



**record C 127 X**

Bedienung

Your global partner for entrance solutions

[www.record.group](http://www.record.group)

## **Dokumentidentifikation**

Artikelnummer: 121-006454631  
Version: 1.3  
Publikationsdatum: 02.05.2023

Original-Anleitung

Subject to technical modifications  
Copyright © agtatec ag

# Inhaltsverzeichnis

<b>Änderungsverzeichnis</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Sicherheit</b> .....	<b>6</b>
1.1 Darstellung der Warnhinweise .....	6
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	6
1.3 Allgemeine Gefahren .....	7
1.4 Stand der Technik .....	9
1.5 Persönliche Schutzausrüstung.....	10
1.6 Zubehör und Haftung .....	10
<b>2 Allgemeines</b> .....	<b>11</b>
2.1 Zweck und Anwendung der Anleitung.....	11
2.2 Urheberrecht .....	11
2.3 Produktidentifikation.....	11
2.4 Hersteller agtatec ag .....	11
2.5 Zielgruppe .....	11
2.6 Begriffsdefinitionen.....	12
2.7 Abkürzungen .....	12
<b>3 Beschreibung</b> .....	<b>14</b>
3.1 Aufbau.....	14
3.2 Ausführungen.....	15
3.3 Windlastbremse .....	16
3.4 Hebelarm.....	16
3.5 Gleitgestänge (Optional) .....	16
3.6 BDE-D .....	16
3.7 Bestandteile .....	17
3.8 Funktionen .....	17
3.9 Funktionsbeschreibung Invers .....	17
3.10 Niedrigenergieantrieb.....	18
3.11 Primary / Secondary Anwendung.....	18
3.11.1 Funktionen .....	18
<b>4 Technische Daten</b> .....	<b>19</b>
<b>5 Bedienung</b> .....	<b>20</b>
5.1 Bedienungseinheit BDE-D .....	20
5.1.1 Betriebsarten und Tastenfunktionen .....	20
5.1.2 Reset durchführen .....	21
5.1.3 Systeminformationen anzeigen.....	22
5.2 Parameterübersicht.....	22
5.3 Konfiguration C 127 X.....	23
5.4 Konfiguration FEM V1_10 mit STG127 V2_40_D.....	24
5.5 Beschreibung der Parameter .....	25
<b>6 Prüfung und Wartung</b> .....	<b>26</b>
6.1 Generelles.....	26
6.2 Pflege der Anlage.....	27
6.3 Wartung und regelmäßige Prüfung .....	27
6.4 Prüfbuch.....	27
6.4.1 Allgemeine Informationen .....	28
6.4.2 Pflichten des Betreibers .....	28
6.4.3 Beauftragte Sachkundige.....	29
6.4.4 Rechtliche Grundlage .....	30
6.4.5 Umfang der Prüfung.....	30

## Inhaltsverzeichnis

---

6.4.6	Anforderungen an die Dokumentation .....	30
<b>7</b>	<b>Störungen .....</b>	<b>31</b>
7.1	Statusanzeigen .....	31
7.2	Störungsbehebung.....	32
<b>8</b>	<b>Außerbetriebnahme und Entsorgung.....</b>	<b>33</b>
8.1	Außerbetriebnahme .....	33
8.2	Demontage und Entsorgung .....	33

# Änderungsverzeichnis

**B**

---

Beschreibung der Parameter  
Parameter geändert ..... 25

**P**

---

Parameterübersicht  
Neue Parameterliste..... 22

# 1 Sicherheit

## 1 Sicherheit

### 1.1 Darstellung der Warnhinweise

In dieser Anleitung werden zur einfacheren Verständlichkeit verschiedene Symbole verwendet:



#### HINWEIS

Hinweise und Informationen, die für den richtigen und effizienten Arbeitsablauf hilfreich sind.



#### WICHTIG

Besondere Angaben, die für eine einwandfreie Funktion der Anlage unerlässlich sind.



#### WICHTIG

Wichtige Angaben die gelesen werden müssen, die für eine einwandfreie Funktion der Anlage unerlässlich sind.



#### VORSICHT

Gegen eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Körperverletzungen und Sachschäden führen könnte.



#### WARNUNG

Gegen eine latent vorhandene gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder dem Tod und erheblichem Sachschaden führen kann.



#### GEFAHR

Gegen eine unmittelbar gefährliche Situation, die zu schweren Verletzungen oder dem Tod führen kann.



#### GEFAHR

Gegen unmittelbar oder latent vorhandene gefährliche Situation, die zu einem elektrischen Schlag und danach zu schweren Verletzungen oder dem Tod führen kann.

### 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Anlage ist ausschließlich für den Einsatz als Personendurchgang bestimmt. Der Einbau darf nur in trockenen Räumen erfolgen. Bei Abweichungen sind entsprechende bauseitige ordnungsgemäße Abdichtungen und Wasserabläufe anzubringen.

Ein anderer oder darüberhinausgehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Betreiber.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebsbedingungen sowie die regelmäßige Pflege, Wartung und Instandhaltung.

Eingriffe oder Veränderungen an der Anlage, die nicht von autorisierten Servicetechnikern durchgeführt werden, schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.



#### HINWEIS

Der Betrieb einer automatischen Tür in Kombination mit einer Schlupftüre darf nur dann erfolgen, wenn sich diese in gesicherter Position befindet.

## 1.3 Allgemeine Gefahren

Im folgenden Abschnitt sind Gefahren genannt, die von der Anlage auch bei bestimmungsgemäßer Verwendung ausgehen können.

Um das Risiko von Fehlfunktionen, Sachschäden oder Verletzungen von Personen zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen die hier aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

Ebenso müssen die spezifischen Sicherheitshinweise in den weiteren Abschnitten dieser Anleitung beachtet werden.



### WICHTIG

**Die länderspezifischen Vorschriften müssen beachtet und eingehalten werden!**



### WARNUNG

**Ernsthafte Verletzungen und großer Sachschaden.**

Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen und/oder einen großen Sachschaden verursachen.

- a) Alle wichtigen Anweisungen bezüglich sicherer Montage beachten und einhalten.



### WICHTIG

**Um Funktionsstörungen zu vermeiden, dürfen bewegliche Gegenstände wie Fahnen oder Pflanzenteile nicht in den Erfassungsbereich der Sensoren gelangen.**



### HINWEIS

**Die Anlage muss während der Funktions- und Sicherheitskontrolle auf Ungleichgewicht und Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung von Kabeln, Federn und Befestigungsteilen überprüft werden.**

**Die Anlage darf NICHT benutzt werden, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen.**



### HINWEIS

**Kontrolle, Reparaturen, Service, Wartung und Reinigung nur bei stillstehender und ausgeschalteter Anlage durchführen. Bevor mit Arbeiten begonnen werden kann, muss eine Personensperrung der Anlage und dem Gefahrenbereich erfolgen.**



### VORSICHT

**Gefahr von Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzungen durch unsachgemäße Einstellungen!**

- a) Unsachgemäße Einstellungen können zu Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzung von Personen führen.
  - ⇒ Die Anlage über Nacht nicht vom Stromnetz trennen.
  - ⇒ Einstellungen nur von dafür qualifiziertem Personal durchführen lassen.
  - ⇒ Sicherheitseinrichtungen nicht demontieren, außer Betrieb setzen oder manipulieren.
  - ⇒ Störungen durch Fachpersonal oder dafür qualifiziertes Personal beheben lassen.
  - ⇒ Service und Wartung nach örtlich geltenden Vorschriften oder nach Wartungsvertrag durchführen lassen.



## VORSICHT

**Gefahr von Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzungen durch mangelnde oder fehlende Reinigung oder Pflege!**

- a) Mangelnde oder unaufmerksame Reinigung oder Pflege der Anlage kann zu Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzung von Personen führen.
  - ⇒ Die Sensoren regelmäßig auf Verschmutzung prüfen und gegebenenfalls reinigen.
  - ⇒ Schmutzansammlungen in der Bodenschiene oder unter der Bodenmatte regelmäßig entfernen.
  - ⇒ Die Anlage von Schnee und Eis freihalten.
  - ⇒ Keine aggressiven oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.
  - ⇒ Streusalz oder Rollsplitt nur bedingt verwenden.
  - ⇒ Bodenmatte faltenlos und bündig mit dem Boden verlegen.
  - ⇒ An der Anlage keine Einrichtungen wie Leiter oder ähnliches zur Reinigung anstellen oder befestigen.



## VORSICHT

**Gefahr von Sachschaden oder Verletzungen durch unvorhergesehenes Öffnen, Schließen oder Drehen der Tür!**

- a) Die Tür kann unvorhergesehen öffnen, schließen oder drehen. Dadurch besteht Gefahr von Sachschaden oder Verletzung von Personen.
  - ⇒ Im Öffnungsbereich der Anlage dürfen sich keine Personen aufhalten.
  - ⇒ Sicherstellen, dass bewegliche Gegenstände wie Fahnen oder Pflanzenteile nicht in den Erfassungsbereich der Sensoren gelangen.
  - ⇒ Keine Einstellungen an der Bedienungseinheit vornehmen, wenn die Anlage benutzt wird.
  - ⇒ Störungen sofort durch Fachpersonal oder dafür qualifiziertes Personal beheben lassen.
  - ⇒ Gegenstände aus dem Öffnungsbereich entfernen.
  - ⇒ Sicherheitseinrichtungen nicht demontieren, außer Betrieb setzen oder manipulieren.
  - ⇒ Nicht durch eine sich schließende Anlage hindurchgehen.



## VORSICHT

**Gefahr von Quetschungen und Abtrennung von Gliedmaßen!**

- a) Bewegt sich die Anlage, kann dies bei unvorsichtigem Verhalten zu schweren Verletzungen an Gliedmaßen führen respektive diese abtrennen.
  - ⇒ Nicht hineingreifen, wenn sich Teile der Anlage bewegen.
  - ⇒ Abstand halten, wenn sich Teile der Anlage bewegen.
  - ⇒ Die Anlage nicht anstoßen oder berühren, wenn sie sich bewegt.
  - ⇒ Schutzabdeckungen während des Betriebes nicht öffnen oder entfernen.
  - ⇒ Abdeckungen an der Anlage nicht dauerhaft demontieren.
  - ⇒ Kontrolle, Service, Wartung und Reinigung nur bei stillstehender und ausgeschalteter Anlage durchführen.



