CAME

319U34DE

STEUEREINHEIT
FÜR 24V-ANTRIEBE

SERIE Z 24



MONTAGEANLEITUNG

ZL170N

Deutsch DE

"WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE MONTAGE"

"ACHTUNG: DIE UNSACHGEMÄSSE MONTAGE KANN SCHWERE SCHÄDEN VERURSACHEN, BITTE DIE MONTAGEANLEITUNG BEFOLGEN"

"DIESE ANLEITUNG IST NUR FÜR MONTEURE ODER FACHPERSONAL GEDACHT"

1 Zeichenerklärung

Dieses Zeichen steht vor Abschnitten, die sorgfältig durchzulesen sind.

Dieses Zeichen steht vor die Sicherheit betreffende Abschnitte.

Dieses Zeichen steht vor den Anmerkungen für den Verwender.

2 Verwendungsbedingungen

2.1 Verwendungszweck

Die Motorsteuerung ZL170N wurde für die Steuerung von einzelnen Antrieben der Serien FERNI, EMEGA und FROG (24 V DC) entwickelt.

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

2.2 Anwendungsbereiche

Die Gesamtleistung des angeschlossenen Antriebs darf nicht über 180 W liegen.

DEUTSCH

3 Bezugsnormen

Came Cancelli Automatici wendet im Betrieb das zertifizierte Qualitäts- und Umweltmanagement gemäß ISO 9001:2000 und ISO 14001 an. Came entwickelt und produziert ausschließlich in Italien.
Das behandelte Produkt entspricht den folgenden Richtlinien: *siehe Konformitätserklärung*

4 Beschreibung

Sie wurde ausschließlich von der CAME Cancelli Automatici S.p.A. entwickelt und hergestellt.

Die Steuereinheit wird mit 230V AC - max. Frequenz 50/60 Hz - gespeist.

Befehls- und Zusatzgeräte werden mit 24 V gespeist. Achtung die Gesamtleistung der Zusatzgeräte darf nicht über 40W liegen.

Sämtliche Anschlüsse werden durch Flinken geschützt, siehe Tabelle.

Der Trafo verfügt über einen Thermoschutz, der die Torflügel im Fall der thermischen Überlastung offen hält. Der Zulauf erfolgt erst dann, wenn die Temperatur wieder unter den Überlastungswert fällt.

Die Steuereinheit erbringt und steuert die folgenden Funktionen:

- Autozulauf nach Auflaufbefehl;
- Vorblinken der Warnleuchte;
- Hinderniserfassung in jedem Punkt bei stehendem Tor;

Folgende Befehlsarten können festgelegt werden:

- Auf-/Zulauf;
- Auf-/Zulauf im Totmannbetrieb;
- nur Auflauf im Funkbetrieb;
- Notstopp.

Nach Hinderniserfassung bewirken die Lichtschranken:

- den Wiederauflauf bei Zulauf;
- den Teilstopp, wenn das Tor in Betrieb ist;
- den Notstopp.

Die Steuereinheit verfügt über eine amperometrische Hinderniserfassung (siehe S. 12).

Entsprechende Trimmer regeln:

- die Pause vor dem Autozulauf;
- die Einstellung der amperometrischen Empfindlichkeit während des Torlaufs: min./max.
- Einstellung der amperometrischen Empfindlichkeit während der Bremsphasen: min./max
- Einstellung des Haltebereichs im Anschlag (siehe S. 11)

Es ist auch möglich die Laufgeschwindigkeit und die Soft-Lauf-Geschwindigkeit einzustellen (siehe S. 12).

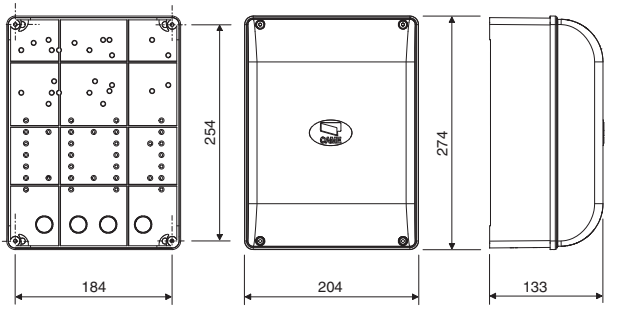
Des weiteren anzuschließen:

- Anzeigeleichte Tor auf;
- Elektroschloss.
- Blinkleuchte Tor in Bewegung.
- Orientierungsleuchte, beleuchtet den Fahrbereich während des Auf-/Zulaufs.
- Notbetriebsplatine LB18, ermöglicht bei Stromausfall den Betrieb über Notbatterien. Wenn wieder Strom zugeführt wird, lädt sie die Akkus wieder auf.

