



N-563 S

WN 933001-02-6-50 04-2020



DE Copyright und Haftungsausschluss

© 2020 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.

GB Copyright and disclaimer

© 2020 TORMATIC®

No part of this document may be reproduced, distributed, or transmitted in any form or by any means, electronically or mechanically, including photocopying and recording for any purpose, without the express written authorization of TORMATIC. Subject to technical modifications. – Variations possible. – The scope of delivery depends on the respective product configuration.

FR Copyright et exclusion de responsabilité

© 2020 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. Modifications techniques réservées – Variations possibles – La composition de la fourniture dépend de la configuration du produit.

ES Derechos de autor y exención de responsabilidad

© 2020 TORMATIC®

La reproducción, divulgación o utilización del presente documento, ya sea parcial o total, en formato mecánico o electrónico, en fotocopia o grabación, deberá ser previamente autorizada por escrito por TORMATIC independientemente del uso previsto de la misma. Sujeto a modificaciones técnicas - Posibles variaciones - El volumen de suministro depende de la configuración del producto.

NL Copyright en uitsluiting van aansprakelijkheid

© 2020 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	3
1.1	Inhalt und Zielgruppe	3
1.1.1	Darstellungen in Abbildungen	3
1.2	Piktogramme und Signalwörter	3
1.3	Gefahrensymbole	4
1.4	Hinweis- und Infosymbol	4
2	Sicherheit.....	5
2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	6
2.2	Vorhersehbare Fehlanwendung	6
2.3	Personalqualifikation	6
2.4	Gefahren, die vom Produkt ausgehen können	7
3	Produktbeschreibung	8
3.1	Allgemeine Produktübersicht	8
3.2	Technische Daten	9
3.3	Typenschild	9
3.4	Bedienelemente	9
3.5	Funktionsweise der integrierten Sicherheitseinrichtung	10
4	Installation und Montage	10
4.1	Sicherheitshinweise für die Installation und Montage	10
4.2	Antriebe und Zubehör	10
4.3	Lieferumfang	11
4.4	Vorbereitung der Montage	12
4.5	Montage des Garagentorantriebs	13
4.5.1	Laufschlitten entriegeln	13
4.6	Garagentorantrieb verkabeln - Netzanschluss und Steuerung	14
4.6.1	Übersicht Anschlussplan	15
4.6.2	Impulsgeber und externe Sicherheitseinrichtungen	16
4.7	Antennenverlegung	17
4.8	Antriebskopf programmieren	17
4.8.1	Vorbereitung	18
4.8.2	Menü 1: Startfunktion für den Handsender	18
4.8.3	Menü 2: Lichtfunktion für den Handsender	19
4.8.4	Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender	19
4.8.5	Menü 3 + Menü 4: Einstellung der Endpositionen	20
4.8.6	Kraftlernfahrt	21
4.8.7	Prüfung der Kraftbegrenzung	22

4.9	Sondereinstellungen.....	22
4.9.1	Menü "Sondereinstellungen" öffnen	22
4.9.2	Menü 5 + Menü 6: Kraftbegrenzung für Auf- und Zufahrt.....	23
4.9.3	Menü 7: Lichtzeiten einstellen	23
4.9.4	Menü 8: Toranpassungen	24
4.9.5	Menü 9: Einstellungen weitere Betriebsarten	24
4.9.6	Menü A: Offenhaltzeit einstellen	26
4.9.7	Menü H: Einstellungen STOPP-A.....	26
4.10	TTZ Richtlinie - Einbruchhemmung für Garagentore	26
4.11	Installation abschließen	27
4.12	Warnaufkleber anbringen	27
5	Betrieb.....	27
5.1	Sicherheitshinweise für den Betrieb	27
5.2	Garagentor öffnen und schließen (im Normalbetrieb)	28
5.3	Garagentor von Hand öffnen und schließen	28
5.4	Garagentor öffnen und schließen (weitere Betriebsarten)	29
6	Fehlersuche	30
7	Diagnoseanzeige.....	30
7.1	Werkseinstellungen wiederherstellen	32
7.2	Zyklenzähler	32
8	Inspektions- und Prüfprotokoll	33
8.1	Garagentorantrieb testen	34
9	Prüflisten.....	35
9.1	Prüfliste der Toranlage	35
9.2	Prüfungs- und Wartungsnachweis der Toranlage	36
10	Wartung / Überprüfung.....	37
10.1	Monatliche Überwachung der Kraftbegrenzung	37
11	Reinigung / Pflege.....	37
12	Demontage / Entsorgung	37
12.1	Demontage	37
12.2	Entsorgung	38
13	Garantiebestimmungen	38
14	Konformitäts- und Einbauerklärung.....	39
14.1	Einbauerklärung nach EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG	39
14.2	Konformitätserklärung nach Richtlinie 2014/53/EU	39

1 Allgemeine Informationen

1.1 Inhalt und Zielgruppe

Dieses Handbuch beschreibt den Garagentorantrieb der Modulreihe N-563 S (im Folgenden als "Produkt" bezeichnet). Dieses Handbuch richtet sich sowohl an technisches Personal, welches mit Montage- und Wartungsarbeiten beauftragt wird, als auch an die Endverbraucher des Produkts.

Im vorliegenden Handbuch 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 diesem Handbuch sind mit folgenden Piktogrammen versehen.



GEFAHR

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



VORSICHT

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



WARNUNG

...weist auf eine Gefährdung hin, die, wenn sie nicht gemieden wird, den Tod oder eine schwere 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, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen oder Tod.



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 Hinweis- und Infosymbol

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.

2 Sicherheit

Beachten Sie grundsätzlich folgende Sicherheitshinweise:



Verletzungsgefahr durch Missachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen!

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, 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.
-
- Beachten Sie alle in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch.
 - Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.
 - Die Installation darf nur durch qualifiziertes technisches Personal erfolgen.
 - 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 Totalausfall des Produktes führen.
 - Das Gerät 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 Benutzer-Wartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
 - Bei Nichteinhaltung der angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen in diesem Handbuch 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- ausgeglichener 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 dieses Handbuch 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 Ausführung des Produktes entspricht 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!

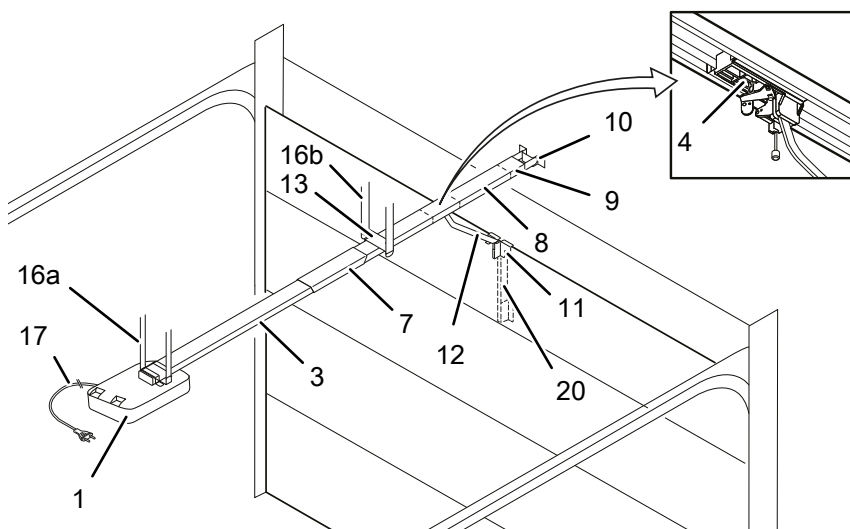
Bei der Kraftlernfahrt wird der normale mechanische Widerstand beim Öffnen und Schließen des Tors in den Antrieb eingelernt. Die Kraftbegrenzung ist bis zum Abschluss des Einlernvorgangs deaktiviert.

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.

3 Produktbeschreibung

3.1 Allgemeine Produktübersicht



- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Antriebskopf mit LED-Modul | 11. Toranschlusskonsole |
| 3. Laufschiene (Modellbeispiel), Antriebsseite | 12. Schubstange |
| 4. Laufschlitten | 13. Mittenabhängung |
| 7. Laufschienenverbinder (Modellbeispiel) | 16 a. Deckenbefestigung Antriebskopf |
| 8. Laufschiene (Modellbeispiel), Torseite | 16 b. Deckenbefestigung Schiene |
| 9. Spannvorrichtung | 17. Netzkabel |
| 10. Wandbefestigung | 20. Teleskopkonsole für Sektionaltore |

3.2 Technische Daten

Allgemein

Max. Torgröße:	18 m ²
Max. Gewicht:	200 kg

Modellspezifikationen

Steuerung:	N-563 S
Betriebsart:	Impulsbetrieb, ferngesteuert

Antriebstyp:	N-563 S
Nennbelastbarkeit:	240 N

Max. Belastbarkeit:	800 N
---------------------	-------

Anschlusswerte:	230 V / 50Hz
-----------------	--------------

Leistungsaufnahme

Standby:	<0,5 W
Max. Betrieb:	240 W
Zyklen / Stunden:	3
Max. Zyklen / Stunden:	10

Max. Zyklen Gesamt:	25000
---------------------	-------

Beleuchtungs-LED:	1,6 W
-------------------	-------

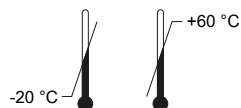
Sicherheit gem. EN 13849-1

Eingang STOPP-A:	Kat. 2 / PL = C
------------------	-----------------

Eingang STOPP-B:	Kat. 2 / PL = C
------------------	-----------------

interne Kraftbegrenzung:	Kat. 2 / PL = C
--------------------------	-----------------

Temperaturbereich:



Schutzklasse:	IP20, nur für trockene Räume
---------------	------------------------------

Lautstärke:	< 70 dBA
-------------	----------

Hersteller:	Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Deutschland www.tormatic.de
-------------	--

3.3 Typenschild

Das Typenschild befindet sich am Antriebskopf. Die angegebenen Anschlusswerte sind zu beachten.

3.4 Bedienelemente

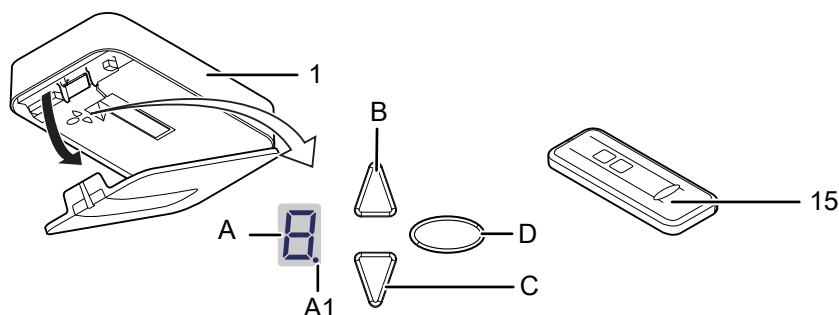


Abb. 1: Bedienelemente

A. Ziffernanzeige (A1 Digitalpunkt)

C. Taste ZU

1. Antriebskopf

B. Taste AUF / Start

D. Programmieraste (PROG-Taste)

15. Handsender

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".

Läuft das Tor während der Öffnungsfahrt auf ein Hindernis, stoppt der Antrieb und fährt in die Gegenrichtung, um das Hindernis freizugeben. Das Tor kann durch erneute Impulsgebung wieder geschlossen werden.

4 Installation und Montage

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 Antriebe und Zubehör

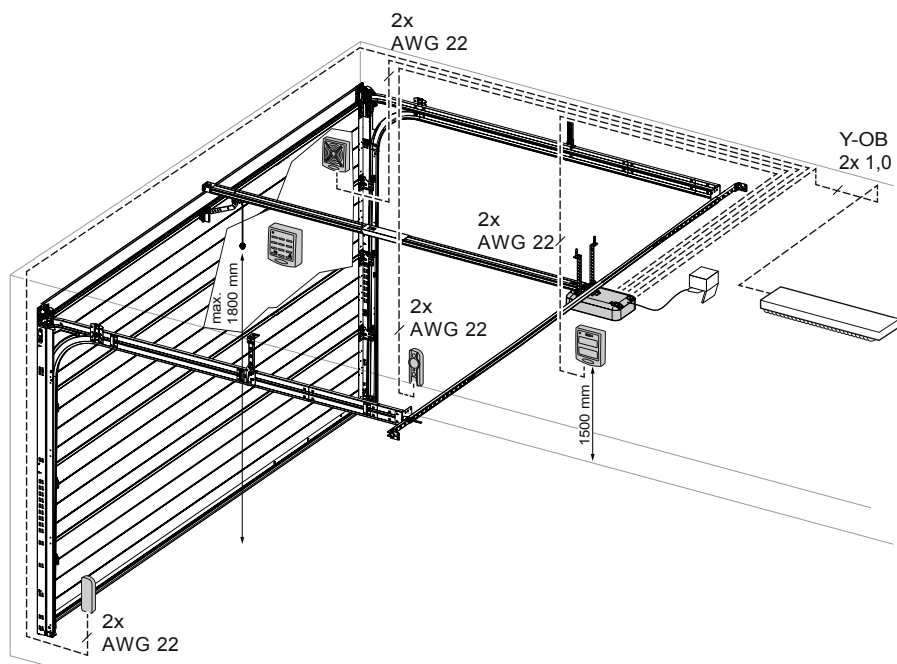


Abb. 2: Antriebe und Zubehör

4.3 Lieferumfang

Der Lieferumfang richtet sich nach Ihrer Produktkonfiguration. Üblicherweise sieht dieser wie folgt aus:

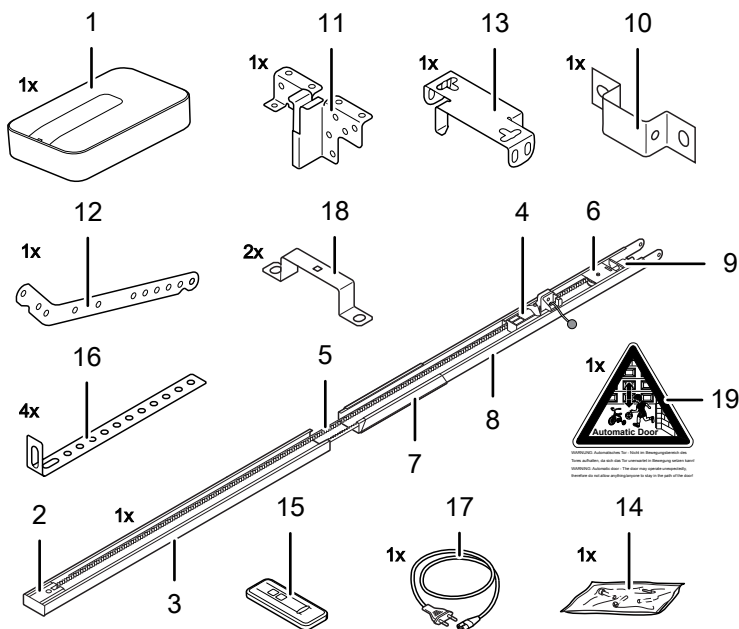


Abb. 3: Lieferumfang

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Antriebskopf mit LED-Modul | 11. Toranschlusskonsole |
| 2. Antriebsritzel* | 12. Schubstange |
| 3. Laufschiene (Modellbeispiel) Antriebsseite* | 13. Mittenabhängung |
| 4. Laufschiene* | 14. Schraubenbeutel |
| 5. Zahnriemen oder Kette* | 15. Handsender (modellabhängig)* |
| 6. Umlenkrolle* | 16. Deckenbefestigung |
| 7. Laufschieneverbinder (Modellbeispiel)* | 17. Netzkabel, Länge 1,2 m |
| 8. Laufschiene (Modellbeispiel) Torseite* | 18. Befestigungsbügel |
| 9. Spannvorrichtung* | 19. Warndreieck |
| 10. Wandbefestigung* | |

*Optional

HINWEIS

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

4.4 Vorbereitung der Montage

VORSICHT

Gefahr durch Umstoßen oder Umfallen!

Personen können durch das Tor gestoßen oder umgestoßen werden.

Achten Sie darauf, dass das Tor nicht in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragt.

VORSICHT

Gefahr durch Quetschen!



Quetsch- und Schergefahr an den Verriegelungsmechanismen des Garagentors.

- Entfernen Sie, falls nötig gefährliche Bauteile vor der Montage.

- Für den Netzanschluss muss eine Steckdose bauseits installiert sein. Das mitgelieferte Netzanschlusskabel ist ca. 1,2 m lang.
- Überprüfen Sie die Stabilität des Tors, ziehen Sie Schrauben und Muttern am Tor nach.
- Überprüfen Sie das Tor auf einwandfreien Lauf, schmieren Sie Wellen und Lager. Die Federvorspannung sollte ebenfalls überprüft und ggf. korrigiert werden.
- Messen Sie die lichte Höhe beim Öffnen oder Schließen des Garagentors aus (h).

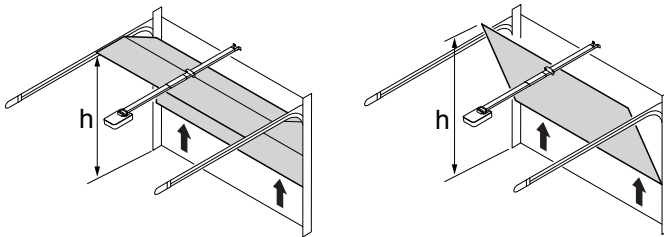


Abb. 4: Lichte Höhe des Garagentors messen

- Demontieren Sie vorhandene Torverriegelungen (Riegelblech und Schnapper).
- Bei Garagen ohne zweiten Eingang ist eine Notentriegelung (Zubehör) erforderlich.
- Bei Garagen mit Schlupftür ist zunächst der Schlupftürkontakt zu installieren.

4.5 Montage des Garagentorantriebs

Folgen Sie den Abbildungen auf dem A3-Montageposter.

Schritt	Installation
1	Klappen Sie die Laufschiene (3 & 8) vollständig aus. Drücken Sie den Laufschienenverbinder (7) mittig über die Stoßkante. Die Kette oder der Zahnriemen ist gegebenenfalls nachzuspannen. Siehe Abbildung.
2	Montieren Sie die Mittenabhängung (13) an die Laufschiene. Montieren Sie die Befestigungsbügel (18) am Antriebskopf (1).
3	Montieren Sie die Anschlusskonsole (11) am Garagentor.
4	Montieren Sie die Wandbefestigung (10).
5a 5c/d	Montieren Sie die Laufschiene (3 & 8) an die Wandbefestigung (10). Montieren Sie die Deckenbefestigungen (16) an die Mittenabhängung (13) und an den Antriebskopf (1). Montieren Sie die Deckenbefestigungen (16) anschließend an die Decke.
6	Montieren Sie die Schubstange (12) zwischen Laufschlitten (4) und Toranschlusskonsole (11).
7	Zur Programmierung öffnen Sie die Abdeckung am Antriebskopf mit einem Schraubendreher oder einem ähnlichen Werkzeug.
8	Bringen Sie den Warnaufkleber (19) gut sichtbar an die Innenseite des Garagentors an.

4.5.1 Laufschlitten entriegeln

HINWEIS

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

Im Verlauf der Montage kann es notwendig sein, die Verbindung zwischen Laufschlitten und Anschlusskonsole zu entriegeln. Eine Demontage der Schubstange ist hierzu nicht erforderlich.

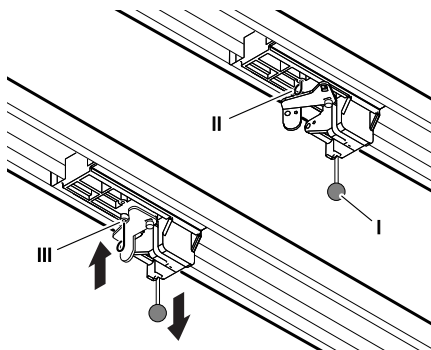


Abb. 5: Antrieb entriegeln und verriegeln

1. Ziehen Sie zum Bewegen des Garagentors von Hand am Zugknopf (I) des Laufschlittens.
2. Laufschlitten vom Zahnriemen bzw. Kette trennen.
3. Das Garagentor kann nun manuell bewegt werden.

4. Um das Tor für einen längeren Zeitraum manuell zu betätigen, können Sie den Arretierstift (II) im Laufschlitten in die dafür vorgesehene Bohrung (III) stecken. Um den Normalbetrieb wieder herzustellen, lösen Sie den Arretierstift (II).

4.6 Garagentorantrieb verkabeln - Netzanschluss und Steuerung

GEFAHR



Gefahr durch elektrische Spannung

Tödlicher Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Teilen.

Trennen Sie vor dem Öffnen der Abdeckung den Antriebskopf von der Stromversorgung, indem Sie den Netzstecker ziehen. Schließen Sie keine spannungsführenden Leitungen an. Es dürfen nur potenzialfreie Taster und Relaisausgänge angeschlossen werden.

Schließen Sie nach dem Anschluß aller Kabel wieder die Abdeckung des Antriebskopfes.

WARNING

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.

Um an die Anschlussklemmen zu gelangen, öffnen Sie die Bedienklappe am Antriebskopf.

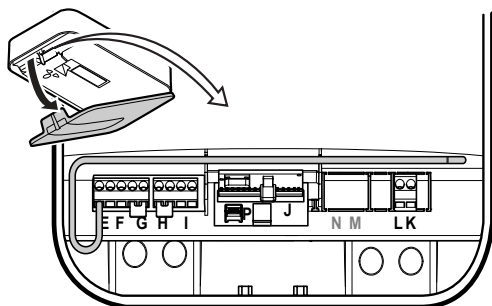
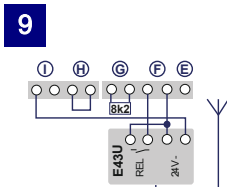
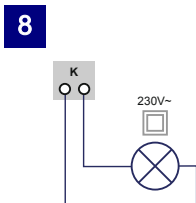
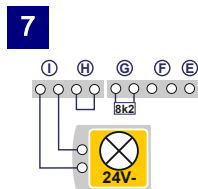
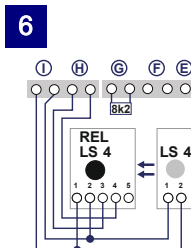
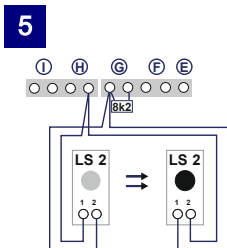
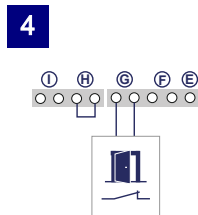
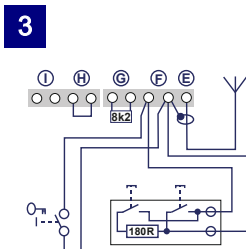
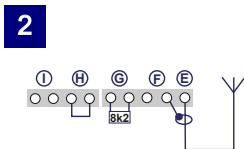
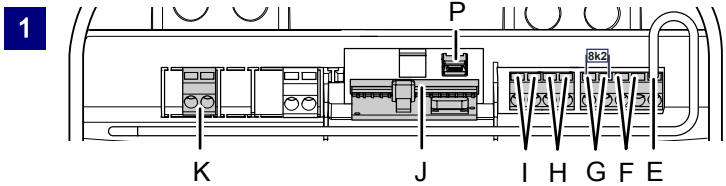


Abb. 6: Abdeckung des Antriebskopfes öffnen

4.6.1 Übersicht Anschlussplan



Nr.	Klemme	Beschreibung
1		Übersicht der Anschlussbelegung am Antriebskopf.
1	J	Stecksockel für Funkempfänger
2	E	Anschluss für Antenne. Bei Verwendung einer externen Antenne muss die Abschirmung auf die links daneben liegende Klemme (F) gelegt werden.
3	F	Anschluss für externen Impulsgeber (Zubehör, z. B. Schlüsseltaster oder Codetaster)
4	G	Anschluss 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	Anschluss Lichtschanke LS2 (bei Verwendung einer anderen Lichtschanke entnehmen Sie bitte die Anklemmpositionen aus der Anleitung der Lichtschanke)
6	I / H	Anschluss 4-Draht Lichtschanke (z. B. LS5) Über diesen Eingang wird die automatische Richtungsumkehr des Antriebs während des Schließens aktiviert.
7	I	Anschluss für z. B. 24 V-Signalleuchte (Zubehör) Spannungsversorgung 24 V DC, max. 100 mA (geschaltet) Achtung! Keinen Drucktaster anschließen!
8	K	Anschluss für externe, schutzisolierte Beleuchtung oder Signallampe (Schutzklasse II, max. 500 W) (Zubehör)
9	F / I	Spannungsversorgung 24 V DC max. 100 mA (permanent)
10	P	Anschluss für Mobility Modul (Zubehör)

4.6.2 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).

4.7 Antennenverlegung

⚠ GEFAHR



Gefahr durch elektrische Spannung!

Trennen Sie vor dem Entfernen der Abdeckung den Antriebskopf von der Stromversorgung, indem Sie den Netzstecker ziehen. Montieren Sie nach dem Verlegen der Antenne wieder die Abdeckung am Antriebskopf. Schließen Sie erst danach den Antriebskopf wieder an die Stromversorgung an.

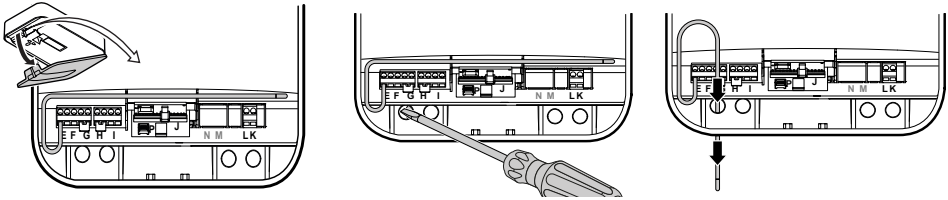


Abb. 7: Antenne verlegen

1. Öffnen Sie die Abdeckung am Antriebskopf.
2. Brechen Sie mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. Schraubenzieher) die Sollbruchstelle für die Durchführung heraus und setzen Sie die beiliegende Kabelmuffe in das Loch ein.
3. Nehmen Sie die Antenne aus der Transportsicherung und führen Sie sie durch die Durchführung nach außen.
4. Schließen Sie die Abdeckung am Antriebskopf.

HINWEIS

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

4.8 Antriebskopf programmieren

In diesem Abschnitt wird die Basisprogrammierung des Antriebs im Rahmen der Installation beschrieben. Das Programmieren der Steuerung ist menügeführt.

- Durch Drücken der Taste (D) wird die Menüführung aufgerufen. Die Ziffern der Anzeige (A) zeigen den Menüschrift an.
- Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige (A) und die Einstellung kann durch die Tasten (B) und (C) verändert werden.
- Mit der Taste (D) wird der eingestellte Wert gespeichert und das Programm springt automatisch in den nächsten Menüschrift. Durch mehrmaliges Betätigen der Taste (D) können Menüschriffe übersprungen werden.
- Zur Beendigung des Menüs so oft die Taste (D) betätigen, bis wieder die Ziffer "0" angezeigt wird oder erlischt.
- Außerhalb des Menüs kann mit Taste (B) ein Startimpuls gegeben werden.

Informationen zu weiteren und / oder speziellen Einstellungen finden Sie im Kapitel "Sondereinstellungen".

4.8.1 Vorbereitung

1. Stellen Sie sicher, dass das Garagentor sicher mit dem Laufschlitten verbunden ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Antenne korrekt positioniert ist (siehe Abschnitt "Antennenverlegung").
3. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Handsender, die Sie für dieses Garagentor einlernen möchten, zur Hand haben.
4. Öffnen Sie die Abdeckung am Antriebskopf.
5. Verbinden Sie das Netzkabel mit einer Netzsteckdose.
⇒ Die Punktanzeige leuchtet auf.

4.8.2 Menü 1: Startfunktion für den Handsender

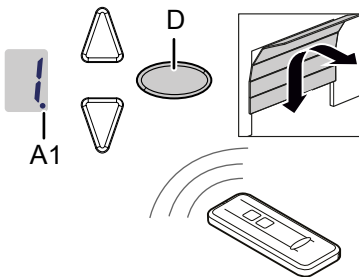


Abb. 8: Startfunktion für den Handsender programmieren

1. Drücken Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D) einmal kurz.
⇒ Der Wert "1" wird angezeigt.
2. Sobald der Anzeigewert blinkt, drücken Sie die Taste des Handsenders, mit der Sie den Antrieb später starten möchten, bis die Punktanzeige (A1) in der Anzeige 4x blinkt.
3. Sobald die Ziffer erlischt, können Sie den nächsten Handsender einlernen (siehe Schritt 1).

HINWEIS

Maximal können 30 Codes eingelernt werden.
(Beispielsweise 15x Start 15x Licht).

4.8.3 Menü 2: Lichtfunktion für den Handsender

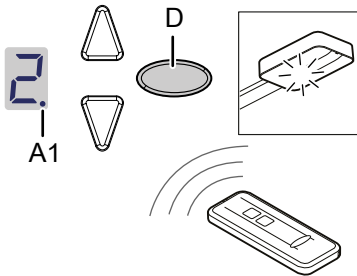


Abb. 9: Lichtfunktion für den Handsender programmieren

1. Drücken Sie die Programmier­taste (PROG-Taste) (D) zweimal kurz.
⇒ Der Wert "2" wird angezeigt.
2. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der das Licht gesteuert werden soll, bis der Digitalpunkt (A1) in der Anzeige 4x blinkt.
3. Sobald die Ziffer erlischt, können Sie den nächsten Handsender einlernen (siehe Schritt 1).

HINWEIS

Maximal können 30 Codes eingelernt werden.
(Beispielsweise 15x Start 15x Licht).



Für die Programmierung der Lüftungsstellung und Teilöffnung:
siehe Menü 9.

4.8.4 Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender

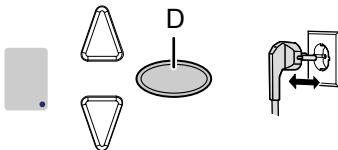


Abb. 10: Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender

1. Ziehen Sie den Netzstecker des Antriebskopfs.
2. Drücken Sie die Ovale Programmier­taste (PROG-Taste) (D) und halten Sie diese gedrückt.
3. Verbinden Sie den Netzstecker mit der Netzsteckdose, während Sie die Programmier­taste (PROG-Taste) (D) weiter gedrückt halten.
⇒ Die Punktanzeige A1 blinkt schnell.
⇒ Alle am Antrieb programmierten Handsender sind gelöscht.

4.8.5 Menü 3 + Menü 4: Einstellung der Endpositionen

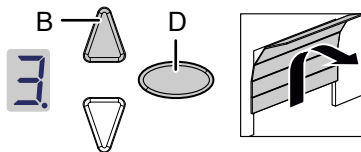


Abb. 11: Einstellung der Endposition AUF

1. Halten Sie die Programmieraste (PROG-Taste) (D) für ca. 3 Sekunden gedrückt.
⇒ Der Wert "3" wird angezeigt.
2. Drücken Sie die AUF-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 Programmieraste (PROG-Taste) (D) für ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis ein Lauflicht angezeigt wird.

3. Halten Sie die AUF-Taste gedrückt, bis das Garagentor die gewünschte Endposition AUF erreicht hat. Drücken Sie ggf. die ZU-Taste (C), um die Position zu korrigieren.
4. Wenn sich das Garagentor in der gewünschten Endposition AUF befindet, drücken Sie die Programmieraste (PROG-Taste) (D).
⇒ Der Wert "4" wird angezeigt.
5. Sobald der Anzeigewert blinkt, drücken Sie die ZU-Taste (C).
6. Halten Sie die ZU-Taste gedrückt, bis das Garagentor die gewünschte Endposition ZU erreicht hat. Drücken Sie ggf. die AUF-Taste (B), um die Position zu korrigieren.

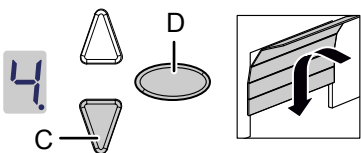


Abb. 12: Einstellung der Endposition ZU

7. Wenn sich das Garagentor in der gewünschten Endposition ZU befindet, drücken Sie die Programmieraste (PROG-Taste) (D).
⇒ Der Wert "0" wird angezeigt.
8. Fahren Sie fort mit der Kraftlernfahrt.

4.8.6 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 der Wert "0" angezeigt. Unterbrechen Sie den Vorgang nicht. Nach Abschluss der Kraftlernfahrt muss die Anzeige "0" erlöschen.
- Die Kraftlernfahrt beginnt immer aus der Endposition ZU.

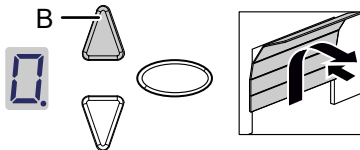


Abb. 13: Kraftlernfahrt

1. Drücken Sie die AUF-Taste (B) 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 AUF-Taste (B) 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 "0".

HINWEIS

- Sollte der Wert "0" nicht erlöschen, wiederholen Sie den Vorgang.
- Nach 3 fehlgeschlagenen Versuchen erscheint der Wert "3" und fordert Sie auf, die Einstellung der Endpositionen zu wiederholen, siehe auch "Menü 3 + Menü 4: Einstellung der Endpositionen".

4.8.7 Prüfung der Kraftbegrenzung

HINWEIS

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

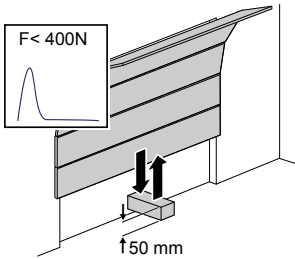


Abb. 14: Kraftbegrenzung prüfen

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. Das Garagentor stoppt und fährt zurück in die Endposition AUF, sobald eine Berührung mit einem Hindernis erkannt wird.
3. Bietet das Tor Möglichkeiten, Personen anzuheben (z. B. Öffnungen von größer 50 mm oder Trittflächen), ist die Kraftbegrenzungseinrichtung 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 5 + Menü 6: Kraftbegrenzung für Auf- und Zufahrt" eingestellt werden.

Nach jedem Austausch der Garagentorfedern müssen die Endpositionen neu eingestellt werden (siehe Menü 3 + Menü 4).

4.9 Sondereinstellungen

4.9.1 Menü "Sondereinstellungen" öffnen

1. Um in die Menüs für Sondereinstellungen zu gelangen, halten Sie die Programmertaste (PROG-Taste) (D) für ca. 3 Sekunden gedrückt.
⇒ Der Wert "3" wird angezeigt.
2. Drücken Sie erneut die Programmertaste (PROG-Taste) (D).
⇒ Der Wert "4" wird angezeigt.
3. Halten Sie die Programmertaste (PROG-Taste) (D) erneut für ca. 3 Sekunden gedrückt.
⇒ Der Wert "5" wird angezeigt.

4.9.2 Menü 5 + Menü 6: Kraftbegrenzung für Auf- und Zufahrt

WARNUNG



Quetschgefahr am Tor!

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

Im Auslieferungszustand ist der eingestellte Wert beim Öffnen "6" und beim Schließen "4".

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

HINWEIS

- Wir empfehlen, vor der Kraftlernfahrt die Toranpassungen in Menü 8 vorzunehmen.

1. Wählen Sie Menüpunkt "5".
⇒ 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 AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.
3. Drücken Sie die Programmieraste (PROG-Taste) (D). Der Wert "6" 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 AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.
5. Drücken Sie die Programmieraste (PROG-Taste) (D).
⇒ Der Wert "7" wird angezeigt.

4.9.3 Menü 7: Lichtzeiten einstellen

1. Wählen Sie Menüpunkt "7".
⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert für die Lichtzeit erscheint. Im Auslieferungszustand ist der Wert "0" eingestellt.
2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.

