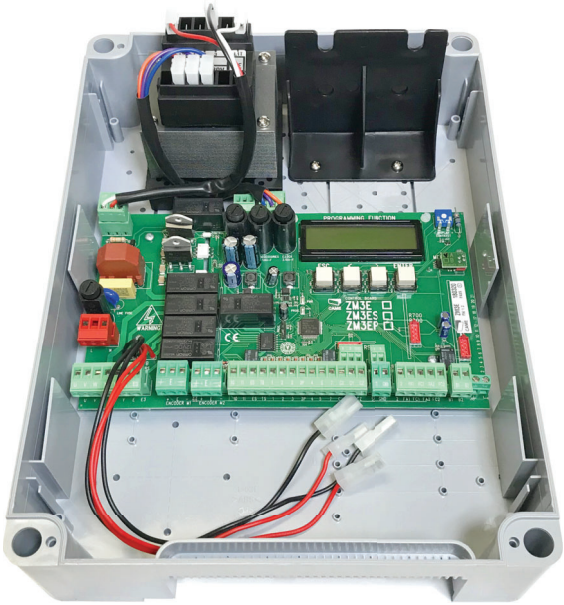
CAME

CAME.COM

FA02217-DE

Steuereinheit für 230 V Getriebemotoren



ZM3E ZM3EC ZM3EP

MONTAGEANLEITUNG

DE Deutsch

ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DEN TECHNIKER

⚠ 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. 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. • 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. • 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 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.

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 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

002ZM3E

Mehrfunktions-Steuereinheit für zweiflügelige Drehtore, mit Grafikdisplay, Selbsttest der Sicherheitseinrichtungen und integriertem Funkdecoder.

002ZM3EC

Mehrfunktions-Steuereinheit für zweiflügelige Tore, mit Notstopp und Tastern, mit Grafikdisplay zum Programmieren, Anzeigen und für den Selbsttest der Sicherheitseinrichtungen.

002ZM3EP

Mehrfunktions-Steuereinheit für zweiflügelige Drehtore, mit Programmier- und Anzeigedisplay, Selbsttest der Sicherheitseinrichtungen und integriertem Funkdecoder.

Verwendungszweck

ZM3E - Bei Anschluss des Green Power-Moduls an den Antrieb fallen die Endinstallationen in den Anwendungsbereich „Wohn- oder Bürobereich“ der EU-Verordnung 2023/826.

ZM3EC / ZM3EP - Endinstallationen, die NICHT in den Anwendungsbereich der Verordnung (EU) 2023/826 fallen.

Technische Daten

MODELLE	ZM3E	ZM3EC	ZM3EP
Betriebsspannung (V - 50/60 Hz)	230 AC	230 AC	230 AC
Betriebsspannung Motor (V)	230 AC	230 AC	230 AC
Leistung (W)	750	750	2400
Farbe	RAL 7040	RAL 7040	RAL 7040
Betriebstemperatur (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Schutzart (IP)	54	54	54
Isolierklasse	II	II	II
Lagertemperatur (°C) *	-25 ÷ +70	-25 ÷ +70	-25 ÷ +70
Durchschnittliche Lebensdauer (Stunden) **	100.000	100.000	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

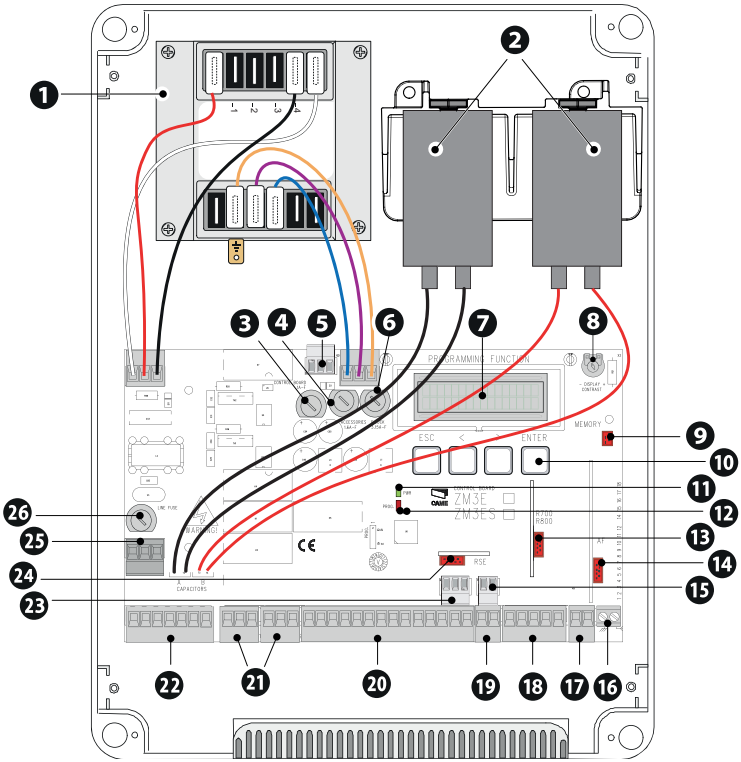
MODELLE	ZM3E	ZM3EC	ZM3EP
Netzsicherung	5 A F	5 A F	10 A F
Schmelzsicherung Motorsteuerung	1 A F	1 A F	1 A F
Schmelzsicherung Zusatzgeräte	1,6 A F	1,6 A F	1,6 A F

Beschreibung der Bestandteile

1. Trafo
2. Kondensatoren *
3. Sicherung für Steuerung
4. Schmelzsicherung, Zusatzgeräte
5. Anschlussklemmleiste für RGP1
6. Schmelzsicherung für Elektroschloss
7. Display
8. Trimmer für die Einstellung der Display-Beleuchtung
9. Steckplatz für Memory Roll
10. Programmiertasten
11. Strom-LED
12. LED-Statusanzeige Programmierung
13. Steckplatz für Decodierplatine R700 oder R800
14. Steckplatz für AF-Funksteckmodul
15. Anschlussklemmleiste, Codeschloss
16. Anschlussklemmleiste, Antenne
17. Klemmleiste für Ausgangskontakt B1-B2
18. Anschlussklemmleiste, Endschalter
19. Anschlussklemmleiste, Transponderleser
20. Anschlussklemmleiste, Befehls- und Sicherheitsgeräte
21. Anschlussklemmleiste, Encoder
23. Klemmleisten für Getriebemotoren
23. Klemmleiste für den CRP-Anschluss
24. Steckplatz für RSE-Platine
25. Versorgungsklemmleiste
26. Netzsicherung