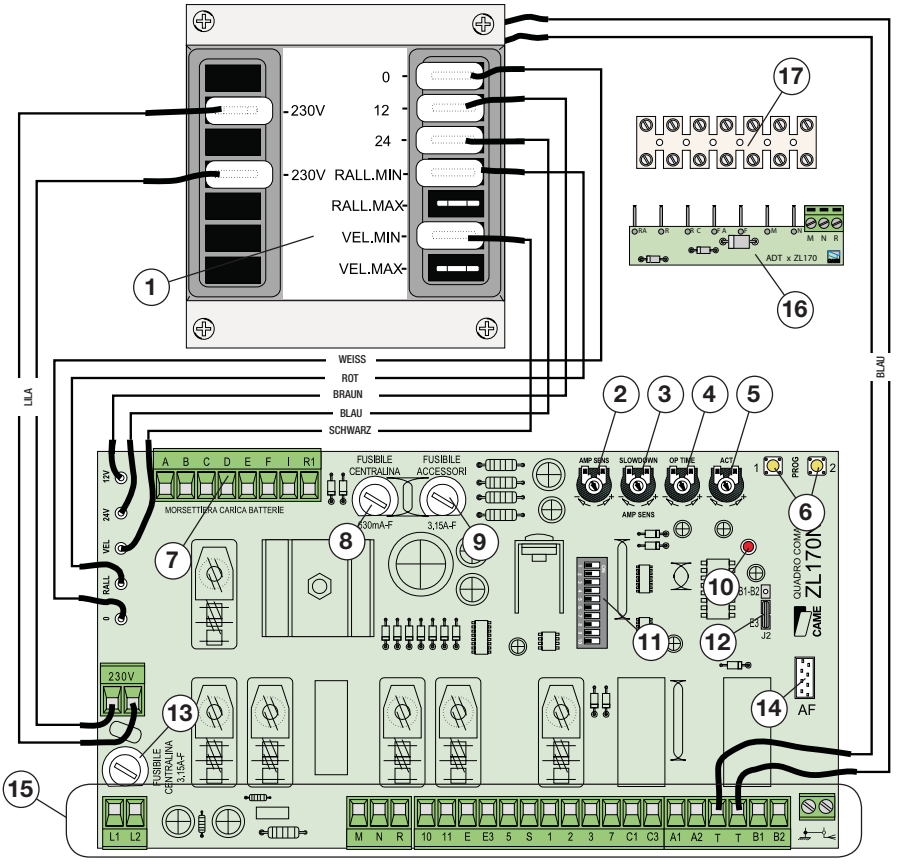
TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	230V - 50/60Hz
Absorption im Standby	120 mA
max. Gesamtleistung für 24V-Zusatzgeräte	40W
Isolierklasse der Stromkreise	⧈
Material des Gehäuses	ABS
Schutzart des Gehäuses	IP54
Betriebstemperatur	-20 / +55 °C

TABELLE SCHMELZSICHERUNGEN	
zum Schutz von:	**Sicherung:**
Steuereinheit (Linie)	3.15 A-F
Befehlsgeräte (Zentrale)	630mA-F
Zusatzgeräte	3.15 A-F

4.1 Maße, Lochabstände und Bohrlöcher



4.2 Hauptbestandteile



1. Trafo
2. Trimmer für die Einstellung der amperometrischen Empfindlichkeit während des Torlaufs
3. Trimmer für die Einstellung der amperometrischen Empfindlichkeit während des Soft-Stopps
4. Trimmer für die Einstellung des Haltebereichs im Anschlag
5. Trimmer für die Einstellung des Autozulaufs
6. Taster für die Code-Einspeicherung
7. Klemmleiste für den Anschluss an die Notbetriebsplatine LB18 (siehe S. 9)
8. Schmelzsicherung Zentrale 630mA-F
9. Schmelzsicherung Zusatzgeräte 3,15A-F
10. Signaldiode Funkcode
11. Funktionswähler
12. Jumper für die Auswahl des Ausgangs B1-B2/Betriebszykluslampe
13. Liniensicherung 3,15A-F
14. Steckplatz Funksteckmodul
15. Anschluss-Klemmleiste
16. ADT-Platine für die Steuerung der Soft-Läufe (siehe S. 5-6)
17. ADT-Klemmleiste (nur mit Frog 24V verwenden, siehe S. 6)

 © CAME cancelli automatici s.p.a. - Die in dieser Anleitung angegebenen Daten und Informationen können jederzeit, ohne Vorankündigung abgeändert werden.

5 Montage

Achtung! Vor Eingriffen die Stromzufuhr unterbrechen bzw. Batterien entfernen (sofern vorhanden).

Die Montage muss von erfahrenen Fachleuten entsprechend den derzeit gültigen Vorschriften durchgeführt werden.

5.1 Vorher zu überprüfen

Vor der Montage muss man:

- Überprüfen, dass sich der Montagebereich an einem vor Stößen sicheren Ort ist, dass die Verankerungsflächen solide sind und dass die Einheit mit geeigneten Befestigungselementen (Schrauben, Dübel usw.) befestigt werden.
- Eine angemessene Schutzauslösungseinheit mit einer Distanz von mehr als 3 mm zwischen den Kontakten als Trennschalter des Stromkabels vorsehen
- ⏚ Überprüfen, dass etwaige Kabelverbindungen im Innern des Gehäuses (für die Schutzschaltung) gegenüber den anderen internen Leitungen über eine zusätzliche Isolierung verfügen.
- Geeignete Kabelkanäle und -schläuche vorsehen, um die Stromkabel vor mechanischen Schäden zu schützen.

DEUTSCH

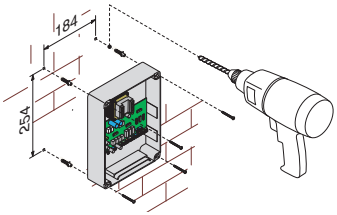
5.2 Arbeitsgeräte und Material

Überprüfen, dass alle Werkzeuge und das notwendige Material für die Montage gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften vorhanden sind. Hier einige Beispiele.

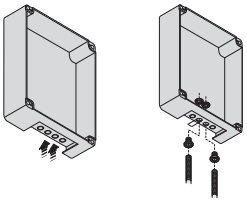


5.3 Befestigung und Montage des Gehäuses

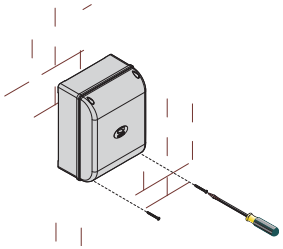
1) Grundplatte der Steuereinheit an einem sicheren Ort befestigen; Wir empfehlen die Verwendung von max. 6 mm starken Kreuzschlitz-Linsensenkschrauben.