## VORSICHT

**Gefahr von Sachschaden oder Verletzungen durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen!**

- a) Bei nicht funktionierenden, manipulierten oder außer Betrieb gesetzten Sicherheitseinrichtungen besteht Gefahr von Sachschaden oder Verletzungen, die bis hin zum Tod führen können.
  - ⇒ Sicherheitseinrichtungen niemals außer Kraft setzen oder manipulieren.
  - ⇒ Kontrolle, Service und Wartung der Sicherheitseinrichtungen nach örtlich geltenden Vorschriften oder nach Wartungsvertrag durchführen lassen.



## VORSICHT

**Gefahr von Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzungsgefahr bei Benutzung durch unbefugte Personen!**

- a) Wenn unbefugte Personen die Anlage benutzen, besteht Gefahr von Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzung von Personen.
  - ⇒ Kinder unter 8 Jahren dürfen die Anlage nur unter Beaufsichtigung benutzen.
  - ⇒ Kinder dürfen nicht mit oder an der Anlage spielen oder sie reinigen und pflegen.
  - ⇒ Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten sowie Personen mit mangelndem Wissen oder Erfahrung dürfen die Anlage nur unter Beaufsichtigung benutzen oder müssen Anweisungen dafür erhalten und diese verstanden haben.



## GEFAHR

**Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

- a) Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung oder Entfernen der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.
  - ⇒ Vor Beginn der Arbeiten (Reinigung, Instandhaltung, Austausch) an aktiven Teilen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel den allpolig spannungsfreien Zustand herstellen und für die Dauer der Arbeiten sicherstellen.
  - ⇒ Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Diese kann zum Kurzschluss führen.
  - ⇒ Niemals Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen.
  - ⇒ Die Stromzufuhr erst nach Abschluss aller Arbeiten herstellen.
  - ⇒ Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von qualifiziertem Personal durchführen lassen.



## GEFAHR

**Lebensgefahr durch nicht funktionierende Sicherheitseinrichtungen der Brandschutzanlage!**

- a) Wenn Sicherheitseinrichtungen der Brandschutzanlage nicht einwandfrei funktionieren, besteht Gefahr von schweren bis tödlichen Verletzungen.
  - ⇒ Die Brandschutzanlage über Nacht nie vom Stromnetz trennen.
  - ⇒ Sicherheitseinrichtungen nicht demontieren, außer Betrieb setzen oder manipulieren.
  - ⇒ Sicherheitshinweise auf der Anlage nicht entfernen.
  - ⇒ Brandschutztüren nie blockieren, offenhalten oder anderweitig das Schließen verhindern.
  - ⇒ Kontrolle, Service und Wartung der Brandschutzanlage nach örtlich geltenden Vorschriften oder nach Wartungsvertrag durchführen lassen.
  - ⇒ Die Brandschutzanlage nach dem Stand der Technik prüfen und warten lassen.

## 1.4

### Stand der Technik

Die Anlage ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln entwickelt worden und erfüllt, je nach Option und Maße, die Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie der EN 16005 und DIN 18650 (D).

Dennoch können bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für den Benutzer entstehen.



## WICHTIG

**Montage-, Inbetriebnahme-, Prüfungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Anlage dürfen nur von ausgebildeten und autorisierten Personen durchgeführt werden.**

**Nach der Inbetriebnahme oder Reparatur, Kontrollliste ausfüllen und beim Kunden hinterlegen.**

**Wir empfehlen einen Wartungsvertrag abzuschließen.**

## 1.5 Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Gesundheit zu schützen. Das Personal muss während den verschiedenen Arbeiten an und mit der Anlage persönliche Schutzausrüstung tragen.

Im Folgenden wird die persönliche Schutzausrüstung erläutert:



Der Gehörschutz dient zum Schutz des Gehörs vor Lärm. Als Faustregel gilt Gehörschutzpflicht ab dann, wenn eine normale Unterhaltung mit anderen Personen nicht mehr möglich ist.



Der Kopfschutz dient zum Schutz vor herabfallenden und umherfliegenden Teilen und Materialien. Zudem schützt er vor dem Anstoßen des Kopfes an harten Gegenständen.



Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen, Staub, Splitter oder Flüssigkeitsspritzern.



Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Verbrennung bei Berührung mit heißen Oberflächen.



Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallenden Teilen und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund. Die Durchtrittsicherheit der Schuhe stellt sicher, dass spitze Gegenstände nicht in den Fuß eindringen.



Die Warnweste dient dazu, dass das Personal auffällt und dadurch gesehen wird. Durch die verbesserte Sichtbarkeit und Aufmerksamkeit schützt die Warnweste das Personal in stark befahrenem Arbeitsbereich vor Kollision mit Fahrzeugen.

Je nach Arbeitsort und Arbeitsumgebung variiert die einzusetzende Schutzausrüstung und muss entsprechend angepasst werden. Neben den Schutzausrüstungen für bestimmte Arbeiten kann der jeweilige Arbeitsort weitere Schutzausrüstungen (wie z. B. Auffanggurt) erfordern.

In hygienegeschützten Bereichen können besondere oder zusätzliche Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung gestellt werden. Diese Anforderungen müssen bei der Wahl der persönlichen Schutzausrüstung beachtet werden. Bei Unsicherheiten bezüglich der Wahl der persönlichen Schutzausrüstung muss der Sicherheitsbeauftragte im Betrieb oder am Arbeitsort befragt werden.

## 1.6 Zubehör und Haftung

Die sichere und störungsfreie Funktion der Anlage wird nur zusammen mit der Verwendung von Zubehör garantiert, welches vom Hersteller empfohlen wurde. Für resultierende Schäden aus eigenmächtigen Veränderungen der Anlage oder Einsatz von nicht zugelassenem Zubehör lehnt der Hersteller jede Haftung ab.

## 2 Allgemeines

### 2.1 Zweck und Anwendung der Anleitung

Diese Anleitung ist Bestandteil der Anlage und ermöglicht den effizienten und sicheren Umgang mit der Anlage. Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss die Anleitung jederzeit zugänglich und in unmittelbarer Nähe der Anlage aufbewahrt werden.

Obwohl aus Gründen der besseren Lesbarkeit nur die männliche Form gewählt wurde, beziehen sich die Angaben auf Angehörige beider Geschlechter.

Der Bediener muss die Anleitung vor Beginn aller Arbeiten gelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung der Sicherheitshinweise und das Befolgen der Handlungsanweisungen. Darüber hinaus gelten die örtlichen Vorschriften und Sicherheitsbestimmungen.

Die Anleitung kann auch auszugsweise an eingewiesenes Personal abgegeben werden, welches mit der Bedienung der Anlage betraut ist.

Die Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Darstellung abweichen. Spezifische Darstellungen sind in den Zeichnungen enthalten.



#### WICHTIG

Ein Ersatz der Anleitung ist beim Inverkehrbringer oder auf der Webseite erhältlich.

### 2.2 Urheberrecht

Das Urheberrecht der Anleitungen verbleibt bei:

agtatec ag

Die Anleitungen dürfen ohne schriftliche Einwilligung der Firma agtatec ag weder vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbes verwendet werden.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadensersatz.

### 2.3 Produktidentifikation

Zur genauen Identifikation dient das an der Anlage angebrachte Typenschild.

### 2.4 Hersteller agtatec ag

**agtatec ag**

Allmendstrasse 24

CH – 8320 Fehraltorf

Schweiz

Telefon: +41 44 954 91 91

### 2.5 Zielgruppe



#### VORSICHT

**Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals!**

Wenn unqualifiziertes Personal Arbeiten an der Anlage vornimmt oder sich im Gefahrenbereich der Anlage aufhält, entstehen Gefahren, die schwere Verletzungen und erhebliche Sachschäden verursachen können.

- a) Alle Tätigkeiten nur durch qualifiziertes Personal durchführen lassen.
- b) Unqualifiziertes Personal von den Gefahrenbereichen fernhalten.

Diese Bedienungsanleitung richtet sich an die nachstehend aufgeführten Zielgruppen:

- Betreiber der Anlage:  
diejenige Person, die für den technischen Unterhalt dieser Anlage zuständig ist
- Bediener der Anlage:  
diejenige Person, welche die Anlage täglich bedient und entsprechend instruiert wurde

## 2 Allgemeines

### 2.6 Begriffsdefinitionen

Begriff:	Erläuterung:
Anlage	Der Begriff wird in dieser Anleitung auch als Synonym für das Produkt verwendet. Als Anlage werden Türantriebe, Karusselltüren, Schiebetüren etc. bezeichnet. Wenn sich Angaben in dieser Anleitung auf einen bestimmten Typ beziehen, wird dies im Text entsprechend dargestellt.
Benutzer	Benutzer sind alle Personen, welche die Anlage gebrauchen.
Betreiber	Als Betreiber der Anlage wird der jeweilige Inhaber bezeichnet, unabhängig davon, ob er diese als Besitzer betreibt oder an Dritte weitergibt.
Bevollmächtigter	Der Bevollmächtigte übernimmt vom Hersteller gewisse Teile seiner Verpflichtungen im Hinblick auf die Erfüllung der Anforderungen der Maschinenrichtlinie. Insbesondere kann der Bevollmächtigte auch die Anlage in Verkehr bringen und/oder EG-Einbauerklärungen unterschreiben.
Fachpersonal	Fachpersonal ist autorisiert und entsprechend geschult, um folgende Arbeiten durchzuführen: – Demontage, Montage, Inbetriebnahme, Bedienung, Prüfung, Wartung, Störungsbehebung, Außerbetriebnahme Das Fachpersonal verfügt über mehrjährige Berufserfahrung im technischen Bereich, z.B. als Mechaniker oder Maschinenschlosser. Das Fachpersonal kennt die von der Anlage ausgehenden Restrisiken und ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahrenstellen selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.
Hersteller	Der Hersteller ist derjenige, der eine in den Geltungsbereich der Maschinenrichtlinie fallende Maschine oder unvollständige Maschine konstruiert und/oder baut.
Lebensphasen	Als Lebensphasen werden alle Zustands- und Verwendungsphasen der Anlage bezeichnet. Dies gilt ab dem Verlassen der Fabrikationsstätte bis zur Entsorgung der Anlage.
Personal	Als Personal werden alle Personen bezeichnet, die an und mit der Anlage Tätigkeiten ausführen. Personal kann zum Beispiel der Bediener, das Reinigungs- oder das Sicherheitspersonal sein. Das Personal erfüllt die vom Hersteller geforderten Personalqualifikationen.
Service-Techniker	Sachkundige und vom Hersteller oder dessen Beauftragten autorisierte Fachperson, für die Ausführung der Inbetriebnahme, Wartung und Instandstellung.

