



NovoPort[®] Speed

WN 903013-23-6-50 10-2023

novoferm

DE Copyright und Haftungsausschluss

© 2023 TORMATIC®

Die vollständige oder auszugsweise Vervielfältigung, Weitergabe oder Verwertung dieses Dokumentes, sei es in elektronischer oder mechanischer Form, einschließlich Fotokopie und Aufzeichnung, bedarf unabhängig vom damit verfolgten Zweck der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch TORMATIC. Technische Änderungen vorbehalten – Abweichungen möglich – Lieferumfang richtet sich nach der Produktkonfiguration.

FR Copyright et exclusion de responsabilité

© 2023 TORMATIC®

Toute reproduction (en tout ou partie), diffusion ou exploitation de ce document, que ce soit sous forme électronique ou mécanique, y compris la photocopie et l'enregistrement, indépendamment de l'utilisation recherchée, est interdite sans l'autorisation écrite préalable de TORMATIC. Sous réserve de modifications techniques – Variations possibles – La composition de la fourniture dépend de la configuration du produit.

NL Copyright en uitsluiting van aansprakelijkheid

© 2023 TORMATIC®

Voor het volledig of gedeeltelijk vermenigvuldigen, doorgeven of hergebruiken van dit document, in elektronische vorm of in mechanische vorm, inclusief fotokopieën en opnamen, ongeacht het doel, is altijd vooraf schriftelijke toestemming van TORMATIC noodzakelijk. Technische wijzigingen voorbehouden - afwijkingen mogelijk - de leveromvang is gebaseerd op de productconfiguratie.

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen	4
1.1	Inhalt und Zielgruppe.....	4
1.1.1	Darstellungen in Abbildungen.....	4
1.2	Piktogramme und Signalwörter.....	4
1.3	Gefahrensymbole.....	5
1.4	weitere Hinweis- und Infosymbole.....	5
2	Sicherheit	6
2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	7
2.2	Vorhersehbare Fehlanwendung.....	7
2.3	Personalqualifikation.....	7
2.4	Gefahren, die vom Produkt ausgehen können.....	8
3	Produktbeschreibung	9
3.1	Allgemeine Produktübersicht.....	9
3.2	Bedienelemente.....	9
3.3	Technische Daten.....	10
3.4	Typenschild.....	11
3.5	Funktionsweise der integrierten Sicherheitseinrichtung.....	11
4	Montage und Installation	12
4.1	Sicherheitshinweise für die Installation und Montage.....	12
4.2	Lieferumfang.....	12
4.3	Vorbereitung der Montage.....	13
4.4	Montage des Garagentorantriebs.....	14
4.5	Elektrischer Anschluss weiterer Komponenten (Zubehör).....	17
4.5.1	Übersicht Anschlussplan.....	17
4.5.2	Impulsgeber und externe Sicherheitseinrichtungen.....	19
4.5.3	Antennenverlegung.....	19
4.6	Abschluss der Montage und Installation.....	20
4.6.1	Aufsetzen der Gehäuseabdeckung.....	20
4.6.2	Warnaufkleber anbringen.....	20
4.7	TTZ - Richtlinie Einbruchhemmung für Garagentore.....	21
4.7.1	Einbruchhemmung herstellen.....	21
4.7.2	Einbruchhemmung rückgängig machen.....	21
5	Programmieren des Antriebs	22
5.1	Vorbereitung.....	22
5.2	Basisprogrammierung.....	22
5.3	Handsender programmieren.....	23

5.3.1	Menü 1: Startfunktion über den Handsender	23
5.3.2	Menü 2: Lichtfunktion über den Handsender	23
5.3.3	Menü L: Lüftungsfunktion über den Handsender	24
5.3.4	Menü P: Teilöffnungsfunktion über den Handsender	24
5.3.5	Menü n: AUF-Funktion über den Handsender	24
5.3.6	Menü u: ZU-Funktion über den Handsender	25
5.3.7	Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender	25
5.4	Menü 3 + Menü 4: Einstellung der Endpositionen	26
5.5	Kraftlernfahrt	27
5.6	Prüfung der Kraftbegrenzung	28
5.7	Sondereinstellungen	29
5.7.1	Menü „Sondereinstellungen“ öffnen	29
5.7.2	Menü 5 + Menü 6: Kraftbegrenzung für Auf- und Zufahrt / Kraftlernfahrt löschen	29
5.7.3	Menü 7: Lichtzeiten einstellen	30
5.7.4	Menü 8: Tortyp-Einstellung	31
5.7.5	Menü 9: Automatisches Schließen	31
5.7.6	Menü A: Offenhaltzeit	32
5.7.7	Menü C: Vorwarnzeit	33
5.7.8	Menü H: Einstellungen STOPP-A (Schlupftürkontakt)	34
5.8	Erweiterte Sondereinstellungen	34
5.8.1	Menü „Erweiterte Sondereinstellungen“ öffnen	34
5.8.2	Menü U: Ausgang 24 V	35
5.8.3	Menü d: Ausgang 230 V	36
5.8.4	Menü F: Funkschließkante	36
5.9	Werkseinstellungen wiederherstellen	37
5.10	Zyklenzähler	37
6	Erstinbetriebnahme	37
7	Betrieb	38
7.1	Sicherheitshinweise für den Betrieb	38
7.2	Garagentor öffnen und schließen (im Normalbetrieb)	38
7.3	Garagentor von Hand öffnen und schließen	39
7.4	Garagentor gezielt in Position AUF oder ZU fahren (weitere Betriebsarten)	40
7.4.1	Garagentor in die AUF-Position fahren	40
7.4.2	Garagentor in die ZU-Position fahren	40
7.5	Ermittlung des Funkmoduls	41

8 Fehler und Störungen	42
8.1 Fehlersuche	42
8.2 Diagnoseanzeige	43
9 Wartung/Überprüfung	45
9.1 Hinweise zur Wartung/Überprüfung	45
9.2 Monatliche Überwachung der Kraftbegrenzung	45
9.3 Prüflisten.....	46
9.3.1 Inbetriebnahmeprotokoll.....	46
9.3.2 Prüfliste der Toranlage.....	47
9.3.3 Prüfungs- und Wartungsnachweis der Toranlage.....	48
10 Reinigung/Pflege	49
11 Demontage/Entsorgung	49
11.1 Demontage	49
11.2 Entsorgung	50
12 Garantiebestimmungen.....	50
13 Konformitäts- und Einbauerklärung	51
13.1 Einbauerklärung nach EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG	51
13.2 Konformitätserklärung nach Richtlinie 2014/53/EU	51

1 Allgemeine Informationen

1.1 Inhalt und Zielgruppe

Diese Montage- und Betriebsanleitung beschreibt den Garagentorantrieb der Modulreihe NovoPort® Speed (im Folgenden als „Produkt“ bezeichnet). Die Montage- und Betriebsanleitung richtet sich sowohl an technisches Personal, welches mit Montage- und Wartungsarbeiten beauftragt wird, als auch an die Endverbraucher des Produkts.

In der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung wird nur die Steuerung per Handsender beschrieben. Andere Steuergeräte arbeiten analog.

1.1.1 Darstellungen in Abbildungen

Die Abbildungen in dieser Montage- und Betriebsanleitung dienen Ihnen zum besseren Verständnis von Sachverhalten und Handlungsabläufen. Die Darstellungen in den Abbildungen sind beispielhaft und können geringfügig vom tatsächlichen Aussehen Ihres Produktes abweichen.

1.2 Piktogramme und Signalwörter

Wichtige Informationen in dieser Montage- und Betriebsanleitung sind mit folgenden Piktogrammen versehen.

 **GEFAHR**

GEFAHR

...weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

 **WARNUNG**

WARNUNG

...weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.

 **VORSICHT**

VORSICHT

...weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

1.3 Gefahrensymbole



Gefahr!

Dieses Zeichen weist Sie auf eine unmittelbare Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen hin, die zu lebensgefährlichen Verletzungen oder dem Tod führen kann.



Warnung vor elektrischer Spannung!

Dieses Symbol weist darauf hin, dass beim Umgang mit dem System Gefahren aufgrund von elektrischer Spannung für Leben und Gesundheit von Personen bestehen.



Quetschgefahr für Gliedmaßen

Dieses Symbol weist Sie auf gefährliche Situationen mit Quetschgefahr für Gliedmaßen hin.



Quetschgefahr für den ganzen Körper!

Dieses Symbol weist Sie auf gefährliche Situationen mit Quetschgefahr für den ganzen Körper hin.

1.4 weitere Hinweis- und Infosymbole

HINWEIS

HINWEIS

...weist auf wichtige Informationen (z. B. auf Sachschäden), aber nicht auf Gefährdungen hin.



Info!

Hinweise mit diesem Symbol helfen Ihnen, Ihre Tätigkeiten schnell und sicher auszuführen.



Anleitung beachten

Dieses Symbol weist Sie darauf hin, dass die Montage- und Betriebsanleitung zu beachten ist.



Dieses Symbol weist Sie darauf hin, dass der Garagentorantrieb für eine Zyklenfolge von 3 Fahrten die Stunde ausgelegt ist.

1

Verweist auf eine Grafik des entsprechenden Montageschrittes auf dem A3-Montageposter sowie auf das Kapitel „Übersicht Anschlussplan“.

2 Sicherheit

Beachten Sie grundsätzlich folgende Sicherheitshinweise:

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Missachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen!

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können einen elektrischen Schlag, einen Brand und / oder schwere Verletzungen verursachen.

- Durch Befolgen der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Montage- und Betriebsanleitung können Personen- und Sachschäden während der Arbeit mit und an dem Produkt vermieden werden.
- Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

- Sämtlichen Vorschriften und Hinweisen der Dokumentation zum Garagentorantrieb (Installation, Betrieb und Wartung, etc.) ist Folge zu leisten.
- Beachten Sie alle in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.
- Die Installation darf nur durch qualifiziertes technisches Personal erfolgen.
- Beachten Sie alle anwendbaren nationalen Vorschriften.
- Veränderungen am Produkt dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch den Hersteller vorgenommen werden.
- Verwenden Sie ausschließlich die Original-Ersatzteile des Herstellers. Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder dem Totalausfall des Produktes führen.
- Das Produkt kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Wartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Bei Nichteinhaltung der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in dieser Anleitung sowie der für den Einsatzbereich geltenden Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen sind jegliche Haftpflicht- und Schadenersatzansprüche gegen den Hersteller oder seinen Beauftragten ausgeschlossen.

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt ist ausschließlich zum Öffnen und Schließen gewichts- oder feder- ausgleichener Garagentore konzipiert. Ein Einsatz an Toren ohne Gewichts- oder Federausgleichsmechanismus ist nicht zulässig.

Das Produkt ist ausschließlich mit Produkten von Novoferm kompatibel.

Veränderungen am Produkt dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch den Hersteller vorgenommen werden.

Das Produkt ist ausschließlich für den Hausgebrauch geeignet.

2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Eine andere Verwendung als die im Kapitel Bestimmungsgemäßer Gebrauch beschriebene gilt als vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung, dazu gehören z. B.:

- die Verwendung als Antrieb für Schiebetürkonstruktionen
- der Einsatz an Toren ohne Gewichts- oder Federausgleichsmechanismus

Für Sach- und / oder Personenschäden, die durch vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung und aus der Nichtbeachtung der Montage- und Betriebsanleitung resultieren, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.

2.3 Personalqualifikation

Nur Personal, welches diese Montage- und Betriebsanleitung kennt und sich der Gefahren im Umgang mit diesem Produkt bewusst ist, darf das Produkt nutzen. Die einzelnen Tätigkeiten erfordern unterschiedliche Personalqualifikationen, die in der folgenden Tabelle aufgelistet sind.

Tätigkeiten	Bediener	Fachkräfte ^a mit einschlägiger Ausbildung z. B. Industriemechaniker	Elektrofachkraft ^b
Aufbau, Montage, Inbetriebnahme		X	X
Elektrische Installation			X
Betrieb	X		
Reinigung	X		
Wartung	X	X	X
Arbeiten an der Elektrik (Störungsbeseitigung, Reparatur & Deinstallation)			X
Arbeiten an der Mechanik (Störungsbeseitigung & Reparatur)		X	
Entsorgung	X	X	X

a. Als Fachkraft gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen, sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

b. Ausgebildete Elektrofachkräfte müssen Elektro-Schaltpläne lesen und verstehen, elektrische Maschinen in Betrieb nehmen, warten und instand halten, Schalt- und Steuerschränke verdrahten, die Funktionstauglichkeit von elektrischen Komponenten gewährleisten und mögliche Gefahren im Umgang mit elektrischen und elektronischen Systemen erkennen können.

2.4 Gefahren, die vom Produkt ausgehen können

Das Produkt wurde einer Risikobeurteilung unterzogen. Die darauf aufbauende Konstruktion und die Ausführung des Produktes entsprechen dem heutigen Stand der Technik.

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung betriebssicher. Dennoch bleibt ein Restrisiko bestehen.

GEFAHR



Gefahr durch elektrische Spannung

Tödlicher Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Teilen. Wenn Sie Arbeiten an der Elektrik durchführen, halten Sie folgende Sicherheitsregeln ein:

1. Freischalten
2. Gegen Wiedereinschalten sichern
3. Spannungsfreiheit feststellen

Arbeiten an der Elektrik dürfen nur von Elektrofachkräften oder unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln und Richtlinien durchgeführt werden.

WARNUNG



Stoß- und Quetschgefahr am Tor!

Bei der Kraftlernfahrt wird der normale mechanische Widerstand beim Öffnen und Schließen des Tors in den Antrieb eingelernt. Die Kraftbegrenzung ist bis zum Abschluss des Einlernvorgangs deaktiviert.

Die Bewegung des Tors wird durch ein Hindernis nicht gestoppt!

- Halten Sie ausreichend Abstand im gesamten Fahrweg des Garagentors!
- Unterbrechen Sie den Vorgang nur bei Gefahr.

WARNUNG

Gefahr durch optische Strahlung!

Das Sehvermögen kann durch direkten Blick in eine LED kurzzeitig stark eingeschränkt werden. Dies kann zu schweren Verletzungen führen.

Blicken Sie nicht direkt in eine LED.

3 Produktbeschreibung

3.1 Allgemeine Produktübersicht

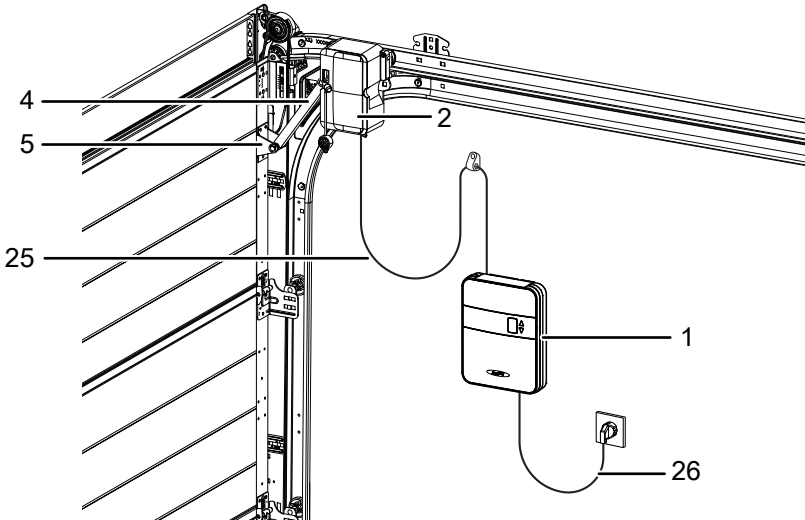


Abb. 1: Produktübersicht

- 1. Steuergerät
- 2. Antriebskopf
- 4. Hebelarm
- 5. Torkonsole
- 25. Spiralkabel
- 26. Netzanschlusskabel

3.2 Bedienelemente

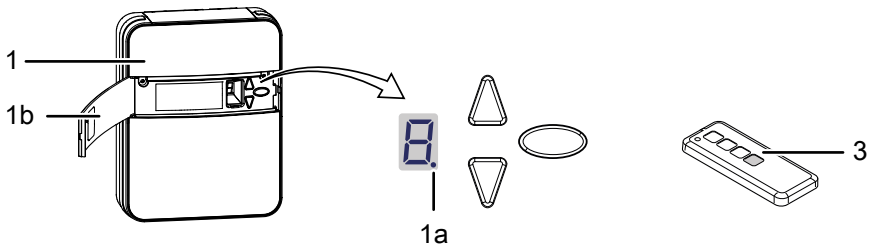
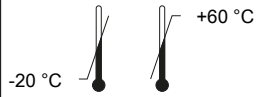


Abb. 2: Bedienelemente

- 1. Steuergerät
- 1a. Punktanzeige
- 1b. Bedienklappe
- 3. Handsender
- Ziffernanzeige
- Navigationstaste Programmierung
Starttaste Tor-AUF/Tor-ZU
- Programmierstaste
- Navigationstaste Programmierung

3.3 Technische Daten

Allgemein		
Steuerung:	NovoPort® Speed	
Betriebsart:	Impulsbetrieb, ferngesteuert	
Max. Torgröße:	17 m ²	
Max. Torgewicht:	200 kg	
Nennbelastbarkeit:	195 N	
Max. Belastbarkeit:	650 N	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung:	230 V~ (Wechselstrom)	
Frequenz:	50 Hz	
Schutzklasse:	I ⚡ (Schutzerde)	
Leistungsaufnahme Standby:	0,5 W	
Leistungsaufnahme max. Betrieb:	240 W	
Max. Zeit bis zum Standby:	240 Sekunden	
24 V Ausgang (DC):	12 W	
230 V Ausgang (AC):	max. 500 W	
Beleuchtungs-LED:	6 W	
Zyklen		
Max. Zyklen Stunde:	3	
Max. Zyklen Tag:	10	
Max. Zyklen Gesamt:	25000	
Umgebung		
Schutzart:	IP20, nur für trockene Räume	
Lautstärke:	< 70 dBA	
Temperaturbereich:		
Sicherheit gem. EN 13849-1		
Eingang STOPP-A:	Kat. 2 / PL = C	
Eingang STOPP-B:	Kat. 2 / PL = C	
Funkmodul je nach Ausstattung		
TRX-433	f = 433,92 MHz, P _{erp} < 10 mW	Unterstützte Protokolle: AES / Keeloq Classic
TRX-868	f = 868,3 MHz, P _{erp} < 25 mW	
E43-M	f = 433,92 MHz	
Hersteller		
Firma:	Novoferm tormatic GmbH	
Adresse:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Deutschland	

3.4 Typenschild

Das Typenschild befindet sich auf der Innenseite der Bedienklappe (1b).

3.5 Funktionsweise der integrierten Sicherheitseinrichtung

Läuft das Tor während der Schließfahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb und gibt das Hindernis durch Öffnen bis in die obere Endlage wieder frei, siehe Kapitel „Kraftlernfahrt“.

Befindet sich das Tor kurz vor der Endposition, so wird es nur einen Spalt breit geöffnet, um das Hindernis freizugeben, aber dennoch den Einblick in die Garage zu verwehren.

Läuft das Tor während der Öffnungsfahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb und fährt in die Gegenrichtung, um das Hindernis freizugeben.

4 Montage und Installation

4.1 Sicherheitshinweise für die Installation und Montage

- Die Installation darf nur durch qualifiziertes technisches Personal erfolgen.
- Machen Sie sich vor Beginn der Produktinstallation mit allen Installationsanweisungen vertraut.

4.2 Lieferumfang

HINWEIS

Überprüfen Sie, ob die gelieferten Schrauben und Halterungen für die Montage vor Ort, unter Berücksichtigung der baulichen Voraussetzungen, geeignet sind.

Im Auslieferungszustand ist die Abdeckung des Steuergerätes nicht vormontiert. Der Lieferumfang richtet sich nach Ihrer Produktkonfiguration. Üblicherweise sieht dieser wie folgt aus:

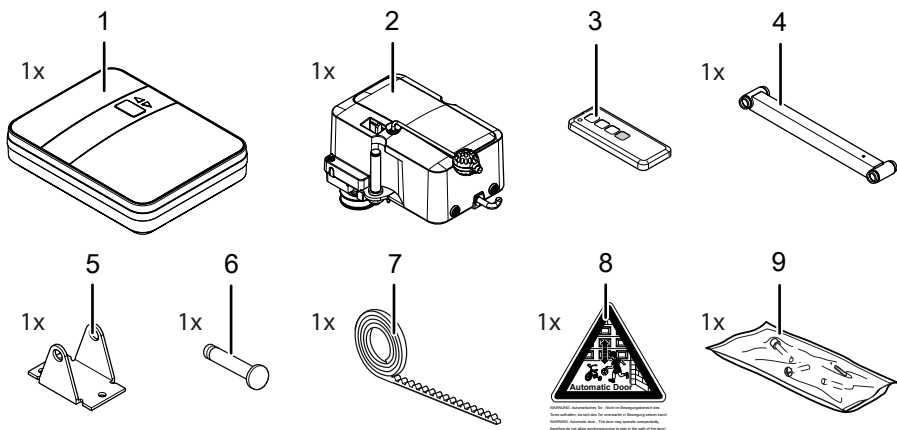


Abb. 3: Lieferumfang

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. Steuergerät | 5. Torkonsole |
| 2. Antriebskopf | 6. Bolzen |
| 3. Handsender (modellabhängig) | 7. Zahnriemen |
| 4. Hebelarm | 8. Warnschild |
| | 9. Schraubenbeutel |

4.3 Vorbereitung der Montage

VORSICHT



Gefahr durch Quetschen!

Quetsch- und Schergefahr an den Verriegelungsmechanismen des Garagentors.

- Wenn Sie erstmals das Garagentor auf einen automatischen Antrieb umrüsten, müssen die bestehenden Verriegelungsmechanismen vor der Montage demontiert werden.

- Für den Netzanschluss muss eine Steckdose bauseits installiert sein. Das mitgelieferte Netzanschlusskabel ist ca. 1 m lang.
- Überprüfen Sie die Stabilität des Tors. Ziehen Sie ggf. Schrauben und Muttern am Tor nach.
- Überprüfen Sie das Tor auf einwandfreien Lauf. Schmieren Sie Wellen und Lager. Die Federvorspannung muss ebenfalls überprüft und ggf. korrigiert werden.
- Demontieren Sie vorhandene Torverriegelungen (Riegelblech und Schnapper).
- Bei Garagen ohne zweiten Eingang ist eine Notentriegelung (Zubehör) erforderlich.
- Bei Garagen mit Schlupftür ist der Schlupftürkontakt zu installieren.

Im Verlauf der Montage kann es notwendig sein, den Antrieb am Motorkopf zu entriegeln und wieder zu verriegeln. Eine Demontage des Hebelarms ist hierzu nicht erforderlich.

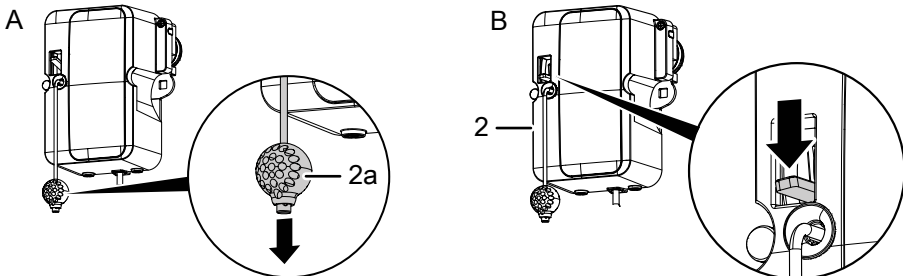


Abb. 4: Antrieb entriegeln und verriegeln

1. Ziehen Sie an der Zuglocke (2a), um das Garagentor von Hand zu bewegen (siehe Abb. A). Der Antrieb ist jetzt dauerhaft entriegelt (die Ziffer **B** erscheint auf der Anzeige, wenn der Antrieb eingeschaltet und eine Strecke eingelernt ist). Der Motorkopf lässt sich an jeder beliebigen Stelle wieder einrasten.
2. Drücken Sie den Hebel am Motorkopf (2) nach unten, um den Antrieb wieder zu verriegeln (siehe Abb. B).

4.4 Montage des Garagentorantriebs

Folgen Sie den Abbildungen auf dem A3-Montageposter.

1. Wahl der Einbauseite

Wählen Sie die Einbauseite entsprechend den baulichen Gegebenheiten. Standardeinbauseite ist von innen gesehen rechts und wird hier nachfolgend beschrieben. Falls Sie den Einbau auf der linken Seite vornehmen wollen, lösen Sie den Bolzen am Motorkopf (2) mit einem Schraubenschlüssel (SW 17) und schrauben Sie ihn an der anderen Seite wieder an (Abb. 13a bis 13c). Die nachfolgenden Schritte sind mit der Standardeinbauseite identisch.

2. Einbau des Zahnriemens

Nutzen Sie die obere Laufschiene des Tors für den Einbau des Motorkopfes (2). Sprühen Sie die Laufschiene für optimale Laufeigenschaften mit Silikonspray ein (keine ölhaltigen Mittel verwenden). Legen Sie den Zahnriemen (7) in die Laufschiene (Zahnriemenrücken nach oben). Stecken Sie torseitig das Zahnriemenende in das Formendstück und fixieren Sie den Zahnriemen (7) mit der Schraube (18) (Abb. 2a). Ziehen Sie zum Entriegeln des Antriebsrades an der Zugglocke (2a) (Abb. 2b). Führen Sie den Zahnriemen (7) wie dargestellt durch die Antriebsräder des Motorkopfes (2) (Abb. 2c). Setzen Sie den Motorkopf (2) mit den Antriebsrädern in die obere Laufschiene ein (Abb. 2d). Ermitteln Sie die Position für den Zahnriemenprofilanschlag (24), indem Sie zur Baurichthöhe (BRH) des Tores 50 cm addieren. Schieben Sie den Zahnriemenprofilanschlag (24) unter den Zahnriemen (7) an der ermittelten Position, gemessen ab der Torwand (Abb. 2e). Nach Abschluss der gesamten Montage sollte der Zahnriemenprofilanschlag (24) ca. 5 cm Abstand zum Motorkopf (2) in der Endposition AUF einhalten (Abb. 2f).

3. Hintere Zahnriemenbefestigung

Führen Sie den Zahnriemen (7) durch den Eckverbindungswinkel und halten Sie ihn gespannt (Abb. 3a). Stecken Sie die Hülsenhälften (11) wie in Abb. 3b dargestellt auf den Zahnriemen (7) auf. Bringen Sie die Rändelmutter (10) auf und spannen Sie den Zahnriemen (7) durch Drehen der Rändelmutter (10) handfest. Verhindern Sie dabei ein Verdrehen des Zahnriemens (7) (Abb. 3c). Der überstehende Zahnriemen (7) kann gekürzt werden (Abb. 3d).

4. Obere Laufrolle umbauen

Auf der Antriebseite des Tores muss der äußere Ring der obersten Laufrolle demontiert werden. Bauen Sie obere Laufrolle aus. Nehmen Sie die Laufrolle in die Hand. Setzen Sie einen Schraubendreher zwischen Rippe und Zahn der Laufrolle. Drehen Sie die Laufrolle nach rechts, um den äußeren Ring zu lockern und abziehen. Entfernen Sie den Erweiterungsring der Laufrolle (Abb. 4a + 4b). Setzen Sie die Laufrolle in die Laufschiene ein (Abb. 4c). Stellen Sie die Laufrolle entsprechend Abb. 4d ein und schrauben Sie die Laufrolle fest. Eine detaillierte Anleitung zu diesem Schritt finden Sie auch in der Montage- und Betriebsanleitung des Tores.

5. Torkonsole befestigen

Setzen Sie die Torkonsole (5) auf die vorgesehenen Bohrungen der oberen Torblattsektion und verschrauben Sie sie mit den drei Schrauben (15) (Abb. 5).

6. Hebelarm einsetzen

Stecken Sie den Hebelarm (4) auf den Bolzen des Motorkopfs (2) und sichern Sie ihn mit einem Clip (23) (Abb. 6a). Halten Sie die andere Seite des Hebelarms (4) zwischen die Torkonsole (5) und stecken Sie den Bolzen (6) durch die Torkonsole (5) und den Hebelarm (4). Sichern Sie den Bolzen (6) mit einem Clip (23) (Abb. 6b).

7. Gleitstück

Stecken Sie das Gleitstück (19) auf das Laufschiennenprofil, schieben Sie es in die hintere Öffnung am Motorkopf (2) und schrauben Sie es mit der Schraube (14) fest (Abb. 7).

8. Anschluss des Spiralkabels

Auf der Rückseite des Steuergerätes (1) befinden sich die Kabelklemmen für das Spiralkabel (25) des Motorkopfes (2). Stecken Sie die rote Ader links und die grüne Ader rechts in die Klemme ein (Abb. 8a). Stecken Sie den Stecker des Spiralkabels (25) in die dafür vorgesehene Buchse ein und lassen Sie ihn einrasten (Abb. 8b). Führen Sie anschließend das Spiralkabel (25) durch das Labyrinth nach oben heraus (Abb. 8c).

9. Befestigen des Steuergerätes

Setzen Sie die erste Schraube (13) für das Schlüsseloch in der Mitte der Rückwand im Abstand von ca. 1 m zum Tor und 1,50 m vom Fußboden. Drehen Sie die Schraube (13) nicht ganz ein (ca. 3 mm Abstand zwischen Schraubenkopf und Wand) (Abb. 9a). Setzen Sie das Steuergerät (1) mit dem Schlüsseloch auf die Schraube (13) in der Wand (Abb. 9b). Richten Sie das Gerät aus und zeichnen Sie die weiteren Befestigungsbohrungen an. Nehmen Sie die Steuergerät (1) ab, bohren Sie die Löcher und setzen Sie jeweils einen Dübel (20) ein (Abb. 9c). Setzen sie das Steuergerät (1) wieder auf und fixieren Sie es mit den beiden Schrauben (13) (Abb. 9d).

10. Wandschelle montieren

Halten Sie das Spiralkabel (25) wie in Abb. 10 gezeigt senkrecht hoch. Die max. Dehnung des horizontal geführten Kabels darf nicht mehr als das 3-fache der ursprünglichen Länge betragen. Klemmen Sie die Kabelschelle (22) am Knickpunkt auf. Halten Sie die Kabelschelle (22) an die Wand an und setzen Sie die Markierung. Bohren Sie das Loch, setzen Sie den Dübel (20) ein und verschrauben Sie die Kabelschelle (22) mit der Schraube (12).

11. Steuergerät abgesetzt

Wenn Sie auf Grund von baulichen Gegebenheiten das Steuergerät (1) nicht direkt unterhalb der Laufschiene platzieren konnten, dann kann das Spiralkabel (25) mit der beiliegenden zweiten Kabelschelle (22) und dem Lochband (21) zum Motorkopf geführt werden. Das Spiralkabel darf im beweglichen Teil um max. Faktor 3 gedehnt werden und im fest verlegten Teil um Faktor 7. Falls das Spiralkabel (25) nicht lang genug ist, ist ein Verlängerungsset (Zubehör) einzusetzen (Abb. 11a bis 11c).

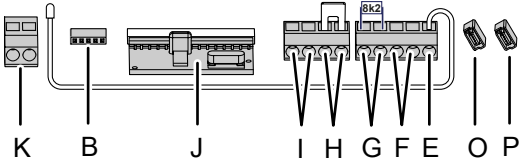
12. Schlupftürschalter

Bei Garagentoren mit einer Schlupftür muss ein Schlupftürkontakt (Zubehör) installiert und am Motorkopf (2) angeschlossen werden (Abb. 12a). Lösen Sie die Schrauben der Abdeckung am Motorkopf (2) und nehmen Sie die Abdeckung ab (Abb. 12b). Brechen Sie mit einer Zange die Blindlasche seitlich am Gehäuse des Motorkopfes aus (Abb. 12c). Verlegen Sie das Anschlusskabel entlang des Hebelarms (4) und befestigen Sie es mit Kabelbindern. Achten Sie auf genügend Bewegungsfreiheit des Kabels (Abb. 12d). Schließen Sie das Kabel des Türschlupfkontaktes an den Klemmblock an (Abb. 12e). Setzen Sie die Abdeckung wieder auf das Gehäuse und verschrauben Sie sie (Abb. 12f). Entfernen Sie nach der Installation des Schlupftürkontaktes im Steuergerät den 8k2- Widerstand an der Klemme G. Siehe auch die Abb. 1 im Kapitel „Übersicht Anschlussplan“.