2) Die vorgestanzten Löcher durchbohren und die Kabelführungen mit den Rillenschläuchen für die Stromkabel durchziehen.
N.B.: die vorgestanzten Löcher haben einen unterschiedlichen Durchmesser: 23, 29 und 37 mm.
Darauf achten, dass die Leiterplatte in der Schalttafel nicht beschädigt wird!



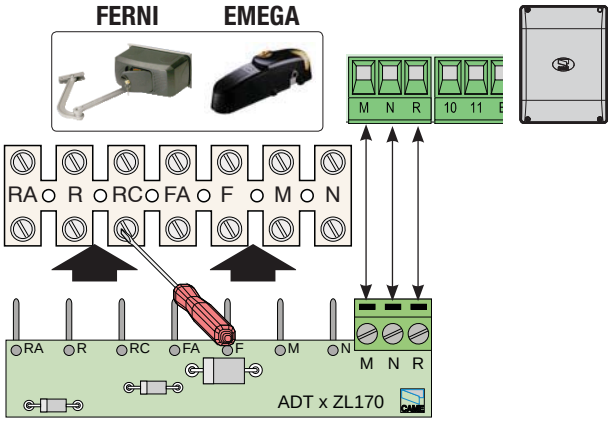
6) Nach den Einstellungen und dem Setzen, den Deckel mit den mitgelieferten Schrauben befestigen.



6 Elektrische Anschlüsse

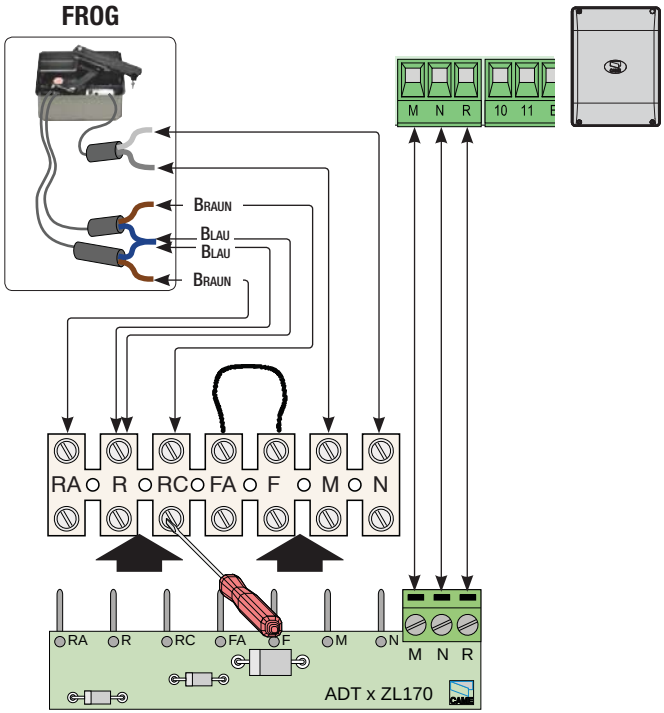
Antriebseinheit FERNI und EMEGA

Die ADT-Platine wird, wie dargestellt, auf der Klemmleiste der Antriebseinheit befestigt und nur über die Klemmen M, N und R an die Steuereinheit angeschlossen (die Klemme RA ist auf FERNI und EMEGA nicht aktiviert).



Antriebseinheit FROG

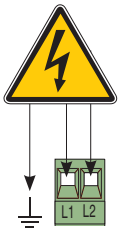
Mit dem Antrieb Frog können die ADT-Platine und die Klemmleiste nach dem Anschluss an die von der Antriebseinheit kommenden Drähte im Innern der Steuereinheit oder in einer dichten Schachtel belassen werden.



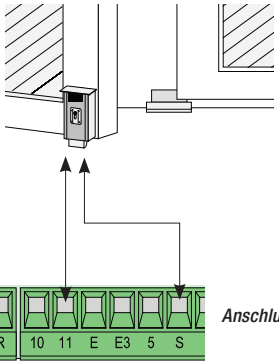
DEUTSCH

 © CAME cancelli automatici s.p.a. - Die in dieser Anleitung angegebenen Daten und Informationen können jederzeit, ohne Vorankündigung abgeändert werden.

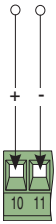
Betriebsspannung



Stromversorgung Steuereinheit 230V AC 50/60 Hz



Anschluss Elektroschloss (12 V-15 W max.) mit **EMEGA** ***siehe auch S. 9***



Klemmen für Stromversorgung der Zusatzgeräte:
- 24 V (AC) - Betriebsspannung 230 V (AC)
- 24 V (DC) - Betriebsspannung 24 V (DC)
Zulässige Gesamtleistung: 40 W

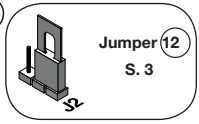
Warn- und Beleuchtungslampen



Warnleuchte Tor in Bewegung (Leistung Kontakt: **24V AC - max. 25W.) - Blinkt während des Auf- und Zulaufs des Tores.**

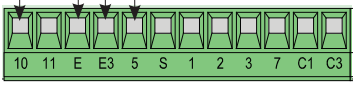


Jumper in der Stellung A - *Betriebszykluslampe (Leistung Kontakt: 24V - 25W max.*) **:**
- Beleuchtet den Fahrbereich und bleibt vom Auflauf bis zum vollständigen Zulauf eingeschaltet (auch während der Pause vor dem Autozulauf). Sollte der Autozulauf nicht vorgegeben werden, bleibt sie nur während der Torbewegung eingeschaltet.





Warnleuchte "Tor auf" (Leistung Kontakt: 24V - 3W max.)**- Zeigt an, dass das Tor offen ist und geht aus, wenn das Tor geschlossen ist.**



 © CAME cancelli automatici s.p.a. - Die in dieser Anleitung angegebenen Daten und Informationen können jederzeit, ohne Vorankündigung abgeändert werden.

