



APERTO®

baseline



Garagentorantriebe
Garage door opener
Opérateurs pour portes
de garages
Automazioni per porte garage
Accionamientos de puertas
de garaje
Napędy bram garażowych

Ⓚ	Montage- und Betriebsanleitung	1
Ⓜ	Installation and Operating Instructions	18
ⓕ	Notice de montage et d'utilisation	35
Ⓡ	Istruzioni d'installazione ed uso	52
ⓔ	Instrucciones de montaje y de uso	69
Ⓟ	Instrukcja montażu i obsługi	86

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Angaben	2	Funktionen und Anschlüsse	13
Symbole	2	Anschlussleiste	13
Sicherheitshinweise	2	Lichtschränke anschließen	13
Typenschild	2	Taster und LED	13
Bestimmungsgemäße Verwendung	2	Laufwagenplatine	13
max. Zulässige Tormaße *	3	Funkempfänger	14
Technische Daten	3	Anzeige- und Tastenerklärung	14
EU-Konformitätserklärung	3	Handsender einlernen	14
EU-Konformitätserklärung	3	Handsendertaste aus Funkempfänger löschen	14
Montagevorbereitungen	4	Löschen eines Kanals aus dem Funkempfänger	14
Sicherheitshinweise	4	Speicher des Funkempfängers löschen	14
Schlupftürsicherung oder Entriegelungsschloss montieren	4	Externe Antenne anschließen	14
Benötigtes Werkzeug	4	Sonstiges	15
Persönliche Schutzausrüstung	4	Demontage	15
Lieferumfang	4	Entsorgung	15
Montage allgemein	5	Gewährleistung und Kundendienst	15
Sicherheitshinweise	5	Wartung und Pflege	15
Tortypen und Zubehör*	5	Wichtige Hinweise	15
Tipps für die Montage	5	Ketten und Laufschiene reinigen	15
Montage	6	Regelmäßige Prüfung	16
Vormontage Antrieb	6	Hilfe bei Störungen	17
Montage	7	Weitere Tipps zur Störungssuche	17
Steckdose montieren	9		
Inbetriebnahme	10		
Sicherheitshinweise	10		
Endlagen Tor ZU + AUF einstellen	10		
Antrieb einlernen	10		
Handsender einlernen	10		
Endlagen Tor AUF + ZU überprüfen	11		
Notentriegelung prüfen	11		
Krafteinstellung prüfen	11		
Betrieb / Bedienung	12		
Sicherheitshinweise	12		
Notentriegelung	12		
Tor öffnen	12		
Tor schließen	12		
Impulsfolge der Torbewegung	12		
Zwischenstopp	12		
Sicherheitsstopp Hinderniserkennung	12		
Backjump	12		
Steuerungsreset	12		
Überlastschutz	12		
Betrieb nach Stromausfall	12		

Allgemeine Angaben

Symbole



ACHTUNGSZEICHEN:

Wichtige Sicherheitsanweisungen!
Achtung - Für die Sicherheit von Personen ist es Lebenswichtig, alle Anweisungen zu befolgen. Diese Anweisungen aufbewahren!



Hinweiszeichen:
Information, nützlicher Hinweis!

1 (1) Verweist zu Beginn oder im Text auf ein entsprechendes Bild.

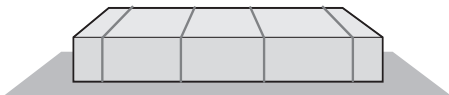
Sicherheitshinweise

allgemein

- Diese Montage- und Betriebsanleitung muss von der Person, die den Antrieb montiert, betreibt oder wartet, gelesen, verstanden und beachtet werden.
- Montage, Anschluss und Erstinbetriebnahme des Antriebes dürfen nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.
- Den Antrieb nur an korrekt ausgerichteten und gewichtsausgeglichenen Toren montieren. Ein falsch ausgerichtetes Tor könnte ernsthafte Verletzungen verursachen oder den Antrieb beschädigen.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Betriebsstörungen, die sich aus der Nichtbeachtung der Montage- und Betriebsanleitung ergeben.
- Sorgen Sie dafür, dass diese Montage- und Betriebsanleitung griffbereit in der Garage liegt.
- Unfallverhütungsvorschriften und gültige Normen in den entsprechenden Ländern beachten und einhalten.
- Richtlinie „Technische Regeln für Arbeitsstätten ASR A1.7“ des Ausschusses für Arbeitsstätten (ASTA) beachten und einhalten. (in Deutschland für den Betreiber gültig) Vor Arbeiten am Antrieb immer Netzstecker ziehen.
- Alle Leitungen sind fest und gegen verlagern zu sichern.
- Vor Arbeiten am Antrieb immer Netzstecker ziehen.
- Nur Original-Ersatzteile, -Zubehör und -Befestigungsmaterial des Herstellers verwenden.

zur Lagerung

- Die Lagerung des Antriebes darf nur in geschlossenen und trockenen Räumen bei einer Raumtemperatur von -20 ...+50 °C erfolgen.
- Den Antrieb liegend lagern.



für den Betrieb

- Der Antrieb darf nur betrieben werden, wenn eine ungefährliche Krafttoleranz eingestellt ist. Die Krafttoleranz muss so gering eingestellt sein, dass die Schließkraft eine Verletzungsgefahr ausschließt.
- Nie in ein laufendes Tor oder bewegte Teile greifen.
- Das sich bewegende Tor stets beobachten und Personen fernhalten, bis das Tor vollständig geöffnet oder geschlossen ist., behinderte Personen oder Tiere von dem Tor fernhalten.
- Das Tor erst durchfahren, wenn dieses vollständig geöffnet ist.
- Beim Betätigen der Notentriegelung kann es zu unkontrollierten Bewegungen des Tores kommen, wenn Federn schwach oder gebrochen sind oder wenn das Tor nicht optimal gewichtsausgeglichen ist.

- An der Mechanik oder den Schließkanten des Tores, kann es Gefahr durch Quetsch- und Scherstellen geben.
- Ist im Tor keine Schlupftrüder oder hat die Garage keinen separaten Eingang, eine Notentriegelung (Entriegelungsschloss oder Bowdenzug) montieren die von Aussen betätigt werden kann.
- Die Netzanschlussleitung kann bei Beschädigung nicht ersetzt werden. Eine qualifizierte Person muss den Trafo mit Netzanschlussleitung ausgetauschen.

Einbauerklärung

für den Einbau einer unvollständigen Maschine
nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans - Böckler - Straße 21 - 27
73230 Kirchheim unter Teck
Deutschland

erklärt hiermit, dass die Steuerung

Aperto baseline

ab der Kennzeichnung Aperto baseline 01/10 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht und für den Einbau in einer Toranlage bestimmt ist.

- Folgende grundlegenden Sicherheitsanforderungen nach Anhang I wurden angewandt und eingehalten:

- allgemeine Grundsätze Nr. 1

- 1.2 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen
Sicherheitseingang I Klemme 7 + 8: Kat 2 / PL C
interne Kraftbegrenzung Kat 2 / PL C
Sicherheitskategorien entsprechend der EN 13849 - 1:2008

- Konform ist mit den Bestimmungen der EG Bauproduktenrichtlinie 89/106/EG.
Für den Teil Betriebskräfte wurden die entsprechenden Erprobungen in Zusammenarbeit mit anerkannten Prüfstellen durchgeführt. Dabei wurden die harmonisierten Normen EN 13241-1, EN 12453 und EN 12445 angewandt. Die geprüften Kombinationen sind aus der Tabelle „Referenzliste“ im Internet unter www.sommer.eu zu entnehmen.
- Konform ist mit der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- Konform ist mit der EMV - Richtlinie 2004/108/EG
- Die technischen Unterlagen wurden nach Anhang VII B erstellt.

Das Produkt darf erst in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Toranlage den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie entspricht.



Kirchheim, den 29.12.2009

Jochen Lude
Dokumentenverantwortlicher

EU Konformitätserklärungen:

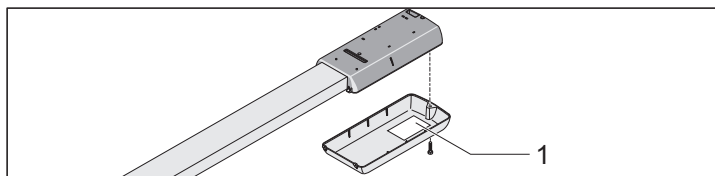
www.sommer.eu/mrl

Allgemeine Angaben

für die Funkfernsteuerung

- Die Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funkstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Menschen, Tiere oder Gegenstände ergibt oder das Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
- Der Benutzer muss darüber informiert werden, dass die Fernsteuerung von Anlagen mit Unfallrisiko, wenn überhaupt, nur bei direktem Sichtkontakt erfolgen darf.
- Die Funkfernsteuerung darf nur benutzt werden, wenn die Bewegung des Tores eingesehen werden kann und sich keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich befinden.
- Handsender so aufbewahren, dass ungewollte Betätigung, z.B. durch Kinder oder Tiere ausgeschlossen ist.
- Der Betreiber der Funkanlage genießt keinerlei Schutz vor Störungen durch andere Fernmeldeanlagen und Geräte (z.B.: Funkanlagen, die ordnungsgemäß im gleichen Frequenzbereich betrieben werden). Bei Auftreten erheblicher Störungen wenden Sie sich bitte an das für Sie zuständige Fernmeldeamt mit Funkstörmeßtechnik (Funkortung) !
- Handsender nicht an funktechnisch empfindlichen Orten oder Anlagen betreiben (z.B.: Flughafen, Krankenhaus).

Typenschild



Das Typenschild (1) ist in der Haube des Steuerungsgehäuses angebracht. Auf dem Typenschild (1) ist die genaue Typenbezeichnung und das Herstellungsdatum (Monat/Jahr) des Antriebes zu finden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

ACHTUNG, ZERSTÖRUNG DES ANTRIEBES !
Tore nicht ohne eingestellten Gewichtsausgleich (Federn gespannt), mit dem Antrieb öffnen oder schliessen. Sonst wird der Motor (Getriebe) beschädigt oder zerstört.

ACHTUNG, LEBENSGEFAHR !
Alle Seile oder Schlaufen, die für eine Handbetätigung des Tores notwendig sind abbauen.

- Der Antrieb ist ausschließlich zum Öffnen und Schließen von leichten Schwing- und Sektionaltoren bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden, die durch andere Benutzung entstehen, haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt alleine der Betreiber. Die Gewährleistung erlischt dadurch.
- Tore, die mit einem Antrieb automatisiert werden, müssen den derzeit gültigen Normen und Richtlinien entsprechen: z.B. EN 13241-1.
- Der Antrieb darf nur in technisch einwandfreiem Zustand, sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Montage- und Betriebsanleitung benutzt werden.
- Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen.
- Das Tor muss stabil und verwindungssteif sein, d.h. es darf sich beim Öffnen oder Schließen nicht durchbiegen oder verwinden.
- Der Antrieb kann keine Defekte oder eine falsche Montage des Tores ausgleichen.
- Antrieb nur im trockenen Raum und in nicht explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- Antrieb nicht in Räumen mit aggressiver (z.B. salzhaltiger Luft) Atmosphäre betreiben.

max. Zulässige Tormaße *

max. Breite:

Schwingtor:	3000	mm
Sektionaltor:	3000	mm

ca. Höhe

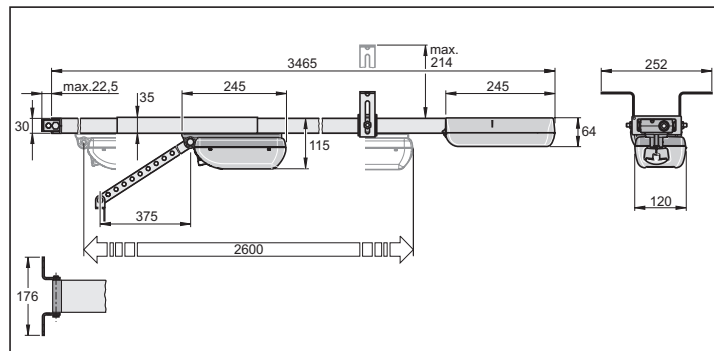
Schwingtor:	2550	mm
Sektionaltor:	2300	mm

* Tor nach EN 13241-1

Technische Daten

allgemein

Nennspannung:	220 ...240	V/AC
Nennfrequenz:	50/60	Hz
Einsatztemperaturbereich:	$\begin{matrix} \text{↙} -20 \\ \text{↘} +50 \end{matrix}$	°C
Schutzart	IP 20	
max. Zug- und Druckkraft:	400	N
Nennzugkraft:	120	N
Nennstromaufnahme:	0,35	A
Nennleistungsaufnahme:	80	W
max. Geschwindigkeit:	140	mm/s
Leistungsaufnahme, Stand by:	~ 3	W
Gewicht:	15	kg
Einschaltdauer:	KB 2	
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert	< 75 dBA - nur Antrieb	
Verpackung (L x B x H):	1080 x 190 x 180	mm



Montagevorbereitungen

Sicherheitshinweise



ACHTUNG

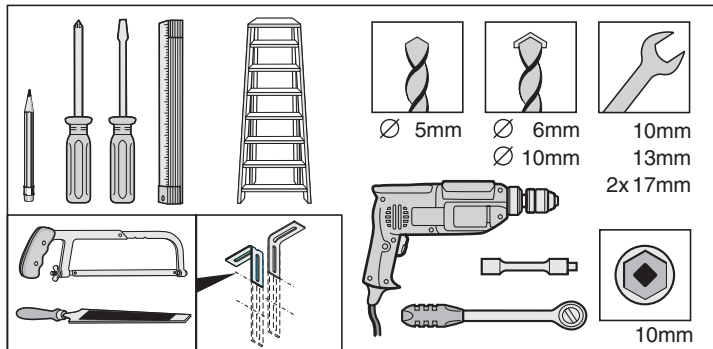
wichtige Anweisungen für sichere Montage. Alle Montageanweisungen befolgen - Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen!

- Die gelieferte Netzzuleitung darf nicht gekürzt oder verlängert werden.
- Die Spannung der Stromquelle muss mit der auf dem Typenschild des Antriebes übereinstimmen.
- Alle extern anzuschließenden Geräte müssen sichere Trennung der Kontakte gegen deren Netzspannungsversorgung nach IEC 60364-4-41 aufweisen.
- Aktive Teile des Antriebs (spannungsführende Teile, z.B. C-Schiene) dürfen nicht mit Erde oder mit aktiven Teilen oder Schutzleitern anderer Stromkreise verbunden werden.
- Bei der Verlegung der Leiter der externen Geräte ist IEC 60364-4-41 zu beachten.

Schlupftürsicherung oder Entriegelungsschloss montieren

- Im Tor ist eine Schlupftür, aber keine Schlupftürsicherung vorhanden - Schlupftürsicherung einbauen (siehe Zubehöranleitung).
- Im Tor ist keine Schlupftür und in der Garage kein zweiter Eingang vorhanden - Entriegelungsschloss oder Bowdenzug zur Entriegelung von aussen einbauen (siehe Zubehöranleitung).

Benötigtes Werkzeug

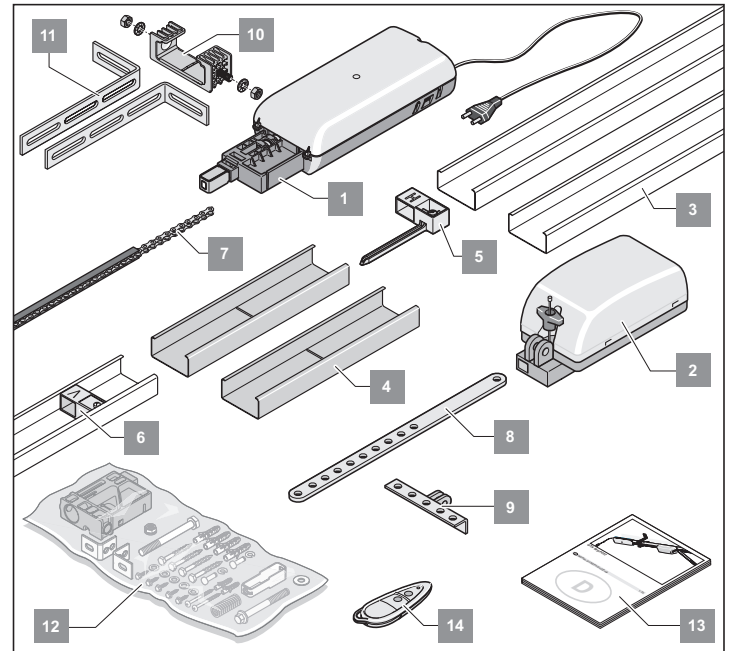


Persönliche Schutzausrüstung



Lieferumfang

- Lieferumfang kann je nach Ausführung des Antriebes abweichen.



Inhalt Paket

- 1x Steuerungsgehäuse mit Netzkabel
- 1x Laufwagen
- 3x C-Schienen
- 2x Überschubteil
- 1x Schaltschieber "H" mit Schraube
- 1x Schaltschieber "V" mit Schraube
- 1x Kette (incl. 3x Kettenkanal auf Kette montiert)
- 1x Schubstange
- 1x Torbeschlagswinkel
- 1x Deckenaufhängung (Kunststoffteil)
- 2x Befestigungswinkel für Deckenaufhängung
- 1x Montagebeutel
- 1x Spannbolzen
- 1x Feder
- 5x Scheibe
- 1x Spannelement
- 1x Schraube
- 1x Mutter M10
- 2x Winkel
- 2x Klemmsicherung
- 1x Bolzen lang
- 1x Bolzen kurz
- 4x Schraube
- 4x Dübel S10
- 5x Schraube
- 2x Mutter M8
- 2x Sicherungsring
- 2x Schloßschraube
13. 1x Montage- und Betriebsanleitung
14. 1x Handsender

Montage allgemein

Sicherheitshinweise



ACHTUNG

wichtige Anweisungen für sichere Montage. Alle Montageanweisungen befolgen - Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen!



ACHTUNG!

Nach der Montage unbedingt überprüfen, ob der Antrieb korrekt eingestellt ist und reversiert, wenn er auf ein 50 mm hohes, am Boden befindliches Hindernis trifft.

- Alle Einrichtungen (z.B. Seile und Ketten) die nach Einbau des Antriebs für den Betrieb des Tores nicht benötigt werden, ausbauen oder außer Betrieb setzen.
- Montage, Anschluss und Erstinbetriebnahme des Antriebes darf nur von sachkundigen Personen durchgeführt werden.
- Tor nur bewegen, wenn sich keine Menschen, Tiere oder Gegenstände im Bewegungsbereich befinden.
- Das sich bewegende Tor stets beobachten und Personen fernhalten, bis das Tor vollständig geöffnet oder geschlossen ist., behinderte Personen oder Tiere von dem Tor fernhalten.
- Beim Bohren der Befestigungslöcher Schutzbrille tragen.
- Den Antrieb beim Bohren abdecken, damit kein Schmutz in den Antrieb eindringen kann.



ACHTUNG !

Wände und Decke müssen fest und stabil sein. Antrieb nur an korrekt ausgerichtetem Tor montieren. Ein falsch ausgerichtetes Tor könnte ernsthafte Verletzungen verursachen

- Tore müssen in sich stabil sein, da hohe Zug- und Druckkräfte wirken. Leichte Tore aus Kunststoff oder Aluminium, wenn nötig, vor der Montage verstärken. Fachhändler um Rat fragen.
- Torverriegelungen entfernen oder funktionsunfähig machen.
- Nur zugelassenes Befestigungsmaterial (z.B. Dübel, Schrauben) verwenden. Das Befestigungsmaterial dem Material der Decken und Wände anpassen.
- Leichtläufigkeit des Tores überprüfen.
- Das Tor muss kraftausgeglichen sein.
Test : Tor von Hand halb öffnen. In dieser Stellung muss es stehen bleiben. Läuft das Tor nach oben oder unten - Tor mechanisch nachjustieren. Fachhändler um Rat fragen.
- Abstand zwischen Torhöchstlaufpunkt (THP, siehe Bild 15) und Decke überprüfen. Er darf min. 35 mm und max. 100 mm betragen, wobei der Schubarm in einem Winkel von max. 30° stehen darf. Ist der Abstand geringer, muss der Antrieb nach hinten versetzt und eine verlängerte Schubstange montiert werden, Fachhändler um Rat fragen.

Tortypen und Zubehör*

* Zubehör ist nicht im Lieferumfang enthalten



	Tortyp	Zubehör
1	Schwingtor	kein Zubehör nötig
2	Sektionaltor mit einfacher Laufschiene	Sektionaltorbeschlag mit Bumerang *
2	Sektionaltor mit doppelter Laufschiene	Sektionaltorbeschlag ohne Bumerang
2	Rolladentor	*kein Zubehör nötig

Tipps für die Montage

- Die Montage ist von zwei Personen, schnell und sicher durchzuführen.
- Kann der Antrieb nicht in der Mitte des Tores montiert werden, so darf er auch versetzt werden. Dabei ist darauf zu achten, dass das Tor sich nicht verwindet und somit in den Laufschiene verklemt.
Überprüfung: Das Tor an der Stelle wo der Antrieb montiert werden soll, mehrmals mit der Hand öffnen und schließen. Lässt sich das Tor an dieser Stelle leicht betätigen (unter Einhaltung der vorgeschriebenen Kräfte), kann der Antrieb montiert werden.
- **Notentriegelung:**
Bei einer Garage ohne separatem Eingang (z.B. Schlupftüre), muss die vorhandene Notentriegelung des Antriebes von aussen zu betätigen sein. Deshalb die Notentriegelung nach aussen führen, das kann mit einem Bowdenzug oder einem Entriegelungsschloss geschehen.
- **Schwingtore:**
Da die mechanische Verriegelung bei einem Tor mit Antrieb abgebaut oder funktionsunfähig gemacht werden muss, kann es bedingt durch die Bauart des Tores möglich sein, das Tor ca. 50 mm von Hand zu öffnen. Um dem entgegen zu wirken, können Federschnapper montiert werden, die das Tor zusätzlich zu dem Antrieb verriegeln. Diese Federschnapper sind über ein Verriegelungsset an den Antrieb angeschlossen, um beim Öffnen des Tores zuerst die Federschnapper zu entriegeln bevor der Antrieb das Tor öffnet.



Weitere Impulsgeber sind: Handsender, Funkcody, Funkinnetaster und Schlüsseltaster. Beim Handsender, Funkcody oder Funkinnetaster muss keine Verbindungsleitung zum Antrieb installiert werden, fragen Sie Ihren Fachhändler.

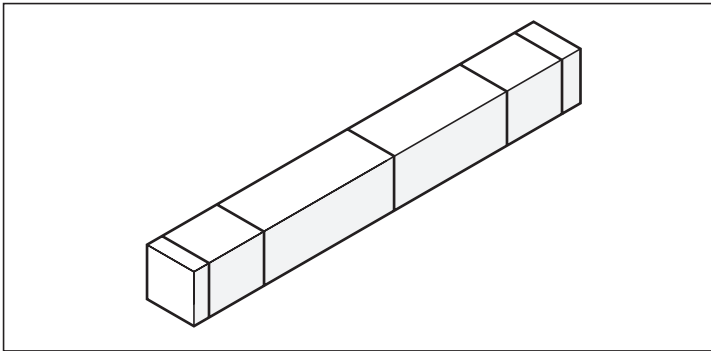
Montage

Vormontage Antrieb



ACHTUNG, KURZSCHLUSSGEFAHR!

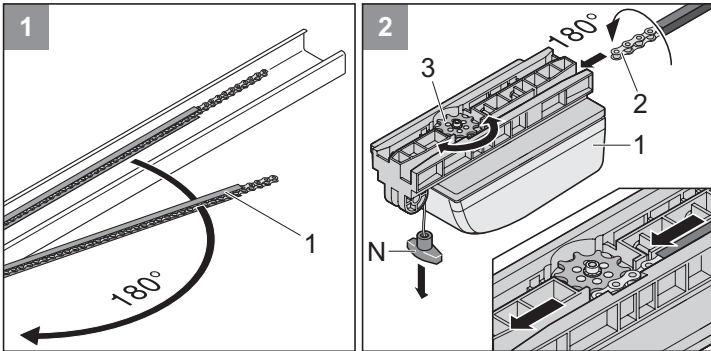
Kettenkanal nicht demontieren. Berührt die Kette die C-Schiene, entsteht ein Kurzschluss. Antrieb wird beschädigt oder zerstört.



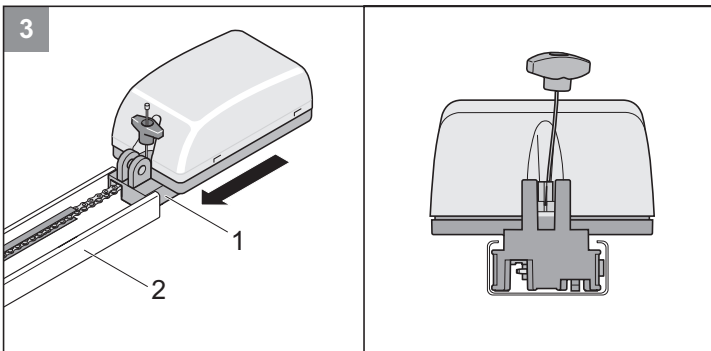
- Antriebsteile aus der Verpackung entnehmen.
- Lieferumfang kontrollieren.



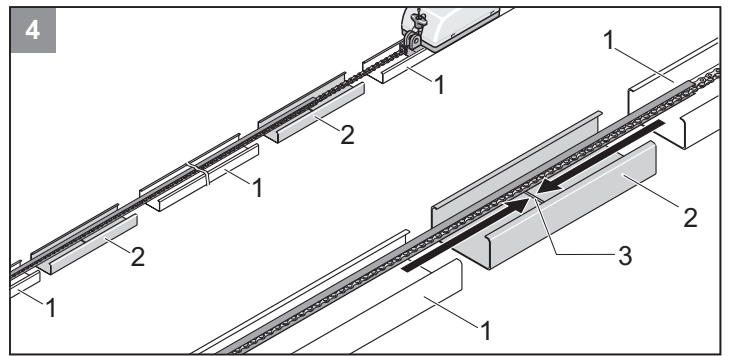
Verpackung entsprechend den jeweiligen Ländervorschriften entsorgen.



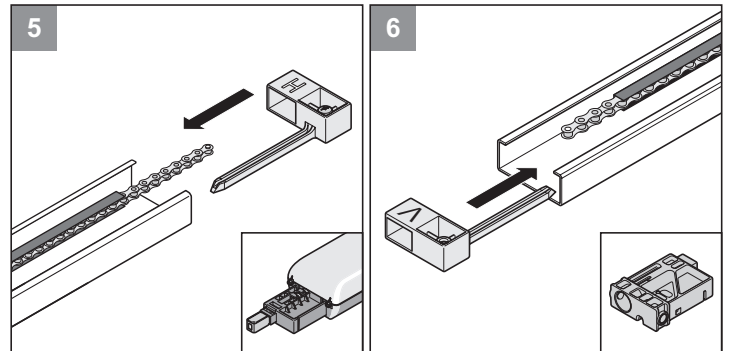
- 1 Kette (mit Kettenkanal) (1) ausklappen.
- 2 Notentriegelung (N) einmal ziehen, Kettenrad (3) ist entriegelt. Kettenrad (3) lässt sich drehen. Laufwagen (1) auf Kette (mit Kettenkanal) (2) aufschieben. Kettenrad (3) greift dabei in die Kette (2) ein.



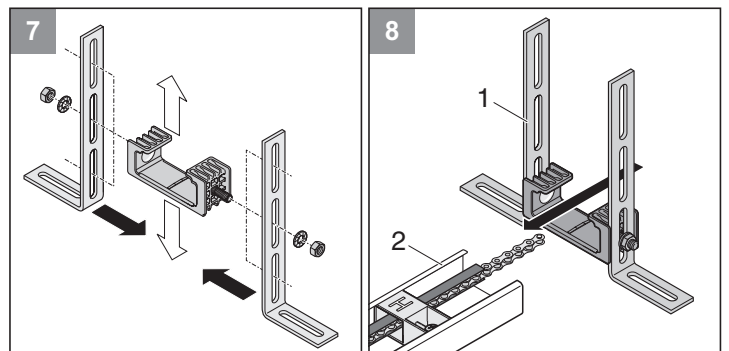
- 3 Laufwagen (1) in C-Schiene (2) einschieben.



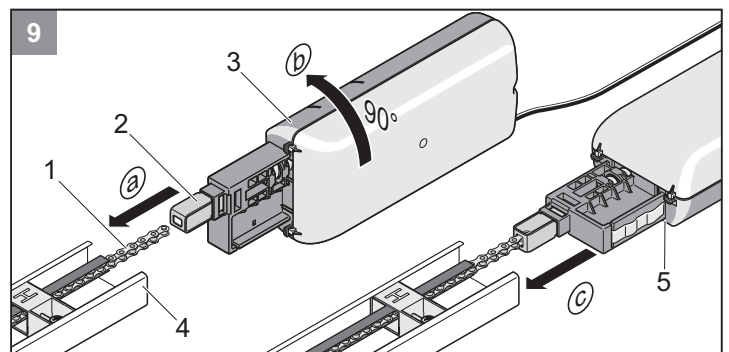
- 4 C-Schienen (1) in Überschubteile (2) bis Anschlag (3) einschieben.



- 5 Schaltschieber ("H") in C-Schiene einschieben.
- 6 Schaltschieber ("V") in C-Schiene einschieben.

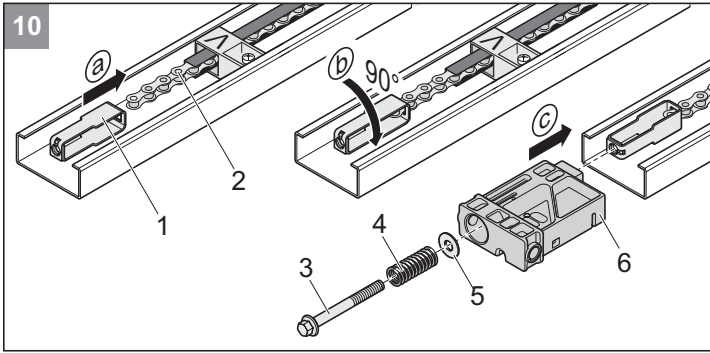


- 8 Deckenaufhängung (1) auf C-Schiene (2) aufschieben.

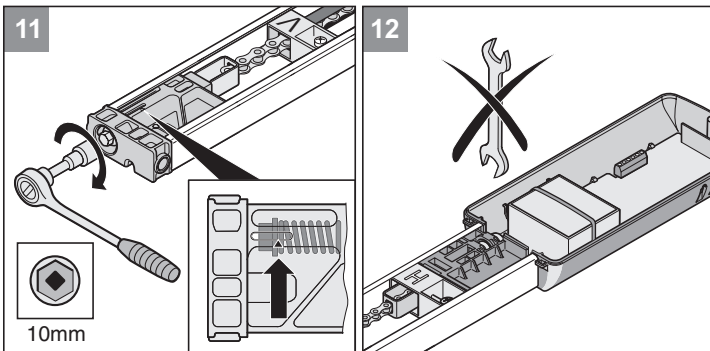


- 9 Kette (1) in Spannelement (2) einhängen und Antriebskopf (3) um 90° drehen. Antriebskopf (3) in C-Schiene (4) bis zum Anschlag (5) einschieben und dabei Kette (1) nachziehen.

Montage

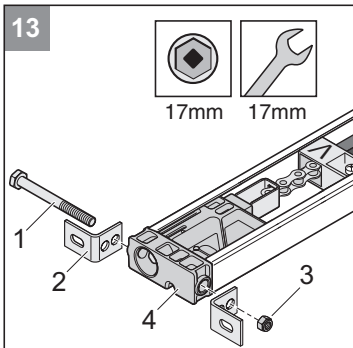


- 10** Spannelement (1) in Kette (2) einhängen und um 90° drehen. Einschubteil (6) einschieben und Spannelement (1) durchstecken. Scheibe (5) und Feder (4) auf Spannbolzen (3) schieben und Spannbolzen (3) in Spannelement (1) einschrauben.



- 11** Kette bis zur Markierung (Pfeil) spannen.

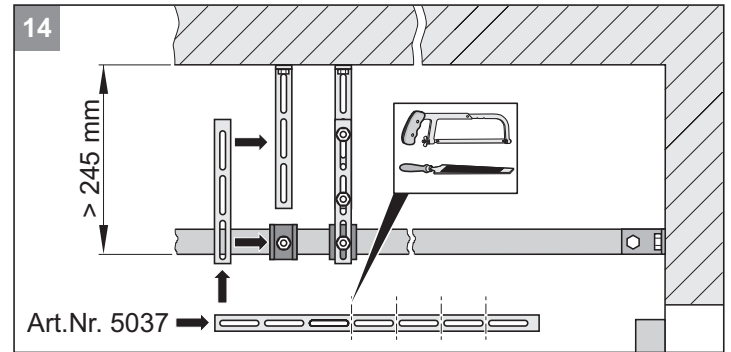
- 12** Nicht spannen, ab Werk vorgespannt.



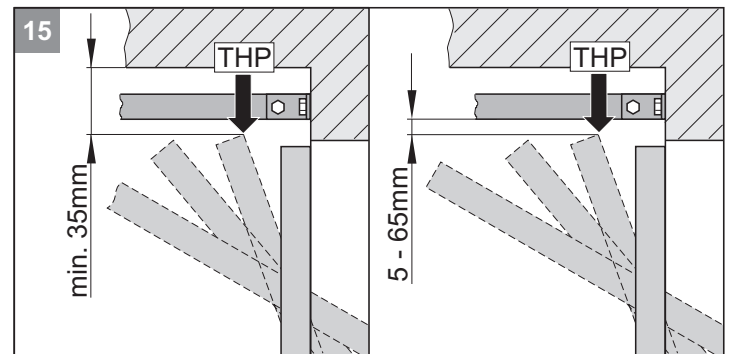
- 13** Sturzwinkel (2) mit Schraube (1) und Mutter (3) am Einschubteil (4) befestigen.

Montage

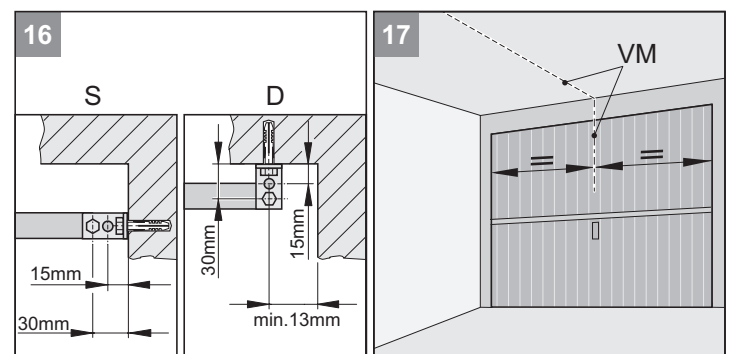
- i** Abstand zwischen Decke und Unterkante C-Schiene größer als 245 mm, Deckenaufgänger mit Lochbandeisen (Zubehör) verlängern.



- !** **ACHTUNG, GEFAHR DER ANTRIEBS- ODER TORBESCHÄDIGUNG!**
Beachten Sie auch den Torgriff, dieser kann beim Öffnen des Tores an der C-Schiene streifen. Antrieb höher montieren oder Torgriff entfernen.



- 15** Torhöchstlaufpunkt (THP) ermitteln: Tor öffnen und geringsten Abstand (min. 35 mm) zwischen Toroberkante und Decke messen. Dieser Abstand zwischen THP und Unterkante C-Schienen muss min. 5 mm und darf max. 65 mm betragen, wobei der Schubarm in einem Winkel von max. 30° (siehe Bild 25) stehen darf!

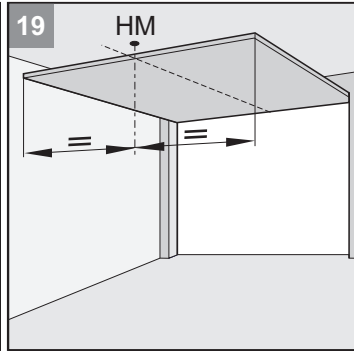
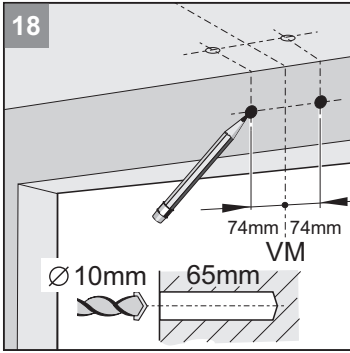


- 16** Antrieb am Sturz (S) oder der Decke (D) montieren.

- i** Markierungen für die Tormitte, sind teilweise von dem Torhersteller schon angebracht.

- 17** Tormitte vorne (VM) ausmessen und am Tor und Sturz oder Decke markieren.

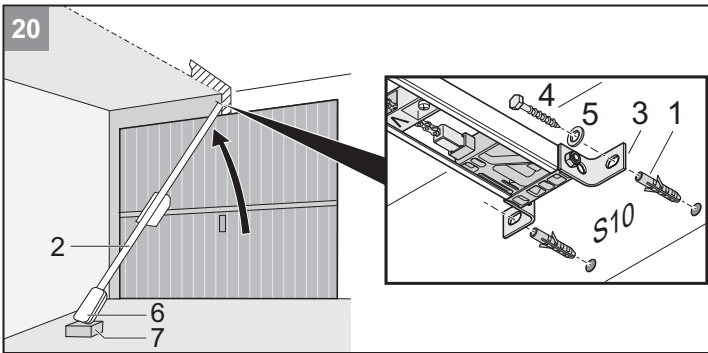
Montage



BEIM BOHREN SCHUTZBRILLE TRAGEN!
Deckenstärke beachten, besonders bei Betonfertiggaragen!

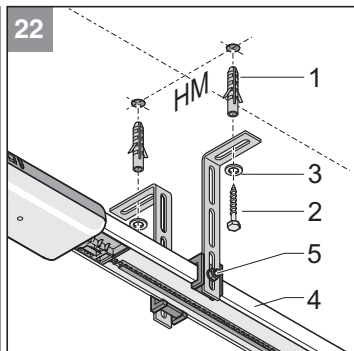
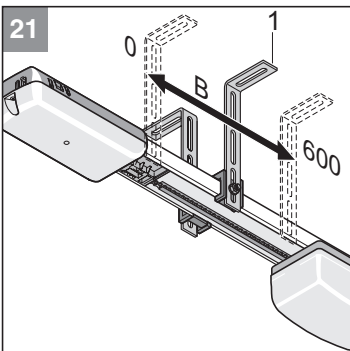
18 Markierung 74 mm rechts und links von der Tormitte (VM) auf gleicher Höhe an Sturz oder Decke anbringen (Bild 17 beachten). Löcher (2x Ø 10 x 65 mm) bohren.

19 Tor öffnen. Markierung von Tormitte an Decke (HM) übertragen. Tor schließen.

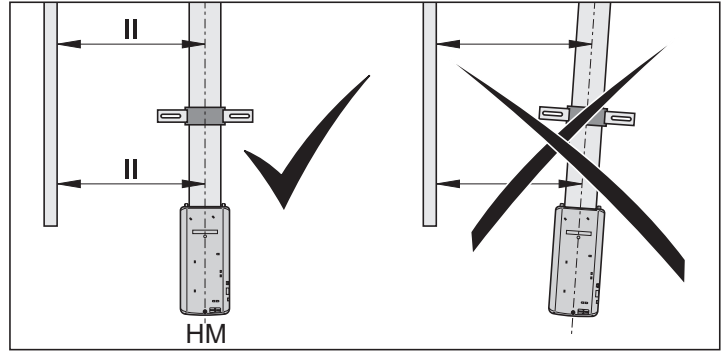


ACHTUNG!
Steuergehäuse (6) durch Unterlage (7) vor Beschädigungen schützen!

20 Dübel (1) einsetzen. Antrieb (2) vorne anheben. Sturzbeschlag (3) vorne mit Schrauben (4) und Scheiben (5) festschrauben.



ACHTUNG!
Antrieb immer parallel zu den Laufschienen des Tores einbauen.



ACHTUNG!
Trittsichere und stabile Leiter benutzen!

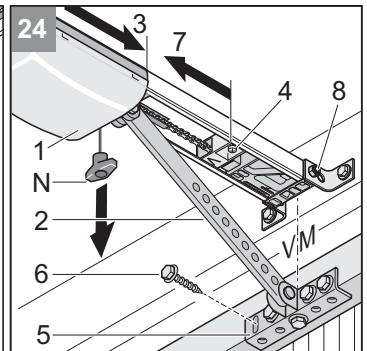
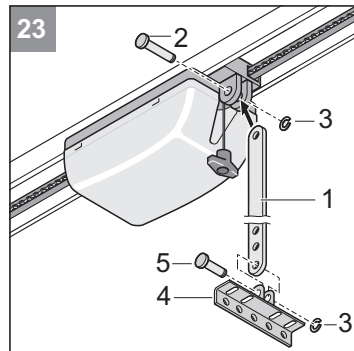
21 Antrieb hochheben.
Deckenhalterung (1) ausrichten.
Lage soll im Bereich (B = 0 ...600 mm) liegen.

22 Antrieb horizontal nach Tormitte hinten (HM) ausrichten. Bohrungen markieren. Zwei Löcher (Ø 10 x 65 mm tief) bohren.

BEIM BOHREN SCHUTZBRILLE TRAGEN!
Deckenstärke beachten, besonders bei Betonfertiggaragen!

Dübel (1) einsetzen. Zwei Schrauben (2) mit Scheiben (3) ansetzen. Schrauben (2) fest anziehen.

C-Schiene (4) in der Höhe ausrichten. Dazu, wenn nötig, Schrauben (5) versetzen. Schrauben (5) festziehen.



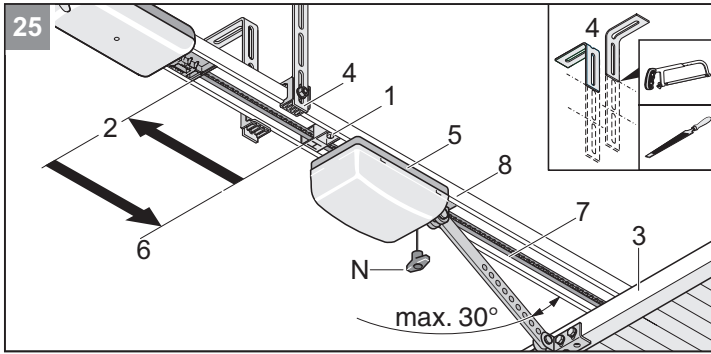
23 Schubstange (1) montieren :
Bolzen (2) einführen und Klemmsicherung (3) aufschieben.

24 Notentriegelungsseil (N) einmal ziehen. Laufwagen (1) ist entriegelt. Schraube (8) am Sturzbeschlag anziehen. Laufwagen (1) mit Schubstange (2) ganz nach vorne schieben (3). Wenn nötig Schaltschieber (4) dazu lösen.

BEIM BOHREN SCHUTZBRILLE TRAGEN!
Deckenstärke beachten, besonders bei Betonfertiggaragen!

Torbeschlagwinkel (5) auf Tormitte (VM) ausrichten und 5 Bohrungen markieren. 5 Löcher (Ø 5 mm) bohren. 5 Sechskantschrauben (6) einsetzen und fest anziehen. Schaltschieber (4) lösen und ganz an den Laufwagen schieben (7). Schraube vom Schaltschieber (4) festziehen.

Montage



⚠ ACHTUNG, VERLETZUNGSGEFAHR !
Überstehende Deckenhalterungen (4) kürzen (z.B. absägen und entgraten).

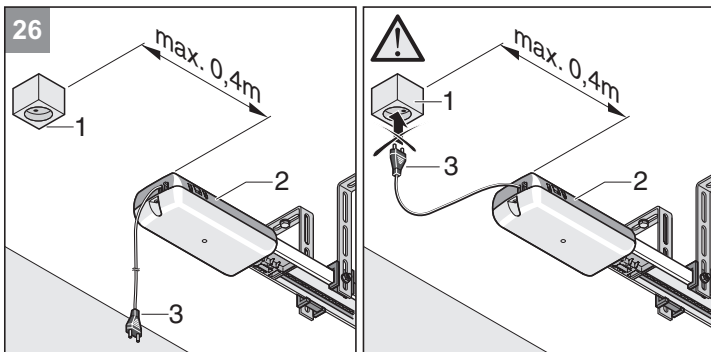
- 25 Hinteren Schaltschieber (1) lösen und ganz nach hinten bis Anschlag (2) schieben. Tor (3) von Hand öffnen.
Schaltschieber (1) ganz an den Laufwagen (5) heranschieben.
Schraube am Schaltschieber (1) festziehen.

Steckdose montieren

i Steckdose darf nur von einer Elektrofachkraft montiert werden.
Die Steckdose mit einer Sicherung (16 A träge) absichern.

⚠ ACHTUNG !
Die für das jeweilige Land gültigen Richtlinien, Normen und Gesetze beachten !!

- Die Netzanschlussleitung kann bei Beschädigung nicht ersetzt werden. Eine qualifizierte Person muss den Trafo mit Netzanschlussleitung austauschen.



- 26 Steckdose (1) im Abstand von max. 0,4 m zum Steuerungsgehäuse (2) an der Decke montieren.

Verbindungsleitung von Steckdose zum elektrischen Netz installieren und anschließen. Netzstecker (3) noch nicht in Steckdose einstecken!

⚠ ACHTUNG!
Nach der Montage unbedingt überprüfen, ob der Antrieb korrekt eingestellt ist und reversiert, wenn er auf ein 50 mm hohes, am Boden befindliches Hindernis trifft.

⚠ ACHTUNG!
Nach der Montage unbedingt überprüfen, ob der Antrieb stoppt, wenn er mit einem Gewicht von 20 Kg belastet wird, das in der Mitte der Unterkante des Torest befestigt ist

⚠ ACHTUNG!
Nach der Montage sicherstellen, dass Teile des Tores nicht in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen.

Inbetriebnahme

Sicherheitshinweise



Nach Einbau des Antriebes, muss die für den Einbau des Antriebes verantwortliche Person gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eine EG-Konformitätserklärung für die Toranlage ausstellen und das CE-Zeichen sowie ein Typenschild anbringen.

Dies gilt auch im Privatbereich und auch, wenn der Antrieb an einem handbetätigten Tor nachgerüstet wird. Diese Unterlagen, sowie die Montage- und Betriebsanleitung des Antriebes verbleiben beim Betreiber.



ACHTUNG, ABSTURZGEFAHR !

Beim Notentriegeln kann das Tor durch einen Federbruch oder eine falsche Einstellung des Gewichtsausgleichs, sich selbstständig Öffnen oder Schließen. Der Antrieb oder das Tor kann beschädigt oder zerstört werden.

- Es dürfen keine Teile des Tores in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen.

Endlagen Tor ZU + AUF einstellen

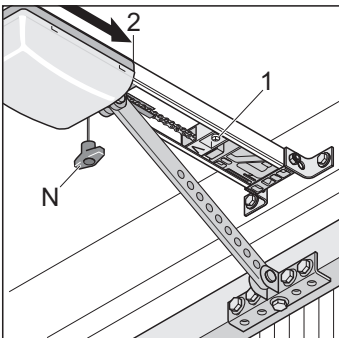


Das Tor während der Einstellarbeiten mit der Hand öffnen oder schliessen, nicht mit dem eingriegelten Antrieb.

Der Laufweg des Antriebes kann mit Hilfe der Schaltschieber (1 + 4) verlängert bzw. verkürzt werden.

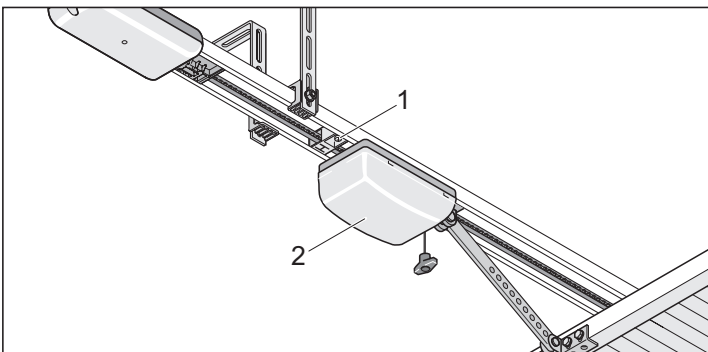
Überprüfen Sie, ob das Tor vollständig öffnet und schließt. Ist das nicht der Fall, muss der Laufweg eingestellt werden.

Endlage Tor ZU

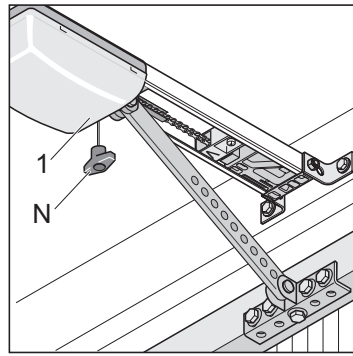


- Laufwagen entriegeln falls nicht entriegelt. Notentriegelungsseil (N) einmal ziehen. Laufwagen muss sich mit der Hand hin und her schieben lassen.
- Tor von Hand schließen.
- Schaltschieber (1) lösen und soweit an den Laufwagen (2) heranschieben bis es klickt (Endschalter schaltet), Schaltschieber (1) festschrauben.

Endlage Tor AUF



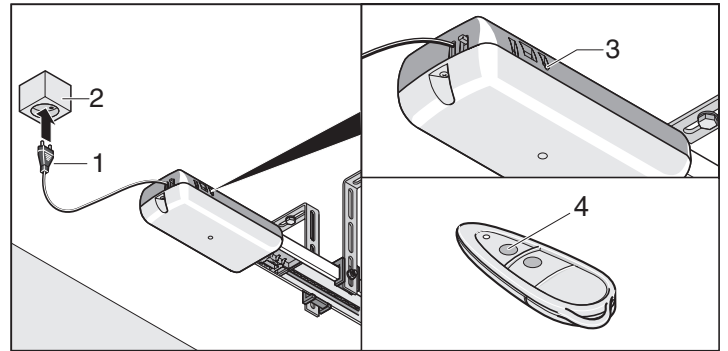
- Tor von Hand öffnen.
- Schaltschieber (1) lösen und soweit an den Laufwagen (2) heranschieben bis es klickt (Endschalter schaltet), Schaltschieber (1) festschrauben.
- Tor von Hand schließen.



- Laufwagen (1) verriegeln :
Am Notentriegelungsseil (N) einmal ziehen, falls Laufwagen (1) entriegelt ist. Laufwagen mit der Hand ein Stück schieben, bis das Kettenrad hörbar einrastet (lautes Klicken).

Antrieb einlernen

Die Steuerung hat eine automatische Kräfteinstellung. Bei den Torbewegungen „Auf“ und „Zu“ liest die Steuerung die benötigte Kraft automatisch ein und speichert sie bei Erreichen der Endlagen ab.



- Netzstecker (1) in Steckdose (2) einstecken.
⇒ LED (3) blinkt oder leuchtet 1x kurz auf.



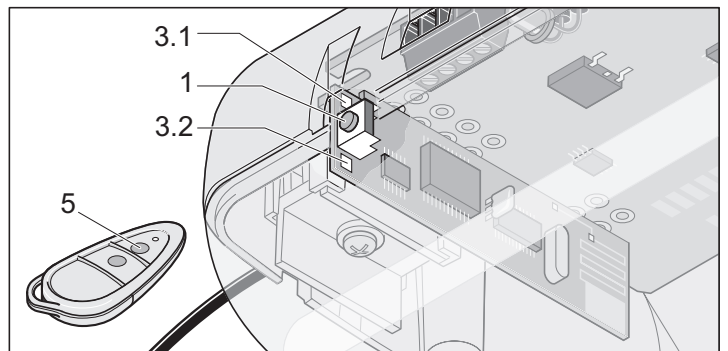
Die erste Bewegung des Antriebes nach Anlegen der Netzspannung, muss immer Tor AUF sein. Ist das nicht der Fall, die Kabel an den Klemmen 3 + 4 vertauschen.

- Taste (4) drücken, Tor öffnet bis Endlage Tor AUF oder ist geöffnet.
- Tor schließen, Taste (4) drücken.

Handsender einlernen



Vor dem erstmaligen Einlernen von Handsendern den Funkempfänger immer komplett löschen.



Inbetriebnahme

Speicher des Funkempfängers löschen

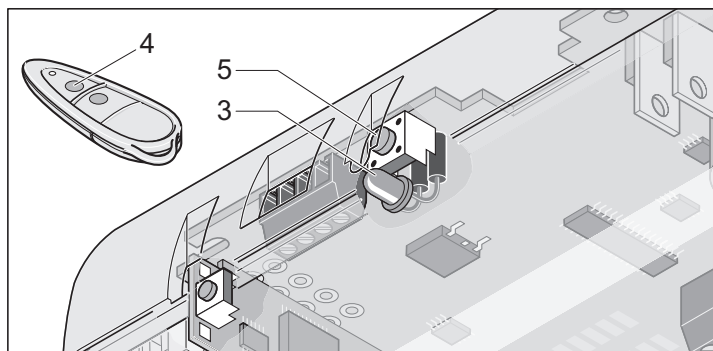
- Lerntaste (1) drücken und gedrückt halten.
 - ⇒ Nach 5 Sekunden blinkt die LED (3.1 / 3.2) - nach weiteren 10 Sekunden leuchtet die LED (3.1 / 3.2).
 - ⇒ Nach insgesamt 25 Sekunden leuchten alle LEDs (3.1 + 3.2).
- Lerntaste (1) loslassen - Löschvorgang beendet.

Handsender einlernen

- Lerntaste (1) drücken
 - ⇒ 1x für Kanal 1, LED (3.1) leuchtet
 - ⇒ 2x für Kanal 2, LED (3.2) leuchtet
 - ⇒ Wird innerhalb von 10 Sekunden kein Code gesendet, schaltet der Funkempfänger in Normalbetrieb.
 - ⇒ Lernmodus unterbrechen: Lerntaste (1) so oft drücken, bis keine LED (3.1 / 3.2) mehr leuchtet.
- Gewünschte Handsendertaste (5) solange drücken, bis LED (3.1 / 3.2) erlischt - je nachdem welcher Kanal gewählt wurde. Handsender hat den Funkcode in den Funkempfänger übertragen.
 - ⇒ LED erlischt - Einlernen beendet.

Weitere Handsender einlernen, die oberen Schritte wiederholen.
Max. 112 Speicherplätze stehen zur Verfügung.

Steuerungsreset durchführen



- Taste (5) drücken, LED (3) blinkt.
- LED (3) erlischt - Kraftwerte gelöscht, Taste (5) loslassen.

Nachfolgenden Ablauf 2x durchführen:

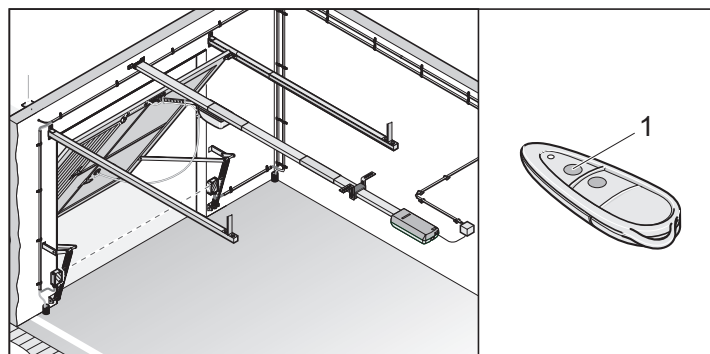
Die LED (3) blinkt solange, bis der Antrieb 2 komplette Zyklen (Zyklus = 1x Öffnen + 1x Schließen) ohne Unterbrechung durchgeführt hat.

- Taste (4) 1x drücken
Tor öffnet bis Schaltschieber (H, Tor AUF)
 - ⇒ LED (3) blinkt
- Taste (4) 1x drücken
Tor schließt bis Schaltschieber (V, Tor ZU)
 - ⇒ LED (3) blinkt
 - ⇒ Wenn die LED (3) nicht mehr blinkt, Kraftwerte eingelesen und gespeichert.
 - ⇒ Antrieb erfolgreich eingelernt !

Endlagen Tor AUF + ZU überprüfen

Der Laufweg des Antriebes kann mit Hilfe der Schaltschieber verlängert bzw. verkürzt werden.

Überprüfen Sie, ob das Tor vollständig öffnet und schließt. Ist das nicht der Fall, muss der Laufweg eingestellt werden.

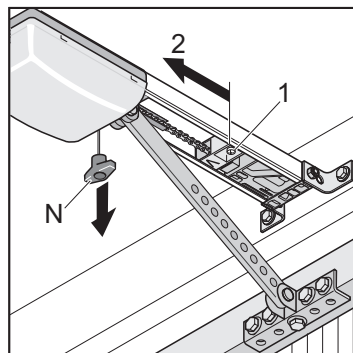


- Taste (1) drücken, Tor öffnet/schließt bis Endlage Tor AUF/ZU. Erreicht das Tor nicht die gewünschten Endlagen Tor AUF + ZU, die Endlagen nachstellen. Siehe Kapitel "Endlagen Tor AUF + ZU einstellen".

Notentriegelung prüfen



Der Backjump ist immer aktiv, dies entlastet die Antriebs- und Tormechanik. Einfachere Betätigung der Notentriegelung.



- Tor schließen.
- Notentriegelung (N) 1x ziehen.
Lässt sich die Notentriegelung nicht betätigen, den Endschalter (1) lösen und ein Stück in Richtung (2) schieben.
- Tor mit Antrieb öffnen und wieder schließen. Notentriegelung erneut prüfen.

Krafteinstellung prüfen

Bei jedem Lauf des Tores überprüft die Steuerung die gespeicherten Kraftwerte mit den tatsächlich benötigten Werten und paßt die gespeicherten Werte automatisch bei Erreichen der Endlagen an.

Überprüfung: Siehe Wartung und Pflege.

Betrieb / Bedienung

Sicherheitshinweise

- Das sich bewegende Tor stets beobachten und Personen fernhalten, bis das Tor vollständig geöffnet oder geschlossen ist., behinderte Personen oder Tiere von dem Tor fernhalten.
- Nie in laufendes Tor oder bewegte Teile greifen.
- Das Tor erst durchfahren, wenn dieses vollständig geöffnet ist.
- An der Mechanik oder den Schließkanten des Tores, kann es Gefahr durch Quetsch- und Scherstellen geben.

Notentriegelung

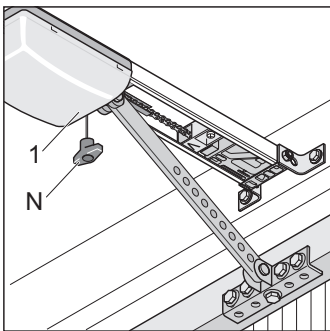


ACHTUNG, ABSTURZGEFAHR !

Beim Notentriegeln kann das Tor durch einen Federbruch oder eine falsche Einstellung des Gewichtsausgleichs, sich selbstständig Öffnen oder Schließen. Der Antrieb oder das Tor kann beschädigt oder zerstört werden.

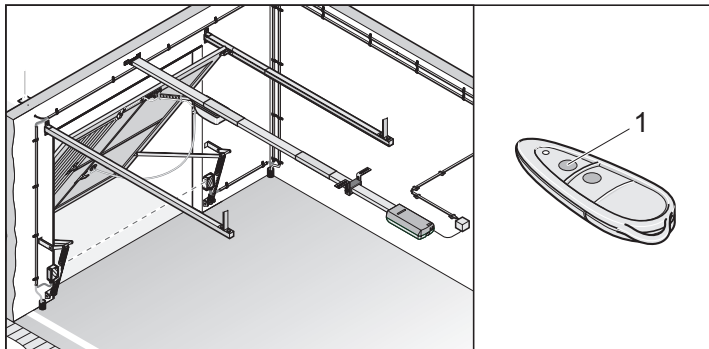


Ein- und Ausriegeln kann in jeder Stellung des Tores erfolgen.



- Notentriegelungsseil (N) einmal ziehen: der Antrieb läuft frei, das Tor läßt sich per Hand bewegen.
- Notentriegelungsseil (N) noch einmal ziehen: der Antrieb rastet ein, das Tor läßt sich nur motorisch bewegen.
- Ist im Tor eine Schlupftür, aber keine Schlupftürsicherung vorhanden - Schlupftürsicherung einbauen (siehe Zubehöranleitung).
- Ist im Tor keine Schlupftür und in der Garage kein zweiter Eingang vorhanden - Entriegelungsschloss oder Bowdenzug zur Entriegelung von aussen einbauen (siehe Zubehöranleitung).

Tor öffnen



- Taste (1) 1x drücken.
- Wird bei Torbewegung „AUF“ die Taste erneut gedrückt, bleibt das Tor stehen.
- Bei nochmaligem Drücken schließt es.

Tor schließen



Der Backjump ist immer aktiv, dies entlastet die Antriebs- und Tormechanik. Einfachere Betätigung der Notentriegelung.

- Taste (1) 1x drücken.

- Wird bei Torbewegung „ZU“ die Taste erneut gedrückt, bleibt das Tor stehen.
- Bei nochmaligem Drücken öffnet es.

Impulsfolge der Torbewegung

- auf - stopp - zu - stopp - auf - und so weiter

Zwischenstopp

Bei einem Zwischenstopp durch Betätigen eines Tasters oder Handsenders, stoppt der Antrieb sofort. Beim nächsten Befehl fährt der Antrieb in Gegenrichtung, siehe Impulsfolge der Torbewegung.

Sicherheitsstopp Hinderniserkennung

Trifft das Tor auf ein Hindernis (Kraftabschaltung) oder der Sicherheitseingang wird unterbrochen (jemand läuft durch die Lichtschranke), erkennt das der Antrieb und reagiert.