Wert	Lichtzeit	Vorwarnzeit	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Anmerkungen:

- TAM (Tor-Auf-Meldung): 24 Volt bei nicht geschlossenem Tor.
- Bei eingestellter Vorwarnzeit schalten Licht und 24 V vor Anlauf des Antriebes ein.

3. Drücken Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D).

⇒ Der Wert "8" wird angezeigt.

4.9.4 Menü 8: Toranpassungen

HINWEIS

Nach Änderung der Einstellung muss die Kraftlernfahrt erneut ausgeführt werden.

1. Wählen Sie Menüpunkt "8".

⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert erscheint. Im Auslieferungszustand ist der Wert "4" eingestellt. Für den optimalen Bewegungsablauf und zur Einhaltung der Kräfte wählen Sie den entsprechenden Tortypen aus.

2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.

Menüwert	Tortyp
0	Doppelflügeltor
1	Nichtausschwingendes Tor, Canopy
2	Schwinger, Kipptor normal
3	Schwinger, Kipptor sensibler Lauf
4	Universaleinstellung (werkseitig)
5	Sektionaltor mit Zugfederbeschlag (Topspeed)
6	Sektionaltor mit Torsionsfederbeschlag (Topspeed)
7	Industriesektionaltor mit Normalbeschlag
8	Seitensektionaltor (Topspeed)
9	Seitensektionaltor mit Nebenschließkanten

3. Drücken Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D).

⇒ Der Wert "9" wird angezeigt.

4.9.5 Menü 9: Einstellungen weitere Betriebsarten

1. Wählen Sie Menüpunkt "9".

⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und die Einstellung der Betriebsart erscheint. Im Auslieferungszustand ist der Wert "0" eingestellt.

2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.

Wert	Beschreibung	Anmerkung
0	Normalbetrieb	Werkseinstellung
1	Normalbetrieb mit Lüftungseinstellung*	Einstellung zum Durchlüften der Garage. In dieser Betriebsart bleibt das Garagentor ca. 10 cm weit geöffnet. Drücken Sie zum Anfahren der Lüftungsstellung die zweite Taste am Handsender oder benutzen Sie einen Taster DuoControl/Signa 111 (Zubehör)*, der in Menü 2 programmiert werden muss. Das Garagentor kann jederzeit per Handsender geschlossen werden. Nach 60 Minuten schließt das Tor automatisch.
2	Teilöffnung mit Seitensektionaltor*	In dieser Betriebsart bleibt das Garagentor ca. 1 m weit geöffnet. Drücken Sie zum Anfahren der Teilöffnung die zweite Taste am Handsender oder benutzen Sie einen Taster DuoControl/Signal 111 (Zubehör)*, der in Menü 2 programmiert werden muss.
5	AUF-ZU-Betrieb	Nach Impulsgabe in ZU-Position startet der Antrieb und fährt das Tor in die Endposition AUF. Eine weitere Impulsgabe während der Auffahrt ist ohne Einfluss und das Tor fährt weiter auf. Nach Impulsgabe in AUF-Position fährt das Tor zu. Bei Impulsgabe während der Zufahrt stoppt das Tor und fährt wieder auf.
6	Automatisches Schließen ("AR")**	Impulsgabe bewirkt immer ein Öffnen des Tores. Nach Ablauf der Offenhaltezeit und der Vorwarnzeit (Einstellung Menü A) 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.
7	Automatisches Schließen ("AR")**	Funktion wie bei Punkt 6, jedoch bewirkt eine Unterbrechung der Lichtschranke während der Offenhaltezeit die vorzeitige Beendigung der Offenhaltezeit und die Vorwarnzeit wird gestartet.
8	Automatisches Schließen ("AR")**	Funktion wie bei Punkt 7, jedoch bewirkt eine Impulsgabe während der Offenhaltezeit die vorzeitige Beendigung der Offenhaltezeit und die Vorwarnzeit wird gestartet.
9	Automatisches Schließen ("AR")**	Wie Punkt 8, jedoch ohne Vorwarnzeit.
Anmerkungen: *: Die zweite Taste des Senders muss nach Änderungen der Betriebsarten 1 oder 2 neu eingelernt werden. **: Lichtschranke erforderlich.		

3. Drücken Sie die Programmieraste (PROG-Taste) (D).

- ⇒ Bei Einstellung 0, 1, 2 und 5 wird Wert "H" angezeigt. Weiter mit Menü H.
- ⇒ Bei Einstellung 6, 7, 8 und 9 wird Wert "A" angezeigt. Weiter mit Menü A.

WARNUNG



Stoß- und Quetschgefahr durch automatische Bewegung des Tors!

Achten Sie darauf, dass sich keine Personen im Bewegungsbe-
reich des Tores aufhalten, da sich das Tor unerwartet in Bewe-
gung setzen kann.

4.9.6 Menü A: Offenhaltzeit einstellen

Nur in Verbindung mit der Funktion "Automatisches Schließen".

1. Wählen Sie Menüpunkt "A".
⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und die Einstellung der Betriebsart erscheint.
2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.

Wert	Offenhaltzeit
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Drücken Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D).
⇒ Der Wert "H" wird angezeigt.

4.9.7 Menü H: Einstellungen STOPP-A

1. Wählen Sie Menüpunkt "H".
⇒ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und die Einstellung der Betriebsart erscheint. Im Auslieferungszustand ist der Wert "0" eingestellt.
2. Passen Sie die Einstellung ggf. mithilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.

Wert	Beschreibung	Anmerkungen
0		Anschluss eines ENS-S 8200 oder Extra 412 (mit 8k2-Widerstand) an den Eingang STOPP-A (Klemme G)
1		Anschluss einer Kurzschlussbrücke oder eines ENS-S 1000 an STOPP-A Eingang (Klemme G)

3. Drücken Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D).
⇒ Der Wert "0" wird angezeigt. Menü-Ende (ggf. weiter mit Kraftlernfahrt).

4.10 TTZ Richtlinie - Einbruchhemmung für Garagentore

Um der TTZ Richtlinie zu entsprechen ist entsprechendes Zubehör für einen erhöhten Einbruchschutz notwendig. Dieses Zubehör kann auf Anfrage separat bestellt werden. Bitte verwenden Sie unser Secü Kit und befolgen Sie die dazugehörige Anleitung WN 020690-45-5-32. Befolgen Sie außerdem die Anleitung WN 902004-21-6-50 als Einbauanleitung zur TTZ Richtlinie Einbruchhemmung für Garagentore.

4.11 Installation abschließen

Schließen Sie die Abdeckung des Antriebskopfs.

Prüfen Sie das Garagentor auf sichere und einwandfreie Funktion. Siehe Kapitel "Wartung / Überprüfung".

4.12 Warnaufkleber anbringen

Bringen Sie den Aufkleber gut sichtbar auf der Innenseite Ihres Garagentors an.



WARNUNG: Automatisches Tor - Nicht im Bewegungsbereich des Tores aufhalten, da sich das Tor unerwartet in Bewegung setzen kann!
 WARNING: Automatic door - The door may operate unexpectedly. Therefore do not allow anyone/person to stay in the path of the door!

WARNUNG: Automatisches Tor - Nicht im Bewegungsbereich des Tores aufhalten, da sich das Tor unerwartet in Bewegung setzen kann.

5 Betrieb

5.1 Sicherheitshinweise für den Betrieb

Beachten Sie für den Betrieb folgende Sicherheitshinweise:

- Benutzung nur durch unterwiesene Personen.
- Alle Benutzer müssen 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!

Bei Betätigung des Antriebes müssen die Öffnungs- und Schließvorgänge 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.

5.2 Garagentor öffnen und schließen (im Normalbetrieb)

Das Garagentor kann mit verschiedenen Steuergeräten bedient werden (Handsender, Schlüsselschalter, etc.). Im vorliegenden Handbuch 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 anschließend 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 "4-Minuten-Licht" belegt werden. Über den Handsender kann das Licht dann unabhängig vom Antrieb eingeschaltet werden. Nach 4 Minuten wird das Licht automatisch abgeschaltet.

5.3 Garagentor von Hand öffnen und schließen

WARNUNG



Stoß- und Quetschgefahr durch unkontrollierte Bewegung des Tors!

Beim Einsatz der Schnellentriegelung kann sich das Garagentor unkontrolliert bewegen. Das Garagentor ist möglicherweise nicht mehr korrekt ausbalanciert oder die Federn sind beschädigt oder besitzen nicht mehr die notwendige Spannkraft.

- Setzen Sie sich mit dem zuständigen Lieferanten / Hersteller in Verbindung.

HINWEIS

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

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

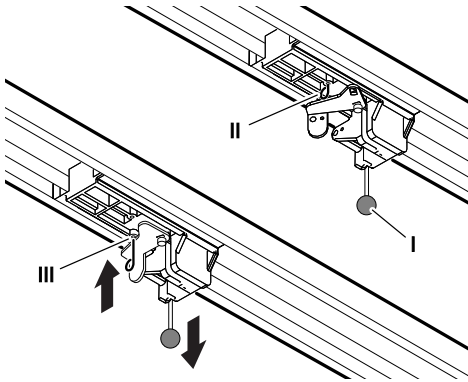


Abb. 15: Antrieb entriegeln und verriegeln

1. Ziehen Sie zum Bewegen des Garagentors von Hand am Zugknopf (I) des Laufschlittens.
2. Trennen Sie den Laufschlitten vom Zahnriemen bzw. von der Kette.
⇒ Das Garagentor kann nun manuell bewegt werden.
3. Um das Tor für einen längeren Zeitraum manuell zu betätigen, können Sie den Arretierstift (II) im Laufschlitten in die dafür vorgesehene Bohrung (III) stecken. Um den Normalbetrieb wieder herzustellen, lösen Sie den Arretierstift (II).

5.4 Garagentor öffnen und schließen (weitere Betriebsarten)

Mögliche Betriebsarten siehe Kapitel "Sondereinstellungen".

6 Fehlersuche



Gefahr durch elektrische Spannung!

Tödlicher Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Teilen.

Bei Arbeiten am Antrieb ist unbedingt vorher der Netzstecker zu ziehen!

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

7 Diagnoseanzeige

Wert	Zustand	Diagnose / Abhilfe
	Antrieb startet und Wert "0" erlischt.	Antrieb erhält einen Startimpuls am Eingang START oder durch einen Sender. Normalbetrieb.
	Garagentor hat Endposition AUF erreicht.	

Wert	Zustand	Diagnose / Abhilfe
	Garagensor hat Endposition ZU erreicht.	
	Endposition wurde nicht erreicht.	
	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. Achten Sie darauf, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich des Garagensors befinden.
	Wert "0" wird weiterhin angezeigt.	Kraftlernfahrt nicht abgeschlossen und muss wiederholt werden. Druck in der Endposition möglicherweise zu hoch. Stellen Sie die Endpositionen erneut ein.
	Garagensor öffnet oder schließt nicht.	Unterbrechung auf STOPP-A oder Auslösung externe Sicherheitseinrichtung (z. B. Schlupftür).
	Garagensor schließt nicht.	Unterbrechung auf STOPP-B oder Auslösung externe 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 START.	Start-Signal wird nicht erkannt oder Dauerimpuls (z. B. Taster klemmt).
	Fehler beim Einstellen des Antriebs.	Wegstrecke zu lang. Wiederholen Sie die Einstellungen in den Menüs 3 und 4.
	Fehler bei Lernfahrt.	Wiederholen Sie das Einlernen der Position in den Menüs 3 und 4. Kraft beim Erreichen der Endpositionen verringern.
	Garagensor öffnet oder schließt nicht.	Fehler beim Selbsttest. Trennen Sie die Spannungsversorgung.
	Systemfehler	Beauftragen Sie einen Fachbetrieb mit der Reparatur.
	Motorstillstand.	Motor dreht nicht. Beauftragen Sie einen Fachbetrieb mit der Reparatur des Motors.
	Elektronische Bremse geschlossen. Garagenlicht erlischt nicht.	Antrieb wird aus oberer Endlage gezogen. Garagensor und Federn überprüfen. Obere Endposition niedriger einstellen.
	Urlaubssperre aktiviert. Garagensor öffnet sich nicht.	Schiebeschalter SafeControl/Signal 112 in Position EIN. Zurücksetzen.
	Test Schlupftürkontakt fehlgeschlagen.	Überprüfen Sie die Leitungen und Klemmverbindungen des Schlupftürkontaktes.

7.1 Werkseinstellungen wiederherstellen

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten AUF (B) und ZU (C).

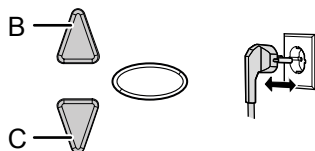


Abb. 16: Werkseinstellungen

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

7.2 Zyklenzähler

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

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

8 Inspektions- und Prüfprotokoll

Eigner/Betreiber:

Standort:

Antriebsdaten

Antriebstyp:

Fabrikationsdatum:

Hersteller:

Betriebsart:

Tordaten

Typ:

Konstruktionsjahr:

Seriennummer:

Gewicht Torblatt:

Abmessungen:

Installation, Erstinbetriebnahme

Firma, Installationsbetrieb:

Name, Installationsbetrieb:

Datum der Erstinbetriebnahme:

Unterschrift:

Sonstiges:

Änderungen:

8.1 Garagentorantrieb testen

HINWEIS

Eine Inspektion ersetzt nicht die erforderlichen Wartungstätigkeiten! Nach jeder Inspektion sind festgestellte Mängel umgehend zu beseitigen.

HINWEIS

Zu Ihrer Sicherheit muss die Toranlage vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf – jedoch mindestens einmal jährlich – gemäß der Prüfliste in Kapitel "Prüflisten" geprüft werden. Die Prüfung kann von einer Person mit Sachkundenachweis oder einem Fachbetrieb durchgeführt werden.

- Die vom Hersteller angegebenen Inspektions- und Wartungsintervalle sind einzuhalten.
- Beachten Sie alle anwendbaren nationalen Vorschriften.
- Sämtliche Inspektions- und Wartungstätigkeiten sind im beiliegenden Inspektions- und Prüfprotokoll zu dokumentieren.
- Der Betreiber/Eigner ist verpflichtet, das Inspektions- und Prüfprotokoll zusammen mit der Dokumentation zum Garagentorantrieb über die komplette Lebensdauer der Anlage sicher aufzubewahren.
- Der Installationsbetrieb ist verpflichtet, das Inspektions- und Prüfprotokoll vor Inbetriebnahme der Anlage vollständig ausgefüllt an den Betreiber/Eigner zu übergeben. Dies gilt auch für manuell betätigte Tore.
- Sämtlichen Vorschriften und Hinweisen der Dokumentation zum Garagentorantrieb (Installation, Betrieb und Wartung, etc.) ist Folge zu leisten.
- Im Falle unsachgemäßer Ausführung der vorgeschriebenen Inspektions- und Wartungstätigkeiten erlischt jegliche Herstellergarantie.
- Genehmigte Änderungen am Garagentorantrieb sind zu dokumentieren.

9 Prüflisten

9.1 Prüfliste der Toranlage

Ausstattung 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	

9.2 Prüfungs- und Wartungsnachweis der Toranlage

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

10 Wartung / Überprüfung

HINWEIS

Zu Ihrer Sicherheit muss die Toranlage vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf – jedoch mindestens einmal jährlich – gemäß der Prüfliste in Kapitel "Prüflisten" geprüft werden. Die Prüfung kann von einer Person mit Sachkundenachweis oder einem Fachbetrieb durchgeführt werden.

10.1 Monatliche Überwachung der Kraftbegrenzung

Die Antriebssteuerung verfügt über ein 2-Prozessor-Sicherheitssystem zur 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.

Im Auslieferungszustand ist der eingestellte Wert beim Öffnen "6" und beim Schließen "4".

- Die Kraft an der Hauptschließkante darf 400 N / 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".

11 Reinigung / Pflege

⚠️ GEFAHR



Gefahr durch elektrische Spannung!

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

Ziehen Sie vor Arbeiten am Tor oder am Antrieb immer den Netzstecker!

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

12 Demontage / Entsorgung

12.1 Demontage

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

12.2 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.



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.

13 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>

14 Konformitäts- und Einbauerklärung

14.1 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 in Verbindung mit den unten aufgeführten Torantrieben 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:	N-563 S
Produkttyp:	Garagenantrieb
Baujahr ab:	2019
Einschlägige EG-/EU-Richtlinien:	• 2014/30/EU • 2011/65/EU
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, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
Angewandte harmonisierte Normen:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C“ Cat. 2; EN 60335-1:2012 (soweit anwendbar); EN 61000-6-3:2007 / A1:2011; EN 61000-6-2:2005 / AC:2005; EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010; EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010
Sonstige angewandte technische Normen und Spezifikationen:	EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017; EN 12453:2017; EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06
Hersteller und Name des Bevollmächtigten der technischen Unterlagen:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Ort und Datum der Ausstellung:	Dortmund, den 24.11.2018



Dirk Gößling, Geschäftsführer

14.2 Konformitätserklärung nach Richtlinie 2014/53/EU

Das integrierte Funksystem entspricht der Richtlinie 2014/53/EU. Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://www.tormatic.de/dokumentation/>

Contents

1	General information	42
1.1	Contents and intended audience	42
1.1.1	Illustrations	42
1.2	Pictograms and signal words	42
1.3	Hazard symbols	42
1.4	Notice and information symbol	43
2	Safety	43
2.1	Intended use	44
2.2	Foreseeable misuse	44
2.3	Personnel qualifications	44
2.4	Potential hazards associated with the product	45
3	Product description	46
3.1	General product overview	46
3.2	Technical data	47
3.3	Rating plate	47
3.4	Control elements	47
3.5	Functioning of the integrated safety unit	48
4	Installation and assembly	48
4.1	Safety information for installation and assembly	48
4.2	Drive and accessories	48
4.3	Scope of delivery	49
4.4	Preparing for installation	50
4.5	Mounting the garage door drive	51
4.5.1	Disengage the carriage	51
4.6	Connecting the garage door drive to electrical power and controls	52
4.6.1	Connection diagram overview	53
4.6.2	Pulse generator and external safety devices	54
4.7	Routing the antenna	55
4.8	Programming the drive head	55
4.8.1	Preparation	56
4.8.2	Menu 1: Start function for the hand transmitter	56
4.8.3	Menu 2: Light function for the hand transmitter	57
4.8.4	Deleting all hand transmitters programmed for the drive	57
4.8.5	Menu 3 + Menu 4: Setting the end positions	58
4.8.6	Force learning cycle	59
4.8.7	Checking the force limits	60

4.9	Special settings	60
4.9.1	Opening the special settings menu.....	60
4.9.2	Menu 5 + Menu 6: Force limits for opening and closing	61
4.9.3	Menu 7: Adjusting the light phases.....	61
4.9.4	Menu 8: Door adjustments.....	62
4.9.5	Menu 9: Setting other operating modes.....	63
4.9.6	Menu A: Set open time	64
4.9.7	Menu H: STOP-A settings	64
4.10	TTZ guideline - Burglar resistance for garage doors.....	65
4.11	Completing the installation procedure	65
4.12	Attaching the warning sticker	65
5	Operation	66
5.1	Safety instructions for operation.....	66
5.2	Opening or closing the garage door (in normal operation mode).....	66
5.3	Manually opening or closing the garage door	67
5.4	Opening or closing the garage door (other operation modes).....	67
6	Troubleshooting.....	68
7	Diagnostic display	68
7.1	Restoring the factory settings.....	70
7.2	Cycle counter	70
8	Inspection and test log book for the door system.....	71
8.1	Testing the garage door drive	72
9	Check lists	73
9.1	Check list for door system	73
9.2	Proof of inspection and maintenance of the door system	74
10	Maintenance / checks	75
10.1	Monthly monitoring the force limits.....	75
11	Cleaning / care.....	75
12	Disassembly / disposal.....	75
12.1	Disassembly	75
12.2	Disposal.....	76
13	Warranty terms.....	76
14	Declaration of conformity and incorporation.....	77
14.1	Declaration of Incorporation in accordance with the EC Machinery Directive 2006/42/EC	77
14.2	Declaration of Conformity according to Directive 2014/53/EU	77

1 General information

1.1 Contents and intended audience

This manual provides information about the series garage door drive N-563 S (hereinafter referred to as "the product"). The manual is intended for technicians that install and maintain the product, and for consumers that use the product on a daily base.

This description only mentions the hand transmitter. Other devices work in the same way.

1.1.1 Illustrations

The illustrations in these assembly and operating instructions help you to better understand the descriptions and procedures. The illustrations only serve as examples and may deviate slightly from your product's actual appearance.

1.2 Pictograms and signal words

Important information in this manual is marked with the following pictograms.



DANGER

... indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.



CAUTION

... indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.



WARNING

... indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

1.3 Hazard symbols



Danger

This sign indicates an immediate risk of the death or injury of persons.



Warning of electrical voltage

This symbol indicates dangers to the life and health of persons due to electrical voltage when handling the system.



Crush hazard to limbs

This sign indicates hazardous situations with a limb crush hazard.



Crush hazard to the whole body

This sign indicates hazardous situations with a crush hazard to the whole body.

1.4 Notice and information symbol

NOTICE

NOTICE

... indicates important information (e.g. material damage), but does not indicate dangers.



Info!

Information marked with this symbol helps you to carry out your tasks quickly and safely.

2 Safety

Observe the following safety information:

WARNING

Risk of injury when disregarding the safety information and instructions!

Failure to observe the safety information and instructions can cause electric shock, fire and / or severe injuries.

- Following the safety information and directives given in these assembly and operating instructions helps to avoid personal injuries and material damage while working on and with the product.
- Read and comply with all safety information and instructions.

- Only use the product for the intended use as mentioned in this manual.
- Keep all safety information and instructions for future reference.
- Installation work may only be carried out by qualified technicians.
- Never make any modifications or changes to the product that have not been expressly approved by the manufacturer.
- Only use genuine spare parts of the manufacturer. Wrong or faulty spare parts can cause damage, malfunctions or even a total failure of the product.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

- Failure to comply with the safety information and instructions given in this manual or with the accident prevention regulations and general safety regulations relevant to the field of application shall exempt the manufacturer or its representative from all liability and shall render any damage claims null and void.

2.1 Intended use

The product is designed exclusively for opening and closing spring-balanced or weight-balanced garage doors. It may not be used for garage doors without spring-balancing or weight-balancing mechanisms.

The product is compatible with Novoform products only.

Never make any modifications or changes to the product that have not been expressly approved by the manufacturer.

The product is suitable for domestic use only.

2.2 Foreseeable misuse

Any use other than described in chapter Intended use is regarded as reasonably foreseeable misuse. This includes but is not limited to:

- using the product as a drive for sliding door constructions
- using the product for garage doors without spring-balancing or weight-balancing mechanisms

Any damage or injury as a result of reasonably foreseeable misuse or of not following the assembly and operating instructions will render the manufacturer's liability null and void.

2.3 Personnel qualifications

Only personnel who are familiar with this manual and the dangers associated with handling this product may use this product. The individual activities require different personnel qualifications listed in the following table.

Activities	Operating personnel	Skilled workers ^a with relevant training, e.g. industrial mechanic	Skilled electrician ^b
Installation, assembly, commissioning		X	X
Electrical installation			X
Operation	X		
Cleaning	X		
Maintenance	X	X	X
Work on the electrical system (troubleshooting, repair & deinstallation)			X
Work on the mechanical system (troubleshooting & repair)		X	
Disposal	X	X	X

a. A skilled worker is a person who, due to his/her professional training, his knowledge and experience as well as due to his/her knowledge of the relevant regulations, is able to judge the work assigned to him/her as well as to identify possible hazards.

b. Electrically skilled personnel must be able to read and understand electric circuit diagrams, to put electrical systems into service and to maintain them, to wire control cabinets, to ensure the functionality of electrical components and to identify possible hazards from electrical and electronic systems.

2.4 Potential hazards associated with the product

The product has undergone a risk assessment. The product's design and construction, which are based on this risk assessment, correspond to the current state-of-the-art.

The product is safe to operate when used as intended. Nevertheless, residual risks remain.

DANGER



Hazardous voltage

Fatal electric shock when touching live parts. Observe the following safety rules when working on the electrical system:

1. Disconnect from the mains
2. Secure against inadvertent switch-on.
3. Verify de-energised state.

Work on the electrical system may only be performed by skilled electricians or instructed persons working under the direction and supervision of a skilled electrician in accordance with the electro-technical rules and directives.

WARNING



Crush and impact hazard at the garage door!

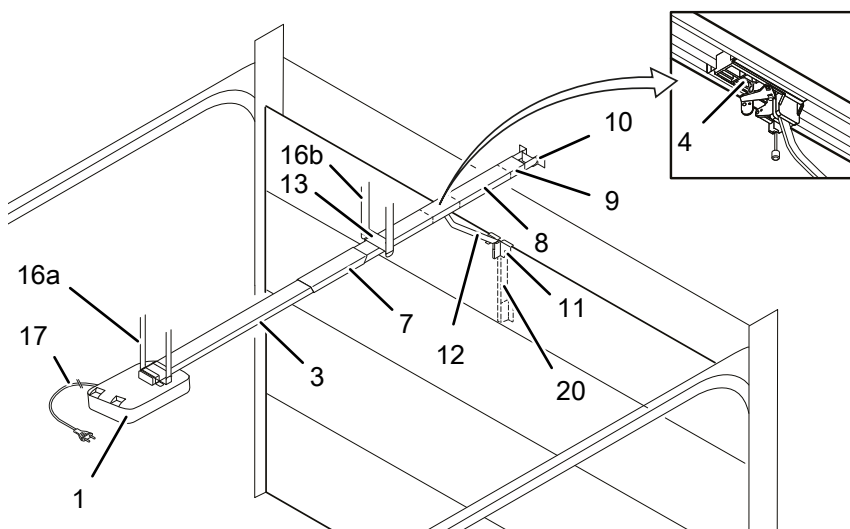
During the force learning cycle, the drive automatically learns the normal mechanical force required to open and close the garage door. Force limits are deactivated until the conclusion of the learning cycle.

The door movement will not be stopped by an obstruction!

- Keep a sufficient distance from the entire path of motion of the garage door!
- Only interrupt the procedure in case of danger.

3 Product description

3.1 General product overview



- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Drive head including LED module | 11. Door connector attachment |
| 3. Rail (model example) drive side | 12. Linking bar |
| 4. Carriage | 13. Central support |
| 7. Rail connector (model example) | 16 a. Ceiling mountings on drive head |
| 8. Rail (model example) door side | 16 b. Ceiling mountings for rail |
| 9. Tensioner | 17. Mains cable |
| 10. Wall bracket | 20. Telescopic fitting for sectional doors |

3.2 Technical data

General

Max. door size: 18 m²
Max. weight: 200 kg

Model specifications

Control unit: N-563 S
Operating mode: Pulsed operation,
remote-controlled

Drive type: N-563 S
Rated load capacity: 240 N

Max. load capacity: 800 N
Power supply: 230 V / 50Hz

Power input

Standby: <0.5 W
Max. operation: 240 W
Cycles / hours: 3
Max. cycles / hours: 10

Max. cycles total: 25000

Lighting LED: 1.6 W

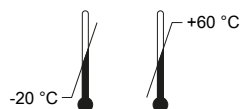
Safety according to EN 13849-1

Input STOP A: Cat. 2 / PL = C

Input STOP B: Cat. 2 / PL = C

Internal force limit: Cat. 2 / PL = C

Temperature range:



Protection class: IP20, for dry rooms only

Sound level: < 70 dBA

Manufacturer: Novoform tormatic
GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund
Germany
www.tormatic.de

3.3 Rating plate

The rating plate is located at the drive head. Observe the power supply specifications.

3.4 Control elements

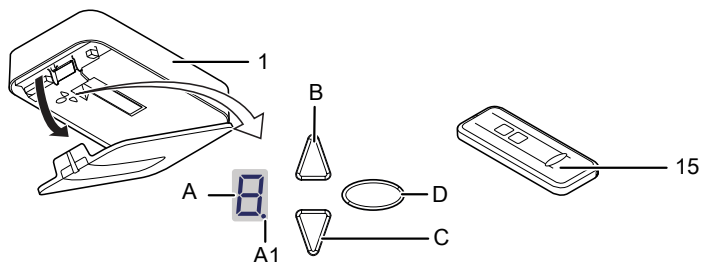


Fig. 1: Control elements

A. Numerical display (A1 digital point)

C. CLOSE button

1. Drive head

B. OPEN / Start button

D. Program button (PROG button)

15. Hand transmitter

3.5 Functioning of the integrated safety unit

If the garage door encounters an obstruction during closing, the operator stops and releases the obstruction by opening the door to the upper limit position, see chapter Force learning cycle.

If the garage door encounters an obstruction during opening, the drive stops and moves back to release the obstruction. The door can be closed again by pulsing.

4 Installation and assembly

4.1 Safety information for installation and assembly

- Installation work may only be carried out by qualified technicians.
- Read these installation instructions before you start installing the product.

4.2 Drive and accessories

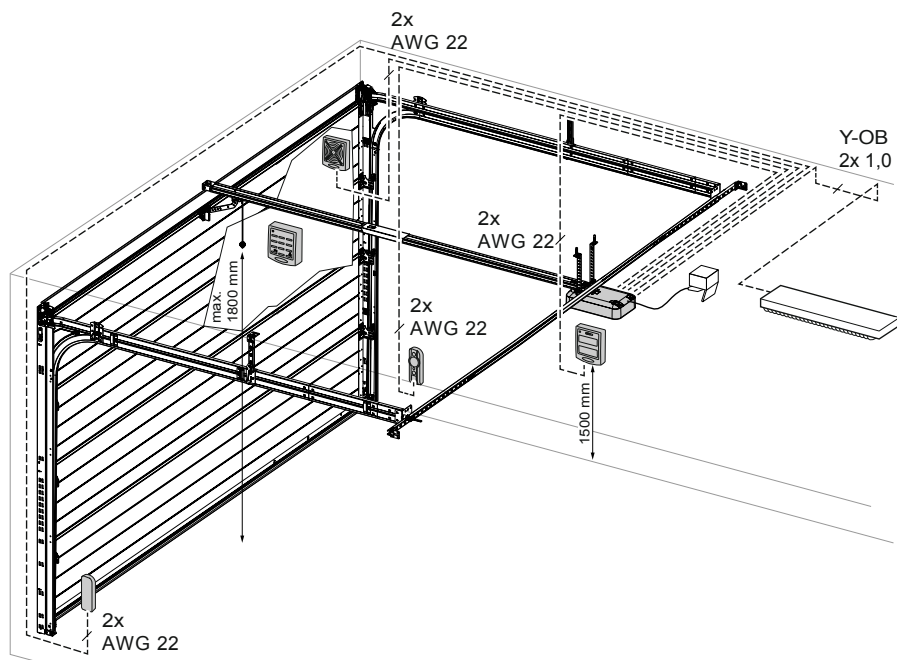


Fig. 2: Drive and accessories

4.3 Scope of delivery

The scope of delivery is determined by the product configuration. It usually comprises the following:

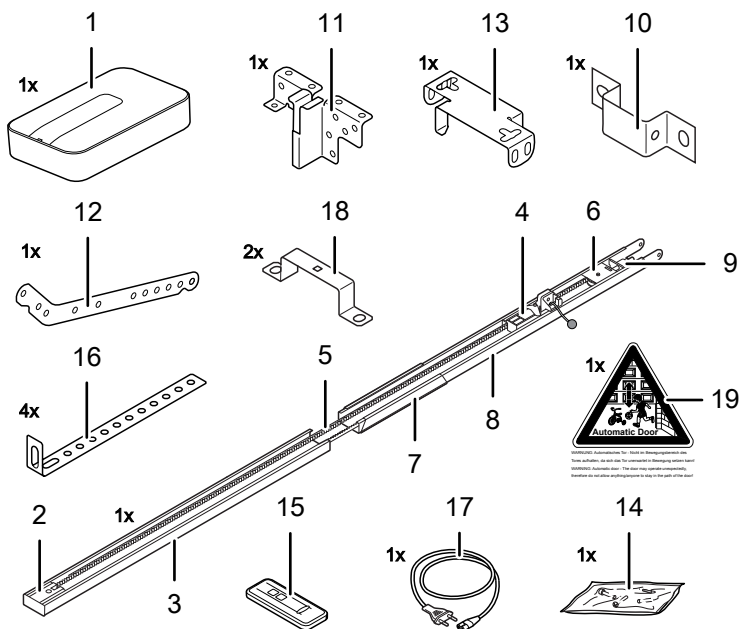


Fig. 3: Scope of delivery

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Drive head including LED module | 11. Door connector attachment |
| 2. Pinion* | 12. Linking bar |
| 3. Rail (model example) drive side | 13. Central support |
| 4. Carriage* | 14. Bag of screws |
| 5. Toothed belt or chain* | 15. Handheld transmitter (depending on the model)* |
| 6. Deflection roller* | 16. Ceiling mounting |
| 7. Rail connector (model example)* | 17. Mains cable, 1.2 m length |
| 8. Rail (model example) door side* | 18. Mounting bracket |
| 9. Tensioner* | 19. Warning label |
| 10. Wall bracket* | |

*Optional

NOTICE

Check the supplied screws and wall plugs to make sure that they are suitable for the structural condition on the installation site.

4.4 Preparing for installation

CAUTION

Impact or falling hazard!

Persons can be hit or knocked over by the garage door. Ensure that the door does not project into public footpaths or roads.

CAUTION

Crush hazard!



Some parts of the latching devices on the existing garage door can form pinch or shear points.

- If necessary, remove hazardous parts before installation.

- A socket must be installed on site for power supply. The supplied power cable is approx. 1.2 m long.
- Check the door for stability and re-tighten the screws and nuts on the door.
- Check the door for correct movement and lubricate the shafts and bearings. Additionally, also check the pretension of the springs, and adjust if necessary.
- Establish the clearance at opening or closing of the garage door (h).

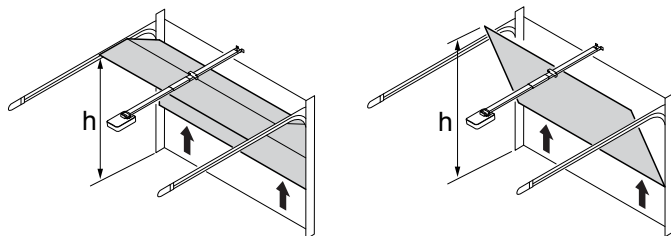


Fig. 4: Establishing the clearance of the garage door

- Dismantle any door latches (bolt plate and catches).
- For garages without a second entrance, an emergency release (accessory) is required.
- If the garage door is a wicket/pass door, install the wicket door contact first.

4.5 Mounting the garage door drive

Follow the instructions as shown on the A3 Instruction poster.

Step	Installation
1	Fold out the rail (3 & 8) to its full length. Push the rail connector (7) centrally over the joints. The chain or the toothed belt may have to be re-tensioned. See illustration.
2	Mount the center suspension (13) to the guide rail. Mount the mounting brackets (18) on the drive head (1).
3	Mount the connector attachment (11) to the garage door.
4	Mount the wall bracket (10).
5a 5c/d	Mount the guide rail (3&8) to the wall bracket (10). Mount the ceiling mountings (16) to the center bracket (13) and to the drive head (1). Then, mount the ceiling mountings (16) to the ceiling.
6	Connect the linking bar (12) between the carriage (4) and the garage door connector attachment (11).
7	For programming, open the cover of the drive head with a screwdriver or a similar tool.
8	Attach the warning sticker (19) to the inside of the garage door so that it is easily visible.

4.5.1 Disengage the carriage

NOTICE

The ball handle must be located 1.80 m max. above the floor.