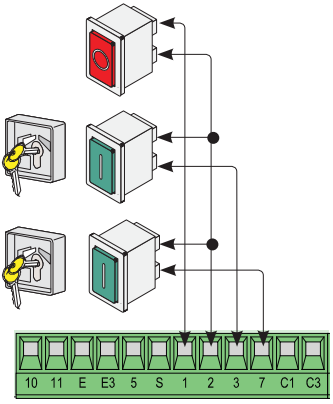
Befehlsgeräte

*Stopp-Taster (**Kontakt N.C.**)*
- Notstopp-Taster, der Autozulauf wird ausgeschlossen, um den Betrieb wieder aufzunehmen, muss ein Befehls- oder Handsendertaster gedrückt werden.

Bei Nichtverwendung Dip 9 auf ON stellen.

Schlüsseltaster bzw. Auf-Taster (***Kontakt N.O.***)
- Tor auf.

Schlüsseltaster bzw. Befehlstaster (***Kontakt N.O.***)
- Auf- und Zulaufbefehl, durch Druck auf den Taster oder durch Schlüsseldrehung wird der Torlauf reversiert bzw. das Tor hält je nach auf dem Dip-Switch erfolgter Wahl (siehe Funktionswahl, Dips 1-10).

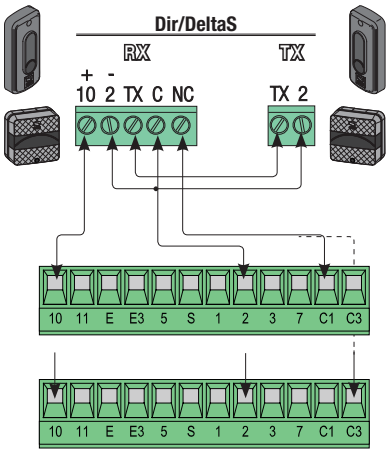


Sicherheitsgeräte

1-C1 = Kontakt N.C. *«Wiederauflauf bei Zulauf»*
- Steckplatz für Sicherheitseinrichtungen, wie Lichtschranken, Sicherheitsleisten und andere den Richtlinien EN 12978 entsprechende Sicherheitseinrichtungen. Im Zulauf bewirkt der sich öffnende Kontakt die Reversierung des Torlaufs bis zum vollständigen Auflauf.

Bei Nichtverwendung 2 und C1 überbrücken

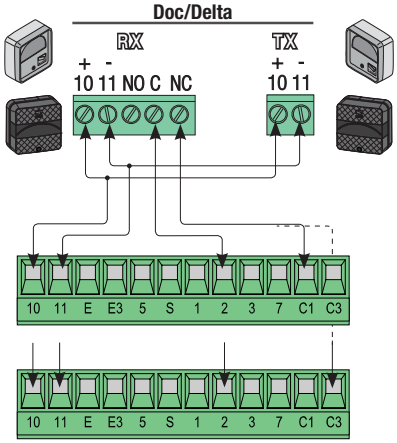




C3 = Kontakt N.C. *«Teilstopp»*
- Steckplatz für Sicherheitseinrichtungen, wie Lichtschranken, Sicherheitsleisten und andere den Richtlinien EN 12978 entsprechende Sicherheitseinrichtungen. Tor unterbricht den Torlauf, und bereitet sich auf den Autozulauf vor. .

Bei Nichtverwendung Dip 8 auf ON stellen.

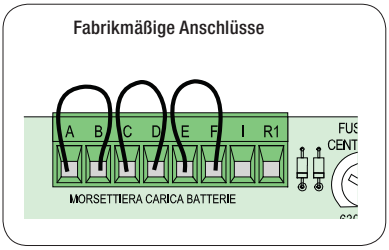
C1 = Kontakt (N.C.) *«Wiederauflauf bei Zulauf»*



C3 = Kontakt N.C. *«Teilstopp»*

6.1 Anschluss der Klemmleiste für LB18

Bei Verwendung der Notbetriebsplatine LB18 sämtliche Überbrückungen entfernen und die Platine, wie in der entsprechenden Anleitung angegeben, anschließen.



*Besonderheit der Kombination von ZL170N/*EMEGA *mit dem Elektroschloss E881*

Um das Schloss E881 über die Klemmen 11-S mit 24 V zu speisen (üblicherweise 12 V) die Überbrückungen, wie folgt verändern:

***Abb. A* - *MIT* Notbetriebsplatine LB18 nur eine Überbrückung auf B-D lassen und die Platine, wie in der entsprechenden Anleitung angegeben, anschließen.**

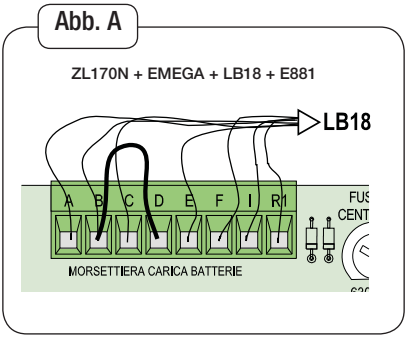
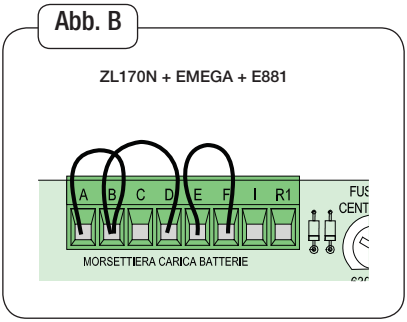
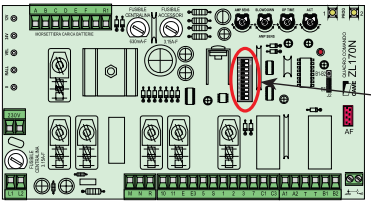


***Abb. B* - *OHNE* Notbetriebsplatine LB18 die Überbrückung von C-D auf B-D umstecken**



 © CAME cancelli automatici s.p.a. - Die in dieser Anleitung angegebenen Daten und Informationen können jederzeit, ohne Vorankündigung abgeändert werden.