### 2.7 Abkürzungen

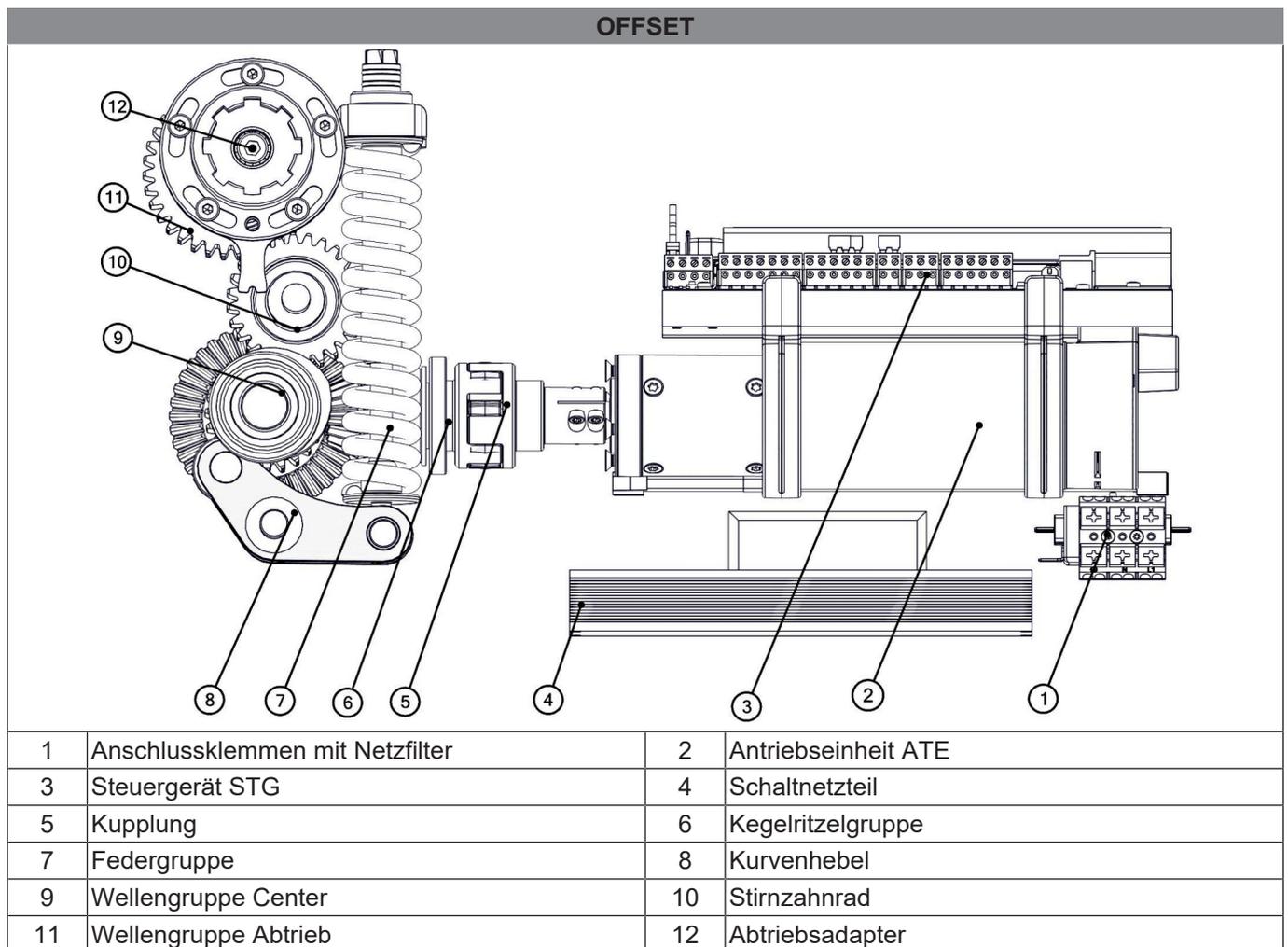
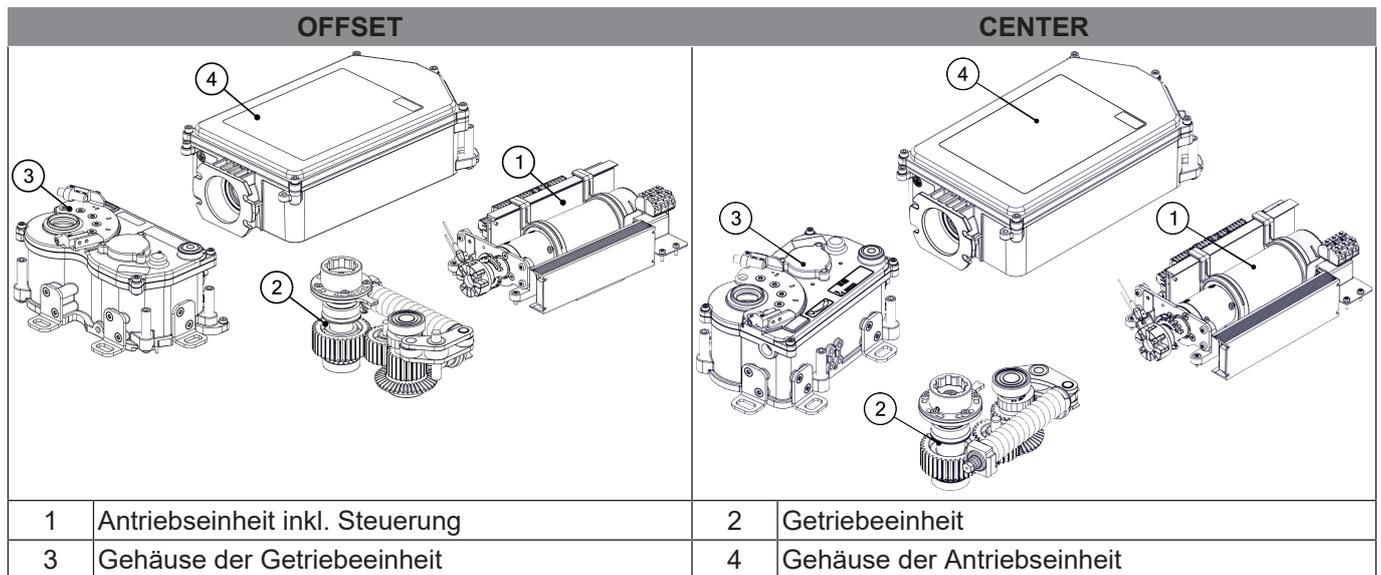
Abkürzung	Beschreibung
ABS	Absolutgeber
AKA	Auslösekontakt „aussen“
AKG	Auslösekontakt „gemeinsam“
AKI	Auslösekontakt „innen“
ASK	Anschlussklemmen Träger intern
ATE	Antriebseinheit
BDE-D	Bedienungseinheit elektronisch
BDI	Bedienungseinheit (Kippschalter)
BDI-M	Print für mechanische Bedienungseinheit
BKL	Bedienungseinheit-LED
BODYG	Sensor „Bodyguard“
CAN-H	Serielle Datenschnittstelle

Abkürzung	Beschreibung
CAN-L	Serielle Datenschnittstelle
CPU	Mikroprozessor
DFA	Drehflügelantrieb
EEPROM	Programmierspeicher
ES	Elektroschema
FV	Fabrikationsvorschrift
GTR	Getriebe
HS	Hauptschalter 2-polig
IKG	Inkrementalgeber
KA	Kabelaustritt
LED	Leuchtdiode
LD	Leuchtdiode
LS	Leitungsschema
MF	Multifunktionstaster
MOT	Motor
MP	Montageprinzipplan
NA	Notausschalter
NET	Netzteil
NS	Netzschalter
NSA	Netzspannungsausfall
RAD	Bewegungsmelder mit Mikrowellentechnologie
RAILB	Lichtschranke „Railbeam“
SI	Sicherung
SIO	Sicherheit öffnen
SIS	Sicherheit schliessen
SSK	Schlüsselschwenkkontakt
STG	Steuergerät
STP	Steuerprint
SURV	Schaltuhr „Verriegelt“
TOE	Türverriegelung
TOW	Türöffnungsweite
TOZ	Türoffenhaltezeit
µP	Mikroprozessor
VAK	Verriegelungskontakt
VL	Verdrahtungsliste
VMA	Verdrahtungs- und Montageanleitung
VRR	Verriegelung

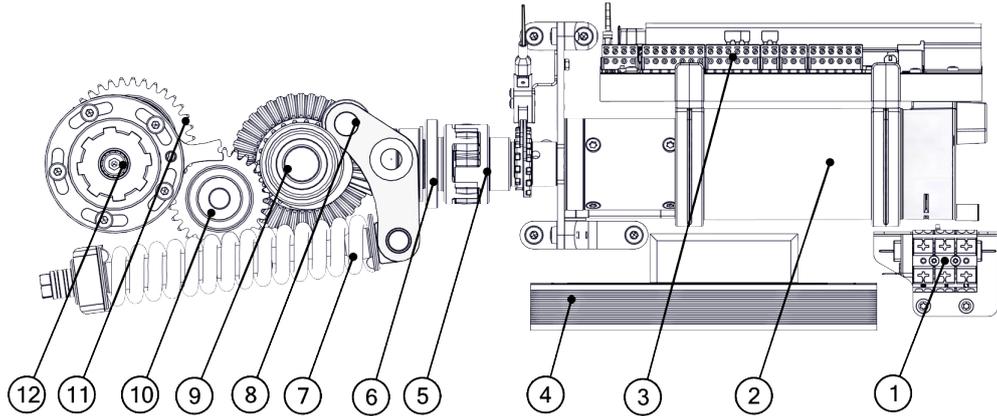
### 3 Beschreibung

### 3 Beschreibung

#### 3.1 Aufbau



CENTER



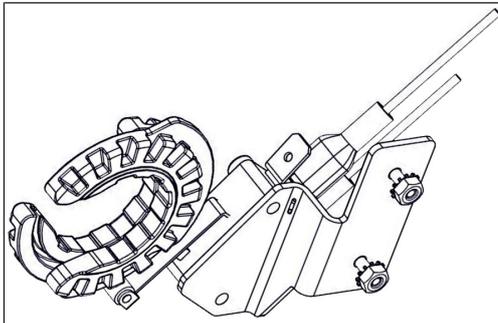
1	Anschlussklemmen mit Netzfilter	2	Antriebseinheit ATE
3	Steuergerät STG	4	Schaltnetzteil
5	Kupplung	6	Kegelritzelgruppe
7	Federgruppe	8	Kurvenhebel
9	Wellengruppe Center	10	Stirnzahnrad
11	Wellengruppe Abtrieb	12	Abtriebsadapter