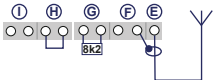
4.5 Elektrischer Anschluss weiterer Komponenten (Zubehör)

4.5.1 Übersicht Anschlussplan

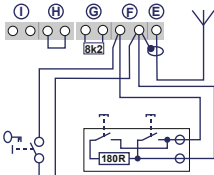
1



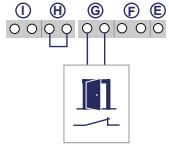
2



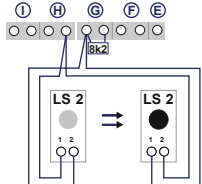
3



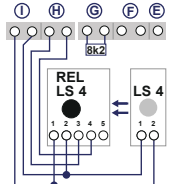
4



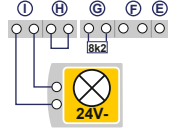
5



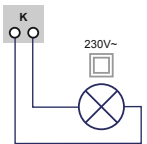
6



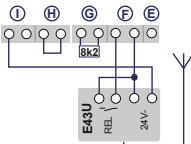
7



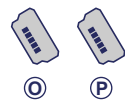
8



9



10



11



Abb.	Klemme	Beschreibung
1		Übersicht der Anschlussbelegung am Steuergerät
1	J	Stecksocket für Funkempfänger
2	E	Anschluss für Antenne. Bei Verwendung einer externen Antenne muss die Abschirmung auf die links danebenliegende Klemme (F) gelegt werden.
3	F	Eingang für externen Impulsgeber (Zubehör, z. B. Schlüsseltaster oder Codetaster)
4	G	Eingang (STOPP-A) für Schlupftürkontakt (Zubehör) oder Notstopp. Über diesen Eingang wird der Antrieb gestoppt bzw. der Anlauf unterdrückt. (siehe auch Kapitel Sondereinstellungen, Menü H: Einstellungen STOPP-A)
5	G / H	Eingang für Lichtschanke LS2 (bei Verwendung einer anderen Lichtschanke entnehmen Sie die Anklempositionen aus der Anleitung der Lichtschanke)
6	I / H	Eingang (STOPP-B) 4-Draht Lichtschanke (z. B. LS4): Über diesen Eingang wird die automatische Richtungsumkehr des Antriebs während des Schließens aktiviert.
7	I	Spannungsversorgung 24 V DC max. 500 mA (geschaltet) z. B. für 24 V-Signalleuchte (Zubehör) Achtung! Keinen Drucktaster anschließen!
8	K	Ausgang 230 V für externe, schutzisolierte Beleuchtung oder Signalleuchte (Schutzklasse II, max. 500 W) (Zubehör)
9	F / I	Spannungsversorgung 24 V DC max. 500 mA (permanent) z. B. für einen externen Funkempfänger (Zubehör)
10	P / O	2x Steckplatz für Mobility Modul oder Funkschließkante (Zubehör)
11	B	Steckplatz für Bluetooth-Modul (Zubehör)

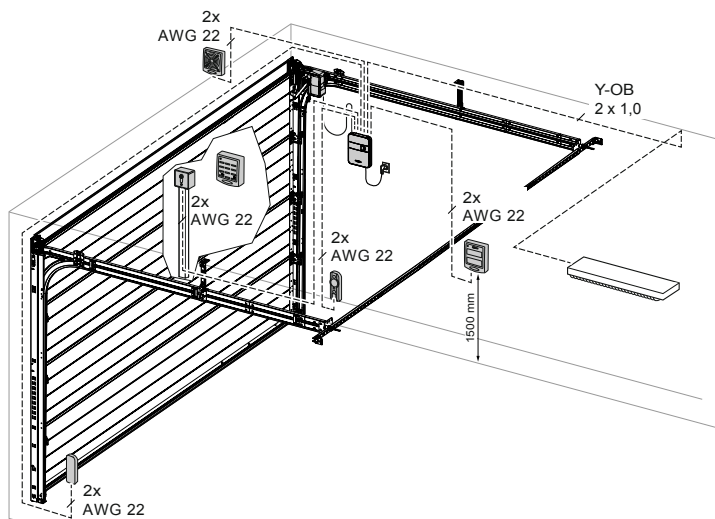


Abb. 5: Beispielinstallation Zubehör

4.5.2 Impulsgeber und externe Sicherheitseinrichtungen



Bei erhöhten Anforderungen an den Personenschutz empfehlen wir zusätzlich zur internen Kraftbegrenzung des Antriebs die Installation einer 2-Draht-Lichtschanke. Die Installation einer 4-Draht-Lichtschanke dient dem reinen Sachschutz. Weitere Informationen zum Zubehör entnehmen Sie bitte unseren Unterlagen oder fragen Sie Ihren Fachhändler.

HINWEIS

Prüfen Sie den Antrieb vor der Erstinbetriebnahme auf einwandfreie und sichere Funktionen (siehe Kapitel „Wartung/Überprüfung“).

4.5.3 Antennenverlegung

HINWEIS

Bei Verwendung einer externen Antenne muss die Abschirmung auf die daneben liegende Klemme (F) gelegt werden.

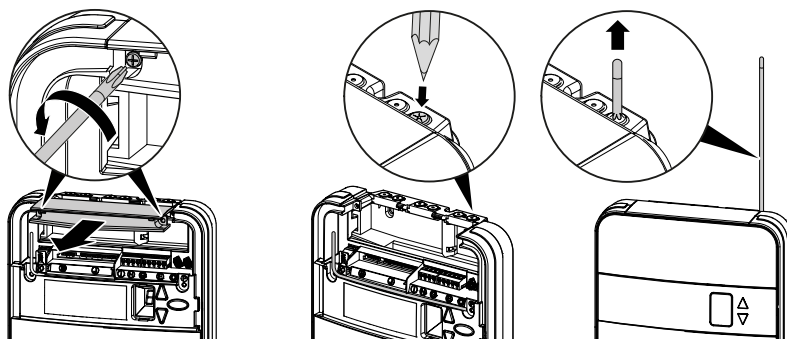


Abb. 6: Antenne verlegen

1. Lösen Sie die beiden Schrauben der oberen Abdeckung und schieben Sie diese heraus.
2. Nehmen Sie die Antenne aus der Transportsicherung und führen Sie sie durch die Durchführung senkrecht nach oben. Die Durchführung vorher gegebenenfalls mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. spitzer Bleistift) durchstechen.

4.7 TTZ - Richtlinie Einbruchhemmung für Garagentore

4.7.1 Einbruchhemmung herstellen

Um die Einbruchhemmung herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Drehen Sie die Zugglocke (2a) mit der offenen Einkerbung in Richtung Zugseil.
2. Ziehen Sie die Zugglocke (2a) von dem Zugseil wie in der unteren Abbildung dargestellt.

⇒ Die Einbruchhemmung ist nun hergestellt.

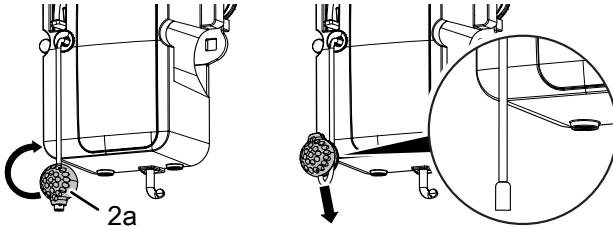


Abb. 9: Einbruchhemmung herstellen

4.7.2 Einbruchhemmung rückgängig machen

Um die Einbruchhemmung rückgängig zu machen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Führen Sie die Zugglocke (2a) mit der offenen Einkerbung auf das Zugseil.
2. Schieben Sie die Zugglocke (2a) entlang des Zugseils nach unten, bis das Ende des Zugseils in der Zugglocke (2a) einrastet.

⇒ Die Einbruchhemmung ist rückgängig gemacht.

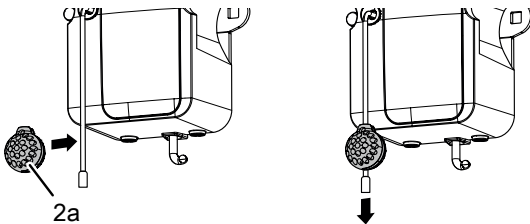


Abb. 10: Einbruchhemmung rückgängig machen











5 Programmieren des Antriebs

5.1 Vorbereitung

1. Stellen Sie sicher, dass das Garagentor mit dem Motorkopf verbunden ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Antenne korrekt positioniert ist (siehe Kapitel „Antennenverlegung“).
3. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Handsender, die Sie für dieses Garagentor einlernen möchten, zur Hand haben.
4. Öffnen Sie die Bedienklappe am Steuergerät.
5. Verbinden Sie das Netzkabel des Steuergerätes mit einer Netzsteckdose.
⇒ Die Punktanzeige (1a) leuchtet auf.

5.2 Basisprogrammierung

Das Programmieren der Steuerung ist menügeführt.

- Durch Betätigen der Programmier Taste  wird die Menüführung aufgerufen. Die Ziffern der Anzeige  zeigen den Menüschritt an.
- Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Ziffer  in der Anzeige und die Einstellung kann durch die Tasten  und  verändert werden.
- Durch erneutes Betätigen der Programmier Taste  wird der eingestellte Wert gespeichert und das Programm springt automatisch in den nächsten Menüschritt. Durch mehrmaliges Betätigen der Programmier Taste  können Menüschritte übersprungen werden.
- Zur Beendigung des Menüs so oft die Programmier Taste  betätigen, bis wieder die Ziffer  angezeigt wird.
- Außerhalb des Menüs kann mit der Taste  ein Startimpuls gegeben werden. Informationen zu weiteren und/oder speziellen Einstellungen finden Sie im Kapitel „Sondereinstellungen“ und „Erweiterte Sondereinstellungen“.

5.3 Handsender programmieren

Es können maximal 30 Tastenbefehle über verschiedene Handsender angelernt werden.

5.3.1 Menü 1: Startfunktion über den Handsender

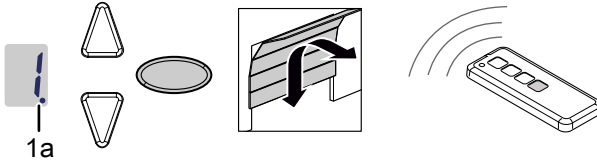





Abb. 11: Startfunktion für den Handsender programmieren

1. Drücken Sie die Programmierertaste  einmal kurz.
⇒ Das Menü  wird angezeigt.
2. Sobald der Anzeigewert blinkt, drücken Sie die Taste des Handsenders, mit der Sie den Antrieb später starten möchten und halten Sie die Taste gedrückt, bis die Punktanzeige (1a) in der Anzeige 4x blinkt.
3. Sobald die Ziffer erlischt, können Sie den nächsten Handsender einlernen (siehe Schritt 1).

5.3.2 Menü 2: Lichtfunktion über den Handsender

Sie können eine Taste des Handsenders für die Lichtfunktion programmieren. Bei Betätigen dieser Taste wird das Arbeitslicht (interne LED-Beleuchtung an der Steuerung, Beleuchtung 24 V angeschlossen an Klemme I und Beleuchtung 230 V angeschlossen an Klemme K) ein- oder ausgeschaltet. Die Beleuchtungsdauer beträgt 60 Minuten. Danach erlischt das Arbeitslicht.

 Bei Verwendung der TAM-Funktion wird der Ausgang 24 V nicht mit dem Arbeitslicht gesteuert.

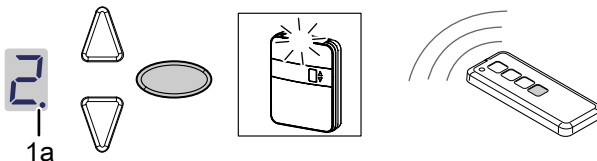





Abb. 12: Lichtfunktion für den Handsender programmieren

1. Drücken Sie die Programmierertaste  zweimal kurz.
⇒ Das Menü  wird angezeigt.
2. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der das Licht gesteuert werden soll und halten Sie die Taste gedrückt, bis die Punktanzeige (1a) in der Anzeige 4x blinkt.
3. Sobald die Ziffer erlischt, können Sie den nächsten Handsender einlernen (siehe Schritt 1).

5.3.3 Menü L: Lüftungsfunktion über den Handsender

Die Lüftungsfunktion ermöglicht das Durchlüften der Garage. Die Torstellung für die Lüftungsfunktion ist abhängig von der Bauart des Tores und beträgt ca. 10 cm Fahrtweg des Antriebes. Der Fahrtweg der Lüfterstellung ist nicht veränderbar. Das Garagentor kann jederzeit per Handsender geschlossen werden. Nach ca. 60 Minuten (Zeit ist nicht veränderbar) schließt das Tor automatisch.



1. Drücken Sie die Programmier­taste  dreimal kurz.
⇒ Das Menü **L** wird angezeigt.
2. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der die Lüftungsfunktion ge­steuert werden soll und halten Sie diese gedrückt, bis die Punktanzeige (1a) in der Anzeige 4x blinkt.
3. Sobald die Ziffer erlischt, können Sie den nächsten Handsender einlernen (siehe Schritt 1).



Beachten Sie, dass diese Funktion nicht im AR-Modus verfügbar ist.

5.3.4 Menü P: Teilöffnungsfunktion über den Handsender




In dieser Betriebsart bleibt das Garagentor ca. 1 m weit geöffnet.

1. Drücken Sie die Programmier­taste  dreimal kurz.
⇒ Der Wert **L** wird angezeigt.
2. Drücken Sie die Programmier­taste  für ca. 3 Sekunden.
⇒ Der Wert **P** wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der die Teilöffnungsfunktion ge­steuert werden soll und halten Sie diese gedrückt, bis die Punktanzeige (1a) in der Anzeige 4x blinkt.
4. Sobald die Ziffer erlischt, können Sie den nächsten Handsender einlernen (siehe Schritt 1).






Beachten Sie, dass diese Funktion nicht im AR-Modus verfügbar ist.

5.3.5 Menü n: AUF-Funktion über den Handsender

1. Drücken Sie die Programmier­taste  dreimal kurz.
⇒ Der Wert **L** wird angezeigt.
2. Drücken Sie die Programmier­taste  für ca. 3 Sekunden.
⇒ Der Wert **P** wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Programmier­taste  einmal kurz.
⇒ Der Wert **n** wird angezeigt.
4. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der die AUF-Funktion ge­steuert werden soll, bis der Punktanzeige (1a) in der Anzeige 4x blinkt.
5. Sobald die Ziffer erlischt, können Sie den nächsten Handsender einlernen (siehe Schritt 1).

5.3.6 Menü u: ZU-Funktion über den Handsender

1. Drücken Sie die Programmier­taste  dreimal kurz.
⇒ Der Wert **L** wird angezeigt.
2. Drücken Sie die Programmier­ta­ste  für ca. 3 Sekunden.
⇒ Der Wert **F** wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Programmier­ta­ste  zweimal kurz.
⇒ Der Wert **u** wird angezeigt.
4. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der die ZU-Funktion gesteuert werden soll und halten Sie diese gedrückt, bis die Punktanzeige (1a) in der Anzeige 4x blinkt.
5. Sobald die Ziffer erlischt, können Sie den nächsten Handsender einlernen (siehe Schritt 1).

5.3.7 Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender

Sie können alle an der Steuerung programmierten Handsender zusammen von der Steuerung löschen

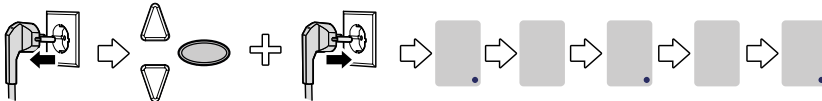




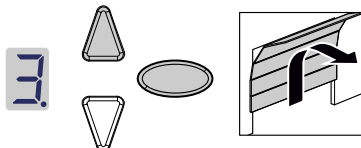
Abb. 13: Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender




1. Ziehen Sie den Netzstecker des Steuergerätes.
2. Drücken Sie die Programmier­ta­ste  und halten Sie diese gedrückt.
3. Verbinden Sie den Netzstecker mit der Netzsteckdose, während Sie die Programmier­ta­ste  weiter gedrückt halten.
⇒ Alle am Antrieb programmierten Handsender sind gelöscht.

5.4 Menü 3 + Menü 4: Einstellung der Endpositionen


HINWEIS







Die Endposition AUF muss mindestens 5 cm von dem Zahnriemenprofilanschlag entfernt sein.

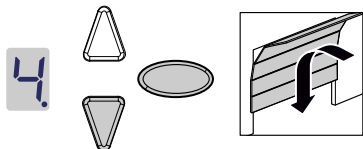




1. Halten Sie die Programmierertaste  für ca. 3 Sekunden gedrückt.
⇒ Das Menü  wird angezeigt.
2. Drücken Sie die Taste  und prüfen Sie, ob das Garagentor in Richtung AUF fährt.

HINWEIS

Wenn das Garagentor in die falsche Richtung fährt, leiten Sie eine Drehrichtungsumkehr ein, indem Sie die Programmierertaste  für ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis ein Lauflicht angezeigt wird.

3. Halten Sie die Taste  gedrückt, bis das Garagentor die gewünschte Endposition AUF erreicht hat. Drücken Sie ggf. die Taste , um die Position zu korrigieren.
4. Wenn sich das Garagentor in der gewünschten Endposition AUF befindet, drücken Sie die Programmierertaste .
⇒ Das Menü  wird angezeigt.
5. Sobald der Anzeigewert blinkt, drücken Sie die Taste  und halten Sie die diese gedrückt, bis das Garagentor die gewünschte Endposition ZU erreicht hat. Drücken Sie ggf. die Taste , um die Position zu korrigieren.



6. Wenn sich das Garagentor in der gewünschten Endposition ZU befindet, drücken Sie die Programmierertaste .
⇒ Die Ziffer  wird angezeigt.
7. Fahren Sie fort mit der Kraftlernfahrt.

5.5 Kraftlernfahrt

⚠️ WARNUNG






Stoß- und Quetschgefahr am Tor!

Bei der Kraftlernfahrt wird der normale mechanische Widerstand beim Öffnen und Schließen des Tors in den Antrieb eingelernt. Die Kraftbegrenzung ist bis zum Abschluss des Einlernvorgangs deaktiviert. Die Bewegung des Tors wird durch ein Hindernis nicht gestoppt!

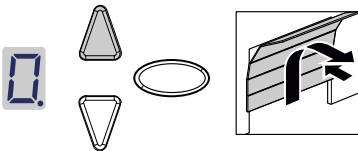
- Halten Sie ausreichend Abstand im gesamten Fahrweg des Garagentors!




HINWEIS

- Während der Kraftlernfahrt wird in der Anzeige die Ziffer  angezeigt. Unterbrechen Sie den Vorgang nicht. Nach Abschluss der Kraftlernfahrt muss die Ziffer  in der Anzeige erlöschen.
- Sollte die Ziffer  nicht erlöschen, wiederholen Sie den Vorgang.
- Die Kraftlernfahrt beginnt immer aus der Endposition ZU.
- Während der Kraftlernfahrt pulsiert das LED-Licht.
- Wenn nach 5 Lernfahrten die Lernfahrt noch nicht abgeschlossen sein sollte, stellen Sie die obere und untere Position neu ein und überprüfen Sie die Tormechanik.

HINWEIS

- Wir empfehlen, vor der Kraftlernfahrt den entsprechenden Tor-typ auszuwählen, befolgen Sie hierzu das Kapitel „Menü 8: Tor-typ-Einstellung“.



1. Drücken Sie die Taste  oder benutzen Sie den eingelernten Handsender. Das Garagentor bewegt sich aus der Endposition ZU und fährt in die Endposition AUF.
2. Drücken Sie erneut die Taste  oder benutzen Sie den eingelernten Handsender. Das Garagentor bewegt sich von der Endposition AUF in die Endposition ZU. Nach ca. 2 Sekunden erlischt die Anzeige .

5.6 Prüfung der Kraftbegrenzung

HINWEIS

- Nach Abschluss der Lernfahrten muss die Kraftbegrenzung geprüft werden.
- Der Antrieb muss einmal monatlich geprüft werden.

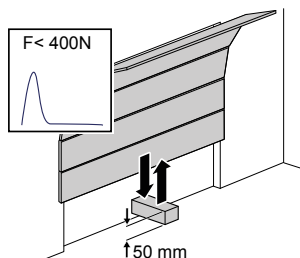


Abb. 14: Kraftbegrenzung prüfen

1. Positionieren Sie ein Kraftmessgerät oder ein geeignetes Hindernis (z. B. die äußere Verpackung des Antriebs) im Schließbereich des Tors.
2. Schließen Sie das Garagentor. Das Garagentor bewegt sich in die Endposition ZU. Sobald eine Berührung mit einem Hindernis erkannt wird, stoppt das Garagentor und fährt zurück in die Endposition AUF,
3. Bietet das Tor Möglichkeiten, Personen anzuheben (z. B. Öffnungen von größer 50 mm oder Trittflächen), ist die Kraftbegrenzungseinrichtung auch in Öffnungsrichtung zu überprüfen: Bei zusätzlicher Belastung des Tores mit 20 kg Masse muss der Antrieb stoppen.







HINWEIS

Falls das Hindernis nicht erkannt werden sollte oder die Kraftwerte nicht eingehalten werden, muss die Kraftbegrenzung gemäß Kapitel „Menü **S** + Menü **B**: Kraftbegrenzung für Auf- und Zufahrt / Kraftlernfahrt löschen“ eingestellt werden.

Nach jedem Austausch der Garagentorfedern muss die Kraftlernfahrt erneut durchgeführt werden (siehe Kapitel „Kraftlernfahrt“).

5.7 Sondereinstellungen

5.7.1 Menü „Sondereinstellungen“ öffnen

1. Um in die Menüs für Sondereinstellungen zu gelangen, halten Sie die Programmier­taste  für ca. 3 Sekunden gedrückt.
 - ⇒ Die Ziffer  wird angezeigt.
2. Drücken Sie erneut die Programmier­taste .
 - ⇒ Die Ziffer  wird angezeigt.
3. Halten Sie die Programmier­taste  erneut für ca. 3 Sekunden gedrückt.
 - ⇒ Das erste Menü  der Sondereinstellungen wird angezeigt.

5.7.2 Menü 5 + Menü 6: Kraftbegrenzung für Auf- und Zufahrt / Kraftlernfahrt löschen

Verändern der Kraftbegrenzung

WARNUNG


Quetschgefahr am Tor!



Bei einer zu hohen Einstellung der Kraftbegrenzung besteht Verletzungsgefahr für Personen.



- Die Kraft an der Hauptschließkante darf 400 N für maximal 750 ms nicht übersteigen!












Wir empfehlen, vor der Kraftlernfahrt den entsprechenden Tortyp in Menü  auszuwählen.




Als Werkseinstellung ist jeweils der Wert 5 voreingestellt.

Die Einstellungen der Kraftbegrenzung für die Auf- und Zufahrt können im Menü  und  angepasst werden. Führen Sie folgenden Schritte aus, um die Kraftbegrenzung zu ändern:



1. Wählen Sie das Menü .
 - ⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert der Kraftbegrenzung für die Auffahrt erscheint.
2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der Tasten  und  an.
 - ⇒ Ein hoher Wert verringert die Sensibilität der Kraftbegrenzung.
 - ⇒ Ein niedriger Wert erhöht die Sensibilität der Kraftbegrenzung.
3. Drücken Sie die Programmier­taste . Das Menü  wird angezeigt. Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert für die Kraftbegrenzung für die Zufahrt erscheint.
4. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der Tasten  und  an.
5. Drücken Sie die Programmier­taste .
 - ⇒ Das Menü  wird angezeigt.

Kraftlernfahrt löschen

Sie können im Menü **5** zusätzlich die vorhandene Kraftlernfahrt löschen. Die Endpositionen bleiben dabei erhalten und müssen nicht neu eingestellt werden. Führen Sie folgenden Schritte aus, um die vorhandene Kraftlernfahrt zu löschen:

1. Wählen Sie das Menü **5**.
 - ⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert der Kraftbegrenzung für die Auffahrt erscheint.
2. Drücken Sie für 3 Sekunden die Programmier Taste .
 - ⇒ Ein Lauflicht wird angezeigt und die Kraftlernfahrt kann neu gestartet werden.
 - ⇒ Zur Signalisierung, dass sich der Antrieb im Kraftlernfahrt-Modus befindet, wird im Display die Ziffer **0** angezeigt
3. Führen Sie eine Kraftlernfahrt durch gemäß Kapitel „Kraftlernfahrt“.

5.7.3 Menü 7: Lichtzeiten einstellen

1. Wählen Sie das Menü **7** aus.
 - ⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert für die Lichtzeit erscheint.
2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der Tasten   an.

Wert	Lichtzeit in Sekunden
0	keine
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	über Bluetooth APP personalisierte Einstellung
*Werkseinstellung	




3. Drücken Sie die Programmier Taste .
 - ⇒ Das Menü **8** wird angezeigt.

5.7.4 Menü 8: Tortyp-Einstellung

HINWEIS

Nach Änderung des Tortyps muss die Kraftlernfahrt erneut ausgeführt werden.

Durch die Einstellung des Tortyps optimieren Sie den Bewegungsablauf des Tors und die Kraftbegrenzung.

1. Wählen Sie das Menü .
 - ⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert erscheint.
2. Wählen Sie den Tortyp mithilfe der Tasten   aus.

Wert	Tortyp
0*	Standard
1	leichtes Tor (≤ 100 kg)
2	schweres Tor (> 100 kg)
3	Seitensektionaltor (Maximalgeschwindigkeit 70%)
4	Seitensektionaltor (Maximalgeschwindigkeit 100%)
9	über Bluetooth APP personalisierte Einstellung
*Werkseinstellung	

3. Drücken Sie die Programmierertaste .
 - ⇒ Das Menü  wird angezeigt.

5.7.5 Menü 9: Automatisches Schließen

⚠️ WARNUNG




Stoß- und Quetschgefahr am Tor!


Durch ein automatisches Schließen des Tores besteht Verletzungsgefahr für Personen.

- Installieren Sie in Verbindung mit der Funktion „Automatisches Schließen“ eine Lichtschranke.



HINWEIS

Das automatische Schließen wird abgebrochen, wenn nach 5 Schließvorgängen die untere Endposition während der Schließfahrt durch wiederholte Lichtschrankenunterbrechung nicht erreicht wird.

Die Funktion „automatisches Schließen“ bewirkt, dass das Tor nach Erreichen der oberen Endlage, nach einer „Offenhaltezeit“ und der „Vorwarnzeit“ (wenn diese in Menü  eingestellt ist) automatisch wieder zufährt.

1. Wählen Sie das Menü .
 - ⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und die Einstellung der Betriebsart erscheint.

2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der Tasten   an.



Wert	Automatisches Schließen
0*	ausgeschaltet - kein automatisches Schließen
1	eingeschaltet - Impulsgabe bewirkt immer ein Öffnen des Tores. Nach Ablauf der Offenhaltezeit und der Vorwarnzeit (Einstellung Menü  und ) schließt das Tor automatisch. Eine Unterbrechung der Lichtschranke bewirkt während der Schließfahrt ein Stoppen und eine Richtungsumkehr. Während der Öffnungsfahrt hat eine Unterbrechung keinen Einfluss. Eine Impulsgabe während der Offenhaltezeit oder der Vorwarnzeit bewirkt, dass die Offenhaltezeit und Vorwarnzeit von neuem beginnen. Eine Lichtschrankenunterbrechung (LS2) während der Vorwarnzeit bewirkt ebenfalls, dass die Offenhaltezeit und Vorwarnzeit von neuem beginnen. Eine Lichtschrankenunterbrechung (LS2) während der Offenhaltezeit hat keinen Einfluss.
2	eingeschaltet - Funktion wie bei Einstellwert 1. Eine Impulsgabe während der Offenhaltezeit oder der Vorwarnzeit bewirkt, dass die Offenhaltezeit und Vorwarnzeit von neuem beginnen. Eine Lichtschrankenunterbrechung (LS2) während der Offenhaltezeit bewirkt die vorzeitige Beendigung der Offenhaltezeit und die Vorwarnzeit wird gestartet. Eine Lichtschrankenunterbrechung (LS2) während der Vorwarnzeit bewirkt, dass die Vorwarnzeit von neuem beginnt.
3	eingeschaltet - Funktion wie bei Einstellwert 1. Eine Impulsgabe während der Offenhaltezeit bewirkt die vorzeitige Beendigung der Offenhaltezeit und die Vorwarnzeit wird gestartet. Eine Impulsgabe während der Vorwarnzeit bewirkt, dass die Vorwarnzeit von neuem beginnt. Eine Lichtschrankenunterbrechung (LS2) während der Offenhaltezeit hat keinen Einfluss. Eine Lichtschrankenunterbrechung (LS2) während der Vorwarnzeit bewirkt, dass die Vorwarnzeit von neuem beginnt.
*Werkseinstellung	

3. Drücken Sie die Programmier Taste .

⇒ Das Menü  wird angezeigt.

5.7.6 Menü A: Offenhaltezeit





Das Menü  (Offenhaltezeit) wird nur angezeigt, wenn im Menü  (Automatisches schließen) ein Wert > 0 eingestellt ist.

Erreicht das Tor beim Öffnen die obere Endlage, wird durch die „Offenhaltezeit“ die Zeitdauer vorgegeben in der das Tor in der oberen Endlage verweilt. Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird die Funktion „Automatisches schließen“ ausgeführt.

1. Wählen Sie das Menü .

⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und die Einstellung der Betriebsart erscheint.


2. Stellen sie die gewünschte Offenhaltezeit mithilfe der Tasten   an.

Wert	Offenhaltezeit in Sekunden	Wert	Offenhaltezeit in Sekunden
0*	10	5	150
1	30	6	180
2	60	7	210
3	90	8	240
4	120	9	über Bluetooth APP personalisierte Einstellung
*Werkseinstellung			

3. Drücken Sie die Programmierstaste .


⇒ Das Menü  wird angezeigt.

5.7.7 Menü C: Vorwarnzeit

Die Vorwarnzeit gibt die Zeit an bevor der Antrieb nach einen Startsignal anfängt zu fahren. Zusätzlich blinkt das LED-Licht während dieser Zeit. Des Weiteren wird die Ausgangsspannung 24 V eingeschaltet, wenn in Menü  (Ausgang 24 V) nicht die TAM Funktion eingestellt ist.



Wenn während der Vorwarnzeit eine Sicherheitseinrichtung auslöst (z. B. eine Lichtschranke), wird der Startvorgang abgebrochen.

1. Wählen Sie das Menü .

⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert erscheint.



2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der Tasten   an.

Wert	Vorwarnzeit in Sekunden	wirksam in Bewegungsrichtung
0*	0	
1	3	AUF und ZU
2	10	AUF und ZU
3	3	AUF
4	10	AUF
5	3	ZU
6	10	ZU
9	über Bluetooth APP personalisierte Einstellung	
*Werkseinstellung		


3. Drücken Sie die Programmierstaste .

⇒ Das Menü  wird angezeigt.

5.7.8 Menü H: Einstellungen STOPP-A (Schlupftürkontakt)






1. Wählen Sie das Menü **H**.
⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert erscheint.
2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der Tasten   an.

Wert	Beschreibung
0*	Anschluss eines ENS-S 8200 an Klemme G
1	Anschluss einer Kurzschlussbrücke oder eines ENS-S 1000 an Klemme G
*Werkeinstellung	

3. Drücken Sie die Programmier Taste .
⇒ Die Ziffer **0** wird angezeigt.




5.8 Erweiterte Sondereinstellungen

5.8.1 Menü „Erweiterte Sondereinstellungen“ öffnen

1. Um in die Menüs für die erweiterten Sondereinstellungen zu gelangen, halten Sie die Programmier Taste  für ca. 3 Sekunden gedrückt.
⇒ Die Ziffer **3** wird angezeigt.
2. Drücken Sie erneut die Programmier Taste .
⇒ Die Ziffer **4** wird angezeigt.
3. Halten Sie die Programmier Taste  erneut für ca. 3 Sekunden gedrückt.
⇒ Die Ziffer **5** wird angezeigt.
4. Drücken Sie wiederholt die Programmier Taste  bis der Buchstabe **H** angezeigt wird.
5. Halten Sie die Programmier Taste  erneut für ca. 3 Sekunden gedrückt.
⇒ Das erste Menü **U** der erweiterten Sondereinstellungen wird angezeigt.

5.8.2 Menü U: Ausgang 24 V

Die Einstellung in diesem Menü gibt die Zeitdauer an wie lange der Ausgang 24 V nach einer Torfahrt noch eingeschaltet bleibt.


1. Wählen Sie das Menü .
 - ⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert erscheint.
2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der Tasten   an.

Wert	Einschaltdauer 24 V in Sekunden
0*	0
1	20
2	40
3	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	TAM (Tor-Auf-Meldung): 24 Volt sind eingeschaltet, solange das Tor nicht geschlossen ist
9	über Bluetooth APP personalisierte Einstellung
*Werkseinstellung	

3. Drücken Sie die Programmierstaste .
 - ⇒ Das Menü  wird angezeigt.

5.8.3 Menü d: Ausgang 230 V

Dieses Menü gibt die Zeitdauer vor, wie lange der Ausgang 230 V nach einer Fahrt noch eingeschaltet bleibt.




1. Wählen Sie das Menü .
 - ⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert erscheint.
2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der Tasten   an.

Wert	Einschaltdauer 230 V in Sekunden
0	0
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	über Bluetooth APP personalisierte Einstellung
*Werkseinstellung	



3. Drücken Sie die Programmier Taste .
 - ⇒ Das Menü  wird angezeigt.

5.8.4 Menü F: Funkschließkante

Sie können eine externe Funkschließkante (Zubehör) anschließen. In diesem Menü werden die Eigenschaften der externen Funkschließkante und der Schlupftürüberwachung eingestellt.

1. Wählen Sie das Menü .
 - ⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert erscheint.
2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der Tasten   an.

Wert	Sicherheitseingang 1 (Schließkante)	Sicherheitseingang 2 (Schlupftür)
0*	keine Funkschließkantenfunktion	
1	optische Schließkantensicherung	Anschluss eines ENS-S 8200
2	optische Schließkantensicherung	Kurzschlussbrücke
3	8k2 Schließkantensicherung	Anschluss eines ENS-S 8200
4	8k2 Schließkantensicherung	Kurzschlussbrücke
*Werkseinstellung		

3. Drücken Sie die Programmier Taste .
 - ⇒ Die Ziffer  wird angezeigt.

5.9 Werkseinstellungen wiederherstellen

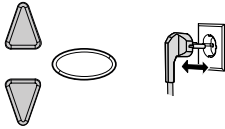





Abb. 15: Werkseinstellungen

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten  und .
2. Halten Sie beide Tasten für ca. 3 Sekunden gedrückt, während Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen und ihn anschließend wieder einstecken.


5.10 Zyklenzähler

Der Zyklenzähler speichert die Anzahl der vom Antrieb getätigten Auf-/Zu-Fahrten. Um den Zählerstand auszulesen, halten Sie die Taste  am Steuergerät für 3 Sekunden gedrückt, bis ein Wert erscheint.

Die Ziffernanzeige gibt die Ziffern beginnend von der höchsten Dezimalstelle bis zur niedrigsten nacheinander aus. Zum Abschluss der Ziffernfolge erscheint auf der Anzeige ein waagerechter Strich, Beispiel: 3456 Bewegungen, 3 4 5 6 -.

