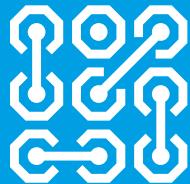


**CAME** 

CAME.COM

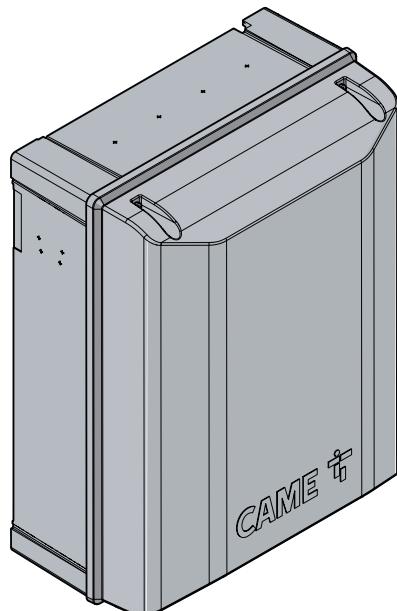


**Steuereinheit für 230 V Getriebemotoren**

FA02100-DE

CE

EAC



**ZLX230S**

**MONTAGEANLEITUNG**

DE Deutsch

## INHALTSANGABE

ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DEN TECHNIKER .....	4
ABBAU UND ENTSORGUNG.....	5
ANGABEN UND INFORMATIONEN ZUM PRODUKT .....	5
Beschreibung .....	5
Verwendungszweck.....	5
Technische Daten .....	6
Tabelle Schmelzsicherungen.....	6
Beschreibung der Bestandteile .....	7
Bedienfeld .....	8
Optionales Zubehör.....	9
Abmessungen.....	9
Kabeltypen und Mindeststärken.....	10
INSTALLATION .....	11
Befestigung der Steuereinheit.....	11
DIN-Schiene .....	11
Wandmontage .....	12
VERDRAHTUNG .....	12
Verlegung der Stromkabel.....	12
Befestigung des Erdungskabels .....	13
Befestigung und Halterung der Steuerung.....	13
Die Platinenabdeckung entfernen.....	14
Anschluss an das Stromnetz.....	14
Betriebsspannung 230 V AC - 50/60 Hz.....	14
Anschluss von Drehtorantrieben .....	15
Antriebe ohne Encoder .....	15
Antriebe mit Encoder.....	15
Antriebe mit Endschalter .....	16
Kondensatoranschluss .....	16
Anschluss Zusatzgeräte.....	17
Ausgang Spannungsversorgung für 24 V-Zusatzgeräte.....	17
Ausgang Spannungsversorgung für 230 V-Zusatzgeräte.....	17
CXN BUS Anschluss .....	17
Ausgang für den Anschluss von AUX-Geräten .....	17
Befehlsgeräte .....	18
Warngeräte.....	18
Lichtschranken und Sicherheitsleisten .....	19
DIR - Lichtschranken.....	19
DXR / DLX Lichtschranken .....	19
Sicherheitsleiste DFWN .....	20
Elektroschloss oder Elektromagnet .....	20
Zusatzgeräte mit BUS CXN-System anschließen .....	21
Verdrahtung.....	21
Kabeltypen und Mindeststärken .....	21
Höchstzahl der steuerbaren Geräte, nach Typ .....	21
PROGRAMMIERUNG .....	22
Beschreibung der Programmertaster.....	22
Inbetriebnahme .....	22
Grafische Darstellung der Geschwindigkeiten und Verzögerungen eines Torflügels (nur für Motoren ohne Encoder bzw. mit nicht aktiviertem Encoder) .....	23
Grafische Darstellung der Geschwindigkeiten, Verzögerungen und Annäherung eines Torflügels .....	24
Grafische Darstellung der Geschwindigkeitskurven bei Torlauf, Abbremsung und Annäherung.....	24

Keine Nutzung des Abbremsbereichs (Abbremsbereich = 0) .....	24
<b>FUNKTIONSMENÜ .....</b>	<b>25</b>
Passwort vergessen.....	47
Werksreset .....	47
Einen neuen Benutzer speichern.....	47
Einen registrierten Benutzer löschen.....	47
Eine einem Benutzer zugeordnete Funktion ändern.....	48
Einen neuen Timer einrichten.....	49
<b>ERKLÄRUNG DER DISPLAYANZEIGEN .....</b>	<b>50</b>
Fehlermeldungen.....	51
<b>KURZSCHLUSSPRÜFUNGSVERFAHREN.....</b>	<b>51</b>
<b>ABSCHLIESSEND.....</b>	<b>52</b>

### ⚠ Wichtige Sicherheitshinweise.

⚠ **Die Anleitung genau befolgen, eine nicht ordnungsgemäße Montage kann schwere Schäden zur Folge haben.**

⚠ **Vor der Montage auch die benutzerrelevanten Hinweise durchlesen.**

Das Gerät ist ausschließlich für den Zweck zu verwenden, für den es entwickelt wurde. Andere Verwendungszwecke sind gefährlich.

- Der Hersteller haftet nicht für durch ungeeignete, unsachgemäße und fehlerhafte Verwendung verursachte Schäden. • Dieses Gerät dient ausschließlich dem Einbau in unvollständige Maschinen bzw. in Geräte, die der Erstellung einer Maschine, die der Richtlinie 2006/42/EG entspricht. • Die Installation muss der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und den aktuellen Euronormen entsprechen. • Der Hersteller haftet nicht bei Verwendung von nicht originalen Zusatzteilen; in diesem Fall erlischt die Garantie.
- Alle in dieser Anleitung beschriebenen Schritte dürfen nur von entsprechend ausgebildeten und erfahrenen Fachleuten gemäß den geltenden Gesetzen durchgeführt werden. • Das Verlegen der Kabel, die Montage, der Anschluss und die Abnahme müssen fachgerecht und gemäß den geltenden Vorschriften erfolgen. • Sämtliche Montagearbeiten nur bei unterbrochener Stromzufuhr ausführen. • Alle Komponenten (z.B. Antriebe, Lichtschranken, Sicherheitsleisten usw.), die relevant sind, um die Konformität der Endmontage gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und den einschlägigen harmonisierten technischen Normen zu gewährleisten, sind im CAME Gesamtkatalog oder auf der Website [www.came.com](http://www.came.com) aufgeführt. • Überprüfen, dass der angegebene Temperaturbereich für den Montageort geeignet ist. • Darauf achten, dass das Produkt am Aufstellort nicht durch direkte Wasserstrahlen (Bewässerungsanlage, Hochdruckreiniger usw.) befeuchtet wird. • Im Stromnetz gemäß den Installationsvorschriften eine angemessene allpolige Trennvorrichtung, die unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III das Gerät völlig abtrennt, vorsehen. • Die Baustelle in geeigneter Weise abgrenzen, um den Zutritt Unbefugter, im Besonderen von Minderjährigen und Kindern, zu verhindern. • Wir empfehlen geeignete Schutzmaßnahmen zu ergreifen, um im Aktionsbereich der Maschine befindliche Menschen gegen mechanische Gefahren zu schützen. • Zum Schutz vor mechanischen Schäden müssen elektrische Leitungen durch entsprechende Leerrohre und Kabeldurchführungen geführt werden. • Elektrische Leitungen dürfen nicht mit Teilen, die während des Betriebs heiß werden könnten (z.B.: Motor, Trafo) in Berührung kommen. • Bevor Sie mit der Installation beginnen, erst prüfen, dass das angetriebene Teil in guter Verfassung ist und sich ordnungsgemäß öffnet und schließt. • Der Antrieb darf nicht für Tore mit Fußgängertor eingesetzt werden, es sei denn, dass der Torlauf nur mit gesichertem Fußgängertor aktiviert werden kann. • Darauf achten, dass während der Betätigung des angetriebenen Teils keine Quetschgefahr zwischen dem Teil und dem umliegenden Mauerwerk besteht. Wenn ein horizontal bewegter Fußgängerflügel angetrieben wird, kann dies erreicht werden, wenn der entsprechende Abstand weniger als 8 mm misst. Die folgenden Abstände reichen aus, um die Quetschgefahr der folgenden Körperteile zu verhindern:

- Hände: ein Abstand von mehr als 25 mm;
- Füße: ein Abstand von mehr als 50 mm;
- Kopf: ein Abstand von mehr als 300 mm;
- gesamter Körper: ein Abstand von mehr als 500 mm.

Wenn diese Abstände nicht möglich sein sollten, sind entsprechende Schutzvorrichtungen nötig. • Alle festen Befehlsgeräte müssen gut sichtbar und in einem angemessenen Sicherheitsabstand zum Aktionsbereich des angetriebenen Teils, an einer Stelle, die nicht vom sich bewegenden Teil erreicht wird, montiert werden. Befehlsgeräte mit Totmannbedienung müssen in mindestens 1,5 m Höhe und an einer für Unbefugte nicht zugänglichen Stelle montiert werden. • Bei Totmannbetrieb in der Anlage eine STOPP-Taste vorsehen, mit der die Hauptstromversorgung des Antriebs unterbrochen werden kann, um die Bewegung des angetriebenen Teils zu unterbrechen. • Wenn nicht vorhanden, einen die Verwendung der Entriegelungseinheit beschreibenden permanenten Aufkleber in der Nähe derselben anbringen. • Sicher stellen, dass der Antrieb in angemessener Weise eingestellt wurde und dass die Sicherheits- und Schutzeinrichtungen sowie die manuelle Entriegelungseinheit ordnungsgemäß funktionieren. • Vor der Übergabe an den Benutzer überprüfen, ob die Anlage den harmonisierten Normen und den grundlegenden Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. • Restrisiken müssen mittels gut sichtbaren Piktogrammen gekennzeichnet und dem Benutzer erklärt werden. • Nach der Montage das Typenschild an einer gut sichtbaren Stelle anbringen. • Sollte das Netzkabel beschädigt sein, zur Vermeidung von durch Strom verursachten Unfällen dafür sorgen, dass es vom Hersteller, seinem Wartungsdienst bzw. von einem Fachmann ersetzt wird. • Diese Anleitung zusammen mit den Anleitungen der anderen in die Antriebsanlage eingebauten Geräte aufzubewahren. • Wir empfehlen dem Benutzer alle Gebrauchsanleitungen der in der fertigen Maschine eingebauten Produkte auszuhändigen. • Das Produkt darf nur in der Originalverpackung des Herstellers und in geschlossenen Räumen (Eisenbahnwaggons, Container, geschlossene Fahrzeuge) transportiert werden. • Wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß funktioniert, nicht mehr verwenden und den Kundendienst unter <https://www.came.com/global/en/contact-us> oder unter der auf der Website angegebenen Telefonnummer kontaktieren. • Das Herstellungsdatum ist in der auf dem Typenschild aufgedruckten Produktionscharge angegeben. Bitte kontaktieren Sie uns bei Bedarf unter <https://www.came.com/global/en/contact-us>. • Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind in den offiziellen Preislisten von Came enthalten.

## ABBAU UND ENTSORGUNG

☞ CAME S.p.A. wendet im Betrieb das Umweltmanagement gemäß UNI EN ISO 14001 zum Schutz der Umwelt an. Wir bitten Sie, diese Umweltschutzarbeit, die für CAME eine Grundlage der Fertigungs- und Marktstrategien ist, durch Beachtung der Entsorgungsangaben weiterzuführen:

### ➊ ENTSORGUNG DER VERPACKUNG

Die Bestandteile der Verpackung (Pappe, Kunststoff usw.) können, getrennt gesammelt, mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.

Vor der Entsorgung ist es empfehlenswert, sich über die am Installationsort geltenden Vorschriften zu informieren.

**NICHT IN DIE UMWELT GELANGEN LASSEN!**

### ➋ ENTSORGUNG DES PRODUKTES

Unsere Produkte bestehen aus verschiedenen Materialien. Der größte Teil davon (Aluminium, Kunststoff, Eisen, Stromkabel) kann mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sie können durch getrennte Sammlung in zugelassenen Entsorgungsfachbetrieben recycelt werden.

Weitere Bestandteile (Platinen, Handsenderbatterien usw.) können Schadstoffe enthalten.

Sie müssen dementsprechend entfernt und in zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden.

Vor der Entsorgung ist es empfehlenswert, sich über die am Entsorgungsort geltenden Vorschriften zu informieren.

**NICHT IN DIE UMWELT GELANGEN LASSEN!**

## ANGABEN UND INFORMATIONEN ZUM PRODUKT

### Zeichenerklärung

☞ Dieses Zeichen steht vor Abschnitten, die sorgfältig durchzulesen sind.

⚠ Dieses Zeichen steht für sicherheitsrelevante Abschnitte.

☞ Dieses Zeichen steht für benutzerrelevante Abschnitte.

Die Maßangaben sind, wenn nicht anders angegeben, in Millimetern.

### Beschreibung

#### 801QA-0130

Multifunktionssteuerung (Spannungsversorgung 230 V AC) für zweiflügelige Drehtore zu 230 V, mit grafischem Programmier- und Anzeigedisplay, Selbsttest der Sicherheitsgeräte, Digital Torque Control, CXN BUS, 4 Sicherheitseingängen, Zeitschaltuhr und Speicherplatz für bis zu 1000 Benutzer.

### Verwendungszweck

Wenn das Green Power-Modul an die Steuereinheit angeschlossen ist, entspricht das Produkt der Ökodesign-Verordnung (EU) 2023/826 (Energieverbrauch von Haushalts- und Bürogeräten im Aus-Zustand und im Bereitschaftszustand).

## Technische Daten

MODELLE	ZLX230S
Betriebsspannung (V - 50/60 Hz)	220 AC ÷ 240 AC
Betriebsspannung Motor (V)	220 AC ÷ 240 AC
Verbrauch im Stand-By (W)	0,8
Leistung (W)	1100
Motorleistung (W)	950
Farbe	RAL 7040
Betriebstemperatur (°C)	-20 ÷ +55
Lagertemperatur (°C)*	-25 ÷ +70
Encoder	JA
Schutzart (IP)	54
Isolierklasse	I
Durchschnittliche Lebensdauer (Zyklen)**	100.000

(\*) Wenn das Produkt bei sehr niedrigen oder hohen Temperaturen gelagert oder transportiert wurde, muss das Produkt vor der Montage bei Raumtemperatur gehalten werden.

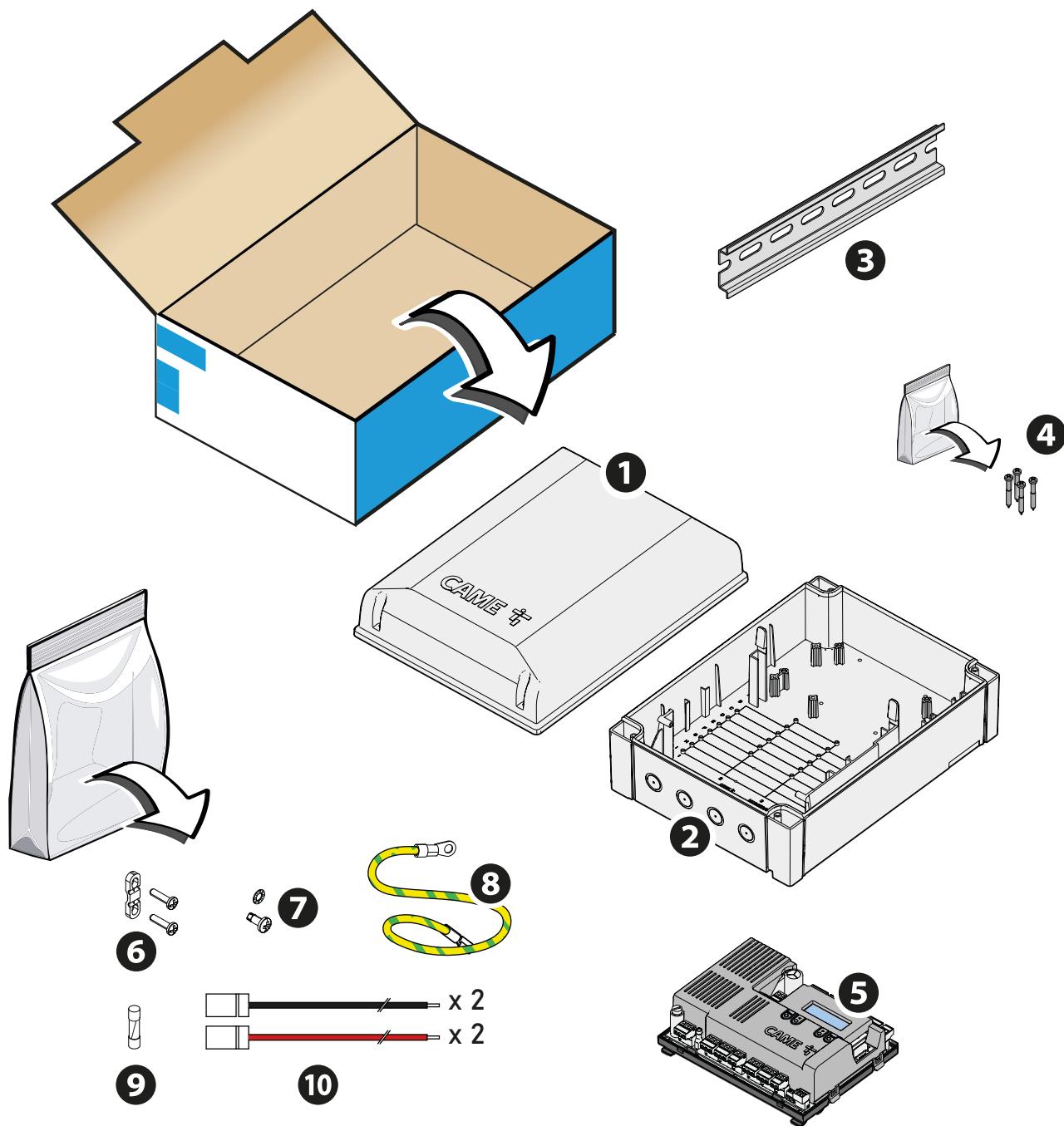
(\*\*) Bei der angegebenen durchschnittlichen Produktlebensdauer handelt es sich um einen unverbindlichen Schätzwert, wobei davon ausgegangen wird, dass die Gebrauchs-, Installations- und Wartungsbedingungen eingehalten werden. Sie hängt auch von weiteren Faktoren, wie Klima- und Umweltbedingungen, ab (falls vorhanden, siehe MCBF-Tabelle).

## Tabelle Schmelzsicherungen

MODELLES	ZLX230S
Netzsicherung	5 A F

⚠ Diese Platine hat keine Sicherung für Zubehörteile. Weitere Angaben finden Sie im Abschnitt [Kurzschlussprüfungsverfahren].