Hindernis bei Tor AUF

Sicherheitseingang 1 Klemme 7 + 8	Keine Reaktion des Antriebes, Tor wird geöffnet.
--------------------------------------	--

Kraftabschaltung	Antrieb stoppt. Nächster Befehl, Antrieb schließt das Tor.
------------------	---

Hindernis bei Tor ZU

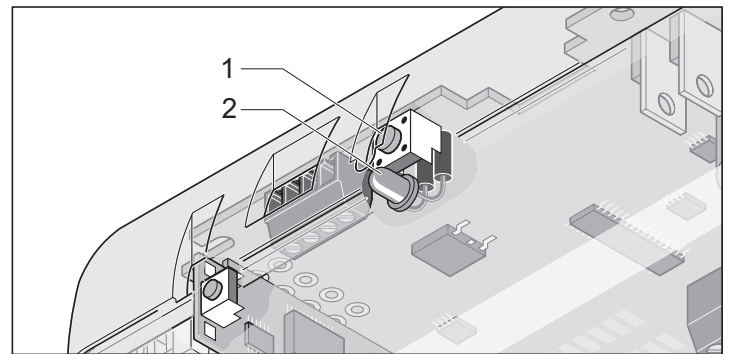
Sicherheitseingang 1 Klemme 7 + 8	Antrieb stoppt und öffnet das Tor komplett.
--------------------------------------	---

Kraftabschaltung	Antrieb stoppt und öffnet das Tor komplett.
------------------	---

Backjump

Dient zur Entlastung der Tor- und Antriebsmechanik. Der Antrieb fährt nach Erreichen der Endlage Tor ZU, kurz in Richtung Tor AUF und entlastet so die Mechanik.

Steuerungsreset



- Taste (1) drücken, LED (2) blinkt.
- LED (2) erlischt - Kraftwerte gelöscht, Taste (1) loslassen.

Überlastschutz

Wird der Antrieb beim Öffnen oder Schließen überlastet, erkennt die Steuerung das und stoppt den Antrieb. Nach ca. 20 Sekunden oder einem Steuerungsreset gibt die Steuerung die Überlastsicherung wieder frei.

Der Antrieb kann nun wieder den Betrieb aufnehmen.

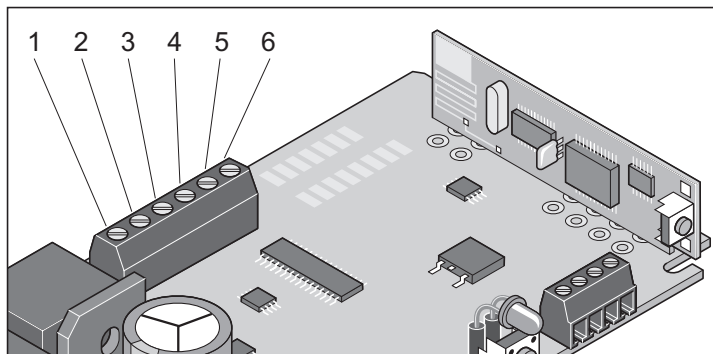
Betrieb nach Stromausfall

Beim Stromausfall bleiben die eingelernten Kraftwerte gespeichert. Die erste Bewegung des Antriebes nach einem Stromausfall ist immer Tor AUF.

Funktionen und Anschlüsse

Anschlussleiste

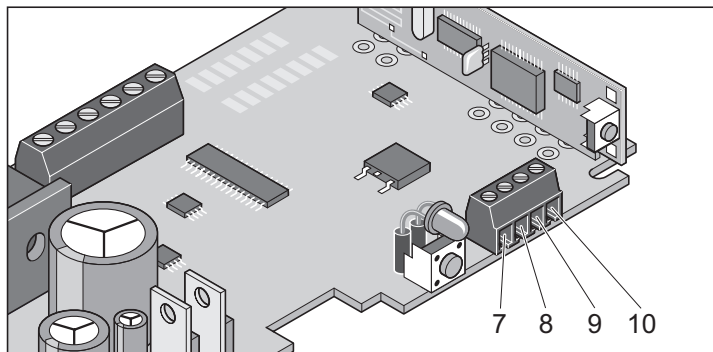
- Zulässiger Kabelquerschnitt: max. 1,5 mm².



Klemme	1 + 2	Trafo
Klemme	3	C-Schiene
Klemme	4	Kette
Klemme	5 + 6	Tasteranschluss

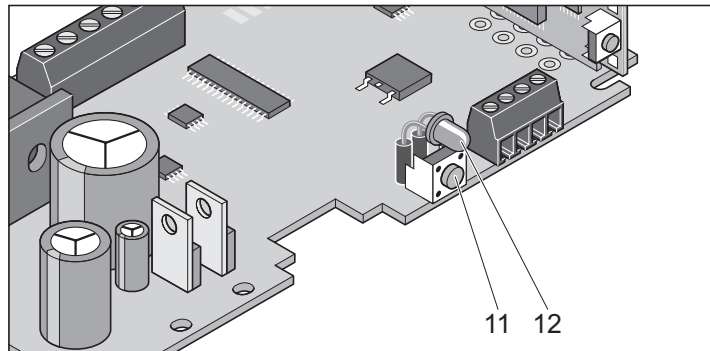
Lichtschranke anschließen

- Zulässiger Kabelquerschnitt: max. 0,75 mm².



Klemme	7 + 8	Sicherheitsanschluss
Klemme	9 + 10	geregelte 24 V/DC, max. 0,1A
		Klemme 9: 24 V/DC
		Klemme 10: Masse

Taster und LED

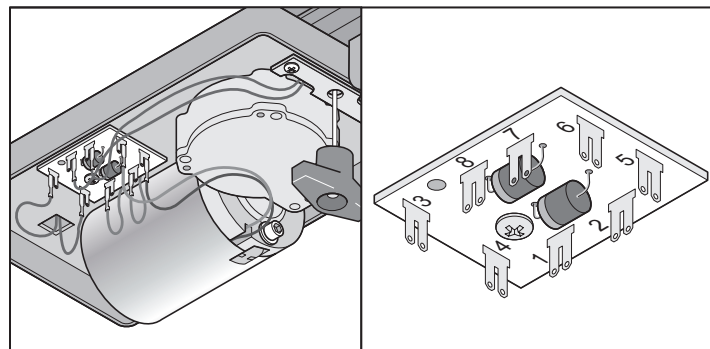


Taster	11	Dient zum Durchführen des Steuerungsresets.
LED	12	Zeigt verschiedene Zustände an.

LED Verhalten Verhalten Antrieb Erklärung

Blinken	<ul style="list-style-type: none"> • Antrieb steht. • Antrieb fährt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Kraftwerte eingelernt. • Kraftwerte eingelernt und Tor wird geöffnet oder geschlossen.
Aus	<ul style="list-style-type: none"> • Antrieb steht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kraftwerte eingelernt.

Laufwagenplatine



Klemme	1	Stromabnahme Kette
	2	Stromabnahme Schiene
	3 + 4	Endschalter Tor AUF
	5	Motorkabel
	6	Motorkabel
	7 + 8	Endschalter Tor ZU

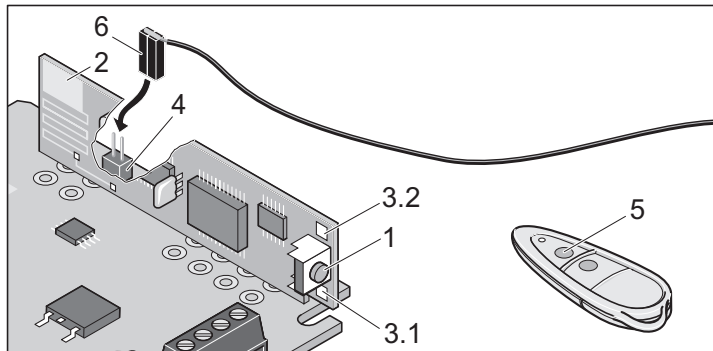
Funktionen und Anschlüsse

Funkempfänger

Sicherheitshinweise

- Zum sicheren Betrieb müssen die örtlich für diese Anlage geltenden Sicherheitsbestimmungen eingehalten werden !
Auskünfte erteilen E-Werke, VDE und Berufsgenossenschaften.
- Der Betreiber genießt keinerlei Schutz vor Störungen durch andere Fernmeldeanlagen oder Geräte (z.B. Funkanlagen, die ordnungsgemäß im gleichen Frequenzbereich betrieben werden).
- Bei Empfangsproblemen gegebenenfalls die Batterie des Handsenders ersetzen.

Anzeige- und Tastenerklärung



1.	Lerntaste Versetzt den Funkempfänger in verschiedene Betriebsarten: Lern-, Lösch-, Normalbetrieb
2.	Interne Antenne
3.	LED Zeigen an, welcher Funkkanal gewählt ist. Kanal 1 + 2 haben die gleiche Funktion. 3.1 LED Kanal 1 3.2 LED Kanal 2
4.	Anschluß für externe Antenne (6). Sollte die Reichweite mit der internen Antenne (2) nicht ausreichen, kann eine externe Antenne (6) eingesetzt werden.
5.	Handsendertaste
6.	Externe Antenne

Handsender einlernen

- Lerntaste (1) drücken
 - ⇒ 1x für Kanal 1, LED (3.1) leuchtet
 - ⇒ 2x für Kanal 2, LED (3.2) leuchtet
 - ⇒ Wird innerhalb von 10 Sekunden kein Code gesendet, schaltet der Funkempfänger in Normalbetrieb.
 - ⇒ Lernmodus unterbrechen: Lerntaste (1) so oft drücken, bis keine LED (3.1 / 3.2) mehr leuchtet.
- Gewünschte Handsendertaste (5) solange drücken, bis LED (3.1 / 3.2) erlischt - je nachdem welcher Kanal gewählt wurde. Handsender hat den Funkcode in den Funkempfänger übertragen.
 - ⇒ LED erlischt - Einlernen beendet.

Weitere Handsender einlernen, die oberen Schritte wiederholen.
Max. 112 Speicherplätze stehen zur Verfügung.

Handsendertaste aus Funkempfänger löschen

Zieht ein Benutzer einer Sammelgaragenanlage um und möchte dieser seinen Handsender mitnehmen, müssen alle Funkcodes des Handsenders aus dem Funkempfänger gelöscht werden.



Aus Sicherheitsgründen sollte jede Taste und jede Tastenkombination des Handsenders gelöscht werden!

- Lerntaste (1) drücken und 5 Sekunden gedrückt halten bis eine LED blinkt (egal welche).
- Lerntaste (1) loslassen - Funkempfänger ist im Löschmodus.
- Taste am Handsender drücken, deren Code im Funkempfänger gelöscht werden soll - LED erlischt. Löschmodus beendet
- Den Vorgang für alle Tasten und Tastenkombinationen wiederholen.

Löschen eines Kanals aus dem Funkempfänger

- Lerntaste (1) drücken und gedrückt halten
 - ⇒ 1x für Kanal 1, LED (3.1) leuchtet
 - ⇒ 2x für Kanal 2, LED (3.2) leuchtet
 - ⇒ LED leuchtet, je nachdem welcher Kanal gewählt wurde.
Nach 5 Sekunden blinkt die LED - nach weiteren 10 Sekunden leuchtet die LED.
 - ⇒ Lerntaste (1) loslassen - Löschmodus beendet.

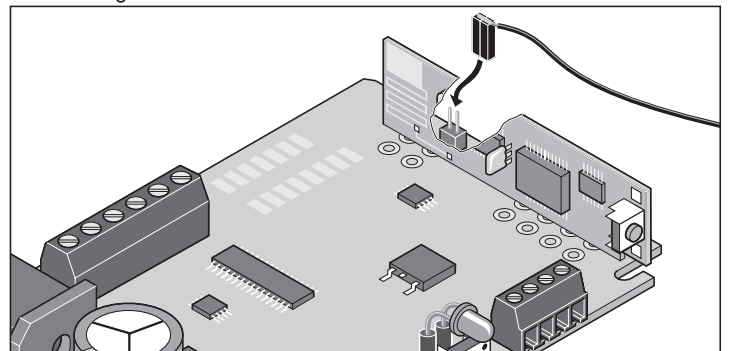
Speicher des Funkempfängers löschen

Geht ein Handsender verloren, müssen aus Sicherheitsgründen alle Kanäle am Funkempfänger gelöscht werden! Danach muss der Funkempfänger alle Handsender neu einlernen.

- Lerntaste (1) drücken und gedrückt halten.
 - ⇒ Nach 5 Sekunden blinkt die LED (3.1 / 3.2) - nach weiteren 10 Sekunden leuchtet die LED (3.1 / 3.2).
 - ⇒ Nach insgesamt 25 Sekunden leuchten alle LEDs (3.1 + 3.2).
- Lerntaste (1) loslassen - Löschmodus beendet.

Externe Antenne anschließen

Auslieferungszustand: frei



Sonstiges

Demontage



Sicherheitshinweise beachten!

Der Arbeitsablauf ist der gleiche, wie im Abschnitt „Montage“ jedoch in umgekehrter Reihenfolge. Beschriebene Einstellarbeiten entfallen.

Entsorgung

Entsprechende Ländervorschriften beachten!

Gewährleistung und Kundendienst

Die Gewährleistung entspricht den gesetzlichen Bestimmungen. Ansprechpartner für eventuelle Gewährleistungen ist der Fachhändler. Der Gewährleistungsanspruch gilt nur für das Land, in dem der Antrieb erworben wurde.

Batterien, Sicherungen und Glühbirnen sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Wenn Sie Kundendienst, Ersatzteile oder Zubehör benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Wir haben versucht, die Montage- und Betriebsanleitung so übersichtlich wie möglich zu gestalten. Haben Sie Anregungen für eine bessere Gestaltung oder fehlen Ihnen Angaben in der Montage- und Betriebsanleitung, schicken Sie Ihre Vorschläge an uns:

Fax.: 0049 / 7021 / 9447-25

email: info@aperto-torantriebe.de

Wartung und Pflege

Wichtige Hinweise

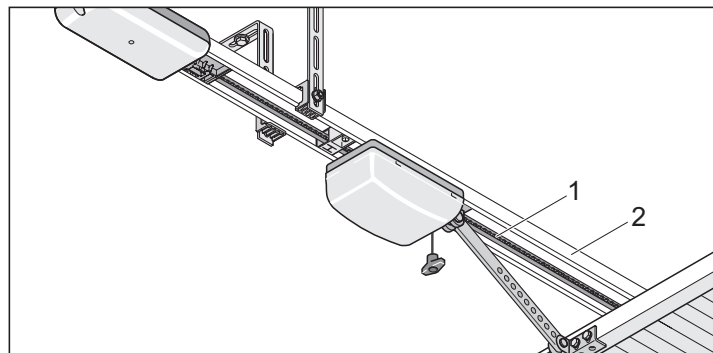


ACHTUNG !

Der Antrieb oder das Steuergehäuse darf nie mit einem Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger abgespritzt werden.

- Vor Arbeiten am Tor oder dem Antrieb immer Netzstecker ziehen.
- Keine Laugen oder Säuren zum Reinigen verwenden.
- Antrieb bei Bedarf mit einem trockenen Lappen abreiben.
- Nie in laufendes Tor oder bewegte Teile greifen.
- An der Mechanik oder den Schließkanten des Tores, kann es Gefahr durch Quetsch- und Scherstellen geben.
- Alle Befestigungsschrauben des Antriebes auf festen Sitz überprüfen, wenn nötig nachziehen.
- Das Tor gemäß der Anleitung des Herstellers überprüfen.

Ketten und Laufschiene reinigen



- Kette (1) oder Antriebsschiene (2) ist stark verschmutzt, mit einem sauberen Lappen reinigen.



Vorgeschriebene Ölsorte: Ballistol, Kontaktspray WD40.

- Kette (1) oder Antriebsschiene (2) bei Bedarf mit „leitfähigem“ Öl leicht einölen. Kein Fett verwenden !

Wartung und Pflege

Regelmäßige Prüfung

Druckempfindliche Sicherheitseinrichtungen (z.B. Sicherheitskontaktleiste) alle 4 Wochen auf ihre korrekte Funktion überprüfen. siehe EN 60335-2-95:11-2005.

Hierbei vor allem prüfen, ob der Antrieb ordnungsgemäß reversiert, wenn er auf ein 50mm hohes auf dem Boden stehendes Hindernis trifft. Justierung falls notwendig korrigieren und erneut überprüfen, da eine unkorrekte Justierung eine Gefährdung darstellt.

Prüfung	Verhalten	ja/nein	mögliche Ursache	Abhilfe
Kraftabschaltung Tor beim Schließen mit einem auf dem Boden stehenden 50 mm hohen Hindernis stoppen.	Tor stoppt und reversiert bei leichtem Gegenhalten ?	ja	<ul style="list-style-type: none"> Kraftabschaltung funktioniert ohne Einschränkungen. 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Einstellungen so lassen.
		nein	<ul style="list-style-type: none"> Tor oder Antrieb falsch eingestellt. 	<ul style="list-style-type: none"> Tor oder Antrieb neu einstellen. Fachmann holen !
Notentriegelung Vorgehensweise wie in Kapitel "Notentriegelung" beschrieben.	Notentriegelung läßt sich leicht betätigen (1x ziehen, Antrieb entriegelt)	ja	<ul style="list-style-type: none"> Alles in Ordnung ! 	<ul style="list-style-type: none"> Endschalter Tor ZU verstellen.
		nein	<ul style="list-style-type: none"> Antrieb drückt das Tor zu. Tor- und Antriebsmechanik verspannt. Notentriegelung defekt Tor klemmt 	<ul style="list-style-type: none"> Notentriegelung reparieren Tor überprüfen, siehe Wartungsanleitung des Tores.
Lichtschanke, wenn vorhanden Tor öffnen/schließen und dabei die Lichtschanke unterbrechen.	Tor schließen: Antrieb stoppt und öffnet das Tor komplett. Tor öffnen: Keine Reaktion des Antriebes, Tor wird geöffnet.	ja	<ul style="list-style-type: none"> Alles in Ordnung ! 	<ul style="list-style-type: none"> Verdrahtung überprüfen, Klemmen nachziehen.
		nein	<ul style="list-style-type: none"> Kabelbruch, Klemme locker Lichtschanke schmutzig Lichtschanke verstellt (Halterung verbogen) Lichtschanke defekt 	<ul style="list-style-type: none"> Lichtschanke reinigen Lichtschanke einstellen Anlage ausser Betrieb nehmen und gegen Wiedereinschalten sichern, Kundendienst rufen !

Hilfe bei Störungen

Weitere Tipps zur Störungssuche



Viele Störungen lassen sich durch einen Steuerungsreset (Kraftwerte löschen) beseitigen, danach Antrieb neu einlernen !

Sollte es mit Hilfe der Tabelle nicht möglich sein die Störung zu finden und zu beseitigen, führen Sie die nachfolgenden Maßnahmen durch.

- Steuerungsreset (Kraftwerte löschen) an der Steuerung durchführen.
- Angeschlossenes Zubehör (z.B. Lichtschranke) abklemmen und bei dem Sicherheitsanschluss die Brücke wieder anklemmen.
- Alle Anschlüsse an den Anschlussleisten überprüfen und bei Bedarf nachziehen.

Störungen am Antrieb können Sie nach der folgenden Tabelle beseitigen. Kommen Sie selbst nicht weiter, fragen Sie Ihren Fachhändler um Rat oder suchen Sie Hilfe im Internet unter "<http://www.aperto-torantriebe.de>".

Störung	mögliche Ursache	Beseitigung
Antrieb fährt langsam (nur im Softlauf)	Falsche Kraftwerte gespeichert.	Steuerungsreset durchführen und Antrieb neu einlernen.
	Antrieb nicht eingelernt, keine Kraftwerte gespeichert.	Antrieb einlernen. Siehe Kapitel "Inbetriebnahme".
Antrieb ohne jede Funktion	keine Netzspannung vorhanden	Netzstecker einstecken
	keine Steuerung eingebaut	Steuerung einbauen
	Sicherung für den Stromkreis Garage ausgelöst	Sicherung auswechseln Überprüfung mit einem anderem Verbraucher z.B. Bohmaschine
	Lichtschranke unterbrochen	Unterbrechung beseitigen
Antrieb ohne Funktion bei Bedienung mit einem Handsender	Batterie im Handsender ist leer	Batterie gegen Neue wechseln
	Handsender nicht auf Funkempfänger eingelernt.	Handsender einlernen
Tor stoppt beim Schließen und öffnet komplett	Ansprechen der Kraftabschaltung durch ein Hindernis	Hindernis entfernen
	falsche Kraftwerte eingelernt	Steuerungsreset durchführen und Antrieb neu einlernen.
	Schaltchieber falsch eingestellt	Schaltchieber nachstellen, siehe Kapitel "Endschalter einstellen".
	Tor falsch eingestellt oder defekt (z.B. Federwelle)	Tor vom Fachmann einstellen oder reparieren lassen.
Tor stoppt beim Öffnen	Ansprechen der Kraftabschaltung durch ein Hindernis	Hindernis entfernen. Tor komplett in Tor "Zu" fahren.
	falsche Kraftwerte eingelernt	Steuerungsreset durchführen und Antrieb neu einlernen.
	Schaltchieber falsch eingestellt	Schaltchieber nachstellen, siehe Kapitel "Endschalter einstellen".
Antrieb schließt das Tor nicht	Stromversorgung Lichtschranke unterbrochen	Anschluss überprüfen. Sicherung austauschen.
	Sicherheitseingang ausgelöst (z.B. Lichtschranke defekt)	Hindernis aus Lichtschranke entfernen. Lichtschranke reparieren.
	Antrieb war vom Netz getrennt	Beim ersten Befehl nachdem die Stromversorgung hergestellt ist öffnet der Antrieb das Tor immer komplett.
Geschwindigkeit beim Öffnen oder Schließen verändert sich	Antrieb startet langsam und wird dann schneller	Softlauf, völlig normal.
	Kettenschiene verschmutzt	Schiene reinigen und neu schmieren, siehe Kapitel "Wartung und Pflege"
	Kettenschiene mit falschem Öl geschmiert	Schiene reinigen und neu schmieren, siehe Kapitel "Wartung und Pflege"
	Kette falsch gespannt	Kette spannen, siehe Kapitel "Montage".
Antrieb beendet Lernlauf nicht	Endlagen falsch eingestellt	Endlagen einstellen, siehe Kapitel "Inbetriebnahme".

Nur Funkempfänger !!

Alle LED's blinken	Alle Speicherplätze belegt, max. 112.	Nicht mehr benötigte Handsender löschen. Zusätzlichen Funkempfänger installieren.
LED 3.1 oder 3.2 leuchtet ständig	Funksignal wird empfangen, evtl. Taste eines Handsender defekt oder Fremdsignal.	Batterie aus Handsender entnehmen. Warten bis Fremdsignal abfällt.
LED 3.1 oder 3.2 leuchtet	Funkempfänger im Lernmodus, wartet auf einen Funkcodes eines Handsenders.	Gewünschte Handsendertaste drücken

Table of Contents

General Information	19	Functions and connections	30
Symbols	19	Connection strip	30
Safety Instructions	19	Connecting light barrier	30
Rating plate	19	Buttons and LEDs	30
Proper use	19	Trolley board	30
Maximum door dimensions*	20	Radio receiver	31
Technical data	20	Description of display and buttons	31
EU Declaration of Conformity	20	'Teaching' remote control transmitters	31
EU Declaration of Conformity	20	Deleting remote control button from radio receiver	31
Preparations for installation	21	Deleting channel from the radio receiver	31
Safety instructions	21	Clearing radio receiver memory	31
Installing the slip-door safety mechanism or release lock	21	Connecting an external aerial	31
Required Tools	21	Miscellaneous	32
Personal protective equipment	21	Dismantling	32
Scope of delivery	21	Disposal	32
General Installation Information	22	Warranty and after-sales service	32
Safety instructions	22	Maintenance	32
Door types and special accessories*	22	Important information	32
Installation tips	22	Cleaning chains and guide rails	32
Installation	23	Regular inspections	33
Pre-assembly of operator	23	Troubleshooting	34
Installation	24	More troubleshooting tips	34
Installing the socket outlet	26		
Commissioning	27		
Safety instructions	27		
Adjusting door OPEN + CLOSED end positions	27		
'Teaching' operator	27		
'Teaching' remote control transmitters	27		
Checking OPEN + CLOSED end positions	28		
Checking emergency release	28		
Checking force settings	28		
Operation and handling	29		
Safety instructions	29		
Emergency release	29		
Opening door	29		
Closing door	29		
Pulse sequence of door movement	29		
Interim stop	29		
Safety stop and obstacle detection	29		
Backjump	29		
Control reset	29		
Overload protection	29		
Operation following power failure	29		

General Information

Symbols



EXCLAMATION MARK:

Indicates a potential risk!

Failure to follow instructions may result in serious injuries or even death, and serious damage to property!



Note symbol:

Information, useful advice!



Refers to the relevant illustration in the introduction or main text.

Safety Instructions

General

- These installation and operating instructions must be read, understood, and complied with by all persons involved in the installation, operation and maintenance of the door operator system.
- Only specialised personnel may assemble, connect, and commission the operator.
- Only install the operator to correctly aligned and weight-balanced doors. An incorrectly aligned door can cause serious injury or damage to the operator.
- The manufacturer cannot be made liable for any damage or disruptions to operation occurring due to non-compliance with the installation and operating instructions.
- Ensure that these installation and operating instructions are located in the garage in an easily accessible place.
- Observe and comply with accident prevention directives and applicable standards in the respective countries.
- All lines are to be firmly secured, for example, against moving.
- Always disconnect (unplug) the operator from the mains supply before performing any work on the operator.
- Use only manufacturer's original replacement parts, accessories, and mounting material.

Storage

- The operator may only be stored indoors, in a dry, enclosed environment at an ambient temperature between -20°C and $+50^{\circ}\text{C}$.
- The operator must be stored horizontally.



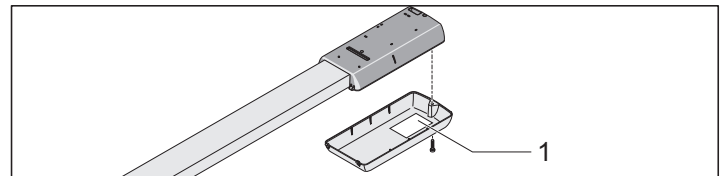
Operation

- The drive mechanism may only be operated, if a risk-free force tolerance has been set. The force tolerance must be adjusted in such a way that the door cannot cause injury when it is being closed.
- Keep your hands clear of a moving door or any moving parts.
- Keep children, disabled persons, and animals away from the door.
- Only drive into and out of the garage when the door is fully opened.
- There is a risk of persons getting trapped or cutting themselves in/on the door system's moving parts or the edges where it closes.
- If the door is not equipped with a small door, or if there is no alternative access to the garage, install an emergency release system (emergency release lock or control cable) that can be activated from the outside.
- If damaged, it is not possible to replace the power mains line separately. In this case, contract a qualified electrician to replace the mains line with the transformer.

Remote control operation

- The radio remote control may only be used for equipment and systems where defective remote operation of the transmitter or receiver does not constitute a risk to people, animals or objects, or in cases where this risk is eliminated by means of additional safety features.
- All persons operating the system must be instructed in the safe use. If there is a risk of injury or damage to property, or if the operated device is not fully visible to the user, the system may not be operated by remote control.
- Radio remote control may only be used if door travel can be supervised, and if there are no persons or objects in the travel range.
- Store the hand-held remote control so that there is no risk of it being accidentally used by, for instance, children or animals.
- The operator of this radio-controlled equipment is in no way protected from interference from other telecommunications systems and facilities (e.g. other radio-controlled equipment that is licensed to operate at the same frequency range). Should serious interference be encountered, please contact your nearest telecommunications office with interference measuring facilities (radio signal localisation)!
- Do not use the remote control transmitter near locations or installations that are susceptible to radio interference (such as airports or hospitals).

Rating plate



The rating plate (1) is located on the inside of the cover of the control unit housing.

Exact type designation and date of manufacture (month/year) of the operator are to be found on the rating plate (1).

Proper use



ATTENTION!

Risk of serious damage to operator!

Do not open or close the door using the operator without first adjusting the balance weight (springs tensioned). Otherwise, the motor (transmission system) might be seriously damaged.



CAUTION, RISK TO LIFE AND LIMB!

Remove all ropes, handles and loops used for the manual operation of the door.

- The operator is designed for the exclusive purpose of opening and closing light swing and sectional doors. Any other use does not constitute intended use. Manufacturer is not liable for damages that arise due to non-intended use. The risk is borne solely by the operator. Non-intended use renders the warranty null and void.
- Doors operating automatically with an operator must comply with the standards and directives valid at the given time: e.g. EN 13241-1.
- The operator may only be used in a technically perfect condition, as intended, in a safety-conscious and hazard-conscious manner, in compliance with the installation and operating instructions.
- Malfunctions that can impair safety must be eliminated immediately.
- The door must be stable and warp-proof, i.e. it should not bend or warp during opening or closing operations.
- The operator is unable to compensate for any defects in the door or for its incorrect installation.
- Only use the operator in a dry, indoor environment where there is no risk of explosion.
- Do not use the operator in rooms where a hostile environment prevails (e.g. salty air).

General information

Maximum door dimensions*

max. width:

Swing door:	3000	mm
Sectional door:	3000	mm

Height (approx.)

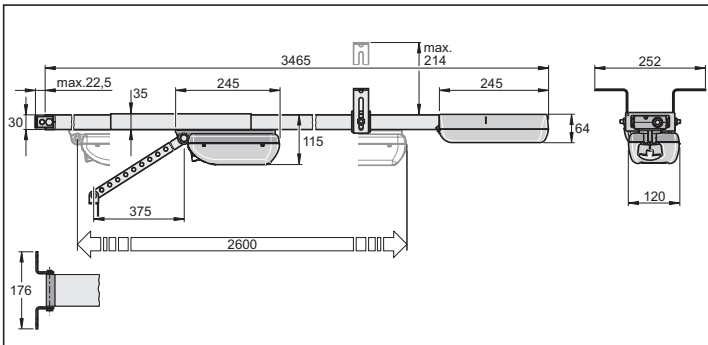
Swing door:	2550	mm
Sectional door:	2300	mm

* door conforming to EN 13241-1.

Technical data

General

Rated voltage:	220 ...240	V/AC
Rated frequency:	50/60	Hz
Operating temp. range:	$-20 - +50$	°C
Protection class	IP 20	
maximum traction and pressure force:	400	N
Rated traction:	120	N
Rated current consumption:	0.35	A
Rated power consumption:	80	W
Maximum speed:	140	mm/s
Power consumption, stand-by:	~ 3	W
Weight:	15	kg
Duration of operation:	KB 2	
Workplace-specific emission value	< 75 dBA - operator only	
Packaging (L x W x H):	1080 x 190 x 180	mm



Declaration of Installation

for the installation of an incomplete machine
in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC, appendix II, part 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans - Böckler - Straße 21 - 27
73230 Kirchheim unter Teck
Germany

hereby declares that the control unit

Aperto baseline

as of the identification Aperto baseline 01/10 complies with the Machinery Directive 2006/42/EC and is specified for installation in a door system.

• The following fundamental safety requirements in accordance with appendix I have been applied and observed:

- General principles no. 1

- 1.2 Safety and reliability of control units
Safety input I terminal 7 + 8; Cat 2 / PL C
Internal force limitation Cat 2 / PL C
Safety categories in accordance with EN 13849 - 1:2008

• Compliant with the regulations of the EC Building Products Guideline 89/106/EC.
For the operating forces part, the respective initial testing has been carried out in consultation with recognized inspecting authorities. In doing so, the harmonized standards EN 13241-1, EN 12453 and EN 12445 have been applied. For the tested combinations, refer to the table "Reference list" on the Internet under www.sommer.eu.
• Compliant with the Low Voltage Directive 2006/95/EC.
• Compliant with the Directive on Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC.
• The technical documentation was drawn up in accordance with appendix VII B.

The product may only be put into operation after it has been established that the door system complies with the regulations of the Machinery Directive.



Jochen Lude

Kirchheim, 29.12.2009

Jochen Lude
Responsible for documents

EU Declaration of Conformity

www.sommer.eu/mrl

Preparations for installation

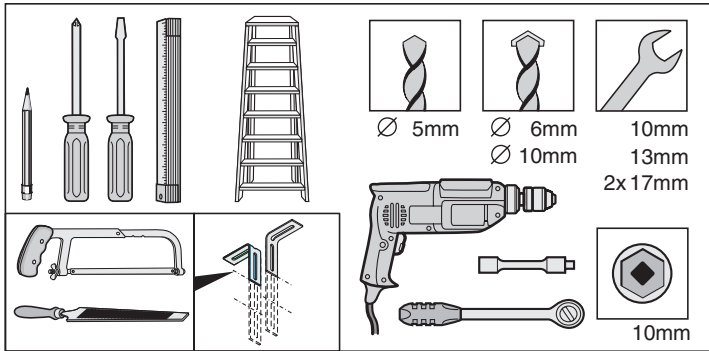
Safety instructions

- The power cable supplied as standard may neither be shortened nor lengthened.
- The voltage of the power source must correspond to that indicated on the operator's rating plate.
- All devices requiring external connection must be equipped with safe contact separation as per IEC 60364-4-41, in order to isolate them from the mains voltage supply.
- Live parts of the operator (voltage-carrying parts e.g. C-rails) may not be connected to earth or to the live parts or protective conductors of other circuits.
- IEC 60364-4-41 must be observed when laying the external device conductors.

Installing the slip-door safety mechanism or release lock

- If your garage door is fitted with a slip door but with no slip-door safety facility, you need to have one installed (see 'Accessories').
- If your door has no slip door and your garage has no separate entrance, install a release lock or control cable to facilitate drive mechanism release from the outside (see 'Accessories').

Required Tools

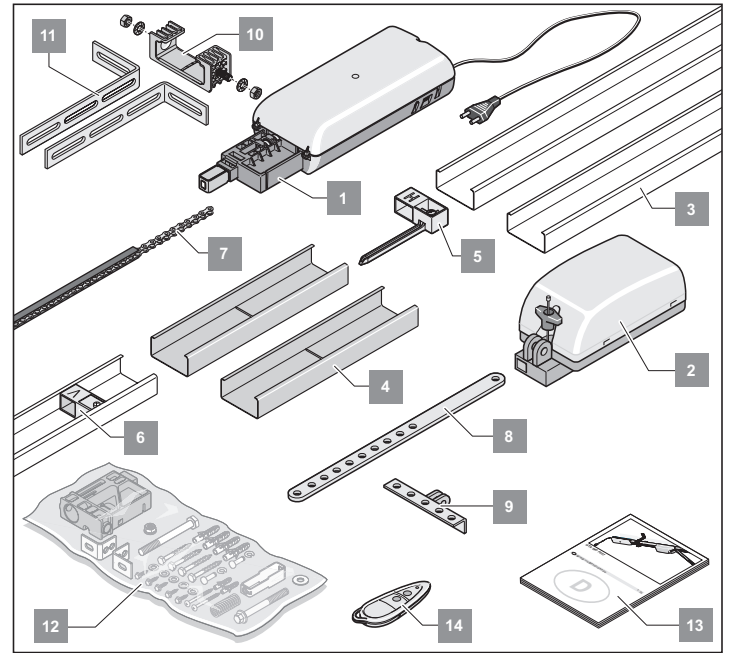


Personal protective equipment



Scope of delivery

- The scope of delivery may vary according to the type of operator supplied.



Contents of package

- 1x control housing with power cable
- 1x trolley
- 3x C-rails
- 2x upper connecting element
- 1x switch-trigger 'H' with screw
- 1x switch-trigger 'V' with screw
- 1x Chain (including 3x chain cases mounted on chain)
- 1x connecting rod
- 1x door fitting bracket
- 1x ceiling suspension fitting (plastic)
- 2x anchoring brackets for suspension from ceiling
- 1x Installation kit
 - 1x tensioning bolt
 - 1x spring
 - 5x washers
 - 1x tensioner
 - 1x screw
 - 1x M10 nut
 - 2x angle pieces
 - 2x retainers
 - 1x long bolt
 - 1x short bolt
 - 4x screws
 - 4x S10 plugs
 - 5x screws
 - 2x M8 nuts
 - 2x circlips
 - 2x lock screws
- 1x installation and operating instructions
- 1x remote control transmitter

General Installation Information

Safety instructions



CAUTION!

Incorrect installation may result in serious injury. Always adhere to all installation instructions!

- After installation, remove or disable all equipment (e.g. cables and chains) that is not required for the operation of the door.
- Installation, connection and initial operation of the operator may only be carried out by qualified specialists.
- Do not operate the door if people, animals or objects are in its range of travel.
- Keep children, disabled persons, and animals away from the door.
- Safety goggles should be worn when drilling the mounting holes.
- Cover the operator when drilling to ensure that no grime penetrates the unit.



ATTENTION!

The walls and ceiling must be solid and stable. Only fit the operator to a correctly aligned door. A door that has not been aligned correctly can cause serious injuries.

- Doors must be stable because they are subjected to high traction and pressure forces. Light doors made of plastic or aluminium must be reinforced before installation if necessary. Ask your dealer for advice.
- Remove door locking system or disable same.
- Only use approved fixing material (e.g. plugs, screws). The fixing materials must be suitable to the wall and ceiling material.
- Check that the door runs easily.
- The door must be balanced.
Test: Manually open the door half-way. It must stand still in this position. If the door moves downward or upward, mechanically readjust it. Ask your dealer for advice.
- Check the clearance between the door's highest up-position (DHP, see fig. 15) and the ceiling. The minimum clearance is 35 mm and the maximum clearance is 100 mm; the push arm can be at a max angle of 30°. If clearance is less than that specified, the operator must be shifted towards the rear and an extended operator rail must be fitted. Ask your local dealer for advice.

Door types and special accessories*

* Accessories are not included in the delivery



	Door type	Accessories
1	Swing door	No special accessories required
2	Sectional door with single guide rail	Sectional door fitting with boomerang *
2	Vertical sectional door with double guide rail	Sectional door fitting without boomerang *
2	Rolling shutter door	No special accessories required

Installation tips

- Installation work can be carried out quickly and reliably by two persons.
- The operator can be installed to one side of the door if it cannot be installed at the centre. Ensure that the door does not become distorted or bent jamming in the guide rails.
Check: Open and close the door several times by hand holding it at the point where you intend fitting the door operator. If the door can be moved in this way without difficulty (in compliance with the above forces), the operator can be fitted at this point.
- **Emergency release:**
If the garage has no separate entrance (e.g. slip-door), the user must be able to operate the emergency release mechanism from the outside. This is why the emergency release should be run to the outside where it can be activated via a control cable or a release lock.
- **Swing doors:**
As the mechanical lock of a door with an operator must be dismantled or deactivated, it is possible to open the door manually to approx. 50 mm depending on the door design. To counter this situation, spring latches can be installed that lock the door, in addition to the operator. These spring latches are connected to the operator via a locking set in order to first unlock the spring latches before the operator opens the door.



Other pulse generators include: remote control transmitters, funkcode, radio-operated interior switches and key-operated buttons. A connection line to the operator does not need to be installed for radio transmission, ask your dealer.

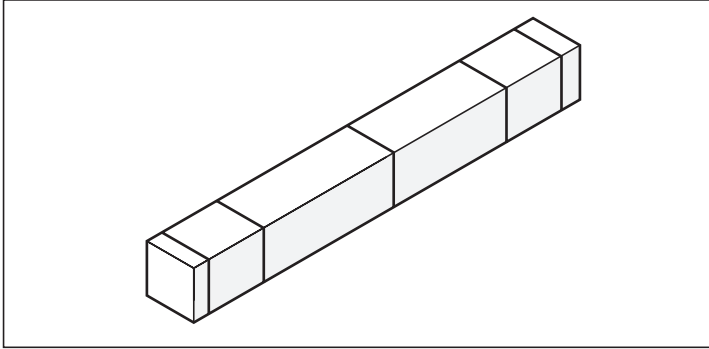
Installation

Pre-assembly of operator



CAUTION, RISK OF SHORT CIRCUIT!

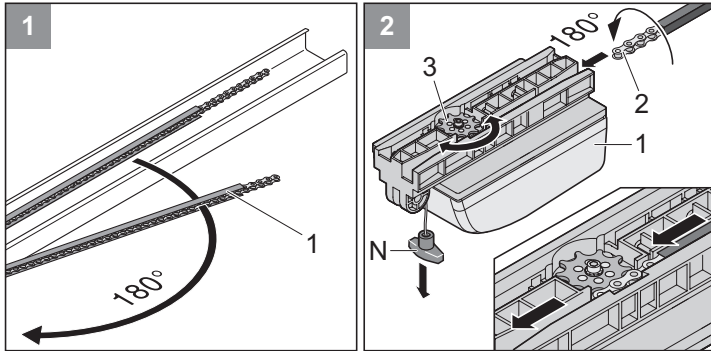
Do not dismantle chain case. A short circuit occurs if the chain touches the C-rail, and can damage the operator.



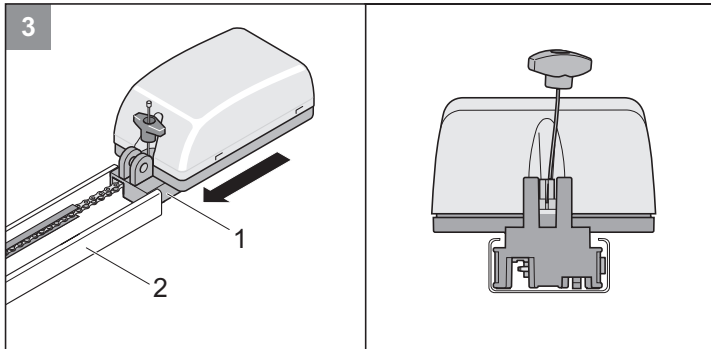
- Remove the operator from its packaging.
- Check delivery to ensure that it is complete.



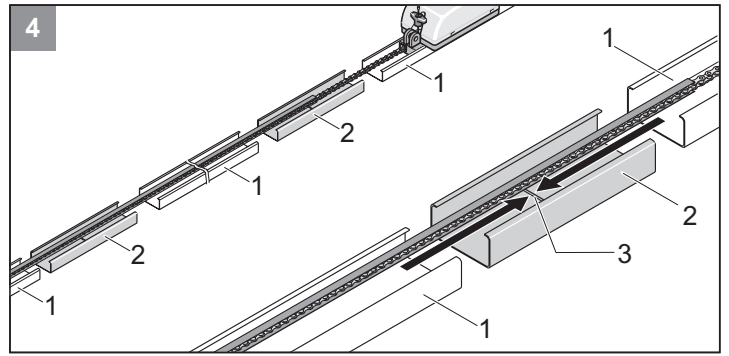
Dispose of the packaging correctly in accordance with local statutory regulations.



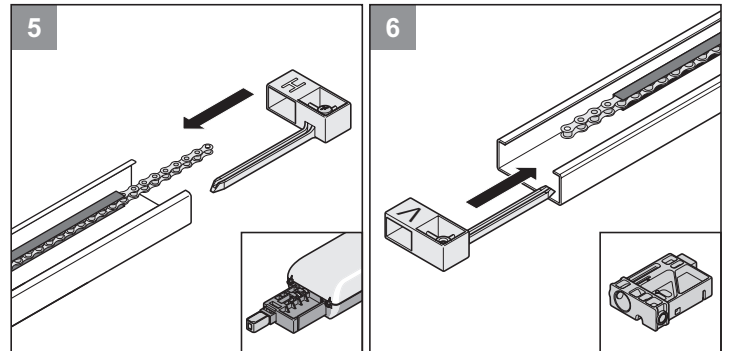
- 1 Pull out chain (with chain case) (1).
- 2 Pull once on emergency release wire (N), thus disengaging the sprocket (3). The sprocket (3) can be rotated. Slide trolley (2) onto the chain (with chain case) (1). The sprocket (3) engages in the chain (1).



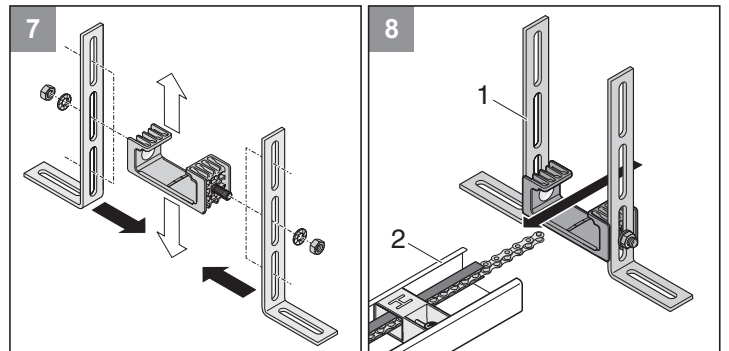
- 3 Push trolley (1) onto C-rail (2).



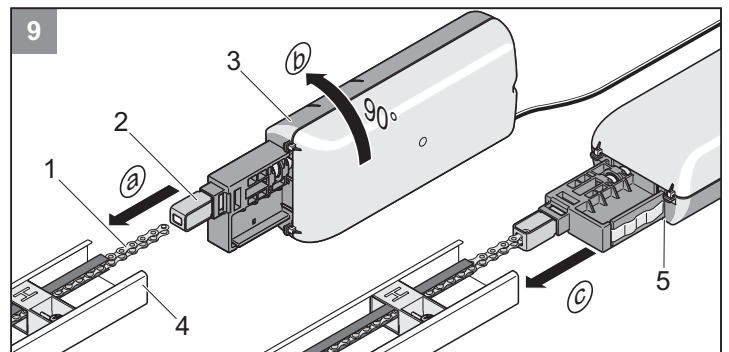
- 4 Slot two C-rails (1) into the connecting element (2) and push together to the stop (3).



- 5 Insert switch-trigger ("H") into C-rail.
- 6 Insert switch-trigger ("V") into C-rail.

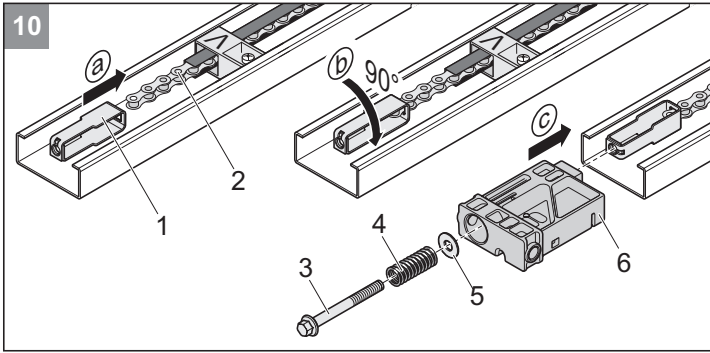


- 8 Push ceiling suspension fitting (1) onto C-rail (2).

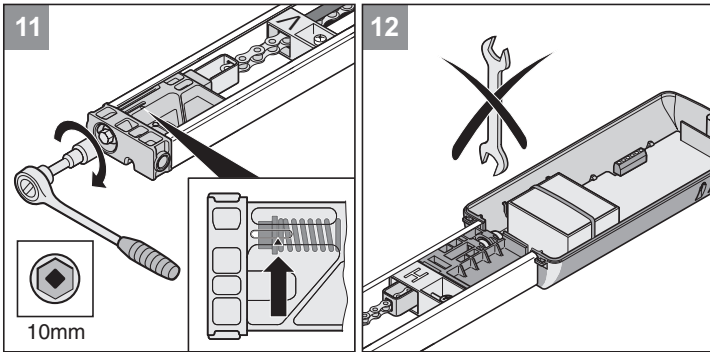


- 9 Insert chain (1) in tensioner (2) and turn drive head (3) by 90°. Push drive head (3) into C-rail (4) to the stop (5), pulling chain into the unit (1).

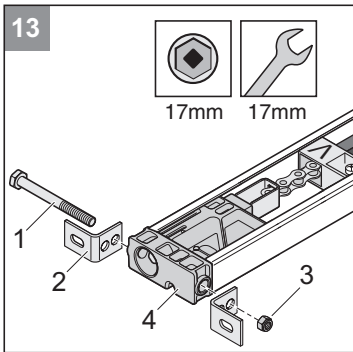
Installation



- 10** Hook tensioner (1) to chain (2) and turn it by 90°. Insert connecting element (6) and push tensioner (1) through it. Place washer (5) and spring (4) onto the tensioning bolt (3) and screw the bolt into the tensioner (1).



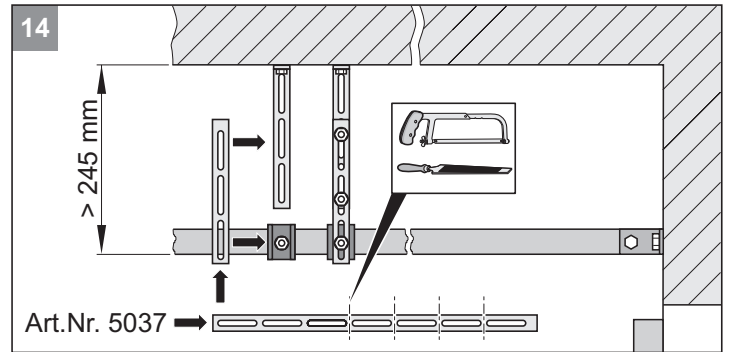
- 11** Tighten chain until the mark (arrow) is reached.
12 Do not tighten on this side, as the unit is supplied pre-tensioned.



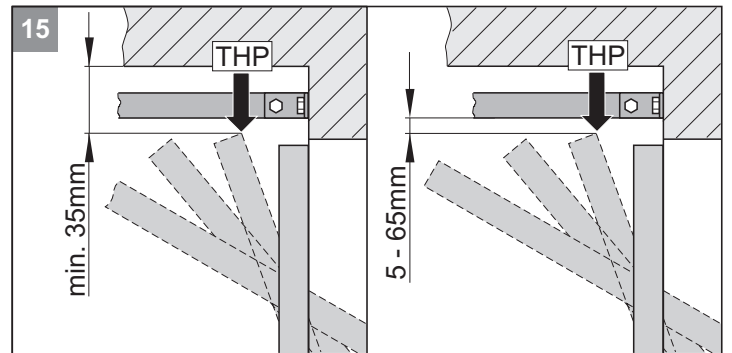
- 13** Mount bracket (2) with screw (1) and nut (3) onto the connecting element (4).

Installation

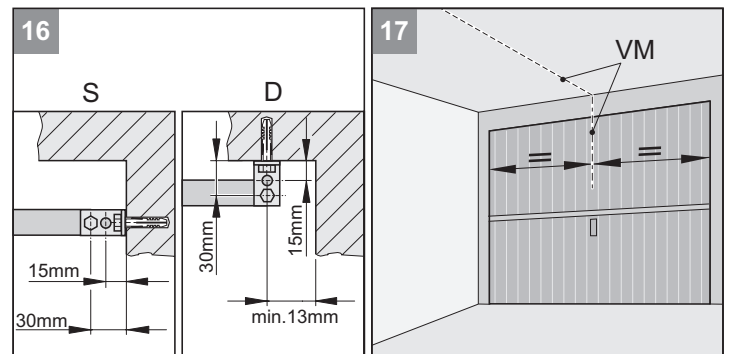
- i** If the distance between the ceiling and the lower edge of the C-rail is greater than 245 mm, extend the suspension bracket (with perforated steel strip).



- CAUTION!**
 Risk of damage to operator or door!
 Also observe position of door handle to prevent it touching the C-rail when the door is being opened. Install operator in a higher position or remove the door handle



- 15** Determine the door's highest up-position (DHP) : Open door and measure smallest clearance (min. 35 mm) between top edge of door and ceiling. The distance between the highest up-position and the bottom edge of the C-rails has to be minimum 5 mm and maximum 65 mm, whereby the drive arm must be at an angle of maximum 30°! (see fig. 25)!

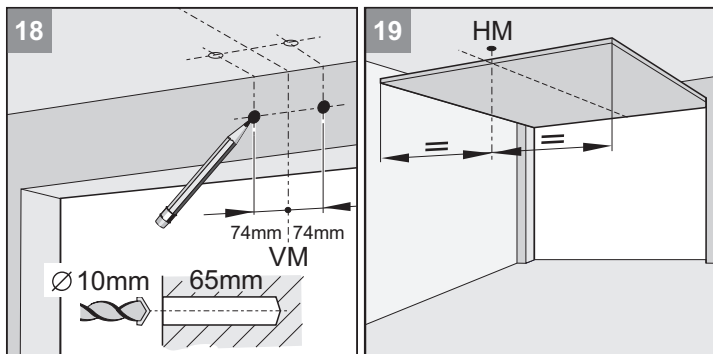


- 16** The operator can be mounted on the lintel (S) or ceiling (D).

- i** Mark indicating the centre of the door, sometimes already applied by the door manufacturer.

- 17** Determine the front centre point (VM) of the door and mark it on the door and on the lintel or ceiling.

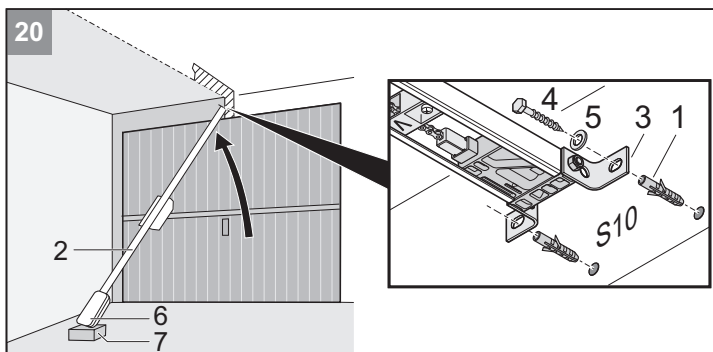
Installation



WEAR SAFETY GOGGLES WHEN DRILLING!
Check thickness of ceiling, particularly in prefabricated garages!

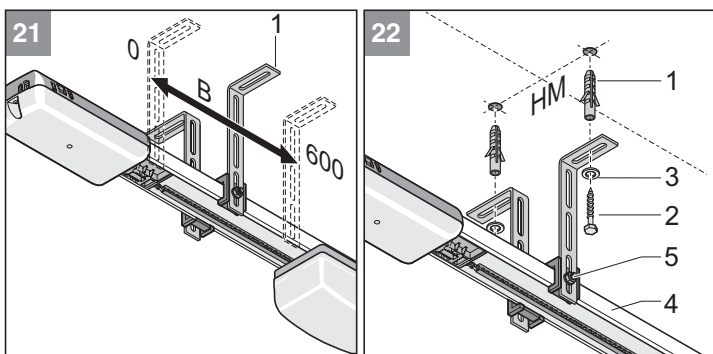
18 Mark points 74 mm to the right and left of the centre of door (VM), and at the same height on the lintel or the ceiling (see Fig. 17). Drill holes (2x Ø 10 x 65 mm).

19 Open the door. Transfer door centre mark (HM) to ceiling. Close door.

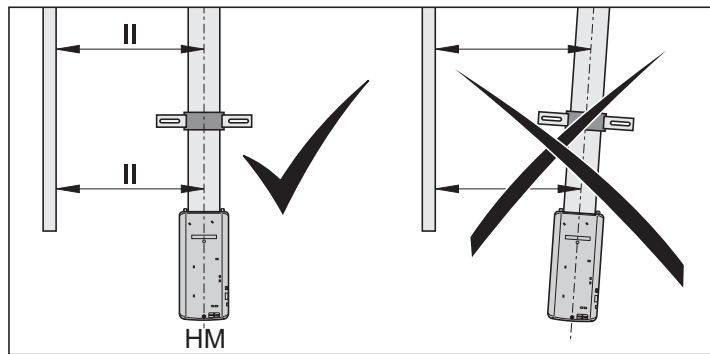


ATTENTION!
Protect control unit housing (6) from damage, using the pad (7)!

20 Insert plug (1). Lift up operator (2) at front. Secure lintel fitting (3) at the front with two screws (4) and plain washers (5).



ATTENTION!
Always install operator parallel to the guide rails of the door.



ATTENTION!
Use a non-slip, stable stepladder!

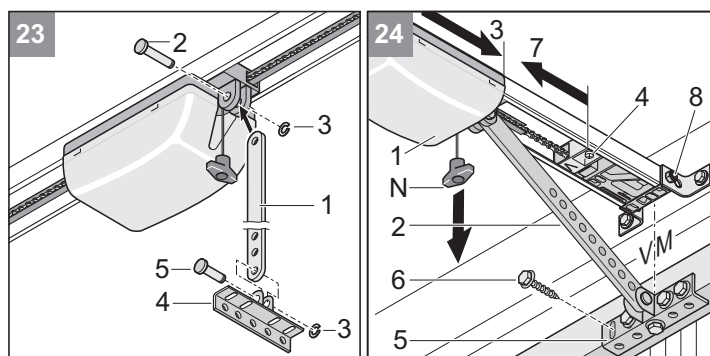
21 Lift up operator. Align ceiling bracket (1). It should be located within a range of (R = 0 ...600 mm).

22 Align operator mechanism horizontally to rear centre of door (HM). Mark position of holes. Drill two holes (Ø 10 x 65 mm).

WEAR SAFETY GOGGLES WHEN DRILLING!
Check thickness of ceiling, particularly in prefabricated garages!

Insert plug (1). Fit two screws (2) with plain washers (3). Tighten screws (2) securely.

Align C-rail (4) at correct height. If necessary, move screws (5). Tighten screws (5).



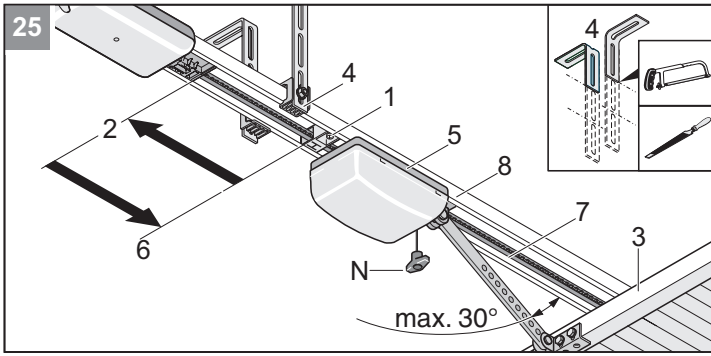
23 Mount connecting rod (1): Introduce bolt (2) and attach the retainer (3).

24 Pull once on emergency release cord (N). This unlocks the trolley (1). Tighten screw (8) on lintel fitting. Use connecting rod (2) to push trolley (1) as far forward as possible (3). If necessary, release switch-trigger (4).

WEAR SAFETY GOGGLES WHEN DRILLING!
Check thickness of ceiling, particularly in prefabricated garages!

Align angle of door fitting with centre of door (VM) and mark 5 drill holes. Drill 5 holes (Ø 5 mm). Insert 5 hexagon-head screws (6) and tighten securely. Release switch-trigger (4) and push right up to trolley (7). Tighten switch-trigger screw (4) securely.

Installation



CAUTION! RISK OF INJURY!
Trim projecting part of ceiling bracket (4) (e.g. saw off and debur).

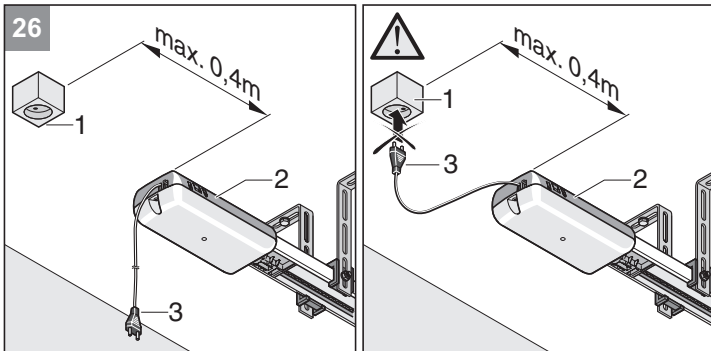
25 Release rear switch-trigger (1) and push right back to stop (2). Open door (3) by hand.
Push switch-trigger (1) right up to trolley (5). Securely tighten screw on switch-trigger (1).

Installing the socket outlet

i Socket outlet may only be installed by a qualified electrician.
Protect socket with a fuse (16 A slow-blow).

ATTENTION!
Always comply with the applicable statutory regulations, standards and rules!

- If damaged, it is not possible to replace the power mains line separately. In this case, contract a qualified electrician to replace the mains line with the transformer.



26 Install socket (1) on ceiling at a distance of max 0.4 m to the control unit housing (2).

Install and connect the power cable from the socket to the mains power supply. Do not yet plug the connector (3) into the socket outlet!

Commissioning

Safety instructions



After installing the operator, the person responsible for installation of the operator according to Machine Directive 2006/42/EC must issue an EC Declaration of Conformity for the door system and affix the CE mark as well as a rating plate. This also applies to doors installed for private purposes and in cases where the operator has been retrofitted to a manual door. These instructions, as well as the operator's installation and operating instructions should be kept by the user for reference purposes.



CAUTION! RISK FROM INJURY!

When operating the emergency release, it is possible that the door may open or close on its own due to the spring breaking or the weight balance being set incorrectly. The operator or the door might be damaged or destroyed.

- Ensure that no part of the door extends out onto a public area such as footpaths or roads.

Adjusting door OPEN + CLOSED end positions

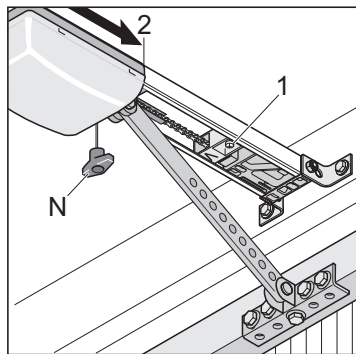


While adjusting the settings, open and close the door manually. Do not operate it with the operator engaged.

