



## **B-600 / B-800 / B-1000**

WN 930001-63-6-50 06/2017

---

**DE** Copyright und Haftungsausschluss

© 2017 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.

**GB** Copyright and disclaimer

© 2017 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.

**NL** Copyright en afwijzing van aansprakelijkheid

© 2017 TORMATIC®

De volledige of gedeeltelijke vermenigvuldiging, verspreiding of toepassing van dit document, hetzij in elektronische of mechanische vorm, inclusief fotokopie en registratie, vereist onafhankelijk van het ermee beoogde doel de voorafgaande schriftelijke toestemming van TORMATIC.

## Inhalt

<b>Zu diesem Handbuch</b> .....	<b>4</b>
Inhalt und Zielgruppe .....	4
Sprache .....	4
Benutzte Symbole .....	4
<b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b> .....	<b>4</b>
<b>Sicherheit</b> .....	<b>5</b>
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	5
Spezifische Sicherheitshinweise .....	5
<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>6</b>
Allgemeine Produktübersicht .....	6
Bedienelemente .....	6
Funktionsweise der integrierten Sicherheitseinrichtung .....	7
<b>Installation</b> .....	<b>7</b>
Sicherheitshinweise für die Installation .....	7
TTZ Richtlinie - Einbruchhemmung für Garagentore .....	7
Lieferumfang .....	8
Vorbereitung der Montage .....	8
Montage des Garagentorantriebs .....	9
Garagentorantrieb verkabeln - Netzanschluss und Steuerung .....	10
Antriebskopf programmieren .....	12
Sondereinstellungen .....	16
Installation abschließen .....	20
<b>Betrieb</b> .....	<b>20</b>
Sicherheitshinweise für den Betrieb .....	20
Garagentor öffnen und schließen (im Normalbetrieb) .....	20
Garagentor von Hand öffnen und schließen .....	20
Garagentor öffnen und schließen (weitere Betriebsarten) .....	21
<b>Diagnose-Anzeige</b> .....	<b>22</b>
Werkseinstellungen wiederherstellen .....	23
Zyklenzähler .....	23
<b>Technische Daten</b> .....	<b>24</b>
<b>Entsorgung</b> .....	<b>24</b>
<b>Inspektions- und Prüfprotokoll</b> .....	<b>25</b>
<b>Garagentorantrieb testen</b> .....	<b>25</b>
<b>Garantiebestimmungen</b> .....	<b>27</b>
<b>Wartung / Überprüfung</b> .....	<b>27</b>
<b>Reinigung / Pflege</b> .....	<b>27</b>
<b>Konformitäts- und Einbauerklärung</b> .....	<b>28</b>

## Zu diesem Handbuch

### Inhalt und Zielgruppe

Dieses Handbuch beschreibt den Garagentorantrieb der Modulreihen B-600 / B-800 / B-1000 (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.

### Sprache

Dieses Handbuch wurde in deutscher Sprache verfasst. Alle anderen Sprachversionen sind Übersetzungen dieses Originals.

### Benutzte Symbole



**Warnung:**

Hinweis auf eine mögliche gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen führen kann.



**Gefährliche elektrische Spannung:**

Kennzeichnet Arbeitsschritte, die ausschließlich von einer ausgebildeten und unterwiesenen Elektrofachkraft durchgeführt werden dürfen.



**Achtung:**

Hinweis auf eine mögliche gefährliche Situation, die zu Sachschäden am Produkt führen kann.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt wurde ausschließlich zum Öffnen und Schließen gewichts- oder federausgeglichener Garagentore konzipiert. Ein Einsatz an Toren ohne Gewichts- oder Federausgleichsmechanismus ist nicht zulässig. Siehe CE-Erklärung.

---

## Sicherheit

### Allgemeine Sicherheitshinweise

**Warnung:**

Lesen Sie vor dem Gebrauch des Produkts dieses Handbuch vollständig und aufmerksam durch.

**Warnung:**

Bewahren Sie dieses Handbuch zusammen mit dem Produkt zum späteren Nachschlagen auf.

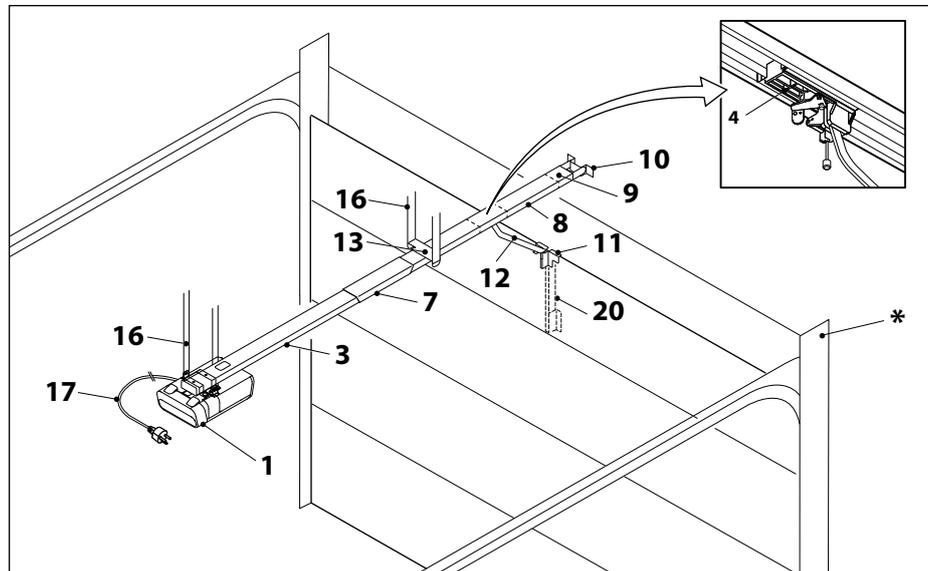
1. Befolgen Sie alle Anweisungen, die in diesem Handbuch enthalten sind. Eine fehlerhafte Installation oder fehlerhafter Gebrauch können Schäden bis hin zur Zerstörung des Produkts zur Folge haben.
2. Für Sach- und/oder Personenschäden, die aus der Nichtbeachtung dieses Handbuchs resultieren, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung.
3. Beachten Sie alle in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch. Siehe CE-Erklärung.
4. Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise für den Betrieb (siehe Betrieb, Seite 20).
5. Die Installation darf nur durch qualifiziertes technisches Personal erfolgen.

### Spezifische Sicherheitshinweise

6. Das Produkt arbeitet mit gefährlicher elektrischer Spannung. Sicherheitshinweise für Arbeiten an elektrischen Systemen:
  1. Trennen Sie das Produkt sicher von der Spannungsversorgung.
  2. Stellen Sie sicher, dass die Spannungsversorgung während der Arbeiten am System nicht unbeabsichtigt wiederhergestellt werden kann.
7. Veränderungen am Produkt dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch den Hersteller vorgenommen werden.
8. Konstruktion und Herstellung des Produkts basieren auf neuesten technologischen Standards.
9. Verwenden Sie ausschließlich die Original-Ersatzteile des Herstellers. Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Produktes führen.

## Produktbeschreibung

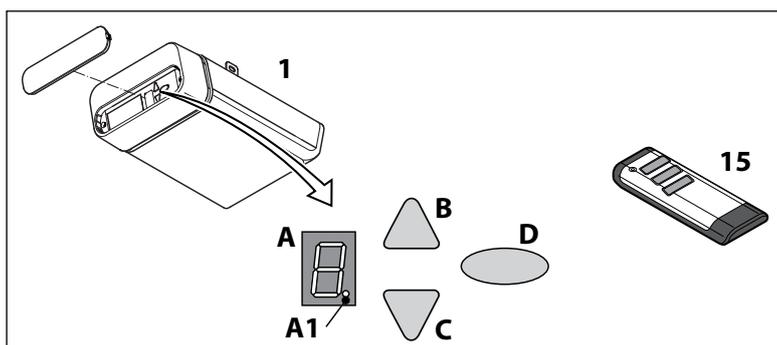
### Allgemeine Produktübersicht



\* Beispielhafte Darstellung Garagentor

- |  |   |
|--|---|
| 1. Antriebskopf mit LED-Modul                  | 11. Toranschlusskonsole                         |
| 3. Laufschiene (Modellbeispiel), Antriebsseite | 12. Schubstange                                 |
| 4. Laufschlitten                               | 13. Mittenabhängung                             |
| 7. Laufschienenverbinder (Modellbeispiel)      | 16. Deckenbefestigungen Antriebskopf            |
| 8. Laufschiene (Modellbeispiel), Torseite      | 16. Deckenbefestigung Schiene                   |
| 9. Spannvorrichtung                            | 17. Netzkabel 1,2 m                             |
| 10. Wandbefestigung                            | 20. Teleskopkonsole für Sektionaltore (Zubehör) |

### Bedienelemente



- A. Ziffernanzeige (A1 Digitalpunkt)  
 B. Taste AUF / Start  
 C. Taste ZU  
 D. Programmierertaste (PROG-Taste)

1. Antriebskopf  
 15. Handsender

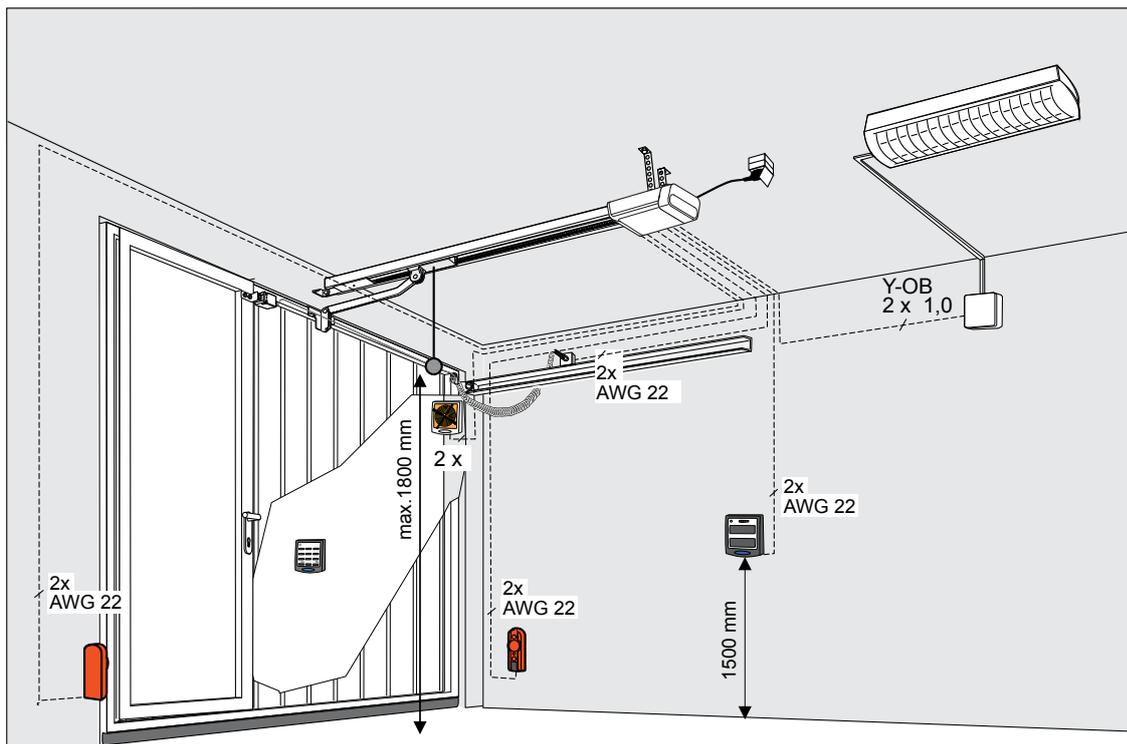
## Funktionsweise der integrierten Sicherheitseinrichtung

Wenn das Garagentor beim Schließen auf ein Hindernis trifft, wird die Schließbewegung gestoppt und das Tor öffnet sich wieder einige Zentimeter - je nach Position komplett.

