

CAME.COM



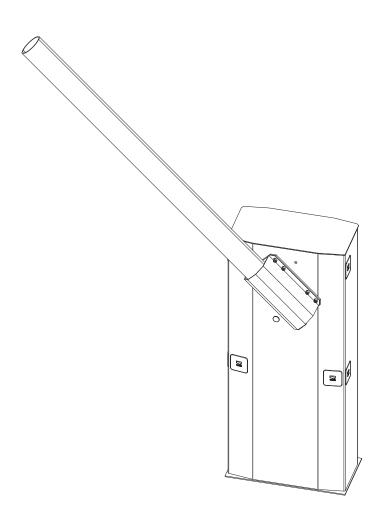
## Automatische schrankensysteme

FA01235-DE









G6500

**MONTAGEANLEITUNG** 

DE Deutsch

# s. 2 - Anleitung FA01235-DE - 07/2018 - © CAME S.p.A. - Der Inhalt der Anleitung kann jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. - Übersetzung der Originalanleitung

## Index

Zeichenerklärung	S. 4
Verwendungszweck und Gebrauchsbeschränkungen	S. 4
Verwendungszweck	S. 4
Gebrauchsbeschränkungen	S. 4
Beschreibung	S. 4
Technische Daten	S. 5
Beschreibung der Einzelteile	S. 5
Montage	S. 6
Vorhergehende Kontrollen	S. 6
Werkzeug und Materialien	S. 6
Маßе	S. 6
Kabeltyp und Mindeststärken	S. 7
Standardanlage	S. 7
Vorbereitung der Verankerungsplatte	S. 8
Montage des Antriebs	S. 9
Baumausgleich	S. 11
Einstellung der Endläufe	S. 13
Manuelle Entriegelung der Schranke	S. 15
Beschreibung der Steuereinheit	S. 15
Technische Daten	S. 15
Hauptbestandteile	S. 16
Schaltpläne	S. 16
Antrieb und Endläufe	S. 16
Stromversorgung und Zusatzgeräte	S. 17
Befehlsgeräte	S. 17
Anzeigegeräte	S. 18
Sicherheitseinrichtungen	S. 18
Einstellung der Laufgeschwindigkeit und der Abbremsung	S. 18
Funktionswahl	S. 19
Einstellungen	S. 19
Aktivierung des Funkbetriebs	S. 20
Antenne	S. 20
Funksteckmodul	S. 20
Handsender	S. 20
Einspeicherung	S. 21
Parallele Schaltung zweier Schranken	S. 22
Sicherheitshinweise	S. 23
Wartung	S. 23
Regelmäßige Wartung	S. 23
Außerplanmäßige Wartung	S. 24
Problemlösung	S. 25
Abbau und Entsorgung	S. 26
EU-Konformitätserklärung	S. 27



## ACHTUNG! Wichtige Sicherheitshinweise: BITTE SORGFÄLTIG DURCHLESEN!



## **Vorwort**

• Das Gerät ist ausschließlich für den vorgegebenen Zweck zu verwenden. Anderweitige Verwendung des Geräts ist demzufolge gefährlich. Die CAME Cancelli Automatici S.p.A. haftet nicht für durch ungeeignete, unsachgemäße und fehlerhafte Verwendung verursachte Schäden • Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise zusammen mit der Montage- und Gebrauchsanweisung der Anlage auf.

## Vor der Montage

(Überprüfung der vorhandenen Anlage, bei negativer Bewertung vor der Montage zunächst dafür sorgen, dass die Anlage sicher ist)

• Überprüfen, dass die zu automatisierenden Teile in guter mechanischer Verfassung sind, dass sie ausbalanciert und auf einer Achse sind und dass sie sich problemlos öffnen und schließen. Zudem kontrollieren, dass geeignete mechanische Toranschläge vorhanden sind • Sollte der Antrieb in weniger als 2,5 m Höhe vom Boden oder von einer anderen Zugangsebene montiert werden, überprüfen, ob etwaige Schutzanlagen bzw. Warnschilder anzubringen sind • Sollten die zu automatisierenden Torflügel über Fußgängertore verfügen, muss ein System, das deren Öffnen während der Torbewegung verhindert, vorhanden sein • Überprüfen, dass die Torflügelbewegung keine Quetschgefahr mit den umliegenden Mauerwerken bewirkt • Den Antrieb nicht verkehrt herum oder auf Teile montieren, die sich biegen könnten. Wenn nötig die Befestigungspunkte in geeigneter Weise verstärken • Nicht auf bergauf bzw. bergab liegenden Torflügeln (nicht eben liegenden) montieren • Überprüfen, dass etwaige Bewässerungsanlagen den Getriebemotor nicht von unten befeuchten können.