3.2 Ausführungen

<p>C 127 X OFFSET CCW-1</p>	<p>C 127 X OFFSET CW-1</p>
<p>C 127 X OFFSET CW-2</p>	<p>C 127 X OFFSET CCW-2</p>
<p>C 127 X CENTER CCW</p>	<p>C 127 X CENTER CW</p>

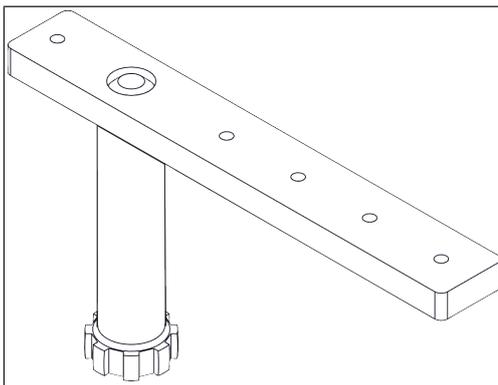
### 3 Beschreibung

#### 3.3 Windlastbremse



Bedingt durch Wind, oder manuelles Zu- oder Aufschlagen können Antrieb und/oder Türflügel beschädigt werden. Die Windlastbremse vermindert negative Auswirkungen von Zu- oder Aufschlagen der Türflügel. Die Windlastbremse funktioniert nur, wenn der Antrieb vom Stromnetz getrennt ist. Die Montage muss von Fachpersonal ausgeführt werden.

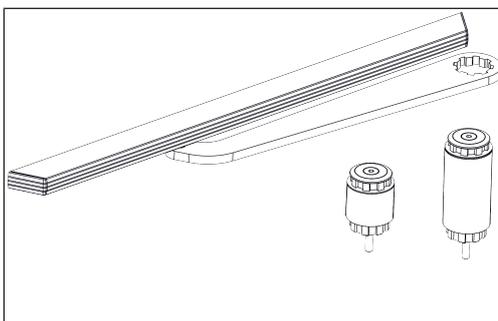
#### 3.4 Hebelarm



Der Hebelarm wird kundenspezifisch gefertigt.

- Bei direkter Verbindung und Kraftübertragung zwischen Abtriebswelle und Türflügel.
- Der Hebelarm kann im Türblatt oder Sockelprofil des Türflügels eingebaut werden.
- Ein passendes Gegenlager für den Türflügel ist vorzusehen.

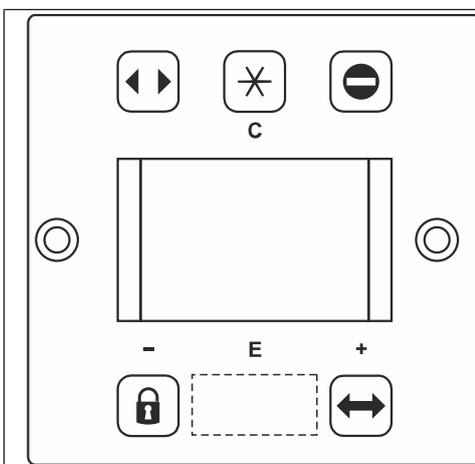
#### 3.5 Gleitgestänge (Optional)



Das Gleitgestänge ist zur Unterstützung in ziehender und drückender Anwendungen geeignet.

- Das Gleitgestänge kann ins Türblatt oder Sockelprofil des Türflügels eingebaut werden.
- Ein verstellbarer mechanischer Anschlag ist im Gleitgestänge eingebaut.
- Die optionalen Gleithebeladapter (in verschiedenen Höhen) überbrücken den Abstand zwischen dem Antrieb und dem Gleitgestänge.

#### 3.6 BDE-D



Die externe Bedienungseinheit BDE-D steuert den Türantrieb. Mit ihr können 5 Betriebsarten angewählt werden. Das LCD Display mit Hintergrundbeleuchtung zeigt den Türstatus mittels Symbolen und Text an. Weitere Informationen können der Bedienungsanleitung der BDE-D entnommen werden. Die Montage muss von Fachpersonal ausgeführt werden.

### 3.7 Bestandteile

Der Drehflügelantrieb ist Teil einer elektromechanischen Drehflügeltüranlage und besteht aus den folgenden Hauptkomponenten:

<b>Steuerung:</b>	Intelligentes, selbstlernendes mikroprozessor-geregeltes Steuerungssystem
<b>Antriebsmodul:</b>	Wartungsarmer Gleichstrom-Getriebemotor mit elektronischer Wegmessung und integrierter Thermo-Schutzschaltung, Feder-Getriebeeinheit mit einstellbarer Federkraft
<b>Netzteil:</b>	Kompaktes 230 V – Netzteil mit integriertem Eingangsfilter
<b>Bedienungseinheit:</b>	Mit einfacher mechanischer Bedienungseinheit und / oder wahlweise mit komfortabler, programmierbarer elektronischer Bedienungseinheit BDE-D
<b>Hebelsystem:</b>	Kraftübertragung auf den Türflügel mit Standardhebel drückend oder Gleithebel ziehend / drückend
<b>Verriegelung (optional):</b>	Anschlussmöglichkeit von bauseitigem elektrischen Türöffner (24 VDC)
<b>Sensorik:</b>	Ästhetische Auslöse- und selbstüberwachende Sicherheitsorgane mit einstellbarer Empfindlichkeit sorgen für einen optimalen, reibungslosen und sicheren Betrieb der Türanlage

### 3.8 Funktionen

Der Antrieb ist so konstruiert, dass er stromlos wie ein normaler Türschließer funktioniert. Er lässt sich also leicht von Hand öffnen und schließt mit der in der Feder gespeicherten Energie, gedämpft durch den als Generator wirkenden Motor.

Ist der Antrieb ans Netz geschaltet, werden die Öffnungs- und Schließbewegungen motorisch unterstützt.

Folgende Funktionen dienen ausschließlich der Sicherheit des Benutzers:

#### Hinderniserkennung:

Fährt die Tür beim Öffnen auf ein Hindernis, stoppt sie sofort und speichert die Position der Kollision. Während der Offenhaltezeit versucht der Antrieb kurz die Offenposition zu erreichen. Ist die Offenhaltezeit abgelaufen, schließt die Tür und bei der nächsten Öffnung wird die Hindernisposition im Slow-Mode sehr verhalten überfahren. So wird ein zweiter harter Stoß vermieden.

#### Reversierung:

Fährt die Tür beim Schließen auf ein Hindernis, wird sofort eine Wiederöffnung eingeleitet.

### 3.9 Funktionsbeschreibung Invers

Der Antrieb mit inverser Funktion ist so konzipiert, dass die Tür stromlos verwendet werden kann. Der Antrieb öffnet mit der in der Feder gespeicherten Energie, gedämpft durch den als Generator wirkenden Motor.

Die Zuhaltung im stromlosen Zustand kann z.B. über den Fluchtwegtüröffner Type 331 oder 332 erfolgen (Flucht- und Rettungswegtür: stromlos offen).

Ist der Antrieb ans Netz geschaltet, werden die Öffnungs- und Schließbewegungen motorisch unterstützt. Dabei besteht die Möglichkeit, den Türflügel in der Zu- und/oder Offenposition festzustellen (elektromagnetische Bremse).

Ein Einbruchschutz ist damit aber nicht gewährleistet. Der sonst übliche Handbetrieb und die Tippautomatik sind beim inversen Antrieb nicht möglich. Die Tür lässt sich zwar von Hand mit Federkraftunterstützung öffnen, muss aber für ein Schließen zugeedrückt werden. Ein Elektroschloss ist erforderlich, um die Tür zuzuhalten, öffnet jedoch bei Alarm oder Netzausfall.

In der Standard-Betriebsart „Automatik“ öffnet die Türanlage durch das Ansprechen eines Auslöseorgans (z.B. Bewegungsmelder) auf sich nähernde Personen oder Objekte. Nach Ablauf der Türöffnenhaltezeit schließt die Tür, sofern kein neuer Öffnungsimpuls erfolgt.

In der Betriebsart „Verriegelt“ erfolgt eine Türöffnung nur noch durch das Auslösen eines optionalen Schlüsselschwenk-Kontaktes (SSK). Nach Ablauf der SSK-Türöffnenhaltezeit schließt die Tür, sofern kein neuer Öffnungsimpuls erfolgt.

Folgende Funktionen dienen ausschließlich der Sicherheit des Benutzers:

### 3 Beschreibung

**Hinderniserkennung:** Fährt die Tür beim **Öffnen** auf ein Hindernis, stoppt sie sofort und speichert die Position der Kollision. Während der Offenhaltezeit versucht der Antrieb kurz die Offenposition zu erreichen. Ist die Offenhaltezeit abgelaufen, schließt die Tür und bei der nächsten Öffnung wird die Hindernisposition in Slow-Mode sehr verhalten überfahren. So wird ein zweiter harter Stoß vermieden.

**Reversierung:** Fährt die Tür beim **Schließen** auf ein Hindernis, wird sofort eine Wiederöffnung eingeleitet (Reversieren). Die Hindernisposition wird im Türantrieb abgespeichert, und bei der nächsten Schließung wird diese Position sanft angefahren.

