



Scheurich Torantrieb NUV-S

Somloq 1 / Pearl Twin

Garagentorantriebe
Garage door opener
Napędy bram garażowych
Pohony garážových vrat

Ⓓ	Montage- und Betriebsanleitung	1
ⒼⒷ	Installation and Operating Instructions	18
Ⓗ	Instrukcja montażu i obsługi	35
Ⓒ	Překlad originálního návodu k montáži a provozu	53

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Angaben	2	Sonstiges	15
Symbole	2	Demontage	15
Sicherheitshinweise	2	Entsorgung	15
EU Konformitätserklärungen:	2	Gewährleistung und Kundendienst	15
Typenschild	3	Wartung und Pflege	15
Bestimmungsgemäße Verwendung	3	Wichtige Hinweise	15
max. Zulässige Tormaße *	3	Ketten und Laufschiene reinigen	15
Technische Daten	3	Regelmäßige Prüfung	16
Montagevorbereitungen	4	Hilfe bei Störungen	17
Sicherheitshinweise	4	Weitere Tipps zur Störungssuche	17
Schlupftürsicherung oder			
Entriegelungsschloss montieren	4		
Benötigtes Werkzeug	4		
Persönliche Schutzausrüstung	4		
Lieferumfang	4		
Montage allgemein	5		
Sicherheitshinweise	5		
Tortypen und Zubehör*	5		
Tipps für die Montage	5		
Montage	6		
Vormontage Antrieb	6		
Montage	7		
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		
Funktionen und Anschlüsse	13		
Anschlussleiste	13		
Lichtschanke anschließen	13		
Taster und LED	13		
Laufwagenplatine	13		
Funkempfänger	14		
Anzeige- und Tastenerklärung	14		
Handsender einlernen	14		
Handsendertaste aus Funkempfänger löschen	14		
Löschen eines Kanals aus dem Funkempfänger	14		
Speicher des Funkempfängers löschen	14		
Externe Antenne anschließen	14		

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 Schlupftrü 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

ab der Kennzeichnung 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.



i.V.

Kirchheim, den 29.06.2013

Jochen Lude
Dokumentenverantwortlicher

EU Konformitätserklärungen:

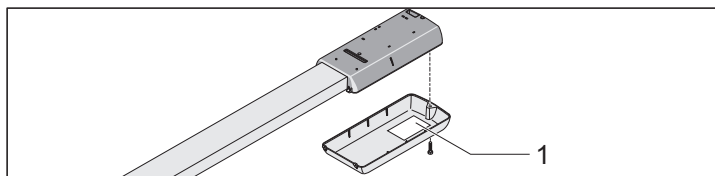
www.sommer.eu/mrl

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

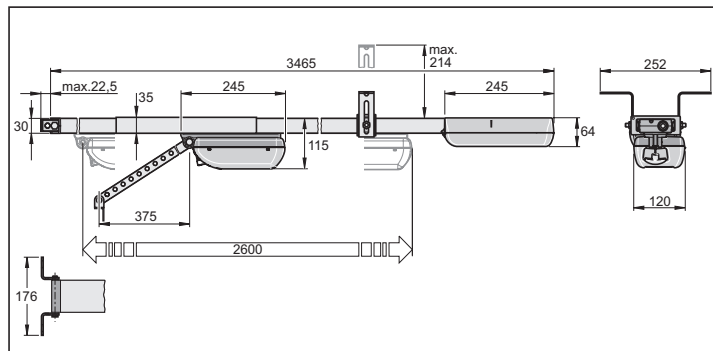
Schwingtor:	2550	mm
Sektionaltor:	2300	mm

* 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

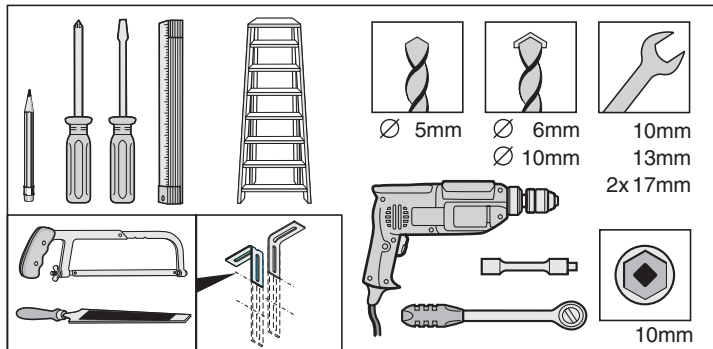
wichtige Anweisungen für sichere Montage. Alle Montageanweisungen befolgen - Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen!

- Die gelieferte Netzzuleitung darf nicht gekürzt oder verlängert werden.
- Die Spannung der Stromquelle muss mit der auf dem Typenschild des Antriebs 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

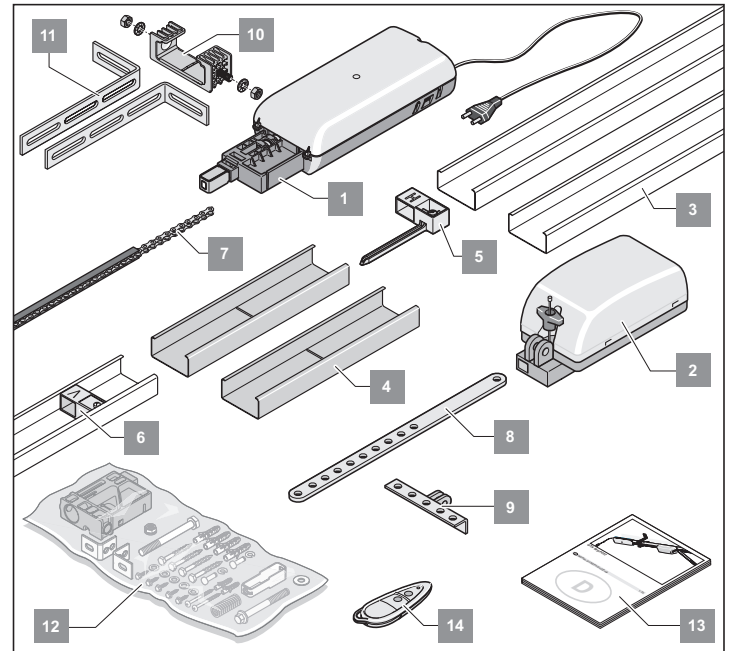


Persönliche Schutzausrüstung



Lieferumfang

- Lieferumfang kann je nach Ausführung des Antriebes abweichen.



Inhalt Paket

- | | | |
|-----|----|---|
| 1. | 1x | Steuergehäuse mit Netzkabel |
| 2. | 1x | Laufwagen |
| 3. | 3x | C-Schienen |
| 4. | 2x | Überschubteil |
| 5. | 1x | Schaltchieber "H" mit Schraube |
| 6. | 1x | Schaltchieber "V" mit Schraube |
| 7. | 1x | Kette (incl. 3x Kettenkanal auf Kette montiert) |
| 8. | 1x | Schubstange |
| 9. | 1x | Torbeschlagswinkel |
| 10. | 1x | Deckenaufhängung (Kunststoffteil) |
| 11. | 2x | Befestigungswinkel für Deckenaufhängung |
| 12. | 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.



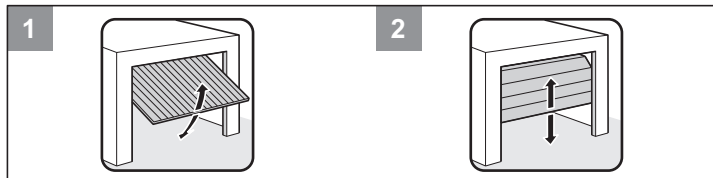
ACHTUNG !

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 Federschnäpper montiert werden, die das Tor zusätzlich zu dem Antrieb verriegeln. Diese Federschnäpper sind über ein Verriegelungsset an den Antrieb angeschlossen, um beim Öffnen des Tores zuerst die Federschnäpper zu entriegeln bevor der Antrieb das Tor öffnet.



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

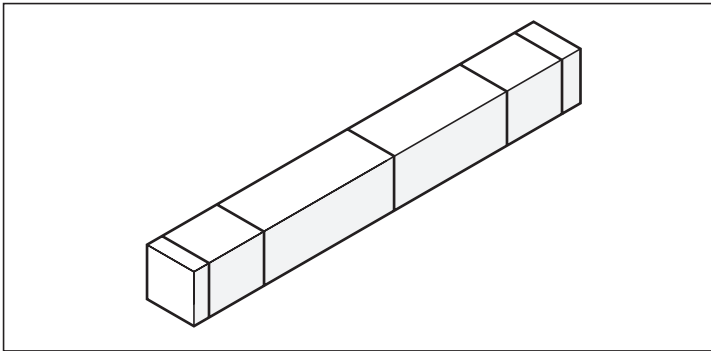
Montage

Vormontage Antrieb



ACHTUNG, KURZSCHLUSSGEFAHR!

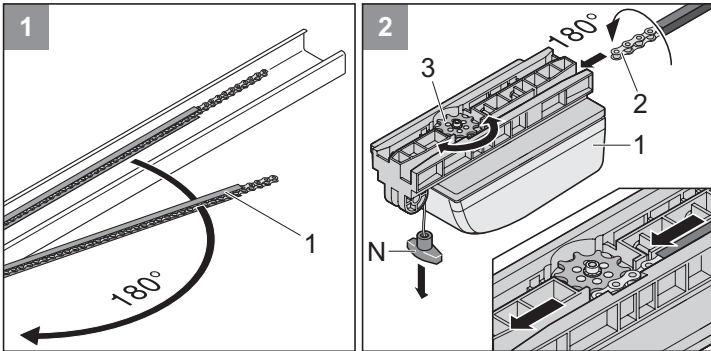
Kettenkanal nicht demontieren. Berührt die Kette die C-Schiene, entsteht ein Kurzschluss. Antrieb wird beschädigt oder zerstört.



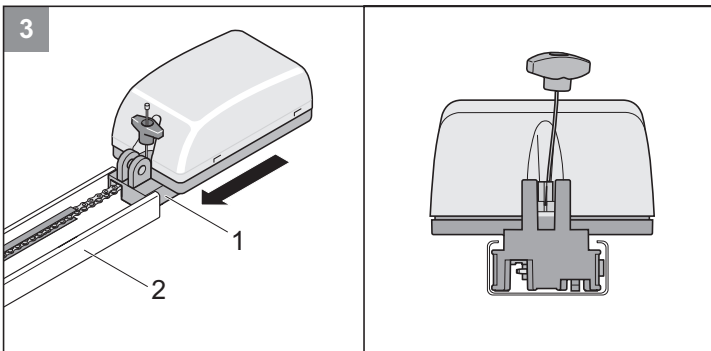
- Antriebsteile aus der Verpackung entnehmen.
- Lieferumfang kontrollieren.



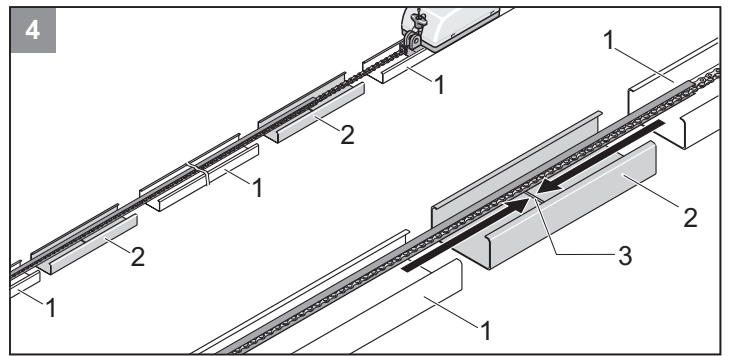
Verpackung entsprechend den jeweiligen Ländervorschriften entsorgen.



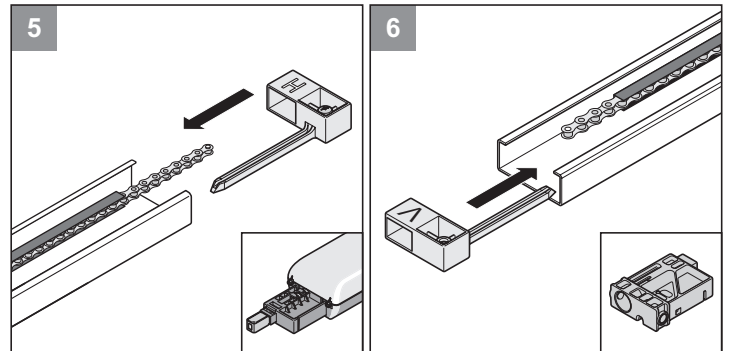
- 1 Kette (mit Kettenkanal) (1) ausklappen.
- 2 Notentriegelung (N) einmal ziehen, Kettenrad (3) ist entriegelt. Kettenrad (3) lässt sich drehen. Laufwagen (1) auf Kette (mit Kettenkanal) (2) aufschieben. Kettenrad (3) greift dabei in die Kette (2) ein.



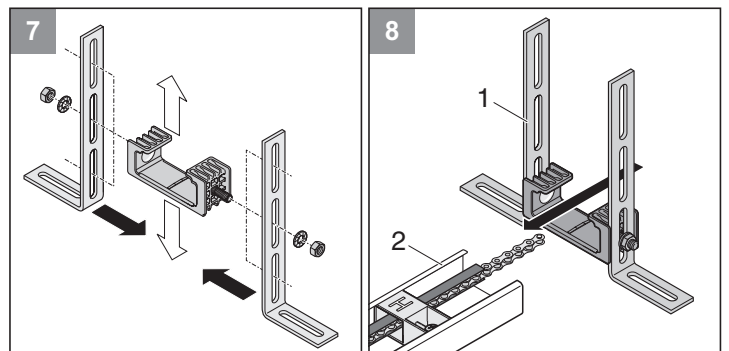
- 3 Laufwagen (1) in C-Schiene (2) einschieben.



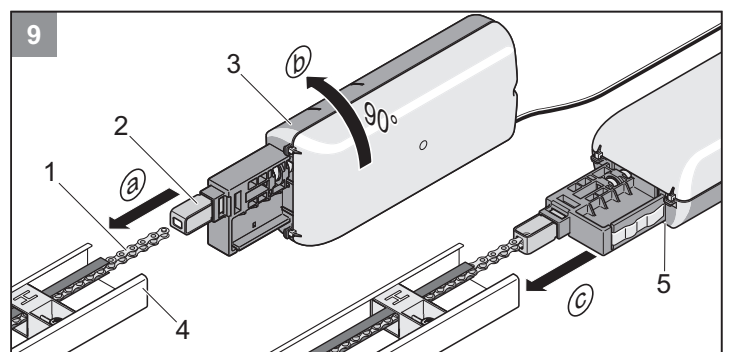
- 4 C-Schienen (1) in Überschubteile (2) bis Anschlag (3) einschieben.



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

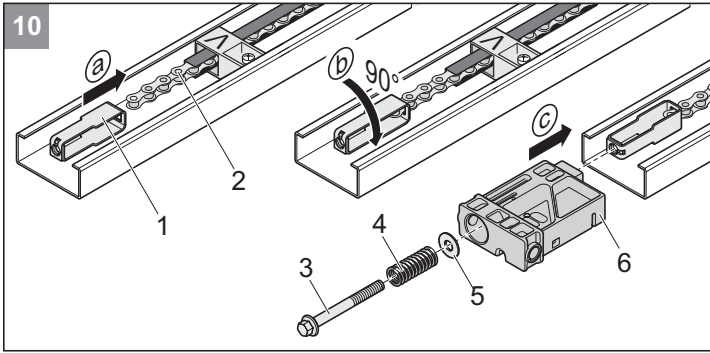


- 8 Deckenaufhängung (1) auf C-Schiene (2) aufschieben.

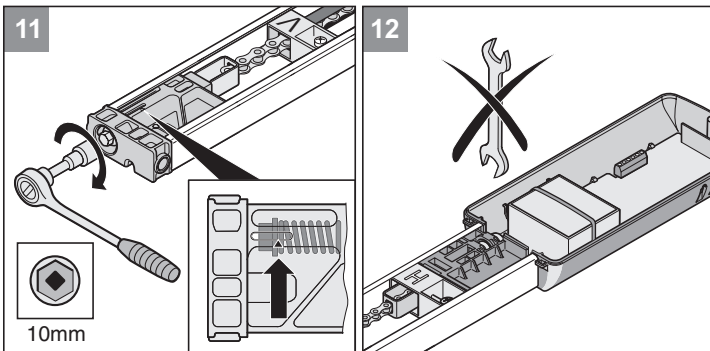


- 9 Kette (1) in Spannelement (2) einhängen und Antriebskopf (3) um 90° drehen. Antriebskopf (3) in C-Schiene (4) bis zum Anschlag (5) einschieben und dabei Kette (1) nachziehen.

Montage

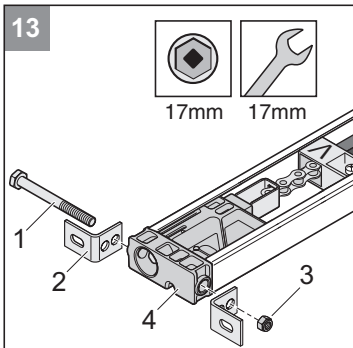


- 10** Spannelement (1) in Kette (2) einhängen und um 90° drehen. Einschubteil (6) einschieben und Spannelement (1) durchstecken. Scheibe (5) und Feder (4) auf Spannbolzen (3) schieben und Spannbolzen (3) in Spannelement (1) einschrauben.



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

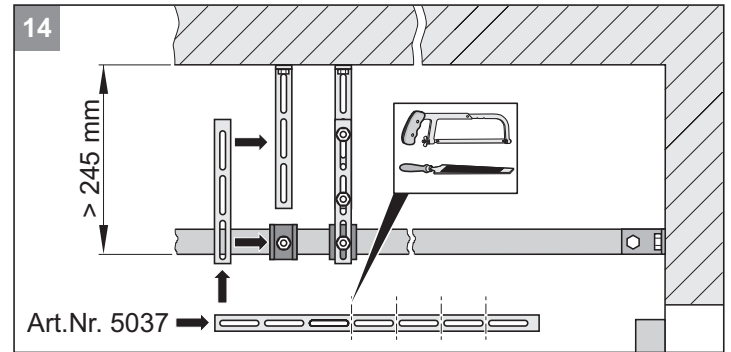
- 12** Nicht spannen, ab Werk vorgespannt.



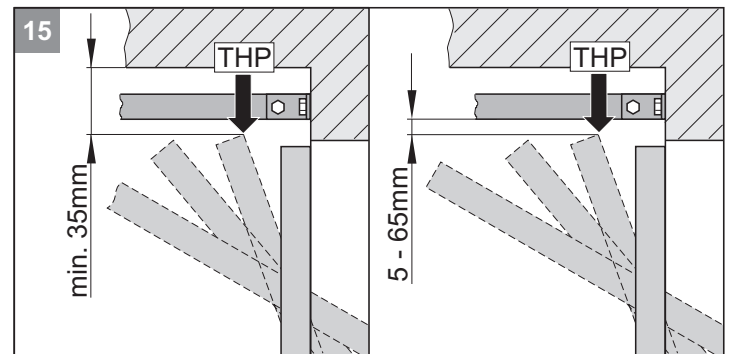
- 13** Sturzwinkel (2) mit Schraube (1) und Mutter (3) am Einschubteil (4) befestigen.

Montage

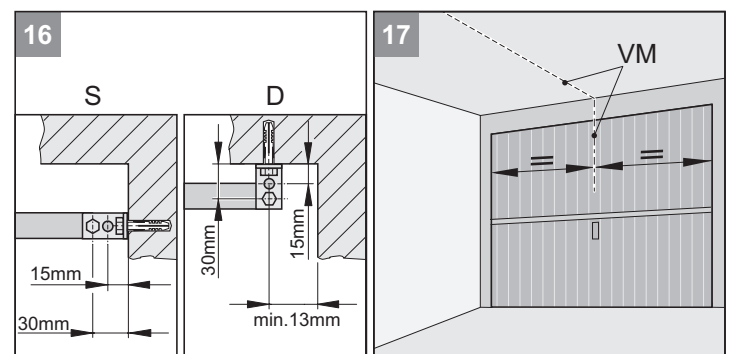
- i** Abstand zwischen Decke und Unterkante C-Schiene größer als 245 mm, Deckenaufgänger mit Lochbandeisen (Zubehör) verlängern.



- !** **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** Torhächstlaufpunkt (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!

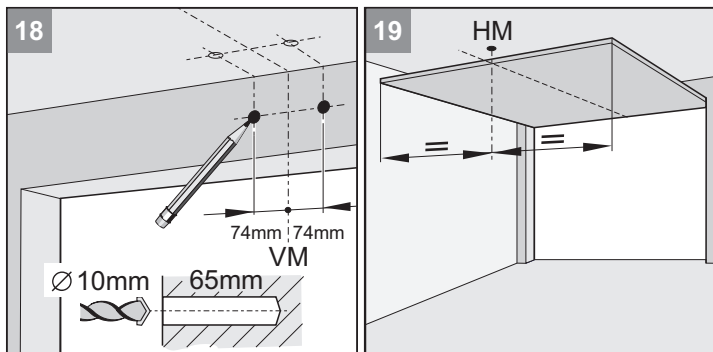


- 16** Antrieb am Sturz (S) oder der Decke (D) montieren.

- 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.

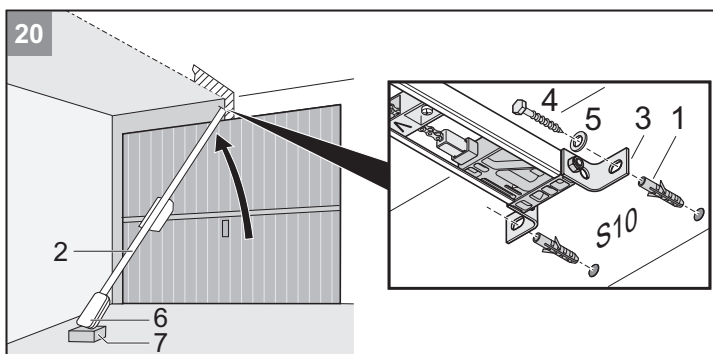
Montage



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

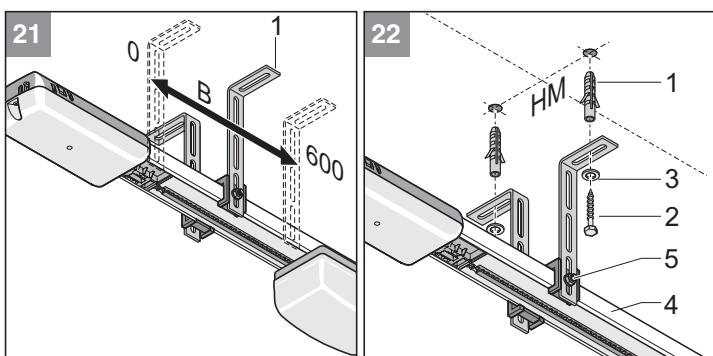
18 Markierung 74 mm rechts und links von der Tormitte (VM) auf gleicher Höhe an Sturz oder Decke anbringen (Bild 17 beachten). Löcher (2x Ø 10 x 65 mm) bohren.

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

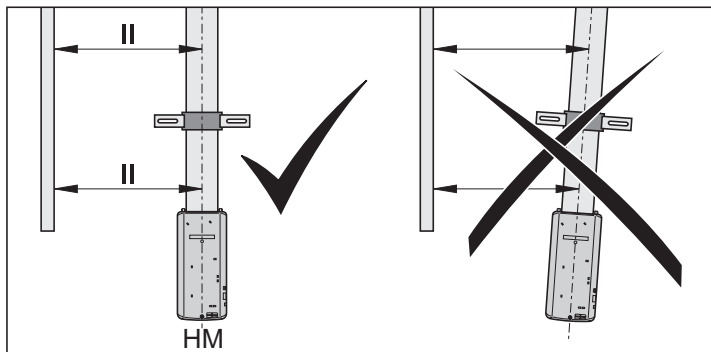


ACHTUNG!
Steuergehäuse (6) durch Unterlage (7) vor Beschädigungen schützen!

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!

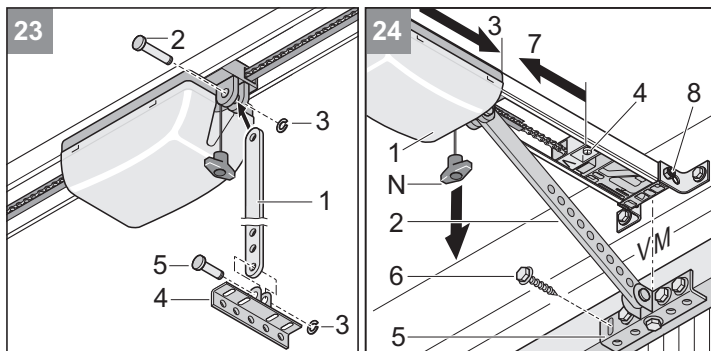
21 Antrieb hochheben. Deckenhalterung (1) ausrichten. Lage soll im Bereich (B = 0 ...600 mm) liegen.

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.



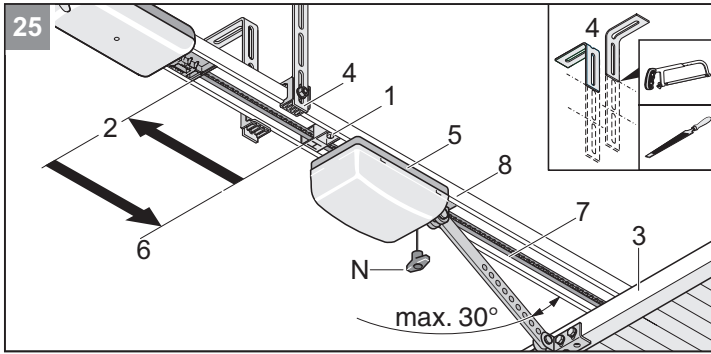
23 Schubstange (1) montieren : Bolzen (2) einführen und Klemmsicherung (3) aufschieben.

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).

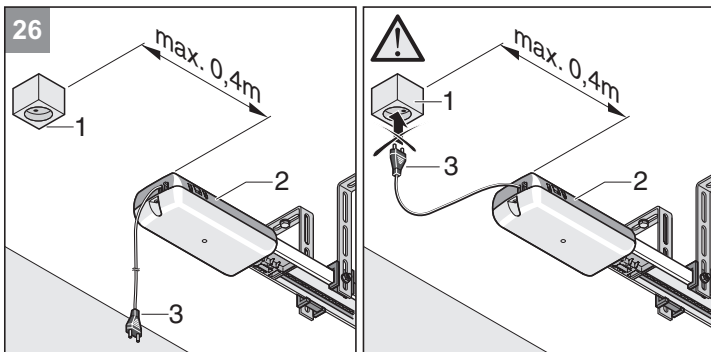
- 25 Hinteren Schaltschieber (1) lösen und ganz nach hinten bis Anschlag (2) schieben. Tor (3) von Hand öffnen.
Schaltschieber (1) ganz an den Laufwagen (5) heranschieben.
Schraube am Schaltschieber (1) festziehen.

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

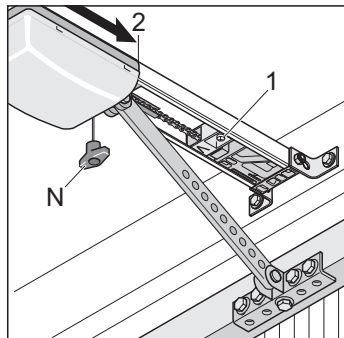


Das Tor während der Einstellarbeiten mit der Hand öffnen oder schliessen, nicht mit dem eingriegelten Antrieb.

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

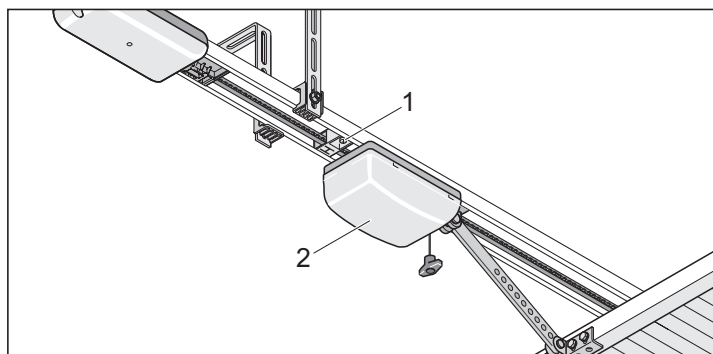
Überprüfen Sie, ob das Tor vollständig öffnet und schließt. Ist das nicht der Fall, muss der Laufweg eingestellt werden.

Endlage Tor ZU

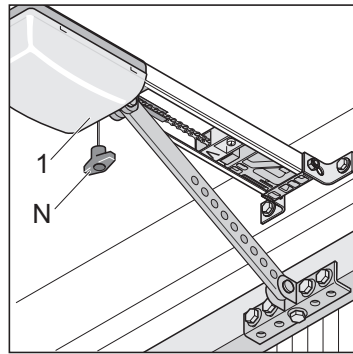


- Laufwagen entriegeln falls nicht entriegelt. Notentriegelungsseil (N) einmal ziehen. Laufwagen muss sich mit der Hand hin und her schieben lassen.
- Tor von Hand schließen.
- Schaltschieber (1) lösen und soweit an den Laufwagen (2) heranschieben bis es klickt (Endschalter schaltet), Schaltschieber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

Endlage Tor AUF



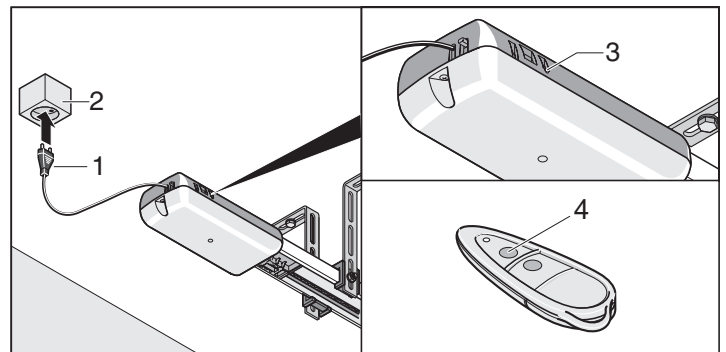
- Tor von Hand öffnen.
- Schaltschieber (1) lösen und soweit an den Laufwagen (2) heranschieben bis es klickt (Endschalter schaltet), Schaltschieber (1) festschrauben.
- Tor von Hand schließen.



- 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.



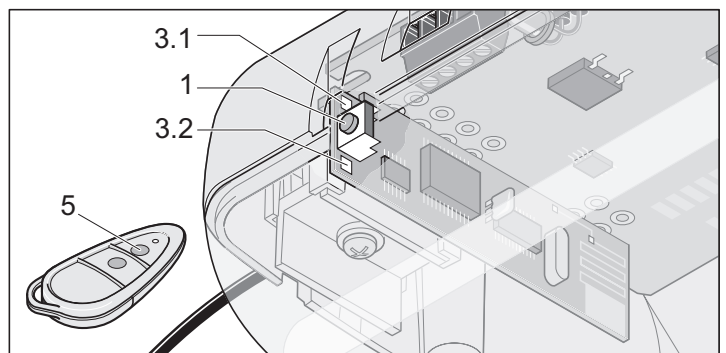
Die erste Bewegung des Antriebes nach Anlegen der Netzspannung, muss immer Tor AUF sein. Ist das nicht der Fall, die Kabel an den Klemmen 3 + 4 vertauschen.

- 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

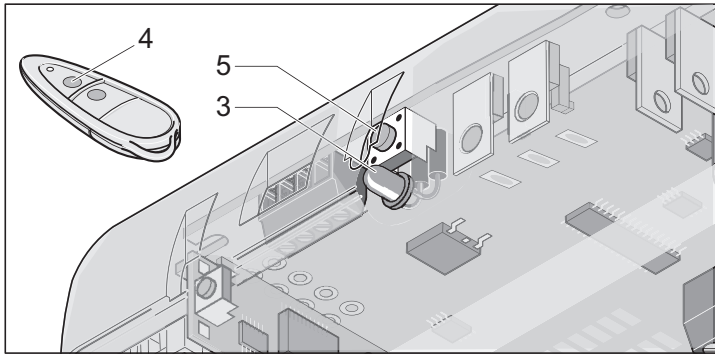
- Lerntaste (1) drücken und gedrückt halten.
 - ⇒ Nach 5 Sekunden blinkt die LED (3.1 / 3.2) - nach weiteren 10 Sekunden leuchtet die LED (3.1 / 3.2).
 - ⇒ Nach insgesamt 25 Sekunden leuchten alle LEDs (3.1 + 3.2).
- Lerntaste (1) loslassen - Löschvorgang beendet.

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.
- Antriebsbeleuchtung erlischt kurz, und blinkt anschließend

Nachfolgenden Ablauf 2x durchführen:

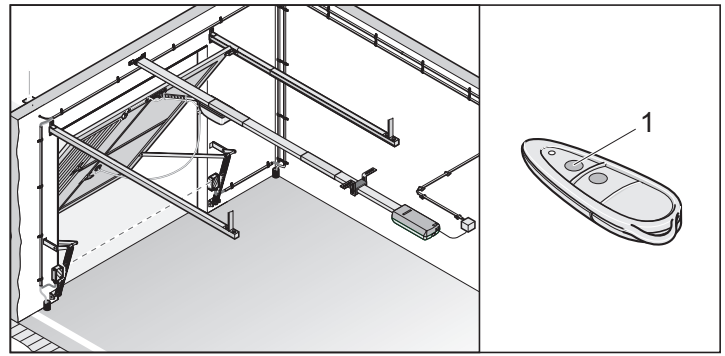
Die LED (3) blinkt solange, bis der Antrieb 2 komplette Zyklen (Zyklus = 1x Öffnen + 1x Schließen) ohne Unterbrechung durchgeführt hat.

- 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.

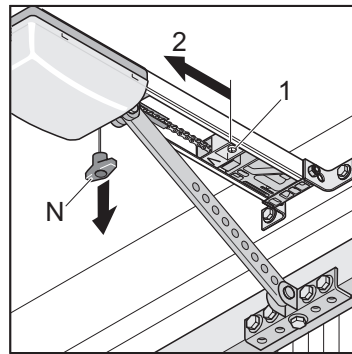


- Taste (1) drücken, Tor öffnet/schließt bis Endlage Tor AUF/ZU. Erreicht das Tor nicht die gewünschten Endlagen Tor AUF + ZU, die Endlagen nachstellen. Siehe Kapitel "Endlagen Tor AUF + ZU einstellen".

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

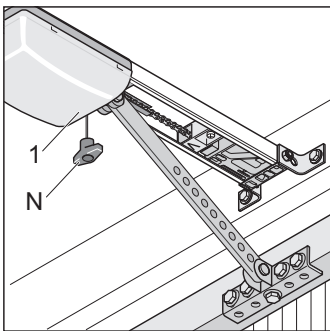


ACHTUNG, ABSTURZGEFAHR !

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.

