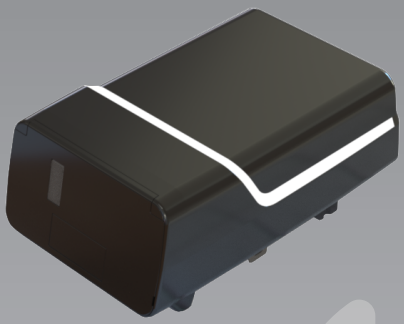
Original-Montage- und Betriebsanleitung

novoferm

Intelligent Door Solutions

930008-01-6-50



Novomatic Strong

Typ 833 S

03.2026 Torantrieb

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Informationen ... 3
1.1 Inhalt und Zielgruppe ... 3
1.2 Piktogramme und Signalwörter ... 3
1.3 Gefahrensymbole ... 3
1.4 Weitere Hinweis- und Infosymbole ... 3

2 Sicherheit ... 4
2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch ... 4
2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung ... 4
2.3 Personalqualifikation ... 4
2.4 Gefahren, die vom Produkt ausgehen können ... 5

3 Produktbeschreibung ... 6
3.1 Allgemeine Produktübersicht ... 6
3.2 Technische Daten ... 7

4 Montage und Installation ... 7
4.1 Vorbereitung der Montage ... 7
4.2 Montage des Garagentorantriebs ... 8
4.3 Elektrischer Anschluss weiterer Komponenten (Zubehör) ... 9
4.4 TTZ - Richtlinie Einbruchhemmung für Garagentore ... 11

5 Programmieren des Antriebs ... 12
5.1 Vorbereitung ... 12
5.2 Basisprogrammierung ... 12
5.3 Handsender programmieren ... 12
5.4 Menü 3 + Menü 4: Einstellung der Endpositionen ... 14
5.5 Kraftlernfahrt ... 14
5.6 Prüfung der Kraftbegrenzung ... 15
5.7 Sondereinstellungen ... 15
5.8 Erweiterte Sondereinstellungen ... 18
5.9 Werkseinstellungen wiederherstellen ... 20
5.10 Zyklenzähler ... 20

6 Erstinbetriebnahme ... 20

7 Betrieb ... 21
7.1 Sicherheitshinweise für den Betrieb ... 21
7.2 Garagentor öffnen und schließen (im Normalbetrieb) ... 21
7.3 Garagentor von Hand öffnen und schließen ... 21
7.4 Garagentor gezielt in Position AUF oder ZU fahren (weitere Betriebsarten) ... 22
7.5 Ermittlung des Funkmoduls ... 22

8 Fehler und Störungen ... 23
8.1 Fehlersuche ... 23
8.2 Diagnoseanzeige ... 24

9 Wartung/Überprüfung ... 25
9.1 Hinweise zur Wartung/Überprüfung ... 25
9.2 Monatliche Überwachung der Kraftbegrenzung ... 25
9.3 Prüflisten ... 26

10 Reinigung/Pflege ... 29

11 Demontage/Entsorgung ... 29
11.1 Demontage ... 29
11.2 Entsorgung ... 29

12 Garantiebestimmungen ... 29

13 Konformitäts- und Einbauerklärung ... 30
13.1 Einbauerklärung nach EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG ... 30
13.2 Konformitätserklärung nach Richtlinie 2014/53/EU ... 30

DE Copyright und Haftungsausschluss

© 2026 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.

1 Allgemeine Informationen

1.1 Inhalt und Zielgruppe

Diese Montage- und Betriebsanleitung beschreibt den Garagentorantrieb der Modulreihe B-1204 (im Folgenden als „Produkt" bezeichnet). Die Montage- und Betriebsanleitung richtet sich sowohl an technisches Personal, welches mit Montage- und Wartungsarbeiten beauftragt wird, als auch an die Endverbraucher des Produkts.

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

1.1.1 Darstellungen in Abbildungen

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

1.2 Piktogramme und Signalwörter

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

⚠ GEFAHR

GEFAHR

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

⚠ WARNUNG

WARNUNG

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

⚠ VORSICHT

VORSICHT

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

1.3 Gefahrensymbole

Gefahr!

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

Warnung vor elektrischer Spannung!

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

Quetschgefahr für Gliedmaßen!

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

Quetschgefahr für den ganzen Körper!

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

1.4 Weitere Hinweis- und Infosymbole

HINWEIS

HINWEIS

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

Info!

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

Anleitung beachten

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

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

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

2 Sicherheit

Beachten Sie grundsätzlich folgende Sicherheitshinweise:

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Missachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen!

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

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

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

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt ist ausschließlich zum Öffnen und Schließen gewichts- oder federausgeglichener 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.

2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

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

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

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

2.3 Personalqualifikation

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

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

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

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

2.4 Gefahren, die vom Produkt ausgehen können

Das Produkt wurde einer Risikobeurteilung unterzogen. Die darauf aufbauende Konstruktion und die Ausführung des Produktes entsprechen dem heutigen Stand der Technik.
Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung betriebssicher. Dennoch bleibt ein Restrisiko bestehen.

⚠ GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung

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

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

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

⚠ WARNUNG

Stoß- und Quetschgefahr am Tor!

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

Die Bewegung des Tors wird durch ein Hindernis nicht gestoppt!

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

3 Produktbeschreibung

3.1 Allgemeine Produktübersicht

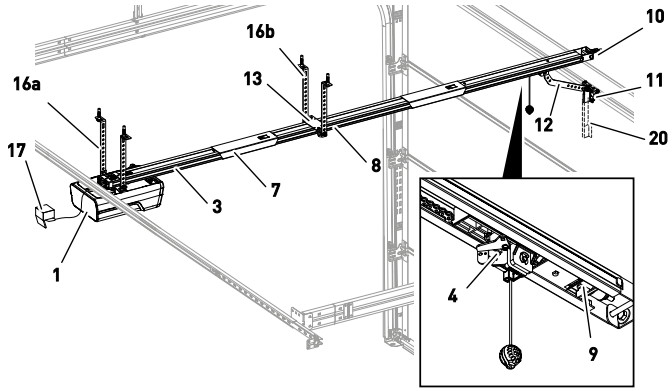


Abb. 1: Produktübersicht - aufgebaut

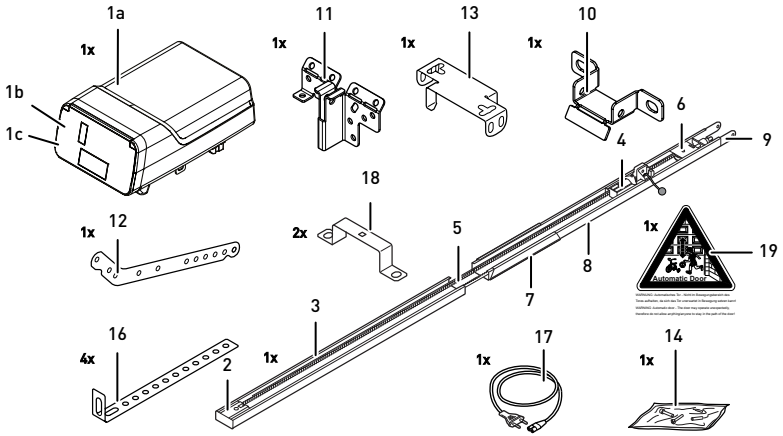


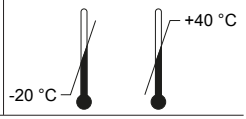
Abb. 2: Produktübersicht - Einzelteile

1a.	Antriebskopf	10.	Wandbefestigung
1b.	Bedienklappe	11.	Toranschlusskonsole
1c.	Typenschild	12.	Schubstange
2.	Antriebsritzel*	13.	Mittenabhängung
3.	Laufschiene (Modellbeispiel) Antriebsseite*	14.	Schraubenbeutel
4.	Laufschlitten*	16a.	Deckenbefestigung Antriebskopf
5.	Zahnriemen oder Kette*	16b.	Deckenbefestigung Schiene
6.	Umlenkrolle*	17.	Netzkabel (modellabhängig)*
7.	Laufschienenverbinder (Modellbeispiel)*	18.	Befestigungsbügel
8.	Laufschiene (Modellbeispiel) Torseite*	19.	Warnaufkleber
9.	Spannvorrichtung*	20.	Teleskopkonsole für Sektionaltore*

*Optional

Im Auslieferungszustand ist die Bedienklappe des Antriebs nicht vormontiert. Der Lieferumfang richtet sich nach Ihrer Produktkonfiguration.