Wenn das Garagentor beim Öffnen auf ein Hindernis trifft, wird die Öffnungsbewegung gestoppt und das Tor fährt ca. 1 Sekunde lang in die Gegenrichtung.

## Installation

### Antriebe und Zubehör



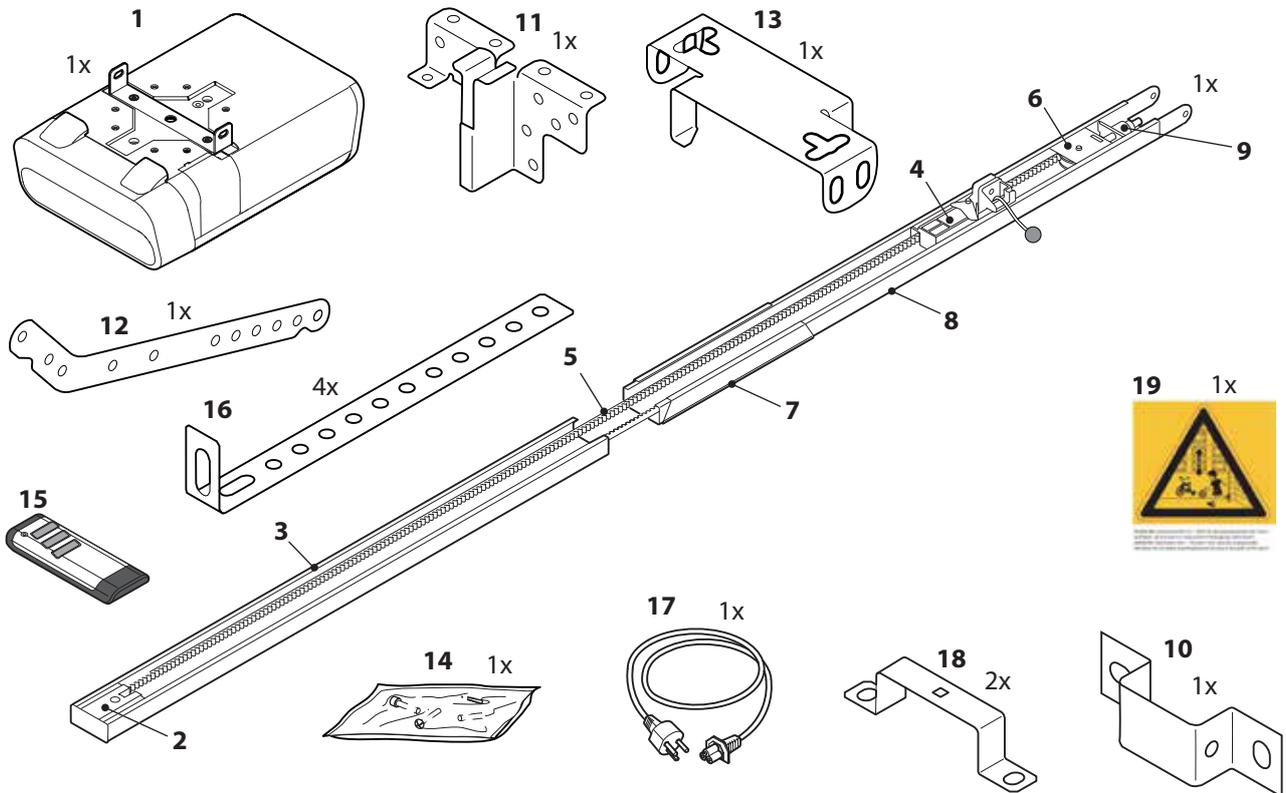
### Sicherheitshinweise für die Installation

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

### 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.

## Lieferumfang



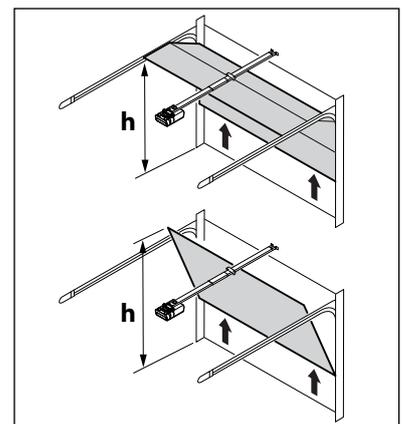
- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Antriebskopf mit LED-Modul                  | 11. Toranschlusskonsole    |
| 2. Antriebsritzel*                             | 12. Schubstange            |
| 3. Laufschiene (Modellbeispiel) Antriebsseite* | 13. Mittenabhängung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

\*Optional

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

## Vorbereitung der Montage

- Der maximale Abstand zwischen Antriebskopf und Steckdose beträgt 1,2 m.
- Prüfen Sie das Garagentor auf ausreichende Stabilität. Ziehen Sie ggf. alle Schrauben und Muttern des Garagentors nach.
- Prüfen Sie das Garagentor auf Leichtgängigkeit.
  - Schmieren Sie alle Wellen und Lager.
  - Prüfen und korrigieren Sie ggf. die Federvorspannung.
- Messen Sie die lichte Höhe beim Öffnen und Schließen des Garagentors aus (h).



- Schließen Sie das Garagentor und entriegeln Sie alle Schließmechanismen. Demontieren Sie ggf. störende Bauteile von Schließmechanismen.



**Warnung:**

Quetsch- und Schergefahr an den Verriegelungsmechanismen des Garagentors. Entfernen Sie, falls nötig gefährliche Bauteile vor der Montage.

- Bei Garagen ohne Nebeneingang ist eine Notentriegelung vorzusehen (Zubehör).
- Bei Garagen mit Schlupftür ist zunächst der Schlupftürkontakt zu installieren.



**Warnung:**

Teile des Tores dürfen nicht in öffentliche Fußwege oder Straßen hineinragen und sich nicht hineinbewegen.

**Montage des Garagentorantriebs**

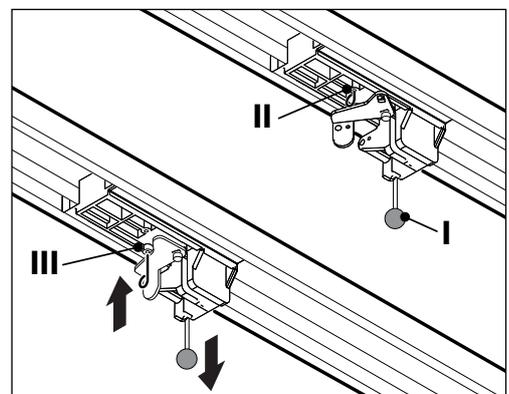
Folgen Sie den Abbildungen auf dem A3-Montageposter.

Schritt	Installation
1	Klappen Sie die Laufschiene vollständig aus (3 & 8). 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.

**Laufschlitten entriegeln**

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

- Ziehen Sie zum Bewegen des Garagentors von Hand am Zugknopf (I) des Laufschlittens.
- Laufschlitten vom Zahnriemen bzw. Kette trennen.
- 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).



## Garagentorantrieb verkabeln - Netzanschluss und Steuerung



### Gefährliche elektrische Spannung:

- Trennen Sie vor dem Öffnen der Abdeckung den Antriebskopf von der Stromversorgung, indem Sie den Netzstecker ziehen.
- Keine spannungsführenden Leitungen anklemmen. Nur potenzialfreie Taster und Relaisausgänge anschließen.
- Schließen Sie nach dem Anschließen aller Kabel wieder die Abdeckung am Antriebskopf.



### Warnung:

Vor der Erstinbetriebnahme muss der Antrieb auf einwandfreie und sichere Funktion geprüft werden (siehe Abschnitt Wartung/Prüfungen).

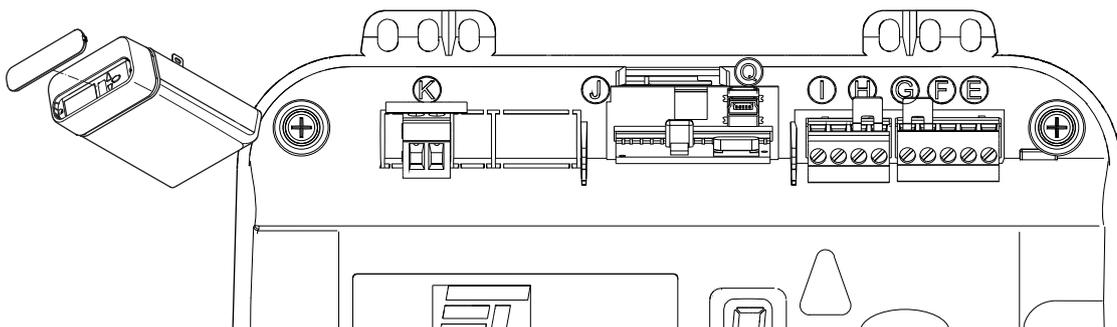


### Warnung:

### Gefahr durch optische Strahlung!

Bei längerem Blicken in eine LED aus kurzer Distanz kann es zu einer optischen Blendung kommen. Das Sehvermögen ist kurzzeitig stark eingeschränkt. Dadurch kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

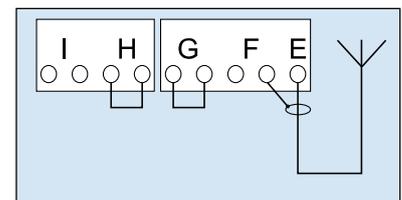
Es darf nicht direkt in eine LED geblickt werden.



### 1. Externe Antenne

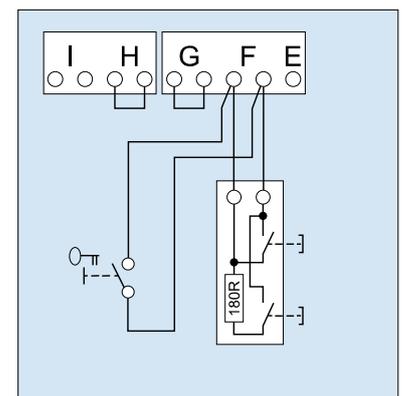
Führen Sie die Antenne durch die Gehäuseausparung nach oben weg. Bei Verwendung einer externen Antenne muss die Abschirmung auf die rechts daneben liegende Klemme (F) gelegt werden.

E - Anschluss für Antenne



### 2. Externer Impulsgeber

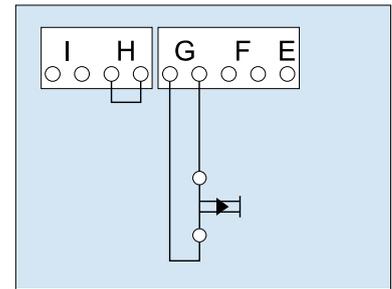
F - Anschluss für externen Impulsgeber (Zubehör, z. B. Schlüsseltaster oder Codetaster)



### 3. Eingang STOP A

Über diesen Eingang wird der Antrieb gestoppt bzw. der Anlauf unterdrückt.

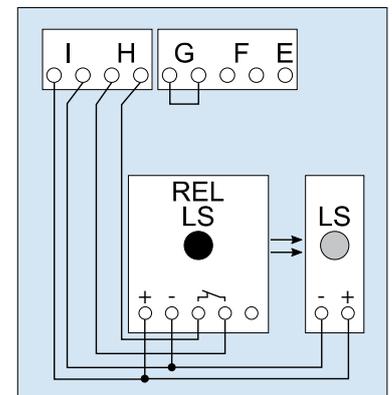
G - Anschluss für Schlupf Türkontakt (Zubehör) oder Notstopp



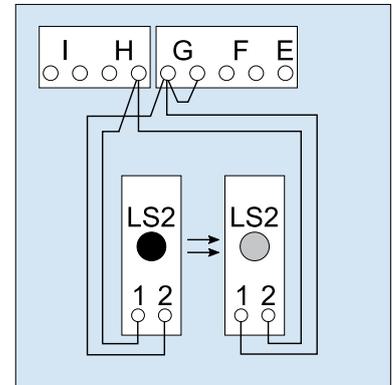
### 4. Eingang STOP B

Über diesen Eingang wird die automatische Richtungsumkehr des Antriebs während des Schließens aktiviert.