7 Funktionswahl



10-WEGE Dip-Switch **OFF** **ON**



1 ON - Autozulauf ***aktiviert***;

2 ON - Funktionsweise über Befehlstaster oder Funkbetrieb "***auf/zu/reversiert***" ***aktiviert***;

2 OFF - Funktionsweise über Befehlstaster oder Funkbetrieb "***auf/stopp/zu/stopp***" ***aktiviert***;

3 ON - Funktionsweise Funkbetrieb " ***nur Auflauf*** " ***aktiviert***;

4 ON - ***Vorblinken*** im Auf- und Zulauf ***aktiviert***;

5 ON - Hinderniserfassung ***aktiviert***;

6 ON - ***Totmannbetrieb***" ***aktiviert***; (Funkbetrieb wird ausgeschlossen)

7 ON - Funktion ***Druckstoß aktiviert*** ; (erleichtert das Ausrasten des Schlosses)

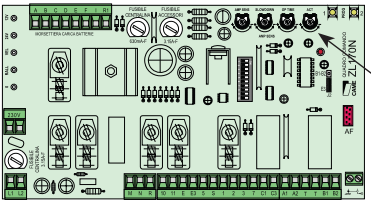
8 OFF - ***Teil-Stopp aktiviert*** ; Sicherheitseinrichtung ist auf den Klemmen 2-C3 angeschlossen (bei Nichtverwendung Dip auf ON stellen)

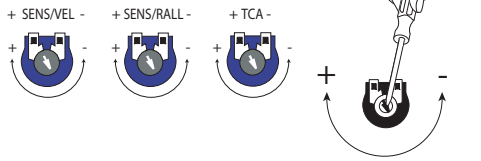
9 OFF - ***Notstopp-Taster aktiviert*** ; Sicherheitseinrichtung ist auf den Klemmen 1-2 angeschlossen, (bei Nichtverwendung Dip auf ON stellen)

10 - Muss in OFF bleiben

8 Einstellungen

8.1 Trimmer





Trimmer SENS/VEL = Einstellung der ***amperometrischen Empfindlichkeit während des Torlaufs: min./max.***

Trimmer SENS/RALL = Einstellung der ***amperometrischen Empfindlichkeit während des Soft-Stopps: min./max.***

Trimmer T.C.A. = Einstellung der ***Pause vor dem Autozulauf, von mindestens 1" bis höchstens 120"***.

8.2 Einstellung der Betriebsdauer

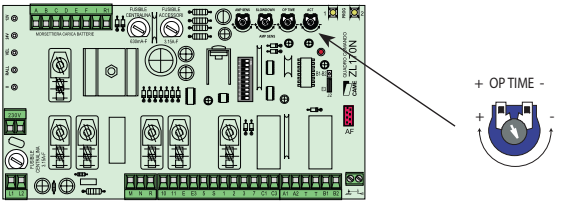
Um die Betriebsdauer des Antriebs (vom Auflauf bis zum abgeschlossenen Zulauf) einzustellen, muss man:

1. den Dip 6 auf ON stellen;
2. CH1 bis zum vollständigen Auflauf drücken;
3. CH2 drücken und loslassen, wenn das Tor vollständig geschlossen ist;
4. den Dip 6 wieder auf OFF stellen.

DEUTSCH

 © CAME cancelli automatici s.p.a. - Die in dieser Anleitung angegebenen Daten und Informationen können jederzeit, ohne Vorankündigung abgeändert werden.

8.3 Trimmer für die Einstellung des Haltebereichs am Anschlag



Nach Einstellung der Bremsbereiche (Punkt C Abb. 3) anhand der in der Anleitung des Antriebs beschriebenen Prozedur "Einstellung der Mikroschalter", wie im Folgenden beschrieben, vorgehen:

- eine 60 x 30 mm große Schablone erstellen und, wie in der Abb. 1 dargestellt, an einen der beiden Toranschläge halten (*die Einstellung erfolgt unterschiedslos auf dem Anschlag im Auf- bzw. im Zulauf*).
- Das Tor - über einen Befehlstaster oder den Handsender - betreiben und den Trimmer OP TIME (TL) ***im Uhrzeigersinn drehen, bis der Torflügel reversiert*** sobald er das Hindernis/die Schablone berührt.
- Danach die Schablone auf die kurze Seite drehen (Abb. 2) und ***überprüfen, dass der Torflügel anhält,*** sobald er das Hindernis/die Schablone berührt. Ansonsten den Trimmer gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Abb. 1

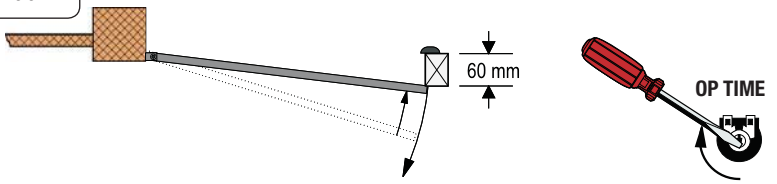


Abb. 2

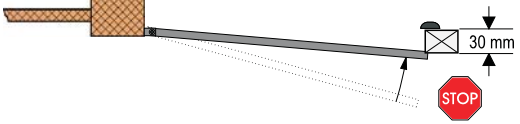
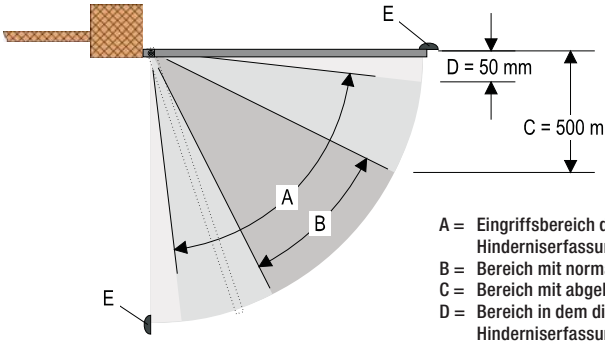