3.2 Technische Daten

Allgemein	
Steuerung:	B-1204
Betriebsart:	Impulsbetrieb, ferngesteuert
Max. Torgröße:	18 m^2
Max. Torgewicht:	200 kg (Sektionaltor) / 280 kg
Nennbelastbarkeit:	360 N
Max. Belastbarkeit:	1200 N
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung:	230 V~ (Wechselstrom)
Frequenz:	50 Hz
Schutzklasse:	I ⏚ (Schutzerde)
Leistungsaufnahme Standby:	< 0,8 W
Leistungsaufnahme max. Betrieb:	440 W
Max. Zeit bis zum Standby:	240 Sekunden
24 V Ausgang (DC):	12 W
230 V Ausgang (AC):	max. 250 W
Beleuchtungs-LED:	7 W
Zyklen	
Max. Zyklen Stunde:	12
Max. Zyklen Tag:	150
Max. Zyklen Gesamt:	50000
Umgebung	
Schutzart:	IP20, nur für trockene Räume
Lautstärke:	< 70 dBA
Temperaturbereich:	
Sicherheit gem. EN 13849-1	
Eingang STOPP-A:	Kat. 2 / PL = C
Eingang STOPP-B:	Kat. 2 / PL = C
Funkmodul je nach Ausstattung	
TRX-433	f = 433,92 MHz, P_{erp} < 10 mW, RX Cat. = 1.5
TRX-868	f = 868,3 MHz, P_{erp} < 25 mW, RX Cat. = 1.5
E43-M	f = 433,92 MHz, RX Cat. = 1.5
Unterstütze Protokolle:	AES / Keeloq / Multibit
Hersteller	
Firma:	Novoferm tormatic GmbH
Adresse:	Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Deutschland

4 Montage und Installation

4.1 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 während der Montage in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragt.

⚠ VORSICHT

Gefahr durch Quetschen!

Quetsch- und Schergefahr an den Verriegelungsmechanismen des Garagentors.

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

HINWEIS

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

- 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 ggf. Schrauben und Muttern am Tor nach.
- Überprüfen Sie das Tor auf einwandfreien Lauf. Schmieren Sie Wellen und Lager. Die Federvorspannung muss ebenfalls überprüft und ggf. korrigiert werden.
- Demontieren Sie vorhandene Torverriegelungen (Riegelblech und Schnapper).
- Bei Garagen ohne zweiten Eingang ist eine Notentriegelung (Zubehör) erforderlich.
- Bei Garagen mit Schlupftür ist der Schlupftürkontakt zu installieren.
- Ortsfeste Steuereinrichtungen sind in einer Höhe von mindestens 1,5 m und in Sichtweite des Tores anzubringen, aber entfernt von sich bewegenden Teilen.
- Stellen Sie nach der Montage sicher, dass Teile des Tores nicht in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen.

4.2 Montage des Garagentorantriebs

Folgen Sie den Abbildungen auf dem A3-Montageposter.

1. Laufschiene einsetzen

Klappen Sie die Laufschiene (3 und 8) vollständig aus. Schieben Sie den Laufschienenverbinder (7) mittig über die Stoßkante. Spannen Sie die Kette oder den Zahnriemen gegebenenfalls nach (Abb. 1a).

Fixieren Sie den Laufschienenverbinder, indem Sie die beiden Laschen nach oben biegen (Abb. 1b).

2. Befestigungsbügel installieren

Montieren Sie den Antriebskopf (1) mit Hilfe der Befestigungsbügel (18) an der Laufschiene (3, Abb. 2).

3. Mittenabhängung installieren

Montieren Sie die Mittenabhängung (13) an der Laufschiene (Abb. 3).

4. Anschlusskonsole montieren

Montieren Sie die Anschlusskonsole (11) am Garagentor (Abb. 4).

5. Wandbefestigung montieren

Messen Sie die lichte Höhe beim Öffnen oder Schließen des Garagentors aus. Montieren Sie die Wandbefestigung 25 mm oberhalb des höchsten Torpunktes (10, Abb. 5).

6. Laufschiene und Deckenbefestigungen montieren

Montieren Sie die Laufschiene (3 und 8) an der Wandbefestigung (10, Abb. 6a). Montieren Sie die Deckenbefestigungen (16) an der Mittenabhängung (13) und am Antriebskopf (1, Abb. 6c und Abb. 6d). Montieren Sie die Deckenbefestigungen (16) anschließend an der Decke.

7. Schubstange montieren

Montieren Sie die Schubstange (12) zwischen Laufschlitten (4) und Toranschlusskonsole (11, Abb. 7).

8. Antennenverlegung

Entnehmen Sie die Antenne aus der Halterung und führen Sie sie durch die Durchführung heraus. Die Durchführung vorher gegebenenfalls mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. spitzer Bleistift) durchstechen (Abb. 8).

9. Bedienklappe montieren

Setzen Sie die Bedienklappe (1b) auf die Öffnung am Antriebskopf und drücken Sie die Bedienklappe auf beiden Seiten an, bis diese einrastet (Abb. 9).

10. Warnaufkleber

Bringen Sie den Warnaufkleber (19) gut sichtbar an die Innenseite des Garagentors an (Abb. 10).

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

11. Programmierung

Zur Programmierung klappen Sie die Bedienklappe (1b) am Antriebskopf nach unten (Abb. 11).

4.3 Elektrischer Anschluss weiterer Komponenten (Zubehör)

Öffnen Sie ggf. die Bedienklappe (1b), um an die Anschlussklemmen am Antriebskopf (1a) zu gelangen.

⚠ GEFAHR

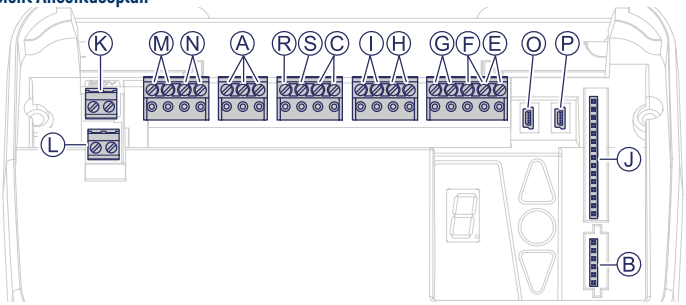
Gefahr durch elektrische Spannung!

Tödlicher Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Teilen.

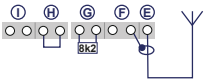
Bei Arbeiten am Antrieb unbedingt vorher den Netzstecker ziehen!