## Beschreibung der Bestandteile

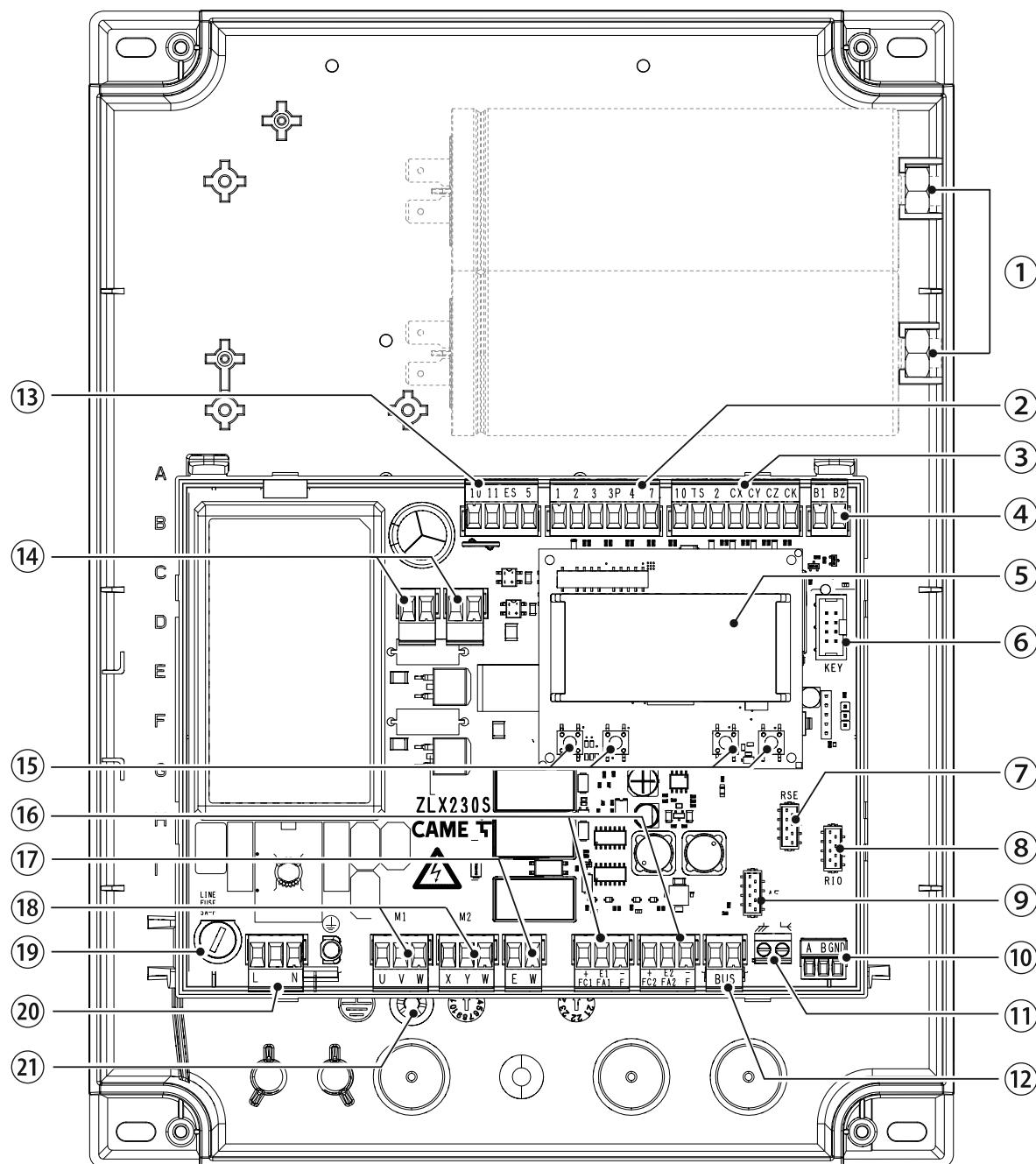


- 1** Abdeckung der Steuereinheit
- 2** Boden der Steuereinheit
- 3** DIN-Schiene
- 4** Schrauben für Gehäusedeckel
- 5** Steuerung mit Platinenhalterung und Platinenabdeckung
- 6** Kabelhalterung und Befestigungsschrauben (3.9X19 UNI6954)

- 7** Rändelscheibe (M4 UNI8842A) und Befestigungsschraube (M4X10) für Sternmitte für Erdung.
- 8** Funktionales Erdungskabel
- 9** Netzsicherung
- 10** Anschlusskabel für Anlaufkondensatoren

## Bedienfeld

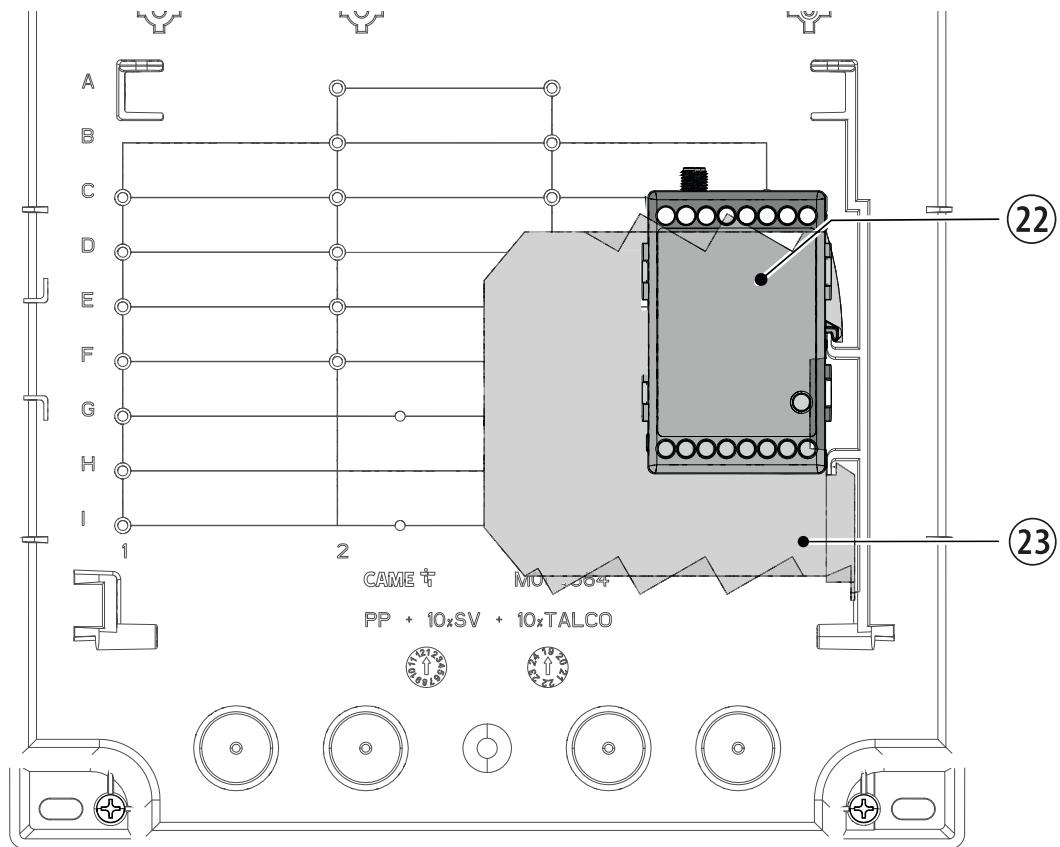
- ① Kondensatorgehäuse
- ② Klemmleiste für Befehlsgeräte
- ③ Anschlussklemmleiste für Sicherheitsgeräte
- ④ Klemmleiste für Ausgangskontakt B1-B2
- ⑤ Display
- ⑥ Steckplatz für CAME KEY
- ⑦ Steckplatz für RSE-Platine
- ⑧ Steckplatz für RIO CONN Platine
- ⑨ Steckplatz für AF-Funksteckmodul
- ⑩ Klemmleiste für den CRP-Anschluss
- ⑪ Anschlussklemmleiste, Antenne
- ⑫ Klemmleiste für über BUS CXN angeschlossene Zusatzgeräte
- ⑬ Anschlussklemme für Zubehör und Anzeigegeräte
- ⑭ Anschlussklemmen für Kondensatoren
- ⑮ Programmiertasten
- ⑯ Anschlussklemme für Mikro-Endschalter oder Encoder
- ⑰ Klemmleiste für Blinkleuchte
- ⑱ Anschlussklemmen für Getriebemotoren
- ⑲ Netzsicherung
- ⑳ Versorgungsklemmleiste
- ㉑ Sternmitte für Erdung



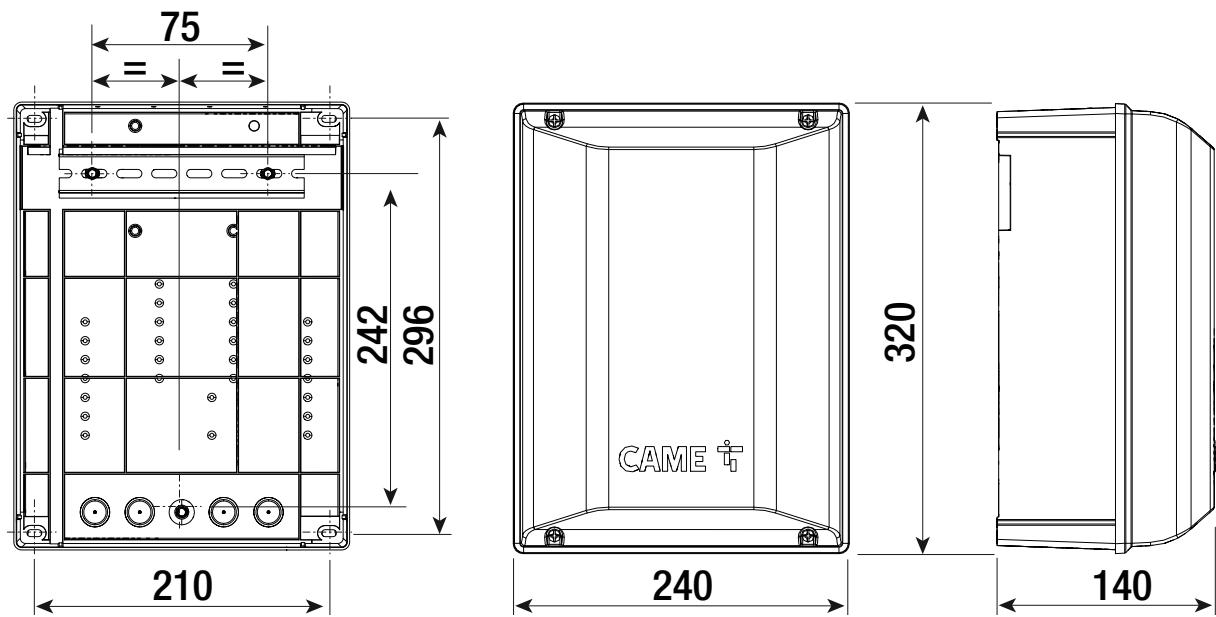
## Optionales Zubehör

②2 RGSM001 Modul (806SA-0010)

②3 SMA Modul (009SMA)



## Abmessungen



## Kabeltypen und Mindeststärken

Kabellänge (m)	bis 20	von 20 bis 30
Betriebsspannung 230 V AC	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Blinkleuchte, 230 V AC	2 x 1 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>
TX-Lichtschranken	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
RX-Lichtschranken	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Elektroschloss oder Elektromagnet	2 x 1 mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Befehlsgeräte	*Nr. x 0,5 mm <sup>2</sup>	*Nr. x 0,5 mm <sup>2</sup>

\*Anzahl = siehe Montageanleitung des Produkts

Achtung: die Kabelstärke gilt nur als Angabe, da sie von der Motorleistung und der Länge des Kabels abhängt.

■ Bei 230 V Betriebsspannung und Verwendung im Freien, Kabel des Typs H05RN-F, die der IEC 60245 (IEC 57) entsprechen, verwenden; in Innenbereichen Kabel des Typs H05VV-F, die der IEC 60227 (IEC 53) entsprechen, verwenden. Bei Betriebsspannungen bis 48 V kann man Kabel des Typs FROR 20-22 II, die der EN 50267-2-1 entsprechen, verwenden.

■ Für die Antenne ein (bis 5 m langes) Kabel des Typs RG58 verwenden.

■ Für die CRP-Verbindung ein Kabel des Typs UTP CAT5 verwenden (bis 1000 m).

■ Die Wahl der Kabelstärke von Kabeln mit einer anderen Länge, als die in der Tabelle angeführten, muss laut den Angaben der Richtlinie CEI EN 60204-1 auf der Grundlage der effektiven Leistungsaufnahme der angeschlossenen Geräte erfolgen.

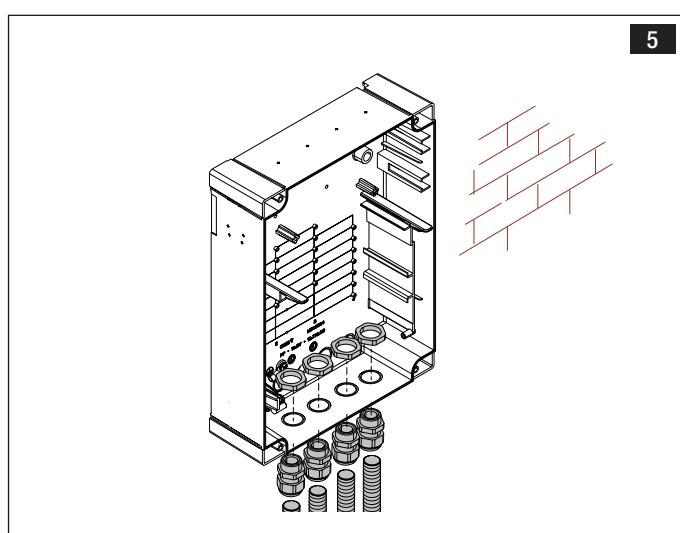
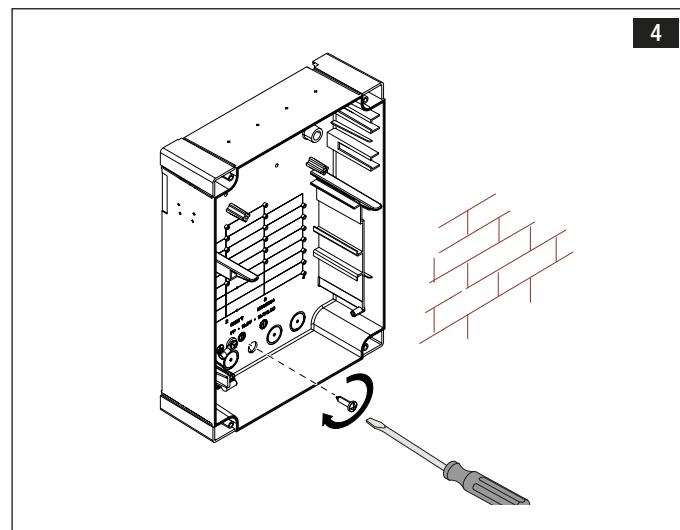
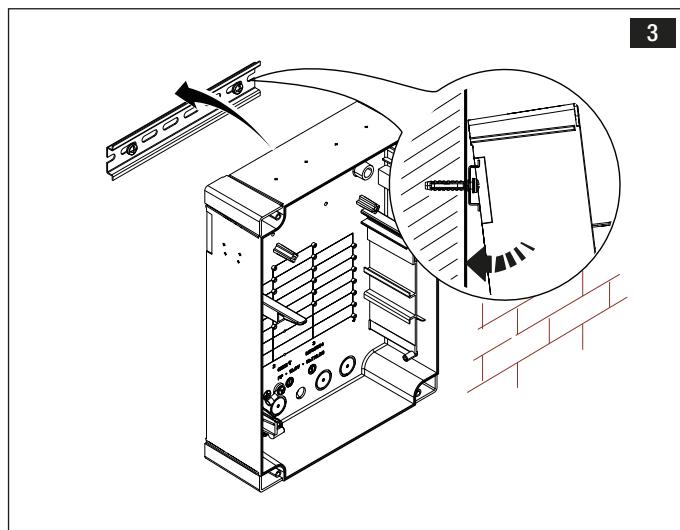
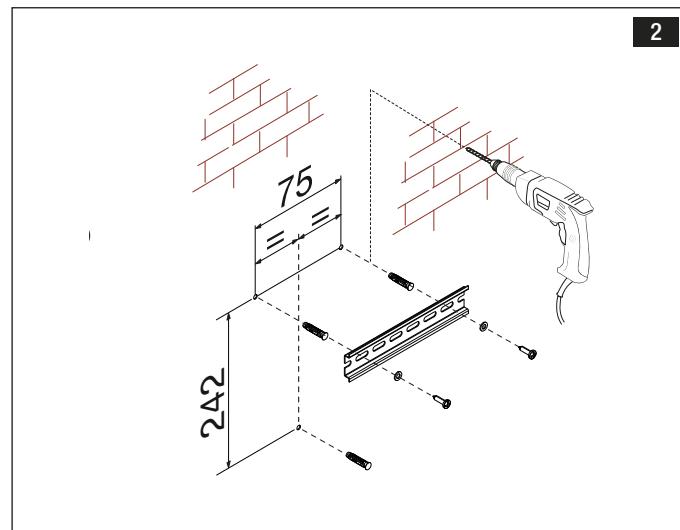
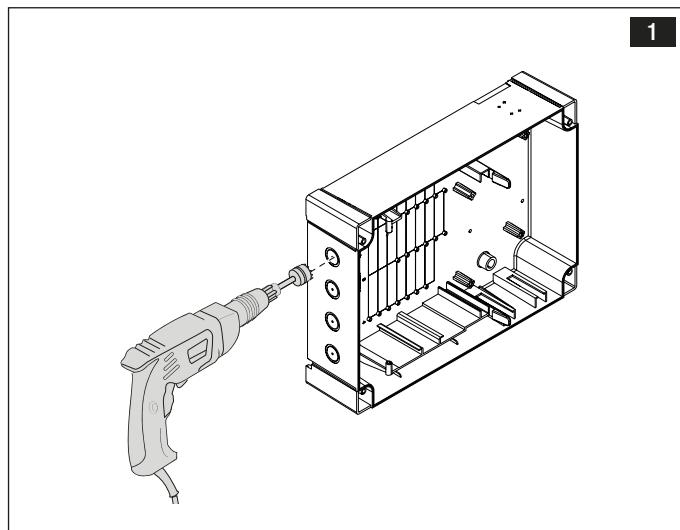
■ Für Anschlüsse, die mehrere Belastungen auf der gleichen Leitung (sequentiell) vorsehen, muss die Bemessung laut Tabelle auf der Grundlage der Leistungsaufnahme und effektiven Entfernung nochmals berechnet werden. Für den Anschluss von in dieser Anleitung nicht berücksichtigten Produkten, gelten die dem jeweiligen Produkt beigefügten Gebrauchsanweisungen.

■ Zum Anschluss des Encoders ein Kabel vom Typ FRORPU 3 x 0,5mm<sup>2</sup> oder ein auf Anfrage von CAME geliefertes Kabel (Artikelnummer 801XA-0020) verwenden.

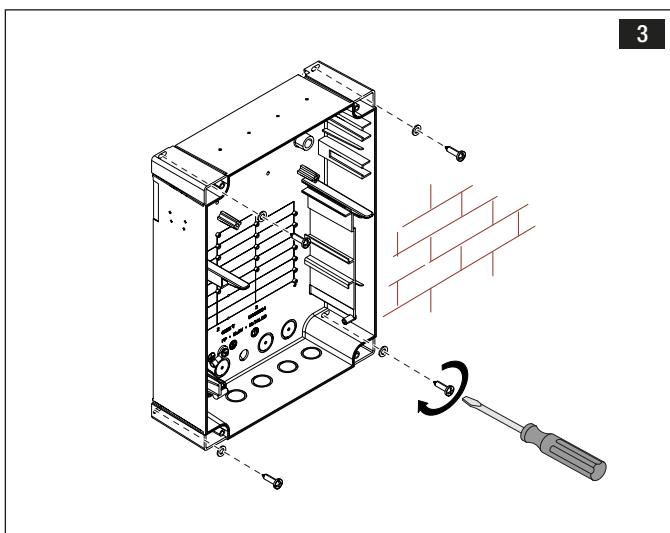
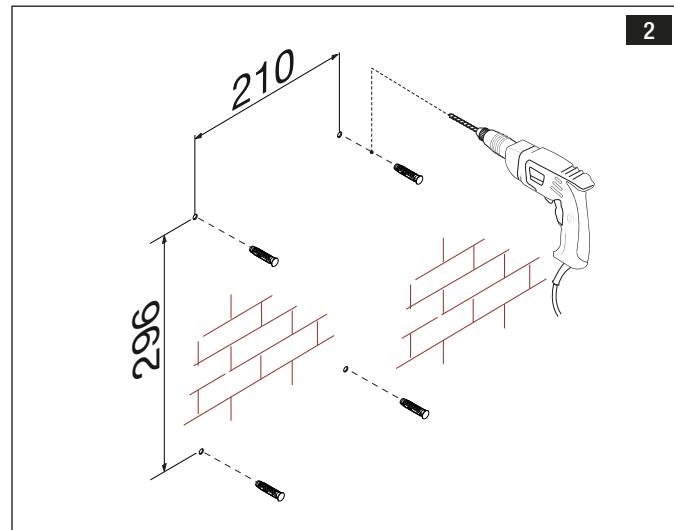
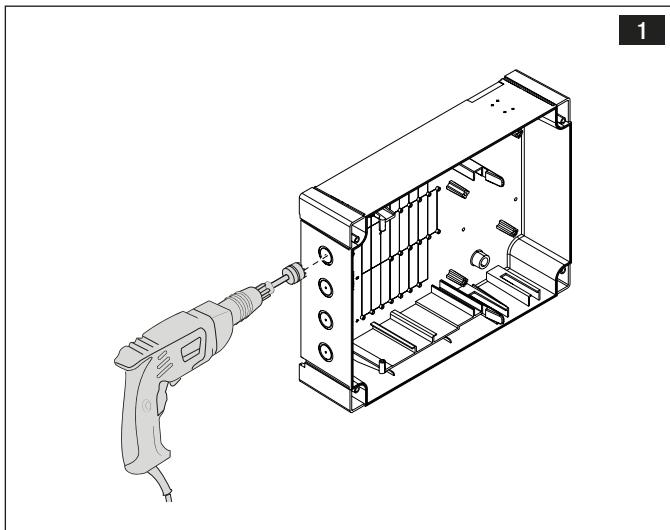
## INSTALLATION

### Befestigung der Steuereinheit

#### DIN-Schiene



## Wandmontage

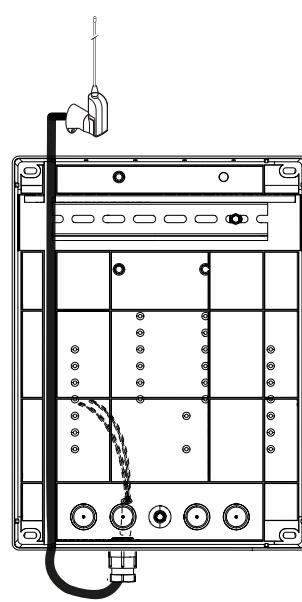
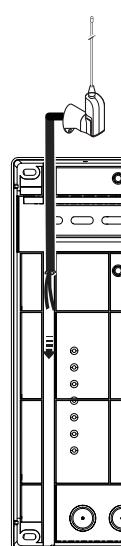
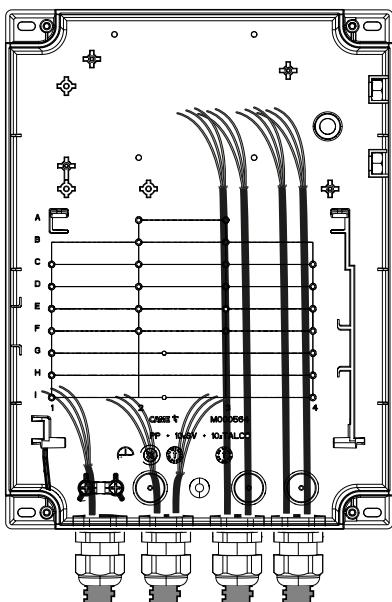


## VERDRAHTUNG

### Verlegung der Stromkabel

Die Verdrahtung gemäß den derzeit geltenden Vorschriften durchführen.