#### 3.10 Niedrigenergieantrieb

Bei der Parametrierung des Türtyps „Low Energy“ wirkt der Antrieb als automatischer Niedrigenergieantrieb. Bei einer Kollision reagiert der Antrieb sensibler als im Normalbetrieb und zusätzlich sind die Öffnungs- und Schließgeschwindigkeiten begrenzt. Die Tür schließt mit der Energie, die in der Feder gespeichert ist.

Im stromlosen Zustand kann die Tür von Hand geöffnet werden und schließt automatisch mit der Energie, die in der Feder gespeichert ist.



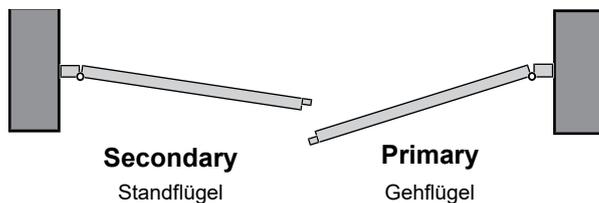
#### VORSICHT

##### Verletzungsgefahr durch Anstoßen am Türflügel

Der Niedrigenergieantrieb wird als ungefährlich eingestuft. Trotzdem können Kollisionen mit bestimmten Personengruppen Verletzungsgefahr hervorrufen.

- Abklären, ob das Restrisiko für ältere und gebrechliche Personen oder Personen mit körperlichen Einschränkungen gering ist.
- Die Öffnungs- oder Schließgeschwindigkeit der Türflügel beobachten.
- Nicht zwischen einem schließenden Türflügel hindurchgehen.

#### 3.11 Primary / Secondary Anwendung



Mit der Primary / Secondary-Anwendung wird bei zweiflügeligen Türen die Öffnungs- und Schließfolge elektronisch geregelt.

Über eine Schnittstelle kommunizieren die beiden Antriebe miteinander, sodass die Sicherheitsfunktionen wie Reversierung und Hinderniserkennung bestehen bleiben.



#### HINWEIS

Die Funktionen des Primary / Secondary-Antriebs entsprechen dem eines Standard Antriebs.

##### 3.11.1 Funktionen

**Hinderniserkennung:** Fährt die Tür beim Öffnen auf ein Hindernis, stoppt sie sofort und speichert die Position der Kollision. Während der Offenhaltezeit versucht der Antrieb kurz die Offenposition zu erreichen. Ist die Offenhaltezeit abgelaufen, schließt die Tür und bei der nächsten Öffnung wird die Hindernisposition langsamer überfahren. So wird ein weiterer harter Stoß vermieden.

**Reversierung:** Fährt die Tür beim Schließen auf ein Hindernis, wird sofort eine Wiederöffnung eingeleitet (Reversieren). Die Hindernisposition wird im Türantrieb abgespeichert, und bei der nächsten Schließung wird diese Position sanft angefahren.

**Bedienung:** Mittels eingebauten Kippschalter BDI können drei Betriebsarten eingestellt werden

**Primary / Secondary:** Die Bedienung einer Primary / Secondary-Anlage kann nur über den Kippschalter BDI des Primary-Antrieb vorgenommen werden. Diese Schalterstellung wirkt sich auch auf den Secondary-Antrieb aus.

## 4 Technische Daten

Abmessungen OFFSET:	561 x 258 x 152 mm (LxBxT)
Abmessungen CENTER:	641 x 231 x 152 mm (LxBxT)
Betriebsspannung:	100 - 240 VAC, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	Standby 25 W, Nennleistung 67 W
Drehmoment maximal:	80 Nm
Gewicht Türflügel maximal:	600 kg
Öffnungswinkel:	Einstellbar von 70° bis 120°
Offenhaltezeit:	Einstellbar von 0 bis 60 Sekunden (40 Schritte)
Öffnungsgeschwindigkeit:	Einstellbar von 3 bis 20 Sekunden (40 Schritte)
Schließgeschwindigkeit:	Einstellbar von 5 bis 20 Sekunden (40 Schritte)
Geräuschentwicklung:	< 45 dB
Schutzart:	IP 69
Temperaturbereich:	-15° bis +50° C
Feuchtebereich:	bis 85% rel. Feuchte, nicht betauend

## 5 Bedienung

### 5 Bedienung

**Siehe auch:**

▣ Konfiguration C 127 X [▶ 23]

▣ Konfiguration FEM V1\_10 mit STG127 V2\_40\_D [▶ 24]

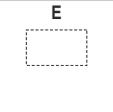
#### 5.1 Bedienungseinheit BDE-D

##### 5.1.1 Betriebsarten und Tastenfunktionen

Mit den Tasten der Bedienungseinheit BDE-D werden die Betriebsarten des Türsystems im Hauptmenü eingestellt. Im Untermenü werden die Parameter des Türsystems eingestellt.

Die Tastenfunktionen unterscheiden sich im Haupt- und Untermenü.

##### Hauptmenü

Taste	Name	Bedienung	Funktion	Anzeige auf LCD
	Automatiktaste	Taste 1 x drücken	Automatikbetrieb über Sensoren	 Automatik
	Daueroffentaste	Taste 1 x drücken	Bei Schiebetürantrieb und Drehflügelantrieb: Daueroffen, Sensoren deaktiviert	 Daueroffen
		Taste 2 x drücken oder 2 Sekunden gedrückt halten	Bei Schiebetürantrieb: Handbetrieb	 Handbetrieb
	Einbahntaste	Taste 1 x drücken	Durchgang nur von einer Richtung möglich	 Einbahn
	Verriegelungstaste	Taste 1 x drücken	Tür geschlossen, Sensoren deaktiviert.	 Verriegelt
		Taste erneut drücken	Die Tür öffnet erneut, schließt und verriegelt wieder. Öffnen mit Schlüssel (optional) möglich.	 Verriegelt
	Sternentaste	Taste 1 x drücken	Bei Schiebetürantrieb: Reduzierte Öffnungsweite	 Automatik
		Taste 1 x drücken	Bei Drehflügelantrieb: Handbetrieb	 Handbetrieb
	Menütaste	Neustart Steuergerät: Taste 5 s lang drücken Neustart Hardware BDE-D: Taste 12 s lang drücken	Zugriff auf Parameter-Menü Aktivieren der Bediensperre Neustart Steuergerät Neustart Hardware BDE-D	

Untermenü



**HINWEIS**

Die Rückkehr zum Hauptmenü erfolgt automatisch 3 Minuten nach der letzten Eingabe.

Taste	Name	Bedienung	Funktion	Anzeige auf LCD
E 	Entertaste	Taste 1 x drücken um ins nächste Untermenü zu gelangen.	Menüpunkt auswählen, Eingabe bestätigen	<p>Öffnungsgeschw.</p>
+ 	Plustaste	Taste 1 x drücken um nach unten zu gelangen.	Navigation nach unten im Menü	<p>Parameter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrkurve</li> <li>Offenzeit</li> <li>Antrieb</li> </ul>
		Taste 1 x drücken um Wert zu erhöhen.	Schieberegler nach rechts um Wert zu erhöhen	<p>Schliessgeschw.</p>
- 	Minustaste	Taste 1 x drücken um nach oben zu gelangen.	Navigation nach oben im Menü	<p>Parameter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrkurve</li> <li>Offenzeit</li> <li>Antrieb</li> </ul>
		Taste 1 x drücken um Wert zu reduzieren.	Schieberegler nach links um Wert zu reduzieren	<p>Schliessgeschw.</p>
 C	Clartaste	Taste 1 x drücken um ins vorangehende Menü zu gelangen	Menüpunkt verlassen ohne speichern	<p>Parameter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrkurve</li> <li>Offenzeit</li> <li>Antrieb</li> </ul>

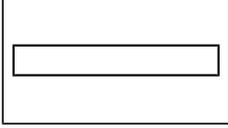
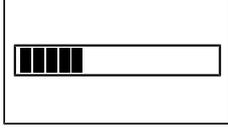
5.1.2 Reset durchführen

Reset Steuerung

Schritt	Taste	Bedienung	Funktion	Anzeige auf LCD
1.	E 	Taste 5 Sekunden drücken	Reset der Steuerung durchführen	<p>Nein</p> <hr/> <p>Reset Steuerung?</p> <hr/> <p>Ja</p>
2.	 C	Taste 1 x drücken	Reset abbrechen	
	E 	Taste 1 x drücken	Reset durchführen	

## 5 Bedienung

### Reset Bedienungseinheit

Schritt	Taste	Bedienung	Funktion	Anzeige auf LCD
1.		Tasten 12 Sekunden drücken	Reset der Bedienungseinheit durchführen	
2.				
3.			Die Verbindung wurde hergestellt	

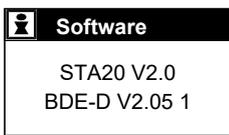
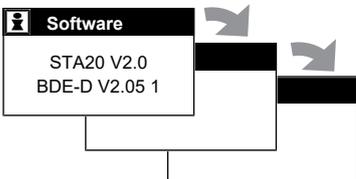
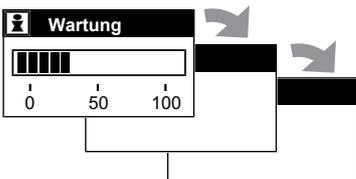
#### 5.1.3 Systeminformationen anzeigen

Informationen über das Türsystem, wie z.B. die Softwareversion, Türtyp oder Status der Wartung können auf dem Display angezeigt werden.



### HINWEIS

Die Rückkehr zur Hauptansicht erfolgt mittels blättern oder automatisch nach 20 Sekunden.

Schritt	Taste	Bedienung	Funktion	
1.		Taste ca. 2 Sekunden drücken	Softwareinformationen werden angezeigt	
2.		Taste 1 x drücken	Blättern in den Informationen und/oder Rückkehr zur Hauptansicht	
3.		Taste 1 x drücken	Blättern in den Informationen und/oder Rückkehr zur Hauptansicht	

#### 5.2 Parameterübersicht

Werksparemeter: **Basisantrieb** (Full Power)



### HINWEIS

Parametrierungen am Drehflügeltürantrieb können nur mit der optionalen elektronischen BDE-D, der App i-record oder dem Service- und Flashprogrammer FPC 902 oder der Testbox ausgeführt werden.