4.3.1 Übersicht Anschlussplan

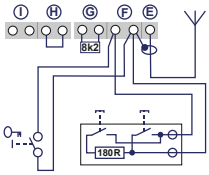
1



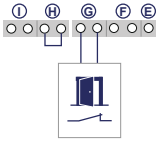
2



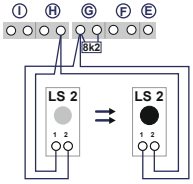
3



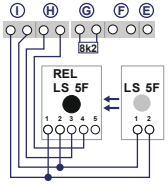
4



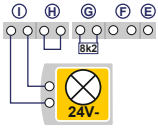
5



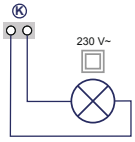
6



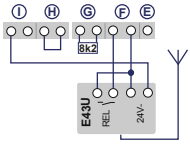
7



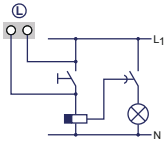
8



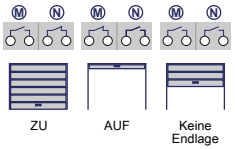
9



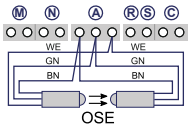
10



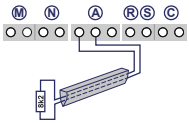
11



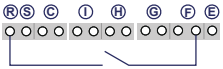
12



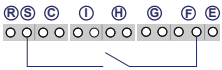
13



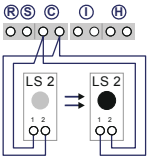
14



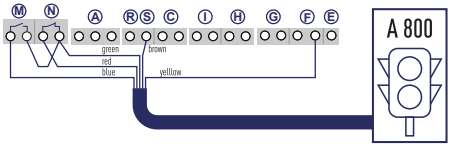
15



16



17



Nr.	Klemme	Beschreibung
1		Übersicht der Anschlussbelegung am Antriebskopf.
1	J	Stecksockel für Funkempfänger
	O/P	2 x Anschluss für Mobility Modul oder Funkschließkante (Zubehör)
	B	Steckplatz für Bluetooth-Modul (Zubehör)
2	E	Anschluss für Antenne. Bei Verwendung einer externen Antenne muss die Abschirmung auf die links danebenliegende Klemme (F) gelegt werden.
3	F	Anschluss für externen Impulsgeber (Zubehör, z. B. Schlüsseltaster oder Codetaster).
4	G	Eingang (STOPP-A) für Schlupftürkontakt (Zubehör) oder Notstopp. Über diesen Eingang wird der Antrieb gestoppt bzw. der Anlauf unterdrückt (siehe auch Sondereinstellungen, Menü H: Einstellungen STOPP-A (Schlupftürkontakt)).
5	G/H	Eingang für Lichtschranke LS2. Bei Verwendung einer anderen Lichtschranke entnehmen Sie die Anklemmpositionen aus der Anleitung der Lichtschranke.
6	I/H	Eingang (STOPP-B) 4-Draht Lichtschranke (z. B. LS 5F). Über diesen Eingang wird die automatische Richtungsumkehr des Antriebs während des Schließens aktiviert.
7	I	Spannungsversorgung 24 V DC max. 500 mA (geschaltet) z. B. für 24 V Signalleuchte (Zubehör) **Achtung!** Keinen Drucktaster anschließen!
8	K	Ausgang 230 V für externe, schutzisolierte Beleuchtung oder Signalleuchte (Schutzklasse II, max. 250 W) (Zubehör)
9	F/I	Spannungsversorgung 24 V DC max. 500 mA (permanent) z. B. für einen externen Funkempfänger (Zubehör)
10	L	Anschluss für Treppenhausautomat, potentialfreier Relaiskontakt, 250 V AC / 5 A
11	M/N	Zustandsmeldung Tor AUF Anschluss für Ampelsteuerung , potentialfreier Relaiskontakt 120 V AC / 0,5 A oder 24 V DC / 1 A Zustandsmeldung Tor ZU Anschluss für Ampelsteuerung , potentialfreier Relaiskontakt 120 V AC / 0,5 A oder 24 V DC / 1 A

Nr.	Klemme	Beschreibung
12 / 13	A	Eingang für optische Schließkantensicherung OSE (24 V Versorgung) oder elektrische Kontaktleiste 8k2 (siehe auch Sondereinstellungen, Menü F: Einstellungen Schließkantensicherung)
14	R	Eingang für zielgerichtete Torbewegung (siehe Menü o)
15	S	Eingang für zielgerichtete Torbewegung (siehe Menü E)
16	C	Eingang für eine weitere Lichtschranke LS2 (siehe Menü c). Die Lichtschranke darf nicht in der Zarge montiert werden.
17	M/N	Anschluss für Ampelsteuerung (Menü E, Wert 5 Werkseinstellung)

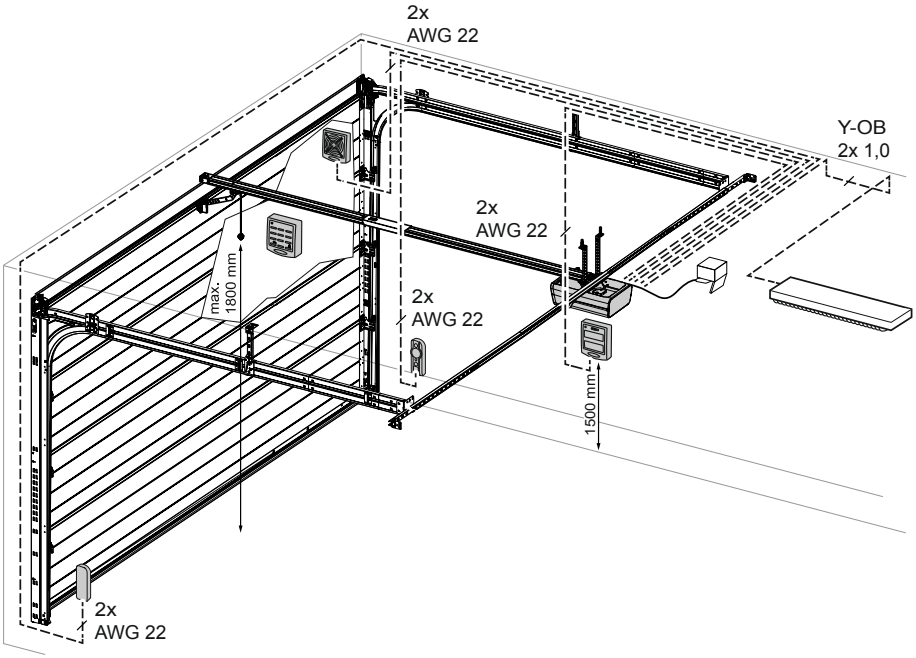


Abb. 3: Beispielinstallation Zubehör

4.3.2 Impulsgeber und externe Sicherheitseinrichtungen

Bei erhöhten Anforderungen an den Personenschutz empfehlen wir zusätzlich zur internen Kraftbegrenzung des Antriebs die Installation einer 2-Draht-Lichtschranke. Die Installation einer 4-Draht-Lichtschranke 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").

4.4 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.

5 Programmieren des Antriebs

5.1 Vorbereitung

1. Stellen Sie sicher, dass das Garagentor mit dem Antriebskopf verbunden ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Antenne korrekt positioniert ist (siehe Kapitel „Montage des Garagentorantriebs").
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 den Antriebskopf mit einer Netzsteckdose.