The distance that the operator moves the door can be increased/reduced by using the switch-triggers (1 + 4).

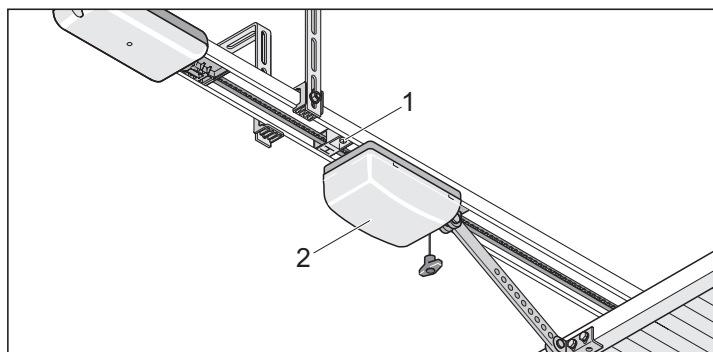
Check that the door opens and closes completely. If it does not, its travel must be adjusted.

Door CLOSED end position

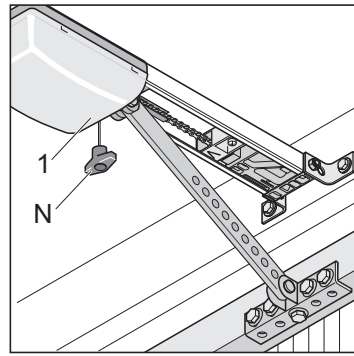


- Unlock the trolley if it is not unlocked. Pull once on emergency release cord (N). You should be able to move trolley back and forth manually.
- Shut the door manually.
- Loosen the switch-trigger (1) and push it towards the trolley (2) until it clicks into place (end switch tripped); secure the switch-trigger (1).

Door OPEN end position



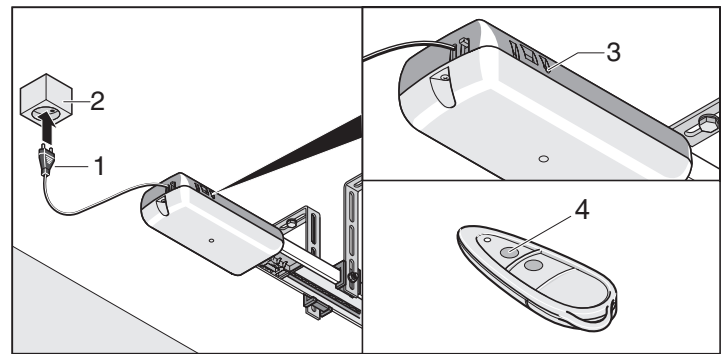
- Open the door manually.
- Loosen the switch-trigger (1) and push it towards the trolley (2) until it clicks into place (end switch tripped); secure the switch-trigger (1).
- Shut the door manually.



- Lock trolley (1): Pull once on the emergency release cord (N) if trolley (1) is unlocked. Push the trolley a short distance manually, until the sprocket audibly clicks into place (loud click).

'Teaching' operator

The control unit is equipped with an automatic force setting facility. Whenever the door opens or closes, the control unit automatically reads in the force required and memorises it when the end position is reached.



- Plug power plug (1) into the socket (2).
⇒ LED (3) flashes once or continuously.



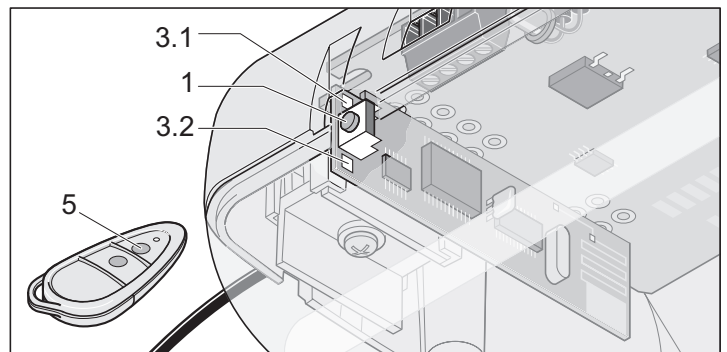
The first movement of the operator after applying voltage must always be door OPEN. If this is not the case, swap the cables on terminals 3 + 4.

- Press button (4); the door opens until it reaches the door OPEN end position.
- Close door, press button (4).

Teaching' remote control transmitters



Always delete the radio receiver completely prior to the initial 'teaching' of hand transmitters.



Commissioning

Clearing radio receiver memory

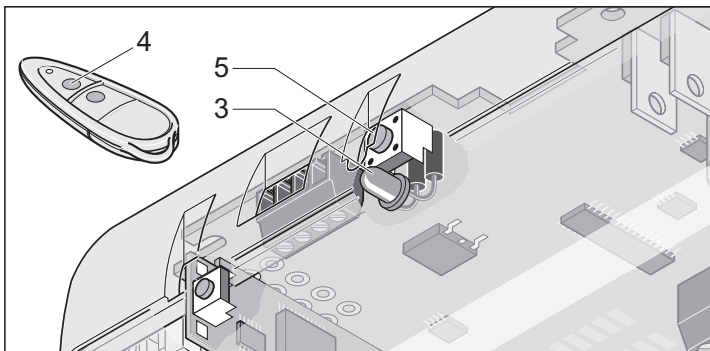
- Press and hold the ‚Learn‘ button (1).
 - ⇒ After 5 seconds, the LED flashes (3.1 or 3.2) - after an additional 10 seconds, the LED (3.1 or 3.2) lights up.
 - ⇒ After a total of 25 seconds, all LEDs light up (3.1 + 3.2).
- Release the ‚Learn‘ button (1) - delete process is completed.

‘Teaching‘ remote control transmitters

- Press ‚Learn‘ button (1)
 - ⇒ Press 1x for channel 1; LED (3.1) lights up
 - ⇒ Press 2x for channel 2; LED (3.2) lights up
 - ⇒ If no radio code is transmitted within 10 seconds, the receiver switches back to normal operating mode.
 - ⇒ Aborting ‚Teaching‘ mode: Repeatedly press ‚Learn‘ button (1) until all LEDs are off (3.1 / 3.2).
- Press and hold desired hand-held transmitter button (5) until the LED (3.1/3.2) is off, depending on the selected channel. The respective code is transmitted to the radio receiver.
 - ⇒ LED is off - ‚Teaching‘ process is completed.

To teach additional remote transmitters, repeat the above steps. The control system is equipped with 112 memory slots.

Reset the control unit



- Press button (5); LED (3) flashes.
- LED (3) is off - force values are deleted, release button (5).

Perform the following sequence 2x:

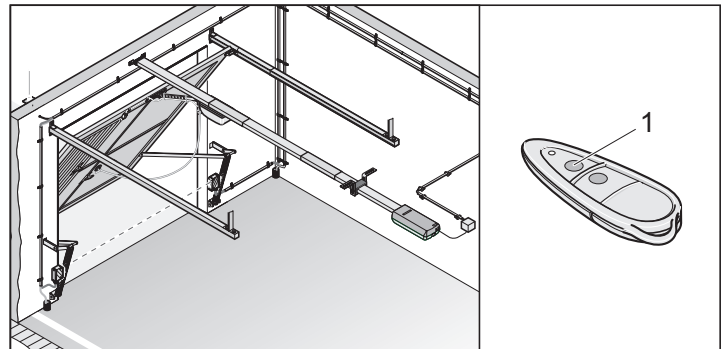
LED (3) flashes until the operator has executed 2 complete cycles (cycle = 1x open + 1x close) without interruption.

- Press button (4) 1x
Door opens to the switch-trigger (H, door OPEN)
 - ⇒ LED (3) flashes
- Press button (4) 1x
Door closes to switch-trigger (V, door CLOSED)
 - ⇒ LED (3) flashes
 - ⇒ When LED (3) ceases to flash, the force values are read in and saved.
 - ⇒ The operator has been ‘taught’ successfully!

Checking OPEN + CLOSED end positions

Operator travel can be increased/reduced by using the switch-trigger (1 + 4).

Check that the door opens and closes completely. If it does not, its travel must be adjusted.

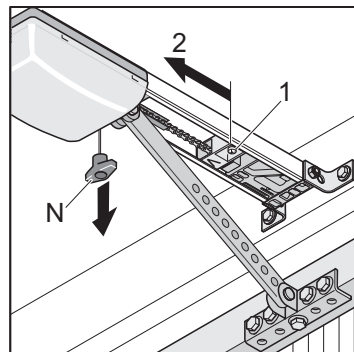


- Press button (1); the door opens/closes until it reaches the door OPEN/ CLOSED end position.
If the door does not reach the desired door OPEN + CLOSE end positions, readjust the end positions. See chapter ‘Adjusting OPEN + CLOSED end positions’.

Checking emergency release



The backjump is always active, protecting the operator and door mechanisms against excessive strain. It also facilitates the activation of the emergency release.



- Close the door.
- Pull the emergency release (N) 1x.
If the emergency release cannot be operated, loosen the end switch (1) and move it in direction (2).
- Open the door with the operator and close it again. Test emergency release again.

Checking force settings

Whenever the door is opened or closed, the control unit compares the memorised force setting with the force actually needed and automatically adjusts the memorised setting accordingly when the end positions are reached.

Check See chapter ‘Maintenance’.

Operation and handling

Safety instructions

- Keep children, disabled persons, and animals away from the door.
- Keep your hands clear of a door in operation and any moving parts.
- Only drive into and out of the garage when the door is fully opened.
- There is a risk of persons getting trapped or cutting themselves in/on the door system's moving parts or the edges where it closes.

Emergency release

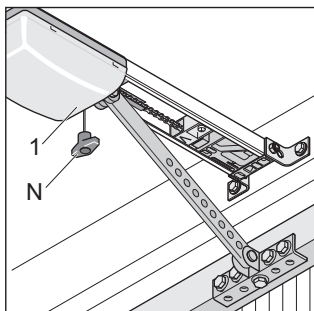


CAUTION! RISK FROM INJURY!

When operating the emergency release, it is possible that the door may open or close on its own due to the spring breaking or the weight balance being set incorrectly. The operator or the door might be damaged or destroyed.

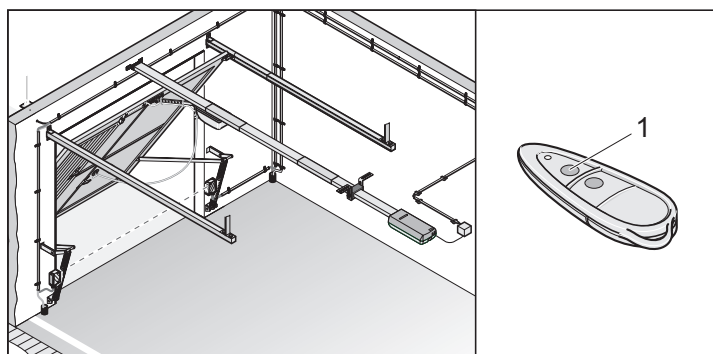


The operator can be engaged or disengaged in any door position.



- Pull once on the emergency release cord (N): the operator disengages and the door can be opened manually.
- Pull on the emergency release cord (N) once again: the operator locks into position and the door can only be moved using the drive mechanism.
- Door is fitted with a slip-door but no safety mechanism for the slip door: retro-fit slip-door safety mechanism (see chapter 'Accessories').
- Door has no slip-door and there is no second entrance: install release lock or control cable providing access to the release mechanism from the outside (see chapter 'Accessories').

Opening door



- Press button (1) 1x.
- The door stops moving, if this button is pressed again while the door is opening.
- If the button is pressed again, the door closes.

Closing door



The backjump is always active, protecting the operator and door mechanisms against excessive strain. It also facilitates the activation of the emergency release.

- Press button (1) 1x.
- The door stops moving, if this button is pressed again while the door is opening.
- If this button is pressed again, the door opens.

Pulse sequence of door movement

- Open - Stop - Close - Stop - Open - etc.

Interim stop

If an interim stop occurs due to the operation of a push-button or the hand-held remote control, the operator stops immediately. At the next command, the operator moves the door in the opposite direction. See also chapter 'Pulse sequence of door movement'.

Safety stop and obstacle detection

If the door strikes an obstacle (force switch-off) or if the safety input is interrupted (e.g. someone trips the light barrier), the operator recognises this and reacts accordingly.

Obstruction with door OPEN

Safety input 1 Terminals 7 + 8	No response from operator; door is opened.
-----------------------------------	--

Power switch-off	Operator stops. At the next command, the operator closes the door.
------------------	---

Obstruction with door CLOSE

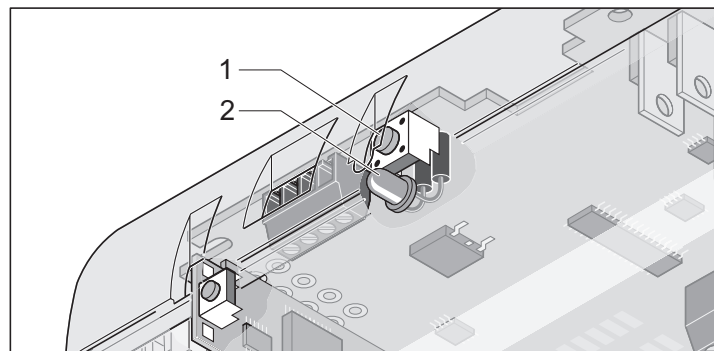
Safety input 1 Terminals 7 + 8	Operator stops and opens door fully.
-----------------------------------	--------------------------------------

Power switch-off	Operator stops and opens door fully.
------------------	--------------------------------------

Backjump

This feature is used to relieve the door and operator mechanism from excessive strain. The operator travels briefly backwards in door OPEN direction once it has reached the door CLOSED end position, thus relieving the strain on the mechanism.

Control reset



- Press button (1); LED (2) flashes.
- LED (2) is off - force values are deleted, release button (1).

Overload protection

If the operator is subjected to excessive strain when opening or closing the door, this is recognised by the control unit which then stops the operator. After approx. 20 seconds or upon a control reset, the control unit deactivates the overload protection mechanism.

The operator can now recommence normal operation.

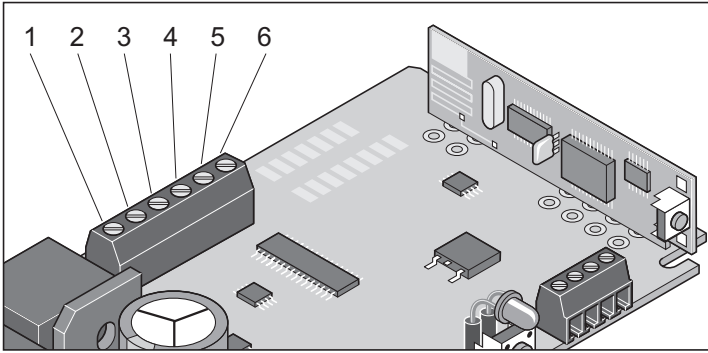
Operation following power failure

The force values remain in memory even during a power failure. The first movement of the unit following a power failure is always door OPEN.

Functions and connections

Connection strip

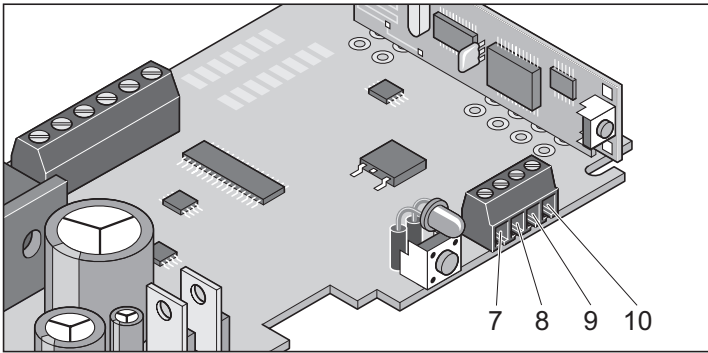
- Permissible cable cross-section: max. 1.5 mm².



Terminals	1 + 2	Transformer
Terminal	3	C-rail
Terminal	4	Chain
Terminals	5 + 6	Buttons

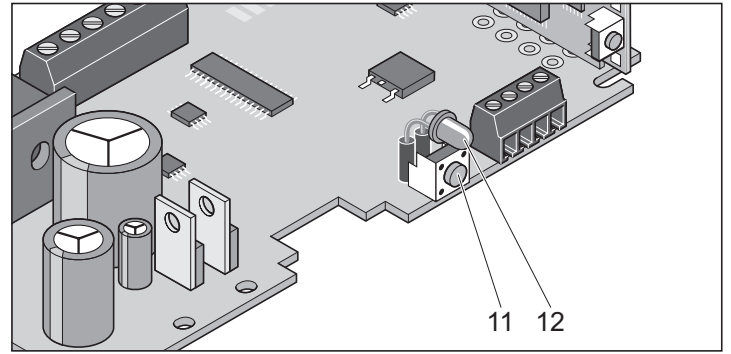
Connecting light barrier

- Permissible cable cross-section: max. 0.75 mm².



Terminals	7 + 8	Safety connection
Terminals	9 + 10	Regulated 24 V/DC, max. 0.1 A Terminal 9: 24 V/DC Terminal 10: Ground

Buttons and LEDs

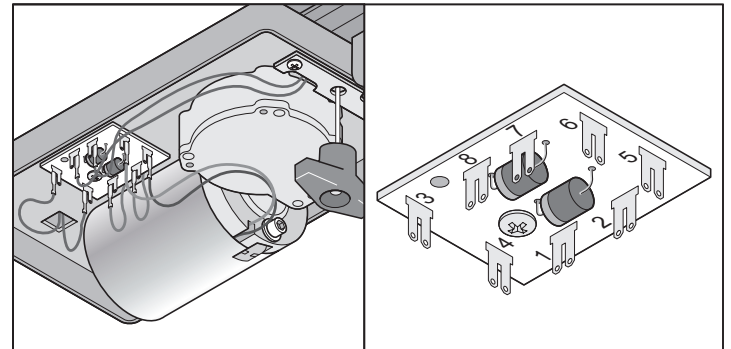


Button	11	Press button to reset control
LED	12	Indicates operator status

LED behaviour

LED behaviour	Operator behaviour	Explanation
Flashes	<ul style="list-style-type: none"> • Operator is halted. • Operator is moving 	<ul style="list-style-type: none"> • No force values taught. • Force values taught; door is being opened or closed.
OFF	<ul style="list-style-type: none"> • Operator is halted. 	<ul style="list-style-type: none"> • No force values taught.

Trolley board



Terminals	1	Power supply to chain
	2	Power supply to rail
	3 + 4	End switch door OPEN
	5	Motor cable
	6	Motor cable
	7 + 8	End switch door CLOSED

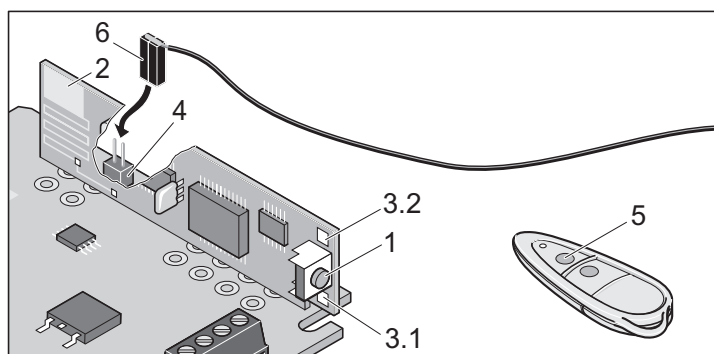
Functions and connections

Radio receiver

Safety instructions

- Ensure that the installation and operation of the system complies with the applicable statutory safety regulations!
Information is provided by electrical power utilities, VDE (Association of German Engineers) and Employers' Liability Insurance Associations (or similar institutions).
- The operator of this radio-controlled equipment is in no way protected from interference from other telecommunications systems and facilities (e.g. other radio-controlled equipment that is licensed to operate at the same frequency range).
- Try replacing the batteries should reception problems be encountered.

Description of display and buttons



1.	'Learn' button Switches the radio receiver into different operating modes: Learn, delete, and normal mode
2.	Internal aerial
3.	LEDs Indicate the selected radio channel. Channels 1 + 2 are assigned the same function. 3.1 LED channel 1 3.2 LED channel 2
4.	Connection for external aerial (6) If the transmission range is not sufficient with the internal aerial (2), you can use an external aerial (6).
5.	Hand-held remote control button
6.	External aerial

'Teaching' remote control transmitters

- Press 'Learn' button (1)
 - ⇒ Press 1x for channel 1; LED (3.1) lights up
 - ⇒ Press 2x for channel 2; LED (3.2) lights up
 - ⇒ If no radio code is transmitted within 10 seconds, the receiver switches back to normal operating mode.
 - ⇒ Aborting 'Teaching' mode: Repeatedly press 'Learn' button (1) until all LEDs are off (3.1 / 3.2).
- Press and hold desired hand-held transmitter button (5) until the LED (3.1/3.2) is off, depending on the selected channel. The respective code is transmitted to the radio receiver.
 - ⇒ LED is off - 'Teaching' process is completed.

To teach additional remote transmitters, repeat the above steps. The control system is equipped with 112 memory slots.

Deleting remote control button from radio receiver

If a user of a multi-user garage facility moves house and wants to take his remote control transmitter with him, all the codes of the given user's remote control transmitter must be deleted from the radio receiver.



For security reasons, each button and/or combination of buttons of the remote control transmitter should be deleted!

- Press the 'Learn' button (1) and hold it for 5 seconds until a LED starts to flash (any LED)
- Release the 'Learn' button (1) - radio receiver is in delete mode.
- Press button to be disabled at the remote control - the LED is off. Delete process is completed.
- Repeat procedure for all buttons and combinations of buttons.

Deleting channel from the radio receiver

- Press and hold the 'Learn' button (1).
 - ⇒ Press 1x for channel 1; LED (3.1) lights up
 - ⇒ Press 2x for channel 2; LED (3.2) lights up
 - ⇒ LED is on, depending on which channel has been selected.
After 5 seconds, the LED starts to flash; after 10 seconds, it remains continuously on.
 - ⇒ Release the 'Learn' button (1) - delete process is completed.

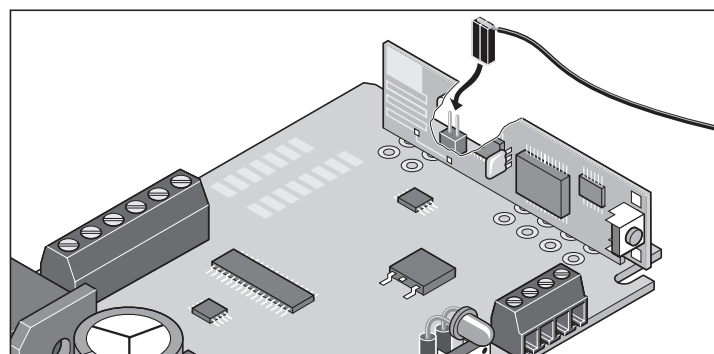
Clearing radio receiver memory

If a remote control transmitter is lost, for security reasons all channels on the receiver must be deleted! After this has been done, all the remote control transmitters must be 're-taught' by the receiver.

- Press and hold the 'Learn' button (1).
 - ⇒ After 5 seconds, the LED flashes (3.1 or 3.2) - after an additional 10 seconds, the LED (3.1 or 3.2) lights up.
 - ⇒ After a total of 25 seconds, all LEDs light up (3.1 + 3.2).
- Release the 'Learn' button (1) - delete process is completed.

Connecting an external aerial

Delivery status: free



Miscellaneous

Dismantling



Observe safety instructions!

Follow the instructions in chapter 'Installation' in reverse order. Adjustment of the equipment is not necessary.

Disposal

Observe applicable statutory regulations!

Warranty and after-sales service

The warranty granted complies with statutory requirements. Contact your local dealer for any warranty claims.

Warranty entitlements only apply in the country in which the given operator was purchased.

Batteries, fuses and bulbs are not covered by the warranty.

If you require customer service, spare parts, or accessories, please contact your dealer.

We have tried to make the installation and operating instructions as clear as possible. If you have suggestions on how the layout of this document could be improved, or if you feel that certain information is missing, please contact us with your ideas:

Fax: 0049 / 7021 / 9447-25

E-mail: info@aperto-torantriebe.de

Maintenance

Important information

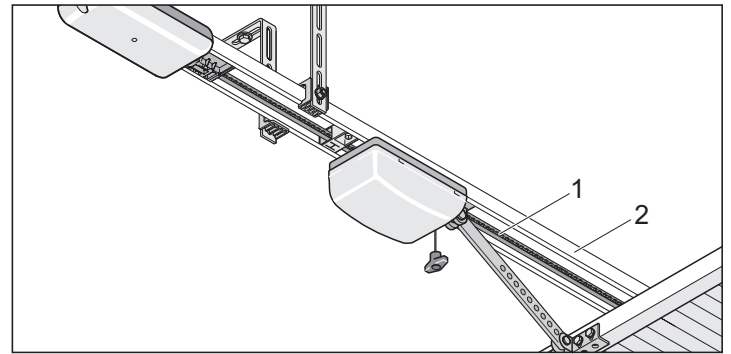


ATTENTION!

Never use a hose or a high-pressure cleaner to spray down the operator or the control unit housing.

- Always disconnect the mains plug prior to working on the operator mechanism.
- Never use alkaline solutions or acids for cleaning purposes.
- Wipe operator clean with a dry cloth as required.
- Keep your hands clear of a door in operation and any moving parts.
- There is a risk of persons getting trapped or cutting themselves in/on the door system's moving parts or the edges where it closes.
- All fixing screws on the operator should be checked for firm seat and tightened if necessary.
- Check the door in accordance with the manufacturer's instructions

Cleaning chains and guide rails



- If the chain (1) or guide rail (2) are dirty, clean them using a dry cloth.



Recommended oil types: Ballistol, WD40 contact spray

- If required, apply a little oil to the chain (1) or guide rail (2). Do not use grease!

Maintenance

Regular inspections

Inspect safety devices (e.g. power switch-off) every 4 weeks for proper functioning, see EN 60335-2-95:2001.

Inspection/test	Correct behaviour	yes/no	Possible cause	Remedy
Power switch-off To test force switch-off, place a 50 mm high obstacle in the path of the door.	Upon touching the obstacle, the door is halted and its motion is reversed.	yes	<ul style="list-style-type: none"> Force switch-off functions properly 	<ul style="list-style-type: none"> Do not adjust settings.
		no	<ul style="list-style-type: none"> Door or operator incorrectly configured. 	<ul style="list-style-type: none"> Adjust door or operator. Contact specialist!
Emergency release Complete procedure as described in the chapter 'Emergency release'.	Emergency release can be activated easily (pull 1x, operator is unlocked)	yes	<ul style="list-style-type: none"> Settings OK! 	
		no	<ul style="list-style-type: none"> Operator pushes the door shut. Door and operator mechanisms are strained. Emergency release is defective. Door jams 	<ul style="list-style-type: none"> Adjust door CLOSED end switch. Repair emergency release. Check door, see maintenance instructions for door.
Light barrier (optional) Open/close door and trip the light barrier in the process.	Door closing: Operator stops and opens door fully. Door opening: No response from operator; door is opened.	yes	<ul style="list-style-type: none"> Settings OK! 	
		no	<ul style="list-style-type: none"> Cable break, loose terminal connection Photoelectric cell dirty Light barrier misaligned (bent bracket) Photoelectric cell defective 	<ul style="list-style-type: none"> Check wiring, tighten terminal connection Clean photoelectric cell Adjust light barrier settings Completely shut down the door operator and ensure that it cannot inadvertently be restarted. Contact after-sales service!

Troubleshooting

More troubleshooting tips



Many problems can be solved by a control reset (deletion of force values) and subsequent reprogramming of the operator!

Should you be unable to find and eliminate the fault with the help of this table, take the following steps:

- Complete control reset (deletion of programmed force values).
- Disconnect any accessories that may have been connected (e.g. light barrier) and reconnect the jumper if there is a safety connection.
- Check all connections to the connection strips and tighten, if necessary.

To eliminate faults, follow the instructions in the table below. If an error persists, contact your stockist or visit our website at www.aperto-torantriebe.de.

Fault	Possible cause	Remedy
Operator moves too slowly (soft run mode only)	Saved force values are not correct	Reset control and repeat teaching procedure
	Operator is not programmed, no force values are saved	Teach operator See chapter 'Commissioning'
Operator does not work	No mains power	Plug in power plug
	No control unit installed	Install control unit
	Fuse in garage circuit has tripped	Replace fuse, use a different device e.g. electric drill, to check the power supply
	Light barrier has tripped	Remove obstacle
Operator does not respond to remote control commands	Battery in remote control transmitter is flat	Change battery
	Hand-held remote control has not been taught to communicate with radio receiver	Teach remote control transmitter
Door stops during closing motion and then opens fully	Obstacle has tripped automatic force switch-off	Remove obstacle
	Incorrect force values programmed	Reset control and repeat teaching procedure
	Switch-trigger set incorrectly	Adjust switch-trigger; see chapter 'Adjusting end switches'
	Door defective or door settings incorrect (e.g. spring shaft)	Have door adjusted or repaired by specialist
Door stops during opening motion	Obstacle has tripped automatic force switch-off	Remove obstacle. Press button to close door fully
	Incorrect force values programmed	Reset control and repeat teaching procedure
	Switch-trigger set incorrectly	Adjust switch-trigger; see chapter 'Adjusting end switches'
Operator fails to close door	Photoelectric cell not powered	Check connection Replace fuse
	Safety input has been tripped (e.g. light barrier defective)	Remove obstacle from light barrier Repair light barrier
	Power supply to operator interrupted	The first command issued after the mains supply has been restored results in the operator opening the door
Opening or closing speed varies	Operator starts slowly and then picks up speed	Unit in 'soft run' mode, everything is OK
	Chain rail dirty	Clean rail and re-lubricate, see chapter 'Maintenance'
	Chain rail lubricated with unsuitable oil	Clean rail and re-lubricate, see chapter 'Maintenance'
	Incorrect chain tension	Tighten chain, see chapter 'Installation'
Operator does not terminate 'Learn' sequence.	End positions set incorrectly	Adjust end positions, see general instructions in chapter 'Commissioning'

Only in units with radio receiver!

All LEDs are flashing	All memory slots are occupied (max. 112 positions)	Delete the data of all radio control devices that are not in use Install additional radio receiver
LED 3.1 or 3.2 is continuously on	Radio signal is being received; remote control transmitter button might be defective or an external signal is received	Remove battery from the remote control transmitter Wait until the external signal disappears
LED 3.1 or 3.2 is on	Radio receiver is in 'teaching' mode and expects a code signal from a remote control device	Press desired button on remote control transmitter.

Table des matières

Données générales	36	Fonctions et branchements	47
Symboles	36	Bornier de raccordement	47
Consignes de sécurité	36	Brancher le barrage photoélectrique	47
Plaque signalétique	36	Bouton-poussoir et voyant DEL	47
Utilisation conforme	36	Platine de chariot moteur	47
Dimensions maximales autorisées de la porte *	37	Récepteur radio	48
Caractéristiques techniques	37	Explication des affichages et des touches	48
Déclaration de conformité européenne	37	Effectuer l'apprentissage de l'émetteur portatif	48
Déclaration de conformité européenne	37	Supprimer les codes de l'émetteur portatif du récepteur radio	48
Préparatifs de montage	38	Suppression d'un canal sur le récepteur radio	48
Consignes de sécurité	38	Effacer la mémoire du récepteur radio	48
Monter une sécurité portillon ou une serrure de déverrouillage	38	Brancher une antenne extérieure	48
Outils requis	38	Divers	49
Équipement de protection personnelle	38	Démontage	49
Contenu de la livraison	38	Mise au rebut de l'appareil lorsqu'il est usagé	49
Montage Généralités	39	Garantie et service après-vente	49
Consignes de sécurité	39	Entretien	49
Types de portes et accessoires *	39	Remarques importantes	49
Astuces pour le montage	39	Nettoyer la chaîne et le rail de déplacement	49
Montage	40	Contrôle régulier	50
Prémontage opérateur	40	Conseils en cas de pannes	51
Montage	41	Conseils supplémentaires pour rechercher la cause d'une panne	51
Monter la prise de courant	43		
Mise en service	44		
Consignes de sécurité	44		
Régler les positions de fin de course porte FERMÉE + OUVERTE	44		
Effectuer l'apprentissage de l'opérateur	44		
Effectuer l'apprentissage de l'émetteur portatif	44		
Régler les positions de fin de course porte OUVERTE + FERMÉE	45		
Vérifier le déverrouillage de secours	45		
Vérifier le réglage de la force	45		
Fonctionnement / Utilisation	46		
Consignes de sécurité	46		
Déverrouillage de secours	46		
Ouvrir la porte	46		
Fermer la porte	46		
Séquence des impulsions de commande du mouvement de la porte	46		
Arrêt intermédiaire	46		
Arrêt de sécurité détection d'obstacle	46		
Backjump	46		
Remise à l'état initial de la commande	46		
Protection contre les surcharges	46		
Fonctionnement à la suite d'une panne de courant	46		

Données générales

Symboles



SYMBOLE ATTENTION:

indique un danger potentiel !

Si vous ne tenez pas compte du signallement de ce symbole: risque de graves blessures (danger de mort) ou de dégâts matériels.



Symbole Remarque:

information, remarque utile !



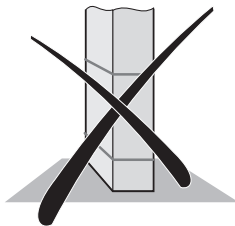
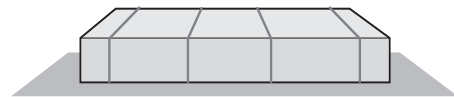
Renvoie au début ou dans le texte à une image correspondante.

Consignes de sécurité

- Ce manuel de montage et d'utilisation doit être lu, compris et respecté par toute personne intervenant dans le montage, l'utilisation ou l'entretien de l'opérateur.
- Seul du personnel technique compétent est habilité à assurer le montage, le raccordement et la mise en service initiale de l'opérateur de porte de garage.
- Monter l'opérateur uniquement sur des portes correctement posées et dont le poids est équilibré. Si la porte est mal posée, il y a risque de blessure grave pour les personnes et de détérioration de l'opérateur.
- Le fabricant ne pourra nullement être tenu responsable des dommages ou des dysfonctionnements résultant du non-respect de la notice de montage et d'utilisation.
- Veillez à ce que cette notice de montage et d'utilisation reste à portée de main dans le garage.
- Respecter les dispositions préventives contre les accidents et les normes en vigueur dans les pays correspondants.
- Toutes les lignes sont fixes et doivent être sécurisées de manière à ne pas pouvoir être déplacées.
- Avant toute intervention sur l'opérateur, il faut toujours débrancher le connecteur de secteur.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange, des accessoires et des éléments de fixation de la marque SOMMER.

Consignes pour le stockage

- L'opérateur ne doit être entreposé que dans des locaux fermés et secs à une température ambiante de -20 ...+50 °C.
- Conserver l'opérateur à plat.



Consignes pour l'utilisation

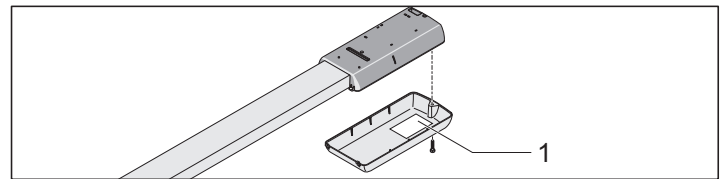
- L'opérateur ne doit être utilisé que si la tolérance de force réglée ne présente aucun danger. La tolérance de force doit être réglée aussi faible que possible de sorte que la force de fermeture ne présente aucun risque de blessure.
- Ne jamais toucher la porte ou des éléments en mouvement.
- Tenir éloignés de la porte les enfants, les personnes handicapées ou les animaux.
- Ne franchir la porte que lorsqu'elle est complètement ouverte.
- Il peut y avoir un risque de pincement et de cisaillement au niveau du mécanisme ou des bords de fermeture de la porte.

- Si la porte ne comporte pas de portillon ou si le garage n'a pas d'entrée séparée, poser le déverrouillage de secours (serrure de déverrouillage ou câble Bowden) de manière à ce qu'il puisse être actionné depuis l'extérieur.
- Le câble de raccordement au secteur ne peut pas être remplacé s'il est abîmé. Une personne qualifiée doit remplacer le transformateur avec le câble de raccordement au secteur.

Consignes pour la radiocommande

- Il est permis d'utiliser la télécommande uniquement avec des appareils et des installations qui, en cas de parasites dans l'émetteur ou le récepteur, ne présentent aucun danger pour les humains, les animaux ou les objets, à moins que ce risque soit couvert par d'autres dispositifs de sécurité.
- L'utilisateur doit être informé que la télécommande d'installations présentant un risque d'accident, si elle est vraiment nécessaire, ne doit avoir lieu qu'avec un contact visuel direct.
- N'utiliser la radiocommande que si un contrôle visuel permet de s'assurer du mouvement de la porte de garage et de l'absence de personnes ou d'objets à l'intérieur de l'espace balayé par la porte.
- Garder l'émetteur portatif à l'abri de tout actionnement accidentel de la porte de garage, par exemple par des enfants ou des animaux.
- L'utilisateur de la radiocommande ne dispose d'aucune protection contre des parasites provenant d'autres installations de télécommunication et d'autres appareils (par exemple: des installations radio qui sont utilisées correctement dans la même plage de fréquence). En cas de parasites importants, veuillez vous adresser au service des télécommunications compétent pour votre secteur et spécialisé dans la technique de mesure des parasites (radiorepérage) !
- Ne pas utiliser d'émetteurs portatifs en des lieux sensibles sur le plan des transmissions radioélectriques, tels que les aéroports et hôpitaux.

Plaque signalétique



La plaque signalétique (1) est placée dans le capot du boîtier de commande.

Sur la plaque signalétique (1) figurent la désignation exacte du type et la date de fabrication (mois/année) de l'opérateur.

Utilisation conforme



ATTENTION, DESTRUCTION DE L'OPÉRATEUR !

Ne pas ouvrir ni fermer la porte de garage avec l'opérateur sans avoir équilibré le poids (ressorts tendus), sinon le moteur (réducteur) pourrait être abîmé ou détruit.



ATTENTION, DANGER DE MORT !

Démonter tous les câbles ou toutes les boucles qui servent à l'actionnement manuel de la porte de garage.

- L'opérateur est exclusivement destiné à l'ouverture et la fermeture de portes basculantes et sectionnelles légères. Toute utilisation différente ou allant au delà, est considérée comme non conforme. Le fabricant ne pourra nullement être tenu responsable de dommages résultant d'une utilisation non conforme. Les risques encourus relèvent de la seule responsabilité de l'utilisateur. Dans un tel cas, la garantie ne s'exerce pas.
- Les portes actionnées automatiquement par un opérateur doivent répondre aux normes et directives actuellement applicables: par ex. EN 13241-1.
- L'opérateur ne doit être utilisé que s'il est en parfait état. Il doit être utilisé conformément aux instructions, en tenant compte des paramètres de sécurité et des dangers potentiels et en respectant la notice de montage et d'utilisation.

Données générales

- Les dysfonctionnements et pannes risquant d'altérer la sécurité doivent être immédiatement réparés.
- La porte doit être stable et résister à la torsion, c'est-à-dire qu'elle ne doit ni plier, ni se tordre.
- L'opérateur n'est pas en mesure de compenser les défauts, ni le mauvais montage de la porte.
- Utiliser l'opérateur uniquement dans un local sec et à un endroit qui n'est pas exposé à des risques d'explosion.
- Ne pas utiliser l'opérateur dans des locaux où l'atmosphère est agressive (par ex. si l'air est salin).

Dimensions maximales autorisées de la porte *

Largeur maximale

Porte basculante:	3000	mm
Porte sectionnelle:	3000	mm

Hauteur env.

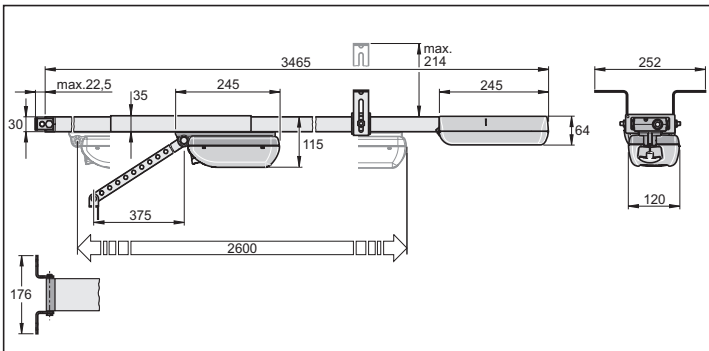
Porte basculante:	2550	mm
Porte sectionnelle:	2300	mm

* Porte conforme à la norme EN 13241-1

Caractéristiques techniques

Généralités

Tension nominale:	220 ...240	V/AC
Fréquence nominale:	50/60	Hz
Plage de température d'utilisation:	$\begin{matrix} \uparrow \\ -20 \end{matrix} - \begin{matrix} \downarrow \\ +50 \end{matrix}$	°C
Type de protection	IP 20	
Force maximale de traction et de compression:	400	N
Force de traction nominale:	120	N
Consommation nominale de courant:	0,35	A
Puissance nominale absorbée:	80	W
Vitesse maximale:	140	mm/s
Puissance absorbée, en veille:	~ 3	W
Poids:	15	kg
Temps de marche:	KB 2	
Emission - s'agissant d'un poste de travail	< 75 dBA - uniquement opérateur	
Emballage (longueur x largeur x hauteur):	1080 x 190 x 180	mm



Déclaration d'incorporation

d'une quasi-machine
conformément à la directive machines 2006/42/CE, annexe II, partie 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans - Böckler - Strasse 21 - 27
73230 Kirchheim unter Teck
Allemagne

déclare que la commande

Aperto baseline

à partir de l'identification Aperto baseline 01/10, est conforme à la directive machines 2006/42/CE et qu'elle est destinée à être incorporée dans une installation d'ouverture et de fermeture de porte.

- Les exigences de sécurité fondamentales visées à l'annexe I ci-dessous ont été appliquées et respectées :

- Principes généraux fondamentaux n°1

- 1.2 Sécurité et fiabilité des commandes

Entrée de sécurité bornes 7 + 8 : Cat 2 / PL C

Limitation interne de la force Cat 2 / PL C

Catégories de sécurité conformément à la norme EN 13849 - 1:2008

- est conforme aux dispositions de la directive CE 89/106/CEE concernant les produits de construction. Pour la partie Forces motrices, les contrôles initiaux correspondants ont été effectués en collaboration avec des centres d'essai agréés, conformément aux normes harmonisées EN 13241-1, EN 12453 et EN 12445. Les combinaisons contrôlées sont indiquées dans le tableau "Liste des références" sur le site Internet www.sommer.eu.
- est conforme à la directive basse tension 2006/95/CE
- est conforme à la directive CEM 2004/108/CE
- Les documents techniques ont été établis conformément à l'annexe VII B.

Le produit ne pourra être mis en service qu'après avoir constaté que l'installation de porte est conforme aux dispositions de la directive machines.



Kirchheim, le 29.12.2009

Jochen Lude

Jochen Lude
Responsable de la documentation

Déclaration de conformité européenne

www.sommer.eu/mrl

Préparatifs de montage

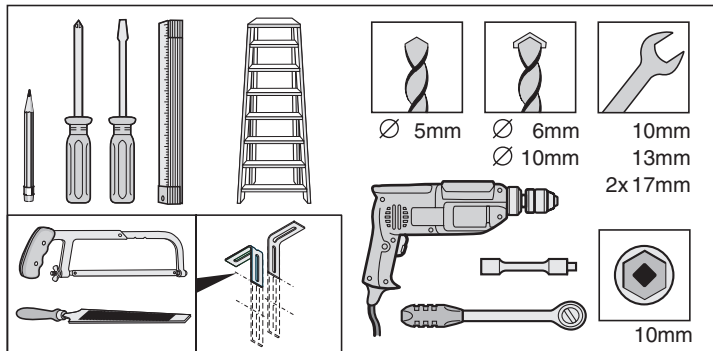
Consignes de sécurité

- Le cordon d'alimentation électrique de secteur qui est fourni ne doit pas être raccourci ni rallongé.
- La tension de la source de courant doit correspondre à la valeur indiquée sur la plaquette signalétique de l'opérateur.
- Conformément à CEI 364-4-41, les contacts de tous les appareils branchés à l'extérieur doivent être parfaitement isolés de leur propre alimentation électrique.
- Les pièces conductrices de l'opérateur (comme, par exemple le rail en C) ne doivent pas être raccordées à la terre, ni à des pièces actives ou des gaines de protection d'autres circuits électriques.
- Lors de la pose des câbles des appareils extérieurs, respecter les dispositions IEC 60364-4-41.

Monter une sécurité portillon ou une serrure de déverrouillage

- Si la porte comporte un portillon, mais pas de sécurité portillon, il faut poser une sécurité portillon (voir notice accessoires).
- Si la porte ne comporte pas de portillon et que le garage n'a pas de deuxième entrée, il faut poser une serrure de déverrouillage ou le câble Bowden pour le déverrouillage depuis l'extérieur (voir notice accessoires).

Outillage requis

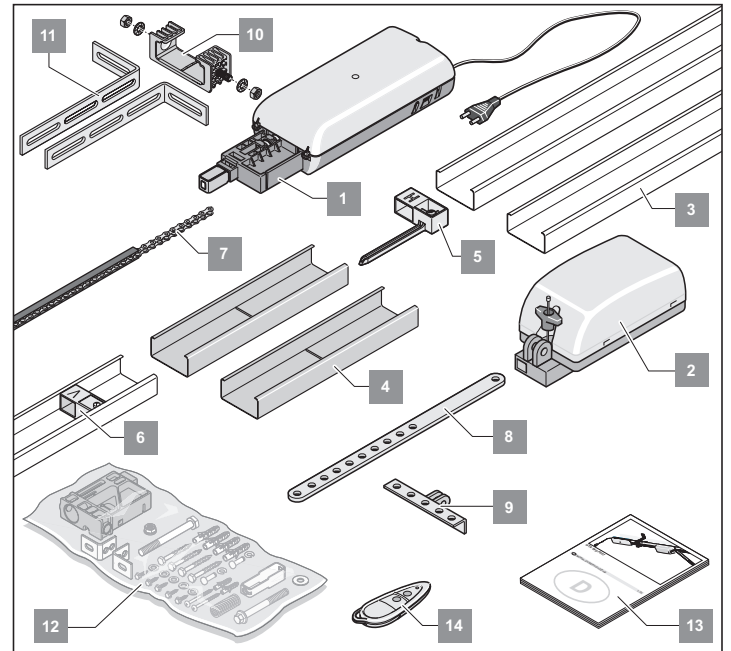


Equipement de protection personnelle



Contenu de la livraison

- Le contenu de la livraison peut varier en fonction du modèle d'opérateur.



Contenu colis

- 1x boîtier de commande avec câble secteur
- 1x chariot
- 3x rails en C
- 2x manchons de raccordement
- 1x curseur de commutation de fin de course "H" avec vis
- 1x curseur de commutation de fin de course "V" avec vis
- 1x chaîne (avec 3x goulottes gaines montées sur la chaîne)
- 1x bras de poussée
- 1x équerre de fixation au tablier
- 1x élément pour fixation au plafond (pièce en plastique)
- 2x équerres de fixation pour la suspension au plafond
- 1x sachet de pièces de montage
- 1x boulon de serrage
- 1x ressort
- 5x rondelles
- 1x élément de tension
- 1x vis
- 1x écrou M10
- 2x équerres
- 2x surclips
- 1x boulon long
- 1x boulon court
- 4x vis
- 4x chevilles S10
- 5x vis
- 2x écrous M8
- 2x bagues de sécurité
- 2x boulon brut à tête bombée et collet carré
13. 1x notice de montage et d'utilisation
14. 1x émetteur portatif

Montage Généralités

Consignes de sécurité



ATTENTION:

Un mauvais montage peut entraîner des blessures graves. Respecter toutes les instructions de montage.

- Tous les éléments (par exemple, les câbles et les chaînes) qui, après le montage de l'opérateur, ne servent pas au fonctionnement de la porte de garage, doivent être démontés ou mis hors service.
- Seul du personnel technique compétent est habilité à assurer le montage, le raccordement et la mise en service initiale de l'opérateur de porte de garage.
- Actionner la porte uniquement si aucune personne, aucun animal et aucun objet ne se trouve dans la zone de mouvement.
- Tenir éloignés de la porte les enfants, les personnes handicapées ou les animaux.
- Porter des lunettes de protection pour percer les trous de fixation.
- Recouvrir l'opérateur pendant le travail de perçage pour éviter que des saletés pénètrent à l'intérieur.



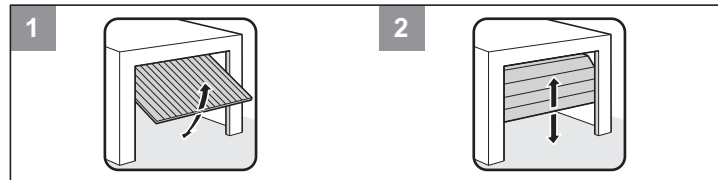
ATTENTION:

Les murs et le plafond doivent être solides et stables. L'opérateur ne doit être monté que sur une porte correctement posée. Une porte mal posée peut être à l'origine de graves blessures.

- La porte doit être stable, étant donné les forces importantes de traction et de poussée qui s'exercent. Si nécessaire, renforcer les portes légères en PVC ou en aluminium, avant de poser l'opérateur. Demandez conseil à votre revendeur spécialisé.
- Retirer les verrouillages de la porte ou les mettre hors service.
- Utiliser uniquement du matériel de fixation homologué (par ex. : chevilles, vis). Choisissez le matériel de fixation en fonction des matériaux du plafond et des murs du site.
- Vérifier que la porte se manoeuvre aisément.
- Les forces de la porte doivent être équilibrées.
Test : Ouvrir manuellement la porte à moitié. Elle doit rester dans cette position. Si la porte remonte ou descend, il faut la réajuster mécaniquement. Demandez conseil à votre revendeur spécialisé.
- Vérifier la distance entre le point de déplacement le plus élevé de la porte (THP, voir figure 15) et le plafond. Elle doit être au minimum de 35 mm et au maximum de 100 mm, sachant que le bras de poussée doit être à un angle de 30° maximum. Si la distance est plus faible, il faut décaler l'opérateur vers l'arrière et monter un bras de poussée rallongé. Demandez conseil à votre revendeur.

Types de portes et accessoires *

* Accessoires non compris dans la livraison



	Type de porte	Accessoires
1	Porte basculante	aucun accessoire nécessaire
2	Porte sectionnelle avec simple rail de déplacement	Ferrure de porte sectionnelle avec Bumerang *
2	Porte sectionnelle avec double rail de déplacement	Ferrure de porte sectionnelle sans Bumerang *
2	Porte à lames de tablier	aucun accessoire nécessaire de type volet roulant

Astuces pour le montage

- Le montage doit être effectué par deux personnes, rapidement et soigneusement.
- Si l'opérateur ne peut pas être monté au milieu de la porte, il est également possible de le décaler. Il faut alors veiller à ce que la porte ne soit pas gauchie au risque de rester coincée dans les rails de déplacement.
Vérification : Ouvrir et fermer plusieurs fois la porte manuellement à l'endroit où l'opérateur doit être monté. Si la porte est facile à manoeuvrer à cet endroit (en respectant les forces prescrites), l'opérateur peut être monté.
- **Déverrouillage de secours** :
S'il s'agit d'un garage sans entrée séparée (par exemple sans portillon), le déverrouillage de secours existant de l'opérateur doit être actionné depuis l'extérieur. C'est pourquoi, le déverrouillage de secours doit être dirigé vers l'extérieur. Ce qui peut se faire à l'aide d'un câble Bowden ou d'une serrure de déverrouillage.
- **Portes basculantes** :
Etant donné que le verrouillage mécanique d'une porte équipée d'un opérateur doit être démonté ou mis hors service, il se peut que la porte puisse s'ouvrir manuellement sur env. 50 mm selon le type de conception de la porte.
Pour parer à ce problème, il est possible de monter des taquets à ressort qui verrouillent la porte en plus de l'opérateur. Ces taquets à ressort sont raccordés par un kit de verrouillage sur l'opérateur pour déverrouiller, lors de l'ouverture de la porte, les taquets à ressort en premier lieu avant que l'opérateur n'ouvre la porte.



Autres contacteurs à impulsions : Emetteur portatif, digicode Funkcody, bouton-poussoir radio-électrique d'intérieur et interrupteur à clef. En ce qui concerne l'émetteur portatif, le digicode Funkcody ou le bouton-poussoir radio-électrique d'intérieur, il n'est pas nécessaire d'installer de câble relié à l'opérateur. Demandez conseil à votre revendeur spécialisé.

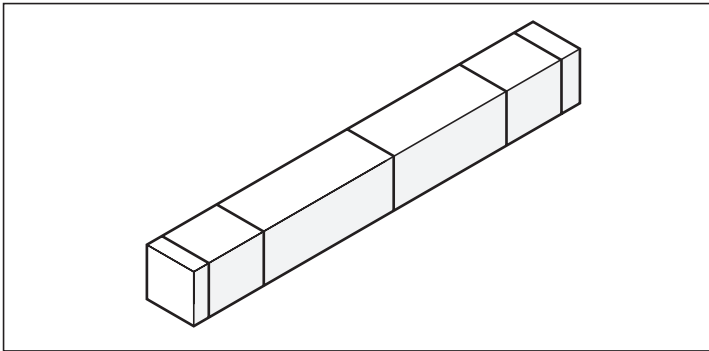
Montage

Prémontage opérateur



ATTENTION, RISQUE DE COURT-CIRCUIT !

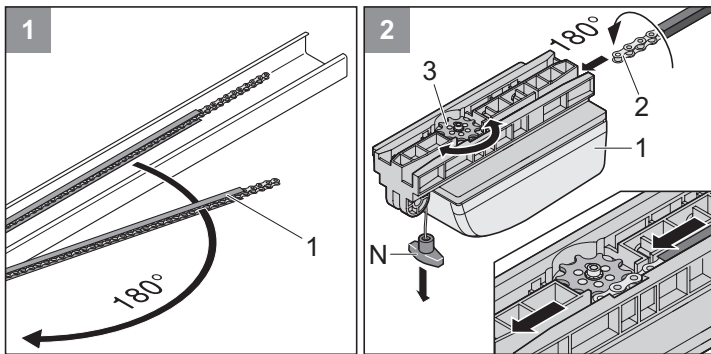
Ne pas démonter la goulotte de la chaîne. Si la chaîne touche le rail en C, il y a court-circuit, L'opérateur est alors abîmé ou complètement détruit.



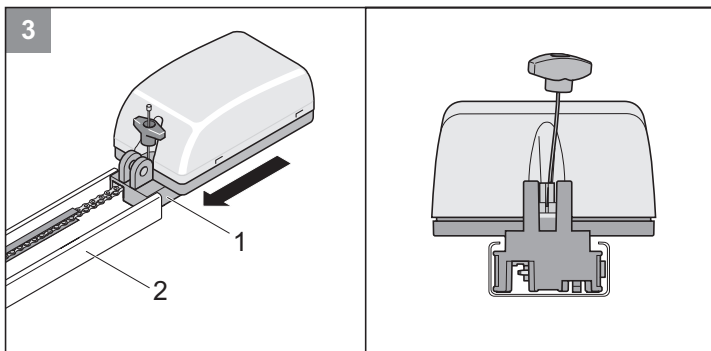
- Retirer les pièces de l'opérateur de leur emballage.
- Vérifier que rien ne manque.



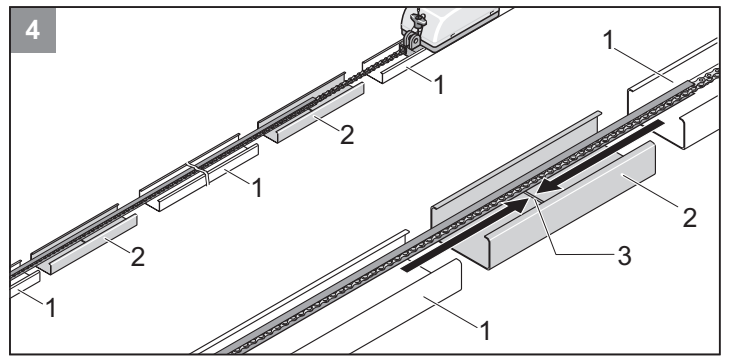
Éliminer l'emballage conformément aux réglementations nationales.



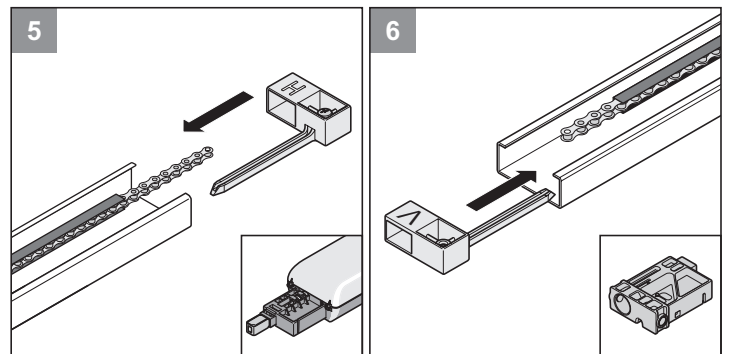
- 1 Faire sortir la chaîne (avec goulotte de chaîne) (1).
- 2 Tirer une fois sur le déverrouillage de secours (N), la roue dentée de la chaîne est déverrouillée. La roue dentée de la chaîne (3) se tourne. Repousser le chariot (1) sur la chaîne (avec goulotte de chaîne). La roue dentée de la chaîne (3) s'engrène alors dans la chaîne (2).



- 3 Insérer le chariot (1), en le faisant glisser dans le rail en C (2).

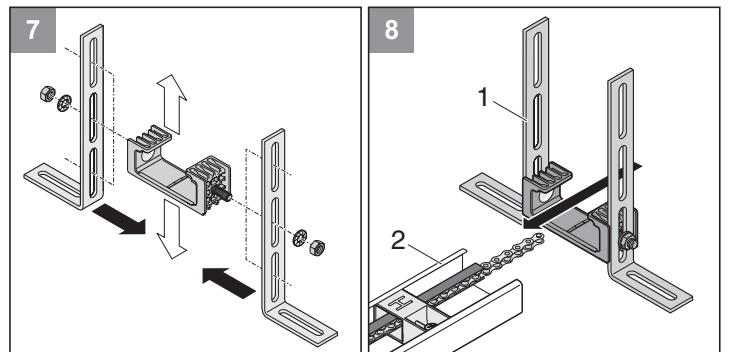


- 4 Insérer les rails en C (1), en les faisant glisser dans les manchons de raccordement (2) jusqu'à la butée (3).

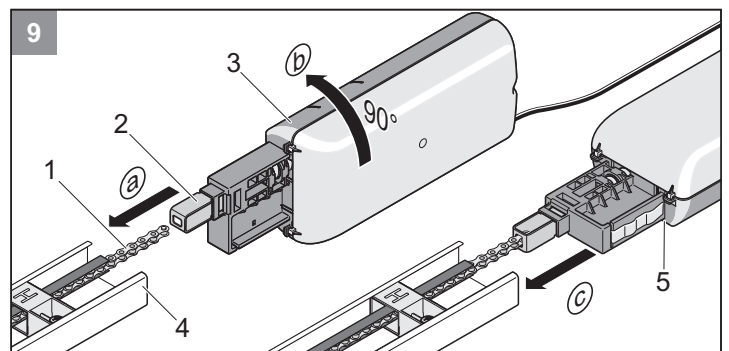


- 5 Insérer le curseur de commutation de fin de course ("H"), en le faisant glisser dans le rail en C.

- 6 Insérer le curseur de commutation de fin de course ("V"), en le faisant glisser dans le rail en C.

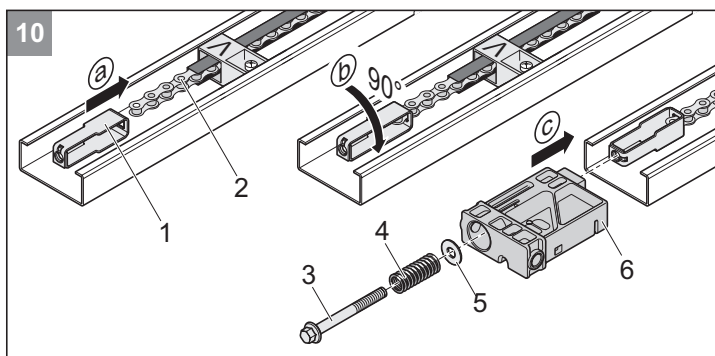


- 8 Insérer la suspension de plafond (1) dans le rail en C (2).

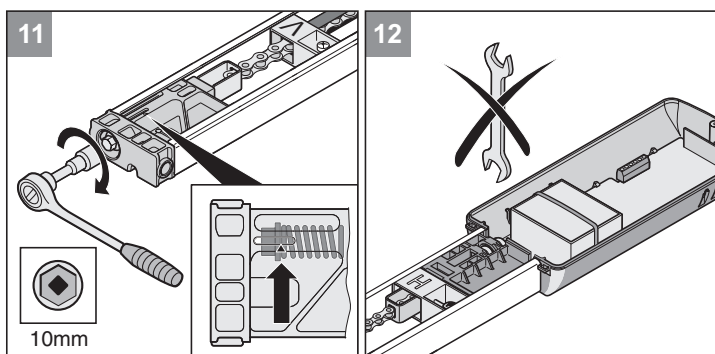


- 9 Accrocher la chaîne (1) dans l'élément de serrage (2) et tourner la tête de l'opérateur (3) sur 90°. Pousser la tête de l'opérateur (3) dans le rail en C (4) jusqu'à la butée (5) et reserrer la chaîne (1).