Abb. 3

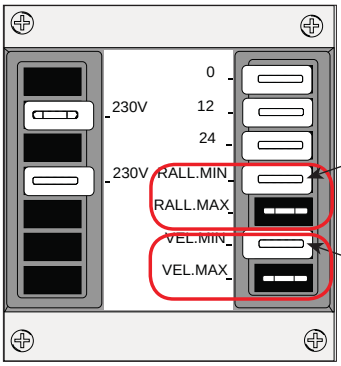


A = Eingriffsbereich der amperometrischen Hinderniserfassung und Torlaufreversierung
B = Bereich mit normaler Torlaufgeschwindigkeit
C = Bereich mit abgebremster Laufgeschwindigkeit
D = Bereich in dem die amperometrische Hinderniserfassung den Torlauf unterbricht
E = Toranschläge im Zulauf und im Auflauf

DEUTSCH

8.4 Auf-/Zulaufgeschwindigkeit und Soft-Lauf-Geschwindigkeit

Für die Einstellung der Laufgeschwindigkeit und der Soft-Läufe die Fastons auf die jeweiligen Steckplätze des angegebenen Trafos umstellen.



Faston zur Einstellung der Abbremsung: min./max.

Faston zur Einstellung der Laufgeschwindigkeit: min./max.

9 Amperometrische Hinderniserfassung

In der Schalttafel befindet sich auch ein *amperometrischer Sensor, der* bei Hinderniserfassung die Torbewegung im Auf- bzw. Zulauf unterbricht.
Normalerweise wird die Laufrichtung reversiert, doch wenn das Hindernis erfasst wird, wenn sich das Tor 5 cm vom Anschlag im Auf- bzw. Zulauf befindet, wird der Torlauf unterbrochen (siehe Einstellung des Trimmers OP TIME auf S. 11).
Die Empfindlichkeit wird über Trimmer eingestellt (S. 10).

Achtung! *Nach zweimaliger aufeinanderfolgender Hinderniserfassung im Zulauf (bei eingeschaltetem Autozulauf) führt der Antrieb folgende Aktionen aus:*

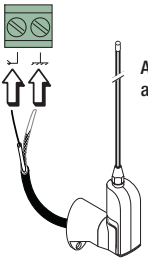
1) die Laufrichtung wird reversiert und das Tor vollständig geöffnet;
2) der Autozulauf wird ausgeschlossen;
3) alle Funktionen der Steuereinheit werden ausgeschlossen.

Um den Betrieb wieder aufzunehmen, muss der Handsender oder ein auf 2-3 und 2-7 angeschlossener Taster betätigt werden.

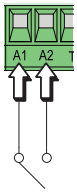
DEUTSCH

10 Aktivierung des Funkbefehls

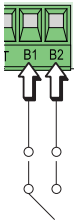
Antenne



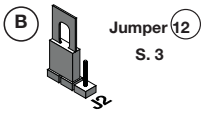
Antennenkabel an die Klemmen anschließen.



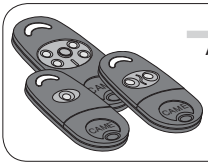
Ausgang (Kontakt N.O.): schließt nach jedem Auflauf-Befehl für 3".
Leistung des Kontakts: 5A-250V a.c.



Jumper in der Stellung B - Ausgang des zweiten Kanals des Funkempfängers (Kontakt N.O.) Leistung Kontakt: 1A-24V d.c.



Handsender

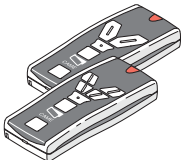


ATOMO
AT01 • AT02
AT04

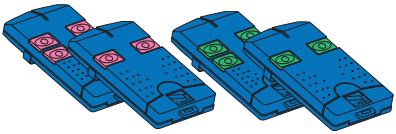
siehe Anleitung in der Verpackung desFunksteckmoduls AF43SR

siehe Anleitung auf der Verpackung

TOUCH
TCH 4024 • TCH 4048



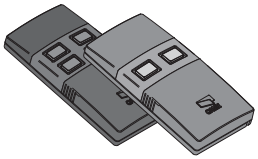
TOP
TOP-432A • TOP-434A
TOP-302A • TOP-304A



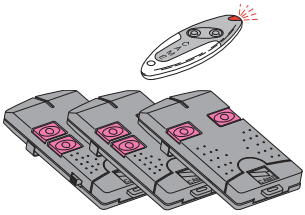
TOP
TOP-432NA • TOP-434NA
TOP-862NA • TOP-864NA
TOP-432S