6 Erstinbetriebnahme

Für eine sichere und störungsfreie Funktion des Torantriebs ist es entscheidend, dass alle Teile gemäß der Montage-Anleitung montiert wurden. Überprüfen Sie nach Abschluss der Montage und Programmierung den Garagentorantrieb sowie das Garagentor auf sichere und einwandfreie Funktion, indem Sie alle Bedienfunktionen ausführen. Wenn alle Bedienfunktionen einwandfrei durchgeführt werden können und alle Sicherheitseinrichtungen einwandfrei funktionieren, ist der Garagentorantrieb betriebsbereit.

Zur Überprüfung eines vorhandenen Schlupftürkontakts gehen Sie wie folgt vor: Öffnen Sie die Schlupftür, wenn der Antrieb eingeschaltet ist. Das Display am Steuergerät zeigt die Ziffer  an.

Beachten Sie ausserdem die folgenden Hinweise zur Inbetriebnahme:

- Der Installationsbetrieb ist verpflichtet, das Inbetriebnahmeprotokoll (siehe „Kapitel Prüflisten“) bei Inbetriebnahme der Anlage vollständig ausgefüllt an den Betreiber/Eigner zu übergeben. Dies gilt auch für manuell betätigte Tore.
- Der Betreiber/Eigner ist verpflichtet, das Inbetriebnahmeprotokoll, sowie den Prüfungs- und Wartungsnachweis der Toranlage (siehe Kapitel „Prüflisten“) zusammen mit der Dokumentation zum Garagentorantrieb über die komplette Lebensdauer der Anlage sicher aufzubewahren.
- Veränderungen am Garagentorantrieb müssen vom Hersteller genehmigt werden. Genehmigte Änderungen am Garagentorantrieb sind zu dokumentieren.

7 Betrieb

7.1 Sicherheitshinweise für den Betrieb

Beachten Sie für den Betrieb folgende Sicherheitshinweise:

- Alle Benutzer müssen in die Benutzung eingewiesen und mit den anwendbaren Sicherheitsvorschriften vertraut sein.
- Halten Sie die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen ein.
- Bewahren Sie Handsender außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

WARNUNG



Stoß- und Quetschgefahr durch die Bewegung des Tors!

Die Öffnungs- und Schließvorgänge müssen überwacht werden.

- Das Garagentor muss vom Ort der Bedienung aus einsehbar sein.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich des Garagentors befinden.

7.2 Garagentor öffnen und schließen (im Normalbetrieb)

Das Garagentor kann mit verschiedenen Steuergeräten bedient werden (Handsender, Schlüsselschalter, etc.). In der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung wird nur die Steuerung per Handsender beschrieben. Andere Steuergeräte arbeiten analog.

1. Drücken Sie die Taste am Handsender einmal kurz. Abhängig von der aktuellen Position fährt das Garagentor in die AUF- oder ZU-Position.
2. Drücken Sie ggf. erneut die Taste am Handsender, um das Garagentor wieder zu stoppen.
3. Drücken Sie ggf. erneut die Taste am Handsender, um das Garagentor zurück in die Ausgangsposition zu verfahren.



Eine Taste am Handsender kann mit der Funktion „Arbeitslicht“ belegt werden. Über den Handsender kann das Licht dann unabhängig von einer Torfahrt ein- und ausgeschaltet werden. Nach 60 Minuten wird das Licht automatisch abgeschaltet.

7.3 Garagentor von Hand öffnen und schließen

⚠️ WARNUNG



Stoß- und Quetschgefahr durch unkontrollierte Bewegung des Tors!

Bei der Bewegung des Tors von Hand (bei entkoppeltem Antrieb) kann sich dieses unkontrolliert bewegen, vor allem bei nicht korrekter Einstellung oder Beschädigung der Torfedern.

- Setzen Sie sich mit dem zuständigen Lieferanten/Hersteller in Verbindung, wenn Sie feststellen, dass das Tor nicht korrekt ausbalanciert ist.

HINWEIS

Bei der Installation des Systems wurden Verriegelungselemente des Garagentores demontiert. Diese sind wieder zu montieren, wenn das Garagentor über einen längeren Zeitraum hinweg von Hand bedient werden soll. Nur so kann das Garagentor im geschlossenen Zustand verriegelt werden.

HINWEIS

Die Zugglocke darf max. 1,80 m über dem Boden hängen.

Beim Einstellen des Garagentors oder bei einem Ausfall der Versorgungsspannung kann das Garagentor von Hand geöffnet und geschlossen werden.

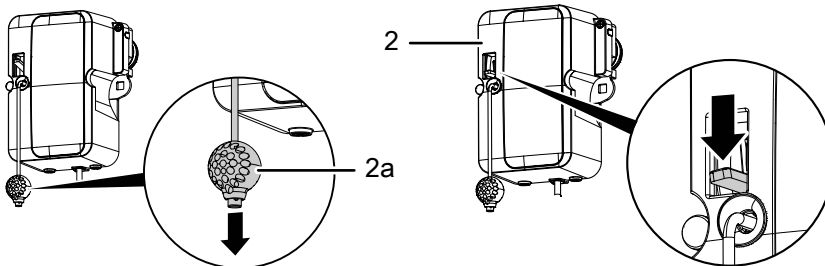


Abb. 16: Antrieb entriegeln und verriegeln

Ziehen Sie an der Zugglocke (2a), um den Antrieb dauerhaft zu entriegeln.

Der Wert „8“ erscheint auf der Anzeige des Steuergerätes. Das Garagentor kann nun von Hand bewegt werden.

Drücken Sie den Hebel am Motorkopf (2) nach unten, um den Antrieb an jeder beliebigen Stelle wieder zu verriegeln.

7.4 Garagentor gezielt in Position AUF oder ZU fahren (weitere Betriebsarten)

7.4.1 Garagentor in die AUF-Position fahren

Über einen Handsender bzw. über die APP besteht die Möglichkeit, das Tor gezielt in Richtung der AUF-Position zu fahren.

- Wenn das Tor in der unteren Endlage ist oder in einer Zwischenposition steht, bewirkt ein AUF-Befehl, dass das Tor in Richtung der oberen Endlage fährt.
- Wenn das Tor in der oberen Endlage ist oder das Tor in die obere Endlage fährt, hat ein AUF-Befehl keinen Einfluss.
- Wenn das Tor in Richtung untere Endlage fährt, bewirkt ein AUF-Befehl, dass das Tor kurz stoppt und wieder in Richtung AUF fährt.

7.4.2 Garagentor in die ZU-Position fahren

Über einen Handsender bzw. über die APP besteht die Möglichkeit, das Tor gezielt in Richtung der ZU-Position zu fahren.

- Wenn das Tor in der oberen Endlage ist oder in einer Zwischenposition steht, bewirkt ein ZU-Befehl, dass das Tor in Richtung untere Endlage fährt.
- Wenn das Tor in der unteren Endlage ist oder das Tor in die untere Endlage fährt, hat ein ZU-Befehl keinen Einfluss.
- Wenn das Tor in Richtung obere Endlage fährt, bewirkt ein ZU-Befehl, dass das Tor stehen bleibt.

7.5 Ermittlung des Funkmoduls

Sofern ein Funkmodul verbaut ist, können Sie die verwendete Funkfrequenz wie folgt bestimmen:

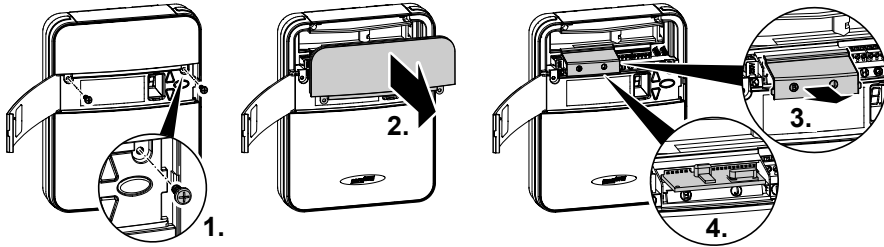


Abb. 17: Abdeckung des Steuergerätes öffnen und Funkmodul bestimmen

1. Trennen Sie das Steuergerät vom Netz, indem Sie den Netzstecker ziehen.
2. Öffnen Sie die Bedienklappe am Steuergerät und lösen Sie die beiden dahinter liegenden Schrauben.
3. Nehmen Sie die obere Abdeckung ab.
4. Entfernen Sie ebenfalls die Abdeckung des Funkmoduls.
5. Bestimmen Sie die Funkfrequenz anhand der Typenbezeichnung auf dem Etikett und den dazu passenden Angaben im Kapitel „Technische Daten“.

433 MHz	TRX-433
12345	202005

Abb. 18: Etikett mit Typenbezeichnung des Funkmoduls

6. Setzen Sie die obere Abdeckung wieder auf das Steuergerät und verschrauben Sie sie.

8 Fehler und Störungen

8.1 Fehlersuche

⚠️ WARNUNG



Stoß- und Quetschgefahr durch unkontrollierte Bewegung des Tors!

Während der Fehlersuche, bei entkoppeltem Antrieb oder Beschädigung der Torfedern kann sich dieses unkontrolliert bewegen.

- Bei Arbeiten am Antrieb unbedingt vorher den Netzstecker ziehen!
- Tor gegen unkontrollierte Bewegung sichern.

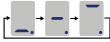
















Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Tor schließt/öffnet nicht vollständig.	Tormechnik hat sich verändert.	Tor überprüfen lassen.
	Schließ-/Öffnungskraft zu schwach eingestellt.	Krafteinstellung durchführen lassen, siehe Kapitel „Menü 5 + 6“.
	Endposition nicht richtig eingestellt.	Endposition neu einstellen lassen.
Nach dem Schließen öffnet sich das Tor wieder einen Spalt breit.	Tor blockiert kurz vor Zuposition.	Hindernis entfernen.
	Endposition nicht richtig eingestellt.	Endposition ZU neu einstellen lassen.
Antrieb fährt nicht, obwohl der Motor läuft.	Der Antrieb ist entriegelt.	Antrieb wieder verriegeln, siehe Kapitel „Garagentor von Hand öffnen und schließen“.
Tor reagiert nicht auf Impulsgebung des Handsenders - jedoch auf Betätigung durch Drucktaster oder andere Impulsgeber.	Batterie im Handsender leer.	Batterie im Handsender erneuern.
	Antenne nicht vorhanden oder nicht ausgerichtet.	Antenne einstecken / ausrichten.
	Kein Handsender programmiert.	Handsender programmieren, siehe „Menü 1“.
Tor reagiert weder auf Impulsgebung des Handsenders noch auf andere Impulsgeber.	Siehe Diagnoseanzeige.	Siehe Diagnoseanzeige.
Zu geringe Reichweite des Handsenders.	Batterie im Handsender leer.	Batterie im Handsender erneuern.
	Antenne nicht vorhanden oder nicht ausgerichtet.	Antenne einstecken / ausrichten.
	Bauseitige Abschirmung des Empfangssignals.	Externe Antenne anschließen (Zubehör).
Zahnriemen oder Antrieb macht Geräusche.	Zahnriemen ist verschmutzt.	Zahnriemen reinigen. Mit Silikonspray einsprühen (keine ölhaltigen Mittel verwenden).
	Zahnriemen ist zu stark gespannt.	Zahnriemen entspannen.

HINWEIS

Defekt an der Netzanschlussleitung

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Produktes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

8.2 Diagnoseanzeige

Wert	Zustand	Diagnose/Abhilfe
	Garagentor fährt auf.	
	Garagentor fährt zu.	
	Garagentor hat Endposition ZU erreicht.	
	Garagentor hat Endposition AUF erreicht.	
	Garagentor steht zwischen den Endpositionen AUF und ZU.	
	Garagentor steht in der Lüftungsstellung.	
	Wert „0“ wird beim nächsten Öffnen und Schließen angezeigt und erlischt.	Antrieb im Modus Kraftlernfahrt. Achtung: In diesem Modus erfolgt keine Kraftüberwachung durch den Antrieb.
	Wert „0“ wird weiterhin angezeigt.	Die Kraftlernfahrt ist nicht abgeschlossen und muss wiederholt werden. Möglicherweise ist der Widerstand in einer der Endpositionen zu hoch. Stellen Sie die Endpositionen erneut ein.
	Garagentor öffnet oder schließt nicht.	Unterbrechung am Anschluss STOPP-A oder Auslösung der externen Sicherheitseinrichtung (z. B. Schlupftür).
	Garagentor schließt nicht.	Unterbrechung am Anschluss STOPP-B oder Auslösung der externen Sicherheitseinrichtung (z. B. Lichtschranke).
	Tor-Einstellungen und Lernfahrt nicht korrekt/ vollständig abgeschlossen.	Menü 3 und 4 öffnen, Tor-Einstellungen korrigieren, Einlernvorgang abschließen.
	Dauersignal am Eingang der Anschlussklemme F .	Start-Signal wird nicht erkannt oder Dauerimpuls (z. B. Taster klemmt).
	Die eingestellte Strecke ist zu lang.	Stellen Sie eine neue Strecke in Menü 3 und Menü 4 ein.
	Schließkantensicherung hat ausgelöst	Kontrollieren Sie die Schließkantensicherung und die Verkabelung an der Funkschließkante. Kontrollieren Sie die Einstellungen in Menü F.
	Die eingestellte Fahrstrecke ist zu kurz.	Stellen Sie die Fahrstrecke im Menü 3 und 4 erneut ein.
	Antrieb ist notentriegelt oder Schlupftürkontakt ist betätigt.	Motorkopf wieder einrasten oder Schlupftürkontakt überprüfen.
	Interner Fehler	Fehler beim Selbsttest aufgetreten. Ziehen Sie den Netzstecker und stecken Sie ihn nach ca. 10 Sekunden wieder ein.

Wert	Zustand	Diagnose/Abhilfe
b	Endlagenüberwachung hat in Endlage ZU einen unautorisierten Öffnungsversuch erkannt.	Die Meldung wird mit der nächsten regulären Fahrt gelöscht.
E	Motorstillstand.	Motor dreht nicht. Beauftragen Sie einen Fachbetrieb mit der Reparatur des Motors.
F	Elektronische Bremse geschlossen. Garagenlicht erlischt nicht.	Antrieb wird aus oberer Endlage gezogen. Garagentor und Federn überprüfen. Obere Endposition niedriger einstellen.
L	Lichtschrankenfehler	Überprüfen Sie die Verkabelung der Lichtschranke.
U	Urlaubssperre aktiviert. Garagentor öffnet sich nicht.	Schiebeschalter SafeControl/Signal 112 in Position EIN. Zurücksetzen.

9 **Wartung/Überprüfung**

9.1 **Hinweise zur Wartung/Überprüfung**

HINWEIS

Zu Ihrer Sicherheit muss die Toranlage nach Bedarf – jedoch mindestens einmal jährlich – gemäß der „Prüfliste der Toranlage“ im Kapitel „Prüflisten“ geprüft werden. Die Prüfung kann von einer Person mit Sachkundenachweis oder einem Fachbetrieb durchgeführt werden.

HINWEIS

Nach jeder Inspektion sind festgestellte Mängel umgehend zu beseitigen.

- Sämtliche Inspektions- und Wartungstätigkeiten sind im beiliegenden Prüfungs- und Wartungsnachweis der Toranlage zu dokumentieren (siehe Kapitel „Prüflisten“).
- Die vom Hersteller angegebenen Inspektions- und Wartungsintervalle sind einzuhalten.
- Bei unsachgemäßer Ausführung der vorgeschriebenen Inspektions- und Wartungstätigkeiten erlischt jegliche Herstellergarantie.
- Veränderungen am Garagentorantrieb müssen vom Hersteller genehmigt werden. Genehmigte Änderungen am Garagentorantrieb sind zu dokumentieren.

9.2 **Monatliche Überwachung der Kraftbegrenzung**

In einer Endposition oder bei Wiedereinschalten wird die integrierte Kraftabschaltung automatisch getestet.

WARNUNG

Quetschgefahr am Tor!



Bei einer zu hohen Einstellung der Kraftbegrenzung besteht Verletzungsgefahr für Personen.

- Die Kraft an der Hauptschließkante darf 400 N für maximal 750 ms nicht übersteigen!

Prüfen Sie monatlich die Kraftbegrenzung wie in Kapitel „Prüfung der Kraftbegrenzung“ beschrieben und dokumentieren Sie dieses gemäß Kapitel „Prüfungs- und Wartungsnachweis der Toranlage“.

9.3 Prüflisten

9.3.1 Inbetriebnahmeprotokoll

Eigner/Betreiber:	
Standort:	
Antriebsdaten	
Hersteller:	
Antriebstyp:	
Betriebsart:	
Fabrikationsdatum:	
Tordaten	
Typ:	
Seriennummer:	
Konstruktionsjahr:	
Abmessungen:	
Gewicht Torblatt:	
Installation, Erstinbetriebnahme	
Firma, Installationsbetrieb:	
Name, Installationsbetrieb:	
Datum der Erstinbetriebnahme:	
Unterschrift:	
Sonstiges:	
Änderungen:	

9.3.2 Prüfliste der Toranlage

Ausstattung/Überprüfung bei Inbetriebnahme mit einem Häkchen dokumentieren.

Nr.	Komponente	vorhanden?	Prüfpunkt	Anmerkung
1.0	Garagentor			
1.1	Manuelles Öffnen und Schließen		Leichtgängigkeit	
1.2	Befestigungen / Steckverbindungen		Zustand / Sitz	
1.3	Bolzen / Gelenke		Zustand / Schmierung	
1.4	Laufrollen / Halterungen Laufrollen		Zustand / Schmierung	
1.5	Dichtungen / Schleifkontakte		Zustand / Sitz	
1.6	Torrahmen / Torführung		Ausrichtung / Befestigung	
1.7	Torblatt		Ausrichtung / Zustand	
2.0	Gewicht			
2.1	Federn		Zustand / Sitz / Einstellung	
2.1.1	Federbänder		Zustand	
2.1.2	Federbruchsicherung		Zustand / Typenschild	
2.1.3	Sicherheitseinrichtungen (Federverbindung,...)		Zustand / Sitz	
2.2	Drahtseile		Zustand / Sitz	
2.2.1	Seilbefestigung		Zustand / Sitz	
2.2.2	Seiltrommel			
2.3	Absturzsicherung		Zustand	
2.4	Rundlauf T-Welle		Zustand	
3.0	Antrieb / Steuerung			
3.1	Antrieb / Laufschiene / Konsole			
3.2	Elektrische Kabel / Stecker			
3.3	Notentriegelung		Funktion / Zustand	
3.4	Steuerungsgeräte, Drucktaster / Handsender		Funktion / Zustand	
3.5	Endabschaltung		Zustand / Position	
4.0	Quetsch- und Scherstellensicherung			
4.1	Kraftbegrenzung		Stopp und Reversieren	
4.2	Schutz gegen Anheben von Personen		Torblatt stoppt bei 20 kg Zusatzbelastung	
4.3	Umgebungsbedingungen		Sicherheitsabstände	

Nr.	Komponente	vorhanden?	Prüfpunkt	Anmerkung
5.0	Andere Einrichtungen			
5.1	Verriegelung / Schloss		Funktion / Zustand	
5.2	Schlupftür		Funktion / Zustand	
5.2.1	Schlupftürkontakt		Funktion / Zustand	
5.2.2	Torschließer		Funktion / Zustand	
5.3	Ampelsteuerung		Funktion / Zustand	
5.4	Lichtschranken		Funktion / Zustand	
5.5	Schließkantensicherung		Funktion / Zustand	
6.0	Dokumentation Betreiber / Eigner			
6.1	Typenschild / CE-Kennzeichen		vollständig / lesbar	
6.2	Konformitätserklärung Toranlage		vollständig / lesbar	
6.3	Installation, Betrieb und Wartung		vollständig / lesbar	

9.3.3 Prüfungs- und Wartungsnachweis der Toranlage

Datum	Durchgeführte Arbeiten / erforderliche Maßnahmen	Prüfung durchgeführt	Mängel beseitigt
		Unterschrift/ Adresse Firma	Unterschrift/ Adresse Firma

10 Reinigung/Pflege

GEFAHR



Gefahr durch elektrische Spannung!

Bei Kontakt des Antriebs mit Wasser besteht die Gefahr, einen elektrischen Schlag zu bekommen!

Verwenden Sie für die Reinigung kein Wasser oder flüssige Reinigungsmittel.

WARNUNG



Stoß- und Quetschgefahr durch ungewollte Bewegung des Tors!

Bei der Reinigung des Steuergerätes besteht die Möglichkeit eine ungewollte Torfahrt auszulösen.

- Trennen Sie das Steuergerät vom Netz, indem Sie den Netzstecker ziehen.

Reiben Sie den Antrieb bei Bedarf mit einem trockenen Lappen ab.

11 Demontage/Entsorgung

11.1 Demontage

Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur Montageanleitung im Kapitel **Installation**.

11.2 Entsorgung

Zur Entsorgung demontieren Sie die Toranlage und zerlegen Sie diese in die einzelnen Materialgruppen:

- Kunststoffe
- Nichteisenmetalle (z. B. Kupferschrott)
- Elektroschrott (Motoren)
- Stahl

Entsorgen Sie die Materialien entsprechend der landesüblichen Gesetzgebung! Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien stets umweltgerecht und nach den geltenden örtlichen Entsorgungsvorschriften.



Das Symbol des durchgestrichenen Mülleimers auf einem Elektro- oder Elektronik-Altgerät besagt, dass dieses am Ende seiner Lebensdauer nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Zur kostenfreien Rückgabe stehen in Ihrer Nähe Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zur Verfügung. Die Adressen erhalten Sie von Ihrer Stadt- bzw. Kommunalverwaltung. Durch die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sollen die Wiederverwendung, die stoffliche Verwertung bzw. andere Formen der Verwertung von Altgeräten ermöglicht sowie negative Folgen bei der Entsorgung der in den Geräten möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffe für die Umwelt und die menschliche Gesundheit vermieden werden.

Für Deutschland gilt die Pflicht der Verreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten nach § 17 Absatz 1 und 2 gemäß Elektro- und Elektronikgerätegesetz - ElektroG.



Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Richtlinie 2006/66/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 06. September 2006 über Batterien und Akkumulatoren – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie Batterien und Akkus entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

12 Garantiebestimmungen

Bitte beachten Sie, dass sich der Geltungsbereich ausschließlich auf die private Nutzung der Anlage erstreckt. Unter privater Nutzung verstehen wir max. 10 Zyklen (AUF/ZU) pro Tag. Der vollständige Text der Garantiebestimmung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

13 Konformitäts- und Einbauerklärung

13.1 Einbauerklärung nach EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG

Einbauerklärung des Herstellers (Original)

für den Einbau einer unvollständigen Maschine im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II Teil 1 Abschnitt B

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete unvollständige Maschine – soweit es vom Lieferumfang möglich ist – den grundlegenden Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht.

Die unvollständige Maschine ist nur zum Einbau in eine Toranlage bestimmt, um somit eine vollständige Maschine im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie zu bilden. Die Toranlage darf erst in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die gesamte Anlage den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II A vorliegt.

Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen für diese unvollständige Maschine nach Anhang VII Teil B erstellt wurden, und verpflichten uns, diese auf begründetes Verlangen den zuständigen einzelstaatlichen Stellen über unsere Dokumentationsabteilung zu übermitteln.

Produktmodell / Produkt:	NovoPort® Speed
Produkttyp:	Garagentorantrieb
Baujahr ab:	03/2023
Einschlägige EG-/EU-Richtlinien:	2014/30/EU 2011/65/EU RoHS-Richtlinie, inklusive Anhang II nach (EU) 2015/863
Eingehaltene Anforderungen der MRL 2006/42/EG, Anhang I Teil 1:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Angewandte harmonisierte Normen:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Sonstige angewandte technische Normen und Spezifikationen:	EN 12453:2022; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Hersteller und Name des Bevollmächtigten der technischen Unterlagen:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Ort und Datum der Ausstellung:	Dortmund, den 29.11.2022



Dr. René Schmitz, Geschäftsführer

13.2 Konformitätserklärung nach Richtlinie 2014/53/EU

Das integrierte Funkssystem entspricht der Richtlinie 2014/53/EU. Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

Sommaire

1 Informations générales	55
1.1 Sommaire et groupe cible	55
1.1.1 Illustrations	55
1.2 Pictogrammes et signalisation de mise en garde	55
1.3 Symboles de danger	56
1.4 Autres symboles	56
2 Sécurité	57
2.1 Utilisation conforme	58
2.2 Mauvais usage prévisible	58
2.3 Qualification du personnel	58
2.4 Risques pouvant émaner du produit	59
3 Description du produit	60
3.1 Aperçu général du produit	60
3.2 Organes de commande	60
3.3 Caractéristiques techniques	61
3.4 Plaque signalétique	62
3.5 Fonctionnement du dispositif de sécurité intégré	62
4 Montage et installation	62
4.1 Consignes de sécurité pour l'installation et le montage	62
4.2 Composition de la fourniture	63
4.3 Préparation du montage	64
4.4 Montage de la motorisation de porte de garage	65
4.5 Raccordement électrique de composants supplémentaires (accessoires)	68
4.5.1 Schémas de raccordement	68
4.5.2 Générateur d'impulsions et dispositifs de sécurité externes	70
4.5.3 Pose de l'antenne	70
4.6 Achèvement du montage et de l'installation	71
4.6.1 Mise en place des capots du boîtier	71
4.6.2 Pose de l'autocollant de mise en garde	71
4.7 Directive T TZ - Protection anti-effraction pour portes de garage	72
4.7.1 Réalisation de la protection anti-effraction	72
4.7.2 Enlèvement de la protection anti-effraction	72
5 Programmation de la motorisation	73
5.1 Préparation	73
5.2 Programmation de base	73
5.3 Programmation de l'émetteur portatif	74

5.3.1	Menu 1 : fonction démarrage par l'émetteur portatif	74
5.3.2	Menu 2 : fonction éclairage par l'émetteur portatif	74
5.3.3	Menu L : fonction aération par l'émetteur portatif.....	75
5.3.4	Menu P : fonction ouverture partielle par émetteur portatif.....	75
5.3.5	Menu n : fonction OUVERTURE par émetteur portatif.....	76
5.3.6	Menu u : fonction FERMETURE par émetteur portatif.....	76
5.3.7	Effacement de tous les émetteurs portatifs programmés sur la tête d'entraînement	76
5.4	Menu 3 + menu 4 : Réglage des positions finales.....	77
5.5	Course d'apprentissage de l'effort	78
5.6	Contrôle de la limitation d'effort	79
5.7	Réglages spéciaux	79
5.7.1	Ouverture du menu « Réglages spéciaux ».....	79
5.7.2	Menu 5 + menu 6 : limitation de force pour l'ouverture et la fermeture / effacement de la course d'apprentissage de force »	80
5.7.3	Menu 7 : Réglage des durées d'éclairage.....	81
5.7.4	Menu 8 : définition du type de porte.....	82
5.7.5	Menu 9 : fermeture automatique	83
5.7.6	Menu A : durée de maintien en position ouverte.....	84
5.7.7	Menu C : délai de préavis	85
5.7.8	Menu H : réglages STOP-A (contact portillon).....	86
5.8	Réglages spéciaux avancés.....	86
5.8.1	Ouverture du menu « Réglages spéciaux avancés »	86
5.8.2	Menu U : sortie 24 V	87
5.8.3	Menu d : sortie 230 V	88
5.8.4	Menu F : tranche de sécurité radio	88
5.9	Restauration des réglages d'usine	89
5.10	Compteur de cycles.....	89
6	Première mise en service.....	89
7	Utilisation	90
7.1	Consignes de sécurité pour l'utilisation	90
7.2	Ouverture et fermeture de la porte de garage (en fonctionnement normal)	90
7.3	Ouverture et fermeture manuelles de la porte de garage.....	91
7.4	Déplacement ciblé de la porte de garage en position OUVERTE ou FERMÉE (autres modes de fonctionnement).....	92
7.4.1	Déplacement de la porte de garage vers la position OUVERTE	92
7.4.2	Déplacement de la porte de garage vers la position FERMÉE.....	92
7.5	Détermination du module radio	93

8	Défauts et pannes	94
8.1	Recherche des défauts.....	94
8.2	Affichage de diagnostic	96
9	Maintenance / Contrôle	98
9.1	Remarques concernant la maintenance / le contrôle	98
9.2	Surveillance mensuelle de la limitation d'effort.....	98
9.3	Listes de contrôle	99
9.3.1	Procès-verbal de mise en service	99
9.3.2	Liste de contrôle du système de porte	100
9.3.3	Justificatif de contrôle et de maintenance du système de porte	101
10	Nettoyage / entretien	102
11	Démontage / élimination	102
11.1	Démontage	102
11.2	Élimination	103
12	Conditions de garantie	103
13	Déclaration de conformité et d'incorporation	104
13.1	Déclaration d'incorporation selon la directive Machines 2006/42/UE.....	104
13.2	Déclaration de conformité selon directive 2014/53/UE.....	104

1 Informations générales

1.1 Sommaire et groupe cible

Cette notice de montage et d'utilisation décrit la motorisation de porte de garage de la série modulaire NovoPort® Speed (ci-après « le produit »). Elle s'adresse aussi bien au personnel technique chargé des travaux de montage et d'entretien qu'à l'utilisateur final du produit.

Dans la présente notice de montage et d'utilisation, seule la commande par émetteur portatif est décrite. Les autres dispositifs de commande fonctionnent de façon analogue.

1.1.1 Illustrations

Les illustrations contenues dans cette notice sont destinées à vous permettre de mieux comprendre le sujet et les étapes des interventions. Les représentations matérielles sont montrées dans les illustrations à titre d'exemple et peuvent différer légèrement de l'aspect réel de votre produit.

1.2 Pictogrammes et signalisation de mise en garde

Les pictogrammes suivants, se trouvant dans cette notice de montage et d'utilisation, accompagnent des informations importantes.

 **DANGER**

DANGER

... signale un risque de niveau élevé, entraînant la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.

 **AVERTISSEMENT**

AVERTISSEMENT

... signale un danger pouvant entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est pas évité.

 **ATTENTION**

ATTENTION

... signale un risque de niveau faible, pouvant entraîner des blessures légères ou modérées s'il n'est pas évité.

1.3 Symboles de danger



Danger !

Ce symbole vous signale un risque immédiat pour la vie et la santé des personnes pouvant entraîner des blessures graves, voire jusqu'à la mort.



Avertissement de tension électrique dangereuse !

Ce symbole signale que, dans le cadre de la manipulation du système, une tension électrique pourrait porter atteinte à la santé, voire à la vie des personnes.



Risque d'écrasement des membres

Ce symbole vous signale des situations dangereuses présentant un risque d'écrasement pour les membres du corps humain.



Risque d'écrasement pour l'ensemble du corps !

Ce symbole vous signale des situations dangereuses présentant un risque d'écrasement pour l'ensemble du corps humain.

1.4 Autres symboles

AVIS

AVIS

...indique des informations importantes (p.ex. dommages matériels), mais pas de dangers.



Information

Les indications dotées de ce symbole vous aident à effectuer vos tâches rapidement et en toute sécurité.



Observez la notice

Ce symbole vous indique qu'il est nécessaire d'observer la notice d'instructions.



Ce symbole vous informe que la motorisation de porte est conçue pour effectuer 3 courses par heure.

1

Renvoie à un dessin de l'étape de montage correspondante sur le poster de montage A3 ainsi qu'au chapitre « Schémas de raccordement ».

2 Sécurité

Observez par principe les consignes de sécurité suivantes :



AVERTISST

Risque de blessures du fait de la non-observation des consignes de sécurité et des instructions !

Tout non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner une électrocution, des brûlures et / ou des blessures graves.

- L'observation des consignes de sécurité et des instructions indiquées dans cette notice permet d'éviter les dommages corporels et matériels pendant les travaux avec et sur le produit.
- Lisez et observez toutes les consignes de sécurité et instructions.

- L'ensemble des prescriptions et des remarques contenues dans la documentation sur la motorisation de la porte de garage (installation, fonctionnement et entretien, etc.) doit être respecté.
- Observez toutes les indications contenues dans cette notice et relatives à l'utilisation conforme du produit.
- Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.
- L'installation ne doit être réalisée que par du personnel technique qualifié.
- Tenez compte de tous les règlements nationaux applicables.
- Aucune modification du produit n'est autorisée sans l'autorisation expresse du fabricant.
- Utilisez exclusivement les pièces de rechange d'origine du fabricant. Les contrefaçons et les pièces de rechange défectueuses peuvent occasionner des dommages, des dysfonctionnements, voire la défaillance complète du produit.
- Les enfants de plus de 8 ans et les personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou ne possédant pas l'expérience et/ou les connaissances nécessaires peuvent utiliser le produit pour autant qu'ils bénéficient d'une supervision ou qu'ils aient reçu une instruction adéquate relative à une utilisation sûre de l'appareil et qu'ils aient compris les dangers liés à cette utilisation.
- Il est interdit aux enfants de jouer avec l'appareil. Il est interdit aux enfants d'effectuer le nettoyage et l'entretien de l'appareil sans surveillance.
- Le fabricant ainsi que son représentant déclinent toute responsabilité et tout recours en dommages et intérêts en cas de non-observation des consignes de sécurité et des instructions contenues dans cette notice ainsi que de la réglementation locale de prévention des accidents en vigueur pour le domaine d'utilisation et des consignes générales de sécurité.

2.1 Utilisation conforme

Ce produit a été exclusivement conçu pour ouvrir et fermer les portes de garage à équilibrage par poids ou par ressorts. Il est interdit d'utiliser ce produit sur des portes non dotées d'un mécanisme à équilibrage par poids ou par ressorts.

Le produit est compatible exclusivement avec les produits de la société Novoferm. Toute modification du produit ne peut être entreprise qu'après autorisation expresse du fabricant.

Le produit est destiné exclusivement à l'usage domestique.

2.2 Mauvais usage prévisible

Toute utilisation autre que celle qui est décrite au paragraphe « Utilisation conforme » est considérée comme une utilisation non conforme raisonnablement prévisible. En font partie :

- l'utilisation en tant que motorisation pour portes coulissantes
- la mise en œuvre sur des portes dénuées de mécanisme à équilibrage par poids ou par ressorts

Le fabricant décline toute responsabilité pour d'éventuels dommages matériels et/ou corporels résultant du mauvais usage raisonnablement prévisible ou du non-respect des consignes de la présente notice.