### HINWEIS

Bitte die Parameterliste auch bei Austausch des STG immer im Antrieb lassen!

System C 127 X SU Parameterübersicht				STG 127								
D = Wert wird beim Laden der Defaultparameter zurückgestellt S = Programmierung Slave 1 oder Slave 2 M = Parameteränderung nur über MFT am Steuergerät (Technik-Ebene)				<input type="checkbox"/> Master <input type="checkbox"/> Slave								
PARAMETER				Parameter-Wert (Werkparameter sind fett), [] gemäss Türtyp								
Beschreibung				D	S	M	1	2	3	4	5	6
<b>FAHRKURVE</b>												
↳ Schliessgeschwindigkeit	D			1			(Tacho)					
↳ Öffnungsgeschwindigkeit	D		M	8			(Tacho)				DIN: > 1.5 s < 4 s	
↳ Beschleunigung	D		M	12			(Tacho)				Unterschiedliche Beschleunigungen	
↳ Schleichfahrt	D		M	0			(Tacho)				Start Schleichfahrt beim Schliessen	
↳ Schliesskraft	D		M	0			(Tacho)				DIN: 0	
<b>OFFENZEITEN</b>												
↳ Offenzeit	D			2			(Tacho)					
↳ SSK-Offenzeit	D			4			(Tacho)					
<b>ANTRIEB</b>												
↳ Öffnungswinkel	D	S		35			(Tacho)				DIN: min. 95°	
↳ Kollision ZU	D	S	M	20			(Tacho)					
↳ Kollision AUF	D	S	M	20			(Tacho)					
↳ Bremse		S	M	Ohne			Zu-Position	Offen-Position	Zu/Offen-Pos.			
↳ Gestänge		S	M	Normal			Gleit ziehend	Gleit drückend	Inheader			
↳ Invers			M	Inaktiv			Aktiv					
↳ Federtyp		S	M	Unbekannt			EN 4	EN 5	EN 6			
↳ Mech. Anschlag	D	S	M	Inaktiv			Aktiv					
↳ Momentum	D	S	M	Inaktiv			Aktiv					
<b>TÜRSYSTEM</b>												
↳ A-Mass			M	0			(Tacho)					
↳ G-Mass			M	0			(Tacho)					
↳ Brandanlage			M	Inaktiv			Aktiv					
↳ Steuerung		S	M	Einzelsteuerung			Mastersteuerung	Slavesteuerung	Master Schleuse	Slave Schleuse		
↳ Schleuse			M	Inaktiv			Alle Betriebsarten	Nur Einbahn / Verriegelt				
			M	Basisantrieb			USA	USA Low Energy	EU Low Energy	UK	UK Low Energy	
↳ Türtyp			M	Flughafen Brüssel			Default 1	Nordics High	Nordics Low	C 127 X <sup>[1]</sup>		
<b>MASTER/SLAVE 2 FLÜGEL</b>												
↳ Funktion AKA	D		M	Master+Slave			Nur Master					
↳ Überlappung	D		M	5			(Tacho)				0 = keine Überlappung	
↳ Öffnungsfolge	D		M	5			(Tacho)				0 = synchrone Öffnung	
↳ Schliessfolge	D		M	15			(Tacho)				0 = synchrone Schliessung	
<b>HANDBETRIEB</b>												
↳ Bei Schliessung	D		M	Inaktiv			Aktiv					
↳ Bei Verriegelung	D		M	Inaktiv			Aktiv					
↳ Bei Einbahn	D		M	Inaktiv			Aktiv					
↳ Bei Automatik	D		M	Inaktiv			Aktiv					
↳ Kollision	D		M	Inaktiv			Aktiv					
↳ Unterstützte Schliessung	D		M	Inaktiv			Konstant	Aufbauend	Endschlag	Langsam, Aufbau	Langsam, Endschlag	
			M	Endschlag verstärkt			Langsam, Endschlag					
↳ Aktive Sensoren	D		M	Inaktiv			SIS inaktiv	SIS aktiv	SIS aktiv AUTO	SIS ohne		
↳ Schliessgeschwindigkeit	D		M	20			(Tacho)					
↳ Unterstützte Öffnung	D		M	0			(Tacho)					
<b>BEDIENEINHEIT</b>												
↳ BDE-M (mechanische BDE)	D	S	M	3-stellig (AUTO) Handbetrieb; Automatik; Daueroffen			4-stellig VDAH Automatik; Handbetrieb; Daueroffen; Verriegelt	3-stellig (OFF-A) Automatik; OFF; Daueroffen	3-stellig (OFF-M) Manuell OFF; Daueroffen	3-stellig (VRR-A) Automatik; Verriegelt; Daueroffen	3-stellig (VRR-M) Manuell; Verriegelt; Daueroffen	
↳ BDE-D			M	4-stellig VDAE Automatik; Einbahn; Daueroffen; Verriegelt								
↳ Sprache			M	Deutsch			Français	English	English US	Espanol	Niederlands	
			M	Danish			Slovenscina	Polски	Magyar	Italiano	Czech	
			M	Türkçe								
↳ Keyboard	D		M	Normal			OFF-Mode					
↳ Kontrast BDE 1			M	20			(Tacho)					
↳ Kontrast BDE 2			M	20			(Tacho)					
↳ Helligkeit BDE 1			M	20			(Tacho)					
↳ Helligkeit BDE 2			M	20			(Tacho)					
↳ Licht Zeit			M	10			(Tacho)				40 = Dauerlicht	
<b>VERRIEGELUNG</b>												
↳ Verriegelung Funktion			M	Normal verriegelt			Einbahn verr.	Immer verriegelt				
↳ Verriegelung Typ			M	Standard			Bolzen	Magnet	Puls			
↳ Verriegelung manuell		S	M	Inaktiv			Aktiv					
↳ Losfahr-Verzögerung			M	0			(Tacho)					
<b>CAN-BUS</b>												
↳ (Geräte am CAN-BUS)	D		M	FEM 0...FEM 2			AKI 1	SI 1	AKA 1	SA 1	AKI 2	
			M	SI 2			AKA 2	SA 2				
<b>EIN-/AUSGANG</b>												
↳ STG			M	Inaktiv			BEA Bodyguard	Taste ZU				
↳ Eingang AUX1_IN	D		M	Inaktiv			BEA Bodyguard	Taste ZU				
↳ Eingang AKA_IN (AUX2_IN)	D		M	AKA			Railbeam					
↳ Eingang AKA_IN_F	D		M	Disabled			Bei Einbahn und Verriegelt inaktiv					
↳ Ausgang AUX1_OUT	D		M	Inaktiv			BEA Bodyguard	Test Sensoren	Verriegelt	Geschlossen	Gong	
↳ Sequenziell	D		M	Inaktiv			Seq. AKI / AKA	Seq. AKI	Seq. SSK			
↳ NOTAUS Reset		S	M	Inaktiv			Aktiv					
<b>DIVERSES</b>												
↳ Tipp AUF	D	S	M	Inaktiv			Normal (motorisch)	Langsam (motorisch)				
↳ Alarmanzeige			M	Inaktiv								
↳ Zeit Auslösung	D	S	M	18			(Tacho)					
↳ Zeit Sicherheit	D	S	M	18			(Tacho)					
<b>Auftragsnummer:</b>				<b>Kunde:</b>								
<b>Programmierung beim Endkunden / Änderung</b>				<b>Datum / Visum</b>								

 Diese Parameterübersicht zeigt sämtliche Einstellmöglichkeiten. Je nach Antrieb und Konfiguration kann nicht immer auf alle Parameter zugegriffen werden.

System DFA 127 Parameterübersicht				FEM 1 STG 127				≥ V1.10 ≥ V2.40	
D = Wert wird beim Laden der Defaultparameter nicht zurückgestellt M = Parameteränderung über MFT am Steuergerät (Technik-Ebene)									
<b>PARAMETER FEM 1</b>				Parameter-Wert ( <b>Werkparameter</b> sind fett)					
	Beschreibung	D	M	1	2	3	4	5	6
<b>FEM 1</b>				<b>FEM 1 in Verwendung mit STG 127</b>					
L▶	FEM-Typ		M	<b>Basis</b>	Schleuse	I/O-Set 1			
<b>EINGANG FEM 1</b>									
L▶	AUX10_IN [64/65]	D	M	<b>Inaktiv</b>	S_AUS				
L▶	AUX11_IN [66/67]	D	M	<b>Inaktiv</b>	SEA				
L▶	AUX12_IN [68/69]	D	M	<b>Inaktiv</b>	SFS_IN				
L▶	AUX13_IN [70/71]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
<b>AUSGANG FEM 1</b>				Sämtliche Ausgänge können entsprechend AUX1x_OUT konfiguriert werden					
L▶	AUX1x_OUT	D	M	<b>Inaktiv</b>	Alarmausgang	Verriegelt	Geschlossen	Offen	SAMP
				SAA	SFS_OUT	BA Automatik	BA Einbahn	BA Verriegelt	BA Daueroff.
				BA Handbetrieb	BA AUS	VRR-Störung	Notaus/Notauf	Wartung fällig	Wartung überfällig
L▶	AUX10_OUT [73/74]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX11_OUT [76/77]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX12_OUT [79/80]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX13_OUT [82/83]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX14_OUT [88/89]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX15_OUT [90/91]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX16_OUT [92/93]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX17_OUT [94/95]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX18_OUT [96/97]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX19_OUT [98/99]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX1A_OUT [100/101]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX1B_OUT [102/103]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX1C_OUT [104/105]	D	M	<b>Inaktiv</b>					
L▶	AUX1D_OUT [106/107]	D	M	<b>Inaktiv</b>					

Hinweis FEM 1: Nicht konfigurierbare Funktionen in Verwendung mit STG 127 sind mit einem (\*) gekennzeichnet

Hinweis Software: die Möglichkeiten von FEM 1 sind vorwiegend von der Softwareversion der Steuerung abhängig

## 5.5 Beschreibung der Parameter

W = Werksparameter: **Basisantrieb** (FP)

PARAMETER	W	BEMERKUNG
<b>FAHRKURVE</b>		
→ Schließgeschwindigkeit	1	Geschwindigkeit beim Schließen der Tür. 0 = tiefste Geschwindigkeit 40 = höchste Geschwindigkeit – Die maximale Geschwindigkeit ist abhängig vom Öffnungswinkel und der Beschleunigung.
→ Öffnungsgeschwindigkeit	8	Nach Reset den Wert auf 8 ändern! Fahrgeschwindigkeit beim Öffnen der Tür. 0 = tiefste Geschwindigkeit 40 = höchste Geschwindigkeit – Die maximal erreichbare Geschwindigkeit ist abhängig vom Öffnungswinkel und der eingestellten Beschleunigung. – DIN: >1.5 s <4 s
<b>OFFENZEIT</b>		
→ Offenzeit	2	Bestimmt, wie lange die Tür offen bleibt, nachdem sie durch ein Auslösesignal geöffnet worden ist. 0..20 = 0 bis 20 Sekunden, Schrittweite 1 s 21..40 = 22 bis 60 Sekunden, Schrittweite 2 s – Die Offenzeit startet, wenn alle Auslöse- und Sicherheitssignale in Schließrichtung abfallen.
→ SSK-Offenzeit	4	Bestimmt, wie lange eine Tür minimal offen bleibt, nachdem sie durch ein Auslösesignal vom Typ SSK geöffnet worden ist. 0..20 = 0 bis 20 Sekunden, Schrittweite 1 s 21..40 = 22 bis 60 Sekunden, Schrittweite 2 s – Die Offenhaltezeit startet, wenn alle Auslöse- und Sicherheitssignale in Schließrichtung abfallen.
 <b>HINWEIS</b> Die Offenzeit kann reduziert werden, wenn Sensoren verwendet werden, welche die Tür offen halten, z.B. <i>Haltezeit</i> .		
<b>ANTRIEB</b>		
→ Öffnungswinkel	35	Der Öffnungswinkel wird bei der Lernfahrt ermittelt und entspricht dem Wert 40. 0 = minimaler Öffnungswinkel 40 = maximaler Öffnungswinkel – <b>DIN:</b> min. 95°

## 6 Prüfung und Wartung

Die regelmäßige Prüfung und Wartung der Anlage durch geschultes und vom Hersteller autorisiertes Personal, bietet die beste Gewähr für lange Lebensdauer und einen störungsfreien, sicheren Betrieb. Die Prüfungen und Wartungen werden auf Grund der jeweiligen gesetzlichen Vorgaben und Intervallangaben des Herstellers erforderlich.

### 6.1 Generelles



#### GEFAHR

##### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

- a) Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag. Beschädigung oder Entfernen der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.
  - ⇒ Vor Beginn der Arbeiten (Reinigung, Instandhaltung, Austausch) an aktiven Teilen elektrischer Anlagen und Betriebsmittel den allpolig spannungsfreien Zustand herstellen und für die Dauer der Arbeiten sicherstellen.
  - ⇒ Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Diese kann zum Kurzschluss führen.
  - ⇒ Niemals Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen.
  - ⇒ Die Stromzufuhr erst nach Abschluss aller Arbeiten herstellen.
  - ⇒ Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von qualifiziertem Personal durchführen lassen.



#### WICHTIG

**Spezifische Prüfungen und Wartungen dürfen nur durch einen Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person durchgeführt werden. Die Autorisierung dieser Personen erfolgt ausschließlich durch den Hersteller. Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der periodischen Prüfungen und Wartungen sind in einem Prüfbuch und einer Kontrollliste aufzuzeichnen. Diese Dokumente sind beim Betreiber aufzubewahren.**

Gemäß geltender Gesetzesregelung ist der Betreiber einer automatischen Türanlage für den Unterhalt und die Sicherheit verantwortlich.

Mit der Pflege der Anlage durch den Betreiber können Unfälle oder Defekte vermieden werden.

### Prüfung

Art der Prüfung	Maßnahme
Sichtkontrolle	Türflügel, Führungen, Lagerungen, Begrenzungsvorrichtungen, Sensorik sowie die Sicherung von Quetsch- und Scherstellen auf Beschädigung prüfen.
Mechanische Kontrolle	Befestigungen auf festen Sitz prüfen.
Sicherheitskontrolle (Flucht und Rettungswege)	Sensoren, Sicherheits- und Überwachungsorgane auf festen Sitz und Beschädigung prüfen.
Funktionsprüfung	Schaltgeräte, Antriebe, Steuerungen, Kraft- oder Energiespeicher und Sensoren auf Funktion prüfen. Sowie die Justierung der Sicherheitseinrichtungen und die Einstellung aller Bewegungsabläufe einschließlich der Endpunkte.
Probelauf	Abschließende Gesamtüberprüfung wird durchgeführt.

### Wartung

Art der Wartung	Maßnahme
Einstellen und reinigen	Lager, Gleitstellen und Kraftübertragung reinigen und einstellen. Relevante Befestigungsschrauben überprüfen und ggf. nachziehen.

Zur Dokumentation und Information werden die Prüf- und Wartungsarbeiten sowie der Zustand der Anlage in einem Prüfbuch festgehalten. Das Prüfbuch muss mindestens ein Jahr lang oder bis zur nächsten Prüfung / Wartung aufbewahrt werden.



**WICHTIG**

Das Prüf- und/oder Wartungsintervall gemäß der Herstellervorgabe ist mindestens 1- bis 2-mal jährlich.



**WICHTIG**

Die empfohlenen und geplanten Ersatz- und Verschleißteile können bei Ihrer Servicestelle angefragt werden.

6.2 Pflege der Anlage

Die gesamte Anlage, inklusive Sensoren und Sicherheitseinrichtungen kann mit einem feuchten Tuch und handelsüblichen Reinigungsmitteln (nicht scheuernd; keine Lösungsmittel verwenden) gereinigt werden. Testen Sie die verwendeten Reinigungsmittel vorerst an einer nicht sichtbaren Stelle. Alle Führungen sind von Schmutz frei zu halten.



**HINWEIS**

Es empfiehlt sich, für die Ausführung dieser Arbeiten die Betriebsart  (Verriegelt) oder  (Daueroffen) zu wählen, um mögliche Verletzungen durch ungewollte Türbewegungen zu vermeiden.

6.3 Wartung und regelmäßige Prüfung

Eine sicherheitstechnische Prüfung muss vor der ersten Inbetriebnahme und nach Bedarf, sowie den geltenden Bestimmungen – **jedoch mindestens zweimal jährlich** – durchgeführt werden. Wir empfehlen gleichzeitig eine Wartung durchführen zu lassen.

Eine sicherheitstechnische Prüfung muss von einem sachkundigen Servicetechniker oder einem autorisierten Partner durchgeführt werden.

Eine fällige Wartung wird auf der Bedieneinheit BDE-D angezeigt, falls diese Funktion aktiviert wurde. Das Intervall für die Ausgabe dieser Meldung wird durch die Anzahl Öffnungszyklen und/oder nach Ablauf einer bestimmten Betriebszeit definiert.

Die regelmäßige Prüfung und Wartung der Anlage durch ausgebildetes und vom Hersteller autorisiertes Personal bietet die beste Gewähr für eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien, sicheren Betrieb.

**Wir empfehlen den Abschluss einer Servicevereinbarung mit der für Ihr Gebiet zuständigen Servicestelle.**



**WICHTIG**

Eine Auflistung der empfohlenen und geplanten Ersatz- und Verschleißteile ist entweder im Anhang ersichtlich oder kann bei Ihrer Servicestelle angefragt werden.

6.4 Prüfbuch



**WICHTIG**

Das nachfolgende Beispiel eines Prüfbuchs dient nur als Vorlage. Je nach örtlichen Vorschriften muss ein solches Prüfbuch der Türanlage beiliegen und alle Interventionen und wiederkehrenden Prüfungen darin eingetragen werden.

Datum	Fehlerbeschreibung / Status-Nr.	Störungsbehebung / Wartung / wiederkehrende / Prüfung	Mängel behoben / Teile ausgetauscht	Service-Techniker Visum

## 6 Prüfung und Wartung

### 6.4.1 Allgemeine Informationen

Hersteller – Informationen	
Name:	
Straße:	
Ort:	
Telefon:	
Fax:	
E-Mail:	
Inverkehrbringer – Informationen	
Name:	
Straße:	
Ort:	
Telefon:	
Fax:	
E-Mail:	
Anlagen – Standort (Projektinformationen)	
Name:	
Straße:	
Ort:	
Telefon:	
Fax:	
E-Mail:	
Anlage – Informationen	
Anlagen – Nr.:	
Anlagen – Typ:	
Anlagen – Einbaudatum:	

### 6.4.2 Pflichten des Betreibers

Der Personenschutz erfordert die Einhaltung der Normen und Richtlinien für öffentlich zugängliche Einrichtungen.

Nach geltenden Normen und Richtlinien, müssen automatische Türsysteme durch sachkundige Personen geprüft und gewartet werden.

Die Verantwortung über die Durchführung von Prüfung und Wartung liegt beim Betreiber der Anlage.



#### HINWEIS

**Die Anlage muss während der Funktions- und Sicherheitskontrolle auf Ungleichgewicht und Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung von Kabeln, Federn und Befestigungsteilen überprüft werden.**

**Die Anlage darf NICHT benutzt werden, wenn Reparatur- oder Einstellarbeiten durchgeführt werden müssen.**



**VORSICHT**

**Gefahr von Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzungen durch mangelnde oder fehlende Reinigung oder Pflege!**

- a) Mangelnde oder unaufmerksame Reinigung oder Pflege der Anlage kann zu Funktionsstörungen, Sachschaden oder Verletzung von Personen führen.
  - ⇒ Die Sensoren regelmäßig auf Verschmutzung prüfen und gegebenenfalls reinigen.
  - ⇒ Schmutzansammlungen in der Bodenschiene oder unter der Bodenmatte regelmäßig entfernen.
  - ⇒ Die Anlage von Schnee und Eis freihalten.
  - ⇒ Keine aggressiven oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.
  - ⇒ Streusalz oder Rollsplitt nur bedingt verwenden.
  - ⇒ Bodenmatte faltenlos und bündig mit dem Boden verlegen.
  - ⇒ An der Anlage keine Einrichtungen wie Leiter oder ähnliches zur Reinigung anstellen oder befestigen.