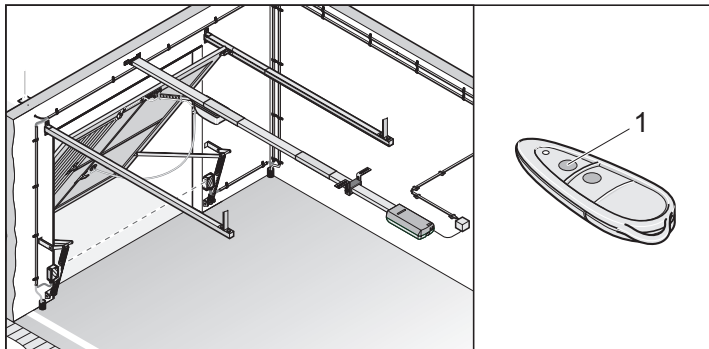


Ein- und Ausriegeln kann in jeder Stellung des Tores erfolgen.



- 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

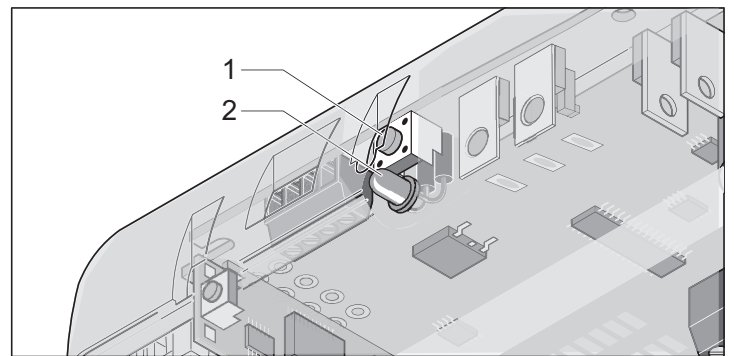
Sicherheitseingang 1 Klemme 7 + 8	Antrieb stoppt und öffnet das Tor komplett.
--------------------------------------	---

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.
- Antriebsbeleuchtung erlischt kurz, und blinkt anschließend

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.

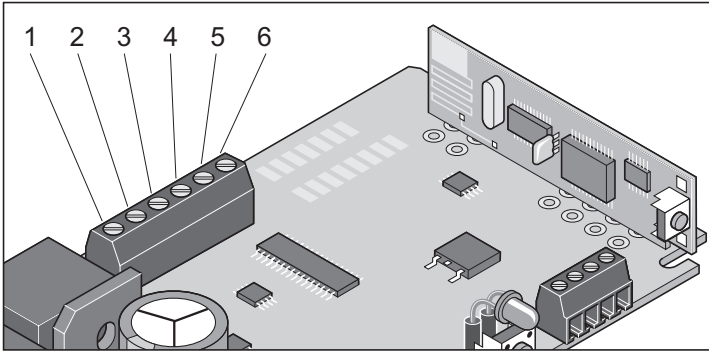
Betrieb nach Stromausfall

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

Funktionen und Anschlüsse

Anschlussleiste

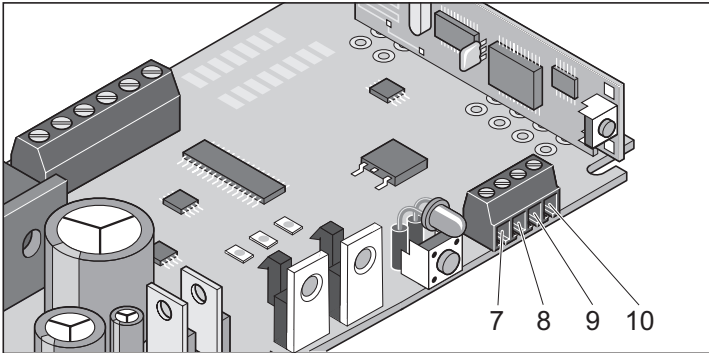
- Zulässiger Kabelquerschnitt: max. 1,5 mm².



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

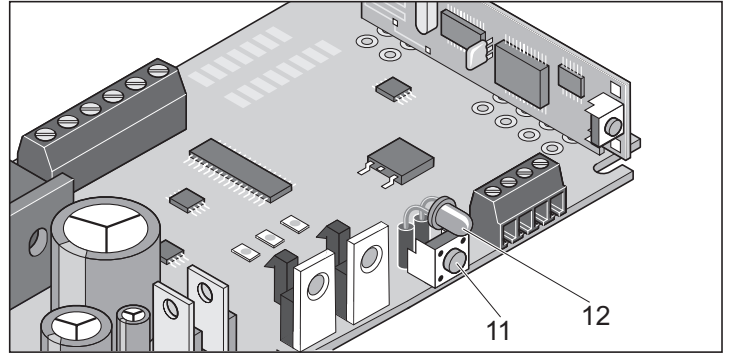
Lichtschranke anschließen

- 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

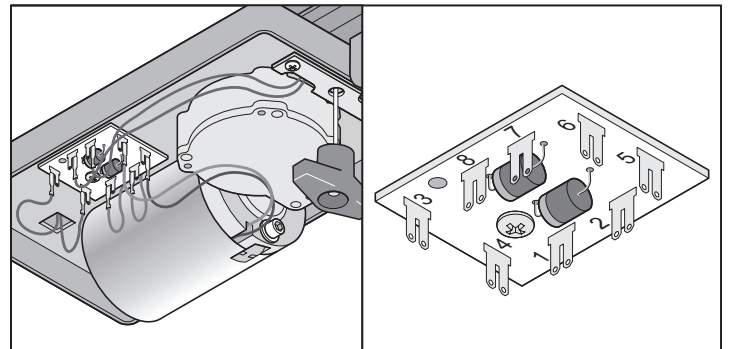


Taster	11	Dient zum Durchführen des Steuerungsresets.
LED	12	Zeigt verschiedene Zustände an.

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

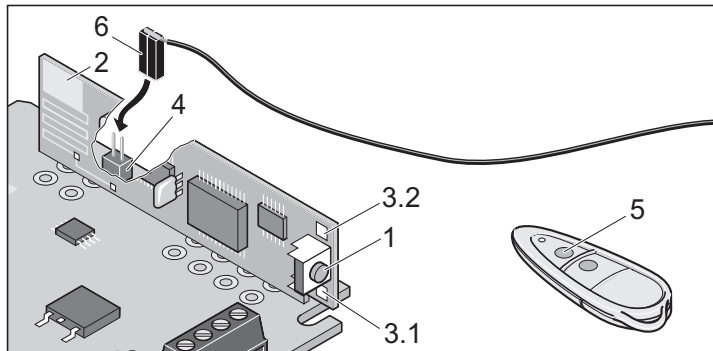
Funktionen und Anschlüsse

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.

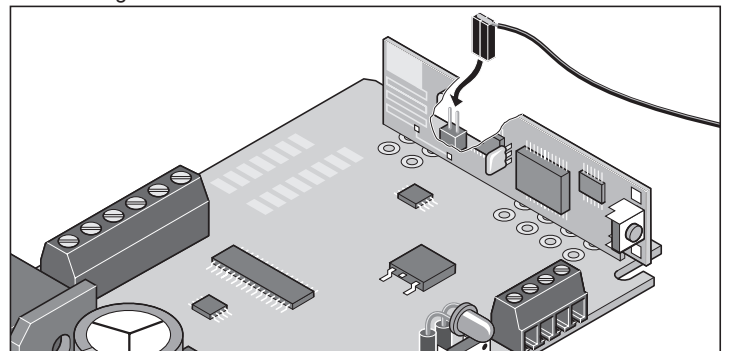
Speicher des Funkempfängers löschen

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

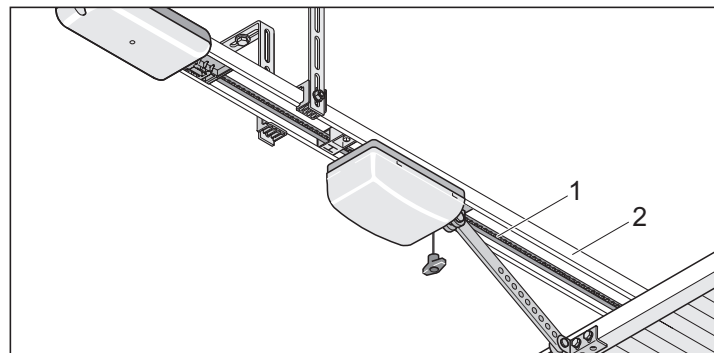


ACHTUNG !

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.
	Schaltschieber falsch eingestellt.	Schaltschieber 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.
	Schaltschieber falsch eingestellt.	Schaltschieber 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	Miscellaneous	32
Symbols	19	Disassembly	32
Safety instructions	19	Disposal	32
EU Declarations of Conformity:	19	Warranty and customer service	32
Rating plate	20	Maintenance and care	32
Intended use	20	Important information	32
Max. permissible door dimensions *	20	Cleaning chains and guide rail	32
Technical data	20	Regular testing	33
Installation preparations	21	Troubleshooting	34
Safety instructions	21	Further tips on troubleshooting	34
Installing the slip door safety mechanism or release lock	21		
Tools required	21		
Personal protective equipment	21		
Scope of supply	21		
General installation	22		
Safety instructions	22		
Door types and accessories*	22		
Tips for installation	22		
Installation	23		
Pre-assembly of operator	23		
Installation	24		
Install the wall socket.	26		
Initial operation	27		
Safety instructions	27		
Adjust door end positions for CLOSE + OPEN	27		
Programming the operator	27		
Programming the hand-held remote control	27		
Check door end positions OPEN + CLOSED	28		
Checking the emergency release	28		
Check the force settings.	28		
Operation / Use	29		
Safety instructions	29		
Emergency release	29		
Opening door	29		
Closing door	29		
Pulse sequence of door movement	29		
Intermediate stop	29		
Safety stop and obstacle detection	29		
Backjump	29		
Control unit reset	29		
Overload protection	29		
Operation after a power failure	29		
Functions and connections	30		
Connection strip	30		
Connecting photo eyes	30		
Buttons and LEDs	30		
Carriage circuit board	30		
Radio receiver	31		
Display and button explanation	31		
Programming the hand-held remote control	31		
Deleting a hand-held remote control button from the radio receiver	31		
Deleting a channel from the radio receiver	31		
Clearing radio receiver memory	31		
Connecting external antenna	31		

General Information

Symbols



ATTENTION SYMBOL:

Important safety instructions!

Attention - to ensure personal safety, it is important to observe all instructions. Save these instructions!



Note symbol:

Information, useful advice!

1 (1) Refers to a respective picture in the introduction or main text.

Safety instructions

General

- These installation and operating instructions must be read, understood and complied with by persons who install, use or perform maintenance on the operator.
- Installation, connection and initial commissioning of the operator may only be carried out by technically knowledgeable persons.
- Only install the operator on correctly aligned and weight-balanced doors. An improperly aligned door can cause serious injuries or damage the operator.
- The manufacturer assumes no liability for injuries, damage or breakdowns that occur due to non-compliance with the installation and operating instructions.
- Make sure that this installation and operating manual is kept within easy reach in the garage.
- Always ensure compliance with accident prevention regulations and current standards in each respective country.
- Follow and comply with the "ASR A1.7 Technical Regulations for Workplaces" of the committee for workplaces (ASTA). (Applicable for the user in Germany) Always pull out the plug before starting work on the operator.
- All lines are to be firmly secured, for example, against moving.
- Always disconnect the mains plug before working on the operator.
- Only use OEM (Original Equipment Manufacturer) spare parts, accessories and mounting material.

Storage

- The operator must be stored in an enclosed, dry area at a room temperature of -20 - +50 °C.
- The operator should be stored horizontally.



Operation

- The operator may only be operated if a non-hazardous force value has been set. This force value must be set low enough to ensure that the closing force poses no risk of injury.
- Never put your hand near the door when it is moving or near moving parts.
- Continuously monitor the door while it is in motion and keep all persons away from it until the door is completely opened or closed. Keep handicapped persons or animals away from the door.
- Only pass through the door only once it is completely open.
- Actuating the emergency release can lead to uncontrolled door movements if springs are weakened or broken, or if the door has not been optimally weight-balanced.

- There is a risk of persons being crushed or cut by the mechanism or sharp edges of the door.
- If the garage does not have a separate entrance or the garage door does not have a built-in slip door, you must install an emergency release (release lock or Bowden cable) that can be operated from outside.
- The power cable cannot be replaced if it is damaged. A qualified person must replace the transformer with the power cable.

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

as of the identification 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.



Kirchheim, 29.06.2013

i.V.

Jochen Lude
Responsible for documents

EU Declarations of Conformity:

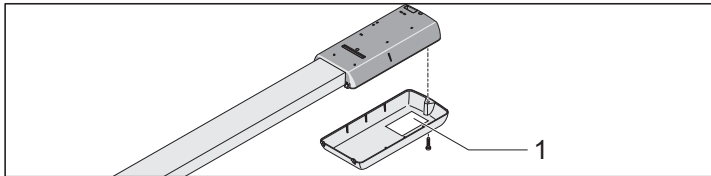
www.sommer.eu/mrl

General Information

Radio remote control

- The remote control must only be used for devices and systems in which radio interference will not endanger people, animals or objects or the risk is reduced by other safety devices.
- The user must be made aware that systems that pose an accident risk should only be remote controlled, if at all, if the user can actually see the door.
- The radio remote control may only be used if the door's movement can be watched and no persons or objects are within the range of movement.
- Store the hand-held transmitter so that unintended operation, e.g., by children or animals, is impossible.
- The operator of the radio system is not protected from faults due to other telecommunications equipment or devices (e.g. radio-controlled systems that are licensed to operate in the same frequency range). If substantial interference occurs, please contact your appropriate telecommunications office which has radio interference measuring equipment (radiolocation).
- Do not operate the hand-held transmitter in areas with sensitive radio communications or systems (e.g. airports, hospitals).

Rating plate



The rating plate (1) is located on the cover of the control unit housing. The rating plate (1) shows the exact rating designation and the date of manufacture (month/year) of the operator.

Intended use



IMPORTANT! RISK OF IRREPARABLE DAMAGE TO THE OPERATOR.

Do not use the operator to open or close doors unless the counterbalance is set (springs tensioned). Otherwise, you will damage or destroy the motor (transmission).



DANGER! RISK OF DEATH!

Remove all cords or straps necessary to operate the door by hand.

- The operator is exclusively intended to open and close light swing and sectional doors. Any other use does not constitute intended use. The manufacturer accepts no liability resulting from use other than intended use. The user bears the sole responsibility for any risk involved. It also voids the warranty.
- Doors automated with an operator must comply with all valid standards and directives: e.g. EN 13241, EN -1.
- The operator may only be used if it is in perfect working order and is used as intended, in conscious observation of safety and hazards and in accordance with the installation and operating instructions.
- Malfunctions which could affect safety must be corrected immediately.
- The door must be stable and rigid, meaning that it may not bend or twist when being opened or closed.
- The operator cannot compensate for defects in the door or incorrect assembly or installation.
- Only use the operator in a dry, non-hazardous area.
- Do not install the operator in areas with a corrosive atmosphere (e.g. salty air).

Max. permissible door dimensions

*

max. width:

One piece door:	3000	mm
Sectional door:	3000	mm

Approx. height

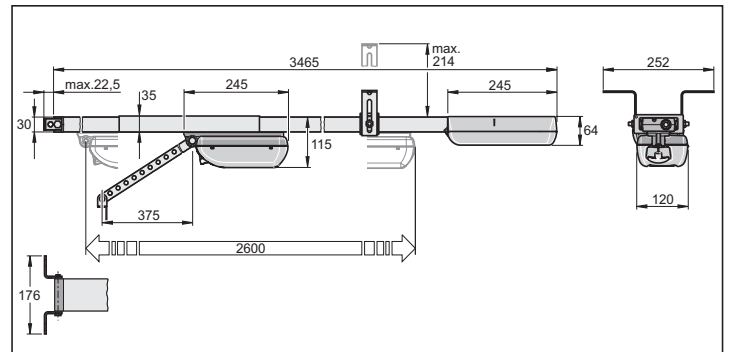
One piece door:	2550	mm
Sectional door:	2300	mm

* Door in accordance with EN 13241-1

Technical data

General

Rated voltage:	220 - 240	V/AC
Rated frequency:	50/60	Hz
Operational temperature range:	$\begin{matrix} \swarrow \\ -20 \end{matrix}$ - $\begin{matrix} \searrow \\ +50 \end{matrix}$	°C
Protection type	IP 20	
Max. pulling and pushing force:	400	N
Rated pulling force:	120	N
Rated current consumption:	0.35	A
Rated power consumption:	80	W
Max. speed:	140	mm/s
Power consumption, stand-by	~ 3	W
Weight:	15	kg
Duty cycle:	KB 2	
Working environmental emissions value	< 75 dBA – operator only	
Package (L x W x H):	1080 x 190 x 180	mm



Installation preparations

Safety instructions



ATTENTION

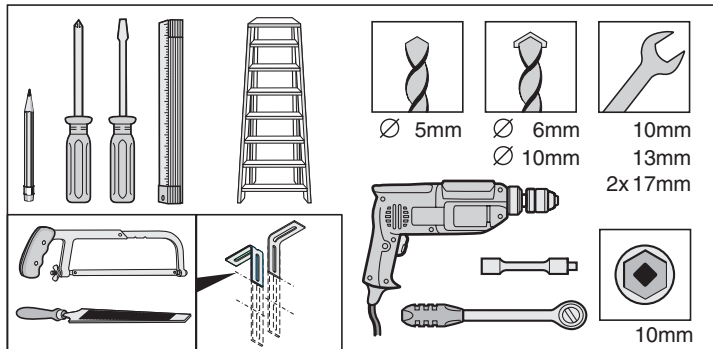
Important instructions for safe installation. Observe all installation instructions – improper installation can lead to serious injuries!

- The mains supply line that has been provided may not be shortened or extended.
- The voltage of the power source must correspond with the voltage listed on the operator rating plate.
- All devices to be connected externally must have a safe isolation of the contacts from the mains voltage supply, in accordance with IEC 60364-4-41.
- Live parts of the operator (voltage-carrying parts, e.g. C-rail) may not be connected to the ground or with live parts or grounding conductors of other electrical circuits.
- Wiring for external devices must be installed in accordance with IEC 60364-4-41.

Installing the slip door safety mechanism or release lock

- If there is a slip door installed in the door but no slip door safety facility, you need to have one installed (see 'Accessories').
- If the garage door does not have a built-in slip door or the garage does not have a separate entrance, you must install a release lock to facilitate release of the operator mechanism from the outside (see 'Accessories').

Tools required

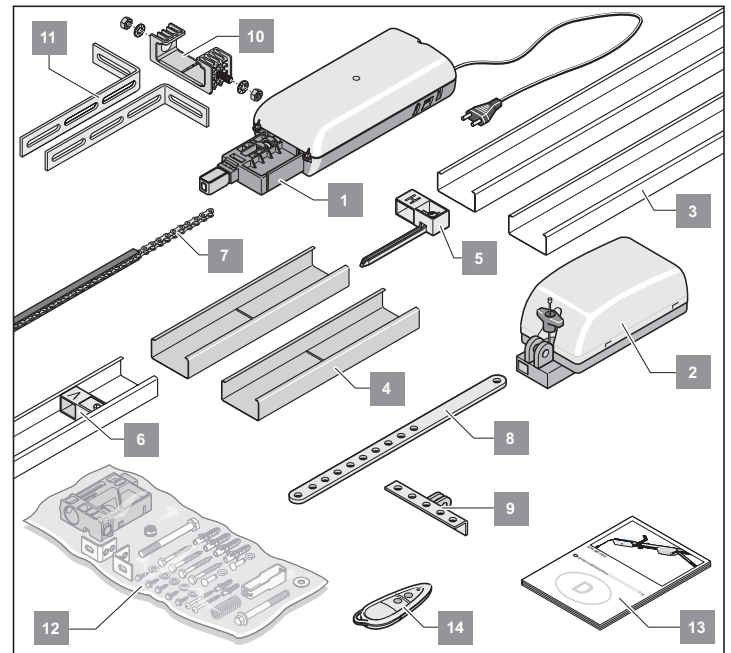


Personal protective equipment



Scope of supply

- The actual scope of supply may vary depending on the design of the operator.



Contents of package

- 1x Control housing with power cable
- 1x Carriage
- 3x C-rails
- 2x Connecting sleeve
- 1x switch-trigger 'H' with screw
- 1x switch-trigger 'V' with screw
- 1x Chain (including 3x chain cases mounted on chain)
- 1x Push rod
- 1x Door 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 Screw
 - 4x S10 plugs
 - 5x Screw
 - 2x M8 nuts
 - 2x circlips
 - 2x lock screw
- 1x Installation and Operating Instructions
- 1x Transmitter

General installation

Safety instructions



ATTENTION

Important instructions for safe installation. Observe all installation instructions – improper installation can lead to serious injuries!



NOTE!

After installation, it is imperative that you check the operator to ensure that it has been correctly adjusted and that it reverses upon contacting a 50 mm high object on the floor.

- After installation, remove or disable all equipment (e.g. cables and chains) that is not required for operation of the door.
- The operator may only be installed, connected and commissioned by qualified technicians.
- Do not move the door if there are people, animals or objects in the area of movement.
- Continuously monitor the door while it is in motion and keep all persons away from it until the door is completely opened or closed. Keep handicapped persons or animals away from the door.
- Wear safety glasses when drilling the fastening holes.
- Cover the operator during drilling to prevent penetration of dirt.



PLEASE NOTE!

Walls and ceiling must be solid and stable. Only install the operator on a correctly aligned door. An incorrectly aligned door could cause serious injury

- Doors must be stable in themselves, since high traction and compression forces are encountered. Reinforce lighter doors made of plastic or aluminium if necessary before installation. Ask a specialist retailer for advice.
- Remove or disable door locks.
- Use only approved fasteners (e.g. anchor fittings, bolts). The fasteners must be suitable to the material of the ceilings and walls.
- Check that the door runs smoothly.
- The door must be counterbalanced.
Test: Half-open the door by hand. The door must remain in this position. If the door moves up or down, re-adjust the door mechanically. Ask a specialist retailer for advice.
- Check the distance between the door's highest point (THP, see Figure 15) and the ceiling. It must be between 35 mm and 100 mm; the angle of the push arm must be max. 30°. If the distance is less than this, the operator must be moved back and a longer push arm must be installed. Ask a specialist retailer for advice.

Door types and accessories*

* Accessories not included in the scope of delivery



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

Tips for installation

- With two persons, installation can be carried out quickly and safely.
- If the operator cannot be installed in the centre of the door, it may be shifted. Make sure that the door does not bow and get stuck in the tracks.
Check: Open and close the door by hand several times at the location where the operator is to be installed. If the door can be operated easily at this location (without exceeding the specified forces), then the operator can be installed.
- **Emergency release:**
In a garage without a separate entrance (e.g. slip doors), the operator's emergency release must be operable from outside. Thus, position the emergency release so that it is externally accessible; this can be done with a Bowden cable or an emergency release lock.
- **Swing doors:**
Because the mechanical locking of a door equipped with an operator must be removed or disabled, depending on the design of the door, it could be possible to manually raise the door approx. 50 mm.
To counteract this, spring catches can be installed to lock the door in addition to the operator. These spring catches are connected to the operator by means of a locking set; when opening a door, the spring catches must first be disengaged before the operator can open the door.



Additional pulse transmitters are: hand-held transmitters, Telecody, wireless indoor switches and key switches. In the case of the hand-held transmitter, Telecody or the wireless indoor switches, a connecting line to the operator is not required; consult your dealer.

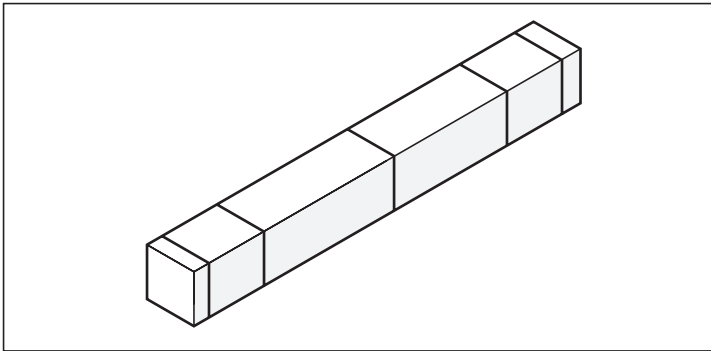
Installation

Pre-assembly of operator



CAUTION! RISK OF SHORT-CIRCUIT!

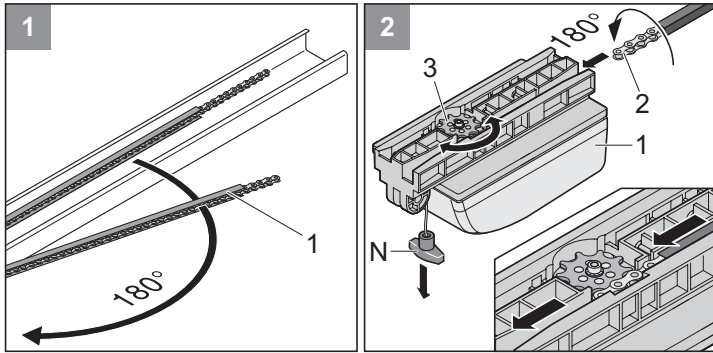
Do not dismantle chain case. If the chain touches the C-rail, it may cause a short-circuit. The operator will be damaged or destroyed.



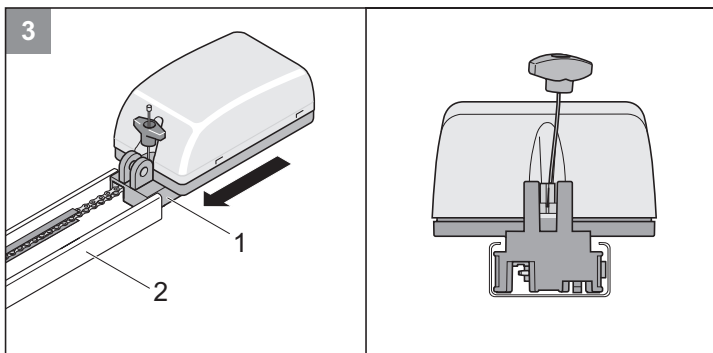
- Remove the operator from its packaging.
- Check delivery to ensure that it is complete.



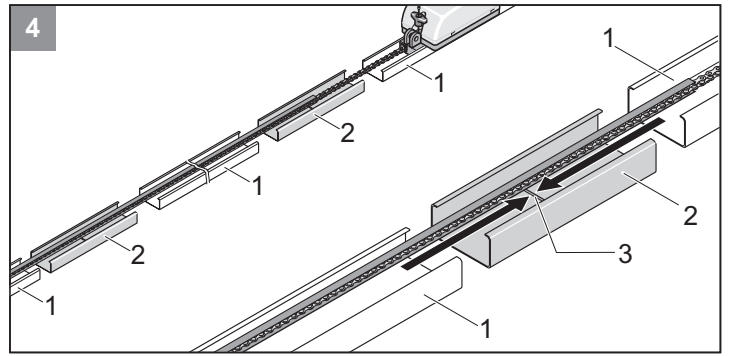
Dispose of the packaging according to locally applicable regulations.



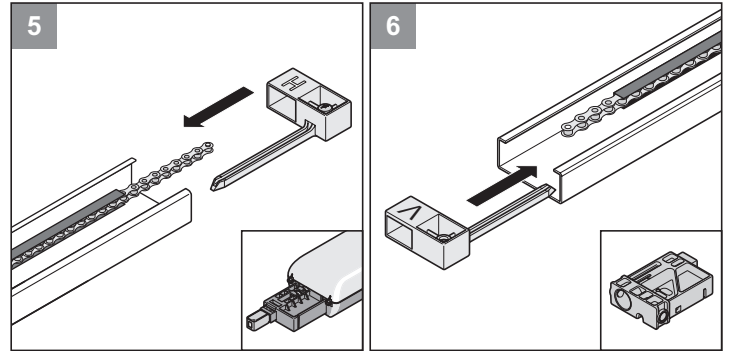
- 1 Pull out chain (with chain case) (1).
- 2 Pull once on emergency release wire (N) to disengage the sprocket (3).
The sprocket (3) can be rotated.
Slide trolley (1) onto the chain (with chain case) (2).
The sprocket (3) engages in the chain (2).



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

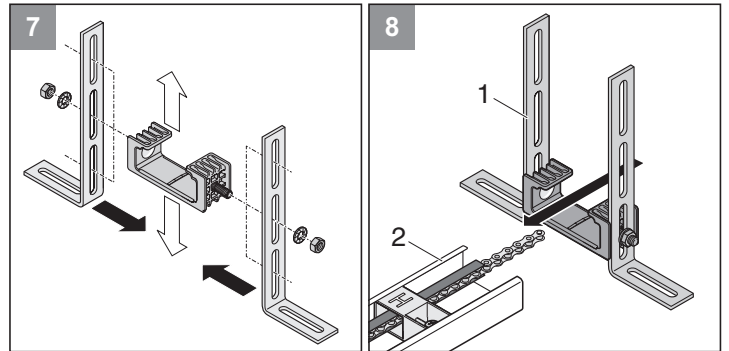


- 4 Push C-rails (1) into the connecting elements (2) to the stop (3).

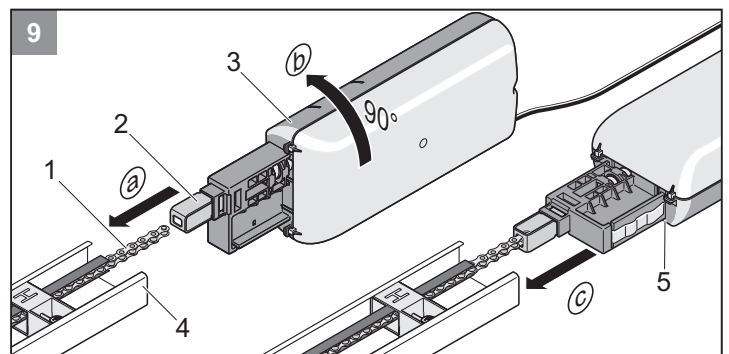


- 5 Insert switch-trigger ("H") into C-rail.

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

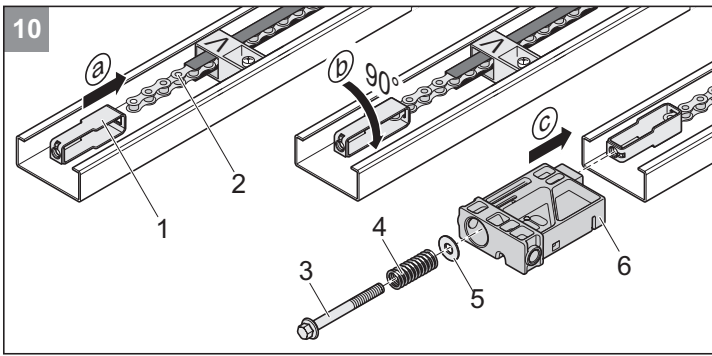


- 8 Push the ceiling suspension fitting (1) onto the C-rail (2).

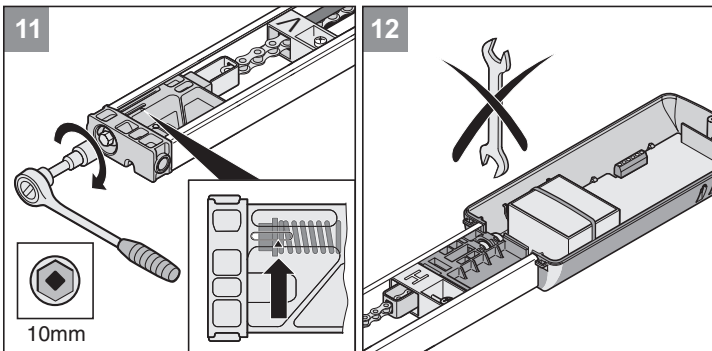


- 9 Insert chain (1) in tensioner (2) and turn operator head (3) 90°. Push operator head (3) into C-rail (4) to the stop (5) pulling the chain (1) with it.

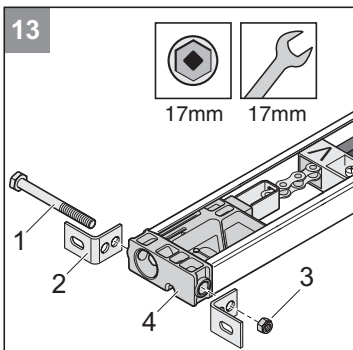
Installation



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



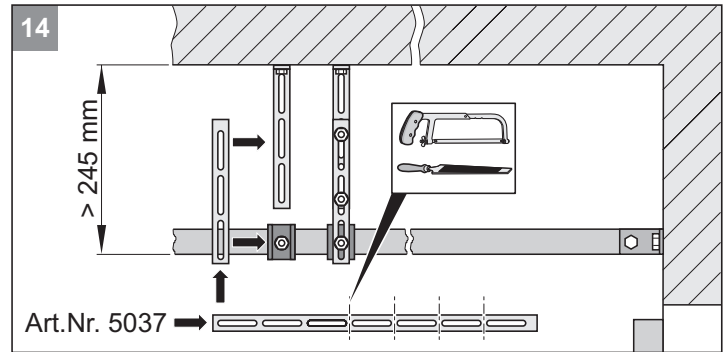
- 11** Tighten the chain as far as the mark (arrow).
12 Don't tighten here; pretensioned at the factory.



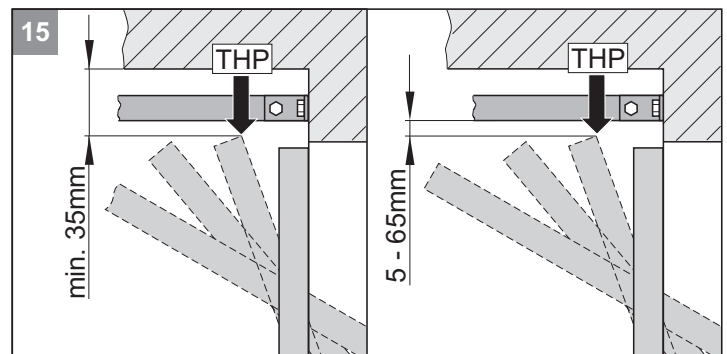
- 13** Mount bracket (2) with bolt (1) and nut (3) on the connecting element (4).

Installation

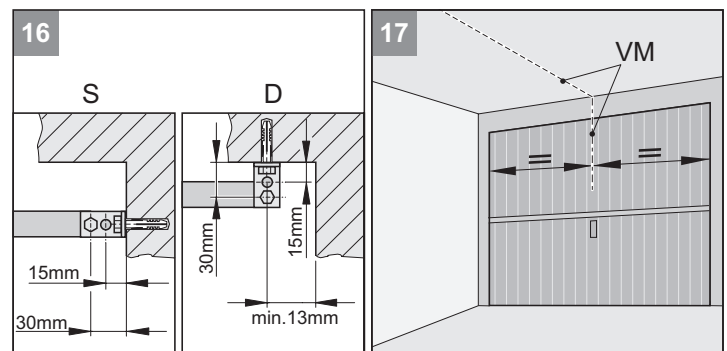
- i** If the distance between the ceiling and the bottom edge of the C-rail is greater than 245 mm, extend the ceiling suspension bracket with perforated strip steel (accessory).



- !** CAUTION, RISK OF DAMAGE TO OPERATOR OR DOOR!
 Also note the position of the door handle to prevent it from touching the C-rail when the door is opening. Install operator in a higher position or remove the door handle.



- 15** Find the highest point of the door (THP): open the door and measure the closest distance (min. 35 mm) between the top edge of the door and the ceiling. The distance between the THP and the bottom edge of the C-rails must be between 5 mm and 65 mm; the angle of the door arm must be max. 30° (see graphic 25).