During assembly, it may be necessary to disengage the carriage from the connector attachment. This can be done without the need to disconnect the linking bar.

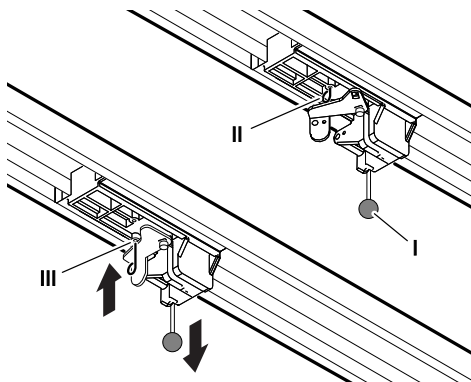


Fig. 5: Disengaging and engaging the drive

1. To move the garage door, manually pull on the pull cord (I) on the carriage.
2. Disconnect the carriage from the toothed belt or the chain.
3. The garage door can now be moved manually.
4. To operate the gate manually for a longer period of time, you can insert the locking pin (II) into the carriage (III) in the bore provided for this purpose. To restore normal operation, loosen the locking pin (II).

4.6 Connecting the garage door drive to electrical power and controls

DANGER

Hazardous voltage



Fatal electric shock when touching live parts.
Pull out the main plug from the mains socket before you open the cover of the drive head.
Do not connect any live leads. Only connect potential-free buttons and potential-free relay outputs.
After connecting all cables, close the cover of the drive head.

WARNING

Danger by optical radiation!

Sight can be severely restricted for a short time by looking directly at a LED. This can result in serious injuries.
Do not look directly at an LED.

To reach the connection terminals, open the service flap at the drive head.

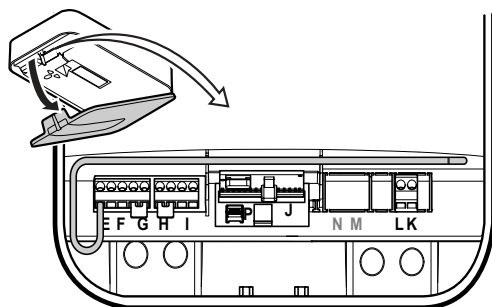
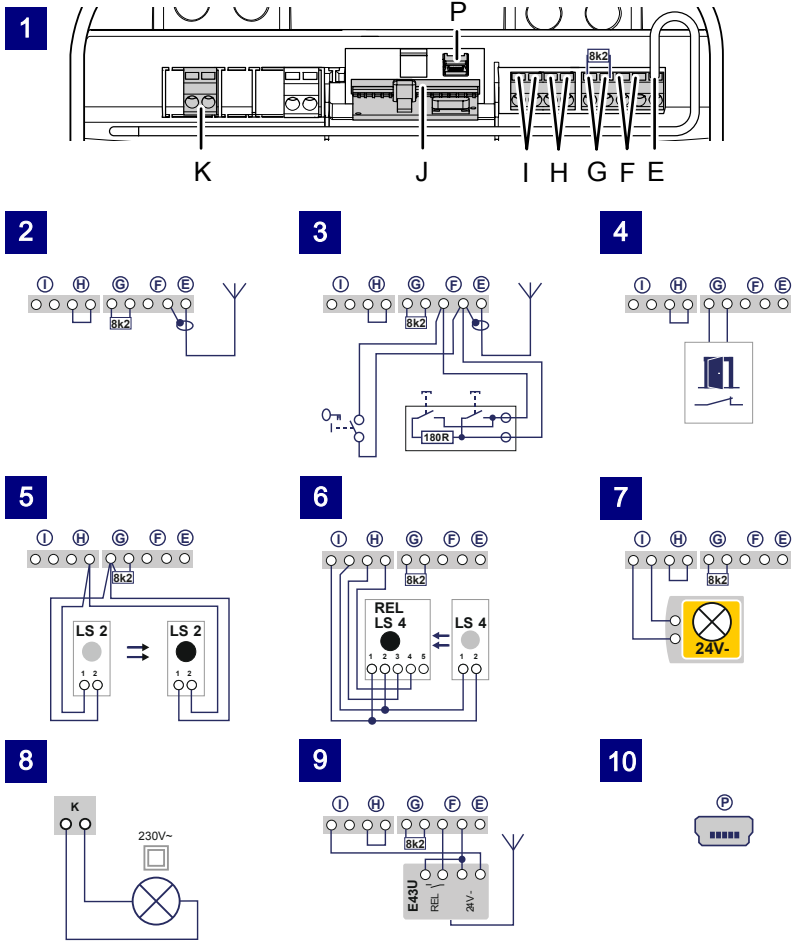


Fig. 6: Opening the drive head cover

4.6.1 Connection diagram overview



No.	Terminal	Description
1		Overview of terminal assignment at the drive head
1	J	Plug base for radio receiver
2	E	Connector for antenna. When using an external antenna, the shield must be placed on the left adjacent terminal (F).
3	F	Connector for external pulse generator (accessories, e.g. key switch or code keypad)
4	G	Connection for wicket door contact (accessory) or emergency stop. The drive is stopped or the start-up is suppressed via this input. (see also chapter Special settings, menu H: STOP-A settings)
5	G / H	Connection for photoelectric sensor LS2 (please refer to the connection points of the photoelectric sensor manual for use of other photoelectric sensors)
6	I / H	Connection for 4-wire photoelectric sensor (e.g. LS5). This input activates the automatic reversal of the drive during closing.
7	I	Connection for e.g. 24 V signal light (accessory). Power supply 24 V DC, max. 100 mA (switched) Caution! Do not connect a push button!
8	K	Connection for external, protectively insulated lighting or signal lamp (protection class II, max. 500 W) (accessory)
9	F / I	Power supply 24 V DC max. 100 mA (permanent)
10	P	Connection for Mobility Module (accessory)

4.6.2 Pulse generator and external safety devices



In situations of increased requirements in terms of personal protection, we recommend, in addition to the internal power limitation of the drive, the installation of a 2-wire photoelectric sensor. The installation of a 4-wire photoelectric sensor serves purely for the protection of property. For further information on our range of accessories, please refer to our sales literature or consult your specialist dealer.

NOTICE

Before using the drive for the first time, test it to make sure that it is working properly and safely (see chapter Maintenance / Checks)

4.7 Routing the antenna

DANGER



Hazardous voltage!

Pull out the main plug from the mains socket before you remove the cover of the drive head.

Having installed the antenna, connect the cover to the drive head again. Only then reconnect the drive head to the power supply.

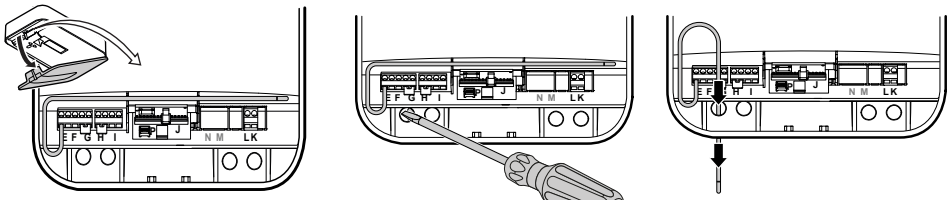


Fig. 7: Routing the antenna

1. Open the cover at the drive head.
2. Use a suitable tool (e.g. a screwdriver) to break out the material at the predetermined breaking point for the feed-through and insert the supplied cable sleeve into the resulting opening.
3. Take the antenna out of the transport lock and feed it outwards through the feed-through.
4. Close the cover at the drive head.

NOTICE

When using an external antenna, the shield must be placed on the adjacent terminal (F).

4.8 Programming the drive head

This section describes the normal programming of the drive head during installation. Programming the control unit is menu-driven.

- Pressing button (D) opens the menu. The digit on the display (A) indicates the menu step.
- After approx. 2 seconds, the display (A) starts flashing and the setting can be changed using buttons (B) and (C).
- Press button (D) to save the setting. The programme automatically moves on to the next menu step. By pressing button (D) repeatedly, you can skip menu steps.
- To quit the menu, press button (D) repeatedly until "0" is displayed again or until the display goes out.
- Outside the menu, button (B) can be used to generate a start pulse.

Information on further and/or special settings can be found in the chapter "Special settings".

4.8.1 Preparation

1. Make sure that the garage door is securely engaged in the carriage.
2. Make sure that the antenna is correctly positioned (see section "Routing the antenna").
3. Make sure that you have all hand transmitters for this garage door at hand.
4. Open the cover at the drive head.
5. Connect the mains plug to the mains socket.
⇒ The point display lights up.

4.8.2 Menu 1: Start function for the hand transmitter

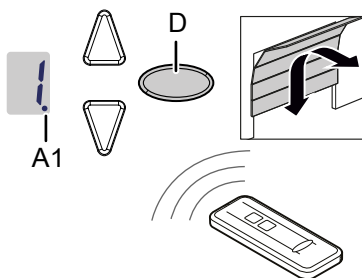


Fig. 8: Programming the start function for the hand transmitter

1. Briefly press the programming button (PROG button) (D).
⇒ The display shows "1".
2. When the display flashes, press the hand transmitter button with which you will later start the drive until the point display (A1) on the display flashes 4 times.
3. As soon as the light goes out, you can set the next hand transmitter (see Step 1).

NOTICE

Up to 30 codes can be learned.
(Example: 15x start and 15x light).

4.8.3 Menu 2: Light function for the hand transmitter

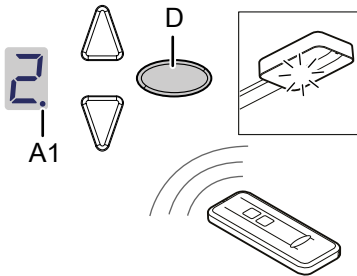


Fig. 9: Programming the light function for the hand transmitter

1. Briefly press the programming button (PROG button) (D) twice.
⇒ The display shows "2".
2. Press the button on the hand-held transmitter to control the light until the digital point (A1) in the display flashes 4 times.
3. As soon as the light goes out, you can set the next hand transmitter (see Step 1).

NOTICE

Up to 30 codes can be learned.
(Example: 15x start and 15x light).



For programming the ventilation position and partial opening, see menu 9.

4.8.4 Deleting all hand transmitters programmed for the drive

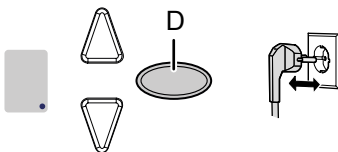


Fig. 10: Deleting all hand transmitters programmed for the drive

1. Pull out the mains plug of the drive head.
2. Press and hold the oval programming button (PROG button) D.
3. Plug the mains plug into the mains socket while keeping the programming button (PROG button) (D) pressed.
⇒ The point display A1 flashes quickly.
⇒ All hand transmitters programmed for the drive are deleted.

4.8.5 Menu 3 + Menu 4: Setting the end positions

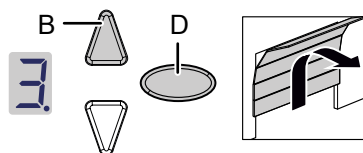


Fig. 11: Setting the end position to "OPEN"

1. Keep the programming button (PROG button) (D) pressed in for approximately 3 seconds.
⇒ The display shows "3".
2. Press the OPEN button and check if the garage door moves to the OPEN position.

NOTICE

If the garage door moves in the wrong direction, initiate a change of direction by keeping the programming button (PROG button) (D) pressed in for approximately 5 seconds until a chaser light appears.

3. Keep the OPEN button pressed until the garage door is at the desired end position OPEN. If needed, press the CLOSE button (C) to adjust the position.
4. Once the garage door is at the desired end position OPEN, press the programming button (PROG button) (D).
⇒ The display shows "4".
5. When the display flashes, press the CLOSE button (C).
6. Keep the CLOSE button pressed until the garage door is at the desired end position CLOSE. If needed, press the OPEN button (B) to adjust the position.

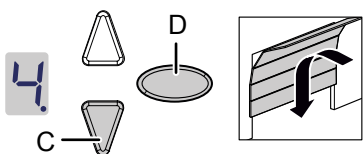


Fig. 12: Setting the end position to "CLOSE"

7. Once the garage door is at the desired end position CLOSE, press the programming button (PROG button) (D).
⇒ The display shows "0".
8. Continue with the force learning cycle.

4.8.6 Force learning cycle

WARNING



Crush and impact hazard at the garage door!

During the force learning cycle, the drive automatically learns the normal mechanical force required to open and close the garage door. Force limits are deactivated until the conclusion of the learning cycle. The door movement will not be stopped by an obstruction!

- Keep a sufficient distance from the entire path of motion of the garage door!

NOTICE

- During the force learning cycle the display shows "0". Do not interrupt this procedure. After completing the force learning cycle, the "0" on the display must disappear.
- The force learning cycle always starts from the end position CLOSE.

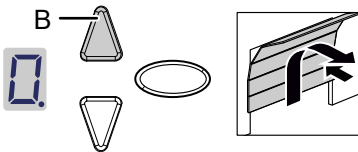


Fig. 13: Force learning cycle

1. Press the OPEN button (B) or use the set hand transmitter. The garage door moves from the end position CLOSE to the end position OPEN.
2. Press the OPEN button (B) again or use the set hand transmitter. The garage door moves from the end position OPEN to the end position CLOSE. After approximately 2 seconds, the "0" on the display disappears.

NOTICE

- Should the "0" on the display not disappear, repeat the procedure.
- After 3 failed attempts, "3" is displayed and you are prompted to repeat the setting of the end positions, see also "Menu 3 + Menu 4: Setting the end positions".

4.8.7 Checking the force limits

NOTICE

- After completing the force learning cycles, the force limits need to be checked.
- The drive must be checked once a month.

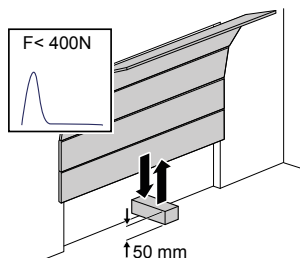


Fig. 14: Checking the force limits

1. Place a force gauge or a suitable obstruction (e.g. the drive's cardboard box) in the closing area of the door.
2. Close the garage door. The garage door moves to the end position CLOSE. When the garage door reaches the obstruction, the garage door must stop and then move back to the end position OPEN.
3. If the door can lift persons (e.g. openings greater than 50 mm or treads), the force limiting unit must be checked in the opening direction: For additional load of the door with 20 kg of mass, the drive has to stop.

NOTICE

If the obstruction is not detected or if the force values are not complied with, the force limit needs to be set according to chapter "Menu 5 + Menu 6: Force limits for opening and closing".

The end positions need to be set again after each replacement of the garage door springs (see Menu 3 + Menu 4).

4.9 Special settings

4.9.1 Opening the special settings menu

1. To open the menu for special settings, keep the programming button (PROG button) (D) pressed in for approximately 3 seconds.
⇒ The display shows "3".
2. Press the programming button (PROG button) (D) again.
⇒ The display shows "4".
3. Keep the programming button (PROG button) (D) pressed in again for approximately 3 seconds.
⇒ The display shows "5".

4.9.2 Menu 5 + Menu 6: Force limits for opening and closing

WARNING



Crush hazard at the door!

If the force limits are set too high, there is a risk of personal injury. The factory setting is "6" for opening and "4" for closing.

- The force on the main closure side must not exceed 400 N / 750 ms!

NOTICE

- We recommend performing door adjustments according to menu 8 before carrying out the force learning cycle.

1. Select menu item "5".
⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and the set value for the force limit for opening appears.
2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.
3. Press the programming button (PROG button) (D). The display shows "6". After approximately 2 seconds, the display flashes and the set value for the force limit for closure appears.
4. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.
5. Press the programming button (PROG button) (D).
⇒ The display shows "7".

4.9.3 Menu 7: Adjusting the light phases

1. Select menu item "7".
⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and the set value for light time appears. The factory setting is "0".
2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.

Value	Light time	Warning time	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Remarks:

- TAM (Door open message): 24 volts if door not closed.
- If a warning time is set, the light and 24 V will switch on before the drive starts up.

3. Press the programming button (PROG button) (D).

⇒ The display shows "8".

4.9.4 Menu 8: Door adjustments

NOTICE

After the setting was changed, the force learning cycle must be repeated.

1. Select menu item "8".

⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and the set value appears. The factory setting is "4". For optimal movement and to maintain the forces, select the corresponding door type.

2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.

Menu value	Door type
0	Double swing gate
1	Non-swinging door, Canopy
2	Swing door, tilting door, normal
3	Swing door, tilting door, sensitive running
4	Universal setting (factory)
5	Sectional door with tension spring fitting (Topspeed)
6	Sectional door with torsion spring fitting (Topspeed)
7	Industrial door with standard fittings
8	Side section door (Topspeed)
9	Side section door with secondary closing edge

3. Press the programming button (PROG button) (D).

⇒ The display shows "9".

4.9.5 Menu 9: Setting other operating modes

1. Select menu item "9".
 - ⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and shows the set value of the operating mode. The factory setting is "0".
2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.

Value	Description	Note
0	Normal operation	Factory settings
1	Normal operation with ventilation settings*	Allows the ventilation of the garage. In this mode, the garage door is approximately 10 cm wide open. To start up the ventilation setting, press the second button on the hand transmitter or use a DuoControl/Signal 111 (accessories) setting* that must be programmed in menu 2. The garage door can be closed at any time using the hand transmitter. The garage door closes automatically after 60 minutes.
2	Partial opening with side sectional door*	In this mode, the garage door is approximately 1 m wide open. To start up the partial opening, press the second button on the hand transmitter or use a DuoControl/Signal 111 (accessories) setting* that must be programmed in menu 2.
5	OPEN-CLOSE operation	After pulsing in CLOSE position, the drive starts and the door moves into end position OPEN. Another pulse during upward motion has no effect and the door continues to open. After generating a pulse in OPEN position, the door closes. When generating a pulse during closing, the door stops and opens again.
6	Automatic closing ("AR")**	A pulse always causes an opening of the door. After the open time and warning time (setup menu A) the door closes automatically. An interruption of the photoelectric sensor during closing causes stop and reverse direction. Interruption during opening has no effect.
7	Automatic closing ("AR")**	Function as in point 6, however, an interruption of the photoelectric sensor during open time causes early termination of open time and the warning time starts.
8	Automatic closing ("AR")**	Function as in point 7, however, a pulse during open time causes early termination of open time and the warning time starts.
9	Automatic closing ("AR")**	Function as in point 8, but without early warning phase.

Remarks:

- *: The second button of the transmitter must be reset after changes in operating modes 1 or 2.
- **: A photoelectric sensor must be installed.

3. Press the programming button (PROG button) (D).
 - ⇒ In setting 0, 1, 2 and 5 value "H" is displayed. Continue with menu "H".
 - ⇒ In setting 6, 7, 8 and 9 value "A" is displayed. Continue with menu "A".



Impact and crush hazard due to automatic door movement!

Make sure that no persons stand in the movement area of the door because it may start unexpectedly.

4.9.6 Menu A: Set open time

Only in conjunction with function "Automatic close".

1. Select menu item "A".
⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and shows the set value of the operating mode.
2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.

Value	Open time
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Press the programming button (PROG button) (D).
⇒ The value "H" is displayed.

4.9.7 Menu H: STOP-A settings

1. Select menu item "H".
⇒ After approximately 2 seconds, the display flashes and shows the set value of the operating mode. The factory setting is "0".
2. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.

Value	Description	Remarks
0		ENS-S 8200 or Extra 412 (with 8k2 resistor) connected to STOP-A input (terminal G)
1		Jumper or ENS-S 1000 connected to STOP-A input (terminal G)

3. Press the programming button (PROG button) (D).
⇒ The display shows "0". End of menu (if necessary, continue with power learning cycle).

4.10 TTZ guideline - Burglar resistance for garage doors

In order to comply with the TTZ guideline, corresponding accessories are necessary for increased burglar protection. These accessories can be ordered separately. Please use our Secü Kit and follow the instructions WN 020690-45-5-32. Also follow the instructions WN 902004-21-6-50 as installation instructions for TTZ guideline burglary resistance for garage doors.

4.11 Completing the installation procedure

Close the cover of the drive head.

Check if the garage door operates properly and safely. See chapter "Maintenance / Checks".

4.12 Attaching the warning sticker

Place the sticker clearly visible on the inner surface of the garage door.



WARNING: Automatic door – Do not stand in the movement area of the door, because it may start unexpectedly!

WARNING: Automatic door – Nicht in Bewegungsbereich des
Tors stehen, da sich das Tor unerwartet in Bewegungsrichtung
bewegen kann!
WARNING: Automatic door – The door may operate unexpectedly,
therefore do not allow anyone to stay in the path of the door!

5 Operation

5.1 Safety instructions for operation

Observe the following safety information for operation:

- Use only by trained persons.
- All users must be familiar with the applicable safety regulations.
- Comply with the accident prevention regulations and general safety regulations relevant to the field of application.
- Keep hand transmitters out of reach of children.

WARNING



Impact and crush hazard due to the door movement!

When the drive is actuated, the opening and closing processes must be monitored.

- The garage door must be visible from the place of operation.
- Make sure that no persons or objects are in the travel path of the garage door.

5.2 Opening or closing the garage door (in normal operation mode)

The garage door can be operated by different devices (hand transmitter, key switch etc.). This description only mentions the hand transmitter. Other devices work in the same way.

1. Briefly press the button on the hand transmitter. Depending on the current position, the garage door then moves to the OPEN or CLOSE position.
2. If needed, briefly press the button on the hand transmitter to stop the movement of the garage door.
3. If needed, press the button on the hand transmitter once again to make the garage door move in the other direction.



A button on the hand transmitter can be set with the function "4-minute light". By using the hand transmitter the light will be turned on, independently from the drive unit. After 4 minutes the light will be turned off.

5.3 Manually opening or closing the garage door

WARNING



Impact and crush hazard due to uncontrolled door movement!

By using the quick release uncontrolled movements of the garage door are possible. The garage door may be out of balance or the springs might be broken or worn.

- Please consult your dealer or manufacturer.

NOTICE

When installing the system, locking elements of the garage door drive are dismantled. These should be reinstalled if the garage door has to be operated manually over a longer period of time. This way the garage door can be locked when closed.

During adjustments to the garage door, or during power failure, the garage door can be manually opened or closed.

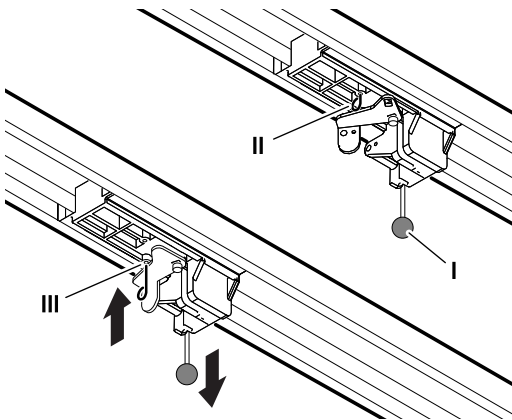


Fig. 15: Disengaging and engaging the drive

1. To move the garage door, manually pull on the pull cord (I) on the carriage.
2. Detach the carriage from the toothed belt or chain.
⇒ The garage door can now be moved manually.
3. To operate the gate manually for a longer period of time, you can insert the locking pin (II) into the carriage (III) in the bore provided for this purpose. To restore normal operation, loosen the locking pin (II).

5.4 Opening or closing the garage door (other operation modes)

Possible operating modes see chapter "Special settings".

6 Troubleshooting



Hazardous voltage!

Fatal electric shock when touching live parts.
Always pull out the mains plug before working on the drive!

Malfunction	Possible causes	Remedy
Door does not fully open / close.	Door mechanics have changed. Closing / opening force is set too low. End position is set incorrectly.	Have the door checked. Correct the force settings, see chapter "menu 5 + 6". Have the end position reset.
After closing, the door opens again slightly.	Door blocks just before reaching the closed position. End position is set incorrectly.	Remove the obstruction. Have the end position CLOSE reset.
Drive does not move although the motor is running.	Drive is disengaged.	Re-engage the drive, see chapter "Manually opening or closing the garage door".
Door does not respond to hand transmitter pulses, but to pulses from push buttons or other pulse generators.	Hand transmitter battery is empty. Antenna is missing or misaligned. No hand transmitter programmed.	Replace the hand transmitter battery. Plug in / align the antenna. Program the hand transmitter, see "menu 1".
Door responds neither to hand transmitter pulses nor to other pulse generators.	See diagnostic display.	See diagnostic display.
Insufficient range of hand transmitter.	Hand transmitter battery is empty. Antenna is missing or misaligned. On-site shielding of reception signal.	Replace the hand transmitter battery. Plug in / align the antenna. Connect the external antenna (accessory).
Toothed belt or drive are noisy.	Toothed belt is dirty or over-tightened.	Clean the toothed belt. Spray with silicone spray (Do not use oil-containing substances). Relieve the toothed belt of tension.

7 Diagnostic display

Value	State	Diagnosis / remedy
	Drive starts up and "0" goes out.	The drive receives a start pulse at the START input or via a transmitter. Normal operation.
	Garage door has reached end position OPEN.	
	Garage door has reached end position CLOSE.	

Value	State	Diagnosis / remedy
	End position has not been reached.	
	Display shows a "0" during the next opening and closing cycle and then goes out.	The drive is carrying out a learning cycle for the force limit. Caution: During this travel cycle the drive does not monitor the force. Make sure that no persons or objects are in the travel path of the garage door.
	Display continues to show a "0".	The force learning cycle has not been completed and must be repeated. The door's end position may have too much pressure. Reset the end positions.
	Door does not open or close.	Interruption at STOP A or activation of an external safety device (e.g. wicket door).
	Door does not close.	Interruption at STOP B or activation of an external safety device (e.g. photoelectric sensor).
	Door setting and learning cycle have not been completed correctly.	You must use menus 3 and 4 to correct the door settings and then complete the force learning cycle.
	Permanent signal at the START input.	Start signal is not detected, or continuous pulse (e.g. button jammed).
	Error in setting the drive.	The travel path is too long. Repeat setting procedure with menus 3 and 4.
	Error in learning cycle.	Repeat the position learning cycle with menus 3 and 4. Reduce the force when approaching the end positions.
	Door does not open or close.	An error occurred during the self-test. Disconnect the power supply.
	System error	Call a specialist company and charge them with the repair work.
	Motor standstill.	The motor does not rotate. Call a specialist company to repair the motor.
	Electronic brake activated. The garage light remains on.	The operator is pulled from upper end position. Check the door and the springs. Set a lower upper end position.
	Vacation lock is activated. Door does not open.	The side switch for SafeControl/Signal 112 is active. A reset is required.
	Wicket door contact test failed.	Check the cables and clamping connections of the wicket door contact.

7.1 Restoring the factory settings

1. Press the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons at the same time.

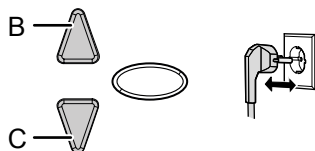


Fig. 16: Factory settings

2. Press both buttons for approximately 3 seconds while pulling out the mains plug from the mains socket and while reinserting the mains plug again.

7.2 Cycle counter

The cycle counter stores the number of OPEN/CLOSE actions powered by the drive. To read the meter, hold the button (C) at the drive head for 3 seconds until you see a figure.

The digital display shows the numbers starting from the highest to the lowest decimal place consecutively. At the end, a horizontal line appears on the display, for example: 3456 movements, 3 4 5 6 –.

8 Inspection and test log book for the door system

Owner / operating company of the system:

Location of door system:

Drive data

Drive type:

Manufacture date:

Manufacturer:

Operating mode:

Door data

Type:

Year of construction:

Serial no.:

Door leaf weight:

Door dimensions:

Installation and initial operation

Company, installer:

Name, installer:

Initial operation on:

Signature:

Other:

Changes:

8.1 Testing the garage door drive

NOTICE

An inspection is not the same as maintenance! After an inspection, the user must do any necessary maintenance.

NOTICE

For your safety, we recommend that the door system be checked before initial use and as needed – at least once a year – in accordance with the check list in the "Check lists" chapter. The check can be carried out by a person with the corresponding qualification certificate or by a specialist company.

- The manufacturer's specified inspection and maintenance intervals must be observed.
- Observe all applicable national regulations.
- All inspection and maintenance work must be documented in the enclosed inspection and test report.
- The operating company / owner is obliged to store the inspection and test report together with the documentation for the garage door drive for the entire service life of the system.
- The installer must fill out the log book completely and give it to the operating company / owner before the operating company / owner puts the system into service. This recommendation includes manually operated doors.
- All guidelines and instructions for the garage door drive (installation, operation and maintenance, etc.) must be followed.
- The manufacturer's guarantee becomes null and void in the event that inspection/maintenance has not been carried out.
- Alterations to the garage door drive (in as far as permitted) must also be documented.

9 Check lists

9.1 Check list for door system

Confirm features at start-up with a check mark.

No.	Equipment	Present?	Features to be tested	Note
1.0	Garage door			
1.1	Manual opening and closing		Smooth running	
1.2	Fastenings / connections		State / seat	
1.3	Pivots / joints		State / lubrication	
1.4	Track rollers / track roller holders		State / lubrication	
1.5	Seals / sliding contact strips		State / seat	
1.6	Door frame / door guide		Alignment / fastening	
1.7	Door leaf		Alignment / state	
2.0	Weight			
2.1	Springs		State / seat / setting	
2.1.1	Spring strips		State	
2.1.2	Spring break device		State / rating plate	
2.1.3	Safety elements (spring connector,...)		State / seat	
2.2	Wire cables		State / seat	
2.2.1	Mounting		State / seat	
2.2.2	Cable drum			
2.3	Fall protection		State	
2.4	Concentricity of T-shaft		State	
3.0	Drive / control			
3.1	Drive / rail / bracket			
3.2	Electrical cables / connections			
3.3	Emergency release		Function / state	
3.4	Control devices, push buttons / hand transmitters		Function / state	
3.5	Limit stop		State / position	
4.0	Safeguarding of crush and shearing zones			
4.1	Force limit		Stops and reverses	
4.2	Protection against lifting of persons		Door leaf stops at 20 kg	
4.3	Site conditions		Safely distances	

No.	Equipment	Present?	Features to be tested	Note
5.0	Other equipment			
5.1	Latching / lock		Function / state	
5.2	Wicket door		Function / state	
5.2.1	Wicket door contact		Function / state	
5.2.2	Door closer		Function / state	
5.3	Traffic light control		Function / state	
5.4	Photoelectric sensors		Function / state	
5.5	Closing edge safety device		Function / state	
6.0	Documentation of the operator / owner			
6.1	Rating plate / CE marking		complete / readable	
6.2	Door system's Declaration of Conformity		complete / readable	
6.3	Installation, Operation and Maintenance Instructions		complete / readable	

9.2 Proof of inspection and maintenance of the door system

Date	Work performed / necessary measures	Test carried out	Defects rectified
		Signature / company address	Signature / company address

10 Maintenance / checks

NOTICE

For your safety, we recommend that the door system be checked before initial use and as needed – at least once a year – in accordance with the check list in the "Check lists" chapter. The check can be carried out by a person with the corresponding qualification certificate or by a specialist company.

10.1 Monthly monitoring the force limits

The drive control unit features a 2-processor safety system to monitor the force limits. In an end position or after restarting, the integrated power disconnection is tested automatically.

WARNING

Crush hazard at the door!



If the force limits are set too high, there is a risk of personal injury. The factory setting is "6" for opening and "4" for closing.

- The force on the main closure side must not exceed 400 N / 750 ms!

Check the force limits every month as described in chapter "Checking the force limits" and document it according to chapter "Proof of inspection and maintenance of the door system".

11 Cleaning / care

DANGER

Hazardous voltage!



If the drive comes into contact with water, there is a risk of electric shock!

Always pull the mains plug before working on the door or on the drive!

If necessary, wipe the drive with a dry cloth.

12 Disassembly / disposal

12.1 Disassembly

Disassembly is carried out in reverse order of the assembly instructions in the **Installation** chapter.

12.2 Disposal

For disposal, disassemble the door system and separate it into its individual material groups:

- plastics
- non-ferrous metals (e.g. copper scrap)
- electric scrap (motors)
- steel

Dispose of all materials according to the national legislation! Dispose of packaging material in an environmentally friendly way and in accordance with the applicable local disposal regulations.



The symbol with the crossed-out waste bin on waste electrical or electronic equipment stipulates that this equipment must not be disposed of with the household waste at the end of its life. You will find collection points for free return of waste electrical and electronic equipment in your vicinity. The addresses can be obtained from your municipality or local administration. The separate collection of waste electrical and electronic equipment aims to enable the re-use, recycling and other forms of recovery of waste equipment as well as to prevent negative effects for the environment and human health caused by the disposal of hazardous substances potentially contained in the equipment.



In the European Union, batteries and accumulators must not be treated as domestic waste, but must be disposed of professionally in accordance with directive 2006/66/EC of the European Parliament and of the Council of 6 September 2006 on batteries and accumulators. Please dispose of batteries and accumulators according to the relevant legal requirements.

13 Warranty terms

Please note that the scope of the warranty is restricted to private use of the system. We define private use as a maximum of 10 cycles (OPEN/CLOSE) per day. The full text of the warranty terms can be found at:
<https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen>

14 Declaration of conformity and incorporation

14.1 Declaration of Incorporation in accordance with the EC Machinery Directive 2006/42/EC

Manufacturer's declaration of incorporation (translation of the original)

For the installation of partly completed machinery in terms of the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex II Part 1 Section B

We hereby declare that the following partly completed machinery – as far as possible with respect to the scope of supply – complies with the essential requirements of the EC Machinery Directive. The partly completed machinery is only intended to be incorporated into a door system in connection with the door drives specified below, to thus form a complete machine within the meaning of the EC Machinery Directive. The door system must not be put into service until the final machinery has been declared in conformity with the provisions of the EC Machinery Directive and the EC Declaration of Conformity according to Annex II A is available. We furthermore declare that the relevant technical documentation for this partly completed machinery has been compiled in accordance with Annex VII, Part B, and undertake to transmit it through our Documentation Department in response to a reasoned request by the competent national authorities.