5.2 Basisprogrammierung

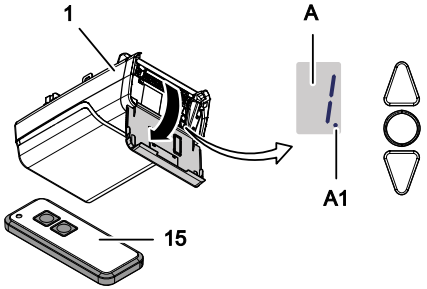


Abb. 4: Bedienelemente

A Ziffernanzeige
A1 Digitalpunkt (Ziffernanzeige)
1 Antrieb
15 Handsender
▽ Navigationstaste Programmierung
△ Navigationstaste Programmierung
Starttaste Tor-AUF/Tor-ZU
◯ Programmiertaste

Das Programmieren der Steuerung ist menügeführt.

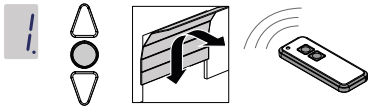
- Durch Betätigen der Programmiertaste ◯ wird die Menüführung aufgerufen. Die Ziffern der Anzeige (A) zeigen den Menüschritt an.
- Durch mehrmaliges Betätigen der Programmiertaste ◯ können Menüschritte übersprungen werden.
- Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige (A) und die Einstellung kann durch die Tasten △ und ▽ verändert werden.
- Durch erneutes Betätigen der Programmiertaste ◯ wird der eingestellte Wert gespeichert.
- Um das Menü zu beenden, betätigen Sie so oft die Programmiertaste ◯, bis wieder die Ziffer "0" angezeigt wird oder erlischt.
- Außerhalb des Menüs (keine Anzeige) kann mit der Taste △ ein Startimpuls gegeben werden.

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

5.3 Handsender programmieren

Es können maximal 100 Tastenbefehle über verschiedene Handsender angelernt werden.

5.3.1 Menü 1: Startfunktion über den Handsender



1. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ einmal kurz.

⇨ Das Menü 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.

HINWEIS

Maximal können 100 Codes eingelernt werden.
(Beispielsweise 50x Start 50x Licht).

5.3.2 Menü 2: Lichtfunktion über den Handsender

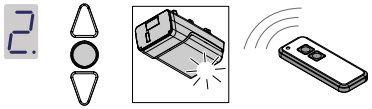


Abb. 5: Lichtfunktion für den Handsender programmieren

1. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ zweimal kurz.

⇨ Das Menü 2 wird angezeigt.

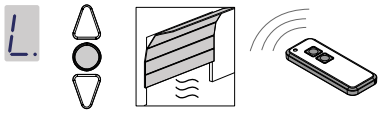
2. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der das Licht gesteuert werden soll, bis der Digitalpunkt (A1) in der Anzeige 4x blinkt.

HINWEIS

Maximal können 100 Codes eingelernt werden.
(Beispielsweise 50x Start 50x Licht).

5.3.3 Menü L: Lüftungsfunktion über den Handsender

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



1. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ dreimal kurz.

⇨ Das Menü L wird angezeigt.

2. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der die Lüftungsfunktion gesteuert werden soll, bis der Digitalpunkt (A1) in der Anzeige 4x blinkt.

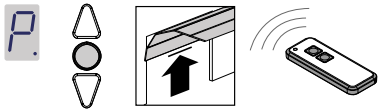
Beachten Sie, dass diese Funktion nicht im AR-Modus verfügbar ist.

HINWEIS

Maximal können 100 Codes eingelernt werden.
(Beispielsweise 50x Start 50x Licht).

5.3.4 Menü P: Teilöffnungsfunktion über den Handsender

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



1. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ dreimal kurz.

⇨ Der Wert L wird angezeigt.

2. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ für ca. 3 Sekunden.

⇨ Der Wert P wird angezeigt.

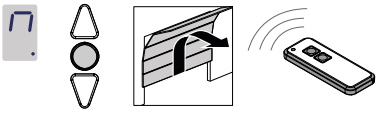
3. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der die Teilöffnungsfunktion gesteuert werden soll, bis die Punktanzeige (A1) in der Anzeige 4x blinkt.

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

HINWEIS

Maximal können 100 Codes eingelernt werden.
(Beispielsweise 50x Start 50x Licht).

5.3.5 Menü n: AUF-Funktion über den Handsender



1. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ dreimal kurz.

⇨ Der Wert L wird angezeigt.

2. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ für ca. 3 Sekunden.

⇨ Der Wert P wird angezeigt.

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ einmal kurz.

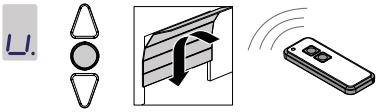
⇨ Das Symbol n wird angezeigt.

4. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der die AUF-Funktion gesteuert werden soll, bis die Punktanzeige (A1) in der Anzeige 4x blinkt.

HINWEIS

Maximal können 100 Codes eingelernt werden.
(Beispielsweise 50x Start 50x Licht).

5.3.6 Menü u: ZU-Funktion über den Handsender



1. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ dreimal kurz.

⇨ Der Wert L wird angezeigt.

2. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ für ca. 3 Sekunden.

⇨ Der Wert P wird angezeigt.

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ zweimal kurz.

⇨ Das Symbol u wird angezeigt.

4. Drücken Sie die Taste auf dem Handsender, mit der die ZU-Funktion gesteuert werden soll, und halten Sie diese gedrückt, bis die Punktanzeige (A1) in der Anzeige 4x blinkt.

HINWEIS

Maximal können 100 Codes eingelernt werden.
(Beispielsweise 50x Start 50x Licht).

5.3.7 Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender

Sie können alle am Antrieb programmierten Handsender löschen.

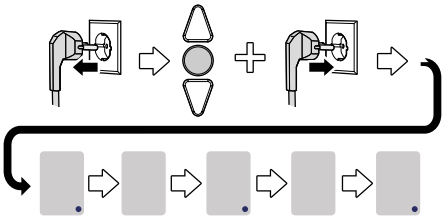


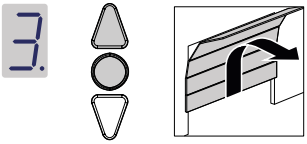
Abb. 6: Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender

1. Ziehen Sie den Netzstecker des Antriebkopfs.
2. Drücken Sie die Programmiertaste ◯ und halten Sie diese gedrückt.
3. Verbinden Sie den Netzstecker mit der Netzsteckdose, während Sie die Programmiertaste ◯ weiter gedrückt halten.

⇨ Die Punktanzeige (A1) blinkt schnell.

⇨ Alle am Antrieb programmierten Handsender sind gelöscht.

5.4 Menü 3 + Menü 4: Einstellung der Endpositionen



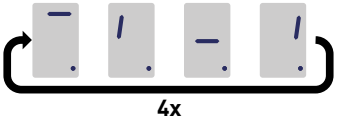
1. Halten Sie die Programmiertaste ◯ für ca. 3 Sekunden gedrückt.

⇨ Das Menü 3 wird angezeigt.

2. Drücken Sie die Taste △ und prüfen Sie, ob das Garagentor in Richtung AUF fährt.

HINWEIS

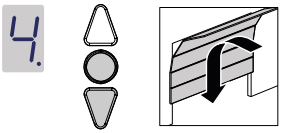
Wenn das Garagentor in die falsche Richtung fährt, leiten Sie eine Drehrichtungsumkehr ein, indem Sie die Programmiertaste ◯ für ca. 5 Sekunden gedrückt halten, bis ein Lauflicht angezeigt wird.