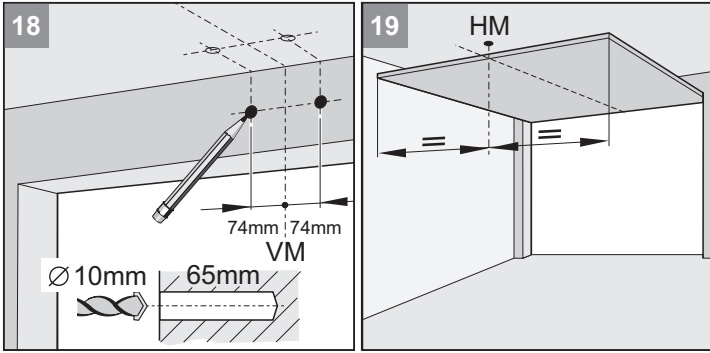


- 16** The operator can be mounted on the lintel (S) or the ceiling (D).

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

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

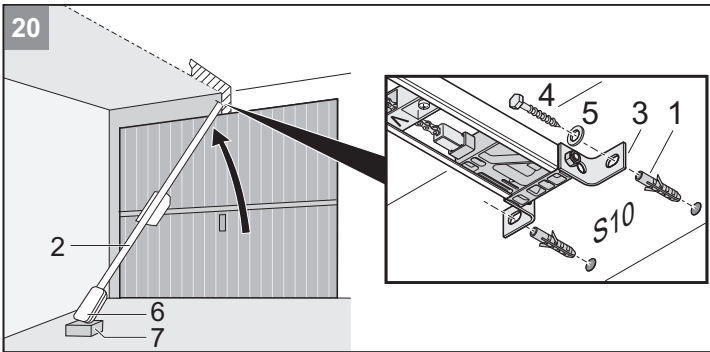
Installation



WEAR SAFETY GLASSES WHEN DRILLING!
Take the thickness of the ceiling into consideration, especially with regard to prefab concrete garages.

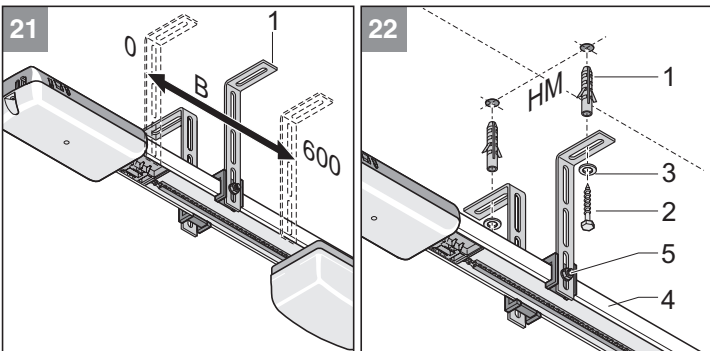
18 Mark points 74 mm to the right and left of the centre of the door (VM) at the same height on the lintel or ceiling (see Fig. 17). Drill holes (2x Ø 10 x 65 mm).

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

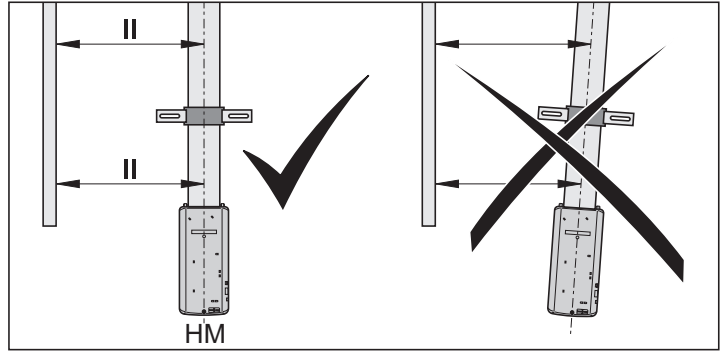


PLEASE NOTE!
Protect control unit housing (6) from damage with pad (7)!

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



PLEASE NOTE!
Always ensure that the operator is installed parallel to the running rails of the door.



PLEASE NOTE!
Use a non-slip, stable ladder.

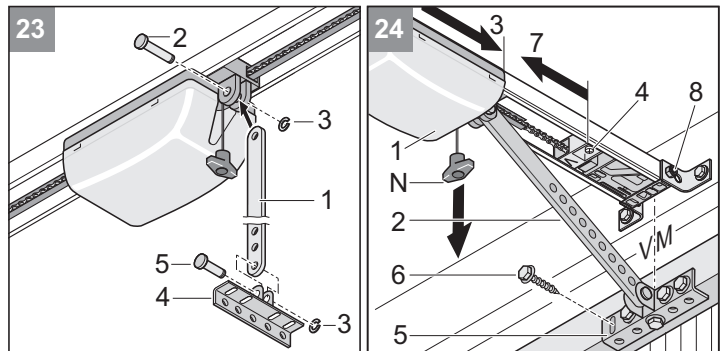
21 Lift up the operator. Align ceiling bracket (1). It should be located in the range of (W = 0...600 mm).

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

WEAR SAFETY GLASSES WHEN DRILLING!
Take the thickness of the ceiling into consideration, especially with regard to prefab concrete garages.

Insert anchor fittings (1). Fit two screws (2) with washers (3). Tighten screws (2).

Align C-rail (4) at correct height. If required by this, reposition the screws (5). Tighten the screws (5).



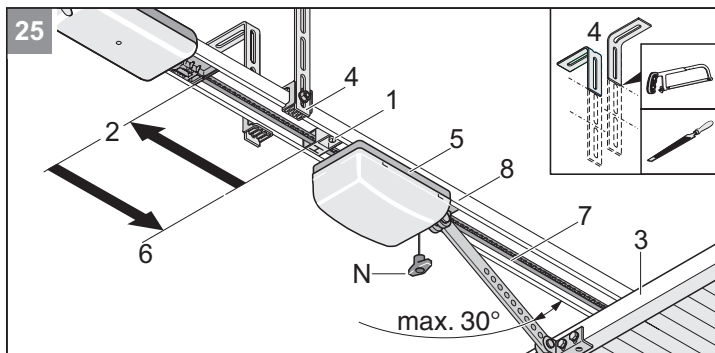
23 Mount connecting rod (1): Insert bolt (2) and slide on the clamp (3).

24 Pull once on the emergency unlocking cord (N). The carriage (1) is unlocked. Tighten screw (8) on header fitting. Slide the carriage (1) all the way to the front (3) with the connecting rod (2). If necessary, loosen guide idler (4).

WEAR SAFETY GLASSES WHEN DRILLING!
Take the thickness of the ceiling into consideration, especially with regard to prefab concrete garages.

Align door bracket fitting (5) with the centre of the door (VM) and mark 5 drill holes. Drill 5 holes (Ø 5 mm). Insert 5 hex bolts (6) and tighten. Loosen the guide idler (4) push it right up to the carriage (7). Tighten the guide idler (4) screw.

Installation



CAUTION, RISK OF INJURY!
Shorten the protruding ceiling suspension bracket (4) (e.g. cut off and debur).

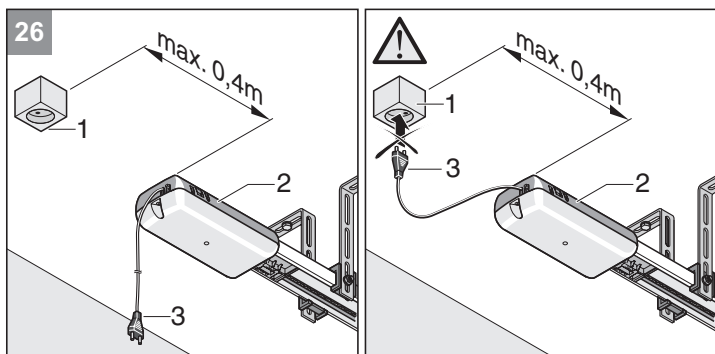
25 Loosen the switch-trigger (1) and push it completely back to the stop position (2). Open the door (3) by hand. Push switch-trigger (1) right up to the trolley (5). Tighten the screw on the guide idler (1).

Install the wall socket.

i Wall sockets may only be installed by a trained electrician. Protect the wall socket with a circuit breaker (16 A, slow-blow).

PLEASE NOTE!
Always comply with the applicable national regulations, standards and laws!!

- The power cable cannot be replaced if it is damaged. A qualified person must replace the transformer with the power cable.



26 Install the socket (1) on the ceiling at a maximum distance of 0.4 m from the controller housing (2).

Install and connect the wiring from the socket to the electrical power mains. Do not plug the power mains plug (3) into the socket yet.

ATTENTION!
After installation, it is imperative that you check the operator to ensure that it has been correctly adjusted and that it reverses upon contacting a 50 mm high object on the floor.

NOTE!
After installation, it is imperative to check whether the operator stops when it encounters a 20 kg load that attached to the middle of the bottom edge of door.

NOTE!
After installation, ensure that no parts of the door protrude into public footpaths or streets.

Initial operation

Safety instructions



After installation of the operator the person responsible for the installation must complete an EC declaration of conformity for the door system in accordance with the Machinery Directive 2006/42/EC and apply the CE mark and a rating plate.

This is also required for private installations, including if the operator is retrofitted to a manually-operated door. This documentation and the Installation and Operating Instructions are retained by the operator.



CAUTION, RISK OF FALLING!

In case of an emergency release, the door could independently open or close itself due to a broken spring or incorrect setting of the weight balancing. The operator or the door could be damaged or destroyed.

- No part of the door should project into public footpaths or roads.

Adjust door end positions for CLOSE + OPEN

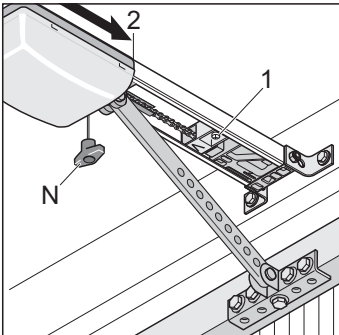


When adjusting the settings, open and close the door manually. Do not operate it with the operator engaged.

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

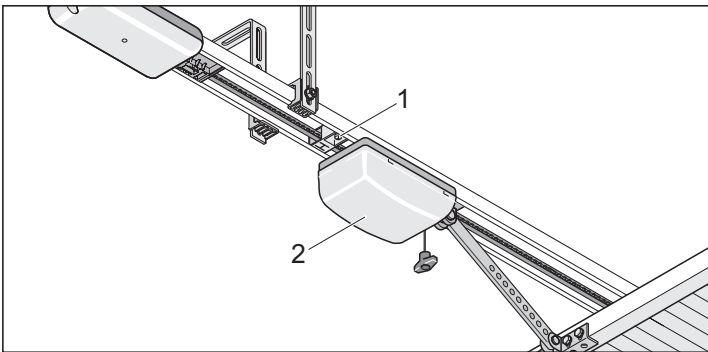
Check whether the door opens and closes completely. If this isn't the case, then the running path must be adjusted.

Door end position CLOSED

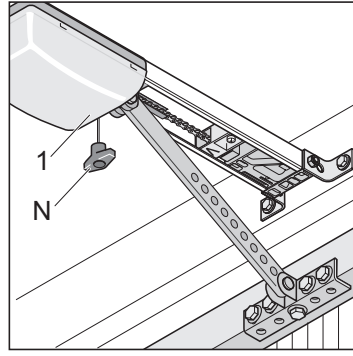


- Unlock the carriage, if it is not already unlocked. Pull once on the emergency unlocking cord (N). It should be possible to manually push the carriage back and forth.
- Close the door by hand.
- Loosen the switch-trigger (1) and push it toward the trolley (2) until it clicks (end switch switches), then screw the switch-trigger (1) tight.

Door end position OPEN



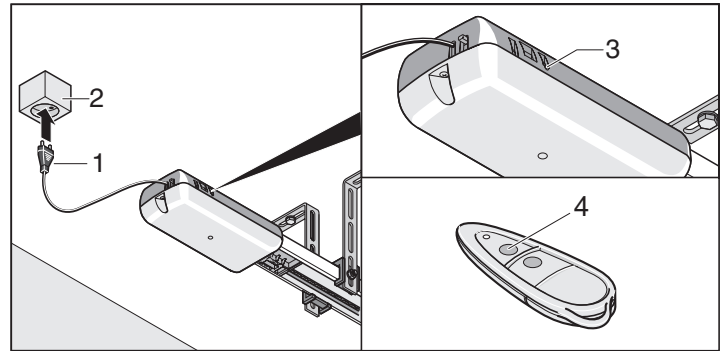
- Open the door by hand.
- Loosen the switch-trigger (1) and push it toward the trolley (2) until it clicks (end switch switches), then screw the switch-trigger (1) tight.
- Close the door by hand.



- Lock the carriage (1). Pull once on the emergency unlocking cord (N) if the carriage (1) is unlocked. Manually push the carriage a bit until you hear the chain wheel slot into place (loud click).

Programming the operator

The control unit has an automatic force setting. The control system memorizes the required force during the "OPEN" and "CLOSE" door movements and stores it when the end position has been reached.



- Plug the mains plug (1) into the socket (2).
⇒ LED (3) flashes or lights briefly once.



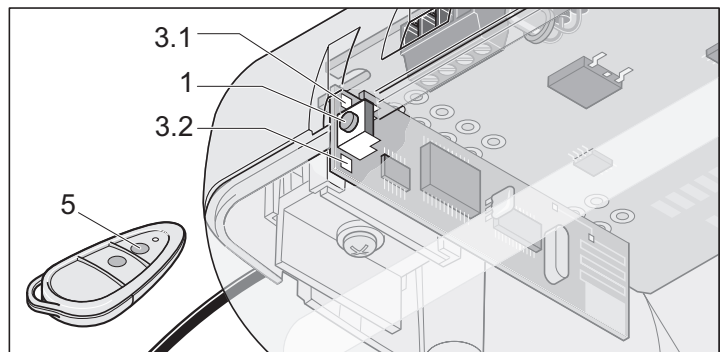
The first movement of the operator after switching on the mains power must always be door OPEN. If this isn't the case, then reverse the cables at terminals 3 + 4.

- Press button (4); the door opens until the door OPEN end position is reached or is open.
- Close door, press button (4).

Programming the hand-held remote control



Before programming the hand-held transmitter for the first time, always clear the radio receiver memory completely.



Initial operation

Deleting the radio receiver memory

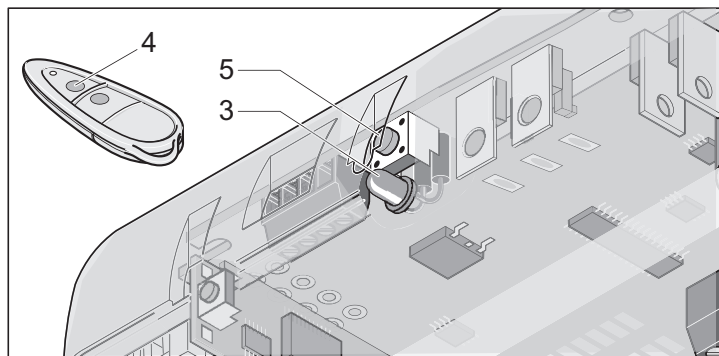
- Press and hold the Learn button (1).
 - ⇒ After 5 seconds the LED (3.1 or 3.2) flashes - after another 10 seconds the LED (3.1 or 3.2) is steady.
 - ⇒ After a total of 25 seconds, all LEDs light up steadily (3.1 and 3.2).
- Release the Learn button (1) - the deletion procedure is ended.

Programming the hand-held remote control

- Press the Learn button (1).
 - ⇒ 1x for channel 1; the LED (3.1) lights up.
 - ⇒ 2x for channel 2; the LED (3.2) lights up.
 - ⇒ If no code is sent within 10 seconds, the radio receiver switches to Normal mode.
 - ⇒ Cancelling the Learn mode: Press the Learn button (1) until no more LEDs (3.1 or 3.2) are on.
- Press the desired hand-held transmitter button (5) until the LED (3.1 or 3.2) is off, depending upon which channel has been selected. The hand-held transmitter has transferred the radio code to the radio transmitter.
 - ⇒ LED goes out - programming is finished.

Repeat the above steps to program additional hand-held transmitters. A maximum of 112 storage locations are available.

Reset the control unit



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

Perform the following procedure twice:

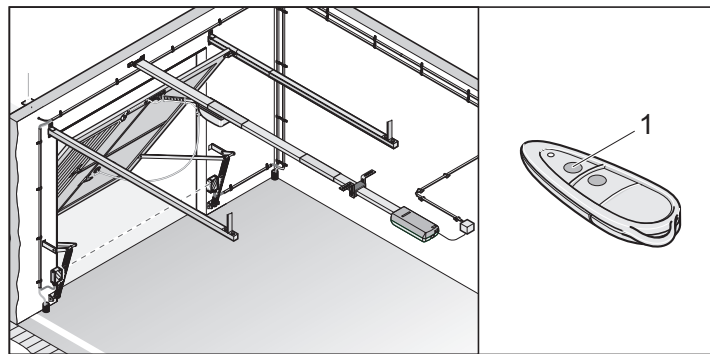
LED (3) flashes until the operator has run two complete cycles (cycle = open 1x + close 1x) without interruption.

- Press button (4) 1x
Door opens to 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) stops flashing, force values are programmed and saved.
 - ⇒ The operator has been successfully programmed!

Check door end positions OPEN + CLOSED

The running path of the operator can be extended or shortened by means of the guide idlers.

Check whether the door opens and closes completely. If this isn't the case, then the running path must be adjusted.

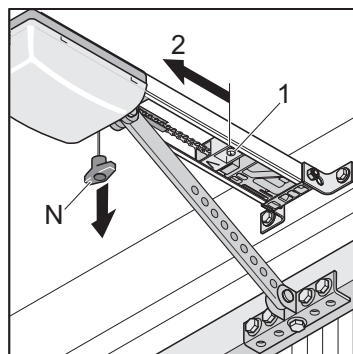


- Press button (1); the door opens or closes until the door OPEN or CLOSED end position is reached.
If the door does not reach the required end positions on door OPEN + CLOSE, reset the end positions. See the chapter "Adjusting the door OPEN + CLOSE end positions".

Checking the emergency release



The backjump is always active, protecting the operator and door mechanism against excessive loads. Simpler actuation of the emergency release.



- Close door.
- Pull once on the emergency release (N).
If the emergency release cannot be actuated, loosen the end switch (1) and move it in direction (2).
- Open and close the door with the operator. Recheck the emergency release.

Check the force settings.

For every run of the door, the control unit compares the stored force values with the actual values required and automatically adjusts the stored values upon reaching the end position.

Check: See Care and maintenance.

Operation / Use

Safety instructions

- Continuously monitor the door while it is in motion and keep all persons away from it until the door is completely opened or closed. Keep handicapped persons or animals away from the door.
- Never put your hand near the door when it is moving or near moving parts.
- Only pass through the door only once it is completely open.
- There is a risk of persons being crushed or cut by the mechanism or sharp edges of the door.

Emergency release

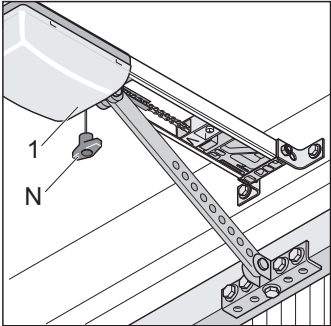


CAUTION, RISK OF FALLING!

In case of an emergency release, the door could independently open or close itself due to a broken spring or incorrect setting of the weight balancing. The operator or the door could be damaged or destroyed.

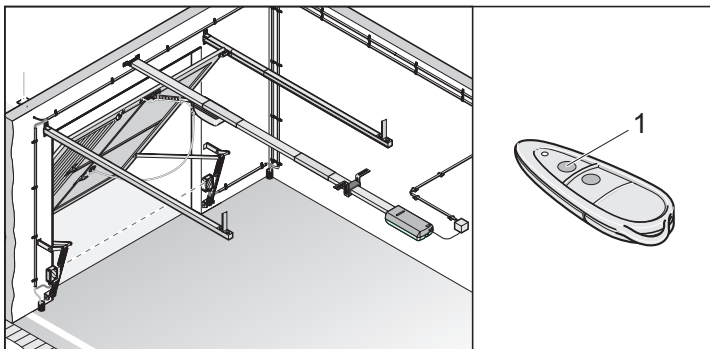


It can be locked and released in any door position.



- Pull the emergency release cord (N) once; the operator moves freely and the door can be moved manually.
- Pull the emergency release cord (N) once again; the operator locks and the door can only be moved with the motor.
- If there is a slip door installed in the door but no slip door safeguard - install a slip door safeguard (see accessories instructions).
- If the garage door does not have a built-in slip door or the garage does not have a separate entrance, you must install an emergency release - a release lock or Bowden cable - that can be operated from outside (see accessories instructions).

Opening door



- Press button (1) once.
- If the button is pressed during the door OPEN movement, the door stops.
- It closes when pressed again.

Closing door



The backjump is always active, protecting the operator and door mechanism against excessive loads. Simpler actuation of the emergency release.

- Press button (1) once.

- If the button is pressed during the door OPEN movement, the door stops.
- It opens when pressed again.

Pulse sequence of door movement

- Open - Stop - Close - Stop - Open - and so on

Intermediate stop

An intermediate stop, caused by actuating a button or hand-held remote control, immediately stops the operator. At the next command the operator moves in the opposite direction, see "Pulse sequence of door movement".

Safety stop and obstacle detection

If the door encounters an obstacle (power cut-off) or a safety input is interrupted (e.g. someone passes through the photo eye), the operator detects this and reacts according.

Obstruction with door OPEN

Safety input 1 terminal 7 + 8	No response from operator, door is opened.
Force cut-off	Operator stops. Next command, operator closes the door.

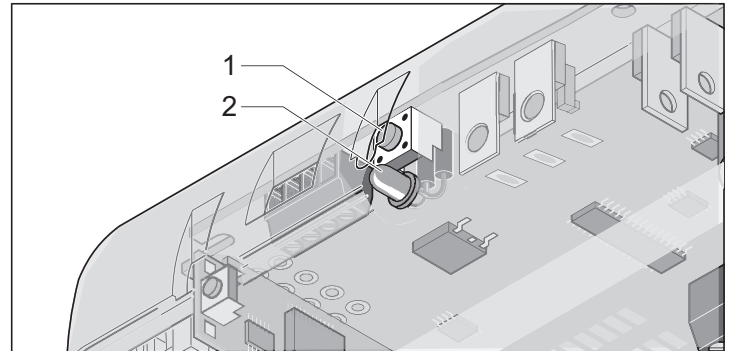
Obstruction with door CLOSED

Safety input 1 terminal 7 + 8	The operator stops and opens the door completely.
Force cut-off	The operator stops and opens the door completely.

Backjump

Serves to relieve the door and operator mechanical system. After reaching the door CLOSE end position, the operator moves in the direction of door OPEN, relieving the mechanical system.

Control unit reset



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

Overload protection

If the operator is overloaded during opening or closing, the control unit detects it and stops the operator. After about 20 seconds or a control unit reset, the control unit releases the overload protection again.

The operator can now resume operation.

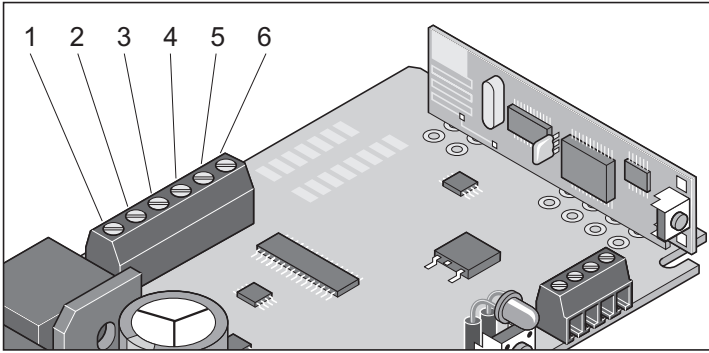
Operation after a power failure

The programmed force values are retained in the event of a power failure. The first movement of the operator after a power failure is always door OPEN.

Functions and connections

Connection strip

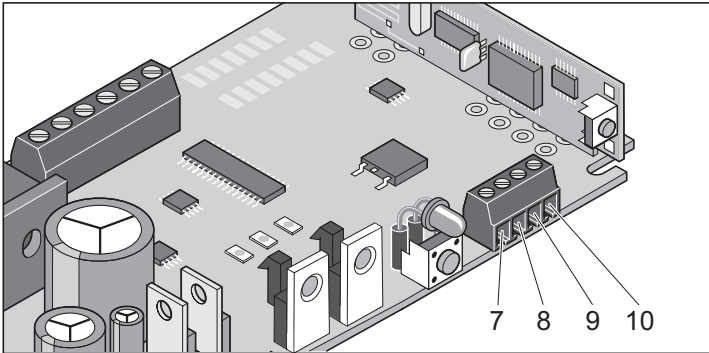
- Approved wiring cross-section: max. 1.5 mm².



Terminal	1 + 2	Transformer
Terminal	3	C-rail
Terminal	4	Chain
Terminal	5 + 6	Button connection

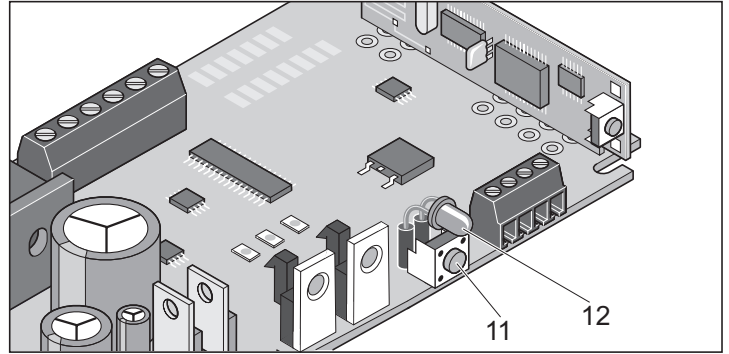
Connecting photo eyes

- Approved wiring cross-section: max. 0.75 mm².



Terminal	7 + 8	Safety connection regulated 24 V/DC, max. 0.1A terminal 9: 24 V/DC Terminal 10: Earth
Terminal	9 + 10	

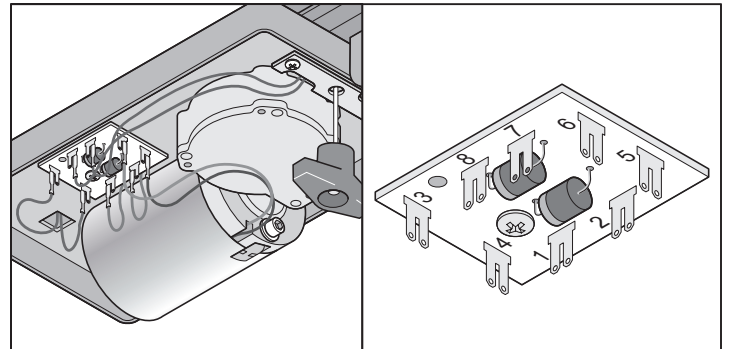
Buttons and LEDs



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

LED behaviour	Operator behaviour	Explanation
Flashes	<ul style="list-style-type: none"> • Operator is stopped. • Operator is moving. 	<ul style="list-style-type: none"> • No force values programmed. • Force values programmed and door is being opened or closed.
Off	<ul style="list-style-type: none"> • Operator is stopped. 	<ul style="list-style-type: none"> • Force values programmed.

Carriage circuit board



Terminal	1	Chain current draw
	2	Rail current draw
	3 + 4	Door OPEN end switch
	5	Motor cable
	6	Motor cable
	7 + 8	Door CLOSE end switch

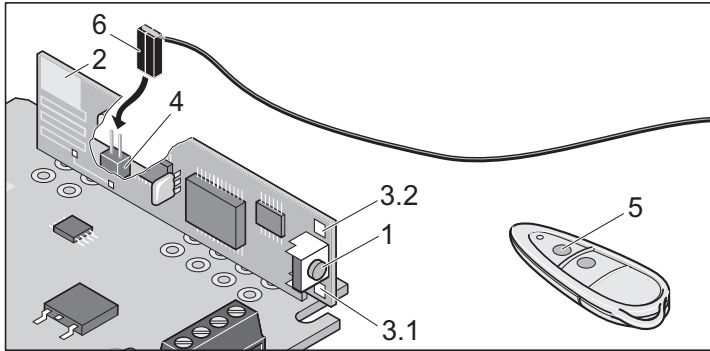
Functions and connections

Radio receiver

Safety instructions

- The local safety regulations for the system must be complied with to ensure safe operation. Information is available from electrical utility companies, VDE (Association for Electrical, Electronic & Information Technologies) and professional associations.
- The operator is not protected against interference caused by other telecommunications equipment or devices (e.g. wireless systems which are being operated properly in the same frequency range).
- Replace the hand-held transmitter unit's batteries if you experience reception problems.

Display and button explanation



1.	Learn button Switches the radio receiver into different operating modes: Learn, delete, normal mode
2.	Internal antenna
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). An external aerial (6) can be used if the range with the internal aerial (2) is insufficient.
5.	Hand-held transmitter button
6.	External antenna

Programming the hand-held remote control

- Press the Learn button (1).
 - ⇒ 1x for channel 1; the LED (3.1) lights up.
 - ⇒ 2x for channel 2; the LED (3.2) lights up.
 - ⇒ If no code is sent within 10 seconds, the radio receiver switches to Normal mode.
 - ⇒ Cancelling the Learn mode: Press the Learn button (1) until no more LEDs (3.1 or 3.2) are on.
- Press the desired hand-held transmitter button (5) until the LED (3.1 or 3.2) is off, depending upon which channel has been selected. The hand-held transmitter has transferred the radio code to the radio transmitter.
 - ⇒ LED goes out - programming is finished.

Repeat the above steps to program additional hand-held transmitters. A maximum of 112 storage locations are available.

Deleting a hand-held remote control button from the radio receiver

If a user moves to a group garage unit and wishes to use the hand-held transmitter with it, all radio codes in the transmitter must be deleted from the radio receiver.



For safety reasons every button and all button combinations must be deleted from the hand-held transmitter.

- Press the learn button (1) and hold it down for five seconds until any LED flashes.
- Release the learn button (1) - the radio receiver is in delete mode.
- Press the hand-held transmitter button whose code should be deleted in the radio receiver - LED goes out. The deletion procedure is ended
- Repeat the procedure for all buttons and button shortcuts.

Deleting a channel from the radio receiver

- Press and hold the Learn button (1).
 - ⇒ 1x for channel 1; the LED (3.1) lights up.
 - ⇒ 2x for channel 2; the LED (3.2) lights up.
 - ⇒ The LED lights depending on the channel that has been selected. After 5 seconds, the LED flashes - after another 10 seconds, the LED lights constantly.
 - ⇒ Release the Learn button (1) - the deletion procedure is ended.

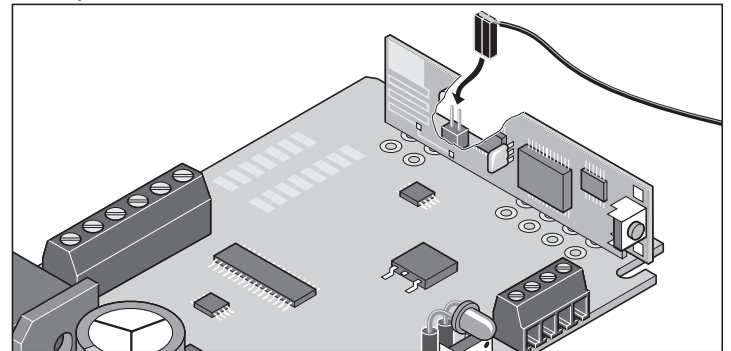
Clearing radio receiver memory

If a hand-held transmitter is lost, all channels in the radio receiver must be deleted for security reasons! Afterwards, the radio receivers of all hand-held remote control must be reprogrammed.

- Press and hold the Learn button (1).
 - ⇒ After 5 seconds the LED (3.1 or 3.2) flashes - after another 10 seconds the LED (3.1 or 3.2) is steady.
 - ⇒ After a total of 25 seconds, all LEDs light up steadily (3.1 and 3.2).
- Release the Learn button (1) - the deletion procedure is ended.

Connecting external antenna

Delivery status: free



Disassembly



Observe safety information!

The sequence is identical to that described in the "Installation" section, but in reverse order. Ignore the setting instructions.

Disposal

Observe applicable national regulations.

Warranty and customer service

The warranty complies with statutory requirements. The contact person for warranties is the specialist retailer.

The warranty is only valid in the country in which the operator was purchased.

Batteries, fuses and bulbs are excluded from the warranty.

If you require after-sales service, spare parts or accessories, please contact your specialist retailer.

We have tried to make the Installation and Operating Instructions as easy as possible to follow. If you have any suggestions as to how we could improve them or if you think more information is needed, please send your suggestions to us:

Fax: 0049 / 7021 / 9447-25

email: info@aperto-Transformerless.de

Important information

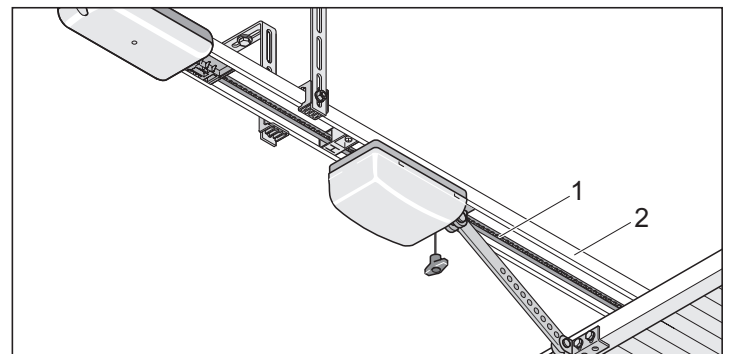


PLEASE NOTE!

Never use a hose or 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.
- Do not use acids or alkalis for cleaning.
- Wipe operator clean with a dry cloth as required.
- Never put your hand near the door when it is moving or near moving parts.
- There is a risk of persons being crushed or cut by the mechanism or sharp edges of the door.
- Check the mounting screws and bolts of the operator for tightness and tighten if necessary.
- Check the door according to the manufacturer's manual.

Cleaning chains and guide rail



- Chain (1) or the operator unit rail (2) is very dirty - clean it with a clean cloth.



Recommended oil types: Ballistol, WD40 contact spray.

- If necessary, lubricate the chain (1) and operator rail (2) lightly with a "conductive" oil. Do not use any grease!

Maintenance and care

Regular testing


Test the function of pressure-sensitive safety devices (e.g. safety contact strip) every 4 weeks.
see EN 60335-2-95:11-2005

In particular, check whether the operator reverses correctly when it encounters a 50 mm high obstacle lying on the ground. Correctly adjust if necessary and recheck; an incorrect setting presents a hazard.