## **Montage**

• Die Baustelle in geeigneter Weise begrenzen und sichern, damit sich Unbefugte, vor allem Minderjährige, nicht der Baustelle nähern können • Bei Antrieben, die mehr als 20 kg wiegen (siehe Montageanleitung) ist besondere Vorsicht gegeben. In diesem Fall, benötigt man geeignete Geräte, um den Antrieb sicher bewegen zu können • Sämtliche Auf-Befehlsgeräte (Taster, Schlüsseltaster, Magnetkartenleser usw.) müssen mindestens 1,85 m vom Torbereich bzw. so installiert werden, dass man sie nicht von außen erreichen kann. Zudem müssen sämtliche Befehsgeräte (Taster, Annäherungsschalter usw.) in mindestens 1,5 m Höhe und so installiert werden, dass sie nicht von Unbefugten betätigt werden können • Sämtliche Befehlsgeräte in "Totmannbedienung" müssen so installiert werden, dass die sich bewegenden Torflügel und der Zufahrtsbereich gut überblickbar sind • Wenn nicht vorhanden, einen die Entriegelungsanheit anzeigenden Aufkleber anbringen • Vor Übergabe an den Verwender überprüfen, dass die Anlage der Norm EN 12453 (Tornorm) entspricht und sicher stellen, dass die Automation in geeigneter Weise eingestellt wurde sowie, dass die Sicherheits- und Schutzeinrichtungen bzw. die manuelle Entriegelungseinheit in korrekter Weise funktionieren • Wenn nötig Warnhinweise (z. B. Torwarnschild) gut sichtbar anbringen.

## Anweisungen und Empfehlungen für den Verwender

• Dafür sorgen, dass der Torbereich sauber und Hindernisfrei ist. Den Funktionsbereich der Lichtschranken von Pflanzenwuchs frei halten • Kindern das Spielen mit den festen Befehlsgeräten bzw. im Torbereich untersagen. Funkbefehlsgeräte (Handsender) nicht in Reichweite von Kindern aufbewahren • Die Anlage regelmäßig überprüfen, um etwaige Fehlfunktionen, Verschleißerscheinungen bzw. Schäden an den beweglichen Teilen, an den Antriebskomponenten sowie an allen Befestigungspunkten, Kabeln und zugänglichen Kabelverbindungen festzustellen. Sämtliche Gelenke (Scharniere) und Reibungsstellen (Laufschienen) schmieren und sauber halten • Alle sechs Monate die Funktionstüchtigkeit von Lichtschranken und Sicherheitsleisten überprüfen. Die Lichtschranken regelmäßig säubern (verwenden Sie dafür ein mit Wasser befeuchtetes Tuch und vermeiden Sie Lösungsmittel sowie andere Chemikalienl) • Sollten Reparaturen oder Einstellungsänderungen erforderlich sein, den Antrieb entriegeln und bis zur erneuten Sicherung nicht verwenden • Vor der Entriegelung der Anlage zur manuellen Toröffnung die Stromversorgung unterbrechen. Anleitungen befolgen. NICHT AUSDRÜCKLICH IN den Anweisungen AUFGEFÜHRTE TÄTIGKEITEN sind dem Verwender UNTERSAGT. Für Reparaturen, Einstellungsänderungen und außerplanmäßige Wartungsmaßnahmen WENDEN SIE SICH BITTE AN DEN WARTUNGSDIENST • Das Ergebnis der Überprüfung der Anlage im Wartungsbuch aufführen.