**Aufgaben Betreiber**

Aufgabe	Personal	Zeitpunkt der Durchführung	Eintrag im Prüfbuch
Pflege und Reinigung der Sensoren zur Absicherung und Auslösung	Betreiber	Wöchentlich, oder nach Bedarf	Nein
Funktions- und Sicherheitskontrolle	Betreiber	Monatlich	Nein
Funktionsprüfung bei Feststellanlagen	Betreiber	1x monatlich, oder gemäß landesspezifischen Normen und Richtlinien	Nein

**Aufgaben Sachkundige Person**

Aufgabe	Personal	Zeitpunkt der Durchführung	Eintrag im Prüfbuch
Abnahmeprüfung	Sachkundige Person	Nach betriebsfertiger Montage des Türsystems	Ja
Wartung	Sachkundige Person	1 x jährlich, oder gemäß landesspezifischen Normen und Richtlinien	Ja
Prüfung (Inspektion)	Sachkundige Person	1 x jährlich, oder gemäß landesspezifischen Normen und Richtlinien	Ja
Prüfung (Inspektion) bei Türsystemen in Rettungswegen	Sachkundige Person	2 x jährlich, oder gemäß landesspezifischen Normen und Richtlinien	Ja
Prüfung bei Brandschutztüren	Sachkundige Person	1 x jährlich, oder gemäß landesspezifischen Normen und Richtlinien	Ja
Prüfung (Inspektion) bei Feststellanlagen	Sachkundige Person	1 x jährlich, oder gemäß landesspezifischen Normen und Richtlinien	Ja
Wartung bei Feststellanlagen	Sachkundige Person	1 x jährlich, oder gemäß landesspezifischen Normen und Richtlinien	Ja

**6.4.3 Beauftragte Sachkundige**

Sachkundige sind Personen:

- die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse, Erfahrung und Tätigkeiten die ihnen übertragenen Prüfungen sachgerecht durchführen und mögliche Gefahren erkennen und beurteilen.
- die Kenntnisse auf dem Gebiet von automatischen Türsystemen haben und mit den landesspezifischen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik soweit vertraut sind, dass sie den arbeitstechnischen sicheren Zustand von automatischen Türsystemen beurteilen können.

## 6 Prüfung und Wartung

---

Zu diesen Personen zählen z.B. Fachkräfte der Hersteller- oder Lieferfirmen, einschlägig erfahrene, vom Hersteller autorisierte geschulte Fachkräfte des Betreibers oder sonstige Personen mit entsprechender Sachkunde.

Sachkundige haben ihre Begutachtung objektiv vom Standpunkt der Personen- und Betriebssicherheit abzugeben, unbeeinflusst von anderen, z.B. wirtschaftlichen Umständen.

### 6.4.4 Rechtliche Grundlage



#### HINWEIS

**Gemäß EN 16005 / DIN 18650 / Maschinenrichtlinie muss die Anlage vor einer ersten Inbetriebnahme und anschließend laut Herstellerangaben oder mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.**

Die besondere Bedeutung für den Personenschutz erfordert die Einhaltung dieser speziellen Vorschriften.

### 6.4.5 Umfang der Prüfung

Die Prüfung erfolgt anhand der Prüfanleitung des Herstellers. Das Ergebnis der Prüfung wird in einem Prüfprotokoll eingetragen und im Prüfbuch vermerkt.

Die Prüfung erfolgt üblicherweise gleichzeitig mit der Wartung der Anlage.

Bei der Prüfung wird auch kontrolliert, ob seit der letzten Prüfung keine Änderungen an der Anlage vorgenommen worden sind und ob sie den aktuellen Sicherheitsanforderungen genügt.

### 6.4.6 Anforderungen an die Dokumentation

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der wiederkehrenden Prüfung und Wartung sind in einem Prüf- und Wartungsbuch zu dokumentieren und beim Betreiber aufzubewahren.

Das Ergebnis der Prüfung und Wartung ist dem Auftraggeber / Betreiber schriftlich mitzuteilen.

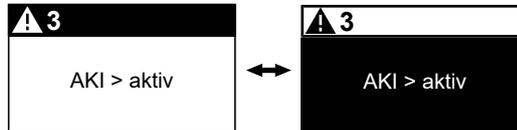
Auftraggeber / Betreiber benötigt den Prüf- und Wartungsbericht (Kontrollliste) als Nachweis, dass er die wiederkehrende Prüfung und Wartung durchführen ließ, ggf. zur Vorlage für die länderspezifischen Bauaufsichtsbehörden, Unfall- / Haftpflichtversicherung, etc.

# 7 Störungen

## 7.1 Statusanzeigen

Störungen werden auf dem LCD-Display angezeigt. Liegt eine Störung vor, wechselt die Anzeige zwischen der Betriebsartenebene zur Fehleranzeige / hell und dunkel wie in der folgenden Abbildung.

Alle 2 Sekunden wechselt die Hintergrundbeleuchtung blinkend zwischen schwarz und weiß.



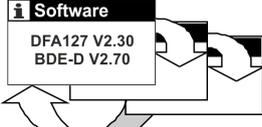
Statusanzeigen mit einem „W“ sind Warnungen, bei welchen kein Schalten des Störausgangsrelais erfolgt.

Der Status kann durch drücken der Taste  während 5 Sekunden gelöscht/zurückgesetzt werden. Das Steuergerät wird dadurch neu gestartet.

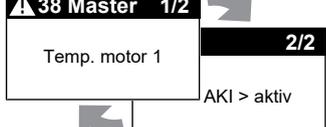


### HINWEIS

Telefonnummer und Wartung werden nur angezeigt, wenn dies durch den Service aktiviert wurde.

Taste	Bedienung	Funktion	Anzeige auf LCD
	Taste 1 x drücken	Temporäre Rückkehr zum Hauptmenü für 4 Sekunden	
	Taste 2 Sekunden drücken	Informationen über das Antriebssystem z.B. Softwareversion	
	Taste 1 x drücken	Blättern in den Informationen	
	Taste 1 x drücken	Blättern in den Informationen	
	Taste 1 x drücken	Blättern in den Informationen	

Es können mehrere Fehler gleichzeitig angezeigt werden. Die Nummerierung 1 / 2 bedeutet Fehler Nr. 1 von total 2 Fehlern.

Taste	Bedienung	Funktion	Anzeige auf LCD
	Taste 1 x drücken	Blättern in der Störungsanzeige	

## 7 Störungen

Die Rückkehr in die Hauptansicht erfolgt mit Tastendruck oder automatisch nach 20 Sekunden.



### HINWEIS

Wenn die Fehlerursache nicht beseitigt wurde, wird die Statusmeldung bei erneutem Fehlertritt wieder angezeigt.

## 7.2 Störungsbehebung



### HINWEIS

Die folgenden Störungen an der Tür können nur behoben werden, wenn eine elektronische Bedienungseinheit mit Display vorhanden ist.



### HINWEIS

Eine detaillierte Beschreibung der Fehlermeldungen finden Sie im Buch B8A 102-020401150.

Störung	Ursache	Maßnahme	Personal
Display zeigt eine Störungsmeldung an.	Störung vorhanden	Steuerung und/oder Bedienungseinheit neu starten.	Betreiber
Tür funktioniert nicht.	Kein Strom angeschlossen.	Stromanschluss prüfen.	Betreiber
	Betriebsart falsch gewählt.	Betriebsart kontrollieren.	Betreiber
	Status LED blinkt	Steuerung und/oder Bedienungseinheit neu starten.	Betreiber
	Störungsmeldung am Display der BDE-D	Steuerung und/oder Bedienungseinheit neu starten.	Betreiber
	Defekt	Tür manuell schließen und Servicetechniker benachrichtigen.	Betreiber
Störungsmeldung nach Neustart noch vorhanden.	Störung konnte nicht behoben werden.	Für Störungsbehebung ist Fachpersonal nötig.	Fachpersonal
		Systeminformationen über die Tür am Display anzeigen und auslesen. Servicestelle benachrichtigen. Allenfalls Tür manuell schließen.	Betreiber
Signalton alle 5 Sekunden (nur mit Option Batteriepack)	Kein Strom vorhanden.	Hauptstrom einschalten.	Betreiber
	Netzsicherung defekt.	Sicherung ersetzen.	Betreiber
	Sicherung am Netzteil des Antriebes defekt.	Sicherung ersetzen.	Fachpersonal

## 8 Außerbetriebnahme und Entsorgung

### 8.1 Außerbetriebnahme

Bei der Stilllegung oder der Außerbetriebnahme wird die Anlage von der Netzzuleitung getrennt und eine eventuell vorhandene Batterie ausgesteckt.



#### HINWEIS

Nach jeder vorübergehenden Stilllegung muss eine erneute Inbetriebnahme durchgeführt werden.

### 8.2 Demontage und Entsorgung



#### WICHTIG

Alle Teile der Anlage sortieren, trennen und nach örtlichen Vorschriften und Richtlinien entsorgen.



#### HINWEIS

Die Türsysteme können in umgekehrter Reihenfolge wieder komplett demontiert werden.

Die Anlage kann unter anderem aus folgenden Materialien bestehen:

#### Aluminium:

- Profile des Gestänges
- Getriebegehäuse, Antriebsverkleidung
- Türflügel- und Seitenprofile
- Diverse Profile und Kleinteile

#### Stahl / Eisenteile:

- Antriebsgehäuse, Bodenblech, Setz-Maurerkasten
- Evtl. Distanz- oder Verstärkungsprofile
- Getriebekomponenten, Feder
- Diverse Kleinteile wie Laufwagen, Verschraubungen, Abdeckungen, Gestängeteile etc.

#### Glas:

- Türflügel und Seitenteile

#### Diverse elektronische und elektromechanische Komponenten:

- Sensorik, Steuerungs- und Antriebskomponenten
- Batterien und Akkus

#### Diverse Kunststoffe:

- Laufrollen
- Kabelspangen, Kupplungs- und Gestängeteile
- Dichtungsprofile
- Gehäuse der elektromechanischen Komponenten und Sensorik



Your global partner for entrance solutions