3. Halten Sie die Taste △ gedrückt, bis das Garagentor die gewünschte Endposition AUF erreicht hat. Drücken Sie ggf. die Taste ▽, um die Position zu korrigieren.
4. Wenn sich das Garagentor in der gewünschten Endposition AUF befindet, drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü 4 wird angezeigt.

5. Sobald der Anzeigewert blinkt, drücken Sie die Taste ▽ und halten Sie die diese gedrückt, bis das Garagentor die gewünschte Endposition ZU erreicht hat. Drücken Sie ggf. die Taste △, um die Position zu korrigieren.



6. Wenn sich das Garagentor in der gewünschten Endposition ZU befindet, drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Die Ziffer 0 für Kraftlernfahrt wird angezeigt.

7. Fahren Sie fort mit der Kraftlernfahrt.

5.5 Kraftlernfahrt

⚠ WARNUNG

Stoß- und Quetschgefahr am Tor!

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

- Halten Sie ausreichend Abstand im gesamten Fahrweg des Garagentors!

HINWEIS

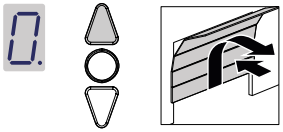
- Während der Kraftlernfahrt wird der Wert 0 angezeigt. Unterbrechen Sie den Vorgang nicht. Nach Abschluss der Kraftlernfahrt muss die Anzeige 0 erlöschen.
- Sollte die Anzeige 0 nicht erlöschen, wiederholen Sie den Vorgang.
- Die Kraftlernfahrt beginnt immer aus der Endposition ZU.
- Nach 5 fehlgeschlagenen Versuchen erscheint der Wert "3" und fordert Sie auf, die Einstellung der Endpositionen zu wiederholen, siehe auch "Menü 3 + Menü 4: Einstellung der Endpositionen".

HINWEIS

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

HINWEIS

- Nach jedem Austausch der Garagentorfedern muss die Kraftlernfahrt erneut durchgeführt werden.



1. Drücken Sie die Taste △ oder benutzen Sie den eingelernten Handsender. Das Garagentor bewegt sich aus der Endposition ZU und fährt in die Endposition AUF.
2. Drücken Sie erneut die Taste △ oder benutzen Sie den eingelernten Handsender. Das Garagentor bewegt sich von der Endposition AUF in die Endposition ZU. Nach ca. 2 Sekunden erlischt die Anzeige 0.

5.6 Prüfung der Kraftbegrenzung

HINWEIS

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

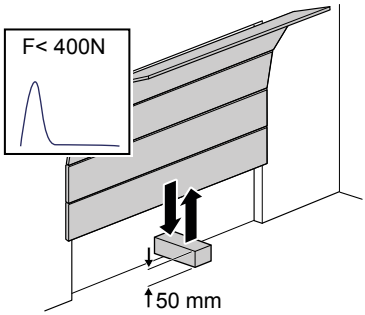


Abb. 7: Kraftbegrenzung prüfen

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

HINWEIS

Falls das Hindernis nicht erkannt werden sollte oder die Kraftwerte nicht eingehalten werden, muss die Kraftbegrenzung gemäß Kapitel Menü 5 + Menü 6: Kraftbegrenzung für Auf- und Zufahrt / Kraftlernfahrt löschen eingestellt werden.

5.7 Sondereinstellungen

5.7.1 Menü „Sondereinstellungen“ öffnen

1. Um in die Menüs für Sondereinstellungen zu gelangen, halten Sie die Programmiertaste ◯ für ca. 3 Sekunden gedrückt.

⇨ Der Wert 3 wird angezeigt.

2. Drücken Sie erneut die Programmiertaste ◯.

⇨ Der Wert 4 wird angezeigt.

3. Halten Sie die Programmiertaste ◯ erneut für ca. 3 Sekunden gedrückt.

⇨ Das erste Menü 5 der Sondereinstellungen wird angezeigt.

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

Verändern der Kraftbegrenzung

⚠ WARNUNG

Quetschgefahr am Tor!

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

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

Wir empfehlen, vor der Kraftlernfahrt den entsprechenden Tortyp in Menü 8 auszuwählen.

Die Einstellungen der Kraftbegrenzung für die Auf- und Zufahrt können im Menü 5 und 6 angepasst werden. Es können Werte von 0 bis 8 eingestellt werden. Führen Sie folgenden Schritte aus, um die Kraftbegrenzung zu ändern:

1. Wählen Sie das Menü 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 Tasten △ und ▽ an.

⇨ Ein hoher Wert verringert die Sensibilität der Kraftbegrenzung.

⇨ Ein niedriger Wert erhöht die Sensibilität der Kraftbegrenzung.

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯. Das Menü 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 Tasten △ und ▽ an.
5. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü 7 wird angezeigt.

Kraftlernfahrt erneuern

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

1. Wählen Sie das Menü 5.

⇨ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert der Kraftbegrenzung für die Auffahrt erscheint.

2. Drücken Sie für 3 Sekunden die Programmiertaste ◯.

⇨ Ein Lauflicht wird angezeigt und die Kraftlernfahrt kann neu gestartet werden.

⇨ Zur Signalisierung, dass sich der Antrieb im Kraflernfahrt-Modus befindet, wird der Wert 0 angezeigt.

3. Führen Sie eine Kraftlernfahrt durch gemäß Kapitel „Kraftlernfahrt".

5.7.3 Menü 7: Lichtzeiten einstellen

1. Wählen Sie das Menü 7 aus.

⇨ Nach ca. 2 Sekunden blinkt die Anzeige und der eingestellte Wert für die Lichtzeit erscheint.

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

Wert	Lichtzeit
0	0 s (Antrieb schaltet das Licht direkt nach einer Fahrt aus)
1	20 s
2	40 s
3*	60 s
4	90 s
5	120 s
6	150 s
7	180 s
8	210 s
9	per Bluetooth APP personalisierter Wert

*Werkseinstellung

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü 8 wird angezeigt.

5.7.4 Menü 8: Einstellung Tortyp

HINWEIS

Nach Änderung des Tortyps muss die Kraftlernfahrt erneut ausgeführt werden.

1. Wählen Sie das Menü 8.

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

2. Wählen Sie den Tortyp mithilfe der Tasten △ ▽ aus.

Wert	Tortyp
0*	Standard / Sektionaltor mit Zugfederbeschlag (Topspeed)
1	Doppelflügeltor
2	Nichtausschwingendes Tor, Canopy
3	Schwingtor, Kipptor normal
4	Schwingtor, Kipptor sensibler Lauf
5	Sektionaltor mit Torsionsfederbeschlag (Topspeed)
6	Industriesektionaltor mit Normalbeschlag
7	Seitensektionaltor (Topspeed)
8	Seitensektionaltor mit Nebenschließkante
9	über Bluetooth APP personalisierte Einstellung

*Werkseinstellung

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü 9 wird angezeigt.

5.7.5 Menü 9: Automatisches Schließen / Einbahnregelung

⚠ WARNUNG

Stoß- und Quetschgefahr am Tor!

Durch ein automatisches Schließen des Tores besteht Verletzungsgefahr für Personen.

- Installieren Sie in Verbindung mit der Funktion „Automatischen Schließen" eine Lichtschranke.

HINWEIS

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

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

Die Funktion „Einbahnregelung" dient der Steuerung des Verkehrs in Ein- und Ausfahrtsbereichen. Bei einer Impulsgabe schaltet die angeschlossene Ampelsteuerung und gibt jeweils nur eine Fahrtrichtung

frei. Beachten Sie auch die Einstellung im Menü E bei Wert = 5 (Werkseinstellung).