H - Anschluss 4-Draht Lichtschanke (z.B. LS5)

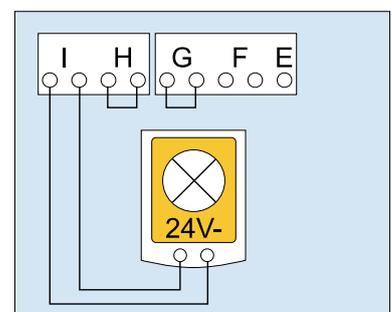


G // H - Anschluss Lichtschanke LS2 (bei Verwendung einer anderen Lichtschanke entnehmen Sie bitte die Anklempositionen aus der Anleitung der Lichtschanke)



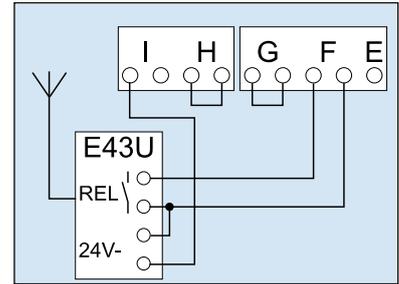
### 5. Spannungsversorgung 24 V DC, max. 100 mA (geschaltet)

I - Anschluss für z.B. 24V-Signalleuchte (Zubehör)



## 6. Spannungsversorgung 24 V DC, max. 100 mA (permanent)

- I - Anschluss für z.B. externen Empfänger (Zubehör)



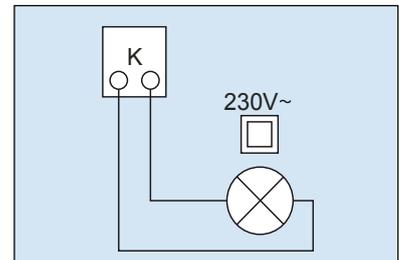
## 7. Beleuchtung

- K - Anschluss für externe, schutzisolierte Beleuchtung oder Signallampe (Schutzklasse II, max. 500W ) (Zubehör)



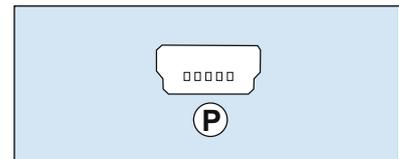
### Achtung!

Keinen Drucktaster anschließen.



## 8. smartGarage

- P - Anschluss für Mobility Modul (Zubehör)



## Impulsgeber und externe Sicherheitseinrichtungen



Bei erhöhten Anforderungen an den Personenschutz empfehlen wir zusätzlich zur internen Kraftbegrenzung des Antriebs die Installation einer Lichtschranke. Weitere Informationen zum Zubehör entnehmen Sie bitte unseren Unterlagen. Fragen Sie Ihren Fachhändler.

## Warnaufkleber



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

## Antrieb demontieren

1. Ziehen Sie den Netzstecker und lösen Sie alle Steckverbindungen.
2. Lösen Sie die Steckverbindungen des Garagentors und des Antriebs. Sichern Sie das Garagentor.
3. Folgen Sie den Abbildungen auf dem A3-Montageposter, gehen Sie jedoch in umgekehrter Reihenfolge vor.

## Antriebskopf programmieren

In diesem Abschnitt wird die Basisprogrammierung des Antriebs im Rahmen der Installation beschrieben. Weitere und/oder spezielle Einstellungen, siehe 'Weitere Einstellungen'.

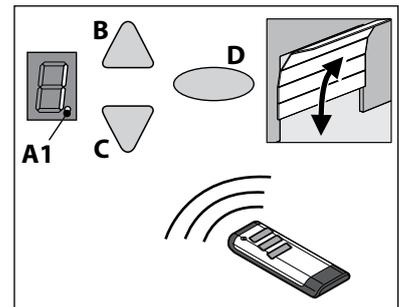
## Vorbereitung

1. Stellen Sie sicher, dass das Garagentor sicher mit dem Laufschlitten verbunden ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Antenne korrekt positioniert ist.
3. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Handsender, die Sie für dieses Garagentor einlernen möchten, zur Hand haben.
4. Öffnen Sie die Abdeckung des Antriebskopfs mit einem Schraubendreher.
5. Verbinden Sie das Netzkabel mit einer Netzsteckdose. Die Punktanzeige leuchtet auf.

## Menü 1: Start-Signal für 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 der Digitalpunkt (A1) in der Anzeige 4 x blinkt.
3. Sobald die Ziffer erlischt, können Sie den nächsten Handsender einlernen (siehe Schritt 1).

**Hinweis:** Maximal können 30 Codes eingelernt werden.

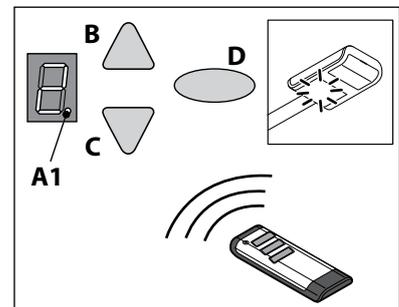


## Menü 2: 4-Minuten-Licht programmieren

1. Drücken Sie die Programmier Taste (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 4 x blinkt.
3. Sobald die Ziffer erlischt, können Sie den nächsten Handsender einlernen (siehe Schritt 1).

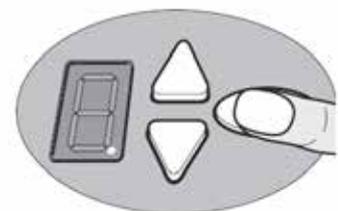
**Hinweis:** Programmierung der Lüftungsstellung und Teilöffnung:  
siehe Menü 9.

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



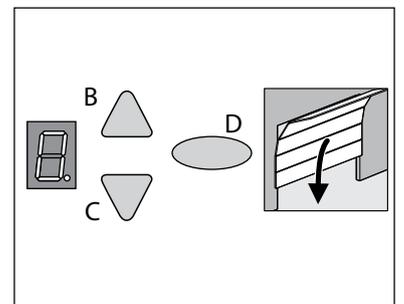
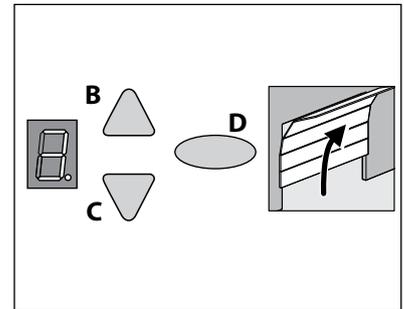
## Alle Funk-Codes löschen

1. Netzstecker ziehen.
2. Ovale PROG-Taste (D) drücken und gedrückt halten.
3. Netzstecker mit Steckdose verbinden und die PROG-Taste (D) weiter gedrückt halten bis der Digitalpunkt schnell blinkt.



### Menü 3 + Menü 4: Einstellung der Endpositionen

1. Halten Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D) für ca. 3 Sekunden gedrückt. Der Wert "3" wird angezeigt.
2. Drücken Sie die AUF-Taste (B) und prüfen Sie, ob das Garagentor in Richtung AUF fährt.
3. Wenn das Garagentor in die falsche Richtung fährt, halten Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D) für ca. 5 Sekunden gedrückt, bis ein Lauflicht angezeigt wird.
4. 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.
5. Wenn sich das Garagentor in der gewünschten Endposition AUF befindet, drücken Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D). Der Wert "4" wird angezeigt.
6. Drücken Sie die ZU-Taste (C), sobald der Anzeigewert blinkt.
7. 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.
8. Wenn sich das Garagentor in der gewünschten Endposition ZU befindet, drücken Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D). Der Wert "0" wird angezeigt.
9. Fahren Sie fort mit der Kraftlernfahrt.



### Kraftlernfahrt



#### Warnung:

Bei dieser Prozedur wird der normale mechanische Widerstand beim Öffnen und Schließen des Tors in den Antrieb eingelernt. Die Kraftbegrenzung ist bis zum Abschluss des Einlernvorgangs deaktiviert. Halten Sie ausreichend Abstand im gesamten Fahrweg des Garagentors!

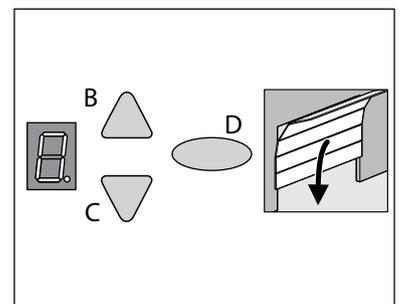
Unterbrechen Sie den Vorgang nicht.

#### Hinweis:

Während des Vorgangs wird der Wert "0" angezeigt.

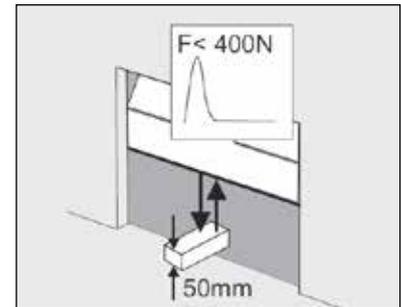
1. Drücken Sie die AUF-Taste (B) oder benutzen Sie den eingelernten Handsender. Das Garagentor bewegt sich aus der Endposition ZU und fährt in die Endposition AUF.
2. Drücken Sie erneut die AUF-Taste (B) oder benutzen Sie den eingelernten Handsender. Das Garagentor bewegt sich von der Endposition AUF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

**Hinweis:** Nach Abschluss der Kraftlernfahrt muss die Anzeige "0" erlöschen.



### Prüfung der Kraftbegrenzung

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 Trittplächen), ist die Kraftbegrenzungseinrichtung in Öffnungsrichtung zu überprüfen: Bei zusätzlicher Belastung des Tores mit 20 kg Masse muss der Antrieb stoppen.



### Kraftlernfahrt löschen

**Hinweis:** Die Kraftlernfahrt beginnt immer aus der Endposition ZU.

Die Kraftlernfahrt muss nach jedem Austausch der Garagentorfedern wiederholt werden:

Springen Sie in das Menü 5 (siehe Sondereinstellungen) und halten Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D) 3 Sekunden lang gedrückt. Der Wert "0" wird angezeigt.

Schließen Sie den Vorgang wie im Abschnitt Kraftlernfahrt auf Seite 14 beschrieben ab.



Zu Ihrer Sicherheit muss die Toranlage vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf – jedoch mindestens einmal monatlich – geprüft werden. Wir empfehlen, einen Fachbetrieb hinzuzuziehen.

## Sondereinstellungen

### Menü "Sondereinstellungen" öffnen

1. Halten Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D) für ca. 3 Sekunden gedrückt. Der Wert "3" wird angezeigt.
2. Drücken Sie erneut die Programmier Taste (PROG-Taste) (D). Der Wert "4" wird angezeigt.
3. Halten Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D) erneut für ca. 3 Sekunden gedrückt. Der Wert "5" wird angezeigt.

### Menü 5 + Menü 6: Kraftbegrenzung für Auf- und Zufahrt.



**Warnung:**

Bei einer zu hohen Einstellung besteht Verletzungsgefahr für Personen.  
Im Auslieferungszustand ist der eingestellte Wert beim Öffnen „6“ und beim Schließen „4“  
Wir empfehlen vor der Kraftlernfahrt den entsprechenden Tortyp in Menü 8 auszuwählen.

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. mit Hilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.
3. Drücken Sie die Programmier Taste (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. mit Hilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.



**Warnung:**

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

5. Drücken Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D).  
Der Wert "7" wird angezeigt.

### 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. mit Hilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.

Wert	Lichtzeit	Vorwarnzeit	24 V
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 24V vor Anlauf des Antriebes ein.

- Drücken Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D).  
Der Wert "8" wird angezeigt.

**Menü 8:****Toranpassungen**

- 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 ist der entsprechende Tortyp auszuwählen.
- Passen Sie die Einstellung ggf. mit Hilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.

Menüwert	Tortyp
0	Doppelflügeltor
1	Nichtausschwingendes Tor, Canopy
2	Schwingtor, Kipptor normal
3	Schwingtor, 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

- Drücken Sie die Speichertaste (D).  
Der Wert "9" wird angezeigt.

**Menü 9:****Einstellungen weitere Betriebsarten**

- 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. mit Hilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.

Wert	Beschreibung	Anmerkungen
0	Normalbetrieb	Werkseinstellung
1	Normalbetrieb mit Lüftungsstellung*	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/Signal 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 für 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.
<b>Anmerkungen:</b> - *: Die zweite Taste des Senders muss nach Änderungen der Betriebsarten 1 oder 2 neu eingelernt werden. - **: Lichtschranke erforderlich.		

3. Drücken Sie die Programmier Taste (PROG-Taste) (D).  
 Bei Einstellung 0, 1, 2 und 5 wird Wert "0" angezeigt. Menüende (ggf. Weiter mit Kraftlernfahrt).  
 Bei Einstellung 6, 7, 8 und 9 wird Wert "A" angezeigt. Weiter mit Menü "A"



**Warnung:**

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

**Menü A:  
Offenhaltezeit einstellen**

Nur in Verbindung mit 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. mit Hilfe der AUF- (B) und ZU- (C) Tasten an.

Wert	Offenhaltezeit (ohne Vorwarnzeit 10 Sekunden)
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 "0" wird angezeigt.
4. Weiter mit Kraftlernfahrt.

## Installation abschließen

1. Schließen Sie die Abdeckung des Antriebskopfs.
2. Prüfen Sie das Garagentor auf sichere und einwandfreie Funktion. Siehe Abschnitt *Wartung/Prüfungen*.

## Betrieb

### Sicherheitshinweise für den Betrieb



**Warnung:**

Benutzung nur durch unterwiesene Personen. Alle Benutzer müssen mit den anwendbaren Sicherheitsvorschriften vertraut sein.



**Warnung:**

Bewahren Sie Handsender außerhalb der Reichweite von Kindern auf.



**Warnung:**

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.

Die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen sowie die für den Einsatzbereich geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen müssen eingehalten werden.

### 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.

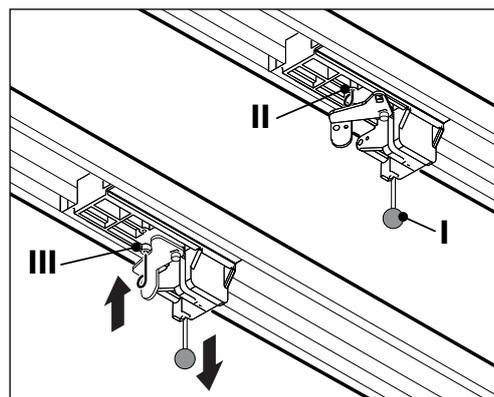
**Hinweis:**

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.

### Garagentor von Hand öffnen und schließen

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

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).



**Warnung:**

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.

**Garagentor öffnen und schließen (weitere Betriebsarten)**

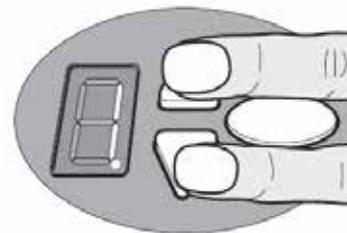
- Mögliche Betriebsarten siehe Abschnitt "Sondereinstellungen".

## Diagnose-Anzeige

Nummer	Zustand	Diagnose / Abhilfe
8	Antrieb startet, Wert "0" erlischt.	Antrieb empfängt im Normalbetrieb Start-Signal über START-Eingang oder per Steuergerät.
8	Garagentor hat Endposition AUF erreicht.	
8	Garagentor hat Endposition ZU erreicht.	
8	Endposition wurde nicht erreicht.	
8	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 Garagentors befinden.
8	Wert "0" wird weiterhin angezeigt.	Kraftlernfahrt nicht abgeschlossen und muss wiederholt werden.  Druck in der Endposition möglicherweise zu hoch. Druckeinstellung korrigieren.
8	Garagentor öffnet oder schließt nicht.	Unterbrechung auf STOP A oder Auslösung externe Sicherheitseinrichtung (z.B. Schlupftür).
8	Garagentor schließt nicht.	Unterbrechung auf STOP B oder Auslösung externe Sicherheitseinrichtung (z.B. Lichtschranke).
8	Tor-Einstellungen und Lernfahrt nicht korrekt/vollständig abgeschlossen.	Menü 3 und 4 öffnen, Tor-Einstellungen korrigieren, Einlernvorgang abschließen.
8	Dauersignal am START-Eingang.	Start-Signal wird nicht erkannt oder Dauerimpuls (z.B. Taster klemmt).
8	Fehler beim Einstellen des Antriebs.	Wegstrecke zu lang.  Wiederholen Sie die Einstellungen in den Menüs 3 und 4.
8	Fehler bei Lernfahrt.	Wiederholen Sie das Einlernen der Position in den Menüs 3 und 4.  Kraft beim Erreichen der Endpositionen verringern.
8	Garagentor öffnet oder schließt nicht.	Fehler beim Selbsttest. Trennen Sie die Spannungsversorgung.
8	Motorstillstand.	Motor dreht nicht. Beauftragen Sie einen Fachbetrieb mit der Reparatur des Motors.
8	Elektronische Bremse geschlossen. Garagenlicht erlischt nicht.	Antrieb wird aus oberer Endlage gezogen. Garagentor und Federn überprüfen. Obere Endposition niedriger einstellen.
8	Urlaubssperre aktiviert. Garagentor öffnet sich nicht.	Schiebeschalter SafeControl/Signal 112 in Position EIN. Zurücksetzen.

### Werkseinstellungen wiederherstellen

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten AUF und ZU.
2. Halten Sie beide Tasten für ca. 3 Sekunden gedrückt, nachdem Sie den Netzstecker mit einer Netzsteckdose verbunden haben.



### Zyklenzähler

Der Zyklenzähler speichert die Anzahl der vom Antrieb getätigten Auf- / Zu-Fahrten.

Um den Zählerstand auszulesen, halten Sie die Taste  für 3 Sekunden gedrückt bis eine Ziffer 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 -

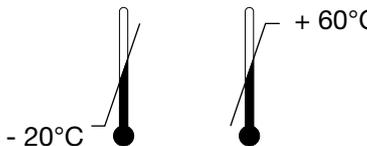
## Technische Daten

Die Antriebe der Baureihen B-600 / B-800 / B-1000 sind geeignet für folgende Tore:

Tortyp:	Canopy/nichtausschwingende Tore, Doppelflügeltore, Schwingtore/Kipptore, Sektionaltore/Seitensektionaltore
Max. Torgröße:	B-600: 10m <sup>2</sup> / B-800: 14 m <sup>2</sup> / B-1000: 17 m <sup>2</sup>
Max. Gewicht:	B-600: 160 kg / B-800: 180 kg / B-1000: 200 kg (Sektionaltor) / 280 kg

## Modellspezifikationen

Antriebstyp:	B-600 / B-800 / B-1000
Nennbelastbarkeit:	180 N / 240 N / 360 N
Max. Belastbarkeit:	600 N / 800 N / 1200 N
Anschlusswerte:	230 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme:	
Standby	<0,5 W
Max. Betrieb:	160 W / 240 W / 410 W
Zyklen:	3/h / 3/h / 6/h
Beleuchtungs-LED:	1,6 W
Sicherheit gem. EN13849-1:	
Eingang STOP A:	Kat. 2 / PLC
Eingang STOP B:	Kat. 2 / PLC
interne Kraftbegrenzung:	Kat. 2 / PLC

Temperaturbereich:	 - 20°C      + 60°C
--------------------	--

Schutzklasse:	IP20, nur für trockene Räume
Lautstärke:	≤ 70 dB (A)

Hersteller:	TORMATIC Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund Deutschland <a href="http://www.tormatic.de">www.tormatic.de</a>
-------------	---

## Entsorgung



Entsorgen Sie das Produkt entsprechend der im Anwenderland geltenden Bestimmungen und Vorschriften.

## 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

_____	_____
_____	_____
_____	_____

## Garagentorantrieb testen



### Achtung:

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

Antriebsbetriebene Garagentore sind in regelmäßigen Abständen durch qualifiziertes und einschlägig geschultes und erfahrenes Personal zu inspizieren und zu warten. Die vom Hersteller angegebenen Inspektions- und Wartungsintervalle sind einzuhalten. Beachten Sie alle anwendbaren nationalen Vorschriften (ASR 1.7 „Technische Regeln für Arbeitsstätten - Türen und Tore“). 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 strikt Folge zu leisten. Im Falle unsachgemäßer Ausführung der vorgeschriebenen Inspektions- und Wartungstätigkeiten erlischt jegliche Herstellergarantie. Genehmigte Änderungen am Garagentorantrieb sind zu dokumentieren.

## Checkliste Garagentorantrieb

Ausstattung bei Inbetriebnahme mit einem Häkchen dokumentieren.

Nr.	Komponente	vorhanden	Prüfpunkt	Anmerkungen
<b>1.0</b>	<b>Garagentor</b>			
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	
<b>2.0</b>	<b>Gewicht</b>			
2.1	Federn		Zustand/Sitz/Einstellung	
2.1.1	Federbänder		Zustand	
2.1.2	Federbruchsicherung		Zustand/Typschild	
2.1.3	Sicherheitseinrichtungen (Federverbindung,...)		Zustand/Sitz	
2.2	Drahtseile		Zustand/Sitz	
2.2.1	Seilbefestigung		Zustand/Sitz	
2.2.2	Seiltrommel		2 Sicherheitswicklungen	
2.3	Absturzsicherung		Zustand	
2.4	Rundlauf T-Welle		Zustand	
<b>3.0</b>	<b>Antrieb/Steuerung</b>			
3.1	Antrieb/Laufschiene/Konsole		Zustand/Befestigung	
3.2	Elektrische Kabel/Stecker		Zustand	
3.3	Notentriegelung		Funktion/Zustand	
3.4	Steuerungsgeräte, Drucktaster/Handsender		Funktion/Zustand	
3.5	Endabschaltung		Zustand/Position	
<b>4.0</b>	<b>Quetsch- und Scherstellensicherung</b>			
4.1	Kraftbegrenzung		Stopp und Reversieren	
4.2	Schutz gegen Anheben von Personen		Torblatt stoppt bei 20 kg Zusatzbelastung	
4.3	Umgebungsbedingungen		Sicherheitsabstände	
<b>5.0</b>	<b>Andere Einrichtungen</b>			
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	
<b>6.0</b>	<b>Dokumentation Betreiber/Eigner</b>			
6.1	Typschild/CE-Kennzeichen		vollständig/lesbar	
6.2	Konformitätserklärung Toranlage		vollständig/lesbar	
6.3	Installation, Betrieb und Wartung		vollständig/lesbar	

## Garantiebestimmungen

Sehr geehrte Kundinnen und Kunden,

der von Ihnen erworbene Garagentorantrieb ist seitens des Herstellers bei der Fertigung mehrfach auf seine einwandfreie Qualität geprüft worden. Sollte dieser oder Teile davon nachweisbar wegen Material- oder Fabrikationsfehlern unbrauchbar oder in der Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt sein, werden wir diese nach unserer Wahl unentgeltlich nachbessern oder neu liefern. Für Schäden infolge mangelhafter Einbau- und Montagearbeiten, fehlerhafter Inbetriebsetzung, nicht ordnungsgemäßer Bedienung und Wartung, nicht sachgerechter Beanspruchung sowie jeglichen eigenmächtigen Änderungen an dem Antrieb und den Zubehörteilen wird keine Haftung übernommen. Entsprechendes gilt auch für Schäden, die durch den Transport, höhere Gewalt, Fremdeinwirkung oder natürliche Abnutzung sowie besondere atmosphärische Belastungen entstanden sind. Nach eigenmächtigen Änderungen oder Nachbesserungen von Funktionsteilen kann keine Haftung übernommen werden. Mängel sind uns unverzüglich schriftlich anzuzeigen; die betreffenden Teile sind uns auf Verlangen zuzusenden.

Die Kosten für Aus- und Einbau, Fracht und Porti werden von uns nicht übernommen. Stellt sich eine Beanstandung als unberechtigt heraus, hat der Besteller unsere Kosten zu tragen.

Diese Garantie ist nur gültig in Verbindung mit der quittierten Rechnung und beginnt mit dem Tage der Lieferung. Für die Mängelfreiheit des Produktes leistet der Hersteller Gewähr. Die Gewährleistungsdauer beträgt 24 Monate, sofern der rückseitige Nachweis ordnungsgemäß ausgefüllt ist. Ansonsten endet die Gewährleistungsfrist 27 Monate nach Herstellungsdatum.

## Wartung / Überprüfung



Zu Ihrer Sicherheit muss die Toranlage vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf – jedoch mindestens einmal monatlich – geprüft werden. Wir empfehlen, einen Fachbetrieb hinzuzuziehen.

## 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. Vor der Inbetriebnahme und mindestens einmal monatlich ist die Toranlage zu überprüfen. Dabei ist die Prüfung der Kraftbegrenzungseinrichtung durchzuführen!



### **Achtung:**

Eine zu hoch eingestellte Schließkraft kann zu Verletzungen von Personen führen.

Im Menüschritt 5 kann die Kraft für die Auf-Fahrt, im Menüschritt 6 die Kraft für die Zu-Fahrt nachjustiert werden.

## Reinigung / Pflege



Vor Arbeiten am Tor oder am Antrieb immer den Netzstecker ziehen! Antrieb bei Bedarf mit einem trockenen Lappen abreiben.

## Konformitäts- und Einbauerklärung

### Erklärung

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

**TORMATIC**  
**Eisenhüttenweg 6**  
**44145 Dortmund**

erklärt hiermit, dass die Garagentorantriebe der Baureihe

**B-600 / B-800 / B-1000**

in Übereinstimmung mit der:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
  - Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
  - Richtlinie für elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU
  - RoHS Richtlinie 2011/65/EU
- entwickelt, konstruiert und gefertigt wurden.

Folgende Normen wurden angewandt:

- EN ISO 13849-1, PL „C“ Cat. 2      Sicherheit von Maschinen- Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungsgrundsätze
- EN 60335-1, soweit anwendbar      Sicherheit von elektr. Geräten/Antrieben für Tore
- EN 61000-6-3      Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Störaussendung
- EN 61000-6-2      Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Störfestigkeit
- EN 60335-2-95      Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2: Besondere Anforderungen für Antriebe von Garagentoren mit Senkrechtbewegung zur Verwendung im Wohnbereich
- EN 60335-2-103      Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2: Besondere Anforderungen für Antriebe von Tore, Türen und Fenster

Folgende Anforderungen des Anhangs 1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG werden eingehalten:  
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

Die speziellen technischen Unterlagen wurden nach Anhang VII Teil B erstellt und werden den Behörden auf Verlangen elektronisch übermittelt.

Konform ist mit den Bestimmungen der EG Bauproduktenrichtlinie 89/106/EG.

Für den Teil Betriebskräfte wurden die entsprechenden Erstprüfungen in Zusammenarbeit mit den anerkannten Prüfstellen durchgeführt. Dabei wurden die harmonisierten Normen EN13241, EN12978, EN12453 und EN12445 angewandt.

Die unvollständige Maschine ist nur zum Einbau in eine Toranlage bestimmt, um somit eine vollständige Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG zu bilden. Die Toranlage darf erst in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die gesamte Anlage den Bestimmungen der o.g. EG-Richtlinien entspricht.

Das integrierte Funksystem entspricht der Richtlinie 2014/53/EU.

Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:  
[www.tormatic.de/nc/downloads.html](http://www.tormatic.de/nc/downloads.html)

Dortmund, 09.05.2017



Dirk Gößling  
-Geschäftsführer-

Verwenden Sie ausschließlich die Original-Ersatzteile des Herstellers. Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall des Produktes führen.

## Contents

<b>About this manual</b> .....	<b>30</b>
Contents and intended audience .....	30
Language.....	30
Symbols used in this manual .....	30
<b>Use according to purpose</b> .....	<b>30</b>
<b>Safety</b> .....	<b>31</b>
General safety precautions .....	31
Specific safety precautions.....	31
<b>Product description</b> .....	<b>32</b>
General product overview .....	32
Control elements .....	32
Functioning of integrated safety unit.....	33
<b>Installation</b> .....	<b>33</b>
Safety instructions for installation .....	33
TTZ Directive - Burglar resistance for garage doors .....	33
Scope of delivery.....	34
Prepare the site for installation.....	34
Mount the garage door operator.....	35
Connect the garage door operator to electrical power and controls.....	36
Program the drive head.....	38
Special settings.....	42
Complete the installation procedure .....	46
<b>Operation</b> .....	<b>46</b>
Safety instructions for operation .....	46
Open or close the garage door (in normal operation mode).....	46
Manually open or close the garage door .....	46
Open or close the garage door (other operation modes).....	47
<b>Diagnostic display</b> .....	<b>48</b>
Restore the factory settings .....	49
Cycle counter .....	49
<b>Technical data</b> .....	<b>50</b>
<b>Disposal</b> .....	<b>50</b>
<b>Inspection and test log book for the door system</b> .....	<b>51</b>
<b>Testing of the garage door operator</b> .....	<b>51</b>
<b>Term of the Guarantee</b> .....	<b>53</b>
<b>Maintenance / Checks</b> .....	<b>53</b>
<b>Cleaning / Care</b> .....	<b>53</b>
<b>Declaration of conformity and Installation</b> .....	<b>54</b>

## About this manual

### Contents and intended audience

This manual gives information about the B-600 / B-800 / B-1000 series garage door operator (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.

### Language

This manual was prepared in German. Any other language version is a translation of this original.

### Symbols used in this manual



**Warning:**

This indicates a possibly dangerous situation that might lead to serious injury.



**Warning high voltage:**

This indicates work steps that may be carried out only by a trained and skilled electrician.



**Caution:**

This indicates a possibly dangerous situation that might lead to material damage to the product.

### Use according to purpose

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

---

## Safety

### General safety precautions

**Warnung:**

Make sure that you read this manual and that you understand its contents before you start working with the product.

**Warnung:**

Keep this manual with the product for future reference.

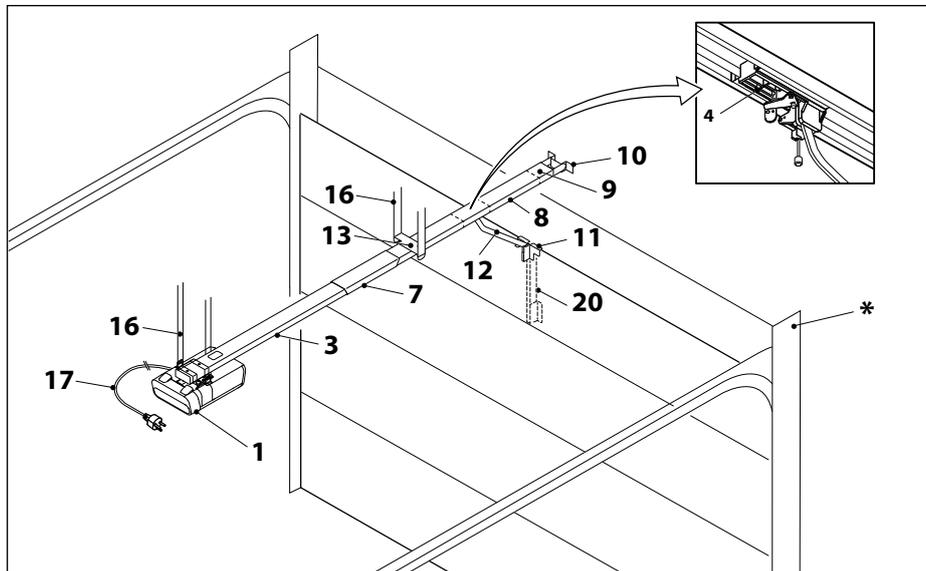
1. Obey the instructions in this manual. Incorrect installation or incorrect use can cause serious injury or damage to the product.
2. Any damage or injury as a result of not following the instructions in this manual will render the manufacturer's liability null and void.
3. Only use the product for the intended use as mentioned in this manual.  
See CE declaration.
4. Please also see the safety instructions for operation (see Operation, Page 46).
5. Installation must only be carried out about by qualified technicians.

### Specific safety precautions

6. The product runs on high voltage. Before you start work on electrical systems, do the following:
  1. Make sure that the product is disconnected from the electrical power supply.
  2. Make sure that the power cannot be reconnected unintendedly during work on the electrical system.
7. Never make any modifications or changes to the product that have not been expressly approved by the manufacturer.
8. The design and execution of the product based on this corresponds to state-of-the-art technology.
9. 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.

## Product description

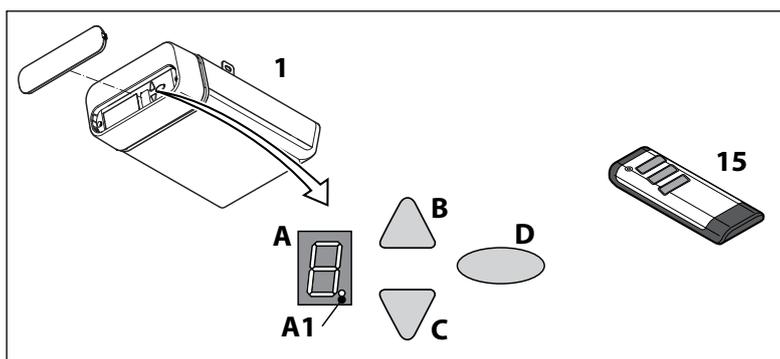
### General product overview



\* Example garage door illustration

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| 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. Support straps drive head                          |
| 8. Rail (model example) door side  | 16. Support straps track                               |
| 9. Tensioner                       | 17. Mains cable, 1.2 m                                 |
| 10. Wall bracket                   | 20. Telescopic fitting for sectional doors (accessory) |

### Control elements



- A. Numerical display (A1 digital point)
- C. OPEN / Start button
- B. CLOSE button
- D. Program button (PROG button)

- 1. Drive head
- 15. Hand transmitter

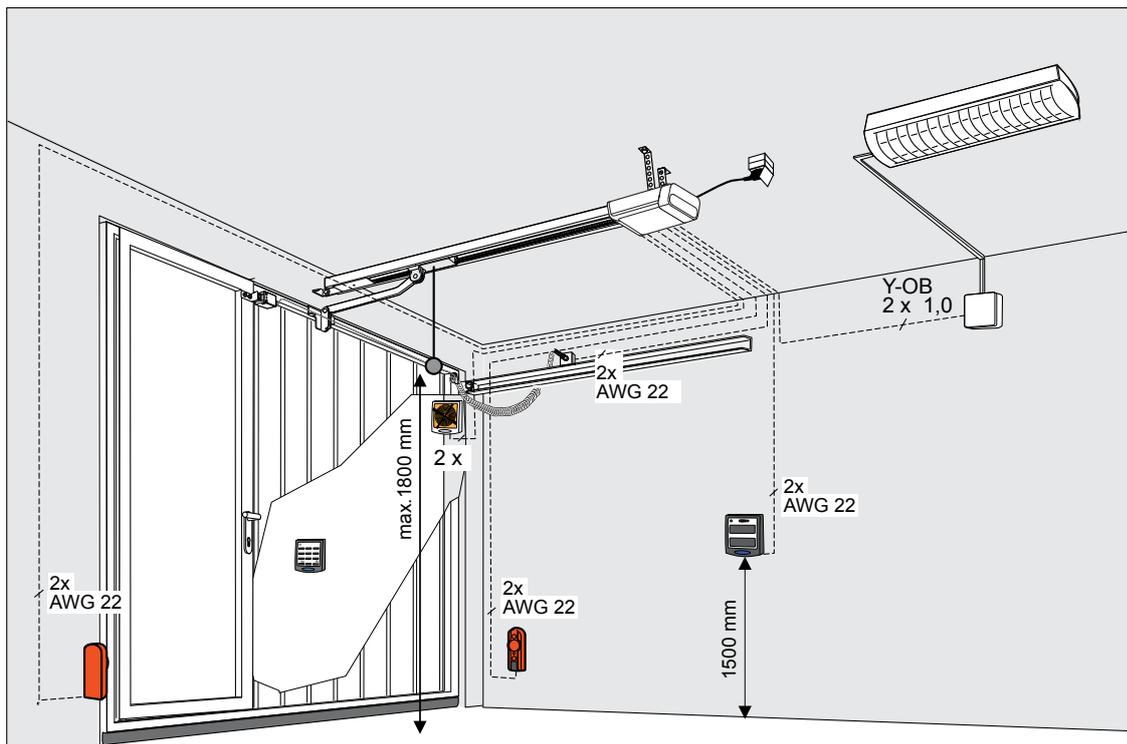
## Functioning of integrated safety unit

If the closing garage door encounters an obstruction, the closing motion stops and the door opens a few centimetres again, or, depending on its position, completely.

If the opening garage door encounters an obstruction, the door stops and moves back for approximately 1 second.

## Installation

### Drive and accessories



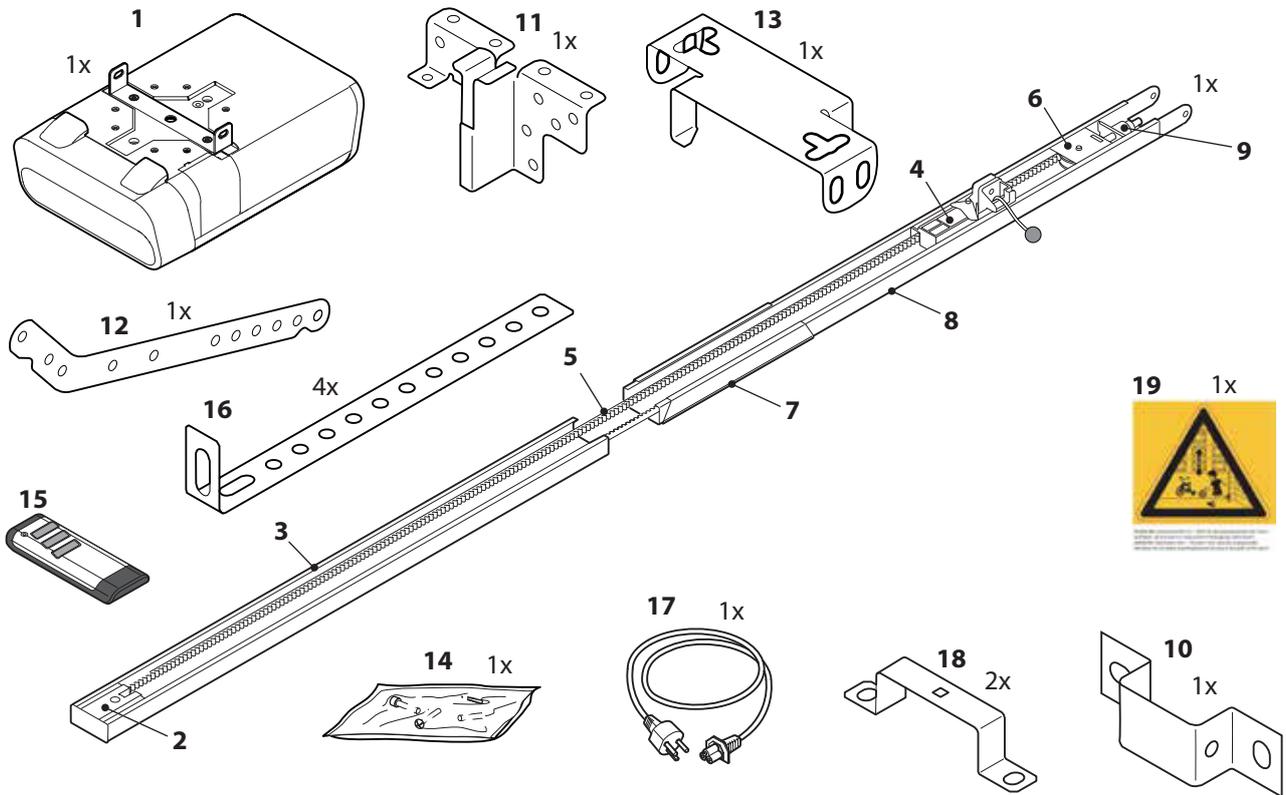
### Safety instructions for installation

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

### TTZ Directive - 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.

**Scope of delivery**



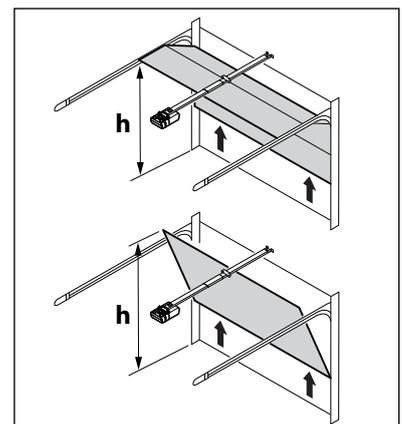
- |                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Drive head including LED module  | 11. Door connector attachment |
| 2. Pinion*                          | 12. Linking bar               |
| 3. Rail (model example) drive side* | 13. Central support           |
| 4. Carriage*                        | 14. Bag of screws             |
| 5. Toothed belt or chain*           | 15. Hand transmitter*         |
| 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

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

**Prepare the site for installation**

1. The maximal distance between the drive head and wall socket is 1.2 m.
2. Check the stability of the garage door. If necessary, tighten the screws and nuts of the garage door.
3. Make sure that the garage door runs smoothly.
  - Lubricate shafts and bearings.
  - Check the pretension of the springs and adjust if necessary.
4. Establish the clearance at opening and closing of the garage door (h).



5. Close the garage door and disable any existing locks. Dismantle the locks if necessary.



**Warning:**

Some parts of the latching devices on the existing garage door can form pinch or shear points. If necessary, remove hazardous parts before installation.

6. For garages without a second entrance, an emergency release is required (accessory).  
7. If the garage door is a wicket/pass door, install the wicket door contact first.



**Warning:**

Do not allow parts of the gate to enter public footpaths or roads.

### Mount the garage door operator

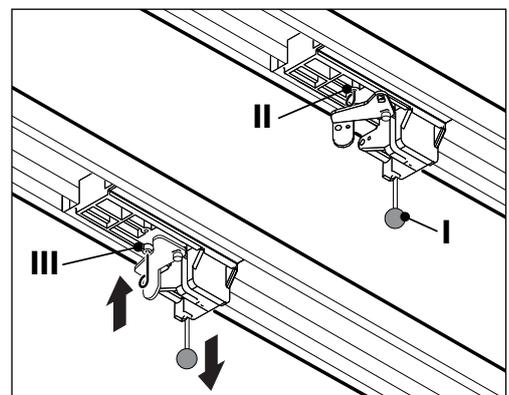
Follow instructions as shown in the A3 Instruction poster.

Step	Installation
1	Fold out the track to its full length (3&8). Push the track connector (7) centrally over the joints. The chain or the toothed belt may have to be re-stressed. 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.

### Disengage the carriage

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

- To move the garage door, manually pull on the pull cord (I) on the carriage.
- Disconnect the carriage from the toothed belt or the chain.
- The garage door can now be moved manually.
- 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).



**Connect the garage door operator to electrical power and controls**



**Warning high voltage:**

- 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, connect the cover to the drive head again.



**Warning:**

Before using the operator for the first time, it must be tested to make sure that it is working properly and safely (see section on Maintenance/Checks).

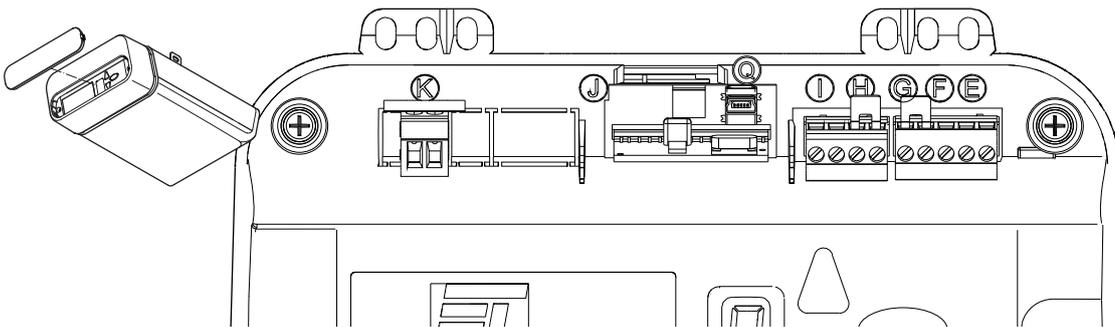


**Warning:**

**Danger by optical radiation!**

If you look at an LED for an extended period from a short distance, this can cause optical binding. Sight is then severely restricted for a short time. This can result in serious or fatal injuries.

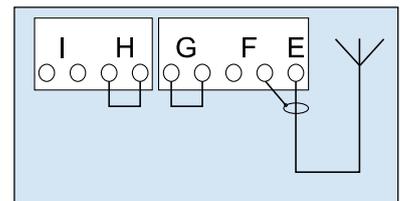
You must not look directly at an LED.



**1. External antenna**

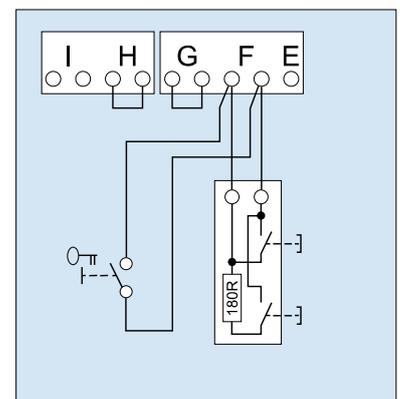
Lead the antenna upward through the housing recess. When using an external antenna, the shield must be placed on the right adjacent terminal (F).

E - Connector for antenna



**2. External pulse generator**

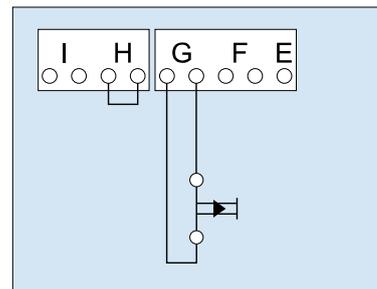
F -Connector for external impulse generator (accessories, e.g. keyswitch or code keypad)



### 3. Input STOP A

The drive is stopped or the start-up is suppressed via this input.

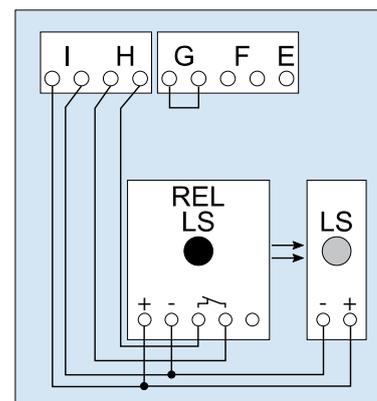
G - Connection for slip contact (accessory) or emergency stop.



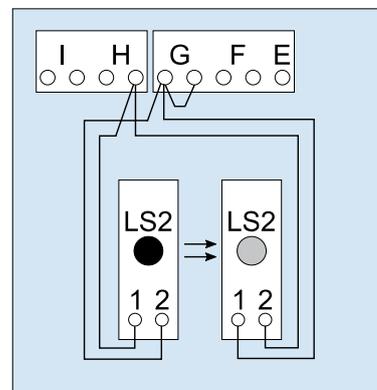
### 4. Input STOP B

This input activates the automatic reversal of the drive during closing.

H - Connection 4-wire photoelectric sensor (e.g. LS5)

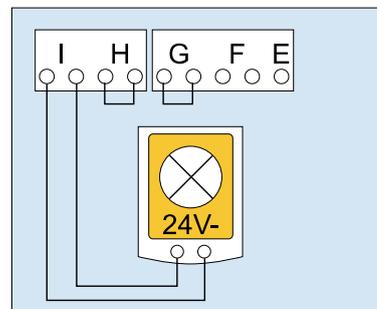


G // H - Connection of photoelectric sensor LS2 (please refer to the connection points of the photoelectric sensor manual for use of other photoelectric sensors)



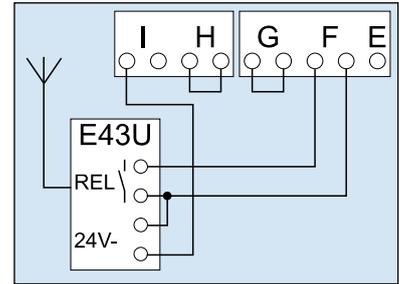
### 5. Power supply 24 V DC, max. 100 mA (switched)

I - Connection for e.g. 24V signal light (accessory)



## 6. Power supply 24 V DC, max. 100 mA (permanent)

I - Connection for e.g. external receiver (accessory)



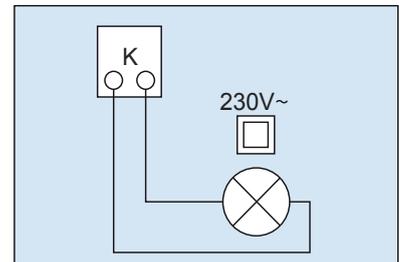
## 7. Lighting

K - Connection for external, protectively insulated lighting or signaling lamp (protection class II, max 500W) (accessory)



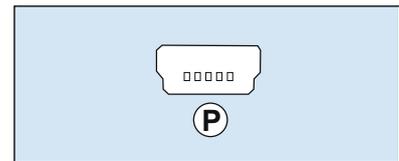
### Caution!

Do not connect a push button.



## 8. smartGarage

P - Connection for Mobility Module (accessory)



## 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 photoelectric sensor. Further information on our range of accessories can be found in our sales literature. Consult your specialist dealer.

## Warning label



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

## Dismantling the operator

1. Pull out the mains plug and disconnect all existing terminals.
2. Disconnect garage door and operator. Fix garage door.
3. Proceed according to the Installation instruction poster, but in reverse sequence.

## Program the drive head

This section describes the normal programming of the drive head during installation. For further adjustments, or for special adjustments, refer to the section 'Special settings'.

### Preparation

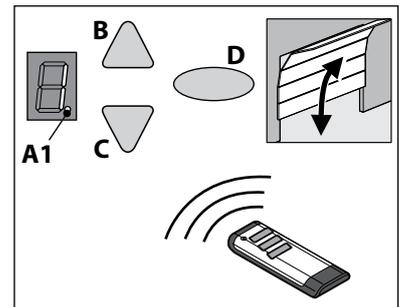
1. Make sure that the garage door is securely engaged in the carriage.
2. Make sure that the aerial is correctly positioned.
3. Make sure that you have all hand transmitters for this garage door at hand.
4. Open the cover of the drive head with a screwdriver.
5. Connect the mains plug to the mains socket. The point display lights up.

### Menu 1:

#### Program the start signal of 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 digital point (A1) on the display blinks 4 times.
3. As soon as the light goes out, you can set the next hand transmitter (see Step 1).

**Note:** Up to 30 codes can be learned.



### Menu 2:

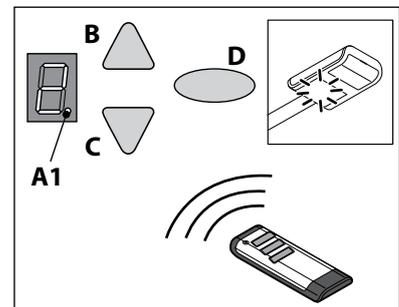
#### Programming the 4-minute light

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) flashes 4 x.

As soon as the light goes out, you can set the next hand transmitter (see Step 1).

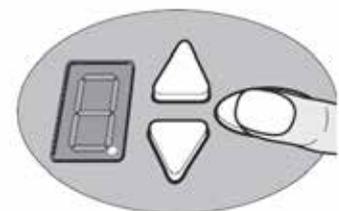
**Note:** Programming the ventilation position and partial opening:  
see menu 9.

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



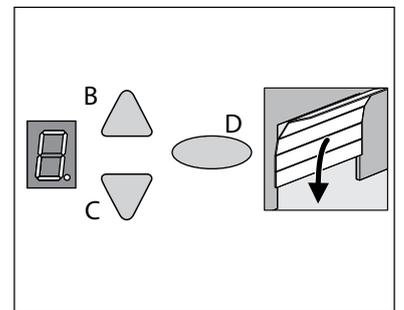
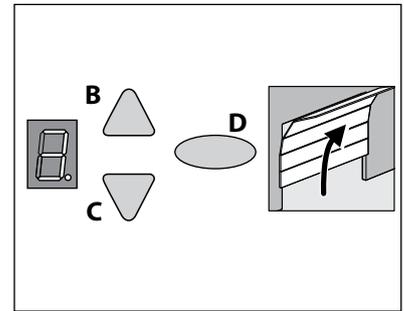
### Delete all radio codes

1. Pull the main plug
2. Push and hold the oval PROG-Button (D).
3. Connect the mains plug to the mains socket and keep the PROG button (D) pressed until the digital point flashes quickly.



**Menu 3 + Menu 4:  
Setting the end positions**

1. Keep the programming button (PROG button) (D) pressed in for approximately 3 seconds. The display shows "3".
2. Press the OPEN button (B) and check if the garage door moves to the OPEN position.
3. If the garage door moves in the wrong direction, keep the programming button (PROG button) (D) pressed in for approximately 5 seconds until a chaser light appears.
4. 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.
5. Once the garage door is at the desired OPEN position, press the programming button (PROG button) (D). The display shows "4".
6. Press the CLOSE button (C) as soon as the display flashes.
7. Keep the CLOSE button pressed until the garage door is at the desired end position CLOSE. If needed, press the OPEN button (A) to adjust the position.
8. Once the garage door is at the desired end position CLOSE, press the programming button (PROG button) (D). The display shows "0".
9. Continue with the force learning cycle.



**Force learning cycle**



**Warning:**

During this procedure, the operator 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. Keep a sufficient distance from the entire path of motion of the garage door!

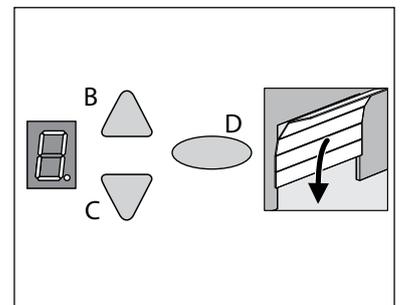
Do not interrupt this procedure.

**Note:**

During this procedure the display shows a "0".

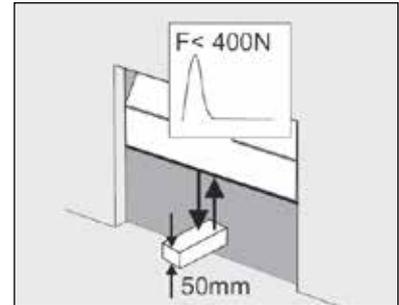
1. Press the OPEN button (B) or use the set hand transmitter. The garage door moves from the end position CLOSE and moves to the end position OPEN.
2. Press the OPEN button (B) again or use the set hand transmitter. The garage door moves from the end position OPEN to the end position CLOSE. After about 2 seconds, the '0' on the display goes out.

**Note:** After completing the force learning cycle, the display '0' must go out.



### Checking force limit

1. Place an force gauge or obstruction (e.g. the operator'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.



### Delete force learning cycle

**Note:** The force learning cycle always starts from the end position CLOSE.

The force learning cycle must be repeated after each replacement of the garage door springs:

Proceed to Menu 5 (see special settings) and keep the programming button (PROG button) (D) pressed for 3 seconds. The display shows "0".

Complete the process as described in the force learning cycle section on page 40.



For your safety, we recommend that the door system be checked before initial use and as needed - but at least once a month - by a specialist. We recommend consulting a specialist company.

## Special settings

### Open the special settings menu

1. 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".

### Menu 5 + Menu 6:

#### Force limitation for Open and Close.



**Warning:**

If the setting is too high, persons may be placed at risk of injury.

In the delivery state, the set value is '6' when opening and '4' when closing. We recommend selecting the appropriate door type in menu 8 before the force learning cycle.

1. Select menu item "5".  
After about 2 seconds, the display blinks and the set value of the power limit for upward motion 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 about 2 seconds the display and the set value for the power limit for closure appears.
4. If desired, adjust the setting with the aid of the OPEN (B) and CLOSE (C) buttons.



**Warning:**

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

5. Press the programming button (PROG button) (D).  
The display shows "7".

### Menu 7:

#### Adjust the light phases

1. Select menu item "7".  
After about 2 seconds the display blinks 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.

Menu value	Light time	Warning time	24 V
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 at door not closed.
- With set warning time light and 24V for drive of control goes on.

3. Press the programming button (PROG button) (D).  
The display shows "8".

### Menu 8: Door adjustments

1. Select menu item "8".  
After about 2 seconds the display blinks and the set value time appears.  
At delivery, the factory setting is '4'.  
For optimal movement and to maintain the forces, the corresponding door type must be selected.
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, Kipptor normal
3	Swing door, tilt 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 SAVE button (D).  
The display shows "9".

### Menu 9: Adjustment 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.

Menu value	Description	Remarks
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 of 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 button of DuoControl/Signal 111 (accessories)* 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 impulse entry during drive has no effect and the door continues to open. After impulse entry in OPEN position, the door closes. On impulse entry during closing, the door stops and starts again.
6	Automatic closing ('AR')**	Impulse always causes an opening of the door. After the hold-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 drive 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, an impulse during open time causes early termination of open time and the warning time starts.
9	Automatic closing ('AR')**	Same function as 8, but without early warning phase.
<b>Remarks:</b> - *: 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 "0" is displayed. End of menu (if necessary, continue with power learning cycle).  
 In setting 6, 7, 8 and 9 value "A" is displayed. Continue with menu "A"



**Warning:**

Automatic door - Do not stop in the movement area of the door, because it may start unexpectedly!

**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.

Menu value	Open time (without warning time 10 seconds)
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 display shows "0".
4. Proceed with the force learning cycle.

## Complete the installation procedure

1. Close the cover of the drive head.
2. Check if the garage door operates properly and safely. Refer to the section 'Maintenance / Checks'.

## Operation

### Safety instructions for operation



**Warning:**

Use only by trained persons. All users must be familiar with the applicable safety regulations.



**Warning:**

Keep the hand transmitters out of reach of children.



**Warning:**

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.

The stated safety and instructions as well as the accident prevention regulations and general safety regulations must be adhered to.

### Open or close the garage door (in normal operation mode)

The garage door can be operated by many devices (hand transmitter, key switch etc.). This description only mentions the hand transmitter. But the 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 goes 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.

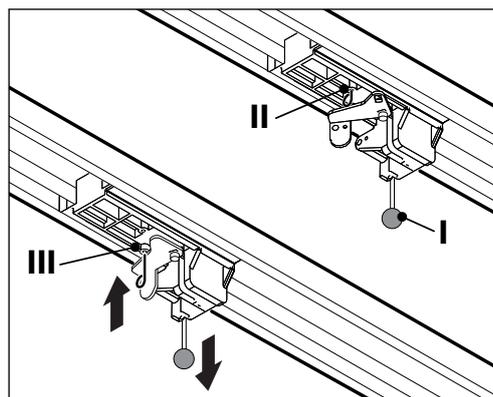
**Note:**

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.

### Manually open or close the garage door

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

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).

**Warning:**

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 of manufacturer.

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

**Open or close the garage door (other operation modes)**

- Possible operating modes see section "Special settings".

## Diagnostic display

Number	State	Diagnosis / Remedy
8	The operator starts up and "0" goes out.	In normal operation, drive receives start signal via START input or by drive unit.
8	Garage door has reached end position OPEN.	
8	Garage door has reached end position CLOSE.	
8	End position has not been reached.	
8	The display shows a "0" during the next opening and closing cycle and then goes out.	The operator is carrying out a learning cycle for the force limit.  Caution: During this travel cycle the operator does not monitor the force. Make sure that no persons or objects are in the travel path of the garage door.
8	The display continues to show a "0".	The force-learning cycle did not complete and must be repeated.  The door's end-of-travel position may have too much pressure. Set the door's pressure to the correct level.
8	The door does not open or close.	Interruption at STOP A or activation of an external safety device (such as a pass-door).
8	The door does not close.	Interruption at STOP B or activation of an external safety device (such as a photoelectric sensor).
8	The door setting and learning cycle did not complete correctly.	You must use menu stages 3 and 4 to complete the door settings correctly and then complete the force-learning cycle.
8	There is a permanent impulse signal at the start input.	Start signal is not detected or pulse duration (eg button jammed).
8	An error occurred in setting the operator.	The travel path is too long.  Repeat setting procedure with menu stages 3 and 4.
8	Error in learning cycle.	Repeat position learning cycle with menu stages 3 and 4.  Reduce force when approaching the end-of travel positions.
8	The door does not open or close.	An error occurred during the self-test. Disconnect the power supply.
8	Motor standstill.	The motor does not rotate. Call a specialist company to repair the motor.
8	Electronic brake activated. The garage light remains on.	The operator is pulled from upper end position. Check the door and the springs. Setting upper end lower.
8	The vacation lock is activated. The door does not open.	The side switch for SafeControl/Signal 112 is active. A reset is required.

### Restore the factory settings

1. Press the OPEN and CLOSE buttons at the same time.
2. Press the buttons for approximately 3 seconds after you put the power plug into the electrical socket.



### Cycle counter

The cycle counter stores the number of OPEN/CLOSE actions powered by the drive.

To read the meter, hold the button ▽ in for 3 seconds until you see a number.

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: 3 4 5 6 -

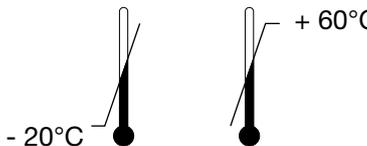
## Technical data

The drives of the B-600 / B-800 / B-1000 series are suitable for the following doors:

Door type:	Canopy/non-swinging doors, double wing doors, swing doors/tilting doors, sectional doors/side section doors
Max. door size:	B-600: 10m <sup>2</sup> / B-800: 14 m <sup>2</sup> / B-1000: 17 m <sup>2</sup>
Max. door weight:	B-600: 160 kg / B-800: 180 kg / B-1000: 200 kg (Sectional door) / 280 kg (Swing door)

## Model Specifications

Operator type:	B-600 / B-800 / B-1000
Power rating normal:	180 N / 240 N / 360 N
Power rating max:	600 N / 800 N / 1200 N
Connection values:	230 V / 50 Hz
Power input:	
Standby	<0,5 W
Max. operation:	160 W / 240 W / 410 W
Short-term operation:	3/h / 3/h / 6/h
Lighting LED:	1.6 W
Safety according to EN13849-1:	
Input STOP A:	Cat. 2 / PLC
Input STOP B:	Cat. 2 / PLC
internal force limit:	Cat. 2 / PLC

Temperature range:	 - 20°C      + 60°C
--------------------	--

Protection class: IP20, only for dry rooms

Loudness: ≤ 70 dB (A)

Manufacturer: **TORMATIC**  
Eisenhüttenweg 6  
44145 Dortmund  
Germany  
[www.tormatic.de](http://www.tormatic.de)

## Disposal



Dispose of the product according to the laws and regulations of the respective country of use.

## Inspection and test log book for the door system

Owner / operator \_\_\_\_\_

Location of door system: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

### Operator data

Operator 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: \_\_\_\_\_

### Miscellaneous

### Changes

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## Testing of the garage door operator



### Caution:

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

Drive-controlled garage doors are to be inspected and maintained periodically by qualified, trained and experienced personnel. The manufacturer's specified inspection and maintenance intervals must be observed. Observe all applicable national regulations (ASR 1.7 'Technical Regulations for Workplaces - doors and gates'). All inspection and maintenance work must be documented in the enclosed inspection and test report. The operator/owner is obliged to store the inspection and test report together with the documentation for the garage door operator for the entire service life of the system. The installer must fill out the log book completely and give it to the owner-operator before the owner puts the door into service. This recommendation includes manually operated doors. All guidelines and instructions for the garage door operator (installation, operation and maintenance, etc.) must be strictly 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 operator (in as far as permitted) must also be documented.

## Check list for the garage door operator

Confirm features at start-up with a check mark.

No.	Equipment	present	Features to be tested	Remarks
<b>1.0</b>	<b>Garage door</b>			
1.1	Manual operation of the door		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	
<b>2.0</b>	<b>Weight</b>			
2.1	Springs		State/Seat/Setting	
2.1.1	Spring strips		State	
2.1.2	Spring break device		State/Data 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 Safety windings	
2.3	Fall protection		State	
2.4	Concentricity of T-shaft		State	
<b>3.0</b>	<b>Operator/controls</b>			
3.1	Operator/sliding rail/bracket		State/Fastening	
3.2	Electrical cables/connections		State	
3.3	Emergency release		Function/State	
3.4	Control devices, push-button/hand transmitter		Function/State	
3.5	Limit stop		State/Position	
<b>4.0</b>	<b>Safeguarding of crush and shearing zones</b>			
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	
<b>5.0</b>	<b>Other devices</b>			
5.1	Latching/lock		Function/State	
5.2	Wicket		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	
<b>6.0</b>	<b>Documentation of the operator/owner</b>			
6.1	Data plate/CE marking		complete/readable	
6.2	Door system's declaration of conformity		complete/readable	
6.3	Installation, Operation and Maintenance Instructions		complete/readable	

## Term of the Guarantee

Dear Customer,

During production, the garage door operator you have purchased has undergone various checks by the manufacturer to ensure that it is of impeccable quality. Should this operator or parts of it prove to be of no use or limited use as a result of proven material or manufacturing defects, we shall rectify this, at our discretion, through free-of-charge repair or replacement. We shall not accept any liability for damage as a result of unsatisfactory fitting and installation, improper putting into service, incorrect operation and maintenance, excessive use and overloading as well as any alterations or modifications carried out to the operator and accessory parts by the customer. The same shall also apply for damage incurred during transit or as a result of force majeure, external influences or natural wear as well as special atmospheric stresses. We cannot accept any liability following alterations or modifications of functional parts carried out by the customer. We must be notified of any defects immediately in writing; on request, the parts in question are to be made available to us.

We shall not bear the costs for dismantling and installation, freight, and carriage. If a complaint is proven to be unjustified, the customer must bear our costs.

This guarantee is only valid in conjunction with the signed invoice and commences on the day of delivery. The manufacturer guarantees that the product is free of defects. The warranty is granted for a period of 24 months, in as far as the verification overleaf has been properly filled out. Otherwise the warranty shall expire 27 months after the date of manufacture.

## Maintenance / Checks



For your safety, we recommend that the door system be checked before initial use and as needed - but at least once a month - by a specialist. We recommend consulting a specialist company.

### Monitoring the force limit

The operator control unit features a 2-processor safety system to monitor the force limit. In an end position or after restarting, the integrated power disconnection is tested automatically. Prior to commissioning and once a month, the door system must be checked. The examination of the force limiting device must be carried out according!



**Caution:**

Closing force set too high can lead to personal injury.

The force for the OPEN drive can be adjusted in menu step 5 and the force for the CLOSE drive in step 6.

## Cleaning / Care



Always pull the mains plug before working on the door or on the drive! If necessary, wipe the drive with a dry cloth.

## Declaration of conformity and Installation

### Declaration

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

### **TORMATIC Eisenhüttenweg 6 44145 Dortmund**

hereby declares that the garage door operators

**B-600 / B-800 / B-1000**

In accordance with the:

- Machinery Directive 2006/42 / EC
  - Low voltage directive 2014/35 / EU
  - Directive on electromagnetic compatibility 2014/30 / EU
  - RoHS Directive 2011/65 / EU
- developed, constructed and manufactured.

The following standards were applied:

- EN ISO 13849-1, PL "C" Cat. 2 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems - Part 1: General principles for design.
- EN 60335-1, as applicable Safety of electrical devices / drives for gates.
- EN 61000-6-3 Electromagnetic compatibility (EMC) - Interference emission
- EN 61000-6-2 Electromagnetic compatibility (EMC) - Immunity
- EN 60335-2-95 Household and similar electrical appliances - Safety – Part 2-95: Particular requirements for drives for vertically moving garage doors for residential use.
- EN 60335-2-103 Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2 103: Particular requirements for drives for gates, doors and windows.

The following requirements of Annex 1 to the Machinery Directive 2006/42 / EC shall be complied with:  
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

The specific technical documentation has been prepared in accordance with Annex VII, Part B, and will be transmitted electronically to the authorities upon request.

Conformity is in accordance with the provisions of the EC Construction Products Directive 89/106/EC. For the part "Operating Forces" the corresponding initial tests in cooperation with the recognized testing bodies were performed. In doing so, the harmonized standards EN13241, EN 12978, EN12453 and EN12445 were applied. For detailed information on the tested combinations, see attached table "System Audit tormatic-operators" or [www.tormatic.de](http://www.tormatic.de).

The incomplete machine is only intended for installation in a gateway in order to form a complete machine as defined in the Machinery Directive 2006/42 / EC. The gateway must not be put into operation until it has been ascertained that the entire system complies with the provisions of the EC Directives.

The integrated radio system complies with the Directive 2014/53 /EU.

The full text of the Declaration of Conformity is available at the following Internet address  
[www.tormatic.de/nc/downloads.html](http://www.tormatic.de/nc/downloads.html)

Dortmund, 09.05.2017



Dirk Gößling  
-Managing Director-

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.