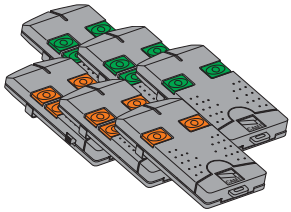
TWIN
TWIN2 • TWIN4



TAM
T432 • T434 • T438
TAM-432SA

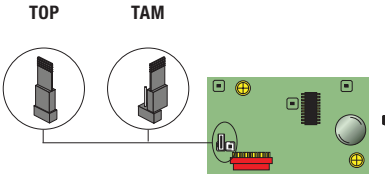


TFM
T132 • T134 • T138
T152 • T154 • T158



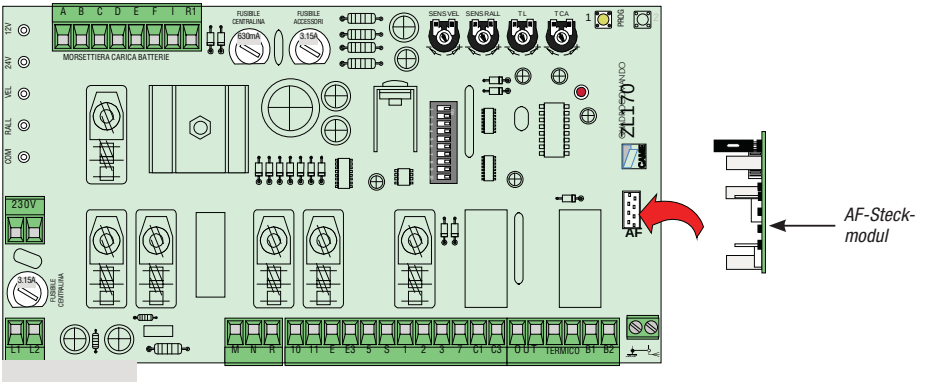
DEUTSCH

Nur für Funksteckmodule AF43S:
- Jumper, wie angegeben, je nach verwendetem Handsender, positionieren.



Frequenz MHz	Funksteckmodul	Serie Handsender
FM 26.995	AF130	TFM
FM 30.900	AF150	TFM
AM 26.995	AF26	TOP
AM 30.900	AF30	TOP
AM 433.92	**AF43S / AF43SM**	**TAM / TOP**
AM 433.92	AF43TW	TWIN (KeyBlock)
AM 433.92	AF43SR	ATOMO
AM 40.685	AF40	TOUCH
AM 863.35	AF868	TOP

Das Funksteckmodul auf die Steuerung aufstecken, NACHDEM DER STROM ABGESTELLT WURDE (bzw. die Batterien entfernt wurden).
N.B.: Die Steuereinheit erkennt das Funksteckmodul nur, wenn sie mit Strom versorgt wird.



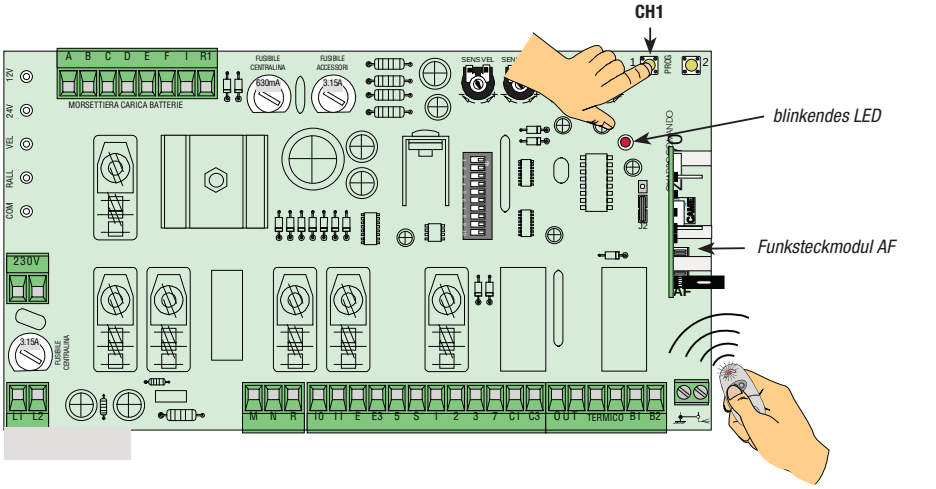
CH1 = Kanal für die Befehlsübertragung an eine Funktion der Motorsteuerung (Befehlstyp siehe DIP 2 und 3).

CH2 = Kanal für die Befehlsübertragung an ein auf B1-B2 angeschlossenes Zusatzgerät (wird über Jumper aktiviert, siehe S. 13).

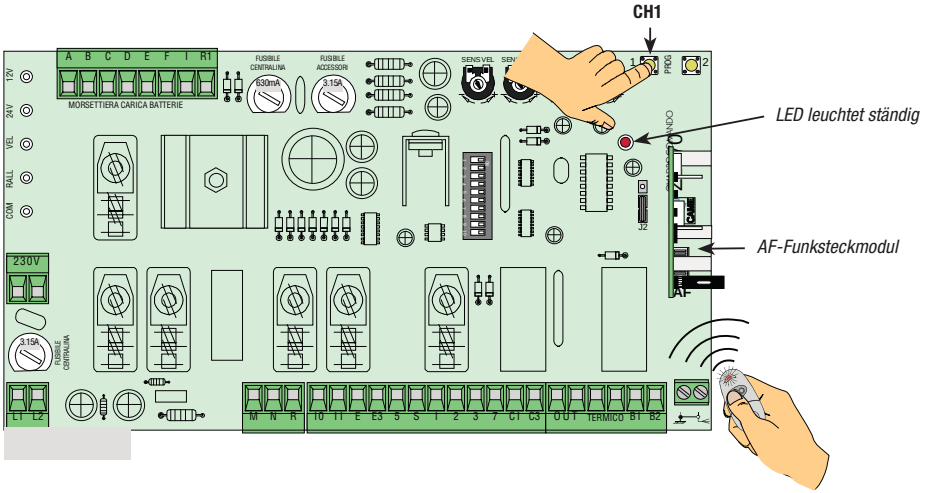
N.B.: Wenn der Code später geändert werden soll, den beschriebenen Vorgang wiederholen.