Montage

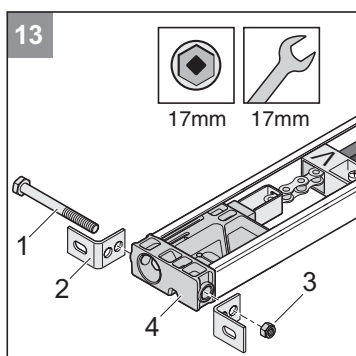


10 Accrocher l'élément de serrage (1) dans la chaîne (2) et tourner sur 90°. Pousser la partie encastrable (6) et emboîter l'élément de serrage (1). Insérer la rondelle (5) et le ressort (4) sur le boulon de serrage (3) et visser le boulon de serrage (3) dans l'élément de serrage (1).



11 Tendre la chaîne jusqu'au repère (flèche).

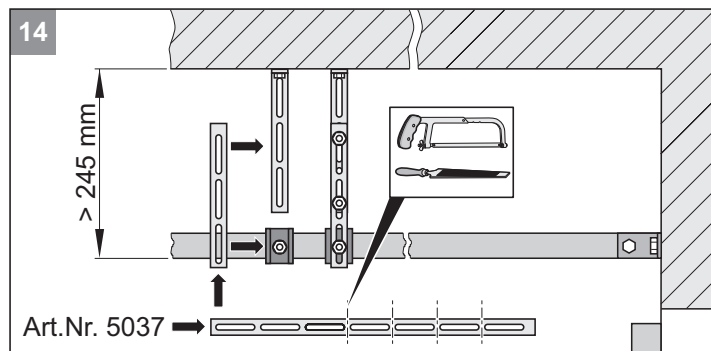
12 Ne pas serrer. A déjà été serré en usine.



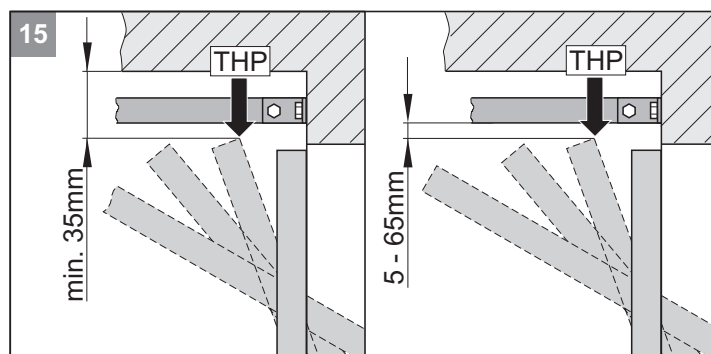
13 Fixer l'équerre (2) avec la vis (1) et l'écrou (3) sur la partie encastrable (4).

Montage

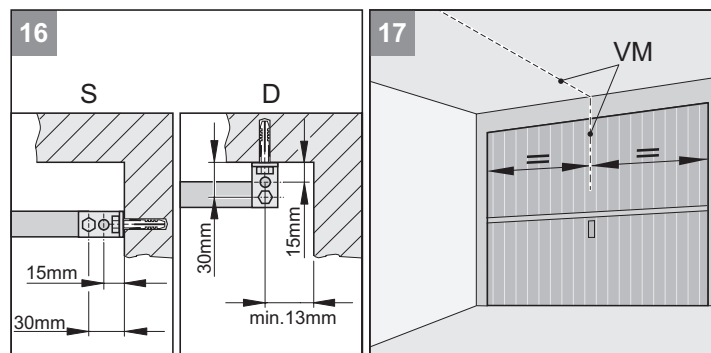
i Distance entre le plafond et le bord inférieur du rail en C supérieur à 245 mm, rallonger la suspension de plafond avec des surpentes en fer perforées (accessoires).



! ATTENTION, RISQUE DE DÉTÉRIORATION DE LA PORTE OU DE L'OPÉRATEUR !
Faites également attention à la poignée de porte, elle peut rayer le rail en C lors de l'ouverture de la porte. Monter l'opérateur plus haut ou retirer la poignée.



15 Déterminer le point de déplacement le plus haut de la porte (THP) : Ouvrir la porte et mesurer la distance la plus petite (min. 35 mm) entre le bord supérieur de la porte et le plafond. Cette distance entre le point de déplacement le plus haut de la porte et le bord inférieur des rails en C doit être au minimum de 5 mm et au maximum de 65 mm, sachant que le bras de poussée doit être à un angle de 30° maximum (voir figure 25) !

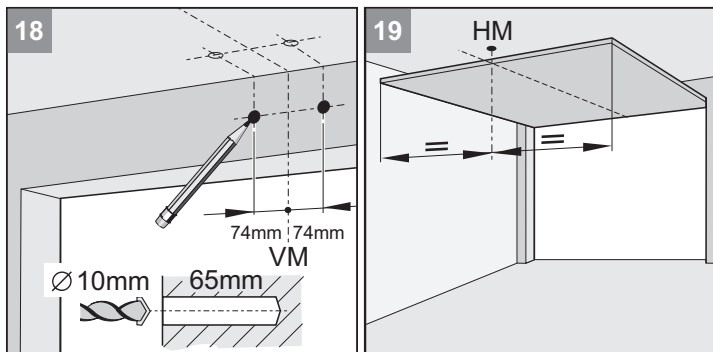


16 L'opérateur peut se monter sur le linteau (S) ou au plafond (D).

i Les marques indiquant le milieu de la porte sont bien souvent déjà apposées par le fabricant de la porte.

17 Mesurer le milieu de la porte sur le devant (VM) et marquer des repères sur la porte et le linteau ou le plafond.

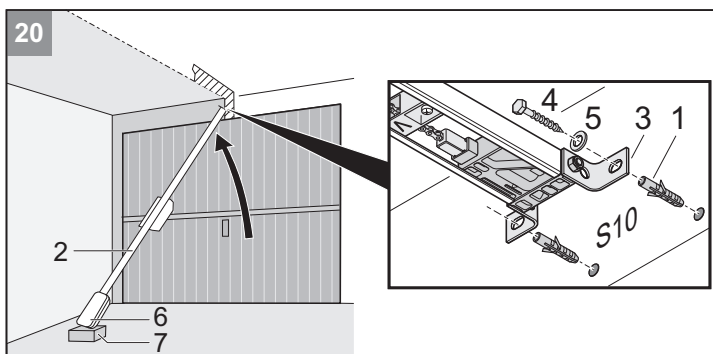
Montage



! ATTENTION: PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION POUR EFFECTUER LES PERÇAGES !
Attention à l'épaisseur du linteau, notamment s'il s'agit d'un garage préfabriqué en béton !

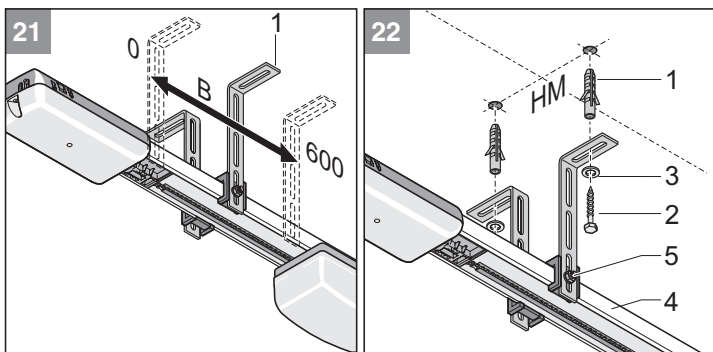
18 Faire une marque à 74 mm à droite et à gauche du milieu de la porte (VM) à la même hauteur sur le linteau ou le plafond (voir la figure 17).
 Percer les trous (2x Ø 10 x 65 mm).

19 Ouvrir la porte. Reporter le repère depuis le milieu de la porte sur le plafond (HM).
 Fermer la porte.

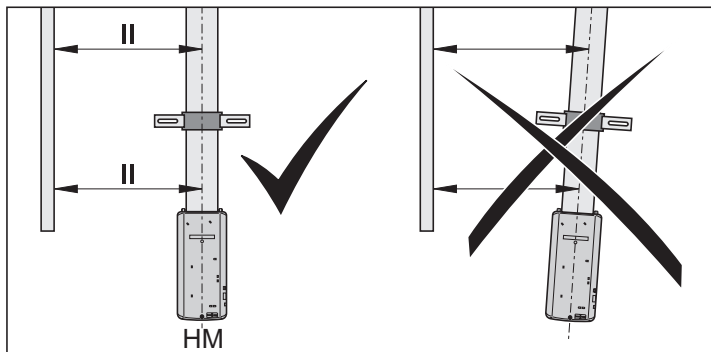


! ATTENTION: Protéger le boîtier de commande (6) par une cale (7) pour qu'il ne soit pas abîmé !

20 Mettre les chevilles (1) en place. Relever l'opérateur (2) sur le devant. Visser l'équerre de linteau (3) sur le devant avec des vis (4) et des rondelles (5).



! ATTENTION: Monter l'opérateur toujours parallèlement aux rails de déplacement de la porte.



! ATTENTION: Utiliser une échelle sécurisée et stable !

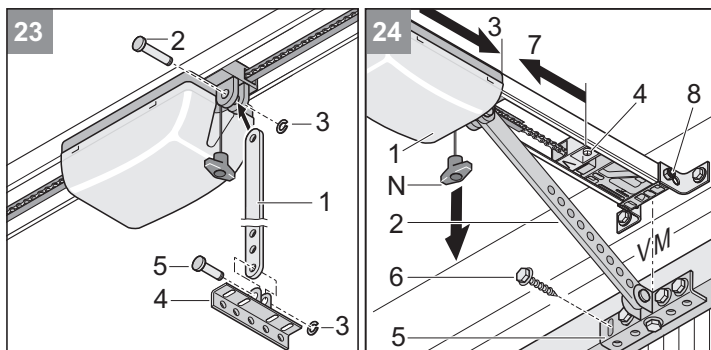
21 Relever l'opérateur.
 Ajuster la fixation de plafond (1).
 Le positionnement doit être (largeur B = 0 ...600 mm).

22 Ajuster l'opérateur horizontalement à l'arrière selon le milieu de la porte (HM). Faire des repères pour les perçages. Percer deux trous (Ø 10 x 65 mm de profondeur).

! ATTENTION: PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION POUR EFFECTUER LES PERÇAGES !
Attention à l'épaisseur du linteau, notamment s'il s'agit d'un garage préfabriqué en béton !

Mettre les chevilles (1) en place. Mettre deux vis (2) avec des rondelles (3). Serrer les vis (2).

Ajuster le rail en C (4) en hauteur. Pour ce faire, desserrer, si nécessaire, les vis (5). Serrer les vis (5).



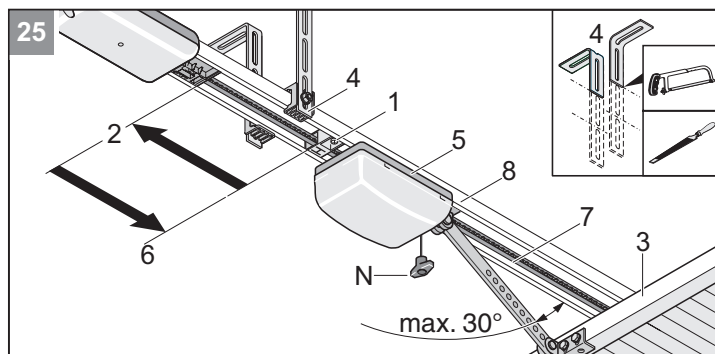
23 Monter le bras de poussée (1) :
 Insérer les boulons (2) et insérer de clip le sécurité (3).

24 Tirer 1 x sur le câble de déverrouillage de secours (N). Le chariot (1) est déverrouillé. Serrer la vis (8) sur la ferrure de linteau. Pousser le chariot (1) avec le bras de poussée (2) complètement vers l'avant (3). Si nécessaire, avancer le curseur de commutation de fin de course (4) à cet effet.

! ATTENTION: PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION POUR EFFECTUER LES PERÇAGES !
Attention à l'épaisseur du linteau, notamment s'il s'agit d'un garage préfabriqué en béton !

- Ajuster l'équerre de fixation de la porte (5) au milieu de la porte (VM) et marquer des repères pour 5 perçages. Percer 5 trous (Ø 5 mm). Mettre 5 vis hexagonales (6) et les serrer. Desserrer la vis du curseur de commutation de fin de course (4) et le repousser complètement sur le chariot (7). Serrer la vis du curseur de commutation de fin de course (4).

Montage



ATTENTION, RISQUE DE BLESSURE !
Raccourcir les fixations de plafond qui dépassent (4) (par exemple : scier et ébavurer).

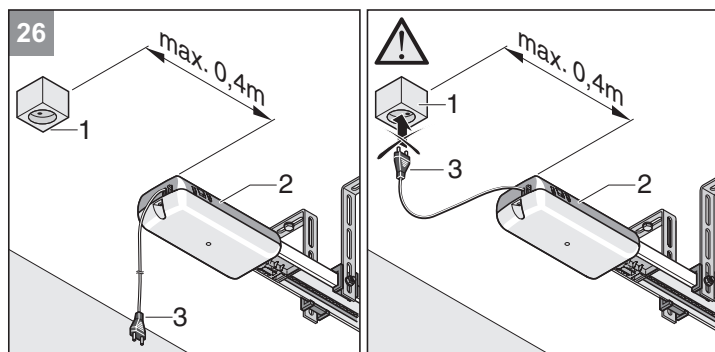
25 Desserrer la vis du curseur arrière de commutation de fin de course (1) et le repousser complètement à l'arrière jusqu'à la butée (2). Ouvrir la porte manuellement (3). Repousser complètement le curseur de commutation de fin de course (1) sur le chariot (5). Serrer la vis sur le curseur de commutation de fin de course (1).

Monter la prise de courant

i La prise de courant doit impérativement être posée par un électricien professionnel. Protéger la prise de courant par un fusible (16 A fusible à action retardée).

ATTENTION:
Respecter les directives, les normes et les lois applicables dans votre pays !

- Le câble de raccordement au secteur ne peut pas être remplacé s'il est abîmé. Une personne qualifiée doit remplacer le transformateur avec le câble de raccordement au secteur.



26 Monter la prise de courant (1) à une distance de 0,4 m max. par rapport au boîtier de commande (2) du plafond.

Installer et raccorder la prise de courant au secteur électrique. Ne pas brancher tout de suite le connecteur de secteur (3) à la prise de courant !

Mise en service

Consignes de sécurité



Après avoir monté l'opérateur, la personne chargée du montage de l'opérateur doit présenter, conformément à la directive sur les machines 2006/42/CE, une déclaration de conformité UE pour la porte de garage et apposer le sigle CE ainsi que la plaque signalétique. Cette disposition s'applique également au domaine privé et aux portes à actionnement manuel sur lesquelles l'opérateur est rajouté a posteriori. Ces documents ainsi que la notice de montage et d'utilisation de l'opérateur doivent être conservés par l'utilisateur.



ATTENTION, RISQUE DE BASCULEMENT !

En cas de déverrouillage d'urgence, la porte peut se fermer ou s'ouvrir automatiquement si le ressort se casse ou si le poids de la porte est mal réparti. L'opérateur ou la porte peut être abîmé ou détruit.

- Aucune partie de la porte de garage ne doit dépasser sur une rue ou une voie piétonne publique.

Régler les positions de fin de course porte FERMÉE + OUVERTE

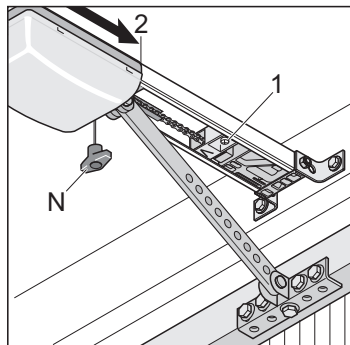


Ouvrir ou fermer la porte manuellement pendant les opérations de réglage, avec l'opérateur déverrouillé.

La longueur de la course de l'opérateur peut être raccourcie ou rallongée à l'aide du curseur de commutation de fin de course (1 + 4).

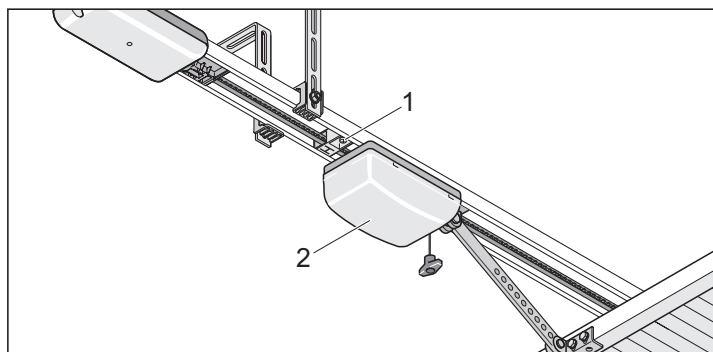
Vérifier que la porte s'ouvre et se ferme complètement. Si ce n'est pas le cas, il faut régler la longueur de la course.

Position de fin de course Porte FERMÉE



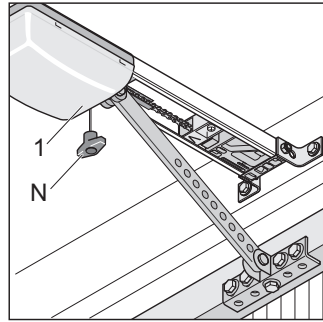
- Déverrouiller le chariot s'il n'est pas déverrouillé. Tirer 1 x sur le câble de déverrouillage de secours (N). Le chariot doit pouvoir être poussé avec la main dans un sens et dans l'autre.
- Fermer la porte à la main.
- Désserrer le curseur de commutation de fin de course (1) et le glisser sur le chariot (2) jusqu'à ce qu'il s'encliquette (le commutateur de fin de course s'enclenche), serrer le curseur de commutation de fin de course (1).

Position de fin de course Porte OUVERTE



- Ouvrir la porte à la main.

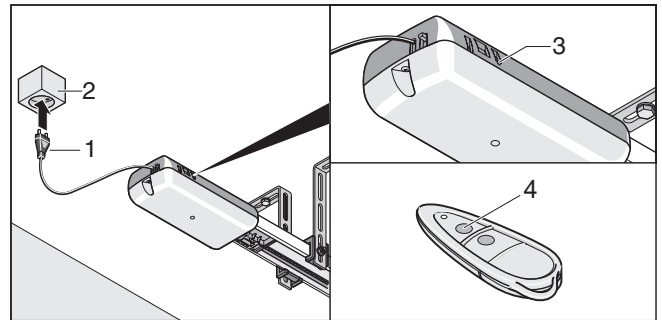
- Désserrer le curseur de commutation de fin de course (1) et le glisser sur le chariot (2) jusqu'à ce qu'il s'encliquette (le commutateur de fin de course s'enclenche), serrer le curseur de commutation de fin de course.
- Fermer la porte à la main.



- Verrouiller le chariot (1) : Tirer une fois sur le câble de déverrouillage de secours (N) si le chariot (1) est déverrouillé. Pousser légèrement le chariot à la main jusqu'à ce que la roue dentée s'encliquette dans la chaîne en émettant un déclic (déclat nettement audible).

Effectuer l'apprentissage de l'opérateur

La commande dispose d'un réglage de force automatique. Lors des mouvements d'ouverture et de fermeture de la porte, la commande lit automatiquement la force nécessaire et enregistre cette valeur lorsque la porte atteint les positions de fin de course.



- Brancher le connecteur de secteur (1) à la prise de courant (2).
⇒ Le voyant DEL (3) clignote ou s'allume 1x brièvement.



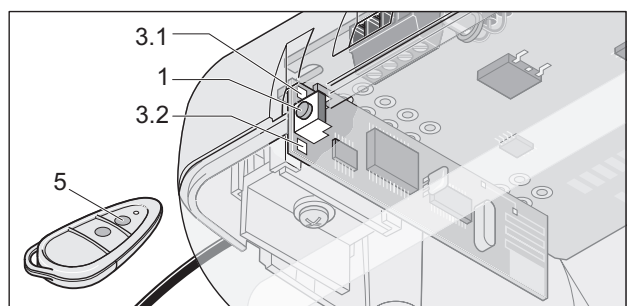
Le premier mouvement de l'opérateur, après avoir branché la tension de secteur, doit toujours être **OUVERTURE**. Si ce n'est pas le cas, cela signifie que les câbles sur les bornes 3 + 4 sont inversés.

- Appuyer sur la touche (4). La porte s'ouvre jusqu'à la position de fin de course Porte OUVERTE ou elle est ouverte.
- Fermer la porte, appuyer sur la touche (4).

Effectuer l'apprentissage de l'émetteur portatif



Avant d'effectuer le premier apprentissage des émetteurs portatifs, il faut toujours mettre complètement à 0 le récepteur radio.



Mise en service

Effacer la mémoire du récepteur radio

- Appuyer sur la touche d'apprentissage (1) et la maintenir enfoncée.
 - ⇒ Au bout de 5 secondes, le voyant DEL clignote (3.1 / 3.2) – au bout de 10 secondes encore, le voyant DEL s'allume (3.1 / 3.2).
 - ⇒ Au bout de 25 secondes au total, tous les voyants DEL sont allumés (3.1 + 3.2).
- Relâcher la touche d'apprentissage (1) – La procédure d'effacement est terminée.

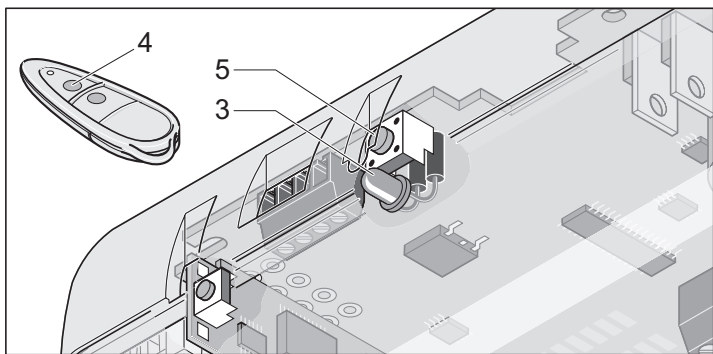
Effectuer l'apprentissage de l'émetteur portatif

- Appuyer sur la touche d'apprentissage (1)
 - ⇒ 1 x pour le canal 1, le voyant DEL (3.1) s'allume
 - ⇒ 2 x pour le canal 2, le voyant DEL (3.2) s'allume
 - ⇒ Si aucun code n'est émis dans un délai de 10 secondes, le récepteur radio passe en mode normal.
 - ⇒ Interruption du mode d'apprentissage : Appuyer sur la touche d'apprentissage (1) plusieurs fois jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucun voyant DEL (3.1 / 3.2) allumé.
- Appuyer sur la touche souhaitée (5) de l'émetteur portatif jusqu'à ce que le voyant DEL (3.1 / 3.2) s'éteigne - en fonction du canal qui a été choisi. L'émetteur portatif a transmis le code radio au récepteur radio.
 - ⇒ Le voyant DEL s'éteint - L'apprentissage est terminé.

Pour effectuer l'apprentissage d'autres émetteurs portatifs, répéter les opérations indiquées ci-dessus.

Il est possible d'enregistrer jusqu'à 112 codes.

Effectuer une remise à l'état initial de la commande



- Appuyer et maintenir la touche (5), le voyant DEL (3) clignote.
- Le voyant DEL (3) s'éteint – valeurs de force effacées, relâcher la touche (5).

Effectuer 2 x l'opération suivante (départ porte fermée):

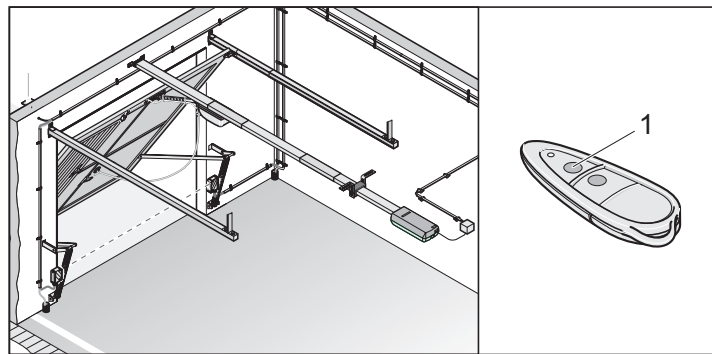
Le voyant DEL (3) clignote jusqu'à ce que l'opérateur ait effectué 2 cycles complets (cycle = ouvrir 1x + fermer 1x) sans interruption.

- Appuyer 1x sur la touche (4)
La porte s'ouvre jusqu'au curseur de commutation de fin de course (H, Porte OUVERTE)
 - ⇒ Le voyant DEL (3) clignote
- Appuyer 1x sur la touche (4)
La porte se ferme jusqu'au curseur de commutation de fin de course (V, Porte FERMEE)
 - ⇒ Si le voyant DEL (3) clignote, recommencer un cycle.
 - ⇒ Lorsque le voyant DEL (3) ne clignote plus, les valeurs de force sont lues et enregistrées.
 - ⇒ L'apprentissage de l'opérateur a réussi !

Régler les positions de fin de course porte OUVERTE + FERMEE

La course de l'opérateur peut être raccourcie ou rallongée à l'aide du curseur de commutation de fin de course.

Vérifier que la porte s'ouvre et se ferme complètement. Si ce n'est pas le cas, il faut régler la course.



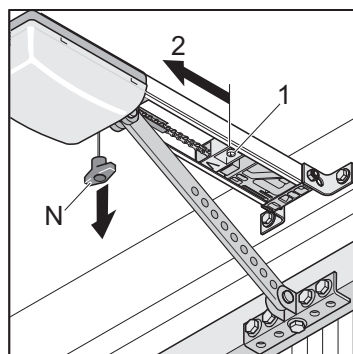
- Appuyer sur la touche (1). La porte s'ouvre / se ferme jusqu'à la position de fin de course Porte OUVERTE / FERMEE.

Si la porte n'atteint pas les positions de fin de course souhaitées Porte OUVERTE + FERMEE, il faut régler de nouveau les positions de fin de course. Voir chapitre, "Régler les positions de fin de course Porte OUVERTE + FERMEE".

Vérifier le déverrouillage de secours



Le backjump est toujours actif, ce qui soulage le mécanisme de l'opérateur et de la porte. Actionnement plus facile du déverrouillage de secours.



- Fermer la porte.
- Tirer 1x sur le déverrouillage de secours (N).
S'il n'est pas possible d'actionner le déverrouillage de secours, défaire le commutateur de fin de course (1) et le pousser légèrement dans la direction (2) .
- Ouvrir la porte avec l'opérateur puis la refermer. Vérifier une nouvelle fois le déverrouillage de secours.

Vérifier le réglage de la force

A chaque mouvement de la porte, la commande vérifie les forces enregistrées avec les valeurs effectivement nécessaires et adapte les valeurs enregistrées automatiquement lorsque les positions de fin de course sont atteintes.

Vérification: Voir le paragraphe Entretien

Fonctionnement / Utilisation

Consignes de sécurité

- Tenir éloignés de la porte les enfants, les personnes handicapées ou les animaux.
- Ne jamais toucher à la porte ni à des éléments en mouvement.
- Ne franchir la porte que lorsqu'elle est complètement ouverte.
- Il peut y avoir un risque de pincement et de cisaillement au niveau du mécanisme ou des bords de fermeture de la porte.

Déverrouillage de secours

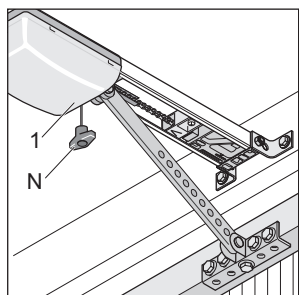


ATTENTION, RISQUE DE BASCULEMENT !

En cas de déverrouillage d'urgence, la porte peut se fermer ou s'ouvrir automatiquement si le ressort se casse ou si le poids de la porte est mal réparti. L'opérateur ou la porte pourrait être abîmé ou détruit.

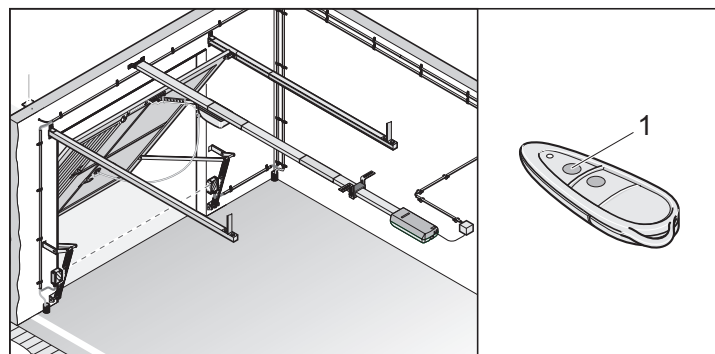


Le verrouillage et le déverrouillage sont possibles, quelle que soit la position de la porte.



- Tirer 1 x sur le câble de déverrouillage de secours (N) : L'opérateur fonctionne librement, la porte peut être actionnée manuellement.
- Tirer encore 1 x sur le câble de déverrouillage de secours (N) : L'opérateur s'enclenche, le fonctionnement de la porte est désormais exclusivement motorisé.
- Si la porte comporte un portillon, mais pas de sécurité portillon, il faut poser une sécurité portillon (voir notice accessoires).
- Si la porte n'a pas de portillon et que le garage ne comporte pas de deuxième entrée, il faut monter la serrure de déverrouillage ou le câble Bowden pour le déverrouillage depuis l'extérieur (voir notice accessoires).

Ouvrir la porte



- Appuyer 1x sur la touche (1).
- Si l'on appuie une nouvelle fois sur la touche pendant le mouvement d'ouverture de la porte, la porte s'immobilise.
- Si l'on appuie encore une fois, la porte se referme.

Fermer la porte



Le backjump est toujours actif, ce qui soulage le mécanisme de l'opérateur et de la porte. Actionnement plus facile du déverrouillage de secours.

- Appuyer 1x sur la touche (1).
- Si l'on appuie une nouvelle fois sur la touche pendant le mouvement de fermeture de la porte, la porte s'immobilise.
- Si l'on appuie encore une fois sur la touche, la porte s'ouvre.

Séquence des impulsions de commande du mouvement de la porte

- ouvert - arrêt - fermé - arrêt - ouvert - etc.

Arrêt intermédiaire

Dans le cas d'un arrêt intermédiaire, l'actionnement d'un bouton-poussoir ou de l'émetteur portatif arrête immédiatement l'opérateur. Au prochain ordre donné, l'opérateur fonctionne dans le sens contraire, voir chapitre Séquence des impulsions de commande du mouvement de la porte.

Arrêt de sécurité détection d'obstacle

Si la porte rencontre un obstacle (coupure de la force) ou si l'entrée de sécurité est interrompue (quelqu'un franchit le barrage photoélectrique), l'opérateur le détecte et réagit.

Obstacle dans le sens OUVERTURE

Entrée de sécurité 1 Pas de réaction de l'opérateur, la porte s'ouvre. bornes 7 + 8

Coupure de la force L'opérateur s'arrête.
Commande suivante, l'opérateur ferme la porte.

Obstacle dans le sens FERMETURE

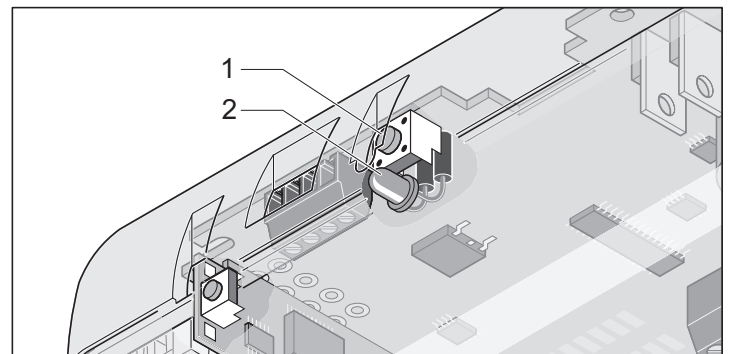
Entrée de sécurité 1 L'opérateur arrête la porte et l'ouvre entièrement. bornes 7 + 8

Coupure de la force L'opérateur arrête la porte et l'ouvre entièrement.

Backjump

Sert à délester le mécanisme de la porte et de l'opérateur. Lorsqu'il a atteint la position de fin de course Porte FERMEE, l'opérateur déplace brièvement la porte dans le sens OUVERTURE et déleste ainsi le mécanisme.

Remise à l'état initial de la commande



- Appuyer sur la touche (1), le voyant DEL (2) clignote.
- Le voyant DEL (2) s'éteint – valeurs de force effacées, relâcher la touche (1).

Protection contre les surcharges

Si l'opérateur subit une surcharge lors de l'ouverture ou de la fermeture, la commande le détecte et stoppe l'opérateur. Au bout de 20 secondes environ ou à la suite d'une remise à l'état initial de la commande, la commande libère de nouveau la protection contre les surcharges.

L'opérateur peut alors fonctionner de nouveau.

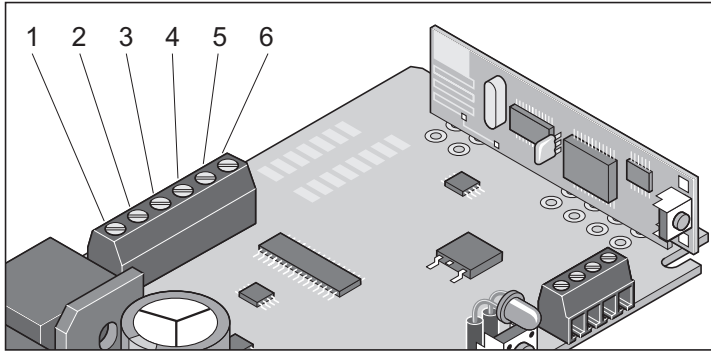
Fonctionnement à la suite d'une panne de courant

Les valeurs de force demeurent en mémoire même après une panne de courant. Le premier mouvement de l'opérateur après une coupure de courant est toujours l'OUVERTURE de la porte.

Fonctions et branchements

Bornier de raccordement

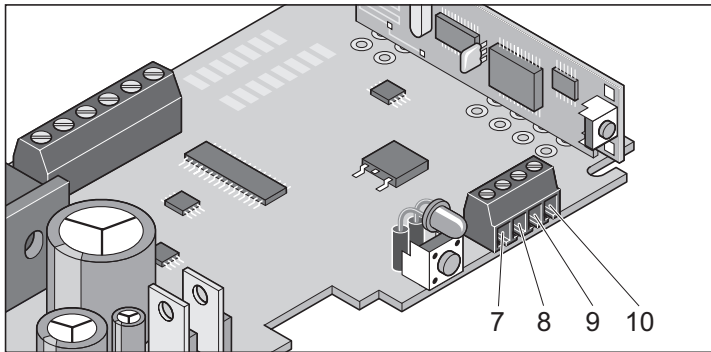
• Section de câble autorisée : max. 1,5 mm².



Bornes	1 + 2	Transformateur
Borne	3	rail en C
Borne	4	chaîne
Bornes	5 + 6	Branchement d'un bouton-poussoir

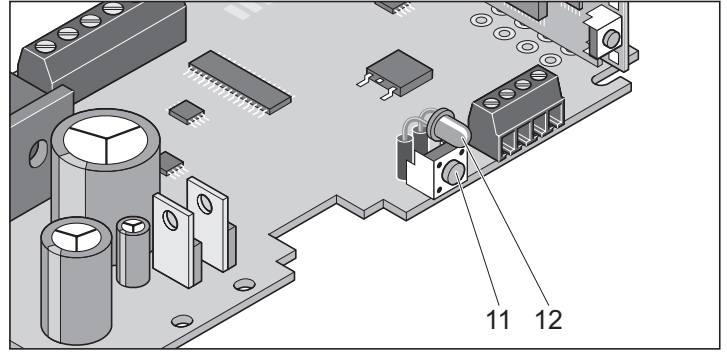
Brancher le barrage photoélectrique

• Section de câble autorisée : max. 0,75 mm².



Bornes	7 + 8	Branchement de sécurité
Borne	9 + 10	régulée 24 V/DC, max. 0,1 A
		Borne 9 : 24 V/DC
		Borne 10 : Masse

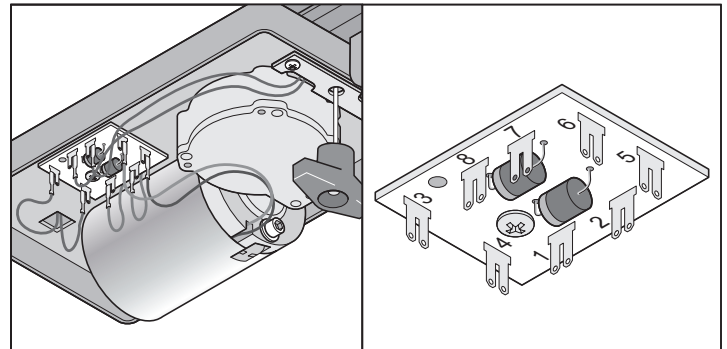
Bouton-poussoir et voyant DEL



Bouton-poussoir	11	Sert à remettre la commande à l'état initial.
DEL	12	Indique différents états de fonctionnement.

Comportement du voyant DEL	Comportement de l'opérateur	Explication
Clignotement	<ul style="list-style-type: none"> L'opérateur s'immobilise. L'opérateur est en mouvement. 	<ul style="list-style-type: none"> Aucune force n'est enregistrée. Forces en cours d'enregistrement et la porte s'ouvre ou se ferme.
Eteint	<ul style="list-style-type: none"> L'opérateur s'immobilise. 	<ul style="list-style-type: none"> Forces enregistrées.

Platine de chariot moteur



Borne	1	Alimentation en courant de la chaîne
	2	Alimentation en courant du rail
	3 + 4	Commutateur de fin de course à l'OUVERTURE
	5	Câble du moteur
	6	Câble du moteur
	7 + 8	Commutateur de fin de course à la FERMETURE

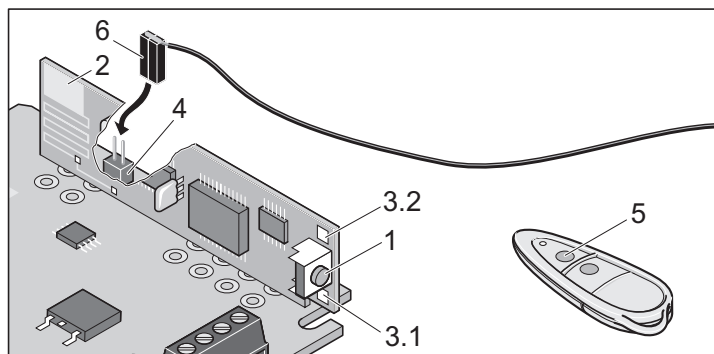
Fonctions et branchements

Récepteur radio

Consignes de sécurité

- Pour assurer la sécurité du fonctionnement, les dispositions de sécurité locales en vigueur pour cette installation doivent être respectées ! Renseignements disponibles auprès des services EDF, du VDE et des syndicats professionnels.
- L'utilisateur ne bénéficie d'aucune protection contre le parasitage provenant d'autres appareils ou installations de télécommunication (ex. : installations de radiocommunication fonctionnant de façon réglementaire dans la même plage de fréquence).
- En cas de problèmes de réception, changer éventuellement la pile de l'émetteur portatif.

Explication des affichages et des touches



1.	Touche apprentissage Elle permet de mettre le récepteur radio sur différents modes de fonctionnement : Mode Apprentissage, Effacement, Normal
2.	Antenne intégrée
3.	Voyants DEL Indiquent le canal radio choisi. Les canaux 1 + 2 ont la même fonction. 3.1 DEL canal 1 3.2 DEL canal 2
4.	Branchement d'une antenne extérieure (6). Si la portée avec l'antenne intégrée (2) est insuffisante, il est possible d'utiliser une antenne extérieure (6).
5.	Touche de l'émetteur portatif
6.	Antenne extérieure

Effectuer l'apprentissage de l'émetteur portatif

- Appuyer sur la touche d'apprentissage (1)
 - ⇒ 1 x pour le canal 1, le voyant DEL (3.1) s'allume
 - ⇒ 2 x pour le canal 2, le voyant DEL (3.2) s'allume
 - ⇒ Si aucun code n'est émis dans un délai de 10 secondes, le récepteur radio passe en mode normal.
 - ⇒ Interruption du mode d'apprentissage : Appuyer sur la touche d'apprentissage (1) plusieurs fois jusqu'à ce qu'il n'y ait plus aucun voyant DEL (3.1 / 3.2) allumé.
- Appuyer sur la touche souhaitée (5) de l'émetteur portatif jusqu'à ce que le voyant DEL (3.1 / 3.2) s'éteigne - en fonction du canal qui a été choisi. L'émetteur portatif a transmis le code radio au récepteur radio.
 - ⇒ Le voyant DEL s'éteint - L'apprentissage est terminé.

Pour effectuer l'apprentissage d'autres émetteurs portatifs, répéter les opérations indiquées ci-dessus.
Il est possible d'enregistrer jusqu'à 112 codes.

Supprimer les codes de l'émetteur portatif du récepteur radio

Lorsqu'un utilisateur d'un garage collectif déménage et qu'il souhaite emporter son émetteur portatif, tous les codes radio de l'émetteur portatif doivent être supprimés de la mémoire du récepteur radio.



Pour des raisons de sécurité, toutes les touches et combinaisons de touches de l'émetteur portatif doivent être supprimées !

- Appuyer sur la touche d'apprentissage (1) et maintenir la touche enfoncée pendant 5 secondes jusqu'à ce qu'un voyant DEL clignote (n'importe lequel).
- Relâcher la touche d'apprentissage (1) – Le récepteur radio est en mode effacement.
- Appuyer sur la touche de l'émetteur portatif dont le code doit être effacé dans le récepteur radio – le voyant DEL s'éteint. La procédure d'effacement est terminée
- Répéter la procédure pour toutes les touches et combinaisons de touches.

Suppression d'un canal sur le récepteur radio

- Appuyer sur la touche d'apprentissage (1) et la maintenir enfoncée.
 - ⇒ 1 x pour le canal 1, le voyant DEL (3.1) s'allume
 - ⇒ 2 x pour le canal 2, le voyant DEL (3.2) s'allume
 - ⇒ Le voyant DEL s'allume en fonction du canal choisi. Au bout de 5 secondes, le voyant DEL clignote - au bout de 10 autres secondes, le voyant DEL s'allume.
 - ⇒ Relâcher la touche d'apprentissage (1) – La procédure d'effacement est terminée.

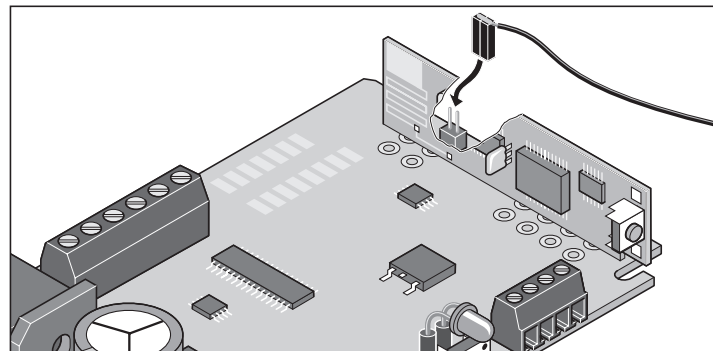
Effacer la mémoire du récepteur radio

En cas de perte d'un émetteur portatif, il faut, pour des raisons de sécurité, effacer tous les canaux du récepteur radio ! Le récepteur radio doit ensuite mémoriser une nouvelle fois tous les émetteurs portatifs.

- Appuyer sur la touche d'apprentissage (1) et la maintenir enfoncée.
 - ⇒ Au bout de 5 secondes, le voyant DEL clignote (3.1 / 3.2) – au bout de 10 secondes encore, le voyant DEL s'allume (3.1 / 3.2).
 - ⇒ Au bout de 25 secondes au total, tous les voyants DEL sont allumés (3.1 + 3.2).
- Relâcher la touche d'apprentissage (1) – La procédure d'effacement est terminée.

Brancher une antenne extérieure

Etat à la livraison: borne libre



Démontage



Respecter les consignes de sécurité !

La procédure de démontage est identique à celle décrite dans le paragraphe "Montage", mais dans l'ordre inverse, et en supprimant les opérations d'ajustage décrites.

Mise au rebut de l'appareil lorsqu'il est usagé

Observer les réglementations applicables de chaque pays !

Garantie et service après-vente

La garantie est conforme à la législation. L'interlocuteur pour d'éventuels recours en garantie est le revendeur.

La garantie ne s'applique que dans le pays où l'opérateur a été acheté.

Les piles, les fusibles et les ampoules sont exclus de la garantie.

Pour toute prestation de service, fourniture de pièces de rechange et d'accessoires, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.

Nous avons tâché de présenter et rédiger une notice de montage et d'utilisation la plus complète possible. Si vous souhaitez nous faire part de suggestions pour améliorer cette notice de montage et d'utilisation ou si vous n'y avez pas trouvé certaines informations, veuillez nous envoyer vos propositions :

Fax : 0049 / 7021 / 9447-25

email : info@aperto-torantriebe.de

Remarques importantes

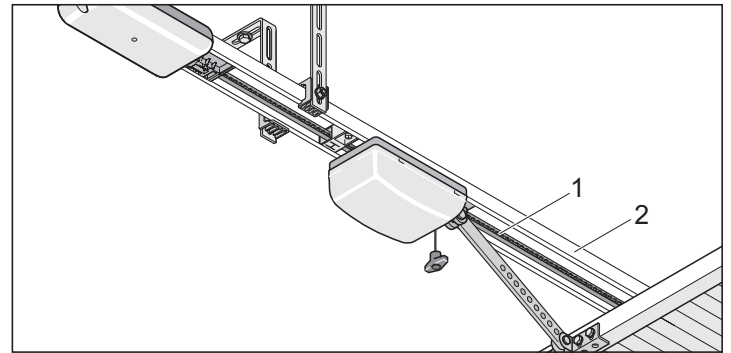


ATTENTION

Ne jamais diriger un tuyau d'arrosage ni un nettoyeur à haute pression sur l'opérateur ni sur le boîtier de la commande.

- Avant toute intervention sur la porte ou l'opérateur, il faut toujours débrancher le connecteur de secteur.
- Ne pas utiliser de produits alcalins ou acides pour le nettoyage.
- Si nécessaire, frotter l'opérateur avec un chiffon sec.
- Ne jamais toucher à la porte ni à des éléments en mouvement.
- Il peut y avoir un risque de pincement et de cisaillement au niveau du mécanisme ou des bords de fermeture de la porte.
- Vérifier que toutes les vis de fixation sont bien serrées. Les resserrer si nécessaire.
- Vérifier la porte conformément aux indications du fabricant.

Nettoyer la chaîne et le rail de déplacement



- Si la chaîne (1) ou le rail de l'opérateur (2) est fortement encrassé(e), il faut nettoyer avec un chiffon propre.



Types d'huiles recommandés : Ballistol, spray de contact WD40

- Huiler légèrement avec une huile „conductrice“ la chaîne (1) ou le rail de l'opérateur (2) si nécessaire. Ne pas utiliser de graisse !

Entretien

Contrôle régulier

Vérifier tous les mois le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité (par exemple : coupure de la force), voir EN 60335-2-95:2001.

Contrôle	Le bon comportement	oui/non	Cause possible	Aide
Coupure de la force Arrêter la porte lors de sa fermeture avec un obstacle haut de 50 mm posé sur le sol.	L'opérateur s'arrête et repart en sens inverse lorsqu'il rencontre l'obstacle.	oui	<ul style="list-style-type: none"> La coupure de force fonctionne sans restrictions 	<ul style="list-style-type: none"> Laisser tous les réglages tels qu'ils sont.
		non	<ul style="list-style-type: none"> Porte ou opérateur mal réglé(e). 	<ul style="list-style-type: none"> Régler de nouveau la porte ou l'opérateur. Demander à un professionnel !
Déverrouillage de secours Procéder conformément aux indications du chapitre "Déverrouillage de secours".	Le déverrouillage de secours est facile à actionner (tirer 1x, opérateur déverrouillé)	oui	<ul style="list-style-type: none"> Tout est o.k. ! 	
		non	<ul style="list-style-type: none"> L'opérateur bloque la porte en position fermée. Le mécanisme de la porte et de l'opérateur est coincé. Déverrouillage de secours défectueux La porte coince 	<ul style="list-style-type: none"> Régler le commutateur de fin de course côté FERMETURE. Réparer le déverrouillage de secours Vérifier la porte, voir la notice d'entretien de la porte.
Barrage photoélectrique, le cas échéant Ouvrir/ fermer la porte et, ce faisant, couper le barrage photoélectrique.	Fermer la porte : L'opérateur arrête la porte et l'ouvre entièrement. Ouvrir la porte : Pas de réaction de l'opérateur, la porte s'ouvre.	oui	<ul style="list-style-type: none"> Tout est o.k. ! 	
		non	<ul style="list-style-type: none"> Rupture de câble, borne sans contact Barrage photoélectrique encrassé Barrage photoélectrique déréglé (fixation tordue) Barrage photoélectrique défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier le câblage, resserrer les bornes. Nettoyer le barrage photoélectrique Régler le barrage photoélectrique Mettre l'installation hors service et la protéger contre toute remise en marche, contacter le service après-vente !

Conseils en cas de pannes

Conseils supplémentaires pour rechercher la cause d'une panne



De nombreuses pannes peuvent être réparées simplement en remettant la commande à l'état initial (supprimer les valeurs de force), puis en procédant à un nouvel apprentissage !

Si vous ne parvenez pas à identifier et à réparer la panne à l'aide des indications du tableau ci-dessus, vous devez effectuer les opérations suivantes :

- Réinitialiser la commande (effacer les valeurs de force).
- Débrancher les accessoires branchés (par exemple le barrage photoélectrique) et rebrancher le pont sur le branchement de sécurité.
- Vérifier tous les branchements des bornes de raccordement et revisser si nécessaire.

Vous pouvez réparer les pannes de l'opérateur en vous reportant aux indications du tableau ci-dessous. Si vous ne parvenez pas à réparer la panne vous-même, demandez conseil à votre revendeur spécialisé ou cherchez de l'aide sur Internet à l'adresse "<http://www.aperto-torantriebe.de>".

Problème	Cause possible	Solution
L'opérateur se déplace lentement (en dehors du ralenti)	Les valeurs de forces enregistrées sont fausses.	Effectuer une remise à l'état initial et une nouvelle procédure d'apprentissage de l'opérateur.
	Aucun apprentissage n'a été effectué sur l'opérateur, aucune valeur de force n'est enregistrée.	Effectuer l'apprentissage de l'opérateur. Voir chapitre "Mise en service".
L'opérateur ne fonctionne pas	Pas de tension de secteur	Brancher le connecteur de secteur
	Aucune commande n'est montée	Poser la commande
	Le fusible du circuit électrique garage a sauté	Remplacer le fusible Vérification avec un autre appareil électrique, par exemple avec une perceuse
	Barrage photoélectrique interrompu	Éliminer l'obstacle du barrage photoélectrique
L'opérateur ne fonctionne pas lorsqu'on l'utilise avec un émetteur portatif	La pile de l'émetteur portatif est épuisée	Remplacer la pile par une neuve
	Émetteur portatif non intégré dans l'apprentissage.	Effectuer l'apprentissage de l'émetteur portatif
La porte s'arrête lors de la fermeture et s'ouvre complètement	Déclenchement de la coupure de force du fait d'un obstacle	Retirer l'obstacle.
	Les forces enregistrées sont fausses.	Effectuer une remise à l'état initial et une nouvelle procédure d'apprentissage de l'opérateur.
	Mauvais apprentissage du curseur de commutation de fin de course	Régler de nouveau le curseur de commutation de fin de course, voir chapitre "Réglage du commutateur de fin de course".
	Mauvais apprentissage de la porte ou porte défectueuse (par exemple arbre à ressort)	Faire régler ou réparer la porte par un professionnel.
La porte s'arrête pendant l'ouverture	Déclenchement de la coupure de force du fait d'un obstacle	Retirer l'obstacle. Fermer complètement la porte en position "FERMÉE"
	Les forces enregistrées sont fausses.	Effectuer une remise à l'état initial et une nouvelle procédure d'apprentissage de l'opérateur.
	Mauvais apprentissage du curseur de commutation de fin de course	Régler de nouveau le curseur de commutation de fin de course, voir chapitre "Réglage du commutateur de fin de course".
L'opérateur ne ferme pas la porte	Alimentation électrique du barrage photoélectrique coupée	Vérifier le branchement. Remplacer le fusible.
	Entrée de sécurité déclenchée (par ex. barrage photoélectrique défectueux)	Retirer l'obstacle du barrage photoélectrique. Réparer le barrage photoélectrique.
	L'opérateur était débranché du secteur	A la première commande, une fois que le courant électrique est établi, l'opérateur ouvre toujours la porte complètement.
La vitesse d'ouverture ou de fermeture varie	L'opérateur démarre lentement puis accélère	Déplacement au ralenti, totalement normal.
	Rail de chaîne encrassé	Nettoyer le rail et lubrifier de nouveau, Voir chapitre "Entretien"
	Rail de chaîne graissé avec une huile qui ne convient pas	Nettoyer le rail et lubrifier de nouveau, Voir chapitre "Entretien"
	La chaîne est mal tendue	Tendre la chaîne, voir chapitre "Montage".
L'opérateur ne termine pas la procédure d'apprentissage	Mauvais apprentissage des positions de fin de course	Régler les positions de fin de course, voir chapitre "Mise en service".

Uniquement récepteur radio !!

Tous les voyants DEL clignotent	Toutes les capacités de mémoire sont occupées, max. 112 codes	Effacer les émetteurs portatifs qui ne servent plus. Installer un récepteur radio supplémentaire.
Le voyant DEL 3.1 ou 3.2 est allumé en permanence	Le signal radio est reçu, une touche d'un émetteur portatif est éventuellement défectueuse ou signal extérieur.	Retirer la pile de l'émetteur portatif. Attendre que le signal extérieur disparaisse.
Le voyant DEL 3.1 ou 3.2 est allumé	Le récepteur radio est en mode apprentissage, attend un code radio d'un émetteur portatif.	Appuyer sur la touche souhaitée de l'émetteur portatif

Indice

Informazioni generali	53	Funzioni e collegamenti	64
Simbologia	53	Morsettiera	64
Norme di sicurezza	53	Collegamento della fotocellula	64
Targhetta di identificazione	53	Pulsante e LED	64
Utilizzo per lo scopo per cui l'automazione è stata progettata e realizzata	53	Scheda slitta motore	64
Dimensioni massime consentite della porta *	54	Radoricevitore	64
Dati tecnici	54	Segnali e tasti	65
Dichiarazione UE di conformità	54	Autoapprendimento del telecomando	65
Dichiarazione UE di conformità	54	Cancellazione di un tasto del telecomando dal radoricevitore	65
Preparativi per l'installazione	55	Cancellazione di un canale dal radoricevitore	65
Norme di sicurezza	55	Cancellazione della memoria del radoricevitore	65
Installazione del dispositivo di sicurezza per porta pedonale o della serratura per sblocco manuale dall'esterno	55	Collegamento di un'antenna esterna	65
Utensili necessari	55	Varie	66
Dispositivi di protezione individuale	55	Smontaggio	66
Dotazione standard	55	Smaltimento	66
Installazione, note generali	56	Garanzia ed assistenza clienti	66
Norme di sicurezza	56	Cura e manutenzione	66
Tipi di porta ed accessori*	56	Avvertenze importanti	66
Consigli per l'installazione	56	Pulizia delle catene e della guida	66
Installazione	57	Verifiche periodiche	67
Montaggio preliminare dell'automazione	57	Aiuto in caso di guasti	68
Installazione	58	Altri suggerimenti per la ricerca guasti	68
Installazione della presa di corrente	60		
Messa in funzione	61		
Norme di sicurezza	61		
Regolazione delle posizioni finali porta CHIUSA + APERTA	61		
Autoapprendimento dell'automazione	61		
Autoapprendimento del telecomando	61		
Verifica delle posizioni finali porta APERTA + CHIUSA	62		
Verifica dello sblocco di emergenza	62		
Verifica della regolazione della forza	62		
Funzionamento / Uso	63		
Norme di sicurezza	63		
Sblocco di emergenza	63		
Aprire la porta del garage	63		
Chiudere la porta del garage	63		
Successione degli impulsi di movimento della porta	63		
Arresto intermedio	63		
Arresto di sicurezza Rilevamento ostacoli	63		
Backjump	63		
Azzeramento della centralina di comando	63		
Protezione da sovraccarichi	63		
Funzionamento dopo un'interruzione di corrente	63		

Informazioni generali

Simbologia



SEGNALE DI ATTENZIONE:

Indica un pericolo potenziale!
In caso di mancata osservanza le conseguenze possono essere gravi ferite (morte) o seri danni materiali!



Segnale di indicazione:
Informazioni, indicazioni utili!



Rimanda ad un'illustrazione corrispondente, all'inizio o all'interno del testo.

Norme di sicurezza

Generali

- Le presenti istruzioni d'installazione ed uso devono essere lette, comprese ed osservate dal personale incaricato del montaggio, del funzionamento o della manutenzione dell'automazione.
- Installazione, collegamento e prima messa in funzione dell'automazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.
- Installare l'automazione soltanto su porte correttamente allineate e con i pesi bilanciati. Una porta non correttamente allineata potrebbe causare gravi lesioni oppure danneggiare l'automazione.
- Il produttore declina ogni responsabilità per danni e guasti di funzionamento derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni d'installazione ed uso.
- Fare in modo che queste istruzioni d'installazione ed uso risultino sempre disponibili e a portata di mano in garage.
- Attenersi alle disposizioni antinfortunistiche ed alle norme vigenti a livello nazionale.
- Tutti i cavi devono essere fissati. Prendere le misure necessarie per impedire che possano spostarsi.
- Prima di qualsiasi intervento sull'automazione togliere l'alimentazione elettrica.
- Utilizzare esclusivamente componenti di ricambio, accessori e materiale di fissaggio originali del produttore.

Per la conservazione a magazzino

- L'automazione deve essere conservata esclusivamente in locali chiusi ed asciutti, ad una temperatura ambiente compresa tra -20 e +50 °C.
- Tenere l'automazione in orizzontale.



Per il funzionamento

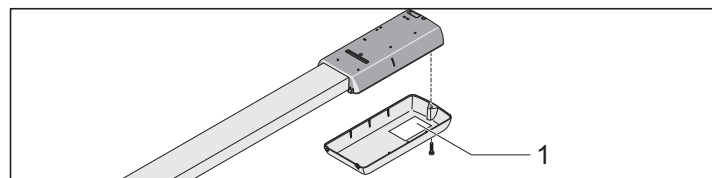
- L'automazione può essere utilizzata soltanto se è impostata una tolleranza di forza non pericolosa. La tolleranza di forza si deve impostare ridotta in maniera tale che la forza di chiusura escluda qualsiasi pericolo di ferimento.
- Non toccare mai la porta in funzione né i suoi componenti in movimento.
- Tenere lontano dalla porta bambini, disabili ed animali.
- Entrare nel garage con il veicolo soltanto a porta completamente aperta.
- Le parti meccaniche ed i bordi di chiusura della porta possono costituire fonti di pericolo di schiacciamento e di taglio.
- Se la porta del garage non è dotata di porta pedonale oppure se il garage non dispone di un ingresso separato, montare uno sblocco di emergenza (serratura di sblocco o tirante Bowden) azionabile dall'esterno.

- In caso di danneggiamento non si può sostituire il cavo di allacciamento alla rete. Personale qualificato deve provvedere alla sostituzione del trasformatore con il cavo di allacciamento alla rete.

Per il radiotelecomando

- L'utilizzo del telecomando è consentito esclusivamente per apparecchi ed impianti nei quali un radiodisturbo a carico del trasmettitore o del ricevitore non comporta rischi per persone, animali o cose o nei quali tali rischi sono annullati da altri dispositivi di sicurezza.
- L'operatore deve essere informato che, se mai consentito, il telecomando di impianti con rischio di infortuni richiede comunque e sempre il diretto contatto visivo.
- Il radiotelecomando può essere utilizzato soltanto quando si può osservare il movimento della porta e nel raggio di detto movimento non si trovano persone o cose.
- Custodire il telecomando in modo tale da escluderne l'azionamento involontario, ad esempio da parte di bambini o animali.
- L'operatore dell'impianto di radiocomando non è in alcun modo protetto da interferenze di altri dispositivi o impianti di telecomunicazione (es.: impianti radio, che funzionano regolarmente nella stessa gamma di frequenze). In presenza di interferenze di notevole entità, rivolgersi all'ente locale per le telecomunicazioni, dotato di apparecchiature di rilevamento delle interferenze radio (radiolocalizzazione)!
- Non azionare il telecomando in luoghi o impianti sensibili alle emissioni radio (ad esempio, aeroporti, ospedali).

Targhetta di identificazione



La targhetta di identificazione (1) è sistemata nella calotta della centralina di comando.

La targhetta di identificazione (1) riporta la tipologia precisa e la data di produzione (mese/anno) dell'automazione.

Utilizzo per lo scopo per cui l'automazione è stata progettata e realizzata



ATTENZIONE, DISTRUZIONE DELL'AZIONAMENTO !

Non aprire o chiudere le porte con l'automazione senza bilanciamento dei pesi impostato (molle tese). In caso contrario il motore (riduttore) viene danneggiato o distrutto.



ATTENZIONE, PERICOLO DI MORTE !

Eliminare tutte le funi o anelli che sono necessari per l'azionamento manuale della porta.