## Anweisungen und Empfehlungen für alle

Tätigkeiten in Nähe der Scharniere bzw. der sich bewegenden mechanischen Teile vermeiden ● Den Funktionsbereich des sich bewegenden Tores vermeiden ● Nicht gegen die Antriebskraft einwirken, da dadurch Gefahrsituationen entstehen können ● In den Gefahrzonen, die durch entsprechende Warnhinweise bzw. schwarz-gelbe Färbung zu kennzeichnen sind, besonders vorsichtig sein ● Während der Betätigung eines Tasters bzw. eines Befehlsgerätes im "Totmannbetrieb" ständig kontrollieren, dass sich bis zum Schluss keine Personen im Bereich der sich bewegenden Torflügel befinden ● Das Tor kann sich jederzeit ohne Vorwarnung in Bewegung setzen. ● Während der Säuberung und Wartung immer die Stromversorgung unterbrechen.

## Zeichenerklärung



Dieses Zeichen steht vor sorgfältig durchzulesenden Abschnitten.



Dieses Zeichen steht vor die Sicherheit betreffende Abschnitte.

Dieses Zeichen steht vor den Anmerkungen für den Verwender.

## Verwendungszweck und Gebrauchsbeschränkungen

## Verwendungszweck

Die automatische Schranke 001G6500 wurde von der CAME S.p.A. für die Verwendung auf privaten oder öffentlichen Parkplätzen in Wohngebieten oder in Bereichen mit hoher Frequentierung entwickelt und hergestellt.



Sämtliche von den in der Anleitung beschriebenen abweichende Montageweisen bzw. Verwendungszwecke sind unzulässig.

## Gebrauchsbeschränkungen

Sperrlänge bis 6,50 Meter mit Auflaufzeit von 4 bis 8 Sekunden.

## **Beschreibung**

Der Schrank besteht aus 2 mm starkem verzinktem Stahlblech mit Pulverlackbeschichtung. Vervollständigung mit den entsprechenden Zusatzgeräten von Came vorgesehen.

Die Verankerungsplatte besteht aus verzinktem Stahl und verfügt über vier Befestigungsbeschläge mit Muttern. Die Flansch zur Baumbefestigung ist aus verzinktem Stahl und ermöglicht die schnelle und sichere Blockierung des Baums. Im Innern befinden sich: die Steuereinheit, mechanische Anschläge, die Endlaufeinheit, die Ausgleichsfeder und ein selbst hemmender Antrieb mit Aludruckguss-Gehäuse. Der Antrieb verfügt über ein Evolventen-Schneckengetriebe mit Dauerschmierung mit flüssigem Schmierstoff auf geschmierten Lagern.

## Das automatische Schrankensystem ist in zwei Ausführungen lieferbar:

001G6500 – Schranke aus verzinktem und lackiertem Stahl mit Platz für Zusatzgeräte.

001G6501 – Schranke aus satiniertem Edelstahl mit Platz für Zusatzgeräte.

N.B. - Im Auftrag angeben, ob eine rechte oder linke Schranke bestellt wird. Sämtliche in dieser Anleitung enthaltenen Abbildungen beziehen sich auf eine linke Schranke!

## Notwendige Zusatzgeräte:

001G06850 - Rundbaum aus weiß lackiertem Aluminium Ø 100 x 6.850 mm mit Abdeckprofil:

001G0602 − Rundbaum aus weiß lackiertem Aluminium Ø 100 L = 6.850 mm;

001G02040 - Ausgleichsfeder Ø 40 (gelb);

001G04060 - Ausgleichsfeder Ø 50 (grün);

001G06080 - Ausgleichsfeder Ø 55 (rot);

## Optionelle Zusatzgeräte:

Für Rundbaum 001G06850:

001G06802 - Verstärkung für Schrankenbaum;

001G028401 - Baumbeleuchtung;

001G028402 – Kabel für den Anschluss der Baumbeleuchtung;

002LB38 - Platine für den Anschluss von 3 12 V- 7 Ah Notbatterien;

001G02807 - feste Auflagestütze;

001G02808 – bewegliche Auflagestütze;

001G0468 - Halterung für Lichtschranken DELTA-I und DELTA-SI;

001G04601 - Adapter für Blinkleuchten der Serie Kiaro (mit Halterung 001KIAROS);

001G0465 Alu-Gitter (Module 2 m);

001G02809 - rote Reflexionsaufkleber (Packung 20 Stück).