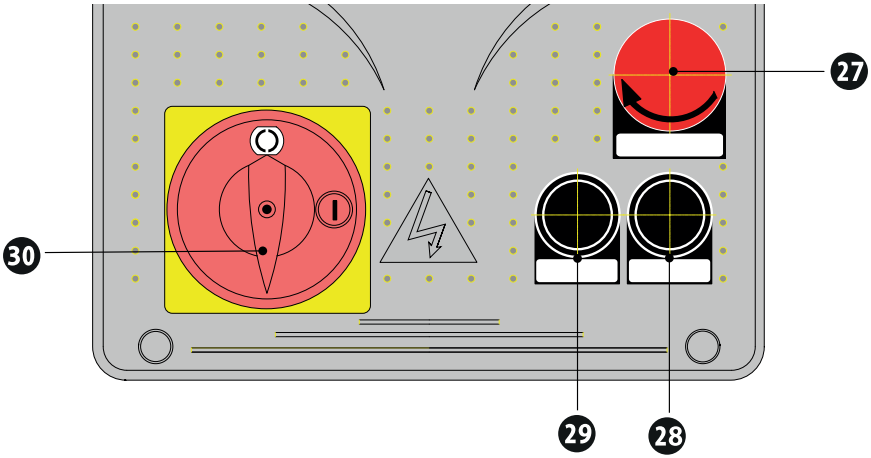
*** Nur für 230 V Antriebe der Serie Frog.**

Die schwarzen Drähte für den Anschluss von M1 und die roten Drähte für den Anschluss von M2 verwenden.

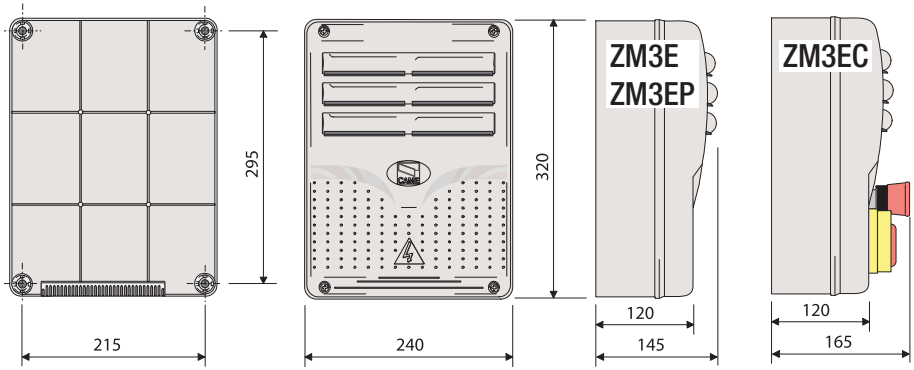


Nur für ZM3EC

27 STOPP-Taster
28 ZU-Taster
29 AUF-Taster
30 Drehknopf SICHERHEITSRIEGEL



Abmessungen



Kabeltypen und Mindeststärken

Kabellänge (m)	bis 20	von 20 bis 30
Betriebsspannung 230 V AC	3G x 1,5 mm²	3G x 2,5 mm²
Blinkleuchte, 230 V AC	2 x 0,5 mm²	2 x 0,5 mm²
TX-Lichtschranken	2 x 0,5 mm²	2 x 0,5 mm²
RX-Lichtschranken	4 x 0,5 mm²	4 x 0,5 mm²
Elektroschloss 12 V DC	2 x 1 mm²	2 x 1,5 mm²
Befehlsgeräte	*Nr. x 0,5 mm²	*Nr. x 0,5 mm²

*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 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 0,5mm2 oder ein auf Anfrage von CAME geliefertes Kabel (Artikelnummer 801XA-0020) verwenden. Max. Kabellänge = 30 m.

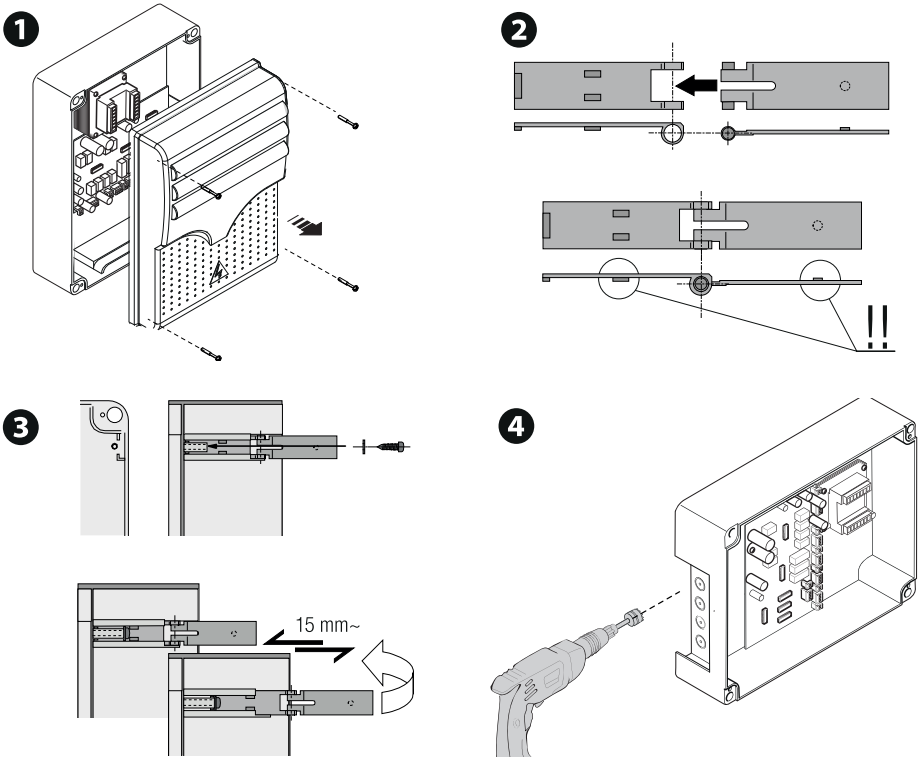
Vorbereitung der Steuereinheit

❶ Die beiden Teile, aus denen die Steuereinheit besteht, voneinander trennen.

❷ Die Scharniere zusammenbauen, dabei Druck ausüben.

❸ Die Scharniere in das Gehäuse stecken (wahlweise rechts oder links) und mit den enthaltenen Schrauben und Unterlegscheiben befestigen. Die Scharniere drehen durch Gleiten.

❹ Die vorgeprägten Löcher durchbohren. Der Lochdurchmesser beträgt 20 mm.