2.3 Qualification du personnel

Seul le personnel connaissant cette notice de montage et d'utilisation et conscient des dangers liés à la manipulation de ce produit est autorisé à utiliser ce dernier. Les diverses tâches requièrent des qualifications différentes qui sont indiquées dans le tableau suivant.

Tâche	Opérateur	Personnel qualifié ^a doté d'une formation adéquate, p.ex. mécanicien industriel	Électricien qualifié ^b
Mise en place, montage, mise en service		X	X
Installation électrique			X
Utilisation	X		
Nettoyage	X		
Entretien	X	X	X
Travaux d'ordre électrique (relève de pannes, réparation et désinstallation)			X
Travaux d'ordre mécanique (relève de pannes et réparation)		X	
Élimination	X	X	X

a. Est considéré comme qualifié le personnel capable, du fait de sa formation spécialisée, de ses connaissances et de son expérience, ainsi que de la connaissance des dispositions correspondantes, de juger les travaux qui lui sont confiés et d'en détecter les dangers potentiels.

b. Les électriciens qualifiés doivent lire et comprendre les schémas électriques, mettre les machines électriques en marche, entretenir et réparer les machines, raccorder les armoires électriques et de commande, garantir la capacité fonctionnelle des composants électriques et reconnaître les risques éventuels lors de la manipulation de systèmes électriques et électroniques.

2.4 Risques pouvant émaner du produit

Le produit a été soumis à une évaluation des risques. La construction et l'exécution du produit qui en résultent correspondent à l'état d'avancement actuel de la technique.

Le produit peut être mis en œuvre de façon sûre dans le cadre d'une utilisation conforme. Il existe toutefois un risque résiduel.

DANGER

Danger lié à une tension électrique



Risque d'électrocution mortelle en cas de contact avec des pièces sous tension. Lorsque vous travaillez sur le système électrique, respectez les règles de sécurité suivantes :

1. Mettre hors tension
2. Sécuriser contre toute remise sous tension
3. S'assurer de l'absence de tension

Les travaux sur le système électrique ne doivent être effectués que par un électricien qualifié ou par des personnes sous les ordres et la surveillance d'un électricien conformément aux règles et aux dispositions de l'électrotechnique.

AVERTISST

Risque de heurt et d'écrasement à la porte !



Au cours de la course d'apprentissage de l'effort, la résistance mécanique normale lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte est programmée dans la motorisation. La limitation d'effort est désactivée jusqu'à la fin du processus de programmation.

La présence éventuelle d'un obstacle n'arrête pas le mouvement de la porte !

- Tenez-vous à bonne distance du parcours complet de la porte de garage.
- N'interrompez le processus qu'en cas de danger.

AVERTISST

Danger lié au rayonnement optique !

Un regard direct dans une LED est susceptible d'affecter brièvement mais fortement la vision. Ceci peut entraîner des lésions graves.

Ne regardez jamais directement dans une LED.

3 Description du produit

3.1 Aperçu général du produit

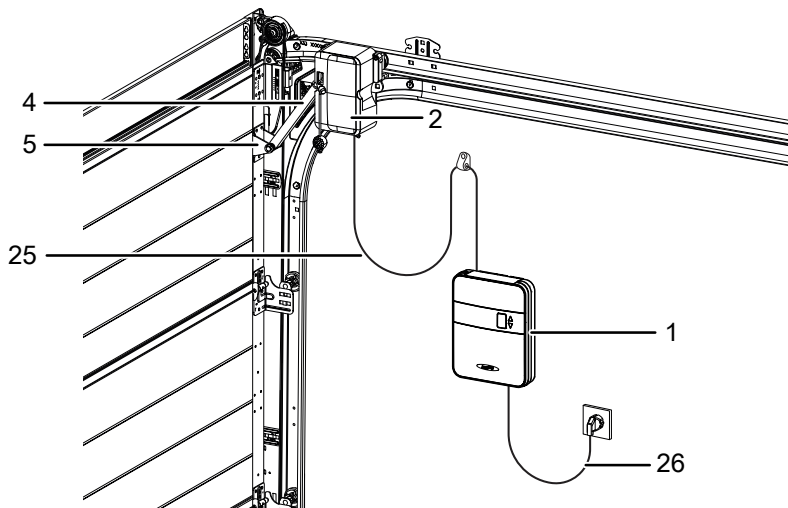


Fig. 1: Aperçu du produit

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 1. Boîtier de commande | 5. Console |
| 2. Tête d'entraînement | 25. Câble spirale |
| 4. Levier | 26. Cordon secteur |

3.2 Organes de commande

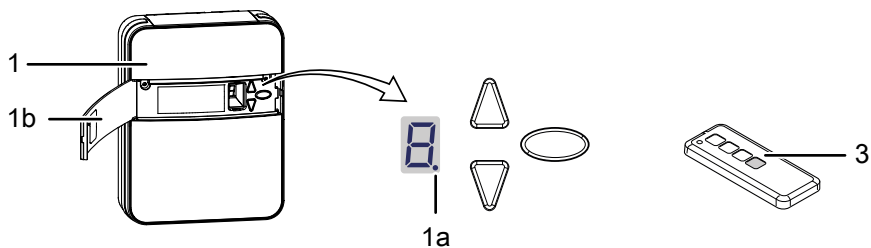
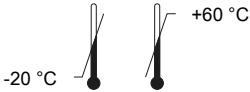


Fig. 2: Éléments de commande

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Boîtier de commande | Affichage 7-segments |
| 1a. Point | Touche de navigation pour la programmation
Touche de démarrage OUVERTURE /
FERMETURE de la porte |
| 1b. Volet de commande | Touche Programmation |
| 3. Émetteur portatif | Touche de navigation pour la programmation |

3.3 Caractéristiques techniques

Général		
Commande :	NovoPort® Speed	
Mode de motorisation :	par impulsions, télécommandée	
Taille max. de porte :	17 m ²	
Poids max. de porte :	200 kg	
Charge nominale :	195 N	
Charge max. :	650 N	
Caractéristiques électriques		
Tension nominale :	230 V~ (courant alternatif)	
Fréquence :	50 Hz	
Classe de protection :	I Ⓧ (prise de terre)	
Consommation en veille :	0,5 W	
Consommation max. en fonctionnement :	240 W	
Durée max. jusqu'à la veille :	240 secondes	
Sortie 24 V (DC) :	12 W	
Sortie 230 V (AC) :	max. 500 W	
LED d'éclairage :	6 W	
Cycles		
Cycles max. / heure :	3	
Cycles max. / jour :	10	
Nombre total max. de cycles :	25 000	
Environnement		
Indice de protection :	IP20, pour locaux secs uniquement	
Volume sonore :	< 70 dB(A)	
Plage de température :		
Sécurité conformément à EN 13849-1		
Entrée STOP A :	Cat. 2 / PL = C	
Entrée STOP B :	Cat. 2 / PL = C	
Module radio selon équipement		
TRX-433	f = 433,92 MHz, P _{erp} < 10 mW	Protocoles supportés : AES / Keeloq Classic
TRX-868	f = 868,3 MHz, P _{erp} < 25 mW	
E43-M	f = 433,92 MHz	
Fabricant		
Société :	Novoferm tormatic GmbH	
Adresse :	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Allemagne	

3.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur la face intérieure du volet de commande (1b).

3.5 Fonctionnement du dispositif de sécurité intégré

Si la porte rencontre un obstacle pendant la fermeture, l'entraînement s'arrête et libère l'obstacle en ouvrant la porte jusqu'à la position finale supérieure, voir chapitre « Course d'apprentissage de force ».

Dans le cas où la porte se trouve peu avant sa position finale, elle n'est que légèrement ouverte afin de libérer l'obstacle tout en continuant à bloquer la vue dans le garage.

Si la porte rencontre un obstacle pendant l'ouverture, l'entraînement s'arrête et repart dans la direction inverse afin de libérer l'obstacle.

4 Montage et installation

4.1 Consignes de sécurité pour l'installation et le montage

- L'installation ne doit être réalisée que par du personnel technique qualifié.
- Avant de démarrer l'installation, veuillez-vous familiariser avec toutes les instructions concernées.

4.2 Composition de la fourniture

AVIS

Vérifiez que les vis et les supports fournis sont adaptés au montage sur place, compte tenu des conditions locales et du bâtiment.

À la livraison, le capot du boîtier de commande n'est pas pré-monté. La composition de la fourniture dépend de la configuration de votre produit. En règle générale, elle comporte les éléments suivants :

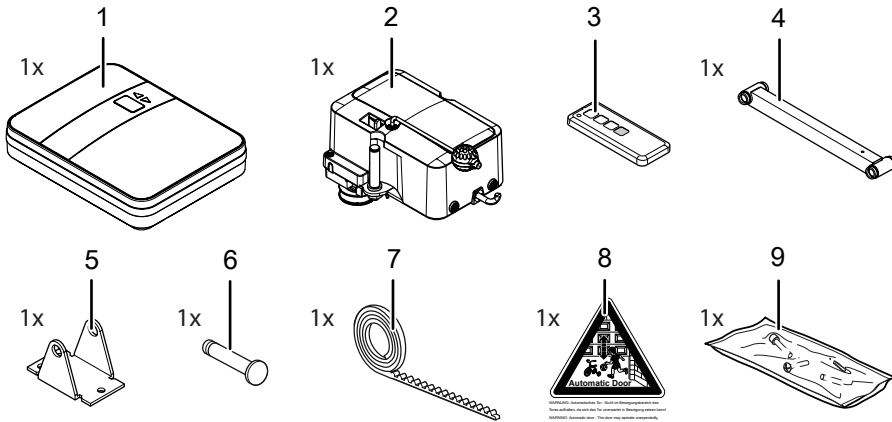


Fig. 3: Composition de la fourniture

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Boîtier de commande | 5. Console |
| 2. Tête d'entraînement | 6. Goujon |
| 3. Émetteur portable (en fonction du modèle) | 7. Courroie crantée |
| 4. Levier | 8. Panneau de mise en garde |
| | 9. Sachet de vis |

4.3 Préparation du montage

⚠ ATTENTION



Risque d'écrasement !

Risque de coincement et de cisaillement au niveau des mécanismes de verrouillage de la porte de garage.

- Lorsque vous équipez pour la première fois la porte de garage d'une motorisation automatique, vous devez démonter les mécanismes de verrouillage existants avant le montage.

- Une prise secteur doit être installée au préalable pour le raccordement secteur. Le cordon secteur fourni a une longueur d'environ 1 m.
- Vérifiez la stabilité de la porte. Resserrez le cas échéant l'ensemble des vis et des écrous de la porte de garage.
- Contrôlez la mobilité de la porte. Lubrifiez les arbres et les paliers. La pré-tension des ressorts doit également être contrôlée et, le cas échéant, corrigée.
- Démontez les verrouillages de porte existants (gâche et loqueteau).
- Dans le cas des garages ne comportant pas de deuxième entrée, un déverrouillage de secours (accessoire) est nécessaire.
- Pour les garages avec portillon, le contact de portillon doit être installé.

En cours de montage, il peut s'avérer nécessaire de déverrouiller l'entraînement sur la tête moteur et de le verrouiller à nouveau. Il n'est pas nécessaire pour cela de démonter le levier.

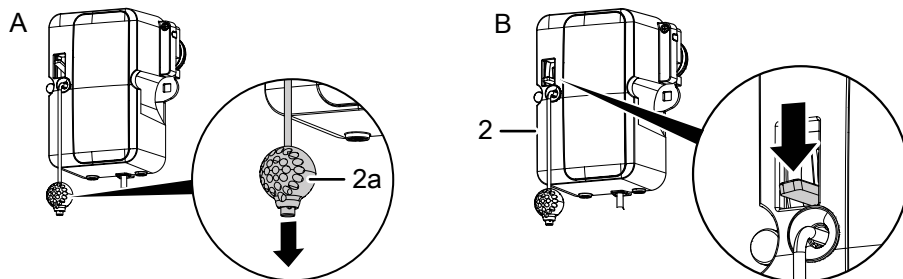



Fig. 4: Déverrouillage et verrouillage de l'entraînement

1. Tirez sur la cloche (2a) afin de manœuvrer la porte de garage à la main (voir fig. A). L'entraînement est maintenant déverrouillé de façon permanente (le chiffre  est affiché si l'entraînement est en service et si une course a été programmée). La tête d'entraînement peut être ré-enclenchée à n'importe quelle position.
2. Poussez le levier de la tête d'entraînement (2) vers le bas pour verrouiller à nouveau l'entraînement (voir fig. B).

4.4 Montage de la motorisation de porte de garage

Suivez les illustrations du poster de montage A3.

1. Choix du côté d'installation

Choisissez le côté d'installation en fonction des caractéristiques du bâtiment. Le côté standard est à droite vu de l'intérieur vers l'extérieur, c'est celui qui est décrit ici. Si vous voulez procéder au montage du côté gauche, dévissez le goujon de la tête d'entraînement (2) avec une clé plate (SW 17) et revissez-le de l'autre côté (fig. 13a à 13c). Les étapes suivantes sont identiques à celles du côté de montage standard.

2. Montage de la courroie crantée

Utilisez le rail supérieur de la porte pour le montage de la tête d'entraînement (2). Pulvérisez du silicone en spray sur le rail (ne pas utiliser d'huile) pour assurer un coulisement optimal. Posez la courroie crantée (7), dos de la courroie vers le haut, dans le rail. Du côté de la porte, placez le bout de la courroie crantée dans la pièce moulée d'extrémité et fixez la courroie crantée (7) au moyen de la vis (18) (fig. 2a). Tirez sur la cloche (2a) afin de libérer la roue d'entraînement (fig. 2b). Faites passer la courroie crantée (7) à travers les roues d'entraînement de la tête d'entraînement (2) comme indiqué (fig. 2c). Placez la tête d'entraînement (2) avec les roues d'entraînement dans le rail supérieur (fig. 2d). Déterminez la position de la butée profilée de courroie (24) en additionnant 50 cm à la hauteur d'intégration (BRH) de la porte. Poussez la butée profilée de courroie (24) sus la courroie crantée (7) jusqu'à la position déterminée, mesurée à partir de la paroi de la porte (fig. 2e). Après achèvement du montage, la butée profilée de courroie (24) doit rester à une distance d'environ 5 cm de la tête d'entraînement (2) en position finale OUVERTE (fig. 2f).

3. Fixation arrière de la courroie crantée

Faites passer la courroie crantée (7) à travers l'équerre de liaison et maintenez-la tendue (fig. 3a). Placez les deux moitiés de la cheville (11) sur la courroie crantée (7) comme illustré sur la fig. 3b. Mettez l'écrou moleté (10) en place et tendez la courroie crantée (7) en serrant l'écrou moleté (10) à la main. Ce faisant, évitez de vriller la courroie crantée (7) (fig. 3c). La partie de courroie (7) qui dépasse peut être coupée si nécessaire (fig. 3d).

4. Modification du galet supérieur

Du côté de l'entraînement, l'anneau extérieur du galet supérieur doit être démonté. Démontez le galet supérieur. Prenez le galet dans la main. Placez un tournevis entre une nervure et une dent du galet. Tournez le galet vers la droite pour débloquer l'anneau extérieur et démontez-le. Enlevez l'anneau d'extension du galet (fig. 4a + 4b). Remplacez le galet dans le rail (fig. 4c). Positionnez le galet conformément à la fig. 4d et vissez-le. Vous trouverez des informations détaillées sur cette étape dans la notice de montage et d'utilisation de la porte.

5. Fixation de la console

Placez la console (5) sur les perçages prévus dans la section supérieure de la porte et vissez-la au moyen des trois vis (15) (fig. 5).

6. Mise en place du levier

Placez le levier (4) sur le goujon de l'unité d'entraînement (2) et sécurisez-le au moyen d'un circlip (23) (fig. 6a). Tenez l'autre extrémité du levier (4) entre les éléments parallèles de la console (5) et faites passer le goujon (6) à travers la console (5) et le levier (4). Sécurisez le goujon (6) au moyen d'un circlip (23) (fig. 6b).

7. Coulisseau

Placez le coulisseau (19) sur le profilé du rail, poussez-le dans l'orifice placé à l'arrière de l'unité d'entraînement (2) et vissez-le à fond avec la vis (14) (fig. 7).

8. Raccordement du câble spirale

Au dos du boîtier de contrôle (1) sont placées les bornes de raccordement du câble spirale (25) de l'unité d'entraînement (2). Enfoncez le fil rouge à gauche et le fil vert à droite dans le bornier (fig. 8a). Branchez le connecteur du câble spirale (25) dans la prise prévue jusqu'à ce qu'il s'enclenche (fig. 8b). Faites ensuite sortir le câble spirale (25) vers le haut en le faisant passer par la chicane (fig. 8c).

9. Fixation du boîtier de commande

Placez la première vis (13) pour le trou de serrure au milieu de la paroi arrière à une distance d'environ 1 m de la porte et de 1,50 m du sol. Vissez la vis (13) en la laissant dépasser d'environ 3 mm par rapport au mur (fig. 9a). Posez le boîtier de commande (1) sur le mur en faisant passer la vis (13) à travers le trou de serrure (fig. 9b). Positionnez l'appareil et marquez les autres points de fixation. Enlevez le boîtier de commande (1), percez les trous et mettez les chevilles correspondantes (20) en place (fig. 9c). Posez à nouveau le boîtier de commande (1) et fixez-le au moyen des deux vis (13) (fig. 9d).

10. Fixation du collier au mur

Tenez le câble spirale (25) vertical vers le haut comme il est indiqué à la fig. 10. L'allongement max. du câble à l'horizontale ne doit pas dépasser le triple de sa longueur initiale. Coincez le câble dans le collier mural (22) au point d'inflexion. Appliquez le collier (22) contre le mur et marquez le point de fixation. Percez le trou, installez la cheville (20) et vissez le collier (22) en place avec la vis (12).

11. Déport du boîtier de commande

Si les caractéristiques du bâtiment ne permettent pas de placer le boîtier de commande (1) directement en-dessous du rail, vous pouvez le déporter en guidant le câble spirale (25) jusqu'à l'unité d'entraînement au moyen du deuxième collier fourni (22) et de la barrette perforée (21). L'allongement du câble spirale ne doit pas dépasser un facteur 3 pour la partie mobile et un facteur 7 pour la partie fixe. Si le câble spirale fourni (25) n'est pas assez long, il convient d'utiliser un kit rallonge (accessoire) (fig. 11a à 11c).

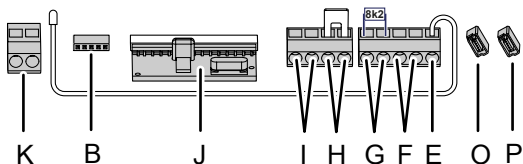
12. Contact de portillon

Si la porte de garage comporte un portillon, un contact de portillon (accessoire) doit être installé et connecté à l'unité d'entraînement (2) (fig. 12a). Dévissez les vis du capot de l'unité d'entraînement (2) et déposez celui-ci (fig. 12b). Au moyen d'une pince, cassez la languette située sur le côté du boîtier de l'unité d'entraînement (fig. 12c). Posez le câble de raccordement le long du levier (4) et fixez-le avec des serre-câbles. Veillez à ce que le câble conserve suffisamment de liberté de mouvement (fig. 12d). Raccordez le câble du contact de portillon au bornier (fig. 12e). Remettez le capot sur le boîtier et revissez-le (fig. 12f). Après avoir installé le contact de portillon, enlevez la résistance de 8k2 de la borne G du boîtier de commande. Voir aussi la fig. 1 au chapitre « Schémas de raccordement ».

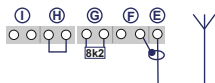
4.5 Raccordement électrique de composants supplémentaires (accessoires)

4.5.1 Schémas de raccordement

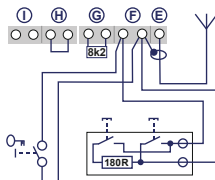
1



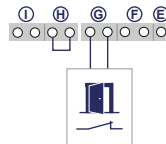
2



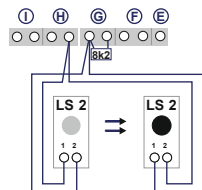
3



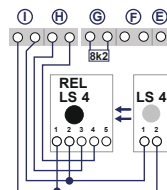
4



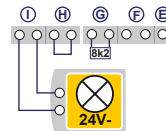
5



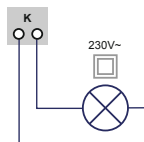
6



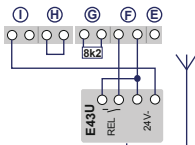
7



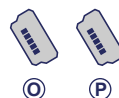
8



9



10



11



Fig.	Borne	Description
1		Vue d'ensemble des raccordements du boîtier de commande
1	J	Socle d'enfichage pour récepteur radio
2	E	Raccordement d'antenne. En cas d'utilisation d'une antenne extérieure, le blindage doit être raccordé à la borne (F) située à gauche de celle-ci.
3	F	Entrée pour générateur d'impulsions externe (accessoire, par ex. commutateur à clé ou clavier à code)
4	G	Entrée (STOP-A) pour contact de portillon (accessoire) ou arrêt d'urgence. Cette entrée permet de stopper la motorisation ou d'inhiber le démarrage. (voir aussi chapitre « Réglages spéciaux », menu H : Réglages STOP-A)
5	G / H	Entrée pour barrière photoélectrique LS2 (si vous utilisez une autre barrière photoélectrique, prenez les positions des bornes mentionnées dans la notice d'utilisation de cette dernière)
6	I / H	Entrée (STOP-B) pour barrière photoélectrique à 4 fils (par exemple LS4) : cette entrée permet d'activer l'inversion automatique de sens de la motorisation pendant la fermeture.
7	I	Alimentation 24 V DC, max. 500 mA (commuté), par exemple pour feu de signalisation 24 V (accessoire) Attention ! Ne pas raccorder de bouton poussoir.
8	K	Sortie 230 V pour éclairage ou feu de signalisation externe à double isolation (classe de protection II, max. 500 W) (accessoire)
9	F / I	Alimentation 24 V DC, max. 500 mA (permanent), par exemple pour récepteur radio externe (accessoire)
10	P / O	2 connecteurs femelles pour Mobility Module ou tranche de sécurité radio (accessoires)
11	B	Connecteur femelle pour module Bluetooth (accessoire)

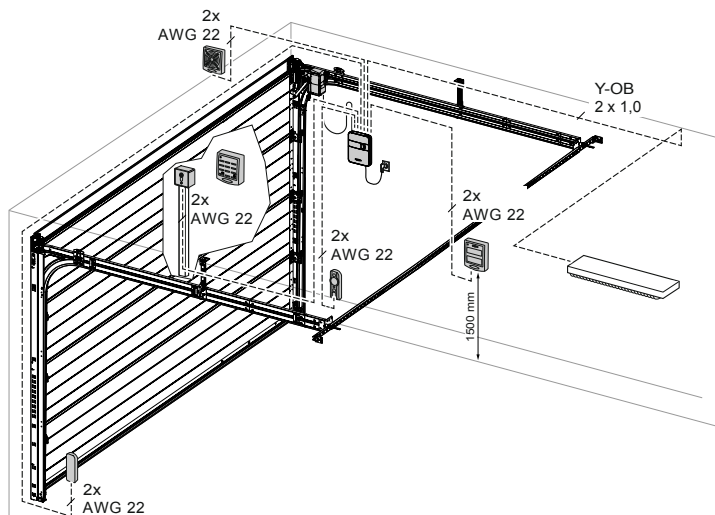


Fig. 5: Exemple d'installation d'accessoires

4.5.2 Générateur d'impulsions et dispositifs de sécurité externes



En cas d'exigences plus strictes en matière de protection des personnes, nous recommandons, en plus de la limitation interne d'effort de la motorisation, d'installer une barrière photoélectrique 2 fils. L'installation d'une barrière photoélectrique 4 fils est destinée à protéger uniquement le matériel. Pour de plus amples informations sur les accessoires, veuillez consulter nos documents ou interroger votre revendeur.

AVIS

Avant la première mise en service, contrôlez la fiabilité et la sécurité de la motorisation (voir chapitre « Maintenance/Contrôle »).

4.5.3 Pose de l'antenne

AVIS

En cas d'utilisation d'une antenne externe, le blindage de celle-ci doit être relié à la borne située à côté (F).

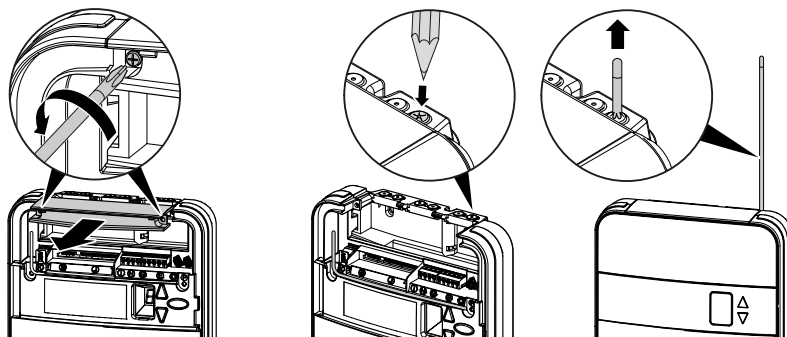


Fig. 6: Pose de l'antenne

1. Dévissez les deux vis du capot supérieur et enlevez celui-ci en le faisant coulisser.
2. Sortez l'antenne de son emballage de sécurité et faites-la passer à la verticale vers le haut à travers le passage prévu. Le cas échéant, percez le passage auparavant au moyen d'un outil adéquat, un crayon pointu par exemple.

4.6 Achèvement du montage et de l'installation

4.6.1 Mise en place des capots du boîtier

1. Placez le volet de commande (1b) dans le boîtier de commande et tenez-le en position ouverte.
2. Posez le capot inférieur (1c) sur la commande jusqu'à enclenchement des languettes de fixation.

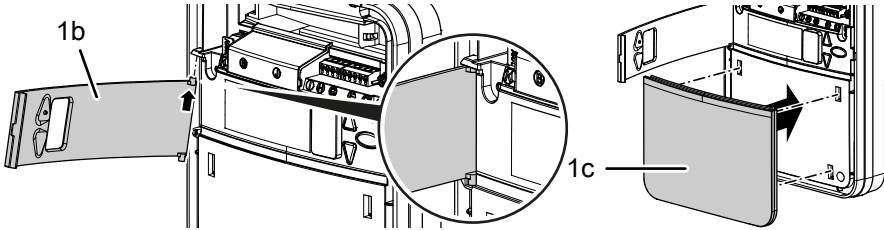


Fig. 7: montage du volet de commande

3. Montez le capot supérieur (1d) et vissez celui-ci au moyen des deux vis (14).

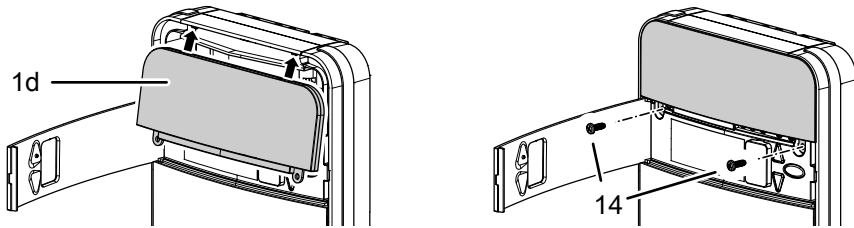


Fig. 8: montage du capot supérieur

4.6.2 Pose de l'autocollant de mise en garde

Appelez l'autocollant de manière bien visible sur la face intérieure de votre porte de garage.



ATTENTION : Porte automatique – Ne pas séjourner dans la zone de mouvement de la porte, celle-ci pouvant se mettre en mouvement inopinément.

WARNUNG: Automatische Tür – Nicht in Bewegungsbereich der Tür verweilen, da sich diese in Bewegung setzen kann.
 WARNING: Automatic door – Do not stay in the path of the door, therefore do not allow anything/persons to stay in the path of the door!

4.7 Directive TTZ - Protection anti-effraction pour portes de garage

4.7.1 Réalisation de la protection anti-effraction

Pour réaliser la protection anti-effraction, procédez comme suit :

1. Tournez la cloche (2a) avec la rainure vers le câble de traction.
2. Détachez la cloche (2a) du câble comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

⇒ La protection anti-effraction est ainsi réalisée.

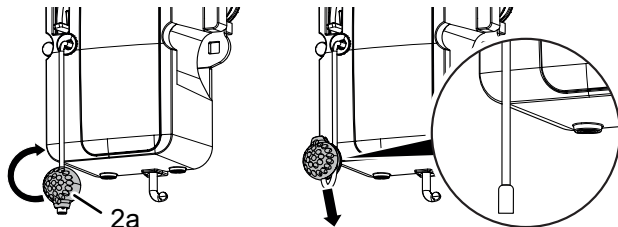


Fig. 9: Réalisation de la protection anti-effraction

4.7.2 Enlèvement de la protection anti-effraction

Pour enlever la protection anti-effraction, procédez comme suit :

1. Posez la cloche (2a) avec la rainure sur le câble de traction.
2. Faites coulisser la cloche (2a) le long du câble jusqu'à ce que l'extrémité de celui-ci s'enclenche dans la cloche (2a).

⇒ La protection anti-effraction est enlevée.

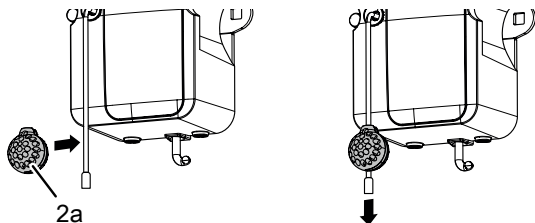


Fig. 10: Enlèvement de la protection anti-effraction











5 Programmation de la motorisation

5.1 Préparation

1. Assurez-vous de la bonne liaison entre la porte de garage et la tête d'entraînement.
2. Assurez-vous du positionnement correct de l'antenne (voir chapitre « Pose de l'antenne »).
3. Assurez-vous de bien avoir sous la main tous les émetteurs portatifs que vous souhaitez programmer pour cette porte de garage.
4. Ouvrez le volet de commande du boîtier de commande.
5. Branchez le cordon secteur du boîtier de commande sur une prise secteur.
⇒ Sur l'affichage, le point (1a) s'allume.

5.2 Programmation de base

La programmation de la commande est guidée par menu.

- Une pression sur la touche Programmation  active le menu. Les chiffres de l'affichage  indiquent l'étape de menu.
- Au bout d'environ 2 secondes, le chiffre  se met à clignoter et le réglage peut être modifié au moyen des touches  et .
- Une nouvelle pression sur la touche Programmation  permet de mémoriser la valeur définie et le programme passe automatiquement à l'étape suivante. Il est possible, en appuyant à plusieurs reprises sur la touche Programmation , de sauter des étapes du menu.
- Pour sortir du menu, pressez la touche Programmation  jusqu'à ce que le chiffre  réapparaisse.
- En-dehors du menu, la touche  permet d'envoyer une impulsion de démarrage.

Vous trouverez des informations sur d'autres réglages et/ou sur les réglages spéciaux aux chapitres « Réglages spéciaux » et « Réglages spéciaux avancés ».

5.3 Programmation de l'émetteur portatif

Il est possible de programmer un maximum de 30 commandes par touche réparties sur plusieurs émetteurs portatifs.

5.3.1 Menu 1 : fonction démarrage par l'émetteur portatif

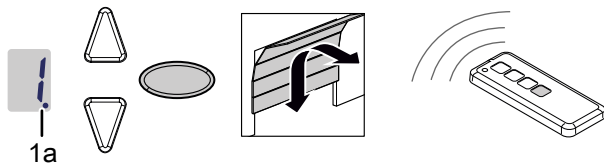





Fig. 11: Programmation de la fonction démarrage pour l'émetteur portatif

1. Appuyez une fois brièvement sur la touche Programmation .
⇒ Le menu  s'affiche.
2. Dès que la valeur affichée clignote, appuyez sur la touche de l'émetteur portatif avec laquelle vous souhaitez ensuite démarrer la motorisation et gardez-la pressée jusqu'à ce que le point (1a) clignote 4 fois.
3. Dès que le chiffre disparaît, vous pouvez programmer l'émetteur portatif suivant (voir étape 1).

5.3.2 Menu 2 : fonction éclairage par l'émetteur portatif

Vous pouvez programmer une touche de l'émetteur portatif pour la fonction éclairage. L'actionnement de cette touche permet d'allumer ou d'éteindre l'éclairage de travail (éclairage LED interne de la commande, éclairage 24 V connecté à la borne L et éclairage 230 V connecté à la borne K). L'éclairage reste allumé pendant 60 minutes. Il s'éteint ensuite.

 Lorsque la fonction SOP (ouverture de la porte) est utilisée, la sortie 24 V n'est pas commandée avec l'éclairage de travail.

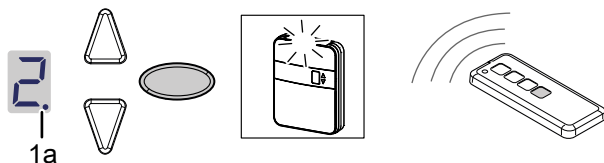





Fig. 12: Programmation de la fonction éclairage pour l'émetteur portatif

1. Appuyez deux fois brièvement sur la touche Programmation .
⇒ Le menu  s'affiche.
2. Appuyez sur la touche de l'émetteur portatif avec laquelle vous souhaitez commander la lumière et maintenez-la pressée jusqu'à ce que le point (1a) clignote 4 fois sur l'affichage.
3. Dès que le chiffre disparaît, vous pouvez programmer l'émetteur portatif suivant (voir étape 1).

5.3.3 Menu L : fonction aération par l'émetteur portatif

La fonction aération permet d'aérer le garage. La position aération dépend du type de porte et correspond à un déplacement d'environ 10 cm de celle-ci. Le déplacement lié à la position aération ne peut pas être modifié. La porte de garage peut être fermée à tout moment par émetteur portatif. Au bout d'environ 60 minutes (durée non modifiable), la porte se ferme automatiquement.