Kodierung in folgender Weise auf der Steuereinheit einspeichern:

Den Taster "**CH1**" auf der Steuerplatine (Die Signaldiode blinkt).



2) Code mit einem Handsendertaster übertragen, die Signaldiode bleibt an und zeigt die erfolgte Einspeicherung an.



3) Denselben Vorgang mit dem Taster "**CH2 wiederholen**" und diesen einem anderen Taster des Handsenders zuordnen.

 © CAME cancelli automatici s.p.a. - Die in dieser Anleitung angegebenen Daten und Informationen können jederzeit, ohne Vorankündigung abgeändert werden.

11 Abbau und Entsorgung

CAME CANCELLI AUTOMATICI 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.
Andere Bestandteile (Platinen, Batterien der Handsender 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!

12 Herstellererklärung

CE

HERSTELLERERKLÄRUNG

Entsprechend der Anlage II B der Maschinenrichtlinie 98/31/EG

CAME

CAME Cancelli Automatici S.p.A.
via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY
Tel. (+39) 0422 4940 - Fax (+39) 0422 4941
Internet: www.came.it - E-Mail: info@came.it

--- Richtlinien ---
EN 60335-1 *EN 61000-6-2*
EN 60335-2-103 *EN 61000-6-3*
EN 13241-1

Bestätigt unter eigener Verantwortung, dass folgende Produkte für den automatischen Antrieb von Toren und Garagentoren:

ZL170N

...den grundlegenden Anforderungen und entsprechenden Bestimmungen der folgenden Richtlinien und der anzuwendenden Teilbestimmungen der im Folgenden aufgeführten Gesetzesvorschriften entsprechen:

--- Richtlinien ---
2006/95/EG *Niederspannungsrichtlinie*
2004/108/EG entspricht. *Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit*

GESCHÄFTSFÜHRER
Herr Gianni Michielan

Artikel-Nr. um eine dem Original entsprechende Kopie anzufordern: **DDC L IT Z002g**

DEUTSCH

RISTRO NAZIONALE PRODUTTORI ITALIANI - ripi - CAME CANCELLI AUTOMATICI 386.109.V MAR. 2012

Deutsch - Art.-Nr der Anleitung: **319U34** Ausgabe **1.0** 09/2011 © CAME cancelli automatici s.p.a. - Die in dieser Anleitung angegebenen Daten und Informationen können jederzeit und ohne Vorankündigung von der CAME Cancelli automatici s.p.a. geändert werden.

CAME France S.a. FRANCE
7, Rue Des Haras
Z.i. Des Hautes Patures
92737 **Nanterre Cedex**
(+33) 0 825 825 874
(+33) 1 46 13 05 00

CAME Automatismes S.a. FRANCE
3, Rue Odette Jasse
13015 **Marseille**
(+33) 0 825 825 874
(+33) 4 91 60 69 05

CAME Automatismos S.a. SPAIN
C/juan De Mariana, N. 17-local
28045 **Madrid**
(+34) 91 52 85 009
(+34) 91 46 85 442

CAME United Kingdom Ltd. GREAT BRITAIN
Unit 3 Orchard Business Park
Town Street, Sandiacre
Nottingham - Ng10 5bp
(+44) 115 9210430
(+44) 115 9210431

CAME Group Benelux S.a. BELGIUM
Zoning Ouest 7
7860 **Lessines**
(+32) 68 333014
(+32) 68 338019

CAME Americas Automation Llc U.S.A
11345 NW 122nd St.
Medley, FL 33178
(+1) 305 433 3307
(+1) 305 396 3331

CAME Gmbh GERMANY
Kornwestheimer Str. 37
70825 **Korntal** Munchingen Bei Stuttgart
(+49) 71 5037830
(+49) 71 50378383

GERMANY
CAME Gmbh Seefeld
Akazienstrasse, 9
16356 **Seefeld** Bei Berlin
(+49) 33 3988390
(+49) 33 39883985

U.A.E.
CAME Gulf Fze
Office No: S10122a2o210
P.O. Box 262853
Jebel Ali Free Zone - **Dubai**
(+971) 4 8860046
(+971) 4 8860048

RUSSIA
CAME Rus
Umc Rus Llc
Ul. Otradnaya D. 2b, Str. 2, office 219
127273, **Moscow**
(+7) 495 739 00 69
(+7) 495 739 00 69 (ext. 226)

PORTUGAL
CAME Portugal
Ucj Portugal Unipessoal Lda
Rua Liebig, nº 23
2830-141 **Barreiro**
(+351) 21 207 39 67
(+351) 21 207 39 65

INDIA
CAME India
Automation Solutions Pvt. Ltd
A - 10, Green Park
110016 - **New Delhi**
(+91) 11 64640255/256
(+91) 2678 3510

ASIA
CAME Asia Pacific
60 Alexandra Terrace #09-09
Block C, The ComTech
118 502 **Singapore**
(+65) 6275 0249
(+65) 6274 8426

CAME Cancelli Automatici S.p.a. ITALY
Via Martiri Della Libertà, 15
31030 **Dosson Di Casier** (Tv)
(+39) 0422 4940
(+39) 0422 4941
Informazioni Commerciali 800 848095

ITALY
CAME Sud s.r.l.
Via F. Imparato, 198
Centro Mercato 2, Lotto A/7
80146 **Napoli**
(+39) 081 7524455
(+39) 081 7529190

CAME Service Italia S.r.l. ITALY
Via Della Pace, 28
31030 **Dosson Di Casier** (Tv)
(+39) 0422 383532
(+39) 0422 490044
Assistenza Tecnica 800 295830

ITALY
CAME Global Utilities s.r.l.
Via E. Fermi, 31
20060 **Gessate** (Mi)
(+39) 02 95380366
(+39) 02 95380224

CAME

CAMEGROUP