## HINWEISE!

001G02808 Für Sperrlänge bis max. 6m.

001G02807 Bei einer Sperrlänge über 6 m muss eine feste Auflagenstütze verwendet werden.

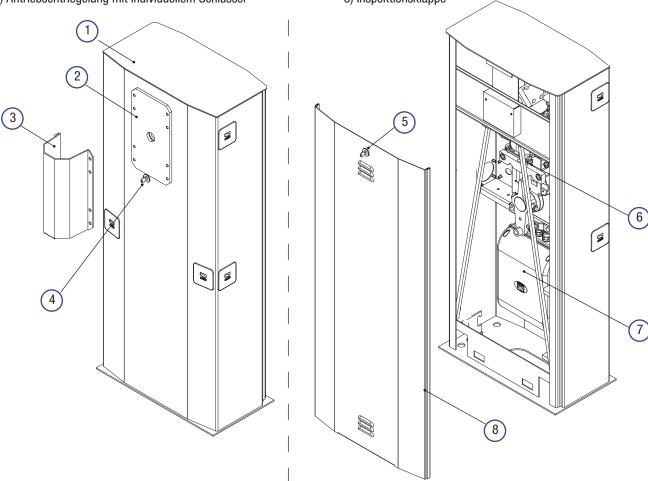
001G0465 - 001G02808 Können nicht zusammenverwendet werden.

Wichtig! Überprüfen, dass die Befehlsgeräte, Sicherheitseinrichtungen und Zusatzgeräte original von CAME sind; dies gewährleistet eine einfache Montage und Wartung der Anlage.

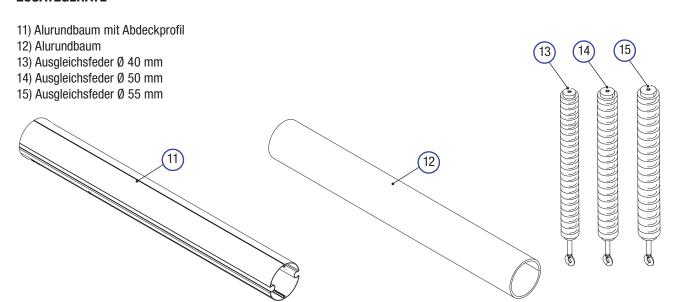
## Beschreibung der Einzelteile

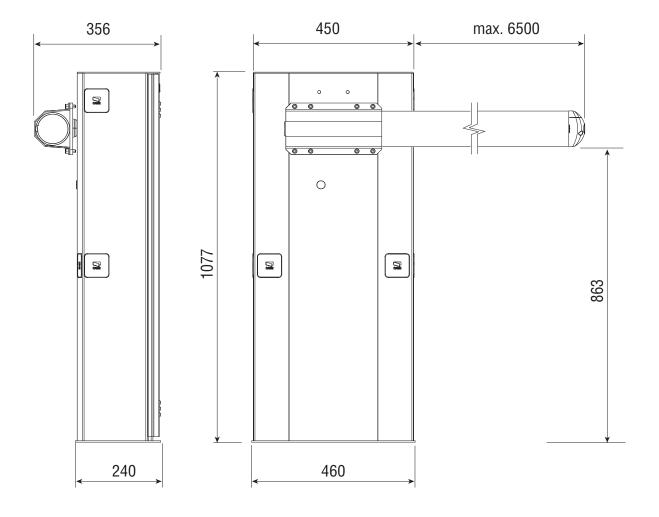
## **SCHRANKE**

- 1) Schrankengehäuse
- 2) Platte der Antriebswelle
- 3) Drehachsenabdeckung
- 4) Antriebsentriegelung mit individuellem Schlüssel
- 5) Inspektionsklappenschloss mit individuellem Schlüssel
- 6) Antrieb
- 7) Steuereinheit
- 8) Inspektionsklappe