Testing	Behaviour	yes or no	Possible cause	Remedy
Force cut-off Stop door during closing with 50 mm high obstacle on the floor.	Door stops and reverses when lightly held?	Yes	<ul style="list-style-type: none"> The force cut-off works without limitations. 	<ul style="list-style-type: none"> Leave all settings as they are.
		No	<ul style="list-style-type: none"> Door or operator incorrectly adjusted. 	<ul style="list-style-type: none"> Adjust door or operator correctly. Call a technician
Emergency release Proceed as described in the "Emergency Release" chapter.	The emergency release can be easily actuated (pull once and the operator releases).	Yes	<ul style="list-style-type: none"> Everything is OK. 	
		No	<ul style="list-style-type: none"> Operator forces the door closed. Door and operator mechanism is stressed. Emergency release defective. Door jammed. 	<ul style="list-style-type: none"> Adjust door CLOSE end switch. Repair emergency release. Check door, see door owner's manual.
Photo eye, if present Open and close the door while interrupting the photo eye.	Closing door: The operator stops and opens the door completely. Opening door: No response from operator, door is opened.	Yes	<ul style="list-style-type: none"> Everything is OK. 	
		No	<ul style="list-style-type: none"> Cable breakage, terminal loose. Photo eye dirty. Photo eye adjusted (holder bent). Photo eye defective. 	<ul style="list-style-type: none"> Check the wiring; retighten the terminals. Clean the photo eye. Adjust the photo eyes. Decommission the system and lock it to prevent reactivation. Then, contact customer service.

Troubleshooting

Further tips on troubleshooting

 Many malfunctions can be resolved by a control unit reset (delete force values), then reprogram the operator.

If you cannot find the malfunction in the table and eliminate it, take the following actions:

- Perform a control unit reset (delete force values) on the control unit.
- Disconnect connected accessories (e.g. photo eyes) and reconnect the jumper for the safety connection.
- Check all connections on the connection strips and tighten if necessary.

Operator malfunctions can be corrected according to the following table. If this does not help, contact your specialist dealer for assistance or consult our website at "<http://www.aperto-torantreibe.de>".

Malfunction	Possible cause	Corrective action
Operator moves too slowly (soft run mode only).	Incorrect force values saved.	Reset control unit and reprogram operator.
	Operator has not been programmed, no force values stored.	Program the operator. See chapter "Commissioning".
Operator does not work.	No power.	Stick in the power mains plug.
	No control unit installed.	Install the control unit
	Circuit breaker for garage circuit has tripped.	Replace fuse. Check with a different consumer, e.g. drill.
	Photo eyes interrupted.	Remove interruption.
Operator does not respond to hand-held remote control commands.	Battery in the hand-held transmitter is flat.	Replace battery with new one.
	The hand-held remote control has not been programmed for the radio receiver.	Program hand-held transmitter.
Door stops during closing and opens completely.	Actuation of the force cut-off due to an obstacle.	Remove obstacle.
	Incorrect force values learned.	Reset control unit and reprogram operator.
	Switch-trigger incorrectly adjusted.	Adjust switch-trigger, see chapter "Adjusting end switches".
	Door incorrectly adjusted or defective (e.g. spring shaft).	Have door adjusted or repaired by a technician.
Door stops while opening.	Actuation of the force cut-off due to an obstacle.	Remove obstacle. Press button to close door fully.
	Incorrect force values learned.	Reset control unit and reprogram operator.
	Switch-trigger incorrectly adjusted.	Adjust switch-trigger, see chapter "Adjusting end switches"
Operator does not close the door.	Photo eyes power supply interrupted.	Check connection. Replace fuse.
	Safety input tripped (e.g. photo eyes defective).	Remove obstacle from photo eyes. Repair photo eyes.
	Operator has been disconnected from mains power supply.	The operator always opens the door completely upon first command after the power supply has been restored.
Speed varies during opening and closing.	Operator starts slowly and then accelerates.	Soft running, completely normal.
	Chain rail dirty.	Clean the rail and lubricate again, see chapter "Care and maintenance".
	Chain rail lubricated with incorrect oil type.	Clean the rail and lubricate again, see chapter "Care and maintenance".
	Chain tightened incorrectly.	Tighten the chain, see chapter "Installation".
Operator does not end programming procedure.	End positions incorrectly adjusted.	Adjust end positions, see chapter "Commissioning".
Only radio receiver!!		
All LEDs are flashing.	All memory locations occupied, max. 112.	Delete any hand-held remote controls that are no longer needed. Install additional radio receivers.
LED 3.1 or 3.2 lights up constantly.	The radio signal is being received; the button of a hand-held remote control might be defective or an external signal is present.	Remove the battery from the hand-held transmitter. Wait until the external signal falls off.
LED 3.1 or 3.2 lights up.	The radio receiver is in the Learning mode and awaiting a radio code from a hand-held remote control.	Press the desired hand-held transmitter button.

Spis treści

Informacje ogólne	36	Pozostałe informacje	50
Symbole	36	Demontaż	50
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	36	Złomowanie bramy	50
Deklaracje zgodności UE:	36	Gwarancja i serwis techniczny	50
Tabliczka znamionowa	37	Konserwacja i pielęgnacja	50
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	37	Ważne wskazówki	50
Maks. dopuszczalne wymiary bramy *	37	Czyszczenie łańcucha i szyny jezdnej	50
Dane techniczne	37	Regularne kontrole	51
Przygotowania do montażu	38	Pomoc w razie usterek	52
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	38	Dalsze wskazówki dotyczące diagnostyki usterek	52
Montaż zabezpieczenia furtki wejściowej lub zamka odblokowującego	38		
Niezbędne narzędzia	38		
Środki ochrony osobistej	38		
Zakres dostawy	38		
Montaż ogólnie	39		
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	39		
Typy bram i wyposażenie dodatkowe*	39		
Praktyczne wskazówki dotyczące montażu	39		
Montaż	40		
Montaż wstępny, napęd	40		
Montaż	41		
Montaż gniazdka wtykowego	43		
Uruchomienie	44		
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	44		
Nastawianie położeń krańcowych - brama zamknięta i otwarta	44		
Programowanie napędu	44		
Programowanie pilota	44		
Kontrola pozycji krańcowych: brama OTWARTA + ZAMKNIĘTA	45		
Kontrola odblokowania awaryjnego	45		
Kontrola wyregulowania siły	45		
Eksploatacja/obsługa	46		
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	46		
Odblokowanie awaryjne	46		
Otwieranie bramy	46		
Zamykanie bramy	46		
Sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy	46		
Zatrzymanie w trakcie pracy	46		
Stop awaryjny rozpoznanie przeszkody	46		
Backjump	46		
Reset sterownika	46		
Ochrona przed przeciążeniem	47		
Użytkowanie po przerwie zasilania	47		
Funkcje i przyłącza	48		
Listwa przyłączeniowa	48		
Podłączanie zapory świetlnej	48		
Przycisk i dioda LED	48		
Płytki wózka jezdnych	48		
Odbiornik sygnałów radiowych	49		
Objaśnienie wskazań i przycisków	49		
Programowanie pilota	49		
Kasowanie przycisku pilota z odbiornika	49		
Kasowanie kanału z odbiornika sygnałów radiowych	49		
Kasowanie pamięci odbiornika sygnałów radiowych	49		
Podłączenie anteny zewnętrznej	49		

Informacje ogólne

Symbole



ZNAK OSTRZEGAWCZY:

Ważne wskazówki bezpieczeństwa!

Uwaga – Niezmiernie ważne dla bezpieczeństwa ludzi jest przestrzeganie wszystkich instrukcji. Instrukcje te przechowywać!



Znak informacyjny:

Informacja, praktyczna wskazówka!



Nawiązuje do odpowiedniego rysunku na początku instrukcji lub w tekście.

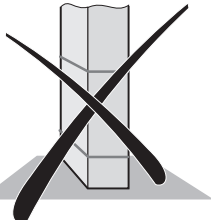
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

ogólne

- Niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji musi przeczytać, zrozumieć i stosować osoba montująca, użytkująca i konserwująca napęd.
- Montaż, podłączenie oraz pierwsze uruchomienie napędu bramy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez specjalistów.
- Napęd montować wyłącznie na prawidłowo ustawionych i zrównoważonych bramach. Nieprawidłowo ustawiona brama może być przyczyną poważnych obrażeń lub uszkodzenia napędu.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody i zakłócenia w pracy wynikające z nieprzestrzegania niniejszej instrukcji montażu i eksploatacji.
- Zadbać o to, aby niniejsza instrukcja montażu i obsługi znajdowała się zawsze w dostępnym miejscu w garażu.
- Przestrzegać i stosować się do przepisów BHP oraz norm obowiązujących w odpowiednich krajach.
- Przestrzegać i dotrzymywać wytycznych „Zasady techniczne dla miejsc pracy ASR A1.7” Komisji ds. Miejsc Pracy (ASTA). (Obowiązują użytkownika w Niemczech). Przed rozpoczęciem pracy przy napędzie wyjąć wtyczkę sieciową.
- Wszystkie przewody ułożyć na stałe i zabezpieczyć przed przemieszczaniem.
- Przed rozpoczęciem pracy przy napędzie wyjąć wtyczkę sieciową.
- Stosować tylko oryginalne części zamienne, akcesoria i elementy mocujące producenta.

Wskazówki dotyczące składowania

- Napęd można przechowywać tylko w pomieszczeniach zamkniętych i suchych w temperaturze od -20°C do +50°C.
- Napęd przechowywać w pozycji leżącej.



Wskazówki dotyczące eksploatacji

- Napęd można stosować tylko wówczas, gdy ustawiona jest bezpieczna tolerancja siły. Tolerancja siły musi być ustawiona na tak małą wartość, aby siła zamykania nie stanowiła zagrożenia dla zdrowia.
- Nigdy nie wkładać rąk do poruszającej się bramy lub ruchomych części.
- Zawsze obserwować poruszającą się bramę i nie pozwalać zbliżyć się ludziom, dopóki brama całkowicie nie otworzy się albo nie zamknie. Dzieci, osoby niepełnosprawne i zwierzęta nie mogą przebywać w pobliżu bramy.

- Przejeżdżać przez bramę dopiero po całkowitym jej otwarciu.
- Po uruchomieniu odblokowania awaryjnego może dojść do niekontrolowanych ruchów bramy, jeśli sprężyny są osłabione lub pęknięte lub jeśli brama nie jest optymalnie zrównoważona.
- Elementy mechaniczne lub krawędzie tnące bramy mogą znajdować się w położeniu grożącym zgnieceniem lub amputacją.
- Jeśli brama nie posiada furtki wejściowej, a garaż nie jest wyposażony w dodatkowe wejście zamontować odblokowanie awaryjne (zamek odblokowujący lub linkę Bowdena), które można uruchamiać z zewnątrz.
- W przypadku uszkodzenia nie można wymienić samego przewodu sieciowego. Wykwalifikowany specjalista musi wymienić przewód razem z transformatorem.

Deklaracja włączenia

Deklaracja włączenia maszyny nieukończonyj 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

od oznakowania 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.



i.V.

Kirchheim, dnia 2013-06-29 r.

Jochen Lude
Osoba odpowiedzialna za dokumentację

Deklaracje zgodności UE:

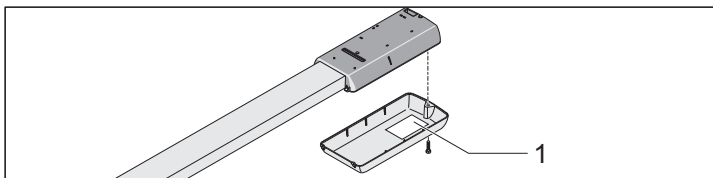
www.sommer.eu/mrl

Informacje ogólne

dotyczące zdalnego sterowania drogą radiową

- Zdalnego sterowania można używać tylko z urządzeniami i instalacjami, które w przypadku wystąpienia zakłóceń radiowych w nadajniku lub odbiorniku nie powodują powstawania zagrożenia dla ludzi, zwierząt i mienia albo gdy takie zagrożenie zostało wyeliminowane za pomocą innych mechanizmów zabezpieczających.
- Użytkownik musi zostać poinformowany, że zdalne sterowanie urządzeniami, które wywołują ryzyko wypadku, może się odbywać, o ile w ogóle, tylko wówczas jeśli urządzenie znajduje się w zasięgu wzroku.
- Ze zdalnego sterowania radiowego wolno korzystać wyłącznie wtedy, gdy poruszająca się brama jest widoczna, a w strefie ruchu bramy nie ma osób ani przedmiotów.
- Pilot przechowywać w taki sposób, aby wykluczyć mimowolne użycie np. przez dzieci lub zwierzęta.
- Użytkownik urządzenia radiowego nie jest w żaden sposób chroniony przed zakłóceniami spowodowanymi przez inny sprzęt telekomunikacyjny i urządzenia (np. urządzenia radiowe, które zgodnie z prawem użytkowane są w tym samym zakresie częstotliwości). W przypadku wystąpienia znacznych zakłóceń prosimy zwrócić się do właściwego urzędu telekomunikacyjnego dysponującego aparaturą do pomiaru zakłóceń radiowych (lokalizacja źródła zakłóceń)!
- Nie stosować pilota w miejscach wrażliwych na oddziaływanie fal radiowych ani w pobliżu takich instalacji (np.: lotnisko, szpital).

Tabliczka znamionowa



Tabliczka znamionowa (1) znajduje się na obudowie sterownika.

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

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO ZNISZCZENIA NAPĘDU!
Nie otwierać ani nie zamykać bram za pomocą napędu bez ustawionego wyważenia (naprężone sprężyny). W przeciwnym wypadku silnik (przekładnia) ulegnie uszkodzeniu lub zniszczeniu.

UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO UTRATY ŻYCIA!
Zdemontować wszystkie liny lub pętle konieczne do ręcznego otwierania i zamykania bramy.

- Napęd jest przeznaczony wyłącznie do otwierania i zamykania lekkich bram wahadłowych i sekcyjnych. Zastosowanie inne lub wykraczające poza ten zakres jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Za szkody powstałe w wyniku innego zastosowania producent nie ponosi odpowiedzialności. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik. Użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem powoduje wygaśnięcie gwarancji.
- Bramy otwierane automatycznie za pomocą napędu muszą spełniać wymagania obowiązujących norm i dyrektyw, np. EN 13241-1.
- Używać napędu bramy garażowej jedynie w nienagannym stanie technicznym, zgodnie z jego przeznaczeniem, mając na uwadze zasady bezpieczeństwa i możliwe zagrożenia, jak również zgodnie z instrukcją montażu i obsługi.
- Usterki mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo użytkownika należy niezwłocznie usuwać.
- Brama musi być stabilna i sztywna, tj. podczas otwierania i zamykania nie może się wyginać lub skręcać.
- Napęd nie jest w stanie skompensować usterki lub nieprawidłowego montażu bramy.
- Napęd bramy garażowej eksploatować jedynie w suchym pomieszczeniu i w strefach niezagrażonych eksplozją.

- Napędu nie używać w pomieszczeniach z agresywnym powietrzem (np. zawierającym sól).

Maks. dopuszczalne wymiary bramy *

Maks. szerokość:

Brama wahadłowa:	3000	mm
Brama sekcyjna:	3000	mm

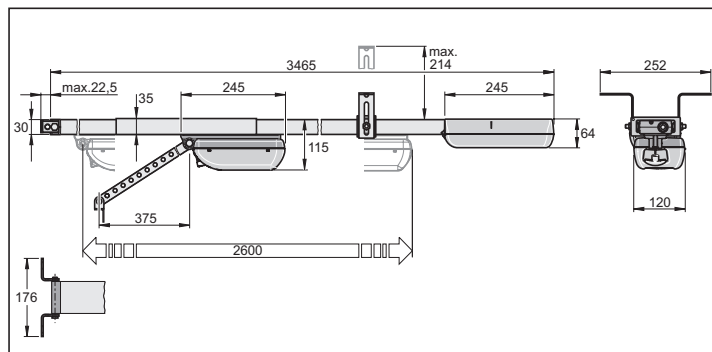
Przybliżona wysokość

Brama wahadłowa:	2550	mm
Brama sekcyjna:	2300	mm

* Brama według EN 13241-1

Dane techniczne ogólne

Napięcie znamionowe:	220 ...240	V/AC
Częstotliwość znamionowa:	50/60	Hz
Zakres temperatur pracy:	\downarrow -20 \uparrow +50	°C
Stopień ochrony	IP 20	
Maks. siła ciągu i docisku:	400	N
Nominalna siła ciągu:	120	N
Znamionowy pobór prądu:	0,35	A
Znamionowy pobór mocy:	80	W
Maks. szybkość:	140	mm/s
Pobór mocy, gotowość:	~ 3	W
Masa:	15	kg
Czas włączenia:	KB 2	
Wartość emisji w miejscu pracy	< 75 dBA - tylko dla napędu	
opakowanie (D x S x W):	1080 x 190 x 180	mm



Przygotowania do montażu

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



UWAGA

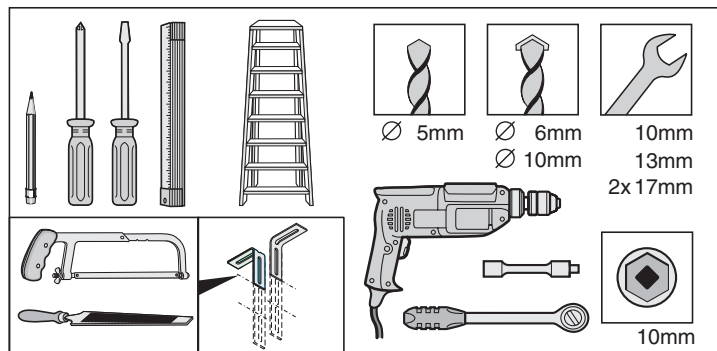
ważne instrukcje dla bezpiecznego montażu. Przestrzegać wszystkich instrukcji montażu – nieprawidłowy montaż może być przyczyną poważnych urazów!

- Nie wolno skracać ani wydłużać dołączonego przewodu sieciowego.
- Napięcie sieci elektrycznej musi być zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej napędu.
- Wszystkie urządzenia podłączane zewnętrznie muszą mieć styki odłączane w sposób bezpieczny od napięcia sieciowego wg IEC 60364-4-41.
- Aktywnych części napędu (części pod napięciem, np. szyna ceowa) nie wolno łączyć z ziemią ani z aktywnymi częściami czy przewodami ochronnymi innych obwodów prądowych.
- Przy układaniu przewodów urządzeń zewnętrznych należy przestrzegać normy IEC 60364-4-41.

Montaż zabezpieczenia furtki wejściowej lub zamka odblokowującego

- W bramie znajduje się furtka wejściowa, jednak bez zabezpieczenia (patrz instrukcja dla akcesoriów).
- W bramie brak furtki i brak drugiego wejścia do garażu – montaż zamka odblokowującego lub linki do odblokowania z zewnątrz (patrz instrukcja dla akcesoriów).

Niezbędne narzędzia

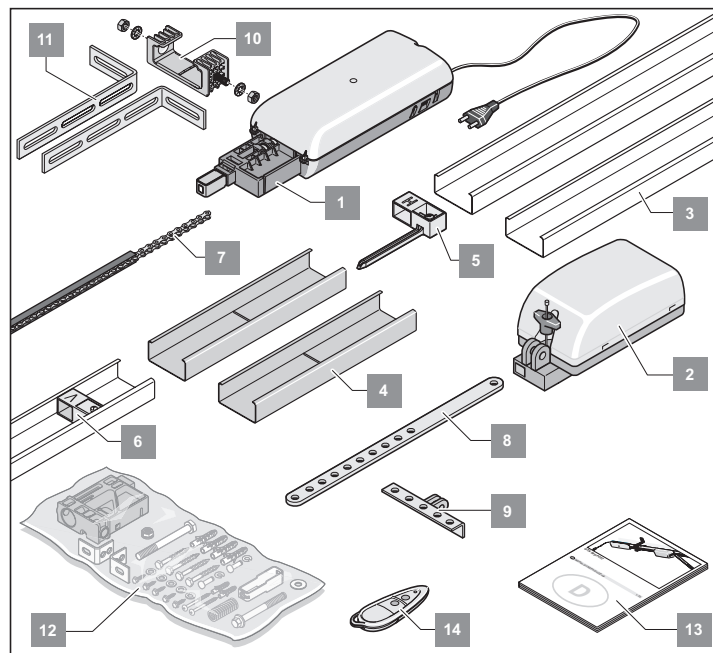


Środki ochrony osobistej



Zakres dostawy

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



Zawartość pakietu

1. 1× Obudowa sterowania z kablem sieciowym
2. 1× Wózek jezdny
3. 3× Szyny ceowe
4. 2× Kształtka nasuwana
5. 1× Łącznik przesuwany „H” ze śrubą
6. 1× Łącznik przesuwany „V” ze śrubą
7. 1× Łańcuch (w zestawie 3× kanał zamontowany na łańcuchu)
8. 1× Drażek popychacza
9. 1× Kątownik okucia bramy
10. 1× Wieszak stropowy (element z tworzywa sztucznego)
11. 2× Kąt mocujący do zawieszenia stropowego
12. 1× Zestaw montażowy
- 1× Sworzeń sprężynowy
- 1× Sprężyna
- 5× Podkładka
- 1× Element mocujący
- 1× Śruba
- 1× Nakrętka M10
- 2× Kątownik
- 2× Zabezpieczenie zakleszczające
- 1× Trzpień długi
- 1× Trzpień krótki
- 4× Śruba
- 4× Kołek S10
- 5× Śruba
- 2× Nakrętka M8
- 2× pierścień zabezpieczający
- 2× Śruba mocująca zamka
13. 1× Instrukcja montażu i eksploatacji
14. 1× Nadajnik zdalnego sterowania

Montaż ogólnie

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



UWAGA

ważne instrukcje dla bezpiecznego montażu. Przestrzegać wszystkich instrukcji montażu – nieprawidłowy montaż może być przyczyną poważnych urazów!



UWAGA!

Po zamontowaniu koniecznie sprawdzić, czy napęd jest prawidłowo ustawiony i porusza się w kierunku przeciwnym, jeśli trafi na przeszkodę na ziemi o wysokości 50 mm.

- Wymontować lub wyłączyć z działania całe oprzyrządowanie (np. liny i łańcuchy) niepotrzebne po montażu napędu do pracy bramy.
- Montaż, podłączenie oraz pierwsze uruchomienie napędu bramy może być przeprowadzane wyłącznie przez fachowców.
- Bramę uruchamiać tylko wówczas, gdy w strefie ruchu bramy nie przebywają ludzie lub zwierzęta i nie są ustawione żadne przedmioty.
- Zawsze obserwować poruszającą się bramę i nie pozwalać zbliżać się ludziom, dopóki brama całkowicie nie otworzy się albo nie zamknie. Dzieci, osoby niepełnosprawne i zwierzęta nie mogą przebywać w pobliżu bramy.
- Podczas wiercenia otworów mocujących nosić okulary ochronne.
- Podczas wiercenia osłonić napęd, aby zapobiec jego zanieczyszczeniu.



UWAGA!

Ściany i strop muszą być mocne i stabilne. Napęd montować wyłącznie na poprawnie wyregulowanych bramach. Nieprawidłowo ustawiona brama może spowodować poważne urazy.

- Bramy muszą być stabilne, gdyż oddziałują na nie duże siły ciągu i nacisku. Lekkie bramy z tworzywa lub aluminium należy przed montażem w razie konieczności wzmocnić. Należy zasięgnąć porady w autoryzowanych punktach sprzedaży.
- Usunąć lub odbezpieczyć blokady bramy.
- Stosować wyłącznie atestowane elementy mocujące (np. kołki rozporowe, śruby). Elementy mocujące dobrać stosownie do materiału stropu i ścian.
- Skontrolować łatwość przesuwania bramy.
- Brama musi być wyregulowana do stosowanej siły. Test: Bramę otworzyć ręcznie do połowy. Brama musi pozostać w tej pozycji. Jeśli brama przemieszcza się w górę lub w dół, wyregulować ją mechanicznie. Należy zasięgnąć porady w autoryzowanych punktach sprzedaży.
- Skontrolować odstęp pomiędzy najwyższym punktem przesuwu (THP, patrz rys. 15) a stropem. Może on wynosić min. 35 mm oraz maks. 100 mm, przy czym ramię przesuwające może być ustawione maksymalnie pod kątem 30°. Jeśli odległość jest mniejsza, przesunąć napęd do tyłu i zamontować przedłużony drążek popychacza. Zasięgnąć porady w autoryzowanych punktach sprzedaży.

Typy bram i wyposażenie dodatkowe*

* wyposażenie dodatkowe nie jest zawarte w dostarczonym zestawie



	Typ bramy	Wyposażenie dodatkowe
1	Brama wahadłowa	Wyposażenie dodatkowe nie jest potrzebne

2	Brama sekcyjna z pojedynczą szyną jezdnią	Okucie do bramy sekcyjnej z bumerangiem *
2	Brama sekcyjna z podwójną szyną jezdnią	Okucie do bramy sekcyjnej bez bumerangu
2	Brama rolowana	*wyposażenie dodatkowe nie jest potrzebne

Praktyczne wskazówki dotyczące montażu

- Montaż powinny wykonywać dwie osoby, aby przyspieszyć i usprawnić wykonywaną pracę.
- Jeśli napęd nie może być montowany na środku bramy, można go przesunąć. Należy przy tym zwrócić uwagę, aby brama nie ulegała wykrzywianiu i pozostawała w szynach jezdnych.
Kontrola: Kilkakrotnie ręcznie otworzyć i zamknąć bramę, chwytając ją w miejscu wybranym do zamontowania napędu. Jeśli bramę można uruchomić w danym miejscu bez problemów (przy zachowaniu przepisowych wartości sił), można zamontować napęd.
- **Odblokowanie awaryjne:**
W przypadku garażu pozbawionego oddzielnego wejścia (np. furki wejściowej), konieczne jest zapewnienie możliwości uruchomienia mechanizmu awaryjnego odblokowania napędu z zewnątrz. Z tego względu wyprowadzić na zewnątrz element uruchamiający mechanizm odblokowania napędu, stosując do tego celu linkę Bowdena lub zamek odblokowujący.
- **Bramy wahadłowe:**
Ponieważ brama z napędem wymaga demontażu lub wyłączenia blokady mechanicznej, ze względu na szczególny rodzaj konstrukcji bramy możliwe będzie jej ręczne otwarcie na ok. 50 mm. Aby temu zapobiec, można zamontować zatrzaski sprężynowe, które będą obok napędu stanowić dodatkowy układ blokujący. Zatrzaski sprężynowe są podłączone do napędu za pomocą zestawu ryglującego w taki sposób, aby podczas otwierania bramy uległy one odblokowaniu przed otwarciem bramy przez napęd.



Pozostałe nadajniki impulsów: nadajnik ręczny, Funkcody, radiowy przycisk wewnętrzny oraz przyciski uruchamiane kluczykiem. W przypadku nadajnika ręcznego, Funkcody lub radiowego przycisku wewnętrzznego nie jest wymagane układanie przewodu do napędu; należy zasięgnąć porady u sprzedawcy.

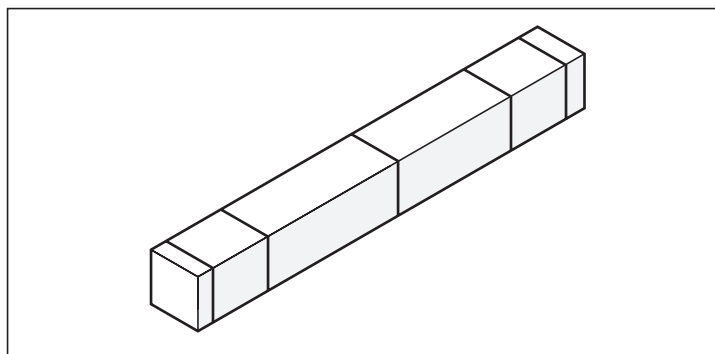
Montaż

Montaż wstępny, napęd



UWAGA, RYZYKO ZWARCIA!

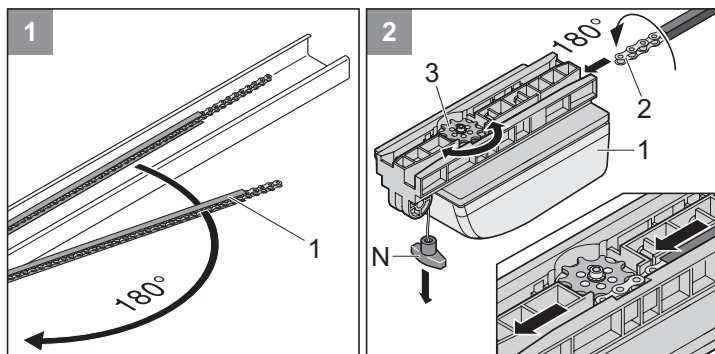
Nie demontować kanału łańcucha. W przypadku kontaktu łańcucha z szyną ceową powstaje zwarcie. Napęd zostaje uszkodzony lub zniszczony.



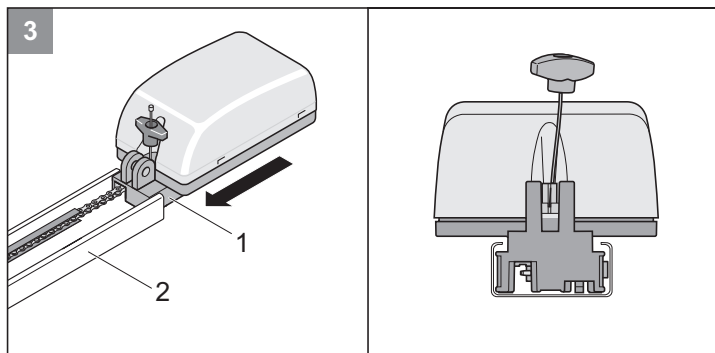
- Wyjąć elementy napędu z opakowania.
- Sprawdzić zakres dostawy.



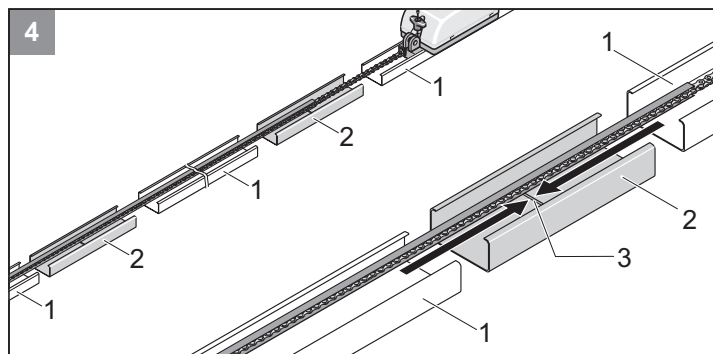
Opakowanie usunąć zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.



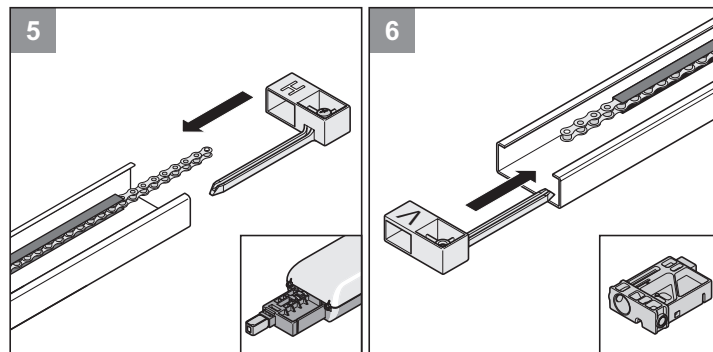
- 1 Rozłożyć łańcuch (z kanałem) (1).
- 2 Pociągnąć raz zabezpieczenie awaryjne (N), koło łańcuchowe (3) zostaje odblokowane. Możliwy obrót koła łańcuchowego (3). Nasunąć wózek jezdny (1) na łańcuch (2) (z kanałem). Koło łańcuchowe (3) zazębia się z łańcuchem (2).



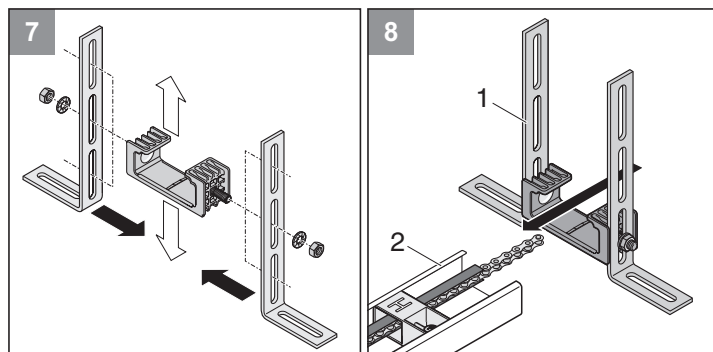
- 3 Wsunąć wózek jezdny (1) do szyny ceowej (2).



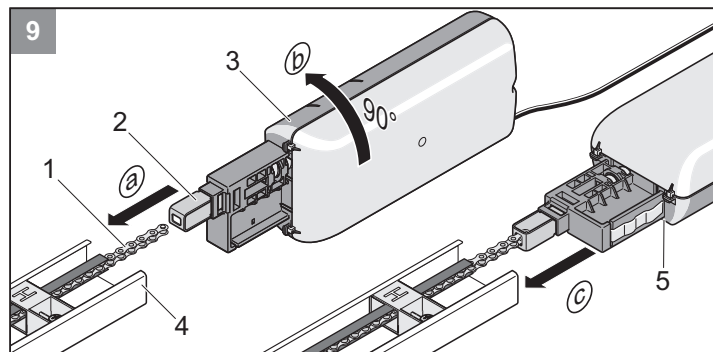
- 4 Wsunąć szyny ceowe (1) w kształtki nasuwane (2) do ogranicznika (3).



- 5 Wsunąć łącznik przesuwny („H”) do szyny ceowej.
- 6 Wsunąć łącznik przesuwny („V”) do szyny ceowej.

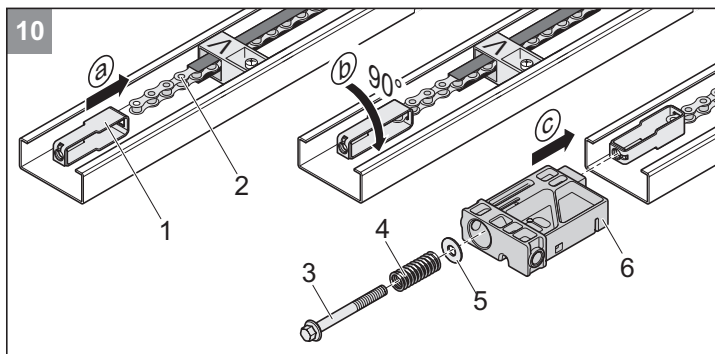


- 8 Nasunąć wieszak stropowy (1) na szynę ceową (2).

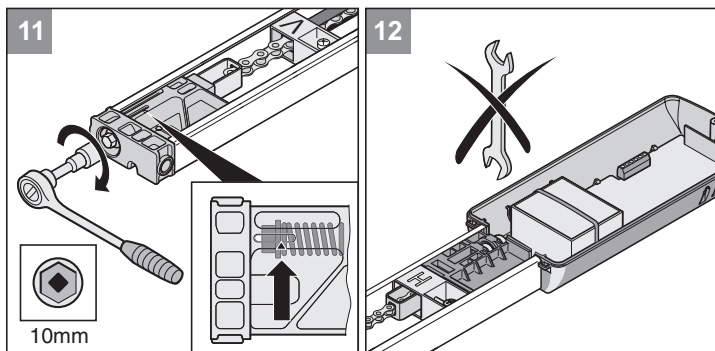


- 9 Zawiesić łańcuch (1) w elemencie mocującym (2) i przekręcić głowicę napędu (3) o 90°. Wsunąć głowicę napędu (3) do szyny ceowej (4) do ogranicznika (5) jednocześnie dociągając łańcuch (1).