1. Appuyez trois fois brièvement sur la touche Programmation .
 - ⇒ Le menu **L** s'affiche.
2. Appuyez sur la touche de l'émetteur portatif avec laquelle vous souhaitez commander la fonction aération et maintenez-la pressée jusqu'à ce que le point (1a) clignote 4 fois sur l'affichage.
3. Dès que le chiffre disparaît, vous pouvez programmer l'émetteur portatif suivant (voir étape 1).



⌋ Notez que cette fonction n'est pas disponible en mode RA.

5.3.4 Menu P : fonction ouverture partielle par émetteur portatif




Ce mode permet d'ouvrir la porte sur une hauteur d'environ 1 mètre

1. Appuyez trois fois brièvement sur la touche Programmation .
 - ⇒ Le chiffre **L** s'affiche.
2. Appuyez sur la touche Programmation  pendant 3 secondes environ.
 - ⇒ Le chiffre **P** s'affiche.
3. Appuyez sur la touche de l'émetteur portatif avec laquelle vous souhaitez commander la fonction ouverture partielle et maintenez-la pressée jusqu'à ce que le point (1a) clignote 4 fois sur l'affichage.
4. Dès que le chiffre disparaît, vous pouvez programmer l'émetteur portatif suivant (voir étape 1).






⌋ Notez que cette fonction n'est pas disponible en mode RA.

5.3.5 Menu n : fonction OUVERTURE par émetteur portatif

1. Appuyez trois fois brièvement sur la touche Programmation .
 - ⇒ Le chiffre **L** s'affiche.
2. Appuyez sur la touche Programmation  pendant 3 secondes environ.
 - ⇒ Le chiffre **P** s'affiche.
3. Appuyez une fois brièvement sur la touche Programmation .
 - ⇒ Le chiffre **n** s'affiche.
4. Appuyez sur la touche de l'émetteur portatif avec laquelle vous souhaitez commander la fonction OUVERTURE et maintenez-la pressée jusqu'à ce que le point (1a) clignote 4 fois sur l'affichage.
5. Dès que le chiffre disparaît, vous pouvez programmer l'émetteur portatif suivant (voir étape 1).

5.3.6 Menu u : fonction FERMETURE par émetteur portatif

1. Appuyez trois fois brièvement sur la touche Programmation .
 - ⇒ Le chiffre **L** s'affiche.
2. Appuyez sur la touche Programmation  pendant 3 secondes environ.
 - ⇒ Le chiffre **P** s'affiche.
3. Appuyez deux fois brièvement sur la touche Programmation .
 - ⇒ Le chiffre **u** s'affiche.
4. Appuyez sur la touche de l'émetteur portatif avec laquelle vous souhaitez commander la fonction FERMETURE et maintenez-la pressée jusqu'à ce que le point (1a) clignote 4 fois sur l'affichage.
5. Dès que le chiffre disparaît, vous pouvez programmer l'émetteur portatif suivant (voir étape 1).

5.3.7 Effacement de tous les émetteurs portatifs programmés sur la tête d'entraînement

Vous pouvez effacer de la commande tous les émetteurs portatifs programmés sur cette commande

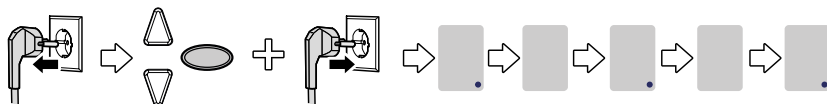




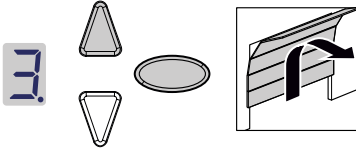
Fig. 13: Effacement de tous les émetteurs portatifs programmés sur la tête d'entraînement




1. Débranchez la prise secteur du boîtier de commande.
2. Appuyez sur la touche Programmation  et maintenez-la pressée.
3. Branchez le cordon secteur sur la prise secteur tout en maintenant pressée la touche Programmation .
 - ⇒ Tous les émetteurs portatifs programmés dans la motorisation sont à présent effacés.

5.4 Menu 3 + menu 4 : Réglage des positions finales


AVIS







La position finale OUVERTURE doit être à une distance d'au moins 5 cm de la butée profilée de courroie.

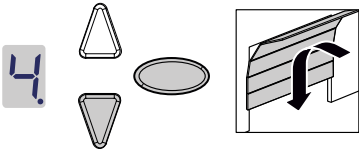




1. Maintenez pressée la touche Programmation  durant environ 3 secondes.
⇒ Le menu  s'affiche.
2. Appuyez sur la touche  et vérifiez que la porte de garage part bien vers le haut.

AVIS

Si la porte se déplace dans la mauvaise direction, provoquez une inversion du sens de rotation en appuyant pendant environ 5 secondes sur la touche Programmation  jusqu'à l'apparition d'un chenillard lumineux sur l'affichage.

3. Maintenez pressée la touche  jusqu'à ce que la porte du garage ait atteint la position finale d'ouverture souhaitée. Le cas échéant, appuyez sur la touche  pour en corriger la position.
4. Quand la porte de garage se trouve dans la position finale OUVERTE souhaitée, appuyez sur la touche Programmation .
⇒ Le menu  s'affiche.
5. Dès que la valeur affichée clignote, appuyez sur la touche  et maintenez-la pressée jusqu'à ce que la porte ait atteint la position finale FERMÉE souhaitée. Le cas échéant, appuyez sur la touche  pour en corriger la position.



6. Quand la porte de garage se trouve dans la position finale FERMÉE souhaitée, appuyez sur la touche Programmation .
⇒ Le chiffre  s'affiche.
7. Passez ensuite à la course d'apprentissage de force.

5.5 Course d'apprentissage de l'effort

AVERTISST






Risque de heurt et d'écrasement à la porte !

Au cours de la course d'apprentissage de l'effort, la résistance mécanique normale lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte est programmée dans la motorisation. La limitation d'effort est désactivée jusqu'à la fin du processus de programmation. La présence éventuelle d'un obstacle n'arrête pas le mouvement de la porte !

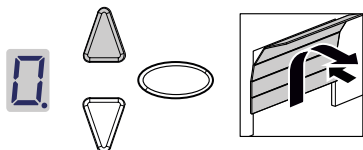
- Tenez-vous à bonne distance du parcours complet de la porte de garage.




AVIS

- Durant la course d'apprentissage de force, le chiffre  est affiché. N'interrompez pas le processus. Une fois la course d'apprentissage de l'effort terminée, le chiffre  doit disparaître de l'affichage.
- Si le chiffre  ne disparaît pas, répétez le processus.
- La course d'apprentissage de force commence toujours à partir de la position finale FERMÉE.
- Pendant la course d'apprentissage de force, l'éclairage LED clignote.
- Si l'apprentissage de l'effort n'est pas achevée après 5 essais, réglez de nouveau les positions finales inférieure et supérieure et contrôlez la mécanique de la porte.

AVIS

- Nous recommandons de sélectionner le type de porte correspondant avant l'apprentissage de l'effort. Voir à ce sujet le chapitre « Menu 8 : définition du type de porte ».



1. Appuyez sur la touche  ou utilisez l'émetteur portatif programmé. La porte de garage va de la position finale FERMÉE à la position finale OUVERTE.
2. Appuyez à nouveau sur la touche  ou utilisez l'émetteur portatif programmé. La porte de garage va de la position finale OUVERTE à la position finale FERMÉE. Au bout de 2 secondes environ, l'affichage  s'éteint.

5.6 Contrôle de la limitation d'effort

AVIS

- La limitation d'effort doit être contrôlée après l'achèvement des courses de programmation.
- L'entraînement doit être contrôlé une fois par mois.

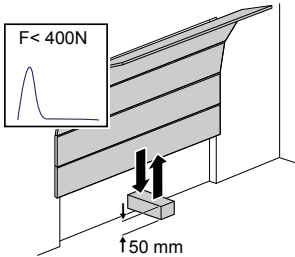


Fig. 14: Contrôle de la limitation d'effort

1. Placez un dynamomètre ou un obstacle approprié (par ex., l'emballage extérieur de l'entraînement) dans la zone de fermeture de la porte.
2. Fermez la porte de garage. La porte de garage se déplace vers sa position finale de FERMETURE. Dès qu'un contact avec un obstacle est détecté, la porte s'arrête de descendre et remonte en position finale OUVERTE.
3. Si la porte présente la possibilité de soulever une personne (par exemple en cas d'ouvertures de plus de 50 mm ou de surfaces permettant de poser un pied), il faut vérifier le dispositif de limitation d'effort en direction ouverture : si la porte est soumise à une charge supplémentaire supérieure à 20 kg, la motorisation doit stopper.


AVIS



Si l'obstacle n'est pas détecté ou si les valeurs de force ne sont pas respectées, la limitation de force doit être réglée conformément au chapitre « menu **S** + menu **S** : limitation de force pour l'ouverture et la fermeture / effacement de la course d'apprentissage de force ».

Après tout remplacement des ressorts de la porte, une nouvelle course d'apprentissage de force doit être effectuée (voir chapitre "Course d'apprentissage de l'effort").

5.7 Réglages spéciaux

5.7.1 Ouverture du menu « Réglages spéciaux »

1. Pour accéder aux menus des réglages spéciaux, maintenez appuyée la touche Programmation  durant environ 3 secondes.
 - ⇒ Le chiffre **3** s'affiche.

2. Appuyez de nouveau sur la touche Programmation .
 - ⇒ Le chiffre **4** s'affiche.
3. Maintenez à nouveau appuyée la touche Programmation  durant environ 3 secondes.
 - ⇒ Le premier menu **5** des réglages spéciaux s'affiche.

5.7.2 Menu 5 + menu 6 : limitation de force pour l'ouverture et la fermeture / effacement de la course d'apprentissage de force »

Modification de la limitation d'effort

AVERTISSEMENT



Risque d'écrasement à la porte !

En cas de réglage d'une valeur trop élevée pour la limitation d'effort, il existe un risque de blessure pour les personnes.

- L'effort au niveau de l'arrêt de fermeture principale ne doit pas excéder 400 N pour un maximum de 750 ms.









Nous recommandons de sélectionner le type de porte dans le menu **8** avant l'apprentissage de force.




Le réglage en usine est la valeur 5.

Les réglages de la limitation de force pour l'ouverture et la fermeture peuvent être modifiés dans les menus **5** et **6**. Pour modifier la limitation de force, effectuez les étapes suivantes :



1. Sélectionnez le menu **5**.
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur réglée pour la limitation de force à l'ouverture apparaît.
2. Le cas échéant, modifiez le réglage au moyen des touches  et .
 - ⇒ Une augmentation de la valeur diminue la sensibilité de la limitation de force.
 - ⇒ Une diminution de la valeur augmente la sensibilité de la limitation de force.
3. Appuyez sur la touche Programmation . Le menu **6** s'affiche. Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur réglée pour la limitation de force à la fermeture apparaît.
4. Le cas échéant, modifiez le réglage au moyen des touches  et .
5. Appuyez sur la touche Programmation .
 - ⇒ Le menu **7** s'affiche.

Effacement de la course d'apprentissage de force


De plus, vous pouvez, dans le menu **5**, effacer la course d'apprentissage de force. Les positions finales restent sauvegardées et ne doivent pas être définies à nouveau. Pour effacer la course d'apprentissage de force existante, exécutez les étapes suivantes :

1. Sélectionnez le menu **5**.
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur réglée pour la limitation de force à l'ouverture apparaît.
2. Appuyez sur la touche Programmation  pendant 3 secondes.
 - ⇒ Un chenillard lumineux apparaît sur l'affichage et une nouvelle course d'apprentissage de force peut être lancée.
 - ⇒ Le chiffre **0** est affiché afin de signaler le fait que l'entraînement se trouve en mode « course d'apprentissage de force »
3. Exécutez une course d'apprentissage de force comme il est décrit au chapitre « Course d'apprentissage de force ».

5.7.3 Menu 7 : Réglage des durées d'éclairage

1. Sélectionnez le menu **7**.
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur réglée pour la durée de l'éclairage apparaît.
2. Le cas échéant, modifiez le réglage au moyen des touches  .

Valeur	Durée d'éclairage en secondes
0	Aucune
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	réglage personnalisé par application Bluetooth
*Réglage d'usine	




3. Appuyez sur la touche Programmation .
 - ⇒ Le menu **0** s'affiche.

5.7.4 Menu 8 : définition du type de porte



AVIS

Une fois le type de porte modifié, la course d'apprentissage de force doit être effectuée à nouveau.

La définition du type de porte vous permet d'optimiser les déplacements de la porte et la limitation de force.

1. Sélectionnez le menu .
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur définie apparaît.
2. Sélectionnez le type de porte au moyen des touches  .

Valeur	Type de porte
0*	Standard
1	Porte légère (≤ 100 kg)
2	Porte lourde (> 100 kg)
3	Porte sectionnelle latérale (vitesse maximum 70%)
4	Porte sectionnelle latérale (vitesse maximum 100%)
9	réglage personnalisé par application Bluetooth
*Réglage d'usine	

3. Appuyez sur la touche Programmation .
 - ⇒ Le menu  s'affiche.

5.7.5 Menu 9 : fermeture automatique

AVERTISST

Risque de heurt et d'écrasement à la porte !




La fermeture automatique de la porte comporte un risque de blessures pour les personnes.

- En liaison avec la fonction « fermeture automatique », installez une barrière photoélectrique.

AVIS



La fermeture automatique est interrompue si, après 5 procédures de fermeture, la course de fermeture ne permet pas d'atteindre la position finale fermée du fait d'une coupure répétée de la barrière photoélectrique.

La fonction « fermeture automatique » a pour effet que la porte, après avoir atteint la position finale ouverte et au bout d'une « durée de maintien en position ouverte » suivie du « délai de préavis » (si ce dernier est défini dans le menu ) , se referme automatiquement.

1. Sélectionnez le menu .

⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et le mode opératoire défini apparaît.

2. Le cas échéant, modifiez le réglage au moyen des touches .



Valeur	Fermeture automatique
0*	Désactivée : pas de fermeture automatique
1	Activée : une impulsion provoque toujours une ouverture de la porte. Une fois écoulés la durée de maintien en position ouverte et le délai de préavis (réglage menus  et ), la porte se referme automatiquement. Pendant la course de fermeture, une coupure de la barrière photoélectrique entraîne l'arrêt de la porte et l'inversion du sens du déplacement. Pendant l'ouverture, une coupure n'a aucun effet. La réception d'une impulsion, pendant la durée de maintien en position ouverte ou le délai de préavis a pour effet de faire repartir à zéro la durée de maintien en position ouverte et le délai de préavis. Une coupure de la barrière photoélectrique (LS2) pendant le délai de préavis a également pour effet de faire repartir à zéro la durée de maintien en position ouverte et le délai de préavis. Une coupure de la barrière photoélectrique (LS2) pendant la durée de maintien en position ouverte n'a aucun effet.
2	Activée : fonction comme pour la valeur 1. La réception d'une impulsion, pendant la durée de maintien en position ouverte ou le délai de préavis a pour effet de faire repartir à zéro la durée de maintien en position ouverte et le délai de préavis. Une coupure de la barrière photoélectrique (LS2) pendant la durée de maintien en position ouverte a pour effet la fin prématurée de la durée de maintien en position ouverte et le délai de préavis est lancé. Une coupure de la barrière photoélectrique (LS2) pendant le délai de préavis a pour effet de faire repartir à zéro le délai de préavis.
3	Activée : fonction comme pour la valeur 1. La réception d'une impulsion pendant la durée de maintien en position ouverte a pour effet la fin prématurée de la durée de maintien en position ouverte et le délai de préavis est lancé. La réception d'une impulsion pendant le délai de préavis a pour effet de faire repartir à zéro le délai de préavis. Une coupure de la barrière photoélectrique (LS2) pendant la durée de maintien en position ouverte n'a aucun effet. Une coupure de la barrière photoélectrique (LS2) pendant le délai de préavis a pour effet de faire repartir à zéro le délai de préavis.
*Réglage d'usine	

3. Appuyez sur la touche Programmation .

⇒ Le menu  s'affiche.

5.7.6 Menu A : durée de maintien en position ouverte





Le menu  (durée de maintien en position ouverte) n'est proposé que si une valeur > 0 est réglée dans le menu  (fermeture automatique).

Lorsque la porte atteint la position finale haute, le temps pendant lequel elle y reste est définie par la « durée de maintien en position ouverte ». Une fois cette durée écoulée, la fonction « fermeture automatique » est effectuée.

1. Sélectionnez le menu .

⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et le mode opératoire défini apparaît.


2. Réglez la durée de maintien en position ouverte souhaitée au moyen des touches  .

Valeur	Durée de maintien en position ouverte	Valeur	Durée de maintien en position ouverte
0*	10	5	150
1	30	6	180
2	60	7	210
3	90	8	240
4	120	9	réglage personnalisé par application Bluetooth
*Réglage d'usine			

3. Appuyez sur la touche Programmation .

⇒ Le menu  s'affiche.

5.7.7 Menu C : délai de préavis

Le délai de préavis est la durée qui s'écoule entre le signal de départ et le moment où la motorisation commence à fonctionner. Le témoin LED clignote pendant ce temps. De plus, la tension de sortie 24 V est activée, si la fonction SPO n'est pas définie dans le menu  (sortie 24 V).



Si un dispositif de sécurité, une barrière photoélectrique par exemple, déclenche pendant le délai de préavis, la procédure de démarrage est interrompue.

1. Sélectionnez le menu .

⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur définie apparaît.



2. Le cas échéant, modifiez le réglage au moyen des touches  .

Valeur	Temps de préavis en secondes	valable pour le déplacement
0*	0	
1	3	OUVERTURE + FERMETURE
2	10	OUVERTURE + FERMETURE
3	3	OUVERTURE
4	10	OUVERTURE
5	3	FERMETURE
6	10	FERMETURE
9	réglage personnalisé par application Bluetooth	
*Réglage d'usine		


3. Appuyez sur la touche Programmation .

⇒ Le menu  s'affiche.

5.7.8 Menu H : réglages STOP-A (contact portillon)






1. Sélectionnez le menu **H**.
⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur définie apparaît.
2. Le cas échéant, modifiez le réglage au moyen des touches  .

Valeur	Description
0*	Raccordement d'un ENS-S 8200 à la borne G
1	Raccordement d'un cavalier ou d'un ENS-S 1000 à la borne G
*Réglage d'usine	

3. Appuyez sur la touche Programmation .
- ⇒ Le chiffre **3** s'affiche.




5.8 Réglages spéciaux avancés

5.8.1 Ouverture du menu « Réglages spéciaux avancés »



1. Pour accéder aux menus des réglages spéciaux, maintenez appuyée la touche Programmation  durant environ 3 secondes.
⇒ Le chiffre **3** s'affiche.
2. Appuyez de nouveau sur la touche Programmation .
- ⇒ Le chiffre **4** s'affiche.
3. Maintenez à nouveau appuyée la touche Programmation  durant environ 3 secondes.
⇒ Le chiffre **5** s'affiche.
4. Appuyez plusieurs fois sur la touche Programmation  jusqu'à ce que la lettre **H** s'affiche.
5. Maintenez à nouveau appuyée la touche Programmation  durant environ 3 secondes.
⇒ Le premier menu **U** des Réglages spéciaux avancés s'affiche.

5.8.2 Menu U : sortie 24 V

Le réglage dans ce menu concerne la durée pendant laquelle la sortie 24 V reste activée après une course de la porte.



1. Sélectionnez le menu .
⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur définie apparaît.
2. Le cas échéant, modifiez le réglage au moyen des touches  .

Valeur	Durée d'activation de la sortie 24 V en secondes
0*	0
1	20
2	40
3	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	SOP (signalisation d'ouverture de la porte) : Le 24 Volt reste activé tant que la porte n'est pas fermée
9	réglage personnalisé par application Bluetooth
*Réglage d'usine	


3. Appuyez sur la touche Programmation .
⇒ Le menu  s'affiche.

5.8.3 Menu d : sortie 230 V

Le réglage dans ce menu concerne la durée pendant laquelle la sortie 230 V reste activée après une course de la porte.



1. Sélectionnez le menu **d**.
⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur définie apparaît.
2. Le cas échéant, modifiez le réglage au moyen des touches  .

Valeur	Durée d'activation de la sortie 230 V en secondes
0	0
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	réglage personnalisé par application Bluetooth
*Réglage d'usine	


3. Appuyez sur la touche Programmation .
⇒ Le menu **F** s'affiche.

5.8.4 Menu F : tranche de sécurité radio

Vous pouvez raccorder une tranche de sécurité radio externe. Ce menu permet de définir les caractéristiques de la tranche de sécurité radio externe et de la surveillance portillon.

1. Sélectionnez le menu **F**.
⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur définie apparaît.
2. Le cas échéant, modifiez le réglage au moyen des touches  .

Valeur	Entrée de sécurité 1 (tranche de sécurité)	Entrée de sécurité 2 (portillon)
0*	Pas de fonction tranche de sécurité	
1	Tranche de sécurité optique	Raccordement d'un ENS-S 8200
2	Tranche de sécurité optique	Pontage
3	Tranche de sécurité 8k2	Raccordement d'un ENS-S 8200
4	Tranche de sécurité 8k2	Pontage
*Réglage d'usine		

3. Appuyez sur la touche Programmation .
⇒ Le chiffre **0** s'affiche.

5.9 Restauration des réglages d'usine

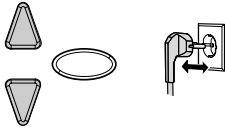





Fig. 15: Réglages d'usine


1. Appuyez en même temps sur les touches  et .
2. Maintenez appuyées les deux touches durant env. 3 secondes, tout en débranchant la prise secteur, puis rebranchez la prise secteur.

5.10 Compteur de cycles

Le compteur de cycles enregistre le nombre d'ouvertures/de fermetures effectuées par la motorisation. Pour consulter l'état du compteur, maintenez la touche  appuyée pendant 3 secondes jusqu'à ce qu'un chiffre apparaisse. L'affichage indique les chiffres les uns après les autres en commençant par le rang le plus élevé jusqu'au plus bas. À la fin de la série de chiffres, un tiret horizontal apparaît, par exemple : 3 456 mouvements, 3 4 5 6 -.

6 Première mise en service

Pour que le fonctionnement de la motorisation de porte soit sûr et sans problème, il est fondamental que toutes les pièces aient été montées conformément aux présentes instructions. Une fois le montage et la programmation achevés, vérifiez que la motorisation ainsi que la porte de garage fonctionnent de manière sûre et sans problème en exécutant toutes les fonctions de commande. Si toutes les fonctions de commande peuvent être exécutées sans problème et si tous les dispositifs de sécurité fonctionnent parfaitement, la motorisation de porte est prête à l'emploi.

Pour contrôler un contact de portillon existant, procédez de la manière suivante : ouvrez le portillon alors que l'entraînement est activé. Le boîtier de commande affiche le chiffre .

Observez également les remarques suivantes en ce qui concerne la première mise en service :

- À la mise en service du système, l'installateur a l'obligation de remettre à l'exploitant / au propriétaire le procès-verbal de mise en service (voir chapitre « Listes de contrôle ») entièrement rempli. Cela est aussi valable pour les portes actionnées à la main.
- L'exploitant / le propriétaire est tenu de conserver soigneusement, pendant toute la durée d'utilisation de l'installation, sa documentation ainsi que le procès-verbal de mise en service et les justificatifs de contrôle et de maintenance du système de porte (voir chapitre « Listes de contrôle ») .
- Toute modification de la motorisation de porte doit être agréée par le fabricant. Toute modification autorisée de la porte de garage doit également être documentée.

7 Utilisation

7.1 Consignes de sécurité pour l'utilisation

Observez pendant l'exploitation les consignes de sécurité suivantes :

- Tous les utilisateurs doivent avoir été instruits en ce qui concerne le maniement et les consignes de sécurité applicables.
- Respectez la réglementation locale de prévention des accidents en vigueur pour le domaine d'utilisation et les consignes générales de sécurité.
- Tenez l'émetteur portatif hors de portée des enfants.

AVERTISSEMENT



Risque de heurt et d'écrasement dû aux mouvements de la porte !

Les processus d'ouverture et de fermeture doivent être surveillés.

- La porte de garage doit pouvoir être vue à partir de l'endroit où on la fait fonctionner.
- Veillez à l'absence de toute personne ou objet dans la zone de déplacement de la porte.

7.2 Ouverture et fermeture de la porte de garage (en fonctionnement normal)

La porte de garage peut être actionnée au moyen de différents appareils de commande (émetteur portatif, commutateur à clé, etc.). Dans la présente notice de montage et d'utilisation, seule la commande par émetteur portatif est décrite. Les autres dispositifs de commande fonctionnent de façon analogue.

1. Appuyez une fois brièvement sur la touche de l'émetteur portatif. En fonction de la position de la porte à ce moment-là, celle-ci se déplace en position d'OUVERTURE ou de FERMETURE.
2. Le cas échéant, appuyez à nouveau sur la touche de l'émetteur portatif pour stopper la porte de garage.
3. Le cas échéant, appuyez à nouveau sur la touche de l'émetteur portatif pour remettre la porte dans la position de départ.



Une touche de l'émetteur portatif peut être programmée pour la fonction « éclairage de travail ». L'émetteur portatif permet alors l'allumage et l'extinction de l'éclairage de travail, indépendamment de toute course de la porte. Au bout de 60 minutes, la lumière s'éteint automatiquement.

7.3 Ouverture et fermeture manuelles de la porte de garage

AVERTISST



Risque de heurt et d'écrasement dû à des mouvements incontrôlés de la porte !

Lorsque l'on manœuvre la porte à la main, l'entraînement étant désaccouplé, celle-ci peut se déplacer de manière incontrôlée, surtout si les ressorts de porte sont mal réglés ou endommagés.

- Prenez contact avec le fournisseur / le fabricant compétent si vous constatez que la porte n'est pas correctement équilibrée.

AVIS

Lors de l'installation du système, des éléments de verrouillage de la porte de garage ont été démontés. Ceux-ci doivent être remis en place si la porte de garage doit être manœuvrée à la main pendant une période prolongée. C'est l'unique façon de verrouiller la porte de garage en position fermée.

AVIS

La cloche doit être suspendue à une hauteur max. de 1,80 m au-dessus du sol.

Pendant les réglages de la porte ou en cas de panne électrique, la porte de garage peut être ouverte et fermée à la main.

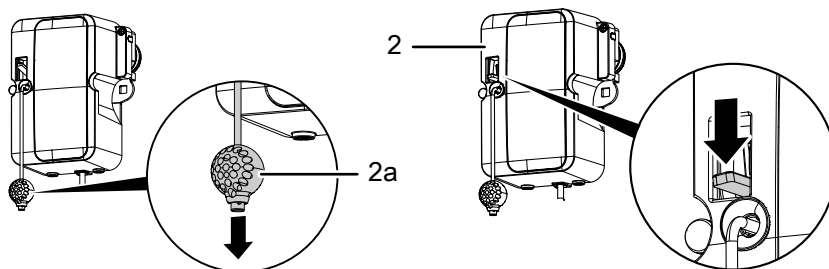


Fig. 16: Déverrouillage et verrouillage de l'entraînement

Tirez sur la cloche (2a) afin de déverrouiller l'entraînement de manière permanente.

Le chiffre « 8 » apparaît sur l'affichage du boîtier de commande. La porte de garage peut alors être manœuvrée à la main.

Poussez le levier de la tête d'entraînement (2) vers le bas pour verrouiller à nouveau l'entraînement, quelle que soit la position de la porte.

7.4 Déplacement ciblé de la porte de garage en position OUVERTE ou FERMÉE (autres modes de fonctionnement)

7.4.1 Déplacement de la porte de garage vers la position OUVERTE

Il est possible, par l'intermédiaire de l'émetteur portatif ou de l'application, de déplacer la porte de manière ciblée vers la position OUVERTE.

- Si la porte se trouve en position basse ou intermédiaire, la commande OUVERTURE a pour effet de la faire se déplacer vers sa position finale haute.
- Si la porte se trouve déjà en position haute ou effectue une course pour l'atteindre, la commande OUVERTURE n'a aucun effet.
- Si la porte est en train de se déplacer en direction de sa position basse, la commande OUVERTURE a pour effet de la faire s'arrêter brièvement puis de la faire repartir vers le haut.

7.4.2 Déplacement de la porte de garage vers la position FERMÉE

Il est possible, par l'intermédiaire de l'émetteur portatif ou de l'application, de déplacer la porte de manière ciblée vers la position FERMÉE.

- Si la porte se trouve en position haute ou intermédiaire, la commande FERMETURE a pour effet de la faire se déplacer vers sa position finale basse.
- Si la porte se trouve déjà en position basse ou effectue une course pour l'atteindre, la commande FERMETURE n'a aucun effet.
- Si la porte est en train de se déplacer en direction de sa position haute, la commande FERMETURE a pour effet de la faire s'arrêter brièvement.

7.5 Détermination du module radio

Si un module radio a été mis en place, vous pouvez déterminer la fréquence radio utilisée comme suit :

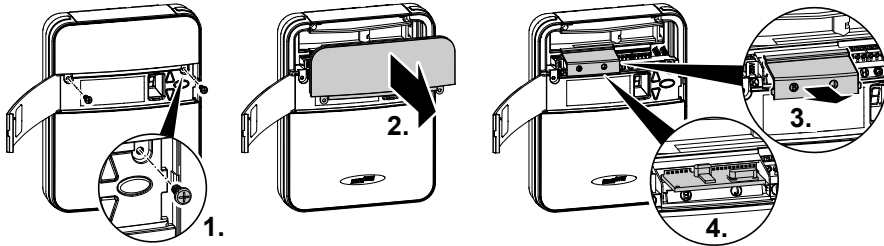


Fig. 17: ouverture du couvercle du boîtier de commande et détermination du module radio

1. Débranchez le boîtier de commande du secteur en retirant la fiche de la prise.
2. Ouvrez le volet de commande de l'appareil et dévissez les deux vis qui se trouvent derrière le volet.
3. Enlevez le capot supérieur.
4. Ôtez également le couvercle du module radio.
5. Déterminez la fréquence radio à l'aide de la désignation du type indiquée sur la plaque signalétique et des indications correspondantes du chapitre « Caractéristiques techniques ».

433 MHz	TRX-433
12345	202005

Fig. 18: étiquette portant la désignation du type du module radio

6. Remettez le capot supérieur sur le boîtier et revissez-le.

8 Défauts et pannes

8.1 Recherche des défauts

AVERTISST



Risque de heurt et d'écrasement dû à des mouvements incontrôlés de la porte !

Au cours de la recherche des défauts, lorsque la motorisation est découplée ou si les ressorts de porte sont endommagés, la porte peut se mettre en mouvement de manière incontrôlée.

- Avant toute intervention sur l'entraînement, il est indispensable de débrancher la fiche secteur.
- Sécurisez la porte contre tout mouvement incontrôlé.


















Défaut	Cause possible	Remède
La porte ne s'ouvre / ne se ferme pas entièrement.	La mécanique de la porte s'est modifiée.	Faites inspecter la porte.
	Le réglage de la force d'ouverture / de fermeture est trop faible.	Faites réaliser le réglage de force, voir chapitre « Menu 5 + menu 6 ».
	La position finale n'est pas réglée de façon correcte.	Faites régler à nouveau la position finale.
Après s'être fermée, la porte s'entrouvre à nouveau.	La porte est bloquée peu avant la position de fermeture.	Enlevez l'obstacle.
	La position finale n'est pas réglée de façon correcte.	Faites régler à nouveau la position finale de fermeture.
L'entraînement ne génère pas de déplacement, bien que le moteur fonctionne.	L'entraînement est déverrouillé.	Verrouillez à nouveau la motorisation, voir chapitre « Ouverture et fermeture manuelles de la porte de garage ».
La porte ne réagit pas à l'impulsion envoyée par l'émetteur portatif, mais elle réagit à l'actionnement du bouton ou d'autres générateurs d'impulsions.	La pile de l'émetteur portatif est vide.	Remplacez la pile de l'émetteur portatif.
	L'antenne est absente ou mal orientée.	Enfichez / orientez l'antenne.
	Aucun émetteur portatif n'a été programmé.	Programmez l'émetteur portatif, voir « Menu 1 ».
La porte ne réagit ni à l'impulsion envoyée par l'émetteur portatif, ni à celles d'autres générateurs.	Voir l'affichage de diagnostic.	Voir l'affichage de diagnostic.
La portée de l'émetteur portatif est insuffisante.	La pile de l'émetteur portatif est vide.	Remplacer la pile de l'émetteur portatif.
	L'antenne est absente ou mal orientée.	Enfichez / orientez l'antenne.
	Le bâtiment fait écran au signal à recevoir.	Raccordez une antenne externe (accessoire).

Défaut	Cause possible	Remède
La courroie crantée ou l'entraînement font du bruit.	La courroie crantée est encrassée.	Nettoyez la courroie crantée. Pulvérisez de la silicone en aérosol sur le rail (ne pas utiliser d'huile).
	La courroie crantée est trop tendue.	Détendez la courroie crantée.

AVIS**Cordon secteur endommagé**

Si le cordon secteur de ce produit est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son SAV ou du personnel de qualification équivalente afin d'éviter toute mise en danger.