## **ZUSATZGERÄTE**





## **Montage**



Die Montage muss von qualifiziertem Fachpersonal gemäß den geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

## Vorhergehende Kontrollen

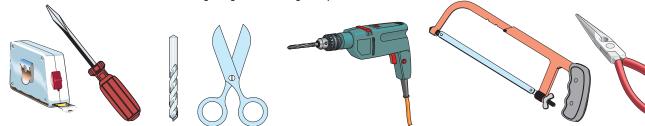


Vor der Montage sind folgende Kontrollen vorzunehmen:

- Einen geeigneten ganzpoligen Trennschalter mit einem Höchstabstand zwischen den Kontakten von mehr als 3 mm zur Unterbrechung der Stromversorgung vorsehen;
- Angemessene Rohrleitungen und Rillen für die elektrischen Kabel zu ihrem Schutz gegen mechanische Schäden vorsehen;
- Drainagerohr vorsehen, um Rost verursachende Wasserrückstände zu vermeiden;
- Überprüfen, dass etwaige Kabelverbindungen im Kasteninnern (für die Kontinuität des Sicherheitsnetzes) im Vergleich zu den anderen internen Verbindungen über eine zusätzliche Isolierung verfügen;

## Werkzeug und Materialien

Sicher stellen, dass alle Werkzeuge und das notwendige Material zur Durchführung der Installation gemäß den geltenden Sicherheitsvorschriften vorhanden sind. In der Abbildung einige Ausrüstungsbeispiele für den Installateur.



Anschluss	Kabeltyp	Kabellänge 1 < 10 m	Kabellänge 10 < 20 m	Kabellänge 20 < 30 m
Stromversorgung Steuereinheit 230V	- FROR CEI 20-22	3G x 1.5 mm <sup>2</sup>	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Stromversorgung Antrieb 24 V		2G x 1,5 mm <sup>2</sup>	2G x 1,5 mm <sup>2</sup>	2G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Blinkleuchte		2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Lichtschranken TX		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Lichtschranken RX	CEI EN	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Stromversorgung Zusatzgeräte	50267-2-1	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1 mm <sup>2</sup>
Befehlsgeräte und Sicherheitsein- richtungen		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Anschluss Antenne	RG58	max. 10 m		

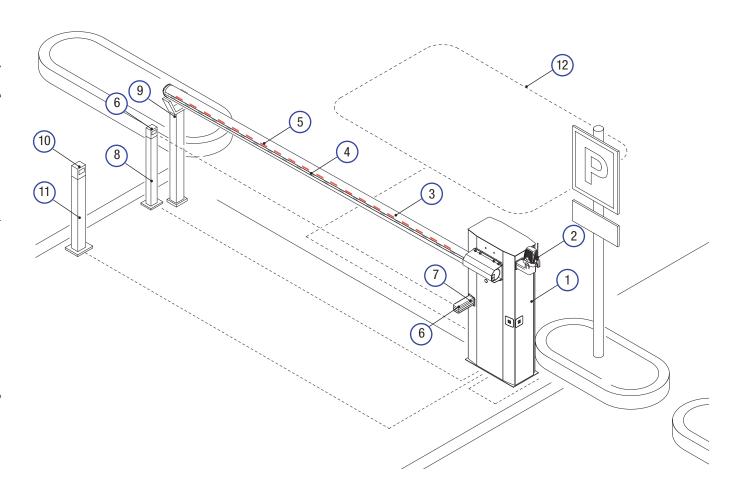
N.B.: Die Auswahl des Kabeldurchmessers von Kabeln mit einer anderen Länge als die in der Tabelle angeführten, muss laut den Angaben der Rechtsvorschrift CEI EN 60204-1 auf der Grundlage der effektiven Leistungsaufnahme der angeschlossenen Vorrichtungen erfolgen.