Montaż

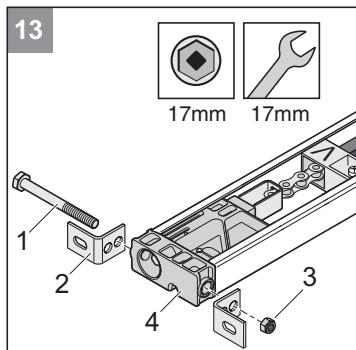


- 10** Zawiesić element mocujący (1) w łańcuchu (2) i przekrócić o 90°. Wsunąć część wsuwaną (6) i przełożyć element mocujący (1). Wsunąć podkładkę (5) i sprężynę (4) na sworznię sprężynowej (3), po czym wkręcić sworznię (3) w element mocujący (1).



- 11** Naprężyć łańcuch aż do oznaczenia (strzałka).

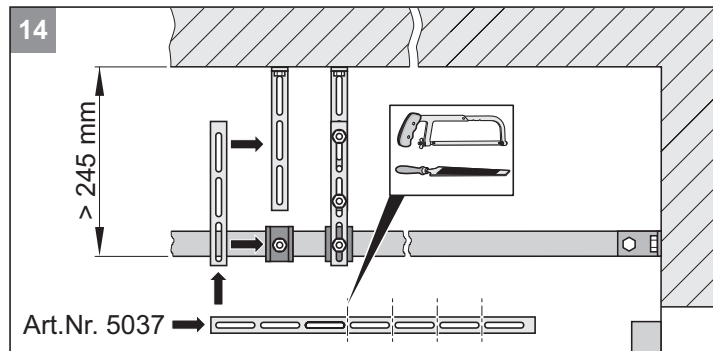
- 12** Nie naprężać, jest naprężony fabrycznie.



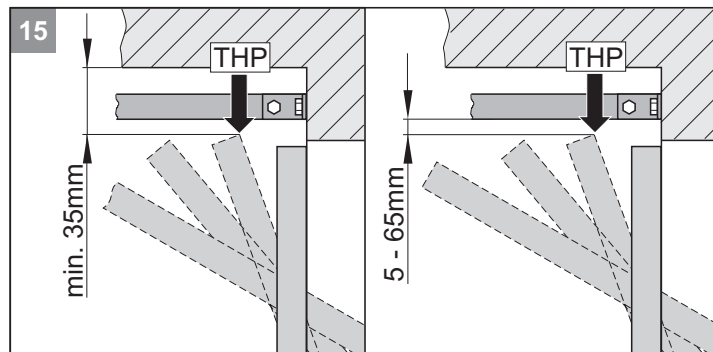
- 13** Dwa kątowniki nadproża (2) przymocować za pomocą śruby (1) i nakrętki (3) do elementu wsuwanego (4).

Montaż

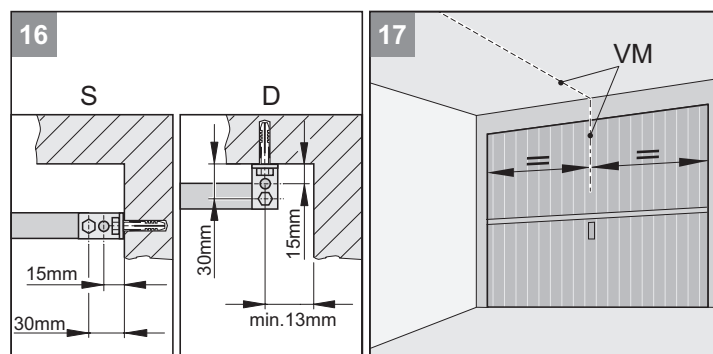
- i** Jeśli odstęp pomiędzy stropem a dolną krawędzią szyny ceowej wynosi więcej niż 245 mm, przedłużyć wieszak stropowy za pomocą taśmy perforowanej (akcesoria).



- !** UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO USZKODZENIA NAPĘDU LUB BRAMY!
Uwaga na uchwyt bramy, który podczas otwierania może dotykać szyny ceowej. Zamontować napęd wyżej albo usunąć uchwyt.



- 15** Wyznaczenie najwyższego punktu przesuwu bramy (THP): Otworzyć bramę i zmierzyć najmniejszą odległość (min. 35 mm) między górną krawędzią bramy a stropem. Odległość między THP a dolną krawędzią szyny ceowej musi wynosić przynajmniej 5 mm i maksymalnie 65 mm, przy czym ramię przesuwające może być ustawione pod kątem maks. 30° (patrz rys. 25)!

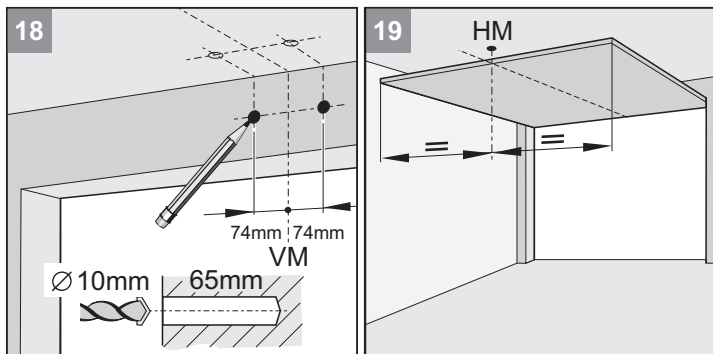


- 16** Zamocować napęd na nadprożu (S) albo na stropie (D).

- i** Oznaczenia środka bramy częściowo są już naniesione przez producenta bramy.

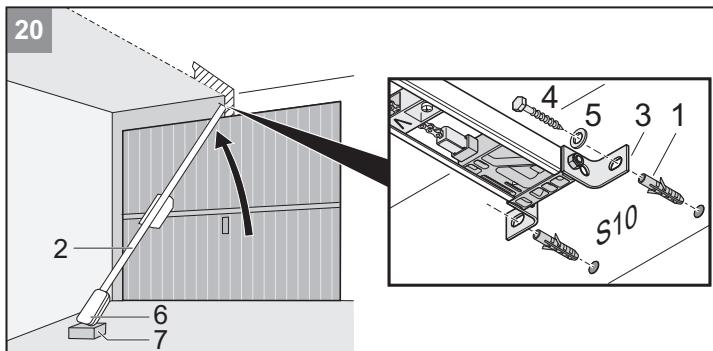
- 17** Wymierzyć środek bramy z przodu (VM) i zaznaczyć na bramie albo na nadprożu lub stropie.

Montaż



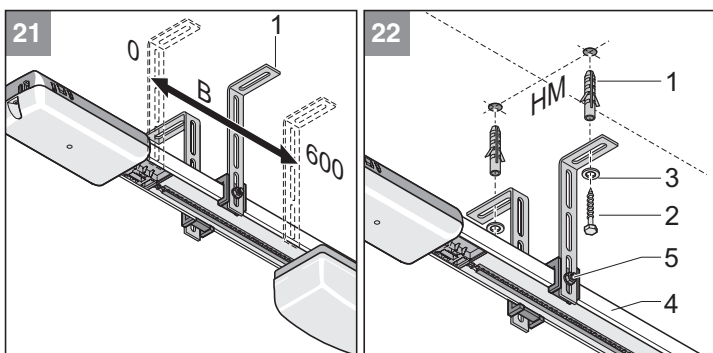
W CZASIE WIERCENIA OTWORÓW NOSIĆ OKULARY OCHRONNE!
Zwrócić uwagę na grubość stropu, szczególnie w przypadku garaży z prefabrykatów!

- 18** Odmierzyć i nanieść oznaczenie 74 mm od środka bramy (VM) z prawej i lewej strony na jednakowej wysokości na nadprożu lub stropie (zgodnie z rys. 17). Wywiercić otwory (2 × Ø 10 × 65 mm).
- 19** Otworzyć bramę. Przenieść oznaczenie środka bramy na strop (HM). Zamknąć bramę.

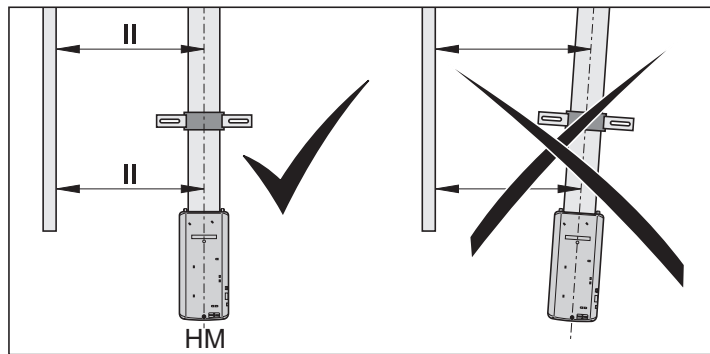


UWAGA!
Zabezpieczyć przed uszkodzeniem obudowę sterownika (6) podkładką (7)!

- 20** Włożyć kołki rozporowe (1). Podnieść napęd (2) z przodu. Przykręcić okucie nadproża (3) z przodu za pomocą śrub (4) i podkładek (5).



UWAGA!
Napęd montować zawsze równoległe do szyn jezdnych bramy.



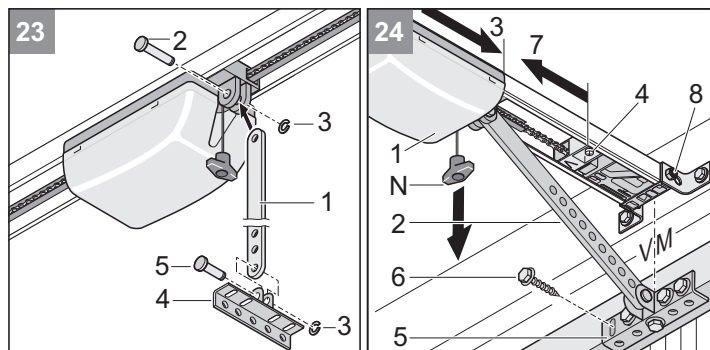
UWAGA!
Korzystać ze stabilnej drabiny z bezpiecznymi szczeblami!

- 21** Unieść napęd. Ustawić uchwyt stropowy (1). Wymagana pozycja: w zakresie (B=0...600 mm).
- 22** Ustawić napęd poziomo według środka bramy z tyłu (HM). Zaznaczyć miejsca na otwory. Wywiercić dwa otwory (Ø 10 na głębokość 65 mm).

W CZASIE WIERCENIA OTWORÓW NOSIĆ OKULARY OCHRONNE!
Zwrócić uwagę na grubość stropu, szczególnie w przypadku garaży z prefabrykatów!

Włożyć kołki rozporowe (1). Osadzić dwie śruby (2) z podkładkami (3). Dokręcić śruby (2).

Ustawić wysokość szyny ceowej (4). W razie potrzeby można przesunąć śruby (5). Mocno dokręcić śruby (5).

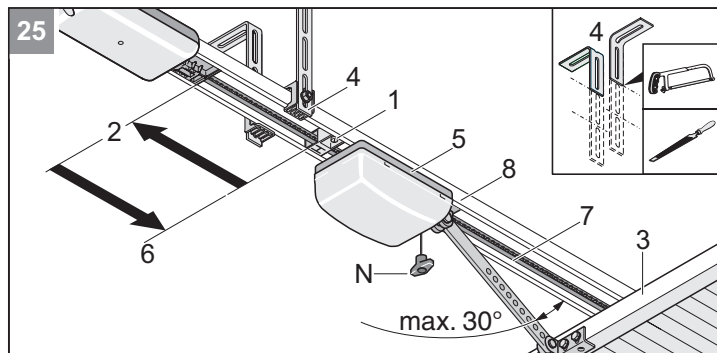


- 23** Zamontować popychacz dźwigniowy (1): Założyć trzpienie (2) i nasunąć element zakleszczający (3).
- 24** Pociągnąć jeden raz za linkę odblokowania awaryjnego (N). Wózek jezdny (1) zostaje odblokowany. Dokręcić śrubę (8) w okucie nadproża. Wózek (1) wraz z popychaczem (2) przesunąć całkowicie do przodu (3). W razie potrzeby poluzować w tym celu łącznik przesuwany (4).

W CZASIE WIERCENIA OTWORÓW NOSIĆ OKULARY OCHRONNE!
Zwrócić uwagę na grubość stropu, szczególnie w przypadku garaży z prefabrykatów!

Ustawić kątownik (5) według środka bramy (VM) i zaznaczyć miejsca na 5 otworów. Wywiercić pięć otworów (Ø 5 mm). Umieścić 5 śrub z łbem sześciokątnym (6) i mocno dokręcić. Złuzować łącznik przesuwany (4) i dosunąć go całkowicie do wózka jezdny (7). Dokręcić śrubę łącznika przesuwany (4).

Montaż



UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO URAZU!
Skrócić nadmiernie wystające uchwyty stropowe (4) (np. przez odpiłowanie i usunięcie zadziórów).

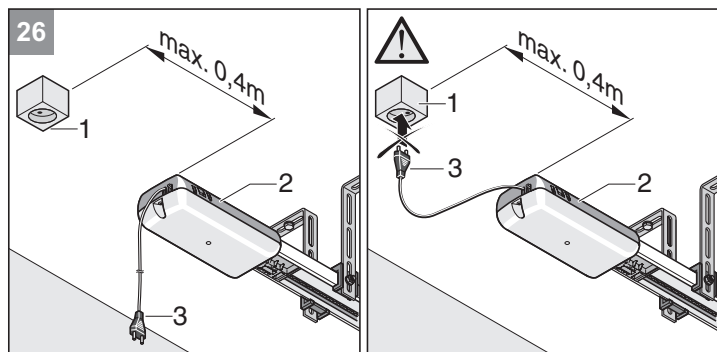
25 Poluzować tylny łącznik przesuwny (1) i przesunąć całkowicie do tyłu, do ogranicznika (2). Otworzyć bramę (3) ręcznie. Dosunąć łącznik przesuwny (1) całkowicie do wózka (5). Dokręcić śrubę na łączniku przesuwym (1).

Montaż gniazdka wtykowego

i Montaż gniazdka zastrzeżony dla elektryka. Gniazdko należy zabezpieczyć w obwodzie prądowym bezpiecznikiem (bezpiecznik zwłoczny 16 A).

UWAGA!
Przestrzegać obowiązujących w danym kraju wytycznych, norm i regulacji prawnych!!

- W przypadku uszkodzenia nie można wymienić samego przewodu sieciowego. Wykwalifikowany specjalista musi wymienić przewód razem z transformatorem.



26 Zamontować gniazdko (1) na stropie w odległości maks. 0,4 m od obudowy sterownika (2).

Zamontować i podłączyć przewód z gniazdka do sieci elektrycznej. Na tym etapie nie wkładać jeszcze wtyczki (3) do gniazdka!

UWAGA!
Po zamontowaniu koniecznie sprawdzić, czy napęd jest prawidłowo ustawiony i porusza się w kierunku przeciwnym, jeśli trafi na przeszkodę na ziemi o wysokości 50 mm.

UWAGA!
Po zamontowaniu koniecznie sprawdzić, czy napęd zatrzymuje się, jeśli zostanie obciążony ciężarkiem 20 kg, zamocowanym w środku dolnej krawędzi bramy

UWAGA!
Po zamontowaniu sprawdzić, czy części bramy nie blokują publicznych ścieżek lub ulic.

Uruchomienie

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Po zamontowaniu napędu osoba odpowiedzialna za montaż musi wystawić dla bramy deklarację zgodności WE zgodnie z dyrektywą maszynową 2006/42/WE i przymocować plaketkę ze znakiem CE oraz tabliczkę znamionową.

Odnosi się to również do usług wykonywanych na rzecz osób fizycznych oraz gdy napęd zostaje zamontowany na bramie obsługiwanej dotychczas ręcznie. Niniejsza dokumentacja oraz instrukcja montażu i eksploatacji napędu pozostają u użytkownika.



UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO UPADKU!

Przy odblokowaniu awaryjnym brama może się samoczynnie otworzyć lub zamknąć wskutek złamania sprężyny lub niewłaściwego wyważenia masy. Może to doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia napędu albo bramy.

- Żadne z elementów bramy nie mogą wystawać na chodniki ani ulice.

Nastawianie położenia krańcowych - brama zamknięta i otwarta

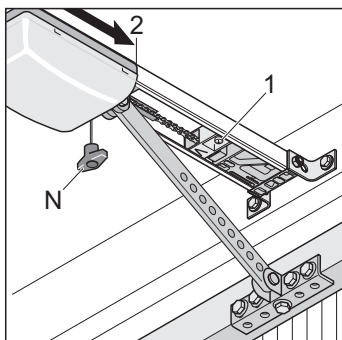


W czasie nastawy bramę otwierać i zamykać ręcznie, a nie za pomocą zablokowanego napędu.

Drogę przesuwu napędu można wydłużyć lub skrócić za pomocą łączników przesuwnych (1 + 4).

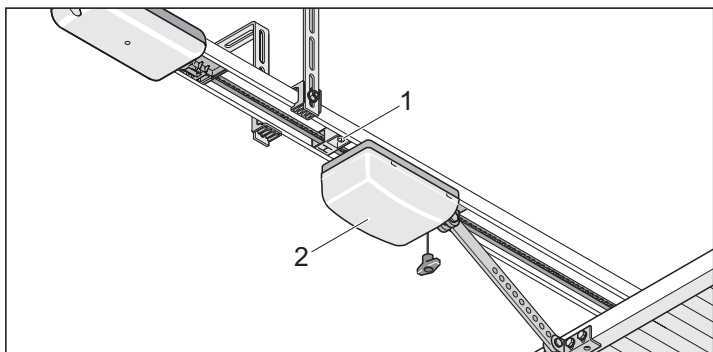
Sprawdzić czy brama całkowicie się zamyka i otwiera. Jeśli tak nie jest, konieczne jest wyregulowanie drogi przesuwu.

Położenie krańcowe - brama zamknięta



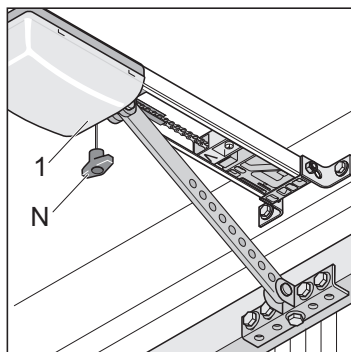
- Odblokować wózek, jeśli jeszcze nie jest odblokowany. Pociągnąć jeden raz za linkę odblokowania awaryjnego (N). Wózek jezdny musi dać się ręcznie przesunąć w obie strony.
- Zamknąć bramę ręcznie.
- Zwolnić łącznik przesuwny (1) i dosunąć do wózka jezdnego (2), aż zaskoczy (aktywacja łącznika krańcowego), a następnie przykręcić łącznik przesuwny (1).

Położenie krańcowe - brama otwarta



- Otworzyć ręcznie bramę.

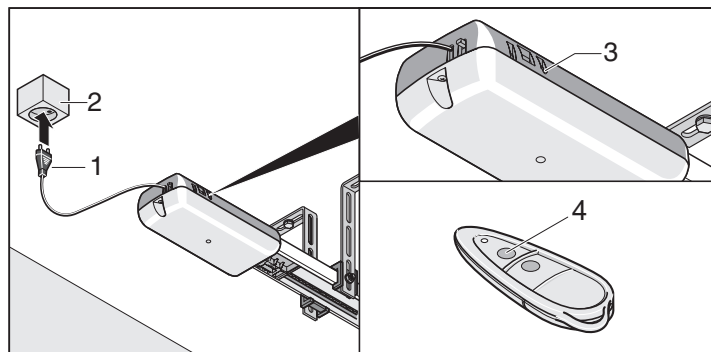
- Zwolnić łącznik przesuwny (1) i dosunąć do wózka jezdnego (2), aż zaskoczy (aktywacja łącznika krańcowego), a następnie przykręcić łącznik przesuwny (1).
- Zamknąć bramę ręcznie.



- Zablokować wózek jezdny (1):
Jeżeli wózek (1) jest odblokowany, pociągnąć jeden raz za linkę odblokowania awaryjnego (N). Ręcznie nieznacznie przesunąć wózek jezdny, aż koło łańcucha w słyszalny sposób się zatrzaśnie (głośne kliknięcie).

Programowanie napędu

Sterownik dysponuje funkcją automatycznego nastawiania siły. Podczas ruchu bramy „Otwórz” i „Zamknij” sterownik automatycznie odczytuje konieczną siłę i zapisuje ją w pamięci po osiągnięciu pozycji krańcowych.



- Włożyć wtyczkę (1) do gniazdka (2).
⇒ Dioda LED (3) miga albo zapala się na krótko 1x.



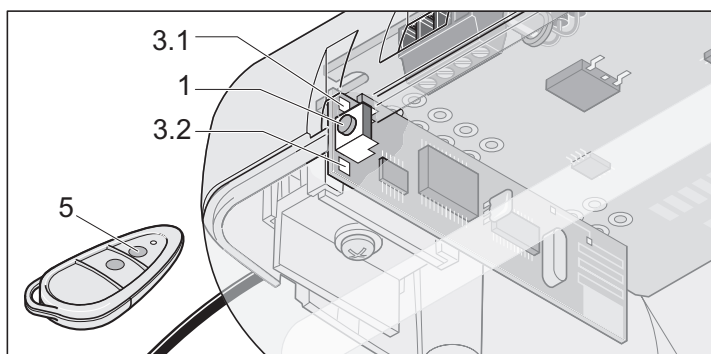
Pierwszym ruchem napędu bramy po podłączeniu napięcia sieciowego musi zawsze być OTWARCIE bramy. Jeśli tak nie jest, należy zamienić przewody na zaciskach 3 4.

- Nacisnąć przycisk (4). Brama otwiera się aż do pozycji krańcowej OTWARCIA albo jest już otwarta.
- Zamknąć bramę, nacisnąć przycisk (4).

Programowanie pilota



Przed pierwszym zaprogramowaniem pilota zawsze kompletnie wymazać pamięć odbiornika.



Uruchomienie

Kasowanie pamięci odbiornika sygnałów radiowych

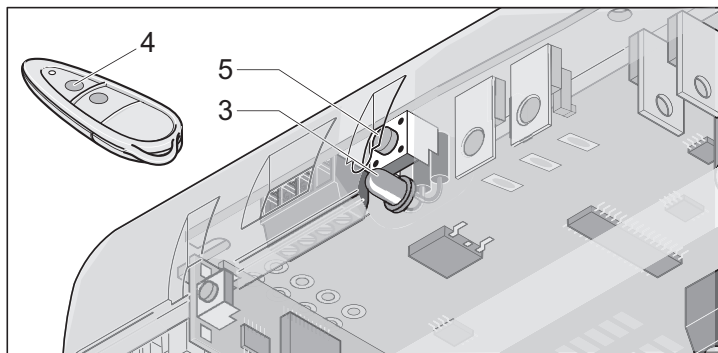
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania (1).
 - ⇒ Po 5 sekundach zaczyna migać dioda LED (3.1 / 3.2), po kolejnych 10 sekundach dioda LED (3.1 / 3.2) świeci światłem ciągłym.
 - ⇒ Po łącznie 25 sekundach świecą wszystkie diody LED (3.1 + 3.2).
- Zwolnić przycisk programowania (1) - proces kasowania został zakończony.

Zaprogramować pilot

- Nacisnąć przycisk uczenia (1)
 - ⇒ 1x dla kanału 1, dioda LED (3.1) zapala się
 - ⇒ 2x dla kanału 2, dioda LED (3.2) zapala się
 - ⇒ Jeżeli w ciągu 10 sekund nie zostanie przesłany żaden kod, to odbiornik przejdzie do trybu normalnego.
 - ⇒ Przerwanie trybu uczenia: Przycisk programowania (1) naciskać do momentu, aż obie diody LED (3.1 / 3.2) przestaną się świecić.
- Naciskać odpowiedni przycisk na pilocie (5), aż zgaśnie dioda LED (3.1 / 3.2) - w zależności od tego, który kanał został wybrany. Pilot przesłał do odbiornika kod radiowy.
 - ⇒ Dioda LED gaśnie - uczenie zakończone.

Aby zaprogramować kolejne piloty, powtórz powyższe kroki.
Do dyspozycji jest maks. 112 pozycji w pamięci.

Reset sterownika



- Nacisnąć przycisk (5), dioda LED (3) miga.
- Dioda LED (3) gaśnie – wartości siły skasowane, zwolnić przycisk (5).

Poniższą procedurę wykonać 2 razy:

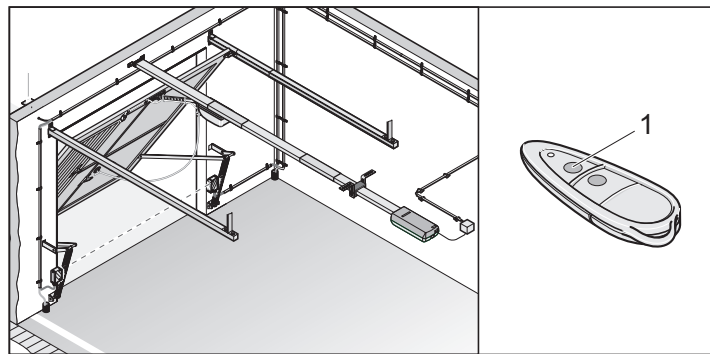
Dioda LED (3) miga aż napęd zakończy wykonanie 2 kompletnych cykli (cykl = 1x otwarcie + 1x zamknięcie) bez przerwy.

- Nacisnąć przycisk (4) 1x
Brama otwiera się do łącznika przesuwne (H, brama OTWARTA)
 - ⇒ Dioda LED (3) miga
- Nacisnąć przycisk (4) 1x
Brama otwiera się do łącznika przesuwne (V, brama ZAMKNIĘTA)
 - ⇒ Dioda LED (3) miga
 - ⇒ Jeżeli dioda LED (3) nie miga, wartości siły są wczytane i zapisane.
 - ⇒ Programowanie napędu zakończone!

Kontrola pozycji krańcowych: brama OTWARTA + ZAMKNIĘTA

Drogę przesuwu napędu można wydłużyć lub skrócić za pomocą łączników przesuwnych.

Sprawdzić czy brama całkowicie się zamyka i otwiera. Jeśli tak nie jest, konieczne jest wyregulowanie drogi przesuwu.

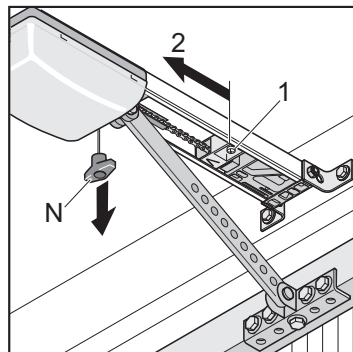


- Nacisnąć przycisk (1). Brama otwiera/zamyka się aż do pozycji krańcowej OTWARCIA/ZAMKNIĘCIA.
Jeżeli brama nie osiąga pożądaną pozycję krańcową OTWARTA + ZAMKNIĘTA, wyregulować te pozycje. Patrz rozdział „Nastawianie pozycji krańcowych – brama zamknięta i otwarta”.

Kontrola odblokowania awaryjnego



Backjump jest zawsze aktywny, pozwala to na odblokowanie mechaniki napędów i bramy. Prostsze uruchamianie odblokowania awaryjnego.



- Zamknąć bramę.
- Pociągnąć 1x za linkę odblokowania awaryjnego (N).
Jeśli nie można uaktywnić linki odblokowania awaryjnego, zwolnić wyłącznik krańcowy (1) i przesunąć go nieznacznie w kierunku (2).
- Bramę otworzyć i zamknąć za pomocą napędu. Ponownie skontrolować odblokowanie awaryjne.

Kontrola wyregulowania siły

Podczas każdego ruchu roboczego bramy sterownik sprawdza, czy wartości sił zapisane w pamięci odpowiadają siłom rzeczywiście wymaganych i automatycznie dopasowuje zapisane wartości po osiągnięciu położeń krańcowych.

Kontrola: Patrz "Konserwacja i pielęgnacja".

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Zawsze obserwować poruszającą się bramę i nie pozwalać zbliżać się ludziom, dopóki brama całkowicie nie otworzy się albo nie zamknie. Dzieci, osoby niepełnosprawne i zwierzęta nie mogą przebywać w pobliżu bramy.
- Nigdy nie wkładać rąk do poruszającej się bramy lub ruchomych części.
- Przejeżdżać przez bramę dopiero po całkowitym jej otwarciu.
- Elementy mechaniczne lub krawędzie tnące bramy mogą znajdować się w położeniu grożącym zgnieceniem lub amputacją.

Odblokowanie awaryjne

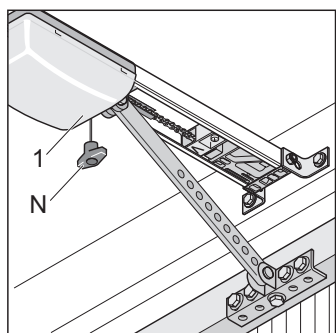


UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO UPADKU!

Przy odblokowaniu awaryjnym brama może się samoczynnie otworzyć lub zamknąć wskutek złamania sprężyny lub niewłaściwego wyważenia masy. Może to doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia napędu albo bramy.

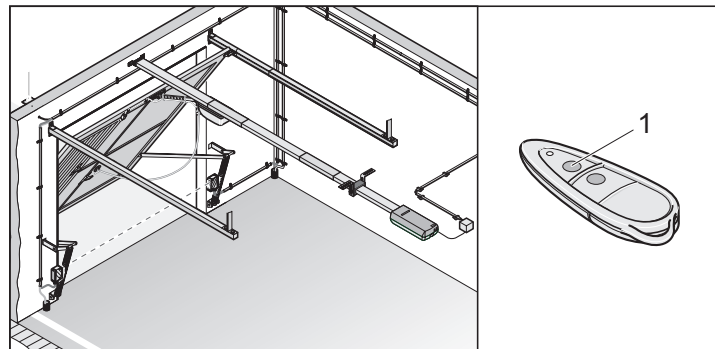


Czynność zablokowania i odblokowania można wykonać w dowolnym położeniu bramy.



- Pociągnąć raz za linkę odblokowania awaryjnego (N): napęd porusza się swobodnie, bramę można przesuwac ręcznie.
- Pociągnąć ponownie za linkę odblokowania awaryjnego (N): napęd zatrzymuje się, bramę można przesuwac wyłącznie silnikiem.
- Jeżeli w brampie znajduje się furtka wejściowa, jednak bez zabezpieczenia – zamontować zabezpieczenie furtki (patrz instrukcja dla akcesoriów).
- Brak furtki w brampie i brak drugiego wejścia do garażu – montaż zamka odblokowującego lub linki do odblokowania z zewnątrz (patrz instrukcja dla akcesoriów).

Otwieranie bramy



- Nacisnąć przycisk (1) 1x.
- Jeżeli podczas ruchu bramy zostanie naciśnięty przycisk „OTWÓRZ”, brama się zatrzyma.
- W przypadku ponownego naciśnięcia następuje jej zamknięcie.

Zamykanie bramy



Backjump jest zawsze aktywny, pozwala to na odblokowanie mechaniki napędów i bramy. Prostsze uruchamianie odblokowania awaryjnego.

- Nacisnąć przycisk (1) 1x.
- Jeżeli podczas ruchu bramy zostanie naciśnięty przycisk „ZAMKNIJ”, brama się zatrzyma.
- W przypadku ponownego naciśnięcia następuje jej otwarcie.

Sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy

- otwórz – stop – zamknij – stop – otwórz – i tak dalej

Zatrzymanie w trakcie pracy

Jeśli zatrzymanie w trakcie pracy zostanie uruchomione przyciskiem lub pilotem, napęd zatrzyma się natychmiast. Kolejny sygnał spowoduje pracę napędu w przeciwnym kierunku – patrz rozdział „Sekwencja impulsów inicjujących ruch bramy”.

Stop awaryjny rozpoznanie przeszkody

Jeśli brama napotka na przeszkodę (wyłączenie mechaniczne) lub zadziała wejście bezpieczeństwa (ktoś przejdzie przez zaporę świetlną), napęd rozpoznaje sytuację i wyłącza się.

Przeszkoda dla bramy OTWARTEJ

Wejście bezpieczeństwa 1 Brak reakcji napędu, brama otwierana.
zacisk 7 + 8

Wyłączenie mechaniczne Napęd zatrzymuje się.
Kolejne polecenie: napęd zamyka bramę.

Przeszkoda dla bramy ZAMKNIĘTEJ

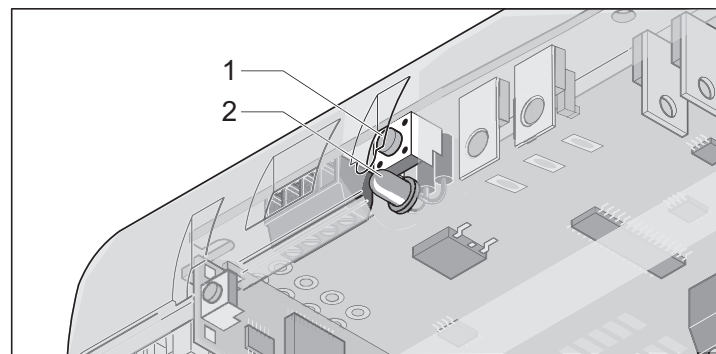
Wejście bezpieczeństwa 1 Napęd zatrzymuje się i całkowicie otwiera
zacisk 7 + 8 bramę.

Wyłączenie mechaniczne Napęd zatrzymuje się i całkowicie otwiera
bramę.

Backjump

Służy do odciążenia układu mechanicznego bramy i napędu. Po osiągnięciu pozycji krańcowej "brama zamknięta", napęd pracuje przez chwilę w kierunku "brama otwarta", odciążając tym samym układ mechaniczny.

Reset sterownika



- Nacisnąć przycisk (1), dioda LED (2) miga.
- Dioda LED (2) gaśnie – wartości siły skasowane, zwolnić przycisk (1).

Ochrona przed przeciążeniem

Sterownik reaguje na przeciążenie napędu podczas otwierania lub zamykania bramy i zatrzymuje napęd. Po upływie około 20 sekund lub zresetowaniu sterownika sterownik ponownie zwolni ochronę przed przeciążeniem.

Napęd znów może normalnie funkcjonować.

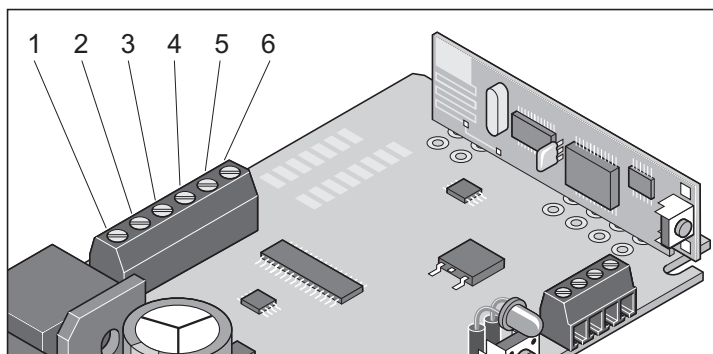
Użytkowanie po przerwie zasilania

W przypadku przerwy zasilania zapamiętane wartości siły pozostają nadal w pamięci. Po włączeniu zasilania pierwszym ruchem wykonywanym przez bramę będzie zawsze otwieranie.