- L'automazione è destinata esclusivamente all'apertura e alla chiusura di porte sezionali e di porte basculanti non debordanti leggere. Un impiego diverso o non limitato a quanto descritto è da considerarsi non conforme allo scopo per cui l'automazione è stata progettata e realizzata. Il produttore declina ogni responsabilità per danni causati da un impiego diverso. Il rischio è esclusivamente a carico dell'operatore. Questo comporta, inoltre, il decadimento della garanzia.
- Le porte che vengono automatizzate devono essere conformi alle norme ed alle direttive al momento vigenti: ad esempio, EN 13241-1.
- L'automazione può essere utilizzata soltanto se in condizioni tecnicamente perfette, conformemente allo scopo per cui è stata progettata e realizzata, nella piena consapevolezza delle precauzioni da adottare e dei pericoli che ne possono derivare, attenendosi alle istruzioni d'installazione ed uso.
- Le disfunzioni che possono pregiudicare la sicurezza devono essere eliminate immediatamente.

Informazioni generali

- La porta del garage deve essere stabile e resistente alla torsione; non deve, cioè, subire inflessioni o svergolamenti in fase di apertura o chiusura.
- L'automazione non può compensare nessun difetto o un errato montaggio della porta.
- Utilizzare l'automazione soltanto in un luogo asciutto ed in aree non a rischio di esplosione.
- Non far funzionare l'automazione in ambienti con atmosfera aggressiva (ad esempio, aria salina).

Dimensioni massime consentite della porta *

Larghezza massima:

Porta basculante non debordante:	3000	mm
Porta sezionale:	3000	mm

Altezza approssimativa

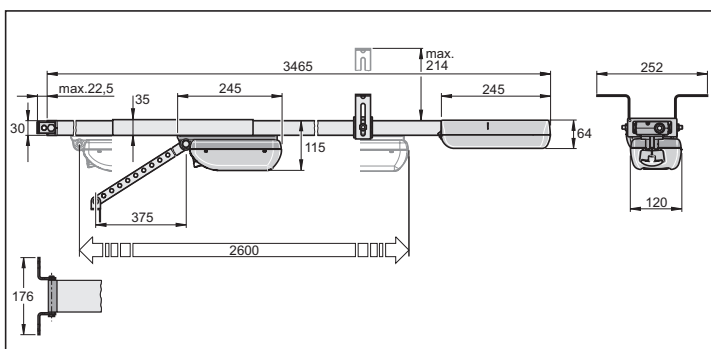
Porta basculante non debordante:	2550	mm
Porta sezionale:	2300	mm

* Porta come da EN 13241-1

Dati tecnici

Generali

Tensione nominale:	220 ...240	V/CA
Frequenza nominale:	50/60	Hz
Range temperatura d'impiego:	$\begin{matrix} \text{↙} & -20 & - & \text{↘} \\ & & & \end{matrix}$ +50	°C
Grado di protezione	IP 20	
Max. forza di trazione e pressione:	400	N
Forza di trazione nominale:	120	N
Corrente nominale assorbita:	0,35	A
Potenza nominale assorbita:	80	W
Max. velocità:	140	mm/s
Potenza assorbita in stand-by:	~ 3	W
Peso:	15	kg
Rapporto d'inserzione:	KB 2	
Valore di emissione riferito al posto di lavoro	< 75 dBA - solo azionamento lavoro	
Imballaggio (Lu x La x H):	1080 x 190 x 180	mm



Dichiarazione di incorporazione

di una quasi-macchina
in conformità alla direttiva macchine 2006/42/CE, allegato II, sezione 1, parte B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans - Böckler - Straße 21 - 27
73230 Kirchheim unter Teck
Germania

con la presente si dichiara che la centralina di comando

Aperto baseline

è conforme alla direttiva macchine Aperto baseline 2006/42/CE a partire dal contrassegno identificativo "duo 01/10" e può essere pertanto incorporata in impianti di comando per porte.

- In conformità all'allegato I della suddetta direttiva vengono soddisfatti e applicati i seguenti standard fondamentali di sicurezza:

- Principi generali n° 1

- 1.2 Sicurezza e affidabilità tecnica delle centraline di comando

Ingresso di sicurezza I, morsetto 7 + 8; cat. 2 / PL C

Limite interno di forza; cat. 2 / PL C

Le categorie di sicurezza sono conformi alla norma UNI EN ISO 13849-1:2008.

- è conforme alle disposizioni dettate dalla direttiva 89/106/CE relativa ai prodotti da costruzione. Per la parte relativa alle forze di esercizio, sono stati eseguiti collaudi presso il produttore in collaborazione con rinomati centri certificati di collaudo. Contestualmente sono state applicate le norme armonizzate UNI EN 13241-1, UNI EN 12453, nonché UNI EN 12445. Le combinazioni certificate sono consultabili nella tabella "Referenze" scaricabile dal sito Internet www.sommer.eu
- è conforme alla direttiva 2006/95/CE relativa alla bassa tensione.
- è conforme alla direttiva 2004/108/CE relativa alla compatibilità elettromagnetica.
- La documentazione tecnica è stata compilata in conformità all'allegato VII, parte B della suddetta direttiva.

Il prodotto può essere utilizzato solo ed esclusivamente dopo essersi accertati che l'impianto di comando per porte sia pienamente conforme alla direttiva macchine.



Jochen Lude

Kirchheim (Germania), in data 29/12/2009

Jochen Lude
Responsabile della documentazione

Dichiarazione UE di conformità

www.sommer.eu/mrl

Preparativi per l'installazione

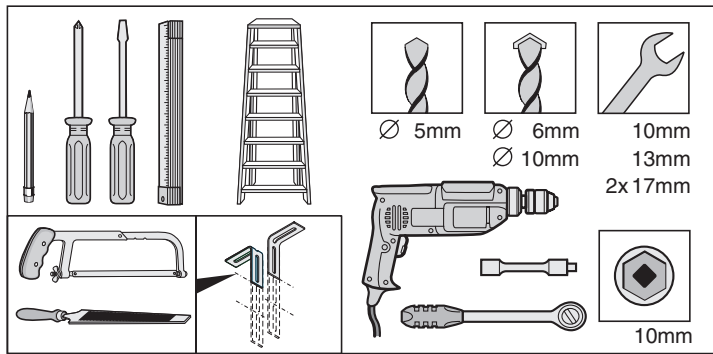
Norme di sicurezza

- Non si deve accorciare o allungare il cavo di alimentazione fornito.
- La tensione di alimentazione deve corrispondere a quella riportata sulla targhetta di identificazione dell'automazione.
- Tutti gli apparecchi che vanno collegati esternamente all'automazione devono disporre di una separazione sicura dei contatti dalla loro alimentazione di rete in conformità alla norma IEC 60364-4-41.
- I componenti attivi dell'automazione (parti sotto tensione, ad esempio la guida con sezione a C) non si devono collegare a massa, a componenti attivi o a conduttori di protezione di altri circuiti di corrente.
- Per la posa dei conduttori di apparecchi esterni si deve osservare la norma IEC 60364-4-41.

Installazione del dispositivo di sicurezza per porta pedonale o della serratura per sblocco manuale dall'esterno

- Se la porta del garage è dotata di porta pedonale ma non di un dispositivo di sicurezza per la stessa, installare tale dispositivo di sicurezza (vedere le istruzioni relative agli accessori).
- Se la porta del garage non è dotata di porta pedonale ed il garage è privo di un secondo accesso, installare una serratura o un tirante Bowden per lo sblocco dall'esterno (vedere le istruzioni relative agli accessori).

Utensili necessari

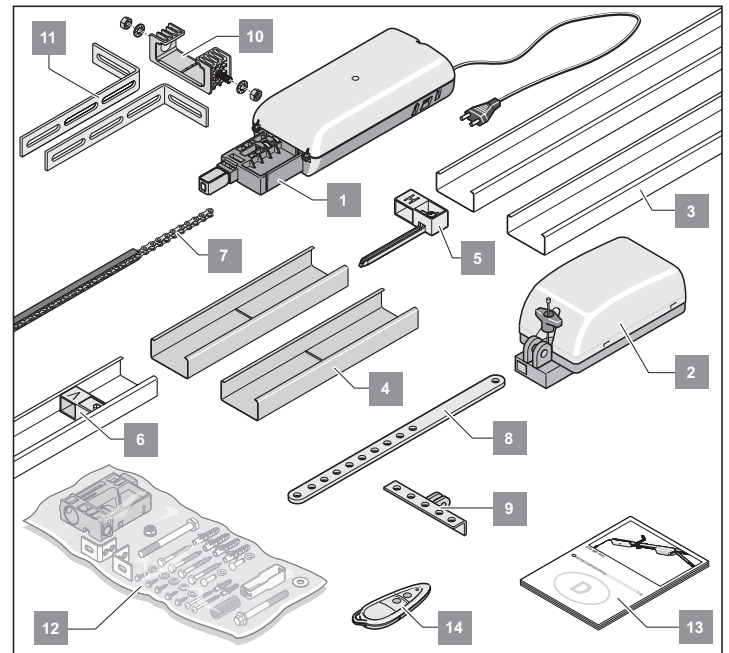


Dispositivi di protezione individuale



Dotazione standard

- La dotazione standard può essere diversa a seconda dell'esecuzione dell'automazione.



Contenuto pacco

- 1x Scatola centralina di comando con cavo rete
- 1x Slitta motore
- 3x Guide con sezione a C
- 2x Elemento di raccordo
- 1x Finecorsa "H" con vite
- 1x Finecorsa "V" con vite
- 1x Catena (incl. 3x Guaina montata sulla catena)
- 1x Braccio di spinta
- 1x Squadra di fissaggio alla porta
- 1x Sospensione a soffitto (particolare in materiale plastico)
- 2x Squadra di fissaggio per sospensione a soffitto
- 1x Sacchetto accessori di montaggio
- 1x Bullone tenditore
- 1x Molla
- 5x Rondella
- 1x Elemento tenditore
- 1x Vite
- 1x Dado M10
- 2x Squadra
- 2x Clip di fissaggio
- 1x Bullone lungo
- 1x Bullone corto
- 4x Vite
- 4x Tassello S10
- 5x Vite
- 2x Dado M8
- 2x Anello di arresto
- 2x Vite da legno a testa quadra
13. 1x Istruzioni d'installazione ed uso
14. 1x Telecomando

Installazione, note generali

Norme di sicurezza



ATTENZIONE!

Un'installazione errata può causare ferite gravi, attenersi a tutte le istruzioni di installazione.

- Smontare o mettere fuori servizio tutti i dispositivi (ad esempio, funi e catene) che non servono più per far funzionare la porta una volta effettuata l'installazione dell'automazione.
- Installazione, collegamento e prima messa in funzione dell'automazione devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato.
- Azionare la porta soltanto se nell'area di movimento non ci sono persone, animali o cose.
- Tenere lontano dalla porta bambini, disabili ed animali.
- Indossare occhiali di protezione quando si eseguono i fori di fissaggio.
- Coprire l'automazione durante l'esecuzione dei fori per evitare che vi possa penetrare dello sporco.



ATTENZIONE!

Pareti e soffitto devono essere solidi e stabili. Montare l'automazione soltanto su porte correttamente allineate. Una porta non correttamente allineata può causare gravi lesioni.

- Le porte devono essere stabili, poiché sono sottoposte a notevoli forze di trazione e pressione. Prima dell'installazione rinforzare, se necessario, le porte leggere di plastica o alluminio. Chiedere consiglio al distributore autorizzato.
- Rimuovere i dispositivi di bloccaggio della porta o metterli fuori uso.
- Utilizzare esclusivamente il materiale di fissaggio predisposto dal produttore (per esempio, tasselli, viti). Adeguare il materiale di fissaggio al materiale di pareti e soffitti.
- Controllare che la porta scorra bene.
- La porta deve essere bilanciata correttamente.
Verifica: Aprire manualmente la porta fino a metà corsa. In questa posizione deve restare ferma. Se la porta cade verso il basso o sale verso l'alto, regolare nuovamente la meccanica della porta. Chiedere consiglio al distributore autorizzato.
- Verificare la distanza tra il punto di apertura massima della porta (THP, vedere la figura 15) ed il soffitto. Deve essere compresa tra un minimo di 35 mm ed un massimo di 100 mm, mentre il braccio di spinta deve avere un'angolazione di max. 30°. Se la distanza è inferiore, l'automazione dovrà essere spostata indietro e si dovrà montare un braccio di spinta prolungato; chiedere consiglio al distributore autorizzato.

Tipi di porta ed accessori*

* Gli accessori non sono compresi nella dotazione standard



	Tipo porta	Accessori
1	Porta basculante non debordante	Non è necessario nessun accessorio
2	Porta sezionale a guida singola	Staffa per porta sezionale con boomerang *
2	Porta sezionale a guida doppia	Staffa per porta sezionale senza boomerang *
2	Porta a serranda	Non è necessario nessun accessorio

Consigli per l'installazione

- L'installazione può essere eseguita in modo rapido e sicuro da due persone.
- Se l'automazione non può essere installata al centro della porta, è consentito spostarla. In tal caso si deve evitare che la porta subisca svergolamenti e, quindi, si blocchi nelle guide.
Verifica: Aprire e chiudere più volte la porta manualmente nel punto in cui si deve installare l'automazione. Se in questo punto la porta si lascia azionare facilmente (nel rispetto delle forze prescritte), procedere con l'installazione dell'automazione.
- **Sblocco di emergenza:**
In caso di garage senza ingresso separato (ad esempio, porta pedonale), si deve poter azionare dall'esterno lo sblocco di emergenza dell'automazione previsto. Portare, quindi, lo sblocco di emergenza all'esterno, con un tirante Bowden oppure con una serratura per sblocco manuale.
- **Porte basculanti non debordanti**
Dato che il dispositivo di bloccaggio meccanico di una porta automatizzata deve essere rimosso o reso inutilizzabile, è possibile che la porta, a seconda della sua costruzione, si lasci aprire manualmente per circa 50 mm.
Per impedirlo, si possono applicare dei chiavistelli a molla che serrano la porta insieme all'automazione. Questi chiavistelli a molla sono collegati all'automazione tramite un apposito kit, in modo da sbloccare i chiavistelli all'avvio del movimento di apertura prima che l'automazione apra la porta.



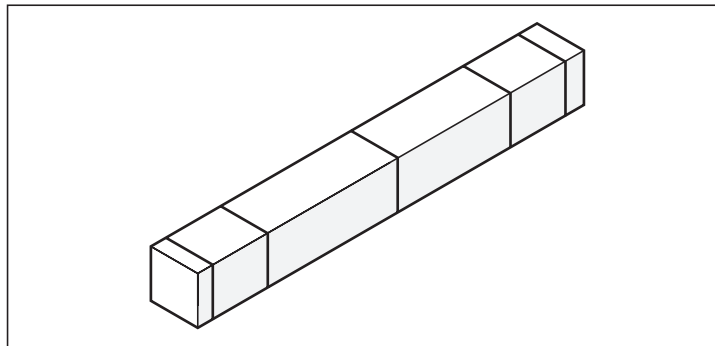
Sono disponibili altri attuatori, quali: il dispositivo di telecomando manuale, il Funkody (tastierino radiotrasmittente), il pulsante radiotrasmittente ed il selettore a chiave. Per il dispositivo di telecomando manuale, il Funkody o il pulsante radiotrasmittente non è necessario installare nessuna linea di collegamento all'automazione; interpellate il Vostro distributore autorizzato.

Installazione

Montaggio preliminare dell'automazione



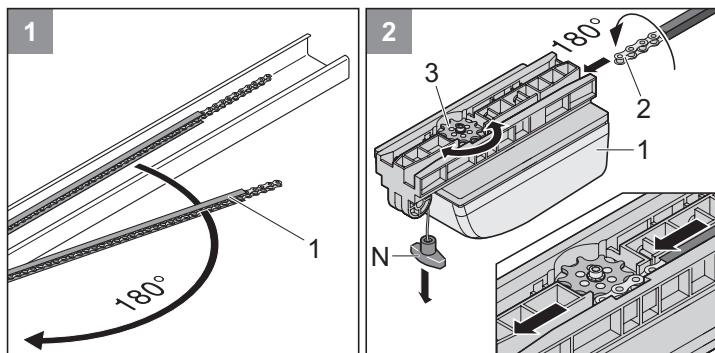
ATTENZIONE, PERICOLO DI CORTO CIRCUITO !
Non smontare la guaina della catena. Se la catena viene a contatto con la guida con sezione a C, si ha un corto circuito. L'automazione viene danneggiata o distrutta.



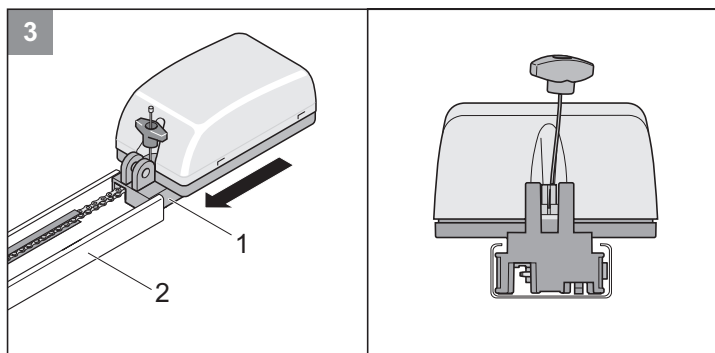
- Togliere l'automazione dall'imballaggio.
- Controllare la dotazione standard.



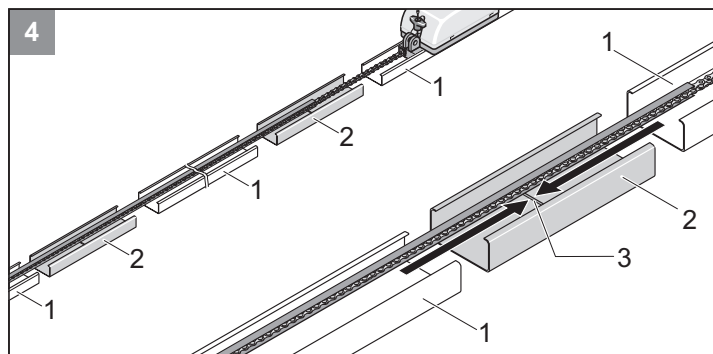
Provvedere allo smaltimento dell'imballaggio in conformità alle norme locali.



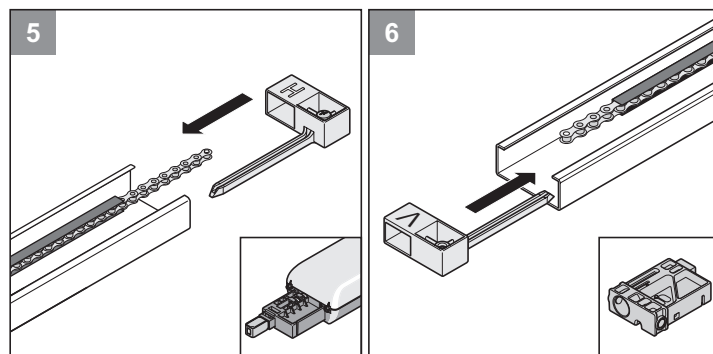
- 1 Aprire la catena (con la guaina) (1).
- 2 Tirare una volta lo sblocco di emergenza (N), il pignone catena (3) è sbloccato. Si può ruotare il pignone (3). Spingere la slitta motore (1) sulla catena (con guaina) (2). Il pignone (3) ingrana nella catena (2).



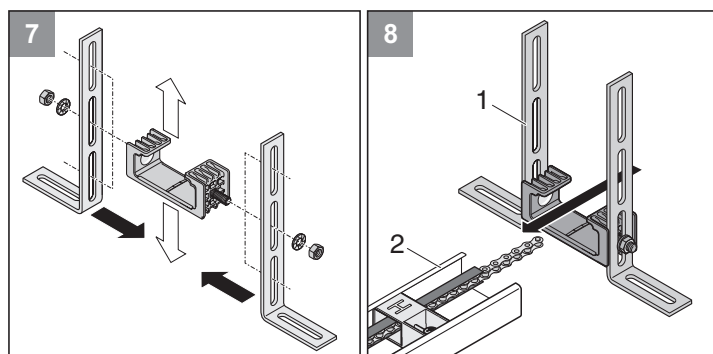
- 3 Inserire la slitta motore (1) nella guida con sezione a C (2).



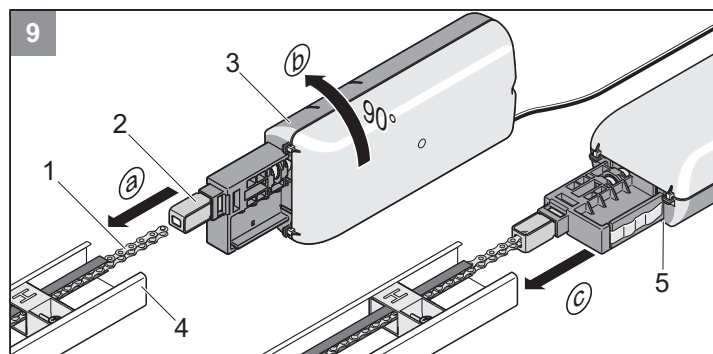
- 4 Raccordare le guide con sezione a C (1) con gli elementi di raccordo (2) fino all'arresto (3).



- 5 Inserire il finecorsa ("H") nella guida con sezione a C.
- 6 Inserire il finecorsa ("V") nella guida con sezione a C.

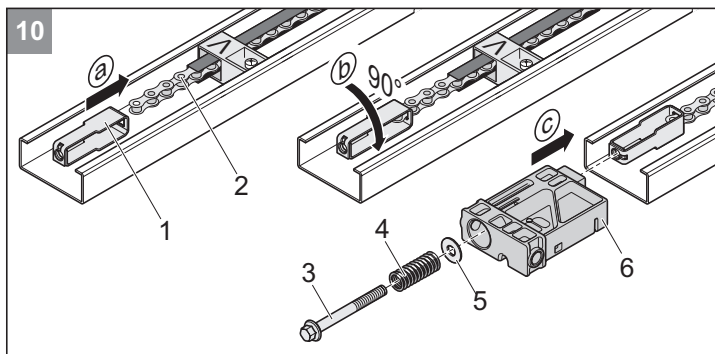


- 8 Infilare la staffa di fissaggio a soffitto (1) sulla guida con sezione a C (2).

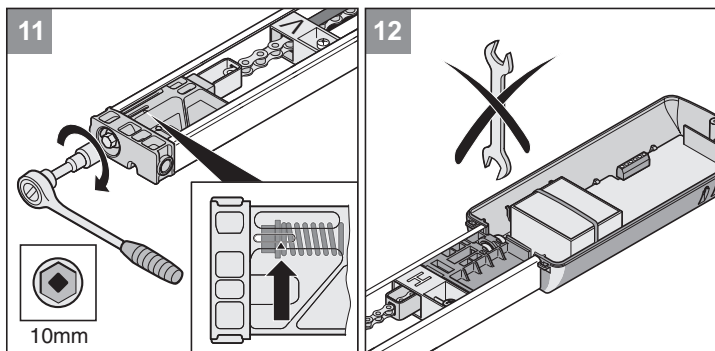


- 9 Agganciare la catena (1) nell'elemento tenditore (2) e ruotare di 90° la testata dell'automazione (3). Inserire fino ad arresto (5) la testata dell'automazione (3) nella guida con sezione a C (4) tirando la catena (1).

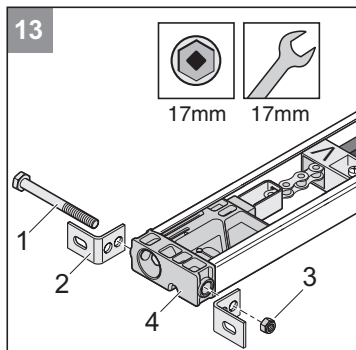
Installazione



- 10** Agganciare l'elemento tenditore (1) nella catena (2) e ruotarlo di 90°. Inserire il terminale della guida (6) ed infilare l'elemento tenditore (1). Inserire la rondella (5) e la molla (4) sul bullone tenditore (3) ed avvitare il bullone tenditore (3) nell'elemento tenditore (1).



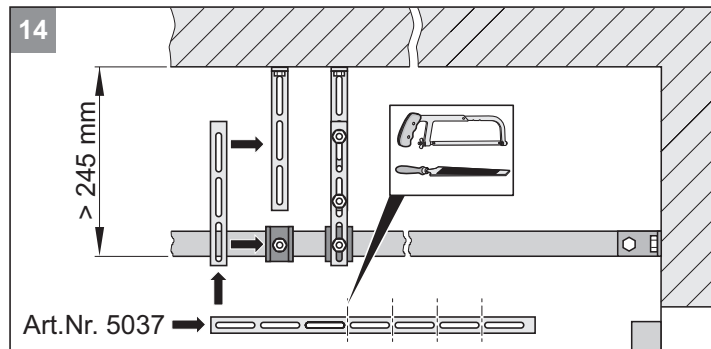
- 11** Tendere la catena fino alla marcatura (freccia).
12 Non tendere, pretensionamento già eseguito in fabbrica.



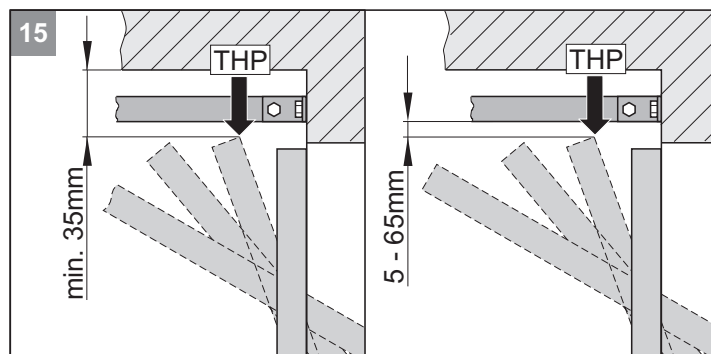
- 13** Montare la squadra di fissaggio all'architrave (2) al terminale della guida (4) mediante la vite (1) ed il dado (3).

Installazione

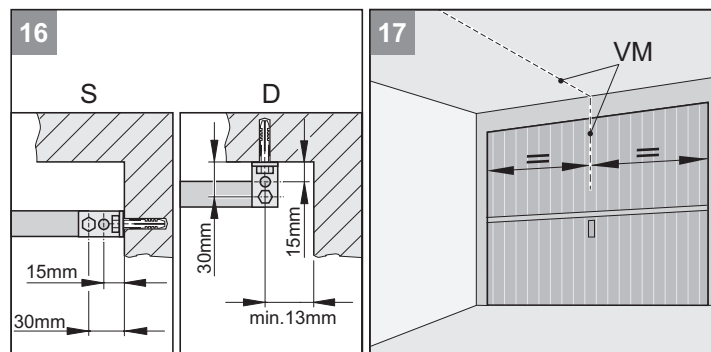
- i** Se la distanza tra soffitto e bordo inferiore della guida con sezione a C è superiore a 245 mm, allungare la staffa di fissaggio a soffitto con reglette forate (accessori).



- !** **ATTENZIONE, PERICOLO DI DANNI ALL'AUTOMAZIONE O ALLA PORTA**
 Fare attenzione anche alla maniglia della porta, può sfiorare la guida con sezione a C quando si apre la porta. Installare l'automazione più in alto oppure togliere la maniglia della porta.



- 15** Determinare il punto di massima apertura della porta (THP): Aprire la porta e misurare la distanza minima (min. 35 mm) tra il bordo superiore della porta ed il soffitto. La distanza tra il punto di massima apertura della porta ed il bordo inferiore delle guide con sezione a C deve essere compresa tra min. 5 mm e max. 65 mm, mentre il braccio di spinta può avere un'angolatura di max. 30° (vedere la figura 25)!

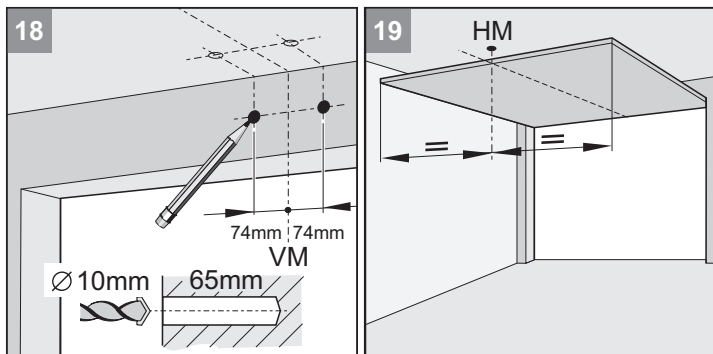


- 16** Installare l'automazione sull'architrave (S) o a soffitto (D).

- i** Le contrassegnature per il centro della porta sono già state parzialmente riportate dal fabbricante della porta.

- 17** Determinare il centro della porta chiusa (VM) e marcare il punto sulla porta e sull'architrave o sul soffitto.

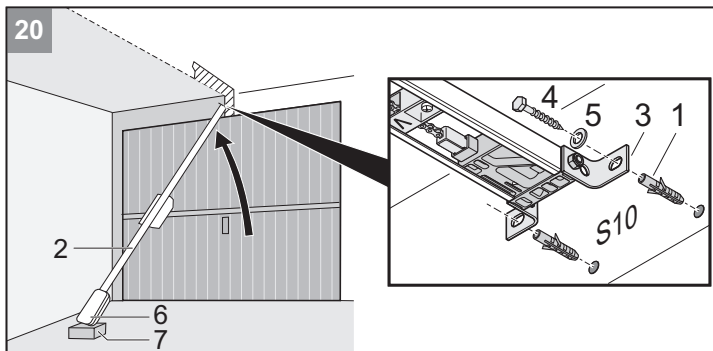
Installazione



18 **INDOSSARE GLI OCCHIALI DI PROTEZIONE DURANTE L'ESECUZIONE DEI FORI!!**
Tenere conto dello spessore del soffitto, soprattutto nel caso di box prefabbricati in cemento!

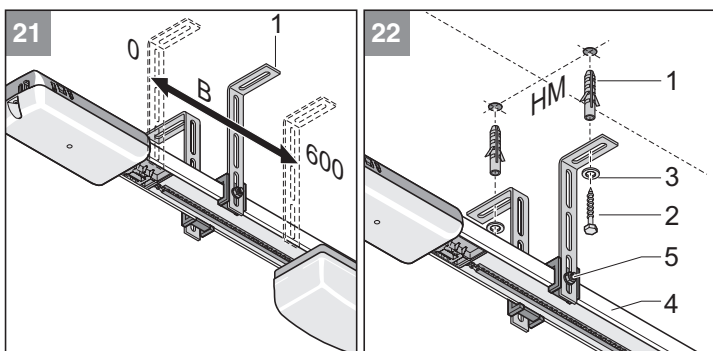
18 Marcare sull'architrave o sul soffitto due punti alla stessa altezza distanti 74 mm sulla sinistra e sulla destra del centro della porta chiusa (VM) (osservare la figura 17).
 Praticare i fori (2x Ø 10 x 65 mm).

19 Aprire la porta. Marcare il centro della porta aperta sul soffitto (HM).
 Chiudere la porta.

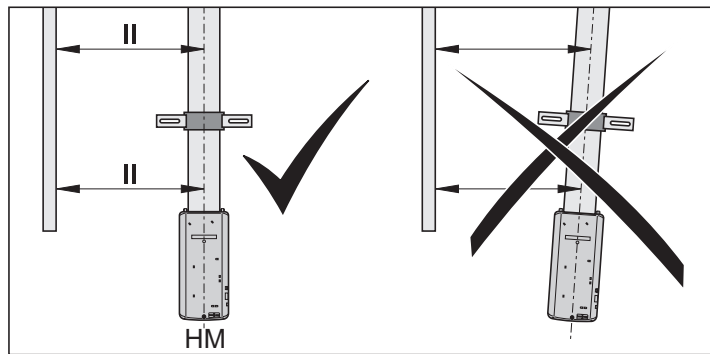


20 **ATTENZIONE!**
Proteggere la scatola della centralina di comando (6) da possibili danneggiamenti tramite la base (7)!

20 Inserire i tasselli (1). Sollevare davanti l'automazione (2). Fissare la staffa di montaggio sull'architrave (3) davanti con viti (4) e rondelle (5).



21 **ATTENZIONE!**
Installare sempre l'automazione parallela alle guide della porta.



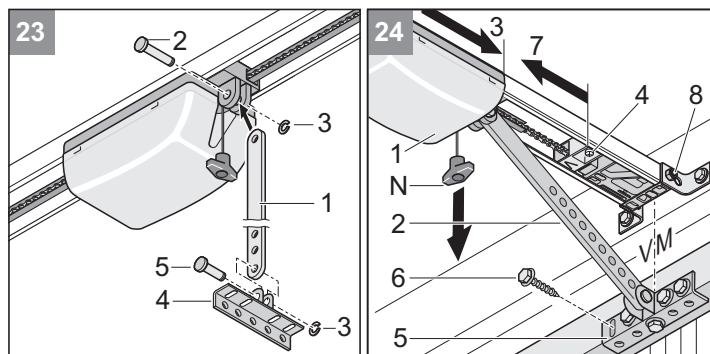
ATTENZIONE!
Utilizzare una scala stabile ed antiscivolo!

21 Sollevare l'automazione.
 Allineare il supporto a soffitto (1).
 La posizione deve essere all'interno della zona B (B = 0 ...600 mm).

22 Allineare l'automazione orizzontalmente al centro della porta aperta (HM). Marcare i punti da forare. Praticare due fori (Ø 10 x 65 mm di profondità).

INDOSSARE GLI OCCHIALI DI PROTEZIONE DURANTE L'ESECUZIONE DEI FORI!!
Tenere conto dello spessore del soffitto, soprattutto nel caso di box prefabbricati in cemento!

- Inserire i tasselli (1). Applicare due viti (2) con rondelle (3). Serrare bene le viti (2).
- Allineare la guida con sezione a C (4) in altezza. Allo scopo, se necessario, spostare le viti (5). Serrare bene le viti (5).



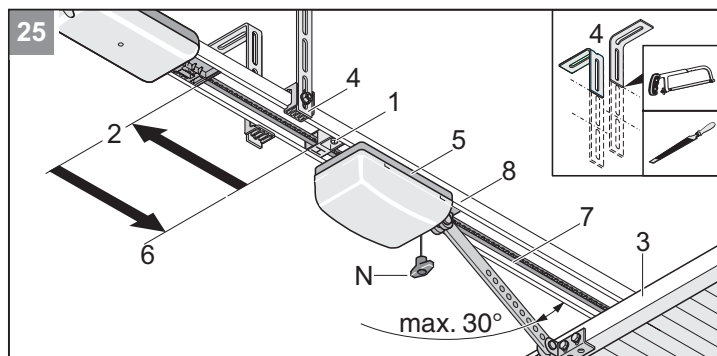
23 Montare il braccio di spinta (1) :
 inserire il bullone (2) e bloccarlo con la clip di fissaggio (3)

24 Tirare una volta il cavo dello sblocco di emergenza (N). La slitta motore (1) si sblocca. Serrare la vite (8) sulla staffa di montaggio sull'architrave.
 Spostare completamente in avanti (3) la slitta motore (1) con il braccio di spinta (2). Allo scopo, se necessario, allentare il fincorsa (4).

INDOSSARE GLI OCCHIALI DI PROTEZIONE DURANTE L'ESECUZIONE DEI FORI!!
Tenere conto dello spessore del soffitto, soprattutto nel caso di box prefabbricati in cemento!

- Allineare la squadra di fissaggio alla porta (5) al centro della porta (VM) e marcare 5 punti da forare. Praticare i 5 fori (Ø 5 mm).
 Inserire le 5 viti a testa esagonale (6) e serrarle bene.
 Allentare il fincorsa (4) e spingerlo completamente contro la slitta motore (7).
 Serrare la vite del fincorsa (4).

Installazione



ATTENZIONE, PERICOLO DI FERIMENTO !!
Accorciare i supporti a soffitto sporgenti (4) (ad esempio, segarli e sbavarli).

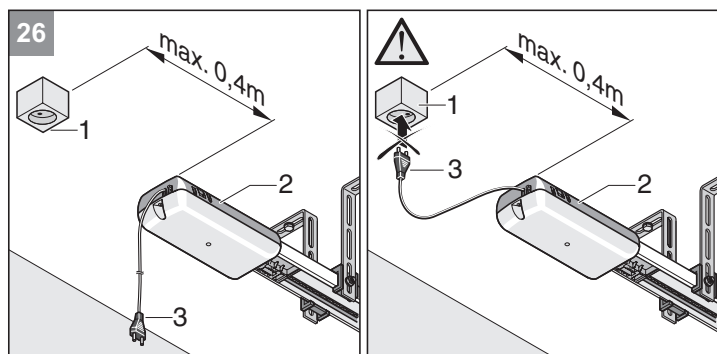
25 Allentare il fincorsa posteriore (1) e spingerlo completamente indietro fino all'arresto (2). Aprire manualmente la porta (3). Spingere il fincorsa (1) completamente contro la slitta motore (5). Serrare la vite del fincorsa (1).

Installazione della presa di corrente

i L'installazione della presa di corrente deve essere eseguita esclusivamente da un elettricista qualificato. Proteggere la presa di corrente con un fusibile (16 A, ritardato).

ATTENZIONE!
Rispettare le direttive, norme e leggi vigenti a livello locale !

- In caso di danneggiamento non si può sostituire il cavo di allacciamento alla rete. Personale qualificato deve provvedere alla sostituzione del trasformatore con il cavo di allacciamento alla rete.



26 Installare la presa di corrente (1) sul soffitto, ad una distanza di max. 0,4 m dalla scatola della centralina di comando (2).

Installare e collegare il cavo della presa di corrente alla rete elettrica. Non inserire ancora la spina elettrica (3) nella presa di corrente!

Messa in funzione

Norme di sicurezza



Dopo l'installazione dell'automazione, la persona responsabile dell'installazione dell'automazione è tenuta a rilasciare, in conformità alla Direttiva macchine 2006/42/CE, una dichiarazione CE di conformità per l'impianto della porta e ad applicare il marchio CE ed una targhetta di identificazione.

Quanto sopra vale anche per il settore privato e nel caso in cui la porta di un garage ad azionamento manuale venga successivamente dotata di automazione. Tale documentazione rimane presso l'utilizzatore insieme alle istruzioni d'installazione ed uso.



ATTENZIONE, PERICOLO DI CADUTA!

Azionando lo sblocco di emergenza, la porta può aprirsi o chiudersi da sola per la rottura della molla o per una regolazione errata del bilanciamento. Questo può danneggiare o distruggere l'automazione o la porta.

- Nessuna parte della porta deve sporgere su strade o vie pedonali pubbliche.

Regolazione delle posizioni finali porta CHIUSA + APERTA

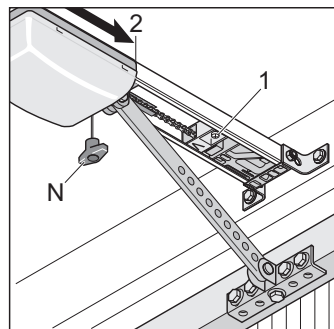


Durante le operazioni di regolazione aprire o chiudere la porta manualmente, non con l'automazione bloccata.

La corsa dell'automazione si può allungare o accorciare con i finecorsa (1 + 4).

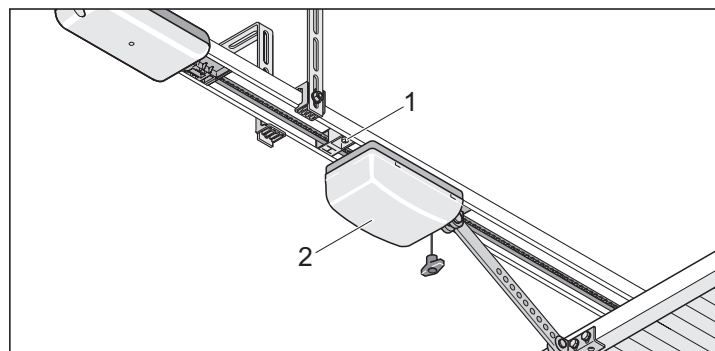
Verificare che la porta si apra e si chiuda completamente. In caso contrario si deve regolare la corsa.

Posizione finale porta CHIUSA



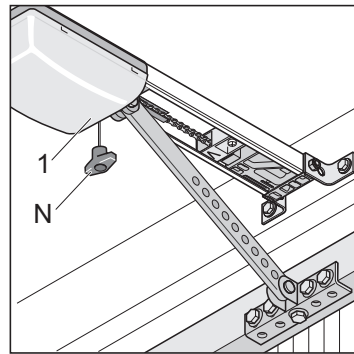
- Sbloccare la slitta motore, se non ancora sbloccata. Tirare una volta il cavo dello sblocco di emergenza (N). La slitta motore si deve poter spostare avanti e indietro manualmente.
- Chiudere la porta manualmente.
- Allentare il finecorsa (1) e spingerlo contro la slitta motore (2) finché non si sente clic (interviene l'interruttore di finecorsa), fissare il finecorsa (1).

Posizione finale porta APERTA



- Aprire la porta manualmente.
- Allentare il finecorsa (1) e spingerlo contro la slitta motore (2) finché non si sente clic (interviene l'interruttore di finecorsa), fissare il finecorsa (1).

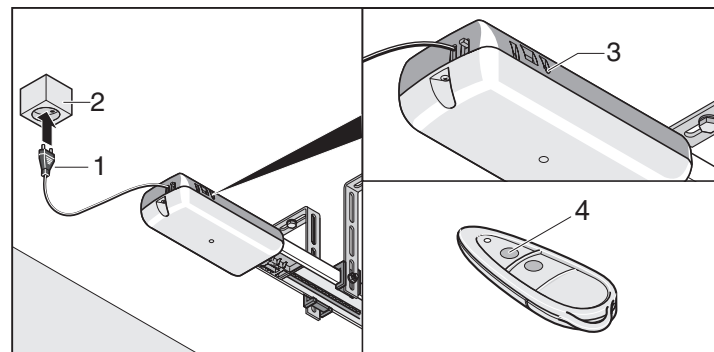
- Chiudere la porta manualmente.



- Bloccare la slitta motore (1):
Tirare una volta il cavo sblocco di emergenza (N), qualora la slitta motore (1) fosse sbloccata. Spingere un poco manualmente la slitta motore finché il pignone della catena non si ingrana in maniera percettibile con l'udito (forte clic).

Autoapprendimento dell'automazione

La centralina di comando è dotata di una regolazione automatica della forza. Durante i movimenti di apertura e chiusura della porta, la centralina rileva automaticamente la forza necessaria e la memorizza al raggiungimento delle posizioni finali.



- Inserire la spina elettrica (1) nella presa della corrente (2).
⇒ Il LED (3) lampeggia o si accende brevemente per una volta.



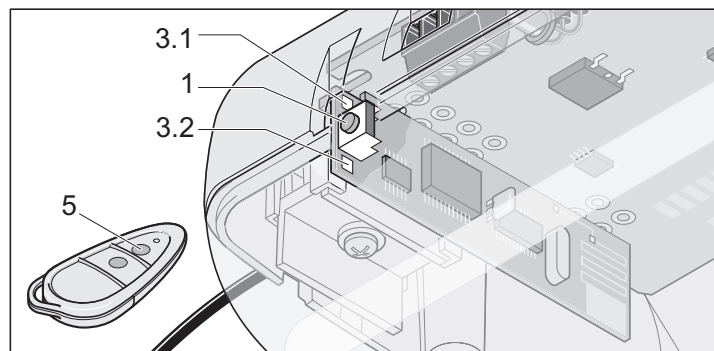
Dopo l'applicazione della tensione di rete, il primo movimento dell'automazione deve sempre essere di apertura porta. In caso contrario, scambiare i cavi ai morsetti 3 + 4.

- Premere il tasto (4), la porta si apre fino alla posizione finale porta APERTA oppure è aperta.
- Chiudere la porta, premere il tasto (4).

Autoapprendimento del telecomando



Antecedentemente al primo autoapprendimento del telecomando si deve sempre cancellare completamente il radiricevitore.



Messa in funzione

Cancellazione della memoria del radiorecettore

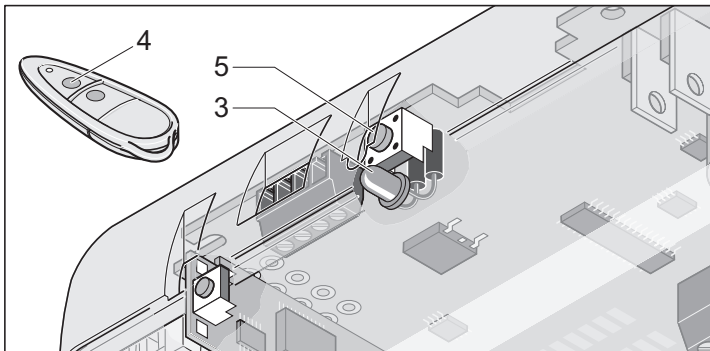
- Azionare il tasto di autoapprendimento (1) e mantenerlo premuto.
 - ⇒ Dopo 5 secondi il LED (3.1 / 3.2) lampeggia e dopo altri 10 secondi il LED (3.1 / 3.2) resta acceso.
 - ⇒ Dopo 25 secondi complessivamente sono accesi tutti i LED (3.1 + 3.2).
- Rilasciare il tasto di autoapprendimento (1) - l'operazione di cancellazione è conclusa.

Autoapprendimento del telecomando

- Premere il tasto di autoapprendimento (1)
 - ⇒ 1 volta per il canale 1, LED (3.1) acceso
 - ⇒ 2 volte per il canale 2, LED (3.2) acceso
 - ⇒ Se entro 10 secondi non viene inviato nessun codice, il radiorecettore passa in funzionamento normale.
 - ⇒ Interrompere la modalità di autoapprendimento: premere ripetutamente il tasto di autoapprendimento (1) fino a che non è acceso più nessun LED (3.1 / 3.2).
- Premere il tasto del telecomando desiderato (5) finché si spegne il LED (3.1 / 3.2) - a seconda di quale canale è stato selezionato. Il telecomando ha trasmesso il codice radio al radiorecettore.
 - ⇒ Il LED si spegne - l'autoapprendimento è concluso.

Autoapprendimento di altri telecomandi: ripetere i passi descritti sopra. Sono disponibili max. 112 posizioni di memoria.

Azzeramento della centralina di comando



- Premere il tasto (5), il LED (3) lampeggia.
- Il LED (3) si spegne - valori di forza cancellati, rilasciare il tasto (5).

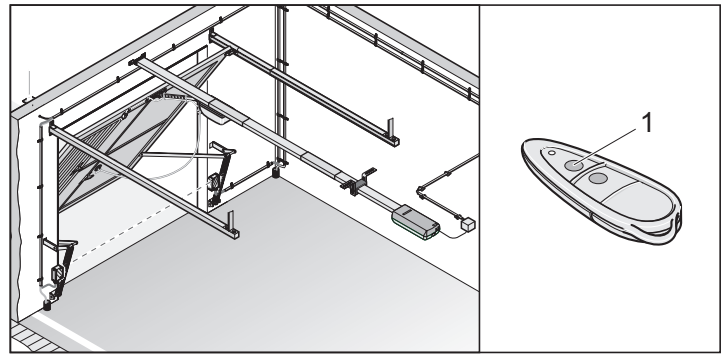
Eeguire due volte la seguente procedura:

Il LED (3) lampeggia finché l'automazione non ha eseguito senza interruzione due cicli completi (ciclo = 1x apertura + 1x chiusura).

- Premere una volta il tasto (4)
La porta si apre fino a raggiungere il finecorsa (H, porta APERTA)
 - ⇒ Il LED (3) lampeggia
- Premere una volta il tasto (4)
La porta si chiude fino a raggiungere il finecorsa (V, porta CHIUSA)
 - ⇒ Il LED (3) lampeggia
 - ⇒ Quando il LED (3) non lampeggia più, i valori di forza sono stati rilevati e memorizzati.
 - ⇒ L'autoapprendimento dell'automazione si è concluso con successo!

Verifica delle posizioni finali porta APERTA + CHIUSA

La corsa dell'automazione si può allungare o accorciare tramite i finecorsa. Verificare che la porta si apra e si chiuda completamente. In caso contrario si deve regolare la corsa.

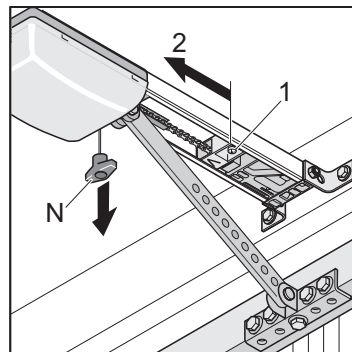


- Premere il tasto (1), la porta si apre/si chiude fino alla posizione finale porta APERTA/CHIUSA. Se la porta non raggiunge le posizioni finali desiderate porta APERTA + CHIUSA, regolare le posizioni finali. Vedere il capitolo "Regolazione delle posizioni finali porta APERTA + CHIUSA".

Verifica dello sblocco di emergenza



Il backjump è sempre attivo, riducendo la sollecitazione sulla meccanica della porta e dell'automazione. Azionamento più facile dello sblocco di emergenza.



- Chiudere la porta.
- Tirare una volta lo sblocco di emergenza (N).
Se lo sblocco di emergenza non si può azionare, sbloccare l'interruttore di finecorsa (1) e spingerlo un poco nella direzione (2).
- Aprire e richiudere la porta con l'automazione. Controllare di nuovo lo sblocco di emergenza.

Verifica della regolazione della forza

Ad ogni corsa della porta la centralina di comando confronta i valori di forza memorizzati con quelli effettivamente necessari ed adegua automaticamente i valori memorizzati al raggiungimento delle posizioni finali.

Verifica: Vedere Cura e Manutenzione.

Funzionamento / Uso

Norme di sicurezza

- Tenere lontano dalla porta bambini, disabili ed animali.
- Non toccare mai la porta in funzione né i suoi componenti in movimento.
- Entrare nel garage con il veicolo soltanto a porta completamente aperta.
- Le parti meccaniche ed i bordi di chiusura della porta possono costituire fonti di pericolo di schiacciamento e di taglio.

Sblocco di emergenza

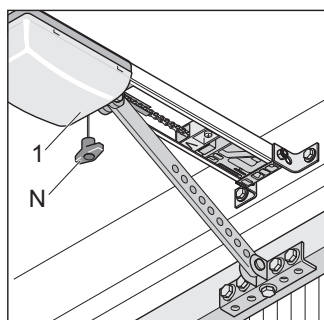


ATTENZIONE, PERICOLO DI CADUTA!

Azionando lo sblocco di emergenza, la porta può aprirsi o chiudersi da sola per la rottura della molla o per una regolazione errata del bilanciamento. Questo può danneggiare o distruggere l'automazione o la porta.

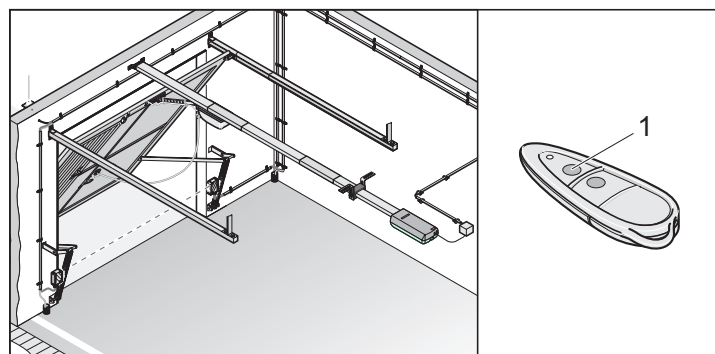


Il blocco e lo sblocco possono avvenire in qualsiasi posizione della porta.



- Tirare una volta il cavo dello sblocco di emergenza (N): l'automazione è sbloccata ed è possibile muovere manualmente la porta.
- Tirare ancora una volta il cavo dello sblocco di emergenza (N): l'automazione si innesta e la porta si muove solo a motore.
- Se la porta del garage è dotata di porta pedonale ma non di un dispositivo di sicurezza per la stessa, installare tale dispositivo di sicurezza (vedere le istruzioni relative agli accessori).
- Se la porta del garage non è dotata di porta pedonale ed il garage è privo di un secondo accesso, installare una serratura o un tirante Bowden per lo sblocco dall'esterno (vedere le istruzioni relative agli accessori).

Aprire la porta del garage



- Premere una volta il tasto (1).
- Se durante il movimento di apertura della porta viene premuto di nuovo il tasto, la porta si arresta.
- Premendo nuovamente il tasto, la porta si chiude.

Chiudere la porta del garage



Il backjump è sempre attivo, riducendo la sollecitazione sulla meccanica della porta e dell'automazione. Azionamento più facile dello sblocco di emergenza.

- Premere una volta il tasto (1).
- Se durante il movimento di chiusura della porta viene premuto di nuovo il tasto, la porta si arresta.
- Premendo nuovamente il tasto, la porta si apre.

Successione degli impulsi di movimento della porta

- apertura - stop - chiusura - stop - apertura - ecc.

Arresto intermedio

In caso di stop intermedio determinato dall'azionamento di un pulsante o del telecomando, l'automazione si arresta immediatamente. Al comando successivo l'automazione si muove in direzione opposta, vedere Successione degli impulsi di movimento della porta.

Arresto di sicurezza Rilevamento ostacoli

Se la porta incontra un ostacolo (disinserimento della forza) oppure se viene interrotto l'ingresso di sicurezza (qualcuno passa attraverso la fotocellula), l'automazione lo rileva e reagisce.

Ostacolo in fase di apertura della porta

Ingresso di sicurezza 1 morsetto 7 + 8	Nessuna reazione dell'automazione, la porta viene aperta.
Disinserimento della forza	L'automazione si arresta. Comando successivo, l'automazione chiude la porta.

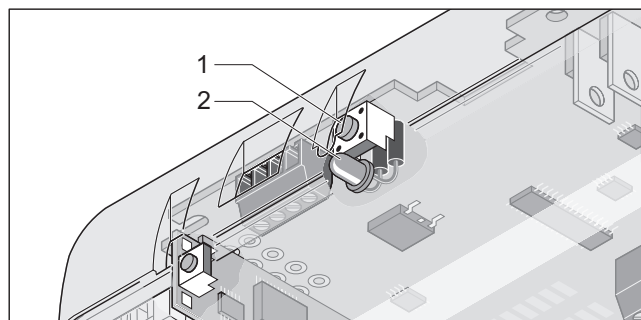
Ostacolo in fase di chiusura della porta

Ingresso di sicurezza 1 morsetto 7 + 8	L'automazione si arresta ed apre completamente la porta.
Disinserimento della forza	L'automazione si arresta ed apre completamente la porta.

Backjump

Serve per ridurre la sollecitazione sulla meccanica della porta e dell'automazione. Dopo aver raggiunto la posizione finale porta CHIUSA, l'automazione si muove brevemente in direzione porta APERTA e riduce, in tal modo, la sollecitazione sulla meccanica.

Azzeramento della centralina di comando



- Premere il tasto (1), il LED (2) lampeggia.
- Il LED (2) si spegne - valori di forza cancellati, rilasciare il tasto (1).

Protezione da sovraccarichi

In caso di sovraccarico dell'automazione in fase di apertura o di chiusura, la centralina di comando lo rileva ed arresta l'automazione. Dopo circa 20 secondi o dopo un azzeramento della centralina, questa sblocca la protezione da sovraccarichi.

L'automazione può, quindi, riprendere il funzionamento.

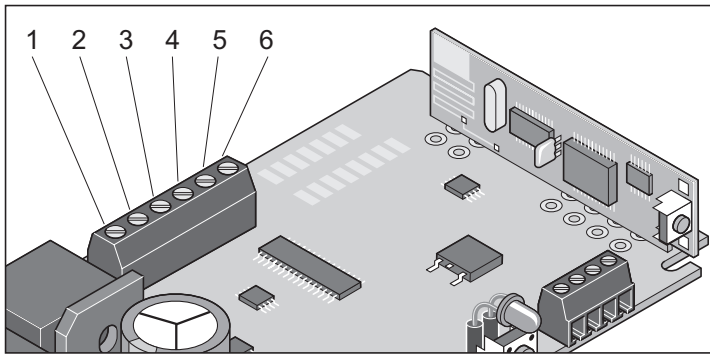
Funzionamento dopo un'interruzione di corrente

In caso di un'interruzione di corrente i valori di forza appresi rimangono memorizzati. Il primo movimento dell'automazione dopo un'interruzione di corrente è sempre di apertura porta.

Funzioni e collegamenti

Morsettieria

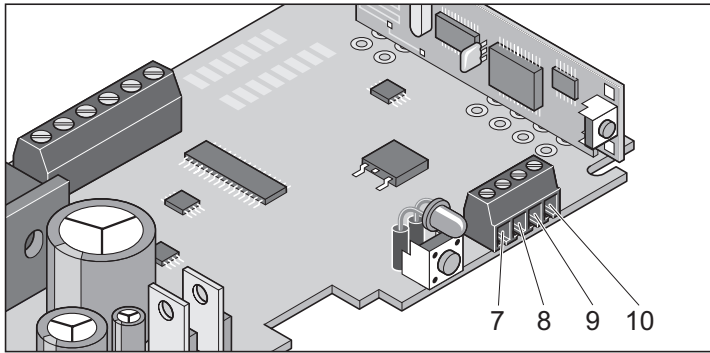
- Sezione cavo consentita: max. 1,5 mm².



Morsetto	1 + 2	Trasformatore
Morsetto	3	Guida con sezione a C
Morsetto	4	Catena
Morsetto	5 + 6	Collegamento pulsante

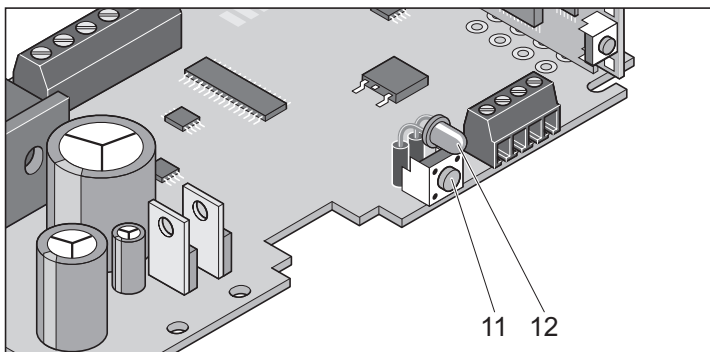
Collegamento della fotocellula

- Sezione cavo consentita: max. 0,75 mm².



Morsetto	7 + 8	Collegamento di sicurezza
Morsetto	9 + 10	24 V/CC regolato, max. 0,1 A
		Morsetto 9: 24 V/CC
		Morsetto 10: Massa

Pulsante e LED



Pulsante	11	serve per effettuare l'azzeramento della centralina di comando.
LED	12	segnala vari stati.

Comportamento LED

Lampeggiante

Comportamento automazione

- Automazione ferma.
- Automazione in moto.

Spiegazione

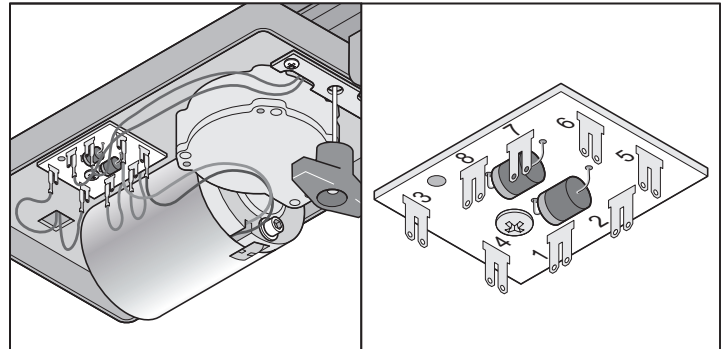
- Memorizzato nessun valore di forza.
- Valori di forza memorizzati e la porta viene aperta o chiusa.

Spento

- Automazione ferma.

- Valori di forza memorizzati.

Scheda slitta motore



Morsetto	1	Presa di corrente catena
	2	Presa di corrente guida
	3 + 4	Interruttore di finecorsa porta APERTA
	5	Cavo motore
	6	Cavo motore
	7 + 8	Interruttore di finecorsa porta CHIUSA

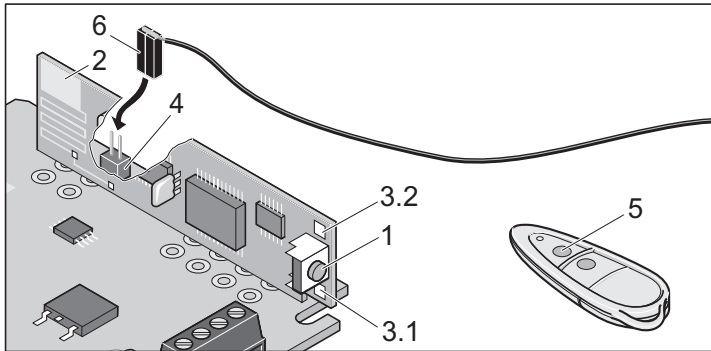
Radioricevitore

Norme di sicurezza

- Per la sicurezza di funzionamento si devono rispettare le norme di sicurezza applicabili localmente per questo impianto!
Per informazioni in merito rivolgersi alle società elettriche, alla VDE ed alle associazioni di categoria.
- L'operatore non è in alcun modo protetto dalle interferenze di altri dispositivi o impianti di telecomunicazione (ad esempio, impianti radio che funzionano regolarmente nella stessa gamma di frequenze).
- In caso di problemi di ricezione sostituire eventualmente la batteria del telecomando.