8.2 Affichage de diagnostic

Valeur	État	Diagnostic / Remède
	La porte de garage s'ouvre.	
	La porte de garage se ferme.	
	La porte de garage a atteint sa position finale FERMÉE.	
	La porte de garage a atteint sa position finale OUVERTE.	
	La porte de garage se trouve entre les positions finales OUVERTE et FERMÉE.	
	La porte de garage se trouve en position aération.	
	Le chiffre « 0 » s'affiche à la prochaine ouverture ou fermeture puis s'éteint.	Motorisation en mode Course d'apprentissage de force. Attention : dans ce mode, aucune surveillance de la force n'est opérée par la motorisation.
	Le chiffre « 0 » continue d'être affiché.	La course d'apprentissage de force n'est pas achevée et doit être répétée. Il est possible que la résistance soit trop élevée dans l'une des positions finales. Procédez à un nouveau réglage des positions finales.
	La porte de garage ne s'ouvre ou ne se ferme pas.	Coupure sur l'entrée STOP-A ou déclenchement d'un dispositif de sécurité externe (ex. : portillon).
	La porte ne se ferme pas.	Coupure sur l'entrée STOP-B ou déclenchement d'un dispositif de sécurité externe (ex. : portillon).
	Les réglages de la porte et la course d'apprentissage n'ont pas été achevés correctement ou entièrement.	Ouvrez les menus 3 et 4, corrigez les réglages de la porte, terminez le processus d'apprentissage.
	Signal permanent à l'entrée de la borne F.	Le signal de démarrage n'est pas reconnu ou impulsion permanente (ex. : le bouton est coincé).
	Le déplacement réglé est trop long.	Réglez un nouveau déplacement dans les menus 3 et 4.
	La tranche de sécurité a déclenché	Contrôlez la tranche de sécurité et le câblage de la tranche de sécurité radio. Contrôlez les réglages du menu F.
	Le déplacement réglé est trop court.	Réglez un nouveau déplacement dans les menus 3 et 4.
	L'entraînement est déverrouillé ou le contact de portillon est activé.	Réenclenchez le moteur ou contrôlez le contact de portillon.
	Défaut interne	Un défaut est apparu au cours de l'auto-test. Tirez la fiche de la prise secteur et rebranchez-la au bout de 10 secondes environ.

Valeur	État	Diagnostic / Remède
b	La surveillance de position finale a détecté, en position finale FERMÉE, une tentative d'ouverture non autorisée.	Le message sera effacé à la prochaine course normale.
E	Moteur immobilisé.	Le moteur ne tourne pas. Faites appel à une spécialiste pour dépanner le moteur.
F	Frein électronique fermé. L'éclairage du garage ne s'éteint pas.	La motorisation se déplace depuis la position finale supérieure. Contrôlez la porte de garage et les ressorts. Réglez plus bas la position finale supérieure.
L	Défaut barrière photoélectrique	Contrôlez le câblage de la barrière photoélectrique.
U	Verrouillage de vacances activé. La porte de garage ne s'ouvre pas.	Sélecteur SafeControl/Signal 112 en position ON. Remettez-le sur OFF.

9 Maintenance / Contrôle

9.1 Remarques concernant la maintenance / le contrôle

AVIS

Pour votre sécurité, le système de porte doit être contrôlé en cas de besoin – mais au moins une fois par an – conformément à la « Liste de contrôle » du système de porte du chapitre « Listes de contrôle ». Le contrôle peut être réalisé par une personne possédant une attestation de compétence ou par une entreprise spécialisée.

AVIS

Après chaque inspection, les défauts constatés doivent être immédiatement éliminés.

- Tous les travaux d'inspection et de maintenance doivent être documentés dans le « Justificatif de contrôle et de maintenance du système de porte » joint à cette notice (voir chapitre « Listes de contrôle »).
- Les intervalles d'inspection et de maintenance prévus par le fabricant doivent être respectés.
- La garantie du fabricant est annulée en cas de réalisation incorrecte des travaux d'inspection et de maintenance.
- Toute modification de la motorisation de porte doit être agréée par le fabricant. Toute modification autorisée de la porte de garage doit également être documentée.

9.2 Surveillance mensuelle de la limitation d'effort

Dans chaque position finale ou en cas de remise en service, l'interruption intégrée de l'effort est testée automatiquement.

AVERTISSEMENT

Risque d'écrasement à la porte !



En cas de réglage d'une valeur trop élevée pour la limitation d'effort, il existe un risque de blessure pour les personnes.

- L'effort au niveau de l'arrêt de fermeture principale ne doit pas excéder 400 N pour un maximum de 750 ms.

Contrôlez une fois par mois la limitation de force comme décrit dans le chapitre « Contrôle de la limitation de force » et documentez le contrôle conformément au chapitre « Justificatif de contrôle et de maintenance du système de porte ».

9.3 Listes de contrôle

9.3.1 Procès-verbal de mise en service

Propriétaire/exploitant :	
Lieu :	
Caractéristiques de la motorisation	
Fabricant :	
Type de motorisation :	
Mode de motorisation :	
Date de fabrication :	
Caractéristiques de la porte	
Type :	
Numéro de série :	
Année de construction :	
Dimensions :	
Poids du tablier :	
Installation, première mise en service	
Entreprise ayant réalisé l'installation :	
Nom de l'employé :	
Date de la première mise en service :	
Signature :	
Divers :	
Modifications :	

9.3.2 Liste de contrôle du système de porte

Cocher l'équipement présent lors de la mise en service et son contrôle.

N°	Élément	présent ?	Point de contrôle	Nota
1.0	Porte de garage			
1.1	Ouverture et fermeture manuelles		Manœuvrabilité	
1.2	Fixations / raccordements		État / tenue	
1.3	Boulons / articulations		État / graissage	
1.4	Galets / supports de galets		État / graissage	
1.5	Joint / contacts glissants		État / tenue	
1.6	Châssis / guidage de porte		Orientation / fixation	
1.7	Tablier		Orientation / état	
2.0	Poids			
2.1	Ressorts		État / tenue / ajustement	
2.1.1	Bandes à ressort		État	
2.1.2	Dispositif de sécurité en cas de rupture du ressort		État / plaque signalétique	
2.1.3	Dispositifs de sécurité (assemblage par languette...)		État / tenue	
2.2	Câbles métalliques		État / tenue	
2.2.1	Fixation du câble		État / tenue	
2.2.2	Tambour de câble			
2.3	Protection anti-chute		État	
2.4	Déplacement radial de l'arbre en T		État	
3.0	Motorisation / commande			
3.1	Motorisation / rail / console			
3.2	Câbles électriques / connecteurs			
3.3	Déverrouillage d'urgence		Fonctionnement / état	
3.4	Dispositifs de commande, poussoirs / émetteurs portatifs		Fonctionnement / état	
3.5	Désactivation de fin		État / position	
4.0	Sécurité contre l'écrasement et le cisaillement			
4.1	Limitation de force		Arrêt et inversion de sens	
4.2	Protection contre le soulèvement de personnes		Le tablier s'arrête en cas de charge supplémentaire de 20 kg	
4.3	Conditions ambiantes		Distances de sécurité	
5.0	Autres dispositifs			
5.1	Verrouillage / serrure		Fonctionnement / état	
5.2	Portillon		Fonctionnement / état	

N°	Élément	présent ?	Point de contrôle	Nota
5.2.1	Contact de portillon		Fonctionnement / état	
5.2.2	Contact de fermeture de porte		Fonctionnement / état	
5.3	Commande feu		Fonctionnement / état	
5.4	Barrières photoélectriques		Fonctionnement / état	
5.5	Tranche de sécurité		Fonctionnement / état	
6.0	Documentation de l'exploitant/propriétaire			
6.1	Plaque signalétique / étiquette CE		complète / lisible	
6.2	Déclaration de conformité du système de porte		complète / lisible	
6.3	Notices de montage, d'utilisation et d'entretien		complètes / lisibles	

9.3.3 Justificatif de contrôle et de maintenance du système de porte

Date	Travaux effectués / Mesures à prendre	Contrôle effectué	Défauts éliminés
		Signature / adresse de l'entreprise	Signature / adresse de l'entreprise

10 Nettoyage / entretien

 **DANGER**



Attention, tension électrique !

Tout contact de l'entraînement avec de l'eau risque de provoquer une électrocution.

Pour le nettoyage, n'employez ni eau ni détergent liquide.

 **AVERTISST**



Risque de heurt et d'écrasement dû à des mouvements incontrôlés de la porte !

En nettoyant le boîtier de commande, vous risquez de déclencher un déplacement involontaire de la porte.

- Débranchez le boîtier de commande du secteur en retirant la fiche de la prise.

Au besoin, frottez la motorisation avec un chiffon sec.

11 Démontage / élimination

11.1 Démontage

Le démontage a lieu dans l'ordre inverse des instructions de montage du chapitre **Installation**.

11.2 Élimination

Pour l'élimination du système de porte, démontez celui-ci et séparez les différents groupes de matériaux :

- Matières plastiques
- Matériaux non-ferreux (ex. : résidus de cuivre)
- Déchets électriques (moteurs)
- Acier

Éliminez les matériaux conformément à la législation nationale en vigueur. Éliminez toujours les emballages dans le respect de l'environnement et des consignes d'élimination locales.



Le pictogramme représentant une poubelle barrée, apposé sur un appareil électrique ou électronique, signifie que celui-ci ne doit pas, en fin de vie, être éliminé avec les ordures ménagères. Des points de collecte gratuits pour les appareils électriques ou électroniques usagés sont à votre disposition à proximité de chez vous. Les autorités de votre ville ou de votre commune peuvent vous en fournir les adresses. La collecte séparée des appareils électriques et électroniques usagés permet leur réutilisation éventuelle, le recyclage des matériaux constitutifs et les autres formes de recyclage tout en évitant les conséquences négatives pour l'environnement et la santé des produits dangereux qu'ils sont susceptibles de contenir.



Les piles usagées et les batteries ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères, mais être éliminées conformément à la directive européenne 2006/66/CE DU PARLEMENT ET DU CONSEIL EUROPEEN du 6 septembre 2006 relative aux piles, aux piles rechargeables, aux accumulateurs et aux batteries. Veuillez éliminer les piles et les batteries conformément aux dispositions légales en vigueur.

Valable uniquement en France



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

12 Conditions de garantie

Veuillez observer que la garantie couvre exclusivement l'utilisation du système dans le domaine privé. Le domaine privé correspond pour nous à un maximum de 10 cycles d'ouverture/fermeture par jour. L'énoncé complet des conditions de garantie est à votre disposition à l'adresse Internet suivante :

<https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

13 Déclaration de conformité et d'incorporation

13.1 Déclaration d'incorporation selon la directive Machines 2006/42/UE

Déclaration d'incorporation du fabricant (traduction de l'original)

pour l'incorporation d'une quasi-machine au sens de la directive Machines 2006/42/CE, annexe II partie 1 section B.

Nous déclarons par la présente que la quasi-machine désignée ci-après, dans la mesure où la composition de la fourniture le rend possible, répond aux exigences de base de la directive Machines CE. La quasi-machine est destinée à être incorporée à un système de porte pour former ainsi une machine complète au sens de la directive Machines UE. Le système de porte ne peut être mis en service qu'à partir du moment où il a été constaté que le système complet répond aux dispositions de la directive Machines CE et que la déclaration de conformité CE selon l'annexe II A a été présentée.

Nous déclarons en outre que les documents techniques spéciaux pour cette quasi-machine, selon l'annexe VII partie B, ont été élaborés, et nous engageons, sur demande justifiée, à les transmettre aux instances compétentes des pays individuels par l'intermédiaire de notre service documentation.

Modèle / produit :	NovoPort® Speed
Type du produit :	motorisation de porte de garage
Première année de fabrication :	03/2023
Directives CE/UE pertinentes :	2014/30/UE 2011/65/UE Directive RoHS, y compris annexe II conformément à (UE) 2015/863
Respect des exigences de la directive machines 2006/42/CE, annexe I partie 1 :	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Normes harmonisées applicables :	EN ISO 12100 :2010 ; EN ISO 13849-1 :2015, PL « C » Cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Autres normes et spécifications techniques utilisées :	EN 12453:2022 ; EN 300220-1:2017-05 ; EN 300220-2:2017-05 ; EN 301489-1:2017
Fabricant et nom du responsable des documents techniques :	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund (Allemagne)
Lieu et date de la déclaration :	Dortmund, le 29.11.2022



René Schmitz, gérant

13.2 Déclaration de conformité selon directive 2014/53/UE

Le système radio intégré répond à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité peut être consulté à l'adresse internet suivante :

<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

Inhoudsopgave

1	Algemene informatie	108
1.1	Inhoud en doelgroep.....	108
1.1.1	Getoonde afbeeldingen.....	108
1.2	Pictogrammen en signaalwoorden	108
1.3	Gevarensymbolen	109
1.4	Overige aanwijzings- en informatiesymbolen	109
2	Veiligheid	110
2.1	Bedoeld gebruik.....	111
2.2	Voorspelbaar verkeerd gebruik	111
2.3	Kwalificaties van het personeel	111
2.4	Gevaren die kunnen uitgaan van het product.....	112
3	Productbeschrijving	113
3.1	Algemeen productoverzicht	113
3.2	Bedieningselementen	113
3.3	Technische gegevens.....	114
3.4	Typeplaatje	115
3.5	Werkwijze van de geïntegreerde veiligheidsinrichting	115
4	Montage en installatie	116
4.1	Veiligheidsaanwijzingen voor installeren en montage	116
4.2	Leveringsomvang	116
4.3	Vorbereiding van de montage	117
4.4	Montage van de garagedeuraandrijving	118
4.5	Elektrisch aansluiten van meer componenten (accessoires)	121
4.5.1	Overzicht aansluitschema	121
4.5.2	Pulsgever en externe veiligheidsinrichtingen	123
4.5.3	Leggen van antenne	123
4.6	Afsluiten van de montage en installatie	124
4.6.1	Plaatsen van de behuizingsafdekking	124
4.6.2	Waarschuwingsticker aanbrengen	124
4.7	TTZ-richtlijn inbraakpreventie voor garagedeuren.....	125
4.7.1	Inbraakpreventie tot stand brengen	125
4.7.2	Inbraakpreventie ongedaan maken.....	125
5	Programmeren van de aandrijving.....	126
5.1	Vorbereiding	126
5.2	Basisprogrammering	126
5.3	Handzender programmeren	127

5.3.1	Menu 1: Startfunctie via de handzender	127
5.3.2	Menu 2: Verlichtingsfunctie via de handzender	127
5.3.3	Menu L: Ventilatiefunctie via de handzender	128
5.3.4	Menu P: Deelopeningsfunctie via de handzender.....	128
5.3.5	Menu n: OPEN-functie via de handzender.....	129
5.3.6	Menu u: DICHT-functie via de handzender.....	129
5.3.7	Wissen van alle bij de aandrijving geprogrammeerde handzenders	129
5.4	Menu 3 + menu 4: instellen van de eindposities	130
5.5	Krachtinleerfase.....	131
5.6	Controle van de krachtbegrenzing.....	132
5.7	Speciale instellingen	133
5.7.1	Menu "Speciale instellingen" openen.....	133
5.7.2	Menu 5 + menu 6: Krachtbegrenzing voor openen en sluiten / openen wissen	133
5.7.3	Menu 7: Verlichtingstijden instellen.....	135
5.7.4	Menu 8: Deurtype instellen	135
5.7.5	Menu 9: Automatisch sluiten	136
5.7.6	Menu A: Openhoudtijd	137
5.7.7	Menu C: Voorwaarschuwingstijd.....	138
5.7.8	Menu H: Instellingen STOP-A (loopdeurcontact).....	138
5.8	Geavanceerde speciale instellingen.....	139
5.8.1	Menu "Geavanceerde speciale instellingen" openen.....	139
5.8.2	Menu U: Uitgang 24 V	139
5.8.3	Menu d: Uitgang 230 V	140
5.8.4	Menu F: Draadloze sluitkant	140
5.9	Fabrieksinstellingen herstellen	141
5.10	Cyclusteller	141
6	Eerste inbedrijfstelling	141
7	Gebruik	142
7.1	Veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik.....	142
7.2	Garagedeur openen en sluiten (tijden normaal bedrijf)	142
7.3	Garagedeur handmatig openen en sluiten	143
7.4	Garagedeur gericht naar de positie OPEN of DICHT bewegen (overige bedrijfsmodi).....	144
7.4.1	Garagedeur naar de OPEN-positie bewegen	144
7.4.2	Garagedeur naar de DICHT-positie bewegen.....	144
7.5	Bepaling van draadloze module	145

8	Fouten en storingen	146
8.1	Foutzoeken.....	146
8.2	Diagnoseweergave.....	148
9	Onderhoud / controle	150
9.1	Aanwijzingen voor onderhoud / controle	150
9.2	Maandelijkse bewaking van de krachtbegrenzing	150
9.3	Checklists	151
9.3.1	Inbedrijfstellingsrapport	151
9.3.2	Checklist van de deurinstallatie.....	152
9.3.3	Controle- en onderhoudslogboek van de deurinstallatie.....	153
10	Reiniging / verzorging	154
11	Demontage/recycling	154
11.1	Demontage	154
11.2	Recycling	155
12	Garantievoorwaarden.....	155
13	Conformiteits- en inbouwverklaring	156
13.1	Inbouwverklaring volgens EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG.....	156
13.2	Conformiteitsverklaring volgens Richtlijn 2014/53/EU.....	156

1 Algemene informatie

1.1 Inhoud en doelgroep

Deze montage- en gebruikshandleiding beschrijft de garagedeuraandrijving uit de moduleserie NovoPort® Speed (hierna aangeduid als "Product"). De montage- en gebruikshandleiding richt zich zowel tot technisch personeel dat opdracht krijgt voor montage- en onderhoudswerkzaamheden, als tot de eindverbruikers van het product.

In deze montage- en gebruikshandleiding wordt uitsluitend de bediening via een handzender beschreven. Andere bedieningsapparaten werken vergelijkbaar.

1.1.1 Getoonde afbeeldingen

De afbeelding in deze montage- en gebruikshandleiding dienen voor een beter begrip van de stand van zaken en de werkstappen. De getoonde afbeeldingen zijn voorbeelden en kunnen in geringe mate afwijken van het werkelijke uiterlijk van uw product.

1.2 Pictogrammen en signaalwoorden

Belangrijke informatie in deze montage- en gebruikshandleiding is voorzien van de volgende pictogrammen.



GEVAAR

GEVAAR

... wijst op een gevaar, dat als het niet wordt vermeden, de dood of zwaar letsel tot gevolg heeft.



WAARSCHUWING

WAARSCHUWING

... wijst op een gevaar, dat als het niet wordt vermeden, de dood of zwaar letsel tot gevolg kan hebben.



VOORZICHTIG

VOORZICHTIG

... wijst op een gevaar, dat als het niet wordt vermeden, gering of matig letsel tot gevolg kan hebben.

1.3 Gevarensymbolen



Gevaar!

Dit symbool wijst op een direct gevaar voor het leven en de gezondheid van personen, dat tot levensgevaarlijk letsel of de dood kan leiden.



Waarschuwing voor elektrische spanning!

Dit symbool wijst op gevaren voor het leven en de gezondheid van personen bij de omgang met het systeem door elektrische spanning.



Knelgevaar voor ledematen

Dit symbool wijst op gevaarlijke situaties met knelgevaar voor ledematen.



Knelgevaar voor het gehele lichaam!

Dit symbool wijst op gevaarlijke situaties met knelgevaar voor het gehele lichaam.

1.4 Overige aanwijzings- en informatiesymbolen

LET OP

LET OP

...wijst op belangrijke informatie (bijv. voor materiële schade), maar niet op gevaren.



Info!

Aanwijzingen met dit symbool helpen u bij het snel en veilig uitvoeren van uw taken.



Handleiding opvolgen

Dit symbool wijst u erop dat de montage- en gebruikshandleiding moet worden opgevolgd.



Dit symbool wijst u erop dat de garagedeuraandrijving is ontworpen voor een cyclus van 3 bewegingen per uur.

1

Verwijst naar een afbeelding van de betreffende montageschap op de A3-montageposter, evenals op het hoofdstuk "Overzicht aansluit-schema".

2 Veiligheid

Altijd de volgende veiligheidsaanwijzingen opvolgen:



WAARSCHUWING

Letselgevaar door het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen!

Het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen kan leiden tot een elektrische schok, brand en / of ernstig letsel.

- Door het opvolgen van de opgegeven veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen in deze montage- en gebruikshandleiding, kunnen persoonlijk letsel en materiële schade tijdens de werkzaamheden aan en met het product worden voorkomen.
 - Alle veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen lezen en opvolgen.
-
- Alle voorschriften en aanwijzingen in de documentatie voor de garagedeuraandrijving (installatie, gebruik en onderhoud, etc.) moeten worden opgevolgd.
 - Alle aanwijzingen voor het bedoeld gebruik in deze handleiding opvolgen.
 - Alle veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen voor toekomstig gebruik bewaren.
 - Het installeren mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel.
 - Alle van toepassing zijnde nationale voorschriften opvolgen.
 - Wijzigingen aan het product mogen uitsluitend worden uitgevoerd met uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant.
 - Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant. Verkeerde of defecte reserveonderdelen kunnen leiden tot beschadigingen, storingen of een totale uitval van het product.
 - Het product kan door kinderen vanaf 8 jaar, evenals door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of gebrek aan ervaring en / of kennis worden gebruikt, mits ze onder toezicht en staan en zijn geïnstrueerd over een veilig gebruik van het apparaat en de mogelijke gevaren hiervan hebben begrepen.
 - Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Reiniging en onderhoud mogen niet zonder toezicht worden uitgevoerd door kinderen.
 - Bij het niet opvolgen van de opgegeven veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen in deze handleiding, evenals de voor het toepassingsgebied van toepassing zijnde ongevalpreventievoorschriften en algemene veiligheidsbepalingen, is elke aansprakelijkheid van de fabrikant of onderaannemers hiervan uitgesloten.

2.1 Bedoeld gebruik

Het product is uitsluitend ontworpen voor het openen en sluiten van garagedeuren met gewichts- of veercompensatie. Toepassing bij deuren zonder gewichts- of veercompensatiemechanisme is niet toegestaan.

Het product is alleen uitwisselbaar met producten van Novoferm.

Wijzigingen aan het product mogen uitsluitend met nadrukkelijke toestemming van de fabrikant worden uitgevoerd.

Het product is uitsluitend bedoeld voor privégebruik.

2.2 Voorspelbaar verkeerd gebruik

Elk ander gebruik dan is beschreven in het hoofdstuk bedoeld gebruik, geldt als logisch voorspelbaar verkeerd gebruik, hiertoe behoren bijv.:

- het gebruik van de aandrijving voor schuifdeurconstructies
- toepassing bij deuren zonder gewichts- of veercompensatiemechanisme

Voor persoonlijk letsel en / of materiële schade, door voorspelbaar verkeerd gebruik en het niet opvolgen van deze montage- en gebruikshandleiding, accepteert de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid.

2.3 Kwalificaties van het personeel

Alleen personeel dat de montage- en gebruikshandleiding kent en zich bewust is van de gevaren bij de omgang met dit product, mag het product gebruiken. De individuele activiteiten vereisen verschillende kwalificaties van het personeel, die zijn opgesomd in de volgende tabel.

Activiteit	Bediener	Vakkrachten ^a met een van toepassing zijnde opleiding bijv. werktuigbouwkundig monteur	Elektromonteur ^b
Opbouw, montage, inbedrijfstelling		X	X
Elektrisch installeren			X
Gebruik	X		
Reiniging	X		
Onderhoud	X	X	X
Werkzaamheden aan de elektrotechniek (verhelpen van storingen, reparaties & demontage)			X
Werkzaamheden aan de mechanische installatie (verhelpen van storingen & reparaties)		X	
Recycling	X	X	X

a. Als vakkracht geldt degene, die door een vakopleiding, kennis en ervaring, evenals kennis van de geldende bepalingen, de opgedragen werkzaamheden kan beoordelen en mogelijke gevaren kan herkennen.

b. Opgeleide elektromonteurs moeten elektrische schema's kunnen lezen en begrijpen, elektrische machines in gebruik nemen, onderhouden en repareren, schakel- en besturingskasten bedraden, de correcte werking van elektrische componenten waarborgen en mogelijke gevaren in de omgang met elektrische en elektronische systemen kunnen herkennen.

2.4 Gevaren die kunnen uitgaan van het product

Het product is onderworpen aan een risicobeoordeling. De hierop gebaseerde constructie en uitvoering van het product komen overeen met de huidige stand der techniek.

Het product is bij bedoeld gebruik veilig en bedrijfszeker. Desondanks blijft er sprake van een restrisico.

GEVAAR



Gevaar door elektrische spanning

Dodelijke elektrische schok door aanraken van spanningvoerende onderdelen. Bij het uitvoeren van werkzaamheden aan de elektrotechniek de volgende veiligheidsregels opvolgen:

1. Vrijschakelen
2. Beveiligen tegen herinschakelen
3. Spanningsvrijheid vaststellen

Werkzaamheden aan de elektrotechniek mogen uitsluitend door elektromonteurs of geïnstrueerde personen onder leiding van een elektromonteur, volgens de elektrotechnische regels en richtlijnen worden uitgevoerd.

WAARSCHUWING



Stoot- en knelgevaar bij de deur!

Tijdens de krachtinleerfase wordt de normale mechanische weerstand bij het openen en sluiten van de deur in de aandrijving ingeleerd. De krachtbegrenzing is tot de afronding van de inleerprocedure gedeactiveerd.

De beweging van de deur wordt niet gestopt door een hindernis!

- Houd voldoende afstand van het gehele bewegingstraject van de garagedeur!
- Onderbreek de procedure alleen bij gevaar.

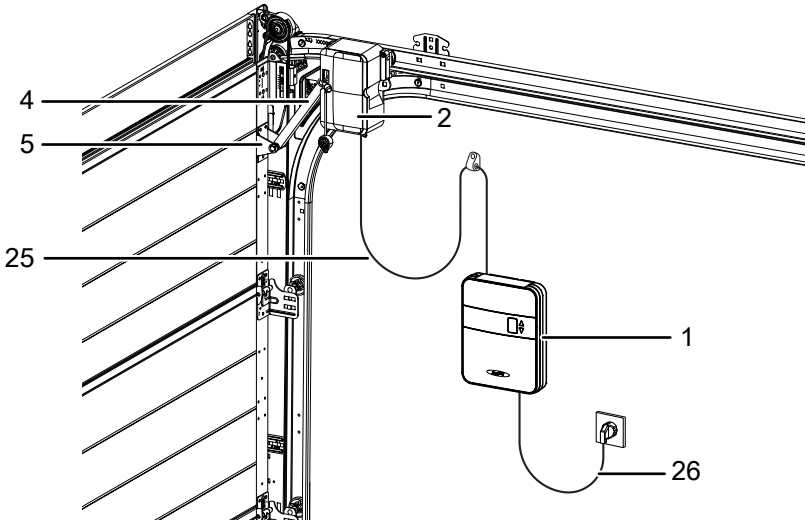
WAARSCHUWING

Gevaar door optische straling!

Het zichtvermogen kan door het direct in een LED kijken tijdelijk sterk worden beperkt. Hierdoor kan ernstig letsel ontstaan. Kijk nooit direct in een LED.

3 Productbeschrijving

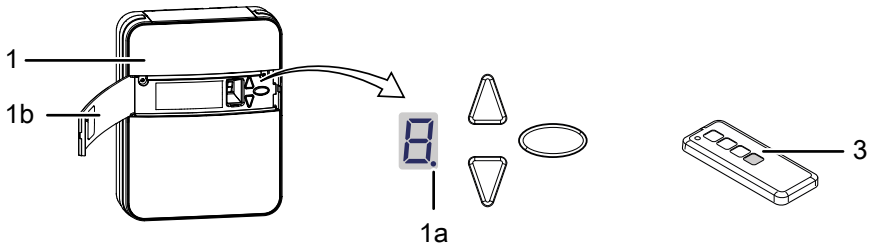
3.1 Algemeen productoverzicht



Afb. 1: Productoverzicht

- | | |
|------------------|----------------------|
| 1. Stuurapparaat | 5. Deurconsole |
| 2. Aandrijfkop | 25. Spiraalkabel |
| 4. Hefboomarm | 26. Netaansluitkabel |

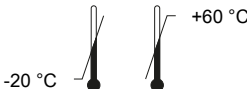
3.2 Bedieningselementen



Afb. 2: Bedieningselementen

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Stuurapparaat | Cijferweergave |
| 1a. Puntindicatie | Navigatieknop programmering
Startknop deur OPEN / deur DICHT |
| 1b. Bedieningsklep | Programmeerknop |
| 3. Handzender | Navigatieknop programmering |

3.3 Technische gegevens

Algemeen		
Besturing:	NovoPort® Speed	
Bedrijfsmodus:	Pulsbedrijf, afstandsbediening	
Max. deurafmeting:	17 m ²	
Max. deurgewicht:	200 kg	
Nominale belastbaarheid:	195 N	
Max. belastbaarheid:	650 N	
Elektrische gegevens		
Nominale spanning:	230 V~ (wisselstroom)	
Frequentie:	50 Hz	
Beschermingsklasse:	I ⚡ (aarde)	
Opgenomen vermogen standby:	0,5 W	
Max. opgenomen vermogen tijdens bedrijf:	240 W	
Max. tijd tot standby:	240 seconden	
24 V uitgang (DC):	12 W	
230 V uitgang (AC):	Max. 500 W	
Verlichtings-LED:	6 W	
Cycli		
Max. cycli per uur:	3	
Max. cycli per dag:	10	
Max. cycli totaal:	25000	
Omgeving		
Beschermingsgraad:	IP20, alleen voor droge ruimten	
Geluidssterkte:	< 70 dBA	
Temperatuurbereik:		
Veiligheid volgens EN 13849-1		
Ingang STOP-A:	Cat. 2 / PL = C	
Ingang STOP-B:	Cat. 2 / PL = C	
Draadloze module afhankelijk van de uitrusting		
TRX-433	f = 433,92 MHz, P _{erp} < 10 mW	Ondersteunde protocollen: AES / Keeloq Classic
TRX-868	f = 868,3 MHz, P _{erp} < 25 mW	
E43-M	f = 433,92 MHz	
Fabrikant		
Firma:	Novoferm tormatic GmbH	
Adres:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Duitsland	

3.4 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich op de binnenzijde de bedieningsklep (1b).

3.5 Werkwijze van de geïntegreerde veiligheidsinrichting

Raakt de deur tijdens het sluiten een hindernis, stopt de aandrijving en wordt de hindernis weer vrijgegeven door het openen tot de bovenste eindpositie, zie hoofdstuk "Krachtinleerbeweging".

Staat de deur kort voor de eindpositie, wordt de deur slechts een spleet geopend, voor het vrijgeven van de hindernis, maar desondanks het kijken in de garage te verhinderen.

Raakt de deur tijdens het openen een hindernis, stopt de aandrijving en beweegt deze de deur in de tegengestelde richting, voor het vrijgeven van de hindernis.

4 Montage en installatie

4.1 Veiligheidsaanwijzingen voor installeren en montage

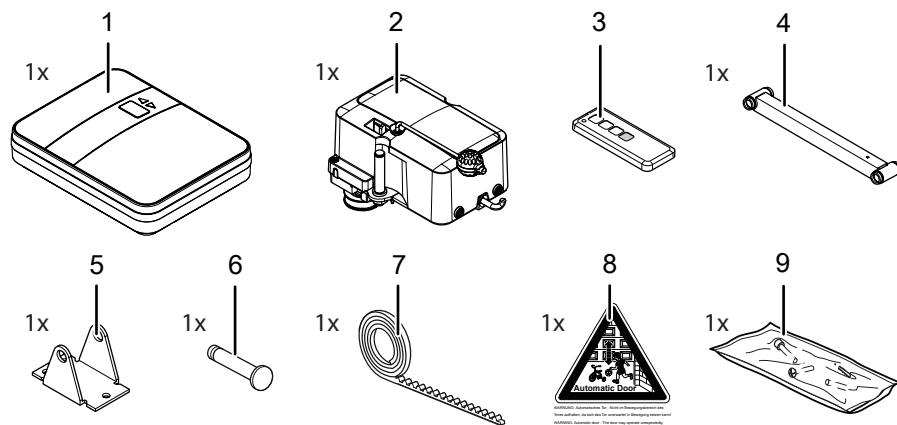
- Het installeren mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel.
- Maak uzelf vertrouwd met alle installatieaanwijzingen, voordat u het product installeert.

4.2 Leveringsomvang

LET OP

Controleer of de geleverde bouten, schroeven en houders, volgens de bouwkundige eisen, geschikt zijn voor de montage op locatie.

In de geleverde toestand is de afdekking van het stuurapparaat niet voorge monteerd. De leveromvang is gebaseerd op uw productconfiguratie. Doorgaans ziet deze er als volgt uit:



Afb. 3: Leveringsomvang

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Stuurapparaat | 5. Deurconsole |
| 2. Aandrijfkop | 6. Pen |
| 3. Handzender (modelafhankelijk) | 7. Tandriem |
| 4. Hefboomarm | 8. Waarschuwinglabel |
| | 9. Zakje met bevestigingsmiddelen |

4.3 Voorbereiding van de montage

⚠ VOORZICHTIG

Knelgevaar!

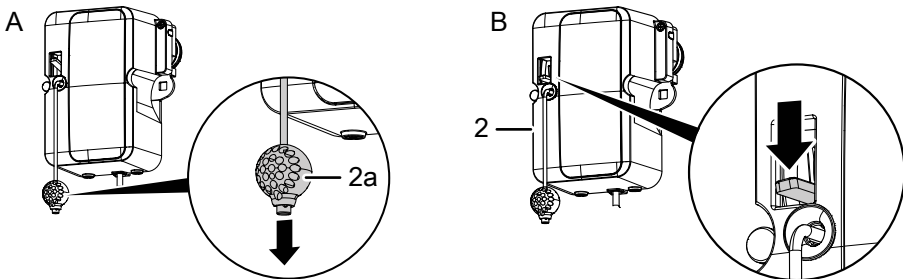


Knel- en schaargevaar bij de vergrendelingsmechanismen van de garagedeur.

- Bij het voor de eerste keer ombouwen naar een automatische aandrijving, moeten de bestaande vergrendelingsmechanismen vóór demontage worden gedemonteerd.

- Voor de netaansluiting moet lokaal een stopcontact zijn geïnstalleerd. De meegeleverde netaansluitkabel is ca. 1 m lang.
- Controleer de stabiliteit van de deur. Indien nodig bouten en moeren van de deur natrekken.
- Controleer de deur op een probleemloze loop. Smeer alle assen en lagers. De veervoorspanning moet eveneens worden gecontroleerd en indien nodig worden gecorrigeerd.
- Demonteer de aanwezige deurvergrendelingen (slotplaat en dagschoot).
- Bij garages zonder tweede ingang, is een noodontgrendeling (accessoire) noodzakelijk.
- Bij garages met een loopdeur moet het loopdeurcontact worden geïnstalleerd.