1. Wählen Sie das Menü 9.

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

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

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

*Werkseinstellung

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü A wird angezeigt.

5.7.6 Menü A: Offenhaltzeit

Das Menü A (Offenhaltezeit) wird nur angezeigt, wenn im Menü 9 (Automatisches schließen) ein Wert > 0 eingestellt ist.

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

1. Wählen Sie das Menü A.

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

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

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

*Werkseinstellung

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü C wird angezeigt.

5.7.7 Menü C: Vorwarnzeit

Die Vorwarnzeit gibt die Zeit an bevor der Antrieb nach einen Startsignal anfängt zu fahren. Des Weiteren wird die Ausgangsspannung 24 V eingeschaltet, wenn in Menü U (Ausgang 24 V) nicht die TAM Funktion eingestellt ist.

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

1. Wählen Sie das Menü C.

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

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

Wert	Vorwarnzeit in Sekunden	wirksam in Bewegungsrichtung
0*	0	
1	3	AUF und ZU
2	10	AUF und ZU

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

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü H wird angezeigt.

5.7.8 Menü H: Einstellungen STOPP-A (Schlupftürkontakt)

1. Wählen Sie das Menü H.

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

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

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

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Der Wert 0 wird angezeigt.

5.8 Erweiterte Sondereinstellungen

5.8.1 Menü „Erweiterte Sondereinstellungen“ öffnen

1. Um in die Menüs für die erweiterten Sondereinstellungen zu gelangen, halten Sie die Programmiertaste ◯ für ca. 3 Sekunden gedrückt.

⇨ Der Wert 3 wird angezeigt.

2. Drücken Sie erneut die Programmiertaste ◯.

⇨ Der Wert 4 wird angezeigt.

3. Halten Sie die Programmiertaste ◯ erneut für ca. 3 Sekunden gedrückt.

⇨ Der Wert 5 wird angezeigt.

4. Drücken Sie wiederholt die Programmiertaste ◯ bis der Buchstabe H angezeigt wird.

5. Halten Sie die Programmiertaste ◯ erneut für ca. 3 Sekunden gedrückt.

⇨ Das erste Menü U der erweiterten Sondereinstellungen wird angezeigt.

5.8.2 Menü U: Ausgang 24 V

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

1. Wählen Sie das Menü U.

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

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

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

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü d wird angezeigt.

5.8.3 Menü d: Ausgang 230 V

Die Einstellung in diesem Menü gibt die Zeitdauer an, wie lange der Ausgang 230 V nach einer Fahrt noch eingeschaltet bleibt.

1. Wählen Sie das Menü d.

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

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

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

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü F wird angezeigt.

5.8.4 Menü F: Einstellungen Schließkantensicherung

Sie können eine externe Funkschließkantensicherung (Zubehör) an Eingang O oder P anschließen oder eine Schließkantensicherung (Zubehör) an Eingang A anschließen. In diesem Menü werden die Eigenschaften der externen Schließkantensicherungen eingestellt.

⚠ WARNUNG

Stoß- und Quetschgefahr am Tor!

Bei Auswahl des Menüwertes 7 und 8 wird die interne Stromüberwachung in Fahrtrichtung ZU deaktiviert.

- Prüfen Sie die Schließkantensicherung auf Funktion bei der Inbetriebnahme.

1. Wählen Sie das Menü F.

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

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

Wert	Schließkantensicherung / Funkschließkantensicherung
0*	keine Schließkantenfunktion

Funkschließkantensicherung an Eingang O oder P		
Wert	**Sicherheitseingang 1 (Schließkante)**	**Sicherheitseingang 2 (Schlupftür)**
1	optische Schließkantensicherung	Anschluss eines ENS-S 8200
2	optische Schließkantensicherung	Kurzschlussbrücke
3	8k2 Sicherheit	Anschluss eines ENS-S 8200
4	8k2 Sicherheit	Kurzschlussbrücke

Schließkantensicherung an Eingang A	
Wert	**Schließkantensicherung**
5	8k2 Schließkantensicherung
6	optische Schließkantensicherung
7	8k2 Schließkantensicherung (ohne interne Stromüberwachung in Fahrtrichtung ZU)
8	optische Schließkantensicherung (ohne interne Stromüberwachung in Fahrtrichtung ZU
*Werkseinstellung	

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Die Ziffer E wird angezeigt.

5.8.5 Menü E: Eingang 1

Die Einstellung in diesem Menü bestimmt, was passieren soll, wenn an der Klemme S (Eingang 1) ein Impuls gegeben wird. Siehe auch Kapitel „Übersicht Anschlussplan".

1. Wählen Sie das Menü E.

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

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

Wert	Beschreibung
0	In Richtung AUF fahren
1	In Richtung ZU fahren
2	Antrieb stoppen
3	4-Minuten-Licht einschalten
4	Antrieb blockieren
5*	Einbahnregelung (in Kombination mit Ampelsteuerung) - Wenn das Tor AUF ist, dann in Richtung ZU fahren, ansonsten in Richtung AUF fahren.
9	über Bluetooth APP personalisierte Einstellung
*Werkseinstellung	

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü o wird angezeigt.

5.8.6 Menü o: Eingang 2

Die Einstellung in diesem Menü bestimmt, was passieren soll, wenn an der Klemme R (Eingang 2) ein Impuls gegeben wird. Siehe auch Kapitel „Übersicht Anschlussplan".

1. Wählen Sie das Menü o.

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

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

Wert	Beschreibung
0*	In Richtung AUF fahren
1	In Richtung ZU fahren
2	Antrieb stoppen
3	4-Minuten-Licht einschalten
4	Antrieb blockieren
5	Einbahnregelung (in Kombination mit Ampelsteuerung) - Wenn das Tor AUF ist, dann in Richtung ZU fahren, ansonsten in Richtung AUF fahren.
9	über Bluetooth APP personalisierte Einstellung
*Werkseinstellung	

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü c wird angezeigt.

5.8.7 Menü c: Lichtschrankeneingang 2

Die Klemme C stellt einen zweiten Eingang für den Anschluss einer weiteren Lichtschranke (2-Draht-Lichtschranke) bereit. Siehe auch Kapitel „Übersicht Anschlussplan". Die Einstellung in diesem Menü bestimmt die Konfiguration der Lichtschranke.

1. Wählen Sie das Menü c.

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

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

Wert	Beschreibung
0*	Lichtschranke an Eingang C wird nicht verwendet
1	Beim Auslösen der Lichtschranke in Fahrtrichtung ZU reversiert das Tor in Fahrtrichtung AUF. In Fahrtrichtung AUF hat die Lichtschranke keinen Einfluss
2	Beim Auslösen der Lichtschranke in Fahrtrichtung AUF stoppt der Antrieb. In Fahrtrichtung ZU hat die Lichtschranke keinen Einfluss.

*Werkseinstellung

3. Drücken Sie die Programmiertaste ◯.

⇨ Das Menü 0 wird angezeigt.

5.9 Werkseinstellungen wiederherstellen

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten ▲ und ▼.

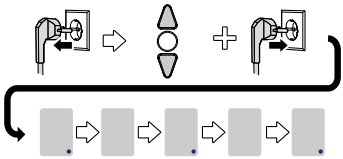


Abb. 8: Werkseinstellungen

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

Die Handsender werden bei dieser Funktion nicht gelöscht. Um die Handsender zu löschen, folgen Sie der Anweisung in Kapitel „Löschen aller am Antrieb programmierten Handsender".