Funzioni e collegamenti

Segnali e tasti



1.	Tasto di autoapprendimento Consente di impostare le diverse modalità di funzionamento del radiorecettore: autoapprendimento, cancellazione, funzionamento normale
2.	Antenna interna
3.	LED Segnalano qual è il canale selezionato. I canali 1 + 2 hanno la medesima funzione. 3.1 LED canale 1 3.2 LED canale 2
4.	Attacco per antenna esterna (6). Se con l'antenna interna (2) la portata non dovesse essere sufficiente, si può impiegare un'antenna esterna (6).
5.	Tasto telecomando
6.	Antenna esterna

Autoapprendimento del telecomando

- Premere il tasto di autoapprendimento (1)
 - ⇒ 1 volta per il canale 1, LED (3.1) acceso
 - ⇒ 2 volte per il canale 2, LED (3.2) acceso
 - ⇒ Se entro 10 secondi non viene inviato nessun codice, il radiorecettore passa in funzionamento normale.
 - ⇒ Interrompere la modalità di autoapprendimento: premere ripetutamente il tasto di autoapprendimento (1) fino a che non è acceso più nessun LED (3.1 / 3.2).
- Premere il tasto del telecomando desiderato (5) finché si spegne il LED (3.1 / 3.2) - a seconda di quale canale è stato selezionato. Il telecomando ha trasmesso il codice radio al radiorecettore.
 - ⇒ Il LED si spegne - l'autoapprendimento è concluso.

Autoapprendimento di altri telecomandi: ripetere i passi descritti sopra. Sono disponibili max. 112 posizioni di memoria.

Cancellazione di un tasto del telecomando dal radiorecettore

Se l'utente di un garage collettivo trasloca e volesse portare con sé il telecomando, tutti i codici radio del telecomando devono essere cancellati dal radiorecettore.



Per motivi di sicurezza si dovrebbe cancellare ogni tasto e ogni combinazione di tasti del telecomando!

- Premere il tasto di autoapprendimento (1) e tenerlo premuto per 5 secondi finché un LED lampeggia (non importa quale).
- Rilasciare il tasto di autoapprendimento (1) - il radiorecettore è in modalità cancellazione.
- Premere sul telecomando il tasto di cui si deve cancellare il codice nel radiorecettore - il LED si spegne. L'operazione di cancellazione è conclusa.
- Ripetere la procedura per tutti i tasti e le combinazioni di tasti.

Cancellazione di un canale dal radiorecettore

- Azionare il tasto di autoapprendimento (1) e mantenerlo premuto.
 - ⇒ 1 volta per il canale 1, LED (3.1) acceso
 - ⇒ 2 volte per il canale 2, LED (3.2) acceso
 - ⇒ Si accende il LED a seconda di quale canale è stato selezionato. Dopo 5 secondi il LED lampeggia e dopo altri 10 secondi il LED resta acceso.
 - ⇒ Rilasciare il tasto di autoapprendimento (1) - l'operazione di cancellazione è conclusa.

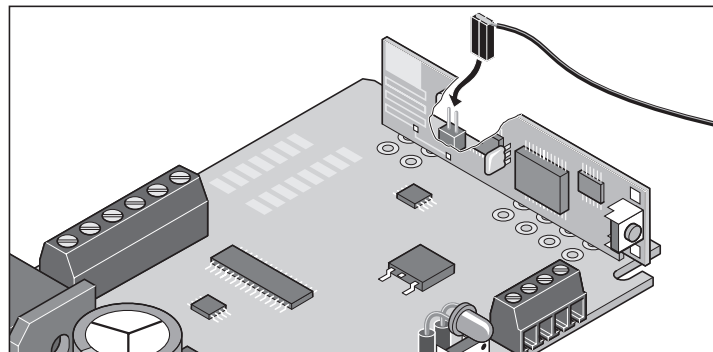
Cancellazione della memoria del radiorecettore

In caso di smarrimento di un telecomando, per motivi di sicurezza si devono cancellare tutti i canali dal radiorecettore! I codici di tutti i telecomandi dovranno, poi, di nuovo essere memorizzati sul radiorecettore.

- Azionare il tasto di autoapprendimento (1) e mantenerlo premuto.
 - ⇒ Dopo 5 secondi il LED (3.1 / 3.2) lampeggia e dopo altri 10 secondi il LED (3.1 / 3.2) resta acceso.
 - ⇒ Dopo 25 secondi complessivamente sono accesi tutti i LED (3.1 + 3.2).
- Rilasciare il tasto di autoapprendimento (1) - l'operazione di cancellazione è conclusa.

Collegamento di un'antenna esterna

Stato alla consegna: libero



Smontaggio



Osservare le norme di sicurezza!

La procedura è uguale a quella descritta al paragrafo "Installazione", invertendo però la successione. Vengono meno le operazioni di regolazione descritte.

Smaltimento

Osservare le norme locali in materia!

Garanzia ed assistenza clienti

La garanzia è conforme alle disposizioni di legge. Il referente per eventuali prestazioni in garanzia è il distributore autorizzato.

Il diritto di garanzia è applicabile solo per il paese in cui è stata acquistata l'automazione.

Batterie, fusibili e lampadine sono escluse dalla garanzia.

In caso di necessità di interventi tecnici, componenti di ricambio o accessori, rivolgetevi al Vostro distributore autorizzato.

Le istruzioni d'installazione e uso sono state redatte cercando di ottenere la massima chiarezza. Se ritenete necessarie delle modifiche e integrazioni o volete fornirci dei suggerimenti, Vi preghiamo di inviare le vostre proposte a:

Fax: 0049 / 7021 / 9447-25

E-mail: info@aperto-torantriebe.de

Avvertenze importanti

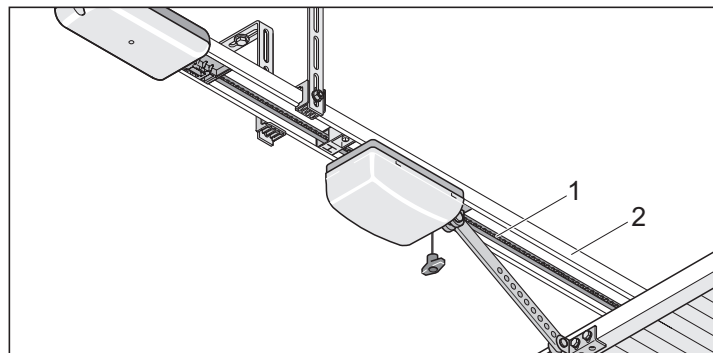


ATTENZIONE!

Non lavare mai l'automazione o la scatola della centralina di comando con il getto d'acqua di un tubo flessibile dell'acqua o di un'idropulitrice.

- Prima di qualsiasi intervento sulla porta o sull'automazione interrompere sempre l'alimentazione elettrica.
- Non utilizzare soluzioni alcaline o acidi per la pulitura.
- All'occorrenza pulire l'automazione strofinandola con un panno asciutto.
- Non toccare mai la porta in funzione né i suoi componenti in movimento.
- Le parti meccaniche ed i bordi di chiusura della porta possono costituire fonti di pericolo di schiacciamento e di taglio.
- Verificare il fissaggio di tutte le viti dell'automazione. Se necessario, serrarle nuovamente.
- Effettuare verifiche della porta del garage secondo le istruzioni del produttore.

Pulizia delle catene e della guida



- Se la catena (1) o la guida dell'automazione (2) è molto sporca, pulirla con un panno pulito.



Tipo di olio raccomandato: Ballistol, spray per contatti WD40

- Se necessario, lubrificare leggermente la catena (1) o la guida dell'automazione (2) con olio "conduttivo". Non utilizzare grasso!

Cura e manutenzione

Verifiche periodiche

Ogni 4 settimane controllare il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza (ad esempio, disinserimento della forza), vedere EN 60335-2-95:2001.

Verifica	Comportamento corretto	sì/no	Possibile causa	Rimedio
Disinserimento della forza In fase di chiusura fermare la porta con un ostacolo di altezza pari a 50 mm posto per terra.	L'automazione si arresta ed inverte il movimento quando incontra l'ostacolo.	sì	<ul style="list-style-type: none"> Il disinserimento della forza funziona senza limitazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> Lasciare invariate tutte le impostazioni.
		no	<ul style="list-style-type: none"> Porta o automazione regolata in maniera errata. 	<ul style="list-style-type: none"> Riregolare la porta o l'automazione. Rivolgersi a personale qualificato!
Sblocco di emergenza Procedere come descritto nel capitolo "Sblocco di emergenza".	Lo sblocco di emergenza si può azionare con facilità (tirare una volta, l'automazione è sbloccata).	sì	<ul style="list-style-type: none"> Tutto in ordine ! 	<ul style="list-style-type: none"> Spostare l'interruttore di finecorsa porta CHIUSA.
		no	<ul style="list-style-type: none"> L'automazione chiude la porta premendola. Meccanica della porta e dell'automazione sollecitate negativamente. Sblocco di emergenza difettoso. La porta è incastrata. 	<ul style="list-style-type: none"> Riparare lo sblocco di emergenza. Effettuare una verifica della porta, vedere le istruzioni di manutenzione relative alla porta.
Fotocellula, se prevista Aprire/chudere la porta interrompendo, nel contempo, la fotocellula.	Chiudere la porta del garage: l'automazione si arresta ed apre completamente la porta. Aprire la porta del garage: nessuna reazione dell'automazione, la porta viene aperta.	sì	<ul style="list-style-type: none"> Tutto in ordine ! 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare il cablaggio, serrare i morsetti.
		no	<ul style="list-style-type: none"> Rottura cavo, morsetto allentato. Fotocellula sporca. Fotocellula spostata (supporto incurvato) Fotocellula difettosa. 	<ul style="list-style-type: none"> Pulire la fotocellula. Riposizionare la fotocellula. Disattivare l'impianto ed escluderne la riattivazione, contattare il Servizio Assistenza Clienti !

Aiuto in caso di guasti

Altri suggerimenti per la ricerca guasti



Molti guasti si possono eliminare effettuando un azzeramento della centralina di comando (cancellazione dei valori di forza), quindi deve avvenire nuovamente l'autoapprendimento dell'automazione!

Se l'aiuto fornito dalla tabella non dovesse risultare sufficiente per individuare ed eliminare il guasto, attuare i seguenti provvedimenti.

- Eseguire un azzeramento della centralina di comando (cancellazione dei valori di forza).
- Staccare gli accessori collegati (ad esempio, la fotocellula) e ricollegare il ponticello sul collegamento di sicurezza.
- Controllare tutti gli attacchi sulle morsettiere e, se necessario, stringerli.

La seguente tabella Vi può aiutare ad eliminare eventuali guasti dell'automazione. Se non riuscite a risolvere il problema, rivolgetevi al Vostro distributore autorizzato oppure visitate al sito Internet "<http://www.aperto-torantrieb.de>".

Guasto	Possibile causa	Eliminazione
L'automazione si muove lentamente (soltanto in funzionamento soft)	Sono stati memorizzati valori di forza errati.	Eseguire un azzeramento della centralina di comando e riprogrammare l'automazione.
	Non vi è stato nessun autoapprendimento dell'automazione, nessun valore di forza è stato memorizzato.	Autoapprendimento dell'automazione. Vedere il capitolo "Messa in funzione".
L'automazione non funziona	Non c'è tensione di rete	Inserire la spina elettrica.
	Non è stata montata nessuna scheda di controllo	Montare la scheda di controllo.
	È scattato il fusibile per il circuito di corrente del garage	Sostituire il fusibile. Verificare la presenza di tensione con un altro dispositivo, ad esempio un trapano.
	La fotocellula è interrotta	Eliminare l'interruzione.
L'automazione non funziona utilizzando il telecomando	La batteria del telecomando è scarica	Sostituire la vecchia batteria con una nuova.
	Non è avvenuto l'autoapprendimento dei codici del telecomando sul radiorecettore	Autoapprendimento del telecomando
La porta si arresta in chiusura e si apre completamente	È scattato il disinserimento della forza a causa di un ostacolo	Eliminare l'ostacolo
	Sono stati memorizzati valori di forza errati	Eseguire un azzeramento della centralina di comando e riprogrammare l'automazione.
	Il finecorsa è stato regolato in maniera errata	Regolare nuovamente il finecorsa, vedere il capitolo "Regolazione degli interruttori di finecorsa".
	La porta è regolata in maniera errata oppure è difettosa (es.: albero a molla)	Far regolare o riparare la porta da personale qualificato.
La porta si arresta durante l'apertura	È scattato il disinserimento della forza a causa di un ostacolo	Eliminare l'ostacolo. Far compiere alla porta una corsa completa fino alla posizione Porta Chiusa.
	Sono stati memorizzati valori di forza errati	Eseguire un azzeramento della centralina di comando e riprogrammare l'automazione.
	Il finecorsa è stato regolato in maniera errata	Regolare nuovamente il finecorsa, vedere il capitolo "Regolazione degli interruttori di finecorsa".
L'automazione non chiude la porta	È interrotta l'alimentazione di corrente alla fotocellula	Controllare l'allacciamento. Sostituire il fusibile.
	È scattato l'ingresso di sicurezza (es.: fotocellula difettosa)	Togliere l'ostacolo dalla fotocellula. Riparare la fotocellula.
	L'automazione non era collegata alla rete elettrica	Al primo comando, dopo che è stata ripristinata l'alimentazione di corrente, l'automazione apre sempre completamente la porta.
La velocità varia in fase di apertura o di chiusura	L'automazione parte lenta e diventa poi più veloce	Funzionamento soft, del tutto normale.
	La guaina della catena è sporca	Pulire la guida e lubrificarla di nuovo, vedere il capitolo "Cura e manutenzione".
	La guaina della catena non è stata lubrificata con il tipo corretto di olio	Pulire la guida e lubrificarla di nuovo, vedere il capitolo "Cura e manutenzione".
	Il tensionamento della catena non è corretto	Tendere la catena, vedere il capitolo "Installazione".
L'automazione non porta a termine la corsa di autoapprendimento	Le posizioni di finecorsa sono state regolate in maniera errata	Regolare le posizioni finali, vedere il capitolo "Messa in funzione".

Solo radiorecettore!!

Tutti i LED lampeggiano	Tutte le posizioni di memoria sono occupate, max. 112.	Cancellare i telecomandi che non servono più. Installare un radiorecettore aggiuntivo.
LED 3.1 o 3.2 costantemente acceso	Si ha il ricevimento del segnale radio, eventualmente un tasto del telecomando è difettoso oppure c'è un segnale estraneo.	Togliere la batteria dal telecomando. Attendere fino a che non sparisce il segnale estraneo.
LED 3.1 o 3.2 acceso	Il radiorecettore è in modalità di autoapprendimento, attende un codice radio di un telecomando.	Premere il tasto del telecomando desiderato.

Índice

Indicaciones generales	70	Funciones y conexiones	81
Símbolos	70	Regleta de conexiones	81
Indicaciones de seguridad	70	Conectar barrera de luz	81
Placa de características	70	Pulsador y LED	81
Empleo conforme al uso destinado	70	Platina de carro de marcha	81
medidas máx. admisibles de la puerta *	71	Radioreceptor	82
Datos técnicos	71	Explicación de los indicadores y teclas	82
Declaración de Conformidad UE	71	Aprendizaje del emisor manual	82
Declaración de Conformidad UE	71	Borrar tecla del emisor manual del receptor de radio	82
Preparación para el montaje	72	Borrado de un canal del receptor de radio	82
Indicaciones de seguridad	72	Borrar memoria del receptor de radio	82
Montar seguro para puerta de escape o		Conectar antena exterior	82
cerradura de desbloqueo	72	Otros	83
Herramientas necesarias	72	Desmontaje	83
Equipamiento personal de protección	72	Eliminación	83
Alcance del suministro	72	Garantía y servicio técnico	83
Montaje en general	73	Mantenimiento y conservación	83
Indicaciones de seguridad	73	Indicaciones importantes	83
Tipos de puertas y accesorios*	73	Limpiar cadenas y riel de marcha	83
Consejos para el montaje	73	Comprobación periódica	84
Montaje	74	Ayuda en caso de fallos	85
Premontaje del accionamiento	74	Otros consejos para la búsqueda de fallos	85
Montaje	75		
Montar tomacorriente	77		
Puesta en servicio	78		
Indicaciones de seguridad	78		
Ajustar posiciones finales puerta CERRADA + ABIERTA	78		
Efectuar el aprendizaje del accionamiento	78		
Efectuar aprendizaje de emisor de mano	79		
Aprendizaje del emisor manual	79		
Comprobar posiciones finales puerta ABIERTA + CERRADA	79		
Controlar desenganche de emergencia	79		
Controlar el ajuste de fuerza	79		
Operación / Manejo	80		
Indicaciones de seguridad	80		
Desenganche de emergencia	80		
Abrir puerta	80		
Cerrar puerta	80		
Secuencia de impulsos del movimiento de la puerta	80		
Parada intermedia	80		
Parada de seguridad Reconocimiento de obstáculo	80		
Backjump	80		
Reinicio (reset) del mando	80		
Protección contra sobrecarga	80		
Operación luego de interrupción del suministro eléctrico	80		

Indicaciones generales

Símbolos



SIGNO DE ATENCIÓN:

¡Avisa un peligro inminente!
¡En caso de no ser respetado pueden originarse lesiones graves (muerte) o daños materiales!



Signo de indicación

¡ Información, indicación útil !

1 (1) Remite al principio o en el texto a una correspondiente figura.

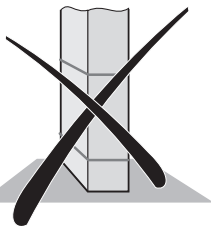
Indicaciones de seguridad

general

- Estas instrucciones de montaje y de uso deben ser leídas, entendidas y respetadas por la persona que monta, utiliza o mantiene el accionamiento.
- Montaje, conexión y primera puesta en servicio del accionamiento deben ser llevados a cabo solamente por personas competentes.
- Montar el accionamiento sólo a puertas correctamente alineadas y compensadas en peso. Una puerta mal alineada podría causar lesiones graves o dañar el accionamiento.
- El fabricante no se responsabiliza por daños y fallos de servicio originados por la inobservancia de las instrucciones de montaje y de uso.
- Encárguese de que estas instrucciones de montaje y de uso estén a la mano en el garaje.
- Respetar y cumplir las prescripciones para la prevención de accidentes y normas válidas en los correspondientes países.
- Todas las líneas se han proteger de modo fijo contra desplazamiento.
- Antes de efectuar trabajos en el accionamiento siempre desenchufar la clavija del tomacorriente.
- Sólo utilizar repuestos, accesorios y material de fijación originales del fabricante.

para el almacenamiento

- El almacenamiento del accionamiento sólo debe realizarse en recintos cerrados y secos a temperaturas ambiente entre -20 ... +50 °C.
- Almacenar el accionamiento en posición acostada.



para la operación

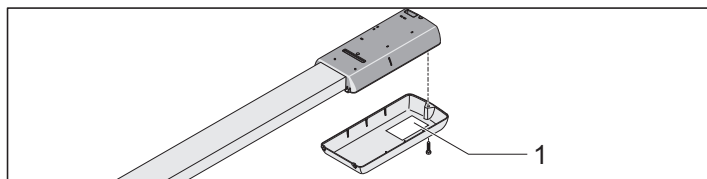
- El accionamiento sólo debe ser operado si está ajustada una tolerancia de fuerza no peligrosa. La tolerancia de fuerza debe estar ajustada a un valor tan bajo, que la fuerza de cierre no represente peligro de lesiones.
- Jamás introducir la mano en una puerta en movimiento o en piezas en movimiento.
- Mantener alejados de la puerta a niños, personas discapacitadas o animales.
- Pasar por la puerta recién cuando la misma esté completamente abierta.
- En el mecanismo o en los bordes de cierre de la puerta puede existir peligro por zonas de aplastamiento y de corte.
- Si en la puerta no existe una puerta de escape o el garaje no tiene una entrada separada, montar un desenganche de emergencia (cerradura de desenganche o transmisión Bowden) que pueda ser accionado desde el exterior.

- La línea de conexión a la red no puede ser reemplazada en caso de daño. Una persona cualificada debe reemplazar el transformador con línea de conexión a la red.

para el sistema de control remoto por radio

- El control remoto sólo es admisible para equipos e instalaciones en los que una falla en el emisor o en el receptor no represente peligro para personas, animales u objetos o que el riesgo esté cubierto por otras instalaciones de seguridad.
- Debe informarse al usuario de que las instalaciones que presenten riesgo de accidentes sólo deberán manejarse mediante control remoto, en todo caso, si existe contacto visual directo.
- El sistema de control remoto por radio sólo debe utilizarse si es posible observar el movimiento de la puerta y no existen personas ni objetos en la zona del movimiento.
- Guardar los emisores manuales de manera tal que quede excluida la posibilidad de accionamiento involuntario, p.ej. por niños o animales.
- El usuario del sistema de control remoto por radio no goza de ningún tipo de protección contra interferencias causadas por otras instalaciones y equipos de telecomunicaciones (p.ej.: instalaciones de telecomunicaciones que son operadas debidamente en el mismo rango de frecuencias). ¡ En caso de originarse interferencias ostensibles diríjase por favor a la oficina de telecomunicaciones con técnica de medición de radiointerferencias (radiolocalización) responsable para su zona !
- No utilizar el emisor manual en lugares o instalaciones radiotécnicamente sensibles (p.ej.: aeropuerto, hospital).

Placa de características



La placa de características (1) está fijada en la caperuzita de la carcasa de control.

Sobre la placa de características (1) se encuentran la denominación exacta del tipo y la fecha de fabricación (mes/año).

Empleo conforme al uso destinado



¡ ATENCIÓN, DESTRUCCIÓN DEL ACCIONAMIENTO !

No abrir o cerrar las puertas con el accionamiento sin la compensación de peso ajustada (resortes tensados). De lo contrario el motor (engranaje) será dañado o destruido.



¡ATENCIÓN, PELIGRO DE MUERTE !

Desmontar todas las cuerdas o bucles necesarios para un accionamiento manual de la puerta.

- El accionamiento está destinado exclusivamente para la apertura y el cierre de puertas basculantes y seccionales ligeras. Un uso distinto o más allá al que fue destinado es considerado como no conforme. El fabricante no es responsable por daños originados por un uso distinto al destinado. El riesgo corre sólo por cuenta del usuario. Por ello caduca la garantía.
- Puertas que son automatizadas con un accionamiento deben corresponderse con las normas y directivas válidas en la actualidad: p. ej. EN 13241-1.
- El accionamiento solamente debe ser usado en perfectas condiciones técnicas así como conforme al uso al cual está destinado, con conciencia de seguridad y de los riesgos y respetando las instrucciones de montaje y de uso.
- Deben eliminarse inmediatamente los fallos que puedan mermar la seguridad.
- La puerta debe ser robusta y a prueba de torsión, es decir, al abrir o cerrar no debe doblarse ni torsionarse.

Indicaciones generales

- El accionamiento no puede compensar ningún defecto o montaje equivocado de la puerta.
- Usar el accionamiento solamente en recintos secos y en áreas sin riesgos de explosión.
- No usar el accionamiento en recintos con atmósfera agresiva (p. ej. aire salobre).

medidas máx. admisibles de la puerta *

ancho máx.:

Puerta basculante:	3000	mm
Puerta seccional:	3000	mm

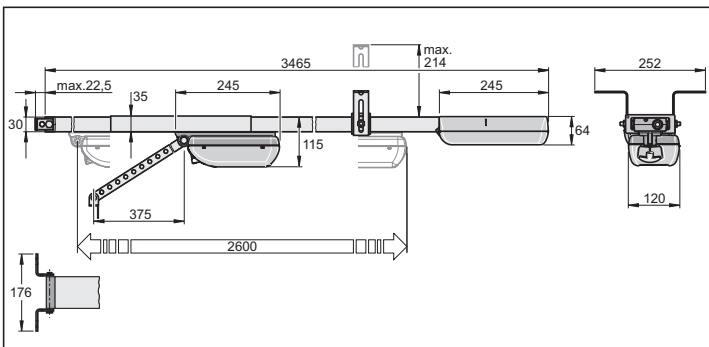
altura aprox.

Puerta basculante:	2550	mm
Puerta seccional:	2300	mm

* Puerta según EN 13241-1

Datos técnicos general

Tensión nominal:	220 ...240	V/CA
Frecuencia nominal:	50/60	Hz
Rango de temperaturas de servicio:	$-20 - +50$	°C
Tipo de protección	IP 20	
Fuerza máx. de tracción y de empuje	400	N
Fuerza nominal de tracción:	120	N
Consumo nominal de corriente :	0,35	A
Potencia nominal requerida :	80	W
velocidad máx.:	140	mm/s
Consumo de potencia, standby:	~ 3	W
Peso:	15	kg
Tiempo de conexión:	KB 2	
Valor de emisión referido al lugar de trabajo	< 75 dBA - sólo accionamiento	
Embalaje (long. x ancho x altura):	1080 x 190 x 180	mm



Declaración de montaje

para el montaje de una máquina incompleta según la directiva de maquinaria 2006/42/CE, anexo II, parte 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans - Böckler - Straße 21 - 27
73230 Kirchheim unter Teck
Alemania

declara, con la presente, que el controlador

Aperto baseline

a partir de la designación Aperto baseline 01/10 cumple con la directiva de máquinas 2006/42/CE y está destinado al montaje en una instalación con puerta.

- Se han aplicado y respetado los siguientes requisitos básicos de seguridad según el anexo I:

- Principios generales n.º 1

- 1.2 Seguridad y fiabilidad de controladores
Entrada de seguridad I, bornes 7 + 8: cat. 2 / PL C
Limitación interna de fuerza, cat. 2 / PL C
Categorías de seguridad de conformidad con la norma EN 13849 - 1:2008

- Conforme a las estipulaciones de la directiva CE de productos de construcción 89/106/CE. Para la parte correspondiente a las fuerzas matrices, se han realizado las comprobaciones preliminares pertinentes en colaboración con organismos de comprobación reconocidos. Aquí se han aplicado las normas armonizadas EN 13241-1, EN 12453 y EN 12445. Las combinaciones comprobadas pueden consultarse en la tabla "Lista de referencia" disponible en Internet en www.sommer.eu.
- Conforme a la directiva de baja tensión 2006/95/CE
- Conforme a la directiva CEM 2004/1 08/CE

- La documentación técnica ha sido elaborada según el anexo VII B.

Queda prohibida la puesta en marcha del producto hasta que se haya determinado que la instalación con puerta cumple las estipulaciones de la directiva de máquinas.



Jochen Lude

Kirchheim, a 29 de diciembre de 2009

Jochen Lude
Responsable de documentación

Declaración de Conformidad UE

www.sommer.eu/mrl

Preparación para el montaje

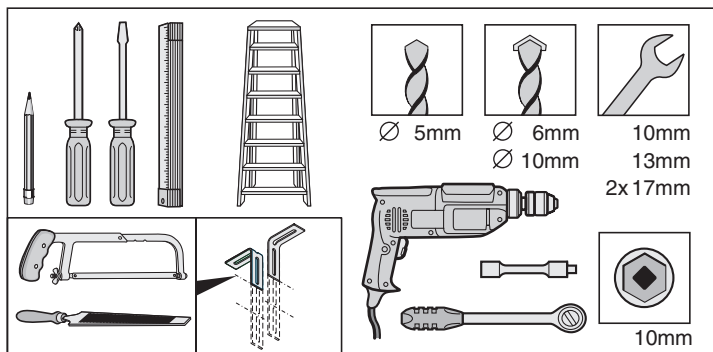
Indicaciones de seguridad

- La línea suministrada de alimentación de la red no debe ser acortada ni alargada.
- La tensión de la fuente de corriente debe coincidir con la indicada sobre la placa de características del accionamiento.
- Todos los aparatos a ser conectados externamente deben presentar una segura separación de los contactos contra la alimentación de red de aquéllos según IEC 60364-4-41.
- Piezas activas del accionamiento (piezas bajo tensión, p. ej. riel C) no deben ser conectadas a tierra o con otras piezas activas o conductores de protección de otros circuitos de corriente.
- Al tender las líneas de los aparatos externos debe observarse IEC 60364-4-41.

Montar seguro para puerta de escape o cerradura de desbloqueo

- En la puerta está instalada una puerta de escape pero ningún seguro para puerta de escape - instalar seguro para puerta de escape (ver instrucciones de accesorios)
- En la puerta no hay puerta de escape y en el garaje no existe una segunda entrada - Instalar cerradura de desenganche o transmisión Bowden para desenganche desde afuera (ver instrucciones de accesorios).

Herramientas necesarias

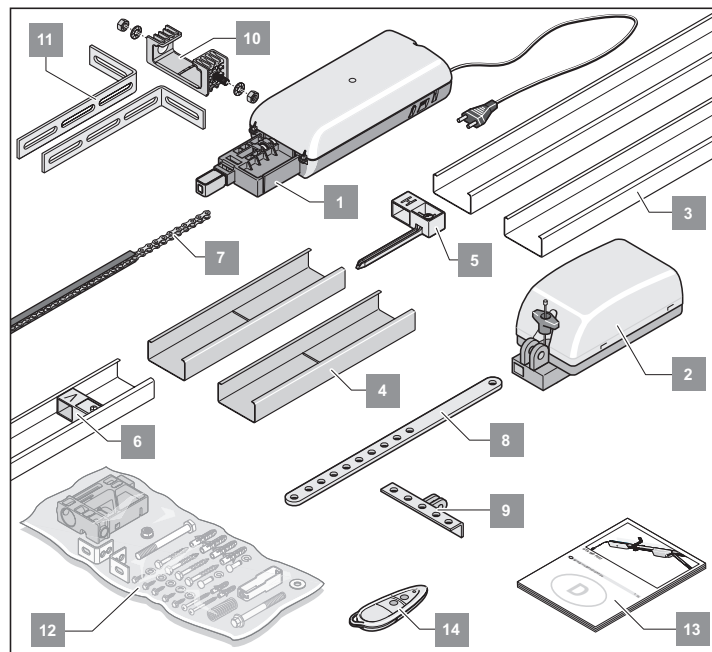


Equipamiento personal de protección



Alcance del suministro

- El alcance del suministro puede variar de acuerdo a la ejecución del accionamiento.



Contenido del paquete

1. 1x carcasa de mando con cable de red
2. 1x carro de marcha
3. 3x rieles C
4. 2x pieza de deslizamiento
5. 1x Corredera de conmutación "H" con tornillo
6. 1x Corredera de conmutación "V" con tornillo
7. 1x cadena (incl. 3 canales para cadena montados sobre la cadena)
8. 1x barra de empuje
9. 1x ángulo para guarnición de puerta
10. 1x suspensión de techo (pieza de plástico)
11. 2x ángulo de sujeción para suspensión de techo
12. 1x Bolsa de montaje
- 1x perno de tensión
- 1x resorte
- 5x arandela
- 1x elemento tensor
- 1x Tornillo
- 1x tuerca M10
- 2x ángulo
- 2x seguro de apriete
- 1x perno largo
- 1x perno corto
- 4x tornillo
- 4x tarugo S10
- 5x tornillo
- 2x tuerca M8
- 2x anillo de seguridad
- 2x tornillo de cerradura
13. 1x Instrucciones de montaje y de uso
14. 1x Emisor de mano

Montaje en general

Indicaciones de seguridad



¡ATENCIÓN!

Montaje equivocado puede conducir a lesiones graves, cumplir todas las instrucciones de montaje.

- Desmontar o poner fuera de servicio todos los equipos (p. ej. cuerdas y cadenas) que no sean necesarios para la operación de la puerta luego del montaje del accionamiento.
- Montaje, conexión y primera puesta en servicio del accionamiento solamente deben ser llevados a cabo por personas competentes.
- Mover la puerta solamente si no se encuentran personas, animales u objetos en el área de movimiento.
- Mantener alejados de la puerta a niños, personas discapacitadas o animales.
- Al perforar los agujeros de fijación usar gafas protectoras.
- Al perforar, cubrir el accionamiento para que no pueda penetrar suciedad.



¡ATENCIÓN!

Paredes y techo deben ser resistentes y estables. Montar el accionamiento sólo a una puerta correctamente alineada. Una puerta mal alineada podría causar lesiones graves.

- Las puertas deben ser robustas en sí, dado que actúan altas fuerzas de tracción y de compresión. Si fuese necesario, reforzar antes del montaje, puertas ligeras de plástico o de aluminio. Consultar a los distribuidores especializados.
- Quitar los mecanismos de enclavamiento de la puerta o hacerlos incapaces de funcionar.
- Sólo utilizar material de fijación autorizado (p.ej. tacos, tornillos). Adaptar el material de fijación al material de los techos y paredes.
- Verificar la suavidad de marcha de la puerta.
- La puerta debe estar compensada en fuerzas.
Comprobación : Abrir la puerta manualmente hasta la mitad. En esta posición debe quedar detenida. Si la puerta se mueve hacia arriba o hacia abajo - reajustar mecánicamente la puerta. Consultar a los distribuidores especializados.
- Verificar la distancia entre el punto superior del movimiento de la puerta (THP, ver figura 15) y techo. Puede ser como mín. de 35 mm y máx. de 100 mm, pudiendo el brazo de empuje estar ubicado en un ángulo máx. de 30°. Si la distancia es menor, deberá desplazarse el accionamiento hacia atrás y ser montada una barra de empuje prolongada, consultar a un distribuidor especializado.

Tipos de puertas y accesorios*

* Accesorios no están incluidos en el alcance del suministro



	Tipo de puerta	Accesorios
1	Puerta basculante	no se requieren accesorios
2	Puerta seccional con herraje sencillo riel de marcha	de puerta seccional con Bumerang *
2	Puerta seccional con herraje doble riel de marcha	de puerta seccional sin Bumerang *
2	Puerta de persiana arrollable	no se requieren accesorios

Consejos para el montaje

- El montaje puede ser efectuado por dos personas en forma rápida y segura.
- Si el accionamiento no puede ser instalado en el medio de la puerta, también podrá ser desplazado. Debe observarse que la puerta no se alabee ni se atasque en los rieles de marcha.
Verificación: Abrir y cerrar manualmente varias veces la puerta en el sitio en el que está prevista la colocación del accionamiento. Si en este sitio la puerta se deja accionar fácilmente (bajo observancia de la fuerzas especificadas), podrá montarse el accionamiento
- **Desenganche de emergencia:**
En un garaje sin entrada separada (p. ej. puerta de escape), debe ser posible poder accionar desde afuera el desenganche de emergencia del accionamiento. Por ello guiar el desenganche de emergencia hacia fuera; ello puede efectuarse con una transmisión Bowden o con una cerradura de desenganche.
- **Puertas basculantes:**
Dado que el enclavamiento mecánico en una puerta con accionamiento debe ser desmontado o puesto fuera de funcionamiento, puede ser posible, condicionado por el tipo constructivo de la puerta, abrir la misma aprox. 50 mm con la mano.
Para evitarlo, pueden montarse pestillos a resorte que bloqueen la puerta adicionalmente al accionamiento. Estos pestillos a resorte están conectados al accionamiento a través de un juego de bloqueo, para que al abrir la puerta, desbloqueen primeramente los pestillos a resorte antes de que el accionamiento abra la puerta.



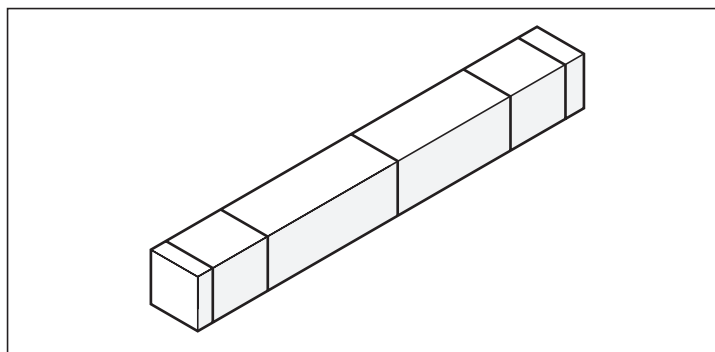
Otros emisores de impulsos son: emisores de mano, Funkcody, pulsadores interiores de radio y pulsadores con llave. En el emisor de mano, Funkcody o pulsador interior de radio no hace falta instalar una línea de comunicación hacia el accionamiento, consulte a su distribuidor especializado.

Montaje

Premontaje del accionamiento

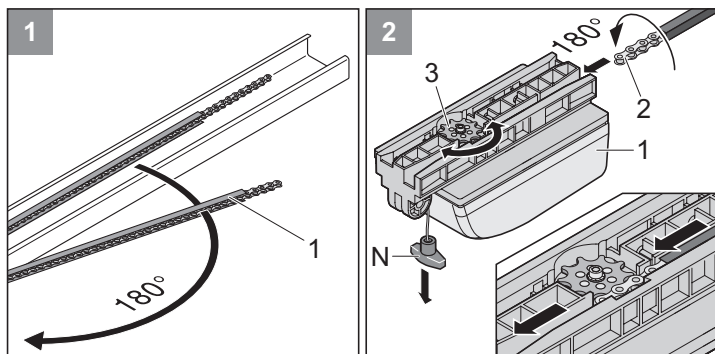


¡ATENCIÓN, PELIGRO DE CORTOCIRCUITO !
no desmontar el canal para cadena. Si la cadena toca el riel C, se produce un cortocircuito. El accionamiento es dañado o destruido.

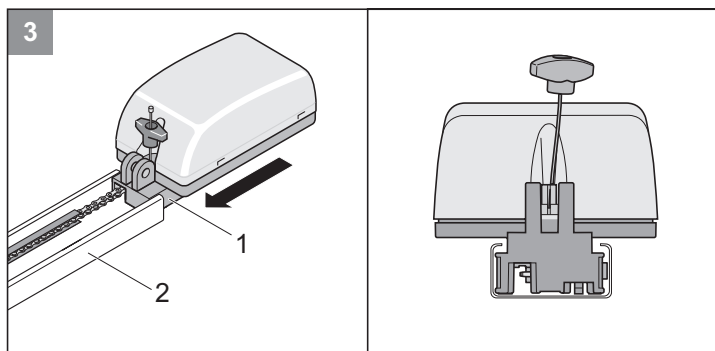


- Tomar las piezas del accionamiento del embalaje.
- Controlar el suministro.

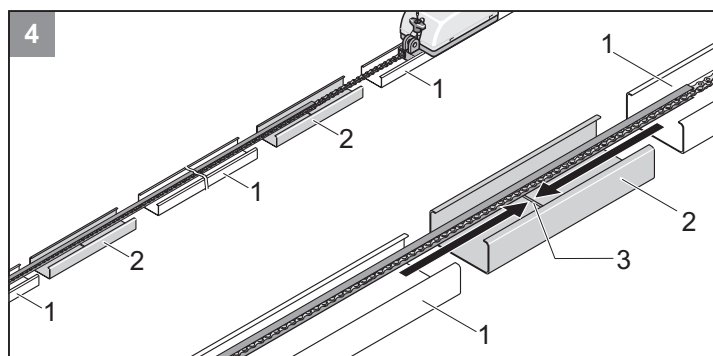
i Eliminar el embalaje siguiendo las directivas del respectivo país.



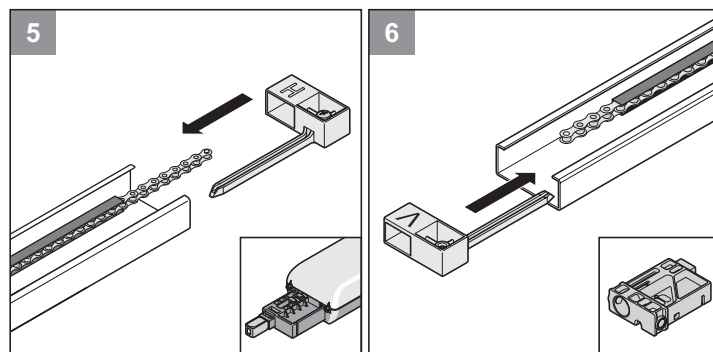
- 1 Desplegar la cadena (con canal para cadenas) (1).
- 2 Tirar una vez el desenganche de emergencia (N), la rueda dentada (3) está desbloqueada. La rueda dentada (3) se deja girar. Montar por deslizamiento el carro de marcha (1) sobre la cadena con canal para cadena (2). La rueda dentada (3) engrana en la cadena (2).



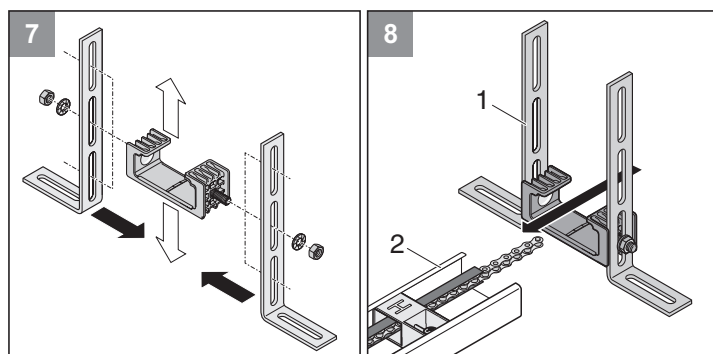
- 3 Deslizar el carro de marcha (1) dentro del riel C (2).



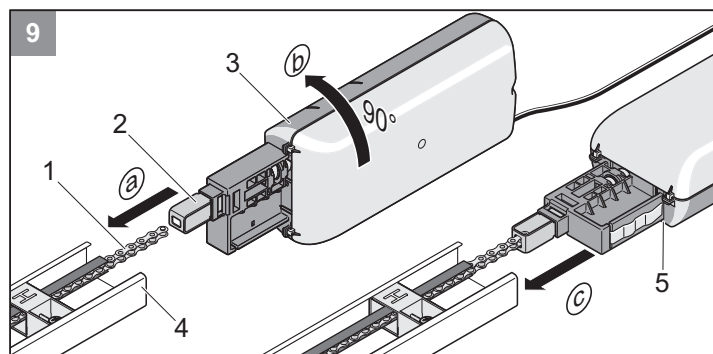
- 4 Deslizar los rieles C (1) en la piezas de deslizamiento (2) hasta el tope (3).



- 5 Deslizar la corredera de conmutación ("H") dentro del riel C.
- 6 Deslizar la corredera de conmutación ("V") dentro del riel C.

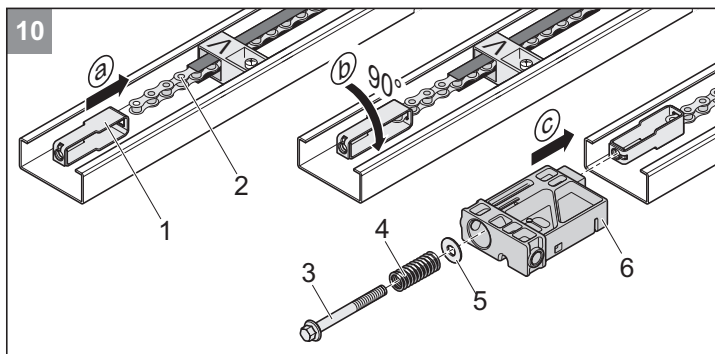


- 8 Deslizar la suspensión de techo (1) sobre el riel C (2).

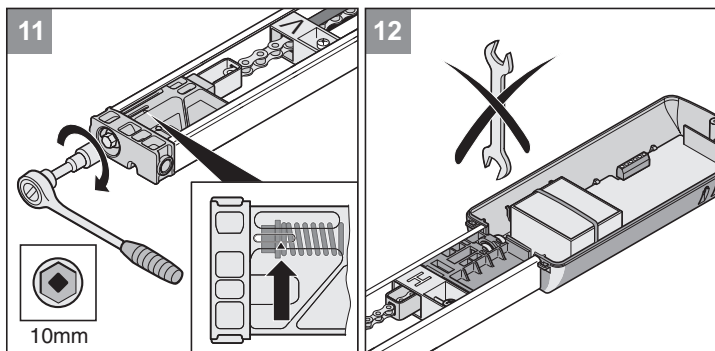


- 9 Enganchar la cadena (1) en el elemento tensor (2) y girar 90° el cabezal de accionamiento (3). Deslizar el cabezal de accionamiento (3) dentro del riel C (4) hasta el tope (5) y al mismo tiempo arrastrar la cadena (1).

Montaje

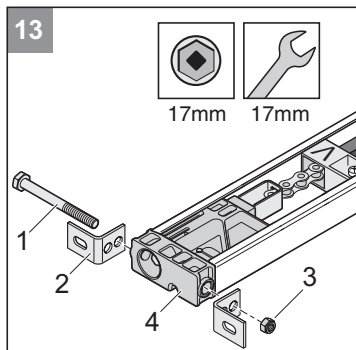


- 10** Enganchar el elemento tensor (1) en la cadena (2) y girar 90°. Deslizar la pieza de inserción (6) y pasar a través el elemento tensor (1). Deslizar la arandela (5) y el resorte (4) sobre el perno de tensión (3) y enroscar el perno de tensión (3) en el elemento tensor (1).



- 11** Tensar la cadena hasta la marcación (flecha).

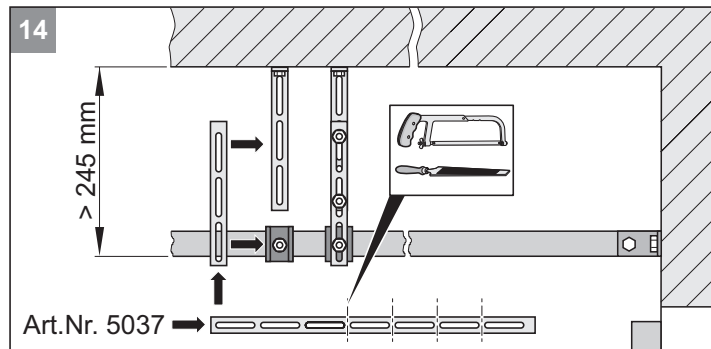
- 12** No tensar, pretensado de fábrica.



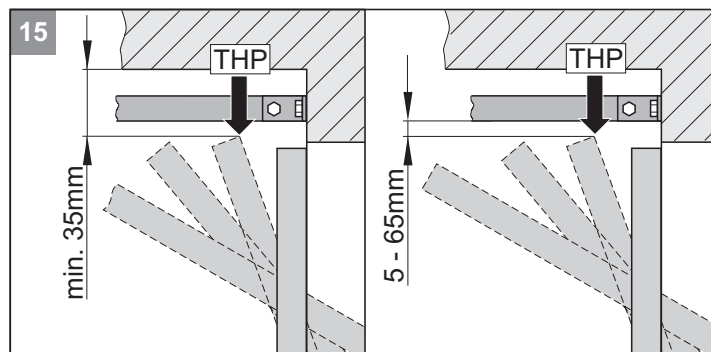
- 13** Fijar el ángulo de dintel (2) con el tornillo (1) y la tuerca (3) en la pieza de inserción (4).

Montaje

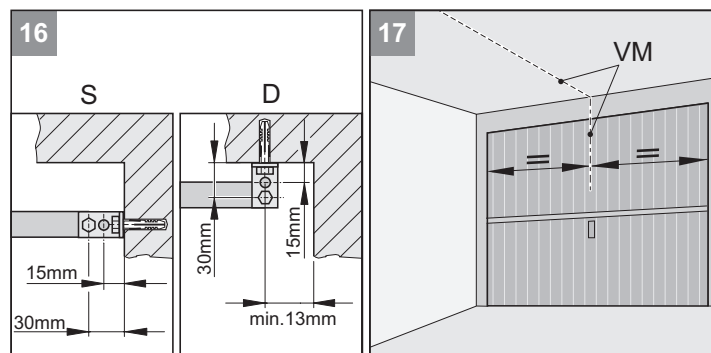
- i** Distancia entre techo y borde inferior del riel C mayor que 245 mm, prolongar suspensión de techo con cinta de chapa perforada (accesorio).



- !** ¡ATENCIÓN, PELIGRO DE DAÑO AL ACCIONAMIENTO O A LA PUERTA!
Observe también la manija de la puerta, ésta puede rozar en el riel C al abrir la puerta. Montar el accionamiento a más altura o eliminar la manija de la puerta.



- 15** Determinar el punto superior del movimiento de la puerta (THP) : abrir la puerta y medir la distancia mínima (mín. 35 mm) entre borde superior de la puerta y techo. ¡ Esta distancia entre THP y borde inferior de los rieles C debe ser de mín. 5 mm pudiendo ser de un máx. de 65 mm, y el brazo de empuje puede tener un ángulo máx. de 30° (ver figura 25) !

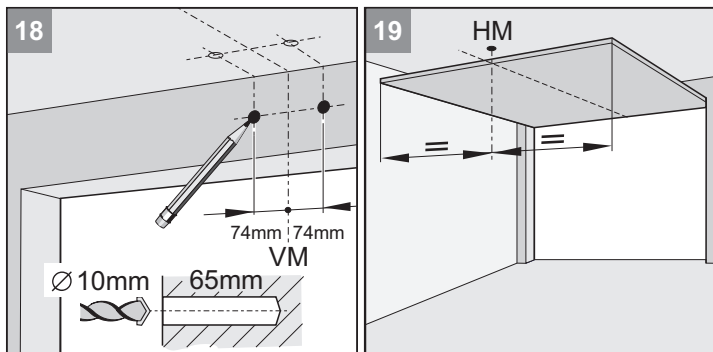


- 16** Montar el accionamiento en el dintel (S) o en el techo (D).

- i** Marcaciones para la mitad de la puerta, ya han sido parcialmente colocadas por el fabricante de la puerta.

- 17** Medir la mitad de la puerta adelante (VM) y marcar en la puerta y en el dintel o techo.

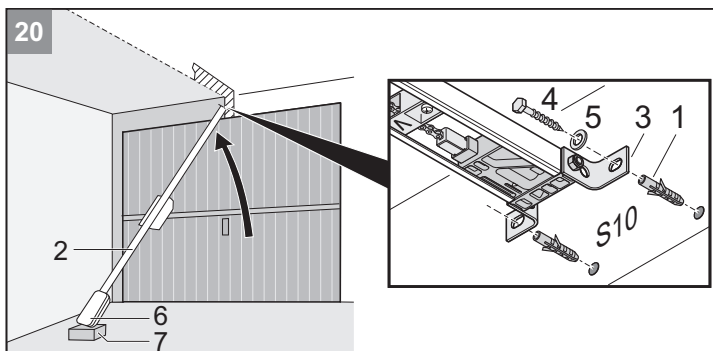
Montaje



¡AL PERFORAR USAR GAFAS PROTECTORAS!
¡Observar el espesor del techo, especialmente en el caso de garajes prefabricados de hormigón!

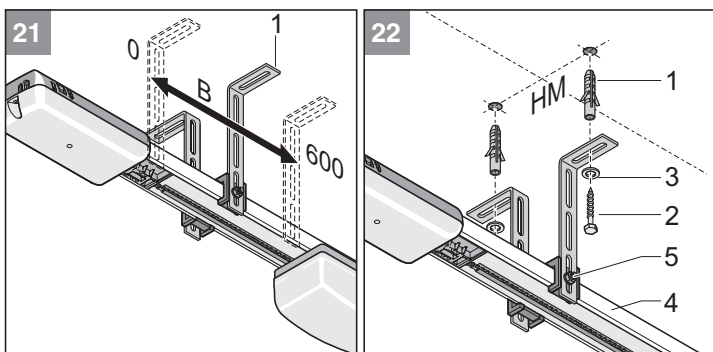
18 Colocar marcación 74 mm a la derecha y a la izquierda de la mitad de la puerta (VM) a la misma altura en el dintel o techo (observar figura 17).
 Perforar agujeros (2x Ø 10 x 65 mm).

19 Abrir la puerta. Pasar la marcación de la mitad de la puerta al techo (HM). Cerrar la puerta.

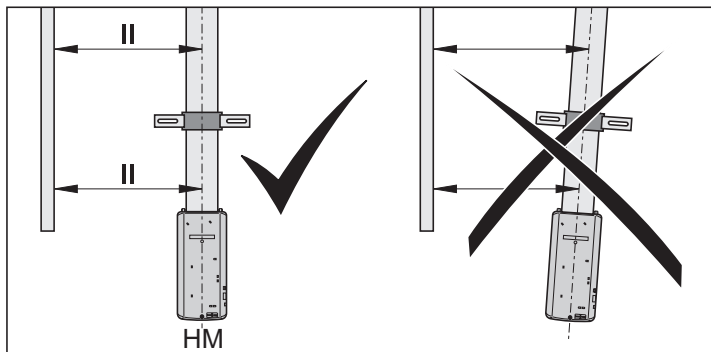


¡ATENCIÓN!
¡Mediante una capa de base (7) proteger la carcasa de mando (6) contra daños!

20 Colocar tacos (1). Levantar el accionamiento (2) adelante. Atornillar el herraje de dintel (3) adelante con tornillos (4) y arandelas (5).



¡ATENCIÓN!
Siempre instalar el accionamiento paralelo a los rieles de marcha de la puerta.



¡ATENCIÓN!
¡Usar escalera robusta y de pisada segura!

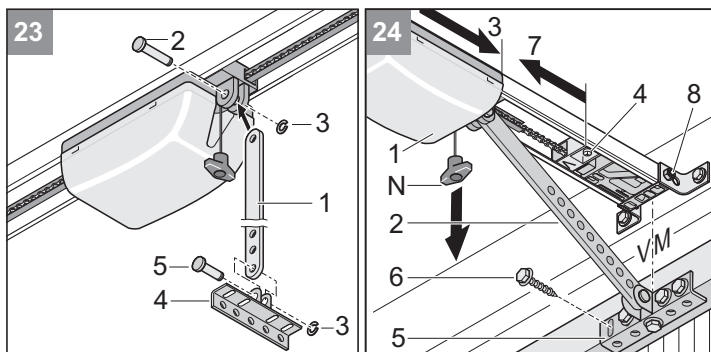
21 Levantar el accionamiento.
 Alinear el soporte de techo (1).
 La posición debe estar en el área (B = 0 ...600 mm).

22 Alinear el accionamiento horizontalmente según el medio de la puerta atrás (HM). Marcar las perforaciones. Perforar dos agujeros (Ø 10 x 65 mm de profundidad).

¡AL PERFORAR USAR GAFAS PROTECTORAS!
¡Observar el espesor del techo, especialmente en el caso de garajes prefabricados de hormigón!

Colocar tacos (1). Colocar dos tornillos (2) con arandelas (3). Apretar los tornillos (2).

Alinear en altura el riel C (4). Para ello, si fuese necesario, desplazar los tornillos (5). Apretar los tornillos (5).



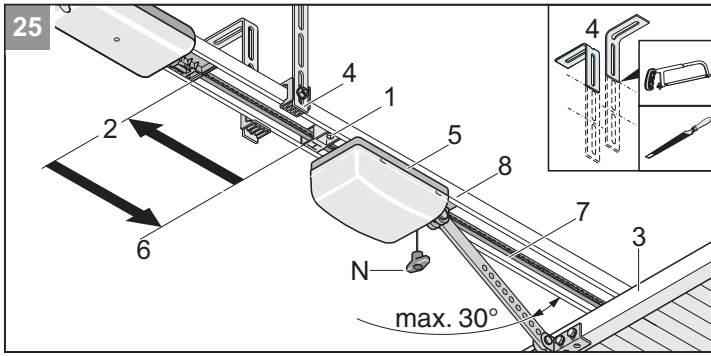
23 Montar barra de empuje (1) :
 introducir el perno (2) y deslizar por encima el seguro de apriete (3).

24 Tirar una vez de la cuerda de desenganche de emergencia (N). El carro de marcha (1) está desenganchado. Ajustar el tornillo (8) en el herraje de dintel.
 Empujar completamente hacia delante (3) el carro de marcha (1) con la barra de empuje (2). Si fuese necesario aflojar para ello la corredera de conmutación (4).

¡AL PERFORAR USAR GAFAS PROTECTORAS!
¡Observar el espesor del techo, especialmente en el caso de garajes prefabricados de hormigón!

Alinear el ángulo de herraje de puerta (5) con respecto a la mitad de la puerta (VM) y marcar 5 perforaciones. Perforar 5 agujeros (Ø 5 mm).
 Colocar 5 tornillos de cabeza hexagonal (6) y apretar.
 Aflojar la corredera de conmutación (4) y empujarla completamente sobre el carro de marcha (7).
 Apertar el tornillo de la corredera de conmutación (4).

Montaje



¡ ATENCIÓN, PELIGRO DE LESIONES !
Acortar soportes sobresalientes de techo (4) (p. ej. aserrar y rebabar).

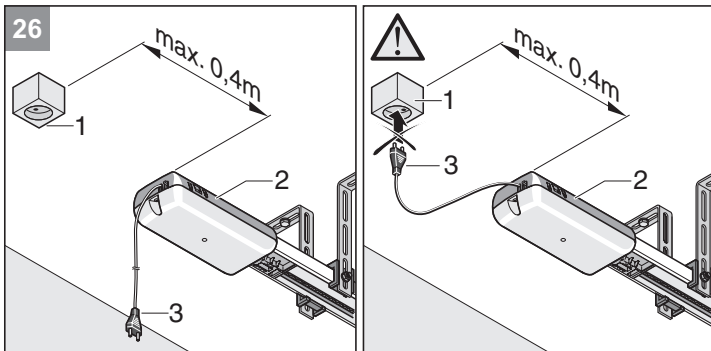
25 Aflojar la corredera de conmutación posterior (1) y desplazarla hacia atrás hasta el tope (2). Abrir manualmente la puerta (3). Empujar la corredera de conmutación (1) completamente hasta el carro de marcha (5). Apretar el tornillo en la corredera de conmutación (1).

Montar tomacorriente

i El tomacorriente sólo debe ser instalado por un electricista especializado.
Proteger el tomacorriente con un fusible (16 A de acción lenta).

¡ ATENCIÓN !
¡ Observar las directivas, normas y leyes válidas para el respectivo país !

- La línea de conexión a la red no puede ser reemplazada en caso de daño. Una persona cualificada debe reemplazar el transformador con línea de conexión a la red.



26 Montar el tomacorriente (1) en el techo a una distancia máx. de 0,4 m hacia la carcasa de mando (2).

Instalar la línea de conexión del tomacorriente a la red eléctrica y conectarla. ¡ Todavía no enchufar la clavija de red (3) en el tomacorriente !

Puesta en servicio

Indicaciones de seguridad



Después de la instalación del accionamiento, la persona responsable de la misma, debe emitir una Declaración de Conformidad CE para la instalación de la puerta de acuerdo a la Directiva para Máquinas 2006/42/CE y fijar un cartel con el símbolo CE así como una placa de características. Esto también vale en el ámbito privado y también cuando el accionamiento es instalado a posteriori en una puerta accionada manualmente. Estos documentos así como las instrucciones de montaje y de uso del accionamiento quedan en poder del usuario.



¡ ATENCIÓN, PELIGRO DE CAÍDA !

En el desenganche de emergencia la puerta puede abrirse o cerrarse por sí misma por la rotura de un resorte o un ajuste erróneo de la compensación de peso. El accionamiento o la puerta pueden ser dañados o destruidos.

- Ninguna parte de la puerta debe sobresalir hacia aceras o calles públicas.

Ajustar posiciones finales puerta CERRADA + ABIERTA

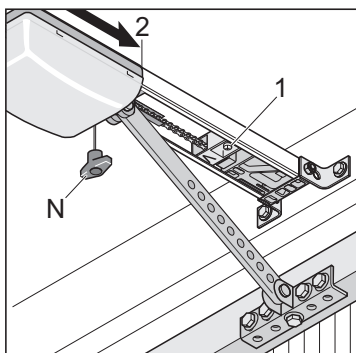


Abrir o cerrar la puerta con la mano durante los trabajos de ajuste, no con el accionamiento enganchado.

La carrera del accionamiento puede ser prolongada o acortada con ayuda de las correderas de conmutación (1 + 4).

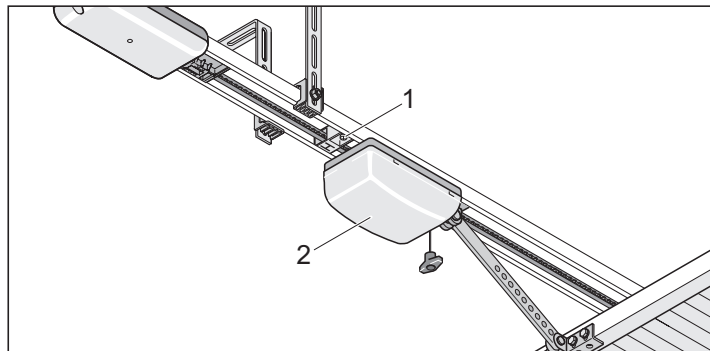
Verifique si la puerta abre y cierra completamente. Si éste no fuese el caso, deberá ajustarse la carrera de marcha.

Posición final puerta CERRADA

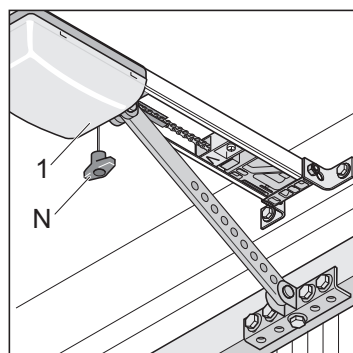


- Desenganchar el carro de marcha si todavía no ha sido desbloqueado. Tirar una vez de la cuerda de desenganche de emergencia (N). El carro de marcha debe poder moverse manualmente en uno y otro sentido.
- Cerrar la puerta manualmente.
- Aflojar la corredera de conmutación (1) y aproximar al carro de marcha (2) hasta que se escuche un clic (interruptor final conmuta), atornillar la corredera de conmutación (1).