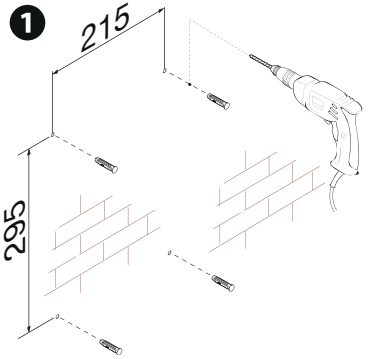
Befestigung der Steuereinheit

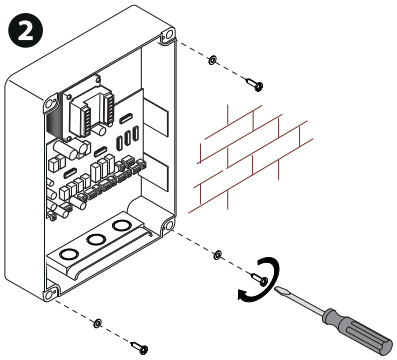
❶ Für die Befestigungspunkte der Steuereinheit eine geschützte Stelle wählen und die Löcher bohren.

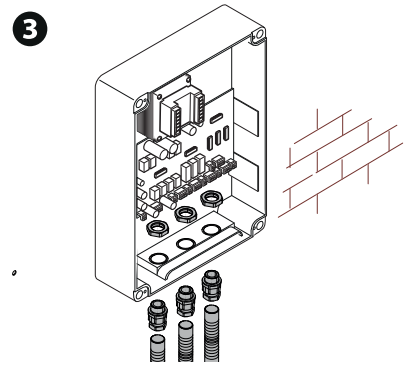
❷ Die Montageplatte mit Schrauben und Dübeln festmachen.

📖 **Am besten Kreuzschlitz-Rundschrauben verwenden (max. Durchmesser 6 mm).**

❸ Die Kabelverschraubungen und die Leerrohre für die Stromkabel einstecken





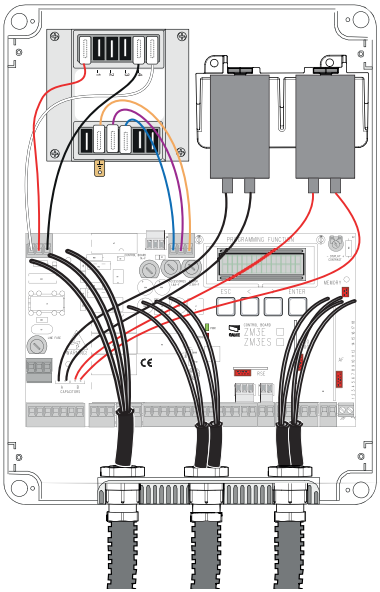


VERDRAHTUNG

Vorbereitung der Stromkabel

📖 Die Verdrahtung gemäß den derzeit geltenden Vorschriften durchführen.

📖 Zum Anschluss der Geräte an die Steuertafel Kabeldurchführungen verwenden. Eine davon ist ausschließlich für das Netzkabel zu verwenden.



Spannungsversorgung

❶ Netzanschluss (230/120 V AC - 50/60 Hz)

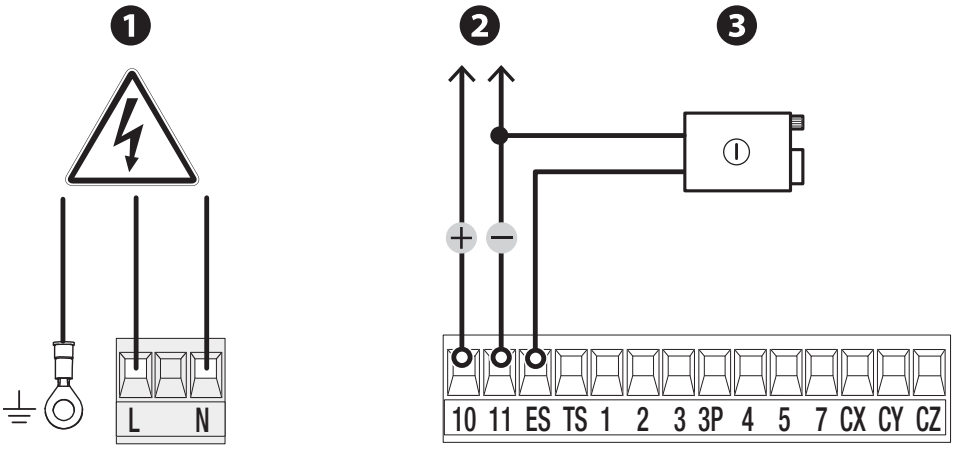
❷ Ausgang Spannungsversorgung für 24 V-Zusatzgeräte

Die Ausgangsspannung beträgt normalerweise 24 V AC.

Bei aktivierten Batterien (sofern vorhanden) liefert der Ausgang 24 V DC.

📖 **Die Gesamtstromaufnahme der verbundenen Zusatzgeräte muss unter 50 W liegen.**

❸ Anschluss 12 V AC Elektroschloss - max. 15 W



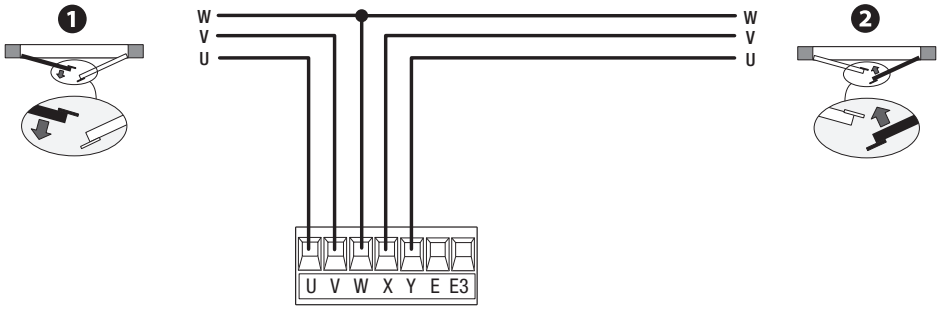
Maximale Kontaktbelastbarkeit

Gerät	Ausgang	Betriebsspannung (V)	Leistung (W)
Zusatzgeräte	10 - 11	24 AC	20
Zusatzleuchte	E - E3	230 AC	60
Blinkleuchte	W - E	230 AC	25
Status-LED	10 - 5	24 AC	3

