

Schiebetorantriebe

FA02300-DE

CE

EAC

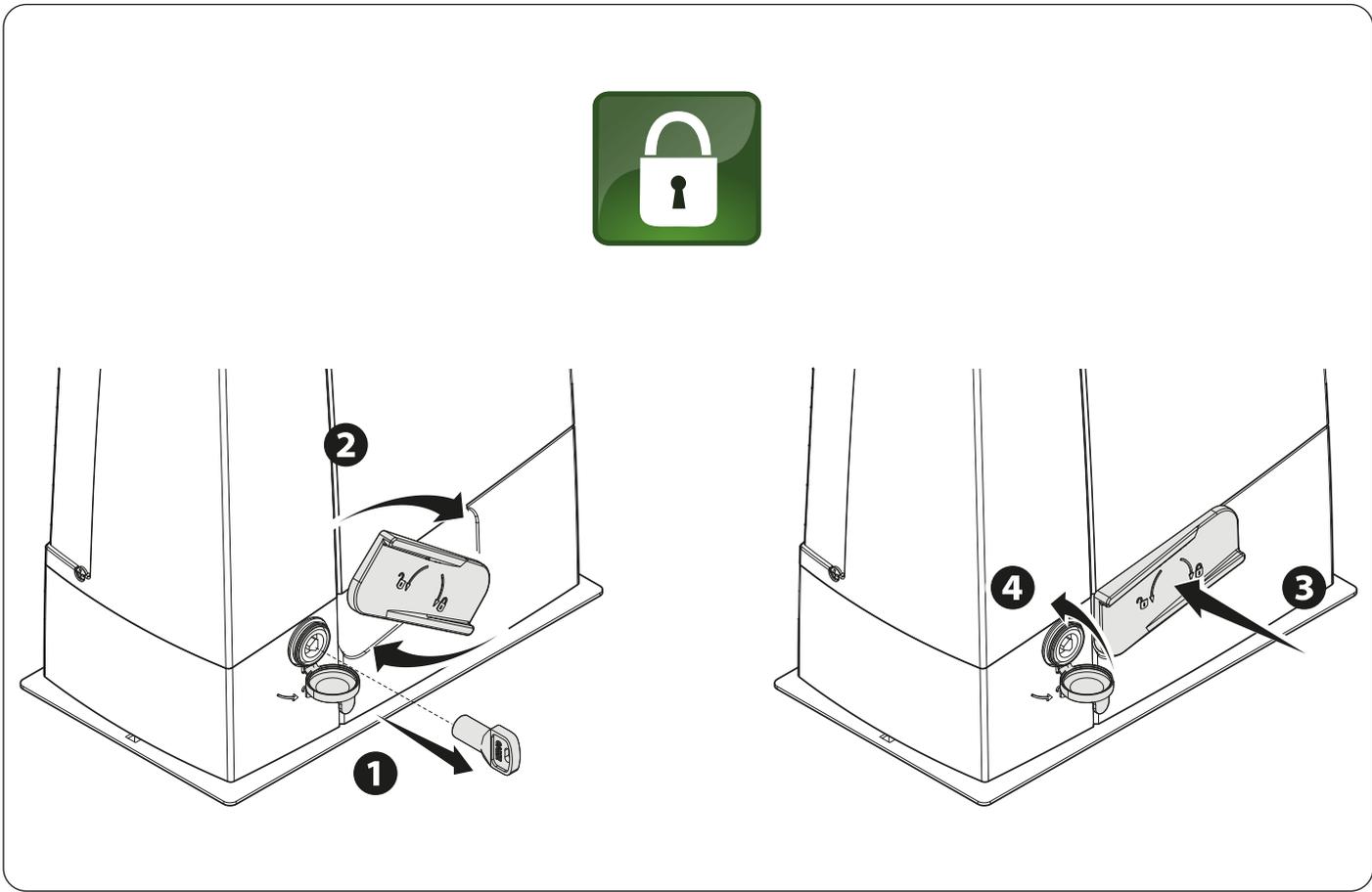
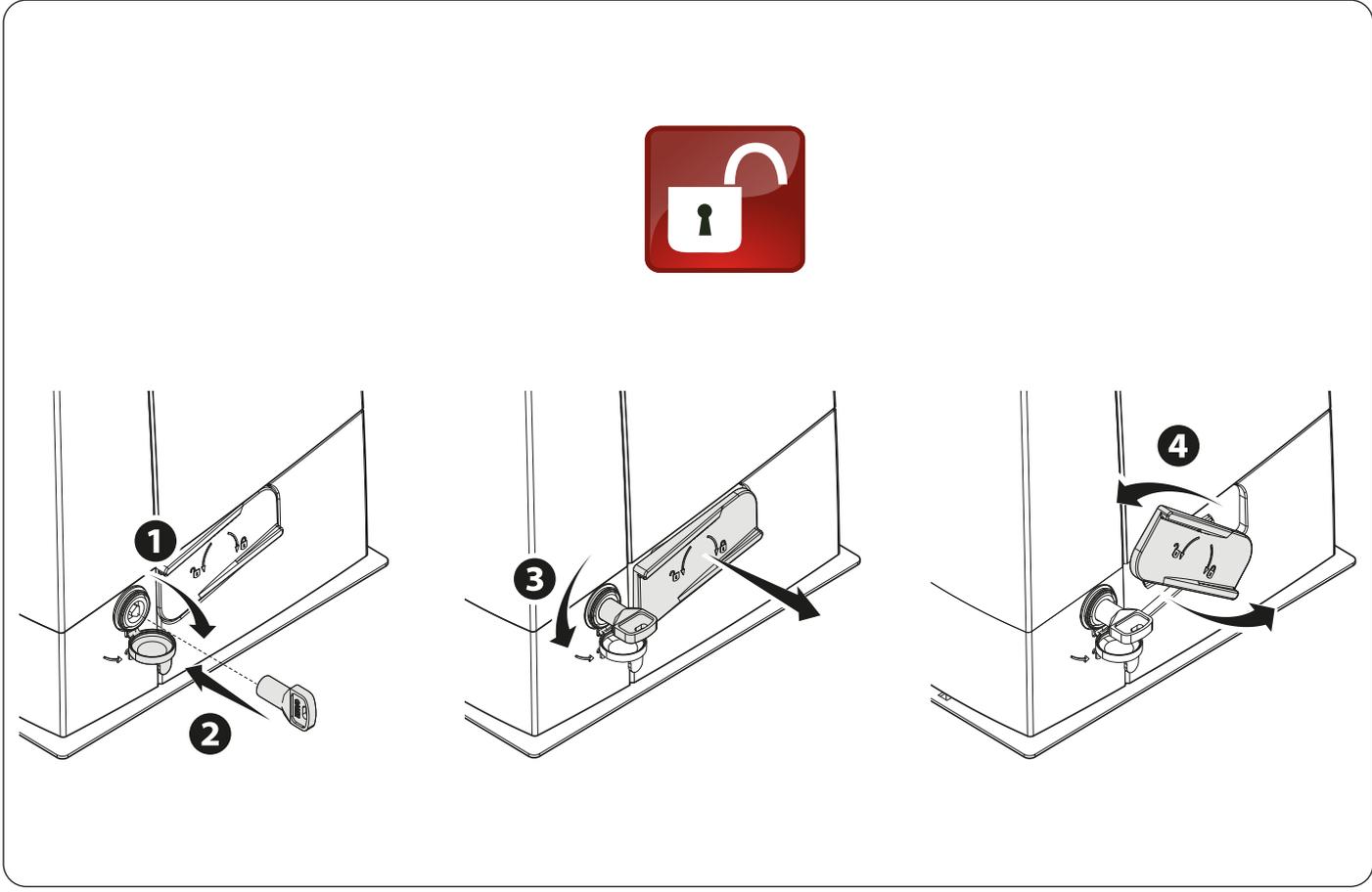


BXV04AGE
BXV04AGM

BXV06AGE
BXV06AGM

BXV10AGE
BXV10AGM

MONTAGEANLEITUNG



INHALTSANGABE

ALLGEMEINE HINWEISE	5
ANGABEN UND INFORMATIONEN ZUM PRODUKT	7
Zeichenerklärung.....	7
Beschreibung	7
Verwendungszweck.....	7
Beschreibung der Bestandteile	8
Antrieb.....	8
Steuerung	9
Abmessungen.....	10
Verwendungsbeschränkungen	10
Tabelle Schmelzsicherungen.....	10
Technische Daten	11
Kabeltypen und Mindeststärken.....	12
INSTALLATION	13
Vorher durchzuführen	13
Verlegen der Montageplatte	13
Vorbereitung des Antriebs	15
Befestigung der Zahnstange	16
Einstellung Zahnrad-Zahnstange.....	16
Befestigung des Antriebs	17
Einstellung der Endlagen (mit mechanischen Endschaltern) (BXV04AGE - BXV06AGE - BXV10AGE)	17
Einstellung der Endlagen mit magnetischen Endschaltern (BXV04AGM - BXV06AGM - BXV10AGM).....	18
VERDRAHTUNG	20
Verlegung der Stromkabel.....	20
Anschluss an das Stromnetz	20
Betriebsspannung 230/120 V AC - 50/60 Hz.....	20
Anschluss Zusatzgeräte	21
Ausgang Spannungsversorgung für 24 V-Zusatzgeräte.....	21
Ausgang für den Anschluss von AUX-Geräten	21
CXN BUS Anschluss	21
Befehlsgeräte	22
Warngeräte.....	23
Lichtschranken und Sicherheitsleisten	23
DIR - Lichtschranken.....	23
DXR / DLX Lichtschranken	24
Sicherheitsleiste DFWN	24
Zusatzgeräte mit BUS CXN-System anschließen	25
Verdrahtung.....	25
Kabeltypen und Mindeststärken	25
Höchstzahl der steuerbaren Geräte, nach Typ	25
Verbrauch von CXN-BUS-Geräten.....	25
PROGRAMMIERUNG	26
Beschreibung der Programmier Tasten und LED-Anzeigen	26
Inbetriebnahme	27
FUNKTIONSMENÜ	27
Passwort vergessen.....	46
Werksreset	46
Einen neuen Benutzer speichern.....	46
Einen registrierten Benutzer löschen.....	46
Eine einem Benutzer zugeordnete Funktion ändern.....	47
Einen neuen Timer einrichten.....	48

Daten exportieren/importieren	49
PARALLELSCHALTUNG.....	50
Verdrahtung.....	50
Programmierung	50
Benutzer speichern	51
Funktionsweise	51
ERKLÄRUNG DER DISPLAYANZEIGEN	51
MCBF	54
ABSCHLIESSEND.....	55

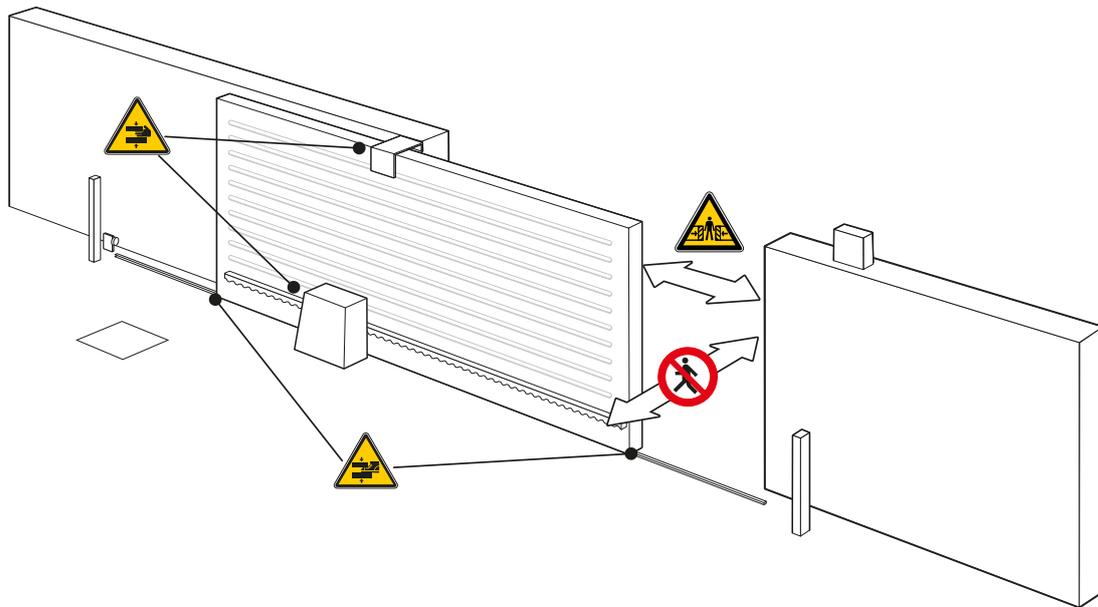
△ Wichtige Sicherheitshinweise.

- △ **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. • Bei dem in dieser Anleitung behandelten Gerät handelt es sich nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG um eine "unvollständige Maschine". • „Unvollständige Maschinen“ stellen eine Gesamtheit dar, die fast eine Maschine bildet, für sich genommen aber keine bestimmte Funktion erfüllen kann. • Eine unvollständige Maschine ist nur dazu bestimmt, in andere Maschinen oder in andere unvollständige Maschinen oder Ausrüstungen eingebaut zu werden, um zusammen mit ihnen eine Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG zu bilden. • 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. • Überprüfen, dass der angegebene Temperaturbereich für den Montageort geeignet ist. • Nicht auf Steigungen (nicht ebenen Standorten) montieren. • Den Antrieb nicht auf Teile, die sich verbiegen könnten, montieren. Wenn nötig, die Befestigungspunkte in geeigneter Weise verstärken. • 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. • Bei der manuellen Handhabung je 20 kg Hubgewicht eine Person zum Heben vorsehen; bei nicht manueller Handhabung geeignete Hebezeuge verwenden. • 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. • Für zusätzlichen Schutz sorgen, um zu vermeiden, dass die Finger zwischen Ritzel und Zahnstange eingeklemmt werden. • 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 Schutzvorrichtungen 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. • Reistrisiken 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 aufbewahren. • 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.



 Durchgang während des Betriebs der Anlage verboten.

 Quetschgefahr.

 Quetschgefahr, Hände.

 Quetschgefahr, Füße.

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:

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!

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 Entsorgungsbetrieben 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!

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

801MS-0570

24 V Antrieb mit Steuerung und Display, Adaptive Speed & Torque Technology, CXN BUS, zweitem Ausgangskontakt B1-B2, integriertem Funkdecoder, Torlaufkontrolle und Hinderniserfassung für Schiebetore bis 400 kg Gewicht und 14 m Torweite. Abdeckung, grau RAL7024.

801MS-0580

24 V Antrieb mit Steuerung und Display, Adaptive Speed & Torque Technology, CXN BUS, zweitem Ausgangskontakt B1-B2, integriertem Funkdecoder, Torlaufkontrolle und Hinderniserfassung für Schiebetore bis 600 kg Gewicht und 18 m Torweite. Abdeckung, grau RAL7024.

801MS-0590

24 V Antrieb mit Steuerung und Display, Adaptive Speed & Torque Technology, CXN BUS, zweitem Ausgangskontakt B1-B2, integriertem Funkdecoder, Torlaufkontrolle und Hinderniserfassung für Schiebetore bis 1000 kg Gewicht und 20 m Torweite. Abdeckung, grau RAL7024.

