sem características corta-fogo ou pária-chamas" (anexo ZA), a



Cardo Door
Production GmbH
Normstahlstraße 1-3
D- 85366 Moosburg

declara, pela presente, que

os automatismos para portões de garagem

Ultra excellent, Ultra excellent lang
Ultra excellent tam. 3 e Ultra excellent tam. 4

correspondem às disposições aplicáveis da directiva CE relativa a produtos de construção (89/106/CEE).

No que respeita às forças efectivas, os respectivos primeiros ensaios foram realizados em colaboração com entidades inspectoras reconhecidas, tendo sido aplicadas as normas harmonizadas EN 13241-1, EN 12453 e EN 12445.

As combinações testadas devem ser consultadas na tabela "Homologação dos tamanhos máximos de portão com o automatismo para portões Ultra excellent quick" e aplicam-se exclusivamente aos portões com a marca CE.

Os ensaios foram efectuados pelas seguintes entidades reconhecidas:

MPA-NRW (instituto alemão de ensaio de materiais) Dortmund
TÜV Product Service (laboratório científico independente alemão)

A conformidade só é válida se a montagem, a regulação e a manutenção do portão e do automatismo forem executados de acordo com as instruções de montagem e de serviço.

Além disso, a Cardo Door Production GmbH declara que os automatismos supracitados cumprem as disposições aplicáveis da

Directiva CE "Máquinas" (98/37/CE)
Directiva "Baixa tensão" (73/23/CEE)
Directiva "Compatibilidade electromagnética" (89/336/CEE)

Ove Bergkvist, Gerente



Moosburg, 01.05.2006

	Tel.	++ 49 8761 683-0		Tel.	++ 39 0227 438 211
	Fax	++ 49 8761 683-210		Fax	++ 39 0227 400 897
	Tel.	++ 43 723 131 280		Tel.	++ 46 19 20 87 00
	Fax	++ 43 723 131 23		Fax	++ 46 19 20 87 20
	Tel.	++ 41 71 763 97 97		Tel.	++ 48 22 78180 46
	Fax	++ 41 71 762 790		Fax	++ 48 22 78180 47
	Tel.	++ 44 191 377 733		Tel.	++ 45 43 975 800
	Fax	++ 44 191 377 7345		Fax	++ 45 43 975 805
	Tel.	++ 353 1626 0444		Tel.	++ 47 22 655 450
	Fax	++ 353 1626 0455		Fax	++ 47 22 648 775
	Tel.	++ 33 472 81 42 42		Tel.	++ 36 1371 2421
	Fax	++ 33 472 81 42 52		Fax	++ 36 1203 6737
	Tel.	++ 31 497 384 626		Tel.	++ 70 95 79 99 246
	Fax	++ 31 497 385 954		Fax	++ 70 95 79 99 248
	Tel.	++ 32 92 727 100		Tel.	++ 97 1 6 53 23 402
	Fax	++ 32 92 727 109		Fax	++ 97 1 6 53 23 401
	Tel.	++ 30 210 2581460		Tel.	++ 420 487 834006
	Fax	++ 30 210 2624834		Fax	++ 420 487 834006
	Tel.	++ 34 971 658228		Tel.	++ 421 255 425980
	Fax	++ 34 971 648112			
				Tel.	++ 35 8 887 351
				Fax	++ 35 8 887 35263