Product model / product:	N-563 S
Product type:	Garage drive
Year of manufacture from:	2019
Relevant EC/EU directives:	• 2014/30/EU • 2011/65/EU
Fulfilled requirements of the EC Machinery Directive 2006/42/EC, Annex I, Part 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, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
Applied harmonised standards:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL "C" Cat. 2; EN 60335-1:2012 (as applicable); EN 61000-6-3:2007 / A1:2011; EN 61000-6-2:2005 / AC:2005; EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010; EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010
Other applied technical standards and specifications:	EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017; EN 12453:2017; EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06
Manufacturer and name of the authorised representative of the technical documentation:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Place and date of issue:	Dortmund, 24.11.2018



Dirk Gößling, Managing Director

14.2 Declaration of Conformity according to Directive 2014/53/EU

The integrated radio system complies with directive 2014/53/EU. The full text of the declaration of conformity can be found at:

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

Sommaire

1 Informations générales.....	80
1.1 Sommaire et groupe cible	80
1.1.1 Illustrations.....	80
1.2 Pictogrammes et signalisation de mise en garde.....	80
1.3 Symboles de danger	80
1.4 Symboles informatifs	81
2 Sécurité	81
2.1 Utilisation conforme.....	82
2.2 Mauvais usage prévisible	82
2.3 Qualification du personnel	82
2.4 Risques pouvant émaner du produit	83
3 Description du produit.....	84
3.1 Aperçu général du produit	84
3.2 Caractéristiques techniques	85
3.3 Plaque signalétique	85
3.4 Organes de commande	85
3.5 Fonctionnement du dispositif de sécurité intégré	86
4 Installation et montage	86
4.1 Consignes de sécurité pour l'installation et le montage	86
4.2 Motorisations et accessoires	86
4.3 Composition de la fourniture	87
4.4 Préparation du montage.....	88
4.5 Montage de la motorisation de porte de garage.....	89
4.5.1 Déverrouillez le coulisseau mobile	89
4.6 Câblage de la motorisation de la porte de garage - Raccordement au réseau et commande.....	90
4.6.1 Schémas de raccordement.....	91
4.6.2 Générateur d'impulsions et dispositifs de sécurité externes.....	92
4.7 Pose de l'antenne.....	93
4.8 Programmation de la tête de commande	93
4.8.1 Préparation	94
4.8.2 Menu 1 : Fonction démarrage pour l'émetteur portatif.....	94
4.8.3 Menu 2 : Fonction éclairage pour l'émetteur portatif	95
4.8.4 Effacement de tous les émetteurs portatifs programmés sur la tête d'entraînement.....	95
4.8.5 Menu 3 + menu 4 : Réglage des positions finales	96
4.8.6 Course d'apprentissage de l'effort	97

4.8.7	Contrôle de la limitation d'effort	98
4.9	Réglages spéciaux	99
4.9.1	Ouverture du menu « Réglages spéciaux »	99
4.9.2	Menu 5 + menu 6 : Limitation d'effort pour l'ouverture et la fermeture	99
4.9.3	Menu 7 : Réglage des durées d'éclairage	100
4.9.4	Menu 8 : Ajustements de la porte	100
4.9.5	Menu 9 : Réglages d'autres modes opératoires	101
4.9.6	Menu A : Réglage du temps de maintien en position ouverte	102
4.9.7	Menu H : réglages STOPP-A.....	103
4.10	Directive TTZ - Protection anti-effraction pour portes de garage	103
4.11	Achèvement de l'installation	103
4.12	Pose de l'autocollant de mise en garde	104
5	Utilisation.....	104
5.1	Consignes de sécurité pour l'utilisation	104
5.2	Ouverture et fermeture de la porte de garage (en fonctionnement normal).....	104
5.3	Ouverture et fermeture manuelles de la porte de garage	105
5.4	Ouverture et fermeture de la porte de garage (autres modes opératoires).....	106
6	Recherche des défauts.....	106
7	Affichage de diagnostic.....	107
7.1	Rétablissement des réglages d'usine.....	108
7.2	Compteur de cycles.....	108
8	Cahier d'inspection et de contrôle	109
8.1	Test de la motorisation de la porte de garage.....	110
9	Listes de contrôle	111
9.1	Liste de contrôle du système de porte	111
9.2	Justificatif de contrôle et de maintenance du système de porte.....	112
10	Entretien / Contrôle.....	113
10.1	Surveillance mensuelle de la limitation d'effort	113
11	Nettoyage / entretien.....	113
12	Démontage / Élimination	113
12.1	Démontage.....	113
12.2	Élimination.....	114
13	Conditions de garantie	114
14	Déclaration de conformité et d'incorporation	115
14.1	Déclaration d'incorporation selon la directive Machines 2006/42/UE	115
14.2	Déclaration de conformité selon directive 2014/53/UE	115

1 Informations générales

1.1 Sommaire et groupe cible

Cette notice décrit la motorisation de porte de garage de la série modulaire N-563 S (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, seule la commande par émetteur portatif est décrite. Les autres appareils de commande fonctionnent d'une 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 accompagnent dans cette notice des informations importantes.



DANGER

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



ATTENTION

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



AVERTISSEMENT

... signale un danger pouvant entraîner la mort ou des blessures graves 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 aller jusqu'à des blessures graves voire jusqu'à la mort.



AVERTISSEMENT : tension électrique

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 Symboles informatifs

AVIS

REMARQUE

...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.

2 Sécurité

Observez par principe les consignes de sécurité suivantes :



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

Tout manque de respect des consignes de sécurité et des instructions peut entraîner une électrocution, des brûlures 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.

- Veuillez observer toutes les indications contenues dans cette notice 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.
- Toute modification du produit est interdite sans autorisation express préalable du fabricant.

- Utilisez exclusivement les pièces de rechange d'origine du fabricant. Les contrefaçons ou 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 toute personne ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou ne possédant pas l'expérience et/ou les connaissances nécessaires peuvent utiliser l'appareil 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 indiquées 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 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 actuel d'avancement 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.

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de heurt et d'écrasement à la porte !

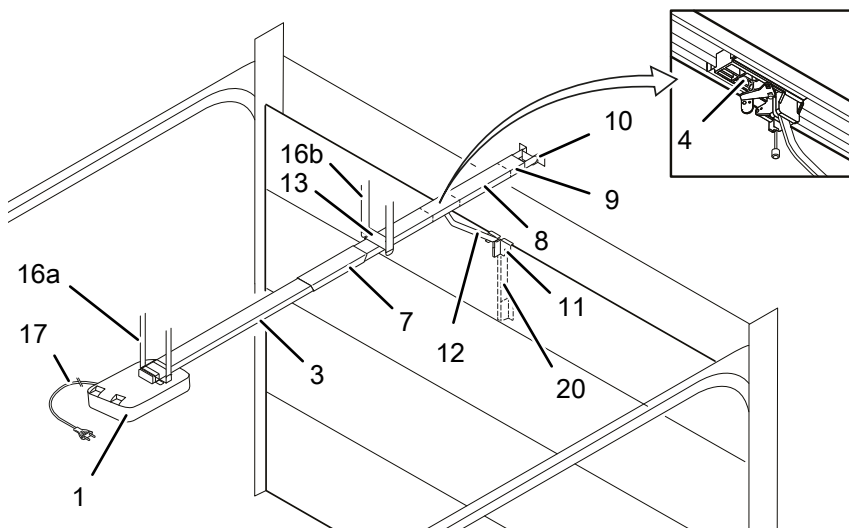
Au cours de la course d'apprentissage de l'effort, la résistance mécanique normale lors de l'ouverture et de la fermeture de la porte est programmée dans la motorisation. La limitation d'effort est désactivée jusqu'à la fin du processus de programmation.

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.

3 Description du produit

3.1 Aperçu général du produit



1. Tête de commande et d'entraînement avec module LED

3. Rail de guidage (exemple de modèle), côté motorisation

4. Coulisseau mobile

7. Connecteur de rail de guidage (exemple de modèle)

8. Rail de guidage (exemple de modèle), côté porte

9. Dispositif de tension

10. Fixation murale

11. Console de connexion de la porte

12. Bielle

13. Suspente centrale

16 a. Fixation au plafond de la tête de commande et d'entraînement

16 b. Fixation au plafond du rail

17. Cordon secteur

20. Console télescopique pour portes sectionnelles

3.2 Caractéristiques techniques

Généralités

Taille max. de porte : 18 m²
Poids max. : 200 kg

Spécifications du modèle

Commande : N-563 S
Mode opératoire : par impulsions, télécommande
Type de motorisation : N-563 S
Charge nominale : 240 N

Charge max. : 800 N
Raccordement : 230 V / 50Hz

Puissance absorbée

Standby : < 0,5 W
Max. en fonctionnement : 240 W
Cycles / heure : 3
Nombre max. de cycles / heure : 10

Nombre max. de cycles : 25000

LED d'éclairage : 1,6 W

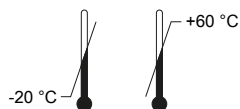
Sécurité conformément à EN 13849-1

Entrée STOP-A : Cat. 2 / PL = C

Entrée STOP-B : Cat. 2 / PL = C

limitation interne de l'effort : Cat. 2 / PL = C

Plage de température :



Classe de protection : IP20, pour locaux secs uniquement

Volume sonore : < 70 dB(A)

Fabricant : Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund
Allemagne
www.tormatic.de

3.3 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur la tête de commande. Les valeurs de raccordement indiquées doivent être respectées.

3.4 Organes de commande

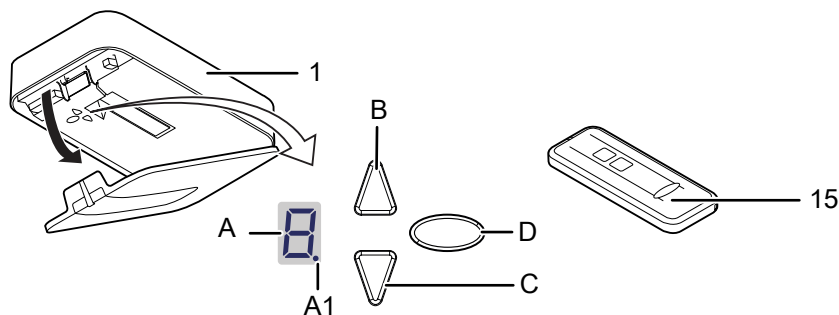


Fig. 1: Organes de commande

A. Affichage numérique (A1 = point digital)

C. Touche FERMETURE

1. Tête de commande

B Touche OUVERTURE / démarrage

D. Touche de programmation (touche PROG)

15. Émetteur portatif

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 l'effort ».

Si la porte rencontre un obstacle pendant l'ouverture, l'entraînement s'arrête et repart dans la direction inverse afin de libérer l'obstacle. La porte peut être fermée par le biais d'une nouvelle impulsion.

4 Installation et montage

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 Motorisations et accessoires

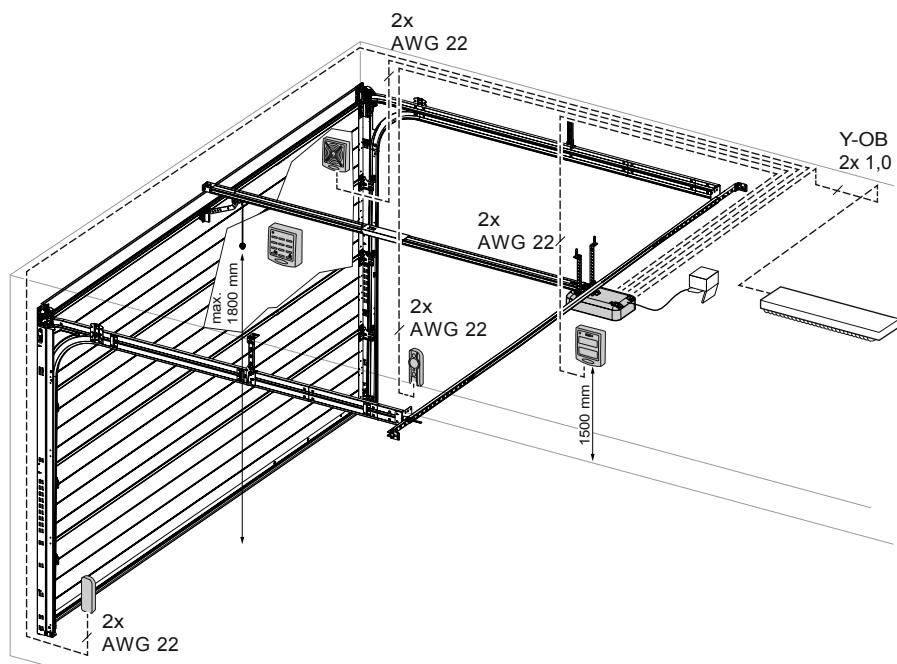


Fig. 2: Motorisations et accessoires

4.3 Composition de la fourniture

La composition de la fourniture dépend de la configuration de votre produit. En règle générale, celle-ci se présente comme suit :

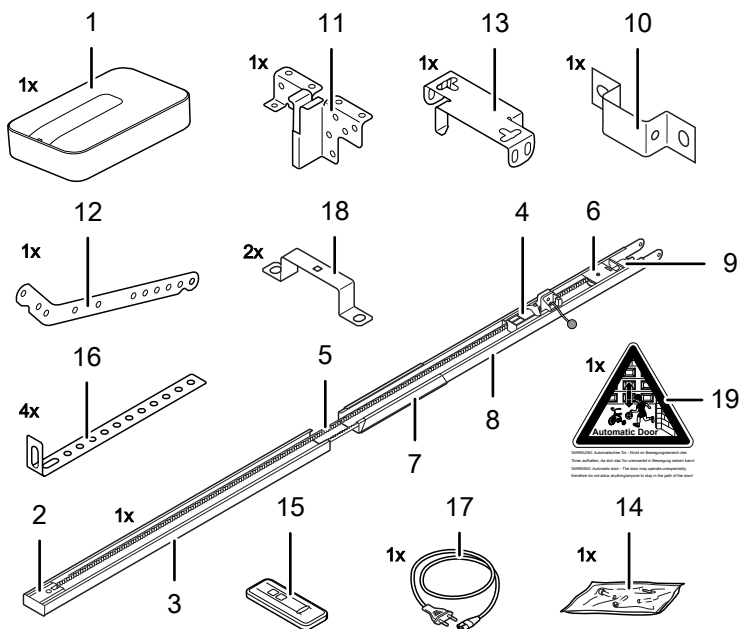


Fig. 3: Composition de la fourniture

- | | |
|--|--|
| 1. Tête de commande et d'entraînement avec module LED | 11. Console de connexion de la porte |
| 2. Pignon moteur* | 12. Bielle |
| 3. Rail de guidage (exemple de modèle), côté motorisation* | 13. Suspente centrale |
| 4. Coulisseau mobile* | 14. Sachet de vis |
| 5. Courroie crantée ou chaîne* | 15. Émetteur portatif (en fonction du modèle)* |
| 6. Poulie de renvoi* | 16. Fixation plafond |
| 7. Raccord de rail de guidage (exemple de modèle)* | 17. Cordon secteur, longueur 1,2 m |
| 8. Rail de guidage (exemple de modèle), côté porte* | 18. Étrier de fixation |
| 9. Dispositif de tension* | 19. Étiquette d'avertissement |
| 10. Fixation murale* | |

*En option

AVIS

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

4.4 Préparation du montage

⚠ ATTENTION

Risque d'être heurté ou renversé !

La porte peut heurter ou renverser des personnes. Veillez à ce que la porte ne dépasse pas sur un chemin ou une voie publique.

⚠ ATTENTION



Risque d'écrasement !

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

- Retirez, si nécessaire, les pièces dangereuses avant le montage.

- Une prise secteur doit être installée au préalable pour le raccordement secteur. Le cordon secteur fourni a une longueur d'environ 1,2 m.
- Vérifiez la stabilité de la porte, resserrez les vis et les écrous.
- 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.
- Mesurez la hauteur libre lors de l'ouverture ou de la fermeture de la porte de garage (h).

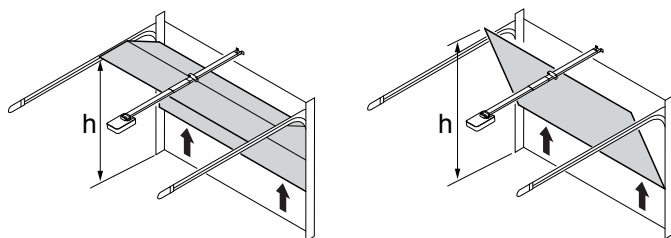


Fig. 4: Mesurer la hauteur totale de la porte de garage

- 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 premier lieu.

4.5 Montage de la motorisation de porte de garage

Suivez les illustrations de l'affiche de montage A3.

Étape	Installation
1	Dépliez entièrement le rail de guidage (3 & 8). Appuyez le raccord du rail de guidage (7), la jointure au milieu, par dessus les bords. Le cas échéant, la chaîne ou la courroie doit être retendue. Voir illustration.
2	Montez la suspente centrale (13) sur le rail de guidage. Montez l'étrier de fixation (18) sur la tête de commande et d'entraînement (1).
3	Montez la console de jonction (11) sur la porte de garage.
4	Montez la fixation murale (10).
5a 5c/d	Montez le rail de guidage (3 et 8) sur la fixation murale (10). Montez les fixations plafond (16) sur la suspente centrale (13) et la tête de commande et d'entraînement (1). Ensuite, fixez les fixations plafond (16) au plafond.
6	Montez la bielle (12) entre le coulisseau mobile (4) et la console de jonction de la porte (11).
7	Pour la programmation, ouvrez le couvercle de la tête de commande et d'entraînement avec un tournevis ou un autre outil semblable.
8	Collez de manière bien visible l'étiquette de mise en garde (19) sur la face intérieure de la porte de garage.

4.5.1 Déverrouillez le coulisseau mobile

AVIS

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

En cours de montage, il peut être nécessaire de déverrouiller le raccord entre le coulisseau et la console de jonction. Or, il n'est pas nécessaire de démonter la bielle.

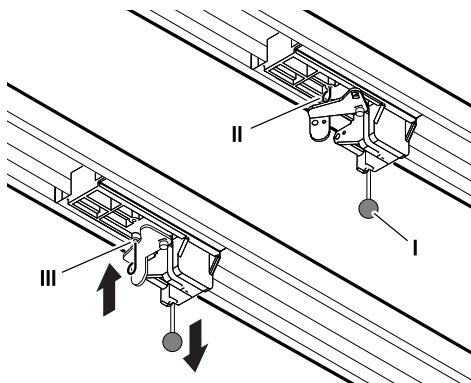


Fig. 5: Déverrouillage et verrouillage de l'entraînement

1. Pour faire bouger la porte de garage, tirez le bouton de traction (I) du coulisseau avec votre main.
2. Séparez le coulisseau de la courroie crantée ou de la chaîne.

3. A présent, la porte de garage peut être déplacée manuellement.
4. Pour manœuvrer la porte manuellement pendant une période prolongée, vous pouvez mettre la goupille (II) dans le trou du coulisseau prévu à cet effet (III). Pour rétablir le fonctionnement normal, retirez la goupille (II).

4.6 Câblage de la motorisation de la porte de garage - Raccordement au réseau et commande

DANGER



Danger lié à une tension électrique

Risque d'électrocution mortelle en cas de contact avec des pièces sous tension.

Avant d'ouvrir le couvercle, déconnectez la tête de commande et d'entraînement de l'alimentation électrique en tirant la fiche de la prise.

Ne raccordez aucun câble sous tension. Seuls des contacts et des sorties relais flottants peuvent être raccordés.

Refermez le couvercle de la tête de commande et d'entraînement une fois tous les câbles raccordés.

AVERTISSEMENT

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.

Pour accéder aux bornes de raccordement, ouvrez le volet de commande de la tête de commande et d'entraînement.

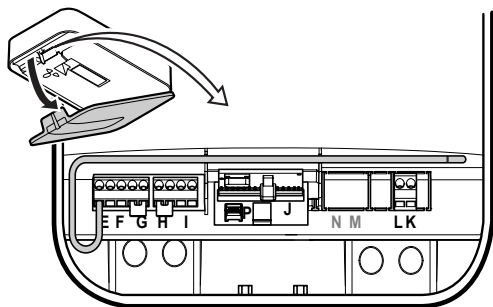
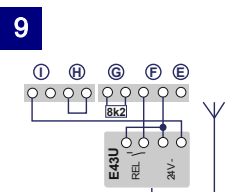
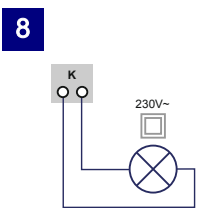
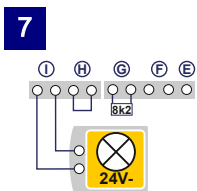
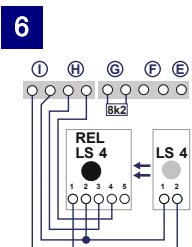
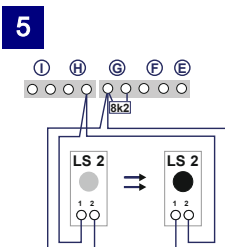
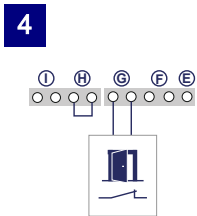
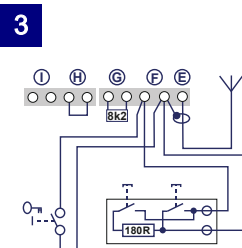
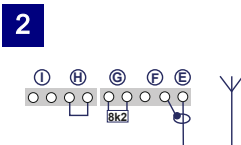
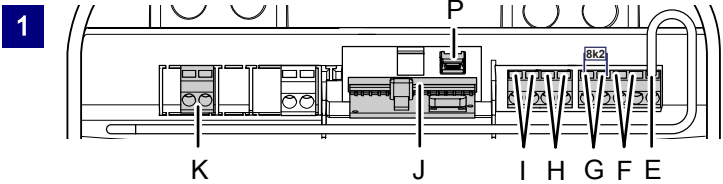


Fig. 6: Ouverture du couvercle de la tête de commande et d'entraînement

4.6.1 Schémas de raccordement



N°	Borne	Description
1		Vue d'ensemble des raccordements de la tête de commande et d'entraînement.
1	J	Socle d'enfichage pour récepteur radio
2	E	Raccordement d'antenne En cas d'utilisation d'une antenne externe, le blindage de celle-ci doit être relié à la borne située à gauche (F).
3	F	Raccordement d'un générateur d'impulsions externe (accessoires, par ex. commutateur à clé ou clavier à code)
4	G	Raccordement d'un 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 STOPP-A)
5	G / H	Raccordement 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	Raccordement barrière photoélectrique à 4 fils (par exemple LS5) Cette entrée permet d'activer l'inversion automatique de sens de la motorisation pendant la fermeture.
7	I	Raccordement par ex. pour un feu de signalisation 24 V (accessoire) Alimentation électrique 24 V DC, max. 100 mA (commuté) Attention ! Ne pas raccorder de bouton poussoir.
8	K	Raccordement pour éclairage ou témoin lumineux externe à double isolation (classe de protection II, max. 500 W) (accessoire)
9	F / I	Alimentation 24 V DC, max. 100 mA (permanente)
10	P	Raccordement pour module Mobility (accessoire)

4.6.2 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 Entretien / Contrôle).

4.7 Pose de l'antenne

DANGER



Danger lié à une tension électrique

Avant d'enlever le couvercle, déconnectez la tête d'entraînement de l'alimentation électrique en tirant la fiche de la prise. Remontez le couvercle de la tête d'entraînement une fois l'antenne posée. Ceci effectué, et pas avant, rebranchez l'alimentation électrique de la tête d'entraînement.

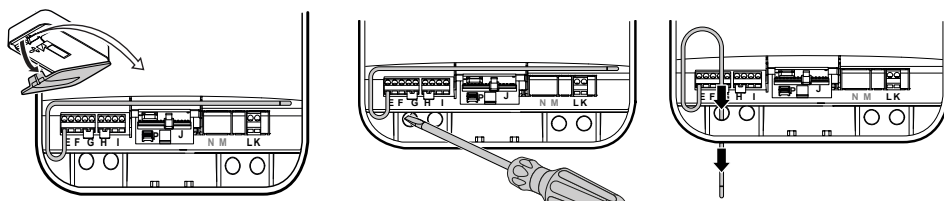


Fig. 7: Poser l'antenne

1. Ouvrez le couvercle de la tête de commande.
2. Cassez à l'aide d'un outil approprié (p.ex. tourne-vis) la partie destinée à la rupture du passage et insérez la passe-câble fourni dans le trou ainsi créé.
3. Sortez l'antenne de son emballage de sécurité et faites-la passer vers l'extérieur en passant par le passage prévu.
4. Refermez le couvercle de la tête de commande.

AVIS

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

4.8 Programmation de la tête de commande

Dans cette section, nous décrivons la programmation de base de l'entraînement dans le cadre de l'installation. La programmation de la commande est guidée par menu.

- Une pression sur la touche (D) active le menu. Les chiffres de l'affichage (A) indiquent l'étape de menu.
- Au bout d'environ 2 secondes, l'affichage (A) se met à clignoter et le réglage peut être modifié au moyen des touches (B) et (C).
- La touche (D) permet de mémoriser la valeur paramétrée et le programme passe automatiquement à l'étape suivante. Il est possible, en appuyant à plusieurs reprises sur la touche (D), de sauter des étapes du menu.
- Pour sortir du menu, pressez la touche (D) jusqu'à ce que le chiffre « 0 » réapparaisse ou que l'affichage s'éteigne.
- En-dehors du menu, la touche (B) permet d'envoyer une impulsion de démarrage.

Vous trouverez des informations sur d'autres réglages et/ou des réglages spéciaux au chapitre « Réglages spéciaux ».

4.8.1 Préparation

1. Assurez-vous que le rail de guidage est fixé solidement sur la porte de garage.
2. Assurez-vous du positionnement correct de l'antenne (voir section « Pose de l'antenne »).
3. Assurez-vous que vous avez bien sous la main tous les émetteurs portatifs que vous souhaitez programmer pour cette porte de garage.
4. Ouvrez le couvercle de la tête de commande.
5. Branchez le cordon secteur sur une prise électrique.
⇒ L'affichage des points s'allume.

4.8.2 Menu 1 : Fonction démarrage pour l'émetteur portatif

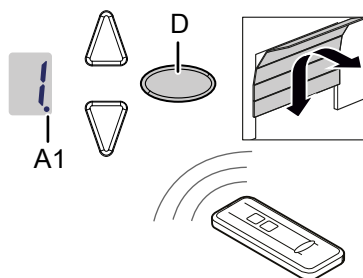


Fig. 8: Programmation de la fonction démarrage pour l'émetteur portatif

1. Appuyez une fois brièvement sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 1 » s'affiche.
2. Dès que la valeur affichée clignote, appuyez sur la touche de l'émetteur portatif avec lequel vous souhaitez ensuite démarrer la motorisation jusqu'à ce que l'affichage du point (A1) clignote 4x sur l'affichage.
3. Dès que le chiffre disparaît, vous pouvez programmer l'émetteur portatif suivant (voir étape 1).

AVIS

Un maximum de 30 codes peuvent être programmés.
(Par exemple 15x démarrage et 15x éclairage).

4.8.3 Menu 2 : Fonction éclairage pour l'émetteur portatif

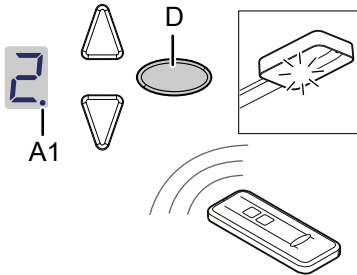


Fig. 9: Programmation de la fonction éclairage pour l'émetteur portatif

1. Appuyez deux fois brièvement sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 2 » s'affiche.
2. Appuyez sur la touche de l'émetteur portatif avec lequel vous souhaitez commander la lumière jusqu'à ce que le point digital (A1) clignote 4x sur l'affichage.
3. Dès que le chiffre disparaît, vous pouvez programmer l'émetteur portatif suivant (voir étape 1).

AVIS

Un maximum de 30 codes peuvent être programmés.
(Par exemple 15x démarrage et 15x éclairage).



Pour la programmation de la position d'aération et de l'ouverture partielle : voir menu 9.

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

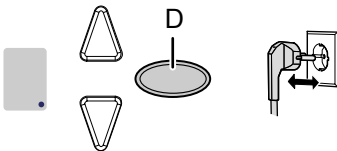


Fig. 10: Effacement de tous les émetteurs portatifs programmés sur la tête d'entraînement

1. Débranchez le cordon secteur de la tête de commande et d'entraînement.
2. Appuyez sur la touche de programmation ovale (touche PROG) (D) et maintenez-la appuyée.
3. Branchez le cordon secteur sur la prise secteur tout en maintenant pressée la touche de programmation PROG (D).
⇒ Le point A1 clignote rapidement sur l'affichage.
⇒ Tous les émetteurs portatifs programmés dans la motorisation sont à présent effacés.

4.8.5 Menu 3 + menu 4 : Réglage des positions finales

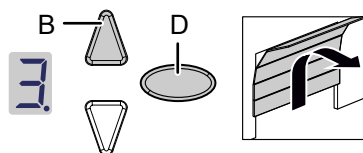


Fig. 11: Réglage de la position finale OUVERTURE

1. Maintenez appuyée la touche de programmation (touche PROG) (D) durant environ 3 secondes.
⇒ Le chiffre « 3 » s'affiche.
2. Appuyez sur la touche OUVERTURE et vérifiez que la porte de garage part bien en direction OUVERTURE.

AVIS

Si la porte se déplace dans la mauvaise direction, provoquez une inversion de rotation en appuyant pendant env. 5 secondes sur la touche PROG (D) jusqu'à l'apparition d'un chenillard lumineux sur l'affichage.

3. Maintenez appuyée la touche OUVERTURE jusqu'à ce que la porte de garage ait atteint la position finale d'ouverture souhaitée. Le cas échéant, appuyez sur la touche FERMETURE (C) pour en corriger la position.
4. Quand la porte de garage se trouve dans la position finale d'ouverture souhaitée, appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 4 » s'affiche.
5. Dès que la valeur affichée clignote, appuyez sur la touche FERMETURE (C).
6. Maintenez pressée la touche FERMETURE jusqu'à ce que la porte du garage ait atteint la position finale de fermeture souhaitée. Le cas échéant, appuyez sur la touche OUVERTURE pour en corriger la position.

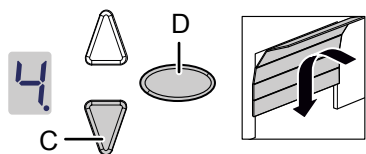


Fig. 12: Réglage de la position finale FERMETURE

7. Quand la porte de garage se trouve dans la position finale d'ouverture souhaitée, appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 0 » s'affiche.
8. Poursuivez par la course d'apprentissage de l'effort.

4.8.6 Course d'apprentissage de l'effort

⚠ AVERTISSEMENT



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 l'effort, le chiffre « 0 » est affiché. N'interrompez pas le processus. Une fois la course d'apprentissage de l'effort terminée, le chiffre affiché « 0 » doit disparaître.
- La course d'apprentissage de l'effort commence toujours à partir de la position finale de FERMETURE.

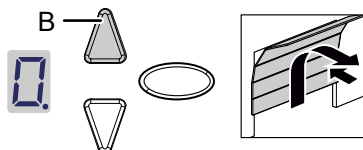


Fig. 13: Course d'apprentissage de l'effort

1. Appuyez sur la touche OUVERTURE (B) ou utilisez l'émetteur portatif programmé. La porte de garage va de la position finale de fermeture à la position finale d'ouverture.
2. Appuyez à nouveau sur la touche OUVERTURE (B) ou utilisez l'émetteur portatif programmé. La porte de garage va de la position finale d'OUVERTURE à la position finale de FERMETURE. Au bout de 2 secondes environ, l'affichage « 0 » s'éteint.

AVIS

- Si le chiffre « 0 » ne disparaît pas, répétez le processus.
- Au bout de 3 essais infructueux, le chiffre « 3 » est affiché et vous demande de réitérer le réglage des positions finales, voir aussi « menu 3 + menu 4 : Réglage des positions finales ».

4.8.7 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.

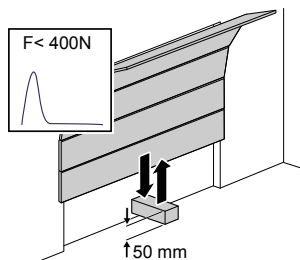


Fig. 14: Contrôle de la limitation d'effort

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. La porte de garage s'arrête et change de direction pour revenir en position d'OUVERTURE dès qu'un contact avec un obstacle est détecté.
3. Si la porte offre la possibilité de soulever une personne (par ex., ouvertures de plus de 50 mm ou surfaces horizontales), 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 d'effort ne sont pas respectées, la limitation d'effort doit être réglée conformément au chapitre « menu 5 + menu 6 : Limitation d'effort pour l'ouverture et la fermeture ».

Après tout remplacement des ressorts de la porte, les positions finales doivent être de nouveau réglées (voir menu 3 + menu 4).

4.9 Réglages spéciaux

4.9.1 Ouverture du menu « Réglages spéciaux »

1. Pour accéder aux menus des réglages spéciaux, maintenez appuyée la touche de programmation (touche PROG) (D) durant environ 3 secondes.
⇒ Le chiffre « 3 » s'affiche.
2. Appuyez à nouveau sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 4 » s'affiche.
3. Maintenez à nouveau appuyée la touche de programmation (touche PROG) durant environ 3 secondes.
⇒ Le chiffre « 5 » s'affiche.

4.9.2 Menu 5 + menu 6 : Limitation d'effort pour l'ouverture et la fermeture

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.

À la livraison, les valeurs réglées sont « 6 » pour la fermeture et « 4 » pour l'ouverture.

- L'effort au niveau du bord de fermeture principal ne doit pas excéder 400 N / 750 ms.

AVIS

- Nous recommandons de procéder aux ajustements de la porte au menu 8 avant de réaliser la course d'apprentissage de l'effort.

1. Sélectionnez le menu « 5 ».
⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur réglée pour la limitation d'effort à l'ouverture apparaît.
2. Ajustez le réglage le cas échéant au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).
3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D). Le chiffre « 6 » s'affiche. Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur réglée pour la limitation d'effort à la fermeture apparaît.
4. Ajustez le réglage le cas échéant au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).
5. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
⇒ Le chiffre « 7 » s'affiche.

4.9.3 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. À la livraison, c'est la valeur « 0 » qui est définie.
2. Ajustez le réglage, le cas échéant, au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

Valeur	Durée d'éclairage	Temps de préavis	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Remarques :

- TAM (signalisation d'ouverture de la porte) : 24 Volt lorsque la porte n'est pas fermée.
- Si un temps de préavis a été programmé, la lumière et le 24 V s'allument avant le lancement de la motorisation.

3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
 - ⇒ Le chiffre « 8 » s'affiche.

4.9.4 Menu 8 : Ajustements de la porte

AVIS

Une fois les réglages modifiés, la course d'apprentissage de l'effort doit être effectuée à nouveau.

1. Sélectionnez le sous-menu « 8 ».
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et la valeur définie apparaît. À la livraison, c'est la valeur « 4 » qui est définie. Pour garantir une course optimale et le maintien des forces, il convient de sélectionner le bon type de porte.
2. Ajustez le réglage, le cas échéant, au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

Valeur de menu	Type de porte
0	Porte à double battants
1	Porte non basculante, Canopy
2	Porte basculante, porte inclinable, normale
3	Porte basculante, porte inclinable, course sensible
4	Réglage universel (programmé en usine)
5	Porte sectionnelle avec ferrure à ressort de rappel (Topspeed)
6	Porte sectionnelle avec ferrure à ressort de torsion (Topspeed)
7	Porte sectionnelle industrielle à ferrure normale
8	Porte sectionnelle latérale (Topspeed)
9	Porte sectionnelle latérale à arêtes de fermeture secondaires

3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).

⇒ Le chiffre « 9 » s'affiche.

4.9.5 Menu 9 : Réglages d'autres modes opératoires

1. Sélectionnez le menu « 9 ».

⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et le mode opératoire défini apparaît. À la livraison, c'est la valeur « 0 » qui est définie.

2. Ajustez le réglage, le cas échéant, au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

Valeur	Description	Nota
0	Fonctionnement normal	Réglage d'usine
1	Fonctionnement normal avec position d'aération*	Réglage pour l'aération du garage. Dans ce mode opératoire, la porte de garage reste ouverte de 10 cm environ. Pour atteindre la position d'aération, appuyez sur la deuxième touche de l'émetteur portatif ou utilisez un interrupteur DuoControl/Signal 111 (accessoire)*, qui doit être programmé dans le menu 2. La porte peut être fermée à tout moment par émetteur portatif. Au bout de 60 minutes, la porte se ferme automatiquement.
2	Ouverture partielle avec porte sectionnelle latérale*	Dans ce mode opératoire, la porte de garage reste ouverte de 1 m environ. Appuyez pour démarrer l'ouverture partielle sur la deuxième touche de l'émetteur portatif ou utilisez un interrupteur DuoControl/Signal 111 (accessoire)*, qui doit être programmé dans le menu 2.
5	Fonctionnement OUVERTURE-FERMETURE	Après la transmission de l'impulsion en position de FERMETURE, la motorisation commence et la porte avance en position finale d'OUVERTURE. Une nouvelle impulsion pendant la montée n'a pas d'influence et la porte continue de s'ouvrir. Après la transmission de l'impulsion en position d'OUVERTURE, la porte se ferme. En cas d'impulsion pendant la course de fermeture, la porte stoppe et s'ouvre à nouveau.