Getriebemotor ohne Endlagenschalter

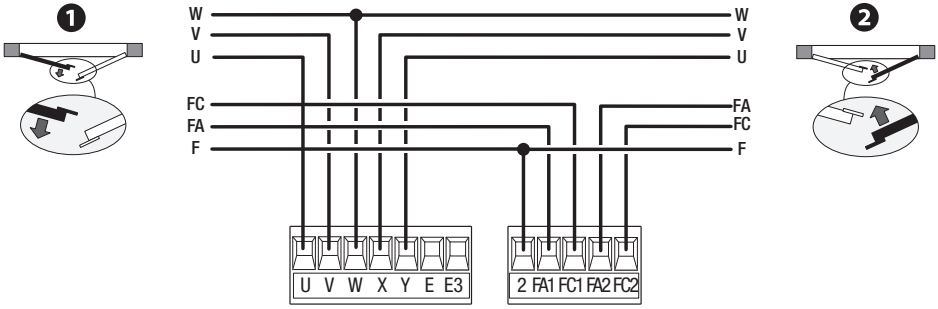
❶ Getriebemotor mit Auflaufverzögerung

❷ Getriebemotor mit Zulaufverzögerung



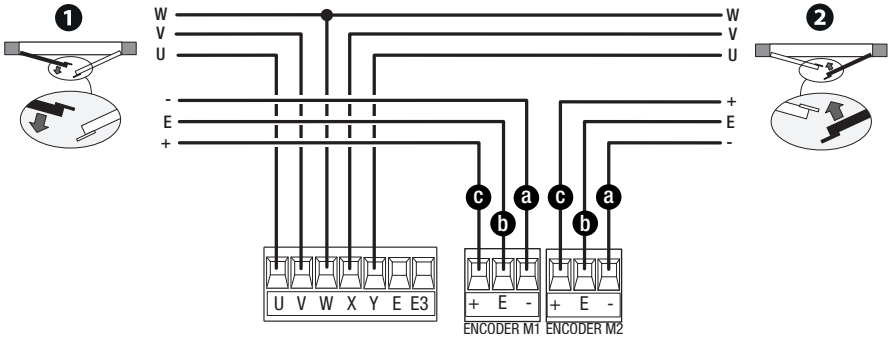
Getriebemotor mit Endlagenschalter

❶ Getriebemotor mit Auflaufverzögerung
❷ Getriebemotor mit Zulaufverzögerung



Antrieb mit Encoder

❶ Getriebemotor mit Auflaufverzögerung
❷ Getriebemotor mit Zulaufverzögerung



ⓐ Grüner Draht
ⓑ Brauner Draht
ⓒ Weißer Draht

Befehlsgeräte

❶ STOPP-Taster (NC-Kontakt)

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

📖 **Bei Nichtverwendung, während der Programmierung deaktivieren.**

❷ Befehlsgeber (Kontakt NO)

NUR AUF

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

❸ Befehlsgeber (Kontakt NO)

Funktion TEILÖFFNUNG

Funktion FUSSGÄNGERÖFFNUNG

📖 **Siehe Funktion Befehlsgeber 2-3P.**

❹ Befehlsgeber (Kontakt NO)

NUR ZU

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

❺ Befehlsgeber (Kontakt NO)

AUF-ZU

AUF-STOPP-ZU-STOPP

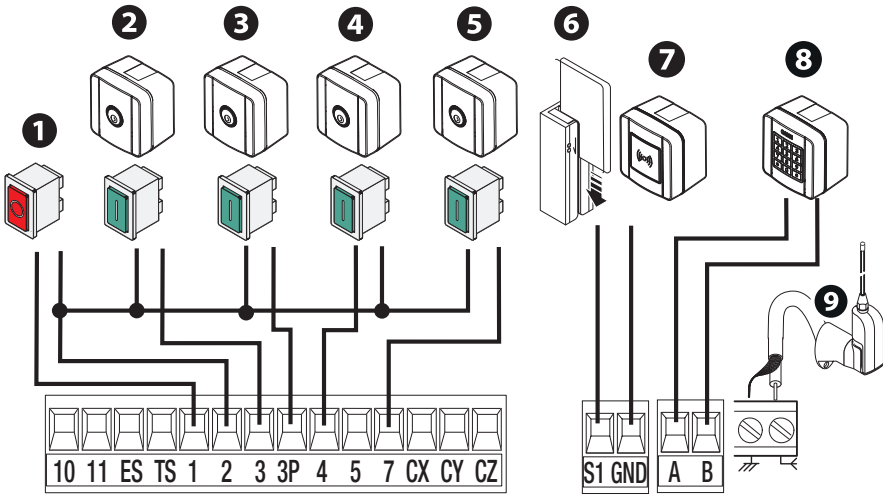
📖 **Siehe Funktion Befehl 2 -7.**

❻ Kartenleser

❼ Transponderleser

❽ Codeschloss

❾ Antenne mit Kabel RG58



Warngeräte

❶ Blinkleuchte

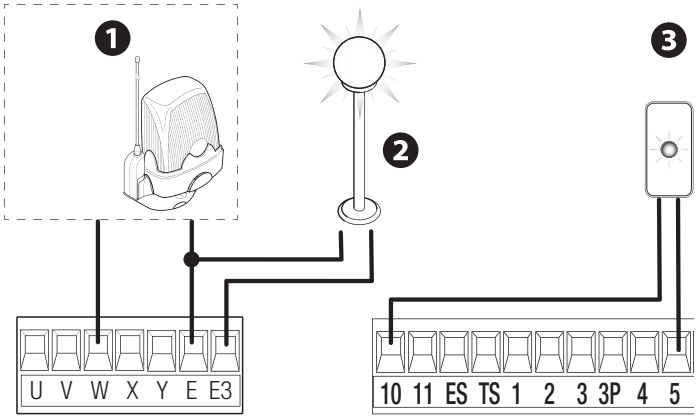
Blinkt während sich der Antrieb öffnet und schließt.

❷ Zusatzleuchte

Sorgt für eine bessere Beleuchtung des Fahrbereichs.

❸ Status-LED

Zeigt den Status des Antriebs an.



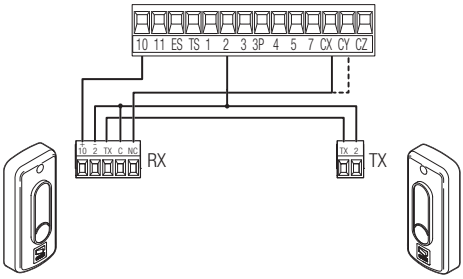
Sicherheitsgeräte

Während der Programmierung, die Aktion, die das am Eingangskontakt angeschlossene Gerät durchführen soll, konfigurieren. Sicherheitsgeräte an CX, CY und/oder CZ anschließen (NC-Kontakte).

📖 **Bei Nichtverwendung die Kontakte CX, CY und CZ während der Programmierung deaktivieren.**

DIR - Lichtschranken

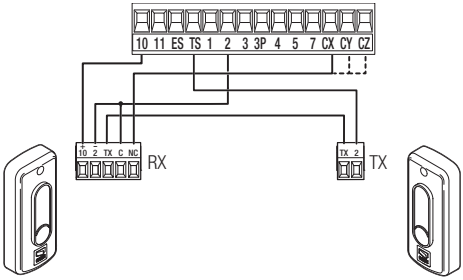
Standardverbindung



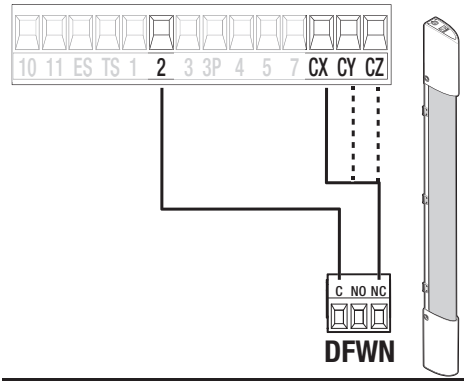
DIR - Lichtschranken

Anschluss mit Sicherheitstest

📖 **Siehe Funktion [Sicherheitstest].**

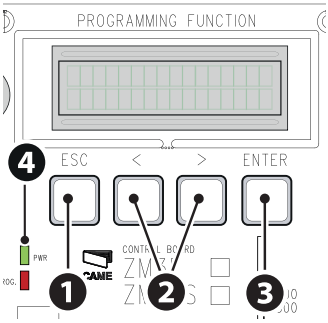


Sicherheitsleiste DFWN



PROGRAMMIERUNG

Beschreibung der Programmiertaster



❶ Mit ESC

Mit der ESC-Taste können Sie:
Aus dem Menü aussteigen
Änderungen abbrechen
Zum vorherigen Bildschirm zurückkehren

❷ Mit den Tasten < >

Mit den Tasten < > können Sie:
Die Menüpunkte durchscrollen
Einen Wert erhöhen/senken

❸ Mit ENTER

Mit der ENTER-Taste können Sie:
In Menüs einsteigen
Die Auswahl bestätigen

❹ 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 wie folgt vorgehen.

Motortyp
Motorenzahl
Notstopp
Laufeinstellung

📖 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.

Nach der Inbetriebnahme mit den Tasten neben dem Display überprüfen, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.
Überprüfen, dass auch die Zusatzgeräte ordnungsgemäß funktionieren.

Funktionsmenü

SPRACHE

Gestattet die Wahl der Sprache für das Display.

[SPRACHE]		[Italiano] (Werkseinstellung) [English] [Français] [Deutsch] [Español] [Português euro] [Português bras]

Autozulauf

Ermöglicht das Aktivieren des Autozulaufs.

[FUNKTIONEN]	**[Zul. automatisch]**	[Deaktiviert] [Aktiviert] (Werkseinstellung)

Totmannbetrieb

Bei aktivierter Funktion wird die Bewegung des Antriebs im Auflauf (Befehl 2-3) oder im Zulauf (Befehl 2-4) unterbrochen, sobald das Befehlsgerät losgelassen wird.

📖 **Wenn diese Funktion aktiviert ist, werden alle anderen Befehlsgeräte ausgeschlossen.**

[FUNKTIONEN]	**[Totmann betrieb]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [Aktiviert] [Im Zulauf]

Hinderniserfassung

Wenn diese Funktion aktiviert ist, bleibt das Tor nach Hinderniserfassung durch die Sicherheitsgeräte stehen. Die Funktion wirkt sich aus bei: geschlossenem/offenem Tor oder nach einem Notstopp.

[FUNKTIONEN]	**[Hinderniserf.]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [Aktiviert]

Sicherheitstest

Nach jedem Auf- bzw. Zu-Befehl überprüft die Steuerung, ob die angeschlossenen Lichtschranken funktionstüchtig sind.

[FUNKTIONEN]	**[Sicher.tests]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [CX] [CY] [CZ] [CX+CY] [CX+CZ] [CY+CZ] [CX+CY+CZ]

Vorblinken

Aktivierung des Vorblinkens der Blinkleuchte, vor jedem Torlauf.

📖 **Die Vorblinkdauer wird mit der Funktion [Vorblinkzeit] eingestellt**

[FUNKTIONEN]	**[Vorblinken]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [Aktiviert]

Druckstoß

Vor jedem Auf- oder Zulauf drücken die Torflügel gegen den Anschlag, damit das Elektroschloss besser ausrastet.

📖 **Die Dauer des Drucks wird mit der Funktion [Druckstoß Z] eingestellt**

[FUNKTIONEN]	**[Druckstoß]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [Schließen] [Öffnen] [Auf-Zu]

Notstopp

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

[FUNKTIONEN]	**[Notstopp]**	[Deaktiviert] [Aktiviert] (Werkseinstellung)

Sicherheit CX

Dem Eingang CX wird eine Funktion zugeordnet.

[FUNKTIONEN]	**[CX Eingang]**	[Deaktiviert] [C1] = Wiederauflauf bei Zulauf (Lichtschranken) (Werkseinstellung) [C2] = Wiederzulauf bei Zulauf (Lichtschranken) [C3] = Teilstopp Nur mit aktiviertem [Autozulauf]. [C4] = Laufunterbrechung wegen Hinderniserfassung (Lichtschranken) [C7] = Wiederauflauf bei Zulauf (Sicherheitsleisten) [C8] = Wiederzulauf bei Auflauf (Sicherheitsleisten)

CY Eingangskontakt

Dem Eingang CY wird eine Funktion zugeordnet.

[FUNKTIONEN]	**[CY Eingang]**	[Deaktiviert] [C1] = Wiederauflauf bei Zulauf (Lichtschranken) [C2] = Wiederzulauf bei Zulauf (Lichtschranken) [C3] = Teilstopp (Werkseinstellung) Nur mit aktiviertem [Autozulauf]. [C4] = Laufunterbrechung wegen Hinderniserfassung (Lichtschranken) [C7] = Wiederauflauf bei Zulauf (Sicherheitsleisten) [C8] = Wiederzulauf bei Auflauf (Sicherheitsleisten)

Eingang CZ

Dem Eingang CZ wird eine Funktion zugeordnet.

[FUNKTIONEN]	**[CZ Eingang]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [C1] = Wiederauflauf bei Zulauf (Lichtschranken) [C2] = Wiederzulauf bei Zulauf (Lichtschranken) [C3] = Teilstopp Nur mit aktiviertem [Autozulauf]. [C4] = Laufunterbrechung wegen Hinderniserfassung (Lichtschranken) [C7] = Wiederauflauf bei Zulauf (Sicherheitsleisten) [C8] = Wiederzulauf bei Auflauf (Sicherheitsleisten)

Druckstoß im Zulauf

Nach Erreichen des Endschalters im Zulauf drückt der Antrieb einige Sekunden lang gegen die Toranschläge.

[FUNKTIONEN]	**[Schließkräfte]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [Aktiviert]

Schloss

Ermöglicht es, die Entriegelung des Elektroschlosses einem Befehl zuzuordnen.

[FUNKTIONEN]	**[Elektroschloss]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [Schließen] [Öffnen] [Auf-Zu]

Konfigurationen

Ermöglicht die Konfiguration von Langsamläufen und Endlagen.

📖 **[Langsamlauf] und [EL.auf-Langs.Zu] müssen mit der Funktion [Langsam.Z] eingestellt werden.**

[FUNKTIONEN]	**[Konfig]**	[Langsamlauf] = Langsamlauf im Auf- und Zulauf [EL.auf-Langs.zu] = Endlagenschalter im Auflauf und Langsamlauf im Zulauf [ENCODER] = Encoder (Werksteinstellung) [EL zeiteingst] = Zeitgeschaltete Endlagen [Endschalter] = Endlagenschalter im Auf- und Zulauf

Endschalter

Gestattet das Konfigurieren der Endschalterkontakte als NO oder NC.

📖 **Diese Funktion wird nur dann angezeigt wenn in der Funktion [Konfig] einer der folgenden Parameter gewählt wird: [Endschalter] [EL.auf-Langs.zu] [Langsamlauf].**

[FUNKTIONEN]	**[Endschalter]**	[N.C.] (Werkseinstellung) [N.O.]

Eingangskontakt 2-7

Zuordnung eines Schaltbefehls zum auf 2-7 angeschossenen Gerät.

[FUNKTIONEN]	**[Befehl 2-7]**	[Auf-Zu] (Werkseinstellung) [Auf Stopp zu]

Eingangskontakt 2-3P

Zuordnung eines Schaltbefehls zum auf 2-3P angeschossenen Gerät.

[FUNKTIONEN]	**[Befehl 2-3P]**	[Teil] 📖 **Der Öffnungswinkel des Torflügels wird mit der Funktion [Teilöffnung] im Menü [ZEITEINSTELLUNG] eingestellt.** [Fußgängerauflauf] (Werkseinstellung)

Zusatzleuchte

Sie können die Betriebsweise oder die am Ausgangskontakt angeschlossene Leuchte auswählen.

[FUNKTIONEN]	**[Blinkleuchte E]**	[Orient.Leuchte] Das Licht bleibt 5 Minuten lang eingeschaltet. [Betriebszyklusleuchte] (Werkseinstellung) Das Licht bleibt während des gesamten Torlaufs eingeschaltet. 📖 **Die Lampe bleibt ausgeschaltet, wenn die Aufhaltezeit vor dem Autozulauf nicht eingestellt wird.**

Ausgang B1-B2

Gestattet das Konfigurieren des Kontakts.

[FUNKTIONEN]	**[Ausgang B1-B2]**	[Monostabil] (Taster) [Bistabil] (Schalter) (Werkseinstellung)

Langsamlaufgeschwindigkeit

Die Langsamlaufgeschwindigkeit wird eingestellt.

[FUNKTIONEN]	**[Langsamlauf]**	

Motorenzahl

Legt die Anzahl der Motoren fest, mit denen das Tor angetrieben wird.

[FUNKTIONEN]	**[Anz. Motoren]**	[M1+M2] (Werkseinstellung) [M2]

Motortyp

Der installierte Motor wird eingestellt.

[FUNKTIONEN]	**[Motortyp]**	[FROG] (Werksteinstellung) [AXO] [FAST] [FERNI] [FROG-PLUS]

Sleep Mode

Der Verbrauch der Lichtschranken im Standby wird reduziert.

[FUNKTIONEN]	**[Sleep Mode]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [Aktiviert]

CRP-Adresse

Stellt die Nummer des Peripheriegeräts ein. Diese Funktion ist erforderlich, wenn mehrere Antriebe an die gleiche Anlage angeschlossen sind.

[FUNKTIONEN]	**[CRP Adresse]**	von [1] bis [32]

CRP Baudrate

Stellt die Kommunikationsgeschwindigkeit der Fernverbindung ein.

[FUNKTIONEN]	**[CRP Baudrate]**	[1200] [2400] [4800] [9600] [19200] [38400] (Werkseinstellung) [57600] [115200]

Hindernis entfernen

Wenn die Sicherheitsleiste oder die Steuerung ein Hindernis erfasst, wird der Torlauf reversiert und das Tor öffnet sich weit genug, um das Hindernis zu entfernen.

Wenn die Funktion deaktiviert ist, bewirkt sie die Laufreversierung, bis der Endschalter erreicht ist.

[FUNKTIONEN]	**[Hindernis befreien]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [Aktiviert]

Empfindlichkeit

Zum Aktivieren der Empfindlichkeit bei der Hinderniserfassung.

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[Empfindlichkeit]**	[Aktiviert] (Werkseinstellung) [Deaktiviert]

Lauf-Empfindlichkeit

Einstellung der Empfindlichkeit der Hinderniserfassung während des Torlaufs.

📖 **Diese Funktion ist nur dann sichtbar, wenn die Funktion [Empfindlichkeit] aktiviert wurde.**

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[Empf. Lauf]**	

Empfindlichkeit der Langsamläufe

Einstellung der Empfindlichkeit der Hinderniserfassung während der Langsamläufe.

📖 **Diese Funktion ist nur dann sichtbar, wenn die Funktion [Empfindlichkeit] aktiviert wurde und die Funktion [Langsaml. Enc].**

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[Empf. Langsaml.]**	

Langsamlauf Encoder

Zum Aktivieren der Langsamlaufpunkte im Auf- und Zulauf.

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[Langsaml. Enc]**	[ON] (Werkseinstellung) [OFF]

Der Punkt für den Langsamlauf im Auflauf von M1

Stellt den Langsamlauf-Anfangspunkt im Auflauf von M1 ein (in Prozenten zum gesamten Laufweg).

📖 **Diese Funktion ist nur sichtbar bei aktivierter Funktion [Langsaml. Enc].**

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[M1 Langsaml. Auf %]**	Von 1% bis 60% (Werkseinstellung 10%)

Der Punkt für den Langsamlauf im Zulauf von M1

Stellt den Langsamlauf-Anfangspunkt im Zulauf von M1 ein (in Prozenten zum gesamten Laufweg).

📖 **Diese Funktion ist nur sichtbar bei aktivierter Funktion [Langsaml. Enc].**

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[M1 Langsaml. Zu %]**	Von 1% bis 60% (Werkseinstellung 10%)

Der Punkt für den Langsamlauf im Auflauf von M2

Stellt den Langsamlauf-Anfangspunkt im Auflauf von M2 ein (in Prozenten zum gesamten Laufweg).

📖 **Diese Funktion ist nur sichtbar bei aktivierter Funktion [Langsaml. Enc].**

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[M2 Langsaml. Auf %]**	Von 1% bis 60% (Werkseinstellung 10%)

Der Punkt für den Langsamlauf im Zulauf von M2

Stellt den Langsamlauf-Anfangspunkt im Zulauf von M2 ein (in Prozenten zum gesamten Laufweg).

📖 **Diese Funktion ist nur sichtbar bei aktivierter Funktion [Langsaml. Enc].**

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[M2 Langsaml. Zu %]**	Von 1% bis 60% (Werkseinstellung 10%)

Der Punkt für die Annäherung im Zulauf von M1

Legt den Anfangspunkt der Annäherung im Zulauf von M1 fest (in Prozenten zum gesamten Laufweg).

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[M1 Annäh. Zu %]**	Von 1% bis 15% (Werkseinstellung 15%)

Der Punkt für die Annäherung im Zulauf von M2

Legt den Anfangspunkt der Annäherung im Zulauf von M2 fest (in Prozenten zum gesamten Laufweg).

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[M2 Annäh. Zu %]**	Von 1% bis 15% (Werkseinstellung 15%)

Der Punkt für die Annäherung im Auflauf von M1

Legt den Anfangspunkt der Annäherung im Auflauf von M1 fest (in Prozenten zum gesamten Laufweg).

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[M1 Annäh. Auf %]**	Von 1% bis 15% (Werkseinstellung 15%)

Der Punkt für die Annäherung im Auflauf von M2

Legt den Anfangspunkt der Annäherung im Auflauf von M2 fest (in Prozenten zum gesamten Laufweg).

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[M2 Annäh. Auf %]**	Von 1% bis 15% (Werkseinstellung 15%)

Laufeinstellung

Die Laufweg-Selbstlernfunktion wird gestartet.

[ENCODER] 📖 **Diese Funktion erscheint, wenn der Parameter [ENCODER] in der Funktion [Konfig] aktiviert wurde**	**[Laufwegeinstellung]**	[Bestätigen? (nein)] [Bestätigen? (ja)]

Aufhaltezeit vor Autozulauf

Die Aufhaltezeit vor der Einleitung des Autozulaufs ab Erreichen des Auflauf-Endschalters wird eingestellt.

📖 **Diese Funktion aktiviert sich nicht, nach Hinderniserfassung durch Sicherheitsgeräte, nach einem Notstopp oder bei Stromausfall.**

[ZEITEINSTELLUNG]	**[Aufhaltez Autozu]**	von 0 bis 300 Sekunden (Werkseinstellung 10 Sekunden)

Aufhaltezeit vor Autozulauf Fußgängeröffnung

Stellt die Zeit ein, die ablaufen muss, bevor der automatische Zulauf des Torflügels beginnt, nachdem dieser zum Durchlass von Fußgängern seine Endlage erreicht hatte, als Fußgängerauflauf (vollständiger Auflauf von einem der beiden Torflügel) oder Teilöffnung (Teilauflauf von einem der beiden Torflügel).

[ZEITEINSTELLUNG]	**[Autozulauf 3P]**	von 0 bis 300 Sekunden (Werkseinstellung 10 Sekunden)

Betriebsdauer

Stellt die Betriebsdauer des Getriebemotors im Auf- oder Zulauf ein.

[ZEITEINSTELLUNG]	**[Laufzeit]**	von 10 bis 150 Sekunden (Werkseinstellung 90 Sekunden)

Auflaufverzögerung von M1
Regelt die Verzögerungszeit, nach welcher M1 im Gegensatz zu M2 mit dem Auflauf beginnen soll.

[ZEITEINSTELLUNG]	**[Auflaufverz. M1]**	von 0 bis 10 Sekunden (Werkseinstellung 2 Sekunden)

Zulaufverzögerung von M2
Regelt die Verzögerungszeit, nach welcher M2 im Gegensatz zu M1 mit dem Zulauf beginnen soll.

[ZEITEINSTELLUNG]	**[Zulaufverz. M2]**	von 0 bis 60 Sekunden (Werkseinstellung 2 Sekunden)

Vorblinkdauer
Einstellung der Vorblinkdauer der Blinkleuchte, vor jedem Torlauf.

[ZEITEINSTELLUNG]	**[Vorblinkzeit]**	von 1 bis 60 Sekunden (Werkseinstellung 5 Sekunden)

Zeit f. Elektroschloss
Stellt die Zeit zum Entriegeln des Elektroschlosses ein, nach einem Auflauf- oder Zulaufbefehl.

[ZEITEINSTELLUNG]	**[Zeit E-Schloss]**	von 1 bis 5 Sekunden (Werkseinstellung 2 Sekunden)

Druckstoßdauer
Stellt die Zeit ein, wie lange der Getriebemotor nach einem Auflauf- oder Zulaufbefehl gegen den Anschlag drückt.

[ZEITEINSTELLUNG]	**[Druckstoß Z]**	von 1 bis 10 Sekunden (Werkseinstellung 1 Sekunde)

Dauer Teilöffnung
Sie können die Teilöffnungszeit von M2 einstellen.

[ZEITEINSTELLUNG]	**[Teilöffnung]**	von 5 bis 60 Sekunden (Werkseinstellung 10 Sekunden)

Dauer des Langsamlaufes
Stellt die Dauer des Langsamlaufes vor jeder Endlage ein.
📖 **Diese Funktion erscheint nur mit den Parametern [EL.auf-Langs.zu] oder [Langsamlauf] in der Funktion [Konfig].**

[ZEITEINSTELLUNG]	**[Langsam.Z]**	[OFF] von [0 s] bis [30 s] (Werkseinstellung 5 s)

Neuer Nutzer
Sie können max. 250 Benutzer anlegen und jedem eine Funktion zuordnen.
📖 **Dies erfolgt mit einem Handsender oder einem anderen Befehlsgerät. Steckkarten, die Befehlsgeräte steuern (AF - R700 - R800) müssen in die entsprechenden Steckplätze gesteckt werden.**

[NUTZER]	**[Neuer Nutzer]**	[Deaktiviert] [2-7] (Befehl f. Schritt-Schritt oder sequentiellen Betrieb) [Auf] [B1-B2] [2-3P] (Fußgänger- oder Teilöffnung)

Namen ändern
Ermöglicht es, den Namen des Nutzers oder eine diesem zugeordnete Nummer zu ändern.

[NUTZER]	**[Name ändern]**	

Code ändern

Ermöglicht es, den Code eines einem Nutzer zugeordneten Befehltyps zu ändern.

[NUTZER]	**[Mod. Code]**	

Zugeordnete Funktion

Ordnet dem Nutzer eine Funktion zu.

[NUTZER]	**[Zug. Funktion]**	[2-7] (Befehl f. Schritt-Schritt oder sequentiellen Betrieb) (Werksteinstellung) [Auf] [B1-B2] [2-3P] (Fußgänger- oder Teilöffnung)

Benutzer löschen

Ein registrierter Benutzer wird gelöscht.

[NUTZER]	**[lösche Nutzer]**	

Alle löschen

Alle registrierten Benutzer werden gelöscht.

[NUTZER]	**[ALLE löschen]**	[Bestätigen? (nein)] [Bestätigen? (ja)]

Sensortyp

Das Steuergerät wird festgelegt.

[NUTZER]	**[SENSOR]**	[Codeschloss] (Werkseinstellung) [Transponder]

Daten speichern

Die Nutzer und Anlageneinstellungen auf der Memory Roll speichern.

[NUTZER]	**[Speicher sichern]**	[Bestätigen? (nein)] [Bestätigen? (ja)] Mit ENTER bestätigen.

Speicher laden

Die Nutzer und Anlageneinstellungen von der Memory Roll laden.

📖 **Beide Steuerungen müssen die gleichen Version aufweisen, sonst können nur die Nutzer geladen werden.**

[NUTZER]	**[Speicher laden]**	[Bestätigen? (nein)] [Bestätigen? (ja)]

Funkdecodierung

Die Funkcodierung der dem Antrieb zugeordneten Handsender kann ausgewählt werden.

📖 **Wählt man die Art der Funkcodierung bei den Handsendern [Rolling Code] oder [TW Key Block] aus, werden eventuell vorher mit einer anderen Funkcodierung abgespeicherte Handsender gelöscht.**

[NUTZER]	**[Funkdecodierung]**	[Alle Decodierungen] [Rolling Code] [TW Key block]

Self-Learning
Gestattet das Abspeichern eines neuen Handsenders, indem ein bereits existierender kopiert wird, ohne die Eingabeprozedur [Neuer Nutzer] durchlaufen zu müssen.

[NUTZER]	**[Self-Learning]**	[Deaktiviert] (Werkseinstellung) [Aktiviert]

Version
Die Firmware-Versionsnummer wird angezeigt.

[INFO]	**[Version]**	

Anzahl Betriebszyklen
Die Anzahl der ausgeführten Torläufe wird angezeigt.

[INFO]	**[Anz.Betr.Zykl]**	

Anfangsmeldung
Zur Änderung der Anfangsmeldung.

[INFO]	**[Anf.Meldung]**	[WWW.CAME.COM] (Werkseinstellung) Zur Änderung der Anfangsmeldung ENTER drücken. Zum Verschieben des Cursors nach vorn die ENTER Taste verwenden. Zum Verschieben des Cursors nach hinten die ESC Taste verwenden. Zum Auswählen eines Buchstabens oder einer Zahl die Pfeiltasten verwenden. Zum Bestätigen einige Sekunden lang die ENTER Taste drücken.

System Reset
Zur Rücksetzung auf die Werkseinstellungen

[INFO]	**[System Reset]**	[Bestätigen? (nein)] [Bestätigen? (ja)] Mit ENTER bestätigen.

Motortest
Überprüft die Torflügel auf die korrekte Öffnungsrichtung.

[MOT.TEST]		[<=M1 M2=>] Die Taste < gedrückt halten. Kontrollieren, ob M1 den Auflauf vornimmt. Die Taste > gedrückt halten. Kontrollieren, ob M2 den Auflauf vornimmt. 📖 **Sollte der Torflügel nicht in die richtige Richtung laufen, die Motorphasen austauschen.**

Passwort

Gestattet die Eingabe eines 4-stelligen Passworts, das den Zugriff auf das Hauptmenü schützt.

[Passwort]		[Bestätigen? (nein)] [Bestätigen? (ja)] Zum Auswählen einer Zahl die Pfeiltasten verwenden. Mit ENTER bestätigen. Das Passwort wiederholen.

Passwort ändern

Gestattet es, das Passwort zu ändern.

[Passwort]	**[PW ändern]**	[Bestätigen? (nein)] [Bestätigen? (ja)] Zum Auswählen einer Zahl die Pfeiltasten verwenden. Mit ENTER bestätigen. Das Passwort wiederholen.

Passwort löschen

Gestattet es, das Passwort zu löschen.

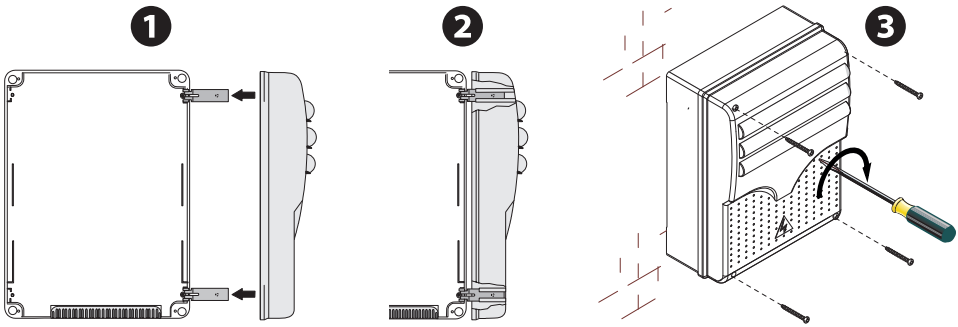
[Passwort]	**[PW löschen]**	[Bestätigen? (nein)] [Bestätigen? (ja)]

FEHLERMELDUNGEN

Encoder - FEHLER	Der Encoder ist nicht angeschlossen. Encoder defekt.
Fehler!	Der Encoder ist nicht angeschlossen. Encoder defekt.
Sicherheitstest - FEHLER	Die Lichtschranken sind nicht ordnungsgemäß angeschlossen oder konfiguriert.
Endschalter-FEHLER	Störung der Endschalterkontakte.
Laufzeit - ERROR	Die eingestellte Maximallaufzeit ist beendet.
Sicherheit - STOPP	Kontakt 1-2 (NC) offen.
C1	Kontakte (NC) sind offen.
C3	Kontakte (NC) sind offen.
C4	Kontakte (NC) sind offen.
C7	Kontakte (NC) sind offen.

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
info@came.com - www.came.com