Funkcje i przyłącza

Listwa przyłączeniowa

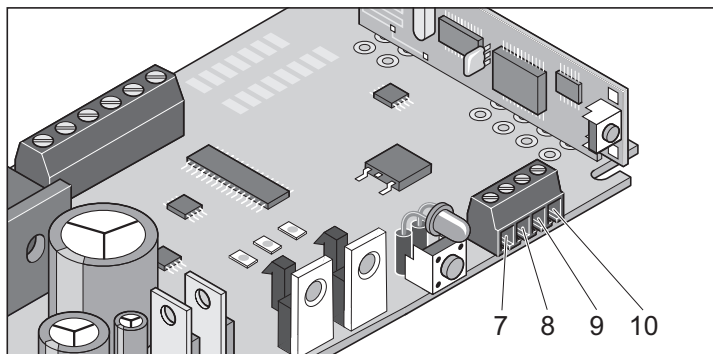
- Dopuszczalny przekrój kabla: maks. 1,5 mm².



Zacisk	1 + 2	transformator
Zacisk	3	szyna ceowa
Zacisk	4	łańcuch
Zacisk	5 + 6	Przyłącze przycisku

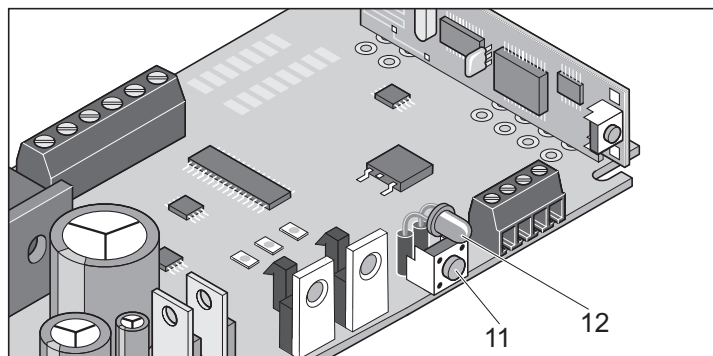
Podłączanie zapory świetlnej

- Dopuszczalny przekrój kabla: maks. 0,75 mm².



Zacisk	7 + 8	Przyłącze bezpieczeństwa
Zacisk	9 + 10	regulowane 24 V/DC, maks. 0,1 A
		Zacisk 9: 24 V/DC
		Zacisk 10: Masa

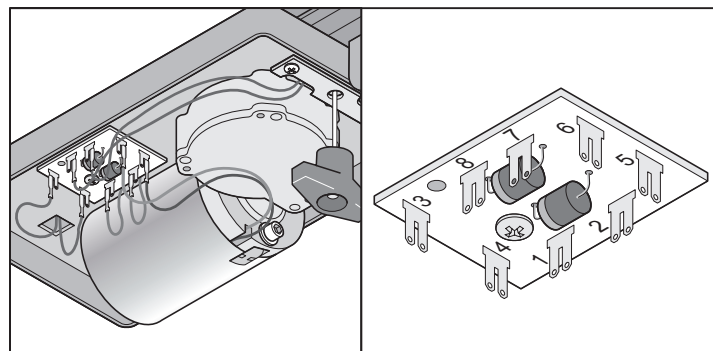
Przycisk i dioda LED



Prog.	11	Służy do przeprowadzania resetu sterownika.
Dioda LED	12	Wskazuje różne stany robocze.

Zachowanie diody LED	Zachowanie napędu	Objaśnienie
Miganie	<ul style="list-style-type: none"> • Napęd zatrzymany. • Napęd pracuje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nie zaprogramowano wartości siły. • Zaprogramowano wartości siły, a brama jest otwierana lub zamykana.
Wył.	<ul style="list-style-type: none"> • Napęd zatrzymany. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zaprogramowano wartości siły.

Płytki wózka jezdnego



Zacisk	1	pobór prądu, łańcuch
	2	pobór prądu, szyna
	3 + 4	wyłącznik krańcowy brama otwarta
	5	przewód silnika
	6	przewód silnika
	7 + 8	wyłącznik krańcowy brama zamknięta

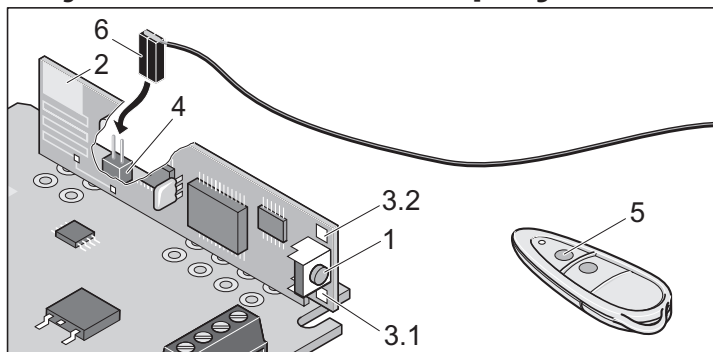
Funkcje i przyłącza

Odbiornik sygnałów radiowych

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Dla zapewnienia bezpiecznego użytkowania należy przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa dotyczących niniejszych urządzeń! Informacji na ten temat udzielają zakłady energetyczne, Stowarzyszenie Elektryków Niemieckich (VDE) oraz zrzeszenia branżowe ubezpieczycieli od następstw wypadków przy pracy.
- Użytkownik nie jest chroniony przed zakłóceniami spowodowanymi przez inny sprzęt telekomunikacyjny i urządzenia (np. radiowe, które użytkowane są zgodnie z przepisami w tym samym zakresie częstotliwości).
- W przypadku problemów z odbiorem wymienić baterię w pilocie.

Objaśnienie wskazań i przycisków



1.	Przycisk programowania Przełącza odbiornik sygnałów radiowych pomiędzy różnymi trybami pracy: Tryb programowania, kasowania, normalny
2.	Antena wewnętrzna
3.	Diody LED Wskazują, który kanał radiowy został wybrany. Kanały 1 + 2 mają taką samą funkcję. 3.1 LED kanał 1 3.2 LED kanał 2
4.	Przyłącze anteny zewnętrznej (6). Jeśli zasięg anteny wewnętrznej (2) nie wystarcza, można użyć anteny zewnętrznej (6).
5.	Przycisk pilota
6.	Antena zewnętrzna

Programowanie pilota

- Nacisnąć przycisk uczenia (1)
 - ⇒ 1x dla kanału 1, dioda LED (3.1) zapala się
 - ⇒ 2x dla kanału 2, dioda LED (3.2) zapala się
 - ⇒ Jeżeli w ciągu 10 sekund nie zostanie przesłany żaden kod, to odbiornik przejdzie do trybu normalnego.
 - ⇒ Przerwanie trybu uczenia: Przycisk programowania (1) naciskać do momentu, aż obie diody LED (3.1 / 3.2) przestaną się świecić.
- Naciskać odpowiedni przycisk na pilocie (5), aż zgaśnie dioda LED (3.1 / 3.2) - w zależności od tego, który kanał został wybrany. Pilot przesłał do odbiornika kod radiowy.
 - ⇒ Dioda LED gaśnie - uczenie zakończone.

Aby zaprogramować kolejne piloty, powtórzyc powyższe kroki.
Do dyspozycji jest maks. 112 pozycji w pamięci.

Kasowanie przycisku pilota z odbiornika

Jeśli użytkownik lokatorskiego garażu zbiorowego wyprowadza się i chciałby zabrać ze sobą pilot, konieczne jest wykasowanie wszystkich kodów radiowych pilota z odbiornika.



Ze względów bezpieczeństwa należy skasować kod każdego przycisku i każdej kombinacji przycisków pilota!

- Nacisnąć przycisk procedury uczenia się (1) i przytrzymać przez 5 sekund, aż zacznie migać jedna z diod LED (dowolna).
- Zwolnić przycisk procedury uczenia się (1) - odbiornik znajduje się w trybie kasowania.
- Na pilocie nacisnąć przycisk, którego kod ma zostać wykasowany - dioda LED gaśnie. Czynność kasowania jest ukończona.
- Procedurę powtórzyć dla wszystkich przycisków i kombinacji przycisków.

Kasowanie kanału z odbiornika sygnałów radiowych

- Nacisnąć przycisk programowania (1) i przytrzymać go w tym położeniu
 - ⇒ 1x dla kanału 1, dioda LED (3.1) zapala się
 - ⇒ 2x dla kanału 2, dioda LED (3.2) zapala się
 - ⇒ Dioda LED świeci się, zależnie od wybranego kanału.
Po 5 sekundach zaczyna migać dioda LED, po kolejnych 10 sekundach dioda LED świeci światłem ciągłym.
 - ⇒ Zwolnić przycisk programowania (1) - proces kasowania został zakończony.

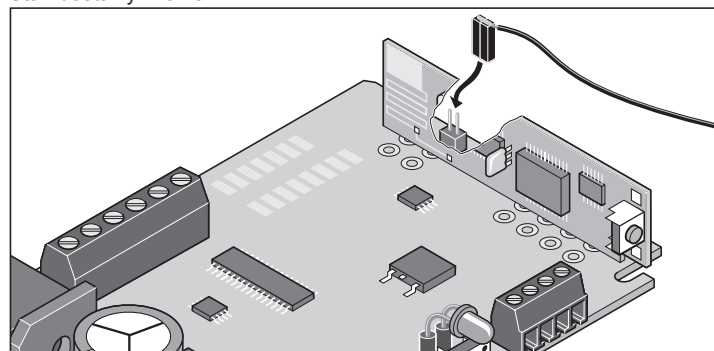
Kasowanie pamięci odbiornika sygnałów radiowych

Jeśli dojdzie do zgubienia nadajnika zdalnego sterowania, ze względów bezpieczeństwa konieczne jest wykasowanie wszystkich kanałów z odbiornika sygnałów radiowych. Następnie konieczne jest zaprogramowanie w odbiorniku wszystkich nadajników ręcznego sterowania.

- Nacisnąć i przytrzymać przycisk programowania (1).
 - ⇒ Po 5 sekundach zaczyna migać dioda LED (3.1 / 3.2), po kolejnych 10 sekundach dioda LED (3.1 / 3.2) świeci światłem ciągłym.
 - ⇒ Po łącznie 25 sekundach świecą wszystkie diody LED (3.1 + 3.2).
- Zwolnić przycisk programowania (1) - proces kasowania został zakończony.

Podłączenie anteny zewnętrznej

Stan dostawy: wolne



Demontaż



Przestrzegać zasad bezpieczeństwa!

Procedura jest taka sama jak w rozdziale "Montaż", należy ją tylko wykonywać w odwrotnej kolejności. Opisane czynności nastawcze należy pominąć.

Złomowanie bramy

Przestrzegać obowiązujących przepisów krajowych!

Gwarancja i serwis techniczny

Warunki rękojmi odpowiadają obowiązującym przepisom. Ewentualne roszczenia gwarancyjne należy kierować do autoryzowanego sprzedawcy. Roszczenia gwarancyjne przysługują wyłącznie na terytorium kraju, w którym napęd został zakupiony.

Gwarancja nie obejmuje baterii, bezpieczników i żarówek.

Jeżeli potrzebne są usługi serwisu, części zamienne lub osprzęt, należy zwrócić się do autoryzowanego sprzedawcy.

Niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji opracowano w jak najbardziej przystępny sposób. Jeśli chcą Państwo zgłosić propozycję poprawek lub zauważą brak istotnych informacji w instrukcji montażu i eksploatacji, prosimy o przesłanie nam swoich propozycji:

Faks: 0049 / 7021 / 9447-25

e-mail: info@aperto-torantrieb.de

Ważne wskazówki

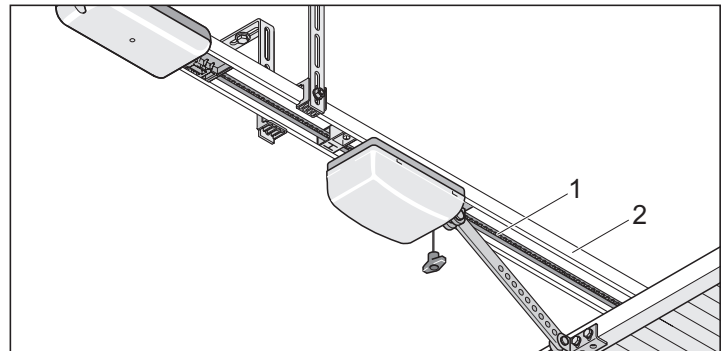


UWAGA!

Napędu lub obudowy sterownika nigdy nie wolno czyścić przez polewanie strumieniem wody lub za pomocą myjki wysokociśnieniowej.

- Przed rozpoczęciem prac przy bramie lub napędzie zawsze wyjmować wtyczkę sieciową.
- Do czyszczenia nie stosować ługu ani kwasu.
- W razie potrzeby przetrzeć napęd suchą ściereczką.
- Nigdy nie wkładać rąk do poruszającej się bramy lub ruchomych części.
- Elementy mechaniczne lub krawędzie tnące bramy mogą znajdować się w położeniu grożącym zgnieceniem lub amputacją.
- Sprawdzić stabilność osadzenia wszystkich śrub mocujących napędu, jeśli to konieczne dokręcić.
- Bramę sprawdzić według instrukcji producenta.

Czyszczenie łańcucha i szyny jezdnej



- Gdy łańcuch (1) lub szyna napędu (2) są mocno zabrudzone, oczyścić je czystą ściereczką.



Zalecany rodzaj oleju: Ballistol, spray kontaktowy WD40

- W razie potrzeby łańcuch (1) i szynę napędu (2) lekko naoliwić olejem „przewodzącym”. Nie stosować smaru!

Konserwacja i pielęgnacja

Regularne kontrole

Co cztery tygodnie sprawdzać działanie urządzeń zabezpieczających wrażliwych na nacisk (np. stykowa listwa zabezpieczająca), patrz EN 60335-2-95:11-2005.

Sprawdzić przy tym w szczególności, czy napęd wykonuje prawidłowe zwroty, gdy natrafia na przeszkodę o wysokości 50 mm, stojącą na posadzce. W razie potrzeby skorygować regulację i ponownie sprawdzić, ponieważ nieprawidłowa regulacja stanowi zagrożenie.

Kontrola	Zachowanie	Tak / nie	Możliwa przyczyna	Środki zaradcze
Wyłączenie mechaniczne Przy zamykaniu zatrzymać bramę przeszkodą o wysokości 50 mm, stojącą na posadzce.	Czy brama zatrzymuje się i wykonuje ruch powrotny przy lekkim przytrzymaniu?	tak	<ul style="list-style-type: none">Układ wyłączenia mechanicznego działa bez ograniczeń.	<ul style="list-style-type: none">Wszystkie ustawienia pozostawić niezmienione.
		nie	<ul style="list-style-type: none">Ustawienie bramy albo napędu nieprawidłowe.	<ul style="list-style-type: none">Ponownie ustawić bramę albo napęd. Sprowadzić wykwalifikowanego monter!
Odblokowanie awaryjne Sposób postępowania opisano w rozdziale „Odblokowanie awaryjne”.	Odblokowanie awaryjne aktywuje się łatwo (pociągnąć 1x, napęd odblokowany).	tak	<ul style="list-style-type: none">Wszystko w porządku!	
		nie	<ul style="list-style-type: none">Napęd dociska bramę. Mechanizm bramy i napędu zablokowane.Usterka odblokowania awaryjnego.Brama zacięła się.	<ul style="list-style-type: none">Wyregulować wyłącznik krańcowy brama ZAMKNIĘTA.Naprawić odblokowanie awaryjne.Naprawić bramę, patrz instrukcja konserwacji bramy.
Zapora świetlna, jeśli jest zainstalowana Otworzyć/zamknąć bramę i przerwać przy tym promień zapory.	Zamykanie bramy: Napęd zatrzymuje się i całkowicie otwiera bramę. Otwieranie bramy: Brak reakcji napędu, brama otwierana.	tak	<ul style="list-style-type: none">Wszystko w porządku!	
		nie	<ul style="list-style-type: none">Przerwany kabel, luźne zaciski.Zabrudzenie zapory świetlnej.Fotokomórka przestawiona (wygięty uchwyt)Usterka fotokomórki.	<ul style="list-style-type: none">Sprawdzić okablowanie, dokręcić zaciski.Wyczyścić fotokomórkę.Ustawić fotokomórkę.Wyłączyć urządzenie i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem, wezwać serwis!

Pomoc w razie usterek

Dalsze wskazówki dotyczące diagnostyki usterek



Wiele usterek można usunąć poprzez reset sterownika (skasować ustawione wartości sił), następnie należy ponownie zaprogramować napęd!

Jeśli znalezienie i usunięcie usterki za pomocą powyższej tabeli okaże się niemożliwe, należy przeprowadzić czynności wskazane poniżej.

- Zresetować sterownik (skasować ustawione wartości sił).
- Odłączyć podłączone wyposażenie dodatkowe (np. zapórę świetlną) i podłączyć mostek przy złączu bezpieczeństwa.
- Sprawdzić wszystkie przyłącza na listwach i w razie potrzeby dokręcić.

Usterki w pracy napędu można usunąć zgodnie z zaleceniami zawartymi w poniższej tabeli. Jeżeli samodzielne usunięcie usterki jest niemożliwe, zasięgnąć rady dystrybutora albo poszukać pomocy w internecie pod adresem: „<http://www.aperto-torantreibe.de>”.

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie
Napęd porusza się powoli (tylko w powolnym rozruchu).	Zapisano niewłaściwe wartości siły.	Wyzerować sterownik i zaprogramować ponownie napęd.
	Napęd nie zaprogramowany, wartości sił nie zostały zapamiętane.	Zaprogramować napęd. Patrz rozdział „Rozruch”.
Napęd zupełnie nie działa.	Brak napięcia zasilania.	Włożyć wtyczkę sieciową.
	Brak zainstalowanego sterownika.	Zamontować sterownik.
	Zadziałał bezpiecznik instalacji elektrycznej garażu.	Wymienić bezpiecznik. Sprawdzić z innym odbiornikiem prądu, np. wiertarką.
	Przerwy obwód fotokomórki.	Usunąć przerwę w obwodzie.
Napęd nie działa podczas obsługi pilotem.	Wyczerpana bateria pilota.	Wymienić baterię na nową.
	Ręczny nadajnik nie zaprogramowany do obsługi odbiornika.	Programowanie pilota.
Brama zatrzymuje się podczas zamykania i całkowicie się otwiera.	Wyłączenie mechaniczne wskutek napotkania przeszkody.	Usunąć przeszkodę.
	Zaprogramowano niewłaściwe wartości siły.	Wyzerować sterownik i zaprogramować ponownie napęd.
	Nieprawidłowo nastawiony łącznik przesuwny.	Wyregulować łącznik, patrz rozdział „Nastawa łącznika krańcowego”
	Brama nieprawidłowo wyregulowana lub uszkodzona (np. źle naciągnięta sprężyna).	Zlecić specjalistę regulację lub naprawę bramy.
Brama zatrzymuje się podczas otwierania.	Wyłączenie mechaniczne wskutek napotkania przeszkody.	Usunąć przeszkodę. Przesunąć bramę całkowicie w położenie „zamknięte”.
	Zaprogramowano niewłaściwe wartości siły.	Wyzerować sterownik i zaprogramować ponownie napęd.
	Nieprawidłowo nastawiony łącznik przesuwny.	Wyregulować łącznik, patrz rozdział „Nastawa łącznika krańcowego”
Napęd nie zamyka bramy.	Przerwa w zasilaniu zapory świetlnej.	Skontrolować przyłącze. Wymienić bezpiecznik.
	Zadziałało wejście bezpieczeństwa (np. uszkodzona zaporę świetlną).	Usunąć przeszkodę z obrębu fotokomórki. Naprawić fotokomórkę.
	Napęd był odłączony od sieci.	Po pierwszym poleceniu po włączeniu zasilania napęd zawsze całkowicie otwiera bramę.
Szybkość otwierania lub zamykania bramy zmienia się.	Napęd uruchamia się powoli, a następnie działa szybciej.	Powolny rozruch, stan całkowicie normalny.
	Zabrudzona szyna łańcucha.	Wyczyścić szynę i nasmarować na nowo, patrz rozdział „Konserwacja i pielęgnacja”.
	Szynę łańcucha posmarowano niewłaściwym olejem.	Wyczyścić szynę i nasmarować na nowo, patrz rozdział „Konserwacja i pielęgnacja”.
	Nieprawidłowe naprężenie łańcucha.	Naprężyć łańcuch, patrz rozdział „Montaż”.
Napęd nie kończy ruchu programującego.	Pozycje krańcowe ustawione nieprawidłowo.	Ustawić pozycje krańcowe, patrz rozdział „Rozruch”.

Tylko odbiornik sygnałów radiowych!!

Wszystkie diody LED migają.	Wszystkie miejsca pamięci zajęte, maks. 112.	Skasować kody nieużywanych pilotów. Zainstalować dodatkowy odbiornik.
Dioda 3.1 lub 3.2 świeci światłem ciągłym.	Sygnał radiowy jest odbierany, ewentualnie niesprawny przycisk nadajnika lub obcy sygnał radiowy.	Wyjąć baterię z nadajnika ręcznego. Odczekać do zaniku sygnału obcego.
Dioda LED 3.1 lub 3.2 świeci się.	Odbiornik sygnałów radiowych w trybie programowania, czeka na kod z nadajnika ręcznego.	Nacisnąć wybrany przycisk nadajnika zdalnego sterowania.

Obsah

Všeobecné údaje	54	Ostatní	67
Symboly	54	Demontáž	67
Bezpečnostní pokyny	54	Likvidace	67
Prohlášení o shodě ES:	54	Záruka a zákaznický servis	67
Typový štítek	55	Údržba a ošetřování	67
Použití v souladu s určením	55	Důležité pokyny	67
max. přípustné rozměry vrat *	55	Čištění řetězů a kolejniče	67
Technické údaje	55	Pravidelná kontrola	68
Příprava montáže	56	Pomoc při poruchách	69
Bezpečnostní pokyny	56	Další tipy k lokalizaci poruch	69
Montáž zajištění průchozích dveří nebo odblokovacího zámku	56		
Potřebné nářadí	56		
Osobní ochranné pomůcky	56		
Rozsah dodávky	56		
Montáž všeobecně	57		
Bezpečnostní pokyny	57		
Typy vrat a příslušenství*	57		
Tipy pro montáž	57		
Montáž	58		
Předběžná montáž pohonu	58		
Montáž	59		
Montáž zásuvky	61		
Uvedení do provozu	62		
Bezpečnostní pokyny	62		
Nastavení koncových poloh vrat ZAVŘENO + OTEVŘENO	62		
Naprogramování pohonu	62		
Naprogramování ručního ovladače	62		
Kontrola koncových poloh vrata OTEV.+ ZAV.	63		
Kontrola nouzového odblokování	63		
Kontrola nastavení síly	63		
Provoz / ovládání	64		
Bezpečnostní pokyny	64		
Nouzové odblokování	64		
Otevření vrat	64		
Zavření vrat	64		
Sled impulsů pohybu vrat	64		
Zastavení v mezipoloze	64		
Bezpečnostní zastavení, rozpoznání překážky	64		
Backjump	64		
Reset řídicího systému	64		
Ochrana proti přetížení	64		
Provoz po výpadku proudu	64		
Funkce a přípojky	65		
Svorkovnice s nástrčnými svorkami	65		
Připojení světelné závory	65		
Tlačítka a LED diody	65		
Základna jezdce	65		
Dálkový přijímač	66		
Vysvětlení ukazatelů a tlačítek	66		
Naprogramování ručního ovladače	66		
Vymazání tlačítka ručního ovladače z vysokofrekvenčního přijímače	66		
Vymazání kanálu z vysokofrekvenčního přijímače	66		
Vymazání paměti dálkového přijímače	66		
Připojení externí antény	66		

Všeobecné údaje

Symbole



VÝSTRAŽNÝ SYMBOL:

Důležité bezpečnostní pokyny!
Pozor - pro bezpečnost osob je životně důležité, aby dodržovaly všechny pokyny. Tyto pokyny uschovejte!



Informační symbol:
Informace, důležité upozornění!

1 (1) Odkazuje na začátku nebo v textu na příslušné vyobrazení.

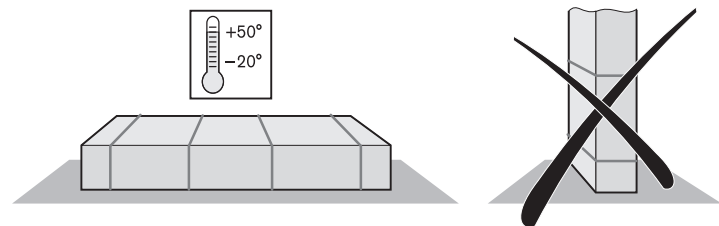
Bezpečnostní pokyny

všeobecně

- Tento montážní návod a návod k obsluze musí osoba, která pohon instaluje, provozuje nebo udržuje, přečíst, porozumět mu a dodržovat jej.
- Montáž, připojení a první uvedení pohonu do provozu smí realizovat jen odborně kvalifikované osoby.
- Instalujte pohon jen na správně vyrovnaná a vyvážená vrata. Špatně vyrovnaná vrata by mohla způsobit závažná poranění nebo pohon poškodit.
- Výrobce neručí za škody a provozní poruchy, které jsou důsledkem nedodržení montážního návodu a návodu k obsluze.
- Zajistěte, aby byl tento montážní návod a návod k obsluze v garáži po ruce.
- Respektujte a dodržujte předpisy úrazové prevence a platné normy v příslušných zemích.
- Respektujte a dodržujte směrnici „Technická pravidla pro pracoviště ASR A1.7“ výboru pro pracoviště (ASTA). (v Německu platí pro provozovatele) Před prací na pohonu vždy vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- Všechna vedení je třeba položit napevno a zajistit proti přemístění.
- Před pracemi na pohonu vždy vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- Používejte jen originální náhradní díly, příslušenství a upevňovací materiál výrobce.

ke skladování

- Pohon se smí skladovat jen uzavřených a suchých prostorách při teplotě -20 ... +50 °C.
- Skladujte pohon v ležící poloze.



pro provoz

- Pohon je dovoleno provozovat, jen když je nastavena bezpečná tolerance síly. Tolerance síly musí být nastavena natolik nízká, aby zavírací síla vylučovala nebezpečí poranění.
- Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů.
- Neustále sledujte pohybující se vrata a udržujte osoby v bezpečné vzdálenosti, dokud se vrata úplně neotevrou nebo nezavřou, postižené osoby nebo zvířata se musí zdržovat mimo dosah působnosti vrat.
- Vrata projedte až tehdy, když jsou plně otevřena.
- Při aktivaci nouzového odblokování může dojít k nekontrolovaným pohybům vrat, pokud jsou povolené nebo zlomené pružiny nebo pokud vrata nejsou optimálně hmotnostně vyvážená.
- Na mechanických částech nebo zavíracích hranách vrat může hrozit nebezpečí přímáčknutí nebo skřípnutí.

- Jestliže ve vratech nejsou průchozí dveře nebo když garáž nemá samostatný vchod, instalujte nouzové odblokování (odblokovací zámek nebo tažné lanko), které lze ovládat zvenku.
- Síťový kabel se nesmí při poškození vyměňovat. Transformátor se síťovým kabelem musí vyměnit kvalifikovaná osoba.

Prohlášení o vestavb

pro vestavbu neúplného strojního zařízení
podle směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES, příloha II, část 1 B

SOMMER Antriebs- und Funtechnik GmbH
Hans - Bäckler - Straße 21 - 27
73230 Kirchheim unter Teck
N mecko

titul prohlášeje, že idicí systém

od oznaení 01/10 odpovídá směrnici o strojních zařízeních 2006/42/ES a je ur eno pro vestavbu do kompletní sestavy vrat.

- Podle přílohy I byly uplatněny a dodržovány následující zásadní požadavky na bezpečnost:

- všeobecné zásady . 1

- 1.2 Bezpečnost a spolehlivost ovládacích systémů
bezpečnostní vstup I, svorka 7 + 8: kategorie 2 / PL C
interní omezení síly, kategorie 2 / PL C
bezpečnostní kategorie odpovídá normě EN 13849 - 1:2008

• Shoduje se s předpisy směrnice o stavebních výrobcích ES 89/106/ES.
U dílů pohonné síly byly ve spolupráci s certifikovanými kontrolními místy provedeny odpovídající první kontroly. P itom byly uplatněny harmonizované normy EN 13241-1, EN 12453 a EN 12445. Ov ené kombinace naleznete na internetové adrese www.sommer.eu v tabulce „referen ní seznam“.

- Shoduje se se směrnici 2006/95/ES o bezpečnosti elektrických zařízení nízkého napětí
- Shoduje se se směrnici o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES

- Technické podklady byly vyhotoveny podle přílohy VII B.

Produkt smí být uveden do provozu teprve poté, co bylo zjištěno, že sestava vrat odpovídá předpisům směrnice o strojních zařízeních.



i.V.

Kirchheim 29. 06. 2013

mentace

Jochen Lude
osoba pov ená sestavením doku-

Prohlášení o shodě ES:

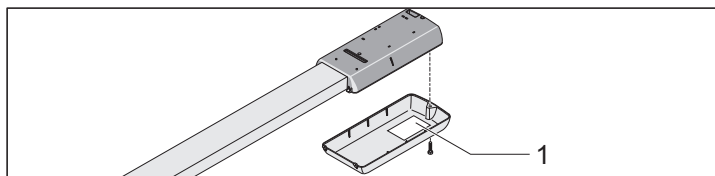
www.sommer.eu/mrl

Všeobecné údaje

pro dálkové ovládání

- Dálkové ovládání je přípustné pouze pro přístroje a zařízení, u kterých při vysokofrekvenčním rušení ve vysílači nebo přijímači nevyplyvá žádné nebezpečí pro osoby, zvířata nebo předměty nebo je riziko kryto jiným bezpečnostním zařízením.
- Uživatel musí být informován o tom, že dálkové ovládání zařízení s nebezpečím nehody je možné, pokud vůbec, používat jen za přímého vizuálního kontaktu.
- Dálkové ovládání smí být použito pouze tehdy, když lze sledovat pohyb vrat a pokud se v prostoru pohybu nenacházejí žádné osoby nebo předměty.
- Ruční ovladače ukládejte tak, aby byla vyloučena nežádoucí manipulace například dětmi nebo zvířaty.
- Provozovatel vysokofrekvenčního zařízení není chráněn před rušením jiným vysokofrekvenčním zařízením nebo přístroji (např.: rádiová zařízení, řádně provozovaná ve stejném frekvenčním rozsahu). Při výskytu značného rušení se obraťte prosím na příslušný telekomunikační úřad s měřicí technikou rádiového rušení (radiolokační systém)!
- Ruční ovladač nepoužívejte na místech nebo u zařízení, citlivých na elektromagnetické vlivy (např.: letiště, nemocnice).

Typový štítek



Typový štítek (1) se nachází v krytu řídicí jednotky.

Na typovém štítku (1) je uvedeno přesné typové označení a datum výroby pohonu (měsíc/rok).

Použití v souladu s určením



POZOR, ZNIČENÍ POHONU !

Vrata bez nastaveného váhového vyvážení (pružiny napnuty) neotevírejte nebo nezavírejte pohonem. Jinak se poškodí nebo zničí motor (hnací ústrojí).



POZOR, SMRTELNÉ NEBEZPEČÍ !

Odmontujte všechna lana nebo oka, která jsou potřeba k ručnímu ovládání vrat.

- Pohon je určen výlučně k otevírání a zavírání lehkých výkyvných a sekčních vrat. Jiné nebo toto přesahující použití platí za použití v rozporu s určením. Za škody vzniklé jiným použitím výrobce neručí. Riziko nese výlučně provozovatel. Záruka tím zaniká.
- Vrata automatizovaná pohonem musí splňovat aktuálně platné normy a směrnice: např. EN 13241-1.
- Pohon je dovoleno používat jen v technicky bezvadném stavu a v souladu s určením, se zřetelem na bezpečnostní předpisy a rizika a za dodržení montážního návodu a návodu k obsluze.
- Poruchy, které mohou mít dopady na bezpečnost, je nutné neodkladně odstranit.
- Vrata musí být stabilní a torzně tuhá, tj. nesmí se při otevření nebo zavření prohýbat nebo deformovat.
- Pohon nemůže vyrovnávat defekty nebo špatnou montáž vrat.
- Používejte motor jen v suché místnosti a v prostředí bez nebezpečí výbuchu.
- Neprovazujte pohon v prostředí s agresivní atmosférou (např. vzduch obsahující sůl).

max. přípustné rozměry vrat *

max. šířka:

výkyvná vrata:	3000	mm
sekční vrata:	3000	mm

cca výška

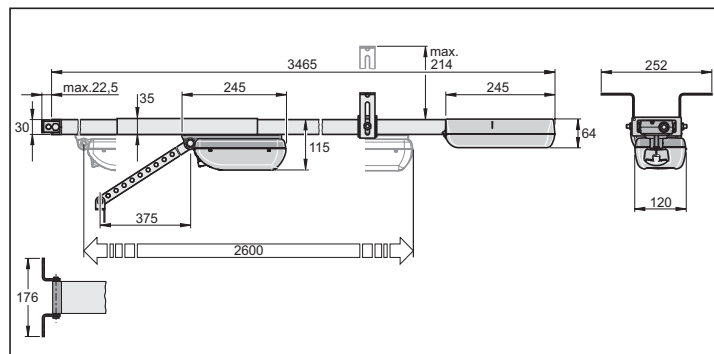
výkyvná vrata:	2550	mm
sekční vrata:	2300	mm

* vrata podle EN 13241-1

Technické údaje

všeobecně

Jmenovité napětí:	220 ...240	V/AC
Jmenovitá frekvence:	50/60	Hz
Teplotní rozsah při použití:	$\begin{matrix} \text{↙} -20 \\ \text{↘} +50 \end{matrix}$	°C
Krytí	IP 20	
Max. tažná a tlaková síla:	400	N
Jmenovitá síla v tahu:	120	N
Jmenovitá spotřeba proudu:	0,35	A
Jmenovitý příkon:	80	W
Max. rychlost:	140	mm/s
Příkon, stand by:	~ 3	W
Hmotnost:	15	kg
Doba zapnutí:	KB 2	
Emisní hodnota vztahující se na pracoviště	< 75 dBA - jen pohon	
Obal (D x Š x V):	1080 x 190 x 180	mm



Příprava montáže

Bezpečnostní pokyny



POZOR

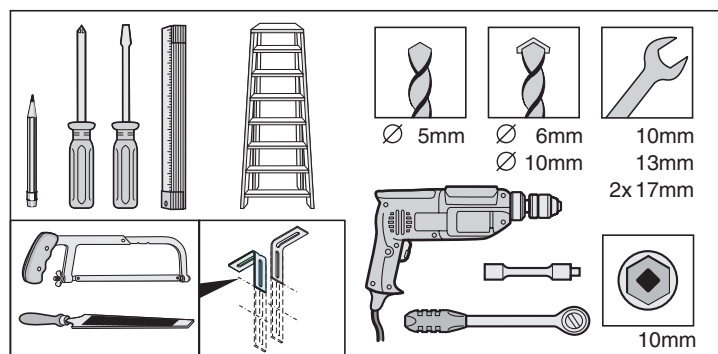
důležité pokyny k bezpečné montáži. Dodržujte veškeré montážní pokyny - chybná montáž může vést k vážným poraněním!