Tijdens de montage kan het nodig zijn de aandrijving bij de motorkop te ontgrendelen en weer te vergrendelen. Hierbij hoeft de hefboomarm niet te worden gedemonteerd.



Afb. 4: Aandrijving ontgrendelen en vergrendelen

1. Trek aan het trekknop (2a), voor het handmatig bewegen van de garagedeur (zie afb. A). De aandrijving is dan permanent ontgrendeld (het cijfer  verschijnt op het display als de aandrijving is ingeschakeld en een traject is ingeleerd). De motorkop kan op elke gewenste locatie weer worden vergrendeld.
2. De hefboom bij de motorkop (2) omlaag drukken, voor het weer ontgrendelen van de aandrijving (zie afb. B).

4.4 Montage van de garagedeuraandrijving

Volg de afbeeldingen op de A3-montageposter.

1. Keuze van de inbouwzijde

Kies de inbouwzijde op basis van de bouwkundige omstandigheden. De standaardinbouwzijde is van binnenuit gezien rechts en wordt hierna beschreven. Wilt u de inbouw links uitvoeren, de pen bij de motorkop (2) losdraaien met een steekleutel (SW 17) en deze aan de andere zijde weer vastschroeven (afb. 13a tot 13c). De volgende stappen zijn identiek aan die voor de standaardinbouwzijde.

2. Inbouw van de tandriem

Gebruik de bovenste looprail van de deur voor het inbouwen van de motorkop (2). De looprails voor optimale loopeigenschappen inspuiten met siliconenspray (geen oliehoudende middelen gebruiken). Leg de tandriem (7) in de looprail (achterzijde van de tandriem naar boven). Aan de deurzijde het tandriemuiteinde in het vormeindstuk steken en de tandriem (7) fixeren met de schroef (18) (afb. 2a). Voor het ontgrendelen van het aandrijf wiel aan de trekknop (2a) (afb. 2b). De tandriem (7) zoals afgebeeld door de aandrijfwielen van de motorkop (2) (afb. 2c) leiden. De aandrijfkop (2) met de aandrijfwielen in de onderste looprail plaatsen (afb. 2d). De positie van de tandriemprofielaanslag (24) bepalen, door bij de bouwrichthoogte (BRH) van de deur 50 cm op te tellen. Schuif de tandriemprofielaanslag (24) onder de tandriem (7) op de bepaalde positie, gemeten vanaf de deurwand (afb. 2e). Na het afsluiten van de volledige montage, moet de tandriemprofielaanslag (24) ca. 5 cm afstand hebben t.o.v. de motorkop (2) in de eindpositie OPEN (afb. 2f).

3. Achterste tandriembevestiging

De tandriem (7) door het verbindingshoekprofiel leiden en gespannen houden (afb. 3a). De hulshelften (11) zoals afgebeeld in afb. 3b op de tandriem (7) plaatsen. De kartelmoer (10) aanbrengen en de tandriem (7) handvast spannen, door het verdraaien van de kartelmoer (10). Verhinder hierbij het verdraaien van de tandriem (7) (afb. 3c). De uitstekende tandriem (7) kan worden ingekort (afb. 3d).

4. Bovenste looprol ombouwen

Aan de aandrijfszijde van de deur moet de buitenste ring van de bovenste looprol worden gededemonteerd. De bovenste looprol uitbouwen. De looprol vastpakken. Steek een schroevendraaier tussen rib en tand van de looprol. Draai de looprol rechtsom om de buitenste ring los te maken en los te trekken. Verwijder de uitbreidingsring van de looprol (afb. 4a + 4b). Plaats de looprol in de looprail (afb. 4c). De looprol volgens afb. 4d instellen en de looprol vastschroeven. Een gedetailleerde instructie voor deze stap vindt u ook in de montage- en gebruikshandleiding van de deur.

5. Deurconsole bevestigen

De deurconsole (5) op de hiervoor bedoelde boringen van de bovenste deursectie plaatsen en vastschroeven met de drie schroeven (15) (afb. 5).

6. Hefboomarm plaatsen

De hefboomarm (4) op de pen van de motorkop (2) steken en borgen met een clip (23) (afb. 6a). De andere zijde van de hefboomarm (4) tussen de deurconsole (5) houden en de pen (6) door de deurconsole (5) en de hefboomarm (4) steken. De pen (6) borgen met een clip (23) (afb. 6b).

7. Glijstuk

Het glijstuk (19) op het looprailprofiel steken, naar de achterste opening bij de motorkop (2) schuiven en met een schroef (14) vastschroeven (afb. 7).

8. Aansluiten op spiraalkabel

Op de achterzijde van het stuurapparaat (1) bevinden zich de kabelklemmen voor de spiraalkabel (25) van de motorkop (2). De rode ader links en de groene ader rechts in de klem steken (afb. 8a). De stekker van de spiraalkabel (25) in de hiervoor bedoelde stekkerbus steken en laten vergrendelen (afb. 8b). Daarna de spiraalkabel (25) door het labyrint naar boven leiden (afb. 8c).

9. Bevestigen van het stuurapparaat

De eerste schroef (13) voor het sleufgat in de het midden van de zijwand op een afstand van ca. 1 m t.o.v. de deur en 1,50 m vanaf de vloer plaatsen. De schroef (13) niet volledig indraaien (ca. 3 mm afstand tussen schroefkop en wand) (afb. 9a). Plaats het stuurapparaat (1) met het sleufgat op de schroef (13) in de wand (afb. 9b). Het apparaat waterpas houden en de overige bevestigingsboringen aftekenen. Verwijdere het stuurapparaat (1), boor de gaten en plaats in elk gat een plug (20) (afb. 9c). Plaats het stuurapparaat (1) weer en fixeer het met de beide schroeven (13) (afb. 9d).

10. Wandbeugel monteren

De spiraalkabel (25), zoals getoond in afb. 10 verticaal omhoog houden. De max. uitzetting van de horizontaal geleide kabel mag niet groter zijn dan het 3-voudige van de oorspronkelijke lengte. De kabelbeugel (22) vastklemmen op het knikpunt. De kabelbeugel (22) tegen de wand houden en het gat aftekenen. Het gat boren en de plug (20) plaatsen, de kabelbeugel (22) vastschroeven met de schroef (12).

11. Stuurapparaat verplaatsen

Kan door bouwkundige omstandigheden het stuurapparaat (1) niet direct onder de looprail worden geplaatst, kan de spiraalkabel (25) met de meegeleverde tweede kabelbeugel (22) en de geperforeerde strip (21) naar de motorkop worden geleid. De spiraalkabel mag in het bewegende gedeelte max. een factor 3 worden uitgerekt en in het vast gelegde gedeelte met factor 7. Is de spiraalkabel (25) niet lang genoeg, moet de verlengingsset (accessoire) worden gebruikt

(afb. 11a tot 11c).

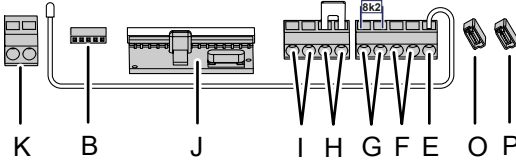
12. Loopdeurschakelaar

Bij garagedeuren met een loopdeur, moet een loopdeurcontact (accessoire) worden geïnstalleerd en op de motorkop (2) worden aangesloten (afb. [12a](#)). De schroeven van de afdekking van de motorkop (2) losdraaien en de afdekking verwijderen (afb. [12b](#)). Met een tang de doorvoer aan de zijkant van de behuizing van de aandrijfkop uitbreken (afb. [12c](#)). De aansluitkabel langs de hefboomarm (4) leggen en bevestigen met kabelbinders. Zorg voor voldoende bewegingsvrijheid van de kabel (afb. [12d](#)). De kabel van het loopdeurcontact aansluiten op het klemmenblok (afb. [12e](#)). De afdekking weer op de behuizing plaatsen en vastschroeven (afb. [12f](#)). Na het installeren van het loopdeurcontact de 8k2-weerstand in het stuurapparaat bij klem G verwijderen. Zie ook afb. [1](#) in hoofdstuk "Overzicht aansluitschema".

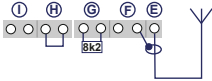
4.5 Elektrisch aansluiten van meer componenten (accessoires)

4.5.1 Overzicht aansluitschema

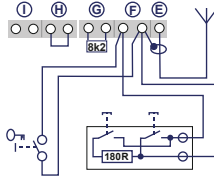
1



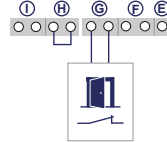
2



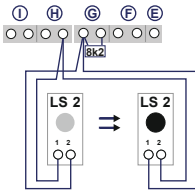
3



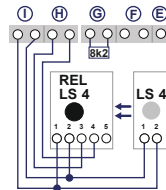
4



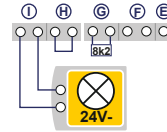
5



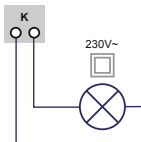
6



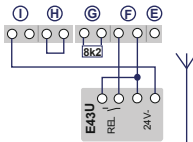
7



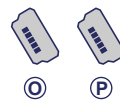
8



9



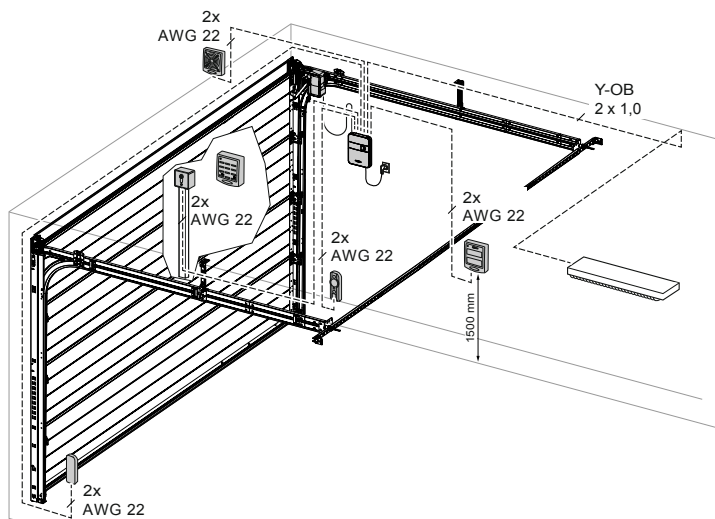
10



11



Afb.	Klem	Beschrijving
1		Overzicht van de toewijzing van de aansluitingen van het stuurapparaat
1	J	Insteeksokkel voor radio-ontvanger
2	E	Aansluiting voor antenne. Bij gebruik van een externe antenne moet de afscherming worden aangesloten op de links hiernaast liggende klem (F).
3	F	Ingang voor externe pulsgever (accessoire, bijv. sleutelschakelaar of codeschakelaar)
4	G	Ingang (STOP-A) voor loopdeurcontact (accessoire) of noodstop. Via deze ingang wordt de aandrijving gestopt, resp. het opstarten onderdrukt. (Zie ook hoofdstuk speciale instellingen, menu H: Instellingen STOP-A)
5	G / H	Ingang voor fotocel LS2 (bij gebruik van een andere fotocel de handleiding van de fotocel raadplegen voor de aansluitklemposities)
6	I / H	Ingang (STOP B) 4-draads fotocel (bijv. LS4): Via deze ingang wordt de automatische richtingsomkering van de aandrijving tijdens het sluiten geactiveerd.
7	I	Voedingsspanning 24 V DC, max. 500 mA (geschakeld), bijv. voor 24 V-signaallamp (accessoire) Let op! Geen drukknop aansluiten!
8	K	Uitgang 230 V voor externe verlichting met dubbele isolatie of signaallamp (beschermingsklasse II, max. 500 W) (accessoire)
9	F / I	Voedingsspanning 24 V DC max. 500 mA (permanent) bijv. voor een externe draadloze ontvanger (accessoire)
10	P / O	2x insteekplaats voor Mobility-module of draadloze sluitkant (accessoire)
11	B	Insteekplaats voor bluetooth-module (accessoire)



Afb. 5: Voorbeeldinstallatie accessoires

4.5.2 Pulsgever en externe veiligheidsinrichtingen



Bij hogere eisen aan persoonlijke bescherming, adviseren wij naast de interne krachtbegrenzing van de aandrijving een 2-draads-fotocel te installeren. Het installeren van een 4-draads-fotocel dient puur voor bescherming tegen materiële schade. Meer informatie over accessoires kunt u vinden in onze documentatie of vraag hiernaar bij uw vakman.

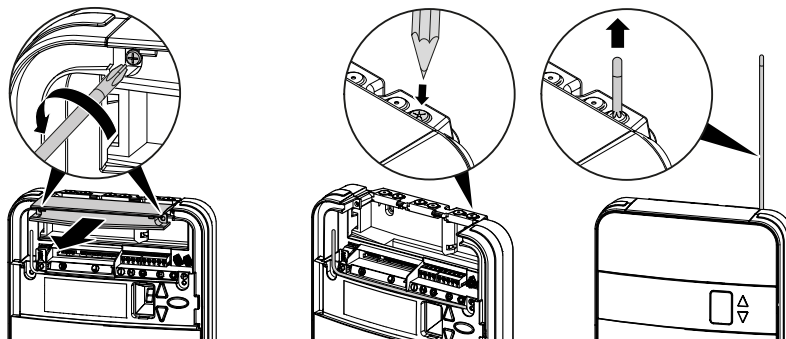
LET OP

Controleer de aandrijving voordat deze de eerste keer in gebruik wordt genomen op een probleemloze en veilige werking (zie hoofdstuk "Onderhoud / controle").

4.5.3 Leggen van antenne

LET OP

Bij gebruik van een externe antenne moet de afscherming worden aangesloten op de hiernaast liggende klem (F).



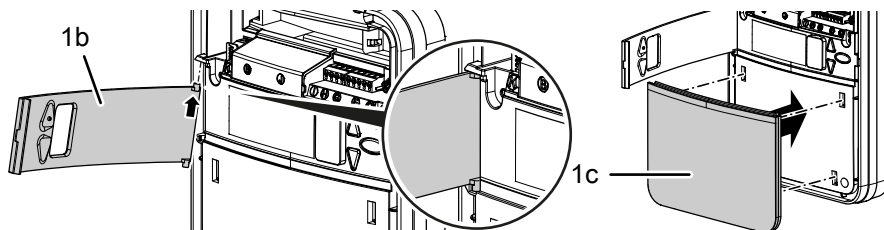
Afb. 6: Antenne leggen

1. De beide schroeven van de bovenste afdekking losdraaien en de afdekking eruit schuiven.
2. De antenne uit de transportbeveiliging halen en door de doorvoer verticaal naar boven leiden. De doorvoer indien nodig eerst doorsteken met een geschikt gereedschap (bijv. puntig potlood).

4.6 Afsluiten van de montage en installatie

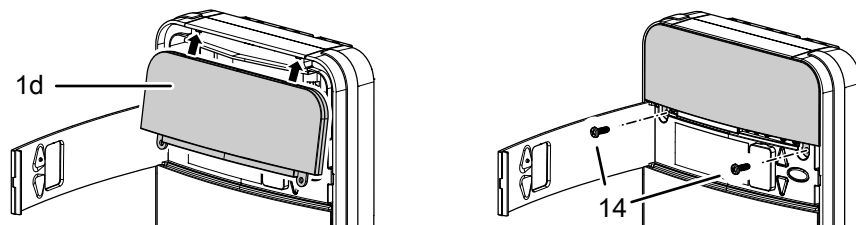
4.6.1 Plaatsen van de behuizingsafdekking

1. Plaats de bedieningsklep (1b) in de besturingsbehuizing en deze in de geopende positie vasthouden.
2. Plaats de onderste afdekking (1c) op de besturing, tot deze vergrendelt met de klemnokken.



Afb. 7: Montage van de bedieningsklep

3. Monteer de bovenste afdekking (1d) en deze vastschroeven met de beide schroeven (14).



Afb. 8: Montage van de bovenste afdekking

4.6.2 Waarschuingssticker aanbrengen

De sticker goed zichtbaar aanbrengen op de binnenzijde van uw garagedeur.



WAARSCHUWING: Automatische deur – Ga niet binnen het bewegingsbereik van de deur staan, de deur kan onverwacht in beweging komen.

WAARSCHUWING: Automatische Tur – Niet in Bewegingsbereik der Tur sta. Verletten, de Tur kan in Beweging setten kom.
 WARNING: Automatic door – Do not stay in the danger zone.
 Therefore do not allow anythings/persons to stay in the path of the door!

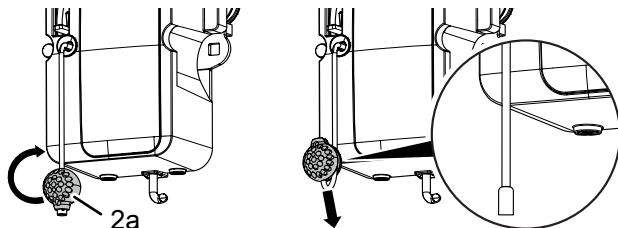
4.7 TTZ-richtlijn inbraakpreventie voor garagedeuren

4.7.1 Inbraakpreventie tot stand brengen

Als volgt te werk gaan, voor het tot stand brengen van de inbraakpreventie:

1. De trekknop (2a) met de open inkeping in de richting van het trekkoord draaien.
2. De trekknop (2a) van het trekkoord trekken, zoals is getoond in de onderstaande afbeelding.

⇒ De inbraakpreventie is nu tot stand gebracht.



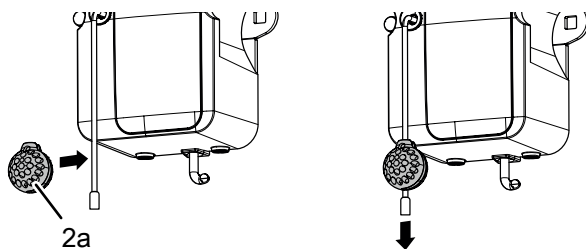
Afb. 9: Inbraakpreventie tot stand brengen

4.7.2 Inbraakpreventie ongedaan maken

Als volgt te werk gaan, voor het ongedaan maken van de inbraakpreventie:

1. De trekknop (2a) met de open inkeping op het trekkoord steken.
2. De trekknop (2a) langs het trekkoord omlaag schuiven, tot het uiteinde van het trekkoord vergrendelt in de trekknop (2a).

⇒ De inbraakpreventie is ongedaan gemaakt.



Afb. 10: Inbraakpreventie ongedaan maken











5 Programmeren van de aandrijving

5.1 Voorbereiding

1. Zorg dat de garagedeur met de motorkop is verbonden.
2. Zorg dat de antenne correct is gepositioneerd (zie hoofdstuk "Leggen van antenne").
3. Zorg dat u alle handzenders, die u voor deze garagedeur wilt inleren, bij de hand heeft.
4. Open de bedieningsklep van het stuurapparaat.
5. Verbind de netkabel met een stopcontact.
 - ⇒ De puntindicatie (1a) gaat branden.

5.2 Basisprogrammering

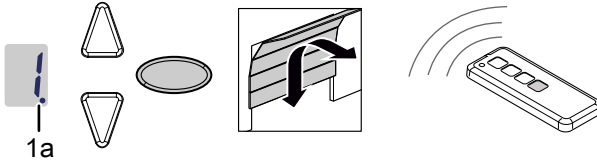
Het programmeren van de besturing is menugestuurd.

- Door het drukken op de programmeerknop  wordt de menunavigatie opgeroepen. De cijfers op het display  tonen de menustap.
 - Na 2 seconden knippert het cijfer  op het display en kan de instelling met de knoppen  en  worden gewijzigd.
 - Door het opnieuw drukken op de programmeerknop  wordt de ingestelde waarde opgeslagen en springt het programma automatisch naar de volgende menustap. Door meerdere keren drukken op de programmeerknop , kunnen menustappen worden overgeslagen.
 - Voor beëindiging van het menu, herhaaldelijk op de programmeerknop  drukken, tot het cijfer  weer wordt weergegeven.
 - Bovendien kan buiten het menu met knop  een startpuls worden gegeven.
- Informatie over meer en/of speciale instellingen, kunt u vinden in het hoofdstuk "Speciale instellingen" en "Geavanceerde speciale instellingen".



5.3 Handzender programmeren

Via verschillende handzenders kunnen maximaal 30 knopcommando's worden ingeleerd.

5.3.1 Menu 1: Startfunctie via de handzender




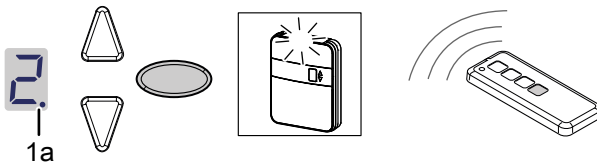
Afb. 11: Startfunctie voor de handzender programmeren

1. Druk één keer kort op de programmeerknop .
⇒ Het menu  wordt weergegeven.
2. Zodra de displaywaarde knippert, de knop van de handzender waarmee u de aandrijving later wilt starten, indrukken en ingedrukt houden, tot de puntindicatie (1a) op het display 4x knippert.
3. Zodra het cijfer uit gaat, kunt u de volgende handzender inleren (zie stap 1).



5.3.2 Menu 2: Verlichtingsfunctie via de handzender

U kunt een van de knop van de handzender voor de verlichtingsfunctie programmeren. Bij het drukken op deze knop wordt de werklamp (interne LED-verlichting bij de besturing, verlichting 24 V aangesloten op klem I en verlichting 230 V aangesloten op klem K), in- of uitgeschakeld. De inschakelduur voor de verlichting is 60 minuten. Daarna gaat de werklamp uit.

 Bij gebruik van de TAM-functie, wordt de uitgang 24 V niet aangestuurd met de werklamp.



Afb. 12: Verlichtingsfunctie voor de handzender programmeren

1. Druk twee keer kort op de programmeerknop .
⇒ Het menu  wordt weergegeven.
2. De knop op de handzender, waarmee de verlichting moet worden aangestuurd, indrukken en de knop ingedrukt houden, tot de puntindicatie (1a) op het display 4x knippert.
3. Zodra het cijfer uit gaat, kunt u de volgende handzender inleren (zie stap 1).

5.3.3 Menu L: Ventilatiefunctie via de handzender

De ventilatiefunctie maakt het ventileren van de garage mogelijk. De deurpositie voor de ventilatiefunctie is afhankelijk van de constructie van de deur en is een weg van ca. 10 cm van de aandrijving. De bewegingsweg van de ventilatiestand kan niet worden gewijzigd. De garagedeur kan altijd worden gesloten via de handzender. Na ca. 60 minuten (deze tijd kan niet worden gewijzigd), sluit de deur automatisch.





1. Druk drie keer kort op de programmeerknop .
 - ⇒ Het menu  wordt weergegeven.
2. De knop op de handzender, waarmee de ventilatiefunctie moet worden aangestuurd, indrukken en ingedrukt houden, tot de puntindicatie (1a) op het display 4x knippert.
3. Zodra het cijfer uit gaat, kunt u de volgende handzender inleren (zie stap 1).



Houd er rekening mee dat deze functie in de AR-modus niet beschikbaar is.

5.3.4 Menu P: Deelopeningsfunctie via de handzender







In deze bedrijfsmodus blijft de garagedeur ca. 1 m geopend

1. Druk drie keer kort op de programmeerknop .
 - ⇒ De waarde  wordt weergegeven.
2. Druk ca. 3 seconden op de programmeerknop .
 - ⇒ De waarde  wordt weergegeven.
3. De knop op de handzender, waarmee de deelopeningsfunctie moet worden aangestuurd, indrukken en ingedrukt houden, tot de puntindicatie (1a) op het display 4x knippert.
4. Zodra het cijfer uit gaat, kunt u de volgende handzender inleren (zie stap 1).









Houd er rekening mee dat deze functie in de AR-modus niet beschikbaar is.

5.3.5 Menu n: OPEN-functie via de handzender

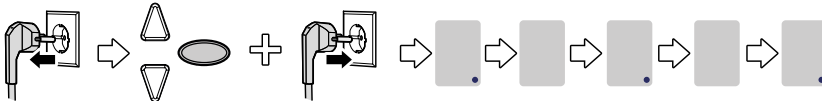
1. Druk drie keer kort op de programmeerknop .
 - ⇒ De waarde  wordt weergegeven.
2. Druk ca. 3 seconden op de programmeerknop .
 - ⇒ De waarde  wordt weergegeven.
3. Druk één keer kort op de programmeerknop .
 - ⇒ De waarde  wordt weergegeven.
4. Op de knop op de handzender, waarmee de OPEN-functie moet worden aangestuurd, drukken, tot de puntindicatie (1a) op het display 4x knippert.
5. Zodra het cijfer uit gaat, kunt u de volgende handzender inleren (zie stap 1).

5.3.6 Menu u: DICHT-functie via de handzender

1. Druk drie keer kort op de programmeerknop .
 - ⇒ De waarde  wordt weergegeven.
2. Druk ca. 3 seconden op de programmeerknop .
 - ⇒ De waarde  wordt weergegeven.
3. Druk twee keer kort op de programmeerknop .
 - ⇒ De waarde  wordt weergegeven.
4. De knop op de handzender, waarmee de DICHT-functie moet worden aangestuurd, indrukken en ingedrukt houden, tot de puntindicatie (1a) op het display 4x knippert.
5. Zodra het cijfer uit gaat, kunt u de volgende handzender inleren (zie stap 1).

5.3.7 Wissen van alle bij de aandrijving geprogrammeerde handzenders

U kunt alle bij de besturing geprogrammeerde handzenders tegelijkertijd wissen in de besturing



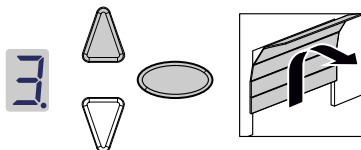
Afb. 13: Wissen van alle bij de aandrijving geprogrammeerde handzenders




1. De netstekker van het stuurapparaat uit het stopcontact trekken.
2. Druk op de programmeerknop  en houd deze ingedrukt.
3. De netstekker in het stopcontact steken, terwijl u de programmeerknop  nog steeds ingedrukt houdt.
 - ⇒ Alle bij de aandrijving geprogrammeerde handzenders zijn gewist.

5.4 Menu 3 + menu 4: instellen van de eindposities


LET OP







De eindpositie OPEN moet minimaal 5 cm van de tandriemprofiel-aanslag verwijderd zijn.

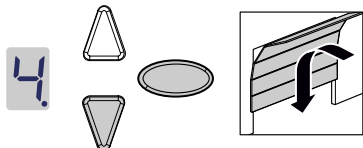




1. De programmeerknop  ca. 3 seconden ingedrukt houden.
⇒ Het menu  wordt weergegeven.
2. Op de knop  drukken en controleren of de garagedeur in de richting OPEN beweegt.

LET OP

Bweegt de garagedeur in de verkeerde richting, de programmeerknop  ca. 5 seconden ingedrukt houden, tot een looplicht verschijnt.

3. De knop  ingedrukt houden, tot de garagedeur de gewenste eindpositie OPEN heeft bereikt. Indien nodig op de knop  drukken, voor het corrigeren van de positie.
4. Staat de garagedeur in de gewenste eindpositie OPEN, druk dan op de programmeerknop .
⇒ Het menu  wordt weergegeven.
5. Zodra de weergavewaarde knippert, drukken op de knop  en deze ingedrukt houden, tot de garagedeur de gewenste eindpositie DICHT heeft bereikt. Indien nodig op de knop  drukken, voor het corrigeren van de positie.



6. Staat de garagedeur in de gewenste eindpositie DICHT, druk dan op de programmeerknop .
⇒ Het cijfer  wordt weergegeven.
7. Ga verder met de krachtinleerbeweging.

5.5 Krachtinleerfase






Stoot- en knelgevaar bij de deur!



Tijdens de krachtinleerfase wordt de normale mechanische weerstand bij het openen en sluiten van de deur in de aandrijving ingeleerd. De krachtbegrenzing is tot de afronding van de inleerprocedure gedeactiveerd. De beweging van de deur wordt niet gestopt door een hindernis!

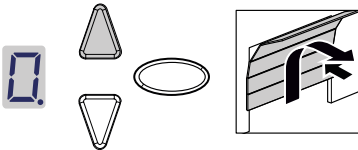
- Houd voldoende afstand van het gehele bewegingstraject van de garagedeur!




LET OP

- Tijdens de krachtinleerbeweging wordt in de weergave het cijfer  weergegeven. Onderbreek de procedure niet. Na het voltooiën van de krachtinleerbeweging moet het cijfer  in de weergave uit gaan.
- Mocht het cijfer  niet uit gaan, herhaal dan de procedure.
- De krachtinleerbeweging begint altijd vanuit de eindpositie DICTH.
- Tijdens de krachtinleerbeweging pulseert de LED-lamp.
- Is na 5 inleerbewegingen de inleerbeweging nog niet afgesloten, de bovenste en onderste positie opnieuw instellen en het deurmechanisme controleren.

LET OP

- Wij adviseren vóór de krachtinleerbeweging het betreffende deurtype te selecteren, hiervoor het hoofdstuk "Menu 8: Deurtype instellen" opvolgen.

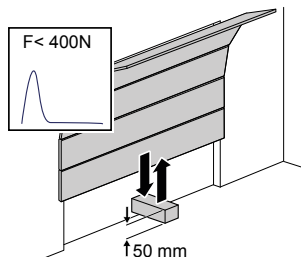


1. Druk op de knop  of gebruik de ingeleerde handzender. De garagedeur beweegt vanuit de eindpositie DICTH naar de eindpositie OPEN.
2. Druk nogmaals op de knop  of gebruik de ingeleerde handzender. De garagedeur beweegt vanuit de eindpositie OPEN naar de eindpositie DICTH. Na ca. 2 seconden gaat de weergave  uit.

5.6 Controle van de krachtbegrenzing

LET OP

- Na afsluiten van de inleerbewegingen, moet de krachtbegrenzing worden gecontroleerd.
- De aandrijving moet een keer per maand worden gecontroleerd.



Afb. 14: Krachtbegrenzing controleren

1. Een krachtmeter of een geschikte hindernis (bijv. de doos van de aandrijving) binnen het sluitbereik van de deur positioneren.
2. Sluit de garagedeur. De garagedeur beweegt naar de eindpositie DICHT. Zodra contact met een hindernis wordt gedetecteerd, stopt de garagedeur en gaat deze terug naar de eindpositie OPEN.
3. Kan de deur eventueel personen optillen (bijv. openingen groter 50 mm of mogelijke stavlakken), moet de krachtbegrenzingsinrichting in openingsrichting worden gecontroleerd: Bij een extra belasting van de deur met een massa van 20 kg moet de aandrijving stoppen.




LET OP

Mocht de hindernis niet worden herkend of de krachtwaarden niet worden aangehouden, moet de krachtbegrenzing opnieuw volgens hoofdstuk "Menu **S** + menu **B**: Krachtbegrenzing voor openen en sluiten / openen wissen" worden ingesteld.

Na elke vervanging van de garagedeuren, moet de krachtinleerbeweging opnieuw worden uitgevoerd (zie hoofdstuk "Krachtinleerfase").

5.7 Speciale instellingen

5.7.1 Menu "Speciale instellingen" openen

1. Om in het menu voor speciale instellingen te komen, de programmeerknop  ca. 3 seconden ingedrukt houden.
⇒ Het cijfer **3** wordt weergegeven.
2. Druk op opnieuw op de programmeerknop .
⇒ Het cijfer **4** wordt weergegeven.
3. De programmeerknop  opnieuw ca. 3 seconden ingedrukt houden.
⇒ Het eerste menu **5** van de speciale instellingen wordt weergegeven.

5.7.2 Menu 5 + menu 6: Krachtbegrenzing voor openen en sluiten / openen wissen

Wijzigen van de krachtbegrenzing



Knelgevaar bij de deur!



Bij een te hoge instelling van de krachtbegrenzing bestaat gevaar voor persoonlijk letsel.

- De kracht bij de hoofdsluitkant mag niet groter zijn dan 400 N gedurende 750 ms!








Wij adviseren vóór de krachtinleerbeweging het betreffende deurtje in menu **6** te selecteren.



Als fabrieksinstelling is altijd de waarde 5 voor ingesteld.


De instellingen van de krachtbegrenzing voor het openen en sluiten kunnen in menu **5** en **6** worden aangepast. De volgende stappen uitvoeren, voor het wijzigen van de krachtbegrenzing:

1. Kies menu **5**.
⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde van de krachtbegrenzing voor het openen.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen  en .
- ⇒ Een hoge waarde verlaagt de gevoeligheid van de krachtbegrenzing.
- ⇒ Een lage waarde verhoogt de gevoeligheid van de krachtbegrenzing.




3. Druk op de programmeerknop . Het menu **5** wordt weergegeven. Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde van de krachtbegrenzing voor het sluiten.
4. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen  en .
5. Druk op de programmeerknop .
 - ⇒ Het menu **1** wordt weergegeven.

Kracht-aanleerprocedure wissen



In menu **5** kunt u ook de aanwezige krachtinleerbeweging wissen. De eindposities blijven hierbij gehandhaafd en hoeven niet opnieuw te worden ingesteld. De volgende stappen uitvoeren, voor het wissen van de krachtinleerbeweging:

1. Kies menu **5**.
 - ⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde van de krachtbegrenzing voor het openen.
2. Druk 3 seconden op de programmeerknop .
 - ⇒ Een looplicht wordt weergegeven en de krachtinleerbeweging kan opnieuw worden gestart.
 - ⇒ Om te signaleren dat de aandrijving zich in de krachtinleermodus bevindt, wordt op het display het cijfer **1** weergegeven
3. De krachtinleerbeweging uitvoeren volgens het hoofdstuk "Krachtinleerbeweging".

5.7.3 Menu 7: Verlichtingstijden instellen

1. Kies menu .
 - ⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde voor de verlichtingstijd.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen  .