Posición final puerta ABIERTA



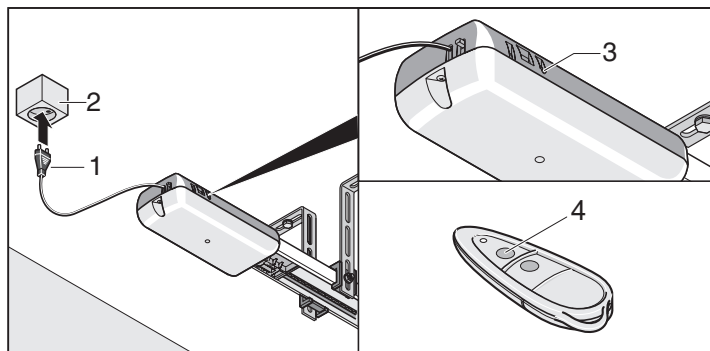
- Abrir la puerta manualmente.
- Aflojar la corredera de conmutación (1) y aproximar al carro de marcha (2) hasta que se escuche un clic (interruptor final conmuta), atornillar la corredera de conmutación (1).
- Cerrar la puerta manualmente.



- Bloquear el carro de marcha (1) : Tirar una vez de la cuerda del desenganche de emergencia (N), en caso de que el carro de marcha (1) esté desenganchado. Mover manualmente el carro de marcha un tramo, hasta que la rueda dentada de cadena enganche audiblemente (clic sonoro).

Efectuar el aprendizaje del accionamiento

El control tiene un ajuste automático de fuerza. En los movimientos "Abrir" y "Cerrar" el control registra automáticamente la fuerza necesaria y la memoriza al ser alcanzadas las posiciones finales.



- Enchufar la clavija de red (1) en el tomacorriente (2).
⇒ LED (3) parpadea o se prende brevemente 1 vez.



El primer movimiento del accionamiento una vez establecida la tensión de red, debe ser siempre ABRIR puerta. Si este no fuese el caso, permutar los cables en los bornes 3 + 4.

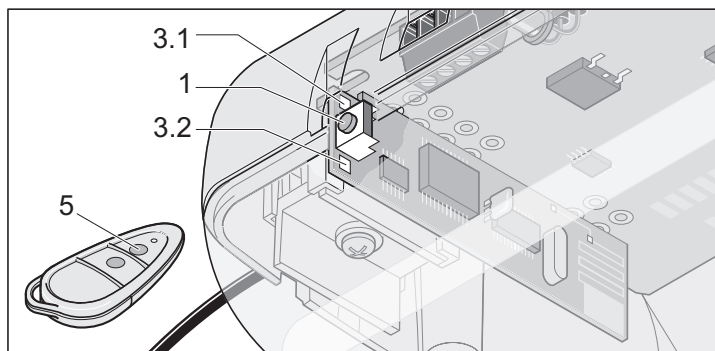
- Oprimir la tecla (4), la puerta se abre hasta ser alcanzada la posición final puerta ABIERTA o está abierta.
- Cerrar puerta, oprimir tecla (4).

Puesta en servicio

Efectuar aprendizaje de emisor de mano



Antes de efectuar por primera vez el aprendizaje de emisores de mano, borrar siempre completamente el receptor de radio.



Borrar memoria del receptor de radio

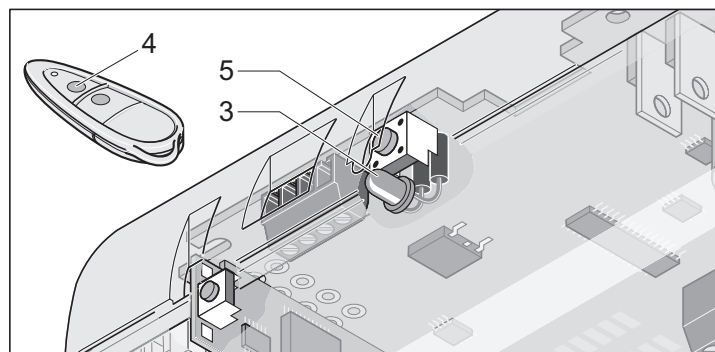
- Pulsar la tecla de aprendizaje (1) y mantenerla oprimida.
 - ⇒ Después de 5 segundos parpadea el LED (3.1 / 3.2) - después de otros 10 segundos el LED (3.1 / 3.2) queda prendido.
 - ⇒ Después de 25 segundos en total están prendidos todos los LEDs (3.1 + 3.2).
- Soltar la tecla de aprendizaje (1) - Proceso de borrado finalizado.

Aprendizaje del emisor manual

- Pulsar la tecla de aprendizaje (1)
 - ⇒ 1 vez para canal 1, LED (3.1) se prende
 - ⇒ 2 veces para canal 2, LED (3.2) se prende
 - ⇒ Si dentro de los 10 segundos no se emite un código, el receptor de radio conmuta a operación normal.
 - ⇒ Interrumpir modo de aprendizaje: Pulsar la tecla de aprendizaje (1) tantas veces hasta que no quede prendido ningún LED (3.1 / 3.2).
- Oprimir la tecla de emisor de mano deseada (5) hasta que se apague el LED (3.1 / 3.2) - dependiendo del canal seleccionado. El emisor de mano ha transmitido el código de radio al receptor.
 - ⇒ LED se apaga - Aprendizaje finalizado.

Efectuar el aprendizaje de otros emisores de mano, repetir los pasos indicados arriba. Máx. 112 lugares de memoria están a disposición.

Ejecutar reset del control



- Oprimir la tecla (5), LED (3) parpadea.
- LED (3) se apaga - valores de fuerza borrados, soltar tecla (5).

Ejecutar 2 veces la siguiente secuencia:

El LED (3) parpadea, hasta que el accionamiento ha efectuado 2 ciclos completos (ciclo = 1 vez abrir + 1 vez cerrar) sin interrupción.

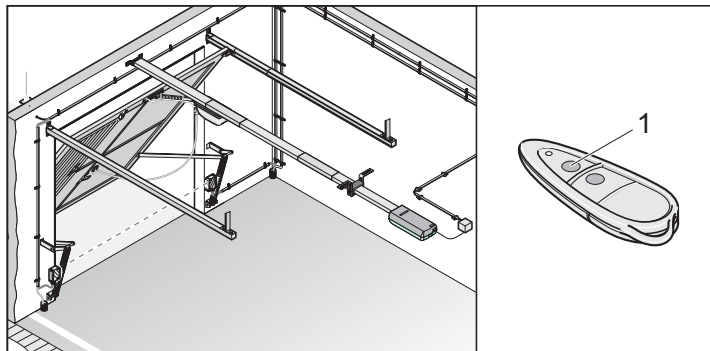
- Oprimir 1 vez la tecla (4)
 - la puerta se abre hasta que parpadee
 - ⇒ LED (3) de corredera de conmutación (H, puerta ABIERTA)

- Oprimir 1 vez la tecla (4)
 - la puerta se cierra hasta que parpadee
 - ⇒ LED (3) de corredera de conmutación (V, puerta CERRADA)
 - ⇒ Si el LED (3) ya no parpadea, valores de fuerza registrados y memorizados.
 - ⇒ ¡ Aprendizaje del accionamiento exitosamente efectuado !

Comprobar posiciones finales puerta ABIERTA + CERRADA

La carrera del accionamiento puede ser prolongada o acortada con ayuda de las correderas de conmutación.

Verifique si la puerta abre y cierra completamente. Si éste no fuese el caso, deberá ajustarse la carrera de marcha.

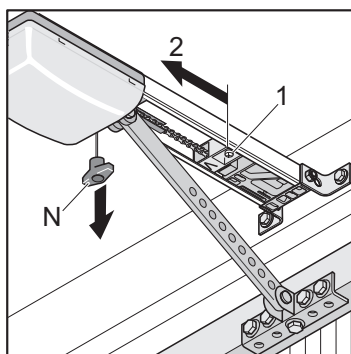


- Oprimir la tecla (1), la puerta se abre/cierra hasta la posición final puerta ABIERTA/CERRADA.
 - Si la puerta no alcanzase las posiciones finales deseadas puerta ABIERTA + CERRADA, reajustar las posiciones finales. Ver capítulo "Ajustar posiciones finales puerta ABIERTA + CERRADA".

Controlar desenganche de emergencia



El "backjump" siempre está activo, ello descarga la mecánica del accionamiento y de la puerta. Activación más sencilla del desenganche de emergencia.



- Cerrar puerta.
- Tirar 1 vez del desenganche de emergencia.
 - Si el desenganche de emergencia no se deja activar, aflojar el interruptor final (1) y desplazar algo en dirección (2).
- Abrir y volver a cerrar la puerta con el accionamiento. Controlar nuevamente el desenganche de emergencia.

Controlar el ajuste de fuerza

Durante cada marcha de la puerta, el control verifica los valores de fuerza memorizados con los valores realmente requeridos, adaptando automáticamente los valores memorizados al alcanzar las posiciones finales.

Verificación : Ver mantenimiento y conservación

Operación / Manejo

Indicaciones de seguridad

- Mantener alejados de la puerta a niños, personas discapacitadas o animales.
- Jamás introducir la mano en una puerta en movimiento o en piezas movidas.
- Pasar por la puerta recién cuando la misma esté completamente abierta.
- En el mecanismo o en los bordes de cierre de la puerta puede existir peligro por zonas de aplastamiento y de corte.

Desenganche de emergencia

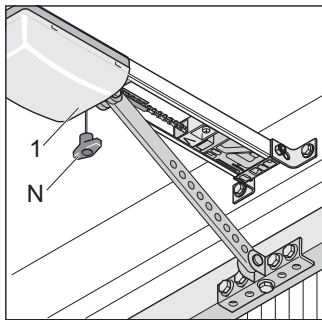


¡ ATENCIÓN, PELIGRO DE CAÍDA !

En el desenganche de emergencia la puerta puede abrirse o cerrarse por sí misma por la rotura de un resorte o un ajuste erróneo de la compensación de peso. El accionamiento o la puerta pueden ser dañados o destruidos.

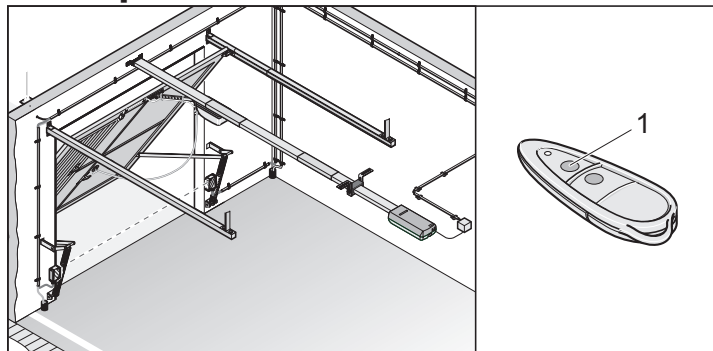


Enganche y desenganche pueden ser efectuados en cualquier posición de la puerta.



- Tirar una vez de la cuerda de desenganche de emergencia (N): el accionamiento marcha libre, la puerta se deja mover manualmente.
- Tirar una vez más de la cuerda de desenganche de emergencia (N): el accionamiento engancha, la puerta sólo se deja mover con el motor.
- Si en la puerta existe una puerta de escape pero ningún seguro para puerta de escape - instalar un seguro para puerta de escape (ver instrucciones de accesorios).
- Si en la puerta no hay puerta de escape y en el garaje no existe una segunda entrada - Instalar cerradura de desenganche o transmisión Bowden para desenganche desde afuera (ver instrucciones de accesorios).

Abrir puerta



- Pulsar 1 vez la tecla (1).
- Si se oprime nuevamente la tecla durante el movimiento "ABRIR", se detiene la puerta.
- Oprimiendo nuevamente, cierra.

Cerrar puerta



El "backjump" siempre está activo, ello descarga la mecánica del accionamiento y de la puerta. Activación más sencilla del desenganche de emergencia.

- Pulsar 1 vez la tecla (1).
- Si se oprime nuevamente la tecla durante el movimiento "CERRAR", se detiene la puerta.
- Oprimiendo nuevamente, abre.

Secuencia de impulsos del movimiento de la puerta

- abrir - parar - cerrar - parar - abrir - y así sucesivamente

Parada intermedia

Durante una parada intermedia por activación de un pulsador o emisor de mano, el accionamiento se detiene inmediatamente. Con la próxima orden, el accionamiento marcha en sentido opuesto, ver secuencia de impulsos del movimiento de la puerta.

Parada de seguridad Reconocimiento de obstáculo

Si la puerta da contra un obstáculo (desconexión de fuerza) o se ha interrumpido la entrada de seguridad (alguien pasa a través de la barrera de luz), el accionamiento lo reconoce y reacciona.

Obstáculo con puerta ABRIR

Entrada de seguridad 1 Borne 7 + 8	No hay reacción del accionamiento, la puerta se abre.
------------------------------------	---

Desconexión de fuerza	Accionamiento se detiene. Siguiendo orden, accionamiento cierra la puerta.
-----------------------	---

Obstáculo con puerta CERRAR

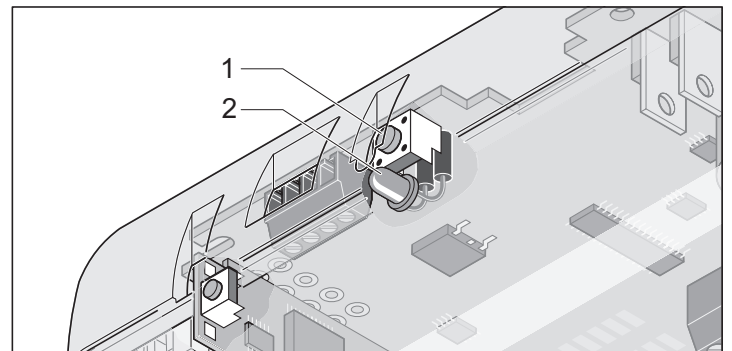
Entrada de seguridad 1 Borne 7 + 8	Accionamiento se detiene y abre la puerta completamente.
------------------------------------	--

Desconexión de fuerza	Accionamiento se detiene y abre la puerta completamente.
-----------------------	--

Backjump

Sirve como descarga de la mecánica de la puerta y del accionamiento. Luego de alcanzar la posición final puerta CERRADA, el accionamiento se mueve brevemente en sentido puerta ABIERTA, descargando así la mecánica.

Reinicio (reset) del mando



- Oprimir la tecla (1), LED (2) parpadea.
- LED (2) se apaga - valores de fuerza borrados, soltar tecla (1).

Protección contra sobrecarga

Si el accionamiento es sobrecargado durante la apertura o el cierre, el control reconoce esta situación y detiene el accionamiento. Luego de aprox. 20 segundos o de un reset del mando, el control libera nuevamente el seguro contra sobrecarga.

El accionamiento puede retomar nuevamente la operación.

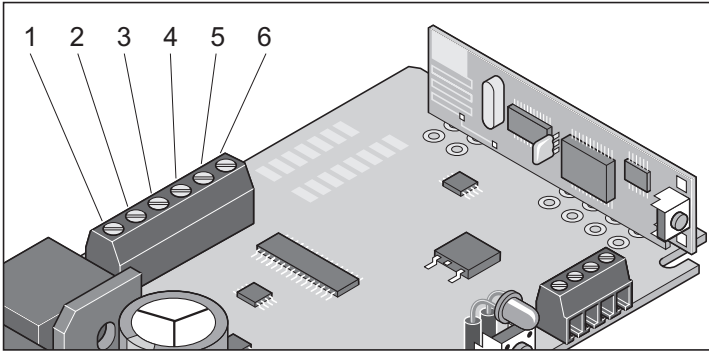
Operación luego de interrupción del suministro eléctrico

En caso de interrupción del servicio eléctrico quedan memorizados los valores de fuerza aprendidos. El primer movimiento del accionamiento luego de una interrupción del suministro eléctrico es siempre ABRIR puerta.

Funciones y conexiones

Regleta de conexiones

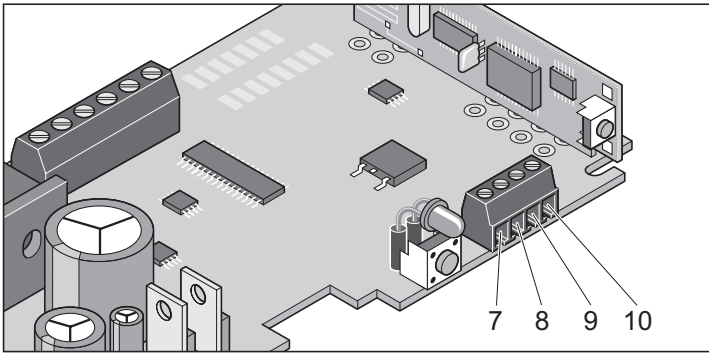
- Sección admisible de cable: máx. 1,5 mm².



Borne	1 + 2	Transformador
Borne	3	Riel C
Borne	4	Cadena
Borne	5 + 6	Conexión del pulsador

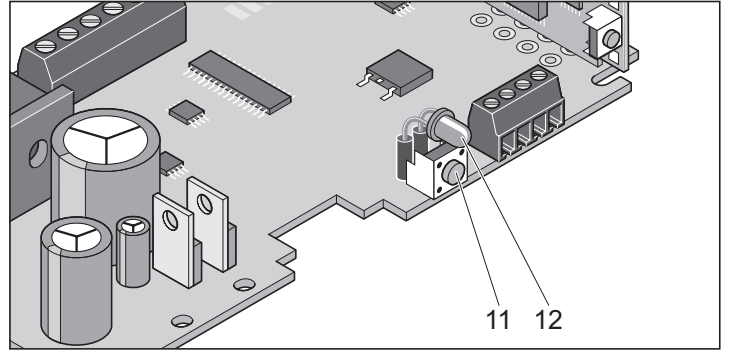
Conectar barrera de luz

- Sección admisible de cable: máx. 0,75 mm².



Borne	7 + 8	Conexión de seguridad
Borne	9 + 10	24 V/CC estabilizada, máx. 0,1 A Borne 9: 24 V/CC Borne 10: Masa

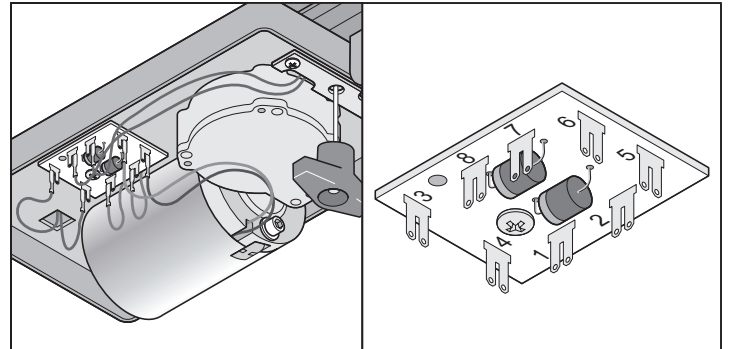
Pulsador y LED



Pulsador	11	Sirve para ejecutar un reset del mando.
LED	12	Muestra diferentes estados.

LED	Comportamiento accionamiento	Explicación
Parpadean	Accionamiento detenido. Accionamiento en marcha.	No hay valores de fuerza aprendidos. Valores de fuerza aprendidos y puerta se abre o cierra.
Off	Accionamiento detenido.	Valores de fuerza aprendidos.

Platina de carro de marcha



Borne	1	Toma de corriente cadena
	2	Toma de corriente riel
	3 + 4	Interruptor final puerta ABIERTA
	5	Cable de motor
	6	Cable de motor
	7 + 8	Interruptor final puerta CERRADA

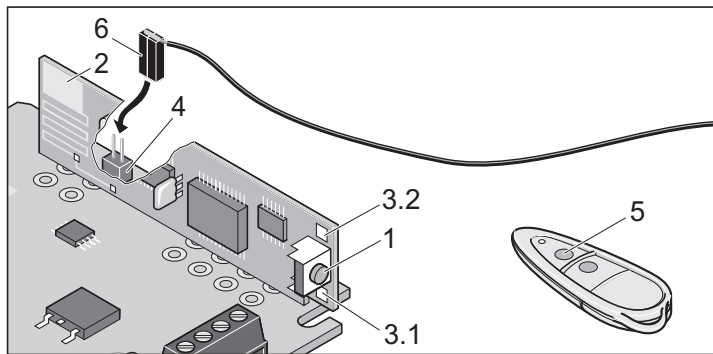
Funciones y conexiones

Radorreceptor

Indicaciones de seguridad

- Para la operación segura deben observarse las prescripciones de seguridad localmente válidas para esta instalación ! Informaciones imparten empresas de electricidad, VDE y asociaciones profesionales.
- El usuario no goza de ningún tipo de protección contra interferencias debidas a otras instalaciones o equipos de telecomunicación (p.ej. instalaciones de radio que operan debidamente en el mismo rango de frecuencias).
- En caso de problemas de recepción reemplazar eventualmente la pila del emisor manual.

Explicación de los indicadores y teclas



1.	Tecla de aprendizaje coloca el receptor de radio en diferentes modos de operación: Operación de aprendizaje, de borrado, normal
2.	Antena interna
3.	LED muestran qué canal de radio esta seleccionado. Canal 1 + 2 tienen la misma función. 3.1 LED canal 1 3.2 LED canal 2
4.	Conexión para antena externa (6). Si el alcance con la antena interna (2) no fuese suficiente, puede emplearse una antena externa (6).
5.	Tecla emisor de mano
6.	Antena externa

Aprendizaje del emisor manual

- Pulsar la tecla de aprendizaje (1)
 - ⇒ 1 vez para canal 1, LED (3.1) se prende
 - ⇒ 2 veces para canal 2, LED (3.2) se prende
 - ⇒ Si dentro de los 10 segundos no se emite un código, el receptor de radio conmuta a operación normal.
 - ⇒ Interrumpir modo de aprendizaje: Pulsar la tecla de aprendizaje (1) tantas veces hasta que no quede prendido ningún LED (3.1 / 3.2).
- Oprimir la tecla de emisor de mano deseada (5) hasta que se apague el LED (3.1 / 3.2) – dependiendo del canal seleccionado. El emisor de mano ha transmitido el código de radio al receptor.
- LED se apaga - Aprendizaje finalizado.
 - ⇒ Efectuar el aprendizaje de otros emisores de mano, repetir los pasos indicados arriba. Máx. 112 lugares de memoria están a disposición.

Borrar tecla del emisor manual del receptor de radio

Si un usuario de un garaje colectivo se muda y desea llevarse consigo su emisor de mano deben ser borrados del receptor de radio todos los códigos de radio del emisor de mano.



¡Por motivos de seguridad debieran ser borradas cada tecla y cada combinación de teclas del emisor manual!

- Pulsar tecla de aprendizaje (1) y mantenerla oprimida 5 segundos hasta que parpadee un LED (cualquiera).
- Soltar la tecla de aprendizaje (1) - Receptor de radio está en el modo de borrado.
- Pulsar tecla en el emisor manual cuyo código debe ser borrado en el receptor de radio - LED se apaga. Proceso de borrado finalizado.
- Repetir el procedimiento para todas las teclas y combinaciones de teclas.

Borrado de un canal del receptor de radio

- Pulsar la tecla de aprendizaje (1) y mantenerla oprimida
 - ⇒ 1 vez para canal 1, LED (3.1) se prende
 - ⇒ 2 veces para canal 2, LED (3.2) se prende
 - ⇒ LED está prendido, dependiendo de cuál canal ha sido elegido. Después de 5 segundos parpadea el LED - después de otros 10 segundos el LED queda prendido.
 - ⇒ Soltar la tecla de aprendizaje (1) - Proceso de borrado finalizado.

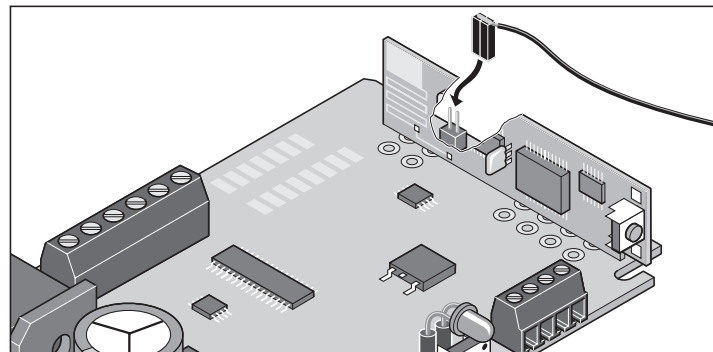
Borrar memoria del receptor de radio

¡En caso de que se haya extraviado un emisor manual deben ser borrados por motivos de seguridad todos los canales en el receptor de radio! A continuación el receptor de radio deberá efectuar nuevamente un aprendizaje de todos los emisores de mano.

- Pulsar la tecla de aprendizaje (1) y mantenerla oprimida.
 - ⇒ Después de 5 segundos parpadea el LED (3.1 / 3.2) - después de otros 10 segundos el LED (3.1 / 3.2) queda prendido.
 - ⇒ Después de 25 segundos en total están prendidos todos los LEDs (3.1 + 3.2).
- Soltar la tecla de aprendizaje (1) - Proceso de borrado finalizado.

Conectar antena exterior

Estado a la entrega: libre



Desmontaje



¡Observar las indicaciones de seguridad!

La secuencia de trabajo es la misma que en el apartado "Montaje" pero a la inversa. Quedan suprimidos los trabajos de ajuste descriptos.

Eliminación

¡Observar las correspondientes directivas de los países!

Garantía y servicio técnico

La garantía responde a las disposiciones legales. Contacto para un eventual caso de garantía es el comerciante especializado. El derecho a garantía sólo vale para el país en el que ha sido adquirido el accionamiento.

Pilas, fusibles y lámparas incandescentes están excluidas de la garantía. Si Ud. necesita servicio técnico, repuestos o accesorios, diríjase por favor a su comerciante especializado.

Hemos tratado de elaborar las instrucciones de montaje y de uso tan claramente como posible. Si Ud. tiene sugerencias para una mejor concepción o si le faltan informaciones en las instrucciones de montaje y de uso, envíenos sus propuestas:

Telefax: 0049 / 7021 / 9447-25

email: info@aperto-torantriebe.de

Indicaciones importantes

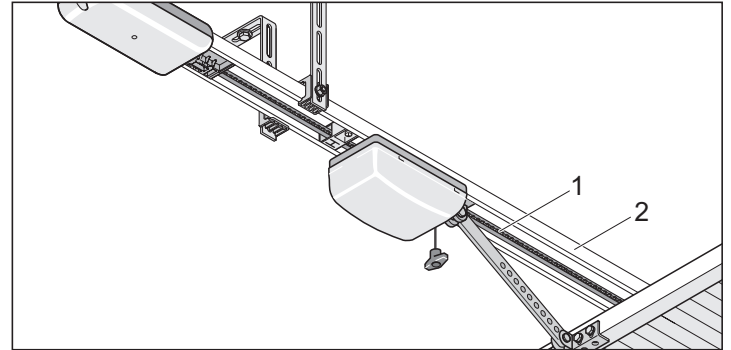


¡ATENCIÓN !

El accionamiento o la carcasa del mando jamás deben ser rociados con una manguera o con un limpiador de alta presión.

- Antes de efectuar trabajos en la puerta o en el accionamiento siempre desenchufar la clavija del tomacorriente.
- No utilizar lejías o ácidos para la limpieza.
- En caso necesario limpiar el accionamiento con un paño seco.
- Jamás introducir la mano en una puerta en movimiento o en piezas movidas.
- En el mecanismo o en los bordes de cierre de la puerta puede existir peligro por zonas de aplastamiento y de corte.
- Controlar el correcto ajuste de todos los tornillos de sujeción del accionamiento, en caso necesario reajustar.
- Verificar la puerta según las instrucciones del fabricante.

Limpiar cadenas y riel de marcha



- Cadena (1) o riel de accionamiento (2) están muy sucios, limpiar con un trapo limpio.



Tipo de aceite prescrito: **Ballistol, aerosol (spray) de contacto WD40**

- En caso necesario aceitar la cadena (1) o el riel de accionamiento (2) con aceite "conductivo". ¡ No emplear grasa !

Mantenimiento y conservación

Comprobación periódica

Controlar cada 4 semanas el correcto funcionamiento de equipos de seguridad (p. ej. desconexión de fuerza), ver EN 60335-2-95:2001.

Prueba	comportamiento correcto	si/no	Posible causa	Ayuda
Desconexión de fuerza Detener la puerta durante el cierre con un obstáculo de una altura de 50 mm ubicado en el suelo.	Accionamiento se detiene e invierte al chocar contra el obstáculo.	si	<ul style="list-style-type: none"> Desconexión de fuerza funciona sin limitaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Dejar todos los ajustes como están.
		no	<ul style="list-style-type: none"> Puerta o accionamiento mal ajustados. 	<ul style="list-style-type: none"> Volver a ajustar la puerta o el accionamiento. ¡Llamar un especialista!
Desenganche de emergencia Procedimiento como descrito en el capítulo "Desenganche de emergencia".	Desenganche de emergencia se deja activar fácilmente (tirar 1 vez, accionamiento desenganchado)	si	<ul style="list-style-type: none"> ¡ Todo en orden ! 	<ul style="list-style-type: none"> Desplazar interruptor final puerta CERRADA. Reparar desenganche de emergencia Verificar la puerta, ver instrucciones de mantenimiento de la puerta.
		no	<ul style="list-style-type: none"> Accionamiento aprieta la puerta cerrándola. Mecánica de la puerta y del accionamiento deformada. Desenganche de emergencia defectuoso Puerta trabada 	
Barrera de luz, en caso de existir Abrir / cerrar puerta y simultáneamente interrumpir la barrera de luz.	Cerrar puerta: Accionamiento se detiene y abre la puerta completamente. Abrir puerta: No hay reacción del accionamiento, la puerta se abre.	si	<ul style="list-style-type: none"> ¡ Todo en orden ! 	<ul style="list-style-type: none"> Controlar cableado, reajustar bornes Limpiar barrera de luz Ajustar la barrera de luz Sacar la instalación fuera de servicio y asegurarla contra reconexión. ¡Llamar al servicio técnico!
		no	<ul style="list-style-type: none"> Corte de cable, borne suelto Barrera de luz sucia Barrera de luz desplazada (soporte doblado) Barrera de luz defectuosa 	

Ayuda en caso de fallos

Otros consejos para la búsqueda de fallos



Muchas fallas se dejan eliminar mediante una reposición o reset del control o mando (borrar valores de fuerza), ¡ a continuación volver a efectuar un aprendizaje del accionamiento !

Si con la ayuda de la tabla no fuese posible encontrar y eliminar le fallo, lleve a cabo las siguientes medidas.

- Efectuar un reset del mando (borrar valores de fuerza) en el control.
- Desconectar accesorios (p. ej. barrera de luz) y en la conexión de seguridad volver a conectar el puente.
- Verificar todas las conexiones en las regletas de conexión y en caso necesario reapretarlas.

Ud. puede eliminar fallos en el accionamiento según la siguiente tabla. En caso de que Ud. no pudiese solucionar el problema, consulte a su distribuidor especializado o solicite ayuda en el internet bajo "<http://www.aperto-torantriebe.de>".

Fallo	Posible causa	Eliminación
Accionamiento marcha lentamente (sólo en marcha suave)	Memorizados valores erróneos de fuerza.	Efectuar un reset del mando y ejecutar un nuevo aprendizaje del accionamiento.
	Accionamiento sin aprendizaje, no hay valores de fuerza memorizados.	Efectuar aprendizaje del accionamiento. Ver capítulo "Puesta en servicio".
Accionamiento sin ningún tipo de funcionamiento	no hay tensión de red	Enchufar clavija en el tomacorriente de la red.
	no hay control instalado	Instalar control
	Fusible del circuito garaje disparado	Reemplazar fusible Comprobación con otro consumidor p. ej. perforadora
	Barrera de luz interrumpida	Eliminar interrupción
Accionamiento no funciona al operar con un emisor de mano	Pila en el emisor de mano está descargada	Reemplazar la pila por una nueva
	Emisor de mano no tiene aprendizaje sobre el receptor de radio.	Efectuar aprendizaje de emisor de mano
La puerta se detiene al cerrar y se abre completamente	Reacción de la desconexión de fuerza por un obstáculo	Eliminar obstáculo
	Valores erróneos de fuerza aprendidos	Efectuar un reset del mando y ejecutar un nuevo aprendizaje del accionamiento.
	Corredera de conmutación mal ajustada	Reajustar corredera de conmutación, ver capítulo "Ajustar interruptor final".
	Puerta mal ajustada o defectuosa (p. ej. eje de resorte)	Dejar ajustar o reparar la puerta por un especialista.
La puerta se detiene al abrir	Reacción de la desconexión de fuerza por un obstáculo	Eliminar el obstáculo. Llevar la puerta completamente a la posición "Cerrada".
	Valores erróneos de fuerza aprendidos	Efectuar un reset del mando y ejecutar un nuevo aprendizaje del accionamiento.
	Corredera de conmutación mal ajustada	Reajustar corredera de conmutación, ver capítulo "Ajustar interruptor final".
Accionamiento no cierra la puerta	Alimentación de corriente de la barrera de luz interrumpida	Verificar la conexión. Reemplazar el fusible.
	Entrada de seguridad disparada (p. ej. barrera de luz defectuosa)	Quitar el obstáculo de la barrera de luz. Reparar la barrera de luz.
	Accionamiento estaba separado de la red	Con la primera orden después de haber sido restablecido el suministro eléctrico, el accionamiento siempre abre la puerta completamente.
La velocidad se modifica al abrir o al cerrar	Accionamiento arranca lentamente y luego se hace más rápido	Marcha suave, totalmente normal.
	Riel de cadenas sucio	Limpiar y volver a lubricar el riel, ver capítulo "Mantenimiento y cuidado"
	Riel de cadenas lubricado con aceite equivocados	Limpiar y volver a lubricar el riel, ver capítulo "Mantenimiento y cuidado"
	Cadena mal tensada	Tensar la cadena, ver capítulo "Montaje".
Accionamiento no finaliza la marcha de aprendizaje	Posiciones finales mal ajustadas	Ajustar posiciones finales, ver capítulo "Puesta en servicio".
¡¡Sólo radioreceptor!!		
Todos los LEDs parpadean	Todos los lugares de memoria ocupados, máx. 112.	Borrar emisores manuales ya no necesarios. Instalar radioreceptor adicional.
LED 3.1 ó 3.2 está permanentemente prendido	Se recibe señal de radio, eventualmente una tecla de un emisor de mano esté defectuosa o exista una señal extraña.	Extraer la pila del emisor de mano. Esperar hasta que decaiga la señal externa.
LED 3.1 ó 3.2 está prendido	Radioreceptor en modo de aprendizaje, espera un código de radio de un emisor manual.	Oprimir la tecla deseada del emisor manual

Spis treści

Informacje ogólne	87	Funkcje i przyłącza	98
Symbole	87	Listwa przyłączy	98
Wskazówki bezpieczeństwa	87	Przyłączenie zapory świetlnej (fotokomórek)	98
Tabliczka identyfikacyjna	87	Przycisk i dioda LED	98
Wykorzystanie zgodne z przeznaczeniem	87	Płytki wózka jezdnego	98
maks. dopuszczalne wymiary bramy*	88	Odbiornik radiowy	99
Dane techniczne	88	Objaśnienia do wskaźników i klawiszy	99
Oświadczenie producenta o zgodności z wymogami Unii Europejskiej	88	Programowanie nadajnika	99
Oświadczenie zgodności z normami Unii Europejskiej	88	Wykasowywanie funkcji przyciskunadajnika z radioodbiornika	99
Oświadczenie zgodności z normami Unii Europejskiej	88	Wykasowywanie kanału z odbiornika radiowego	99
		Wykasowywanie zawartości pamięci radioodbiornika	99
		Podłączanie anteny zewnętrznej	99
Przygotowanie do montażu	89	Pozostałe	100
Wskazówki bezpieczeństwa	89	Demontaż	100
Zabezpieczenie furtki wejściowej albo zamek odbezpieczający	89	Utylizacja	100
Niezbędne narzędzia	89	Gwarancja i serwis techniczny	100
Osobiste wyposażenie ochronne	89	Konserwacja i pielęgnacja	100
Zakres dostawy	89	Ważne wskazówki	100
Ogólne zasady montażu	90	Czyszczenie łańcuchów i szyn jezdnych	100
Wskazówki bezpieczeństwa	90	Regularne kontrole	101
Rodzaje bram i osprzętu*	90	Postępowanie w razie zakłóceń	102
Praktyczne wskazówki dotyczące montażu	90	Dalsze przydatne wskazówki dotyczące diagnostyki zakłóceń	102
Montaż	91		
Montaż wstępny napędu	91		
Montaż	92		
Montaż gniazda wtykowego	94		
Uruchamianie	95		
Wskazówki bezpieczeństwa	95		
Ustawienie pozycji końcowych Brama ZAMKNIĘTA + OTWARTA	95		
Zaprogramować napęd	95		
Programowanie nadajnika ręcznego	95		
Skontrolować pozycje końcowe Brama OTWARTA + ZAMKNIĘTA	96		
Kontrola odbezpieczenia awaryjnego	96		
Kontrola ustawienia siły	96		
Eksploatacja / Obsługa	97		
Wskazówki bezpieczeństwa	97		
Odblokowanie awaryjne	97		
Wskazówki bezpieczeństwa	97		
Zamknięcie bramy	97		
Kolejność impulsów inicjujących ruch bramy	97		
Zatrzymanie w trakcie pracy	97		
Zatrzymanie awaryjne	97		
Rozpoznawanie przeszkód	97		
Funkcja backjump (skoku w tył)	97		
Reset sterownika	97		
Ochrona przed przeciążeniem	97		
Działanie po przerwie w dopływie prądu	97		

Informacje ogólne

Symbole



ZNAK OSTRZEGAWCZY:

Wskazuje na groźące niebezpieczeństwo!
W przypadku nieprzestrzegania może dojść do ciężkich obrażeń (śmierci) lub strat materialnych!



Znak informujący:
Informacja, praktyczna wskazówka!



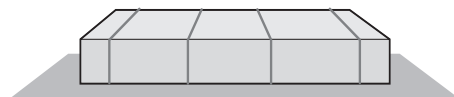
Nawiązuje do początku albo odpowiedniego rysunku w tekście.

Wskazówki bezpieczeństwa ogólne

- Osoba montująca, obsługująca lub przeprowadzająca konserwację napędu jest zobowiązana do przeczytania ze zrozumieniem oraz przestrzegania niniejszej instrukcji montażu i obsługi.
- Montaż, podłączenie i rozruch wstępny napędu mogą wykonywać jedynie specjaliści.
- Napęd można zamontować tylko na poprawnie ustawionych i wyregulowanych bramach. Niepoprawnie wyregulowana brama może spowodować poważne skaleczenia lub uszkodzić napęd.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i zakłócenia w pracy wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji montażu i obsługi.
- Należy zadbać o to, aby niniejsza instrukcja montażu i obsługi znajdowała się zawsze w dostępnym miejscu w garażu.
- Konieczne jest przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz obowiązujących norm w kraju użytkowania.
- Wszystkie przewody są stałe i należy zabezpieczyć je przed przemieszczeniem.
- Zawsze przed pracami przy napędzie wyjąć wtyczkę sieciową.
- Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne, osprzęt i elementy mocujące producenta.

dotyczące przechowywania

- Napęd można przechowywać tylko w pomieszczeniach zamkniętych i suchych w temperaturze od -20°C do $+50^{\circ}\text{C}$.
- Napędy przechowywać w pozycji leżącej.



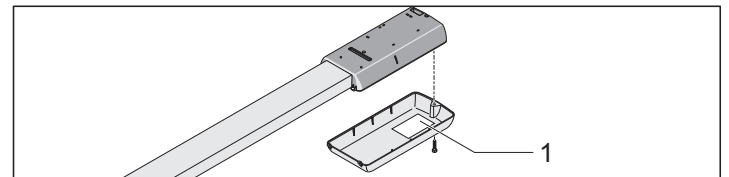
dotyczące eksploatacji

- Napęd można stosować tylko wówczas, gdy ustawiona jest bezpieczna tolerancja siły. Tolerancję siły należy ustawić w taki sposób, by siła zamykania nie stanowiła zagrożenia dla zdrowia.
- Nigdy nie wkładać rąk do poruszającej się bramy lub ruchomych części.
- Dzieci, osoby niepełnosprawne oraz zwierzęta należy trzymać w bezpiecznej odległości od bramy.
- Przejeżdżać przez bramę dopiero po całkowitym jej otwarciu.
- Istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia lub skaleczenia w strefie mechanizmu uruchamiania bramy oraz na krawędziach bramy.
- Jeżeli w bramie nie ma żadnej furtki wejściowej albo gdy garaż nie ma oddzielnego wejścia, należy zamontować zabezpieczenie awaryjne (zamek odbezpieczający albo cięgno Bowdena), które można uruchomić od zewnątrz.
- Przy uszkodzeniu przewodów zasilania, nie można ich wymienić. Osoba wykwalifikowana musi wymienić transformator z przewodami zasilania.

dotyczące układu zdalnego sterowania drogą radiową

- Zdalne sterowanie może być użyte tylko do tych urządzeń i instalacji, dla których zakłócenie działania nadajnika lub odbiornika zdalnego sterowania nie powoduje zagrożenia dla ludzi, zwierząt i mienia, albo gdy takie zagrożenie wykluczone jest za pomocą innych urządzeń zabezpieczających.
- Użytkownik musi być poinformowany o tym, że zdalne sterowanie urządzeniami, z którymi związane jest zagrożenie wypadkowe, jest dopuszczalne wyłącznie z miejsca umożliwiającego kontrolę wzrokową przebiegu sterowanych czynności.
- Zdalnego sterowania drogą radiową wolno używać tylko wówczas, jeśli możliwa jest obserwacja ruchu bramy, a w strefie ruchu nie przebywają żadne osoby i nie są umieszczone żadne przedmioty.
- Nadajnik zdalnego sterowania należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt w celu uniknięcia nieumyślnego włączenia.
- Użytkownik instalacji radiowej nie jest chroniony przed zakłóceniami spowodowanymi przez inny sprzęt telekomunikacyjny i urządzenia (np. urządzenia, które zgodnie z przepisami są użytkowane w tym samym zakresie częstotliwości). W wypadku wystąpienia znacznych zakłóceń należy się zwrócić do właściwego urzędu telekomunikacyjnego dokonującego pomiarów zakłóceń radiowych (lokalizacja fal radiowych)!
- Nadajnika zdalnego sterowania nie należy użytkować w miejscach lub w obrębie instalacji wrażliwych na oddziaływanie fal radiowych (np. lotnisko, szpital).

Tabliczka identyfikacyjna



Tabliczka znamionowa (1) znajduje się na obudowie urządzenia sterującego.

Na tabliczce znamionowej (1) podano dokładne oznaczenie typu i datę produkcji (miesiąc/rok) napędu.

Wykorzystanie zgodne z przeznaczeniem



UWAGA NA ZNISZCZENIE NAPĘDU!

Nie otwierać ani nie zamykać bram bez ustawienia wyważenia masowego (naciąg sprężynowy). W przeciwnym wypadku nastąpi uszkodzenie silnika (przekładni).



UWAGA, ZAGROŻNIE DLA ŻYCIA!

Usunąć wszystkie liny albo pętle, które potrzebne są do uruchomienia ręcznego bramy.

- Napęd ten jest przeznaczony wyłącznie otwierania i zamykania lekkich bram wahadłowych lub sekcyjnych. Inne lub wykraczające poza dopuszczalne ramy zastosowanie uchodzi za niezgodne z przeznaczeniem. Za szkody powstałe w wyniku innego stosowania producent nie bierze odpowiedzialności. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik. Jest to powodem wygaśnięcia gwarancji.
- Bramy otwierane mechanicznie przy pomocy napędu muszą w chwili obecnej spełniać wymagania obowiązujących norm i wytycznych, np. EN 13241-1.
- Napęd może być stosowany wyłącznie w stanie pełnej sprawności technicznej, jak również zgodnie z jego przeznaczeniem, w świadomości zagrożeń bezpieczeństwa przy uwzględnieniu instrukcji montażu i obsługi.
- Usterki mogące wpłynąć na bezpieczeństwo eksploatacji napędu należy niezwłocznie usunąć.
- Brama musi być odpowiednio stabilna i odporna na zwichrowanie, tzn. podczas otwierania i zamykania nie może się zginać lub skręcać.

Informacje ogólne

- Napęd nie może wyrównywać defektów lub nieprawidłowego montażu bramy.
- Używać napędu tylko w suchym pomieszczeniu na obszarze nie zagrożonym eksplozjami.
- Napędu nie stosować w pomieszczeniach z zawartością substancji agresywnych w atmosferze (np. z powietrzem zawierającym sól).

maks. dopuszczalne wymiary bramy*

maks. szerokość:

Brama uchylna:	3000	mm
Brama segmentowa:	3000	mm

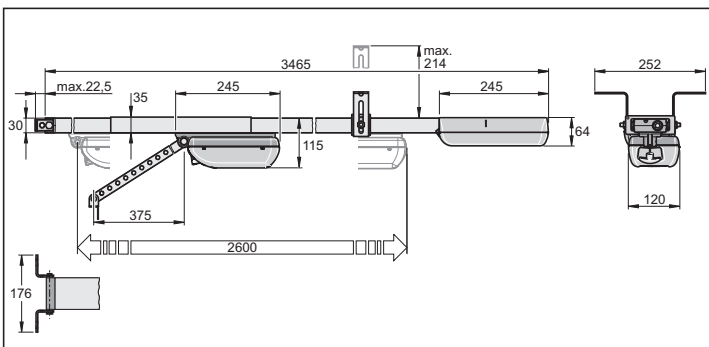
orientacyjna wysokość

Brama uchylna:	2550	mm
Brama segmentowa:	2300	mm

* Brama według EN 13241-1

Dane techniczne ogólne

Napięcie nominalne:	220 ...240	V/AC
Częstotliwość nominalna:	50/60	Hz
Zakres temperatury stosowania:	$-20 - +50$	°C
Rodzaj zabezpieczenia	IP 20	
maks. siła rozciągająca i naciskowa:	400	N
Nominalna siła rozciągająca:	120	N
Nominalny pobór prądu:	0,35	A
Nominalny pobór mocy:	80	W
maks. prędkość:	140	mm/s
Pobór mocy, stand by:	~ 3	W
Ciężar:	15	kg
Czas włączenia:	KB 2	
Wartość emisji w zależności od miejsca pracy	< 75 dBA - tylko napęd	
Opakowanie (L x B x H)	1080 x 190 x 180	mm



Deklaracja włączenia

Deklaracja włączenia maszyny nieukończona
według Dyrektywy maszynowej 2006/42/WE, Załącznik II Część 1 B

SOMMER Antriebs- und Funktechnik GmbH
Hans - Böckler - Straße 21 - 27
73230 Kirchheim unter Teck
Niemcy

oświadczam niniejszym, że układ sterowania

Aperto baseline

od oznakowania Aperto baseline 01/10 odpowiada Dyrektywie maszynowej 2006/42/WE i przeznaczony jest do montażu w bramach automatycznych.

- Zastosowane i spełnione zostały następujące podstawowe wymogi bezpieczeństwa zgodnie z Załącznikiem I:
- Ogólne Podstawy nr 1
- 1.2 Bezpieczeństwo i niezawodność układów sterowania
Wejście bezpieczeństwa I Zacisk 7 8: Kat. 2 / PL C
Wewnętrzne ograniczenie siły Kat. 2 / PL C
Kategorie bezpieczeństwa zgodnie z EN 13849 - 1:2008
- Jest zgodny z postanowieniami Dyrektywy WE o wyrobach budowlanych 89/106/WE.
Dla części sil napędowych przeprowadzono pierwsze kontrole we współpracy z certyfikowanymi ośrodkami przeprowadzania kontroli. Zastosowano przy tym zharmonizowane normy EN 13241-1, EN 12453 oraz EN 12445. Sprawdzone połączenia można pobrać z tabeli „Lista referencyjna”, dostępnej w internecie pod adresem www.sommer.eu.
- Jest zgodny z Dyrektywą niskonapięciową 2006/95/WE
- Jest zgodny z Dyrektywą EMC 2004/108/WE
- Dokumentację techniczną sporządzono według Załącznika VII B.

Eksploatację produktu można rozpocząć dopiero wtedy, gdy zostanie ustalone, że brama automatyczna odpowiada postanowieniom Dyrektywy maszynowej.



Jochen Lude

Kirchheim, dnia 2009-12-29 r.

Jochen Lude
Osoba odpowiedzialna za dokumentację

Oświadczenie zgodności z normami Unii Europejskiej

www.sommer.eu/mrl

Przygotowanie do montażu

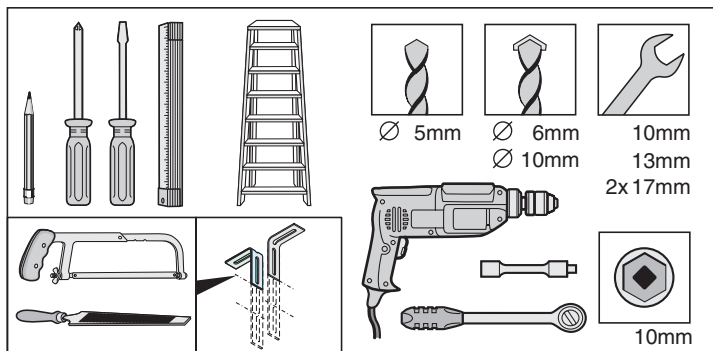
Wskazówki bezpieczeństwa

- Dostarczonego przewodu sieciowego nie można skracać ani przedłużać.
- Napięcie źródła prądu musi się zgadzać z podanym napięciem na tabliczce znamionowej napędu.
- Wszystkie urządzenia zewnętrzne muszą posiadać bezpieczne odłączanie styków od zasilania napięciem nominalnym według 364-4-41.
- Aktywne części napędu (części przewodzące napięcie, np. szyna C) nie mogą być połączone z ziemią ani z aktywnymi częściami ani z przewodami ochronnymi innych obwodów elektrycznych
- Przy prowadzeniu przewodów urządzeń zewnętrznych należy uwzględnić IEC 60364-4-41.

Zabezpieczenie furtki wejściowej albo zamek odbezpieczający

- Jeżeli w bramie zamontowana jest furka wejściowa, ale brak jest zabezpieczenia furtki wejściowej – zamontować to zabezpieczenie (patrz Instrukcja obsługi osprzętu).
- Jeżeli w bramie nie ma furtki wejściowej ani w garażu drugiej wejścia, należy wbudować zamek odbezpieczający albo ciągną Bowden z możliwością odblokowania od zewnątrz (patrz Instrukcja obsługi osprzętu).

Niezbędne narzędzia

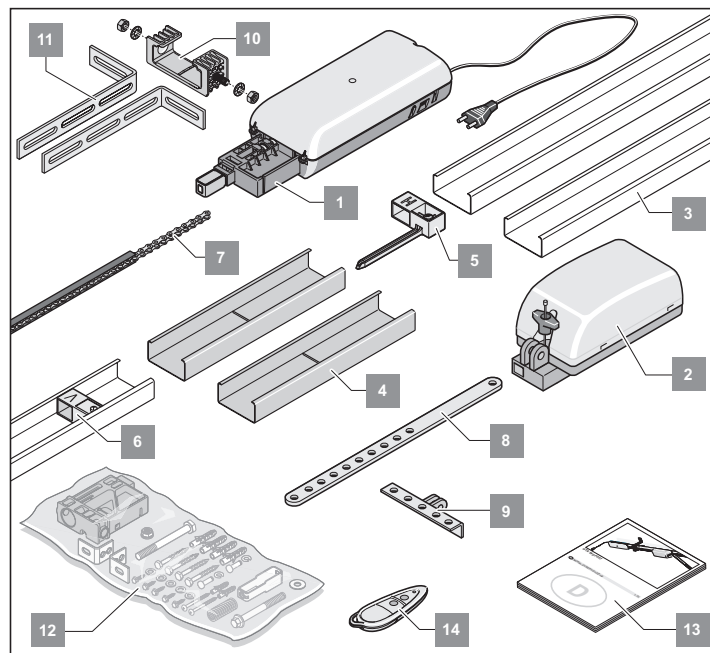


Osobiste wyposażenie ochronne



Zakres dostawy

- Zakres dostawy może różnić się w zależności od wyposażenia napędu.



Zawartość pakietu

- 1x Obudowa sterownika z kablem sieciowym
- 1x Wózek jezdny
- 3x Szyny C
- 2x Łącznik szyny
- 1x Suwak przełączający "H" ze śrubą (wyłącznik krańcowy)
- 1x Suwak przełączający "V" ze śrubą (wyłącznik krańcowy)
- 1x Łańcuch (włacznie z 3x kanałem łańcucha zamontowanym na łańcuchach)
- 1x Popychacz drążkowy
- 1x Kątownik okucia bramy
- 1x Zawieszenie stropowe (element z tworzywa)
- 2x Kątownik mocujący do zawieszenia stropowego
- 1x Worek montażowy
- 1x Sworzeń sprężynujący
- 1x Sprężyna
- 5x Podkładka
- 1x Element mocujący
- 1x Śruba
- 1x Nakrętka M10
- 2x Kątownik
- 2x Element zakleszczający
- 1x Trzpień długi
- 1x Trzpień krótki
- 4x Śruba
- 4x Kołek S10
- 5x Śruba
- 2x Nakrętka M8
- 2x Pierścień zabezpieczający
- 2x Śruba mocująca
13. 1x Instrukcja montażu i obsługi
14. 1x Nadajnik ręczny

Ogólne zasady montażu

Wskazówki bezpieczeństwa



UWAGA!

Nieprawidłowy montaż może prowadzić do poważnych okaleczeń, należy spełnić wszystkie wskazania dotyczące montażu.

- Wszystkie elementy (np. liny oraz łańcuchy), które po zakończeniu montażu napędu nie są potrzebne przy eksploatacji bramy, należy usunąć i ich nie używać.
- Montaż, podłączenie i rozruch wstępny napędu mogą wykonywać jedynie specjaliści.
- Bramę uruchamiać tylko wówczas, gdy w obszarze jej ruchu nie znajdują się ludzie, zwierzęta ani przedmioty.
- Dzieci, osoby niepełnosprawne oraz zwierzęta należy trzymać w bezpiecznej odległości od bramy.
- Podczas wiercenia otworów mocujących należy zakładać okulary ochronne.
- Podczas wiercenia napęd należy przykrywać, aby nie dostały się do niego zanieczyszczenia.



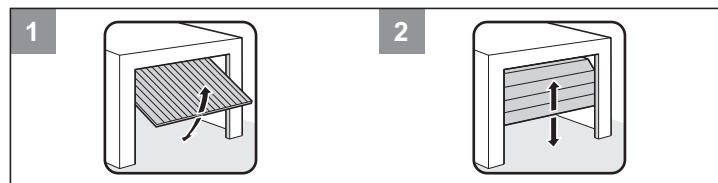
UWAGA!

Ściany i sufity muszą być mocne i stabilne. Napęd można zamontować tylko na poprawnie wyregulowanej bramie. Nieprawidłowo wyregulowana brama mogłaby stać się przyczyną skaleczeń.

- Bramy muszą być stabilne same w sobie, ponieważ działają na nie duże siły rozciągające i naciskowe. Lekkie bramy z tworzywa lub aluminium należy w razie konieczności wzmocnić przed montażem. Zwrócić się o poradę do autoryzowanych punktów handlowych.
- Usunąć lub odbezpieczyć blokady bramy.
- Stosować wyłącznie dopuszczony materiał mocujący (np. skobłe, śruby). Materiał mocujący dopasować do materiału sufitów i ścian.
- Skontrolować łatwość przesuwania bramy.
- Brama musi być wyregulowana, gdy chodzi o moc. Test: Otworzyć bramę ręcznie do połowy. W tej pozycji musi ona stać. Jeżeli brama przesuwa się ku górze albo ku dołowi, to należy ją mechanicznie dopasować. Zwrócić się o poradę do autoryzowanych punktów handlowych.
- Skontrolować odstęp między najwyższym punktem przesuwu bramy (THP, patrz rys. 15) a sufitem. Może on wynosić min. 35 mm oraz maks. 100 mm, przy czym ramię przesuwaną może stać maksymalnie pod kątem 30°. Jeżeli odstęp jest mniejszy, to napędu musi zostać przesunięty do tyłu oraz trzeba zamontować przedłużony łącznik przesuwny. Zwrócić się o poradę do autoryzowanych punktów handlowych.

Rodzaje bram i osprzętu*

* Osprzęt nie jest zawarty w zakresie dostawy



	Rodzaj bramy	Osprzęt
1	Brama uchylna	osprzęt niepotrzebny
2	Brama segmentowa ze zwykłą szyną jezdnią	Osprzęt bramy sekcyjnej z Bumerang *
2	Brama segmentowa z podwójną szyną jezdnią	Osprzęt bramy sekcyjnej bez Bumerang *
2	Brama żaluzjowa	osprzęt niepotrzebny

Praktyczne wskazówki dotyczące montażu

- Montaż może być przeprowadzony w szybki i pewny sposób przez dwie osoby.
- Jeżeli nie można zamontować napędu w środku bramy, to może on również zostać przesunięty. Należy przy tym zwrócić uwagę, by brama się nie skręciła i z tego powodu zakleszczyła w szynach jezdnych.
Kontrola: Na miejscu, w którym ma zostać zamontowany napęd parę razy ręcznie otworzyć i zamknąć bramę. Jeżeli na tym miejscu bramę się łatwo przesuwa (przy zachowaniu przepisowych sił), to można zamontować napęd.
- **Odblokowanie awaryjne:**
Przy garażu bez osobnego wejścia (np. furki wejściowej), odblokowanie awaryjne musi mieć możliwość uruchomienia od zewnątrz. Z tego powodu należy wyprowadzić odbezpieczenie awaryjne na zewnątrz. Można tego dokonać przy pomocy cięgna Bowdena albo za pomocą zamka odbezpieczającego.
- **Bramy wahadłowe:**
Ponieważ mechaniczna blokada przy bramie musi zostać usunięta albo trzeba uniemożliwić jej działanie, może się zdarzyć ze względu na budowę bramy, iż będzie ją można otworzyć ręcznie do ok. 50 mm. Aby temu zapobiec, można zamontować zatrzaski sprężynowe, które dodatkowo do napędu zablokują bramę. Zatrzaski sprężynowe montuje się poprzez zestaw blokujący do napędu, tak by przy otwieraniu bramy przez napęd najpierw odblokowały się zatrzaski sprężynowe.



Dodatkowe źródła impulsów to: nadajniki ręczny, nadajnik kodowy (szyfrator), przycisk wewnętrzny, przełącznik kluczykowy. W przypadku nadajnika ręcznego, nadajnika kodowego (szyfratora) oraz radiowego, przycisku wewnętrznego nie jest wymagane układanie przewodu do napędu. Należy skorzystać z pomocy fachowca w specjalistycznej placówce handlowej.

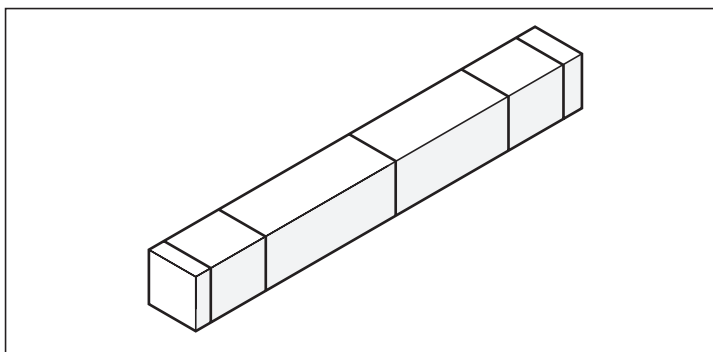
Montaż

Montaż wstępny napędu



UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO SPIĘCIA!

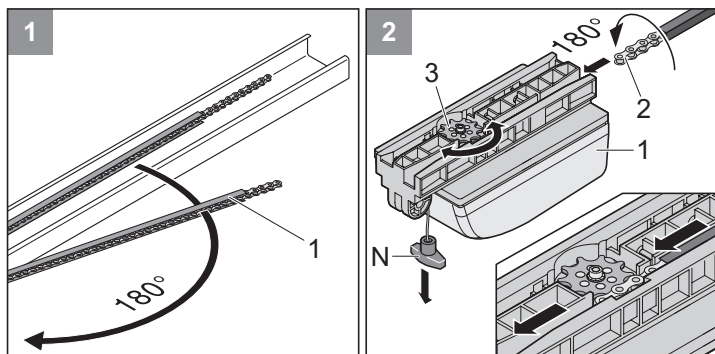
Nie demontować kanału łańcucha. Jeżeli łańcuch dotknie szyny C to powstanie spięcie. Napęd zostanie uszkodzony lub zniszczony.



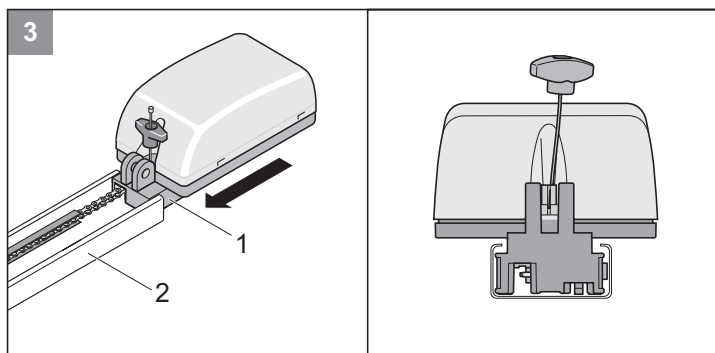
- Wyjąć części napędu z opakowania.
- Skontrolować zakres dostawy.