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

## Standardanlage

- 1) Schranke 001G6500
- 2) Blinkleuchte
- 3) Rundbaum
- 4) Baumbeleuchtung
- 5) rote Reflexionsaufkleber
- 6) Lichtschranken

- 7) Lichtschrankenhalterung
- 8) Standsäule für Lichtschranken
- 9) feste Auflagestütze
- 10) Befehlsgerät (Nummerntaster, Magnetschlüssel, Transponder usw.)
- 11) Standsäule für Befehlsgerät
- 12) Induktionsschleife

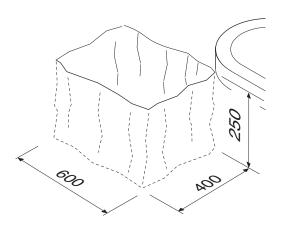


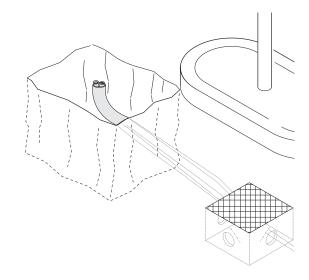
## Vorbereitung der Verankerungsplatte

ie folgenden Abbildungen dienen nur als Beispiel, da der für die Befestigung des Antriebs und der Zusatzgeräte notwendige Raum von der Bemaßung derselben abhängt. Der Monteur wählt die geeignetste Lösung.

Loch für die Verankerungsplatte graben, notwendige Kabelrohre vom Kabelschacht aus auslegen.

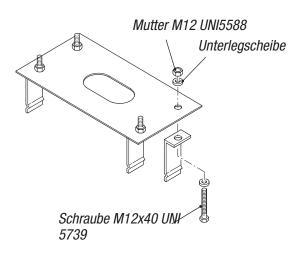
N.B. die Anzahl der Kabelrohre hängt vom Anlagentyp und den vorgesehenen Zusatzgeräten ab.

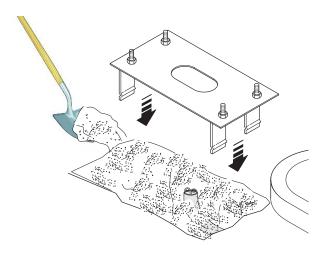




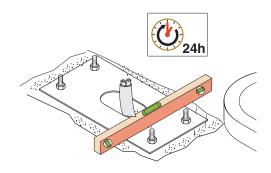
4 Verankerungsbeschläge auf der Verankerungsplatte positionieren.

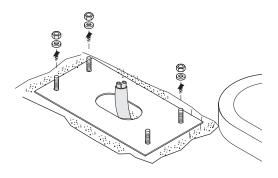
Loch mit Beton auffüllen, Verankerungsplatte hineinstecken, dabei darauf achten, dass die Kabelrohre durch die entsprechenden Löcher gehen. Die Verankerungsplatte muss vollkommen eben und sauber sein, die Schraubgewinde müssen sich vollständig an der Oberfläche befinden.





Mindestens 24 Stunden lang fest werden lassen. Muttern und Unterlegscheiben von den Schneidschrauben entfernen.

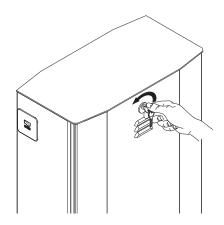


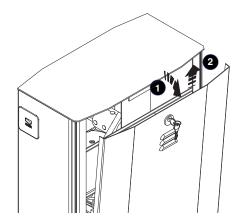


Achtung: Die Schranke muss von mindestens zwei Personen montiert werden. Schranke mit Hilfe geeigneter Hebegeräte bewegen und positionieren.

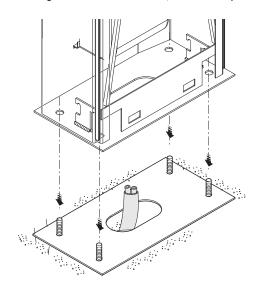
Während der Befestigung kann die Schranke umkippen. Bis zur endgültigen Befestigung nicht anlehnen, um das Umkippen zu vermeiden.

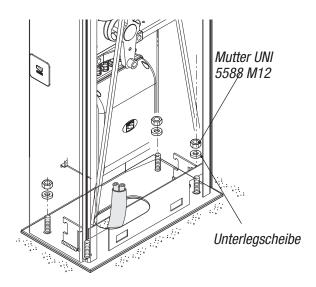
Individuellen Schlüssel in das Schloss stecken und gegen den Uhrzeigersinn drehen. Inspektionsklappe entfernen.