Valeur	Description	Nota
6	Fermeture automatique (« AR »)**	Une transmission d'impulsion provoque toujours une ouverture de la porte. Après écoulement du temps de maintien en position ouverte et du temps de préavis (réglage menu A), la porte se ferme automatiquement. Une coupure de la barrière photoélectrique pendant la fermeture entraîne l'arrêt et l'inversion de sens. Pendant l'ouverture, une coupure n'a pas d'effet.
7	Fermeture automatique (« AR »)**	Fonctionnement comme au point 6, mais une coupure de la barrière photoélectrique pendant le temps de maintien en position ouverte entraîne interruption prématurée du temps de maintien en position ouverte et le temps de préavis démarre.
8	Fermeture automatique (« AR »)**	Fonctionnement comme au point 7, mais une transmission de l'impulsion pendant le temps de maintien en position ouverte entraîne une interruption prématurée du temps de maintien en position ouverte et le temps de préavis démarre.
9	Fermeture automatique (« AR »)**	Comme au point 8, mais sans temps de préavis.

Remarques :

- * : Après modification des modes opératoires 1 ou 2, la deuxième touche de l'émetteur doit être à nouveau programmée.
- ** : barrière photoélectrique nécessaire.

- Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).
 - ⇒ Pour le réglage 0, 1, 2 et 5, la valeur « H » s'affiche. Continuer avec le menu H.
 - ⇒ En cas de réglage 6, 7, 8 et 9, la valeur « A » s'affiche. Continuer avec le menu A.


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

Veillez à ce que personne ne séjourne dans la zone de mouvement de la porte, celle-ci pouvant se mettre en mouvement inopinément.

4.9.6 Menu A : Réglage du temps de maintien en position ouverte

Uniquement en lien avec la fonction « Fermeture automatique ».

- Sélectionnez le point de menu « A ».
 - ⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et le mode opératoire défini apparaît.
- Ajustez le réglage, le cas échéant, au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

Valeur	Temps de maintien en position ouverte
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).

⇒ La valeur « H » s'affiche.

4.9.7 Menu H : réglages STOPP-A

1. Sélectionnez le menu « H ».

⇒ Au bout de 2 secondes environ, l'affichage clignote et le mode opératoire défini apparaît. À la livraison, c'est la valeur « 0 » qui est définie.

2. Ajustez le réglage, le cas échéant, au moyen des touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

Valeur	Description	Remarques
0		Branchement d'un ENS-S 8200 ou d'un Extra 412 (avec résistance de 8k2) à l'entrée STOP A (borne G)
1		Raccordement d'un cavalier ou d'un ENS-S 1000 à l'entrée STOPP A (borne G)

3. Appuyez sur la touche de programmation (touche PROG) (D).

⇒ Le chiffre « 0 » s'affiche. Fin de menu (le cas échéant, poursuivre par une course d'apprentissage de l'effort).

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

Pour répondre à la directive TTZ, il est nécessaire de disposer des accessoires adaptés afin d'augmenter la sécurité anti-effraction. Ces accessoires peuvent être commandés séparément sur demande. Veuillez utiliser notre kit de sécurité et respectez-en la notice d'utilisation WN 020690-45-5-32. Observez également la notice d'utilisation WN 902004-21-6-50 en tant que notice de montage concernant la directive TTZ anti-effraction pour portes de garage.

4.11 Achèvement de l'installation

Fermez le couvercle de la tête de commande.

Vérifiez que la porte de garage fonctionne de façon irréprochable et en toute sécurité. Voir chapitre « Entretien / Contrôle ».

4.12 Pose de l'autocollant de mise en garde

Apposez 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.

5 Utilisation

5.1 Consignes de sécurité pour l'utilisation

Observez pendant l'utilisation les consignes de sécurité suivantes :

- Utilisation uniquement par des personnes instruites.
- Tous les utilisateurs doivent avoir été familiarisés avec les mesures 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.



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

Les processus d'ouverture et de fermeture doivent être surveillés lors de la mise en marche de la motorisation.

- 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.

5.2 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, seule la commande par émetteur portatif est décrite. Les autres appareils de commande fonctionnent d'une 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 avec la fonction « 4 minutes de lumière ». La lumière peut être allumée via l'émetteur portatif indépendamment de la motorisation. Au bout de 4 minutes, la lumière s'éteint automatiquement.

5.3 Ouverture et fermeture manuelles de la porte de garage

AVERTISST



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

En cas d'utilisation du déverrouillage rapide, la porte peut bouger de façon incontrôlée. Il est possible que la porte de garage ne soit plus équilibrée correctement ou que les ressorts soient endommagés ou ne disposent plus de la tension nécessaire.

- Prenez contact avec le fournisseur / fabricant compétent.

AVIS

Lors de l'installation du système, des éléments de verrouillage de la motorisation de la porte de garage ont été démontés. Il faut les remonter si la porte de garage doit être manœuvrée à la main pendant une période assez longue. C'est l'unique façon de verrouiller la porte de garage en position fermée.

En cas de réglage de la porte ou de panne électrique, la porte de garage peut être ouverte et fermée à la main.

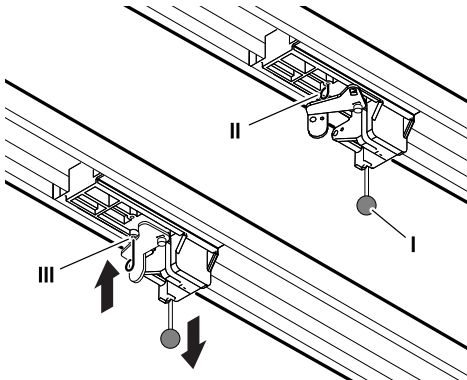


Fig. 15: Déverrouillage et verrouillage de l'entraînement

1. Pour faire bouger la porte de garage, tirez le bouton de traction (I) du coulis-seau avec votre main.
2. Détachez le coulis-seau de la courroie crantée ou de la chaîne.
⇒ A présent, la porte de garage peut être déplacée manuellement.

3. Pour manœuvrer la porte manuellement pendant une période prolongée, vous pouvez mettre la goupille (II) dans le trou du coulisseau prévu à cet effet (III). Pour rétablir le fonctionnement normal, retirez la goupille (II).

5.4 Ouverture et fermeture de la porte de garage (autres modes opératoires)

Modes opératoires possibles, voir chapitre « Réglages spéciaux », .

6 Recherche des défauts



Danger lié à une tension électrique

Risque d'électrocution mortelle en cas de contact avec des pièces sous tension.

Avant toute intervention sur l'entraînement, il est indispensable de débrancher la prise secteur.

Défaut	Cause possible	Remède
La porte ne s'ouvre / ne se ferme pas entièrement.	La mécanique de la porte s'est modifiée. Le réglage de la force d'ouverture / de fermeture est trop faible. La position finale n'est pas réglée de façon correcte.	Faire inspecter la porte. Faire réaliser le réglage de force, voir chapitre « menu 5 + menu 6 ». Faire régler à nouveau les positions finales.
Après s'être fermée, la porte s'entrouvre à nouveau.	La porte est bloquée peu avant la position de fermeture. La position finale n'est pas réglée de façon correcte.	Enlever l'obstacle Faire régler à nouveau la position finale de fermeture.
L'entraînement ne tourne pas, bien que le moteur fonctionne.	L'entraînement est déverrouillé.	Reverrouiller 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. L'antenne est absente ou mal orientée. Aucun émetteur portatif n'a été programmé.	Remplacer la pile de l'émetteur portatif. Enficher / orienter l'antenne. Programmation de 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. L'antenne est absente ou mal orientée. Le bâtiment fait écran au signal à recevoir.	Remplacer la pile de l'émetteur portatif. Enficher / orienter l'antenne. Raccorder une antenne externe (accessoire).
La courroie crantée ou l'entraînement font des bruits.	La courroie crantée est encrassée ou elle est trop tendue.	Nettoyer la courroie crantée. Pulvériser de la silicone en aérosol sur le rail (ne pas utiliser d'huile). Détendre la courroie crantée.

7 Affichage de diagnostic

Valeur	État	Diagnostic / Remède
	La motorisation démarre et le chiffre « 0 » s'éteint.	La motorisation reçoit une impulsion de démarrage à l'entrée START ou par l'intermédiaire d'un émetteur. Mode opératoire normal.
	La porte de garage a atteint sa position finale d'OUVERTURE.	
	La porte de garage a atteint sa position finale de FERMETURE.	
	La position finale n'a pas été atteinte.	
	Le chiffre « 0 » s'affiche à la prochaine ouverture ou fermeture puis s'éteint.	Motorisation en mode Course d'apprentissage de l'effort. Attention : Dans ce mode, aucune surveillance de l'effort n'est opérée par la motorisation. Veillez à l'absence de toute personne ou objet dans la zone de déplacement de la porte.
	Le chiffre « 0 » s'affiche toujours.	La course d'apprentissage de l'effort ne s'est pas terminée et doit être réitérée. Pression en position finale éventuellement trop forte. Procédez à un nouveau réglage des positions finales.
	La porte de garage ne s'ouvre ou ne se ferme pas.	Interruption sur l'entrée STOP-A ou déclenchement d'un dispositif de sécurité externe (ex. : portillon).
	La porte ne se ferme pas.	Interruption sur l'entrée STOPP B ou déclenchement d'un dispositif de sécurité externe (ex. : barrière photo-électrique).
	Les réglages de la porte et la course d'apprentissage n'ont pas été achevés correctement ou entièrement.	Ouvrez les menus 3 et 4, corriger les réglages de la porte, terminez le processus d'apprentissage
	Signal continu à l'entrée DÉMARRAGE.	Le signal de démarrage n'est pas reconnu ou impulsion permanente (ex. : le bouton est coincé).
	Erreur lors du réglage de la motorisation.	Course de déplacement trop longue. Répétez les réglages dans les menus 3 et 4.
	Erreur lors de la course d'apprentissage.	Répétez la programmation des positions dans les menus 3 et 4. Diminuez l'effort lorsque les positions finales sont atteintes.
	La porte de garage ne s'ouvre ou ne se ferme pas.	Erreur lors de l'auto-test. Coupez l'alimentation électrique.
	Erreur de système	Faites appel à une entreprise spécialisée pour le dépannage.

Valeur	État	Diagnostic / Remède
	Moteur immobilisé.	Le moteur ne tourne pas. Faites appel à une spécialiste pour dépanner le moteur.
	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.
	Verrouillage de vacances activé. La porte de garage ne s'ouvre pas.	Remettez l'interrupteur coulissant SafeControl/Signal 112 en position ON.
	Le test du contact de portillon a échoué.	Contrôlez le câble et les raccordements et bornes du contact de portillon.

7.1 Rétablissement des réglages d'usine

1. Appuyez en même temps sur les touches OUVERTURE (B) et FERMETURE (C).

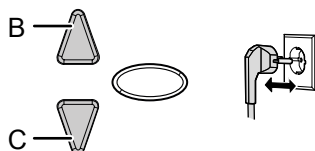


Fig. 16: Réglages d'usine

2. Maintenez appuyées les deux touches durant env. 3 secondes, tout en débranchant la prise secteur, puis rebranchez la prise secteur.

7.2 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 (C) de la tête de commande appuyée pendant 3 secondes jusqu'à ce qu'un chiffre apparaisse.

Le chiffre affiché indique l'une après l'autre les valeurs numériques en commençant par la position de décimale la plus élevée jusqu'à la plus basse. À la fin, un tiret horizontal apparaît, par exemple : 3456 mouvements, 3 4 5 6 -.

8 Cahier d'inspection et de contrôle

Propriétaire/exploitant

Lieu :

Caractéristiques de la motorisation

Type de motorisation :

Date de fabrication :

Fabricant :

Mode de fonctionnement :

Caractéristiques de la porte

Type :

Année de construction :

Numéro de série :

Poids du tablier :

Dimensions :

Installation, première mise en service

Entreprise ayant réalisé l'installation :

Nom de l'employé :

Date de la première mise en service :

Signature :

Divers :

Modifications :

8.1 Test de la motorisation de la porte de garage

AVIS

Une inspection ne remplace pas les opérations d'entretien nécessaires ! Après chaque inspection, les défauts constatés doivent être immédiatement éliminés.

AVIS

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

- Les intervalles d'inspection et d'entretien prévus par le fabricant doivent être respectés.
- Veuillez tenir compte de tous les règlements nationaux applicables.
- Tous les travaux d'inspection et d'entretien doivent être documentés dans le cahier d'inspection ci-joint.
- L'exploitant/propriétaire est tenu de conserver soigneusement ce cahier d'inspection au même endroit que la documentation sur la motorisation de la porte de garage pendant toute la durée d'utilisation de l'installation.
- L'entreprise d'installation est tenue de remettre, avant la mise en service du système, ce cahier d'inspection entièrement complété à l'exploitant/propriétaire. Cela est aussi valable pour les portes actionnées à la main.
- L'ensemble des prescriptions et des remarques contenus dans la documentation sur la motorisation de la porte de garage (installation, fonctionnement et entretien, etc.) doit être respecté.
- La garantie du fabricant est annulée en cas de réalisation incorrecte des travaux d'inspection et d'entretien.
- Toute modification autorisée de la porte de garage doit également être documentée.

9 Listes de contrôle

9.1 Liste de contrôle du système de porte

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

N°	Élément	présent ?	Point de contrôle	Nota
1.0	Porte de garage			
1.1	Ouverture et fermeture manuelles		Manœuvrabilité	
1.2	Fixations / connexions enfichables		État / tenue	
1.3	Boulons / articulations		État / graissage	
1.4	Galets / supports de galets		État / graissage	
1.5	Joints / 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	Concentricité 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	Fin de course		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	

N°	Élément	présent ?	Point de contrôle	Nota
5.0	Autres dispositifs			
5.1	Verrouillage / serrure		Fonctionnement / état	
5.2	Portillon		Fonctionnement / état	
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	

9.2 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 Entretien / Contrôle

AVIS

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

10.1 Surveillance mensuelle de la limitation d'effort

La commande de la motorisation dispose d'un système de sécurité à 2 processeurs assurant la surveillance 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.

À la livraison, les valeurs réglées sont « 6 » pour la fermeture et « 4 » pour l'ouverture.

- L'effort au niveau du bord de fermeture principal ne doit pas excéder 400 N / 750 ms.

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

11 Nettoyage / entretien

DANGER



Danger lié à une tension électrique

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

Débranchez toujours le cordon secteur avant toute opération sur la porte ou la motorisation !

Au besoin, frottez la motorisation avec un chiffon sec.

12 Démontage / Élimination

12.1 Démontage

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

12.2 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 06 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.

13 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>

14 Déclaration de conformité et d'incorporation

14.1 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 UE Machines 2006/42/UE, 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 UE. La quasi-machine est destinée uniquement à être incorporée, en liaison avec les moteurs de porte désignés ci-après, dans un système de porte afin de 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 UE 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 :	N-563 S
Type du produit :	Entraînement pour garage
Première année de fabrication :	2019
Directives CE/UE pertinentes :	• 2014/30/EU • 2011/65/EU
Respect des exigences de la directive machines 2006/42/UE, 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, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
Normes harmonisées applicables :	EN ISO 12100 :2010 ; EN ISO 13849-1 :2015, PL « C » Cat. 2 ; EN 60335-1:2012 (si applicable) ; EN 61000-6-3:2007 / A1:2011 ; EN 61000-6-2:2005 / AC:2005 ; EN ISO 13850:2008 ; EN 60204-1:2006/AC:2010 ; EN 617:2001+A1:2010 ; EN 618:2002+A1:2010
Autres normes et spécifications techniques utilisées :	EN 300220-1:2017-05 ; EN 300220-2:2017-05 ; EN 301489-1 :2017 ; EN 12453:2017 ; EN 60335-2-95 :2015-01 / A1 :2015-06
Fabricant et nom du responsable des documents techniques :	Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund (Allemagne)
Lieu et date de la déclaration :	Dortmund, le 24.11.2018



Dirk Gößling, gérant

14.2 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/>

Índice

1	Información general.....	118
1.1	Índice y público objetivo	118
1.1.1	Ilustraciones de las figuras	118
1.2	Pictogramas y palabras clave	118
1.3	Símbolos de peligro.....	118
1.4	Símbolo de indicación e información.....	119
2	Seguridad.....	119
2.1	Uso previsto	120
2.2	Uso incorrecto previsible	120
2.3	Cualificación del personal	120
2.4	Peligros que pueden emanar del producto	121
3	Descripción del producto.....	122
3.1	Descripción general del producto.....	122
3.2	Información técnica	123
3.3	Placa de características	123
3.4	Elementos de manejo.....	123
3.5	Modo de funcionamiento del dispositivo de seguridad integrado.....	124
4	Instalación y montaje.....	124
4.1	Indicaciones de seguridad para la instalación y el montaje	124
4.2	Accionamientos y accesorios	124
4.3	Volumen de suministro.....	125
4.4	Preparación del montaje	126
4.5	Montaje del accionamiento para portón de garajes	127
4.5.1	Desbloqueo del carro de desplazamiento	127
4.6	Cableado del accionamiento para portón de garaje - Suministro eléctrico y control.....	128
4.6.1	Vista general esquema de conexión.....	129
4.6.2	Generador de impulsos y dispositivos de seguridad externos	130
4.7	Instalación de la antena	131
4.8	Programación del cabezal del accionamiento.....	131
4.8.1	Preparación	132
4.8.2	Menú 1: Función de arranque del mando a distancia.....	132
4.8.3	Menú 2: Función de luz para el mando a distancia	133
4.8.4	Borrar todos los mandos a distancia programados en el accionamiento.....	133
4.8.5	Menú 3 + menú 4: Ajuste de las posiciones finales.....	134
4.8.6	Ciclo de programación de la fuerza	135

4.8.7	Comprobación de la limitación de fuerza.....	136
4.9	Ajustes especiales.....	136
4.9.1	Abrir el menú «Ajustes especiales».....	136
4.9.2	Menú 5 y Menú 6: Limitación de la fuerza para el proceso de apertura y cierre.....	137
4.9.3	Menú 7: Ajuste de los intervalos de iluminación.....	138
4.9.4	Menú 8: Ajustes del portón.....	138
4.9.5	Menú 9: Ajustes de otros tipos de funcionamiento.....	139
4.9.6	Menú A: Ajuste del tiempo de apertura mantenida del portón.....	140
4.9.7	Menú H: Ajustes PARADA A.....	141
4.10	Protección antirrobo para portones de garaje conforme a la Directiva TTZ.....	141
4.11	Finalización de instalación.....	142
4.12	Colocar la pegatina de advertencia.....	142
5	Funcionamiento.....	142
5.1	Indicaciones de seguridad para el funcionamiento.....	142
5.2	Apertura y cierre del portón de garaje (en modo de funcionamiento normal).....	142
5.3	Apertura y cierre manual del portón de garaje.....	143
5.4	Apertura y cierre del portón de garaje (otros modos de funcionamiento).....	144
6	Localización de errores.....	144
7	Indicador de diagnóstico.....	145
7.1	Restablecimiento de los ajustes de fábrica.....	146
7.2	Contador de ciclos.....	146
8	Protocolo de inspección y comprobación.....	147
8.1	Comprobación del accionamiento para portón de garaje.....	148
9	Listas de comprobación.....	149
9.1	Lista de comprobación del sistema de portón.....	149
9.2	Certificado de revisión y mantenimiento del sistema de portón.....	150
10	Mantenimiento / Comprobación.....	151
10.1	Supervisión mensual de la limitación de fuerza.....	151
11	Limpieza / Cuidado.....	151
12	Desmontaje / eliminación de residuos.....	151
12.1	Desmontaje.....	151
12.2	Eliminación de residuos.....	152
13	Condiciones de garantía.....	152
14	Declaración de conformidad y montaje.....	152
14.1	Declaración de incorporación conforme a la Directiva CE sobre Máquinas 2006/42/CE.....	153
14.2	Declaración de conformidad según la Directiva 2014/53/UE.....	153

1 Información general

1.1 Índice y público objetivo

El presente manual describe el accionamiento para portón de garaje de la serie N-563 S (en lo sucesivo denominado el «producto»). Este manual está dirigido tanto a personal técnico encargado de las labores de montaje y mantenimiento, como a los usuarios finales del producto.

En este manual solo se describe el control mediante mando a distancia. Otras unidades de control funcionan de forma analógica.

1.1.1 Ilustraciones de las figuras

Las ilustraciones de este manual de instrucciones y de montaje tienen por objeto ayudarle a comprender mejor los comportamientos y los procedimientos a seguir. Las ilustraciones de las figuras son ejemplos y pueden diferir ligeramente de la apariencia real de su producto.

1.2 Pictogramas y palabras clave

La información importante de este manual se proporciona con los siguientes pictogramas.



PELIGRO

... indica un peligro que, de no evitarse, ocasiona la muerte o lesiones graves.



ATENCIÓN

... indica un peligro que, de no evitarse, podría causar lesiones leves o moderadas.



ADVERTENCIA

... indica un peligro que, de no evitarse, podría causar la muerte o lesiones graves.

1.3 Símbolos de peligro



¡Peligro!

Este símbolo indica un peligro inmediato para la vida y la salud de las personas, hasta lesiones potencialmente mortales o la muerte.



Advertencia de tensión eléctrica

Este símbolo indica que al manejar el sistema existen riesgos para la vida y la salud de las personas debido a la existencia de tensión eléctrica.



Peligro de aplastamiento de las extremidades

Este símbolo indica situaciones peligrosas en las que hay riesgo de aplastamiento de las extremidades.



Peligro de aplastamiento de todo el cuerpo

Este símbolo indica situaciones peligrosas en las que hay riesgo de aplastamiento de todo el cuerpo.

1.4 Símbolo de indicación e información

AVISO

AVISO

...hace referencia a informaciones importantes (p. ej. daños materiales) pero no a peligros.



¡Info!

Las indicaciones con este símbolo le ayudan a realizar su actividad de forma más rápida y segura.

2 Seguridad

Cumpla con carácter general las siguientes indicaciones de seguridad:



¡Peligro de sufrir lesiones debido al incumplimiento de las indicaciones de seguridad!

El incumplimiento de las indicaciones de seguridad puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

- Siguiendo las indicaciones de seguridad y las instrucciones de este manual de instrucciones y de montaje pueden evitarse lesiones personales y daños materiales durante los trabajos con el producto o junto a este.
- Lea y siga todas las indicaciones de seguridad.
- Siga todas las indicaciones incluidas en este manual en relación con el uso previsto.
- Guarde todas las indicaciones e instrucciones de seguridad para el futuro.
- La instalación solo podrá realizarla personal técnico cualificado.
- Solo se podrán realizar modificaciones en el producto con la aprobación expresa del fabricante.
- Utilice exclusivamente piezas de repuesto originales del fabricante. Las piezas de repuesto erróneas o defectuosas pueden provocar daños, fallos de funcionamiento o la avería completa del producto.

- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años, así como por personas con facultades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y/o conocimientos, si lo hacen bajo supervisión o si han sido instruidos en relación con el uso seguro del aparato y han comprendido los peligros resultantes de ello.
- Los niños no pueden jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no pueden ser realizados por niños sin supervisión.
- En caso de incumplimiento de las indicaciones de seguridad y las instrucciones de este manual, así como de las normas de prevención de accidentes y de las normas generales de seguridad vigentes en el lugar de uso, queda excluida cualquier responsabilidad y reclamación por daños y perjuicios contra el fabricante o su representante autorizado.

2.1 Uso previsto

El producto ha sido concebido exclusivamente para la apertura y el cierre de portones de garaje contrapesados o equilibrados con resortes. No está permitido su uso en portones sin mecanismo de contrapesado o de equilibrado con resortes.

El producto es compatible exclusivamente con productos de Novoferm.

Solo se podrán realizar modificaciones en el producto con la aprobación expresa del fabricante.

El producto es apropiado exclusivamente para el uso doméstico.

2.2 Uso incorrecto previsible

Cualquier uso diferente al descrito en el capítulo «Uso previsto» se considera un uso incorrecto razonablemente previsible, p. ej.:

- el uso como accionamiento en estructuras de puertas corredizas
- el uso en portones sin mecanismo de contrapesado o de equilibrado con resortes.

El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por daños materiales y/o lesiones personales que resulten de un uso incorrecto razonablemente previsible o del incumplimiento de lo indicado en este manual de instrucciones y de montaje.

2.3 Cualificación del personal

Este producto puede ser usado solo por personal que conozca este manual de instrucciones y sea consciente de los peligros que emanan del manejo del él. Cada uno de los trabajos en el instrumento exige diferentes cualificaciones del personal, que aparecen listadas en la tabla siguiente.

Tareas	Operario	Especialistas ^a con la formación adecuada, p.ej. de mecánico industrial	Electricista ^b
Construcción, montaje, puesta en marcha		X	X
Instalación eléctrica			X
Funcionamiento	X		
Limpieza	X		
Mantenimiento	X	X	X
Trabajos en el sistema eléctrico (eliminación de fallos, reparación y desinstalación)			X
Trabajos mecánicos (eliminación de fallos y reparación)		X	
Eliminación de residuos	X	X	X

a. Se entiende por especialista aquella persona que, por su formación profesional, sus conocimientos y experiencia, así como por su conocimiento de las normas vigentes, puede evaluar los trabajos que le sean encargados y detectar posibles peligros.

b. Los electricistas formados deben ser capaces de leer y comprender esquemas de conexión eléctricos, de poner en marcha, reparar máquinas eléctricas y realizar su mantenimiento, de cablear armarios de distribución y control, de garantizar el funcionamiento de los componentes eléctricos y de detectar posibles peligros en el manejo de sistemas eléctricos y electrónicos.

2.4 Peligros que pueden emanar del producto

El producto ha sido sometido a una evaluación de riesgos. El diseño y la construcción del producto a partir de la misma se corresponden con el estado actual de la técnica.

El funcionamiento del producto es seguro de operar siempre que se use de la manera prevista. No obstante sigue existiendo un riesgo residual.

PELIGRO



Peligro debido a tensión eléctrica

Descarga eléctrica mortal debido al contacto con piezas bajo tensión. Al realizar trabajos en la instalación eléctrica, cumpla las siguientes normas de seguridad:

1. Desbloquear
2. Asegurar contra reconexión
3. Garantizar la ausencia de tensión

Los trabajos en la instalación eléctrica sólo pueden ser realizados por electricistas cualificados o por personas instruidas bajo la supervisión y el control de un electricista cualificado de acuerdo con las normas y directrices electrotécnicas.

ADVERTENCIA



¡Peligro de golpes y aplastamiento en el portón!

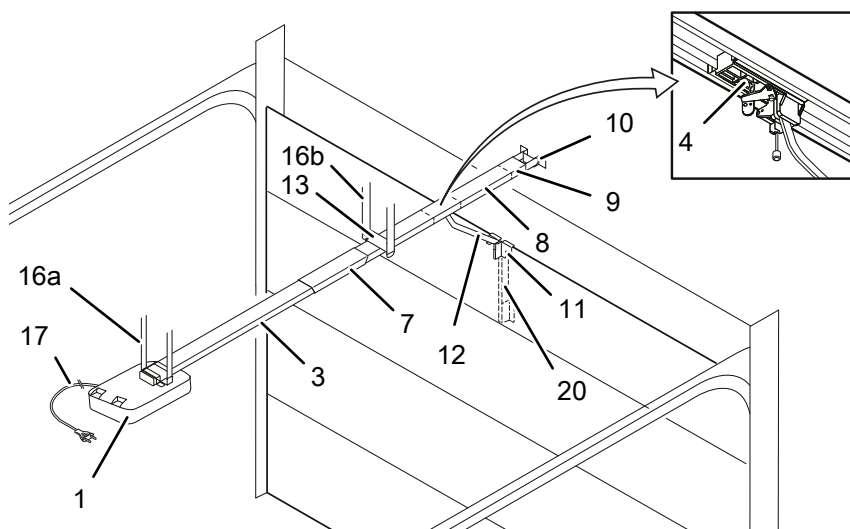
Durante el ciclo de programación de la fuerza, se programa en el accionamiento la resistencia mecánica al abrir y cerrar el portón. La limitación de fuerza se desactiva hasta que finaliza el proceso de programación.

El movimiento del portón no se ve restringido por ningún obstáculo.

- Mantenga una distancia suficiente a lo largo de todo el recorrido del portón de garaje.
- Interrumpa el proceso solo en caso de peligro.

3 Descripción del producto

3.1 Descripción general del producto



- | | |
|---|--|
| 1. Cabezal del accionamiento con módulo LED | 11. Consola de conexión del portón |
| 3. Riel (ejemplo de modelo), lado del accionamiento | 12. Biela |
| 4. Carro de desplazamiento | 13. Suspensión central |
| 7. Conector de rieles (ejemplo de modelo) | 16 a. Soporte de techo del cabezal del accionamiento |
| 8. Riel (ejemplo de modelo), lado del portón | 16 b. Soporte de techo del riel |
| 9. Dispositivo de apriete | 17. Cable de red |
| 10. Soporte de pared | 20. Consola telescópica para portón sectional |

3.2 Información técnica

Información general

Tamaño máximo del portón:	18 m ²
Peso máx.:	200 kg

Especificaciones de modelo

Control:	N-563 S
Modo de funcionamiento:	Funcionamiento por impulsos con mando a distancia

Tipo de accionamiento: N-563 S

Carga admisible nominal: 240 N

Carga máx. admisible: 800 N

Valores de conexión: 230 V / 50Hz

Consumo de potencia

Modo en espera:	<0,5 W
Funcionamiento máx.:	240 W
Ciclos / horas:	3
Ciclos máx. / horas:	10

Ciclos máx. en total: 25000

Iluminación LED: 1,6 W

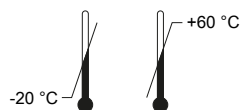
Seguridad conforme a la norma EN 13849-1

Entrada PARADA A: Cat. 2 / PL = C

Entrada PARADA B: Cat. 2 / PL = C

Limitación interna de la fuerza: Cat. 2 / PL = C

Rango de temperatura:



Tipo de protección: IP20, solo para locales secos

Volumen: < 70 dB(A)

Fabricante: Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund
Alemania
www.tormatic.de

3.3 Placa de características

La placa de características se ubica en cabezal del accionamiento. Deben respetarse los valores de conexión indicados.

3.4 Elementos de manejo

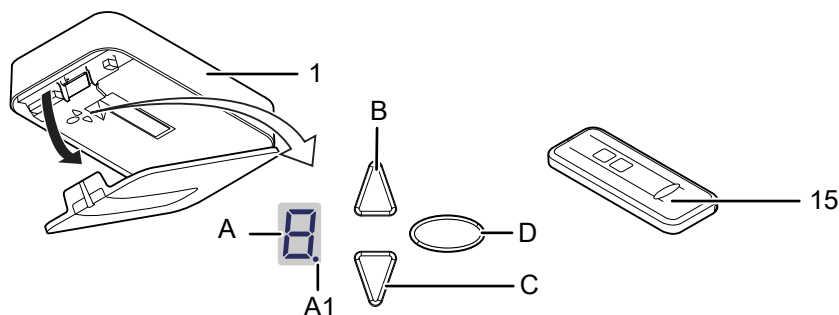


Fig. 1: Elementos de manejo

A. Pantalla numérica (punto digital A1)

C. Botón CERRAR

1. Cabezal del accionamiento

B. Botón ABRIR / Inicio

D. Botón de programación (botón PROG)

15. Mando a distancia

3.5 Modo de funcionamiento del dispositivo de seguridad integrado

Si el portón se topa con un obstáculo mientras se está cerrando, el accionamiento se detiene y libera el obstáculo abriéndose hasta la posición final superior; véase el capítulo sobre el ciclo de programación de la fuerza.

Si el portón se topa con un obstáculo mientras se está abriendo, el accionamiento se detiene y se desplaza en el sentido contrario para liberar el obstáculo. Se puede cerrar el portón ejecutando un nuevo impulso.

4 Instalación y montaje

4.1 Indicaciones de seguridad para la instalación y el montaje

- La instalación solo podrá realizarla personal técnico cualificado.
- Antes de empezar la instalación del producto, consulte todas las instrucciones de instalación.

4.2 Accionamientos y accesorios

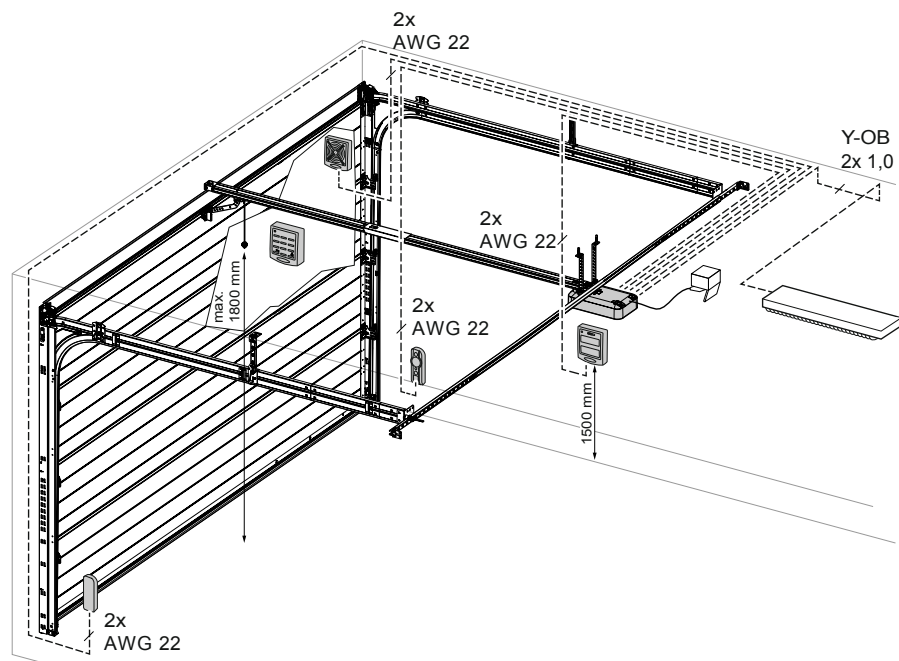


Fig. 2: Accionamientos y accesorios

4.3 Volumen de suministro

El volumen de suministro depende de la configuración de su producto. Normalmente es el siguiente:

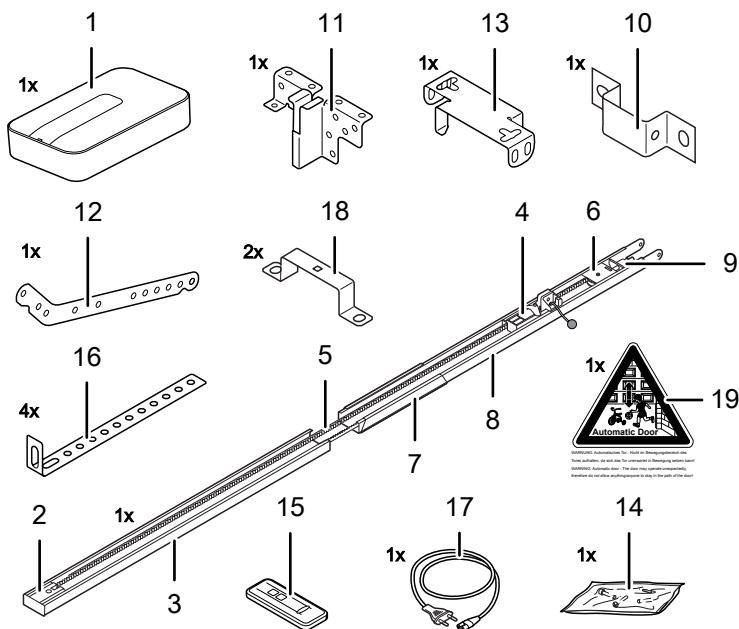


Fig. 3: Volumen de suministro

- | | |
|--|--|
| 1. Cabecial del accionamiento con módulo LED | 11. Consola de conexión del portón |
| 2. Piñón de accionamiento* | 12. Biela |
| 3. Riel (ejemplo de modelo), lado del accionamiento* | 13. Suspensión central |
| 4. Carro de desplazamiento* | 14. Bolsa de tornillos |
| 5. Correa dentada o cadena* | 15. Mando a distancia (en función del modelo)* |
| 6. Polea* | 16. Soporte de techo |
| 7. Conector de rieles (ejemplo de modelo)* | 17. Cable de red, longitud de 1,2 m |
| 8. Riel (ejemplo de modelo), lado del portón* | 18. Soporte de montaje |
| 9. Dispositivo de apriete* | 19. Pegatina de advertencia |
| 10. Soporte de pared* | |

* Opcional

AVISO

Compruebe si los tornillos y soportes suministrados para el montaje in situ son apropiados teniendo en cuenta los requisitos arquitectónicos.