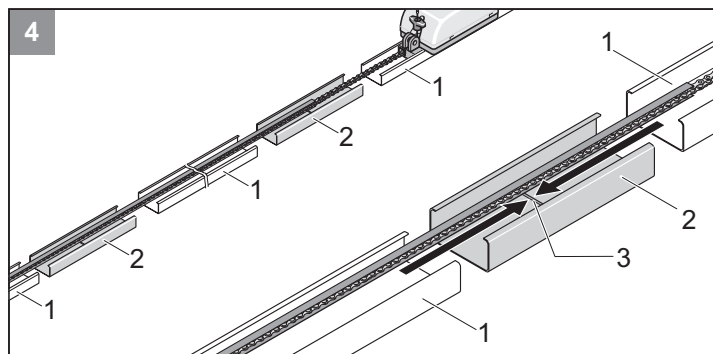
Opakowanie poddać utylizacji zgodnie z przepisami danego kraju.



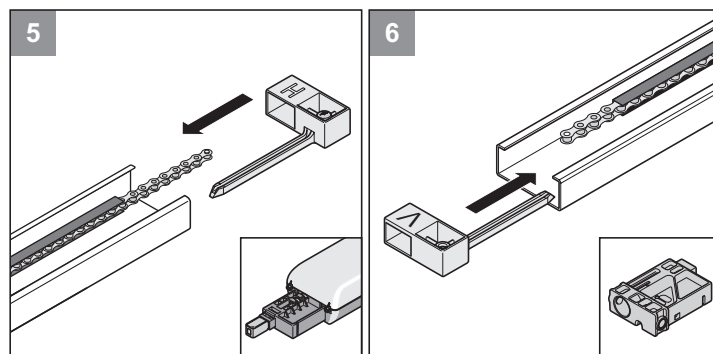
- 1 Rozłożyć łańcuch (wraz z kanałem łańcucha) (1).
- 2 Pociągnąć raz za odbezpieczenie awaryjne (N), koło łańcucha (3) zostało odblokowane. Koło łańcucha (3) można obracać. Nasunąć wózek jezdny (1) na łańcuch (z kanałem łańcucha) (2). Koło łańcuchowe (3) zazębia się przy tym z łańcuchem (2).



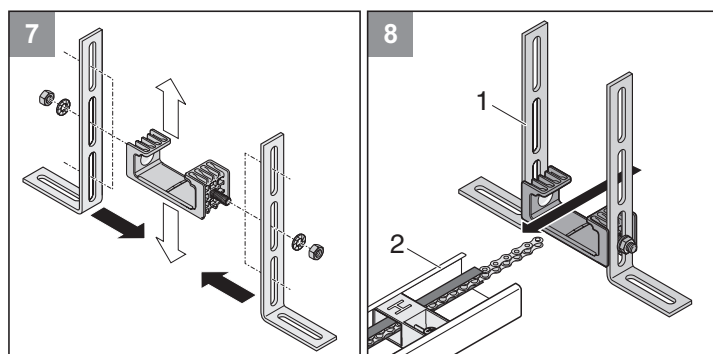
- 3 Wsunąć wózek jezdny (1) na szynę C (2)



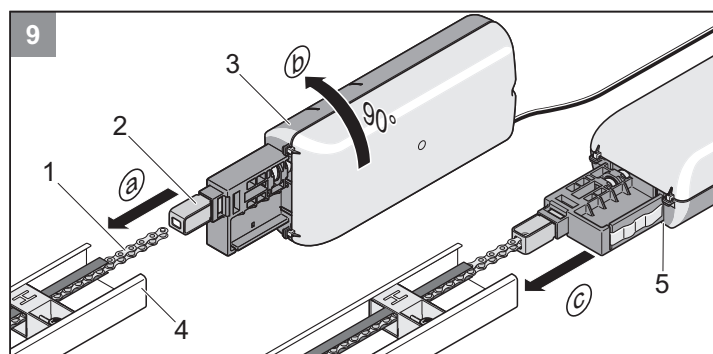
- 4 Wsunąć szyny C (1) w łączniki szyn (2) aż do ogranicznika (3).



- 5 Wsunąć suwak przełączający ("H") do szyny C.
- 6 Wsunąć suwak przełączający ("V") do szyny C.

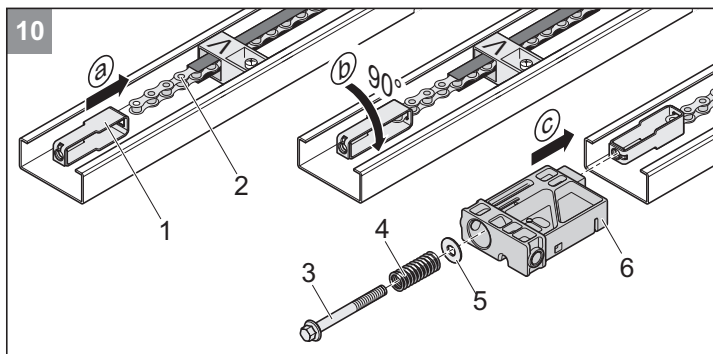


- 8 Nasunąć zawieszenie stropowe (1) na szynę C (2).

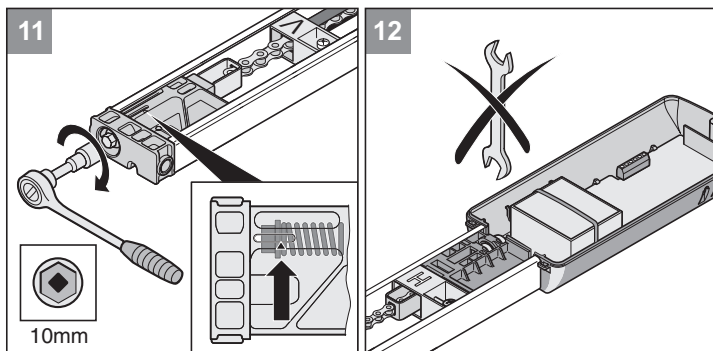


- 9 Naciągnąć łańcuch (1) na element mocujący (2) i przekrócić głowicę napędu (3) o 90°. Wsunąć głowicę napędu (3) do szyny C (4), aż do ogranicznika (5) i dociągnąć przy tym łańcuch (1).

Montaż

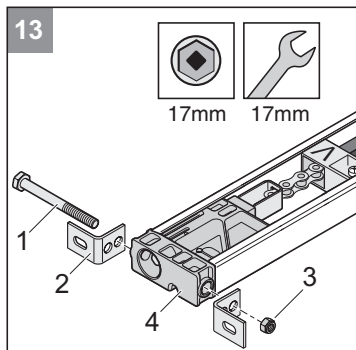


- 10** Naciągnąć element mocujący (1) w łańcuchu (2) i przekręcić o 90°. Dosunąć element wsuwany (6) i przecisnąć element mocujący (1). Nałożyć podkładkę (5) i sprężynę (4) na sworzeń sprężynujący (3) i dokręcić sworzeń sprężynujący (3) do elementu mocującego (1).



- 11** Naciągnąć łańcuch aż do oznaczenia (strzałka).

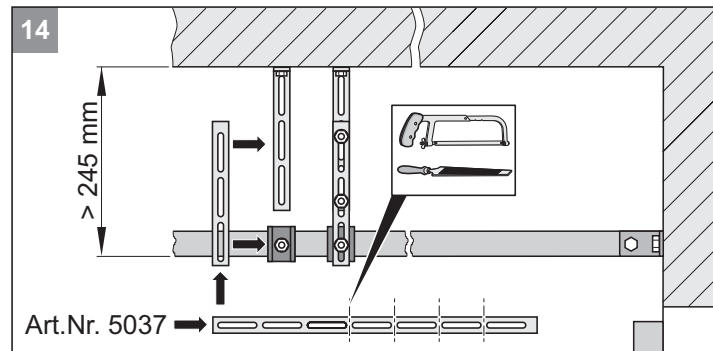
- 12** Nie naciągać, już naciągnięto fabrycznie.



- 13** Zamocować kątownik wsporczy (2) za pomocą śruby (1) i nakrętki (3) do elementu wsuwanego (4).

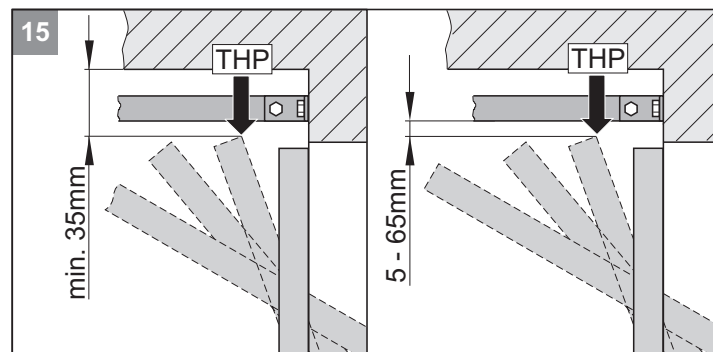
Montaż

- i** Gdy odległość pomiędzy sufitem a dolną krawędzią szyny C wynosi więcej niż 245 mm, hak sufitowy należy przedłużyć przy pomocy taśmy stalowej dziurkowanej (osprzęt).

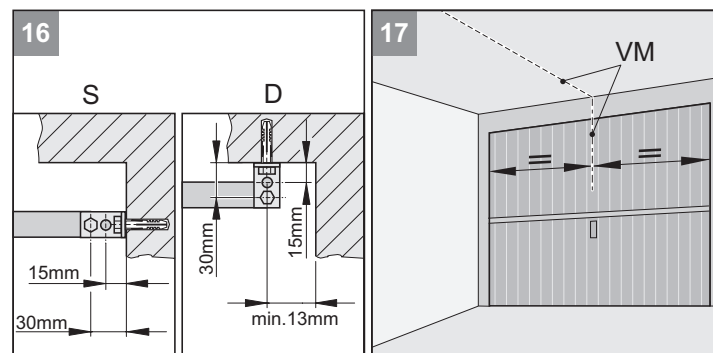


- !** UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO USZKODZENIA NAPĘDU I BRAMY!

Należy też zważyć na uchwyt bramy, który może przy otwieraniu bramy dotykać szyny C. Zamontować napęd wyżej albo usunąć uchwyt bramy.



- 15** Wyliczyć najwyższy punkt przesuwu bramy (THP) : Otworzyć bramę i zmierzyć najmniejszy odstęp (min. 35 mm) pomiędzy górną krawędzią a sufitem. Odległość między THP a dolną krawędzią szyny C musi wynosić przynajmniej 5 mm i może maksymalnie wynosić 65 mm, przy czym ramię przesuwające może stać pod kątem maks. 30° (patrz rys. 25)!

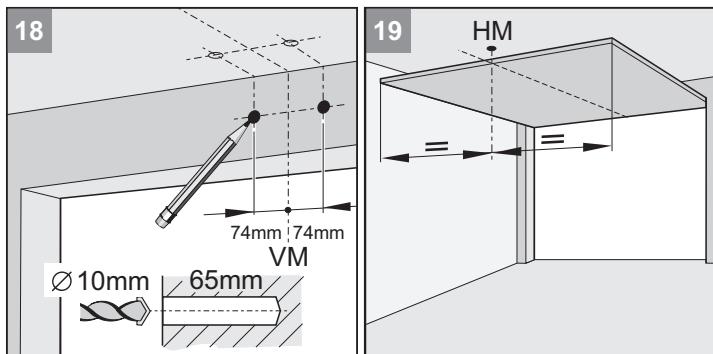


- 16** Zamontować napęd na nadprożu (S) albo na suficie (D).

- i** Oznaczenia środka bramy są już częściowo naniesione przez producenta bramy.

- 17** Wymierzyć środek bramy z przodu (VM) i oznaczyć na nadprożu względnie suficie.

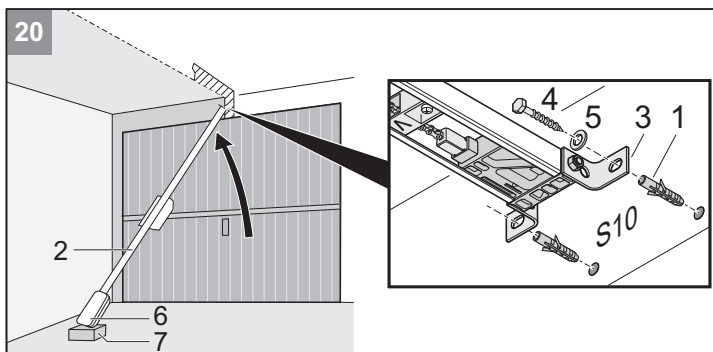
Montaż



PRZY WIERCENIU UŻYWAĆ OKULARÓW OCHRONNYCH!
Zważać na grubość sufitu, zwłaszcza przy garażach z elementami betonowymi prefabrykowanymi!

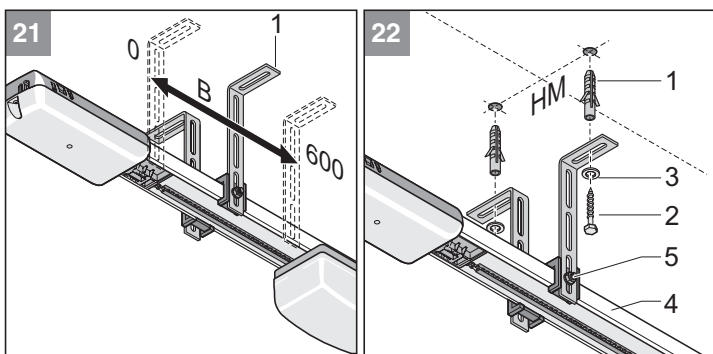
18 Oznaczyć 74 mm na prawo i na lewo od środka bramy (VM) na tej samej wysokości nadproża wzgl. sufitu (wziąć pod uwagę rys. 17). Wywiercić dziury (2x Ø 10 x 65 mm).

19 Otworzyć bramę. Przenieść oznaczenie ze środka bramy na sufit (HM). Zamknąć bramę.

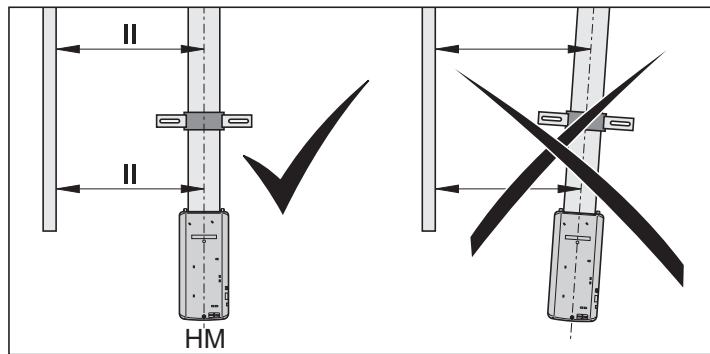


UWAGA!
Ochronić obudowę sterownika (6) za pomocą podkładki (7) przed uszkodzeniami!

20 Użyć kołka (1). Podnieść napęd (2) z przodu. Przykręcić okucie (3) z przodu za pomocą śrub (4) i podkładek (5).



UWAGA!
Napęd wbudować zawsze równoległe do szyn jezdnych bramy.



UWAGA!
Używać pewnej i stabilnej drabiny!

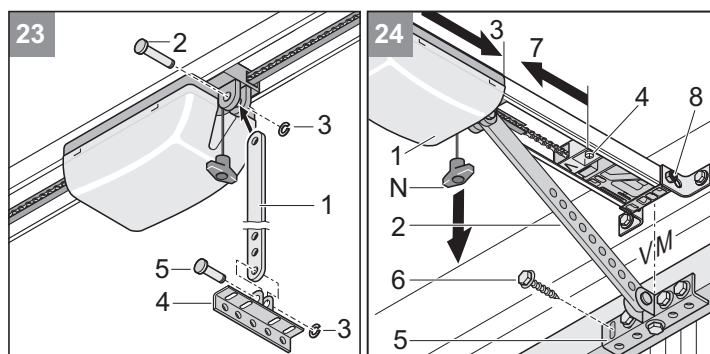
21 Podnieść napęd.
Ustawić zawieszenie stropowe (1).
Pozycja powinna znajdować się w obszarze (B = 0 ...600 mm).

22 Ustawić napęd poziomo w kierunku środka bramy z tyłu (HM).
Oznaczyć wiercenia. Wywiercić dwa otwory (10 x 65 mm).

PRZY WIERCENIU UŻYWAĆ OKULARÓW OCHRONNYCH!
Zważać na grubość sufitu, zwłaszcza przy garażach z elementami betonowymi prefabrykowanymi!

Użyć kołka (1). Użyć dwóch śrub (2) z podkładkami (3). Mocno dokręcić śruby (2).

Ustawić szynę C (4) na wysokość. Gdy potrzeba, przesunąć w tym celu śruby (5). Dokręcić śruby (5).



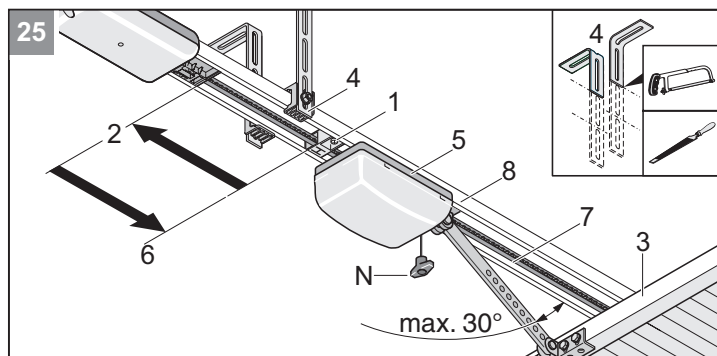
23 Zamontować popychacz drążkowy:
Wprowadzić trzpienie (2) i nasunąć element zakleszczający (3).

24 Jeden raz pociągnąć za linę odbezpieczenia awaryjnego (N). Wózek jezdny (1) jest odblokowany. Dociągnąć śrubę (8) do odkucia. Wózek jezdny (1) wraz z popychaczem drążkowym (2) przesunąć (3) całkiem do przodu. Jeżeli potrzeba, zwolnić w tym celu suwak przełączający (4).

PRZY WIERCENIU UŻYWAĆ OKULARÓW OCHRONNYCH!
Zważać na grubość sufitu, zwłaszcza przy garażach z elementami betonowymi prefabrykowanymi!

Kątownik okucia bramy (5) ustawić na środku bramy (VM) i zaznaczyć miejsca pod 5 otworów. Wywiercić 5 otworów (Ø 5 mm). Włożyć 5 śrub z łbem sześciokątnym (6) i mocno dociągnąć. Złuzować suwak przełączający (4) i dosunąć go całkowicie do wózka jezdny (7). Mocno dociągnąć śrubę suwaka przełączającego (4).

Montaż



UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO SKALECZENIA!!
Wystające zawieszania stropowe (4) skrócić (np. odciąć i usunąć zadziory).

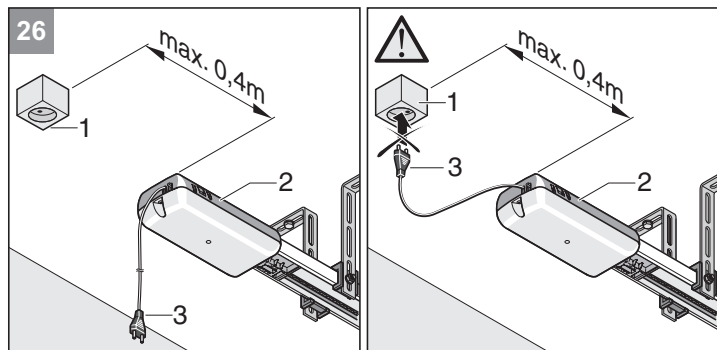
25 Zwolnić tylni suwak przełączający (1) i przesunąć całkiem do tyłu aż ogranicznika (2). Otworzyć (3) bramę ręcznie. Suwak przełączający (1) dosunąć całkowicie do wózka jezdnego (5). Mocno dociągnąć śrubę suwaka przełączającego (1).

Montaż gniazda wtykowego

i Gniazdo wtykowe może być zamontowane tylko przez fachowca elektryka. Zabezpieczyć gniazdo wtykowe przy pomocy bezpiecznika (16 A bezwładn.).

UWAGA!
Wypełnić przepisy, normy i prawa obowiązujące w danym kraju!

- Przy uszkodzeniu przewodów zasilania, nie można ich wymienić. Osoba wykwalifikowana musi wymienić transformator z przewodami zasilania.



26 Gniazdo wtykowe (1) zamontować w odległości maks. 0,4 m od obudowy sterownika (2) przy suficie.

Zainstalować i podłączyć przewód od gniazda wtykowego do sieci elektrycznej. Jeszcze nie wkładać wtyczki do gniazda sieciowego! (3)

Uruchamianie

Wskazówki bezpieczeństwa



Po zamontowaniu napędu osoba odpowiedzialna za montaż napędu powinna wystawić dla instalacji bramowej oświadczenie zgodności wg wymogów UE na podstawie wytycznych dotyczących maszyn 2006/42/EG oraz umieścić na instalacji bramowej plakietkę ze znakiem CE i tabliczkę znamionową.
Ten wymóg dotyczy także użytkownika bramy przez użytkownika prywatnego i również, gdy dostawiono napęd do bramy poruszanej do tej pory ręcznie. Dokumenty te, jak również instrukcja montażu i obsługi napędu pozostają u użytkownika.



UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO UPADKU!

Przy odblokowaniu się samoczynnym spowodowanym przez złamanie się sprężyny albo przez niewłaściwe ustawienie wyważenia masy, brama może się otworzyć lub zamknąć sama. Napęd albo brama mogą wtedy zostać uszkodzone lub zniszczone.

- Żadna z części bramy nie może blokować przejścia czy drogi publicznej.

Ustawienie pozycji końcowych Brama ZAMKNIĘTA + OTWARTA

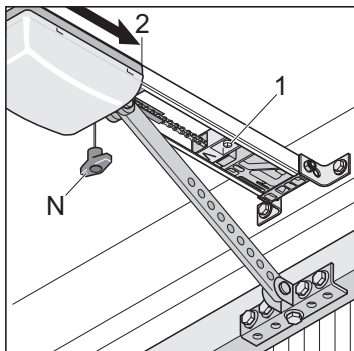


Przy pracach nastawczych otwierać i zamykać bramę ręcznie, a nie przy pomocy odblokowanego napędu.

Długość przesuwu napędu może zostać przedłużona lub skrócona przy pomocy suwaka przełączającego (1 + 4).

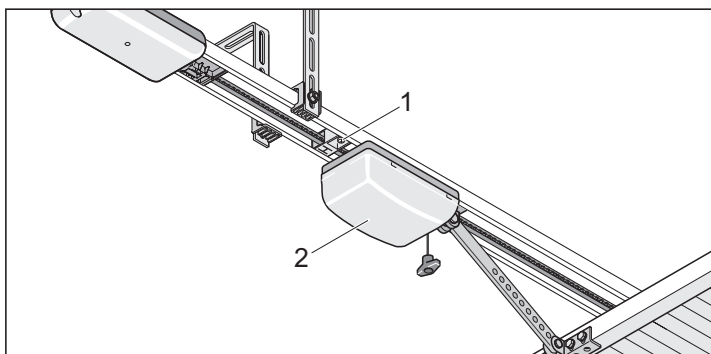
Sprawdzić, czy brama otwiera się i zamyka całkowicie. Jeżeli tak nie jest, to długość przesuwu musi zostać nastawiona.

Pozycja końcowa Brama ZAMKNIĘTA



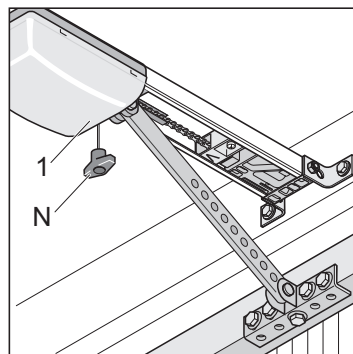
- Odblokować wózek jezdny, jeżeli nie został odblokowany. Jeden raz pociągnąć za linę odbezpieczenia awaryjnego (N). Wózek jezdny musi z łatwością być przesuwany ręcznie.
- Zamknąć bramę ręcznie.
- Złuzować suwak przełączający (1) i dosunąć w kierunku wózka jezdnego (2), aż zaskoczy przełącznik krańcowy a następnie przykręcić suwak przełączający (1).

Pozycja końcowa Brama OTWARTA



- Otworzyć bramę ręcznie.

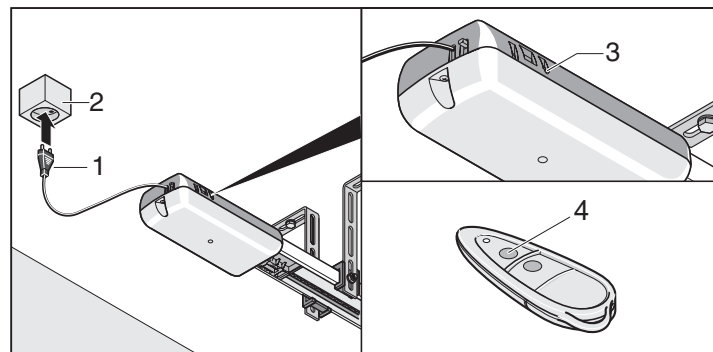
- Złuzować suwak przełączający (1) i dosunąć w kierunku wózka jezdnego (2), aż zaskoczy przełącznik krańcowy a następnie przykręcić suwak przełączający (1).
- Zamknąć bramę ręcznie.



- Zablokować wózek jezdny (1):
Jeden raz pociągnąć za linę odbezpieczenia awaryjnego (N), jeżeli wózek jezdny (1) jest odblokowany. Ręcznie nieznacznie przesunąć wózek jezdny, aż koło łańcucha w słyszalny sposób się zatrzaśnie (głośne kliknięcie).

Zaprogramować napęd

Sterownik ma automatyczne ustawianie siły. Przy ruchach bramy "Otworzyć" i "Zamknąć" sterownik automatycznie wczytuje potrzebną siłę i zapisuje ją przy osiągnięciu wartości końcowej.



- Włożyć wtyczkę sieciową (1) do gniazda sieciowego (2).
⇒ Dioda LED (3) miga albo 1x na krótko się zapala.



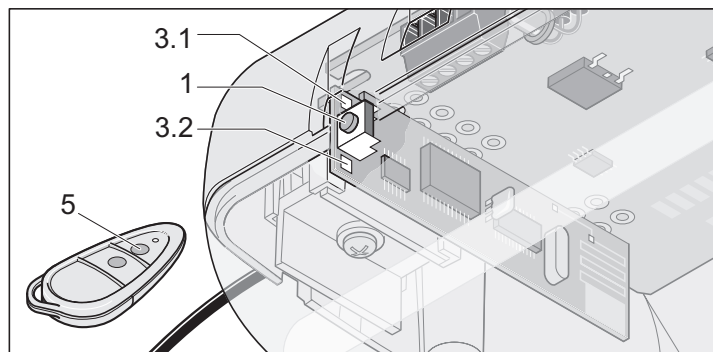
Pierwszy ruch napędu po założeniu i podłączeniu do napięcia musi OTWORZYĆ bramę. Jeżeli tak się nie dzieje, powinno zamienić się przewody na zaciskach 3 + 4.

- Nacisnąć przycisk (4), brama otwiera się aż do pozycji końcowej OTWORZYĆ bramę albo jest już otwarta.
- Zamknąć bramę, nacisnąć przycisk (4).

Programowanie nadajnika ręcznego



Przed pierwszym zaprogramowaniem nadajnika ręcznego zawsze kompletnie wymazać pamięć radioodbiornika.



Uruchamianie

Wymazywanie pamięci radioodbiornika

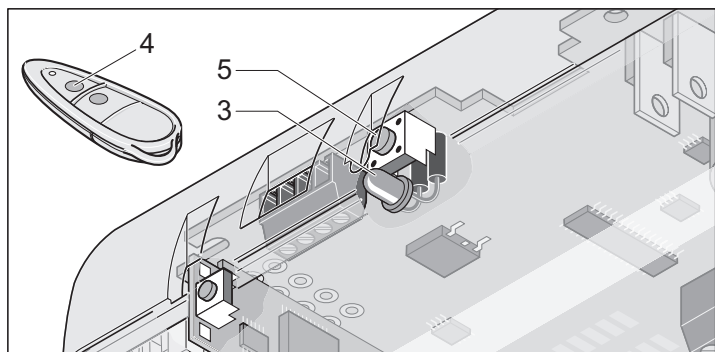
- Nacisnąć klawisz programowania (1) i przytrzymać.
 - ⇒ Po 5 sekundach miga dioda LED (3.1 / 3.2) - po dalszych 10 sekundach dioda LED się świeci (3.1 / 3.2)
 - ⇒ Po ogółem 25 sekundach świecą się wszystkie diody LED (3.1 + 3.2).
- Zwolnić przycisk programowania (1) - Proces wymazywania został zakończony.

Zaprogramowanie nadajnika ręcznego

- Nacisnąć klawisz programowania (1)
 - ⇒ 1x dla kanału 1, LED (3.1) się świeci
 - ⇒ 2x dla kanału 2, LED (3.2) się świeci
 - ⇒ Jeżeli w ciągu 10 sekund nie zostanie przesłany żaden kod, to radioodbiornik przejdzie do normalnego trybu działania.
 - ⇒ Przerwać tryb programowania: Klawisz programowania (1) naciskać tak często, do momentu, gdy zgasną wszystkie kontrolki LED (3.1 / 3.2).
- Naciskać żądany przycisk nadajnika ręcznego (5) tak długo, aż dioda LED (3.1 / 3.2) zgaśnie - w zależności od tego jaki wybrano kanał. Nadajnik ręczny przekaże kod radiowy odbiornika radiowego.
 - ⇒ Dioda LED gaśnie - Programowanie zakończone.

Zaprogramować dalsze nadajniki ręczne, powtórzyć powyższe kroki. Maks. stoi do dyspozycji 112 miejsc do zapisu.

Przeprowadzanie resetu sterownika



- Nacisnąć przycisk (5), miga dioda LED (3).
- Dioda LED (3) gaśnie - wartości siły są wymazane, zwolnić przycisk (5).

Potem 2x przeprowadzić proces:

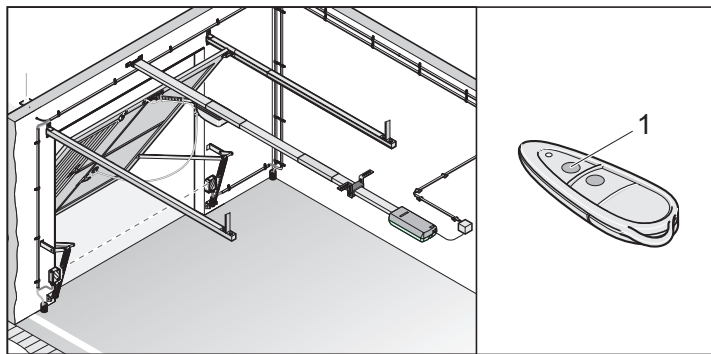
Dioda LED (3) miga tak długo, aż napęd przeprowadzi 2 kompletne cykle (cykl = 1x Otworzyć + 1x Zamknąć) bez przerywania:

- Nacisnąć 1x przycisk (4)
Brama otwiera się aż do suwaka przełączającego (H, Brama OTWARTA)
 - ⇒ Dioda LED (3) miga
- Nacisnąć 1x przycisk (4)
Brama zamyka się aż do suwaka przełączającego (V, Brama ZAMKNIĘTA)
 - ⇒ Dioda LED (3) miga
 - ⇒ Gdy dioda LED (3) już nie miga, wartości siły zostały wczytane i zapisane.
 - ⇒ Pomyślnie zaprogramowano napęd!

Skontrolować pozycje końcowe Brama OTWARTA + ZAMKNIĘTA

Długość przesuwu napędu może zostać przedłużona lub skrócona przy pomocy suwaka przełączającego.

Sprawdzić, czy brama otwiera się i zamyka całkowicie. Jeżeli tak nie jest, to długość przesuwu musi zostać nastawiona.

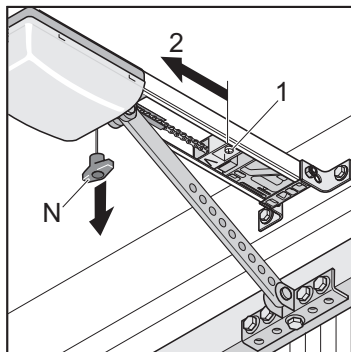


- Nacisnąć przycisk (1), brama otwiera/zamyka się aż do pozycji końcowej OTWORZYĆ/ZAMKNAĆ Bramę.
Jeżeli brama nie osiąga żądanych pozycji końcowych OTWORZYĆ/ZAMKNAĆ Bramę, należy ustawić je ręcznie. Ustawienie pozycji końcowych "Brama ZAMKNIĘTA + OTWARTA".

Kontrola odbezpieczenia awaryjnego



Funkcja backjump (skoku w tył) jest zawsze aktywna, co powoduje odciążenie mechaniki napędu i bramy. Proste uruchamianie odbezpieczenia awaryjnego.



- Zamknij bramę.
- Pociągnąć 1x za linkę odbezpieczenia awaryjnego (N).
Jeżeli nie można poruszyć linki odbezpieczenia awaryjnego, należy zluźnić suwak przełączający (1) i nieznacznie przesunąć w kierunku (2).
- Otworzyć i zamknąć bramę przy pomocy napędu. Ponownie skontrolować odbezpieczenie awaryjne.

Kontrola ustawienia siły

Przy każdym przesunięciu się bramy sterownik porównuje zapisane wartości siłowe do rzeczywiście potrzebnych wartości i automatycznie dopasowuje zapisane wartości przy osiągnięciu pozycji końcowej.

Kontrola: Patrz Konserwacja i pielęgnacja

Wskazówki bezpieczeństwa

- Dzieci, osoby niepełnosprawne oraz zwierzęta należy trzymać w bezpiecznej odległości od bramy.
- Nigdy nie wkładać rąk do poruszającej się bramy lub ruchomych części.
- Przejeżdżać przez bramę dopiero po całkowitym jej otwarciu.
- Istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia lub skaleczenia w strefie mechanizmu uruchamiania bramy oraz na krawędziach bramy.

Odblokowanie awaryjne



UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO WYPADKU!

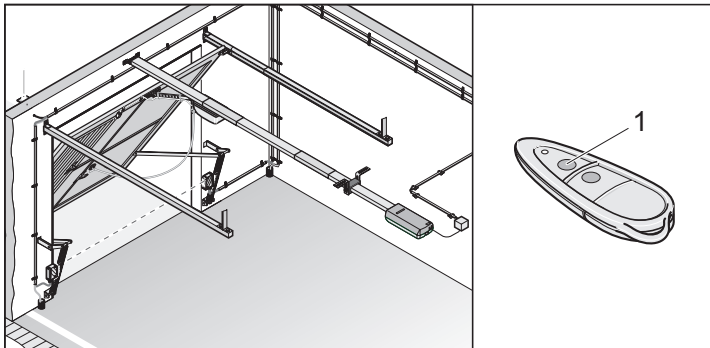
Przy odblokowaniu samoczynnym bramy spowodowanym pęknięciem sprężyn lub niewłaściwym ustawieniem wyważenia jej masy, brama może się otworzyć lub zamknąć sama. Napęd albo brama mogą wtedy zostać uszkodzone lub zniszczone.



Zablokowanie i odblokowanie może nastąpić w każdej pozycji bramy.

- Jeden raz pociągnąć za linkę odbezpieczenia awaryjnego (N): Napęd jest zwolniony, bramę można otworzyć ręcznie.
- Jeszcze raz pociągnąć za linkę odbezpieczenia awaryjnego (N): napęd zaskakuje, bramę można poruszyć tylko za pomocą napędu.
- Jeżeli w bramie zamontowana jest furka wejściowa, ale brak jest zabezpieczenia furki wejściowej - zamontować to zabezpieczenie (patrz Instrukcja obsługi osprzętu).
- Jeżeli w bramie nie ma furki wejściowej ani w garażu drugiego wejścia, należy wbudować zamek odbezpieczający albo ciągną Bowdena z możliwością odblokowania od zewnątrz (patrz Instrukcja obsługi osprzętu).

Wskazówki bezpieczeństwa



- Nacisnąć 1x przycisk (1).
- Jeżeli przy poruszającej się bramie na „OTWÓRZ” przycisk zostanie ponownie naciśnięty, brama stanie.
- Przy następnym przyciśnięciu się zamknie.

Zamknięcie bramy



Funkcja backjump (skoku w tył) jest zawsze aktywna, co powoduje odciążenie mechaniki napędu i bramy. Proste uruchamianie odbezpieczenia awaryjnego.

- Nacisnąć 1x przycisk (1).
- Jeżeli przy poruszającej się bramie na „ZAMKNIJ” przycisk zostanie ponownie naciśnięty, brama stanie.
- Przy następnym przyciśnięciu się otworzy.

Kolejność impulsów inicjujących ruch bramy

- Otwieranie - Stop -Zamykanie - Stop - Otwieranie - itd.

Zatrzymanie w trakcie pracy

Przy zatrzymaniu w trakcie pracy za pomocą naciśnięcia przycisku albo nadajnika ręcznego, napęd natychmiast się zatrzymuje. Przy następnym rozkazie napęd jedzie w odwrotnym kierunku, patrz Kolejność impulsów inicjujących ruch bramy.

Zatrzymanie awaryjne Rozpoznawanie przeszkód

Jeżeli brama napotka na przeszkodę (wyłączenie siły) albo przerwane zostanie wejście bezpieczeństwa (ktoś przebiegnie przez zaporę świetlną), napęd o rozpoznaje i odpowiednio reaguje.

Przeszkoda przy OTWIERAJ bramę

Wejście bezpieczeństwa 1 Zacisk 7 + 8	Brak reakcji napędu, brama jest otwierana
--	---

Wyłączenie siły	Napęd się zatrzymuje. Następny rozkaz, napęd zamyka bramę.
-----------------	---

Przeszkoda przy ZAMYKAJ bramę

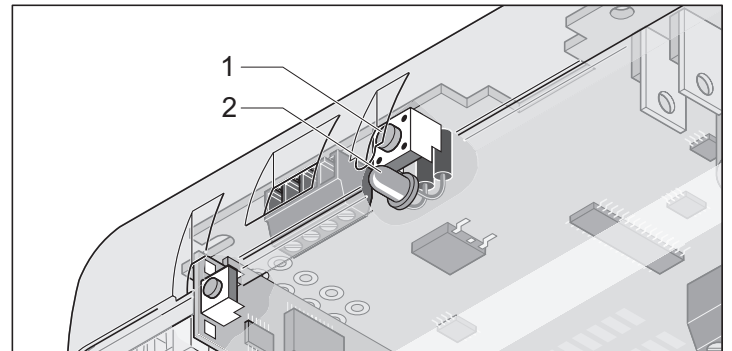
Wejście bezpieczeństwa 1 Zacisk 7 + 8	Napęd się zatrzymuje i otwiera bramę na oścież.
--	---

Wyłączenie siły	Napęd się zatrzymuje i otwiera bramę na oścież.
-----------------	---

Funkcja backjump (skoku w tył)

Służy do odciążenia mechaniki bramy i napędu. Po osiągnięciu pozycji końcowej Brama ZAMKNIĘTA, napęd na krótko porusza się w kierunku Brama OTWARTA i odciąża w ten sposób mechanikę.

Reset sterownika



- Nacisnąć przycisk (1), miga dioda LED (2).
- Dioda LED (2) gaśnie - wartości siły są wykasowane, zwolnić przycisk (1).

Ochrona przed przeciążeniem

Jeżeli napęd zostanie przeciążony przy otwieraniu lub zamykaniu, sterownik to rozpozna i zatrzyma napęd. Po ok. 20 sekundach albo po resetie sterownika, zabezpieczenie przed przeciążeniem zostanie znowu zwolnione przez sterownik.

Napęd znowu może działać normalnie.

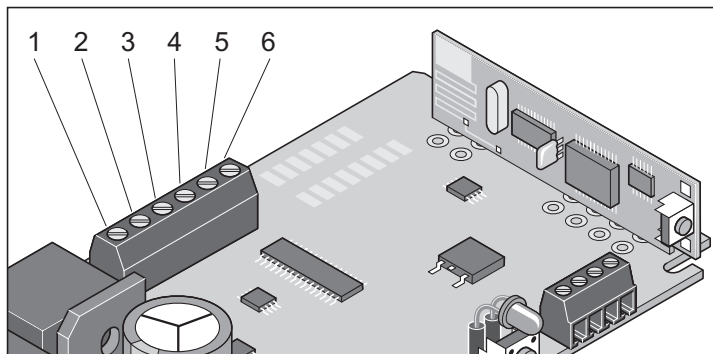
Działanie po przerwie w dopływie prądu

Nacisnąć jednokrotnie przycisk (1) lub przycisk nadajnika zdalnego sterowania. Pierwszy ruch napędu po braku w dostawie prądu jest zawsze OTWORZYĆ bramę.

Funkcje i przyłącza

Listwa przyłączy

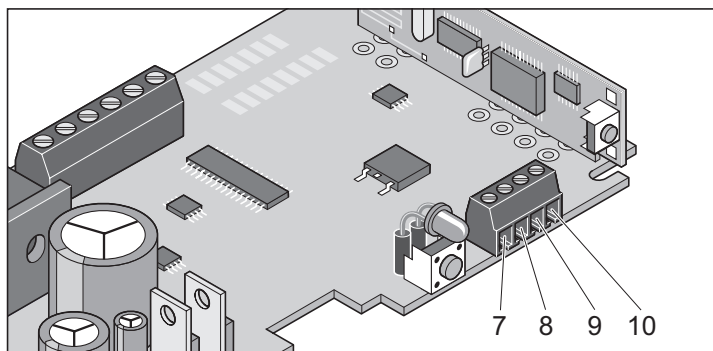
• Dopuszczalny przekrój kabla: maks. 1,5 mm²



Zacisk	1 + 2	Transformator
Zacisk	3	Szyna C
Zacisk	4	Łączuch
Zacisk	5 + 6	Podłączenie przycisku

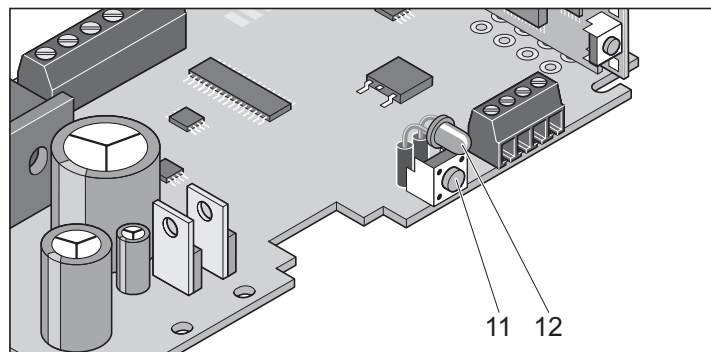
Przyłączenie zapory świetlnej (fotokomórek)

• Dopuszczalny przekrój kabla: maks. 0,75 mm²



Zacisk	7 + 8	Przyłącze bezpieczeństwa
Zacisk	9 + 10	regulowane 24 V/DC, maks. 0,1A
		Zacisk 9: 24 V/DC
		Zacisk 10: Masa

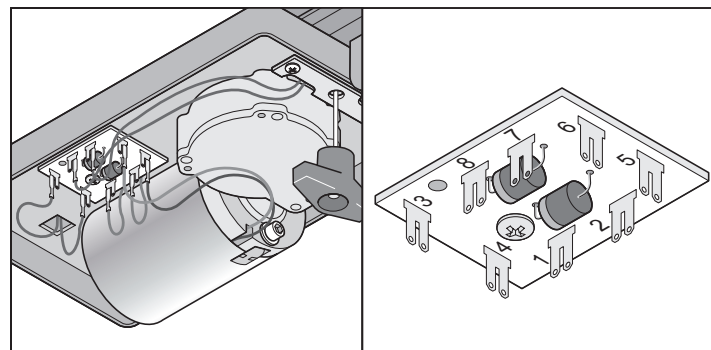
Przycisk i dioda LED



Przycisk	11	Służy do przeprowadzenia resetu sterownika.
Dioda LED	12	Pokazuje różne stany.

Zachowanie LED	Zachowanie napędu	Objaśnienie
Miga	<ul style="list-style-type: none"> Napęd stoi. Napęd działa. 	<ul style="list-style-type: none"> Nie zaprogramowano żadnych wartości siły. Wartości siły zostały zaprogramowane i brama zostanie otwarta albo zamknięta.
Wyłączona	<ul style="list-style-type: none"> Napęd stoi. 	<ul style="list-style-type: none"> Wartości siły zaprogramowane.

Płytki wózka jezdnego



Zacisk	1	Odbiór prądu na łączuchu
	2	Odbiór prądu na szynie
	3 + 4	Przełącznik krańcowy OTWORZYĆ bramę
	5	Kabel silnika
	6	Kabel silnika
	7 + 8	Przełącznik krańcowy ZAMKNAĆ bramę

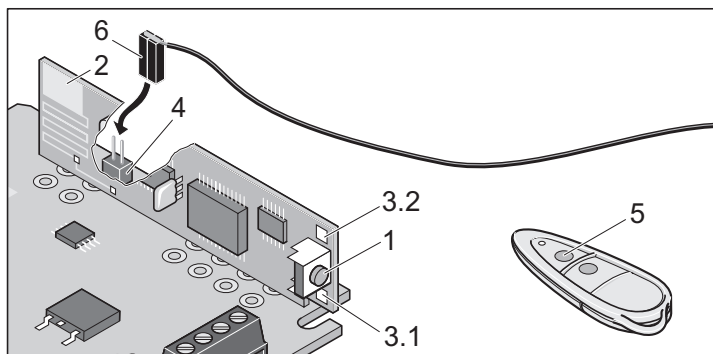
Funkcje i przyłącza

Odbiornik radiowy

Wskazówki bezpieczeństwa

- W celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji, potrzebne jest przestrzeganie lokalnych przepisów obowiązujących w związku z niniejszą instalacją!
Informacji o tym dostarczają zakłady energetyczne, VDE oraz zrzeszenia zawodowe.
- Użytkownik instalacji radiowej nie jest chroniony przed zakłóceniami spowodowanymi przez inny sprzęt telekomunikacyjny i urządzenia (np. urządzenia, które zgodnie z przepisami są użytkowane w tym samym zakresie częstotliwości).
- Przy problemach z odbiorem spróbować wymienić baterię nadajnika ręcznego.

Objaśnienia do wskaźników i klawiszy



1.	Klawisz programowania Ustawia odbiornik radiowy na różne typy pracy: Tryb próbny, tryb wymazywania, tryb normalny
2.	Antena wewnętrzna
3.	Diody LED Pokazują, który kanał radiowy został wybrany. Kanały 1 + 2 mają tę samą funkcję. 3.1 Diody LED Kanał 1 3.2 Diody LED Kanał 2
4.	Przyłącze anteny zewnętrznej (6). Jeżeli zasięg anteny wewnętrznej nie wystarcza (2), można użyć anteny zewnętrznej (6).
5.	Przycisk nadajnika ręcznego
6.	Antena zewnętrzna

Programowanie nadajnika

- Nacisnąć klawisz programowania (1)
 - ⇒ 1x dla kanału 1, LED (3.1) się świeci
 - ⇒ 2x dla kanału 2, LED (3.2) się świeci
 - ⇒ Jeżeli w ciągu 10 sekund nie zostanie przesłany żaden kod, to radioodbiornik przejdzie do normalnego trybu działania.
 - ⇒ Przerwać tryb programowania: Klawisz programowania (1) naciskać tak często, do momentu, gdy zgasną wszystkie kontrolki LED (3.1 / 3.2).
- Nacisnąć żądany przycisk nadajnika ręcznego (5) tak długo, aż dioda LED (3.1 / 3.2) zgaśnie - w zależności od tego jaki wybrano kanał. Nadajnik ręczny przekaże kod radiowy odbiornikowi radiowemu.
 - ⇒ Dioda LED gaśnie - Programowanie zakończone.

Zaprogramować dalsze nadajniki ręczne, powtórzyć powyższe kroki.
Maks. stoi do dyspozycji 112 miejsc do zapisu.

Wykasowywanie funkcji przyciskunadajnika z radioodbiornika

Jeśli użytkownik garażu zbiorowego przeprowadza się i chciałby zabrać ze sobą swój nadajnik ręczny, należy usunąć wszystkie kody radiowe nadajnika z odbiornika radiowego.



Ze względów bezpieczeństwa każdy klawisz i każda kombinacja klawiszy nadajnika powinna zostać wykasowana!

- Nacisnąć klawisz programowania (1) i trzymać wciśnięty przez 5 sekund, aż do momentu, gdy zaczyna migać dioda LED (nieważne która).
- Zwolnić przycisk programowania (1) - Odbiornik radiowy jest w trybie wykasowywania.
- Nacisnąć przycisk na nadajniku ręcznym, którego kod w odbiorniku radiowym ma być usunięty - dioda LED gaśnie. Proces wykasowywania jest zakończony.
- Powtórzyć proces dla wszystkich przycisków i kombinacji klawiszy.

Wykasowywanie kanału z odbiornika radiowego

- Nacisnąć klawisz programowania (1) i przytrzymać.
 - ⇒ 1x dla kanału 1, LED (3.1) się świeci
 - ⇒ 2x dla kanału 2, LED (3.2) się świeci
 - ⇒ Dioda LED świeci się w zależności od tego, jaki kanał został wybrany. Po 5 sekundach dioda LED miga - po dalszych 10 sekundach LED się świeci.
 - ⇒ Zwolnić przycisk programowania (1) - Proces wymazywania został zakończony.

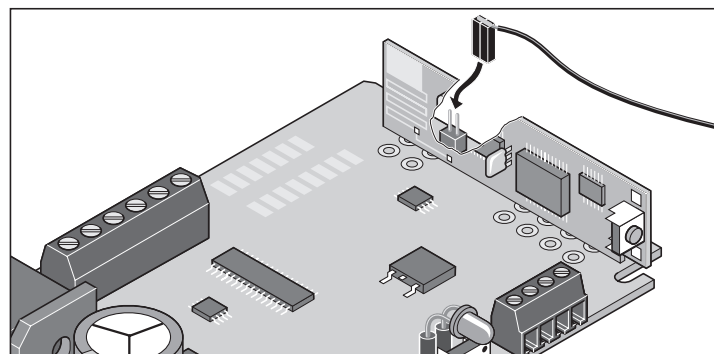
Wykasowywanie zawartości pamięci radioodbiornika

Jeśli nadajnik ręczny zgubi się, należy ze względów bezpieczeństwa wykasować wszystkie kanały radioodbiornika! Następnie konieczne jest przyłączenie odbiornika radiowego do współpracy ze wszystkimi nadajnikami zdalnego sterowania.

- Nacisnąć klawisz programowania (1) i przytrzymać.
 - ⇒ Po 5 sekundach miga dioda LED (3.1 / 3.2) - po dalszych 10 sekundach dioda LED się świeci (3.1 / 3.2).
 - ⇒ Po ogółem 25 sekundach świecą się wszystkie diody LED (3.1 + 3.2).
- Zwolnić przycisk programowania (1) - Proces wykasowywania został zakończony.

Podłączanie anteny zewnętrznej

Stan podczas wysyłki: wolny



Pozostałe

Demontaż



Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa!

Przebieg czynności jest taki sam jak w rozdziale "Montaż", jednak w odwrotnej kolejności. Opisane prace regulacyjne odpadają.

Utylizacja

Przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych!

Gwarancja i serwis techniczny

Zakres świadczeń gwarancyjnych jest zgodny z ustawowymi ustaleniami dotyczącymi gwarancji. W przypadku ewentualnych roszczeń gwarancyjnych należy zwrócić się do sprzedawcy.

Roszczenia z tytułu gwarancji obowiązują wyłącznie w kraju, w którym dokonano zakupu napędu. Baterie, bezpieczniki i żarówki są wyłączone spod tej gwarancji. W przypadku potrzeby skorzystania z usług serwisu technicznego, uzyskania części zamiennych lub osprzętu należy skorzystać z pomocy fachowca w specjalistycznej placówce handlowej.

Staraliśmy się, aby niniejsza instrukcja montażu i obsługi była maksymalnie zrozumiała i przejrzysta. Jeśli mieliby Państwo sugestie co do polepszenia jej jakości lub jeśli brak w niej określonych informacji, prosimy o przesłanie do nas Państwa propozycji:

Faks: 0049 / 7021 / 9447-25

email: info@aperto-torantrieb.de

Konserwacja i pielęgnacja

Ważne wskazówki

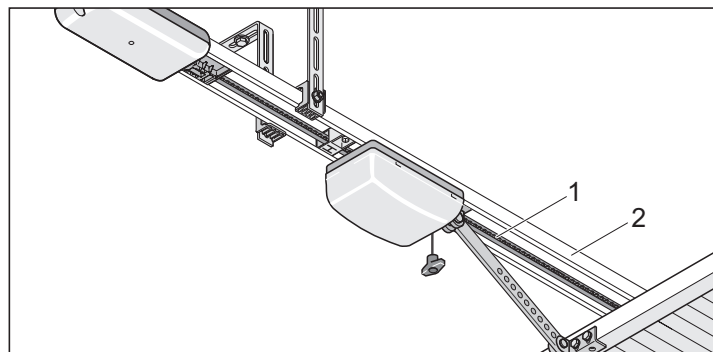


UWAGA!

Napęd lub obudowa sterownika nie mogą być czyszczone za pomocą węża ani przy użyciu wysokiego ciśnienia.

- Zawsze przed pracami przy napędzie wyjąć wtyczkę sieciową.
- Nie używać ługów ani kwasów do czyszczenia.
- Jeżeli zachodzi taka potrzeba, przetrzeć napęd suchą ścierką.
- Nigdy nie wkładać rąk do poruszającej się bramy lub ruchomych części.
- Istnieje niebezpieczeństwo zmiążdżenia lub skaleczenia w strefie mechanizmu uruchamiania bramy oraz na krawędziach bramy.
- Wszystkie śruby mocujące napędu skontrolować pod względem trwałości połączeń i jeśli to konieczne dokręcić.
- Skontrolować bramę zgodnie z instrukcją producenta.

Czyszczenie łańcuchów i szyn jezdnych



- Gdy łańcuch (1) i szyna napędu (2) są mocno zabrudzone, przeczyszczyć je czystą ścierką.



Przepisowe rodzaje oleju: Ballistol, Kontaktspray WD40

- Jeżeli potrzeba, lekko naoliwić łańcuch (1) i szynę napędu (2) olejem „przewodzącym”. Nie używać tłuszczu!

Konserwacja i pielęgnacja

Regularne kontrole

Urządzenia zabezpieczające (np. wyłączanie siły) kontrolować co 4 tygodnie pod względem właściwego ich działania , patrz EN 60335-2-95:2001.

Kontrola	właściwe zachowanie	tak/nie	możliwa przyczyna	Pomoc
Wyłączenie siły Przy zamykaniu bramy zatrzymać ją przy pomocy przeszkody stojącej na ziemi wysokości 50 mm.	Napęd się zatrzymuje i zmienia kierunek ruchu, gdy napotyka na przeszkodę.	tak	<ul style="list-style-type: none"> Wyłączenie siły funkcjonuje bez ograniczeń 	<ul style="list-style-type: none"> Zostawić wszystkie ustawienia w obecnej pozycji.
		nie	<ul style="list-style-type: none"> Brama albo napęd niewłaściwie ustawione. 	<ul style="list-style-type: none"> Bramę albo napęd ustawić na nowo. Zaprosić fachowca!
Odblokowanie awaryjne Sposób postępowania jak opisano to w rozdziale "Odblokowanie awaryjne".	Odblokowania awaryjnego można dokonać w łatwy sposób (1x pociągnąć, napęd odblokowany)	tak	<ul style="list-style-type: none"> Wszystko w porządku! 	
		nie	<ul style="list-style-type: none"> Napęd dociska bramę. Mechanika bramy i napędu jest zbyt napięta. Uszkodzone zabezpieczenie awaryjne Brama się zacina 	<ul style="list-style-type: none"> Przestawić przełącznik końcowy ZAMKNAĆ bramę Naprawić zabezpieczenie awaryjne Skontrolować bramę, patrz Instrukcja nt. konserwacji bramy.
Bariera świetlna, jeśli istnieje Otworzyć/zamknąć bramę i przy tym przerwać zaporę świetlną.	Zamknąć bramę: Napęd się zatrzymuje i otwiera bramę na oścież. Otworzyć bramę: Brak reakcji napędu, brama zostanie otwarta.	tak	<ul style="list-style-type: none"> Wszystko w porządku! 	
		nie	<ul style="list-style-type: none"> Kabel przerwany, obłuzowany zacisk Zanieczyszczona zaporą świetlną Przestawiona zaporą świetlną (przeięta oprawa) Uszkodzona zaporą świetlną 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdzić okablowanie, dociągnąć zaciski. Wyczyścić barierę świetlną Ustawić zaporę świetlną Wyjąć instalację z eksploatacji i zabezpieczyć przed jej włączeniem. Wezwać serwis!

Postępowanie w razie zakłóceń

Dalsze pożyteczne wskazówki dotyczące diagnostyki zakłóceń



Wiele usterek można usunąć przy pomocy resetu sterownika (wymazania wartości siły) i ponownym zaprogramowaniu napędu!

Jeśli przy pomocy powyższej tabeli znalezienie i usunięcie zakłócenia okaże się niemożliwe należy przeprowadzić czynności wskazane poniżej.

- Przeprowadzić reset sterownika (wymazanie wartości siły).
- Przyłączony osprzęt (np. zapórę świetlną) odłączyć i podłączyć ponownie do zacisków bezpieczeństwa.
- Sprawdzić wszystkie połączenia na listwach przyłączy i w razie potrzeby dokręcić.

Usterki napędu można usunąć postępując zgodnie z następującą tabelą. Jeżeli sam nie jesteś w stanie już niczego zrobić, zapytaj o radę swojego sprzedawcę albo poszukaj pomocy w Internecie pod adresem "http://www.aperto-torantriebe.de".

Usterka	możliwa przyczyna	Sposób usunięcia
Napęd przesuwają się wolno (jedynie w Softlauf)	Zapisano niewłaściwe wartości siły	Przeprowadzić reset sterownika i na nowo zaprogramować napęd.
	Nie zaprogramowano napędu, nie zapisano żadnych wartości siły.	Zaprogramować napęd. Patrz rozdział "Uruchomienie".
Napęd wcale nie funkcjonuje	brak napięcia sieciowego	Włożyć wtyczkę do sieci
	nie wbudowano sterownika	Wbudować sterownik
	Wybiło bezpiecznik obwodu elektrycznego garażu	Wymienić sterownik Sprawdzić przy użyciu innego odbiorcy, np. wiertarki.
	Przerwana zapora świetlna	Usunąć przerwanie bariery świetlnej
Napęd nie działa przy użyciu nadajnika ręcznego	Bateria w nadajniku ręcznym jest pusta	Wymienić baterie na nowe
	Nie zaprogramowano nadajnika ręcznego na odbiornik radiowy	Zaprogramować nadajnik ręczny
Brama zatrzymuje się przy zamykaniu i otwiera się na oścież	Następuje wyłączenie siły z racji jakiejś przeszkody	Usunąć przeszkodę
	zaprogramowano niewłaściwe wartości siły	Przeprowadzić reset sterownika i na nowo zaprogramować napęd.
	Niewłaściwie ustawiony suwak przełączający	Wyregulować suwak przełączający, patrz rozdział "Regulacja przełączników końcowych".
	Brama jest niewłaściwie ustawiona albo uszkodzona (np. źle naciągnięta sprężyna)	Zaprosić fachowca, by ustawić i naprawił bramę.
Brama zatrzymuje się przy otwieraniu	Następuje wyłączenie siły z racji jakiejś przeszkody	Usunąć przeszkodę. Włączyć "Zamknąć" bramę i dojechać do końca.
	zaprogramowano niewłaściwe wartości siły	Przeprowadzić reset sterownika i na nowo zaprogramować napęd.
	Niewłaściwie ustawiony suwak przełączający	Wyregulować suwak przełączający, patrz rozdział "Regulacja przełączników końcowych".
Napęd nie zamyka bramy	Przerwane zasilanie prądu zapory świetlnej	Sprawdzić przyłączy. Wymienić bezpiecznik.
	Rozłączone wejście bezpieczeństwa (np. uszkodzona zapora świetlna)	Usunąć przeszkodę z zapory świetlnej. Naprawić zapórę świetlną.
	Napęd był oddzielony od sieci	Przy pierwszym poleceniu po powrocie prądu, napęd zawsze otwiera bramę na oścież.
Szybkość przy otwieraniu lub zamykaniu się zmienia	Napęd zaczyna wolno, a potem jest szybszy	Softlauf, całkiem normalne.
	Szyna łańcucha jest zabrudzona	Wyczyścić szynę i na nowo nasmarować, patrz rozdział "Konserwacja i pielęgnacja"
	Szyna łańcucha nasmarowana niewłaściwym olejem	Wyczyścić szynę i na nowo nasmarować, patrz rozdział "Konserwacja i pielęgnacja"
	Łańcuch niewłaściwie napięty	naciągnąć łańcuch, patrz rozdział "Montaż".
Napęd nie kończy biegu programującego	Pozycje krańcowe źle ustawione	Ustawić pozycje końcowe, patrz rozdział "Uruchomienie".

Tylko odbiorniki radiowe!!

Wszystkie LED migają	Wszystkie miejsca do zapisu są zajęte, maks. 112.	Nadajniki ręczne, które już nie są potrzebne, należy wykasować. Zainstalować dodatkowy odbiornik radiowy
LED 3.1 albo 3.2 świeci się stale	Odbierany jest sygnał radiowy, ewentualnie jest uszkodzony nadajnik ręczny albo obcy sygnał.	Wyjąć baterię z nadajnika ręcznego. Zaczekać, aż obcy sygnał wygaśnie.
LED 3.1 albo 3.2 świeci się	Odbiornik radiowy w trybie programowania, czeka na kod radiowy nadajnika radiowego.	Nacisnąć żądany przycisk nadajnika ręcznego