801MS-0650

24 V Antrieb mit Steuerung und Display, Adaptive Speed & Torque Technology, CXN BUS, zweitem Ausgangskontakt B1-B2, magnetischen Endschaltern, integriertem Funkdecoder, Torlaufkontrolle und Hinderniserfassung für Schiebetore bis 400 kg Gewicht und 14 m Torweite. Abdeckung, grau RAL7024.

801MS-0660

24 V Antrieb mit Steuerung und Display, Adaptive Speed & Torque Technology, CXN BUS, zweitem Ausgangskontakt B1-B2, magnetischen Endschaltern, integriertem Funkdecoder, Torlaufkontrolle und Hinderniserfassung für Schiebetore bis 600 kg Gewicht und 18 m Torweite. Abdeckung, grau RAL7024.

801MS-0670

24 V Antrieb mit Steuerung und Display, Adaptive Speed & Torque Technology, CXN BUS, zweitem Ausgangskontakt B1-B2, magnetischen Endschaltern, integriertem Funkdecoder, Torlaufkontrolle und Hinderniserfassung für Schiebetore bis 1000 kg Gewicht und 20 m Torweite. Abdeckung, grau RAL7024.

Verwendungszweck

Lösung mit fortschrittlicher Steuerung für Industrieanlagen.

📖 Endinstallationen, die NICHT in den Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2023/826 fallen.

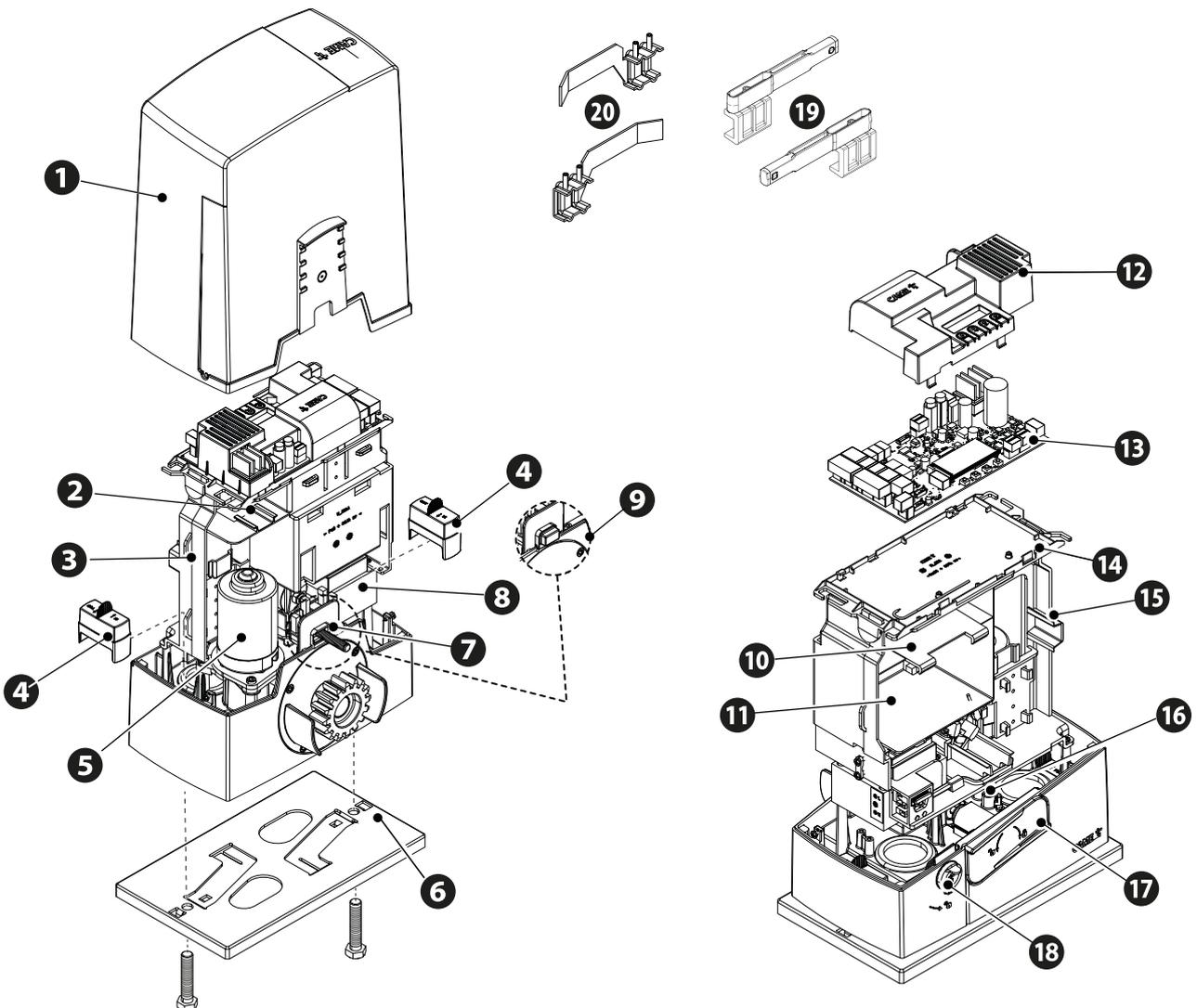
📖 Sämtliche von den in der Montageanleitung beschriebenen, abweichende Installationen bzw. Verwendungszwecke sind unzulässig.

Beschreibung der Bestandteile

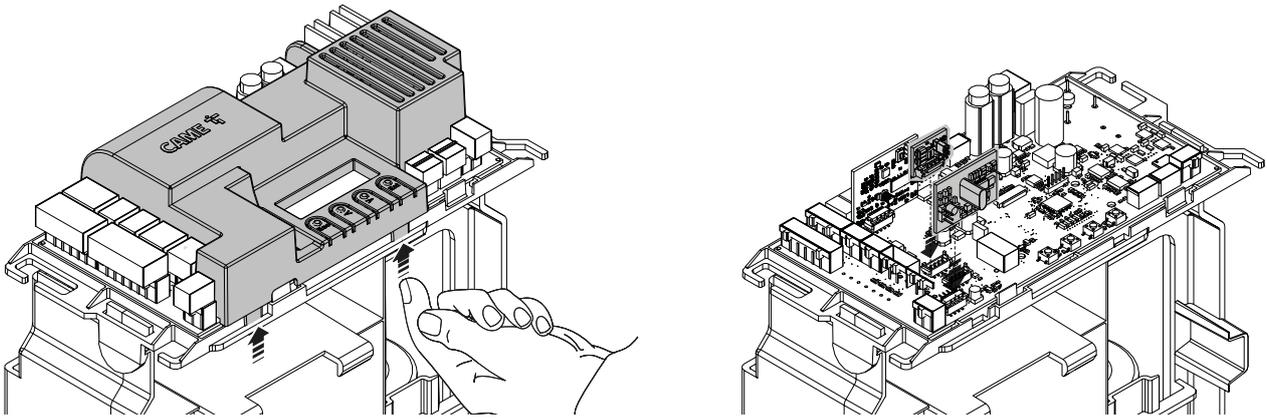
Antrieb

- ❶ Deckel
- ❷ Gehäuse für RLB-Platine
- ❸ Platinenhalterung
- ❹ Abdeckung der Halteschraube
- ❺ Motor
- ❻ Montageplatte
- ❼ Mechanischer Endschalter (BXV04AGE - BXV06AGE - BXV10AGE)
- ❽ Trafo
- ❾ Magnetischer Endschalter (BXV04AGM - BXV06AGM - BXV10AGM)
- ❿ Fach für SMA Sensoren

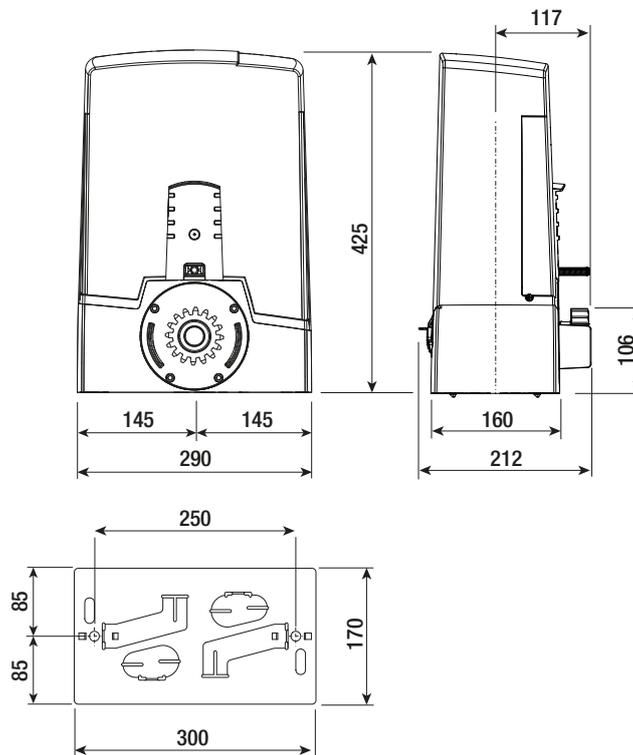
- ⓫ Fach für 2 Notbatterien
- 📖 **Verwenden Sie nur 12 V - 5 Ah Notstrombatterien mit den Abmessungen: 90x70x101 mm pro Stück.**
- ⓬ Abdeckung der Steuerung
- ⓭ Steuerung
- ⓮ Platinenhalterung
- ⓯ Raum für RGSM001/S- oder RSLV001-Modul
- ⓰ Gehäuse für Thermostat mit Kartusche
- ⓱ Entriegelungshebel
- ⓲ Schloss
- ⓳ Betätigung für magnetischen Endschalter (BXV04AGM - BXV06AGM - BXV10AGM)
- ⓴ Betätigung für mechanische Endschalter (BXV04AGE - BXV06AGE - BXV10AGE)



Um die Steckmodule auf die entsprechenden Steckplätze zu stecken, die Steuerungsabdeckung entfernen.



Abmessungen



Verwendungsbeschränkungen

MODELLE	BXV04AGE	BXV06AGE	BXV10AGE	BXV04AGM	BXV06AGM	BXV10AGM
Max. Torflügelweite (m)	14	18	20	14	18	20
Max. Torflügelgewicht (kg)	400	600	1000	400	600	1000

Tabelle Schmelzsicherungen

MODELLE	BXV04AGE	BXV06AGE	BXV10AGE	BXV04AGM	BXV06AGM	BXV10AGM
Netzsicherung	1,6 A-F					
Schmelzsicherung Motorsteuerung	1,6 A-T					
Schmelzsicherung Zusatzgeräte	1,6 A-F					

Technische Daten

MODELLE	BXV04AGE	BXV06AGE	BXV10AGE	BXV04AGM	BXV06AGM	BXV10AGM
Betriebsspannung (V - 50/60 Hz)	230 AC					
Betriebsspannung Motor (V)	24 DC					
Verbrauch im Stand-By (W)	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Leistung (W)	170	270	400	170	270	400
Maximale Stromaufnahme (A)	7	11	16	7	11	16
Betriebstemperatur (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Lagertemperatur (°C) *	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70	-20 ÷ +70
Schließkraft (N)	350	600	1000	350	600	1000
Max. Laufgeschwindigkeit (m/min)	12	12	11	12	12	11
Betriebszyklen/Stunde	DAUERBETRIEB	DAUERBETRIEB	DAUERBETRIEB	DAUERBETRIEB	DAUERBETRIEB	DAUERBETRIEB
Schalldruckpegel (dB A)	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70
Steuerung	ZBC1	ZBC1	ZBC1	ZBC1	ZBC1	ZBC1
Zahnradmodul	4	4	4	4	4	4
Untersetzungsverhältnis	50	50	40	50	50	40
Endschalter	MECHANISCH	MECHANISCH	MECHANISCH	MAGNET	MAGNET	MAGNET
Schutzart (IP)	54	54	54	54	54	54
Isolierklasse	I	I	I	I	I	I
Farbe	RAL 7024					
Gewicht (kg)	12	12,5	14,2	12	12,5	14,2
Durchschnittliche Lebensdauer (Zyklen) **	150000	150000	150000	150000	150000	150000

(*) 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 von normalen Einsatzbedingungen sowie der ordnungsgemäßen Installation und Wartung des Produkts entsprechend den in der technischen Anleitung von CAME enthaltenen Anweisungen ausgegangen wird. Dieser Wert hängt zudem in erheblichem Maße von weiteren veränderlichen Faktoren, wie z.B. Klima- und Umweltbedingungen ab (falls vorhanden, siehe MCBF-Tabelle). Die durchschnittliche Produktlebensdauer entspricht nicht der Produktgarantie.

Kabeltypen und Mindeststärken

Kabellänge (m)	bis 20	von 20 bis 30
Betriebsspannung 230 V AC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Blinkleuchte 24 V AC/DC	2 x 1 mm ²	2 x 1 mm ²
TX-Lichtschranken	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
RX-Lichtschranken	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Befehlsgeräte	*Nr. x 0,5 mm ²	*Nr. x 0,5 mm ²

*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 60245 IEC 57 entsprechen, verwenden; in Innenbereichen Kabel des Typs H05VV-F, die der 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 Parallelschaltung und CRP ein (bis 1000 m langes) Kabel des Typs UTP CAT5 verwenden.

📖 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.

INSTALLATION

Die folgenden Abbildungen dienen nur als Beispiel. Der für die Montage des Antriebs und der Zusatzgeräte nötige Raum hängt vom Standort ab. Der Monteur wählt die beste Lösung.

Die Abbildungen beziehen sich auf einen links montierten Antrieb.

Vorher durchzuführen

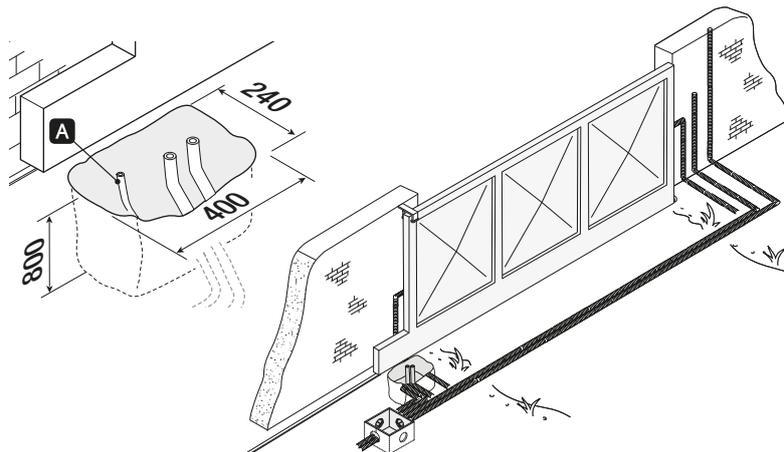
Eine Grube für die Verschalung graben.

Die für die Kabel notwendigen Leerrohre vom Kabelschacht aus auslegen.

Für den Anschluss des Antriebs empfehlen wir Leerrohre mit \varnothing 40 mm.

Ein Leerrohr mit \varnothing 20 mm für die Bowdenzug-Entriegelung vorsehen. **A**

Die Anzahl der notwendigen Leerrohre hängt vom Anlagentyp und den vorgesehenen Zusatzgeräten ab.