4.4 Preparación del montaje

⚠ ATENCIÓN

Peligro de sufrir caídas o golpes

El portón puede golpear a las personas o provocar caídas. Asegúrese de que el portón no sobresalga a los caminos o calles públicos.

⚠ ATENCIÓN



¡Peligro de aplastamiento!

Peligro de cortes y aplastamientos en los mecanismos de bloqueo del portón del garaje.

- En caso necesario, retire los componentes peligrosos antes del montaje.

- El cliente debe encargarse de instalar una toma de corriente para la conexión a la red eléctrica. El cable de alimentación suministrado tiene una longitud aproximada de 1,2 m.
- Compruebe la estabilidad del portón, apriete los tornillos y las tuercas del portón.
- Compruebe que el portón funcione correctamente, lubrique los ejes y rodamientos. También debe comprobarse la tensión inicial del resorte, y corregirse si fuera necesario.
- Mida la altura libre al abrir y cerrar el portón de garaje (h).

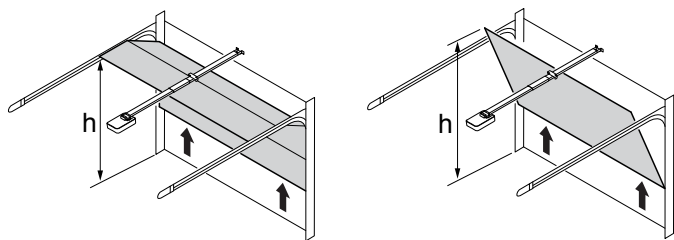


Fig. 4: Medir la altura libre del portón de garaje

- Desmonte los bloqueos del portón existentes (chapa de cierre y pestillo).
- Para garajes sin una segunda entrada se requiere un desbloqueo de emergencia (accesorio).
- En caso de garajes con poterna, en primer lugar debe instalarse el contacto de la poterna.

4.5 Montaje del accionamiento para portón de garajes

Guíese por las figuras incluidas en el póster de montaje A3.

Paso	Instalación
1	Despliegue los rieles por completo (3 y 8). Presione el conector de rieles (7) en el centro, sobre el borde de unión. Puede ser necesario volver a tensar la cadena o la correa dentada. Consulte la figura.
2	Monte la suspensión central (13) en los rieles. Monte el soporte de montaje (18) en el cabezal del accionamiento (1).
3	Monte la consola de conexión (11) en el portón de garaje.
4	Monte el soporte de pared (10).
5a 5c/d	Monte los rieles (3 y 8) en el montaje de pared (10). Monte los soportes de techo (16) en la suspensión central (13) y en el cabezal del accionamiento (1). A continuación, monte los soportes de techo (16) en el techo.
6	Monte la biela (12) entre el carro de desplazamiento (4) y la consola de conexión del portón (11).
7	Para la programación, abra la cubierta del cabezal del accionamiento con un destornillador o con una herramienta similar.
8	Coloque la pegatina de advertencia (19) en un lugar visible en el lado interior del portón de garaje.

4.5.1 Desbloqueo del carro de desplazamiento

AVISO

La campana de tracción no debe colgar a más de 1,80 m del suelo.

En el transcurso del montaje podría resultar necesario desbloquear la unión entre el carro de desplazamiento y la consola de conexión. Para ello no es necesario desmontar la biela.

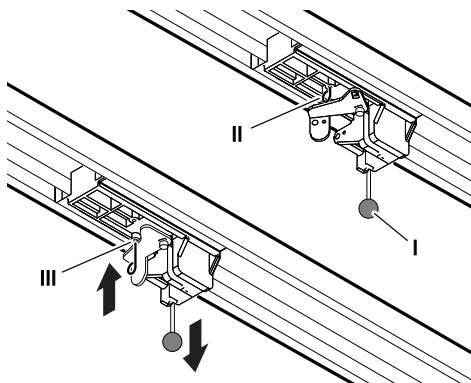


Fig. 5: Desbloquear y bloquear el accionamiento

1. Para mover manualmente el portón de garaje tire del pulsador (I) del carro de desplazamiento.
2. Extraiga el carro de desplazamiento de la correa dentada o la cadena.

3. Ahora, la puerta de garaje puede moverse manualmente.
4. Para accionar el portón manualmente durante un periodo de tiempo prolongado, puede introducir el pin de sujeción (II) del carro de desplazamiento en el orificio previsto para ello (III). Para restituir el funcionamiento normal, suelte el pin de sujeción (II).

4.6 Cableado del accionamiento para portón de garaje - Suministro eléctrico y control

PELIGRO



Peligro debido a tensión eléctrica

Descarga eléctrica mortal debido al contacto con piezas bajo tensión.

Antes de abrir la cubierta, desconecte el cabezal del accionamiento de la fuente de electricidad tirando del enchufe.

No conecte cables bajo tensión. Solo se pueden conectar salidas de relé y pulsadores sin potencial.

Después de conectar todos los cables, vuelva a colocar la cubierta en el cabezal del accionamiento.

ADVERTENCIA

¡Peligro por radiación óptica!

Mirar directamente un LED puede restringir severamente la visión durante un tiempo breve. Esto puede provocar lesiones graves.

¡No mire directamente un LED!

Para acceder a los bornes de conexión, abra la tapa de mando del cabezal del accionamiento.

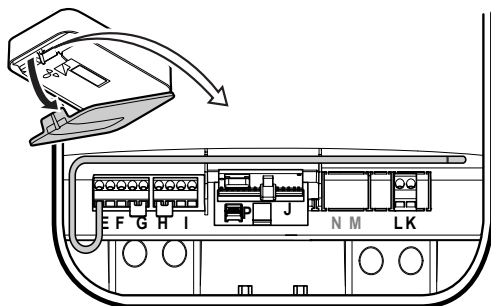
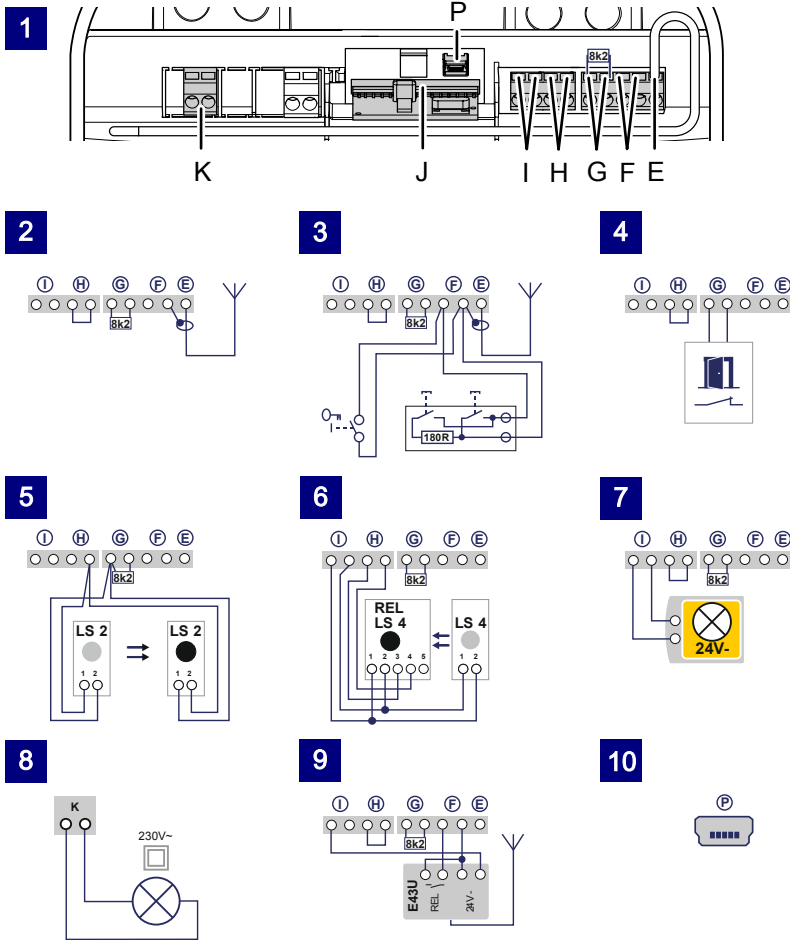


Fig. 6: Abrir la tapa del cabezal del accionamiento

4.6.1 Vista general esquema de conexión



N.º	Borne	Descripción
1		Vista general de la asignación de conexiones en el cabezal del accionamiento.
1	J	Conexión para receptor de radio
2	E	Conexión para antena Cuando se utiliza una antena externa, debe conectarse el blindaje para el borne (F) que se encuentra a la izquierda.
3	F	Conexión para generador de impulsos externo (accesorios, p. ej. interruptor de llave o pulsador codificado)
4	G	Conexión para contacto de puerta de paso (accesorio) o parada de emergencia A través de esta entrada se detiene el accionamiento o se suprime la marcha. (véase también el capítulo Ajustes especiales, Menú H: Ajustes PARADA A)
5	G / H	Conexión de la barrera fotoeléctrica LS2 (si se utiliza otra barrera fotoeléctrica, consulte las posiciones de sujeción en las instrucciones de la barrera fotoeléctrica)
6	I / H	Conexión para barrera fotoeléctrica de 4 hilos (p. ej. LS5) Esta entrada activa la inversión automática de la dirección del accionamiento durante el cierre.
7	I	Conexión para, p. ej., lámpara de señalización de 24 V (accesorio) Alimentación 24 V DC, máx. 100 mA (conmutada) ¡Atención! ¡No conectar pulsadores!
8	K	Conexión para luz externa aislada o lámpara de señalización (clase de protección II, máx. 500 W) (accesorio)
9	F / I	Alimentación 24 V DC máx. 100 mA (permanente)
10	P	Conexión para módulo Mobility (accesorio)

4.6.2 Generador de impulsos y dispositivos de seguridad externos



En caso de requisitos elevados de protección personal recomendamos, además, instalar una barrera fotoeléctrica de 2 haces para limitar la fuerza interna del accionamiento. La instalación de una barrera fotoeléctrica de 4 haces sirve para la protección total de la propiedad. Para más información sobre los accesorios, consulte nuestra documentación o diríjase a su distribuidor especializado.

AVISO

Antes de la primera puesta en funcionamiento, compruebe que el accionamiento funcione de forma correcta y segura (véase el capítulo Mantenimiento/Comprobaciones).

4.7 Instalación de la antena

⚠ PELIGRO



¡Peligro debido a tensión eléctrica!

Antes de retirar la cubierta, desconecte el cabezal del accionamiento de la fuente de electricidad tirando del enchufe.

Después de colocar la antena, vuelva a colocar la cubierta en el cabezal del accionamiento. Vuelva a conectar la alimentación eléctrica solo después del cabezal del accionamiento.

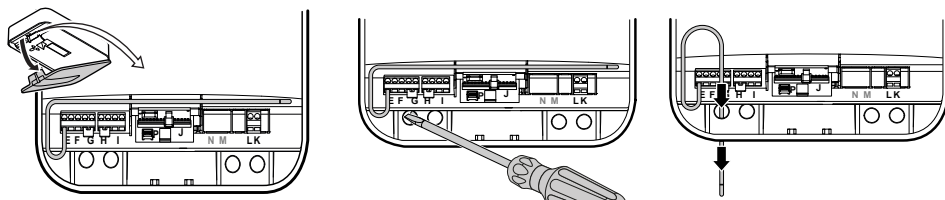


Fig. 7: Instalar la antena

1. Abra la cubierta del cabezal del accionamiento.
2. Utilizando una herramienta adecuada (p. ej. un destornillador), rompa el punto de rotura previsto para la guía e inserte en el orificio el manguito para el cable que se incluye en el envío.
3. Extraiga la antena del seguro de transporte y condúzcala hacia fuera a través de la guía.
4. Cierre la cubierta del cabezal del accionamiento.

AVISO

Cuando se utiliza una antena externa, el blindaje debe conectarse al borne (F) que se encuentra a su lado.

4.8 Programación del cabezal del accionamiento

En esta sección se describe la programación básica del accionamiento en el marco de la instalación. La programación del control está guiada por menús.

- Pulse el botón (D) para acceder al menú de navegación. Los dígitos de la pantalla (A) indican el paso del menú.
- Después de aprox. 2 segundos el indicador (A) parpadea y se puede cambiar el ajuste con los botones (B) y (C).
- Pulse el botón (D) para guardar el valor configurado y el programa salta automáticamente al siguiente paso del menú. Los pasos del menú se pueden omitir pulsando el botón (D) varias veces.
- Para salir del menú, pulse el botón (D) hasta que el número 0 aparezca de nuevo o desaparezca.
- Fuera del menú, se puede aplicar un impulso de arranque con el botón (B).

Para más información sobre otros ajustes y/o ajustes especiales, véase el capítulo «Ajustes especiales».

4.8.1 Preparación

1. Asegúrese de que el portón de garaje esté acoplado de forma segura en el carro de desplazamiento.
2. Asegúrese de que la antena esté en la posición correcta (véase el apartado «Instalación de la antena»).
3. Asegúrese de tener a mano todos los mandos a distancia que desea programar para este portón de garaje.
4. Abra la cubierta del cabezal del accionamiento.
5. Conecte el cable de red a una toma de corriente.
⇒ El puntero se iluminará.

4.8.2 Menú 1: Función de arranque del mando a distancia

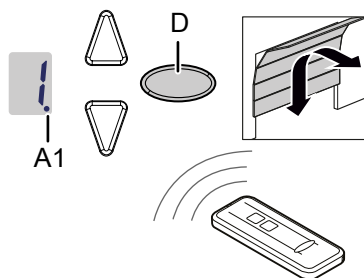


Fig. 8: Programación de la función de arranque del mando a distancia

1. Pulse brevemente el botón de programación (botón PROG) (D) una vez.
⇒ Se visualiza el valor «1».
2. En cuanto el valor de visualización parpadee, pulse el botón del mando a distancia con el que luego desee poner en marcha el accionamiento hasta que el punto digital (A1) parpadee 4 veces en la pantalla.
3. En cuanto el dígito se apague, podrá programar el siguiente mando a distancia (véase paso 1).

AVISO

La cantidad máxima de códigos que se puede programar es 30.
(Por ejemplo, 15 de arranque y 15 de luz).

4.8.3 Menú 2: Función de luz para el mando a distancia

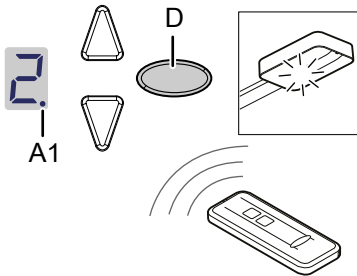


Fig. 9: Programación de la función de luz para el mando a distancia

1. Pulse dos veces brevemente el botón de programación (botón PROG) (D).
⇒ Se visualiza el valor «2».
2. Pulse el botón del mando a distancia con el que desee controlar la luz hasta que el punto digital (A1) parpadee 4 veces en la pantalla.
3. En cuanto el dígito se apague, podrá programar el siguiente mando a distancia (véase paso 1).

AVISO

La cantidad máxima de códigos que se puede programar es 30.
(Por ejemplo, 15 de arranque y 15 de luz).



Para la programación de la posición de ventilación y la apertura parcial: ver el menú 9.

4.8.4 Borrar todos los mandos a distancia programados en el accionamiento

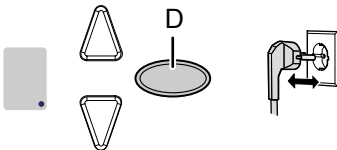


Fig. 10: Borrar todos los mandos a distancia programados en el accionamiento

1. Desconecte la clavija de alimentación del cabezal del accionamiento.
2. Pulse el botón de programación ovalado (botón PROG) (D) y manténgalo presionado.
3. Conecte el enchufe a la toma de corriente manteniendo pulsada el botón de programación (botón PROG) (D).
⇒ El indicador de puntos A1 parpadea rápidamente.
⇒ Todos los mandos a distancia programados para el accionamiento han sido eliminados.

4.8.5 Menú 3 + menú 4: Ajuste de las posiciones finales

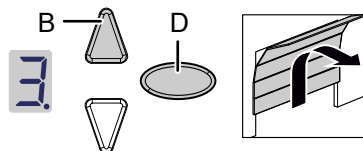


Fig. 11: Ajuste de la posición final ABIERTO

1. Mantenga pulsado el botón de programación (botón PROG) (D) durante unos 3 segundos.
⇒ Se visualiza el valor «3».
2. Pulse el botón ABRIR y compruebe si el portón de garaje se desplaza en la dirección de apertura.

AVISO

Si el portón de garaje se desplaza en la dirección incorrecta, invierta el sentido de giro manteniendo pulsado el botón de programación (botón PROG) (D) durante unos 5 segundos, hasta que se visualice una luz en movimiento.

3. Mantenga pulsado el botón ABRIR hasta que el portón de garaje alcance la posición final ABIERTO deseada. En caso necesario, pulse el botón CERRAR (C) para corregir la posición.
4. Si el portón de garaje se encuentra en la posición final deseada ABIERTO, pulse el botón de programación (botón PROG) (D).
⇒ Se visualiza el valor «4».
5. Tan pronto como el valor mostrado parpadee, pulse el botón CERRAR (C).
6. Mantenga pulsado el botón CERRAR hasta que el portón de garaje alcance la posición final CERRADO deseada. En caso necesario, pulse el botón ABRIR (B) para corregir la posición.

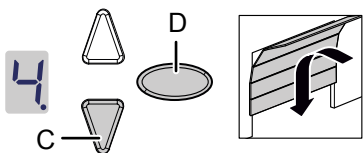


Fig. 12: Ajuste de la posición final CERRADO

7. Si el portón de garaje se encuentra en la posición final deseada CERRADO, pulse el botón de programación (botón PROG) (D).
⇒ Se visualiza el valor «0».
8. Continúe con el ciclo de programación de fuerza.

4.8.6 Ciclo de programación de la fuerza

ADVERTENCIA



¡Peligro de golpes y aplastamiento en el portón!

Durante el ciclo de programación de la fuerza se programa la resistencia mecánica normal durante la apertura y el cierre del portón. La limitación de fuerza se desactiva hasta que finaliza el proceso de programación. El movimiento del portón no se ve restringido por ningún obstáculo.

- Mantenga una distancia suficiente a lo largo de todo el recorrido del portón de garaje.

AVISO

- Durante el ciclo de programación de la fuerza se visualizará el valor «0». No interrumpa el proceso. Una vez finalizado el ciclo de programación de la fuerza, el «0» debe desaparecer de la pantalla.
- El ciclo de programación de fuerza empieza siempre desde la posición final CERRADO.

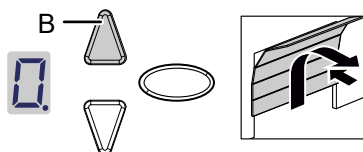


Fig. 13: Ciclo de programación de la fuerza

1. Pulse el botón ABRIR (B) o utilice el mando a distancia programado. El portón de garaje se desplazará desde la posición final CERRADO hasta la posición final ABIERTO.
2. Pulse de nuevo el botón ABRIR (B) o utilice el mando a distancia programado. El portón de garaje se desplazará desde la posición final ABIERTO hasta la posición final CERRADO. Transcurridos unos 2 segundos desaparecerá el «0» de la pantalla.

AVISO

- Si no desapareciera el valor «0», repita el proceso.
- Después de tres intentos fallidos aparece el valor «3» y se le pide repetir el ajuste de las posiciones finales; véase el «Menú 3 y Menú 4: Ajuste de las posiciones finales».

4.8.7 Comprobación de la limitación de fuerza

AVISO

- Después de completar los ciclos de programación, se debe comprobar la limitación de fuerza.
- Debe comprobarse el accionamiento una vez al mes.

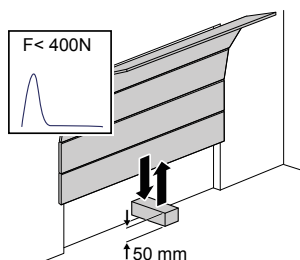


Fig. 14: Comprobar la limitación de fuerza

1. Coloque un dinamómetro o un obstáculo adecuado (p. ej., el embalaje exterior del accionamiento) en la zona de cierre del portón.
2. Cierre el portón de garaje. El portón de garaje se desplazará hasta la posición final CERRADO. El portón de garaje se detendrá y retrocederá hasta la posición final ABIERTO en cuanto reconozca un contacto con algún obstáculo.
3. Si el portón permite la posibilidad de elevar a personas (p. ej., aperturas superiores a 50 mm o superficie de apoyo), deberá comprobarse el dispositivo de limitación de fuerza en la dirección de apertura: si el portón se carga con una masa adicional de 20 kg, el accionamiento deberá detenerse.

AVISO

Si no se detecta el obstáculo o no se cumplen los valores de la fuerza, se debe ajustar la limitación de la fuerza conforme al capítulo «Menú 5 y Menú 6: Limitación de la fuerza para el proceso de apertura y cierre».

Después de cada sustitución de los resortes del portón de garaje se deben volver a ajustar las posiciones finales (ver Menú 3 y Menú 4).

4.9 Ajustes especiales

4.9.1 Abrir el menú «Ajustes especiales»

1. Mantenga pulsado el botón de programación (botón PROG) (D) durante unos 3 segundos para acceder al menú de los ajustes especiales.
⇒ Se mostrará el valor «3».
2. Pulse de nuevo el botón de programación (botón PROG) (D).
⇒ Se mostrará el valor «4».
3. Mantenga de nuevo pulsado el botón de programación (botón PROG) (D) durante unos 3 segundos.
⇒ Se mostrará el valor «5».

4.9.2 Menú 5 y Menú 6: Limitación de la fuerza para el proceso de apertura y cierre

ADVERTENCIA



¡Peligro de aplastamiento en el portón!

Si la limitación de la fuerza ajustada es demasiado alta, se corre peligro de sufrir lesiones.

En el estado de entrega, el valor ajustado es «6» para la apertura y «4» para el cierre.

- ¡La fuerza en el borde de cierre principal no debe exceder los 400 N / 750 ms!

AVISO

- Recomendamos realizar los ajustes del portón indicados en el menú 8 antes de realizar el ciclo de programación de la fuerza.

1. Seleccione el punto del menú «5».
 - ⇒ Después de unos 2 segundos, la pantalla parpadeará y se mostrará el valor de limitación de fuerza preestablecido para el desplazamiento de apertura.
2. Adapte el ajuste, en su caso, con la ayuda de los botones ABRIR (B) y CERRAR (C).
3. Pulse el botón de programación (botón PROG) (D). Se mostrará el valor «6». Después de unos 2 segundos, la pantalla parpadeará y se mostrará el valor de limitación de fuerza preestablecido para el desplazamiento de cierre.
4. Adapte el ajuste, en su caso, con la ayuda de los botones ABRIR (B) y CERRAR (C).
5. Pulse el botón de programación (botón PROG) (D).
 - ⇒ Se mostrará el valor «7».

4.9.3 Menú 7: Ajuste de los intervalos de iluminación

1. Seleccione el punto del menú «7».
 - ⇒ Después de unos 2 segundos, la pantalla parpadeará y se mostrará el valor preestablecido para el intervalo de iluminación. El valor preestablecido por defecto es «0».
2. En caso necesario, adapte el ajuste con la ayuda de los botones ABRIR (B) y CERRAR (C).

Valor	Intervalo de iluminación	Período de preaviso	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Observaciones:

- TAM (aviso de portón abierto): 24 voltios en caso de portón no cerrado.
- Si se ajusta un tiempo de preaviso, la luz y 24 V se encienden antes de la marcha del accionamiento.

3. Pulse el botón de programación (botón PROG) (D).

⇒ Se visualiza el valor «8».

4.9.4 Menú 8: Ajustes del portón

AVISO

Después de modificar el ajuste debe realizarse un nuevo ciclo de programación de la fuerza.

1. Seleccione el punto del menú «8».
 - ⇒ Después de unos 2 segundos, la pantalla parpadeará y se mostrará el valor preestablecido. El valor preestablecido por defecto es «4». Para garantizar un patrón óptimo de movimiento y a fin de mantener la fuerza se debe seleccionar el tipo de portón correspondiente.

- En caso necesario, adapte el ajuste con la ayuda de los botones ABRIR (B) y CERRAR (C).

Valor de menú	Tipo de portón
0	Portón de doble hoja
1	Portón no basculante, tipo dosel
2	Portón batiente, portón basculante normal
3	Portón batiente, portón basculante de marcha sensible
4	Ajuste universal (de fábrica)
5	Portón seccional con herraje de muelle de tensión (velocidad máxima)
6	Portón seccional con herraje de muelle de torsión (velocidad máxima)
7	Portón seccional industrial con herraje normal
8	Portón seccional lateral (velocidad máxima)
9	Portón seccional lateral con bordes de cierre secundarios

- Pulse el botón de programación (botón PROG) (D).

⇒ Se visualiza el valor «9».

4.9.5 Menú 9: Ajustes de otros tipos de funcionamiento

- Seleccione el punto del menú «9».

⇒ Después de unos 2 segundos, la pantalla parpadeará y se mostrará el ajuste del tipo de funcionamiento. El valor preestablecido por defecto es «0».
- En caso necesario, adapte el ajuste con la ayuda de los botones ABRIR (B) y CERRAR (C).

Valor	Descripción	Observación
0	Funcionamiento normal	Configuración de fábrica
1	Funcionamiento normal con configuración de ventilación*	Ajuste para la ventilación del garaje. En este modo de funcionamiento, el portón de garaje permanece abierto unos 10 cm. Para iniciar la posición de ventilación, pulse el segundo botón del mando a distancia o utilice un pulsador DuoControl/Signal 111 (accesorio)*, que debe programarse en el menú 2. El portón de garaje puede cerrarse en cualquier momento con el mando a distancia. Transcurridos 60 minutos, el portón se cierra automáticamente.
2	Apertura parcial con portón seccional lateral*	En este modo de funcionamiento, el portón de garaje permanece abierto aprox. 1 m. Para iniciar la apertura parcial, pulse el segundo botón del mando a distancia o utilice un pulsador DuoControl/Signal 111 (accesorio)*, que debe programarse en el menú 2.
5	Operación ABRIR/ CERRAR	Tras la emisión de impulso en la posición CERRADA, se inicia el accionamiento y desplaza el portón hasta la posición final ABIERTA. Una emisión de impulso adicional durante el proceso de apertura no tiene ningún efecto y el portón continúa hasta quedar abierto. Tras la emisión de impulso en la posición ABIERTA, el portón se cierra. Si se emite un impulso durante el proceso de cierre, el portón vuelve a abrirse.

Valor	Descripción	Observación
6	Cierre automático («AR»)**	La emisión de impulso siempre provoca la apertura del portón. Una vez finalizado el tiempo de apertura mantenida del portón y el tiempo de preaviso (ajuste en el menú A), el portón se cierra automáticamente. La interrupción de la barrera fotoeléctrica durante el proceso de cierre provoca la detención del portón y su desplazamiento en sentido contrario. Durante el proceso de apertura, la interrupción no tiene ningún efecto.
7	Cierre automático («AR»)**	Modo de funcionamiento igual al descrito en el punto 6, con la salvedad de que una interrupción de la barrera fotoeléctrica durante el tiempo de apertura mantenida provoca la finalización anticipada de dicho período y que se inicie el tiempo de preaviso.
8	Cierre automático («AR»)**	Modo de funcionamiento igual al descrito en el punto 7, con la salvedad de que una emisión de impulso durante el tiempo de apertura mantenida provoca la finalización anticipada de dicho período y que se inicie el tiempo de preaviso.
9	Cierre automático («AR»)**	Como en el punto 8, pero sin tiempo de preaviso.
Observaciones: *: El segundo botón del mando a distancia debe volver a programarse después de modificar los modos de funcionamiento 1 o 2. **: Se requiere una barrera fotoeléctrica.		

3. Pulse el botón de programación (botón PROG) (D).
- ⇒ En los ajustes 0, 1, 2 y 5 se muestra el valor "H". Continuar con el menú H.
 - ⇒ En los ajustes 6, 7, 8 y 9 se muestra el valor «A». Continuar con el menú A.



¡Peligro de golpes y aplastamiento debido al movimiento automático del portón!

Asegúrese de que no permanezca ninguna persona en la zona de acción del portón, ya que podría ponerse en movimiento de improviso.

4.9.6 Menú A: Ajuste del tiempo de apertura mantenida del portón

Solo en combinación con el modo de «Cierre automático».

1. Seleccione el menú «A».
- ⇒ Después de unos 2 segundos, la pantalla parpadeará y se mostrará el ajuste del tipo de funcionamiento.

2. En caso necesario, adapte el ajuste con la ayuda de los botones ABRIR (B) y CERRAR (C).

Valor	Tiempo de apertura mantenida del portón
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Pulse el botón de programación (botón PROG) (D).
⇒ Se mostrará el valor "H".

4.9.7 Menú H: Ajustes PARADA A

1. Seleccione el punto del menú «H».
⇒ Después de unos 2 segundos, la pantalla parpadeará y se mostrará el ajuste del tipo de funcionamiento. El valor preestablecido por defecto es «0».
2. En caso necesario, adapte el ajuste con la ayuda de los botones ABRIR (B) y CERRAR (C).

Valor	Descripción	Observaciones
0		Conexión de un ENS-S 8200 o Extra 412 (con resistencia 8k2) a la entrada STOP-A (borne G)
1		Conexión de un puente de cortocircuito o de un ENS-S 1000 a la entrada de PARADA A (borne G)

3. Pulse el botón de programación (botón PROG) (D).
⇒ Se mostrará el valor "0". Fin del menú (continuar con el ciclo de programación si fuera necesario).

4.10 Protección antirrobo para portones de garaje conforme a la Directiva TTZ

Para cumplir la Directiva TTZ (Industrieverband Tore, Türen und Zargen; Asociación industrial de puertas, portones y bastidores) se necesita el accesorio correspondiente para garantizar una elevada protección antirrobo. Este accesorio puede pedirse haciendo una solicitud aparte. Utilice nuestro kit de seguridad y siga las instrucciones correspondientes WN 020690-45-5-32. Siga también las instrucciones WN 902004-21-6-50 como instrucciones de montaje para la protección antirrobo para portones de garaje conforme a la Directiva TTZ.

4.11 Finalización de instalación

Cierre la cubierta del cabezal del accionamiento.
Compruebe que la puerta de garaje funciona de forma segura y sin problemas.
Véase el capítulo «Mantenimiento / Comprobación».

4.12 Colocar la pegatina de advertencia

Coloque la pegatina en un lugar visible en el lado interior del portón de garaje.



ADVERTENCIA Portón automático: no permanezca en la zona de acción del portón, ya que podría ponerse en movimiento de improviso.

5 Funcionamiento

5.1 Indicaciones de seguridad para el funcionamiento

Considere las siguientes indicaciones de seguridad para el funcionamiento:

- Uso solo por parte de personas instruidas.
- Todos los usuarios deben conocer las normativas de seguridad aplicables.
- Cumpla las normas locales de prevención de accidentes y las disposiciones generales de seguridad vigentes en el lugar de uso.
- Mantenga el mando a distancia fuera del alcance de los niños.



ADVERTENCIA



¡Peligro de golpes y aplastamiento debido al movimiento del portón!

Al activar el accionamiento deben supervisarse los procesos de apertura y cierre.

- El portón de garaje debe ser visible desde el lugar desde donde se opera.
- Cerciérese de que no haya personas ni objetos dentro de la zona de desplazamiento del portón de garaje.

5.2 Apertura y cierre del portón de garaje (en modo de funcionamiento normal)

El portón de garaje puede operarse con distintas unidades de control (mando a distancia, interruptor de llave, etc.). En este manual solo se describe el control mediante mando a distancia. Otras unidades de control funcionan de forma analógica.

1. Pulse brevemente el botón del mando a distancia una vez. A continuación, en función de la posición actual, el portón de garaje se desplazará a la posición ABIERTO o CERRADO.

2. En caso necesario, vuelva a pulsar el botón del mando a distancia para volver a detener el portón de garaje.
3. En caso necesario, vuelva a pulsar el botón del mando a distancia para que el portón de garaje se desplace hasta la posición inicial.



Uno de los botones del mando a distancia puede programarse con la función «Iluminación de 4 minutos». A través del mando a distancia se puede encender la luz, de forma independiente al accionamiento. Transcurridos 4 minutos, la luz se apaga automáticamente.

5.3 Apertura y cierre manual del portón de garaje



ADVERTENCIA



¡Peligro de golpes y aplastamiento debido al movimiento incontrolado del portón!

Si se utiliza el desbloqueo rápido, el portón de garaje podría moverse de forma descontrolada. Es posible que el portón de garaje ya no quede correctamente equilibrado o que los resortes estén dañados o hayan perdido la fuerza tensora necesaria.

- Póngase en contacto con el proveedor / fabricante competente.

AVISO

Durante la instalación del sistema se desmontaron los elementos de bloqueo del accionamiento para portón de garaje. Estos deberán volver a montarse si el portón de garaje debe manejarse manualmente durante un período prolongado de tiempo. Solo de este modo puede bloquearse el portón de garaje cuando esté cerrado.

A la hora de configurar el portón de garaje o en caso de fallo de la tensión de alimentación, el portón de garaje puede abrirse y cerrarse manualmente.

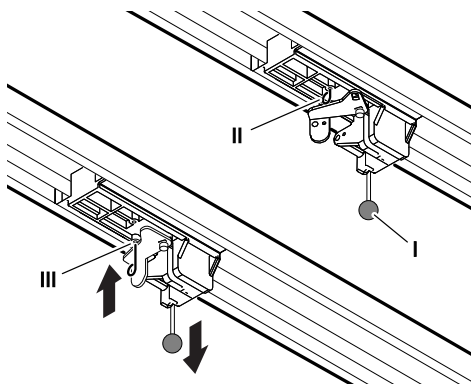


Fig. 15: Desbloquear y bloquear el accionamiento

1. Para mover manualmente el portón de garaje tire del pulsador (I) del carro de desplazamiento.

2. Separe el carro de desplazamiento de la correa dentada o la cadena.
⇒ Ahora, el portón de garaje puede moverse manualmente.
3. Para accionar el portón manualmente durante un periodo de tiempo prolongado, puede introducir el pin de sujeción (II) del carro de desplazamiento en el orificio previsto para ello (III). Para restituir el funcionamiento normal, suelte el pin de sujeción (II).