- Dodaný síťový přívodní kabel se nesmí zkracovat nebo prodlužovat.
- Napětí napájecího zdroje musí souhlasit s napětím uvedeným na typovém štítku pohonu.
- Všechna externě připojovaná zařízení musí být vybavena bezpečným oddělením kontaktů od jejich síťového napájení dle IEC 60364-4-41.
- Aktivní díly zařízení (díly pod napětím, např. C kolejnice) nesmí být spojeny s uzemněním nebo aktivními díly nebo ochrannými vodiči jiných elektrických obvodů.
- Při pokládání vodičů externích přístrojů dodržujte normu IEC 60364-4-41.

Montáž zajištění průchozích dveří nebo odblokovacího zámku

- Ve vratech jsou průchozí dveře, ale bez zajištění průchozích dveří - namontujte zajištění průchozích dveří (viz návod pro příslušenství).
- Ve vratech nejsou průchozí dveře a v garáži není žádný druhý vchod - namontujte odblokovací zámek nebo tažné lanko k odblokování zvenku (viz návod pro příslušenství).

Potřebné nářadí

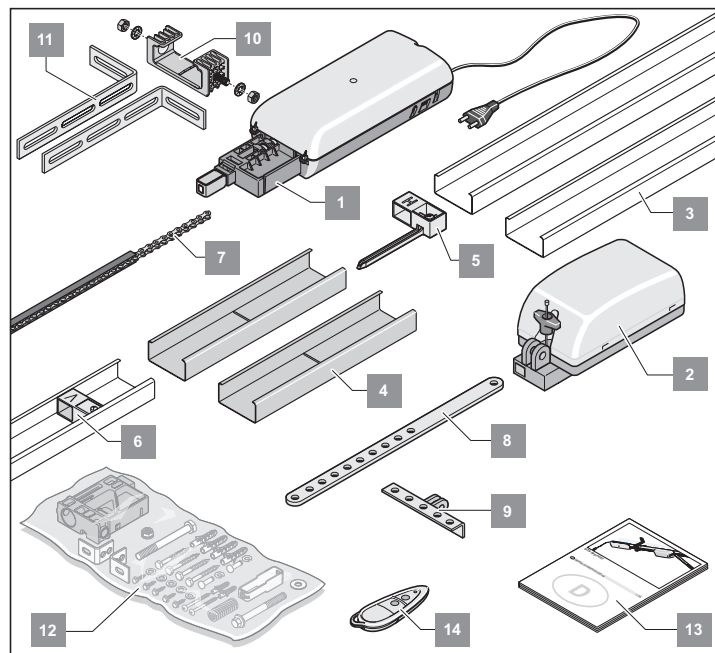


Osobní ochranné pomůcky



Rozsah dodávky

- Rozsah dodávky se může lišit podle provedení pohonu.



Obsah balíku

- 1x kryt řídicí jednotky se síťovým kabelem
- 1x jezdec
- 3x C kolejnice
- 2x spojovací díl
- 1x dorazový spínač "H" se šroubem
- 1x dorazový spínač "V" se šroubem
- 1x řetěz (vč. 3x řetězový kanál namontován na řetězu)
- 1x táhlo
- 1x úhelník kování vrat
- 1x stropní držák (plastový díl)
- 2x upevňovací úhelník pro stropní držák
- 1x sáček s montážním příslušenstvím
- 1x upínací čep
- 1x pružina
- 5x podložka
- 1x upínací prvek
- 1x šroub
- 1x matice M10
- 2x úhelník
- 2x upínací pojistka
- 1x čep, dlouhý
- 1x čep, krátký
- 4x šroub
- 4x hmoždinka S10
- 5x šroub
- 2x matice M8
- 2x pojistný kroužek
- 2x vratový šroub
13. 1x montážní návod a návod k provozu
14. 1x ruční ovladač

Montáž všeobecně

Bezpečnostní pokyny



POZOR

důležité pokyny k bezpečné montáži. Dodržujte veškeré montážní pokyny - chybná montáž může vést k vážným poraněním!



POZOR!

Po montáži bezpodmínečně zkontrolujte, zda je pohon správně nastaven, pokud narazí na 50 mm vysokou překážku umístěnou na podlaze.

- Všechna zařízení (např. lanka a řetězy), která po montáži pohonu nejsou pro provoz vrat potřeba, demontujte nebo uveďte mimo provoz.
- Montáž, připojení a první uvedení pohonu do provozu smí realizovat jen odborně kvalifikované osoby.
- Pohybujte s vraty, jen když se v prostoru pohybu nenacházejí osoby, zvířata nebo předměty.
- Neustále sledujte pohybující se vrata a udržujte osoby v bezpečné vzdálenosti, dokud se vrata úplně neotevřou nebo nezavřou, postižené osoby nebo zvířata se musí zdržovat mimo dosah působnosti vrat.
- Při vrtání upevňovacích otvorů noste ochranné brýle.
- Pohon při vrtání zakryjte, aby do něj nemohly vniknout nečistoty.



POZOR!

Stěny a strop musí být pevné a stabilní. Instalujte pohon jen na správně vyrovnaná vrata. Chybně vyrovnaná vrata by mohla způsobit závažná poranění

- Vrata musí být sama o sobě stabilní, protože na ně působí vysoké tahové a tlakové síly. Lehká vrata z plastu nebo hliníku, pokud je to třeba, před montáží vyztužte. Poradte se specializovaným prodejcem.
- Odmontujte zajištění dveří nebo je učiňte nefunkčními.
- Použijte pouze schválený upevňovací materiál (např. hmoždinky, šrouby). Použijte upevňovací materiál odpovídající materiálu stropu a stěn.
- Zkontrolujte lehkost chodu vrat.
- Vrata musí být silově vyvážená.
Test: Ručně naplňte otevřené vrata. V této poloze se musí zastavit. Jestliže se vrata pohnou nahoru nebo dolů - mechanicky je seřídíte. Poradte se specializovaným prodejcem.
- Zkontrolujte vzdálenost mezi nejvyšším bodem chodu vrat (THP, viz obr. 15) a stropem. Musí být min. 35 mm a max. 100 mm, přičemž rameno táhla smí být v úhlu max. 30°. Pokud je vzdálenost nižší, je třeba posunout pohon dozadu a namontovat prodloužené táhlo, poradte se specializovaným prodejcem.

Typy vrat a příslušenství*

* příslušenství není obsaženo v rozsahu dodávky



	Typ vrat	Příslušenství
1	Výkyvná vrata	příslušenství netřeba
2	Sekční vrata s jednoduchou vodicí kolejnici	Kování pro sekční vrata s prvkem Bumerang *
2	Sekční vrata s dvojitou vodicí kolejnici	kování pro sekční vrata bez prvku Bumerang
2	Roletová vrata	*není nutné žádné příslušenství

Tipy pro montáž

- Montáž je nutné provést dvěma osobami, rychle a bezpečně.
- Jestliže pohon nelze namontovat do středu vrat, je možné jej také posunout. Dbejte, aby se vrata nezdeformovala a vzpříčila ve vodicích kolejnících.
Zkouška: Několikrát otevřete a zavřete vrata ručně v místě, kde má být pohon namontován. Jestliže lze vrata v tomto místě snadno ovládat (za dodržení předepsaných sil), je možné pohon namontovat.
- **Nouzové odblokování:**
U garáže bez samostatného vstupu (např. průchozích dveří) musí být možné ovládat stávající nouzové odblokování pohonu zevně. Proto vyvedte nouzové odblokování ven, což lze provést tažným lankem nebo odblokovacím zámkem.
- **Výkyvná vrata:**
Protože u vrat s pohonem je nutné mechanické zablokování demontovat nebo učinit nefunkčním, může být z důvodu konstrukce vrat možné ručně vrata otevřít o zhruba 50 mm.
Aby se tomu zabránilo, lze namontovat odpružené západky, které navíc k pohonu vrata zablokují. Tyto odpružené západky jsou blokovací sadou připojeny k pohonu, aby se při otevření vrat nejprve odjistily odpružené západky, než pohon vrata otevře.



Další generátory impulzů jsou: ruční ovladač, dálkový kodér, dálková vnitřní tlačítka a klíčové tlačítko. U ručního ovladače, dálkového kodéru nebo dálkového vnitřního tlačítka nemusí být instalováno propojovací vedení na pohon, zeptejte se vašeho specializovaného prodejce.

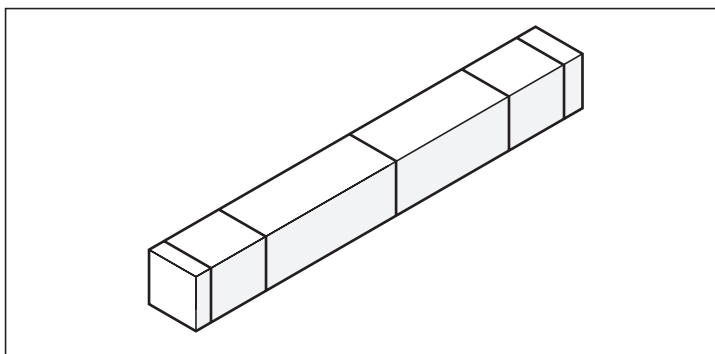
Montáž

Předběžná montáž pohonu



POZOR, NEBEZPEČÍ ZKRATU!

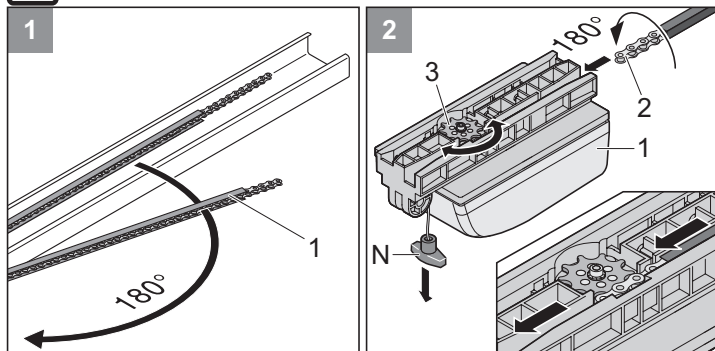
Nedemontujte řetězový kanál. Pokud se řetěz dostane do kontaktu s C kolejnicí, dojde ke zkratu. Pohon se poškodí nebo zničí.



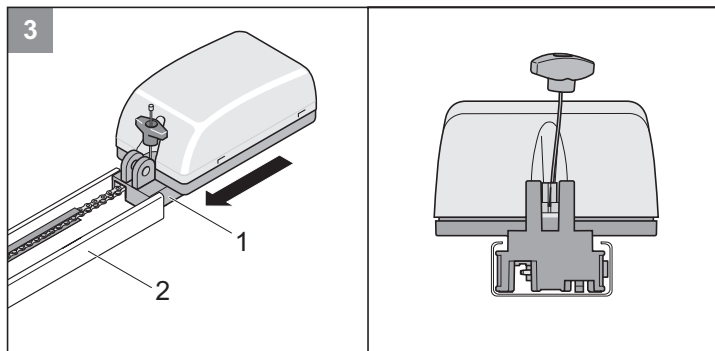
- Vyměte části pohonu z balení.
- Zkontrolujte rozsah dodávky.



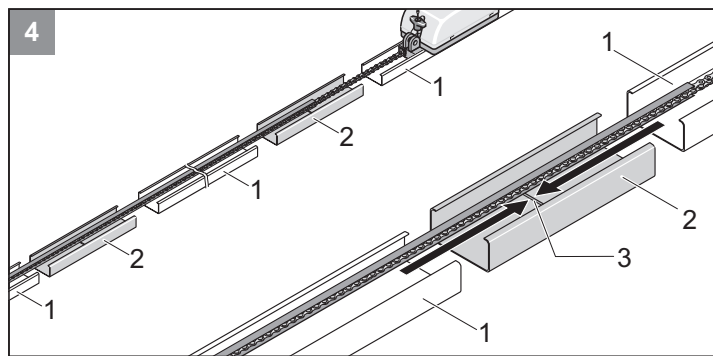
Obal zlikvidujte v souladu s předpisy v zemi použití.



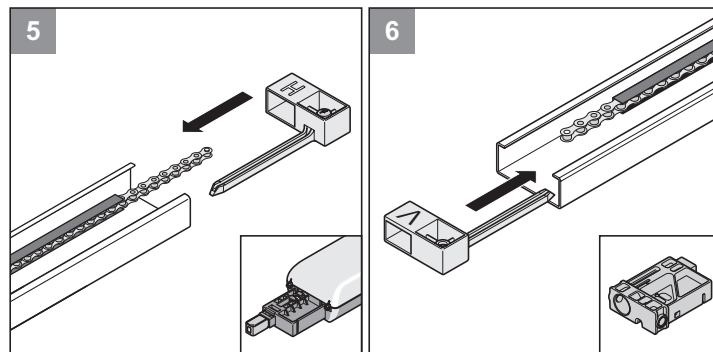
- 1 Vyklopte řetěz (s řetězovým kanálem) (1).
- 2 Jednou zatáhněte za nouzové odblokování (N), kolo řetězu (3) je odblokované. Kolem řetězu (3) lze otáčet. Jezdce (1) nasuňte na řetěz (s řetězovým kanálem) (2). Kolo řetězu (3) přitom zasahuje do řetězu (2).



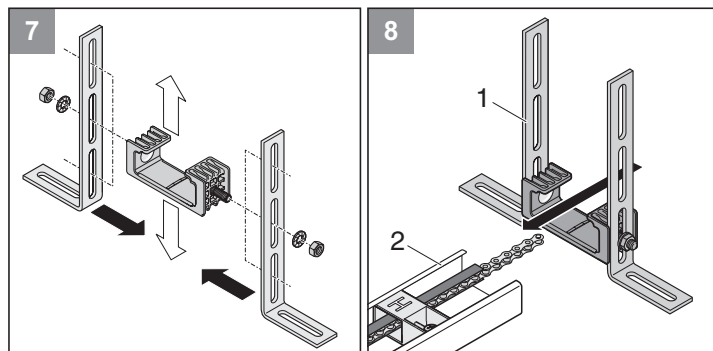
- 3 Jezdce (1) zasuňte do C kolejnice (2).



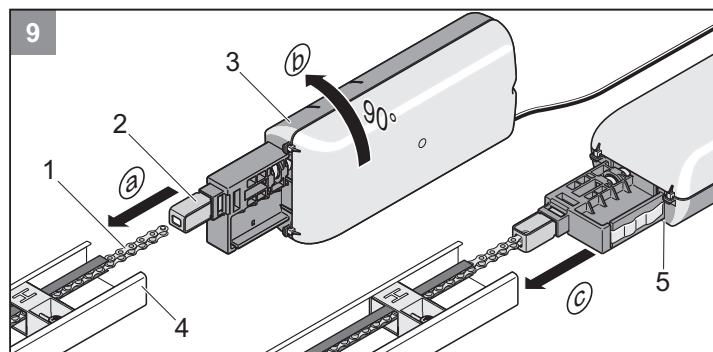
- 4 C kolejnice (1) zasuňte do spojovacích dílů (2) až na doraz (3).



- 5 Zasuňte dorazový spínač ("H") do C kolejnice.
- 6 Zasuňte dorazový spínač ("V") do C kolejnice.

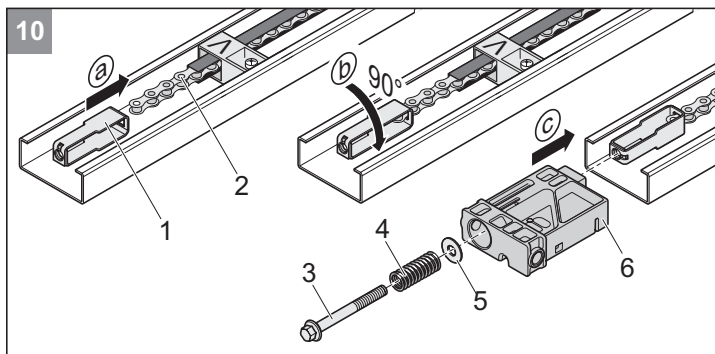


- 8 Nasuňte stropní držák (1) na C kolejnici (2).

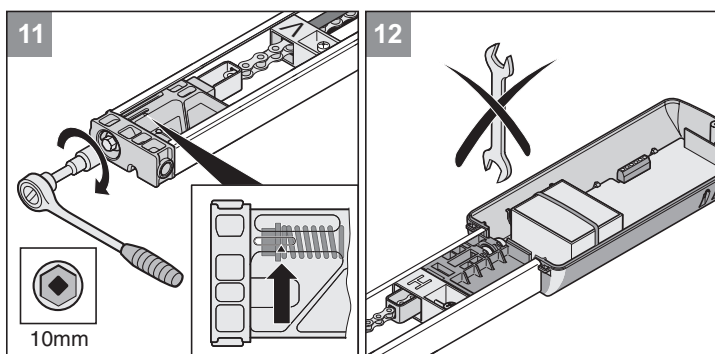


- 9 Řetěz (1) zavěste do upínacího prvku (2) a otočte pohonem (3) o 90°. Zasuňte pohon (3) do C kolejnice (4) až na doraz (5) a přitom dotáhněte řetěz (1).

Montáž

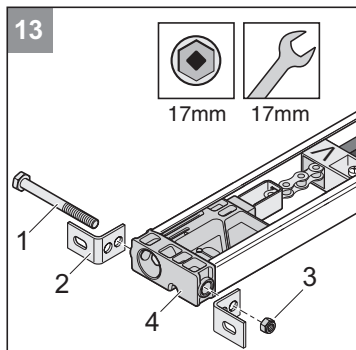


- 10** Upínací prvek (1) zavěste do řetězu (2) a otočte o 90°. Zasuňte zásuvný díl (6) a prostrčte upínací prvek (1). Nasadte podložku (5) a pružinu (4) na upínací čep (3) a zašroubujte upínací čep (3) do upínacího prvku (1).



- 11** Upněte řetěz až po značku (šipka).

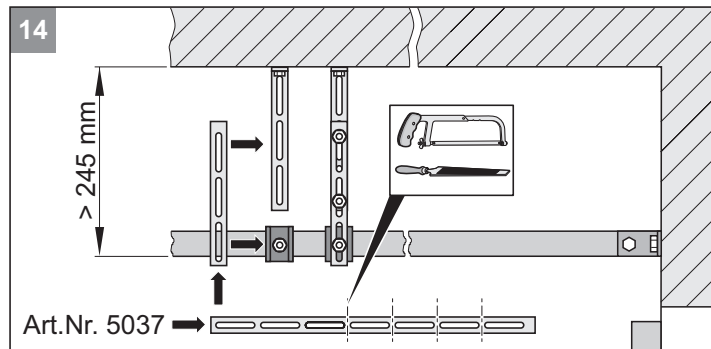
- 12** Nenapínejte, předepnuto z výroby.



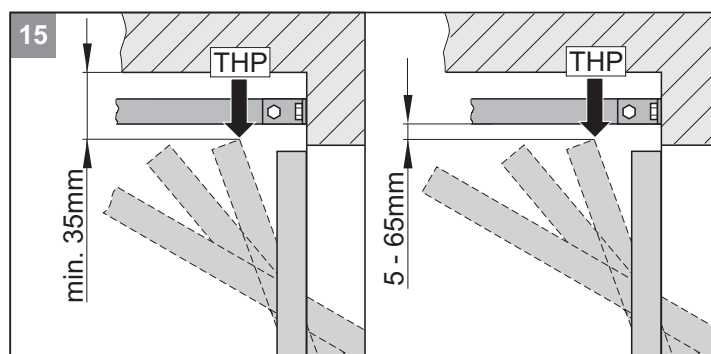
- 13** Upevněte úhelník (2) šroubem (1) a maticí (3) na násuvný díl (4).

Montáž

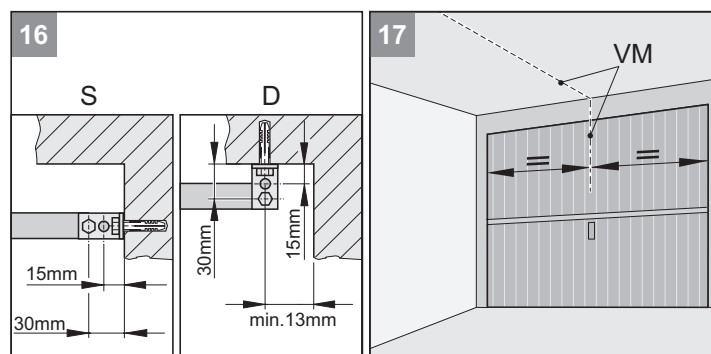
- i** Pokud je vzdálenost mezi stropem a spodní hranou C kolejnice větší než 245 mm, stropní držák prodlužte děrovanými kovovými lištami (příslušenství).



- !** POZOR, NEBEZPEČÍ POŠKOZENÍ Pohonu NEBO Vrat!
Dbejte i na madlo vrat, může při otevírání vrat škrtnat o C kolejnici. Namontujte pohon výš nebo odstraňte madlo vrat.



- 15** Určete nejvyšší bod chodu vrat (THP): Otevřete vrata a změřte nejmenší vzdálenost (min. 35 mm) mezi horní hranou vrat a stropem. Vzdálenost mezi bodem THP a dolní hranou C kolejnice musí být min. 5 mm a max. 65 mm, přičemž rameno táhla smí být v úhlu max. 30° (viz obr. 25)!

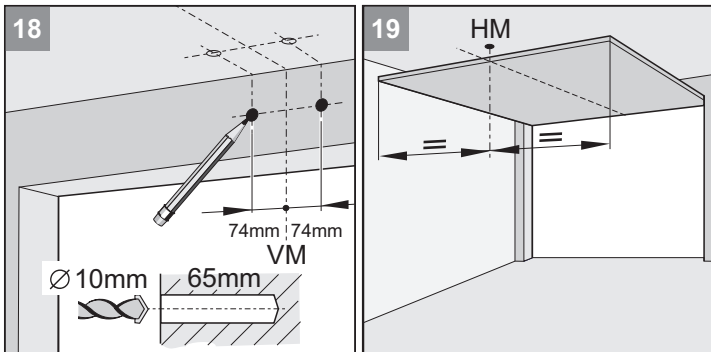


- 16** Pohon namontujte na překlad (S) nebo na strop (D).

- i** Značky středu brány jsou již částečně vyznačeny od výrobce vrat.

- 17** Změřte střed vrat vpředu (VM) a vyznačte jej na vratech a překladu nebo stropu.

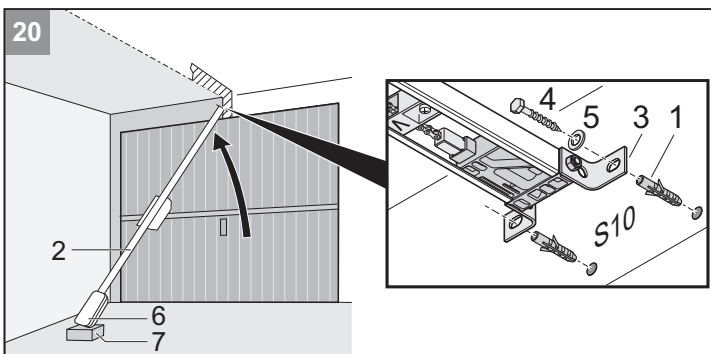
Montáž



18 **PŘI VRTÁNÍ NOSTE OCHRANNÉ BRÝLE!**
Mějte na zřeteli sílu stropu, především u betonových prefabrikovaných garáží!

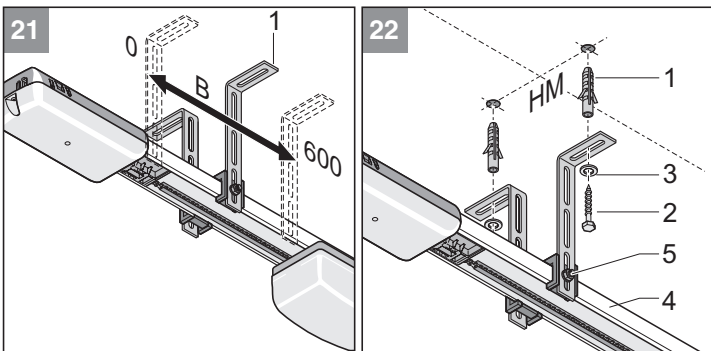
18 Vyznačte značky 74 mm vpravo a vlevo od středu vrat (VM) ve stejné výšce na překladu nebo stropu (podle obr. 17). Vyvrtejte otvory (2x Ø 10 x 65 mm).

19 Otevřete vrata. Přeneste značku ze středu vrat na strop (HM). Zavřete vrata.

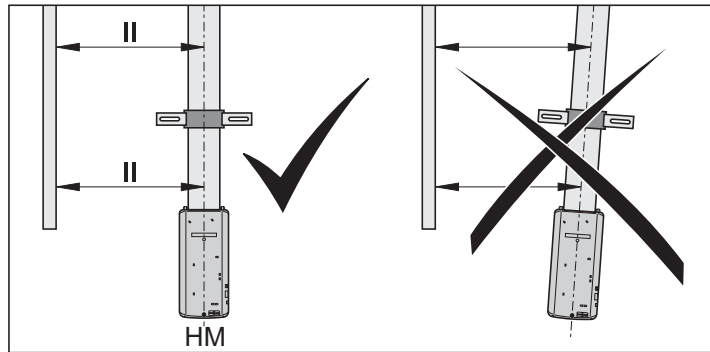


20 **POZOR!**
Kryt řídicí jednotky (6) chráňte před poškozením podložkou (7)!

20 Nasadte hmoždinky (1). Nadzvedněte pohon (2) vpředu. Kování na překlad (3) přišroubujte vpředu šrouby (4) s podložkami (5).



21 **POZOR!**
Pohon vždy instalujte paralelně k vodícím kolejkám vrat.



21 **POZOR!**
Použijte bezpečný a stabilní žebřík!

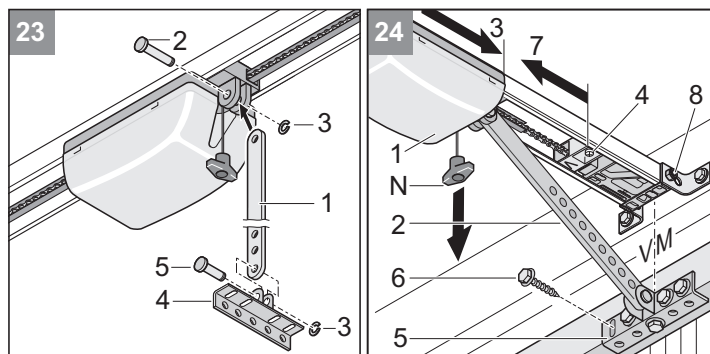
21 Zvedněte pohon. Vyrovnajte stropní držák (1). Poloha by měla být v rozsahu (B=0...600 mm).

22 Vyrovnajte pohon horizontálně podle středu vrat vzadu (HM). Vyznačte otvory. Vyvrtejte dva otvory (Ø 10 x 65 mm hluboko).

22 **PŘI VRTÁNÍ NOSTE OCHRANNÉ BRÝLE!**
Mějte na zřeteli sílu stropu, především u betonových prefabrikovaných garáží!

Nasadte hmoždinky (1). Nasadte dva šrouby (2) s podložkami (3). Šrouby (2) pevně dotáhněte.

Výškově vyrovnajte C kolejnici (4). Přitom podle potřeby posuňte šrouby (5). Utáhněte šrouby (5).



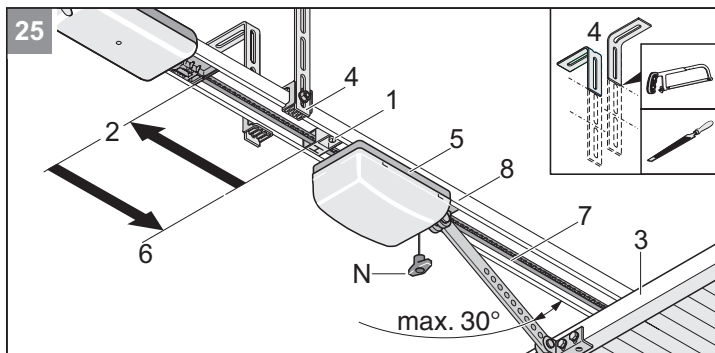
23 Namontujte ochranný kryt (1): Zaveďte čep (2) a nasuňte upínací pojistku (3).

24 Jednou zatáhněte za lanko nouzového odblokování (N). Jezdec (1) je odblokován. Utáhněte šroub (8) na kování na překladu. Jezdce (1) táhlem (2) posuňte úplně dopředu (3). K tomu podle potřeby uvolněte dorazový spínač (4).

24 **PŘI VRTÁNÍ NOSTE OCHRANNÉ BRÝLE!**
Mějte na zřeteli sílu stropu, především u betonových prefabrikovaných garáží!

Úhelník kování vrat (5) vyrovnajte na střed vrat (VM) a vyznačte 5 otvorů. Vyvrtejte 5 otvorů (Ø 5 mm). Nasadte 5 šestihřanných šroubů (6) a utáhněte je. Uvolněte dorazový spínač (4) a úplně jej posuňte k jezdcí (7). Utáhněte šroub dorazového spínače (4).

Montáž



POZOR, NEBEZPEČÍ PORANĚNÍ!
Přečnivající stropní držáky (4) zkrátte (např. uřízněte a opilujte otřepy).

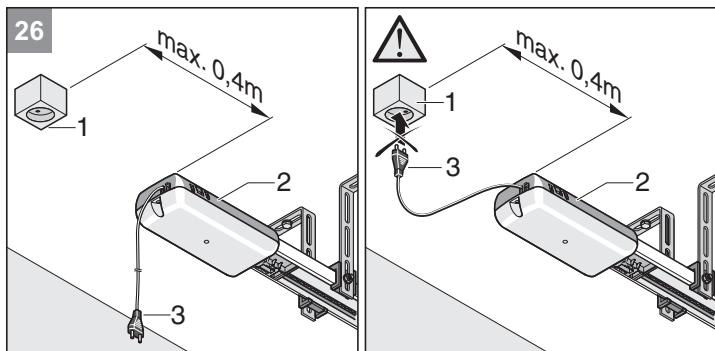
25 Uvolněte zadní dorazový spínač (1) a úplně jej posuňte dozadu až na doraz (2). Otevřete vrata (3) ručně. Dorazový spínač (1) posuňte úplně k jezdcí (5). Utáhněte šroub na dorazovém spínači (1).

Montáž zásuvky

i Zásuvku smí instalovat pouze kvalifikovaný elektrikář. Zajistěte zásuvku pojistkou (16 A setrvačná).

POZOR!
Musí být dodrženy směrnice, normy a zákony příslušné země!!

- Síťový kabel se nesmí při poškození vyměňovat. Transformátor se síťovým kabelem musí vyměnit kvalifikovaná osoba.



26 Namontujte zásuvku (1) na strop do vzdálenosti max. 0,4 m od krytu řídicí jednotky (2).

Instalujte a připojte propojovací vedení od zásuvky k elektrické síti. Síťovou zástrčku (3) ještě nezapojte do zásuvky!

POZOR!
Po montáži bezpodmínečně zkontrolujte, zda je pohon správně nastaven, pokud narazí na 50 mm vysokou překážku umístěnou na podlaze.

POZOR!
Po montáži bezpodmínečně zkontrolujte, jestli se pohon zastaví, když je zatížen závažím o hmotnosti 20 kg připevněným ve středu spodní hrany vrat.

POZOR!
Po montáži zajistěte, aby díly vrat nezasahovaly do veřejných chodníků nebo cest.

Uvedení do provozu

Bezpečnostní pokyny



Po zabudování pohonu musí osoba odpovědná za instalaci pohonu vystavit podle směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES prohlášení o shodě ES pro sestavu vrat a umístit označení CE a typový štítek.

To platí také pro soukromé prostory a také, pokud bude pohon dodatečně instalován na ručně ovládaná vrata. Tyto podklady spolu s montážním návodem a návodem k obsluze pohonu zůstávají u provozovatele.



POZOR, NEBEZPEČÍ PÁDU!

Při nouzovém odblokování se vrata mohou samočinně otevřít nebo zavřít následkem prasknutí pružiny nebo chybného nastavení váhového vyvážení. Pohon nebo vrata mohou být poškozena nebo zničena.

- Žádné části vrat nesmí vyčnívat na veřejné chodníky nebo komunikace.

Nastavení koncových poloh vrat ZAVŘENO + OTEVŘENO

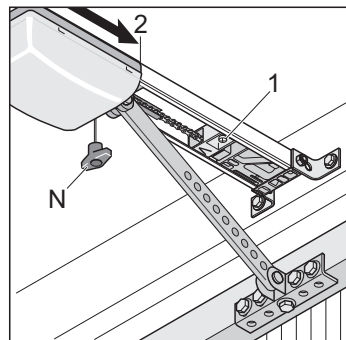


Při pracích na nastavování otevírejte a zavírejte vrata ručně a nikoliv odblokovaným pohonem.

Dráhu chodu pohonu lze dorazovým spínačem (1 + 4) prodloužit resp. zkrátit.

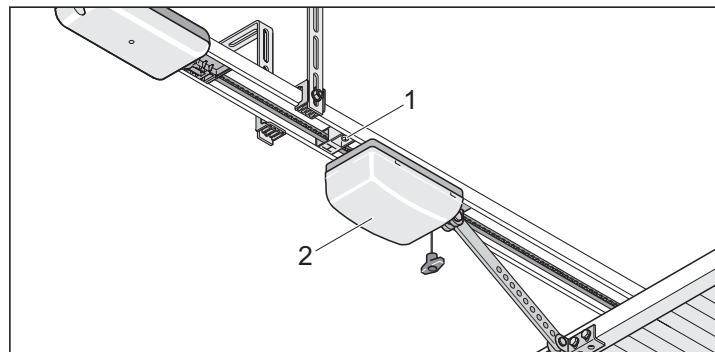
Zkontrolujte, zda se vrata otevírají a zavírají úplně. Pokud tomu tak není, je nutné nastavit dráhu chodu.

Koncová poloha vrata ZAVŘENA

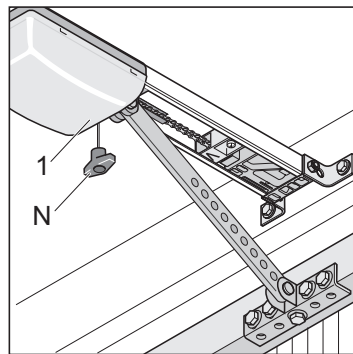


- Odblokujte jezdec, pokud není odblokován. Jednou zatáhněte za lanko nouzového odblokování (N). Musí být možné pohybovat jezdcem ručně sem a tam.
- Zavřete vrata ručně.
- Uvolněte dorazový spínač (1) a přisuňte jej k jezdcí (2) dokud necvakne (koncový spínač nesepe), dorazový spínač (1) přišroubujte.

koncová poloha vrata OTEVŘENA



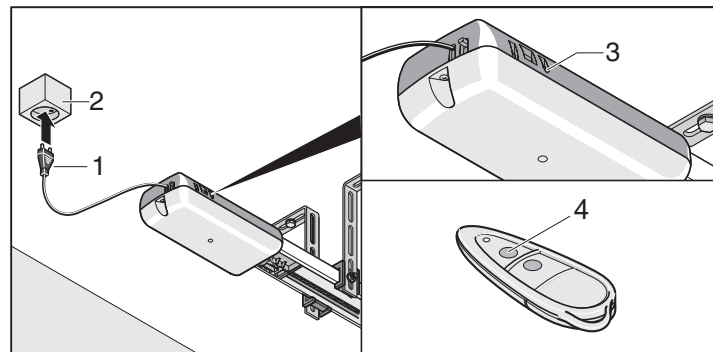
- Otevřete vrata ručně.
- Uvolněte dorazový spínač (1) a přisuňte jej k jezdcí (2) dokud necvakne (koncový spínač nesepe), dorazový spínač (1) přišroubujte.
- Zavřete vrata ručně.