5.10 Zyklenzähler

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

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

6 Erstinbetriebnahme

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

Zur Überprüfung eines vorhandenen Schlupftürkontakts gehen Sie wie folgt vor:

Öffnen Sie die Schlupftür, wenn der Antrieb eingeschaltet ist. Die Anzeige zeigt den Wert 1 an.

Beachten Sie ausserdem die folgenden Hinweise zur Inbetriebnahme:

- Der Installationsbetrieb ist verpflichtet, das Inbetriebnahmeprotokoll (siehe „Kapitel Prüflisten") bei Inbetriebnahme der Anlage vollständig ausgefüllt an den Betreiber/Eigner zu übergeben. Dies gilt auch für manuell betätigte Tore.
- Der Betreiber/Eigner ist verpflichtet, das Inbetriebnahmeprotokoll, sowie den Prüfungs- und Wartungsnachweis der Toranlage (siehe Kapitel „Prüflisten") zusammen mit der Dokumentation zum Garagentorantrieb über die komplette Lebensdauer der Anlage sicher aufzubewahren.
- Veränderungen am Garagentorantrieb müssen vom Hersteller genehmigt werden. Genehmigte Änderungen am Garagentorantrieb sind zu dokumentieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Zugglocke maximal 1,80 m über dem Boden hängt, damit man sie erreichen kann.

7 Betrieb

7.1 Sicherheitshinweise für den Betrieb

Beachten Sie für den Betrieb folgende Sicherheitshinweise:

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

⚠ WARNUNG

Stoß- und Quetschgefahr durch die Bewegung des Tors!

Die Öffnungs- und Schließvorgänge müssen überwacht werden.

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

7.2 Garagentor öffnen und schließen (im Normalbetrieb)

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

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

Eine Taste am Handsender kann mit der "Licht-Funktion" belegt werden. Über den Handsender kann das Licht dann unabhängig vom Antrieb eingeschaltet werden. Nach 4 Minuten wird das Licht automatisch abgeschaltet.

7.3 Garagentor von Hand öffnen und schließen

⚠ WARNUNG

Stoß- und Quetschgefahr durch unkontrollierte Bewegung des Tors!

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

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

HINWEIS

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

HINWEIS

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

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

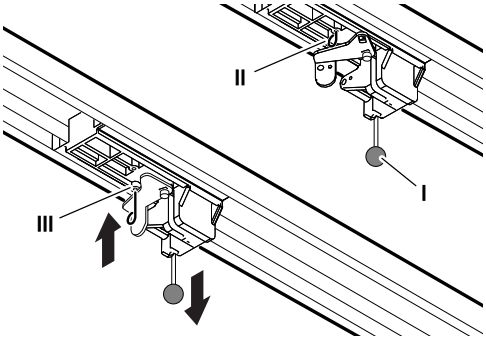


Abb. 9: Antrieb entriegeln und verriegeln

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

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).

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

7.4.1 Garagentor in die AUF-Position fahren

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

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

7.4.2 Garagentor in die ZU-Position fahren

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

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

7.5 Ermittlung des Funkmoduls

⚠ GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung!

Tödlicher Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Teilen.

Bei Arbeiten am Antrieb unbedingt vorher den Netzstecker ziehen!

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

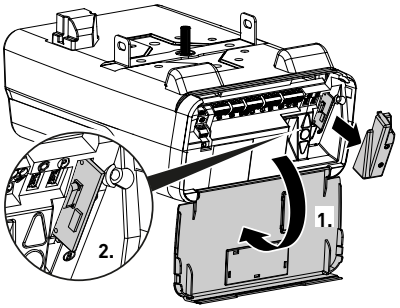


Abb. 10: Abdeckung des Antriebskopfes öffnen und Funkmodul bestimmen

1. Öffnen Sie die Bedienklappe am Antriebskopf.
2. Nehmen Sie die Abdeckung ab.
3. Bestimmen Sie die Funkfrequenz anhand der Typenbezeichnung auf dem Etikett des Funkmoduls und den dazu passenden Angaben im Kapitel "Technische Daten".

Abb. 11: Etikett mit Typenbezeichnung des Funkmoduls

4. Setzen Sie die Abdeckung auf.
5. Schließen Sie die Bedienklappe am Antriebskopf.

8 Fehler und Störungen

8.1 Fehlersuche

⚠ WARNUNG

Stoß- und Quetschgefahr durch unkontrollierte Bewegung des Tors!

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

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

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

HINWEIS

Defekt an der Netzanschlussleitung

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

8.2 Diagnoseanzeige

Wert	Zustand	Diagnose/Abhilfe
	Garagentor fährt auf.	
	Garagentor hat Endposition AUF erreicht.	
	Garagentor fährt zu.	
	Garagentor hat Endposition ZU erreicht.	
	Garagentor steht zwischen den Endpositionen AUF und ZU.	
	Garagentor steht in der Lüftungsstellung.	
	Wert „0" wird beim nächsten Öffnen und Schließen angezeigt und erlischt.	Antrieb im Modus Kraftlernfahrt. Achtung: In diesem Modus erfolgt keine Kraftüberwachung durch den Antrieb.
	Wert „0" wird weiterhin angezeigt.	Die Kraftlernfahrt ist nicht abgeschlossen und muss wiederholt werden. Möglicherweise ist der Wiederstand in einer der Endpositionen zu hoch. Stellen Sie die Endpositionen erneut ein.
	Garagentor öffnet oder schließt nicht.	Unterbrechung am Anschluss STOPP-A oder Auslösung der externen Sicherheitseinrichtung (z. B. Schlupftür).
	Garagentor schließt nicht.	Unterbrechung am Anschluss STOPP-B oder Auslösung der externen Sicherheitseinrichtung (z. B. Lichtschranke).
	Tor-Einstellungen und Lernfahrt nicht korrekt/vollständig abgeschlossen.	Menü 3 und 4 öffnen, Tor-Einstellungen korrigieren, Einlernvorgang abschließen.

Wert	Zustand	Diagnose/Abhilfe
	Dauersignal am Eingang der Anschlussklemme F .	Start-Signal wird nicht erkannt oder Dauerimpuls (z. B. Taster klemmt).
	Die eingestellte Strecke ist zu lang.	Stellen Sie eine neue Strecke in Menü 3 und Menü 4 ein.
	Schließkantensicherung hat ausgelöst	Kontrollieren Sie die Schließkantensicherung und die Verkabelung an der Funkschließkante. Kontrollieren Sie die Einstellungen in Menü F.
	Die eingestellte Fahrstrecke ist zu kurz.	Stellen Sie die Fahrstrecke im Menü 3 und 4 erneut ein.
	Antrieb ist notentriegelt oder Schlupftürkontakt ist betätigt.	Motorkopf wieder einrasten oder Schlupftürkontakt überprüfen.
	Interner Fehler	Fehler beim Selbsttest aufgetreten. Ziehen Sie den Netzstecker und stecken Sie ihn nach ca. 10 Sekunden wieder ein.
	Endlagenüberwachung hat in Endlage ZU einen unautorisierten Öffnungsversuch erkannt.	Die Meldung wird mit der nächsten regulären Fahrt gelöscht.
	Testung der Lichtschranke (Eingang H/G oder C) fehlgeschlagen	Prüfen Sie die Lichtschranke sowie die Verkabelung der Lichtschranke.
	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. Garagentor und Federn überprüfen. Obere Endposition niedriger einstellen.
	Der Schlupftürkontakttest ist fehlgeschlagen.	Überprüfen Sie die Leitungen und Klemmverbindungen des Schlupftürkontaktes.
	Lichtschrankenfehler	Überprüfen Sie die Verkabelung der Lichtschranke.
	Urlaubssperre aktiviert. Garagentor öffnet sich nicht.	Setzen Sie den Schiebeschalter SafeControl/ Signal 112 (Zubehör) zurück in Position EIN.
	Einschaltbegrenzung aktiv.	Warten Sie einige Minuten, bis sich die Einschaltbegrenzung automatisch deaktiviert.