5.4 Apertura y cierre del portón de garaje (otros modos de funcionamiento)

Véanse los posibles modos de funcionamiento en el capítulo "Ajustes especiales".

6 Localización de errores



¡Peligro debido a tensión eléctrica!

Descarga eléctrica mortal debido al contacto con piezas bajo tensión.

¡Antes de realizar trabajos en el accionamiento, desconecte el enchufe de la red!

Fallos	Posibles causas	Ayuda
El portón no se cierra o abre completamente.	El comportamiento mecánico del portón ha cambiado. Fuerza de cierre o apertura ajustada demasiado baja. La posición final no está ajustada correctamente.	Ordene que se revise el portón. Encargar el ajuste de la fuerza; véase el capítulo «Menú 5 y Menú 6». Encargar el reajuste de la posición final.
Después de cerrar, el portón vuelve a abrirse un poco.	El portón se bloquea justo antes de la posición de cierre. La posición final no está ajustada correctamente.	Elimine el obstáculo. Encargue el reajuste de la posición final CERRADO.
El accionamiento no se mueve aunque el motor esté en marcha.	El accionamiento está desbloqueado.	Volver a bloquear el accionamiento; véase el capítulo «Apertura y cierre manual del portón de garaje».
El portón no responde a los impulsos del mando a distancia, pero sí a los pulsadores u otros generadores de impulsos.	La pila del mando a distancia está descargada. No hay antena o no está orientada. No hay mando a distancia programado.	Sustituya la pila del mando a distancia. Enchufe y oriente la antena. Programar el mando a distancia; véase el «Menú 1».
El portón no responde a los impulsos del mando a distancia ni de otros generadores de impulsos.	Vea la pantalla de diagnóstico.	Vea la pantalla de diagnóstico.
El mando a distancia es de muy poco alcance.	La pila del mando a distancia está descargada. No hay antena o no está orientada. Apantallamiento in situ de la señal de recepción.	Sustituya la pila del mando a distancia. Enchufe y oriente la antena. Conecte la antena externa (accesorio).

Fallos	Posibles causas	Ayuda
La correa dentada o la transmisión hacen ruido.	La correa dentada está sucia o demasiado tensa.	Limpie la correa dentada. Aplique spray de silicona (no use sustancias que contengan aceite). Afloje la correa dentada.

7 Indicador de diagnóstico

Valor	Estado	Diagnóstico / Remedio
	El accionamiento arranca y el valor «0» desaparece.	El accionamiento recibe un impulso de inicio en la entrada INICIO o a través del transmisor. Funcionamiento normal
	El portón de garaje ha alcanzado la posición final ABIERTO.	
	El portón de garaje ha alcanzado la posición final CERRADO.	
	No se alcanzó la posición final.	
	Durante el proceso de apertura y de cierre siguiente se muestra y desaparece el valor «0».	Accionamiento en modo de ciclo de programación de fuerza. Atención: en este modo no se supervisa la fuerza durante el accionamiento. Cerciórese de que no haya personas ni objetos dentro de la zona de desplazamiento del portón de garaje.
	Se sigue mostrando el valor «0».	No se ha concluido el ciclo de programación de fuerza y debe repetirse. Es posible que la presión en la posición final sea demasiado elevada. Vuelva a ajustar las posiciones finales.
	El portón de garaje no se abre o no se cierra.	Interrupción en PARADA A o activación del dispositivo de seguridad externo (p. ej. puerta de paso).
	El portón de garaje no se cierra.	Interrupción en PARADA B o activación del dispositivo de seguridad externo (p. ej. barrera fotoeléctrica).
	No se han concluido los ajustes del portón ni el ciclo de programación correctamente/ completamente.	Abrir el menú 3 o 4, corregir los ajustes del portón y concluir el proceso de programación
	Señal permanente en la entrada INICIO.	No se reconoce la señal de inicio o impulso permanente (p. ej. pulsador atascado).
	Error al configurar el accionamiento.	Recorrido demasiado largo. Repetir los ajustes de los menús 3 y 4.
	Error en el ciclo de programación.	Repetir la programación de la posición en los menús 3 y 4. Reducir la fuerza al alcanzar las posiciones finales.

Valor	Estado	Diagnóstico / Remedio
	El portón de garaje no se abre o no se cierra.	Error de autodiagnóstico. Desconecte la fuente de alimentación eléctrica.
	Error de sistema	Encargue a una empresa especializada la reparación.
	Parada del motor.	El motor no gira. Solicite la reparación del motor a una empresa especializada.
	Frenos electrónicos cerrados. La luz del garaje no se apaga.	El accionamiento se ha salido de la posición final superior. Compruebe el portón de garaje y los muelles. Ajuste la posición final superior más baja.
	Bloqueo de vacaciones activado. El portón de garaje no se abre.	Interruptor deslizante SafeControl/Signal 112 en la posición ENCENDIDO. Reiniciar.
	Prueba fallida del contacto de la puerta de paso.	Compruebe las líneas y las conexiones de sujeción del contacto de la puerta de paso

7.1 Restablecimiento de los ajustes de fábrica

1. Pulse al mismo tiempo los botones ABRIR (B) y CERRAR (C).

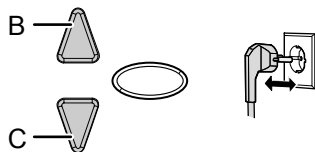


Fig. 16: Ajustes de fábrica

2. Mantenga pulsados ambos botones durante unos 3 segundos mientras usted desenchufa la clavija de enchufe de la toma de corriente y la vuelve a enchufar.

7.2 Contador de ciclos

El contador de ciclos almacena el número de desplazamientos de apertura y cierre efectuados por el accionamiento. Para leer el estado del contador, mantenga pulsado el botón (C) del cabezal del accionamiento durante 3 segundos hasta que aparezca un valor.

El indicador de cifra ofrece los valores numéricos de forma sucesiva, empezando por la cifra decimal más alta, hasta la más baja. Al final, en la pantalla aparece un guion; ejemplo: 3456 movimientos, 3 4 5 6 -.

8 Protocolo de inspección y comprobación

Propietario/Operador: _____

Ubicación: _____

Datos del accionamiento

Tipo de accionamiento: _____

Fecha de fabricación: _____

Fabricante: _____

Modo de funcionamiento: _____

Datos del portón

Modelo: _____

Año de construcción: _____

Número de serie: _____

Peso de la hoja del portón: _____

Dimensiones: _____

Instalación, primera puesta en funcionamiento

Empresa, compañía instaladora: _____

Nombre, compañía instaladora: _____

Fecha de la primera puesta en funcionamiento: _____

Firma: _____

Otros: _____

Modificaciones: _____

8.1 Comprobación del accionamiento para portón de garaje

AVISO

Una inspección no sustituye las labores de mantenimiento necesarias. Tras cada inspección deberán repararse de inmediato los defectos detectados.

AVISO

Para su seguridad, el sistema de portón debe comprobarse, conforme a la lista de comprobación del capítulo «Listas de comprobación», antes de la primera puesta en servicio y siempre que sea necesario; no obstante, al menos una vez al año. La prueba puede ser realizada por una persona con un certificado de competencia o por una empresa especializada.

- Deberán respetarse los intervalos de inspección y mantenimiento indicados por el fabricante.
- Tenga en cuenta todas las normas nacionales aplicables.
- Todas las actividades de inspección y mantenimiento deben documentarse en el protocolo de inspección y comprobación adjunto.
- El operador/propietario tiene la obligación de conservar el protocolo de inspección y comprobación junto con la documentación del accionamiento para portón de garaje durante toda la vida útil de la instalación.
- La compañía instaladora tiene la obligación de rellenar el protocolo de inspección y comprobación de forma completa antes de poner en funcionamiento la instalación, así como de entregárselo al operador/propietario. Esto se aplica igualmente a los portones de accionamiento manual.
- Deberán cumplirse todas las instrucciones e indicaciones incluidas en la documentación del accionamiento para portón de garaje (instalación, funcionamiento y mantenimiento, etc.).
- La ejecución de las labores de inspección y mantenimiento prescritas por parte de personal no profesional anula la posible garantía del fabricante.
- Deberán documentarse las modificaciones autorizadas en el accionamiento para portón de garaje.

9 Listas de comprobación

9.1 Lista de comprobación del sistema de portón

Documentar el equipamiento en el momento de la puesta en funcionamiento con una señal de conforme.

N.º	Componentes	¿Disponible?	Punto de comprobación	Observación
1.0	Portón de garaje			
1.1	Apertura y cierre manual		Funcionamiento suave	
1.2	Fijaciones / conexiones de enchufe		Estado / ajuste	
1.3	Pernos / articulaciones		Estado / lubricación	
1.4	Rodillos / soportes de rodillos		Estado / lubricación	
1.5	Juntas / contactos deslizantes		Estado / ajuste	
1.6	Marco del portón / guía del portón		Alineación / fijación	
1.7	Hoja del portón		Alineación / estado	
2.0	Peso			
2.1	Resortes		Estado / ajuste / regulación	
2.1.1	Bridas de resortes		Estado	
2.1.2	Protección contra rotura del resorte		Estado / placa de características	
2.1.3	Instalación de seguridad (conexión de lengüeta, etc.)		Estado / ajuste	
2.2	Cables metálicos		Estado / ajuste	
2.2.1	Sujeción del cable		Estado / ajuste	
2.2.2	Tambor del cable			
2.3	Protección contra caídas		Estado	
2.4	Concentricidad del árbol T		Estado	
3.0	Accionamiento / control			
3.1	Accionamiento / riel / consola			
3.2	Cable / conector eléctrico			
3.3	Desbloqueo de emergencia		Funcionamiento / estado	
3.4	Unidades de control, pulsadores / mandos a distancia		Funcionamiento / estado	
3.5	Interruptor final		Estado / posición	
4.0	Protección contra cortes y aplastamiento			
4.1	Limitación de fuerza		Detención y retroceso	
4.2	Protección contra la elevación de personas		La hoja del portón se detiene con una carga adicional de 20 kg	
4.3	Condiciones ambientales		Distancias de seguridad	

N.º	Componentes	¿Disponible?	Punto de comprobación	Observación
5.0	Otros dispositivos			
5.1	Bloqueo / cierre		Funcionamiento / estado	
5.2	Poterna		Funcionamiento / estado	
5.2.1	Contacto de poterna		Funcionamiento / estado	
5.2.2	Cerradura del portón		Funcionamiento / estado	
5.3	Control de semáforo		Funcionamiento / estado	
5.4	Barreras fotoeléctricas		Funcionamiento / estado	
5.5	Protección de los bordes de cierre		Funcionamiento / estado	
6.0	Documentación del operador / propietario			
6.1	Placa de características / marca CE		Completa / legible	
6.2	Declaración de conformidad del sistema de portón		Completa / legible	
6.3	Instalación, funcionamiento y mantenimiento		Completa / legible	

9.2 Certificado de revisión y mantenimiento del sistema de portón

Fecha	Trabajos realizados / medidas necesarias	Revisión realizada	Fallos eliminados
		Firma / dirección de la empresa	Firma / dirección de la empresa

10 Mantenimiento / Comprobación

AVISO

Para su seguridad, el sistema de portón debe comprobarse, conforme a la lista de comprobación del capítulo «Listas de comprobación», antes de la primera puesta en servicio y siempre que sea necesario; no obstante, al menos una vez al año. La prueba puede ser realizada por una persona con un certificado de competencia o por una empresa especializada.

10.1 Supervisión mensual de la limitación de fuerza

El control del accionamiento dispone de un sistema de seguridad de 2 procesadores para la supervisión de la limitación de fuerza. En una posición final o en caso de reconexión se comprueba automáticamente la desconexión de fuerza integrada.

ADVERTENCIA



¡Peligro de aplastamiento en el portón!

Si la limitación de la fuerza ajustada es demasiado alta, se corre peligro de sufrir lesiones.

En el estado de entrega, el valor ajustado es «6» para la apertura y «4» para el cierre.

- ¡La fuerza en el borde de cierre principal no debe exceder los 400 N / 750 ms!

Compruebe mensualmente la limitación de la fuerza como se describe en el capítulo «Comprobación de la limitación de fuerza» y documente esta tarea conforme al capítulo «Certificado de revisión y mantenimiento del sistema de portón».

11 Limpieza / Cuidado

PELIGRO



¡Peligro debido a tensión eléctrica!

¡Si el accionamiento entra en contacto con el agua, existe peligro de electrocución!

¡Antes de trabajar en el portón o el accionamiento desconecte siempre la clavija de alimentación!

Cuando sea necesario, limpie el accionamiento con un paño seco.

12 Desmontaje / eliminación de residuos

12.1 Desmontaje

El desmontaje se realiza siguiendo el orden inverso al del capítulo **Instalación**.

12.2 Eliminación de residuos

Para su eliminación, desmonte el sistema de portón y sepárelo por grupos de materiales individuales:

- Materiales plásticos
- Metales no ferrosos (p. ej. chatarra de cobre)
- Chatarra eléctrica (motores)
- Acero

Elimine los materiales de acuerdo con la legislación local. Elimine siempre los materiales de embalaje respetando el medio ambiente y de acuerdo con las normativas locales de eliminación aplicables.



El símbolo del cubo de basura tachado en un aparato eléctrico o electrónico de desecho significa que, una vez terminada su vida útil, no debe echarse en la basura doméstica. En su entorno hay puntos de recolección de residuos de equipos eléctricos y electrónicos disponibles para una devolución gratuita. Las direcciones pueden obtenerse en el ayuntamiento de su ciudad o municipio. La recogida selectiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) tiene por objeto evitar la reutilización, el reciclado u otras formas de valorización de los RAEE y evitar el impacto negativo para el medio ambiente y la salud humana de la eliminación de cualquier sustancia peligrosa contenida en los aparatos.



Las pilas y los acumuladores no deben desecharse en la basura doméstica, sino que, en la Unión Europea, deben eliminarse debidamente de conformidad con la Directiva 2006/66/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de septiembre de 2006, relativa a las pilas y los acumuladores. Elimine las pilas y las baterías recargables de acuerdo con las disposiciones legales aplicables.

13 Condiciones de garantía

Tenga en cuenta que el ámbito de aplicación de la instalación comprende exclusivamente el uso privado. Por uso privado entendemos un máximo de 10 ciclos (ABRIR/CERRAR) por día. El texto íntegro de las condiciones de garantía está disponible en la siguiente dirección de Internet:

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

14 Declaración de conformidad y montaje

14.1 Declaración de incorporación conforme a la Directiva CE sobre Máquinas 2006/42/CE

Declaración de incorporación del fabricante (traducción de la original)

para la incorporación de una cuasi máquina en el sentido de la Directiva CE sobre máquinas 2006/42/CE, Anexo II, Parte 1, Sección B

Por la presente declaramos que la cuasi máquina descrita a continuación, en la medida que el volumen de suministro lo permite, cumple los requisitos esenciales que figuran en la Directiva CE sobre Máquinas. La cuasi máquina está concebida exclusivamente para ser incorporada a los sistemas de portón indicados más abajo y así formar una máquina final en el sentido de la Directiva CE sobre máquinas. El sistema de portón no puede ser puesto en funcionamiento hasta que se haya establecido que la instalación completa cumple los requisitos de la Directiva CE sobre Máquinas y se haya presentado una declaración de conformidad CE conforme al Anexo II A. También declaramos que se ha elaborado la documentación técnica correspondiente a esta cuasi máquina conforme al Anexo VII Parte B y nos comprometemos, previa solicitud justificada, a facilitarla a los organismos nacionales competentes a través de nuestro departamento de documentación.

Modelo de producto / producto:	N-563 S
Tipo de producto:	Accionamiento de garajes
Año de fabricación a partir de:	2019
Directivas CE / UE aplicables:	• 2014/30/UE: • 2011/65/UE:
Requisitos de la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE que se cumplen, Anexo I Parte 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, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
Normas armonizadas aplicadas:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL «C» Cat. 2; EN 60335-1:2012 (cuando proceda); EN 61000-6-3:2007 / A1:2011; EN 61000-6-2:2005 / AC:2005; EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010; EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010
Otras normas y especificaciones técnicas aplicadas:	EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017; EN 12453:2017; EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06
Fabricante y nombre de la persona facultada para la documentación técnica:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Fecha y localidad de expedición:	Dortmund, a 24.11.2018



Dirk Gößling, Gerente

14.2 Declaración de conformidad según la Directiva 2014/53/UE

El sistema inalámbrico integrado cumple la Directiva 2014/53/UE El texto íntegro de la Declaración de Conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet:
<https://www.tormatic.de/dokumentation/>

Inhoudsopgave

1	Algemene informatie.....	156
1.1	Inhoud en doelgroep	156
1.1.1	Getoonde afbeeldingen	156
1.2	Pictogrammen en signaalwoorden	156
1.3	Gevarensymbolen	156
1.4	Aanwijzings- en infosymbool	157
2	Veiligheid	157
2.1	Bedoeld gebruik	158
2.2	Voorspelbaar verkeerd gebruik	158
2.3	Kwalificaties van het personeel	158
2.4	Gevaren die kunnen uitgaan van het product	159
3	Productbeschrijving	160
3.1	Algemeen productoverzicht.....	160
3.2	Technische gegevens	161
3.3	Typeplaatje.....	161
3.4	Bedieningselementen	161
3.5	Werkwijze van de geïntegreerde veiligheidsinrichting.....	162
4	Installeren en montage	162
4.1	Veiligheidsaanwijzingen voor installeren en montage.....	162
4.2	Aandrijvingen en accessoires.....	162
4.3	Leveringsomvang	163
4.4	Vorbereiding van de montage	164
4.5	Montage van de garagedeuraandrijving.....	165
4.5.1	Loopslede ontgrendelen	165
4.6	Garagedeur bekabelen - netaansluiting en besturing	166
4.6.1	Overzicht aansluitschema.....	167
4.6.2	Pulsgever en externe veiligheidsinrichtingen.....	168
4.7	Leggen van antenne.....	169
4.8	Aandrijfkop programmeren	169
4.8.1	Vorbereiding	170
4.8.2	Menu 1: startfunctie voor de handzender	170
4.8.3	Menu 2: verlichtingsfunctie voor de handzender	170
4.8.4	Wissen van alle bij de aandrijving geprogrammeerde handzenders	171
4.8.5	Menu 3 + menu 4: instellen van de eindposities	172
4.8.6	Krachtinleerfase.....	173
4.8.7	Controle van de krachtbegrenzing	174

4.9	Speciale instellingen.....	175
4.9.1	Menu "Speciale instellingen" openen	175
4.9.2	Menu 5 + menu 6: Krachtbegrenzing voor openen en sluiten	175
4.9.3	Menu 7: Verlichtingstijden instellen	176
4.9.4	Menu 8: Deuraanpassingen.....	177
4.9.5	Menu 9: Instellingen van overige modi	178
4.9.6	Menu A: Openhoudtijd instellen.....	179
4.9.7	Menu H: Instellingen STOP-A.....	179
4.10	TTZ-richtlijn - inbraakpreventie voor garagedeuren	180
4.11	Installeren afsluiten	180
4.12	Waarschuwingsticker aanbrengen	180
5	Gebruik.....	181
5.1	Veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik	181
5.2	Garagedeur openen en sluiten (tijden normaal bedrijf)	181
5.3	Garagedeur handmatig openen en sluiten	182
5.4	Garagedeur openen en sluiten (overige modi).....	182
6	Foutzoeken	183
7	Diagnoseweergave.....	184
7.1	Fabrieksinstellingen herstellen	185
7.2	Cyclusteller.....	185
8	Inspectie- en controlerapport	186
8.1	Garagedeuraandrijving testen	187
9	Checklists	188
9.1	Checklist van de deurinstallatie	188
9.2	Controle- en onderhoudslogboek van de deurinstallatie	189
10	Onderhoud / controle.....	190
10.1	Maandelijkse bewaking van de krachtbegrenzing	190
11	Reiniging / verzorging	190
12	Demontage / recycling.....	190
12.1	Demontage.....	190
12.2	Recycling.....	191
13	Garantievoorwaarden	191
14	Conformiteits- en inbouwverklaring.....	192
14.1	Inbouwverklaring volgens EG-Machinerichtlijn 2006/42/EG	192
14.2	Conformiteitsverklaring volgens Richtlijn 2014/53/EU.....	192

1 Algemene informatie

1.1 Inhoud en doelgroep

Deze handleiding beschrijft de garagedeuraandrijving uit de moduleserie N-563 S (hierna aangeduid als "Product"). Deze handleiding richt zich zowel tot technisch personeel dat opdracht krijgt voor montage- en onderhoudswerkzaamheden, als tot de eindverbruikers van het product.

In deze handleiding 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 handleiding 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.



VOORZICHTIG

VOORZICHTIG

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



WAARSCHUWING

WAARSCHUWING

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

1.3 Gevarensymbolen



Gevaar

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



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 Aanwijzings- en infosymbool

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.

2 Veiligheid

Altijd de volgende veiligheidsaanwijzingen opvolgen:



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 aanwijzingen voor het bedoeld gebruik in deze handleiding opvolgen.
- Alle veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen voor de toekomst bewaren.
- Het installeren mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel.
- Wijzigingen aan het product mogen uitsluitend met nadrukkelijke toestemming van de fabrikant worden uitgevoerd.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant. Verkeerde of defecte reserveonderdelen kunnen leiden tot beschadigingen, storingen of totale uitval van het product.

- Het apparaat 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 door de gebruiker mogen niet zonder toezicht worden uitgevoerd door kinderen.
- Bij het niet opvolgen van de opgegeven veiligheidsaanwijzingen in dit handboek, evenals de voor het toepassingsgebied van toepassing zijnde ongevalpreventievoorschriften en algemene veiligheidsbepalingen, is elke aansprakelijkheid van de fabrikant of aannemers 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 Novoform.

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 handleiding 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 komt 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.



Stoot- en knelgevaar bij de deur!

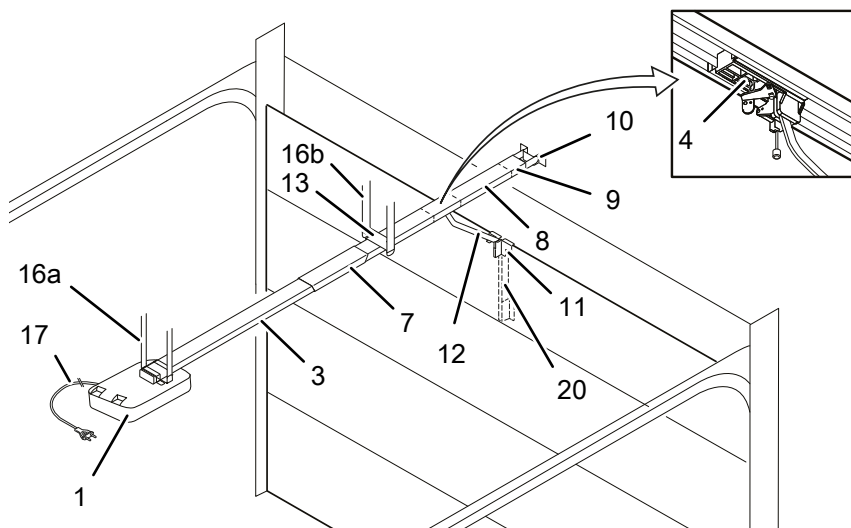
Tijdens de krachtinleerfase wordt de normale mechanische weerstand bij het openen en sluiten van de deur in de aandrijving ingeleerd. De krachtbegrenzing is tot de afronding van de inleerprocedure gedeactiveerd.

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.

3 Productbeschrijving

3.1 Algemeen productoverzicht



- | | |
|---|---|
| 1. Aandrijfkop met LED-module | 11. Deuraansluitconsole |
| 3. Looprail (modelvoorbeeld), aandrijfzijde | 12. Stuurkoppelstang |
| 4. Loopslede | 13. Middenophanging |
| 7. Looprailkoppeling (modelvoorbeeld) | 16 a. Plafondbevestigingen aandrijfkop |
| 8. Looprail (modelvoorbeeld), deurzijde | 16 b. Plafondbevestiging rail |
| 9. Spaninrichting | 17. Netsnoer |
| 10. Wandbevestiging | 20. Telescoopconsole voor sectionale deuren |

3.2 Technische gegevens

Algemeen

Max. deurafmeting: 18 m²
Max. gewicht: 200 kg

Modelspecificaties

Besturing: N-563 S
Bedrijfsmodus: Pulsbedrijf, afstandsbediening

Aandrijvingstype: N-563 S
Nominale belastbaarheid: 240 N

Max. belastbaarheid: 800 N

Aansluitwaarden: 230 V / 50Hz

Opgenomen vermogen

Stand-by: < 0,5 W
Max. bedrijf: 240 W
Cycli / uur: 3
Max. cycli / uur: 10

Max. cycli totaal: 25000

Verlichtings-LED: 1,6 W

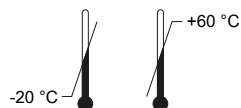
Veiligheid volgens EN 13849-1

Ingang STOP-A: Cat. 2 / PL = c

Ingang STOP-B: Cat. 2 / PL = c

Interne krachtbegrenzing: Cat. 2 / PL = c

Temperatuurbereik:



Beschermingsgraad: IP20, alleen voor droge ruimten

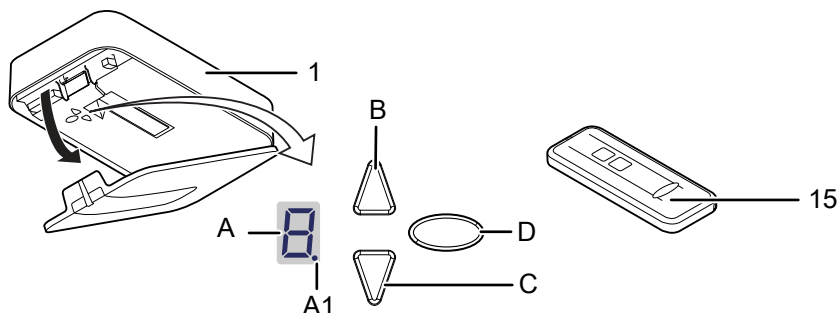
Geluidssterkte: < 70 dB(A)

Fabrikant: Novoform tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund
Deutschland
www.tormatic.de

3.3 Typeplaatje

Het typeplaatje bevindt zich op de aandrijfkop. De opgegeven aansluitwaarden aanhouden.

3.4 Bedieningselementen



Afb. 1: Bedieningselementen

A. Cijferdisplay (A1 digitale punt)

B. Knop DICHT

1. Aandrijfkop

B. Knop OPEN / start

D. Programmeerknop (PROG-knop)

15. Handzender

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 "Krachtinleerfase".

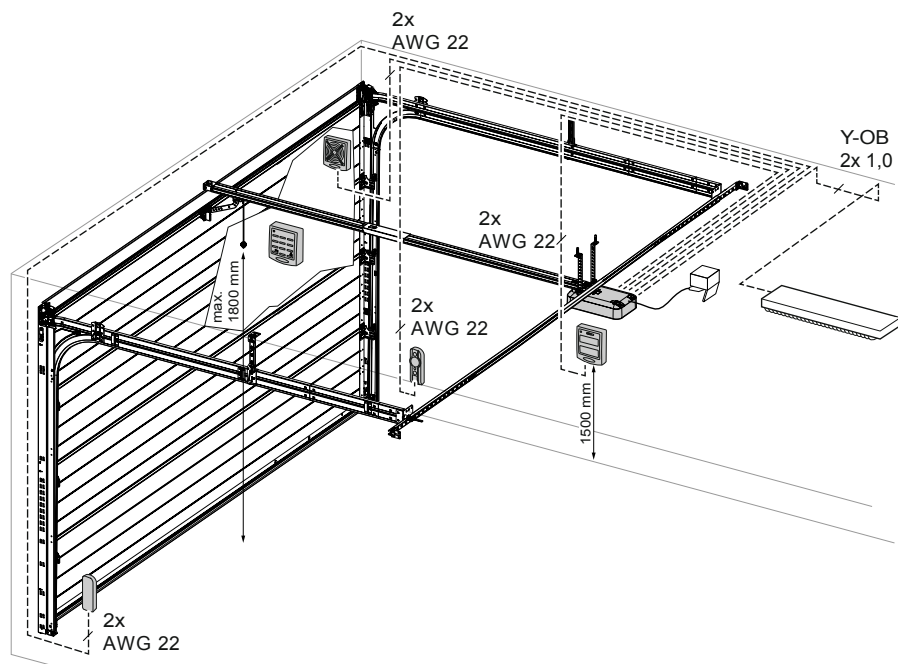
Raakt de deur tijdens het openen een hindernis, stopt de aandrijving en verplaats deze de deur in de tegengestelde richting, voor het vrijgeven van de hindernis. De deur kan door het opnieuw geven van een puls weer worden gesloten.

4 Installeren en montage

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.

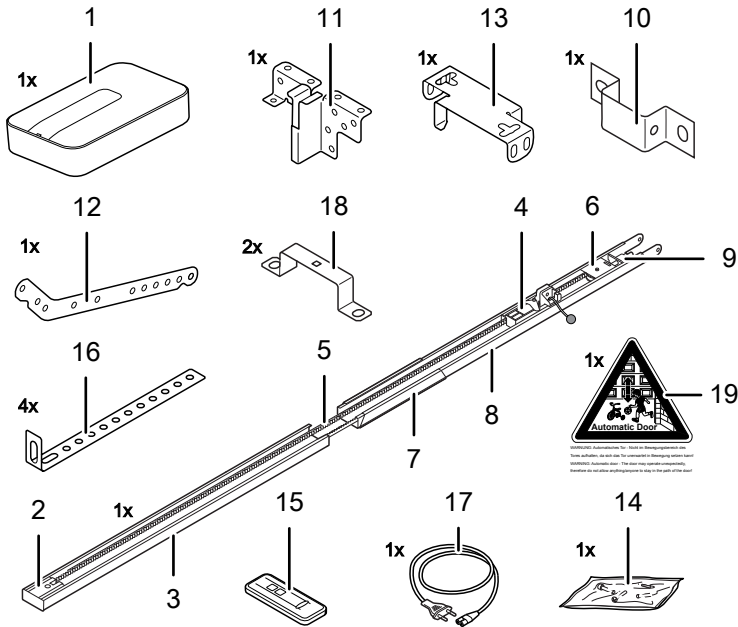
4.2 Aandrijvingen en accessoires



Afb. 2: Aandrijvingen en accessoires

4.3 Leveringsomvang

De leveromvang is gebaseerd op uw productconfiguratie. Doorgaans ziet deze er als volgt uit:



Afb. 3: Leveringsomvang

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Aandrijfkop met LED-module | 11. Deuraansluitconsole |
| 2. Aandrijfrondsel* | 12. Stuurkoppelstang |
| 3. Looprail (modelvoorbeeld) aandrijfzijde* | 13. Middenophanging |
| 4. Loopslede* | 14. Zakje met bevestigingsmiddelen |
| 5. Tandriem of ketting* | 15. Handzender (modelafhankelijk)* |
| 6. Omkeerrol* | 16. Plafondbevestiging |
| 7. Looprailkoppeling (modelvoorbeeld)* | 17. Netsnoer, lengte 1,2 m |
| 8. Looprail (modelvoorbeeld) deurszijde* | 18. Bevestigingsbeugel |
| 9. Spaninrichting* | 19. Waarschuingssticker |

10. Wandbevestiging*

*Optioneel

LET OP

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

4.4 Voorbereiding van de montage



Gevaar door omstoten of omvallen!

Personen kunnen door de deur worden geraakt of omvergeduwd. Zorg dat de deur niet uitsteekt in openbare voetpaden of straten.



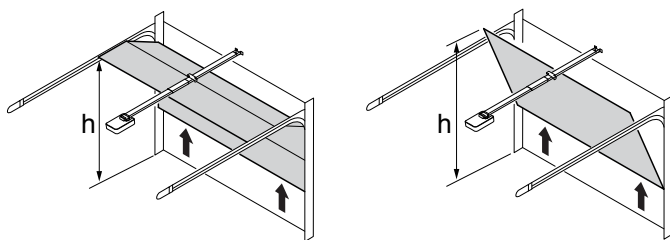
Knelgevaar!



Knel- en schaargevaar bij de vergrendelingsmechanismen van de garagedeur.

- Verwijder gevaarlijke onderdelen indien nodig vóór de montage.

- Voor de netaansluiting moet lokaal een stopcontact zijn geïnstalleerd. De meegeleverde netaansluitkabel is ca. 1,2 m lang.
- Controleer de stabiliteit van de deur, de bouten en moeren bij de deur natrekken.
- Controleer de deur op een probleemloze loop, smeer de assen en lagers. De veervoorspanning moet ook worden gecontroleerd en indien nodig worden gecorrigeerd.
- Meet de binnenwerkse hoogte bij het openen en sluiten van de garagedeur (h).



Afb. 4: Binnenwerkse hoogte van de garagedeur meten

- Demonteer de aanwezige deurvergrendelingen (slotplaat en dagschoot).
- Bij garages zonder tweede ingang is een noodontgrendeling (accessoire) noodzakelijk.
- Bij garages met een loopdeur moet eerst het loopdeurcontact worden geïnstalleerd.

4.5 Montage van de garagedeuraandrijving

Volg de afbeeldingen op de A3-montageposter.

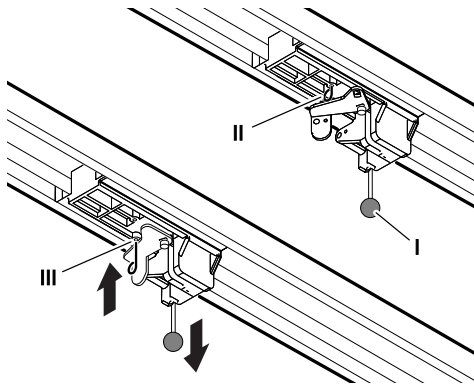
Stap	Installeren
1	De looprail (3 & 8) volledig uitklappen. Druk de looprailkoppeling (7) gecentreerd over de aansluitnaad. De ketting of de tandriem moet indien nodig worden nagespannen. Zie afbeelding.
2	Monteer de middenophanging (13) aan de looprail. Monteer de bevestigingsbeugels (18) aan de aandrijfkop (1).
3	Monteer de aansluitconsole (11) op de garagedeur.
4	Monteer de wandbevestiging (10).
5a 5c/d	Monteer de looprail (3 & 8) aan de wandbevestiging (10). Monteer de plafondbevestigingen (16) aan de middenophanging (13) en aan de aandrijfkop (1). Monteer de plafondbevestigingen (16) daarna aan het plafond.
6	Monteer de stuurkoppelstang (12) tussen de loopslede (4) en deuraansluitconsole (11).
7	Voor de programmering de afdekking bij de aandrijfkop openen met een schroevendraaier of een vergelijkbaar gereedschap.
8	De waarschuwingssticker (19) goed zichtbaar aanbrengen op de binnenzijde van de garagedeur.

4.5.1 Loopslede ontgrendelen

LET OP

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

Tijdens de montage kan het nodig zijn de verbinding tussen loopslede en aansluitconsole te ontgrendelen. Het demonteren van de stuurkoppelstang is hiervoor niet nodig.



Afb. 5: Aandrijving ontgrendelen en vergrendelen

1. Voor het handmatig bewegen van de garagedeur trekken aan de trekknop (I) van de loopslede.
2. Loopslede van tandriem resp. ketting loskoppelen.
3. De garagedeur kan nu handmatig worden bewogen.