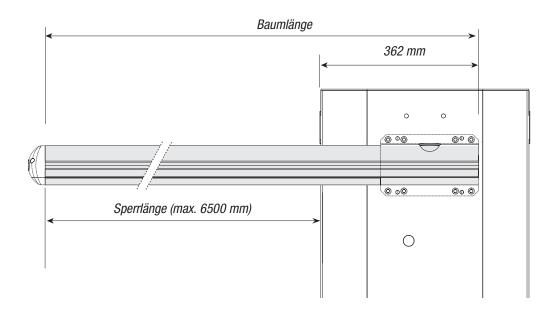
Antriebsschrank auf Verankerungsplatte positionieren und mit Unterlegscheiben und Muttern befestigen. Anmerkung: Schrank so montieren, dass die Inspektionsklappe leicht zugänglich ist.



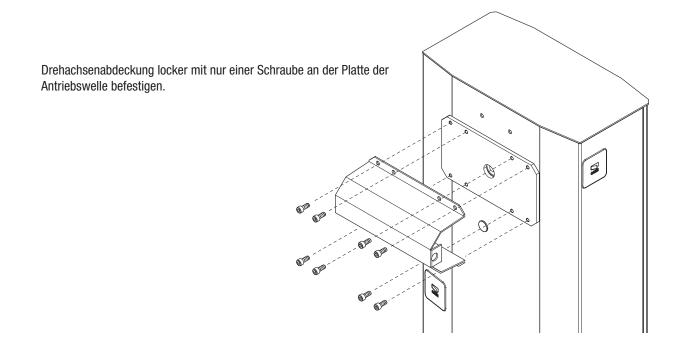


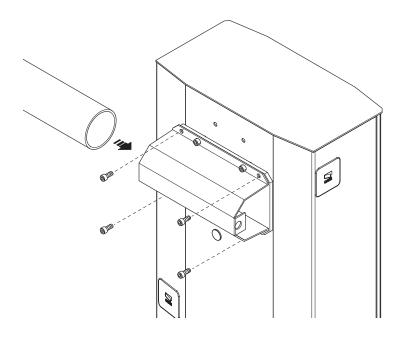
Um die Drehrichtung später zu verändern, beim Fachhändler die Anleitung anfordern oder die nächste Came-Filiale kontaktieren (siehe letzte Seite bzw. www.came.com)





Baumlänge**und Länge des**Unterkantenschutzes **anhand der**Sperrlänge **berechnen.**. Wenn nötig,
abschneiden.





Baum in die Drehachsenabdeckung einführen und festschrauben.