9 Wartung/Überprüfung

9.1 Hinweise zur Wartung/Überprüfung

⚠ GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung!

Tödlicher Stromschlag durch Berühren von spannungsführenden Teilen.

Bei Arbeiten am Antrieb unbedingt vorher den Netzstecker ziehen!

HINWEIS

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

HINWEIS

Nach jeder Inspektion sind festgestellte Mängel umgehend zu beseitigen.

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

9.2 Monatliche Überwachung der Kraftbegrenzung

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

⚠ WARNUNG

Quetschgefahr am Tor!

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

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

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

9.3 Prüflisten

9.3.1 Inbetriebnahmeprotokoll

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

9.3.2 Prüfliste der Toranlage

Ausstattung/Überprüfung bei Inbetriebnahme mit einem Häkchen dokumentieren.

Nr.	Komponente	vorhanden?	Prüfpunkt	Anmerkung
1.0	**Garagentor**			
1.1	Manuelles Öffnen und Schließen		Leichtgängigkeit	
1.2	Befestigungen / Steckverbindungen		Zustand / Sitz	
1.3	Bolzen / Gelenke		Zustand / Schmierung	
1.4	Laufrollen / Halterungen Laufrollen		Zustand / Schmierung	
1.5	Dichtungen / Schleifkontakte		Zustand / Sitz	
1.6	Torrahmen / Torführung		Ausrichtung / Befestigung	
1.7	Torblatt		Ausrichtung / Zustand	
2.0	**Gewicht**			
2.1	Federn		Zustand / Sitz / Einstellung	
2.1.1	Federbänder		Zustand	
2.1.2	Federbruchsicherung		Zustand / Typenschild	
2.1.3	Sicherheitseinrichtungen (Federverbindung,...)		Zustand / Sitz	
2.2	Drahtseile		Zustand / Sitz	
2.2.1	Seilbefestigung		Zustand / Sitz	
2.2.2	Seiltrommel			
2.3	Absturzsicherung		Zustand	
2.4	Rundlauf T-Welle		Zustand	
3.0	**Antrieb / Steuerung**			
3.1	Antrieb / Laufschiene / Konsole			
3.2	Elektrische Kabel / Stecker			
3.3	Notentriegelung		Funktion / Zustand	
3.4	Steuerungsgeräte, Drucktaster / Handsender		Funktion / Zustand	
3.5	Endabschaltung		Zustand / Position	
4.0	**Quetsch- und Scherstellensicherung**			
4.1	Kraftbegrenzung		Stopp und Reversieren	
4.2	Schutz gegen Anheben von Personen		Torblatt stoppt bei 20 kg Zusatzbelastung	
4.3	Umgebungsbedingungen		Sicherheitsabstände	
5.0	**Andere Einrichtungen**			
5.1	Verriegelung / Schloss		Funktion / Zustand	
5.2	Schlupftür		Funktion / Zustand	
5.2.1	Schlupftürkontakt		Funktion / Zustand	
5.2.2	Torschließer		Funktion / Zustand	
5.3	Ampelsteuerung		Funktion / Zustand	
5.4	Lichtschranken		Funktion / Zustand	
5.5	Schließkantensicherung		Funktion / Zustand	
6.0	**Dokumentation Betreiber / Eigner**			
6.1	Typenschild / CE-Kennzeichen		vollständig / lesbar	
6.2	Konformitätserklärung Toranlage		vollständig / lesbar	
6.3	Installation, Betrieb und Wartung		vollständig / lesbar	

9.3.3 Prüfungs- und Wartungsnachweis der Toranlage

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

10 Reinigung/Pflege

⚠ GEFAHR

Gefahr durch elektrische Spannung!

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

Verwenden Sie für die Reinigung kein Wasser oder flüssige Reinigungsmittel.

⚠ WARNUNG

Stoß- und Quetschgefahr durch ungewolte Bewegung des Tors!

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

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

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

11 Demontage/Entsorgung

11.1 Demontage

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

11.2 Entsorgung

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

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

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

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

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

Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen in der Europäischen Union – gemäß Verordnung (EU) 2023/1542 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 12. Juli 2023 über Batterien und Altbatterien – einer fachgerechten Entsorgung zugeführt werden. Bitte entsorgen Sie Batterien und Akkus entsprechend den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

12 Garantiebestimmungen

Die Garantie gilt für 2 Jahre oder 50000-Zyklen (je nachdem was zuerst erreicht wird). Der vollständige Text der Garantiebestimmung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

https://www.novoferm.de/garantiebestimmungen

Docusign Envelope ID: 806CBA6C-F891-48D6-845B-55A65BF2D9E7

13 Konformitäts- und Einbauerklärung

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

Einbauerklärung des Herstellers (Original)

für den Einbau einer unvollständigen Maschine im Sinne der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II Teil 1 Abschnitt B
Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete unvollständige Maschine – soweit es vom Lieferumfang möglich ist – den grundlegenden Anforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht. Die unvollständige Maschine ist nur zum Einbau in eine Toranlage bestimmt, um somit eine vollständige Maschine im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie zu bilden. Die Toranlage darf erst in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die gesamte Anlage den Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht und die EG-Konformitätserklärung gemäß Anhang II A vorliegt. Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen für diese unvollständige Maschine nach Anhang VII Teil B erstellt wurden, und verpflichten uns, diese auf begründetes Verlangen den zuständigen einzelstaatlichen Stellen über unsere Dokumentationsabteilung zu übermitteln.

Produktmodell / Produkt:	B-1204
Produkttyp:	Garagentorantrieb
Baujahr ab:	05/2025
Einschlägige EG-/ EU-Richtlinien:	2014/30/EU 2011/65/EU RoHS-Richtlinie, inklusive Anhang II nach (EU) 2015/863
Eingehaltene Anforderungen der MRL 2006/42/EG, Anhang I Teil 1:	1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.5; 1.5.6, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3; 1.7
Angewandte harmonisierte Normen:	EN ISO 12100:2010; EN ISO 13849-1:2015, PL „C" Cat. 2; EN 60335-1:2012/A15:2021; EN 60335-2-103:2015; EN 61000-6-3:2007/A1:2011; EN 61000-6-2:2005/AC:2005; EN 61000-6-4:2007/A1:2011; EN 12453:2017+A1:2021; EN 300 220-2 V3.1.1
Sonstige angewandte technische Normen und Spezifikationen:	EN 300220-1:2017; EN 301489-1 V2.1.1
Hersteller und Name des Bevollmächtigten der technischen Unterlagen:	Novoferm tormatic GmbH Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund
Ort und Datum der Ausstellung:	Dortmund, den 30.09.2025

Geschäftsführer, Christian Hasenest

13.2 Konformitätserklärung nach Richtlinie 2014/53/EU

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

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

Novoferm tormatic GmbH
Eisenhüttenweg 6
44145 Dortmund
www.tormatic.de

Intelligent Door Solutions

WN 930008-01-6-50 03-2026