Verwenden Sie Kabelverschraubungen und ein Wellrohr, um die Geräte mit dem Bedienfeld zu verbinden. Eine davon ist ausschließlich für das Netzkabel bestimmt.



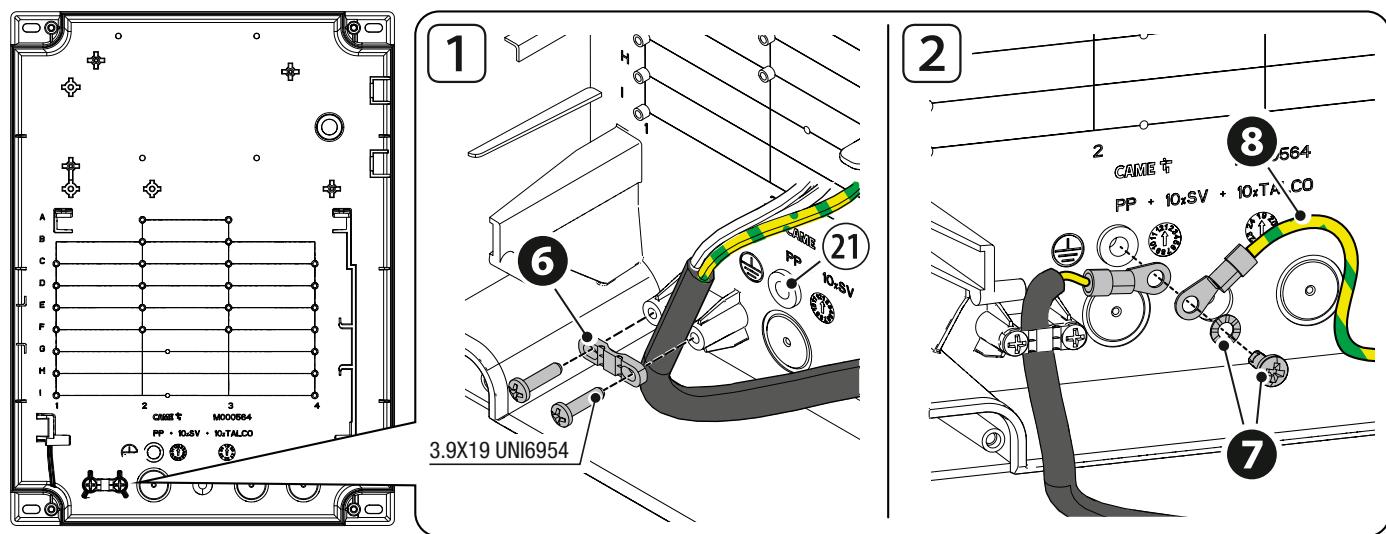
## Befestigung des Erdungskabels

Befestigen Sie die im Lieferumfang enthaltene Kabelklemme mit den entsprechenden Schrauben. 6

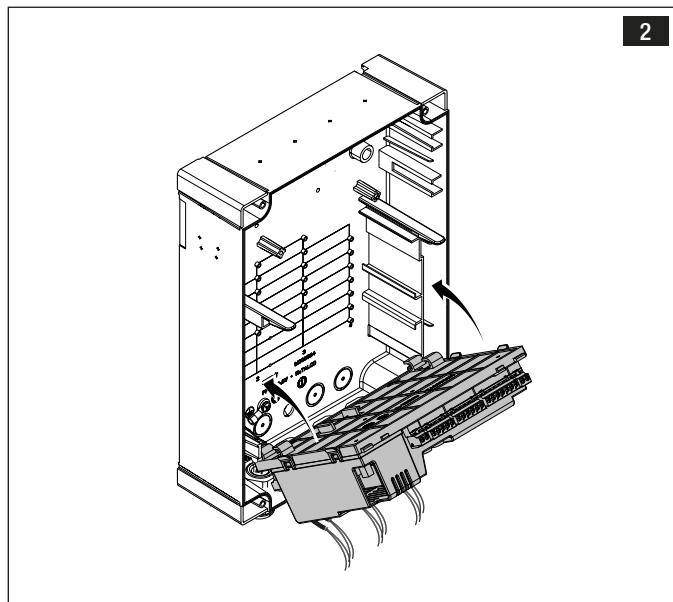
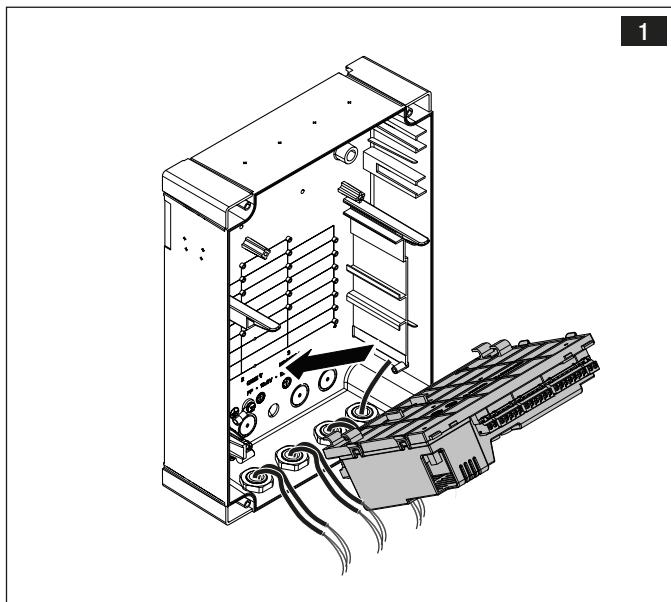
Verbinden Sie das Erdungskabel  mit einer (nicht enthaltenen) Öse mit dem Erdungsstern 21 an der Dose.

Verbinden Sie die Öse des Funktionserdungskabels 8 und fixieren Sie die Ösen mit der enthaltenen Rändelscheibe und Schraube. 7

Verbinden Sie das Funktionserdungskabel  mit dem enthaltenen FastOn-Steckverbinder mit der Platine. Siehe Abschnitt [Netzanschlüsse].

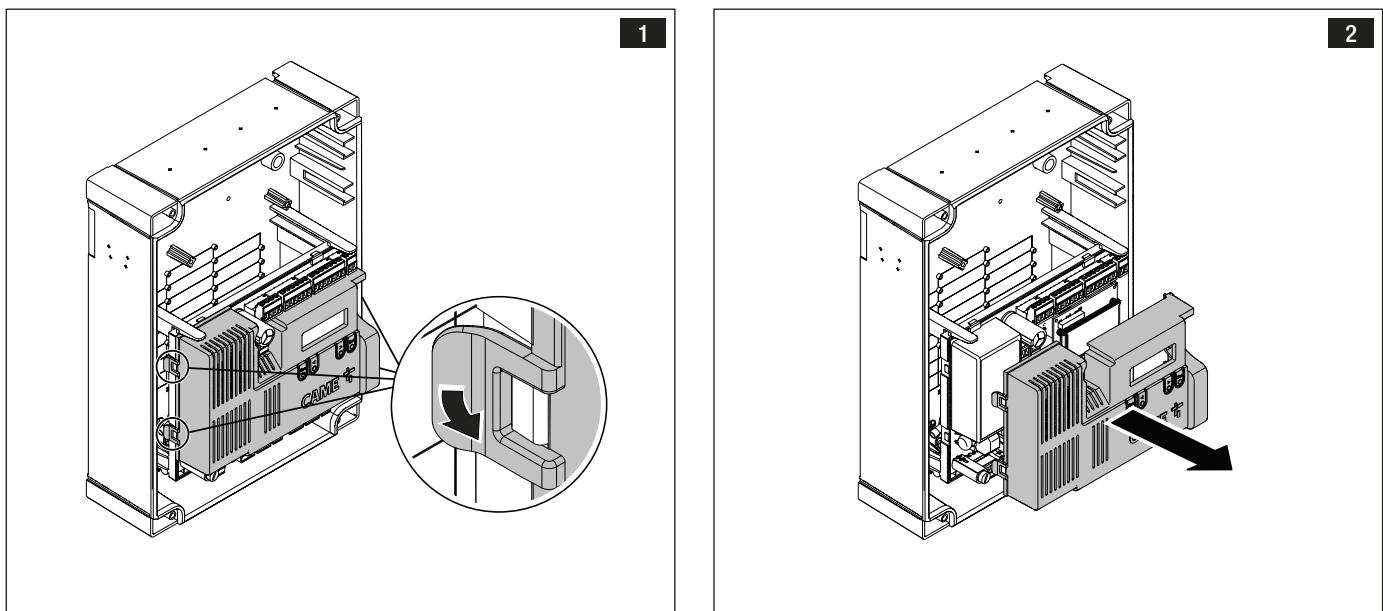


## Befestigung und Halterung der Steuerung



## Die Platinenabdeckung entfernen

Bei Bedarf oder, um Steckmodule einzustecken, können Sie die Platinenabdeckung, wie in den Abbildungen dargestellt, entfernen.



## Anschluss an das Stromnetz

**Betriebsspannung 230 V AC - 50/60 Hz**

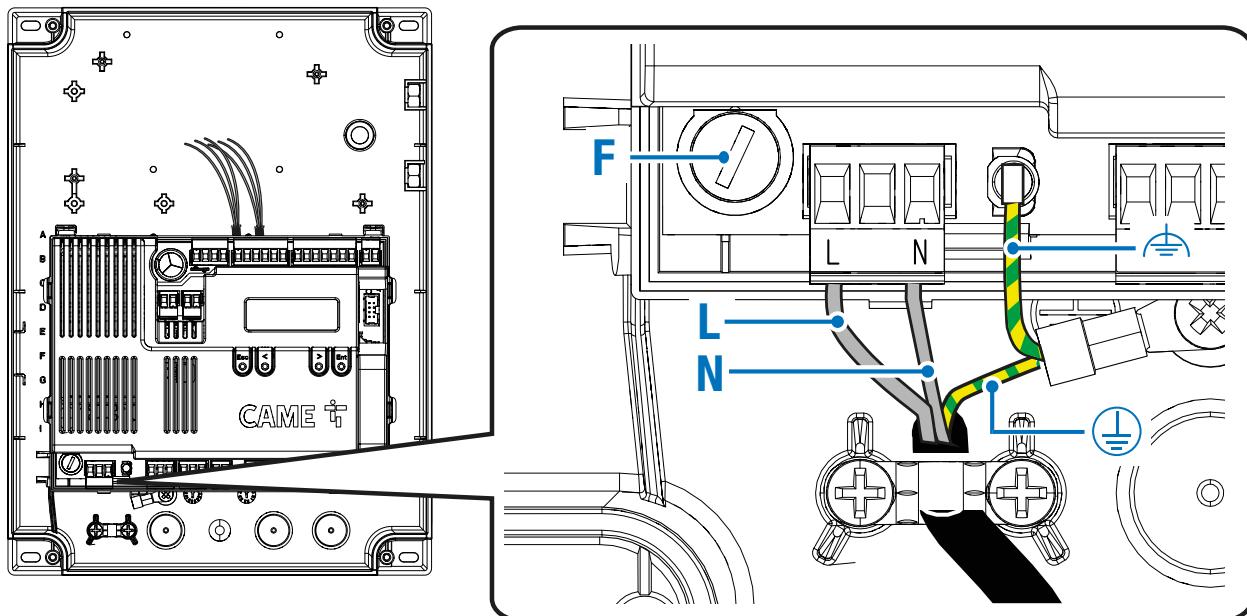
**L** - Phasenleiter

**N** - Neutralleiter

**F** - Netzsicherung

 - Funktionales Erdungskabel

 - Erdungskabel

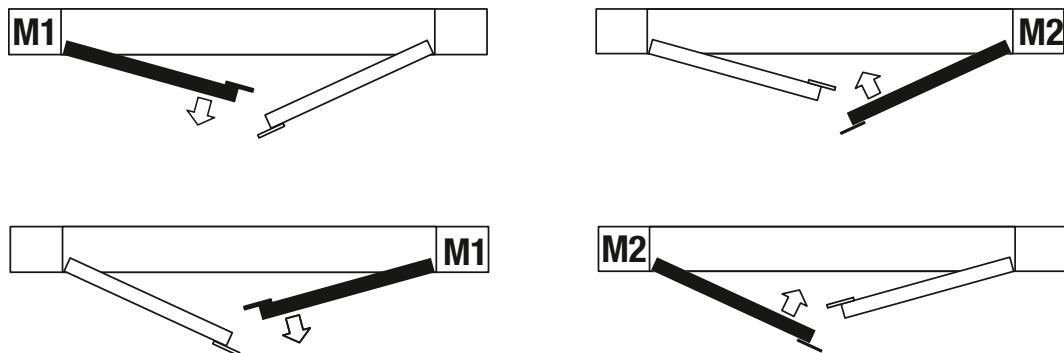


## Anschluss von Drehtorantrieben

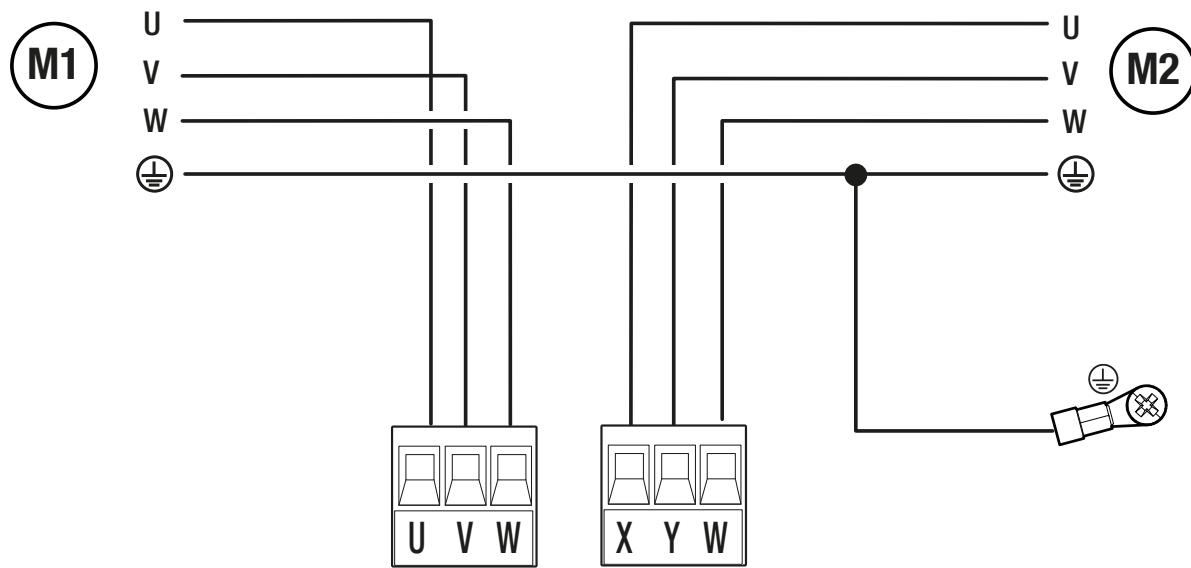
**M1** = Getriebemotor mit Auflaufverzögerung

**M2** = Getriebemotor mit Zulaufverzögerung

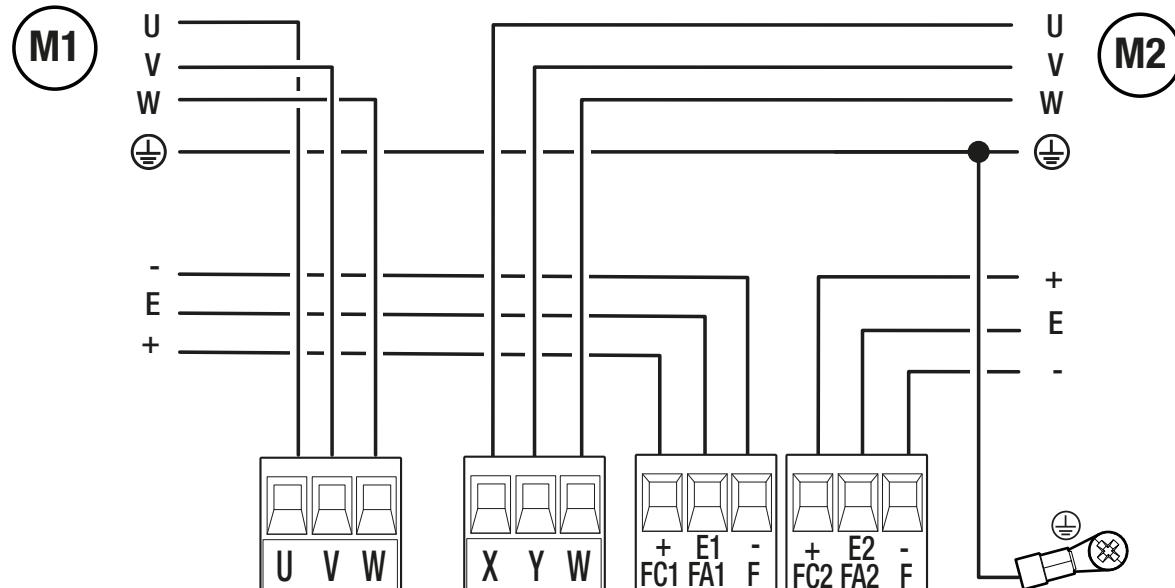
☞ Bei Anlagen mit nur einem Motor, werden die elektrischen Anschlüsse am Motor (M2) vorgenommen.