Waarde	Verlichtingstijd in seconden
0	Geen
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	Via bluetooth-app gepersonaliseerde instelling
* Fabrieksinstelling	




3. Druk op de programmeerknop .
 - ⇒ Het menu  wordt weergegeven.

5.7.4 Menu 8: Deurtype instellen



LET OP

Na het wijzigen van het deurtype moet de krachtinleerbeweging opnieuw worden uitgevoerd.

Door het instellen van het deurtype optimaliseert u het bewegingsverloop van de deur en de krachtbegrenzing.

1. Kies menu .
 - ⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde.
2. Het deurtype selecteren met de knoppen  .

Waarde	Deurtype
0*	Standaard
1	Lichte deur (≤ 100 kg)
2	Zware deur (> 100 kg)
3	Sectionale zijdeur (maximale snelheid 70%)
4	Sectionale zijdeur (maximale snelheid 100%)
9	Via bluetooth-app gepersonaliseerde instelling
* Fabrieksinstelling	

- Druk op de programmeerknop .
 - ⇒ Het menu  wordt weergegeven.

5.7.5 Menu 9: Automatisch sluiten



Stoot- en knelgevaar bij de deur!







Door het automatisch sluiten van de deur bestaat letselgevaar voor personen.



- Installeer in combinatie met functie "Automatisch sluiten" een fotocel.

LET OP



Het automatisch sluiten wordt afgebroken als na 5 sluitprocedures de onderste eindpositie tijdens het sluiten door herhaaldelijke onderbreking van de fotocel niet wordt bereikt.

De functie "Automatisch sluiten" zorgt dat de deur na het bereiken van de bovenste eindpositie, na een "Openhoudtijd" en de "Voorwaarschuwingstijd" (als deze in menu  is ingesteld) automatisch weer sluit.




- Kies menu .
 - ⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de instelling van de bedrijfsmodus.
- De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen  .

Waarde	Automatisch sluiten
0*	Uitgeschakeld - geen automatisch sluiten
1	Ingeschakeld - een impuls leidt altijd tot het openen van de deur. Na het verstrijken van de openhoudtijd en de voorwaarschuwingstijd (menu  en ) sluit de deur automatisch. Een onderbreking van de fotocel tijdens het sluiten leidt tot stoppen en een richtingsomkering. Tijdens het openen heeft een onderbreking geen invloed. Het geven van een impuls tijdens de openhoudtijd of de voorwaarschuwingstijd zorgt dat de openhoudtijd en de voorwaarschuwingstijd opnieuw starten. Een onderbreking van de fotocel (LS2) tijdens de voorwaarschuwingstijd zorgt eveneens dat de openhoudtijd en voorwaarschuwingstijd opnieuw starten. Een onderbreking van de fotocel (LS2) tijdens de openhoudtijd heeft geen invloed.
2	Ingeschakeld - functie zoals bij instelwaarde 1. Het geven van een impuls tijdens de openhoudtijd of de voorwaarschuwingstijd zorgt dat de openhoudtijd en de voorwaarschuwingstijd opnieuw starten. Een fotocelonderbreking (LS2) tijdens de openhoudtijd, zorgt voor een voortijdige beëindiging van de openhoudtijd en de voorwaarschuwingstijd wordt gestart. Een onderbreking van de fotocel (LS2) tijdens de voorwaarschuwingstijd zorgt dat de voorwaarschuwingstijd opnieuw start.
3	Ingeschakeld - functie zoals bij instelwaarde 1. Een impuls tijdens de openhoudtijd zorgt voor voortijdige beëindiging van de openhoudtijd en de voorwaarschuwingstijd wordt gestart. Een impuls tijdens de voorwaarschuwingstijd zorgt dat de voorwaarschuwingstijd opnieuw start. Een onderbreking van de fotocel (LS2) tijdens de openhoudtijd heeft geen invloed. Een onderbreking van de fotocel (LS2) tijdens de voorwaarschuwingstijd zorgt dat de voorwaarschuwingstijd opnieuw start.




* Fabrieksinstelling

3. Druk op de programmeerknop .
 - ⇒ Het menu  wordt weergegeven.

5.7.6 Menu A: Openhoudtijd

 Het menu  (openhoudtijd) wordt alleen weergegeven, als in menu  (automatisch sluiten) een waarde > 0 is ingesteld.


Bereikt de deur bij het openen de bovenste eindpositie, wordt met de "Openhoudtijd" de tijdsduur voorgedefinieerd, die de deur in de bovenste eindpositie blijft. Na het verstrijken van de ingestelde tijd wordt de functie "Automatisch sluiten" uitgevoerd.

1. Kies menu .
 - ⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de instelling van de bedrijfsmodus.
2. De gewenste openhoudtijd aanpassen met de knoppen  .

Waarde	Openhoudtijd in seconden	Waarde	Openhoudtijd in seconden
0*	10	5	150
1	30	6	180
2	60	7	210
3	90	8	240
4	120	9	Via bluetooth-app gepersonaliseerde instelling
* Fabrieksinstelling			




3. Druk op de programmeerknop .
 - ⇒ Het menu  wordt weergegeven.

5.7.7 Menu C: Voorwaarschuwingstijd



De voorwaarschuwingstijd geeft de tijd voordat de aandrijving gaat werken na een startsignaal. Daarnaast brandt de LED-lamp gedurende deze tijd. Verder wordt de uitgangsspanning 24 V ingeschakeld, als in menu  (uitgang 24 V) de TAM functie niet is ingesteld.






Wordt tijdens de voorwaarschuwingstijd een veiligheidsinrichting geactiveerd (bijv. een fotocel), wordt het startproces afgebroken.

1. Kies menu .
 - ⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen  .


Waarde	Voorwaarschuwingstijd in seconden	Effectief in bewegingsrichting
0*	0	
1	3	OPEN en DICHT
2	10	OPEN en DICHT
3	3	OPEN
4	10	OPEN
5	3	DICHT
6	10	DICHT
9	Via bluetooth-app gepersonaliseerde instelling	
* Fabrieksinstelling		

3. Druk op de programmeerknop .
 - ⇒ Het menu  wordt weergegeven.

5.7.8 Menu H: Instellingen STOP-A (loopdeurcontact)






1. Kies menu .
 - ⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen  .

Waarde	Beschrijving
0*	Aansluiten van een ENS-S 8200 op klem G
1	Aansluiten van een kortsluitbrug of een ENS-S 1000 op klem G
* Fabrieksinstelling	

3. Druk op de programmeerknop .
 - ⇒ Het cijfer  wordt weergegeven.



5.8 Geavanceerde speciale instellingen

5.8.1 Menu "Geavanceerde speciale instellingen" openen


1. Om in het menu voor geavanceerde speciale instellingen te komen, de programmeerknop  ca. 3 seconden ingedrukt houden.
⇒ Het cijfer **3** wordt weergegeven.
2. Druk op opnieuw op de programmeerknop .
⇒ Het cijfer **4** wordt weergegeven.
3. De programmeerknop  opnieuw ca. 3 seconden ingedrukt houden.
⇒ Het cijfer **5** wordt weergegeven.
4. Herhaaldelijk op de programmeerknop  drukken, tot de letter **H** wordt weergegeven.
5. De programmeerknop  opnieuw ca. 3 seconden ingedrukt houden.
⇒ Het eerste menu **U** van de geavanceerde speciale instellingen wordt weergegeven.

5.8.2 Menu U: Uitgang 24 V

De instelling in dit menu geeft de tijdsduur die de uitgang 24 V na een deurbeweging nog blijft ingeschakeld.



1. Kies menu **U**.
⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen  .

Waarde	Inschakelduur 24 V in seconden
0*	0
1	20
2	40
3	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	TAM (deur-open-melding): 24 Volt is ingeschakeld, zolang de deur niet is gesloten
9	Via bluetooth-app gepersonaliseerde instelling
* Fabrieksinstelling	


3. Druk op de programmeerknop .
⇒ Het menu **d** wordt weergegeven.

5.8.3 Menu d: Uitgang 230 V

Dit menu geeft de tijdsduur die de uitgang 230 V na een deurbeweging nog blijft ingeschakeld.



1. Kies menu **d**.
⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen  .

Waarde	Inschakelduur 230 V in seconden
0	0
1	20
2	40
3*	60
4	90
5	120
6	150
7	180
8	210
9	Via bluetooth-app gepersonaliseerde instelling
* Fabrieksinstelling	


3. Druk op de programmeerknop .
⇒ Het menu **F** wordt weergegeven.

5.8.4 Menu F: Draadloze sluitkant

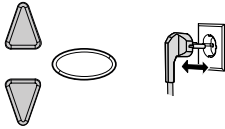
U kunt een externe draadloze sluitkant (accessoire) aansluiten. In dit menu worden de eigenschappen van de externe draadloze sluitkant en de loopdeurbewaking ingesteld.

1. Kies menu **F**.
⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen  .

Waarde	Veiligheidsingang 1 (sluitkant)	Veiligheidsingang 2 (loopdeur)
0*	Geen draadloze sluitkantfunctie	
1	Optische sluitkantbeveiliging	Aansluiten van een ENS-S 8200
2	Optische sluitkantbeveiliging	Kortsluitbrug
3	8k2 sluitkantbeveiliging	Aansluiten van een ENS-S 8200
4	8k2 sluitkantbeveiliging	Kortsluitbrug
* Fabrieksinstelling		

3. Druk op de programmeerknop .
⇒ Het cijfer **0** wordt weergegeven.

5.9 Fabrieksinstellingen herstellen



Afb. 15: Fabrieksinstellingen

1. Druk tegelijkertijd op de knoppen  en .
2. Beide knoppen ca. 3 seconden ingedrukt houden, terwijl u de netstekker uit het stopcontact verwijdert en daarna weer aansluit.

5.10 Cyclusteller


De cyclusteller zorgt voor het opslaan van het aantal door de aandrijving uitgevoerde open-/dicht-bewegingen. Voor het uitlezen van de tellerstand, de knop  3 seconden ingedrukt houden, tot een waarde verschijnt.

Het cijferdisplay toont de getalswaarde van de hoogste decimaalpositie tot de laagste decimaalpositie na elkaar. Aan het einde van de getallenreeks verschijnt op het display een horizontale streep, bijvoorbeeld: 3456 bewegingen, 3 4 5 6 -.

6 Eerste inbedrijfstelling

Voor een veilige en storingsvrije werking van de deuraandrijving, is het essentieel dat alle onderdelen volgens de montagehandleiding zijn gemonteerd. Controleer na het afsluiten van de montage en programmering de garagedeuraandrijving, evenals de garagedeur op een veilige en probleemloze werking, door het uitvoeren van alle bedieningsfuncties. Kunnen alle bedieningsfuncties probleemloos worden uitgevoerd en werken alle veiligheidsinrichtingen probleemloos, is de garagedeuraandrijving bedrijfs gereed.

Voor de controle van een aanwezig loopdeurcontact als volgt te werk gaan:

Open de loopdeur, als de aandrijving is ingeschakeld. Het display op het stuurapparaat toont het cijfer .

Bovendien de volgende aanwijzingen opvolgen voor de inbedrijfstelling:

- Het installatiebedrijf is verplicht, het inbedrijfstellingsrapport (zie hoofdstuk "Checklists") moet bij inbedrijfstelling van de installatie volledig ingevuld aan de exploitant/eigenaar worden overhandigd. Dit geldt ook voor handmatig bediende deuren.
- De exploitant / eigenaar is verplicht het inbedrijfstellingsrapport, evenals het controle- en onderhoudslogboek van de deurinstallatie (zie hoofdstuk "Checklists"), samen met de documentatie voor de garagedeuraandrijving gedurende de gehele levensduur van de installatie veilig te bewaren.
- Voor wijzigingen aan de garagedeuraandrijving moet de fabrikant toestemming geven. Wijzigingen aan de garagedeuraandrijving, waarvoor toestemming is gegeven, moeten worden gedocumenteerd.

7 Gebruik

7.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik

Tijdens het gebruik de volgende veiligheidsaanwijzingen opvolgen:

- Alle gebruikers moeten zijn geïnstrueerd m.b.t. het gebruik en vertrouwd zijn met de van toepassing zijnde veiligheidsvoorschriften.
- De voor de gebruikslocatie geldende lokale ongevalpreventievoorschriften en algemene veiligheidsbepalingen opvolgen.
- Bewaar handzenders buiten bereik van kinderen.



Stoot- en knelgevaar door bewegingen van de deur!



De openings- en sluitprocessen moeten worden bewaakt.

- De garagedeur moet zichtbaar zijn vanaf de bedieningslocatie.
- Zorg dat geen personen of voorwerpen aanwezig zijn binnen het bewegingsbereik van de garagedeur.

7.2 Garagedeur openen en sluiten (tijdens normaal bedrijf)

De garagedeur kan met verschillende bedieningsapparaten worden bediend (handzender, sleutelschakelaar, etc.). In deze montage- en gebruikshandleiding wordt uitsluitend de bediening via een handzender beschreven. Andere bedieningsapparaten werken vergelijkbaar.

1. Een keer kort op de knop op de handzender drukken. Afhankelijk van de actuele positie, gaat de garagedeur naar de positie OPEN of DICHT.
2. Indien nodig nog een keer op de knop op de handzender drukken, voor het weer stoppen van de garagedeur.
3. Indien nodig nog een keer op de knop op de handzender drukken, om de garagedeur weer naar de uitgangspositie te verplaatsen.



Aan een van de knoppen van de handzender kan de functie "Werklamp" worden toegewezen. Via de handzender kan de verlichting dan onafhankelijk van een deurbeweging worden in- en uitgeschakeld. Na 60 minuten wordt de verlichting automatisch uitgeschakeld.

7.3 Garagedeur handmatig openen en sluiten



Stoot- en knelgevaar door ongecontroleerde bewegingen van de deur!

Bij een handmatige beweging van de deur (bij ontkoppelde aandrijving), kan de deur ongecontroleerde bewegingen, vooral bij een niet correcte instelling of bij beschadiging van de deurveren.

- Neem contact op met de verantwoordelijke leverancier / fabrikant als u constateert dat de deur niet correct is uitgebalanceerd.

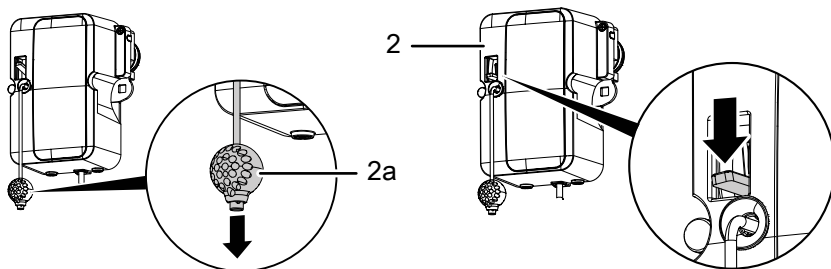
LET OP

Tijdens het installeren van het systeem zijn vergrendelingselementen van de garagedeur gedemonteerd. Deze moeten weer worden gemonteerd als de garagedeur gedurende een langere periode handmatig moet worden bediend. Alleen zo kan de garagedeur in gesloten toestand worden vergrendeld.

LET OP

De trekknop mag maximaal 1,80 m boven de vloer hangen.

Bij het instellen van de garagedeur of bij het uitvallen van de voedingsspanning, kan de garagedeur handmatig worden geopend en gesloten.



Afb. 16: Aandrijving ontgrendelen en vergrendelen

Trek aan de trekknop (2a), voor permanent ontgrendelen van de aandrijving.

De waarde "8" verschijnt op het display van het stuurapparaat. De garagedeur kan daarna handmatig worden bewogen.

De hefboom bij de motorkop (2) omlaag drukken, voor het weer vergrendelen van de aandrijving.

7.4 Garagedeur gericht naar de positie OPEN of DICHT bewegen (overige bedrijfsmodi)

7.4.1 Garagedeur naar de OPEN-positie bewegen

Via een handzender, resp. via de app, is het mogelijk de deur gericht in de richting van de OPEN-positie te bewegen.

- Is de deur in de onderste eindpositie of staat deze in een tussenpositie, zorgt een OPEN-commando dat de deur in de richting van de bovenste eindpositie beweegt.
- Is de deur in de bovenste eindpositie of beweegt de deur naar de bovenste eindpositie, heeft een OPEN-commando geen invloed.
- Beweegt de deur richting de onderste eindpositie, zorgt een OPEN-commando dat de deur kort stopt en weer in de richting DICHT beweegt.

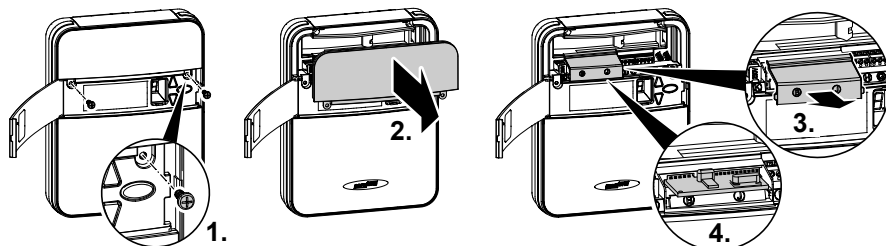
7.4.2 Garagedeur naar de DICHT-positie bewegen

Via een handzender, resp. via de app, is het mogelijk de deur gericht in de richting van de DICHT-positie te bewegen.

- Is de deur in de bovenste eindpositie of staat deze in een tussenpositie, zorgt een DICHT-commando dat de deur in de richting van de onderste eindpositie beweegt.
- Is de deur in de onderste eindpositie of beweegt de deur naar de onderste eindpositie, heeft een DICHT-commando geen invloed.
- Beweegt de deur in de richting van de bovenste eindpositie, zorgt een DICHT-commando dat de deur blijft stilstaan.

7.5 Bepaling van draadloze module

Voor zover een draadloze module is ingebouwd, kunt u de gebruikte draadloze frequentie als volgt bepalen:



Afb. 17: Afdekking van het stuurapparaat openen en draadloze module bepalen

1. Het stuurapparaat van het net scheiden, door de netstekker uit het stopcontact te trekken.
2. Open de bedieningsklep van het stuurapparaat en de beide schroeven hierachter losdraaien.
3. De bovenste afdekking verwijderen.
4. Verwijder indien nodig de afdekking van de draadloze module.
5. Bepaal de draadloze frequentie op basis van de typeaanduiding op het etiket en de bijbehorende gegevens in het hoofdstuk "Technische gegevens".

433 MHz	TRX-433
12345	202005

Afb. 18: Etiket met typeaanduiding van de draadloze module

6. De bovenste afdekking weer op het stuurapparaat plaatsen en vastschroeven.

8 Fouten en storingen

8.1 Foutzoeken



Stoot- en knelgevaar door ongecontroleerde bewegingen van de deur!

Tijdens het foutzoeken, bij een ontkoppelde aandrijving of beschadiging van de deurveren, kan deze ongecontroleerd bewegen.


















- Bij werkzaamheden aan de aandrijving altijd eerst de netstekken uit het stopcontact trekken!
- De deur tegen ongecontroleerde bewegingen beveiligen.

Storing	Mogelijke oorzaken	Oplossing
Deur sluit / opent niet volledig.	Verandering in deurmechanisme.	Deur laten controleren.
	Sluit-/openingskracht te zwak ingesteld.	Krachtinstelling laten uitvoeren, zie hoofdstuk "Menu 5 + 6".
	Eindpositie niet correct ingesteld.	Eindposities opnieuw laten instellen.
Na het sluiten opent de deur weer een spleet.	Deur blokkeert kort voor de positie dicht.	Hindernis verwijderen.
	Eindpositie niet correct ingesteld.	Eindposities DICHT opnieuw laten instellen.
Aandrijving beweegt niet, terwijl de motor draait.	Aandrijving is ontgrendeld.	Aandrijving weer vergrendelen, zie hoofdstuk "Garagedeur handmatig openen en sluiten".
Deur reageert niet op het geven van een puls met de handzender - echter wel op een puls via een drukknop of andere pulsgever.	Batterij in handzender leeg.	Batterij in handzender vervangen.
	Antenne niet aanwezig of niet gericht.	Antenne insteken / richten.
	Geen handzender geprogrammeerd.	Handzender programmeren, zie "Menu 1".
Deur reageert niet op het geven van een puls via de handzender of een andere pulsgever.	Zie diagnoseweergave.	Zie diagnoseweergave.
Te geringe reikwijdte van de handzender.	Batterij in handzender leeg.	Batterij in handzender vervangen.
	Antenne niet aanwezig of niet gericht.	Antenne insteken / richten.
	Afscherming van het ontvangstsignaal door het gebouw.	Externe antenne aansluiten (accessoire).
Tandriem of aandrijving maakt veel geluid.	Tandriem is vervuild.	Tandriem reinigen. Inspuiten met siliconenspray (geen oliehoudende middelen gebruiken).
	Tandriem is te strak gespannen.	Tandriem ontspannen.

LET OP**Defect aan de netaansluitleiding**

Wordt de netaansluitleiding van dit product beschadigd, moet deze worden vervangen door de klantenservice van de fabrikant of een hiervoor gekwalificeerde persoon, zodat gevaren worden vermeden.

8.2 Diagnoseweergave

Waarde	Toestand	Diagnose / oplossing
	Garagedeur opent.	
	Garagedeur sluit.	
	Garagedeur heeft eindpositie DICHT bereikt.	
	Garagedeur heeft eindpositie OPEN bereikt.	
	Garagedeur staat tussen de eindposities OPEN en DICHT.	
	Garagedeur staat in de ventilatiestand.	
	Waarde "0" wordt bij de volgende keer openen en sluiten weergegeven en gaat uit.	Aandrijving in de modus krachtinleerbeweging. Let op: In deze modus vindt geen krachtbewaking door de aandrijving plaats.
	Waarde "0" wordt nog steeds weergegeven.	Krachtinleerbeweging niet afgesloten en moet worden herhaald. Wellicht is de weerstand in een van de eindposities te hoog. De eindposities opnieuw instellen.
	Garagedeur opent of sluit niet.	Onderbreking op aansluiting STOP-A of activering van externe veiligheidsinrichting (bijv. loopdeur).
	Garagedeur sluit niet.	Onderbreking op aansluiting STOP-B of activering van externe veiligheidsinrichting (bijv. fotocel).
	Deurinstellingen en inleerbeweging niet correct / volledig afgesloten.	Menu 3 en 4 openen, deurinstellingen corrigeren, inleerprocedure afsluiten.
	Permanent signaal op ingang van aansluitklem F.	Startsignaal wordt niet herkend of permanente puls (bijv. klemmende schakelaar).
	Het ingestelde traject is te lang.	In menu 3 en menu 4 een nieuw traject instellen.
	Sluitkantbeveiliging is geactiveerd	Controleer de sluitkantbeveiliging en de bekabeling van de draadloze sluitkant. Controleer de instellingen in menu F.
	Het ingestelde traject is te kort.	In menu 3 en menu 4 een het bewegingstraject opnieuw instellen.
	Noodontgrendeling van de aandrijving of loopdeurcontact geactiveerd.	Motorkop weer vergrendelen of loopdeurcontact controleren.
	Interne fout	Fout bij de zelftest ontstaan. Trek de netstekker uit het stopcontact en steek deze er na ca. 10 seconden weer in.

Waarde	Toestand	Diagnose / oplossing
b	De eindpositiebewaking heeft in de eindpositie DICHT een ongeautoriseerd openingsverzoek herkend.	De melding wordt bij de volgende reguliere beweging gewist.
E	Motorstilstand.	Motor draait niet. Geef een vakbedrijf opdracht voor reparatie van de motor.
F	Elektronische rem gesloten. Garageverlichting gaat niet uit.	Aandrijving wordt uit de bovenste eindpositie getrokken. Garagedeur en veren controleren. Bovenste eindpositie lager instellen.
L	Fotocelfouten	Controleer de bekabeling van de fotocel.
U	Vakantievergrendeling geactiveerd. Garagedeur gaat niet open.	Schuifschakelaar SafeControl/Signal 112 in stand AAN. Resetten.

9 Onderhoud / controle

9.1 Aanwijzingen voor onderhoud / controle

LET OP

Voor uw veiligheid moet de deurinstallatie naar behoefte – echter minimaal een keer per jaar – worden gecontroleerd volgens de "Checklist de deurinstallatie" in hoofdstuk "Checklists". De controle kan door een gecertificeerde deskundige of een vakbedrijf worden uitgevoerd.

LET OP

Na elke inspectie moeten de vastgestelde gebreken onmiddellijk worden verholpen.

- Alle inspectie- en onderhoudsactiviteiten moeten in het meegeleverde controle- en onderhoudslogboek van de deurinstallatie worden gedocumenteerd (zie hoofdstuk "Checklists").
- De door de fabrikant opgegeven inspectie- en onderhoudsintervallen moeten worden aangehouden.
- Bij het ondeskundig uitvoeren van de voorgeschreven inspectie- en onderhoudsactiviteiten, vervalt elke garantie van de fabrikant.
- Voor wijzigingen aan de garagedeuraandrijving moet de fabrikant toestemming geven. Wijzigingen aan de garagedeuraandrijving, waarvoor toestemming is gegeven, moeten worden gedocumenteerd.

9.2 Maandelijks bewaking van de krachtbegrenzing

In een eindpositie of bij het herinschakelen wordt de geïntegreerde krachttuitschakeling automatisch getest.



Knelgevaar bij de deur!



Bij een te hoge instelling van de krachtbegrenzing bestaat gevaar voor persoonlijk letsel.

- De kracht bij de hoofdsluitkant mag niet groter zijn dan 400 N gedurende 750 ms!

Controleer de krachtbegrenzing maandelijks, zoals in het hoofdstuk "Controle van de krachtbegrenzing" is beschreven en dit documenteren volgens hoofdstuk "Controle- en onderhoudslogboek van de deurinstallatie".

9.3 Checklists

9.3.1 Inbedrijfstellingsrapport

Eigenaar/exploitant:	
Locatie:	
Aandrijfgegevens	
Fabrikant:	
Aandrijvingstype:	
Bedrijfsmodus:	
Productiedatum:	
Deurgegegevens	
Type:	
Serienummer:	
Bouwjaar:	
Afmetingen:	
Gewicht deurblad:	
Installeren, eerste inbedrijfstelling	
Firma, installatiebedrijf:	
Naam, installatiebedrijf:	
Datum van de eerste inbedrijfstelling:	
Handtekening:	
Overige:	
Wijzigingen:	

9.3.2 Checklist van de deurinstallatie

Uitrusting / controle bij inbedrijfstelling met een vinkje documenteren.

Nr.	Component	Aanwezig?	Controlepunt	Opmerking
1.0	Garagedeur			
1.1	Handmatig openen en sluiten		Licht lopen	
1.2	Bevestigingen / stekkerverbindingen		Toestand / goed vastzitten	
1.3	Pennen / scharnieren		Toestand / smering	
1.4	Looprollen / houders looprollen		Toestand / smering	
1.5	Afdichtingen / sleepcontacten		Toestand / goed vastzitten	
1.6	Deurframe / deurgeleiding		Uitlijning / bevestiging	
1.7	Deurblad		Uitlijning / toestand	
2.0	Gewicht			
2.1	Veren		Toestand / goed vastzitten / instelling	
2.1.1	Veerbanden		Toestand	
2.1.2	Veerbreukbeveiliging		Toestand / typeplaatje	
2.1.3	Veiligheidsinrichtingen (veerverbinding,...)		Toestand / goed vastzitten	
2.2	Staalkabels		Toestand / goed vastzitten	
2.2.1	Kabelbevestiging		Toestand / goed vastzitten	
2.2.2	Kabeltrommel			
2.3	Valbeveiliging		Toestand	
2.4	Rondloop deuras		Toestand	
3.0	Aandrijving / besturing			
3.1	Aandrijving / looprails / consoles			
3.2	Elektrische kabels / stekkers			
3.3	Noodontgrendeling		Werking / toestand	
3.4	Besturingsapparaten, drukknoppen / handzenders		Werking / toestand	
3.5	Einduitschakeling		Toestand / positie	
4.0	Beveiliging tegen beknelling en scharen			
4.1	Krachtbegrenzing		Stop en omkeren draairichting	
4.2	Beveiliging tegen het heffen van personen		Deurblad stopt bij 20 kg extra belasting	
4.3	Omgevingscondities		Veiligheidsafstanden	
5.0	Andere inrichtingen			

Nr.	Component	Aanwezig?	Controlepunt	Opmerking
5.1	Vergrendeling / slot		Werking / toestand	
5.2	Loopdeur		Werking / toestand	
5.2.1	Loopdeurcontact		Werking / toestand	
5.2.2	Deursluiters		Werking / toestand	
5.3	Stoplichtaansturing		Werking / toestand	
5.4	Fotocellen		Werking / toestand	
5.5	Sluitrandbeveiliging		Werking / toestand	
6.0	Documentatie exploitant / eigenaar			
6.1	Typeplaatje / CE-markering		Volledig / leesbaar	
6.2	Conformiteitsverklaring deurinstallatie		Volledig / leesbaar	
6.3	Installatie, gebruik en onderhoud		Volledig / leesbaar	

9.3.3 Controle- en onderhoudslogboek van de deurinstallatie

Datum	Uitgevoerde werkzaamheden / noodzakelijke maatregelen	Controle uitgevoerd	Gebreken verholpen
		Handtekening / bedrijfsadres	Handtekening / bedrijfsadres

10 Reiniging / verzorging

GEVAAR



Gevaar door elektrische spanning!

Bij contact van de aandrijving met water bestaat het gevaar voor een elektrische schok!

Gebruik voor de reiniging geen water of vloeibare reinigingsmiddelen.

WAARSCHUWING



Stoot- en knelgevaar door onbedoelde beweging van de deur!

Bij reiniging van het stuurapparaat is het mogelijk een onbedoelde beweging van de deur te activeren.

- Het stuurapparaat van het net scheiden, door de netstekker uit het stopcontact te trekken.

De aandrijving indien nodig met een droge doek afvegen.

11 Demontage/recycling

11.1 Demontage

De demontage gebeurt in omgekeerde volgorde van de montage-instructies in hoofdstuk **Installatie**.

11.2 Recycling

Voor recycling de deurinstallatie in onderdelen demonteren en scheiden in de verschillende materiaalgroepen:

- Kunststoffen
- Non-ferrometalen (bijv. koperschroot)
- Elektroschroot (motoren)
- Staal

De materialen volgens de nationale wetgeving recycelen! Verpakkingsmaterialen altijd milieuvriendelijk en volgens de geldende lokale recyclingvoorschriften recycelen.



■ Het symbool met de doorgestreepte vuilnisbak op een gebruikt elektronisch of elektrisch apparaat, geeft aan dat het aan het einde van de levensduur niet mag worden afgevoerd met het huishoudelijk afval. Voor het gratis inleveren zijn in uw omgeving inzamelpunten voor gebruikte elektronische of elektrische apparaten beschikbaar. De adressen zijn verkrijgbaar via uw gemeente of provincie. Door het gescheiden inzamelen van elektronische of elektrische apparaten, worden recycelen, materiaalhergebruik, resp. ander vormen van hergebruik van gebruikte apparaten mogelijk gemaakt. Ook worden negatieve gevolgen bij de afvoer van de in de apparaten opgenomen gevaarlijke stoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid voorkomen.



Batterijen horen niet in het huisvuil, maar moeten binnen de Europese Unie – volgens Richtlijn 2006/66/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD van 6 september 2006 inzake batterijen en accu's – vakkundig worden gerecycled. Batterijen en accu's graag volgens de geldende wettelijke bepalingen recycelen.

12 Garantieverwaarden

Houd er graag rekening mee dat de geldigheid uitsluitend betrekking heeft op privégebruik van de installatie. Onder privégebruik verstaan wij max. 10 cycli (OPEN/DICHT) per dag. De volledige tekst van de garantieverwaarden is beschikbaar via het volgende internetadres:

<https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

13 Conformiteits- en inbouwverklaring

13.1 Inbouwverklaring volgens EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG

Inbouwverklaring van de fabrikant (vertaling van het origineel)

Voor het inbouwen in een onvolledige machine in de zin van de EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage II deel 1 paragraaf B

Hierbij verklaren wij dat de hierna genoemde onvolledige machine - voor zover dit vanuit de leveromvang gezien mogelijk is – voldoet aan de fundamentele eisen van de EG-Machinerichtlijn. De onvolledige machine is bedoeld voor inbouw in een deurinstallatie, om zo een volledige machine te vormen in de zin van de EG-Machinerichtlijn. De deurinstallatie mag pas in bederijf worden genomen, als is vastgesteld dat de gehele installatie voldoet aan de bepalingen van de EG-Machinerichtlijn en de EG-conformiteitsverklaring volgens II A beschikbaar is. Verder verklaren wij dat de speciale technische documentatie voor deze onvolledige machine volgens bijlage VII deel B is opgesteld en wij ons verplichten deze bij een gemotiveerd verzoek, via onze documentatieafdeling, te overhandigen aan de officiële instanties.

Productmodel / product:	NovoPort® Speed
Producttype:	Garagedeuraandrijving
Bouwjaar vanaf:	03/2023
Van toepassing zijnde EG-/EU-richtlijnen:	2014/30/EU 2011/65/EU RoHS-richtlijn, inclusief bijlage II volgens (EU) 2015/863
Opgevolgde eisen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage I deel 1:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Toegepaste geharmoniseerde normen:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL "C" cat. 2; EN 60335-1:2012/AC:2014; EN 60335-2-95:2015-01/A1:2015-06; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005
Overige toegepaste technische normen en specificaties:	EN 12453:2022; EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017
Fabrikant en naam van de gevolmachtigde voor de technische documentatie:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Plaats en datum van opstelling:	Dortmund, 29.11.2022




Dr. René Schmitz, Bedrijfsleider

13.2 Conformiteitsverklaring volgens Richtlijn 2014/53/EU

Het geïntegreerde radiosysteem voldoet aan de Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de conformiteitsverklaring is beschikbaar via het volgende internetadres:

<https://www.tormatic.de/dokumentation/>



Novofern tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund