

## Betriebsanleitung

für automatische TORMAX Schiebetürsysteme in  
Flucht- und Rettungswegen mit Antrieb:

**TORMAX iMotion® 2202.FRW Sliding Door Drive**

**TORMAX iMotion® 2202.A-R Sliding Door Drive**

**TORMAX iMotion® 2301.FRW Sliding Door Drive**

**TORMAX iMotion® 2302.R Sliding Door Drive**

**TORMAX iMotion® 2302.R-HB Sliding Door Drive**

**TORMAX iMotion® 2401.FRW Sliding Door Drive**



Sicherheitshinweise in Kapitel 2 unbedingt beachten!

# Inhalt

---

<b>1</b>	<b>Allgemeine Hinweise</b>	<b>3</b>
1.1	Zielgruppen	3
1.2	Aufbewahrung und Weitergabe der Betriebsanleitung	3
1.3	Geltungsbereich	3
1.5	Technische Daten	4
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b> 	<b>5</b>
2.1	Zuständigkeit	5
2.2	Bestimmungsgemässe Verwendung	5
2.3	Sachwidrige Verwendung	6
2.4	Voraussetzungen für den Betrieb der Anlage	6
2.5	Gefahren und Restrisiken	7
2.6	Kontrollen	7
2.7	Ausserbetriebsetzung im Störfall	8
2.8	Demontage	8
<b>3</b>	<b>Systemübersicht</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Funktion der Anlage</b>	<b>11</b>
4.1	Fluchtwegfunktion	11
4.2	Steuerung der Betriebsarten (siehe auch 5.2)	11
4.3	Automatischer Türbetrieb mit Sensoren	11
4.4	Verkehrssteuerung	11
4.5	Automatische Systemüberwachung	12
4.6	Elektromechanische Verriegelung	12
4.7	Funktion bei Stromausfall	12
4.8	Betriebsarten	13
<b>5</b>	<b>Bedienung</b>	<b>14</b>
5.1	Inbetriebsetzung	14
5.2	Wahl der Betriebsart	14
5.3	Bedienung bei Stromausfall	16
<b>6</b>	<b>Vorgehen bei Störung</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Instandhaltung</b>	<b>18</b>
7.1	Reinigung	18
7.2	Funktionskontrolle	18
7.3	Wartung und Prüfung	18
<b>8</b>	<b>Anhang</b>	<b>19</b>
8.1	Fehlertabelle	19
8.2	Checkliste Funktionskontrolle	22
	Konformitätserklärung	23

Erstausgabe: 5.10, Update: 3.11, 7.11, 2.14, 7.15, 8.16, 3.21

Technische Änderungen vorbehalten!

# 1 Allgemeine Hinweise

## 1.1 Zielgruppen

- Betreiber der automatischen Schiebetür. Der Betreiber ist die für den Betrieb und Instandhaltung der Anlage verantwortliche Person.
- Vom Betreiber für bestimmte Aufgaben eingewiesene Personen, wie z. B. für die Bedienung oder Pflege der automatischen Schiebetür.

## 1.2 Aufbewahrung und Weitergabe der Betriebsanleitung

- Die Betriebsanleitung in der Nähe der automatischen Türanlage aufbewahren.
- Die Betriebsanleitung nachbestellen wenn diese durch ständige Nutzung unleserlich geworden. Sie kann auch unter dem Link [www.tormax.com](http://www.tormax.com) unter Produkte heruntergeladen werden.
- Bei Übergabe oder Weiterverkauf der Türanlage an Dritte, folgende Dokumente an den neuen Besitzer weitergeben:
  - diese Betriebsanleitung
  - Unterlagen über erfolgte Umrüstarbeiten und Reparaturarbeiten
  - Nachweis über die regelmässigen Prüfungen → Prüfbuch T-879

## 1.3 Geltungsbereich

### Produktname Türsystem

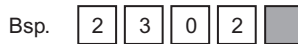
TORMAX iMotion 2252.A-R Sliding Door System  
 TORMAX iMotion 2352.R Sliding Door System  
 TORMAX iMotion 2352.R-HB Sliding Door System  
 TORMAX iMotion 2252.FRW Sliding Door System \*  
 TORMAX iMotion 2351.FRW Sliding Door System \*  
 TORMAX iMotion 2451.FRW Sliding Door System

### Produktname Türantrieb

TORMAX iMotion 2202.A-R Sliding Door Drive  
 TORMAX iMotion 2302.R Sliding Door Drive  
 TORMAX iMotion 2302.R-HB Sliding Door Drive  
 TORMAX iMotion 2202.FRW Sliding Door Drive \*  
 TORMAX iMotion 2301.FRW Sliding Door Drive \*  
 TORMAX iMotion 2401.FRW Sliding Door Drive

\* abgekündigt

Die Antriebsbezeichnung wird in der Anleitung in Kurzform angegeben.  
 Die Türantriebe werden durch eine 4-stellige Nummer näher definiert:



- 2 = Antrieb für Schiebetürsystem
- 2 – 4 = zunehmende Kraft
- 0, 1 = fortlaufende Nummer Antrieb
- 5 = Nummer System

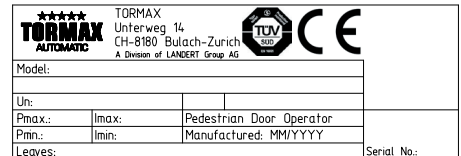


- .FRW = Flucht und Rettungswege
- .A-R = Neue Antriebsgeneration mit redundantem Zusatzmotor
- .R = Antrieb mit redundantem Zusatzmotor
- .R-HB = Antrieb mit Haltebremse und redundantem Zusatzmotor

Typenschild Türsystem (Bsp.):  
 An der Seitenplatte vom Antrieb angebracht.



Das Typenschild mit der Seriennummer ist am Antrieb unter der Verschalung angebracht.



## 1.4 Symbolerklärung



### Warnung (Signalwort)

Quelle der Gefahr (bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation)

Mögliche Folgen bei Nichtbeachten

- Massnahmen zur Abwendung der Gefahr.

Grau hinterlegte Textstellen müssen für eine einwandfreie Funktion der Anlage unbedingt beachtet werden! Nichtbeachtung kann Materialschäden verursachen.

◆ Optionale Komponenten, die nicht bei allen Anlagen vorhanden sind.

## 1.5 Technische Daten

Antriebsart	Elektromechanischer Schiebetürantrieb mit AC-Motor
Notöffnungssystem	
– iMotion 2202.FRW, 2301.FRW, 2401.FRW	Mechanische Notöffnung mit Gummiseil
– iMotion 2202.A-R, 2302.R, 2302.R-HB	Zusatzmotor
Steuerung	Steuerungseinheit MCU32
Netzanschluss	
– iMotion 2202.FRW, 2301.FRW, 2401.FRW	1 x 230 / 1 x 115 V AC, 50 – 60 Hz, 10–16 A
– iMotion 2202.A-R, 2302.R, 2302.R-HB	1 x 115 V AC, 50 – 60 Hz, 15–20 A 1 x 230 V AC, 50 – 60 Hz, 10–16 A
Leistungsaufnahme	
– iMotion 2202.FRW, 2301.FRW	max. 190 W
– iMotion 2202.A-R, 2302.R, 2302.R-HB	max. 190 W
– iMotion 2401.FRW	max. 310 W
Sensorspeisung	
– iMotion 2202.FRW / 2301.FRW	24 V DC, 0,75 A
– iMotion 2202.A-R, 2302.R, 2302.R-HB	24 V DC, 0,75 A
– iMotion 2401.FRW	24 V DC, 1,5 A
Schutzart Antrieb	IP 20
Sicherung	5 AT
Umgebungstemperatur	–15 °C bis +50 °C
Emissionsschalldruckpegel	Typisch 55 dB (A) bei 50 cm/s, abhängig von Tür und Unterkonstruktion
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3
Lebensdauer	1 000 000 Zyklen getestet

## 2 Sicherheit

---



### Warnung

#### Wichtige Sicherheitsanweisungen

Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diesen Anweisungen Folge zu leisten. Diese Anweisungen sind aufzubewahren.

### 2.1 Zuständigkeit

Instruktion des Betreibers:	Fachkundige Person eines TORMAX Vertriebspartners
Bedienung der Anlage:	Betreiber oder vom Betreiber eingewiesene Person
Instandhaltung und Funktionskontrolle:	Betreiber oder vom Betreiber eingewiesene Person.
Jährliche Prüfung und Abnahme:	Vom Hersteller autorisierte, fachkundige Person

Fachkundige sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der kraftbetätigten Türen aufweisen und mit den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik soweit vertraut sind, dass sie den arbeitssicheren Zustand von kraftbetätigten Türen beurteilen können.

Die Instandhaltung von elektronischen Bauelementen ist durch eine Elektrofachkraft auszuführen.

### 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt inklusive der zugehörigen Komponenten ist zur Automatisierung von horizontal bewegten Schiebetüren für Personendurchgänge vorgesehen. Der Antrieb darf nur innerhalb bzw. auf der Innenseite von Gebäuden in trockener Umgebung installiert werden.

Die Anlage dient im Zustand «FRW-EIN» als Flucht- und Rettungsweg (siehe auch Abschnitt 4.8 und 5.2). Der Fluchtweg muss jederzeit freigehalten werden. Jegliche Einschränkung oder Behinderung des Fluchtwegs und dessen festgelegte Durchgangsbreite ist zu unterlassen.

- Montage-, Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie Inbetriebnahme des Antriebs dürfen nur durch eine fachkundige Person durchgeführt werden.
- Die Bedienung des Schiebetürantriebs darf nur durch entsprechend eingewiesene Personen unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung durchgeführt werden.
- Die automatische Schiebetür darf nur als Rauchschtür oder Feuerschtür eingesetzt werden, wenn die Eignung dafür nach den lokalen Vorschriften nachgewiesen ist.
- Die Türanlage kann von Personen mit beeinträchtigten körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten genutzt werden, sofern diese von der für ihre Sicherheit zuständigen Person entweder beaufsichtigt werden oder hinsichtlich der sicheren Nutzung und möglicher Risiken angeleitet worden sind.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht im Bereich der Anlage spielen und die vorhandenen Bedienelemente nicht bedienen.

## 2.3 Sachwidrige Verwendung

Für Schäden die bei unsachgemässer Verwendung, bei Nichtbeachten der Instandhaltungsvorschriften (siehe Kap. 7) oder eigenmächtiger Änderung der Anlage entstehen, schliesst der Hersteller der Anlage jegliche Haftung aus.

- Jegliche Umnutzung der Anlage (z. B. andere Nutzergruppe) ist ohne eine neue Risikobewertung (durch fachkundige Person) und den daraus abgeleiteten Massnahmen unzulässig.
- Bauliche Änderungen im Gefahrenbereich der Türanlage ohne neue Risikobewertung (durch fachkundige Person) und den daraus abgeleiteten Massnahmen sind unzulässig.
- Änderungen am Türsystem (z.B. andere, schwerere Türflügel, andere Bedienelemente, Sensorik) dürfen nur von einer fachkundigen Person unter Einhaltung der technischen Grenzwerte vorgenommen werden.
- Sicherheitseinrichtungen (z. B. Sensorik, Handentriegelung) dürfen nicht entfernt oder unwirksam gemacht werden.
- Die Reinigung und Benutzerwartung darf nicht durch Kinder erfolgen.

### Weitere sachwidrige Verwendung (Beispiele)

- Automatische Türen, deren Türflügel in vertikaler Richtung bewegt werden.
- Automatische Türen, deren Türflügel in geneigter Position bewegt werden.
- Türen mit eingebauter Schlupftür dürfen nicht automatisiert werden.
- Der Antrieb darf nicht als Schlupftürantrieb verwendet werden.
- Automatische Türen und Tore welche in Transportgeräten (z. B. Fahrzeuge, Aufzüge) eingesetzt sind
- Einsatz in abrasiv bzw. korrosiv wirkendem Umfeld oder in Bereichen mit Explosionsgefahr.

## 2.4 Voraussetzungen für den Betrieb der Anlage

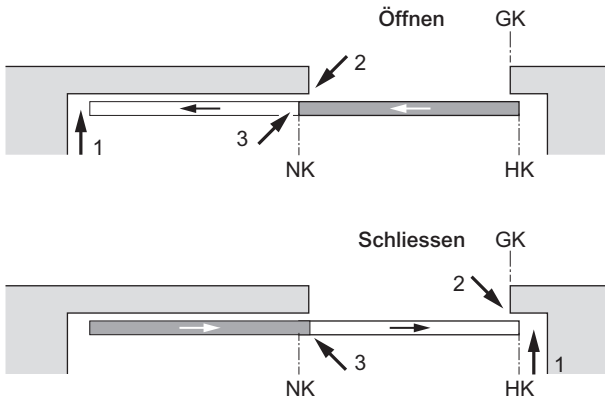
Die Türanlage wurde von fachkundigen Personen geplant, installiert und vor der Übergabe an den Betreiber auf ihre Funktion und Sicherheit hin geprüft. Der Betreiber wurde von der Installationsfirma über die Bedienung, die Instandhaltung sowie über die von der Anlage ausgehenden Gefahren instruiert und hat dies mit seiner Unterschrift im Prüfbuch T-879 bestätigt.

Ergänzend zur Betriebsanleitung gelten die allgemein gültigen, gesetzlichen sowie sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Bestimmungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz im jeweiligen Land, in welchem die Anlage betrieben wird.

- Das zuständige Personal (siehe Kap. 2.1) muss diese Anleitung vor der Inbetriebnahme resp. Benutzung der Türanlage gelesen und verstanden haben.
- Anlage nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen. Vom Hersteller vorgeschriebene Betriebsbedingungen, Kontroll- und Wartungsintervalle müssen eingehalten werden (Kap. 7).
- Allfällige Störungen durch eine fachkundige Person umgehend beseitigen lassen.

## 2.5 Gefahren und Restrisiken

Je nach Bauart und Ausstattung der Anlage besteht ein Restrisiko für Quetschen (1), Einziehen (2) sowie Anstossen (3) mit begrenzter Kraft im Fahrbereich der Türflügel.



HK: Hauptschliesskante  
NK: Nebenschliesskante  
GK: Gegenschliesskante

T1672\_6



### Warnung

#### Gefahr durch sich bewegende Teile:

- im Bereich aller Schliesskanten (HK, NK, GK)
- im Spalt für die Türaufhängung in der Verschalung
- wenn Gegenstände wie z. B. Verkaufsregale in unmittelbarer Nähe des Bewegungsbereichs der Türflügel aufgestellt werden.



### Warnung

#### Gefahr nach mutwilliger Beschädigung, nicht korrekte Installation, defekte oder nicht mehr korrekt ausgerichtete Sensoren, bei scharfen Kanten, nicht korrekt montierten, defekten oder fehlenden Abdeckungen.

Gefahr für Leib und Leben, Verletzungsgefahr

- Anlage durch fachkundige Person instand setzen lassen

## 2.6 Kontrollen

Die regelmässigen Kontrollen und Prüfungen gemäss Kapitel 7 sind durchzuführen.

## 2.7 Ausserbetriebsetzung im Störfall

Die automatische Schiebetür darf im Störfall ausschliesslich von einer fachkundigen Person, vom Betreiber oder einer vom Betreiber eingewiesenen Person ausser Betrieb gesetzt werden. Dies ist zwingend notwendig, sobald Störungen oder Mängel auftreten, welche die Sicherheit von Personen beeinträchtigen könnte.

- Schalten Sie die Netzstromversorgung zur Anlage ab. Die allpolige Netztrennung erfolgt über einen 3-poligen Kaltgerätestecker oder eine andere allpolige Trennvorrichtung (z.B. im Sicherungskasten).
- Ist eine weitere Stromquelle (z.B. Batterie ♦) vorhanden, muss diese durch eine fachkundigen Person von der Anlage getrennt werden.

Angaben zur Störungsanzeige und Störungsbehebung siehe Kapitel 8.

### In Zustand «FRW-EIN»



Die Tür öffnet automatisch, wenn eine sicherheitsrelevante Störung auftritt.

- Lassen sie die Tür offen stehen, so lange sie als Flucht- und Rettungsweg dienen soll.
- Lassen Sie den FRW-Schlüsselschalter in Stellung «FRW-EIN», so lange sie als Flucht- und Rettungsweg dienen soll (Bedienung FRW-Schlüsselschalter siehe Abschnitt 5.2).

### In Zustand «FRW-AUS»



Mit Verriegelung ♦: Die Tür bleibt zu und verriegelt, wenn eine sicherheitsrelevante Störung auftritt.

Ohne Verriegelung:

(Antrieb).FRW: Die Tür öffnet über das Gummiseil, wenn eine sicherheitsrelevante Störung auftritt.

(Antrieb).R/R-HB/A-R: Die Tür bleibt stehen, wenn eine sicherheitsrelevante Störung auftritt.

## 2.8 Demontage

Diese Anlage ist am Ende ihrer Lebensdauer fachgerecht abzubauen und entsprechend den nationalen Bestimmungen zu entsorgen. Wir empfehlen Ihnen, mit einer auf Entsorgung spezialisierten Firma Kontakt aufzunehmen.



### Warnung

#### Ätzende Säure

Verletzungsgefahr beim Zerlegen des Batteriemoduls.

- Batterien fachgerecht entsorgen.



### Warnung

#### Glasbruch

Verletzungsgefahr beim Rückbau der Türflügel.

- Türflügel vorsichtig transportieren.



### Warnung

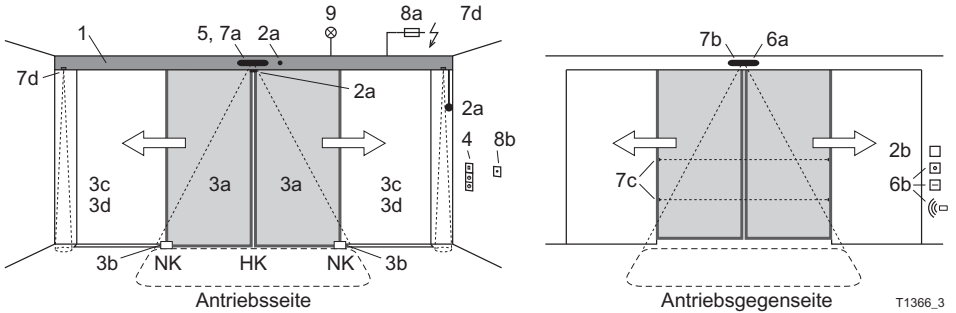
#### Hohes Türgewicht

Verletzungsgefahr beim Rückbau der Türflügel.

- Türflügel fachgerecht mit passenden Hilfsmitteln demontieren und transportieren.



# 3 Systemübersicht



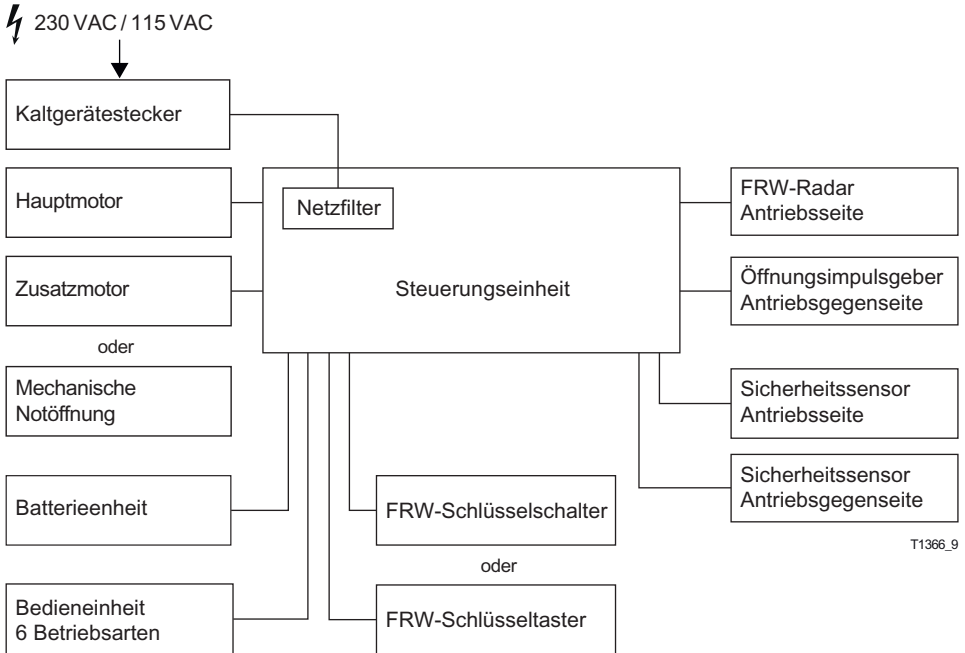
1	<b>Antrieb</b>	Verschalung mit Steckverschluss Motoreinheit Zusatzmotor (nur iMotion 2202.A-R, 2302.R, 2302.R-HB) Mechanische Notöffnung (nur iMotion 2202.FR.W, 2301.FR.W, 2401.FR.W) Steuerungssystem MCU32 mit Überwachungssystem, Kraftbegrenzung und permanenter Diagnose Laufwerk mit schallabsorbierter Laufschiene
2	<b>Zubehör Antrieb</b>	<input type="checkbox"/> Elektrische Verriegelung mit a) <input type="checkbox"/> Handentriegelung innen <input type="checkbox"/> in der Verschalung <input type="checkbox"/> an der Wand b) <input type="checkbox"/> Handentriegelung aussen <input type="checkbox"/> Notstromversorgung über Batterieeinheit
3	<b>Türflügel</b>	a) Fahrflügel mit Hauptschliesskante (HK) und Nebenschliesskante (NK) b) Bodenführung für Fahrflügel * c) <input type="checkbox"/> Seitenteil * d) <input type="checkbox"/> Schutzflügel zur Absicherung der Nebenschliesskante *
4	<b>Bedienelemente</b>	a) Bedieneinheit mit 6 Betriebsarten und Störungsanzeige <input type="checkbox"/> FRW-Schlüsselschalter oder <input type="checkbox"/> FRW-Schlüsseltaster oder <input type="checkbox"/> Codeschloss
5	<b>Impulsgeber Antriebsseite</b>	FRW-Radar mit / ohne Richtungserkennung *
6	<b>Impulsgeber Antriebsgegenseite</b>	a) mit automatischer Auslösung <input type="checkbox"/> Radar mit / ohne Richtungserkennung * <input type="checkbox"/> IR-Bewegungsmelder * b) mit manueller Auslösung <input type="checkbox"/> Schlüsselschalter * <input type="checkbox"/> Kartenleser * <input type="checkbox"/> Fernsteuerung *
7	<b>Sicherheitssensoren</b>	a) <input type="checkbox"/> Anwesenheitssensor innen: Absicherung der Hauptschliesskante b) <input type="checkbox"/> Anwesenheitssensor aussen: Absicherung der Hauptschliesskante d) <input type="checkbox"/> Anwesenheitssensoren: Absicherung der Nebenschliesskante
8	<b>Notsysteme</b>	a) <input type="checkbox"/> Sicherung * b) <input type="checkbox"/> Notöffnung *
9	<b>Ausgangsmeldung</b>	<input type="checkbox"/> Klingel / Gong * <input type="checkbox"/> Licht / Ventilation * <input type="checkbox"/> Tür verriegelt <input type="checkbox"/> Türstatus .....

Je nach Ausstattung der Anlage

\* Nicht von TORMAX angeboten. Die Installationsfirma muss geeignete Komponenten gemäss der Produktnorm EN16005/DIN18650 auswählen und einbauen.

## Blockschaltbild

Alle Arbeiten an der Netzanschlussleitung und der Verkabelung der Anlage dürfen nur durch eine autorisierte, fachkundige Person unter Beizug der erforderlichen Dokumente erfolgen!

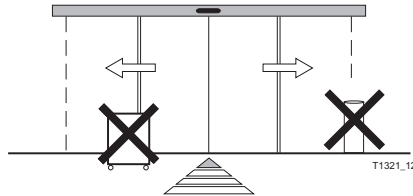


# 4 Funktion der Anlage

## 4.1 Fluchtwegfunktion

Die Türautomatikanlage kann im Zustand «FRW-EIN» in den Betriebsarten AUTOMAT 1/2, AUSGANG und OFFEN jederzeit in Fluchtwegrichtung begangen werden. Im Zustand «FRW-AUS» in den Betriebsarten AUS und Handbetrieb steht die Fluchtwegfunktion nicht zur Verfügung.

Der Betreiber der Anlage ist verantwortlich, dass der Fluchtweg jederzeit frei begehbar ist. Insbesondere muss sicher gestellt werden, dass der Fahrweg der Schiebeflügel durch keine Gegenstände blockiert wird.



## 4.2 Steuerung der Betriebsarten (siehe auch 5.2)

Die Türautomatikanlage wird

- A über die TORMAX Bedieneinheit und den FRW-Schlüsselschalter oder
- B über die TORMAX Bedieneinheit und den FRW-Schlüsseltaster oder
- C über die TORMAX Bedieneinheit mit Codeschloss bedient.

## 4.3 Automatischer Türbetrieb mit Sensoren

Im Automatikbetrieb (Betriebsart AUTOMAT) öffnet die Tür von beiden Seiten automatisch über Sensoren (in Fluchtrichtung über FRW-Radar) bei Annäherung einer Person.

Ein Schlüsselschalter ♦ oder Kartenleser ♦ erlaubt üblicherweise den Zugang von aussen in Betriebsart AUSGANG oder AUS. Die Tür entriegelt, öffnet und schliesst wieder sobald keine weiteren Sensoren mehr aktiviert sind nach einer separat eingestellten Offenhaltezeit.

Die Sensoren für die Türöffnung und die Offenhaltung der Tür sind so angeordnet und eingestellt, dass die Tür frühzeitig öffnet und so lange offen bleibt, wie sich eine Person im Fahrbereich der Türflügel aufhält. Erst nach einer Präsenzzeit von ca. > 1 Min. kann die Tür trotzdem schliessen.

Die vom Monteur eingestellte reduzierte Schliessgeschwindigkeit, welche dem Türgewicht angepasst ist, kombiniert mit einer Kraft von < 150 N, verhindert einen zu starken Stoss durch den Fahrflügel auf eine Person. Das Hindernis wird durch die Steuerung zusätzlich detektiert und eine automatische Umkehr der Tür wird eingeleitet.

## 4.4 Verkehrssteuerung

Der Durchgang kann wahlweise in einer Richtung (Betriebsart AUSGANG) oder ganz gesperrt werden (Betriebsart AUS).

Für den Schutz vor Umwelteinflüssen (Wind / Kälte / Hitze) kann die Tür in Betriebsart AUTOMAT 2 mit einer kleineren Öffnungsweite, welche mindestens der Fluchtwegbreite entspricht, betrieben werden.

## 4.5 Automatische Systemüberwachung

Die Steuerung überwacht die Sicherheitssensoren durch zyklische aktive Testungen. Weiter führt die Steuerung laufend interne Systemtests durch.

Die Notöffnungssysteme werden periodisch getestet. Nach Umschaltung von AUS (FRW-AUS) auf AUTOMAT («FRW-EIN») wird automatisch ein Notöffnungstest (Anzeige H38) durchgeführt. Nach weiteren 12 Stunden wird bei der nächstfolgenden regulären Türöffnung automatisch ein Notöffnungstest integriert (Anzeige H38). Nach 24 Stunden andauernd eingeschalteter Betriebsart im Zustand «FRW-EIN» folgt eine automatische Testöffnung (Anzeige H38).

Bei Versagen eines sicherheitsrelevanten Bauteils geht die Anlage automatisch in einen sicheren Zustand über und öffnet im Zustand «FRW-EIN». Die Störungsnummer wird dabei über die Bedieneinheit angezeigt. Weiteres dazu entnehmen Sie dem Kapitel 6 Vorgehen bei Störung.

## 4.6 Elektromechanische Verriegelung ◆

Die Anlage kann über eine elektromechanische Verriegelung ◆ im Zustand «FRW-AUS» verriegelt und wahlweise auch in Betriebsart AUSGANG mit einer Haltebremse ◆ in Zustellung mit einer Kraft von ca. 600 N blockiert werden.

Die Verriegelung ist überwacht. Eine allfällige Störung im Riegelbetrieb kann somit an der Bedieneinheit umgehend angezeigt werden. Details siehe Kapitel 6 Vorgehen bei Störung.

Die Verriegelung kann über die optionale Handverriegelung bei Stromausfall direkt betätigt werden.

## 4.7 Funktion bei Stromausfall im Zustand «FRW-EIN» in AUTOMAT 1, 2, AUSGANG

- Die Tür öffnet umgehend. Die Anlage kann über ein Batteriemodul ◆ eine bestimmte Zeit weiter betrieben werden bevor sie dann automatisch öffnet und in Offenposition stehen bleibt.

## 4.8 Betriebsarten



### Zustand «FRW-AUS»

Die Anlage kann im Zustand «FRW-AUS» nicht als Flucht- und Rettungsweg benutzt werden!



### Betriebsart AUS, Zustand «FRW-AUS»

Die Impulsmittel (Sensoren) innen und aussen werden bei geschlossener Tür nicht beachtet. Die Tür wird motorisch oder über den Haltebremse  $\blacklozenge$  zugehalten und/oder über die elektromechanische Verriegelung  $\blacklozenge$  verriegelt. Der Zutritt ist nur noch über den Schlüsselschalter möglich.

Nach Wahl der Betriebsart AUS kann die Tür noch während 5 s von innen nach aussen benutzt werden. Der Übergang wird an der Bedieneinheit durch die blinkende Anzeige der Betriebsart AUS angezeigt.

### P Betriebsart Handbetrieb, Zustand «FRW-AUS»

Die Türflügel sind frei beweglich. Diese Betriebsart kann für die vorübergehende Stillsetzung der Anlage verwendet werden. Nach Verlassen der Betriebsart P erfolgt ein Neustart der Anlage mit Eichlauf (H61, H62) und nachfolgender Testöffnung (H38).



### Zustand «FRW-EIN»

Die Anlage kann in allen Betriebsarten welche unter «FRW-EIN» anwählbar sind, als Flucht- und Rettungsweg benutzt werden.



### Betriebsart AUTOMAT 1, Zustand «FRW-EIN»

Die Betriebsart AUTOMAT wird üblicherweise für den Tagbetrieb verwendet. Die Tür öffnet von beiden Seiten über die Sensoren innen und aussen automatisch und üblicherweise mit der ganzen Öffnungsweite.



### Betriebsart AUTOMAT 2, Zustand «FRW-EIN»

Die Betriebsart AUTOMAT 2 wird üblicherweise für den Tagbetrieb verwendet. Die Tür öffnet von beiden Seiten über die Sensoren innen und aussen automatisch und üblicherweise mit einer reduzierten Öffnungsweite. Die minimale Fluchtwegbreite muss dabei eingehalten werden. Die Offenhaltezeit kann bei Bedarf durch den Monteur, abweichend von AUTOMAT 1, eingestellt sein.



### Betriebsart AUSGANG, Zustand «FRW-EIN»

Die Betriebsart AUSGANG wird üblicherweise für den Betrieb vor Geschäftsschluss verwendet. Die Tür öffnet nur noch über den Sensor innen automatisch.

Während der Türöffnung wird der Sensor aussen aus Sicherheitsgründen ebenfalls beachtet.

Die Öffnungsweite wird durch vorangehende Wahl der Betriebsart AUTOMAT 1 oder AUTOMAT 2 bestimmt. Die Tür kann über die Haltebremse  $\blacklozenge$  automatisch blockiert werden. Die Betriebsart AUSGANG ist bei Verwendung des Durchgangs als Fluchtweg in beiden Richtungen nicht anwählbar.



### Betriebsart OFFEN, Zustand «FRW-EIN»

Die Tür öffnet und bleibt offen stehen. Die Öffnungsweite wird durch vorangehende Wahl der Betriebsart AUTOMAT 1 oder AUTOMAT 2 bestimmt. Für einen möglichst breiten Fluchtweg wird empfohlen die ganze Öffnungsweite zu wählen.

# 5 Bedienung

Die automatische Schiebetür darf ausschliesslich von einer fachkundigen Person, vom Betreiber oder durch eine vom Betreiber eingewiesene Person bedient werden.

## 5.1 Inbetriebsetzung

Vor dem Einschalten der Netzspannung:

- Optionale mechanische Türverriegelungen wie z. B. Bodenschloss entriegeln.
- Kontrollieren, ob der Fahrbereich der Türflügel frei von Gegenständen ist wie z. B. Schirmständer oder Fahrgestelle.
- Kontrollieren, ob die Bodenführung (insbesondere durchgehende) sauber und frei von Gegenständen ist (z. B. Kieselsteine oder Schnee).
- Netzspannung einschalten und Betriebsart AUTOMAT 1 anwählen. Die Betriebsart AUTOMAT 1 wird angezeigt. Vorher gegebenenfalls auf Zustand «FRW-EIN» umschalten (siehe 5.2).

→ Die erste Bewegung nach dem ersten Einschalten des Netzes erfolgt langsam. Die Steuerung überprüft dabei den Fahrweg des Türflügels und bestimmt die Endpositionen. Danach wird automatisch ein Notöffnungstest ausgeführt mit Anzeige H38.

→ Die Tür ist jetzt betriebsbereit.

## 5.2 Wahl der Betriebsart

Die Umschaltung der Zustände «FRW-EIN» und «FRW-AUS» darf nur durch die befugte Person erfolgen.

Die Umschaltung ist deshalb durch einen Schlüssel oder einen Code geschützt.

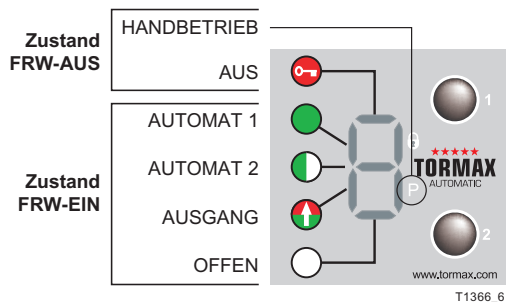
Die Anlage ist mit einer der Bedienvarianten A, B oder C ausgestattet.

### A Bedienung mit FRW-Schlüsselschalter und Bedieneinheit

#### Wahl der Betriebsarten

Die befugte Person kann durch Drehen des FRW-Schlüsselschalters die Zustände «FRW-EIN» und «FRW-AUS» direkt wählen.

An der Bedieneinheit sind im Zustand «FRW-EIN» die Betriebsarten AUTOMAT 1, 2, AUSGANG und OFFEN und im Zustand «FRW-AUS» die Betriebsarten AUS und HANDBETRIEB wählbar.



Optional kann die Wahl der Betriebsart 5 s nach Betätigung des Schlüsseltasters gesperrt werden.

## Rücksetzung von Störungen

Siehe Kap. 6 Vorgehen bei Störung und Kap. 8.1 Fehlertabelle.

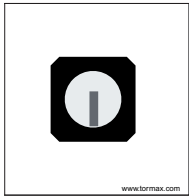
Ein Neustart der Anlage kann durch 5 s langes Drücken der unteren Taste (2) gestartet werden.

## B Bedienung mit FRW-Schlüsseltaster und Bedieneinheit

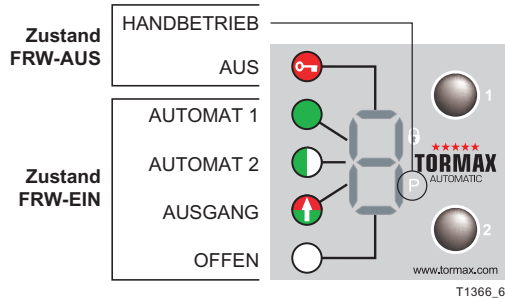
### Wahl der Betriebsarten

Die befugte Person kann durch kurzes Schwenken des FRW-Schlüsseltasters den Zustand «FRW-EIN/AUS» umschalten. Die Umschaltung wird durch einen Signalton an der Anlage und Blinken der Betriebsart angezeigt.

An der Bedieneinheit sind im Zustand «FRW-EIN» die Betriebsarten AUTOMAT 1, 2, AUSGANG und OFFEN und im Zustand «FRW-AUS» die Betriebsarten AUS und HANDBETRIEB wählbar.



FRW-Schlüsseltaster



Optional kann die Wahl der Betriebsart 5 s nach Betätigung des Schlüsseltasters gesperrt werden.

## Rücksetzung von Störungen

Siehe Kap. 6 Vorgehen bei Störung und Kap. 8.1 Fehlertabelle.

Ein Neustart der Anlage kann durch 5 s langes Drücken der unteren Taste (2) gestartet werden.

## C Bedienung mit FRW-Codeschloss und Bedieneinheit

### Wahl der Betriebsarten

Die befugte Person kann durch Eingabe des Codes die TORMAX Bedieneinheit entsperren. In der Folge sind an der Bedieneinheit während 60 s alle Betriebsarten direkt anwählbar.

Ihr Code: .....

Beispiel mit Standardcode 333

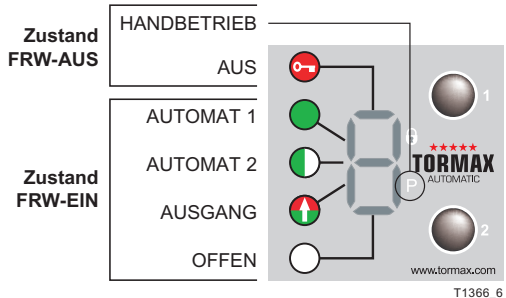
Obere Taste 3 × drücken

Untere Taste 3 × drücken

Obere Taste 3 × drücken

Eingabezeit max 15 s

Nach falscher Eingabe min. 5 s warten.



## Rücksetzung von Störungen

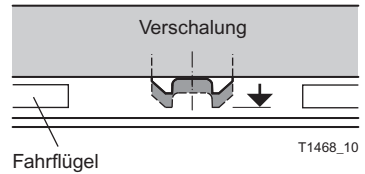
Siehe Kap. 6 Vorgehen bei Störung und Kap. 8.1 Fehlertabelle.

Ein Neustart der Anlage kann durch 5 s langes Drücken der unteren Taste gestartet werden.

## 5.3 Bedienung bei Stromausfall

### Schliessen und Verriegeln der Tür

- Riegelschieber von Hand in die Position «verriegelt» ziehen.
- Fahrflügel von Hand zuschieben bis der Riegel einklinkt.
- FRW-Schlüsselschalter auf «FRW-AUS» stellen.



Bei Stromwiederkehr wird auf Grund der Stellung des Riegels automatisch die Betriebsart AUS eingestellt und die Tür bleibt in diesem Fall verriegelt.

### Handentriegelung ♦



oder



TORMAX iMotion 2301.FRW, 2302.R  
TORMAX iMotion 2302.R-HB, 2401.FRW

TORMAX iMotion 2202.FRW, 2202.A-R

- Handentriegelung betätigen.

Die Tür öffnet automatisch über die Gummifeder (nur bei TORMAX iMotion 2202.FRW, 2301.FRW, 2401.FRW). Ansonsten Tür manuell öffnen (TORMAX iMotion 2202.A-R, 2302.R, 2302.R-HB).

- FRW-Schlüsselschalter bei Bedarf auf «FRW-EIN» stellen.  
→ Bei Stromwiederkehr wird auf Grund der Stellung des FRW-Schlüsselschalters automatisch die Betriebsart AUTOMAT eingestellt und die Tür ist bereit für den automatischen Betrieb als Flucht- und Rettungsweg.

### Öffnung über Schlüsselschalter mit Batterieeinheit ♦

- Schlüsselschalter mindestens 5 s betätigen und wieder zurückdrehen.  
→ Die Batterie wird eingeschaltet über die Funktion Wake-Up.  
→ Die Tür wird entriegelt und geöffnet, geschlossen und wieder verriegelt.  
→ Die Batterie schaltet wieder aus.

Der Schlüsselschalterkontakt darf nicht dauerhaft eingeschaltet werden!



# 6 Vorgehen bei Störung

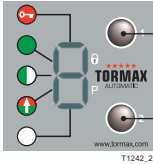
Störungen zeigen sich in ungewöhnlichem Türverhalten und/oder als Fehleranzeige an der Bedieneinheit. An der Bedieneinheit werden Fehlermeldungen als abwechselnd aufblinkendes «E» oder «H» gefolgt von zwei Zahlen dargestellt.

Anzeige H = Hinweis > Die Anlage kann weiter betrieben werden.

Anzeige E = Fehler > Die Anlage steht still.

Störungen oder Hinweise lassen sich manchmal beheben, indem der Türantrieb über einen Software-Reset neu gestartet wird und/oder kurzzeitig vom Netz getrennt wird.

## Anzeige und Rücksetzen der Störung mit TORMAX Bedieneinheit



Fehleranzeige durchblättern (zur Anzeige mehrerer Fehler).

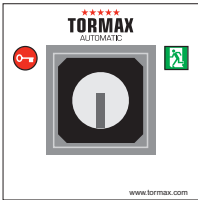
1. Fehleranzeige zurücksetzen Taste kurz drücken.

2. Software-Reset: Taste 5 s drücken.

## Rücksetzen von FRW-Störungen durch Wechsel der Betriebsart

- Gilt bei Anzeige E70 – E77
- Zustand auf «FRW-AUS» stellen und dann wieder zurück auf «FRW-EIN».

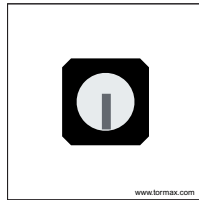
### A FRW-Schlüsselschalter



→ FRW-AUS

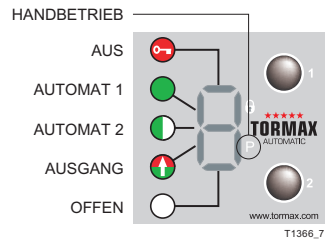
→ FRW-EIN

### B FRW-Schlüsseltaster



→ 2 × hintereinander schwenken bis zum Piepston (nach min. 3 s). Die Betriebsart wechselt dabei auf AUS und zurück auf AUTOMAT.

### C FRW-Codeschloss



→ Code eingeben

→ Die Betriebsart auf AUS und dann zurück auf AUTOMAT stellen.

Lässt sich die Störung damit nicht beheben oder tritt sie nach kurzer Zeit wieder auf, ist sie durch einen Monteur des TORMAX Vertriebspartners beseitigen zu lassen (Fehlernummer notieren und der Fachperson mitteilen). Adresse siehe Rückseite oder auf Serviceschild an der Anlage.

# 7 Instandhaltung

Die Anlage wurde vor der ersten Inbetriebsetzung durch eine fachkundige Person geprüft und abgenommen. Für eine möglichst lange Werterhaltung der Anlage, sowie für einen auf Dauer zuverlässigen und sicheren Betrieb der Anlage empfiehlt der Hersteller den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Es sind ausschliesslich Originalersatzteile zu verwenden. Nichtbeachtung schliesst jegliche Haftung des Herstellers aus. Originalersatzteile und Originalzubehör gewährleisten die Nutzungssicherheit gemäss der Norm EN 16005.



## Warnung

### Mögliche Verletzungsgefahr durch schliessende Türen!

Einklemmen von Gliedmassen kann zu schweren Verletzungen führen.

Der Antrieb muss während der Reinigung, Instandhaltung und beim Austausch von Teilen von allen Stromquellen getrennt sein, mit eingeschlossen Batterien.

## 7.1 Reinigung

- Steuerkasten, Bedieneinheit, Abdeckungen und Türflügel mit einem feuchten Tuch mit handelsüblichem Reinigungsmittel reinigen.

## 7.2 Funktionskontrolle

- Funktion und Sicherheitseinrichtungen des Türsystems **mindestens alle 3 Monate** überprüfen.

Dadurch wird ein frühzeitiges Erkennen von funktionellen Störungen oder sicherheitsgefährdenden Veränderungen der Anlage gewährleistet. Prüfpunkte siehe Kap. 8.2 Checkliste Funktionskontrolle.

- Bei periodischen Kontrollen festgestellte Mängel sofort durch einen TORMAX Vertriebspartner (Adresse siehe Rückseite dieser Anleitung) beheben lassen.



## Warnung

### Mögliche Fehlschaltung der automatischen Schiebetür!

Mögliche Verletzungsgefahr durch Anstossen oder Quetschen

- Türbereich während der Funktionskontrolle absichern.

## 7.3 Wartung und Prüfung

Die Wartung und Prüfung darf nur von einer dafür ausgebildeten fachkundigen Person nach Angaben von TORMAX ausgeführt werden.

### Wartungsintervall

Nächste Wartung siehe Serviceaufkleber.

Das Wartungsintervall wird unter Berücksichtigung der Benutzerhäufigkeit festgelegt. Die Wartung muss jedoch **mindestens einmal jährlich** erfolgen.

### Umfang der Wartungsarbeiten

Der Inhalt der Wartungsarbeiten wird vom Hersteller in einer Prüfliste vorgegeben.

### Prüfbuch

Der Befund der Prüfung wird abschliessend im Prüfbuch festgehalten. Es ist vom Betreiber sicher aufzubewahren.

# 8 Anhang

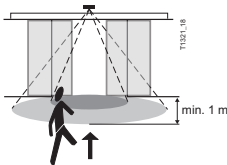
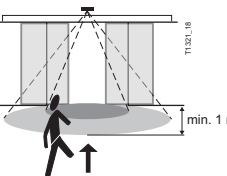
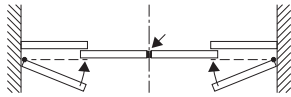
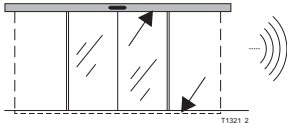
## 8.1 Fehlertabelle

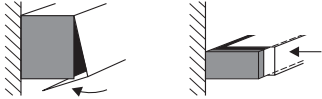

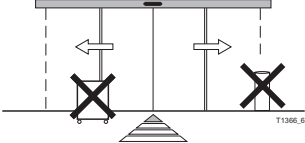

Verhalten der Anlage	Nr.	Ursache	Abhilfe / Rücksetzung
Türanlage läuft normal	H34	FRW-Schlüsseltaster zu lange eingeschaltet. > 5 s.	FRW-Schlüsseltaster zurück stellen.
Türanlage läuft normal	H35	Notöffnungsfeder bald zu schwach.	Anlage durch Fachkraft kontrollieren lassen.
Tür stoppt nicht in Testöffnung	H36	Signal Magnetschalter fehlt.	Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür öffnet und schliesst normal oder nur mit 20-40 cm Öffnungsweite.	H38	Normale Testöffnung nach Umschaltung auf FRW-EIN oder nach Software-Reset oder nach 24 Std. in FRW-EIN.	Warten bis Testöffnung beendet ist.
Tür stoppt beim Öffnen.	H91	El. Hinderniserkennung beim Öffnen durch Person, Winddruck, Lüftung, Schmutz in der Bodenführung.	Hindernis entfernen. Bodenführung reinigen in Betriebsart P (FRW-AUS).
Tür kehrt um beim Schliessen.	H92	El. Hinderniserkennung beim Schliessen durch Person, Winddruck, Lüftung, Schmutz in der Bodenführung.	Hindernis entfernen. Bodenführung reinigen in Betriebsart P (FRW-AUS).
Tür stoppt wiederholt beim Öffnen.	H93	Wiederholte elektronische Hinderniserkennung beim Öffnen durch ortsfestes Hindernis.	Hindernis entfernen. Bodenführung reinigen in Betriebsart P (FRW-AUS).
Tür stoppt wiederholt beim Schliessen.	H94	Wiederholte elektronische Hinderniserkennung beim Schliessen an derselben Stelle durch ortsfestes Hindernis.	Hindernis entfernen. Bodenführung reinigen in Betriebsart P (FRW-AUS).
Hinweis für Suchlauf.	H61 H62	Suchlauf der Tür nach Reset oder nach Stromwiederkehr.	Suchlauf zu Ende führen lassen.
Tür funktioniert mit reduzierter Geschwindigkeit.	H71	Batteriebetrieb	Warten auf Netzwiederkehr. Netz einschalten.
Tür läuft normal.	H73	Motor in Zustellung überlastet	Anlage durch Fachkraft kontrollieren lassen.
Tür bleibt zu.	–	Betriebsart wie z.B. AUS, AUS-GANG oder P	z. B. Betriebsart AUTOMAT 1 auswählen.
Tür bleibt offen	–	Betriebsart wie z. B. OFFEN oder P	z. B. Betriebsart AUTOMAT 1 auswählen
Tür bleibt offen	–	Sensor wird wiederkehrend aktiviert. LED am Sensor leuchtet oft.	Sich bewegende Objekte aus dem Sensorfassungsbereich entfernen.
Tür verriegelt nicht in FRW-AUS.	E11	Riegel klemmt oder ist defekt.	In Betriebsart AUS bei geschlossener Tür: Die Türflügel einige Sekunden gegen die Zustellung hin drücken. Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür öffnet nicht nach Wechsel von FRW-AUS auf AUTOMAT. Riegel erzeugt periodisch Schaltgeräusche	E11	Riegel klemmt oder ist defekt.	In Betriebsart AUTOMAT 1: Die Türflügel kurz gegen die Zustellung hin drücken. Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.

<b>Verhalten der Anlage</b>	<b>Nr.</b>	<b>Ursache</b>	<b>Abhilfe / Rücksetzung</b>
Tür öffnet nicht in FRW-AUS über den Schlüsselschalter. Riegel erzeugt Schaltgeräusche.	E11	Riegel klemmt oder ist defekt.	Schlüsselschalter einschalten und dann die Türflügel kurz gegen die Zustellung hin drücken. Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Abhängig von der Konfiguration.	E2 ...	Fehler im Bus-System	Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür schliesst langsam.	E30 E34	Sicherheitseinrichtung in Schliessrichtung ist daueraktiv (>1 Min.) oder defekt.	Gegenstände aus Sensorbereich entfernen. Ansonsten Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür bleibt zu.	E31 E37	Sicherheitseinrichtung in Öffnungsrichtung ist daueraktiv (>1 Min.) oder defekt.	Gegenstände aus Sensorbereich entfernen. Ansonsten Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür öffnet langsam.	E32 E38	Sicherheitseinrichtung in Öffnungsrichtung ist daueraktiv (>1 Min.) oder defekt.	Gegenstände aus Sensorbereich entfernen. Ansonsten Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür bleibt offen.	E33 E39	Sicherheitseinrichtung in Schliessrichtung ist daueraktiv (>1 Min.) oder defekt.	Gegenstände aus Sensorbereich entfernen. Ansonsten Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür bleibt offen	E41 E42	Impulsgeber innen > 1 Min. aktiv. Impulsgeber aussen > 1 Min. aktiv.	Sensor durch Fachkraft justieren lassen.
Tür bleibt offen	E43	Schlüsselschalter > 1 Min. aktiv.	Schlüsselschalter zurück stellen.
Tür bleibt offen	E46	Notöffnungsauslöser > 10Min. aktiv	Notöffnungsbefehl zurück setzen.
Tür bleibt offen	E48	Schlüsselschalter auf Wake-up Batterie >1 Min. aktiv	Schlüsselschalter zurück stellen.
Tür bleibt stehen.	E51	Encoder defekt.	Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür bleibt stehen.	E53 E54 E55	Abweichung im Fahrweg. Festes Hindernis im Fahrbereich.	Festes Hindernis im Fahrbereich des Türflügels entfernen. Reset ausführen. Ansonsten Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür bleibt offen	E61 E62 E63	Speisung überlastet oder Spannung zu tief.	Stromversorgung und Anschlüsse durch Fachkraft kontrollieren lassen.
Tür bleibt offen	E64 E65	Antrieb/Steuerung ist überhitzt.	Warten bis zur automatischen Rücksetzung nach Abkühlung. Sonneneinstrahlung vermeiden.
Tür bleibt stehen.	E66	Motoransteuerung defekt.	Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Normaler Betrieb	E67	Antrieb stark belastet.	Warten bis zur automatischen Rücksetzung. Ansonsten Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür bleibt offen	E71 E74	Öffnungsbewegung dauert zu lang	Ev. Bodenführung reinigen. Ev. Hindernis in Öffnungsrichtung entfernen. Anlage durch Fachkraft kontrollieren lassen.
Tür bleibt offen oder normaler Betrieb.	E72	Akku-Ladung < 15 %	Warten bis Akku ausreichend geladen ist.
Tür bleibt offen	E73	Interner Funktionstest, Batterieinheit/Fluchtwegeinheit negativ	Software-Reset durchführen oder FRW-AUS → EIN. Ansonsten Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.

Verhalten der Anlage	Nr.	Ursache	Abhilfe / Rücksetzung
Tür bleibt offen	E70 E75	Endschalterfehler	Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür bleibt offen	E76	Haltebremse defekt	Software-Reset durchführen oder FRW-AUS → EIN. Ansonsten Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür bleibt offen	E77	FRW-Schlüsseltaster ist > 1Min. eingeschaltet.	FRW-Schlüsseltaster zurück stellen. Ansonsten Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür bleibt offen	E78	Relaistest DCON negativ oder DCON fehlt.	Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür bleibt offen	E8..	Sicherheitsabschaltung Steuerung	Software-Reset durchführen. Ansonsten Anlage durch Fachkraft reparieren lassen.
Tür fährt Person an.	–	Sicherheitseinrichtung oder Einstellung ungenügend.	Anlage stilllegen. (siehe Abschnitt 2.7)

## 8.2 Checkliste Funktionskontrolle

Kontrollpunkt	Vorgang	Resultat
<b>Sensoren</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durchschreiten Sie die Tür im normalen Tempo frontal sowie aus verschiedenen Richtungen von innen und aussen. Aktivierung (Sensorfeld) mind. 1 m vor der Hauptschliesskante.</li> </ul>	Die Tür öffnet rechtzeitig und schnell genug, ohne den Durchgang zu behindern.
<b>Sicherheitssensoren</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Passieren Sie die Tür mit langsamer Geschwindigkeit analog einer gebrechlichen Person frontal sowie aus verschiedenen Richtungen von innen und aussen. Aktivierung (Sensorfeld) mind. 1 m vor der Hauptschliesskante.</li> </ul>	Die Tür öffnet und bleibt offen stehen bis das Passieren vollendet ist.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prüfen sie die Türfüllungen (Glas) sowie Türkanten inkl. Gummiprofile auf Beschädigungen.</li> </ul>	Die Türflügel weisen keine scharfen Kanten und kein abgesplittertes Glas auf. Die Seitenteile und die Türdichtungen sind in Position und unbeschädigt.
<b>Laufwerk und Türführungen</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollieren Sie die Geräusche während der Bewegung der Tür.</li> </ul>	Es treten keine unüblich auffälligen Fahrgeräusche im Antrieb, Laufwerk oder Bodenführungen auf.

Kontrollpunkt	Vorgang	Resultat
<b>Verschalung</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie ob die Verschalung korrekt eingeklinkt und befestigt ist.</li> </ul>	<p>Verschalung sitzt fest und ist eingerastet.</p>
<b>Bedienelemente und Beschriftungen</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie die Funktion und Beschriftungen von Bedienelementen sowie die Kennzeichnung transparenter Türflügel oder Flügeloberflächen.</li> </ul>	<p>Die Bedienelemente funktionieren und die Beschriftungen sind vorhanden und lesbar. Transparente Flügel oder Flügeloberflächen müssen deutlich erkennbar sein durch dauerhafte Kennzeichnung, Beschriftung oder durch Verwendung gefärbter Werkstoffe.</p>
<b>Umgebung der Anlage</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren sie den Zugang zur Tür sowie den Fahrbereich der Türflügel</li> </ul>	<p>Der Zugang zur Tür ist frei von Gegenständen und Stolperfallen. Im Umkreis von min. 50 cm zum Fahrflügel befinden sich keine Gegenstände wie z. B. Regale, Pflanzkübel, Schirmständer.</p>
<b>Netzanschlussleitung</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie, ob die Netzanschlussleitung ausserhalb des Antriebs beschädigt ist.</li> </ul>	<p>Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt ist, muss sie durch eine Fachkraft ersetzt werden.</p>



## EG Konformitätserklärung

Hiermit erklärt der Hersteller (Installationsfirma) des vollständigen Türsystems

Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

dass das Produkt (Türsystem)

Typ: \_\_\_\_\_

Seriennummer: \_\_\_\_\_

konform ist mit der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

konform ist mit den Bestimmungen folgender weiterer Richtlinien:

- 2014/35/EU (Niederspannung)
- 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit)

und folgende harmonisierte Normen angewandt wurden:

- EN 16005

Grundlagen:

- Einbauerklärung von TORMAX | LANDERT Group AG
- Risikobewertung für automatische Schiebetüren | T-1178

Dokumentationsverantwortlicher

Name/Anschrift: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Ort, Datum: \_\_\_\_\_

Unterzeichner

(CE - Bevollmächtigter): \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_



the passion to drive doors

**TORMAX** Swing Door Drives

**TORMAX** Sliding Door Drives

**TORMAX** Folding Door Drives

**TORMAX** Revolving Door Drives

**Hersteller**

TORMAX  
Unterweg 14  
CH-8180 Bülach-Zürich  
Phone +41 58 500 5000  
Fax +41 58 500 5099  
[www.tormax.com](http://www.tormax.com)  
[info@tormax.com](mailto:info@tormax.com)

**Installationsfirma** (Montage, Reparatur, Service)

TORMAX ist eine Division und ein registriertes Markenzeichen der LANDERT Group AG