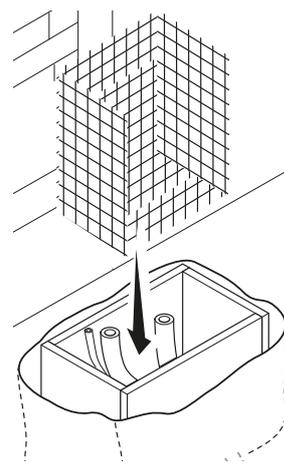
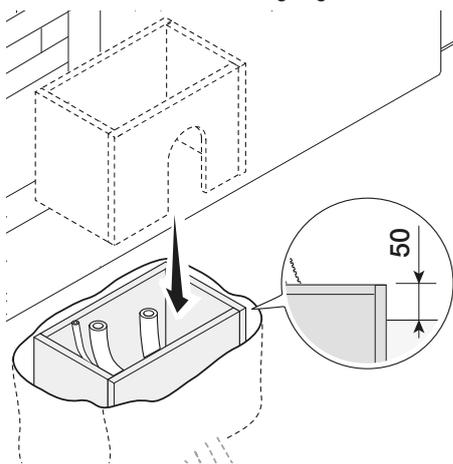
Verlegen der Montageplatte

Eine Holzverschalung anfertigen, die größer als die Montageplatte ist.

Die Verschalung in die Grube legen.

Die Verschalung muss 50 mm über den Boden hinausragen.

Ein Rundstahlnetz in die Verschalung legen, um so den Beton zu verstärken.



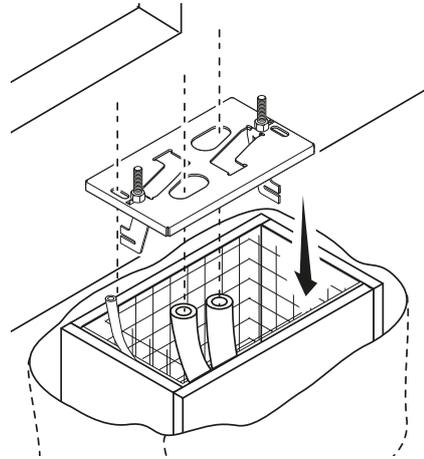
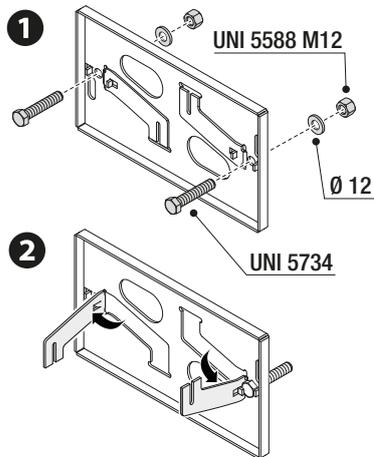
Die enthaltenen Schrauben in die Bodenplatte stecken.

Die Schrauben mit den enthaltenen Muttern fixieren.

Die vorgeprägten Fundamentanker mit einem Schraubendreher herausziehen.

Die Bodenplatte in das Rundstahlnetz stecken.

 Die Rohre müssen durch die dafür vorgesehenen Löcher gesteckt werden.



Die Bodenplatte platzieren, dabei die in der Abbildung angegebenen Abmessungen einhalten.

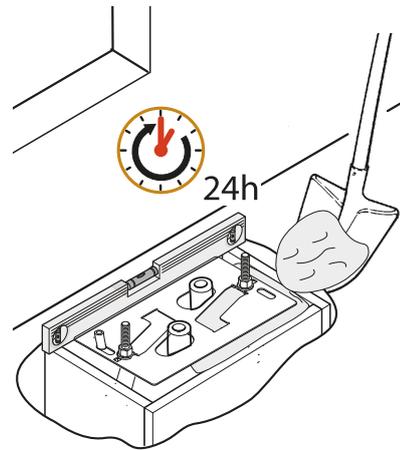
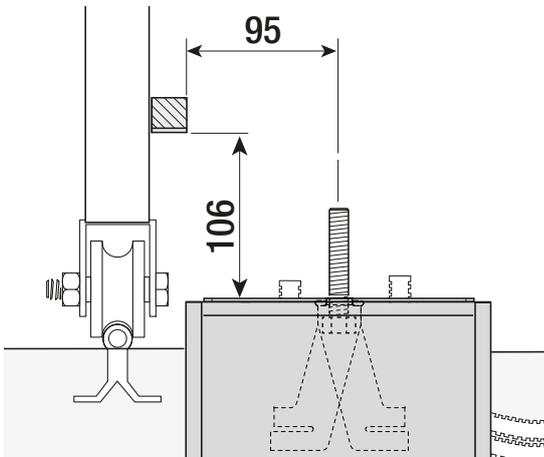
 Wenn das Tor keine Zahnstange aufweist, mit der Installation fortfahren. Siehe den Abschnitt ZAHNSTANGE BEFESTIGEN.

 Siehe den Abschnitt ZAHNSTANGE BEFESTIGEN.

Die Verschalung mit Beton auffüllen.

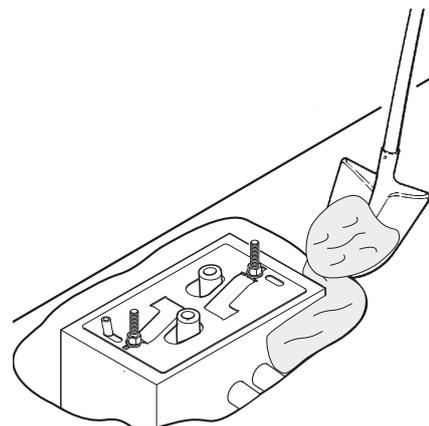
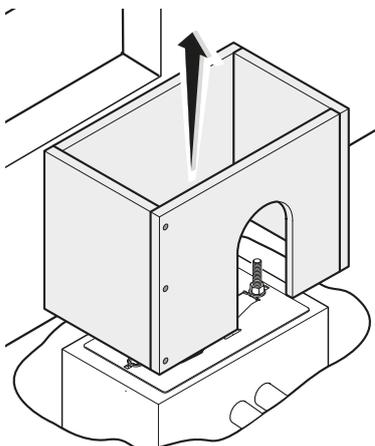
 Die Montageplatte muss absolut waagrecht sein und die Schraubgewinde müssen vollständig herausragen.

Den Beton mindestens 24h fest werden lassen.

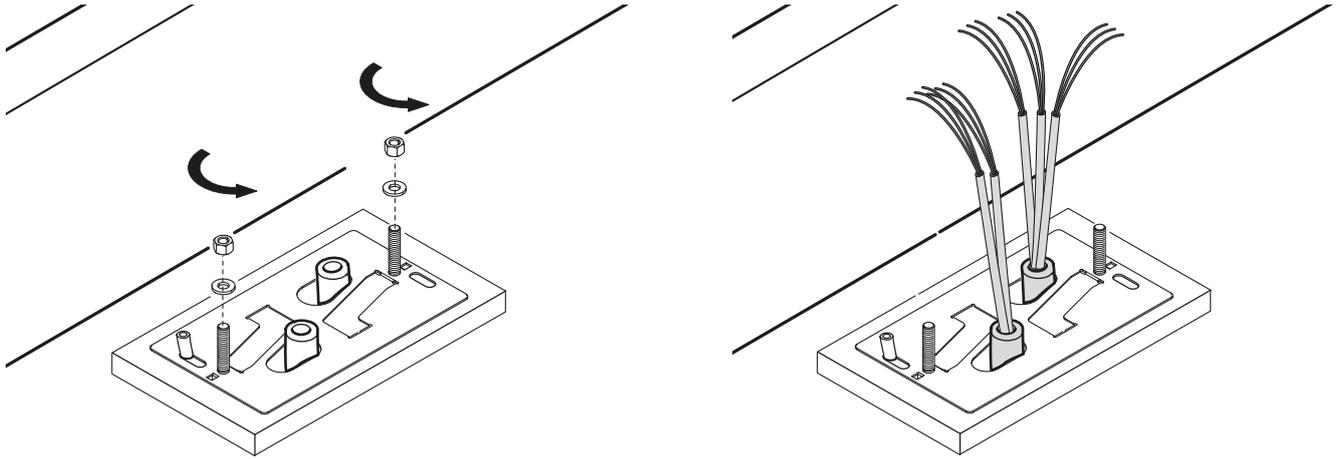


Die Verschalung entfernen.

Die Grube um die Betonplatte mit Erde auffüllen.



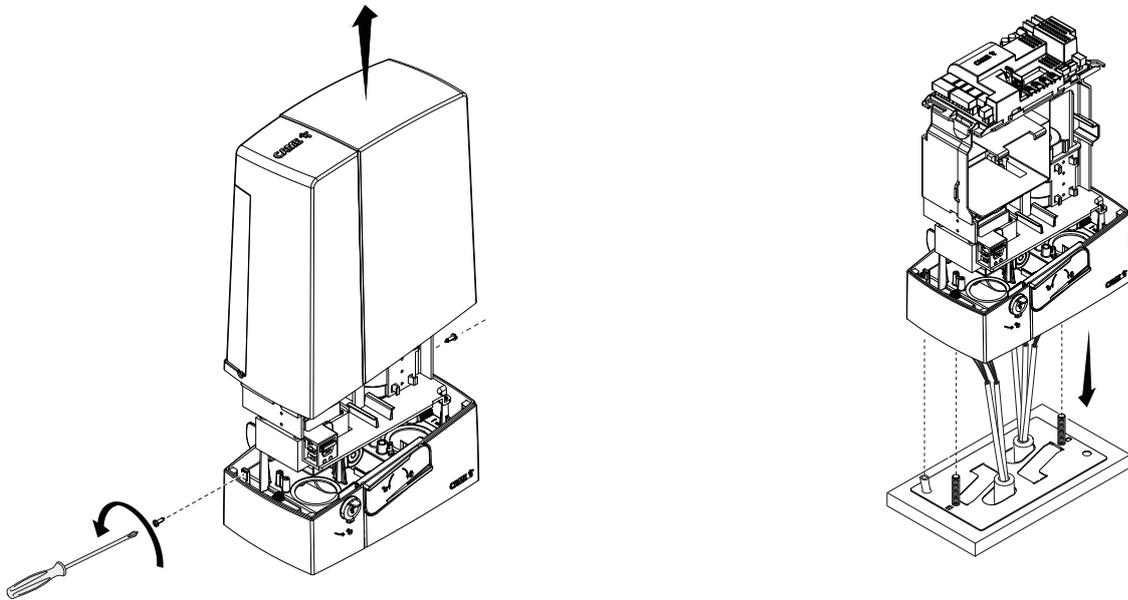
Die Muttern von den Schrauben entfernen.
Stromkabel in die Leerrohre stecken, bis sie ca. 600 mm herausragen.



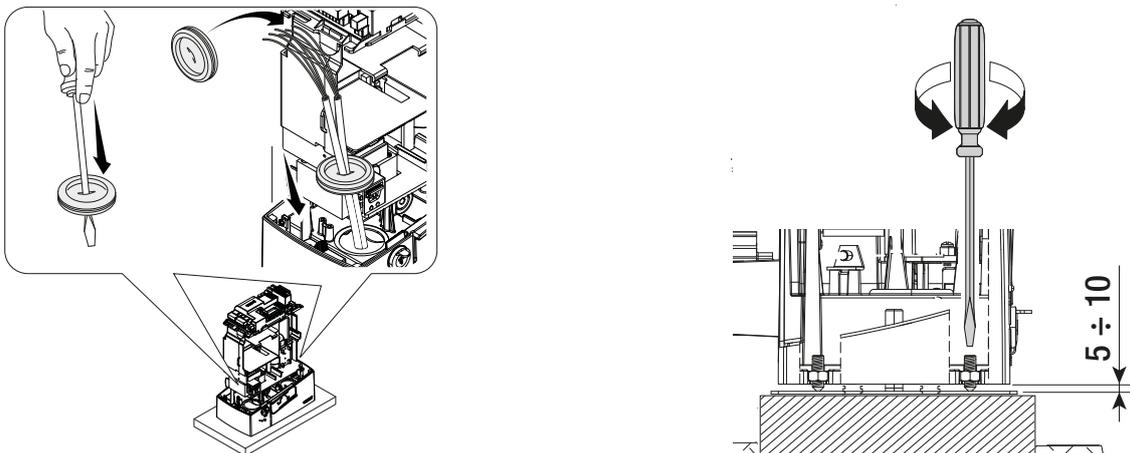
Vorbereitung des Antriebs

Abdeckung des Antriebs entfernen.
Den Antrieb auf die Montageplatte stellen.

 Die Stromkabel müssen unter dem Antriebsgehäuse verlaufen



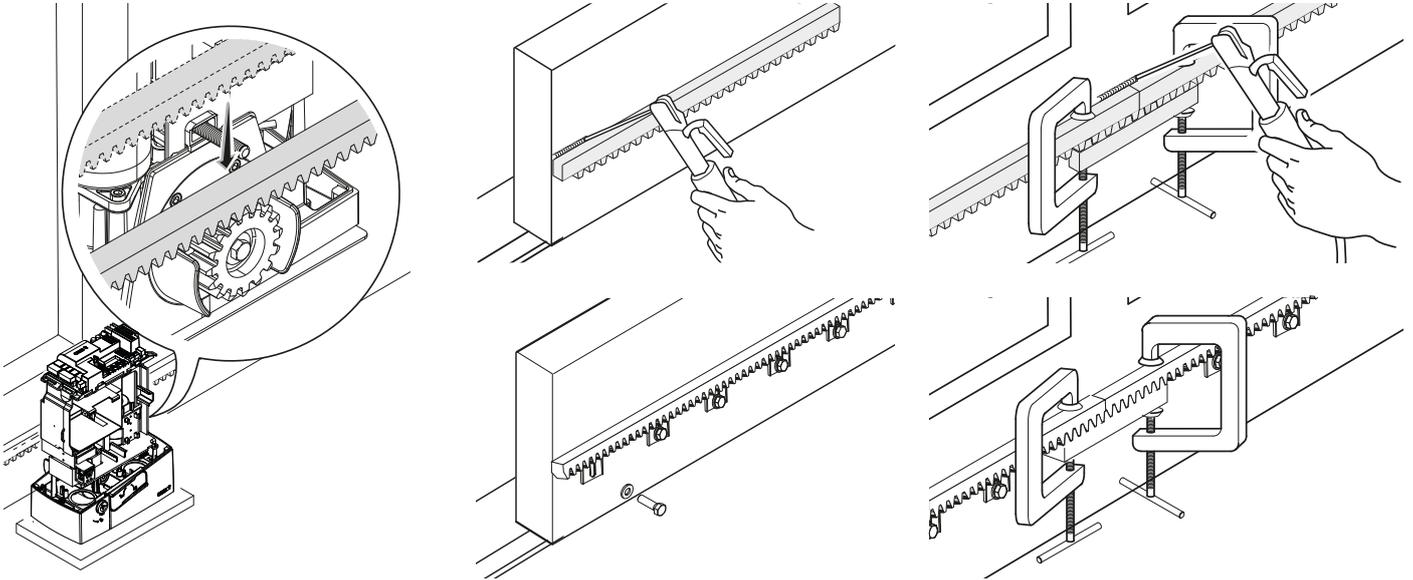
Die Kabeldurchführung durchbohren.
Stecken Sie die Kabelverschraubung in die Kabel.
Den Antrieb mithilfe der Gewindestifte 5÷10 mm von der Montageplatte anheben, um gegebenenfalls spätere Einstellungen zwischen Antriebsrad und Zahnstange vorzunehmen.



Befestigung der Zahnstange

- 1 Antrieb entriegeln.
- 2 Die Zahnstange auf das Zahnrad legen.
- 3 Zahnstange in ihrer ganzen Länge am Tor befestigen oder anschweißen.

Um die verschiedenen Zahnstangenmodule zusammenzubauen, einen Zahnstangenrest unter der Nahtstelle anhalten und mithilfe von zwei Schraubzwingen befestigen.