4. Voor het handmatig bedienen van de deur gedurende een langere periode, kan de vergrendelpen (II) van de looprail in de hiervoor bedoelde boring (III) worden gestoken. Voor het herstellen van het normale bedrijf, de vergrendelpen (II) losmaken.

4.6 Garagedeur bekabelen - netaansluiting en besturing

GEVAAR



Gevaar door elektrische spanning

Dodelijke elektrische schok door aanraken van spanningvoerende onderdelen.

Vóór het openen van de afdekking van de aandrijfkop, de voedingsspanning onderbreken door de stekker uit het stopcontact te trekken.

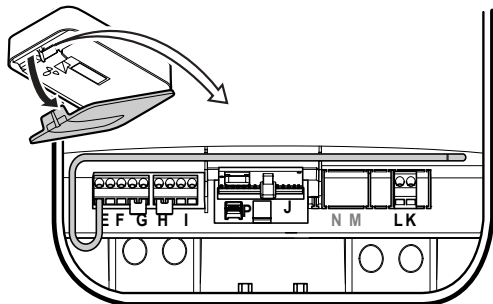
Geen spanningvoerende leidingen aansluiten. Alleen potentiaalvrije schakelaars en relaisuitgangen mogen worden aangesloten. Na het aansluiten van alle kabels de afdekking van de aandrijfkop weer sluiten.

WAARSCHUWING

Gevaar door optische straling!

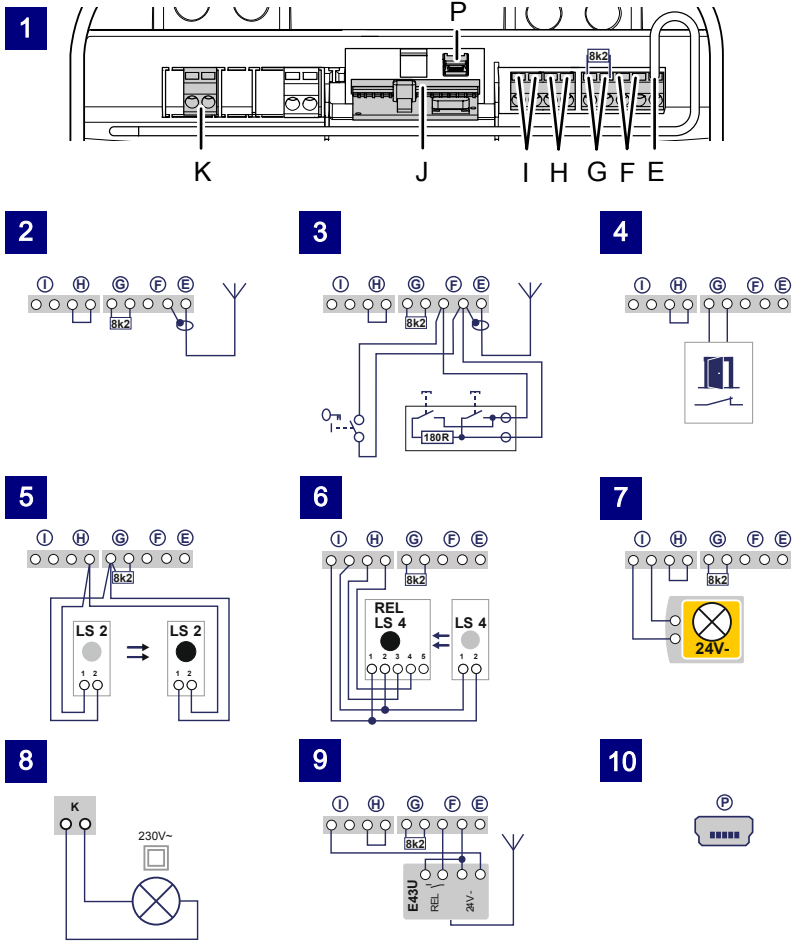
Het zichtvermogen kan door het direct in een LED kijken tijdelijk sterk worden beperkt. Hierdoor kan ernstig letsel ontstaan. Kijk nooit direct in een LED.

Om bij de aansluitklemmen te kunnen komen de bedieningsklep bij de aandrijfkop openen.



Afb. 6: Afdekking van de aandrijfkop openen

4.6.1 Overzicht aansluitschema



Nr.	Klem	Beschrijving
1		Overzicht van de toewijzing van de aansluitingen bij de aandrijfkop.
1	J	Insteeksokkel voor radio-ontvanger
2	E	Aansluiting voor antenne. Bij gebruik van een externe antenne moet de afscherming links hiernaast op de klem (F) worden aangesloten.
3	F	Aansluiting voor externe pulsgever (accessoire, bijv. sleutelschakelaar of codeschakelaar)
4	G	Aansluiting 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	Aansluiting fotocel LS2 (bij gebruik van een andere fotocel de handleiding van de fotocel raadplegen voor de klem aansluitposities)
6	I / H	Aansluiting 4-draads fotocel (bijv. LS5) Via deze ingang wordt de automatische richtingsomkering van de aandrijving tijdens het sluiten geactiveerd.
7	I	Aansluiting voor bijv. 24 V signaallamp (accessoire) Voedingsspanning 24 V DC, max. 100 mA (geschakeld) Let op! Geen drukknop aansluiten!
8	K	Aansluiting voor externe, verlichting met dubbele isolatie of signaallamp (beschermklasse II, max. 500 W) (accessoires)
9	F / I	Voedingsspanning 24 V DC, max. 100 mA (permanent)
10	P	Aansluiting voor Mobility-module (accessoires)

4.6.2 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).

4.7 Leggen van antenne

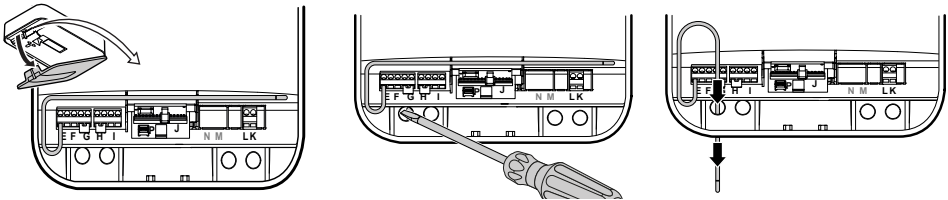
GEVAAR



Gevaar door elektrische spanning!

Vóór het verwijderen van de afdekking van de aandrijfkop, de voedingsspanning onderbreken door de stekker uit het stopcontact te trekken.

Monteer na het leggen van de antenne de afdekking van de aandrijfkop weer. Pas daarna de aandrijfkop weer aansluiten op de stroomvoorziening.



Afb. 7: Antenne leggen

1. Open de afdekking van de aandrijfkop.
2. De voorbereide doorvoer eerst doorsteken met een geschikt gereedschap (bijv. schroevendraaier) en de meegeleverde kabelwartel in de boring monteren.
3. De antenne uit de transportbeveiliging halen en door de doorvoer naar buiten leiden.
4. De afdekking van de aandrijfkop sluiten.

LET OP

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

4.8 Aandrijfkop programmeren

In deze paragraaf wordt de basisprogrammering van de aandrijving in het kader van de installatie beschreven. Het programmeren van de besturing is menugestuurd.

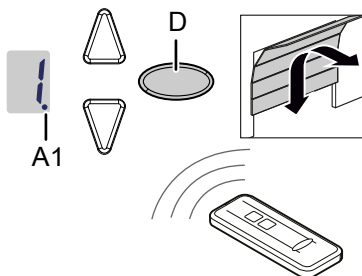
- Door het drukken op de knop (D) wordt de menunavigatie opgeroepen. De cijfers van het display (A) tonen de menustap.
- Na 2 seconden knippert het display (A) en kan de instelling met de knoppen (B) en (C) worden gewijzigd.
- Met de knop (D) wordt de ingestelde waarde opgeslagen en springt het programma automatisch naar de volgende menustap. Door meerdere keren drukken op de knop (D), kunnen menustappen worden overgeslagen.
- Voor beëindiging van het menu, herhaaldelijk op de knop (D) drukken, tot het cijfer "0" wordt weergegeven of uit gaat.
- Buiten het menu kan met knop (B) een startpuls worden gegeven.

Informatie over uitgebreidere en / of speciale instellingen, kunt u vinden in het hoofdstuk "Speciale instellingen".

4.8.1 Voorbereiding

1. Zorg dat de garagedeur stevig en veilig met de loopslede is verbonden.
2. Zorg dat de antenne correct is gepositioneerd (zie paragraaf "Leggen van antenne").
3. Zorg dat u alle handzenders, die u voor deze garagedeur wilt inleren, bij de hand heeft.
4. Open de afdekking van de aandrieffkop.
5. Verbind het netsnoer met een netstopcontact.
⇒ De puntindicatie gaat branden.

4.8.2 Menu 1: startfunctie voor de handzender



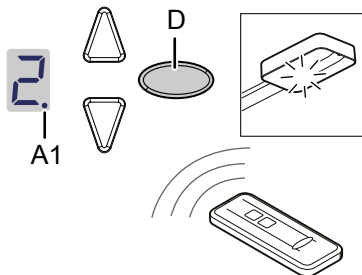
Afb. 8: Startfunctie voor de handzender programmeren

1. Een keer kort op de programmeerknop (PROG-knop) (D) drukken.
⇒ De waarde "1" wordt weergegeven.
2. Zodra de displaywaarde knippert, op de knop van de handzender drukken waarmee u de aandrijving later wilt starten, tot de puntindicatie (A1) van het display 4x knippert.
3. Zodra het cijfer uit gaat, kunt u de volgende handzender inleren (zie stap 1).

LET OP

Maximaal 30 codes kunnen worden ingeleerd.
(Bijvoorbeeld 15x start, 15x verlichting).

4.8.3 Menu 2: verlichtingsfunctie voor de handzender



Afb. 9: Verlichtingsfunctie voor de handzender programmeren

1. Twee keer kort op de programmeerknop (PROG-knop) (D) drukken.
⇒ De waarde "2" wordt weergegeven.
2. Op de knop op de handzender waarmee de verlichting moet worden aangestuurd drukken, tot de digitale punt (A1) op het display 4x knippert.
3. Zodra het cijfer uit gaat, kunt u de volgende handzender inleren (zie stap 1).

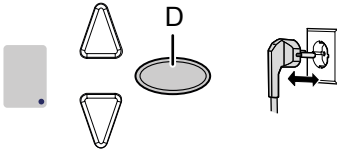
LET OP

Maximaal 30 codes kunnen worden ingeleerd.
(Bijvoorbeeld 15x start, 15x verlichting).



Voor de programmering van de ventilatiestand en gedeeltelijke opening: zie menu 9.

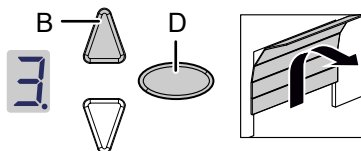
4.8.4 Wissen van alle bij de aandrijving geprogrammeerde handzenders



Afb. 10: Wissen van alle bij de aandrijving geprogrammeerde handzenders

1. De netstekker van de aandrijfkop uit het stopcontact trekken.
2. Druk op de ovale programmeerknop (PROG-knop) (D) en houd deze ingedrukt.
3. Steek de netstekker in het stopcontact, terwijl u de programmeerknop (PROG-knop) (D) nog steeds ingedrukt houdt.
⇒ De puntindicatie A1 knippert snel.
⇒ Alle bij de aandrijving geprogrammeerde handzenders zijn gewist.

4.8.5 Menu 3 + menu 4: instellen van de eindposities



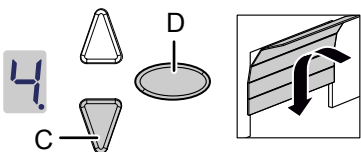
Afb. 11: Instellen van de eindpositie OPEN

1. De programmeerknop (PROG-knop) (D) ca. 3 seconden ingedrukt houden.
⇒ De waarde "3" wordt weergegeven.
2. Op de OPEN-knop drukken en controleer of de garagedeur in de richting OPEN verplaatst.

LET OP

Verplaatst de garagedeur in de verkeerde richting, de programmeerknop (PROG-knop) (D) ca. 5 seconden ingedrukt houden, tot een looplicht verschijnt.

3. De OPEN-knop ingedrukt houden, tot de garagedeur de gewenste eindpositie OPEN heeft bereikt. Indien nodig op de DICHT-knop (C) drukken, om de positie te corrigeren.
4. Staat de garagedeur in de gewenste eindpositie OPEN, drukken op de programmeerknop (PROG-knop) (D).
⇒ De waarde "4" wordt weergegeven.
5. Zodra de weergavewaarde knippert, drukken op de DICHT-knop (C).
6. De DICHT-knop ingedrukt houden, tot de garagedeur de gewenste eindpositie DICHT heeft bereikt. Indien nodig op de OPEN-knop (B) drukken, om de positie te corrigeren.



Afb. 12: Instellen van de eindpositie DICHT

7. Staat de garagedeur in de gewenste eindpositie DICHT, drukken op de programmeerknop (PROG-knop) (D).
⇒ De waarde "0" wordt weergegeven.
8. Ga verder met de krachtinleerfase.

4.8.6 Krachtinleefase



Stoot- en knelgevaar bij de deur!

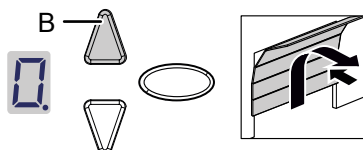


Tijdens de krachtinleefase wordt de normale mechanische weerstand bij het openen en sluiten van de deur in de aandrijving ingeleerd. De krachtbegrenzing is tot de afronding van de inleerprocedure gedeactiveerd. De beweging van de deur wordt niet gestopt door een hindernis!

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

LET OP

- Tijdens de krachtinleefase wordt de waarde "0" weergegeven. Onderbreek de procedure niet. Na het voltooien van de krachtinleefase moet de weergave "0" uit gaan.
- De krachtinleefase begint altijd vanuit de eindpositie DICHT.



Afb. 13: Krachtinleefase

1. Druk op de OPEN-knop (B) of gebruik de ingeleerde handzender. De garagedeur beweegt vanuit de eindpositie DICHT naar de eindpositie OPEN.
2. Druk nogmaals op de OPEN-knop (B) of gebruik de ingeleerde handzender. De garagedeur beweegt vanuit de eindpositie OPEN naar de eindpositie DICHT. Na ca. 2 seconden gaat de weergave "0" uit.

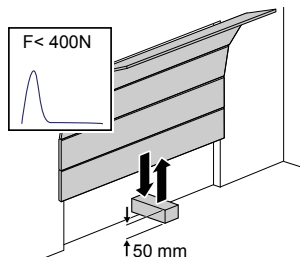
LET OP

- Mocht de waarde "0" niet uit gaan, herhaal dan de procedure.
- Na 3 mislukte pogingen verschijnt de waarde "3", dit betekent dat u wordt gevraagd het instellen van de eindposities te herhalen, zie ook "Menu 3 + menu 4: instellen van de eindposities".

4.8.7 Controle van de krachtbegrenzing

LET OP

- Na het afsluiten van de inleefase, 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 verplaatst naar de eindpositie DICHT. De garagedeur stopt en gaat terug naar de eindpositie OPEN, zodra contact met een hindernis wordt gedetecteerd.
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 5 + menu 6: krachtbegrenzing voor openen en sluiten" worden ingesteld.

Na elke vervanging van de garagedeurveren, moeten de eindposities altijd opnieuw worden ingesteld (zie menu 3 + menu 4).

4.9 Speciale instellingen

4.9.1 Menu "Speciale instellingen" openen

1. Om het menu voor speciale instellingen te bereiken, de programmeerknop (PROG-knop) (D) ca. circa 3 seconden ingedrukt houden.
⇒ De waarde "3" wordt weergegeven.
2. Druk opnieuw op de programmeerknop (PROG-knop) (D).
⇒ De waarde "4" wordt weergegeven.
3. Houd de programmeerknop (PROG-knop) (D) nogmaals gedurende circa 3 seconden ingedrukt.
⇒ De waarde "5" wordt weergegeven.

4.9.2 Menu 5 + menu 6: Krachtbegrenzing voor openen en sluiten



Knelgevaar bij de deur!



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

In de afleverttoestand is de ingestelde waarde bij het openen "6" en bij het sluiten "4".

- De kracht bij de hoofdsluitrand mag niet groter zijn dan 400 N / 750 ms!

LET OP

- Wij adviseren om vóór de krachtinleefase de deuraanpassingen in menu 8 uit te voeren.

1. Kies menupunt "5".
⇒ Na circa 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 OPEN (B) en DICHT (C).
3. Op de programmeerknop (PROG-knop) (D) drukken. De waarde "6" wordt weergegeven. Na circa 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 OPEN (B) en DICHT (C).
5. Op de programmeerknop (PROG-knop) (D) drukken.
⇒ De waarde "7" wordt weergegeven.

4.9.3 Menu 7: Verlichtingstijden instellen

1. Kies menupunt "7".
 - ⇒ Na circa 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde voor de verlichtingstijd. In de afleverttoestand is de waarde "0" ingesteld.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen OPEN (B) en DICHT (C).

Waarde	Verlichtingstijd	Voorwaarschuwingstij d	24V
0	60 s	0 s	60 s
1	120 s	0 s	120 s
2	240 s	0 s	240 s
3	0 s	0 s	0 s
4	0 s	3 s	0 s
5	60 s	3 s	0 s
6	120 s	3 s	0 s
7	60 s	0 s	TAM
8	120 s	0 s	TAM
9	240 s	0 s	TAM

Opmerkingen:

- TAM (deur-open-melding): 24 Volt bij niet gesloten deur.
- Bij ingestelde voorwaarschuwingstijd worden verlichting en 24 V ingeschakeld voordat de aandrijving start.

3. Op de programmeerknop (PROG-knop) (D) drukken.
 - ⇒ De waarde "8" wordt weergegeven.

4.9.4 Menu 8: Deuraanpassingen

LET OP

Na het wijzigen van de instelling moet de krachtinleerfase opnieuw worden uitgevoerd.

1. Kies menupunt "8".
 - ⇒ Na circa 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de ingestelde waarde. In de afleverttoestand is de waarde "4" ingesteld. Voor een optimaal bewegingsverloop en voor het handhaven van de krachten, moet het juiste deurtype worden geselecteerd.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen OPEN (B) en DICT (C).

Menuwaarde	Deurtype
0	Deur met twee deurbladen
1	Niet uitzwenkende deur, Canopy
2	Draaideur, kanteur normaal
3	Draaideur, kanteur gevoelige loop
4	Universele instelling (fabrieksinstelling)
5	Sectionale deur met trekveerbeslag (Topspeed)
6	Sectionale deur met torsieveerbeslag (Topspeed)
7	Industriële sectionale deur met normaal beslag
8	Zijwaartse sectionale deur (Topspeed)
9	Zijwaartse sectionale deur met zijsluitranden

3. Op de programmeerknop (PROG-knop) (D) drukken.
 - ⇒ De waarde "9" wordt weergegeven.

4.9.5 Menu 9: Instellingen van overige modi

1. Kies menupunt "9".
 - ⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de instelling van de bedrijfsmodus. In de afleverttoestand is de waarde "0" ingesteld.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen OPEN (B) en DICHT (C).

Waarde	Beschrijving	Opmerking
0	Normale modus	Fabrieksinstelling
1	Normale modus met ventilatie-instelling*	Instelling voor het ventileren van de garage. In deze modus blijft de garagedeur circa 10 cm geopend. Voor het bereiken van de ventilatiestand op de tweede knop op de handzender drukken of gebruik een schakelaar DuoControl/Signal 111 (accessoire)*, die in menu 2 moet worden geprogrammeerd. De garagedeur kan altijd worden gesloten via de handzender. Na 60 minuten sluit de deur automatisch.
2	Gedeeltelijke opening voor zijwaartse sectionale deur*	In deze modus blijft de garagedeur ca. 1 m geopend. Voor het bereiken van de deelopening op de tweede knop op de handzender drukken of gebruik een drukknop DuoControl/Signal 111 (accessoires)*, die in menu 2 moet worden geprogrammeerd.
5	OPEN-DICHT-bedrijf	Na een puls in DICHT-positie start de aandrijving en gaat de deur naar de eindpositie OPEN. Nog een puls tijdens het openen heeft geen invloed en de deur gaat verder open. Na een puls in de OPEN-positie gaat de deur dicht. Bij een puls tijdens het sluiten stopt de deur en gaat weer open.
6	Automatisch sluiten ("AR")**	Een puls leidt altijd tot het openen van de deur. Na het verstrijken van de openhoudtijd en de voorwaarschuwingstijd (instelling menu A) sluit de deur automatisch. Een onderbreking van de fotocel tijdens sluitbeweging leidt tot stoppen en een richtingsomkering. Tijdens het openen heeft een onderbreking geen invloed.
7	Automatisch sluiten ("AR")**	Werking zoals bij punt 6, maar een onderbreking van de fotocel tijdens de openhoudtijd leidt tot voortijdige beëindiging van de openhoudtijd en de voorwaarschuwingstijd wordt gestart.
8	Automatisch sluiten ("AR")**	Werking zoals bij punt 7, maar een puls tijdens de openhoudtijd leidt tot voortijdige beëindiging van de openhoudtijd en de voorwaarschuwingstijd wordt gestart.
9	Automatisch sluiten ("AR")**	Zoals punt 8, maar zonder voorwaarschuwingstijd.
Opmerkingen: • *: De tweede knop van de zender moet na wijziging van de modi 1 of 2 opnieuw worden ingeleerd. • **: Fotocel vereist.		

3. Op de programmeerknop (PROG-knop) (D) drukken.
 - ⇒ Bij instelling 0, 1, 2 en 5 wordt waarde "H" weergegeven. Verder met menu H.
 - ⇒ Bij instelling 6, 7, 8 en 9 wordt waarde "A" weergegeven. Verder met menu A.



Stoot- en knelgevaar door automatische beweging van de deur!



Zorg dat geen personen binnen het bewegingsbereik van de deur aanwezig zijn, want de deur kan onverwacht in beweging komen.

4.9.6 Menu A: Openhoudtijd instellen

Alleen in combinatie met functie "Automatisch sluiten".

1. Selecteer het menupunt "A".
⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de instelling van de bedrijfsmodus.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen OPEN (B) en DICHT (C).

Waarde	Openhoudtijd
0	0 s
1	10 s
2	30 s
3	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	240 s

3. Op de programmeerknop (PROG-knop) (D) drukken.
⇒ De waarde "H" wordt weergegeven.

4.9.7 Menu H: Instellingen STOP-A

1. Kies het menupunt "H".
⇒ Na ca. 2 seconden knippert de weergave en verschijnt de instelling van de bedrijfsmodus. In de afleverttoestand is de waarde "0" ingesteld.
2. De instelling indien nodig aanpassen met de knoppen OPEN (B) en DICHT (C).

Waarde	Beschrijving	Opmerkingen
0		Aansluiten van een ENS-S 8200 of Extra 412 (met 8k2-weerstand) op de ingang STOP-A (klem G)
1		Aansluiten van een kortsluitbrug of een ENS-S 1000 op STOP-A ingang (klem G)

3. Op de programmeerknop (PROG-knop) (D) drukken.
⇒ De waarde "0" wordt weergegeven. Menu-einde (indien nodig verder met krachtinleerprocedure).

5 Gebruik

5.1 Veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik

Tijdens het gebruik de volgende veiligheidsaanwijzingen opvolgen:

- Gebruik alleen door geïnstrueerde personen.
- Alle gebruikers moeten 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!

Bij bediening van de aandrijving, moeten de openings- en sluitprocessen worden bewaakt.

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

5.2 Garagedeur openen en sluiten (tijdens normaal bedrijf)

De garagedeur kan met verschillende bedieningsapparaten worden bediend (handzender, sleutelschakelaar, etc.). In deze handleiding 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, om de garagedeur weer te stoppen.
3. Indien nodig nog een keer op de knop op de handzender drukken, om de garagedeur weer naar de uitgangpositie te verplaatsen.



Aan een knop op de handzender kan de functie "4-minuten-verlichting" worden toegewezen. Via de handzender kan de verlichting dan onafhankelijk van de aandrijving worden ingeschakeld. Na 4 minuten wordt de verlichting automatisch uitgeschakeld.

5.3 Garagedeur handmatig openen en sluiten



Stoot- en knelgevaar door ongecontroleerde bewegingen van de deur!

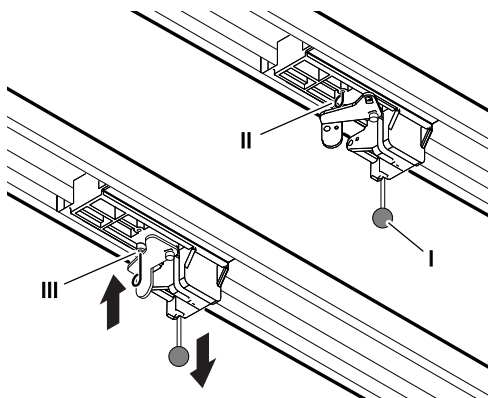
Bij gebruik van de snelontgrendeling, kan de garagedeur ongecontroleerd bewegen. De garagedeur is wellicht niet meer correct uitgebalanceerd of de veren kunnen beschadigd zijn of niet meer de vereiste spankracht hebben.

- Neem contact op met de betreffende leverancier / fabrikant.

LET OP

Tijdens het installeren van het systeem zijn vergrendelingselementen van de garagedeuraandrijving 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.

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



Afb. 15: Aandrijving ontgrendelen en vergrendelen

1. Voor het handmatig bewegen van de garagedeur trekken aan de trekknop (I) van de loopslede.
2. De loopslede van tandriem resp. van de ketting loskoppelen.
⇒ De garagedeur kan nu handmatig worden bewogen.
3. Voor het handmatig bedienen van de deur gedurende een langere periode, kan de vergrendelpen (II) van de looprail in de hiervoor bedoelde boring (III) worden gestoken. Voor het herstellen van het normale bedrijf, de vergrendelpen (II) losmaken.

5.4 Garagedeur openen en sluiten (overige modi)

Zie voor mogelijke modi de paragraaf "Speciale instellingen".

6 Foutzoeken



Gevaar door elektrische spanning!

Dodelijke elektrische schok door aanraken van spanningvoerende onderdelen.

Bij werkzaamheden aan de aandrijving moet altijd eerst de netsstekken uit het stopcontact worden getrokken!

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

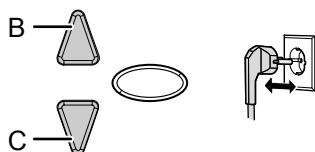
7 Diagnoseweergave

Waarde	Toestand	Diagnose / oplossing
	Aandrijving start, waarde "0" gaat uit.	De aandrijving ontvangt een startpuls bij de ingang START of door een zender. Normale modus.
	Garagedeur heeft eindpositie OPEN bereikt.	
	Garagedeur heeft eindpositie DICHT bereikt.	
	Eindpositie is niet bereikt.	
	Waarde "0" wordt bij de volgende keer openen en sluiten weergegeven en gaat uit.	Aandrijving in de modus krachtinleerfase. Let op: In deze modus vindt geen krachtbewaking door de aandrijving plaats. Zorg dat geen personen of voorwerpen aanwezig zijn binnen het bewegingsbereik van de garagedeur.
	Waarde "0" wordt nog steeds weergegeven.	Krachtinleerfase niet afgesloten en moet worden herhaald. Druk in de eindpositie mogelijk te hoog. De eindposities opnieuw instellen.
	Garagedeur opent of sluit niet.	Onderbreking op STOP - A of activering van externe veiligheidsinrichting (bijv. loopdeur).
	Garagedeur sluit niet.	Onderbreking op STOP-B of activering externe veiligheidsinrichting (bijv. fotocel).
	Deurinstellingen en inleerfase niet correct/ volledig afgesloten.	Menu 3 en 4 openen, deurinstellingen corrigeren, inleerprocedure afsluiten
	Permanent signaal bij ingang START.	Startsignaal wordt niet herkend of permanente puls (bijv. klemmende schakelaar).
	Fout bij het instellen van de aandrijving.	Wegtraject te lang. Herhaal de instellingen in de menu's 3 en 4.
	Fout bij de inleerfase.	Herhaal het inleren van de posities in de menu's 3 en 4. Kracht bij het bereiken van de eindposities verlagen.
	Garagedeur opent of sluit niet.	Fout bij de zelftest. De elektrische voeding loskoppelen.
	Systeemfout	Geef een vakbedrijf opdracht voor reparatie.
	Motorstilstand.	Motor draait niet. Geef een vakbedrijf opdracht voor reparatie van de motor.

Waarde	Toestand	Diagnose / oplossing
	Elektronische rem gesloten. Garageverlichting gaat niet uit.	Aandrijving wordt uit de bovenste eindpositie getrokken. Garagedeur en veren controleren. Bovenste eindpositie lager instellen.
	Vakantievergrendeling geactiveerd. Garagedeur gaat niet open.	Schuifschakelaar SafeControl/Signal 112 in stand AAN. Resetten.
	Test loopdeurcontact mislukt.	Controleer de leidingen en klemverbindingen van het loopdeurcontact.

7.1 Fabrieksinstellingen herstellen

1. Tegelijkertijd op de knoppen OPEN (B) en DICHT (C) drukken.



Afb. 16: Fabrieksinstellingen

2. Beide knoppen ca. 3 seconden ingedrukt houden, terwijl u de netstekker uit het stopcontact verwijdt en daarna weer aansluit.

7.2 Cyclusteller

De cyclusteller zorgt voor het opslaan van het opslaan van het aantal door de aandrijving uitgevoerde open-/dicht-bewegingen. Voor het uitlezen van de tellerstand, de knop (C) op de aandrijfkop 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 verschijnt op het display een horizontale streep, bijvoorbeeld: 3456 bewegingen, 3 4 5 6 -.

8 Inspectie- en controlerapport

Eigenaar/exploitant:

Locatie:

Aandrijfgegevens

Aandrijvingstype:

Productiedatum:

Fabrikant:

Bedrijfsmodus:

Deurgegevens

Type:

Bouwjaar:

Serienummer:

Gewicht deurblad:

Afmetingen:

Installeren, eerste inbedrijfstelling

Firma, installatiebedrijf:

Naam, installatiebedrijf:

Datum van de eerste inbedrijfstelling:

Handtekening:

Overige:

Wijzigingen:

8.1 Garagedeuraandrijving testen

LET OP

Een inspectie is geen vervanging voor de noodzakelijke onderhoudsactiviteiten! Na elke inspectie moeten de vastgestelde gebreken onmiddellijk worden verholpen.

LET OP

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

- De door de fabrikant opgegeven inspectie- en onderhoudsintervallen moeten worden aangehouden.
- Alle van toepassing zijnde nationale voorschriften opvolgen.
- Alle inspectie- en onderhoudsactiviteiten moeten worden gedocumenteerd in het meegeleverde inspectie- en controlerapport.
- De exploitant / eigenaar is verplicht het inspectie- en controlerapport samen met de documentatie voor de garagedeuraandrijving tijdens de gehele levensduur van de installatie veilig te bewaren.
- Het installatiebedrijf is verplicht het inspectie- en controlerapport vóór inbedrijfstelling van de installatie volledig ingevuld aan de exploitant/eigenaar te overhandigen. Dit geldt ook voor handmatig bediende deuren.
- Alle voorschriften en aanwijzingen in de documentatie voor de garagedeuraandrijving (installatie, gebruik en onderhoud, etc.) moeten worden opgevolgd.
- Bij het ondeskundig uitvoeren van de voorgeschreven inspectie- en onderhoudsactiviteiten, vervalt elke garantie van de fabrikant.
- Goedgekeurde wijzigingen aan de garagedeuraandrijving moeten worden gedocumenteerd.

9 Checklists

9.1 Checklist van de deurinstallatie

Uitrusting 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 / vastzitten	
1.3	Pennen / scharnieren		Toestand / smering	
1.4	Looprollen / houders looprollen		Toestand / smering	
1.5	Afdichtingen / sleepcontacten		Toestand / vastzitten	
1.6	Deurframe / deurgeleiding		Uitlijning / bevestiging	
1.7	Deurblad		Uitlijning / toestand	
2.0	Gewicht			
2.1	Veren		Toestand / vastzitten / instelling	
2.1.1	Veerbanden		Toestand	
2.1.2	Veebreukbeveiliging		Toestand / typeplaatje	
2.1.3	Veiligheidsinrichtingen (veerverbinding,...)		Toestand / vastzitten	
2.2	Staalkabels		Toestand / vastzitten	
2.2.1	Kabelbevestiging		Toestand / vastzitten	
2.2.2	Kabeltrommel			
2.3	Valbeveiliging		Toestand	
2.4	Rondloop T-as		Toestand	
3.0	Aandrijving / besturing			
3.1	Aandrijving / looprails / console			
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	
4.2	Beveiliging tegen het heffen van personen		Deurblad stopt bij 20 kg extra belasting	
4.3	Omgevingscondities		Veiligheidsafstanden	

Nr.	Component	Aanwezig?	Controlepunt	Opmerking
5.0	Andere inrichtingen			
5.1	Vergrendeling / slot		Werking / toestand	
5.2	Loopdeur		Werking / toestand	
5.2.1	Loopdeurcontact		Werking / toestand	
5.2.2	Deursluiser		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	

9.2 Controle- en onderhoudslogboek van de deurinstallatie

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

10 Onderhoud / controle

LET OP

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

10.1 Maandelijkse bewaking van de krachtbegrenzing

De aandrijfregeling heeft een 2-processor-veiligheidssysteem voor het bewaken van de krachtbegrenzing. In een eindpositie of bij het herinschakelen wordt de geïntegreerde krachtuitschakeling automatisch getest.



Knelgevaar bij de deur!

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

In de afleverttoestand is de ingestelde waarde bij het openen "6" en bij het sluiten "4".

- De kracht bij de hoofdsluitrand mag niet groter zijn dan 400 N / 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".

11 Reiniging / verzorging



Gevaar door elektrische spanning!



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

Vóór werkzaamheden aan de deur altijd eerst de netstekker uit het stopcontact trekken!

De aandrijving indien nodig met een droge doek afvegen.

12 Demontage / recycling

12.1 Demontage

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

12.2 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 recycleren! Verpakkingsmaterialen altijd milieuvriendelijk en volgens de geldende lokale recyclingvoorschriften recycleren.



■ 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 recycleren, 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 recycleren.

13 Garantievoorwaarden

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 garantievoorwaarden is beschikbaar via het volgende internetadres:

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

14 Conformiteits- en inbouwverklaring

14.1 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 alleen in combinatie met de hieronder opgegeven deuraandrijvingen 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 bedrijf 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:	N-563 S
Producttype:	Garagedeuraandrijving
Bouwjaar vanaf:	2019
Van toepassing zijnde EG-/EU-richtlijnen:	• 2014/30/EU • 2011/65/EU
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, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.4, 1.3.7, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.14, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.7.1, 1.7.3, 1.7.4
Toegepaste geharmoniseerde normen:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL "C" cat. 2; EN 60335-1:2012 (voor zover van toepassing); EN 61000-6-3:2007 / A1:2011; EN 61000-6-2:2005 / AC:2005; EN ISO 13850:2008; EN 60204-1:2006/AC:2010; EN 617:2001+A1:2010; EN 618:2002+A1:2010
Overige toegepaste technische normen en specificaties:	EN 300220-1:2017-05; EN 300220-2:2017-05; EN 301489-1:2017; EN 12453:2017; EN 60335-2-95:2015-01 / A1:2015-06
Samensteller en naam van de gevolmachtigde voor de technische documentatie:	Novoform tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Plaats en datum van opstelling:	Dortmund, 24.11.2018



Dirk Gößling, directeur

14.2 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/>



Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund