CAME

CAME.COM

FA01883-DE

Steuerung
für 230V Antriebe



ZA3P

MONTAGEANLEITUNG

DE Deutsch

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISEFÜR DIE INSTALLATON

DieAnleitung genau befolgen, eine unsachgemäße Installation kann schwere Personenschäden verursachen. Vor der Montage auch die im Lieferumfang des Antriebs enthaltenen, benutzerrelevanten Hinweise durchlesen.

• Diese Steuerung dient ausschließlich dem Einbau in unvollständige Maschinen bzw. in Geräte, die der Erstellung einer Maschine, die der Richtlinie 2006/42/EG entspricht. Bei der Endmontage sind die Richtlinie 2006/42/EG und die entsprechenden harmonisierten Normen einzuhalten. Aus diesem Grund müssen alle in dieser Anleitung beschriebenen Arbeiten von erfahrenen Fachleuten durchgeführt werden. • Das Gerät ist ausschließlich für den Zweck zu verwenden, für den es entwickelt wurde. Andere Verwendungszwecke sind gefährlich. Die CAME S.p.A. haftet nicht für durch ungeeignete, unsachgemäße bzw. fehlerhafte Verwendung verursachte Schäden • Vor der Montage des Antriebs überprüfen, ob das anzutreibende Teil in gutem mechanischem Zustand, ordnungsgemäß ausgewuchtet ist und sich gut öffnet und schließt: bei negativer Bewertung vor der Montage zunächst die Anlage sichern. • Darauf achten, dass während der Betätigung des angetriebenen Teils keine Quetschgefahr zwischen dem Teil und dem umliegenden Mauerwerk besteht. • Die Steuerung kann nicht für den automatischen Antrieb von Teilen, die über eine eingebaute Tür verfügen, eingesetzt werden, es sei denn, dass der Antrieb nur bei gesicherter Tür aktiviert werden kann. • Den Antrieb auf einer soliden Montagefläche und an einer vor Stößen geschützten Stelle mit für die Montagefläche geeigneten Befestigungsmitteln (Schrauben, Dübel usw.) montieren. • Das Verlegen der Kabel, die Montage, der Anschluss und die Abnahme müssen fachgerecht und gemäß den geltenden Vorschriften erfolgen. • Überprüfen, dass der angegebene Temperaturbereich für den Montageort geeignet ist. • Die Baustelle sorgfältig 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. • Restrisiken müssen mittels gut sichtbaren Piktogrammen gekennzeichnet und dem Benutzer erklärt werden. • Nach der Montage das Typenschild an einer gut sichtbaren Stelle anbringen. • Alle Befehlsgeber und Steuergeräte 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. • Außer wenn das

Teil mit einem Schlüssel betätigt werden soll (z.B. Codeschloss, Schlüsseltaster, Transponderleser usw.), müssen alle Befehlsgeräte mit Totmannbedienung in mindestens 1,5 m Höhe und an einer für Unbefugte nicht zugänglichen Stelle montiert werden. • Der Hersteller haftet nicht bei Verwendung von nicht originalen Zusatzteilen. In diesem Fall erlischt die Garantie. • Alle an die Steuerung angeschlossenen Befehlsgeber mit Totmannbedienung müssen an einer nicht in der Nähe der beweglichen Teile befindlichen Stelle montiert werden, von der der Aktionsbereich der Anlage gut überblickbar ist. • Sicher stellen, dass der Antrieb in angemessener Weise eingestellt wurde und dass die Sicherheits- und Schutzeinrichtungen sowie die manuelle Entriegelungseinheit ordnungsgemäß funktionieren. • Sollte das Netzkabel beschädigt sein, zur Vermeidung von durch Strom verursachten Unfällen dafür sorgen, dass es vom Hersteller, seinem Wartunsdienst bzw. von einem Fachmann ersetzt wird. • Sämtliche Montagearbeiten nur bei unterbrochener Stromzufuhr ausführen. • Elektrische Leitungen müssen, zum Schutz vor mechanischen Schäden, durch entsprechende Leerrohre geführt werden und dürfen nicht mit Teilen, die während des Betriebs heiß werden könnten (Motor, Trafo usw.) in Berührung kommen. • Im Stromnetz gemäß den Installationsvorschriften eine angemessene omnipolare Schutzauslösungseinheit vorsehen, die unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III das Gerät völlig abtrennt. • Sollte die Steuerung für den Antrieb von Teilen in Wohnbereichen eingesetzt werden, die Warnschilder gegen Quetschgefahr gut sichtbar bzw. neben allen Befehls- und Steuergeräten fest anbringen. Nach der Montage die Einstellungen des Antriebs überprüfen und kontrollieren, dass die Bewegung reversiert wird, bzw. dass der Gegenstand entfernt werden kann, wenn sich das angetriebene Teil einem 50 mm hohen, am Boden befindlichen Gegenstand nähert (für Antriebe, die mit einem Sicherheitssystem, das nach Kontakt mit der Unterkante des angetriebenen Teils schaltet, ausgestattet sind). Darauf achten, dass das angetriebene Teil nicht auf öffentliche Gehsteige oder Straßen hinausragt. • Diese Anleitung zusammen mit den Montageanleitungen 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.

ZEICHENERKLÄRUNG

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

⚠ Dieses Zeichen steht für sicherheitsrelevante Abschnitte.

☞ Dieses Zeichen steht für benutzerrelevante Abschnitte.

Sofern nicht anders angegeben, sind alle Maßangaben in Millimetern.

BESCHREIBUNG

Multifunktionssteuerung für Drehtore mit Steuerung der Endschalter und Einstellung der Langsamlaufgeschwindigkeit. Befehls- undZusatzgeräte werden mit 24 V gespeist.
📖 Max. Leistungder Zusatzgeräte: 20W.
Sämtliche Anschlüsse werdendurch Feinsicherungen geschützt, siehe Tabelle.
DieSteuereinheit erbringt und steuert die folgenden Funktionen:
- Autozulauf nach Auflaufbefehl;
- Vorblinken der Torlaufanzeige;
- Hinderniserfassung in jedem Punkt bei stehendem Tor;
- Einstellungdes Drehmoments des angeschlossenen Antriebs;
- Druckstoß imAuflauf;- 10 Sekunden dauernder Langsamlauf, die Geschwindigkeit kann eingestellt werden;
- Steuerung derEndschalter:

Folgende Betriebsweisen können festgelegtwerden:
- Auf / Zu
- - Auf-/Zulauf im Totmannbetrieb;

- Teilöffnung;- Notstopp.

Nach Hinderniserfassungbewirken die Lichtschranken:
- den Wiederauflaufbei Zulauf;
- Wiederzulauf oderTeilstopp bei Auflauf;
- den Teilstopp beiAuflauf.

EntsprechendePotentiometer regeln:
- Wartezeit auf Autozulauf;
- Zulaufverzögerung des Antriebs M2;
- Betriebsdauer.

Zudem anschließbar:
- Tor-aufLeuchtanzeige.
- Betriebszyklusleuchten;
- Elektroschloss.

Verwendungszweck

Modell	Antrieb
ZA3P	ATI - FAST - FERNI - FROG - KRONO

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

Technische Daten

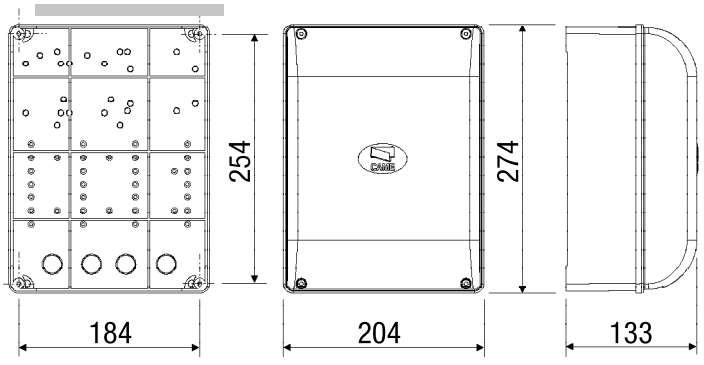
Typ	ZA3P
Schutzart (IP)	54
Betriebsspannung (V - 50/60 Hz)	230 AC
Stromaufnahme im Stand-by (mA)	60
Max. Leistung* (W)	750
Gehäusematerial	ABS
Betriebstemperatur (°C)	-20 ÷ +55
Isolierklasse	⧈
Lagertemperatur** (°C)	-20 ÷ +70
Durchschnittliche Lebensdauer*** (Zyklen)	100000

(*) Gesamtleistung der angeschlossenen Motoren
(**) 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. Die Lebensdauer wird auch von anderen Faktoren, wie Klima- und Umwelteinflüssen, beeinflusst.

Tabelle Schmelzsicherungen

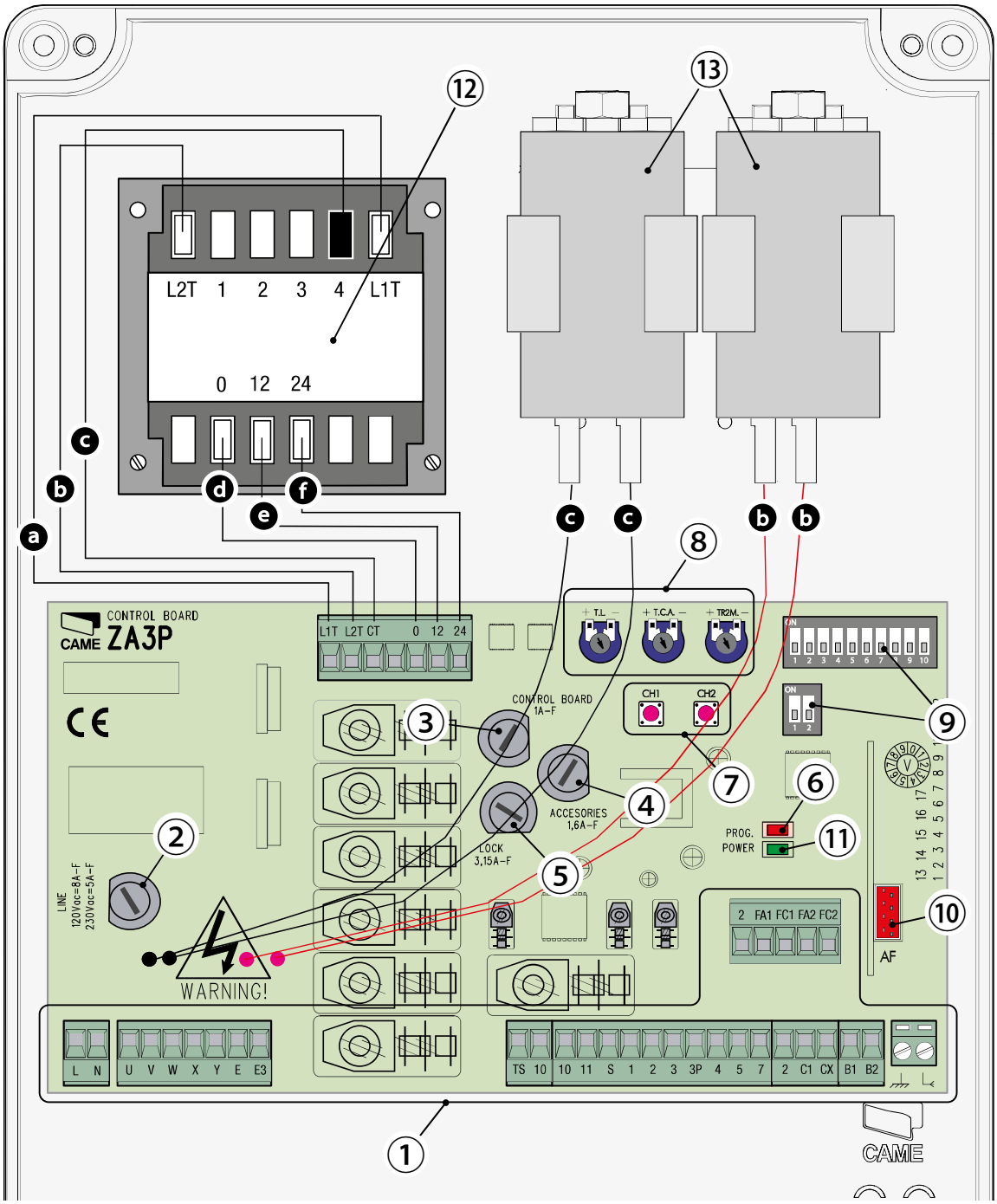
zum Schutz von	Sicherung
Leitung (LINE-FUSE)	5 A-F
Steuerung( )CONTROL BOARD	1 A-F
Zusatzgeräte(ACCESSORIES)	1,6 A-F
Elektroschloss( )LOCK	3,15 A-F

Abmessungen



Beschreibung der Bestandteile

1. Anschlussklemmleisten
2. Sicherung Motorsteuerung
3. SicherungBefehlsgeräte
4. Sicherung Zusatzgeräte
5. Sicherung Elektroschloss
6. Programmier-LED
7. Tasten - Funkcodeeinspeicherung
8. Trimmer fürdie Zeiteinstellung
9. Funktionsschalter
10. Steckplatz AF-Funksteckmodul
11. Strom-LED 24 V
12. Trafo
13. Kondensatoren*



⑬ **Sind im Lieferumfang des Antriebs FROG zu 230V enthalten. Werden mit den schwarzen (Motor M1) und roten Drähten (Motor M2) auf der Steuerung verbunden; bei Verwendung mit den Antrieben Ati, Fast, Ferni und Krono werden sie nicht verwendet (die Kondensatoren sind integiert).*

Drahtfarben des Trafosund der Kondensatoren: ⓐ *weiß;* ⓑ *rot;* ⓒ *schwarz;* ⓓ *orange;* ⓔ *lila;* ⓕ *hellblau.*

Kabeltypen und Mindeststärken

Anschluss	Kabellänge	
	< 20 m	20 < 30 m
Spannungsversorgung Steuerung	3G x 1,5 mm^2	3G x 2,5 mm^2
Spannungsversorgung Motor	4G x 1,5 mm^2	4G x 2,5 mm^2
Warngeräte	2 x 0,5 mm2	
Befehlsgeräte	2 x 0,5 mm2	
Sicherheitsgeräte (Lichtschranken)	2 x 0,5 mm2	

📖 Bei Spannungsversorgung mit 230 V und Einsatz im Freien Kabel des Typs H05RN-F, die der 60245 IEC 57 (IEC) entsprechen, verwenden; in Innenbereichen Kabel des Typs H05VV-F, die der 60227 IEC 53 entsprechen, verwenden. Bei Spannungsversorgung bis 48 V können Kabel des Typs FROR 20-22 II, die der EN 50267-2-1 (IEC) entsprechen, verwenden.
Für den Encoderbis 30 m lange Kabel des Typs 2402C 22AWG verwenden.
Für die CRP-Verbindungbis 1000 m lange Kabel des Typs UTP CAT5 verwenden.
Die Antennemit bis 10 m langen Kabeln des Typs RG58 anschließen.
📖 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.

MONTAGE

Werkzeug und Materialien

Überprüfen, dass alle Werkzeuge und das für die den geltenden Sicherheitsvorschriften entsprechende Montage notwendige Material vorhanden sind. In der nachstehenden Abbildung einige Beispiele für den Monteur.



Befestigung der Steuereinheit

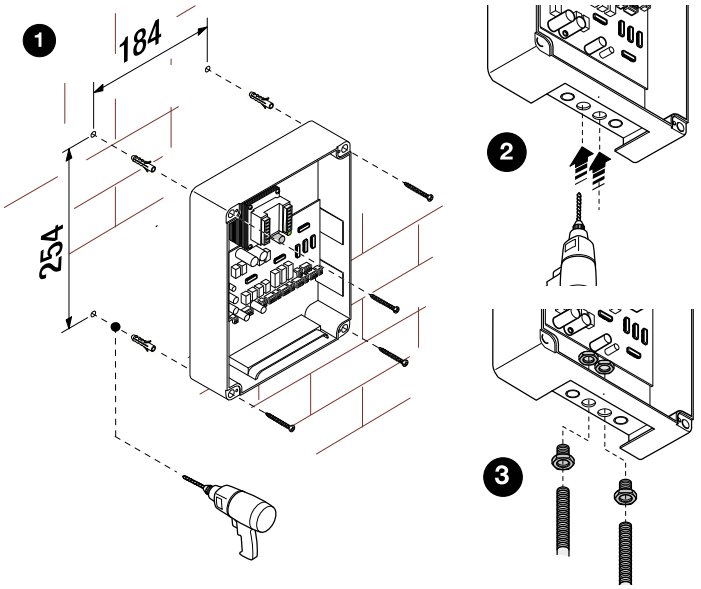
❶ Das Unterteil der Steuereinheit an einer geschützten Stelle anbringen; Wir empfehlen die Verwendung von max. 6 mm starken Kreuzschlitz-Linsensenkschrauben.

❷ Die vorgeprägten Löcher durchbohren.

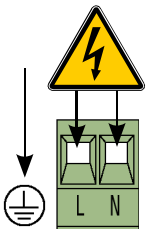
📖 Die vorgeprägten Löcher haben verschiedene Durchmesser: 23, 29 und 37 mm.

⚠ Darauf achten, dass die Leiterplatte in der Steuereinheit nicht beschädigt wird.

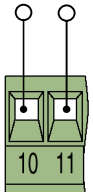
❸ Die Kabelverschraubungen und die Rillenschläuche für die Stromkabel einstecken.



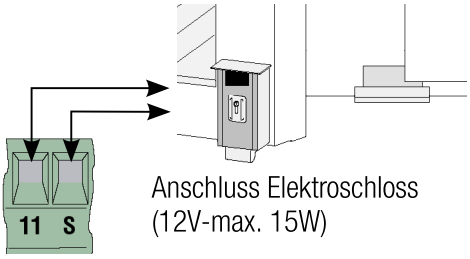
Spannungsversorgung



Steuerung
230V A.C. 50/60 Hz

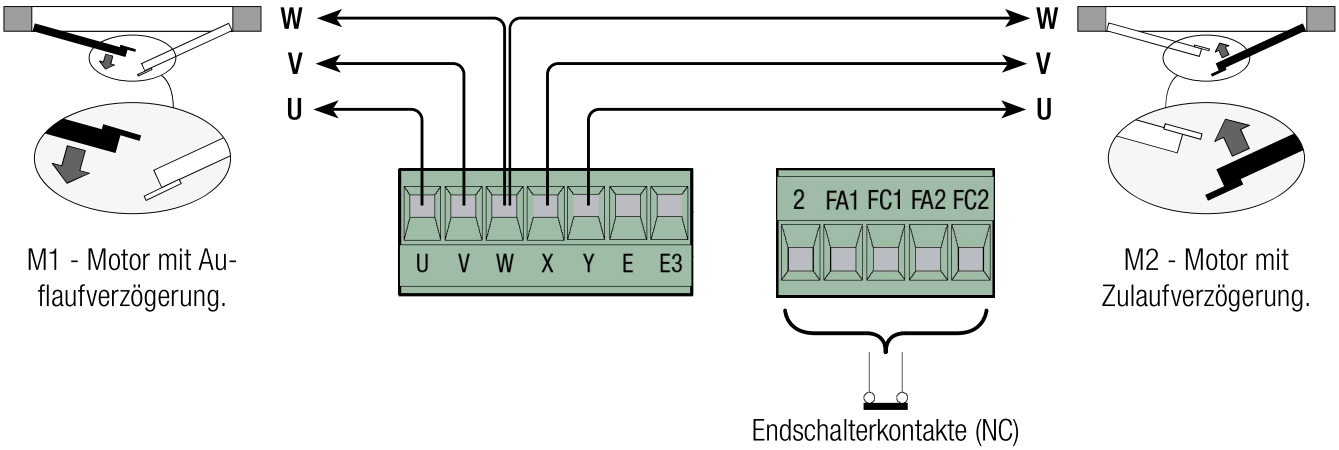


Klemmleisten für
Stromversorgung
der 24V AC Zusatzgeräte



Anschluss Elektroschloss
(12V-max. 15W)

Motor

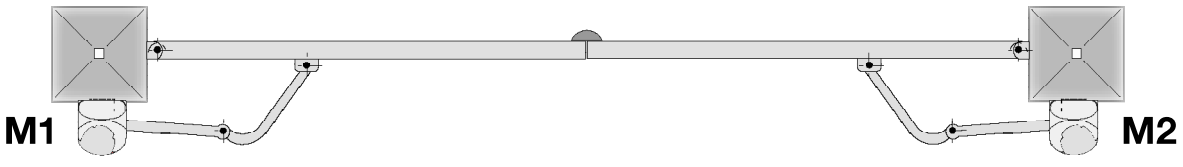


M1 - Motor mit Auflaufverzögerung.

M2 - Motor mit Zulaufverzögerung.

Endschalterkontakte (NC)

Standardauflaufmöglichkeiten der Antriebe von Came.



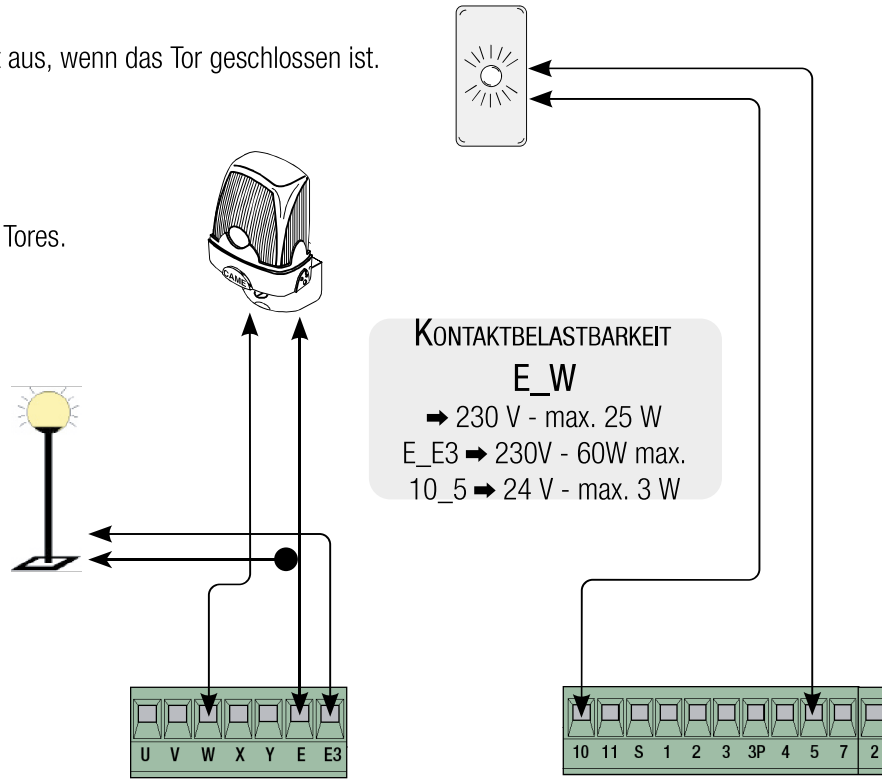
Bei einflügeligen Toren den Motor an W X Y (M2) anschließen ohne zu berücksichtigen ob er rechts- oder linksseitig montiert ist (bei FROG im Bedarfsfall die Anschlüsse X und Y umkehren).

Warn- und Beleuchtungslampen

Tor-auf Leuchtanzeige.
- Zeigt an, dass das Tor offen ist und geht aus, wenn das Tor geschlossen ist.

Torwarnleuchte.
- Blinktwährend dem Auf- und Zulauf des Tores.

Orientierungsleuchte.
- Bleibt ab beginn des Torlaufs 5 Minuten lang eingeschaltet.



Befehlsgeräte

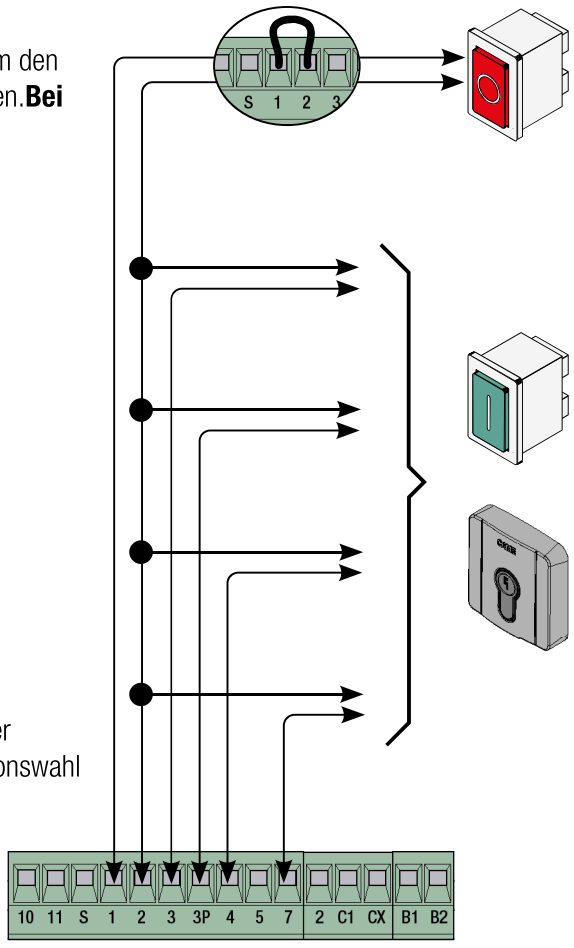
Stopp-Taster (NC-Kontakt)
- Der Torlaufwird unterbrochen und der Autozulauf ausgeschlossen. Um den Betrieb wieder aufzunehmen, einen Schalter oder Handsender betätigen.**Bei Nichtverwendung die Klemmen 1-2 überbrücken.**

Schlüsseltaster bzw. Auf-Taster (NO-Kontakt).
- Der Auflauf wird eingeleitet.

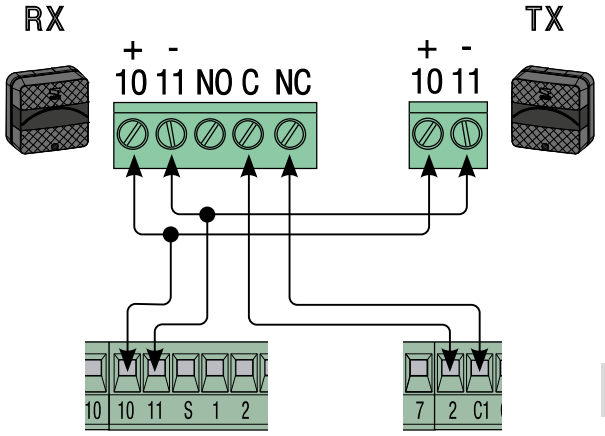
Schlüsseltaster bzw. Teilauflauf-Taster (NO-Kontakt).
- Leitet die Teilöffnungeines Torflügels (Motor M2) für Fußgänger ein.

Schlüsseltaster bzw. Zu-Taster (NO-Kontakt).
- Leitet den Zulauf ein.

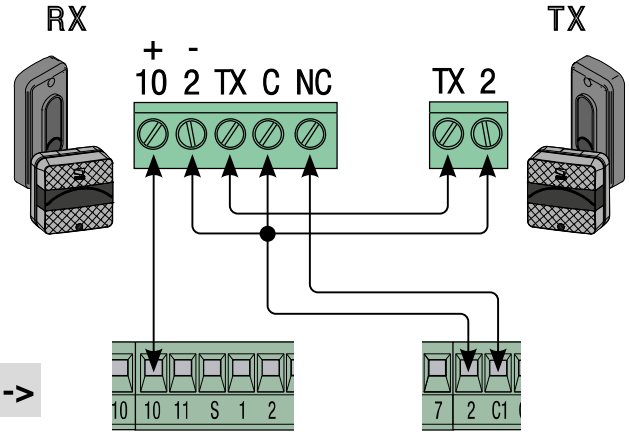
Schlüsseltaster bzw. Befehlstaster (NO-Kontakt).
- DerAuf- und Zulauf des Tores wird eingeleitet. Durch Tasterdruck oder Schlüsseldrehung wird abhängig von der DIP-Einstellung (siehe Funktionswahl DIP 2 und 3) der Torlauf reversiert bzw. unterbrochen.



Delta



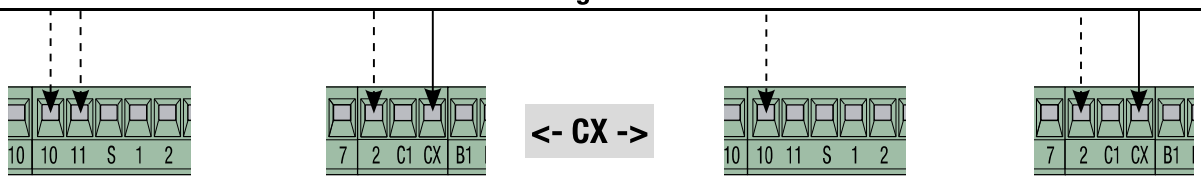
Dir/DeltaS



<- C1 ->

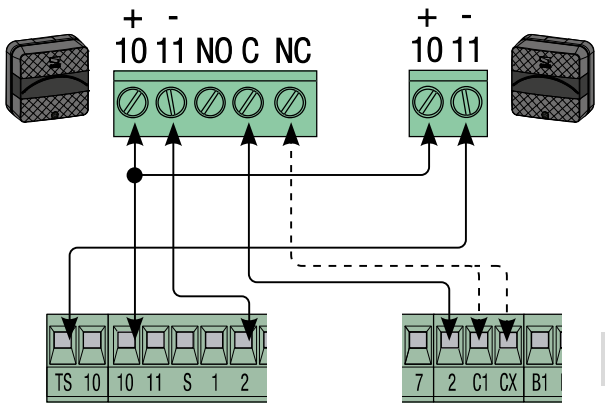
Anschluss für **Wiederauflauf bei Zulauf** (NC-Kontakt). - Mit Sicherheitsgeräten, wie Lichtschranken, Sicherheitsleisten und anderen Vorrichtungen. Im Zulauf bewirkt der Kontakt die Laufreversierung bis das Tor vollständig geöffnet ist.

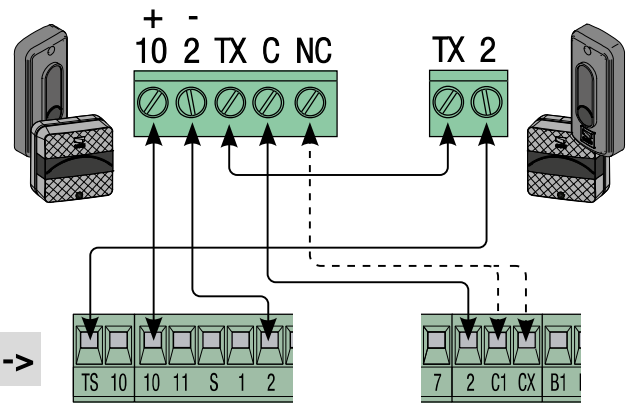
Bei Nichtverwendung 2-C1 überbrücken



Dip 8 OFF - Dip 2 OFF (Schalter B)	Dip 8 OFF - Dip 2ON (Schalter B)
Wiederzulauf bei **Auflauf** (NC-Kontakt). - Mit Sicherheitsgeräten, wie Lichtschranken, Sicherheitsleisten und anderen Vorrichtungen. Im Auflauf bewirkt der Kontakt die Laufreversierung bis das Tor vollständig geschlossen ist.	Anschluss für **Teilstopp** (NC-Kontakt). - Mit Sicherheitsgeräten, wie Lichtschranken, Sicherheitsleisten und anderen Vorrichtungen. Der Torlauf wird unterbrochen und der Autozulauf eingeleitet.

Bei Nichtverwendung den Eingang CX deaktivieren und den DIP 8 auf ON stellen.





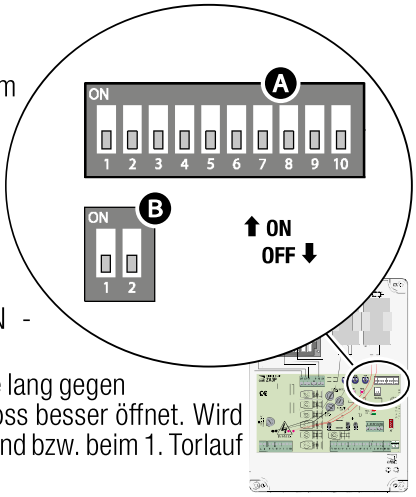
<- TS ->

und den Dip 10 auf ON stellen

Anschluss für **Selbsttest der Sicherheitsgeräte** Nach jedem Auf- und Zulauf kontrolliert die Steuerung die Funktionsfüchtigkeit der Lichtschranken. Ggf. vorliegende Störungen der Lichtschranken werden durch die blinkendenLEDs auf PROG der Steuerungangezeigt, alle über Handsender oder Schalter übertragenen Befehle werden ausgeschlossen.
WICHTIG: Wenndie Funktion Selbsttest eingeschaltet wird, muss mindestens ein Paar Lichtschranken auf »Wiederauflauf bei Zulauf« (C1) eingestellt sein.

Funktionswahl

Funktionsschalter A



1 ON Autozulauf eingeschaltet (1 OFF-ausgeschaltet);

2 ON "Auf-Stopp-Zu-Stopp" über Taster (2-7) und Handsender (bei eingestecktem AF-Funkmodul) eingeschaltet;

2 OFF "Auf-Zu"über Taster (2-7) und Handsender (bei eingestecktem AF-Funkmodul) eingeschaltet;3 ON "Nur Auflauf" über Handsender (bei eingestecktem AF-Funkmodul) eingeschaltet (3 OFF-ausgeschaltet);

4 ON Vorblinkenim Auf- und Zulauf eingeschaltet (4 OFF-ausgeschaltet);

5 ON Hinderniserfassung eingeschaltet (5 OFF ausgeschaltet);

6 OFF "Totmannbetrieb"(Handsender ist ausgeschlossen) ausgeschaltet (6 ON - eingeschaltet);

7 ON Druckstoß aktiviert; nach jedem Auf-Befehl drücken die Torflügel eine Sekunde lang gegen den Zulauf-Toranschlag, damit sich das auf 11-S angeschlossene Elektroschloss besser öffnet. Wird nur dann aktiviert, wenn die Torflügel nach Ende der Betriebszeit geschlossen sind bzw. beim 1. Torlauf nach Speisung der Anlage (7 OFF-deaktiviert);

8 OFF KlemmeCX eingeschaltet (8 ON - ausgeschaltet);

9 ON 10 Sek. dauernder Langsamlauf ausgeschaltet (9 OFF - eingeschaltet);

10 ON Selbsttest Lichtschrankeneingeschaltet (10 OFF ausgeschaltet)..

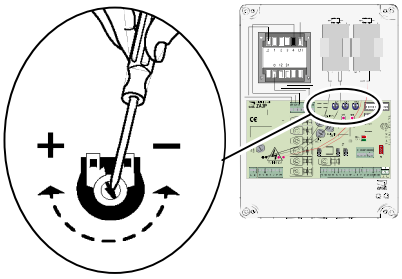
Funktionsschalter B

1 ON Endschalter aktiviert (1 OFF - deaktiviert);

2 OFF CX ist aufWiederzulauf bei Auflauf eingestellt;

2 ON CX ist auf Teilstopp eingestellt (nur wenn DIP 1 des Wahlschalters A auf ON).

Einstellung der Potentiometer





TL = Einstellung der Betriebszeit von min. 10" bis max. 120".



TCA = Einstellung der Aufhaltezeit vor Autozulauf von min 1" bis max. 120".



TR2M = Einstellung Zulaufverzögerung 2. Motor (min. 0", max. 15") und gleichzeitiger Teilauflauf (min. 0", max. 30").

Einstellung der Langsamlaufgeschwindigkeit

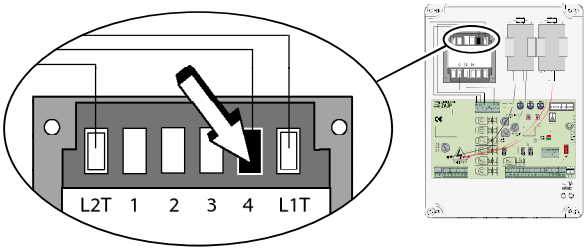
Um die Langsamlaufgeschwindigkeit einzustellen (muss bei stehendem Tor vorgenommen werden):

- den DIP 6 auf ON stellen;
- durch Druckauf CH1 zeigt die PROG roteLED-Anzeige die eingestellte Langsamlaufgeschwindigkeit an (siehe Tabelle);
- durch erneutenDruck auf CH1 wechselt man
- indie nächste Geschwindigkeit - mit CH2 bestätigen.
- denDIP 6 erneut auf OFF stellen.

Schnelles Blinken	Langsamlaufge-schwindigkeit
1	geringste
2	mittel
3	höchste

Einstellung des Drehmoments

Um das Drehmoment zu verändern, den gekennzeichneten Faston in eine der 4 Stellungen schieben:
1 min., 4 max.



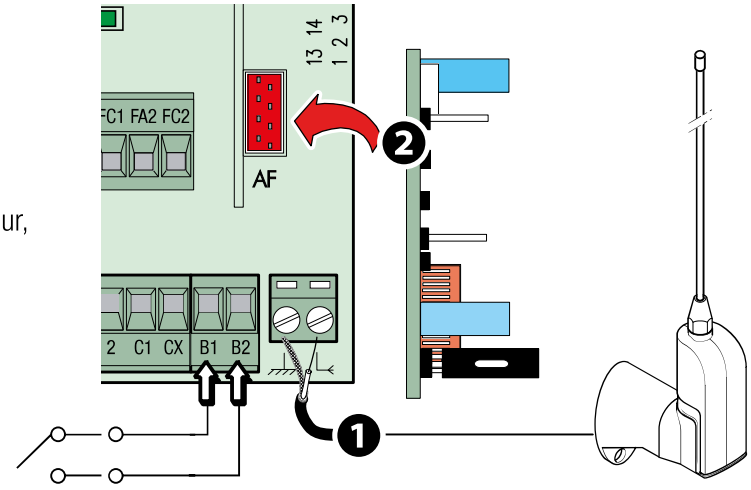
AKTIVIERUNG DES FUNKBETRIEBS

Antenne und AF-Funksteckmodul

❶ Das Antennenkabel RG58 andie entsprechenden Klemmen anschließen.

❷ Funksteckmodul NACH UNTERBRECHUNG DER STROMZUFUHRin die Leiterplatte stecken.
N.B.: die Steuereinheit erkennt das Funksteckmodul nur, wenn sie mit Strom versorgt wird.

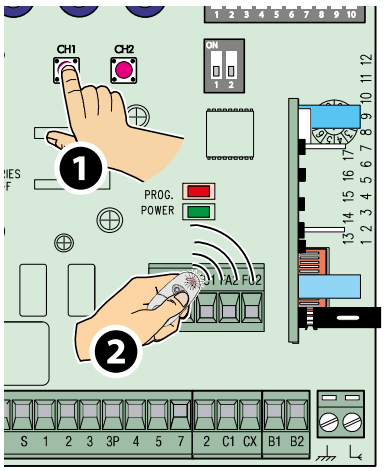
Eventueller Anschluss eines zweiten Antriebs, kann über den zweiten Kanal des Funk-Kreislaufs (NO-Kontakt) eingeschaltet werden.
Kontaktbelastbarkeit: 5A-24 V DC



Einspeicherung (max. 25 verschiedene Handsender)

CH1 = Kanal für direkte Schaltbefehle einer Funktion der Motorsteuerung ("nur Auf" / "Auf-Zu-Reversierung" oder "Auf-Stopp-Zu-Stopp", je nach Auswahl auf den Dip-Schaltern 2 und 3).

CH2 = Kanal für direkte Schaltbefehle an ein auf B1-B2 angeschlossenes Zusatzgerät.

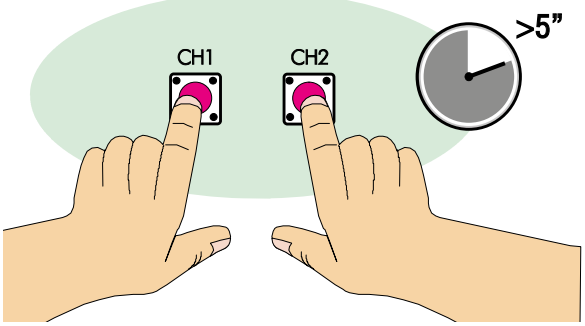


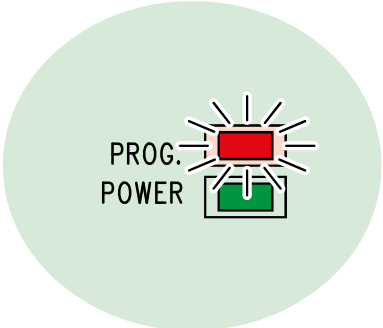
❶ Den Taster **CH1** auf der Steuerung gedrückt halten (die LED-Anzeige blinkt), mit einem Handsendertaster den Code übertragen, die LED bleibt ❷ an, um die Einspeicherung zu bestätigen.

Mit dem Taster **CH2** wiederholen und diesen einem anderen Taster des Handsenders zuordnen.

Den gesamten Speicher löschen

Gleichzeitig die Taster **CH1 sowie CH2** mehr als 5 Sekunden lang gedrückt halten; wenn die **PROG** LED an bleibt, wurden alle Handsender gelöscht.



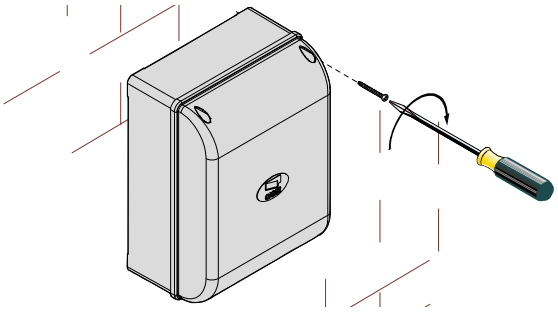


ABSCHLIESSEND

Befestigung der Antriebsabdeckung

Nach abgeschlossener Verdrahtung und der Inbetriebnahme den Deckel aufstecken und mit den enthaltenen Schrauben befestigen.

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



ABBAU UND ENTSORGUNG

Vor der Entsorgung ist es empfehlenswert, sich über die am Installationsort geltenden Vorschriften zu informieren. Die Bestandteile der Verpackung (Pappe, Kunststoff usw.) können, getrennt gesammelt, mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.
Weitere Bestandteile(Platinen, Handsenderbatterien usw.) können Schadstoffe enthalten. Sie müssen dementsprechend entfernt und in zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden.
NICHT INDIE UMWELT GELANGEN LASSEN!

BEZUGSNORMEN

Die CAME SPA bestätigt, dass dieses Produkt den in der Konformitätserklärung genannten und derzeit gültigen Richtlinien entspricht.

Der Inhalt der Anleitung kann jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

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

*Anleitung **FA01883-DE** - 08/2025 - © CAME S.p.A. - Übersetzung der Originalanleitung*