- Jezdce (1) odblokujte: Zatáhněte jednu za lanko nouzového odblokování (N), pokud je jezdec (1) odblokován. Jezdce ručně kousek posuňte, dokud se řetězové kolo slyšitelně nezaaretuje.

Naprogramování pohonu

Řídicí systém má automatické nastavení síly. Při pohybech vrat „otevírání“ a „zavírání“ načítá řídicí systém automaticky potřebnou sílu a ukládá ji při dosažení koncových poloh.



- Zapojte síťovou zástrčku (1) do zásuvky (2).
⇒ LED dioda (3) blikne nebo se 1x krátce rozsvítí.



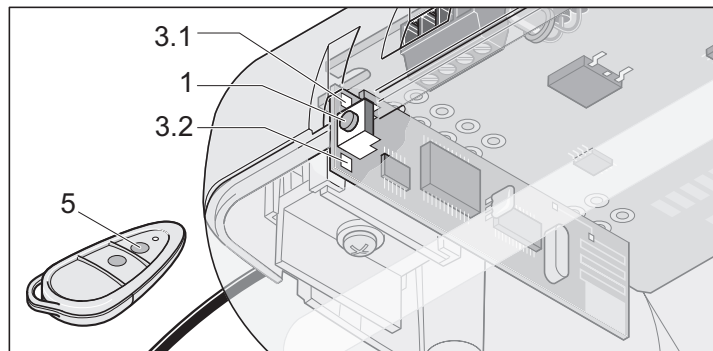
První pohyb pohonu po připojení k síťovému napětí musí být vždy vrata OTEVŘÍT. Pokud tomu tak není, zaměňte kabely na svorkách 3 + 4.

- Stiskněte tlačítko (4), vrata se otevřou až do koncové polohy vrata OTEVŘENA nebo jsou otevřena.
- Zavřete vrata, stiskněte tlačítko (4).

Naprogramování ručního ovladače



Před prvním naprogramováním ručního ovladače vždy kompletně vymažte vysokofrekvenční přijímač.



Uvedení do provozu

Vymazání paměti dálkového přijímače

- Stiskněte tlačítko programování (1) a držte je stlačené.
 - ⇒ Po 5 sekundách začne LED dioda (3.1 / 3.2) blikat - po dalších 10 sekundách LED dioda svítí (3.1 / 3.2).
 - ⇒ Po celkem 25 sekundách svítí všechny LED diody (3.1 + 3.2).
- Uvolněte tlačítko programování (1) – postup vymazání je ukončen.

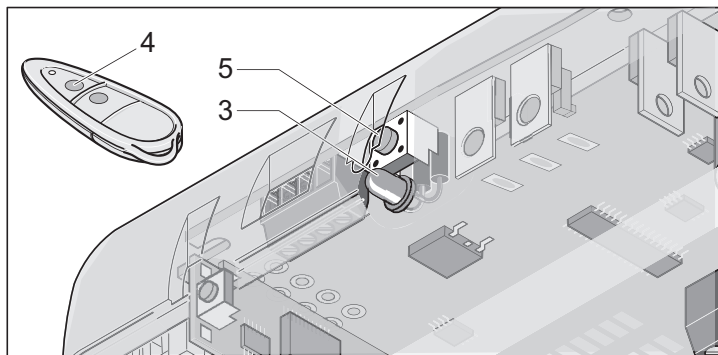
Naprogramování ručního ovladače

- Stiskněte tlačítko programování (1)
 - ⇒ 1x pro kanál 1, LED dioda (3.1) svítí
 - ⇒ 2x pro kanál 2, LED dioda (3.2) svítí
 - ⇒ Pokud není do 10 sekund vyslán žádný kód, přepne se vysokofrekvenční přijímač do běžného provozu.
 - ⇒ Přerušení programovacího režimu: Stiskněte tlačítko programování (1) tolikrát, dokud již žádná LED dioda (3.1 / 3.2) nesvítí.
- Držte požadované tlačítko ručního ovladače (5) tak dlouho stisknuté, dokud LED dioda (3.1 / 3.2) nezhasne – podle toho, který kanál byl zvolen. Ruční ovladač přenesl rádiový kód do vysokofrekvenčního přijímače.
 - ⇒ LED dioda zhasne - programování je ukončeno.

Pokud chcete naprogramovat další ruční ovladače, výše uvedené kroky opakujte.

K dispozici je max. 112 paměťových míst.

Provedení resetu řídicího systému



- Stiskněte tlačítko (5), LED dioda (3) bliká.
- LED dioda (3) zhasne - silové hodnoty jsou vymazány, tlačítko (5) pusťte.

Následující postup vykonajte 2x:

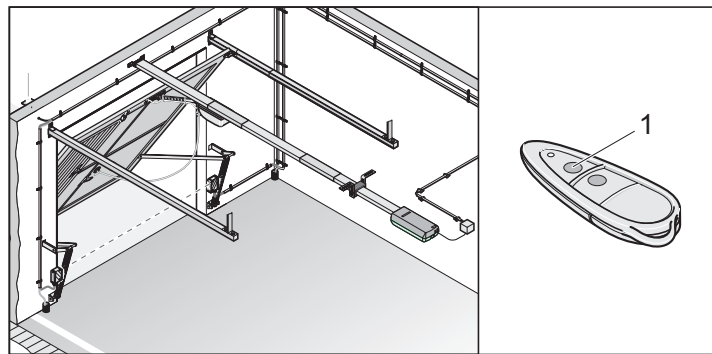
LED dioda (3) bliká tak dlouho, dokud pohon bez přerušení neprovedl 2 kompletní cykly (cyklus = 1x otevření + 1x zavření).

- Stiskněte 1x tlačítko (4)
Vrata se otevřou až po dorazový spínač (H, vrata OTEVŘENA)
 - ⇒ LED dioda (3) bliká
- Stiskněte 1x tlačítko (4)
Vrata se otevřou až po dorazový spínač (V, vrata ZAVŘENA)
 - ⇒ LED dioda (3) bliká
 - ⇒ Pokud již LED dioda (3) neblinká, jsou silové hodnoty načteny a uloženy.
 - ⇒ Pohon je úspěšně naprogramován!

Kontrola koncových poloh vrata OTEV.+ ZAV.

Dráhu chodu pohonu lze dorazovým spínačem prodloužit resp. zkrátit.

Zkontrolujte, zda se vrata otvírají a zavírají úplně. Pokud tomu tak není, je nutné nastavit dráhu chodu.

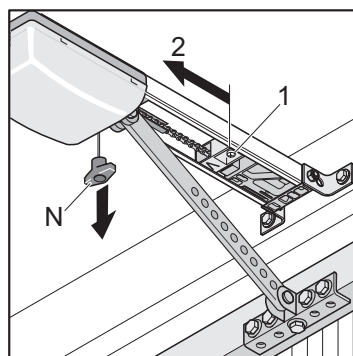


- Stiskněte tlačítko (1), vrata se otevřou/zavřou až do koncové polohy vrata OTEVŘENA/ZAVŘENA.
Pokud vrata nedosáhnou požadovaných koncových poloh vrata OTEVŘENA + ZAVŘENA, donastavte koncové polohy. Viz kapitola "Nastavení koncových poloh vrata OTEVŘENA + ZAVŘENA".

Kontrola nouzového odblokování



Backjump je stále aktivní, odlehčuje mechaniku pohonu a vrat. Snazší ovládání nouzového odblokování.



- Zavřete vrata.
- Zatáhněte 1x za nouzové odblokování (N).
Pokud nouzové odblokování nelze ovládat, uvolněte koncový spínač (1) a kousek jej posuňte směrem (2).
- Vrata otevřete a opět zavřete pohonem. Znovu zkontrolujte nouzové odblokování.

Kontrola nastavení síly

Při každém chodu vrat prověřuje řídicí systém uložené hodnoty síly podle skutečně potřebných hodnot a při dosažení koncových poloh uložené hodnoty automaticky upraví.

Zkouška: Viz Údržba a ošetřování.

Bezpečnostní pokyny

- Neustále sledujte pohybující se vrata a udržujte osoby v bezpečné vzdálenosti, dokud se vrata úplně neotevřou nebo nezavřou, postižené osoby nebo zvířata se musí zdržovat mimo dosah působnosti vrat.
- Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů.
- Vraty projedte až tehdy, když jsou plně otevřena.
- Na mechanických částech nebo zavíracích hranách vrat může hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo skřípnutí.

Nouzové odblokování

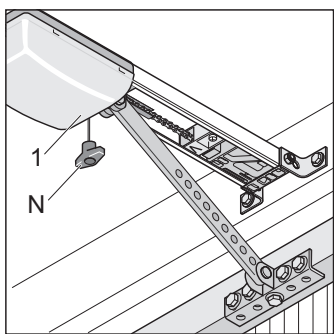


POZOR, NEBEZPEČÍ PÁDU!

Při nouzovém odblokování se vrata mohou samočinně otevřít nebo zavřít následkem prasknutí pružiny nebo chybného nastavení váhového vyvážení. Pohon nebo vrata mohou být poškozena nebo zničena.

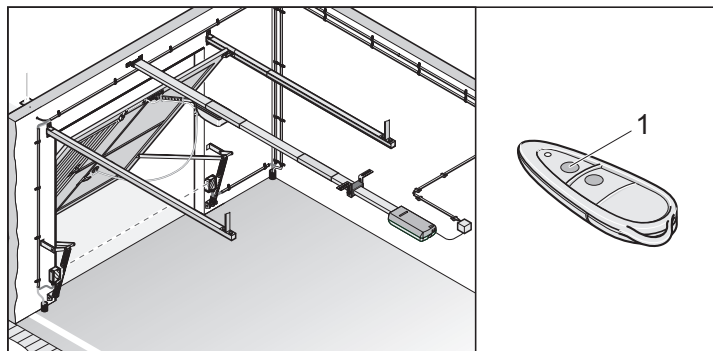


Zablokování a odblokování může proběhnout v každé poloze.



- Zatáhnete jednou za lanko nouzového odblokování (N): pohon běží na volnoběh, vrata lze pohybovat ručně.
- Zatáhnete ještě jednou za lanko nouzového odblokování (N): pohon se zablokuje, vrata lze pohybovat pouze motorem.
- Pokud jsou ve vratech průchozí dveře, ale bez zajištění průchozích dveří, namontujte zajištění průchozích dveří (viz návod pro příslušenství).
- Pokud ve vratech nejsou průchozí dveře a v garáži není druhý vchod, namontujte odblokovací zámek nebo tažné lanko k odblokování zvenku (viz návod pro příslušenství).

Otevření vrat



- Stiskněte 1x tlačítko (1).
- Pokud je tlačítko opětovně stisknuto při „OTEVÍRÁNÍ“ vrat, vrata se zastaví.
- Při dalším stisknutí se zavřou.

Zavření vrat



Backjump je stále aktivní, odlehčuje mechaniku pohonu a vrat. Snazší ovládání nouzového odblokování.

- Stiskněte 1x tlačítko (1).

- Pokud je tlačítko opětovně stisknuto při „ZAVÍRÁNÍ“ vrat, vrata se zastaví.
- Při dalším stisknutí se otevřou.

Sled impulzů pohybu vrat

- otevřeno - stop - zavřeno - stop - otevřeno - a tak dále

Zastavení v mezipoloze

Při zastavení v mezipoloze stisknutím některého tlačítka nebo ručního ovladače se pohon ihned zastaví. Při dalším příkazu pohon pojedje v protisměru, viz „Pořadí impulzů pohybu vrat“.

Bezpečnostní zastavení, rozpoznání překážky

Pokud vrata narazí na překážku (vypnutí síly) nebo bude přerušeno bezpečnostní vstup (někdo proběhne pod světelnou závorou), pohon to rozpozná a zareaguje.

Překážka při OTEVÍRÁNÍ vrat

Bezpečnostní vstup 1 svorka 7 + 8	Žádná reakce pohonu, vrata se otevřou.
--------------------------------------	--

Vypnutí síly	Pohon se zastaví. Další příkaz, pohon vrata zavře.
--------------	---

Překážka při ZAVÍRÁNÍ vrat

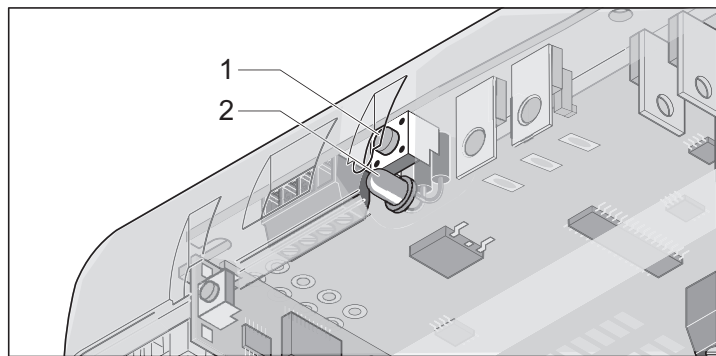
Bezpečnostní vstup 1 svorka 7 + 8	Pohon se zastaví a kompletně vrata otevře.
--------------------------------------	--

Vypnutí síly	Pohon se zastaví a kompletně vrata otevře.
--------------	--

Backjump

Slouží k odlehčení mechaniky vrat a pohonu. Pohon po dosažení koncové polohy vrata ZAVŘENA ještě krátce pojedje ve směru vrata OTEVŘENA a tím odlehčí mechaniku.

Reset řídicího systému



- Stiskněte tlačítko (1), LED dioda (2) bliká.
- LED dioda (2) zhasne - silové hodnoty jsou vymazány, tlačítko (1) pusťte.

Ochrana proti přetížení

Jestliže je pohon při otevírání nebo zavírání přetížen, řídicí systém to rozezná a zastaví pohon. Po cca 20 sekundách nebo resetu řídicího systému řídicí systém pojistku proti přetížení opět uvolní.

Pohon lze opět uvést do provozu.

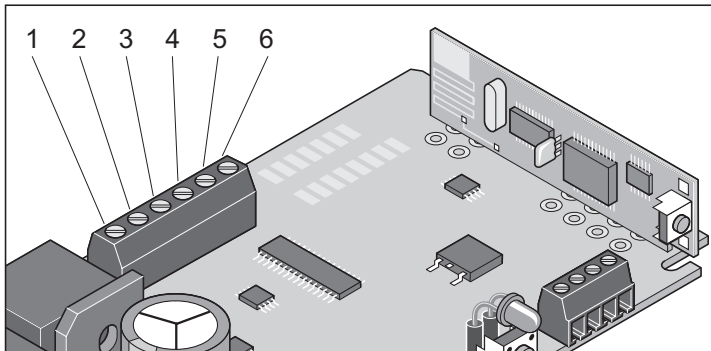
Provoz po výpadku proudu

Při výpadku proudu zůstávají naprogramované silové hodnoty uloženy. První pohyb pohonu po výpadku proudu je vždy vrata OTEVŘÍT.

Funkce a přípojky

Svorkovnice s nástrčnými svorkami

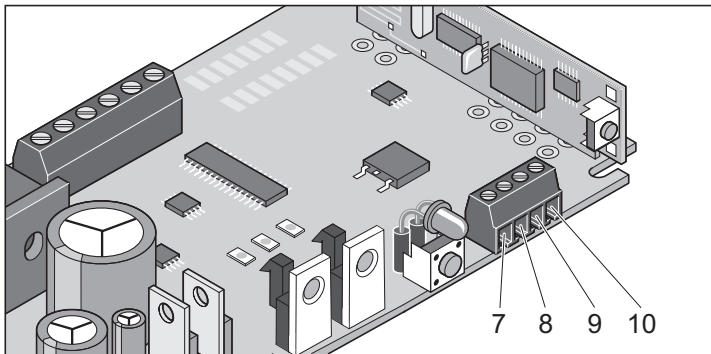
- Přípustný průřez kabelu: max. 1,5 mm².



Svorka	1 + 2	Trafo
Svorka	3	Kolejnice C
Svorka	4	Řetěz
Svorka	5 + 6	Připojení tlačítka

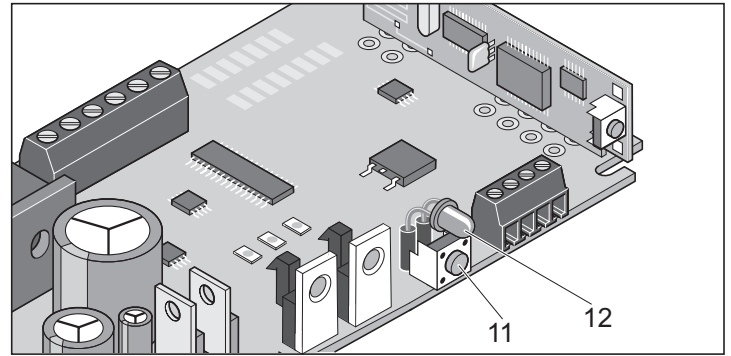
Připojení světelné závory

- Přípustný průřez kabelu: max. 0,75 mm².



Svorka	7 + 8	Bezpečnostní připojení
Svorka	9 + 10	řízeno 24 V DC, max. 0,1 A
		Svorka 9 24 V DC
		Svorka 10: Kostra

Tlačítka a LED diody



Tlačítko	11	Slouží k provedení resetu řízení.
LED dioda	12	Indikuje různé stavy.

Chování LED diody

bliká

Chování pohonu

- Pohon stojí.
- Pohon běží.

Vysvětlení

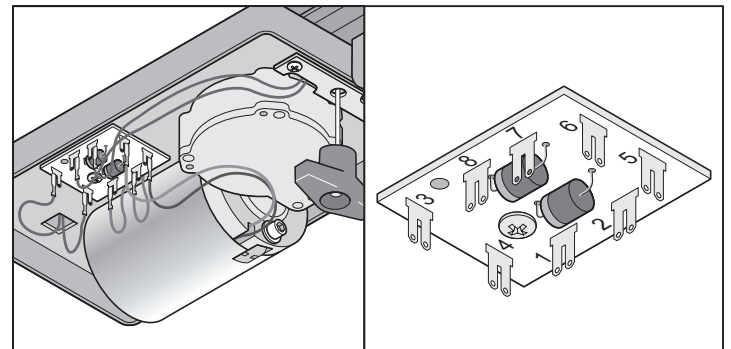
- Nenaprogramovány žádné silové hodnoty.
- Silové hodnoty jsou naprogramovány a vrata se otevřou nebo zavřou.

nesvítí

- Pohon stojí.

- Silové hodnoty jsou naprogramovány.

Základna jezdce



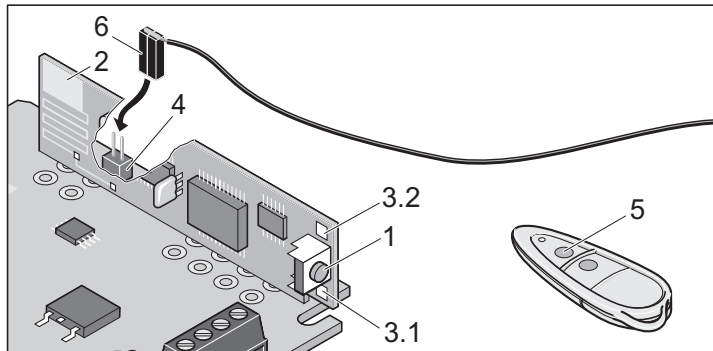
Svorka	1	Pokles proudu řetěz
	2	Pokles proudu kolejnice
	3 + 4	Koncový spínač vrata OTEVŘENO
	5	Kabel motoru
	6	Kabel motoru
	7 + 8	Koncový spínač vrata ZAVŘENO

Dálkový přijímač

Bezpečnostní pokyny

- Aby byl provoz bezpečný, musí být dodrženy bezpečnostní předpisy platné pro toto zařízení v daném místě!
Informace lze získat u dodavatelů energie, Svazu německých elektrotechniků VDE a profesních sdružení.
- Provozovatel neužívá žádnou ochranu před rušením způsobeným jinými rádiovými zařízeními nebo přístroji (např. rádiová zařízení, která jsou provozována ve stejném frekvenčním rozsahu).
- Jestliže máte problémy s příjmem, případně vyměňte baterii ručního ovladače.

Vysvětlení ukazatelů a tlačítek



1.	Tlačítko programování Uvede vysokofrekvenční přijímač do různých provozních režimů: Režim programování, mazání, normální provoz
2.	Interní anténa
3.	LED diody Signalizují, který kanál je zvolen. Kanál 1 + 2 má stejnou funkci. 3.1 LED dioda kanál 1 3.2 LED dioda kanál 2
4.	Přípojka pro externí anténu (6). Pokud by dosah nebyl s interní anténou (2) dostatečný, lze použít externí anténu (6).
5.	Tlačítko ručního ovladače
6.	Externí anténa

Naprogramování ručního ovladače

- Stiskněte tlačítko programování (1)
 - ⇒ 1x pro kanál 1, LED dioda (3.1) svítí
 - ⇒ 2x pro kanál 2, LED dioda (3.2) svítí
 - ⇒ Pokud není do 10 sekund vyslán žádný kód, přepne se vysokofrekvenční přijímač do běžného provozu.
 - ⇒ Přerušení programovacího režimu: Stiskněte tlačítko programování (1) tolikrát, dokud již žádná LED dioda (3.1 / 3.2) nesvítí.
- Držte požadované tlačítko ručního ovladače (5) tak dlouho stisknuté, dokud LED dioda (3.1 / 3.2) nezhasne – podle toho, který kanál byl zvolen. Ruční ovladač přenesl rádiový kód do vysokofrekvenčního přijímače.
 - ⇒ LED dioda zhasne - programování je ukončeno.

Pokud chcete naprogramovat další ruční ovladače, výše uvedené kroky opakujte.
K dispozici je max. 112 paměťových míst.

Vymazání tlačítka ručního ovladače z vysokofrekvenčního přijímače

Jestliže se uživatel parkovací garáže bude stěhovat a chtěl by si vzít svůj ruční ovladač sebou, musí být všechny rádiové kódy ručního ovladače z vysokofrekvenčního přijímače vymazány.



Z bezpečnostních důvodů by mělo být vymazáno každé tlačítko a každá kombinace tlačítek ručního ovladače!

- Stiskněte tlačítko naprogramování (1) a držte je 5 sekund stisknuté, až začne blikat některá LED dioda (jedno která).
- Tlačítko naprogramování (1) uvolněte - vysokofrekvenční přijímač je v režimu vymazání.
- Stiskněte na ručním ovladači tlačítko, jehož kód má být ve vysokofrekvenčním přijímači vymazán - LED dioda zhasne. Proces vymazání je ukončen
- Proces opakujte pro všechna tlačítka a tlačítkové kombinace.

Vymazání kanálu z vysokofrekvenčního přijímače

- Stiskněte tlačítko programování (1) a držte je stlačené
 - ⇒ 1x pro kanál 1, LED dioda (3.1) svítí
 - ⇒ 2x pro kanál 2, LED dioda (3.2) svítí
 - ⇒ LED dioda svítí podle toho, který kanál byl vybrán.
Po 5 sekundách začne blikat LED dioda - po dalších 10 sekundách se rozsvítí LED dioda.
 - ⇒ Uvolněte tlačítko programování (1) – postup vymazání je ukončen.

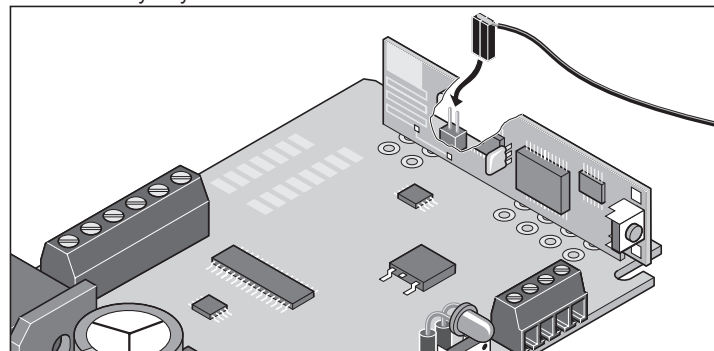
Vymazání paměti dálkového přijímače

Pokud ruční ovladač ztratíte, musí se z bezpečnostních důvodů vymazat všechny kanály na vysokofrekvenčním přijímači! Poté musí vysokofrekvenční přijímač všechny ruční ovladače znovu naprogramovat.

- Stiskněte tlačítko programování (1) a držte je stlačené.
 - ⇒ Po 5 sekundách začne LED dioda (3.1 / 3.2) blikat - po dalších 10 sekundách LED dioda svítí (3.1 / 3.2).
 - ⇒ Po celkem 25 sekundách svítí všechny LED diody (3.1 + 3.2).
- Uvolněte tlačítko programování (1) – postup vymazání je ukončen.

Připojení externí antény

Nastavení z výroby: volné



Demontáž



Dodržujte bezpečnostní pokyny!

Postup prací je stejný jako v části „Montáž“, avšak v obráceném pořadí. Odpadnou popsané práce na nastavení.

Likvidace

Respektujte příslušné předpisy dané země!

Záruka a zákaznický servis

Záruka odpovídá zákonným ustanovením. Kontaktním partnerem pro případné poskytnutí záruky je váš specializovaný prodejce.

Nárok na záruku platí pouze v zemi, ve které byl pohon zakoupen.

Baterie, pojistky a žárovky jsou z poskytnutí záruky vyloučeny.

Potřebujete-li zákaznický servis, náhradní díly nebo příslušenství, obraťte se prosím na vašeho specializovaného prodejce.

Tento návod k montáži a obsluze jsme se pokusili sestavit tak přehledně, jak je to jen možné. Máte-li podněty pro lepší uspořádání tohoto návodu k montáži a obsluze nebo vám v něm chybí údaje, zašlete nám své návrhy:

Fax.: 0049 / 7021 / 9447-25

email: info@aperto-torantriebe.de

Důležité pokyny

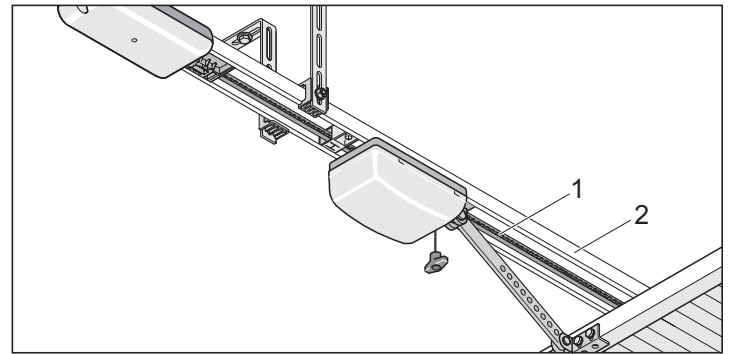


POZOR!

Pohon nebo kryt řídicí jednotky se nikdy nesmí ostříkovat vodou hadicí nebo vysokotlakým čističem.

- Před prací na vratech nebo pohonu vždy vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
- K čištění nepoužívejte louhy ani kyseliny.
- Podle potřeby otřete pohon suchou utěrkou.
- Nikdy nezasahujte do pohybujících se vrat nebo pohyblivých dílů.
- Na mechanických částech nebo závěracích hranách vrat může hrozit nebezpečí přimáčknutí nebo skřípnutí.
- Kontrolujte utažení všech upevňovacích šroubů, podle potřeby je dotáhněte.
- Kontrolujte vrata podle návodu výrobce.

Čištění řetězů a kolejnič



- Řetěz (1) nebo kolejnič pohonu (2) jsou silně znečištěny - vyčistěte je čistou utěrkou.



Předepsaný typ oleje: Ballistol, kontaktní sprej WD40.

- Řetěz (1) nebo kolejnič pohonu (2) podle potřeby mírně namažte „vodivým“ olejem. Nepoužívejte tuk!

Údržba a ošetřování

Pravidelná kontrola

Správnou funkci tlakově citlivých bezpečnostních zařízení (např. bezpečnostní kontaktní lišta) kontrolujte každé 4 týdny, viz EN 60335-2-95:11-2005.

Přitom především zkontrolujte, zda pohon řádně provádí reverzní pohyb, jakmile narazí na 50 mm vysokou překážku umístěnou na podlaze. Pokud je to nutné, upravte nastavení a opět zkontrolujte, protože nesprávné nastavení je zdrojem nebezpečí.

Kontrola	Chování	ano/ne	Možná příčina	Náprava
Vypnutí síly Zastavte vrata při zavírání pomocí 50 mm vysoké překážky položené na podlaze.	Vrata se zastaví a jedou zpět při lehkém protitlaku?	ano	<ul style="list-style-type: none"> Vypnutí síly funguje bez omezení. 	<ul style="list-style-type: none"> Ponechte všechna nastavení beze změny.
		ne	<ul style="list-style-type: none"> Vrata nebo pohon je chybně nastaven. 	<ul style="list-style-type: none"> Nově nastavte vrata nebo pohon. Zavolejte odborníka!
Nouzové odblokování Postupujte, jak je popsáno v kapitole „Nouzové odblokování“.	Nouzové odblokování lze aktivovat snadno (1x zatáhnout, pohon odblokován).	ano	<ul style="list-style-type: none"> Vše v pořádku ! 	
		ne	<ul style="list-style-type: none"> Pohon tlačí na zavření vrat. Mechanika vrat a pohonu nadměrně napnutá. Nouzové odblokování defektní. Vrata vzpříčena. 	<ul style="list-style-type: none"> Přemístěte koncový spínač "Vrata ZAV." Opravte nouzové odblokování. Zkontrolujte vrata, viz návod na údržbu vrat.
Světelná závora, pokud je instalována Otevřete / zavřete vrata a přitom přerušte světelnou závora.	Zavírání vrat: Pohon se zastaví a kompletně vrata otevře. Otevírání vrat: Žádná reakce pohonu, vrata se otevřou.	ano	<ul style="list-style-type: none"> Vše v pořádku ! 	
		ne	<ul style="list-style-type: none"> Lom kabelu, volná svorka. Světelná závora znečištěna. Světelná závora špatně nastavena (zkrivený držák). Světelná závora defektní. 	<ul style="list-style-type: none"> Zkontrolujte kabelové propojení, dotáhněte svorky. Očistěte světelnou závora. Nastavte světelnou závora. Uved'te zařízení mimo provoz a zajistěte je proti opětovnému zapnutí, obraťte se na zákaznický servis !

Pomoc při poruchách

Další tipy k lokalizaci poruch



Mnoho poruch lze odstranit resetem řídicího systému (vymazáním silových hodnot), poté pohon znovu naprogramujete!

Pokud pomocí této tabulky není možno poruchu nalézt a odstranit, proveďte následující opatření.

- Na řídicí jednotce proveďte reset řídicího systému (vymazáním silových hodnot).
- Odpojte připojené příslušenství (např. světelnou závoru) od svorek a u bezpečnostní přípojky opět připojte můstek.
- Zkontrolujte všechny spoje na svorkovnicích s nástrčnými svorkami a v případě potřeby spoje utáhněte.

Poruchy pohonu můžete odstranit podle následující tabulky. Pokud si nevíte rady, poraďte se s vaším specializovaným prodejcem nebo vyhledejte pomoc na internetu na adrese „<http://www.aperto-torantreibe.de>“.

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Pohon běží pomalu (pouze v měkkém chodu).	Uloženy chybné silové hodnoty.	Proveďte reset řídicího systému a naprogramujte znovu pohon.
	Pohon není naprogramován, nejsou uloženy silové hodnoty.	Naprogramujte pohon. Viz kapitola „Uvedení do provozu“.
Pohon bez jakékoliv funkce.	Síťové napětí není k dispozici.	Zasuňte síťovou zástrčku.
	Není zabudována řídicí jednotka.	Namontujte řídicí jednotku.
	Aktivovala se pojistka pro elektrický obvod garáže.	Vyměňte pojistku. Provéřte na jiném spotřebiči, např. vrtačce.
	Světelná závora přerušena.	Odstraňte přerušení.
Pohon při ovládání ručním ovladačem bez funkce.	Baterie ručního vysílače je vybitá.	Vyměňte baterii za novou.
	Ruční ovladač není naprogramován na vysokofrekvenční přijímač.	Ruční ovladač naprogramujte.
Vrata se při zavírání zastaví a kompletně se otevírou.	Aktivace vypnutí síly překážkou.	Odstraňte překážku.
	Naprogramovány chybné silové hodnoty.	Proveďte reset řídicího systému a naprogramujte znovu pohon.
	Dorazový spínač chybně nastaven.	Donastavte dorazový spínač, viz kapitola "Nastavení koncových spínačů".
	Vrata chybně nastavena nebo defektní (např. pružinový hřídel).	Nechte vrata nastavit nebo opravit odborníkem.
Vrata zastavují při otevírání.	Aktivace vypnutí síly překážkou.	Odstraňte překážku. Nechejte vrata kompletně zaset do polohy vrata „zavřena“.
	Naprogramovány chybné silové hodnoty.	Proveďte reset řídicího systému a naprogramujte znovu pohon.
	Dorazový spínač chybně nastaven.	Donastavte dorazový spínač, viz kapitola "Nastavení koncových spínačů".
Pohon vrata nezavírá.	Přerušeno elektrické napájení světelné závory.	Zkontrolujte připojení. Vyměňte pojistku.
	Aktivoval se bezpečnostní vstup (např. světelná závora defektní).	Odstraňte překážku ze světelné závory. Opravte světelnou závoru.
	Pohon byl odpojen od sítě.	Při prvním příkazu po obnovení elektrického napájení pohon vrata vždy úplně otevře.
Rychlost se při otevírání nebo zavírání mění.	Pohon se spustí pomalu a pak zrychlí.	Měkký chod, zcela normální.
	Kolejnice řetězu znečištěna.	Kolejnici vyčistěte a znovu namažte, viz kapitola „Údržba a ošetřování“.
	Kolejnice řetězu namazána špatným olejem.	Kolejnici vyčistěte a znovu namažte, viz kapitola „Údržba a ošetřování“.
	Řetěz špatně napnut.	Napněte řetěz, viz kapitola „Montáž“.
Pohon neukončí programovací chod.	Koncové polohy špatně nastaveny.	Nastavte koncové polohy, viz kapitola "Uvedení do provozu".
Pouze bezdrátový přijímač!		
Všechny LED diody blikají.	Všechna paměťová místa obsazena, max. 112.	Vymažte již nepoužívané ruční ovladače. Instalujte dodatečný vysokofrekvenční přijímač.
LED 3.1 nebo 3.2 stále svítí.	Je přijímán rádiový signál, eventuálně je tlačítko jednoho ručního ovladače defektní nebo existuje externí signál.	Vyjměte z ručního ovladače baterie. Vyčkejte až externí signál zmizí.
LED 3.1 nebo 3.2 svítí.	Vysokofrekvenční přijímač v programovacím režimu, čeká na rádiový kód ručního ovladače.	Stiskněte požadované tlačítko ručního ovladače.