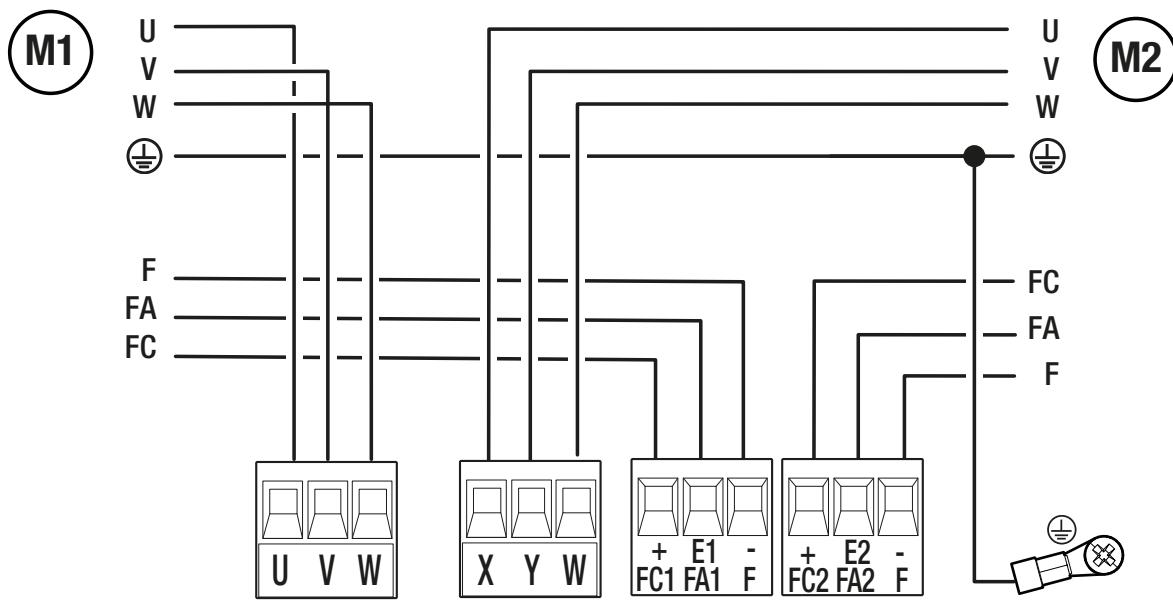
### Antriebe ohne Encoder



### Antriebe mit Encoder

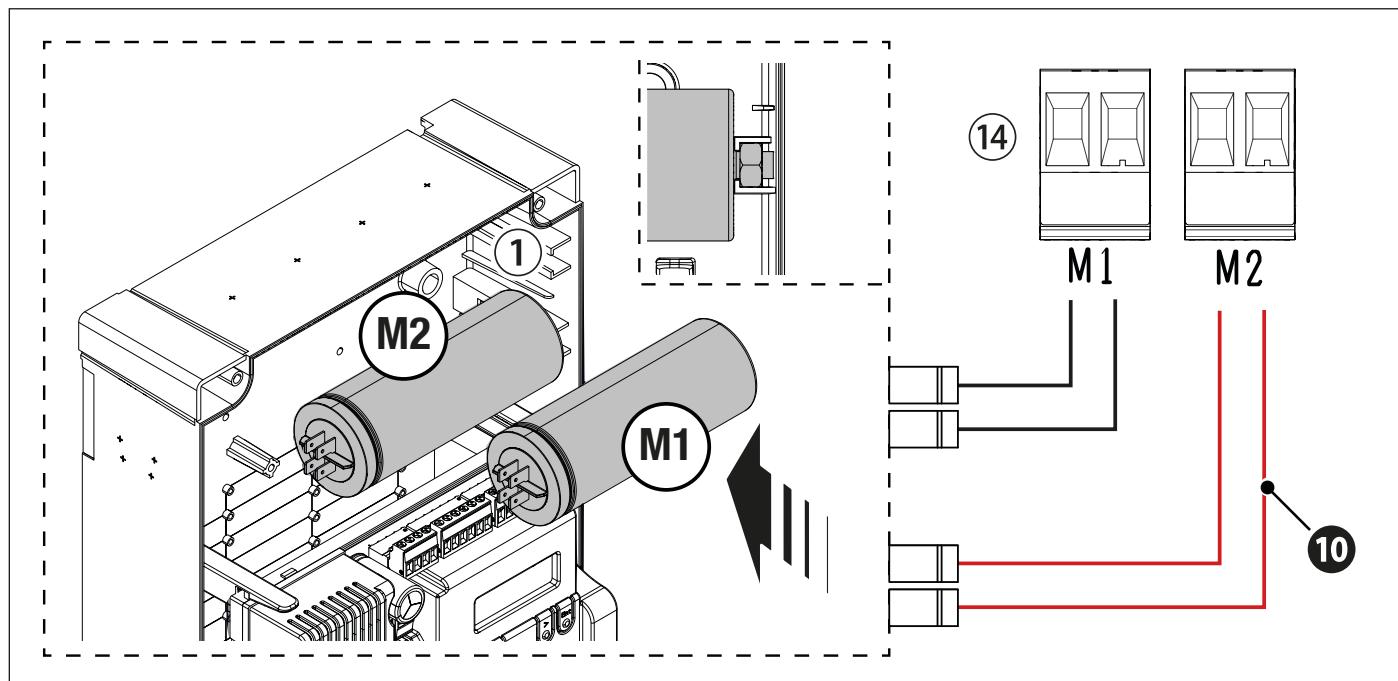


## Antriebe mit Endschalter



## Kondensatoranschluss

⚠ Schließen Sie keine Kondensatoren an, wenn diese bereits in den Motor eingebaut sind.



## Anschluss Zusatzgeräte

### Ausgang Spannungsversorgung für 24 V-Zusatzgeräte

Alle 24-V-Zubehöranschlüsse sind für Gleichstrom (DC) ausgelegt.

Die Gesamtleistung der unten aufgeführten Ausgänge darf nicht über der Höchstleistung des Ausgangs [Zubehör] liegen

Gerät	Ausgang	Betriebsspannung (V)	max. Leistung (W)
Zusatzgeräte	10 - 11	24 DC	20
Tor auf-Anzeige	10 - 5	24 DC	3
Elektroschloss	10 - ES	12 DC	15
Elektromagnet	10 - ES	24 DC	15

### Ausgang Spannungsversorgung für 230 V-Zusatzgeräte

Gerät	Ausgang	Betriebsspannung (V)	Frequenz (Hz)	max. Leistung (W)
Blinkleuchte	E - W	230 AC	50/60	8*

(\*) Bei Glühlampen oder Neonlampen kann die maximale Leistung der Blinkleuchte 60 W erreichen.

### CXN BUS Anschluss

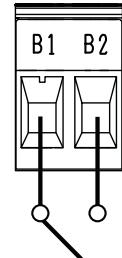
Der Ausgang ist nur für CAME CXN BUS Zusatzgeräte vorbereitet.

Gerät	Ausgang	Betriebsspannung (V)	max. Leistung (W)
CXN BUS	BUS	15 DC	15

### Ausgang für den Anschluss von AUX-Geräten

Gerät	Ausgang	Nennstrom (A)	Nennstrom (V)
AUX-Kontakt	B1 - B2	1	24 AC/DC

Siehe Funktion [Ausgang B1-B2].



## Befehlsgeräte

---



**STOPP-Taster (NC-Kontakt)**  
Siehe Funktion [Notstopp].



**Befehlsgeber (Kontakt NO)**  
Öffnung  
Bei aktiviertem [Totmannbetrieb] muss das Steuergerät im AUF-Modus angeschlossen werden.



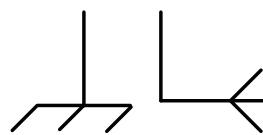
**Befehlsgeber (Kontakt NO)**  
Teil- oder Fußgängeröffnung  
Bei aktiviertem Encoder siehe Funktion [Einstellung Teilöffnung].  
Bei nicht aktiviertem Encoder siehe Funktion [Zeit Teilöffnung].



**Befehlsgeber (Kontakt NO)**  
Zu-Befehl  
Bei aktiviertem [Totmannbetrieb] muss das Steuergerät im ZU-Modus angeschlossen werden.



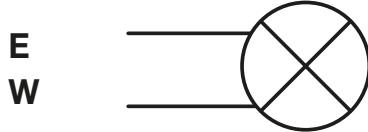
**Befehlsgeber (Kontakt NO)**  
Schritt-Schritt  
Sequentiell  
Siehe Funktion [Befehl 2 -7].



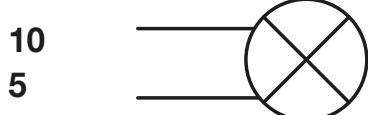
**Antenne mit Kabel RG58**  
Die Antenne über diesen Anschluss verbinden.

## Warngeräte

---



**Blinkleuchte oder Zusatzleuchte**  
Abhängig von der jeweiligen Einstellung blinkt sie während der Öffnungs- und Schließphasen des Antriebs bzw. sorgt für eine bessere Beleuchtung des Fahrbereichs.  
Siehe Funktion [Leuchte E-W].



**Antriebsstatusleuchte (Tor auf-Anzeige)**  
Siehe Funktion [Tor auf-Anzeige].

## Lichtschranken und Sicherheitsleisten

Die Geräte an die Eingangskontakte CX, CY, CZ und/oder CK anschließen.

Während der Programmierung, die Aktion, die das am Eingangskontakt angeschlossene Gerät durchführen soll, konfigurieren.

- ─ Wenn die Kontakte CX, CY, CZ und CK verwendet werden, müssen sie während der Programmierung konfiguriert werden.
  - ─ Bei Systemen mit mehreren Lichtschrankenpaaren, siehe die Anleitung des entsprechenden Zusatzgeräts.

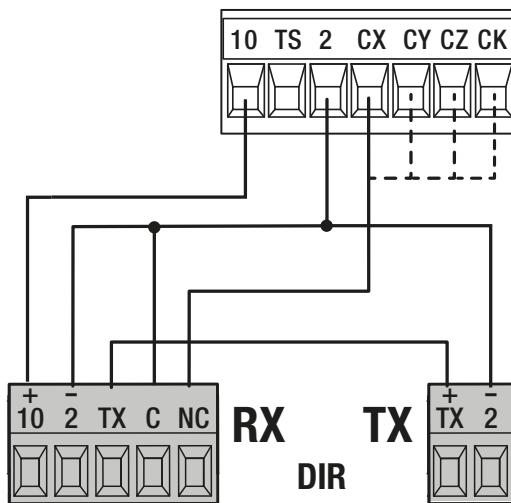
## 1 Standardverbindung

## 2 Anschluss mit Sicherheitstest

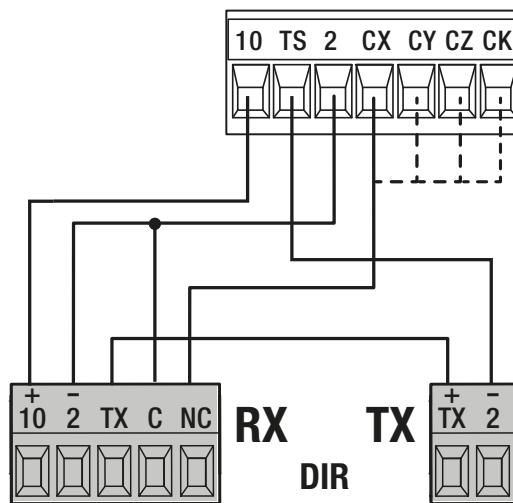
 Siehe Funktion [Sicherheitstest].

## DIR - Lichtschranken

1

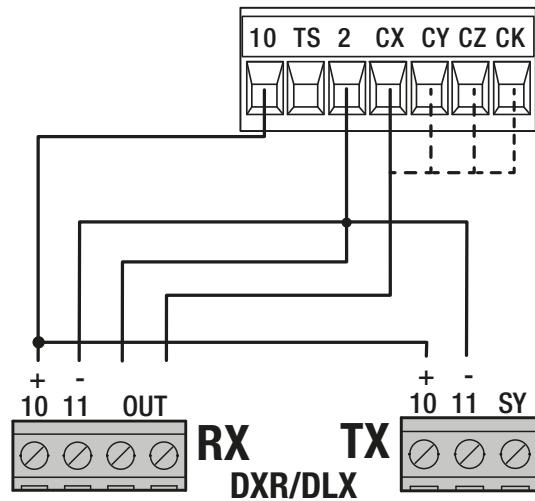


2

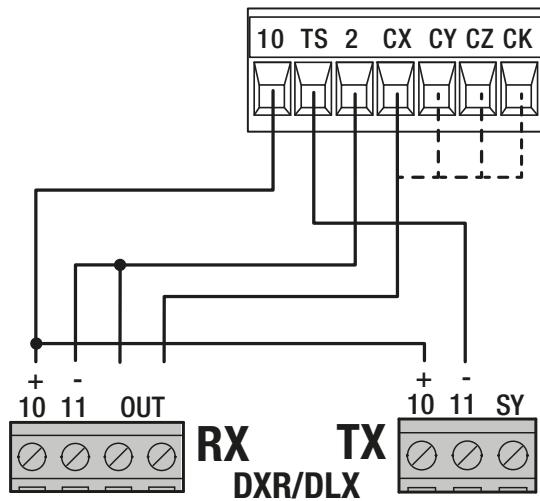


## **DXR / DLX Lichtschranken**

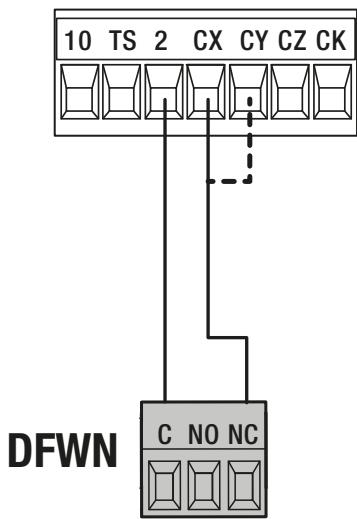
1



2

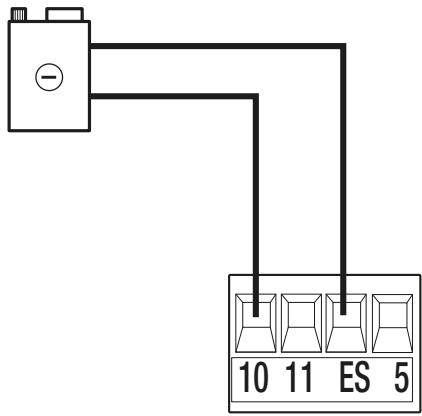


## Sicherheitsleiste DFWN



### Elektroschloss oder Elektromagnet

Siehe Funktion [Schloss].

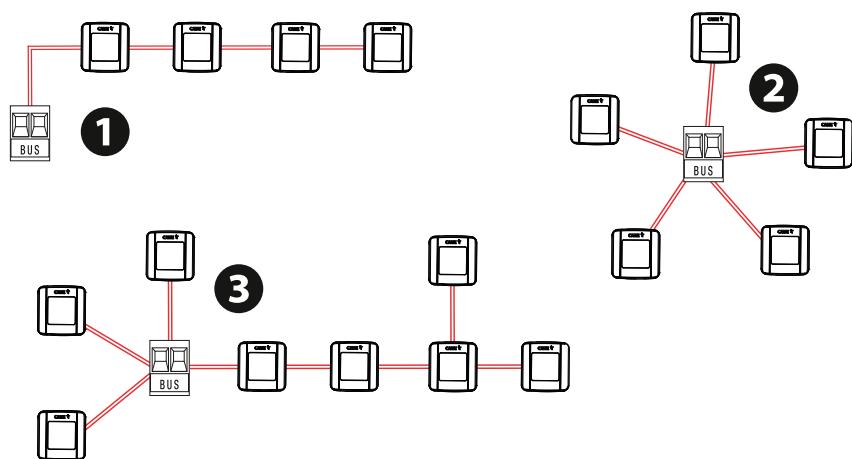


## Zusatzeräte mit BUS CXN-System anschließen

Beim CXN-System von CAME handelt es sich um einen nicht gepolten 2-Draht-BUS, an den alle mit CAME kompatiblen Geräte angeschlossen werden können. Der BUS-Anschluss kann als Kette, Sternnetz oder gemischtes System aufgebaut sein. Nachdem Sie die Anlage verdrahtet und die jeweilige Adresse aller Geräte eingerichtet haben, können Sie am Bedienfeld die Funktionen aller Zusatzeräte einstellen. Auf diese Weise können Sie die Anlage programmieren, ohne später Änderungen an den Zusatzeräten und der Verdrahtung vornehmen zu müssen. Der CXN-BUS unterstützt gleichzeitig Steuergeräte, Schnittstellen, Lichtschranken, Sicherheitsgeräte, Blinkleuchten und Gateways.

### Verdrahtung

- ❶ Kettenbildung
- ❷ Sternnetz-Anschluss
- ❸ Gemischte Verbindung



### Kabeltypen und Mindeststärken

Länge der Verzweigung	Von 0 bis 15 m	Von 15 bis 50 m
KRX BUS Blinkleuchte (max. 1 pro Verzweigung)	FROR 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	FROR 2 x 1 mm <sup>2</sup>
Belastung der Verzweigung unter 20 CXN	FROR 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	FROR 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Belastung der Verzweigung höher als 20 CXN	FROR 2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	FROR 2 x 1 mm <sup>2</sup>

⚠ Kein abgeschirmtes Kabel verwenden.

⚠ Eine einzelne Verzweigung darf maximal 50 Meter lang sein. Die Gesamtlänge der Verzweigungen darf nicht mehr als 150 Meter betragen.

### Höchstzahl der steuerbaren Geräte, nach Typ

Gerät	Höchstzahl der Geräte pro Typ
Funktionsschalter	8
Lichtschrankenpaare	8
Schnittstellen	2
Blinkleuchten	2

### Verbrauch von CXN-BUS-Geräten

⚠ Der Stromverbrauch von CXN-BUS-Geräten wird in CXN-Einheiten berechnet.

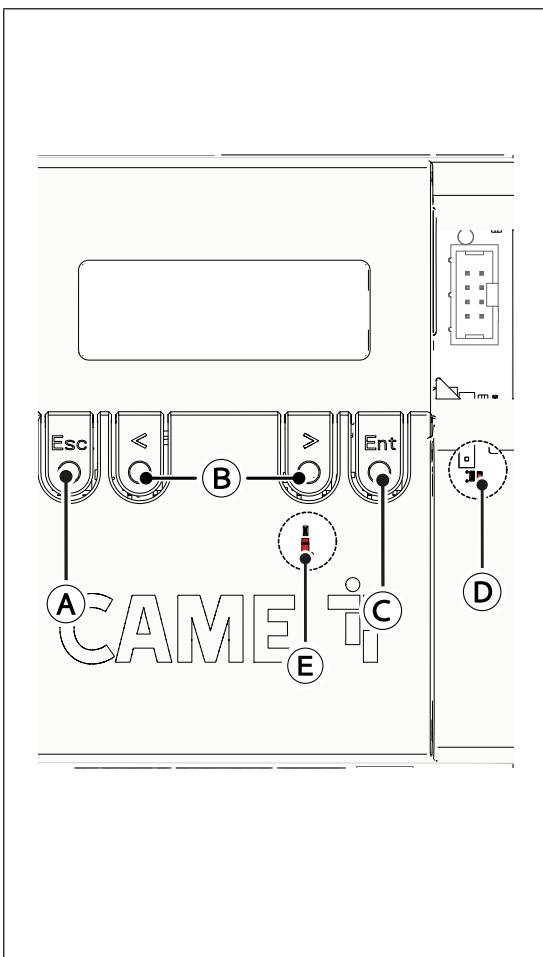
Scannen Sie den QR-Code, um die interaktive Verbrauchstabelle zu öffnen und zu berechnen, wie viele BUS-Geräte höchstens an die Steuereinheit angeschlossen werden können.



[LINK](#)

## Beschreibung der Programmiertaster

■ Nach einer Minute Nichtbenutzung wechselt das Display in den Standby. Drücken Sie eine beliebige Taste, um es wieder zu aktivieren.



### Ⓐ Mit ESC

Mit der **ESC**-Taste können Sie.

- Aus dem Menü aussteigen
- Änderungen abbrechen
- Zum vorherigen Bildschirm zurückkehren
- Antrieb stoppen (nicht über das Programmiermenü)

### Ⓑ Mit den Tasten < >

Mit den Tasten < > können Sie:

- Die Menüpunkte durchscrollen
- Einen Wert erhöhen/senken
- Antrieb öffnen und schließen (nicht über das Programmiermenü)
- > ZU-Befehl (nicht über das Programmiermenü)
- < AUF-Befehl (nicht über das Programmiermenü)

### Ⓒ Mit ENTER

- In Menüs einsteigen

- Die Auswahl bestätigen

- Anzeige der prozentualen Teilstellung/-schließung der Motoren

Um die Motoröffnung in Prozent anzuzeigen, drücken Sie während einem Torlauf auf **ENTER**.

### Ⓓ Programmier-LED

Die LED blinkt, wenn die Firmware auf der Platine installiert ist und läuft.

### Ⓔ Strom-LED

Die LED leuchtet, wenn die Platine gespeist wird.

## Inbetriebnahme

Nach der Verdrahtung in Betrieb nehmen. Die Inbetriebnahme darf nur von erfahrenen Fachleuten durchgeführt werden.

- » Überprüfen, dass der Aktionsbereich frei von Hindernissen ist.
- » Mit Strom versorgen und die Programmierung vornehmen.
- » Mit dem **ASSISTENTEN** die Programmierung beginnen. (Konfiguration > Assistent)
- » Nach der Programmierung überprüfen, ob die Warn- und Sicherheitsgeräte sowie die Schutzeinrichtungen und die manuelle Entriegelung funktionieren.
- » Den ersten Torlauf (auch mit Handsender) durchführen, wenn Sie den Torlaufbereich im Blick haben, die Lichtschranken aktiv sind. Der erste Torlauf ist immer in Auf-Richtung.
- » Abwarten, bis der Auflauf abgeschlossen ist.

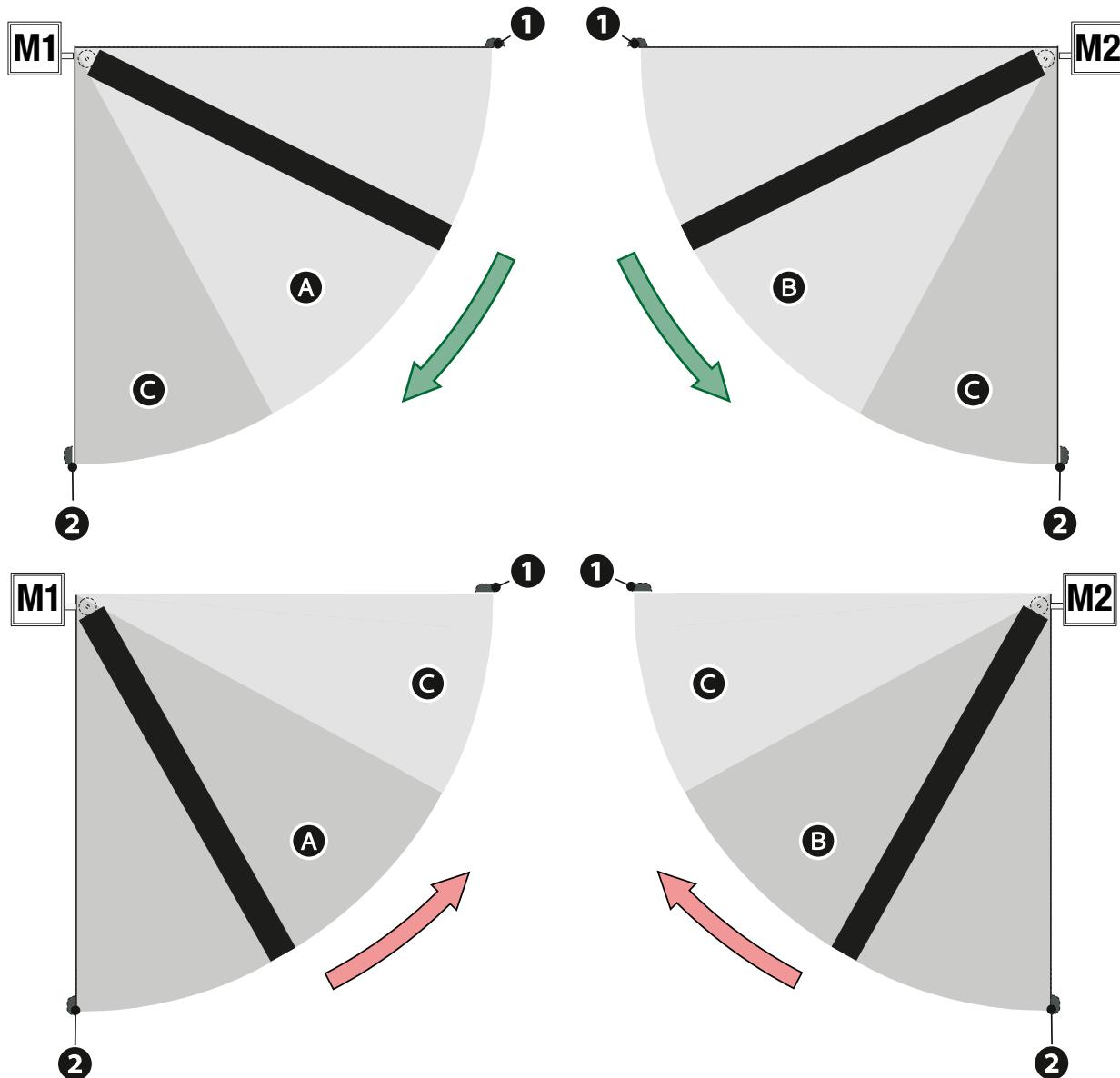
■ Bei Störungen, unerwarteten Geräuschen und Vibrationen oder bei ungewöhnlichem Verhalten des Antriebs, sofort auf den **NOTSTOPP**-Taster oder auf **ESC** drücken.

■ Wenn am Display **EINSTELLUNG NÖTIG** angezeigt wird, müssen Sie unbedingt den Laufweg einstellen. Die Steuerung akzeptiert keine Torschaltbefehle, außer für den Motortest.

## Grafische Darstellung der Geschwindigkeiten und Verzögerungen eines Torflügels (nur für Motoren ohne Encoder bzw. mit nicht aktiviertem Encoder)

- ① Zulauf-Endschalter
- ② Auflauf-Endschalter

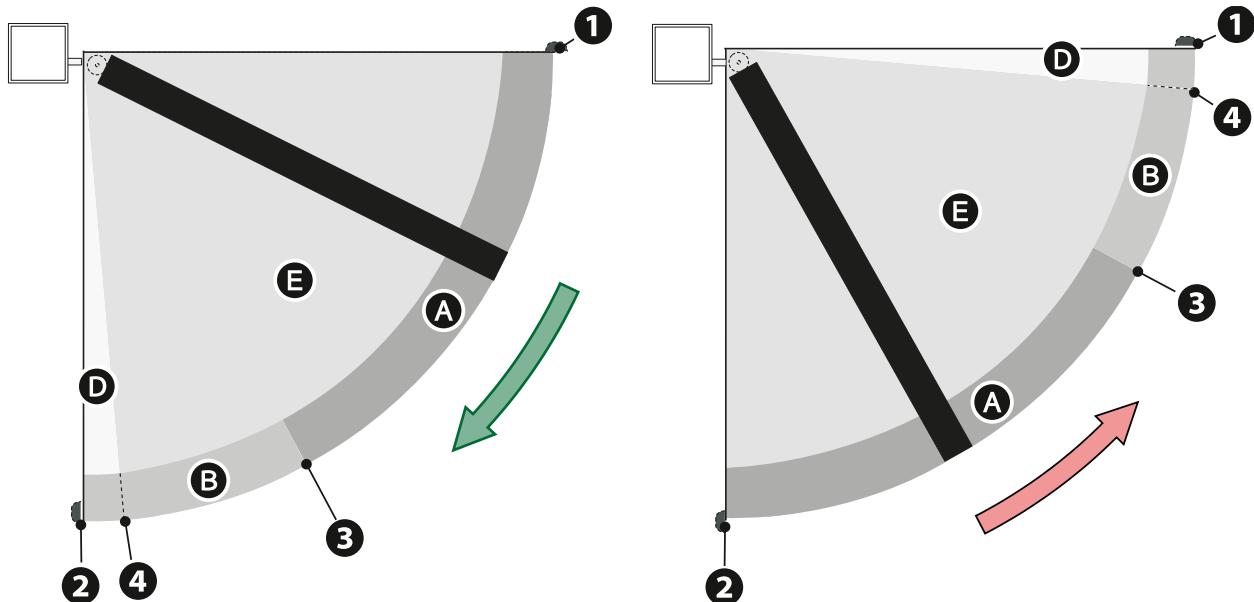
- Ⓐ Dauer der max. Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit von M1 [Funktion Öffnungs- und Schließzeit von M1]
- Ⓑ Dauer der max. Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit von M2 [Funktion Öffnungs- und Schließzeit von M2]
- Ⓒ Dauer des Langsamlaufs im Auf- und Zulauf von M1 und M2 [Funktion Dauer des Langsamlaufs im Auf- und Zulauf von M1 und M2]
- Ⓐ + Ⓒ = Dauer des Auf- und Zulaufs von M1
- Ⓑ + Ⓒ = Dauer des Auf- und Zulaufs von M2



## Grafische Darstellung der Geschwindigkeiten, Verzögerungen und Annäherung eines Torflügels

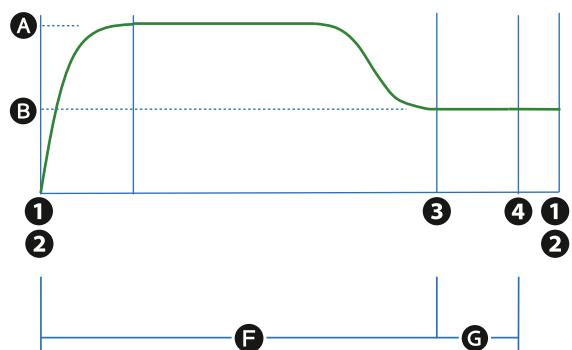
- ① Zulauf-Endschalter
- ② Auflauf-Endschalter
- ③ Abbrempunkt in Auf- bzw. Zu-Richtung
- ④ Annäherungspunkt in Auf- bzw. Zu-Richtung

- Ⓐ Auf- bzw. Zulaufgeschwindigkeit
- Ⓑ Langsamlauf in Auf- bzw. Zu-Richtung
- Ⓓ Laufunterbrechungsbereich bei Hinderniserfassung
- Ⓔ Reversierungsbereich bei Hinderniserfassung



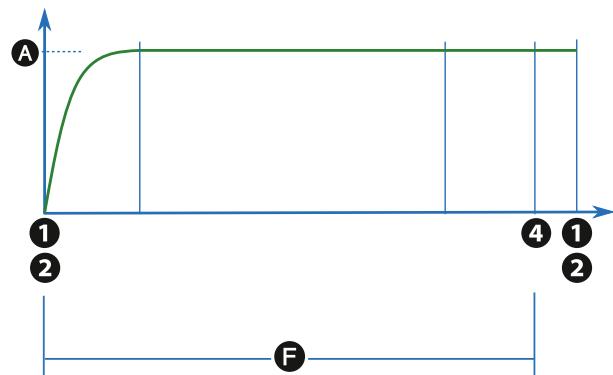
## Grafische Darstellung der Geschwindigkeitskurven bei Torlauf, Abbremsung und Annäherung.

### Nutzung des Abbremsbereichs (Abbremsbereich > 0)



- ① ② Auflauf- bzw. Zulauf-Endschalter
- ③ Abbrempunkt in Auf- bzw. Zu-Richtung
- ④ Annäherungspunkt in Auf- bzw. Zu-Richtung
- Ⓐ Auf- bzw. Zulaufgeschwindigkeit
- Ⓑ Langsamlauf- und Annäherungsgeschwindigkeit in Auf- bzw. Zu-Richtung
- Ⓕ Empfindlichkeit der Hinderniserfassung während des Torlaufs
- Ⓖ Empfindlichkeit der Hinderniserfassung während der Abbremsung

### Keine Nutzung des Abbremsbereichs (Abbremsbereich = 0)



- Ⓐ Auf- bzw. Zulaufgeschwindigkeit
- Ⓕ Empfindlichkeit der Hinderniserfassung während des Torlaufs
- ① ② Auflauf- bzw. Zulauf-Endschalter
- ④ Annäherungspunkt in Auf- bzw. Zu-Richtung

## FUNKTIONSMENÜ

### ⚠ Bei CAME KEY muss immer die neueste Firmware-Version der Platine installiert werden.

⚠ Einige Funktionen sind möglicherweise nicht verfügbar, wenn die Firmware nicht der neuesten Version entspricht oder wenn bestimmte Zubehörgeräte nicht vorhanden sind.

⚠ Den Encoder und/oder die Endlageneinstellung betreffenden Funktionen sind nur bei Anrieben, in denen sie verwendet werden, verfügbar.

## Konfiguration

### Motoreinstellung

Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > Motorenzahl

<b>Motorenzahl</b>	M1+M2 (Werkseinstellung) Nur M2	Mit dieser Funktion können Sie die Anzahl der Motoren, die das Tor antreiben, festlegen.
--------------------	------------------------------------	--

Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > Motortyp

<b>Motortyp</b>	Allgemeiner Antrieb (Werkseinstellung) FAST-70 FAST-40 F1000-F1100 FERNI-40 KRONO ATI-ATIxQAGS ATI30AGF ATI50AGF ATS AXO AX71230 FROG-A FROG-AE F40230E	Mit dieser Funktion können Sie den auf M1 und M2 installierten Getriebemotor-Typ einstellen. ⚠ Wenn für M1 ein anderer Wert als für M2 eingestellt wurde, wird hier nur der Wert für M2 angezeigt.
-----------------	---	---

Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > Encoder

<b>Encoder</b>	Aktiviert (Werkseinstellung) Deaktiviert	Die Funktion aktiviert oder deaktiviert den Encoder. ⚠ Dieser Parameter ist nur für Motoren mit Encoder verfügbar. ⚠ Wenn für M1 ein anderer Wert als für M2 eingestellt wurde, wird hier nur der Wert für M2 angezeigt.
----------------	---	--

Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > Endschalter-Funktion

<b>Endschalter-Funktion</b>	Deaktiviert Stopp in FA, Stopp in FC Langsam in FA/FC Stopp-FA, langsam-FC	Mit dieser Funktion können Sie die Eingänge für die Langsamlauf- und/oder Endschalter konfigurieren. ⚠ Wenn für M1 ein anderer Wert als für M2 eingestellt wurde, wird hier nur der Wert für M2 angezeigt.
-----------------------------	---	---

## Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > Eingänge NC/NO

<b>Eingänge NC/NO</b>	N.O. (Werkseinstellung) N.C. N.C. für FA-Eingangskontakt, N.O. für FC-Eingangskontakt	Mit dieser Funktion können Sie den Typ der FC/FA Eingänge konfigurieren.   Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn die [Endschalter-Funktion] aktiviert ist.
-----------------------	---	--

## Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > Motortest

<b>Motortest</b>	Mit der Taste > öffnen und schließen Sie den Torflügel M2  Mit der Taste < öffnen und schließen Sie den Torflügel M1	Mit dieser Funktion können Sie überprüfen, ob die Öffnungsrichtung der Torflügel stimmt. Wenn die Funktion aktiviert ist, öffnen/schließen Sie mit der Taste > den an M2 angeschlossenen Torflügel und mit der Taste < den an M1 angeschlossenen Torflügel. Das Tor läuft so lange Sie die Taste drücken oder den Endanschlag erreicht haben. Der Torlauf wird unterbrochen sobald Sie die Taste loslassen.   Sollte der Torflügel nicht in die richtige Richtung laufen, die Motorphasen austauschen.   Bei jedem Tastendruck (> für M2 und < für M1) reversiert der Torflügel von Auf- zu Zulauf und umgekehrt. Der Richtungswechsel wird am Display angezeigt.
------------------	--	---

## Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > Laufwegeinstellung

<b>Laufwegeinstellung</b>	Mit dieser Funktion können Sie das Selbstlernen des Laufwegs starten.   Dieser Parameter ist nur für Motoren mit Encoder verfügbar.
---------------------------	--

## Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > Motorleistung - DTC

<b>Motorleistung – DTC (Digital Torque Control)</b>	Von 10% bis 100% (Werkseinstellung 100%)	Mit dieser Funktion können Sie die maximale Schubkraft der an M1 und M2 angeschlossenen Motoren während einem Torlauf verringern oder erhöhen.
---	--	--

### Richten Sie den Motor M1 und den Motor M2 ein

In diesen Abschnitten können Sie im Menü [Motoreinstellung] für bestimmte Funktionen unterschiedliche Werte für Motor M1 und Motor M2 einstellen.

 Die Abschnitte werden nur dann eingeblendet, wenn M1+M2 in der Funktion [Motorenzahl] ausgewählt wurde.

 Weitere Einzelheiten finden Sie im die jeweiligen Funktionen betreffenden Abschnitt.

 Wenn in einer Anlage ein Motor mit Encoder und ein Motor ohne Encoder installiert sind, ist der Encoder standardmäßig deaktiviert.

## Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > M1 EINRICHTEN

<b>M1 einrichten</b>	<b>Motortyp</b>	Stellen Sie den Getriebemotortyp M1 ein.
	<b>Endschalter-Funktion</b>	Die Funktion der Langsamlauf-/Endschaltereingänge von M1 wird eingestellt.
	<b>Eingänge NC/NO</b>	Der Typ der FC/FA-Eingangskontakte von M1 wird eingestellt.
	<b>Motorleistung – DTC (Digital Torque Control)</b>	Die maximale Schubkraft von M1 während des Torlaufs wird verringert oder erhöht.

<b>M2 einrichten</b>	<b>Motortyp</b>	Stellen Sie den Getriebemotortyp M2 ein.
	<b>Endschalter-Funktion</b>	Die Funktion der Langsamlauf-/Endschaltereingänge von M2 wird eingestellt.
	<b>Eingänge NC/NO</b>	Der Typ der FC/FA-Eingangskontakte von M2 wird eingestellt.
	<b>Motorleistung – DTC (Digital Torque Control)</b>	Die maximale Schubkraft von M2 während des Torlaufs wird verringert oder erhöht.

## Laufwegeinstellung

<b>Einstellung der Teilöffnung</b>	zwischen 10% und 100% (Werkseinstellung 100%)  <b>100% = Fußgängeröffnung</b>	Bei einflügeligen Toren können Sie mit dieser Funktion die Teilöffnung in Prozenten zum gesamten Laufweg einstellen. Bei zweiflügeligen Toren können Sie mit dieser Funktion die Teilöffnung des Torflügels M2 in Prozent zum gesamten Laufweg einstellen.  <b>Dieser Parameter ist nur für Motoren mit Encoder verfügbar.</b>
------------------------------------	---	---

<b>Annäherungsbereich im Auflauf</b>	Von 0.5% bis 25.0% (Werkseinstellung 8.0%)	Mit dieser Funktion können Sie die Annäherung von M1 und M2 im Auflauf in Prozent zum gesamten Laufweg einstellen.  <b>Wenn für M1 ein anderer Wert als für M2 eingestellt wurde, wird hier nur der Wert für M2 angezeigt.</b>  <b>Dieser Parameter ist nur für Motoren mit Encoder verfügbar.</b>
--------------------------------------	--	--

<b>Annäherungsbereich im Zulauf</b>	Von 0.5% bis 25.0% (Werkseinstellung 8.0%)	Mit dieser Funktion können Sie die Annäherung von M1 und M2 im Zulauf in Prozent zum gesamten Laufweg einstellen.  <b>Wenn für M1 ein anderer Wert als für M2 eingestellt wurde, wird hier nur der Wert für M2 angezeigt.</b>  <b>Dieser Parameter ist nur für Motoren mit Encoder verfügbar.</b>
-------------------------------------	--	---

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > Langsamlpunkt Auflauf

Langsamlaufpunkt im Auflauf	Deaktiviert (Werkseinstellung) Zwischen 1% und 50%	<p>Mit dieser Funktion können Sie den Langsamlauf, in Prozenten zum gesamten Laufweg einstellen, wobei M1 und M2 nach Erreichen des Langsamlaufpunktes im Auflauf mit gleichmäßig langsamer Geschwindigkeit weiterfahren.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Wenn für M1 ein anderer Wert als für M2 eingestellt wurde, wird hier nur der Wert für M2 angezeigt.</li><li>■ Um M1 oder M2 getrennt zu konfigurieren, verwenden Sie jeweils das Menü [M1 konfigurieren] oder [M2 konfigurieren].</li><li>■ Dieser Parameter ist nur für Motoren mit Encoder verfügbar.</li></ul>
-----------------------------	---	---

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > Langsamlpunkt Zulauf

Langsamlaufpunkt im Zulauf	Deaktiviert (Werkseinstellung) Zwischen 1% und 50%	<p>Mit dieser Funktion können Sie den Langsamlauf in Prozenten zum gesamten Laufweg einstellen, in dem M1 und M2 nach Erreichen des Langsamlaufpunktes im Zulauf mit gleichmäßig langsamer Geschwindigkeit weiterfahren.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Um M1 oder M2 getrennt zu konfigurieren, verwenden Sie jeweils das Menü [M1 konfigurieren] oder [M2 konfigurieren].</li><li>■ Wenn für M1 ein anderer Wert als für M2 eingestellt wurde, wird hier nur der Wert für M2 angezeigt.</li><li>■ Dieser Parameter ist nur für Motoren mit Encoder verfügbar.</li></ul>
----------------------------	---	--

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > Laufzeit M1 und M2

Öffnungs- und Schließzeit von M1 und M2	Von 5 bis 180 Sekunden (Werkseinstellung 25)	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Dauer des Auf- und Zulaufs für beide Motoren ändern.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Dieser Parameter ist nur für Motoren ohne Encoder oder wenn der Encoder deaktiviert ist verfügbar. Siehe Funktion [Encoder].</li><li>■ Um M1 oder M2 getrennt zu konfigurieren, verwenden Sie jeweils das Menü [M1 konfigurieren] oder [M2 konfigurieren].</li><li>■ Wenn für M1 ein anderer Wert als für M2 eingestellt wurde, wird hier nur der Wert für M2 angezeigt.</li></ul>
---	---	---

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > Langsamlaufzeit M1 und M2

Dauer des Langsamlaufs im Auf- und Zulauf von M1 und M2	Deaktiviert (Werkseinstellung) Von 1 bis 30 Sekunden	Mit dieser Funktion können Sie die Dauer des Langsamlaufs im Auf- und Zulauf für beide Motoren ändern.  ☞ Dieser Parameter ist nur für Motoren ohne Encoder oder wenn der Encoder deaktiviert ist verfügbar. Siehe Funktion [Encoder].  ☞ Die Dauer des Langsamlaufs wird der Torlaufzeit hinzugefügt.
---	---	--

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > Teilöffnungszeit

Teilöffnungszeit	Deaktiviert Von 1 bis 30 Sekunden (Werksteinstellung 10)	Mit dieser Funktion können Sie die Teilöffnungszeit des Antriebs einstellen.  ☞ Dieser Parameter ist nur für Motoren ohne Encoder oder wenn der Encoder deaktiviert ist verfügbar. Siehe Funktion [Encoder].  ⚠ Die Teilöffnungszeit darf nicht länger sein als die Öffnungs- und Schließzeit von M2. Siehe Funktion [Öffnungs- und Schließzeit von M2].
------------------	--	--

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > Langsamlaufgeschwindigkeit im Auflauf

Langsamlauf in Auf-Richtung	☞ Die Parameter hängen von dem in der Funktion [Motortyp] ausgewählten Motor ab.	Mit dieser Funktion können Sie die Langsamlaufgeschwindigkeit im Auflauf für M1 und M2 einstellen. Der Prozentwert bezieht sich auf die Höchstgeschwindigkeit.  ☞ Wenn für M1 ein anderer Wert als für M2 eingestellt wurde, wird hier nur der Wert für M2 angezeigt.  ☞ Die Langsamlaufgeschwindigkeit hängt vom Torgewicht und den mechanischen Eigenschaften der Anlage ab.
-----------------------------	--	--

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > Langsamlaufgeschwindigkeit im Zulauf

Langsamlauf in Zu-Richtung	☞ Die Parameter hängen von dem in der Funktion [Motortyp] ausgewählten Motor ab.	Mit dieser Funktion können Sie die Langsamlaufgeschwindigkeit im Zulauf für M1 und M2 einstellen. Der Prozentwert bezieht sich auf die Höchstgeschwindigkeit.  ☞ Wenn für M1 ein anderer Wert als für M2 eingestellt wurde, wird hier nur der Wert für M2 angezeigt.  ☞ Die Langsamlaufgeschwindigkeit hängt vom Torgewicht und den mechanischen Eigenschaften der Anlage ab.
----------------------------	--	---

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > **Torlauf-Empfindlichkeit**

<b>Torlauf-Empfindlichkeit</b>	<p>zwischen 10% und 100% (Werkseinstellung 100%)</p> <p>☞ 10% = geringste Schiebekraft und höchste Empfindlichkeit der Hinderniserfassung</p> <p>100% = höchste Schiebekraft und niedrigste Empfindlichkeit der Hinderniserfassung</p>	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Empfindlichkeit der Hinderniserkennung während des Torlaufs in Prozent einstellen.</p> <p>⚠ Ändern Sie den Parameter entsprechend den Vorschriften für die Stoßkraft.</p> <p>☞ Dieser Parameter ist nur für Motoren mit Encoder verfügbar.</p>

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > **Verzög.-Empfindl.**

<b>Empfindlichkeit der Langsamläufe</b>	<p>zwischen 10% und 100% (Werkseinstellung 100%)</p> <p>☞ 10% = geringste Schiebekraft und höchste Empfindlichkeit der Hinderniserfassung</p> <p>100% = höchste Schiebekraft und niedrigste Empfindlichkeit der Hinderniserfassung</p>	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Empfindlichkeit der Hinderniserkennung während des Langsamlaufs in Prozent einstellen.</p> <p>⚠ Ändern Sie den Parameter entsprechend den Vorschriften für die Stoßkraft.</p> <p>☞ Dieser Parameter ist nur für Motoren mit Encoder verfügbar.</p> <p>☞ Der Parameter wird nur dann verwendet, wenn der Abbrempunkt im Auf- oder im Zulauf aktiviert wurde.</p>

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > **Stoßprüfungen**

<b>Stoßprüfungen</b>	<p>Testbetrieb aktivieren</p> <p>Testbetrieb deaktivieren</p>	<p>Mit dieser Funktion aktivieren/deaktivieren Sie den Testbetrieb zur Prüfung der Schließkräfte. Wenn diese Funktion aktiviert ist, meldet der Antrieb nach mehreren aufeinanderfolgenden Aufprällen keine Fehler bei der Hinderniserfassung.</p> <p>☞ Der Testbetrieb wird 1 Stunde nach der Aktivierung automatisch deaktiviert.</p> <p>☞ Wenn die Funktion aktiv ist, ist am Display das Symbol  zu sehen.</p>

## Laufwegeinstellung von M1 und M2

In diesen Abschnitten können Sie für bestimmte Funktionen im Menü [Laufwegeinstellung] für Motor M1 und Motor M2 unterschiedliche Werte einstellen.

☞ Die Abschnitte werden nur dann eingeblendet, wenn M1+M2 in der Funktion [Motorenzahl] ausgewählt wurde.

☞ Weitere Einzelheiten finden Sie im die jeweiligen Funktionen betreffenden Abschnitt.

### Encoder aktiviert

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > M1 EINRICHTEN

M1 einrichten	Annäherungsbereich im Auflauf	Einstellung der Annäherung in Auf-Richtung von M1, in Prozenten zum gesamten Laufweg.
	Annäherungsbereich im Zulauf	Einstellung der Annäherung in Zu-Richtung von M1, in Prozenten zum gesamten Laufweg.
	Langsamlaufpunkt im Auflauf	Einstellung des Langsamlaufs, in Prozenten zum gesamten Laufweg, wobei M1 nach Erreichen des Langsamlaufpunktes im Auflauf mit gleichmäßig langsamer Geschwindigkeit weiterfährt.
	Langsamlaufpunkt im Zulauf	Einstellung des Langsamlaufs, in Prozenten zum gesamten Laufweg, wobei M1 nach Erreichen des Langsamlaufpunktes im Zulauf mit gleichmäßig langsamer Geschwindigkeit weiterfahren.
	Langsamlauf in Auf-Richtung	Einstellung der Langsamlaufgeschwindigkeit in Auf-Richtung von M1 (in Prozenten zur Höchstgeschwindigkeit).
	Langsamlauf in Zu-Richtung	Einstellung der Langsamlaufgeschwindigkeit in Zu-Richtung von M1 (in Prozenten zur Höchstgeschwindigkeit).

### Encoder nicht aktiviert

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > M1 EINRICHTEN

M1 einrichten	Laufzeit	Mit dieser Funktion können Sie die Dauer des Auf- und Zulaufs für M1 ändern.
	Dauer des Langsamlaufes	Mit dieser Funktion können Sie die Dauer des Langsamlaufs im Auf- und Zulauf für M1 ändern.
	Langsamlauf in Auf-Richtung	Einstellung der Langsamlaufgeschwindigkeit in Auf-Richtung von M1 (in Prozenten zur Höchstgeschwindigkeit).
	Langsamlauf in Zu-Richtung	Einstellung der Langsamlaufgeschwindigkeit in Zu-Richtung von M1 (in Prozenten zur Höchstgeschwindigkeit).

## Encoder aktiviert

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > M2 EINRICHTEN

<b>M2 einrichten</b>	<b>Annäherungsbereich im Auflauf</b>	Einstellung der Annäherung in Auf-Richtung von M2, in Prozenten zum gesamten Laufweg.
	<b>Annäherungsbereich im Zulauf</b>	Einstellung der Annäherung in Zu-Richtung von M2, in Prozenten zum gesamten Laufweg.
	<b>Langsamlaufpunkt im Auflauf</b>	Einstellung des Langsamlaufs, in Prozenten zum gesamten Laufweg, wobei M2 nach Erreichen des Langsamlaufpunktes im Auflauf mit gleichmäßig langsamer Geschwindigkeit weiterfährt.
	<b>Langsamlaufpunkt im Zulauf</b>	Einstellung des Langsamlaufs, in Prozenten zum gesamten Laufweg, wobei M2 nach Erreichen des Langsamlaufpunktes im Zulauf mit gleichmäßig langsamer Geschwindigkeit weiterfahren.
	<b>Langsamlauf in Auf-Richtung</b>	Einstellung der Langsamlaufgeschwindigkeit in Auf-Richtung von M2 (in Prozenten zur Höchstgeschwindigkeit).
	<b>Langsamlauf in Zu-Richtung</b>	Einstellung der Langsamlaufgeschwindigkeit in Zu-Richtung von M2 (in Prozenten zur Höchstgeschwindigkeit).

## Encoder nicht aktiviert

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > M2 EINRICHTEN

<b>M2 einrichten</b>	<b>Laufzeit</b>	Mit dieser Funktion können Sie die Dauer des Auf- und Zulaufs für M2 ändern.
	<b>Dauer des Langsamlaufes</b>	Mit dieser Funktion können Sie die Dauer des Auf- und Zulaufs für M2 ändern.
	<b>Langsamlauf in Auf-Richtung</b>	Einstellung der Langsamlaufgeschwindigkeit in Auf-Richtung von M2 (in Prozenten zur Höchstgeschwindigkeit).
	<b>Langsamlauf in Zu-Richtung</b>	Einstellung der Langsamlaufgeschwindigkeit in Zu-Richtung von M2 (in Prozenten zur Höchstgeschwindigkeit).

## Kabelgebundene Sicherheitsgeräte

Pfad: KONFIGURATION > KABELGBUNDENE SICHERHEITSGERÄTE > **Notstopp**

<b>Notstopp</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Aktiviert	Mit dieser Funktion können Sie einen Stopp des Antriebs und die Deaktivierung aller anderen Befehle steuern. Wenn die Funktion aktiviert ist, wird der Eingang 2-1 als Öffner verwendet. Durch Betätigung eines (normalerweise geschlossenen) Geräts, das an den Eingang 2-1 angeschlossen ist, stoppt der Antrieb und die Ausführung aller Befehle, einschließlich des Autozulaufs, wird ausgeschlossen.  <b>Einen Befehlgeber betätigen, um den Betrieb wieder aufzunehmen.</b>
-----------------	---	---

	<p>Deaktiviert (Werkseinstellung)  C1 = Wiederauflauf bei Zulauf  (Lichtschranken)  C2 = Wiederzulauf bei Auflauf  (Lichtschranken)  C3 = Teilstopp Nur mit aktiviertem  [Autozulauf].  C4 = Laufunterbrechung wegen  Hinderniserfassung (Lichtschranken)  C7 = Wiederauflauf bei Zulauf  (Sicherheitsleisten)  C8 = Wiederzulauf bei Auflauf  (Sicherheitsleisten)  C13 = Wiederauflauf bei Zulauf  mit sofortiger Schließung nach  Hindernisbeseitigung, auch wenn sich  das Tor nicht bewegt  r7 = Wiederauflauf bei Zulauf (8K2  Widerstand-Sicherheitsleisten)  r8 = Wiederzulauf bei Auflauf (8K2  Widerstand-Sicherheitsleisten)  r7 (zwei Sicherheitsleisten) =  Wiederauflauf bei Zulauf (Paar 8K2  Widerstand-Sicherheitsleisten)  r8 (zwei Sicherheitsleisten) =  Wiederzulauf bei Auflauf (Paar 8K2  Widerstand-Sicherheitsleisten)</p>	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Eingänge CX, CY, CZ und CK konfigurieren.</p>
<b>CX Eingang</b>		
<b>CY Eingang</b>		
<b>Eingang CZ</b>		
<b>Eingang CK</b>		

	<p>Deaktiviert (Werkseinstellung)  CX _ _ _  _ CY _ _  CX CY _ _  _ _ CZ _  CX _ CZ _  _ CY CZ _  CX CY CZ _  _ _ _ CK  CX _ _ CK  _ CY _ CK  CX CY _ CK  _ _ CZ CK  CX _ CZ CK  _ CY CZ CK  CX CY CZ CK</p>	<p>Diese Funktion bewirkt, dass die Steuerung nach jedem Öffnungs- bzw. Schließbefehl überprüft, ob die an den gewählten Eingängen angeschlossenen Lichtschranken ordnungsgemäß funktionieren.</p> <p>Um den Test durchzuführen, schließen Sie die Lichtschranken an die TS-Klemme an [siehe Abschnitt Lichtschranken und Sicherheitsleisten].</p>
<b>Sicherheitstest</b>		

## RIO Sicherheitsgeräte

Pfad: KONFIGURATION > RIO SICHERHEITSGERÄT > **RIO ED T1 / RIO ED T2**

	Deaktiviert (Werkseinstellung) P0 = Der Torlauf wird unterbrochen und ggf. der Autozulauf ausgeschlossen. Einen Befehlgeber betätigen, um den Betrieb wieder aufzunehmen. P7 = Wiederauflauf bei Zulauf. P8 = Wiederzulauf bei Auflauf.	Mit dieser Funktion können Sie einem kabellosen Sicherheitsgerät eine der vorgesehenen Funktionen zuzuordnen.  <b>Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn die Schnittstellenplatine für RIO CONN vorhanden ist.</b>
<b>RIO ED T1</b>		
<b>RIO ED T2</b>		

Pfad: KONFIGURATION > RIO SICHERHEITSGERÄT > **RIO PH T1 / RIO PH T2**

	Deaktiviert (Werkseinstellung) P1 = Wiederauflauf bei Zulauf. P2 = Wiederzulauf bei Auflauf. P3 = Teilstopp. Nur mit aktiviertem [Autozulauf]. P4 = Laufunterbrechung wegen Hinderniserfassung. P13 = Wiederauflauf bei Zulauf mit sofortiger Schließung nach Hindernisbeseitigung, auch bei stehendem Tor.	Mit dieser Funktion können Sie einem kabellosen Sicherheitsgerät eine der vorgesehenen Funktionen zuzuordnen.  <b>Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn die Schnittstellenplatine für RIO CONN vorhanden ist.</b>
<b>RIO PH T1</b>		
<b>RIO PH T2</b>		

## BUS-Geräte

### Funktion der BUS-Lichtschränken (b1÷b8)\*

(\*) Wie am Dip-Schalter des Geräts eingestellt.

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > **Lichtschr. BUS (1 ÷ 8)**

	Deaktiviert (Werkseinstellung) C1 = Wiederauflauf bei Zulauf (Lichtschränken) C2 = Wiederzulauf bei Auflauf (Lichtschränken) C3 = Teilstopp Nur mit aktiviertem [Autozulauf]. C4 = Laufunterbrechung wegen Hinderniserfassung (Lichtschränken) C13 = Wiederauflauf bei Zulauf mit sofortiger Schließung nach Hindernisbeseitigung, auch wenn sich das Tor nicht bewegt Auf Zu	Mit dieser Funktion können Sie den Eingang der BUS-Lichtschränken konfigurieren.  <b>Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine BUS-Lichtsranke angeschlossen ist.</b>
<b>Lichtschr. BUS 1</b>		
<b>Lichtschanke BUS 2</b>		
<b>Lichtschanke BUS 3</b>		
<b>Lichtschanke BUS 4</b>		
<b>Lichtschanke BUS 5</b>		
<b>Lichtschanke BUS 6</b>		
<b>Lichtschanke BUS 7</b>		
<b>Lichtschanke BUS 8</b>		

## Funktionen BUS-Schlüsselschalter (b21÷b28)\*

(\*) Wie am Dip-Schalter des Geräts eingestellt.

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > **Schlüsseltaster BUS (1 ÷ 8)**

<b>Schlüsseltaster BUS 1</b>	Schritt-Schritt - Erster Schaltbefehl = Öffnung und zweiter Schaltbefehl = Schließen.	
<b>Schlüsseltaster BUS 2</b>	Sequentiell - Erster Schaltbefehl = Öffnung und zweiter Schaltbefehl = Stopp, dritter Schaltbefehl = Schließen und vierter Schaltbefehl = STOPP.	Mit dieser Funktion können Sie den Eingang der BUS-Schlüsselschalter konfigurieren. Abhängig von der Drehrichtung des Schlüssels können verschiedene Konfigurationen eingestellt werden.
<b>Schlüsseltaster BUS 3</b>	Auf	<b>Schlüssel nach rechts</b>
<b>Schlüsseltaster BUS 4</b>	Zu	<b>Schlüssel nach links</b>
<b>Schlüsseltaster BUS 5</b>	Teilöffnung	
<b>Schlüsseltaster BUS 6</b>	Stopp	
<b>Schlüsseltaster BUS 7</b>	Ausgang B1-B2	
<b>Schlüsseltaster BUS 8</b>	Relais BUS-Modul 1 - Der Ausgang 2 (Relaisausgang) des I/O BUS-Moduls 1 wird aktiviert	
	Relais BUS-Modul 2 - Der Ausgang 2 (Relaisausgang) des I/O BUS-Moduls 2 wird aktiviert	 Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn ein BUS-Schlüsseltaster angeschlossen ist.

## Funktionen I/O- BUS-Modul 1 (b11) / I/O- BUS-Modul 2 (b12)\*

(\*) Wie am Dip-Schalter des Geräts eingestellt.

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > I/O MODUL BUS 1 > **Eingang I1 / Eingang I2**

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > I/O MODUL BUS 2 > **Eingang I1 / Eingang I2**

<b>Eingang I1</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Stop = Der Antrieb wird gestoppt und ggf. der Autozulauf ausgeschlossen. Einen Befehlsggeber betätigen, um den Betrieb wieder aufzunehmen.  Wenn aktiviert, wird der Kontakt als Öffner verwendet.	Mit dieser Funktion können Sie die Eingänge der I/O-Module konfigurieren.
<b>Eingang I2</b>	r7 = Wiederauflauf beim Schließen (8K2 Widerstand-Sicherheitsleiste). r8 = Wiederzulauf beim Öffnen (8K2 Widerstand-Sicherheitsleiste). Teilöffnung Auf Zu Schritt-Schritt - Erster Schaltbefehl = Öffnung und zweiter Schaltbefehl = Schließen. Sequentiell - Erster Schaltbefehl = Öffnung und zweiter Schaltbefehl = Stopp, dritter Schaltbefehl = Schließen und vierter Schaltbefehl = STOPP.	 Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn ein I/O BUS-Modul angeschlossen ist.

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > I/O MODUL BUS 1 > **Ausg.Leuchtanz.**

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > I/O MODUL BUS 2 > **Ausg.Leuchtanz.**

<b>Ausg.Leuchtanz.</b>	Tor auf-Anzeige - Zeigt den Status des Antriebs an.	
	 Siehe Funktion [Tor auf-Anzeige].	
	Betriebszykluslampe - Das Licht bleibt während des gesamten Torlaufs eingeschaltet.	Mit dieser Funktion können Sie den Ausgang 1 der I/O-Module konfigurieren.

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > I/O MODUL BUS 1 > **Relaisausgang**

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > I/O MODUL BUS 2 > **Relaisausgang**

<b>Relaisausgang</b>	Bistabil	Mit dieser Funktion können Sie den Ausgang 2 der I/O-Module konfigurieren.
	Von 1 bis 180 Sekunden eingeschaltet (Werkseinstellung 1)	 Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn ein I/O BUS-Modul angeschlossen ist.

## Blinkleuchte BUS

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > BLINKLEUCHTE BUS > **Farbe beim Öffnen**

<b>Farbe beim Öffnen</b>	Weiß	Mit dieser Funktion können Sie die Leuchtfarbe der BUS-Blinkleuchte, wenn sich der Antrieb öffnet, einstellen.
	Gelb	
	Orange	
	Rot (Werkseinstellung)	
	Lila	 Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine BUS-Blinkleuchte angeschlossen ist.
	Blau	
	Lichtblau	
	Grün	

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > BLINKLEUCHTE BUS > **Farbe beim Schließen**

<b>Farbe beim Schließen</b>	Weiß	Mit dieser Funktion können Sie die Leuchtfarbe der BUS-Blinkleuchte, wenn sich der Antrieb schließt, einstellen.
	Gelb	
	Orange	
	Rot (Werkseinstellung)	
	Lila	 Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine BUS-Blinkleuchte angeschlossen ist.
	Blau	
	Lichtblau	
	Grün	

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > BLINKLEUCHTE BUS > Farbe Autozulauf

<b>Farbe für Aufhaltezeit vor Autozulauf</b>	Deaktiviert	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Leuchtfarbe der BUS-Blinkleuchte während der Aufhaltezeit vor Autozulauf einstellen.</p> <p> Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine BUS-Blinkleuchte angeschlossen ist.</p>
	Weiß	
	Gelb	
	Orange	
	Rot	
	Lila	
	Blau	
	Lichtblau	
	Grün (Werkseinstellung)	

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > BLINKLEUCHTE BUS > Farbe Vorblinken

<b>Farbe Vorblinken</b>	Weiß (Werkseinstellung)	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Leuchtfarbe der Blinkleuchte vor dem Auf- und Zulauf (Vorblinken) einstellen.</p> <p> Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine BUS-Blinkleuchte angeschlossen ist.</p>
	Gelb	
	Orange	
	Rot	
	Lila	
	Blau	
	Lichtblau	
	Grün	

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > BLINKLEUCHTE BUS > Meldet Fehler

<b>Meldet Fehler</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung)	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Leuchtfarbe der BUS-Blinkleuchte bei Fehlermeldung einstellen.</p> <p> Das Signal wird aktiviert, nachdem ein Torlaufbefehl übertragen wurde.</p> <p> Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine BUS-Blinkleuchte angeschlossen ist.</p>
	Weiß	
	Gelb	
	Orange	
	Rot	
	Lila	
	Blau	
	Lichtblau	
	Grün	

## Lichter BUS-Geräte

Pfad: KONFIGURATION > BUS-GERÄTE > LICHTER BUS-GERÄTE > Wartungsmeldung

<b>Wartungsbenachrichtigung</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung)	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Blinkfarbe der BUS-fähigen Geräte (Blinkleuchten und Wahlschalter), die bei Wartungsbedarf aktiviert werden sollen, einstellen. Wenn diese Funktion aktiviert ist, signalisieren diese Geräte vor jedem Torlauf, dass eine Wartung nötig ist.</p> <p> Die Wartung und die Anzahl der Betriebszyklen muss konfiguriert werden. Siehe Funktion [Wartung einstellen].</p> <p> Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine BUS-Blinkleuchte oder ein BUS-Schalter angeschlossen ist.</p>
	Weiß	
	Gelb	
	Orange	
	Rot	
	Lila	
	Blau	
	Lichtblau	
	Grün	

## Eingänge der Befehlsgeräte

Pfad: KONFIGURATION > EINGÄNGE DER BEFEHLSGERÄTE > **Eingangskontakt 2-7**

<b>Eingangskontakt 2-7</b>	Schritt-Schritt (Werkseinstellung) - Erster Schaltbefehl = Öffnung und zweiter Schaltbefehl = Schließen. Sequentiell - Erster Schaltbefehl = Öffnung und zweiter Schaltbefehl = Stopp, dritter Schaltbefehl = Schließen und vierter Schaltbefehl = STOPP.	Die Funktion verknüpft einen Schaltbefehl mit dem auf 2-7 angeschlossenen Gerät.
----------------------------	---	--

## Funktionen

Pfad: KONFIGURATION > FUNKTIONEN > **Schloss**

<b>Schloss</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) geschlossen geöffnet geöffnet/geschl. Fortfahren Elektromagnet 24V  Der Elektromagnet wird bei stehendem Motor aktiviert und beim Torlauf deaktiviert.	Mit dieser Funktion können Sie die Betriebsweise des Elektroschlosses/Elektromagneten auswählen.
----------------	--	--

Pfad: KONFIGURATION > FUNKTIONEN > **Druckstoß im Zulauf**

<b>Druckstoß im Zulauf</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Minimum Mittel Höchste	Wenn die Funktion aktiviert ist, stoßen die Flügel während des Schließvorgangs kurz gegen den Endanschlag.
----------------------------	--	--

Pfad: KONFIGURATION > FUNKTIONEN > **Druckstoß**

<b>Druckstoß</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Aktiviert	Wenn die Funktion aktiviert ist, stoßen die Flügel vor jeder Bewegung gegen den Endanschlag, damit das Elektroschloss besser ausrastet.  Der Druck gegen den Endanschlag erfolgt abhängig davon, wo das Elektroschloss aktiviert ist beim Öffnen oder Schließen. Siehe Funktion [Schloss].
------------------	---	--

Pfad: KONFIGURATION > FUNKTIONEN > **Hindernis entfernen**

<b>Hindernis entfernen</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Aktiviert	Mit dieser Funktion können Sie nach einer Hinderniserfassung den Hindernis-Entfernen-Modus aktivieren.
----------------------------	---	--

Pfad: KONFIGURATION > FUNKTIONEN > **Ausgang B1-B2**

<b>Ausgang B1-B2</b>	Bistabil Monostabil: von 1 bis 180 Sekunden eingeschaltet (Werkseinstellung 1)	Mit dieser Funktion konfigurieren Sie den Kontakt B1-B2.
----------------------	---	--

Pfad: KONFIGURATION > FUNKTIONEN > **Totmannbetrieb**

<b>Totmannbetrieb</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Aktiviert	Bei aktiverter Funktion wird die Antriebsbewegung (Auf-/Zulauf) unterbrochen, sobald das Befehlsgerät losgelassen wird.  Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden alle anderen Befehlsgeräte ausgeschlossen.
-----------------------	---	---

Pfad: KONFIGURATION > FUNKTIONEN > **Hinderniserfassung bei stehendem Antrieb**

<b>Hinderniserfassung bei stehendem Antrieb</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Aktiviert	Wenn die Funktion aktiv ist und der Antrieb stillsteht, wird der Befehl (Öffnen oder Schließen) nicht ausgeführt, wenn die Sicherheitseinrichtungen ein Hindernis erkennen. Die Funktion ist wirksam bei: geschlossenem/offenem Zugang oder nach einem Notstopp.
---	---	--

Pfad: KONFIGURATION > FUNKTIONEN > **Dynamische Aufhaltezeit vor Autozulauf**

<b>Dynamische Aufhaltezeit vor Autozulauf</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Aktiviert	Wenn diese Funktion aktiviert ist, verlängert sich die Aufhaltezeit vor Autozulauf bei intensiver Nutzung des Antriebs schrittweise. Diese Funktion verhindert eine Überhitzung des Motors.
---	---	---

## Zeiten

Pfad: KONFIGURATION > ZEITEN > **Autozulauf**

<b>Autozulauf</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Von 1 bis 180 Sekunden	Mit dieser Funktion können Sie die Aufhaltezeit vor dem Autozulauf nach Erreichen des Auflauf-Endschalters oder nachdem die Lichtschranken einen Teilstopp [C3] bewirkt haben, einstellen.  Diese Funktion aktiviert sich nicht, nach Hinderniserfassung durch Sicherheitsgeräte, nach einem Notstopp, bei Stromausfall oder wenn eine Störung vorliegt.
-------------------	--	--

<b>Autozulauf nach Teil- bzw. Fußgängerauflauf</b>	<p>Deaktiviert Von 1 bis 180 Sekunden (Werksteinstellung 10)</p> <p>Mit dieser Funktion können Sie die Zeit bis zum Autozulauf nach einer Teil- oder Fußgängeröffnung einstellen.</p> <p>☞ Diese Funktion aktiviert sich nicht, nach Hinderniserfassung durch Sicherheitsgeräte, nach einem Notstopp, bei Stromausfall oder wenn eine Störung vorliegt.</p> <p><b>Wohnanlagenmodus</b></p> <p>☞ Die Funktion ist nur bei aktivem Encoder verfügbar.</p> <p>Nach dem Schaltbefehl Teilöffnung (2-3P) öffnet sich der Torflügel M2. Wenn anschließend ein Öffnungsbefehl (2-3) übertragen wird, öffnen sich beide Torflügel vollständig.</p> <p>Wenn die Funktion [Autozulauf] eingestellt ist, schließt sich der Torflügel M1 wieder, sobald die eingestellte Aufhaltezeit vor Autozulauf vergangen ist, während der Torflügel M2 wieder in den unter [Einstellung Teilöffnung] eingestellten Teilöffnungspunkt fährt.</p> <p>☞ Wenn der Schaltbefehl Teilöffnung vom Eingang (2-3P) übertragen wird, muss die Funktion [Autozulauf nach Teil- bzw. Fußgängerauflauf] deaktiviert werden.</p> <p>☞ Um zum normalen Torbetrieb zurückzukehren, einen Schließbefehl übertragen.</p> <p>☞ Wenn der Schaltbefehl Teilöffnung von einem Timer übertragen wird, nimmt der Antrieb nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder den Normalbetrieb auf und die Torflügel schließen sich. Siehe Funktion [Timer erstellen].</p>
--	--

Pfad: KONFIGURATION > ZEITEN > Auflaufverz. von M1

Auflaufverzögerung von M1	Deaktiviert Von 1 bis 10 Sekunden (Werkseinstellung 2)	Mit dieser Funktion können Sie die Auflaufverzögerung des ersten Flügels zum zweiten einstellen.   Nur bei Motoren mit Encoder: Wenn der Abstand zwischen den beiden Torflügeln ausreicht, um die eingestellte Verzögerungszeit zu gewährleisten, wird die Verzögerung nicht ausgeführt.
---------------------------	--	---

Pfad: KONFIGURATION > ZEITEN > Zulaufverz. von M2

Zulaufverzögerung von M2	Deaktiviert Von 1 bis 25 Sekunden (Werkseinstellung 2)	Mit dieser Funktion können Sie die Zulaufverzögerung des zweiten Flügels zum ersten einstellen.   Nur bei Motoren mit Encoder: Wenn der Abstand zwischen den beiden Torflügeln ausreicht, um die eingestellte Verzögerungszeit zu gewährleisten, wird die Verzögerung nicht ausgeführt.
--------------------------	--	--

## Lampensteuerung

Pfad: KONFIGURATION > LAMPENSTEUERUNG > Tor auf-Anzeige

Tor auf-Anzeige	Warnleuchte eingeschaltet (Werkseinstellung) - Die Leuchtanzeige ist bei sich bewegendem oder offenem Tor eingeschaltet.  Warnleuchte blinkt - Die Warnleuchte blinkt im 1/2-Sekunden-Takt, wenn sich der Zugang öffnet und ist bei offenem Zugang eingeschaltet. Die Warnleuchte blinkt im Sekundentakt, wenn sich der Zugang schließt und ist bei geschlossenem Zugang ausgeschaltet.	Die Funktion legt die Betriebsweise der Tor-auf-Anzeige fest.
-----------------	--	---

Pfad: KONFIGURATION > LAMPENSTEUERUNG > Leuchte E-W

Leuchte E-W	Blinkleuchte (Werkseinstellung) Betriebszykluslampe - Das Licht bleibt während des gesamten Torlaufs eingeschaltet.   Die Lampe bleibt ausgeschaltet, wenn die Aufhaltezeit vor dem Autozulauf nicht eingestellt wird.  Orientierleuchte - Die Leuchte schaltet sich ein, wenn ein Torlauf beginnt und bleibt auch danach noch eine Zeit lang eingeschaltet, die Dauer wird in der Funktion [Orientierungszeit] eingestellt.	Mit dieser Funktion können Sie die Betriebsweise der am Ausgangskontakt angeschlossene Leuchte auswählen E - W.
-------------	--	---

*Pfad:* KONFIGURATION > LAMPENSTEUERUNG > Orientierungszeit

<b>Orientierungszeit</b>	von 60 bis 180 Sekunden (Werkseinstellung 60)	Mit dieser Funktion können Sie die Einschaltzeit der (als Orientierungsleuchte konfigurierten) Zusatzleuchte nach dem Öffnen oder Schließen in Sekunden einstellen.
--------------------------	--	---

*Pfad:* KONFIGURATION > LAMPENSTEUERUNG > Vorblinkdauer

<b>Vorblinkdauer</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Von 1 bis 10 Sekunden	Die Funktion regelt Vorblinkdauer der Blinkleuchte vor jedem Torlauf.
----------------------	---	---

## RSE-Kommunikation

*Pfad:* KONFIGURATION > RSE-KOMMUNIKATION > RSE1

<b>RSE-Kommunikation - RSE1</b>	CRP (Werkseinstellung) MODBUS RTU	Mit dieser Funktion können Sie den Kommunikationsmodus der RSE-Schnittstelle konfigurieren (Klemme A-B-GND).
---------------------------------	--------------------------------------	--

*Pfad:* KONFIGURATION > RSE-KOMMUNIKATION > CRP-Adresse

<b>CRP-Adresse</b>	von 1 bis 254 (Werkseinstellung 1)	Mit dieser Funktion können Sie der Steuerung einen eindeutigen ID-Code (CRP-Adresse) zuweisen.  Diese Funktion ist erforderlich, wenn mehrere Antriebe über das CRP-Protokoll an denselben Kommunikations-BUS angeschlossen sind.
--------------------	------------------------------------	---

*Pfad:* KONFIGURATION > RSE-KOMMUNIKATION > RSE-Geschwindigkeit

<b>RSE-Geschwindigkeit</b>	4800 bps 9600 bps 14400 bps 19200 bps 38400 bps (Werkseinstellung) 57600 bps 115200 bps	Mit dieser Funktion können Sie die Kommunikationsgeschwindigkeit der Fernverbindung einstellen.
----------------------------	---	---

## Parameter-Reset

*Pfad:* KONFIGURATION > Parameter-Reset

<b>Parameter-Reset</b>	Bestätigen? NEIN Bestätigen? JA	Die Werkseinstellungen werden mit Ausnahme der folgenden Konfigurationen wiederhergestellt: [Benutzer], [Zeiteinstellungen], [Motorenzahl], [Motortyp], [CRP-Adresse], [Funktion Endschaltereingänge], [RSE-Geschwindigkeit], [Passwort] [Sprache], [Uhrzeitformat] und Laufwegeinstellungen.
------------------------	------------------------------------	---

## Assistent

*Pfad:* KONFIGURATION > Assistent

**Assistent** Sie können den Systemkonfigurationsassistenten ausführen.

# Benutzerverwaltung

## Neuer Nutzer

Pfad: BENUTZERVERWALTUNG > Neuer Nutzer

### Neuer Nutzer

Mit dieser Funktion können Sie max. 1000 Benutzer anlegen und jedem eine Funktion zuordnen.

☞ Dies erfolgt mit einem Handsender oder einem anderen über BUS angeschlossenem Befehlsgerät (z.B. Codeschloss, Transponderleser). Die Steuerplatine der Handsender (AF) muss in den entsprechenden Steckplatz gesteckt werden.

☞ Angaben zum Speichervorgang finden Sie im Abschnitt [Einen neuen Benutzer speichern].

## Benutzer löschen

Pfad: BENUTZERVERWALTUNG > Benutzer löschen

### Benutzer löschen

Mit dieser Funktion können Sie einen registrierten Benutzer löschen.

☞ Angaben zum Löschvorgang finden Sie im Abschnitt [Registrierte Benutzer löschen].

## Alle löschen

Pfad: BENUTZERVERWALTUNG > Alle löschen

### Alle löschen

Mit dieser Funktion werden alle registrierten Benutzer gelöscht.

## Funkdecodierung

Pfad: BENUTZERVERWALTUNG > Funkdecodierung

### Funkdecodierung

Alle Funkcodierungen (Werkseinstellung)  
Rolling Code  
TW Key block

Mit dieser Funktion können Sie die Funkcodierung der dem Antrieb zugeordneten Handsender auswählen.

☞ Durch Auswahl der Handsender-Funkcodierung [Rolling Code] oder [TW Key Block] werden ggf. vorher abgespeicherte Handsender gelöscht.

## Self-Learning Rolling

Pfad: BENUTZERVERWALTUNG > Self-Learning Rolling

### Self-Learning Rolling

Deaktiviert (Werkseinstellung)  
Aktiviert

Mit dieser Funktion können Sie einen neuen Rolling Code Handsender speichern, indem Sie die Erfassung von einem bereits gespeicherten Rolling Code Handsender aktivieren. Die Speicherungs- und Erfassungsverfahren sind in der Anleitung des Handsenders beschrieben.

## Betriebsweise ändern

Pfad: BENUTZERVERWALTUNG > Betriebsweise ändern

### Betriebsweise ändern

Die einem Benutzer zugewiesene Funktion wird geändert.

☞ Weitere Einzelheiten zum Verfahren finden Sie im Abschnitt [Einen einem Benutzer zugeordneten Befehl ändern].

## Infos

### FW-Version

Pfad: INFOS > FW-Version

FW-Version	Mit den Pfeiltasten < > wechseln Sie zur Anzeige: FW x.x.xx (Firmware) GUI x.x (Grafik)	Mit dieser Funktion können Sie die installierte Firmware-Version und GUI aufrufen.
------------	---	--

### Status BUS-Geräte

Pfad: INFOS > Status BUS-Geräte

Status BUS-Geräte	Lichtschr. BUS 1 ÷ 8 Wahlschalter BUS 1 ÷ 8 Blinkleuchte BUS 1 / 2 I/O Modul BUS 1/2	Die Funktion zeigt den Status aller Geräte an, die an den BUS angeschlossen und von der verwendeten Firmware verwaltet werden können. <b>Nicht verfügbare Gerätetestatus:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- OK</li><li>- Keine Kommunikation</li><li>- Sicherheitsvorr. aktiviert</li><li>- BUS-Adressenkonflikt</li></ul>
-------------------	---	---

### Betriebszyklenzähler

Pfad: INFOS > Betriebszyklenzähler

Betriebszyklenzähler	Betriebszyklen insgesamt - Seit der Installation des Antriebs durchgeführte Betriebszyklen. Betriebszyklen Teilzählwerk - Nach der letzten Wartung ausgeführte Betriebszyklen.	Mit dieser Funktion können Sie die Gesamtzahl bzw. nach einem Wartungseingriff den Teilzähler der vom Antrieb durchgeführten Betriebszyklen aufrufen.  <b>Die Steuerung speichert regelmäßig und automatisch die Anzahl der Betriebszyklen. Bei einem plötzlichen Stromausfall wird die Anzahl der durchgeführten Betriebszyklen ab der letzten Speicherung wiederhergestellt.</b>
----------------------	---	--

### Wartung einstellen

Pfad: INFOS > Wartung einstellen

Wartung einstellen	Deaktiviert (Werkseinstellung) von 1 x100 bis 500 x100	Mit dieser Funktion können Sie die Anzahl der Betriebszyklen, die der Antrieb durchführen kann, bevor eine Wartungsmeldung erfolgt, einstellen.  <b>Die Meldung wird auf dem Display als [Wartung ausführen] angezeigt und vom Gerät durch 3 + 3 Blinksignale pro Stunde [Tor auf-Anzeige] angezeigt.</b>
--------------------	--	---

### Wartungsreset

Pfad: INFOS > Wartungsreset

Wartungsreset	Stellt Zähler zurück, Anzahl der Betriebszyklen Teilzählwerk.
---------------	---

## Fehlerliste

### Pfad: INFOS > Fehlerliste

<b>Fehlerliste</b>	Die letzten 8 erkannten Fehler werden angezeigt. Die Fehlerliste kann gelöscht werden. Mit den Pfeiltasten die Liste durchblättern. Zum Löschen der Fehlerliste wählen Sie [Fehler löschen] Mit ENTER bestätigen.
--------------------	--

## Timerverwaltung

### Uhrzeit aufrufen

#### Pfad: TIMERVERWALTUNG > Uhrzeit aufrufen

<b>Uhrzeit aufrufen</b>	Mit dieser Funktion rufen Sie die Uhrzeit auf dem Display auf.
-------------------------	--

### Uhrzeit einstellen

#### Pfad: TIMERVERWALTUNG > Uhrzeit einstellen

<b>Uhrzeit einstellen</b>	Mit dieser Funktion können Sie Datum und Uhrzeit einstellen. Mithilfe der Pfeiltasten und Enter die gewünschten Werte einstellen.
---------------------------	--

### Automatische Sommerzeit

#### Pfad: TIMERVERWALTUNG > Automatische Sommerzeit

<b>Automatische Sommerzeit</b>	Deaktiviert (Werkseinstellung) Aktiviert  Sommerzeitumstellung: +1h am letzten Sonntag im März (Umstellung auf Sommerzeit). Winterzeitumstellung: -+1h am letzten Sonntag im Oktober (Umstellung auf Winterzeit).	Mit dieser Funktion können Sie die automatische Umstellung auf Sommerzeit aktivieren.  <b>Gilt nur in Mitteleuropa UTC+1.</b>
--------------------------------	---	---

### Uhrzeit-Format

#### Pfad: TIMERVERWALTUNG > Uhrzeit-Format

<b>Uhrzeit-Format</b>	24 Std. 12 Std. (AM/PM)	Mit dieser Funktion können Sie das angezeigte Uhrformat auswählen.
-----------------------	----------------------------	--

### Neuen Timer einrichten

#### Pfad: TIMERVERWALTUNG > Neuen Timer einrichten

<b>Neuen Timer einrichten</b>	Mit dieser Funktion können Sie die Zeiteinstellung für eine oder mehrere der verfügbaren Aktivierungsarten vornehmen.  Weitere Einzelheiten zum Verfahren finden Sie im Abschnitt [Einen neuen Timer einstellen].
-------------------------------	---

### Timer löschen

#### Pfad: TIMERVERWALTUNG > Timer löschen

<b>Timer löschen</b>	0 = [Öffnung] P = [Teilöffnung] B = [Ausgang B1-B2] R = [Relais BUS-Modul]	Mit dieser Funktion können Sie eine der gespeicherten Zeiteinstellungen löschen.
----------------------	---	--

## Sprache

Pfad: SPRACHE

<b>Sprache</b>	Italiano (IT)	Mit dieser Funktion können Sie die Sprache der Benutzeroberfläche einstellen.
	English (EN) (Standard)	
	Français (FR)	
	Deutsch (DE)	
	Español (ES)	
	Português (PT)	
	Русский (RU)	
	Polski (PL)	
	Românesc (RO)	
	Magyar (HU)	
	Hrvatski (HR)	
	Український (UA)	
	Nederlands (NL)	
	Slovenský (SK)	

## Passwort

### Passwort aktivieren

Pfad: PASSWORT > Passwort aktivieren

<b>Passwort aktivieren</b>	Sie können ein vierstelliges Passwort einstellen. Das Passwort wird von jedem verlangt, der auf das Hauptmenü zugreifen möchte.
	 Dieser Punkt ist nur dann sichtbar, wenn das Passwort NICHT aktiviert wurde. Mit den Pfeiltasten und ENTER den gewünschten Code eingeben. Das Passwort mit den Pfeiltasten wiederholen und mit ENTER bestätigen.

### Passwort löschen

Pfad: PASSWORT > Passwort löschen

<b>Passwort löschen</b>	Mit dieser Funktion können Sie das Passwort, das den Zugriff auf das Hauptmenü schützt, löschen.
	 Dieser Punkt ist nur dann sichtbar, wenn das Passwort aktiviert wurde.

### Passwort ändern

Pfad: PASSWORT > Passwort ändern

<b>Passwort ändern</b>	Mit dieser Funktion können Sie das Passwort, das den Zugriff auf das Hauptmenü schützt, ändern.
	 Dieser Punkt ist nur dann sichtbar, wenn das Passwort aktiviert wurde. Mit den Pfeiltasten und ENTER den gewünschten Code eingeben. Das Passwort mit den Pfeiltasten wiederholen und mit ENTER bestätigen.

## Passwort vergessen

Wenn Sie Ihr Passwort vergessen, müssen Sie die Steuerung auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Siehe [Werksreset].

### Werksreset

Sie können die Daten der Steuerung, in folgender Weise auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Die Stromversorgung der Steuerung unterbrechen und warten, bis diese tatsächlich ausgeschaltet ist.

Die Tasten < und > gedrückt halten und die Steuerung wieder mit Strom versorgen.

Die Tasten < und > weiter gedrückt halten, bis am Display die Meldung [Reset Werkseinstellung] zu sehen ist.

Wählen Sie nun [Bestätigen? JA]

Mit **ENTER** bestätigen.

☞ Wenn die Steuerung zurückgesetzt wird, werden alle gespeicherten Benutzer, Zeiteinstellungen, Laufeinstellungen und sonstige Einstellungen gelöscht.

## Einen neuen Benutzer speichern

**ENTER** drücken, um in die Programmierung einzusteigen.

Pfad: BENUTZERVERWALTUNG > **Neuer Nutzer**

Mit **ENTER** bestätigen.

Wählen Sie unten die Funktion aus, die Sie dem Benutzer zuweisen möchten:

Schritt-Schritt - Erster Schaltbefehl = Öffnung und zweiter Schaltbefehl = Schließen.

Sequentiell - Erster Schaltbefehl = Öffnung und zweiter Schaltbefehl = Stopp, dritter Schaltbefehl = Schließen und vierter Schaltbefehl = STOPP.

Auf

Fußgängerauflauf/Teilöffnung

Ausgang B1-B2

Relais BUS-Modul 1 - Der Ausgang 2 (Relaisausgang) des I/O BUS-Moduls 1 wird aktiviert

Relais BUS-Modul 2 - Der Ausgang 2 (Relaisausgang) des I/O BUS-Moduls 2 wird aktiviert

Der Benutzercode wird abgefragt. Senden Sie innerhalb von 10 Sekunden den Code über Ihr Steuergerät.

☞ Dies erfolgt mit einem Handsender oder einem anderen über BUS angeschlossenem Befehlsgerät (z.B. Codeschloss, Transponderleser). AF-Steckkarten mit denen Befehlsgeräte gesteuert werden, müssen in die entsprechenden Steckplätze gesteckt werden.

Den Vorgang wiederholen, um weitere Benutzer zu registrieren.

## Einen registrierten Benutzer löschen

**ENTER** drücken, um in die Programmierung einzusteigen.

Pfad: BENUTZERVERWALTUNG > **Benutzer löschen**

Mit **ENTER** bestätigen.

Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Nummer des Benutzers aus, den Sie löschen möchten, und bestätigen Sie mit **ENTER**.

☞ Alternativ dazu können Sie das dem zu löschen Benutzer zugeordnete Bediengerät betätigen.

Am Display wird eine Bestätigungsaufforderung eingeblendet:

Bestätigen? NEIN

Bestätigen? JA

Wählen Sie mit den Pfeiltasten [Ja] und bestätigen Sie den Löschkvorgang mit **ENTER**.

Wiederholen Sie den Vorgang, um weitere Benutzer zu löschen.

## Eine einem Benutzer zugeordnete Funktion ändern

**ENTER** drücken, um in die Programmierung einzusteigen.

*Pfad: BENUTZERVERWALTUNG > Betriebsweise ändern*

Mit **ENTER** bestätigen.

Mit den Pfeiltasten die Nummer des Benutzers, der bearbeitet werden soll, auswählen. Mit **ENTER** bestätigen.

 Alternativ dazu können Sie das dem zu löschen Benutzer zugeordnete Bediengerät betätigen.

Wählen Sie nun die neue dem Benutzer zugeordnete Funktion aus:

Schritt-Schritt - Erster Schaltbefehl = Öffnung und zweiter Schaltbefehl = Schließen.

Sequentiell - Erster Schaltbefehl = Öffnung und zweiter Schaltbefehl = Stopp, dritter Schaltbefehl = Schließen und vierter Schaltbefehl = STOPP.

Auf

Teilöffnung

Ausgang B1-B2

Relais BUS-Modul 1 - Der Ausgang 2 (Relaisausgang) des I/O BUS-Moduls 1 wird aktiviert

Relais BUS-Modul 2 - Der Ausgang 2 (Relaisausgang) des I/O BUS-Moduls 2 wird aktiviert

Mit **ENTER** bestätigen.

Am Display wird eine Bestätigungsaufforderung eingeblendet:

Bestätigen? NEIN

Bestätigen? JA

Wählen Sie mit den Pfeiltasten [Ja] und bestätigen Sie die Wahl mit **ENTER**.

Wiederholen Sie den Vorgang, um weitere Benutzer zu bearbeiten.

## Einen neuen Timer einrichten

Sie können bis zu 8 Timer und 16 Jolly-Tage erstellen. Jolly-Tage sind Abweichungen vom Wochenplan und betreffen ein bestimmtes Datum (z. B. einen Feiertag). Sie können die Jolly-Tage nur über die CAME [CONNECT SetUp] App einstellen.

Kabelgebundene Befehlsgeräte haben immer Vorrang vor zeitgesteuerten Schaltbefehlen. Über Timer gesetzte Schaltbefehle haben Vorrang vor Schaltbefehlen, die von registrierten Benutzern (Wahlschalter und Handsender) übertragen werden.

Beispiel:

- Das an Klemme 2-4 angeschlossene kabelgebundene Befehlsgerät schließt den Antrieb auch dann, wenn der Timer auf [Öffnung] eingestellt ist.
- Ein über den Handsender eines registrierten Benutzers übertragener Schließbefehl wird vom Tor nicht ausgeführt, wenn der Timer auf [Öffnung] eingestellt ist.

**ENTER** drücken, um in die Programmierung einzusteigen.

**Pfad:** TIMERVERWALTUNG > **Neuen Timer einrichten**

Wählen Sie mit den Pfeiltasten eine Funktion aus, die Sie dem Timer zuordnen möchten:

Auflauf

Teilöffnung

Ausgang B1-B2

Relais BUS-Modul 1 - Der Ausgang 2 (Relaisausgang) des I/O BUS-Moduls 1 wird aktiviert

Relais BUS-Modul 2 - Der Ausgang 2 (Relaisausgang) des I/O BUS-Moduls 2 wird aktiviert

Mit **ENTER** bestätigen.

Anfangszeit

Stellen Sie die Anfangszeit der Funktionsaktivierung mit den Pfeiltasten ein. Mit **ENTER** bestätigen.

Endzeit

Stellen Sie die Anfangszeit der Funktionsdeaktivierung mit den Pfeiltasten ein. Mit **ENTER** bestätigen.

Tag auswählen

Ganze Woche

- Drücken Sie [Tag auswählen], um jeweils einen oder mehrere Wochentage auszuwählen.

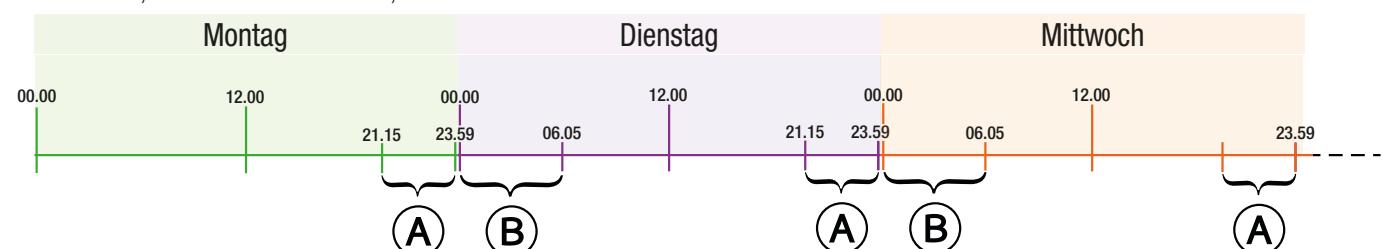
- Drücken Sie [Ganze Woche], um die gesamte Woche auszuwählen.

Mit **ENTER** bestätigen.

Wiederholen Sie den Vorgang, um andere Timer einzustellen.

### So fügen Sie einen Timer ein, der sich über zwei Tage erstreckt

Erstellen Sie, wie oben beschrieben, zwei einzelne Timer.



**A** = Erster Timer

**B** = Zweiter Timer

## ERKLÄRUNG DER DISPLAYANZEIGEN

	Der Encoder ist deaktiviert.
	Die Funktion [Schließkrafttest] ist eingeschaltet.
	Der Antrieb hat beim Schließen ein Hindernis erkannt.
	Der Antrieb hat beim Öffnen ein Hindernis erkannt.
	Der Antrieb hat beim Schließen zwei Hindernisse erkannt.  Die am Display angezeigte Zahl hängt von der Anzahl der erfassten Hindernisse ab.
	 Wenn die maximale Anzahl an Hinderniserfassungen erreicht wird, stoppt der Antrieb und am Display wird eine Fehlermeldung angezeigt.
	Der Antrieb hat beim Öffnen zwei Hindernisse erkannt.  Die am Display angezeigte Zahl hängt von der Anzahl der erfassten Hindernisse ab.
	 Wenn die maximale Anzahl an Hinderniserfassungen erreicht wird, stoppt der Antrieb und am Display wird eine Fehlermeldung angezeigt.
	Mindestens ein Timer ist programmiert.
	Ein programmiertes Timer läuft.  Wenn der Timer auf Öffnung oder Teilöffnung eingestellt ist, öffnet sich das Tor nach jedem beliebigen Funkbefehl. Die verdrahteten Befehlgeber funktionieren weiter, wie normal.

<b>C&lt;n&gt;</b>	Kabelgebundenes Sicherheitsgerät aktiv  Der Wert <n> hängt von dem unter Funktionen ausgewählten Parameter ab [CX Eingang] [CY Eingang] [CZ Eingang] [Eingang CK].
<b>r7</b>	Sicherheitsgerät R7 (Sicherheitsleiste) aktiv
<b>r8</b>	Sicherheitsgerät R8 (Sicherheitsleiste) aktiv
<b>2r7</b>	Sicherheitsgerät R7 (Paar Sicherheitsleisten) aktiv
<b>2r8</b>	Sicherheitsgerät R8 (Paar Sicherheitsleisten) aktiv
<b>c&lt;n&gt;</b>	Sicherheitsgerät BUS-Lichtschranken aktiv  Der Wert <n> hängt von dem unter Funktionen [BUS-Lichtschranke] ausgewählten Parameter ab.
<b>c23</b>	Schaltbefehl AUF wegen BUS-Lichtschranken aktiv
<b>c24</b>	Schaltbefehl ZU wegen BUS-Lichtschranken aktiv
<b>C0</b>	Notstopp aktiv
<b>P&lt;n&gt;</b>	RIO Sicherheitsgerät aktiv  Der Wert <n> hängt von dem unter Funktionen ausgewählten Parameter ab [RIO ED T1 - RIO ED T2] und [RIO PH T1 - RIO PH T2]
<b>OP</b>	Vollständig geöffnetes Tor
<b>CL</b>	Vollständig geschlossenes Tor

<b>BUS-Adressenkonflikt</b>	Es wurde ein ID-Konflikt unter den BUS-Geräten erkannt.
<b>BUS-Gerät überprüfen</b>	Ein BUS-Gerät, das als Sicherheitsgerät konfiguriert ist, ist nicht vorhanden.
<b>RIO nicht konfiguriert</b>	Die RIO Conn-Platine ist nicht konfiguriert bzw. wurde nicht als Sicherheitsgerät konfiguriert.
<b>Einstellung ausführen</b>	Es muss eine Torlaufeinstellung vorgenommen werden.
<b>Assistent</b>	Es muss ein Motortyp ausgewählt werden.
<b>Wartung ausführen</b>	Die Wartung muss ausgeführt werden (Encoder-Ausschluss und Wartungsüberschreitung).
<b>Fehlermeldungen</b>	
<b>E1</b>	Kalibrierungsfehler
<b>E2</b>	Justierungsfehler
<b>E3</b>	Encodersignal nicht erfasst
<b>E4</b>	Sicherheitstest fehlgeschlagen
<b>E7</b>	Fehler, Betriebszeit
<b>E9</b>	Aufeinanderfolgende Hinderniserfassung im Zulauf
<b>E10</b>	Aufeinanderfolgende Hinderniserfassung im Auflauf
<b>E11</b>	Höchstzahl hintereinander erfolgter Hinderniserfassungen überschritten
<b>E15</b>	Handsender nicht kompatibel
<b>E17</b>	Kommunikationsstörung des kabellosen Systems
<b>E18</b>	Kabelloses System ist nicht konfiguriert
<b>E24</b>	Kommunikationsfehler oder Störung eines BUS-Sicherheitsgeräts <b>Während eines Manövers:</b> Kommunikationsfehler oder Störung eines BUS-Sicherheitsgeräts
<b>E25</b>	Adressenkonflikt zwischen den konfigurierten BUS-Geräten
<b>E30</b>	Platine defekt

## KURZSCHLUSSPRÜFUNGSVERFAHREN

Bei einem Kurzschluss an den 24-V-Zubehörteilen schalten sich das Netzteil und die LED-Anzeige aus. Die Platine wird deaktiviert.

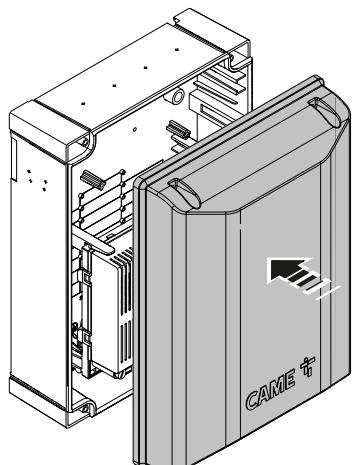
Um einen Kurzschluss festzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- » Bitte überprüfen Sie, ob andere Gründe für die Stromunterbrechung der Platine vorliegen;
- » Den Ausgang 10-11 trennen;
- » Den Ausgang 10-2 trennen;
- » Alle vorhandenen Steckmodule (RSE, RIO, AF) entfernen;

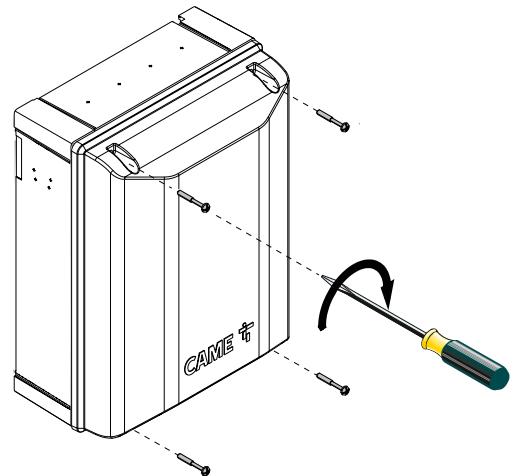
Wenn sich die Platine wieder ordnungsgemäß einschaltet, kann ein Kurzschluss im 24-V-Zubehör vorliegen.

## ABSCHLIESSEND

Prüfen Sie, bevor Sie den Deckel schließen, ob die Kabeldurchführung abgedichtet ist, um das Eindringen von Insekten und Feuchtigkeit zu verhindern.



1



2

HIER DAS AUF DER VERPACKUNG  
VORHANDENE PRODUKTETIKETT  
AUFKLEBEN

**CAME** 

[CAME.COM](http://CAME.COM)

**CAME S.P.A.**

Via Martiri della Libertà, 15  
31030 Dosson di Casier  
Treviso - Italy  
Tel. (+39) 0422 4940  
Fax (+39) 0422 4941