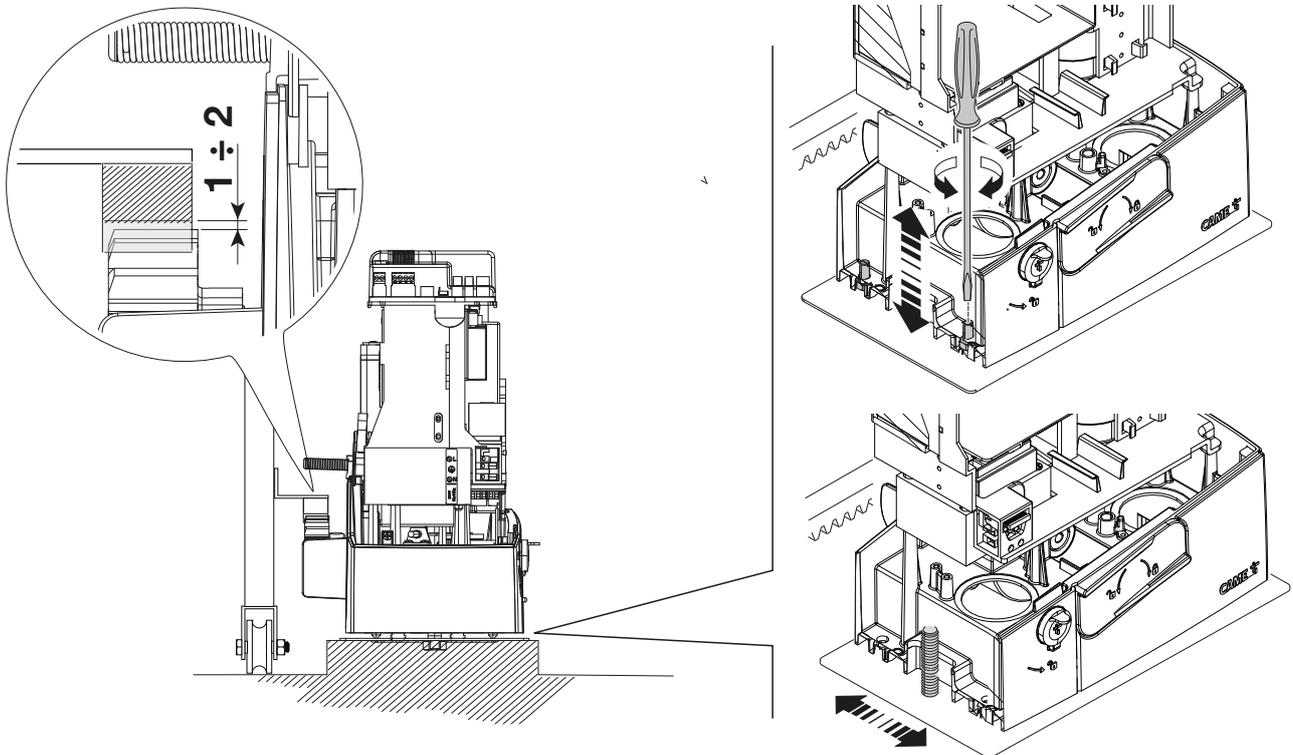


Einstellung Zahnrad-Zahnstange

Das Tor von Hand öffnen und schließen.

Die Kopplungsdistanz zwischen Zahnrad und Zahnstange mit den Gewindestiften (senkrechte Einstellung) und den Ösen (waagerechte Einstellung) einstellen.

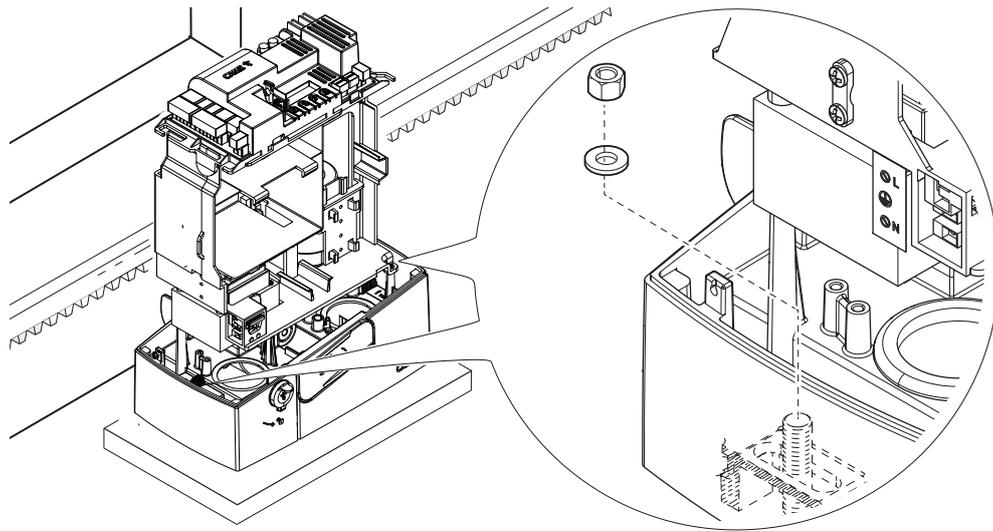
Das Torgewicht darf nicht auf dem Antrieb aufliegen.



Befestigung des Antriebs

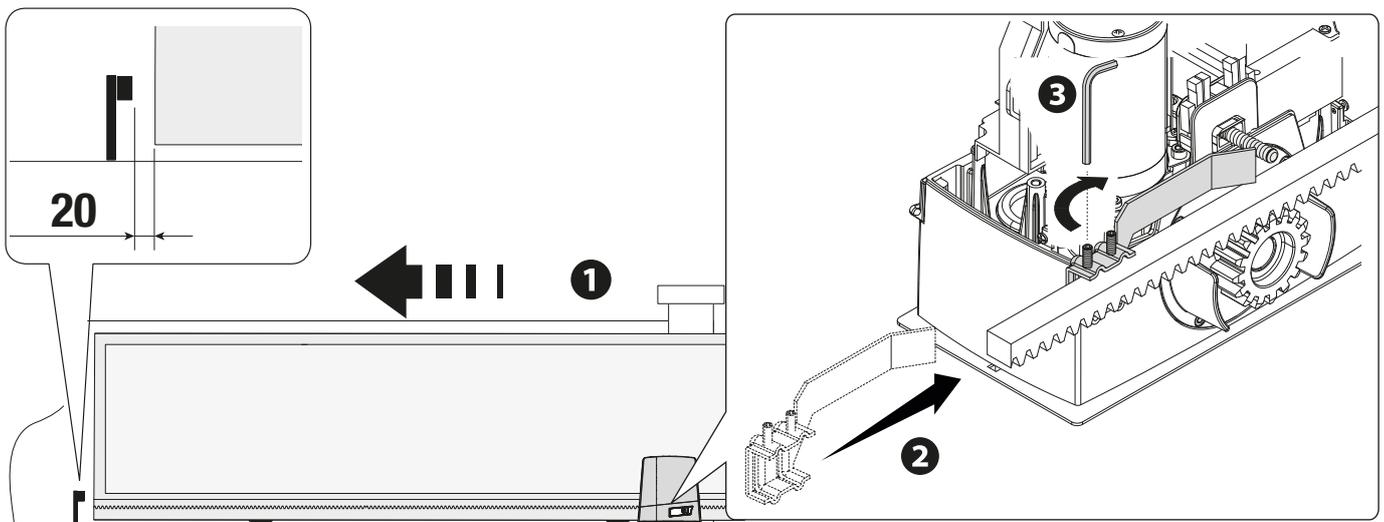
 Erst nach Einstellung der Kopplungsdistanz zwischen Zahnrad und Zahnstange befestigen.

Den Antrieb mit Unterlegscheiben und Muttern an der Montageplatte befestigen.

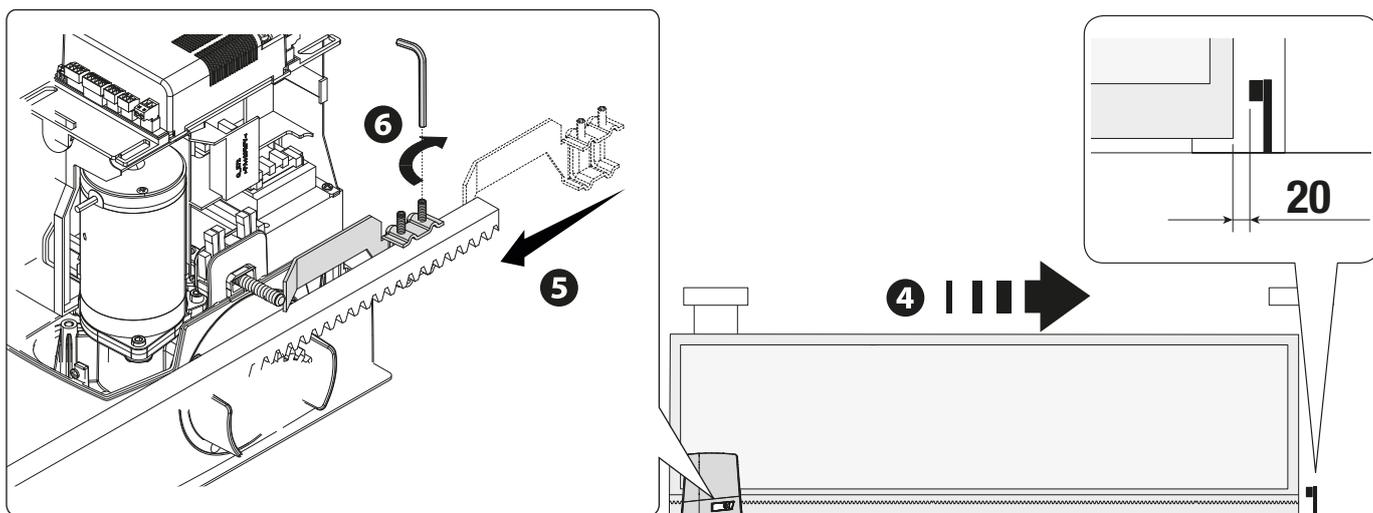


Einstellung der Endlagen (mit mechanischen Endschaltern) (BXV04AGE - BXV06AGE - BXV10AGE)

- 1 Tor öffnen.
- 2 Die Betätigung des Auflauf-Endschalters in die Zahnstange stecken. Die Feder muss den Mikroschalter schalten.
- 3 Die Betätigung des Auflauf-Endschalters mit den (enthaltenen) Gewindestiften fixieren.

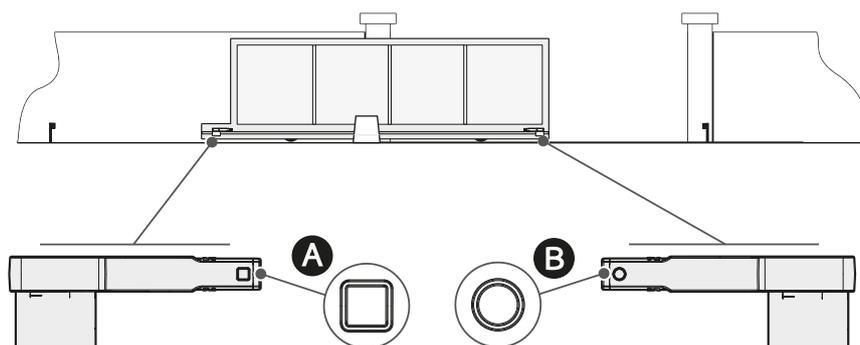


- 4 Tor schließen.
 - 5 Die Betätigung des Zulauf-Endschalters in die Zahnstange stecken.
- Die Feder muss den Mikroschalter schalten.
- 6 Die Betätigung des Zulauf-Endschalters mit den (enthaltenen) Gewindestiften fixieren.

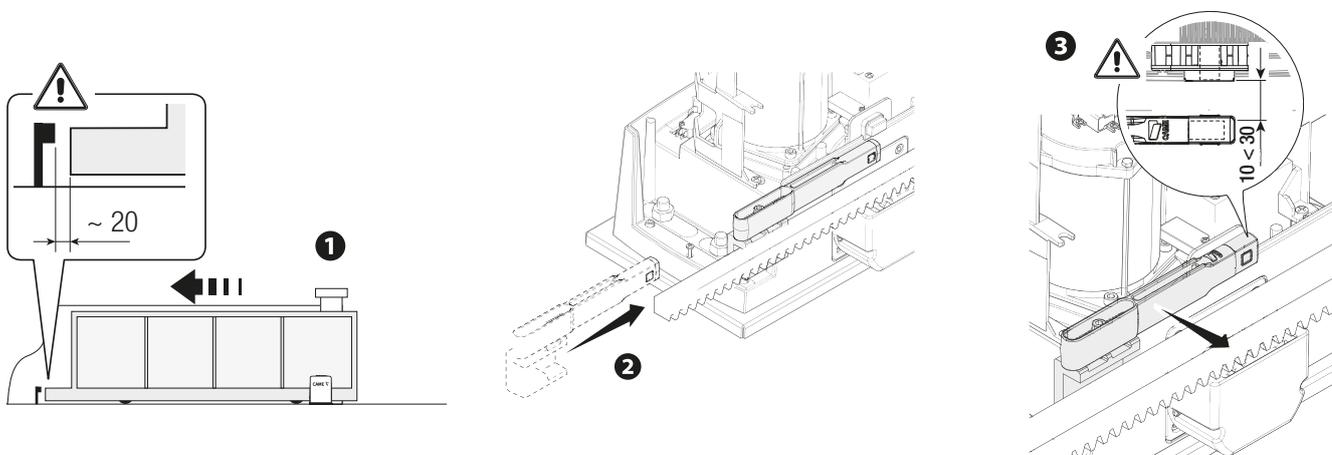


Einstellung der Endlagen mit magnetischen Endschaltern (BXV04AGM - BXV06AGM - BXV10AGM)

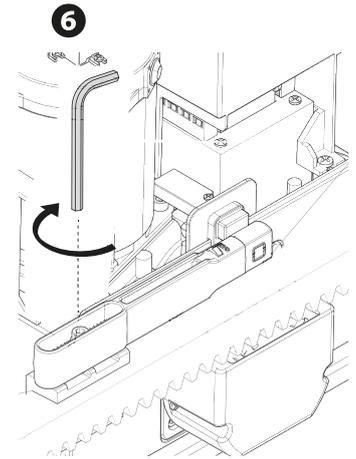
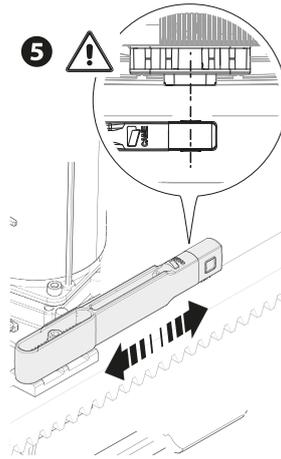
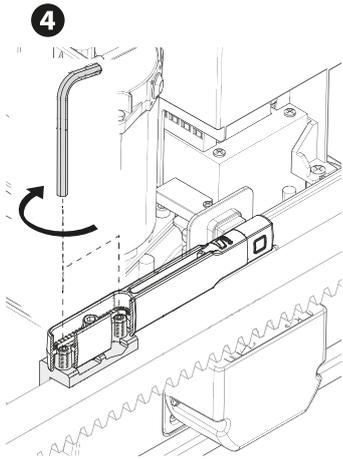
- A Endschalterbetätigung Zulauf
- B Endschalterbetätigung Auflauf



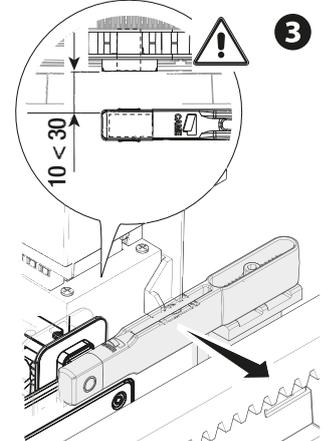
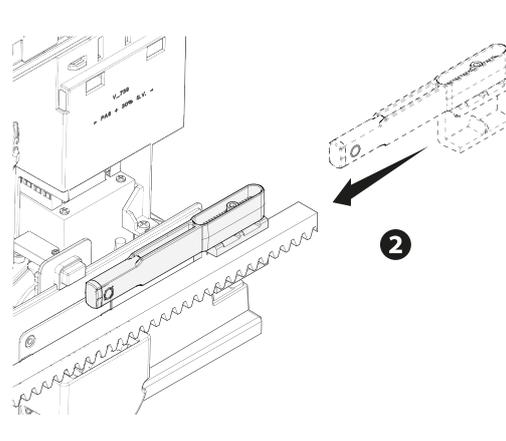
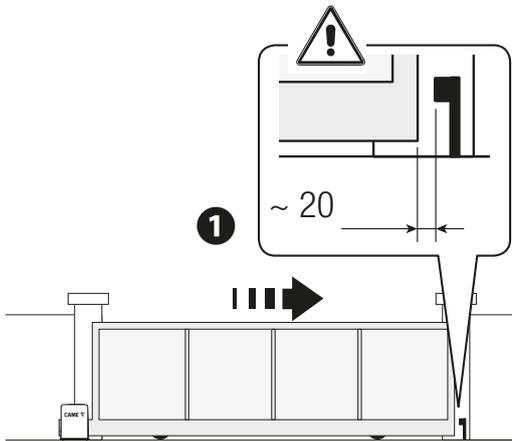
- 1 Tor öffnen.
- 2 Die magnetische Betätigung des Auflauf-Endschalters in die Zahnstange stecken.
- 3 Der Magnet der Betätigung muss 10 bis 30 mm vom Magnetfühler entfernt sein.



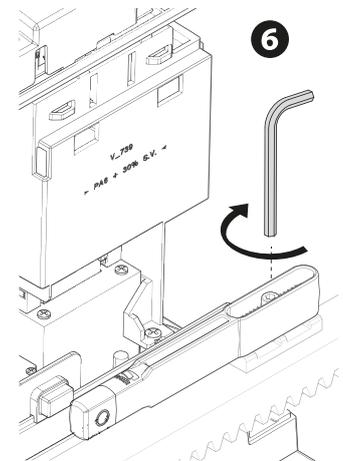
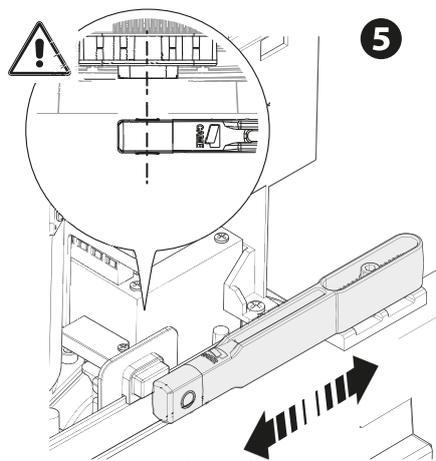
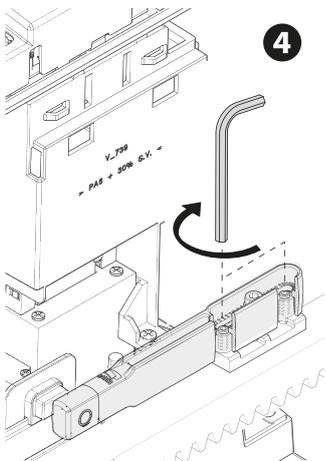
- 4 Die Halterung mit den (enthaltenen) Gewindestiften an der Zahnstange anbringen.
- 5 Der Magnet der Endschalbetätigung muss senkrecht zum Magnetfühler sein.
- 6 Die Endschalbetätigung mit der (enthaltenen) Schraube fixieren.



- 1 Tor schließen.
- 2 Die magnetische Betätigung des Zulauf-Endschalters in die Zahnstange stecken.
- 3 Der Magnet der Betätigung muss 10 bis 30 mm vom Magnetfühler entfernt sein.



- 4 Die Halterung mit den (enthaltenen) Gewindestiften an der Zahnstange anbringen.
- 5 Der Magnet der Endschalbetätigung muss senkrecht zum Magnetfühler sein.
- 6 Die Endschalbetätigung mit der (enthaltenen) Schraube fixieren.



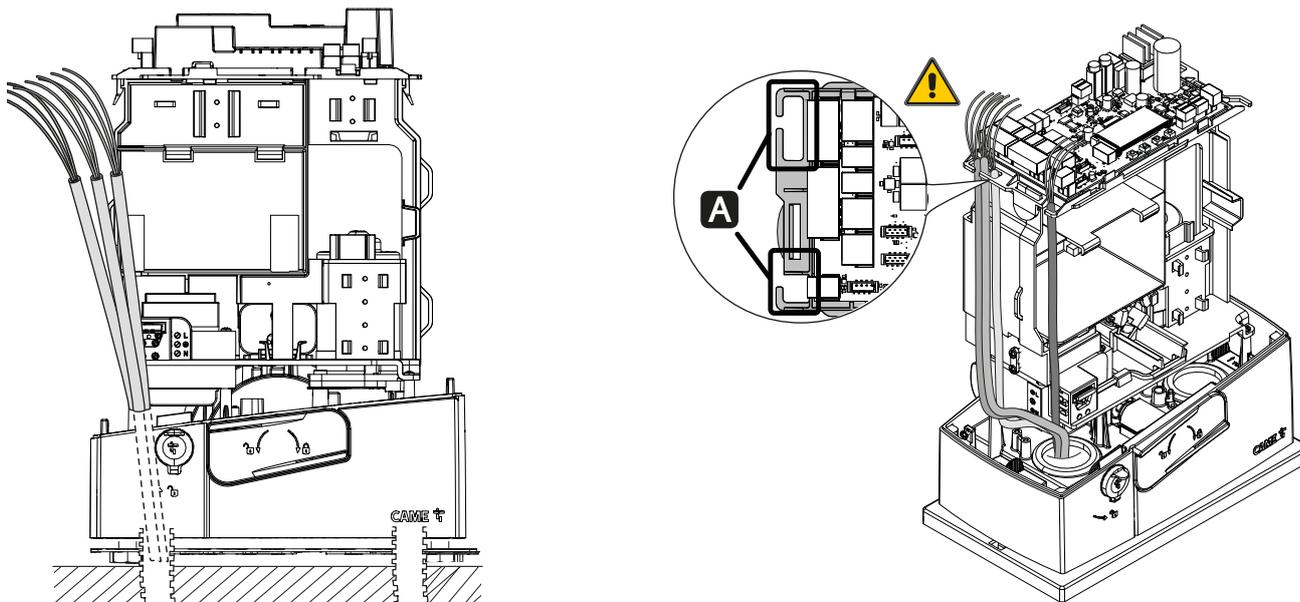
Verlegung der Stromkabel

Die Verdrahtung gemäß den derzeit geltenden Vorschriften durchführen.

Elektrische Leitungen dürfen nicht mit Teilen, die während des Betriebs heiß werden könnten (z.B.: Motor, Trafo) in Berührung kommen.

Verwenden Sie Membrantüllen, um die Geräte mit der Steuereinheit zu verbinden. Eine davon muss ausschließlich für das Netzkabel verwendet werden.

Die Kabel durch die Löcher in der Platinenhalterung führen (A). Die Kabel müssen, wie in der Abbildung dargestellt, genau an der Seite des Antriebs anliegen, damit sich der Deckel schließt. Ggf. mit Kabelbindern oder Isolierband befestigen.



Anschluss an das Stromnetz

Vor Eingriffen an der Steuerung die Stromzufuhr unterbrechen und die Notbatterien entfernen (sofern vorhanden).

Sämtliche Montagearbeiten nur bei unterbrochener Stromzufuhr ausführen.

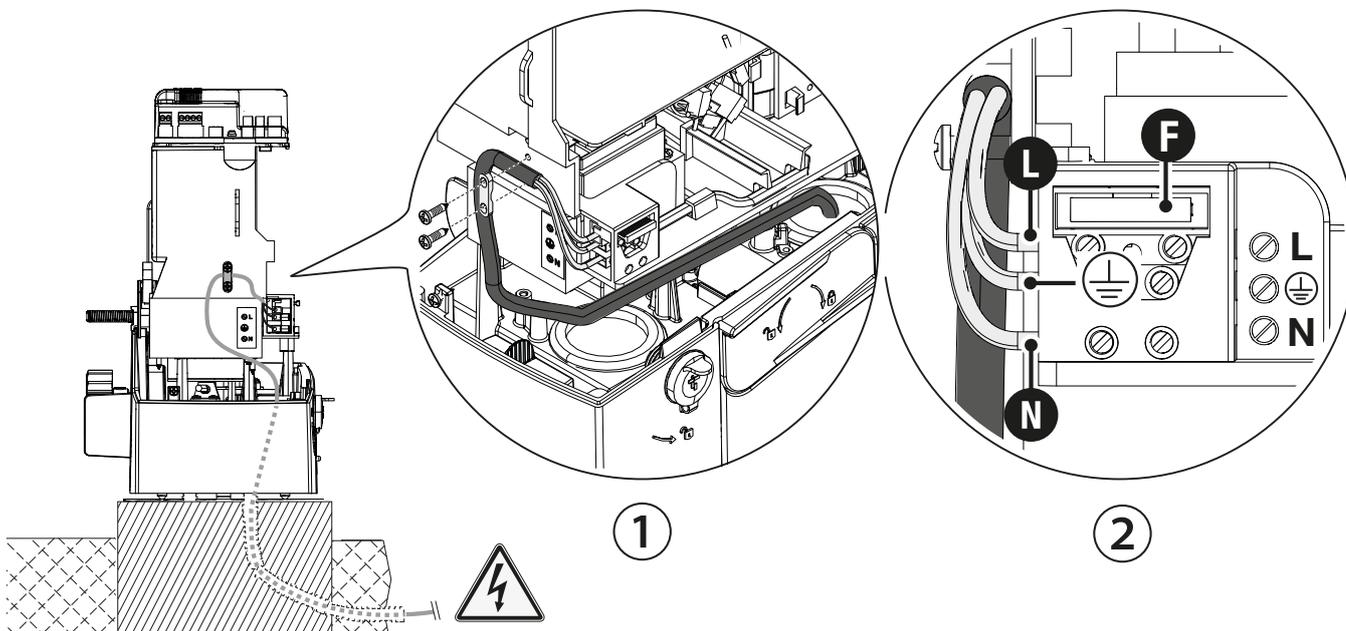
Betriebsspannung 230/120 V AC - 50/60 Hz

L - Phasenleiter

N - Neutralleiter

F - Netzsicherung

⊖ - Erdungskabel



Anschluss Zusatzgeräte

Ausgang Spannungsversorgung für 24 V-Zusatzgeräte

Die Gesamtleistung der unten aufgeführten Ausgänge darf nicht über der Höchstleistung des Ausgangs [Zubehör] liegen. Die Ausgangsspannung beträgt bei Batteriebetrieb (sofern vorhanden) 24 V DC.

Gerät	Ausgang	Betriebsspannung (V)	max. Leistung (W)
Zusatzgeräte	10 - 11	24 AC	40
E1 - Lampe	10 - E1	24 AC	25
Tor auf-Anzeige	10 - 5	24 AC	3

Ausgang für den Anschluss von AUX-Geräten

Siehe Funktion [Ausgang B1-B2].

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

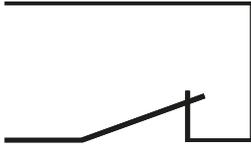
CXN BUS Anschluss

Der Ausgang ist nur für CAME CXN BUS Zusatzgeräte vorbereitet.

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

Befehlsgeräte

1
2



STOPP-Taster (NC-Kontakt)

Die Antriebsbewegung wird unterbrochen und ggf. der Autozulauf ausgeschlossen. Einen Befehlsgeber betätigen, um den Betrieb wieder aufzunehmen.

📖 Wenn er verwendet wird, den Kontakt während der Programmierung aktivieren.

📖 Siehe Funktion [Notstopp].

2
3



Befehlsgeber (Kontakt NO)

Teil- oder vollständige Öffnung

📖 Bei aktiviertem [Totmannbetrieb] muss das Steuergerät im AUF-Modus angeschlossen werden.

2
3P



Befehlsgeber (Kontakt NO)

Teil- oder vollständige Öffnung

📖 Siehe Funktion [Einstellung Teilöffnung].

2
4



Befehlsgeber (Kontakt NO)

Zu-Befehl

📖 Bei aktiviertem [Totmannbetrieb] muss das Steuergerät im ZU-Modus angeschlossen werden.

2
7



Befehlsgeber (Kontakt NO)

Schritt-Schritt
Sequentiell

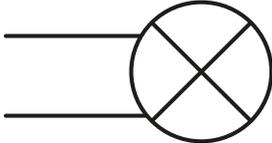
📖 Siehe Funktion [Befehl 2 -7].

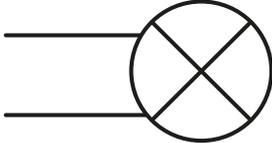


Antenne mit Kabel RG58

Die Antenne über diesen Anschluss verbinden.

Warngeräte

- 10 E1**

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 [Zusatzleuchte].

- 10 5**

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

Lichtschranken und Sicherheitsleisten

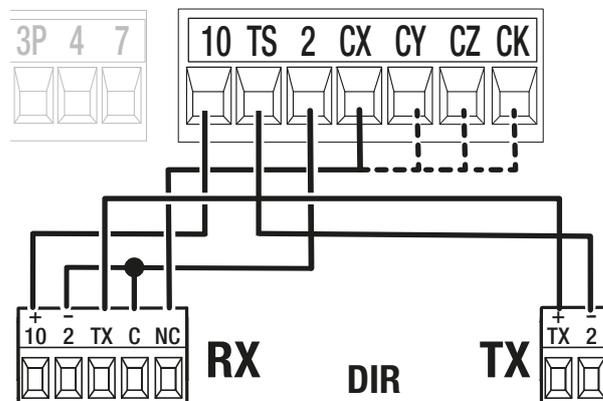
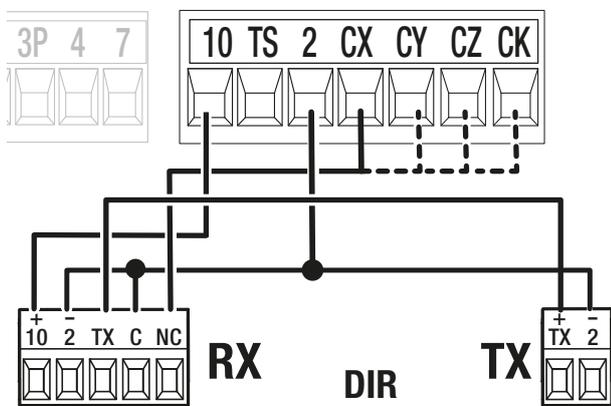
Die Geräte an die Eingangskontakte CX, CY, CZ und/oder CK anschließen.
 Während der Programmierung, die Aktion, die das am Eingangskontakt angeschlossene Gerät durchführen soll, konfigurieren.
 📖 Bei Systemen mit mehreren Lichtschrankenpaaren, siehe die Anleitung des entsprechenden Zusatzgeräts.

DIR - Lichtschranken

Standardverbindung

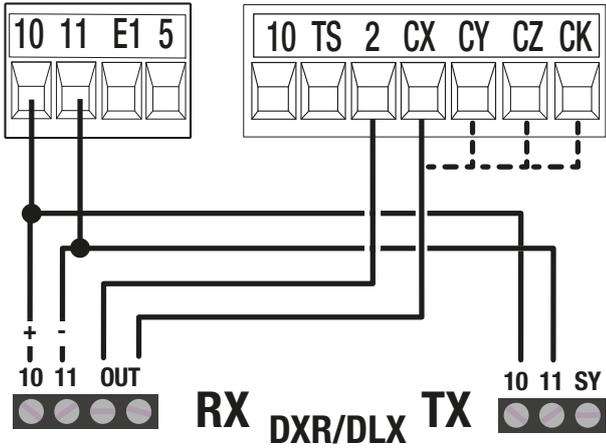
Anschluss mit Sicherheitstest

📖 Siehe Funktion [Sicherheitstest].



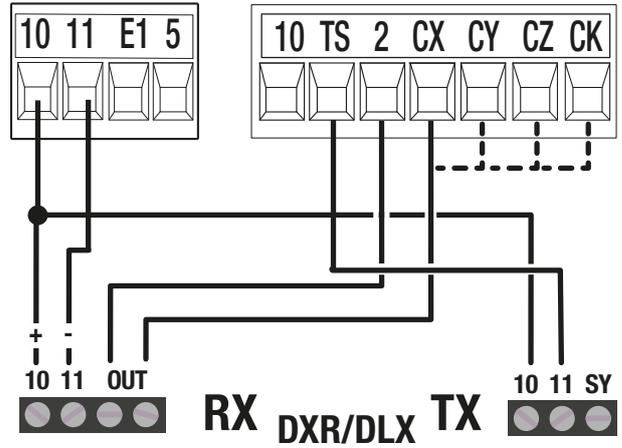
DXR / DLX Lichtschranken

Standardverbindung

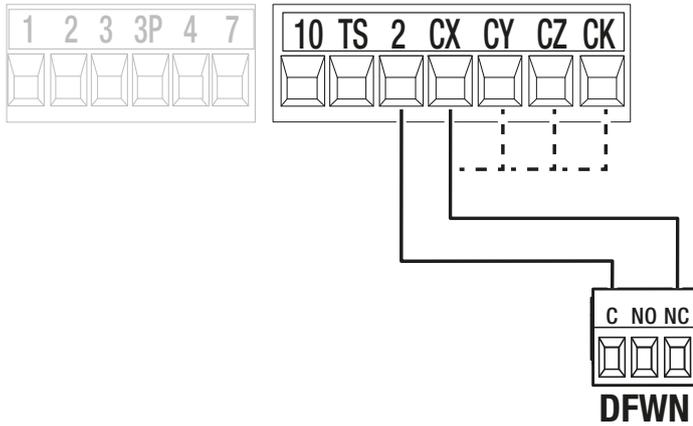


Anschluss mit Sicherheitstest

📖 Siehe [F5 - Sicherheitstest].



Sicherheitsleiste DFWN

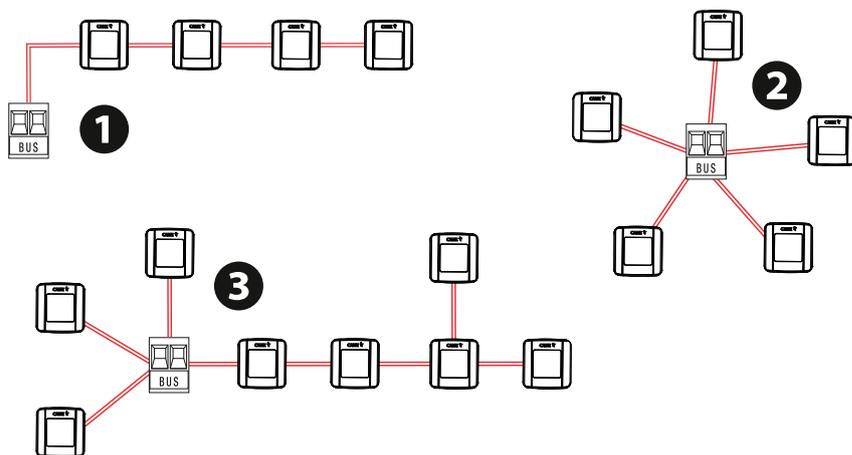


Zusatzgeräte mit BUS CXN-System anschließen

Beim CXN-System von CAME handelt es sich um einen nicht geptolten 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 Zusatzgeräte einstellen. Auf diese Weise können Sie die Anlage programmieren, ohne später Änderungen an den Zusatzgeräten und der Verdrahtung vornehmen zu müssen. Der CXN-BUS unterstützt gleichzeitig Steuergeräte, Schnittstellen, Lichtschranken, Sicherheitsgeräte, Blinkleuchten und Gateways.

Verdrahtung

- ❶ Kettenschaltung
- 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 ²	FROR 2 x 1 mm ²
Belastung der Verzweigung unter 20 CXN	FROR 2 x 0,5 mm ²	FROR 2 x 0,5 mm ²
Belastung der Verzweigung höher als 20 CXN	FROR 2 x 0,5 mm ²	FROR 2 x 1 mm ²

📖 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

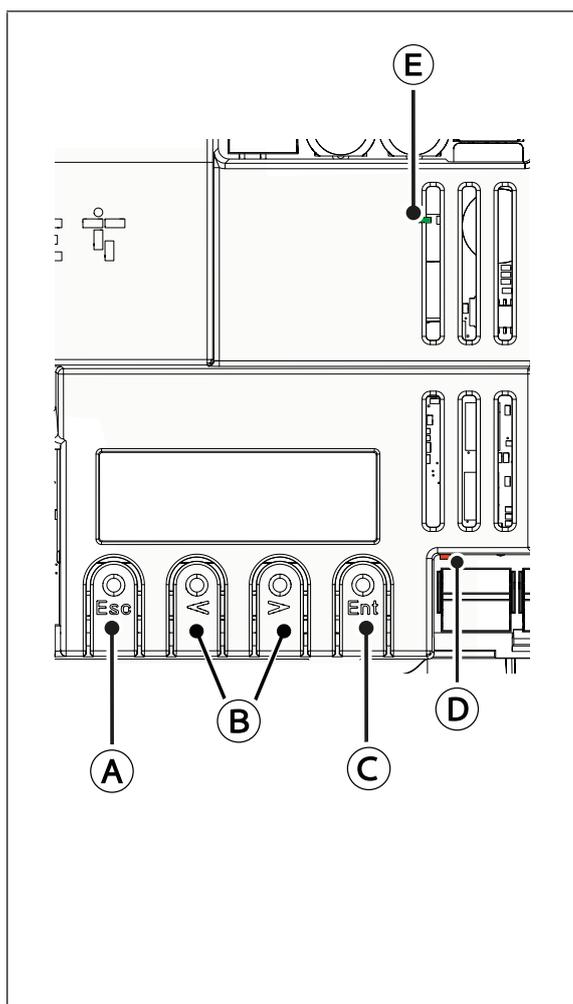
Verbrauch von CXN-BUS-Geräten



📖 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.

Beschreibung der Programmier Tasten und LED-Anzeigen



Ⓐ 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)
- > AUF- oder ZU-Befehl (nicht über das Programmiermenü)
- < AUF- oder ZU-Befehl (nicht über das Programmiermenü)

Ⓒ Mit ENTER

- In Menüs einsteigen
 - Die Auswahl bestätigen
 - Anzeige der prozentualen Teilöffnung/-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 Display-Anweisungen befolgen.
Mit dem ASSISTENTEN die Programmierung beginnen.
- 📖 Wenn Sie die Steuerung nicht zum ersten Mal einschalten, das Menü Konfiguration > Assistent aufrufen. Danach die Display-Anweisungen befolgen.
- ⚠️ Nach der Programmierung überprüfen, ob die Warn- und Sicherheitsgeräte sowie die Schutzeinrichtungen und die manuelle Entriegelung funktionieren.
- 📖 Nachdem Sie die Anlage mit Strom versorgt haben, ist der erste Torlauf immer ein Auflauf; 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.
- 📖 Den ersten Torlauf (auch mit Handsender) durchführen, wenn Sie den Torlaufbereich im Blick haben, die Lichtschranken aktiv sind.
- 📖 Wenn am Display EINSTELLUNG NÖTIG angezeigt wird, müssen Sie unbedingt den Laufweg einstellen. Die Steuerung akzeptiert keine Torschaltbefehle, außer für den Motortest.

FUNKTIONSMENÜ

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

Konfiguration

Motoreinstellung

Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > **Auflaufrichtung**

Auflaufrichtung	Nach links (Werkseinstellung) Nach rechts	Mit dieser Funktion können Sie Auflaufrichtung des Tores einstellen.
------------------------	--	--

Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > **Encoder**

Encoder	Aktiviert (Werkseinstellung) Deaktiviert	Die Funktion aktiviert oder deaktiviert den Encoder.
----------------	---	--

Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > **Motortest**

Motortest	Die Taste > bewegt das Tor nach rechts Die Taste < bewegt das Tor nach links	Mit dieser Funktion können Sie überprüfen, ob die Öffnungsrichtung des Tores stimmt.  Wenn die Taster die Schaltbefehle nicht ordnungsgemäß ausführen, die Öffnungsrichtung des Tores unter [Öffnungsrichtung] umkehren.  Das Tor bewegt sich im Langsamlauf.
------------------	---	---

Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > **Laufwegeinstellung**

Laufwegeinstellung	Mit dieser Funktion können Sie das Selbstlernen des Laufwegs starten.
---------------------------	---

Pfad: KONFIGURATION > MOTOREINSTELLUNG > **Motortyp**

Motortyp	BXV04 BXV06 BXV10	Mit dieser Funktion können Sie installierten Getriebemotor-Typ einstellen.
-----------------	-------------------------	--

Laufwegeinstellung

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > **Auflaufgeschwindigkeit**

Auflaufgeschwindigkeit	zwischen 30% und 100% (Werkseinstellung 100%)	Mit dieser Funktion können Sie die Öffnungsgeschwindigkeit einstellen. Der Prozentsatz bezieht sich auf die Höchstgeschwindigkeit.
-------------------------------	--	--

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > **Zulaufgeschwindigkeit**

Zulaufgeschwindigkeit	zwischen 30% und 100% (Werkseinstellung 100%)	Mit dieser Funktion können Sie die Schließgeschwindigkeit einstellen. Der Prozentsatz bezieht sich auf die Höchstgeschwindigkeit.
------------------------------	--	---

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > **Langsamlaufgeschwindigkeit im Auflauf**

Langsamlauf in Auf-Richtung	zwischen 5% und 60% (Werkseinstellung 50%)	Mit dieser Funktion können Sie den Langsamlauf im Auflauf einstellen. Der Prozentsatz bezieht sich auf die Höchstgeschwindigkeit.  Der Parameter wird nur dann verwendet, wenn die [Funktion Abbremspunkt im Auflauf] aktiviert wurde.  Wenn die Langsamlaufgeschwindigkeit versehentlich auf einen höheren Wert als die Öffnungsgeschwindigkeit eingestellt wird, wird der Parameter korrigiert.
------------------------------------	---	---

<p>Langsamlauf in Zu-Richtung</p>	<p>zwischen 5% und 60% (Werkseinstellung 50%)</p>	<p>Mit dieser Funktion können Sie den Langsamlauf im Zulauf einstellen. Der Prozentsatz bezieht sich auf die Höchstgeschwindigkeit.</p> <p> Der Parameter wird nur dann verwendet, wenn die [Funktion Abbremspunkt im Zulauf] aktiviert wurde.</p> <p> Wenn die Langsamlaufgeschwindigkeit versehentlich auf einen höheren Wert als die Schließgeschwindigkeit eingestellt wird, wird der Parameter korrigiert.</p>
--	---	---

<p>AST-Laufwegsteuerung</p>	<p>Deaktiviert] (Werkseinstellung) = höchste Schiebekraft und niedrigste Empfindlichkeit der Hinderniserfassung. Minimum Mittel Max. = min. Schiebekraft und höchste Empfindlichkeit der Hinderniserfassung. Individuell</p> <p>Die zu verwendenden benutzerdefinierten Werte sind in Prozenten angegeben: - von 10% (geringste Schiebekraft und höchste Empfindlichkeit der Hinderniserfassung) - bis 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>
------------------------------------	--	--

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > **AST Langsaml.steuerung**

AST Langsamlaufsteuerung	<p>Deaktiviert] (Werkseinstellung) = höchste Schiebekraft und niedrigste Empfindlichkeit der Hinderniserfassung. Minimum Mittel Max. = min. Schiebekraft und höchste Empfindlichkeit der Hinderniserfassung. Individuell</p> <p>Die zu verwendenden benutzerdefinierten Werte sind in Prozenten angegeben: - von 10% (geringste Schiebekraft und höchste Empfindlichkeit der Hinderniserfassung) - bis 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> Der Parameter wird nur dann verwendet, wenn der Abbremspunkt im Auf- oder im Zulauf aktiviert wurde.</p>
---------------------------------	--	--

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > **Langsamer Anlauf**

Langsamer Anlauf	<p>Deaktiviert (Werkseinstellung) Aktiviert</p>	<p>Die Funktion bewirkt nach jedem Öffnungs- und Schließbefehl einen einige Sekunden dauernden Langsamlauf.</p>
-------------------------	---	---

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > **Teilöffnungspunkt**

Einstellung der Teilöffnung	<p>zwischen 10% und 100% (Werkseinstellung 20%)</p>	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Teilöffnung des Tores in Prozent einstellen.</p>
------------------------------------	---	--

Pfad: KONFIGURATION > LAUFWEGEINSTELLUNG > **Langsaml.punkt Auflauf**

Langsamlaufpunkt im Auflauf	<p>Zwischen 2% und 60% (Werkseinstellung 25%)</p>	<p>Mit dieser Funktion können Sie den Langsamlauf im Auflauf in Prozenten zum gesamten Torlaufweg einstellen.</p> <p> Während der Laufwegeinstellung, wird der Langsamlaufpunkt im Auflauf automatisch so eingestellt, dass der Abbremsweg 60 cm entspricht.</p> <p> Bei Schiebetoren mit hoher Trägheit und hoher Torlaufgeschwindigkeit muss der Abbremspunkt vorgezogen werden, um die Auf- bzw. Zulauf-Endlage mit der gewünschten Geschwindigkeit zu erreichen.</p>
------------------------------------	---	--

<p>Langsamlaufpunkt im Zulauf</p>	<p>Zwischen 2% und 60% (Werkseinstellung 25%)</p>	<p>Mit dieser Funktion können Sie den Langsamlauf im Zulauf in Prozenten zum gesamten Torlaufweg einstellen.</p> <p>📖 Während der Laufwegeinstellung, wird der Langsamlaufpunkt im Zulauf automatisch so eingestellt, dass der Abbremsweg 60 cm entspricht.</p> <p>⚠️ Bei Schiebetoren mit hoher Trägheit und hoher Torlaufgeschwindigkeit muss der Abbremspunkt vorgezogen werden, um die Auf- bzw. Zulauf-Endlage mit der gewünschten Geschwindigkeit zu erreichen.</p>
--	---	---

<p>Stoßprüfungen</p>	<p>Testbetrieb aktivieren Testbetrieb deaktivieren Torflügelgewicht</p> <p>📖 Nur BXV04 und BXV06.</p> <p>Wählen Sie bei der Angabe des Torgewichts einen Wert, der dem tatsächlichen Gewicht am nächsten kommt: 200 (Standard)/300/400 kg bei BXV04 400 (Standard)/500/600 kg bei BXV06</p> <p>Voreinstellungen anwenden - Die Torlaufparameter werden abhängig vom eingestellten Torgewicht konfiguriert.</p> <p>📖 Der Parameter ist nur nach der Laufweg-Einstellung sichtbar. Siehe [Laufwegeinstellung].</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>Mit dieser Funktion können Sie zudem die Torlaufparameter abhängig vom Gewicht und der Länge der Torflügel voreinstellen. Die Voreinstellungen werden zur Überprüfung der Aufpralltests verwendet.</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>
-----------------------------	---	---

Kabelgebundene Sicherheitsgeräte

Pfad: KONFIGURATION > KABELGEBUNDENE SICHERHEITSGERÄTE > **Notstopp**

<p>Notstopp</p>	<p>Deaktiviert (Werkseinstellung) Aktiviert</p>	<p>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.  Einen Befehlsgeber betätigen, um den Betrieb wieder aufzunehmen.</p>
------------------------	---	--

Pfad: KONFIGURATION > KABELGEBUNDENE SICHERHEITSGERÄTE > **CX Eingang / CY Eingang / Eingang CZ / Eingang CK**

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

Sicherheitstest	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	Diese Funktion bewirkt, dass die Steuerung nach jedem Öffnungs- bzw. Schließbefehl überprüft, ob die an den gewählten Eingängen angeschlossenen Lichtschranken ordnungsgemäß funktionieren. 📖 Um den Test durchzuführen, schließen Sie die Lichtschranken an die TS-Klemme an [siehe Abschnitt Lichtschranken und Sicherheitsleisten].
------------------------	--	---

Hinderniserfassung bei stehendem Antrieb	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.
---	---	--

RIO Sicherheitsgeräte

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

RIO PH T1 RIO PH T2	Deaktiviert (Werkseinstellung) P1 = Wiederauflauf bei Zulauf. P2 = Wiederezulauf 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. 📖 Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn die Schnittstellenplatine für RIO CONN vorhanden ist.
--------------------------------------	---	---

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

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

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

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

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**

Eingang I1

Eingang I2

Deaktiviert (Werkseinstellung)
 Stop = Der Antrieb wird gestoppt und ggf. der Autozulauf ausgeschlossen.
 Einen Befehlsgeber betätigen, um den Betrieb wieder aufzunehmen.

 **Wenn aktiviert, wird der Kontakt als Öffner verwendet.**

r7 = Wiederauflauf beim Schließen (8K2 Widerstand-Sicherheitsleiste).
 r8 = Wiedezulauf 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.

Mit dieser Funktion können Sie die Eingänge der I/O-Module konfigurieren.

 **Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn ein I/O BUS-Modul angeschlossen ist.**

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

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

Ausg.Leuchtz.

Tor auf-Anzeige - Zeigt den Status des Antriebs an.

 **Siehe Funktion [Tor auf-Anzeige].**

Betriebszykluslampe - Das Licht bleibt während des gesamten Torlaufs eingeschaltet.

Orientierungsleuchte - Die Leuchte schaltet sich ein, wenn ein Torlauf beginnt und bleibt auch danach noch eine Zeit lang eingeschaltet, die Dauer wird mit der Funktion [Orientierungszeit] eingestellt.

Mit dieser Funktion können Sie den Ausgang 1 der I/O-Module konfigurieren.

 **Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn ein I/O BUS-Modul angeschlossen ist.**

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

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

Relaisausgang	Bistabil Von 1 bis 180 Sekunden eingeschaltet (Werkseinstellung 1)	Mit dieser Funktion können Sie den Ausgang 2 der I/O-Module konfigurieren.  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**

Farbe beim Öffnen	Weiß Gelb Orange Rot (Werkseinstellung) Lila Blau Lichtblau Grün	Mit dieser Funktion können Sie die Leuchtfarbe der BUS-Blinkleuchte, wenn sich der Antrieb öffnet, einstellen.  Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine BUS-Blinkleuchte angeschlossen ist.  Während der Aufhaltezeit vor dem Autozulauf leuchtet die Blinkleuchte in derselben Farbe, wie beim Öffnen.
--------------------------	---	---

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

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

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

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

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

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

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

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

Lichter BUS-Geräte

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

Wartungsbemerkung	Deaktiviert (Werkseinstellung) Weiß Gelb Orange Rot Lila Blau Lichtblau Grün	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. 📖 Die Wartung und die Anzahl der Betriebszyklen muss konfiguriert werden. Siehe Funktion [Wartung einstellen]. 📖 Die Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine BUS-Blinkleuchte oder ein BUS-Schalter angeschlossen ist.
--------------------------	--	---

Eingänge der Befehlsgeräte

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

Eingangskontakt 2-7	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 > Totmannbetrieb

Totmannbetrieb	Deaktiviert (Werkseinstellung) Aktiviert	Bei aktivierter 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 > Ausgang B1-B2

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

Pfad: KONFIGURATION > FUNKTIONEN > Hindernis entfernen

Hindernis entfernen	Deaktiviert (Werkseinstellung) - Wenn ein Hindernis erkannt wird, reversiert der Antrieb bis er den Endschalter erreicht. Aktiviert - Wenn ein Hindernis erkannt wird, reversiert der Antrieb, bis das Hindernis überwunden ist und hält anschließend an.	Mit dieser Funktion können Sie nach einer Hinderniserfassung den Hindernis-Entfernen-Modus aktivieren.
----------------------------	--	--

Zeiten

Pfad: KONFIGURATION > ZEITEN > Autozulauf

Autozulauf	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.
-------------------	--	---

Pfad: KONFIGURATION > ZEITEN > Teilweiser Autozulauf

Autozulauf nach Teilöffnung	Deaktiviert Von 1 bis 180 Sekunden (Werkseinstellung 10)	Mit dieser Funktion können Sie die Aufhaltezeit vor dem Autozulauf nach einem Teilöffnungsbefehl oder nachdem die Lichtschranken einen Teilstopp [C3] ausgelöst haben, einstellen.  Diese Funktion aktiviert sich nicht, nach Hinderniserfassung durch Sicherheitsgeräte, nach einem Notstopp, bei Stromausfall oder wenn eine Störung vorliegt.
------------------------------------	---	---

Pfad: KONFIGURATION > LAMPENSTEUERUNG > **Tor auf-Anzeige**

<p>Tor auf-Anzeige</p>	<p>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.</p>	<p>Die Funktion legt die Betriebsweise der Tor-auf-Anzeige fest.</p>
-------------------------------	---	--

Pfad: KONFIGURATION > LAMPENSTEUERUNG > **E1 - Lampe**

<p>E1 - Lampe</p>	<p>Blinkleuchte (Werkseinstellung) Betriebszykluslampe - Das Licht bleibt während des gesamten Torlaufs eingeschaltet.  Damit das System ordnungsgemäß funktioniert, müssen Sie eine automatische Aufhaltezeit vor Autozulauf über die entsprechende Funktion [Autozulauf] einstellen. Orientier.leuchte - Die Leuchte schaltet sich ein, wenn ein Torlauf beginnt und bleibt auch danach noch eine Zeit lang eingeschaltet, die Dauer wird mit der Funktion [Orientierungszeit] eingestellt.</p>	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Betriebsweise der am Ausgangskontakt angeschlossene Leuchte auswählen E1.</p>
--------------------------	---	---

Pfad: KONFIGURATION > LAMPENSTEUERUNG > **Orientierungszeit**

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

Pfad: KONFIGURATION > LAMPENSTEUERUNG > **Vorblinkdauer**

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

RSE-Kommunikation

Pfad: KONFIGURATION > RSE-KOMMUNIKATION > **RSE1**

RSE-Kommunikation - RSE1	CRP (Werkseinstellung) Parallelschaltung	Mit dieser Funktion können Sie das RSE1-Steckmodul einstellen. Wenn auf dem RSE_1 Steckplatz eine RSE-Platine für die Parallelschaltung vorhanden ist, den RSE_2 Steckplatz für die Fernverbindung (CRP) verwenden. In diesem Fall kann CAME KEY nicht angeschlossen werden.
---------------------------------	---	---

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

CRP-Adresse	von 1 bis 254 (Werksteinstellung 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 > **RSE1-Geschwindigkeit / RSE2-Geschwindigkeit**

RSE1-Geschwindigkeit RSE2-Geschwindigkeit	2400 bps 4800 bps 9600 bps 14400 bps 19200 bps 38400 bps (Werkseinstellung) 57600 bps 115200 bps	Mit dieser Funktion können Sie die Kommunikationsgeschwindigkeit der Fernverbindung im RSE1- und RSE2-Port einstellen.
--	---	--

Externer Speicher

Pfad: KONFIGURATION > EXTERNER SPEICHER > **Daten speichern**

Daten speichern	Mit dieser Funktion werden Benutzerdaten, Zeitsteuerungen und Konfigurationen auf dem Speichermedium (Memory Roll) gespeichert.  Diese Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine Memory Roll in die Steuerung gesteckt wird.
------------------------	--

Pfad: KONFIGURATION > EXTERNER SPEICHER > **Daten ablesen**

Daten ablesen	Mit dieser Funktion werden Benutzerdaten, Zeitsteuerungen und Konfigurationen vom Speichergerät (Memory Roll) heruntergeladen. Ggf. bereits in der Steuerung gespeicherte Konfigurationen werden überschrieben.  Diese Funktion ist nur dann sichtbar, wenn eine Memory Roll in die Steuerung gesteckt wird.
----------------------	--

Parameter-Reset

Pfad: KONFIGURATION > **Parameter-Reset**

Parameter-Reset

Die Funktion startet die Wiederherstellung der Werkseinstellungen mit Ausnahme von: [Benutzer], [Passwort], [Motortyp], [CRP Adresse], [RSE-Geschwindigkeit], [Sprache], [Uhrzeitformat], [Zeiteinstellungen], und die Laufwegeinstellung.

Assistent

Pfad: KONFIGURATION > **Assistent**

Assistent

Mit dieser Funktion können Sie den Systemkonfigurationsassistenten starten.

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 AF-Handsender 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.
 Wenn Sie [Rolling Code] oder [TW Key Block] wählen, werden zuvor gespeicherte Handsender mit einer anderen Funkcodierung 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	Mit dieser Funktion können Sie eine einem Benutzer zugewiesene Funktion ändern.  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. Nicht verfügbare Gerätestatus: OK Keine Kommunikation Sicherheitsvorr. aktiviert BUS-Adressenkonflikt
--------------------------	---	---

Betriebszyklenzähler

Pfad: INFOS > Betriebszyklenzähler

Betriebszyklenzähler	<p>Betriebszyklen insgesamt - Seit der Installation des Antriebs durchgeführte Betriebszyklen.</p> <p>Betriebszyklen Teilzählwerk - Nach der letzten Wartung ausgeführte Betriebszyklen.</p>	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Gesamtzahl bzw. nach einem Wartungseingriff den Teilzähler der vom Antrieb durchgeführten Betriebszyklen aufrufen.</p> <p>📖 Die Anzahl der Betriebszyklen entspricht der angezeigten Zahl multipliziert mit 100.</p> <p>📖 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.</p>
-----------------------------	--	--

Wartung einstellen

Pfad: INFOS > Wartung einstellen

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

Wartungsreset

Pfad: INFOS > Wartungsreset

Wartungsreset	<p>Mit dieser Funktion können Sie das Teilzählwerk der Torläufe zurücksetzen.</p>
----------------------	---

Fehlerliste

Pfad: INFOS > Fehlerliste

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

Timerverwaltung

Uhrzeit aufrufen

Pfad: TIMERVERWALTUNG > Uhrzeit aufrufen

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

Uhrzeit einstellen

Pfad: TIMERVERWALTUNG > **Uhrzeit einstellen**

Uhrzeit einstellen

Mit dieser Funktion können Sie Datum und Uhrzeit einstellen.
Mithilfe der Pfeiltasten und Enter die gewünschten Werte einstellen.

Automatische Sommerzeit

Pfad: TIMERVERWALTUNG > **Automatische Sommerzeit**

Automatische Sommerzeit

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.

 Gilt nur in Mitteleuropa UTC+1.

Uhrzeit-Format

Pfad: TIMERVERWALTUNG > **Uhrzeit-Format**

Uhrzeit-Format

24 Std.
12 Std. (AM/PM)

Mit dieser Funktion können Sie das angezeigte Uhrformat auswählen.

Neuen Timer einrichten

Pfad: TIMERVERWALTUNG > **Neuen Timer einrichten**

Neuen Timer einrichten

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 erstellen].

Timer löschen

Pfad: TIMERVERWALTUNG > **Timer löschen**

Timer löschen

O = [Öffnung]
P = [Teilöffnung]
B = [Ausgang B1-B2]
R = [Relais BUS-Modul]

Mit dieser Funktion können Sie eine der gespeicherten Zeiteinstellungen löschen.

Mit den Pfeiltasten die zu löschende Zeiteinstellung auswählen.

Sprache

Pfad: SPRACHE

Sprache	<p>Italiano (IT) 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)</p>	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Sprache der Benutzeroberfläche einstellen.</p>
----------------	---	--

Passwort

Passwort aktivieren

Pfad: PASSWORT > **Passwort aktivieren**

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

Passwort löschen

Pfad: PASSWORT > **Passwort löschen**

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

Passwort ändern

Pfad: PASSWORT > **Passwort ändern**

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

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.

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.

[Bestäti. (ja)] wählen

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.

Zugriff auf: [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

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 angeschlossenen 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.

Zugriff auf: [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 löschenden Benutzer zugeordnete Bediengerät betätigen.

Am Display wird eine Bestätigungsaufforderung eingeblendet:

Bestätigen? NEIN

Bestätigen? JA

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

Wiederholen Sie den Vorgang, um weitere Benutzer zu löschen.

Eine einem Benutzer zugeordnete Funktion ändern

ENTER drücken, um in die Programmierung einzusteigen.

Zugriff auf: [BENUTZERVERWALTUNG] > **Betriebsweise ändern**

Mit **ENTER** bestätigen.

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

 **Alternativ dazu können Sie das dem zu löschenden 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 Pfeiltastern [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.

Tage auswählen

Ganze Woche

- Drücken Sie [Tage wählen], um jeweils einen oder mehrere Wochentage auszuwählen.

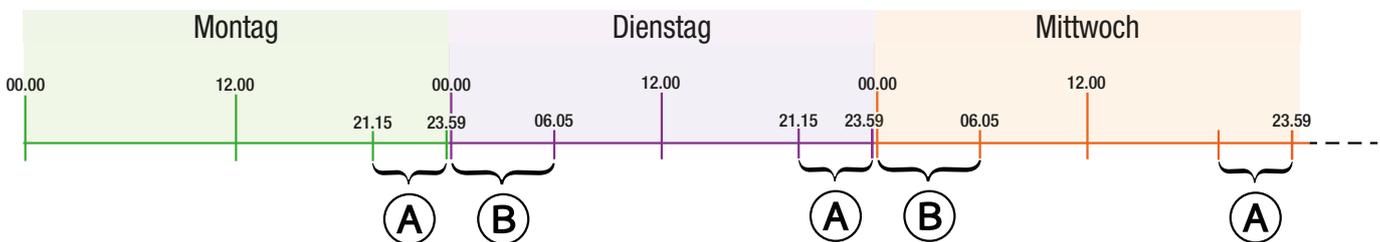
- Drücken Sie [Ganze Woche], um die gesamte Woche auszuwählen.

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

Daten exportieren/importieren

Die Benutzer und die Anlagenkonfiguration betreffenden Daten können auf einer MEMORY ROLL gespeichert werden. Die gespeicherten Daten können mit einer anderen Steuerung desselben Typs wiederverwendet werden, die dieselben Konfigurationen aufweist.

⚠ **Bevor Sie die MEMORY ROLL aufstecken/entfernen MÜSSEN SIE UNBEDINGT DIE STROMVERSORGUNG TRENNEN.**

- ❶ Die MEMORY ROLL in den entsprechenden Steckplatz auf der Steuerung aufstecken.
- ❷ Mit ENTER auf die Programmierung zugreifen.
- ❸ Mit den Pfeiltasten die gewünschte Funktion auswählen.

📖 Die Funktionen werden nur dann angezeigt, wenn eine MEMORY ROLL vorhanden ist

Pfad: KONFIGURATION > EXTERNER SPEICHER > **Daten speichern**

Daten speichern

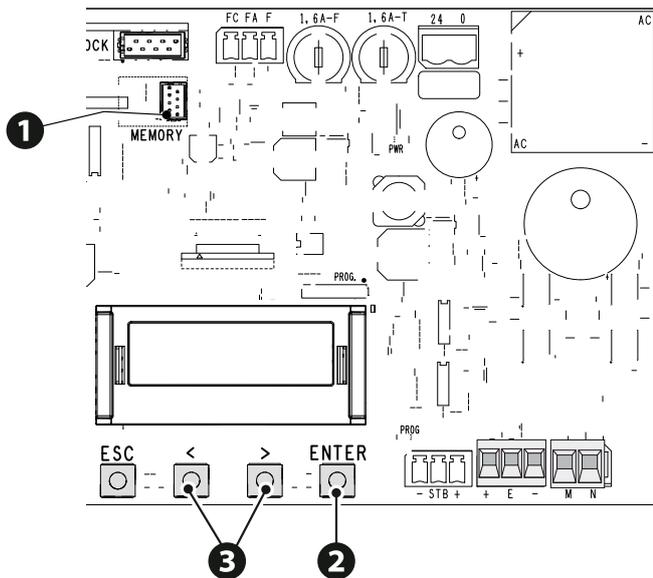
Die Benutzer, Zeiteinstellungen und Konfigurationen betreffenden Daten werden auf einem Speichergerät (Memory Roll) gespeichert.

Pfad: KONFIGURATION > EXTERNER SPEICHER > **Daten ablesen**

Daten ablesen

Die Benutzer, Zeiteinstellungen und Konfigurationen betreffenden Daten werden von einem Speichergerät (Memory Roll) heruntergeladen.

📖 Nach der Einspeicherung und dem Hochladen der Daten, die MEMORY ROLL entfernen.



PARALLELSCHALTUNG

Ein Befehlsgerät für zwei verbundene Antriebe.

Verdrahtung

Die beiden Steuerungen mit einem Kabel des Typs UTP CAT 5 verbinden.

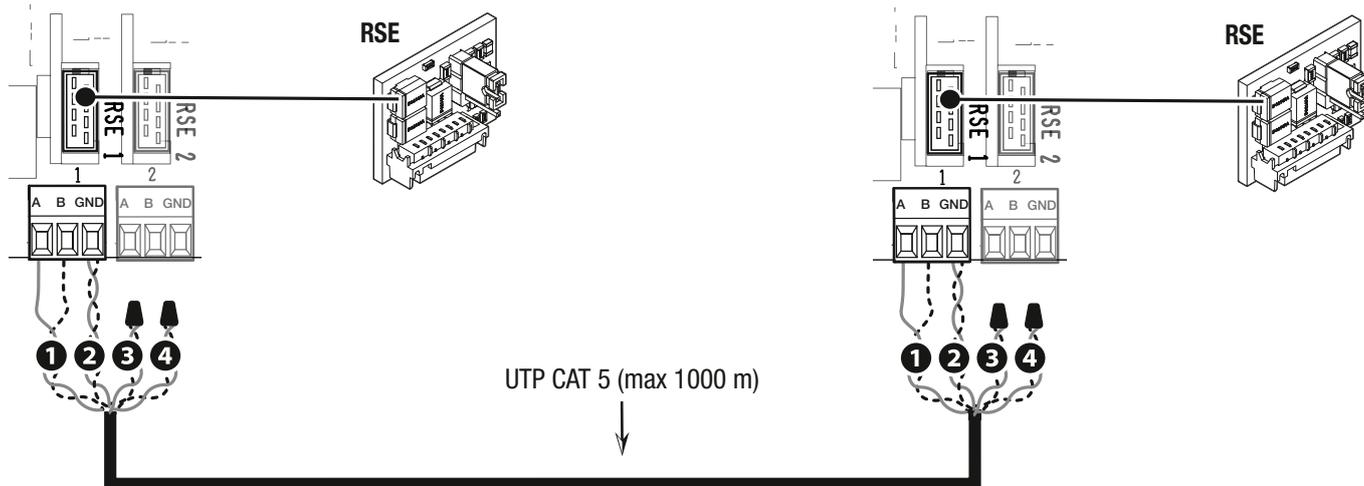
 **ACHTUNG!** In beiden Platinen muss dieselbe, auf die neueste verfügbare Version aktualisierte Firmware installiert sein.

In beide Steuerungen ein RSE-Modul aufstecken.

Die Geräte und Zusatzgeräte verdrahten.

 Die Geräte und Zusatzgeräte werden mit der als MASTER eingestellten Steuerung verbunden.

 Für den elektrischen Anschluss von Geräten und Zubehör siehe Kapitel ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE.



Programmierung

 Alle im Folgenden beschriebenen Programmierungen werden nur auf der MASTER-Steuerung vorgenommen.

Wählen Sie während dem Assistenten den einzustellenden Anlagentyp [Parallelschaltung] oder konfigurieren Sie den RSE_1-Port in [Parallelschaltung].

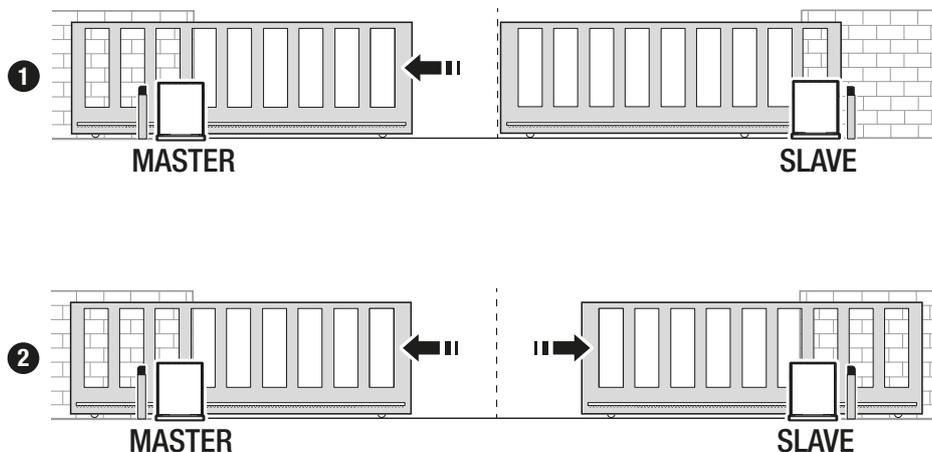
 Nach der Programmierung des MASTER-Antriebs in [Parallelschaltung] wird der zweite Antrieb automatisch zum SLAVE.

Benutzer speichern

Alle die Benutzer betreffenden Einspeicherungen werden nur auf der MASTER-Steuerung vorgenommen.

Funktionsweise

- 1 TEILÖFFNUNG
- 2 SCHRITT-SCHRITT



ERKLÄRUNG DER DISPLAYANZEIGEN

	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 programmierter Timer läuft. Wenn der Timer auf Öffnung oder Teilöffnung eingestellt ist, öffnet sich das Tor nach jedem beliebigen Funkbefehl. Die verdrahteten Befehlsgeber funktionieren weiter, wie normal.

C<n>	Kabelgebundenes Sicherheitsgerät aktiv 📖 Der Wert <n> hängt von dem unter Funktionen ausgewählten Parameter ab [CX Eingang] [CY Eingang] [CZ Eingang] [Eingang CK].
r7	Sicherheitsgerät R7 (Sicherheitsleiste) aktiv
r8	Sicherheitsgerät R8 (Sicherheitsleiste) aktiv
2r7	Sicherheitsgerät R7 (Paar Sicherheitsleisten) aktiv
2r8	Sicherheitsgerät R8 (Paar Sicherheitsleisten) aktiv
c<n>	Sicherheitsgerät BUS-Lichtschraken aktiv 📖 Der Wert <n> hängt von dem unter Funktionen [BUS-Lichtschrake] ausgewählten Parameter ab.
c23	Schaltbefehl AUF wegen BUS-Lichtschraken aktiv
c24	Schaltbefehl ZU wegen BUS-Lichtschraken aktiv
C0	Notstopp aktiv
P<n>	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]
BUS-Adressenkonflikt	Es wurde ein ID-Konflikt unter den BUS-Geräten erkannt.
BUS-Gerät überprüfen	Ein BUS-Gerät, das als Sicherheitsgerät konfiguriert ist, ist nicht vorhanden.
RIO nicht konfiguriert	Die RIO Conn-Platine ist nicht konfiguriert bzw. wurde nicht als Sicherheitsgerät konfiguriert.
Einstellung ausführen	Es muss eine Torlaufeinstellung vorgenommen werden.
Assistent	Die Display-Anweisungen befolgen.
Wartung ausführen	Die Wartung muss ausgeführt werden (Encoder-Ausschluss und Wartungsüberschreitung).
OP	Vollständig geöffnetes Tor
CL	Vollständig geschlossenes Tor

FEHLERMELDUNGEN

E2	Justierungsfehler
E3	Encodersignal nicht erfasst
E4	Sicherheitstest fehlgeschlagen
E6	Fehler: Motor defekt
E7	Fehler, Betriebszeit
E8	Fehler: Entriegelungsklappe offen
E9	Hinderniserfassung im Zulauf
E10	Hinderniserfassung im Auflauf
E11	Höchstzahl hintereinander erfolgter Hinderniserfassungen überschritten
E12	Keine Netzspannung
E14	Fehler bei serieller Datenübertragung
E15	Handsender nicht kompatibel
E16	Fehler: Klappe des SLAVE-Antriebs ist offen
E17	Kommunikationsstörung des kabellosen Systems
E18	Kabelloses System ist nicht konfiguriert
E22	FW-Updatefehler
E24	Kommunikationsfehler mit BUS-Geräten Während eines Manövers: Kommunikationsfehler oder Störung eines BUS-Sicherheitsgeräts
E25	Adresseneinstellungsfehler bei BUS-Geräten
E27	Kommunikationsfehler mit dem Motor

Modelle	BXV04AGE	BXV06AGE	BXV10AGE	BXV04AGM	BXV06AGM	BXV10AGM
Länge - Gewicht	14 m - 400 kg	18 m - 600 kg	20 m - 1000 kg	14 m - 400 kg	18 m - 600 kg	20 m - 1000 kg
Betriebszyklen	150000	150000	150000	150000	150000	150000
Installation in Bereichen mit starkem Wind (%)	-15	-15	-15	-15	-15	-15

📖 Die Prozentsätze geben an, wie sehr die Anzahl der Betriebszyklen abhängig von der Art und Anzahl der installierten Zusatzgeräte verringert werden muss.

⚠️ Vor der Reinigung, Wartung oder Reparatur immer die Stromzufuhr unterbrechen.

⚠️ Diese Anleitung enthält Angaben für den Monteur über die während Wartungsmaßnahmen vorzunehmenden Prüfungen.

⚠️ Wenn die Anlage längere Zeit nicht verwendet wird, z.B. bei Installation an Orten, die nur in gewissen Jahreszeiten geöffnet werden, ist es empfehlenswert die Stromzufuhr zu unterbrechen und bei erneutem Einschalten zu prüfen, ob die Anlage ordnungsgemäß funktioniert.

📖 Angaben zur ordnungsgemäßen Installation und Einstellung finden Sie in der Montageanleitung des Geräts.

📖 Angaben zur Produktwahl und den entsprechenden Zusatzgeräten finden Sie im Produktkatalog.

📖 Alle 10.000 Betriebszyklen und auf jeden Fall alle 6 Monate müssen die nachstehend aufgeführten Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Überprüfen, dass alle Muttern und Schrauben fest angezogen sind.

Alle beweglichen, mechanischen Teile schmieren.

Die Funktionstüchtigkeit der Warn- und Sicherheitsgeräte überprüfen.

Den Verschleiß der beweglichen mechanischen Teile und deren ordnungsgemäße Funktion prüfen.

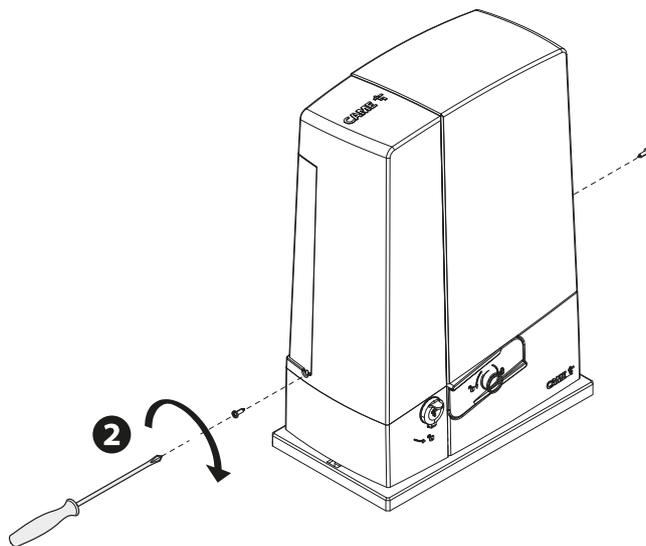
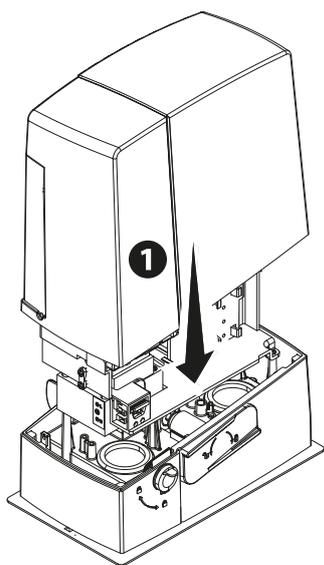
Prüfen, ob die Entriegelungseinheit funktioniert, dazu das Tor von Hand öffnen. Das Tor muss sich problemlos öffnen lassen.

Kabel und Anschlüsse kontrollieren.

Die Führungsschiene und die Zahnstange prüfen und reinigen.

ABSCHLIESSEND

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



CAME 

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



**HIER DAS AUF DER VERPACKUNG
VORHANDENE PRODUKTETIKETT
AUFKLEBEN**