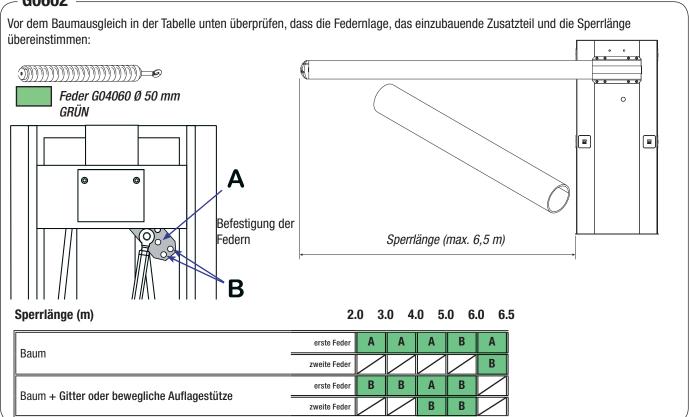
## Baumausgleich



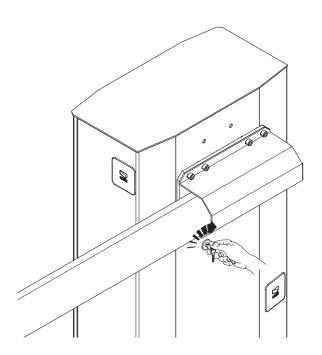
Vor dem Baumausgleich anhand der Tabelle unten die Kohärenz zwischen der gewählten Feder, den anzubringenden Zusatzgeräten und der Sperrlänge überprüfen. Feder G02040 Ø 40 mm **GELB** o  $\bigcirc$ 2 2 Feder G04060 Ø 50 mm GRÜN Feder G06080 Ø 55 mm Sperrlänge (max. 6,5 m) ROT Sperrlänge (m) 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 2.5 3.5 4.5 5.5 erste Feder Einfacher Baum\* zweite Feder erste Feder Einfacher Baum\* + bewegliche Auflagestütze zweite Feder erste Feder Einfacher Baum\* + Baumbeleuchtung zweite Feder erste Feder Einfacher Baum\* + Baumbeleuchtung + bewegliche Auflagestütze zweite Feder erste Feder Einfacher Baum\* + Gitter zweite Feder erste Feder Einfacher Baum\* + Gitter + Baumbeleuchtung zweite Feder

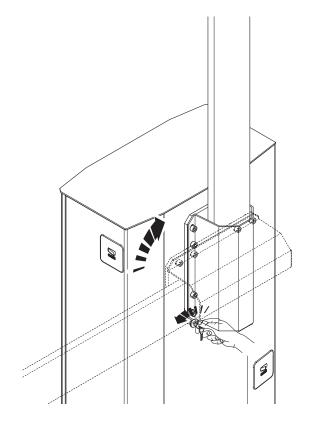
<sup>\*</sup> unter einfachem Baum versteht sich ein Baum mit durchsichtigem Abdeckprofil und Stopfen.

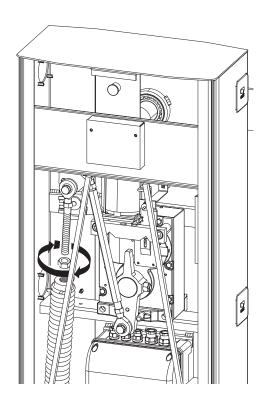




Antrieb entriegeln, Baum senkrecht stellen und Antrieb erneut sperren.

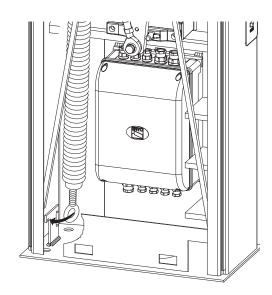


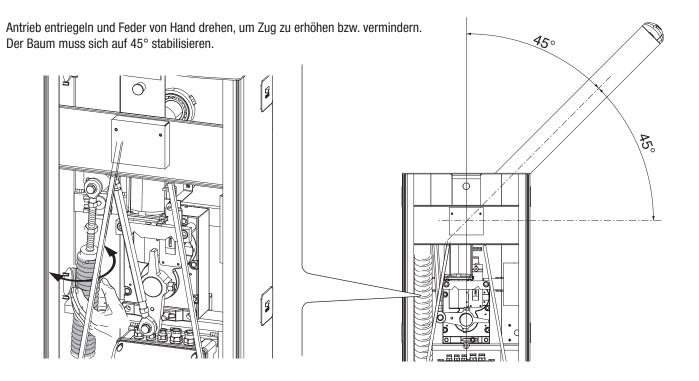




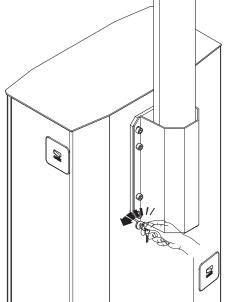
Feder auf dem auf dem Antriebsarm befestigten Verankerungszapfen festschrauben.

Öse des Zugseils der Feder an Verankerungsbeschlag befestigen.









Antrieb erneut sperren.

Anmerkung: Korrekte Funktion der Feder überprüfen:

- bei senkrechtem Baum ist die Feder nicht gespannt;
- bei waagerechtem Baum ist die Feder gespannt.

Achtung! Nach dem Baumausgleich, FEDERN MIT SPRAYSCHMIERÖL SCHMIEREN!

Elektrische Anschlüsse an Steuereinheit vornehmen (siehe Abschnitt Schaltpläne)

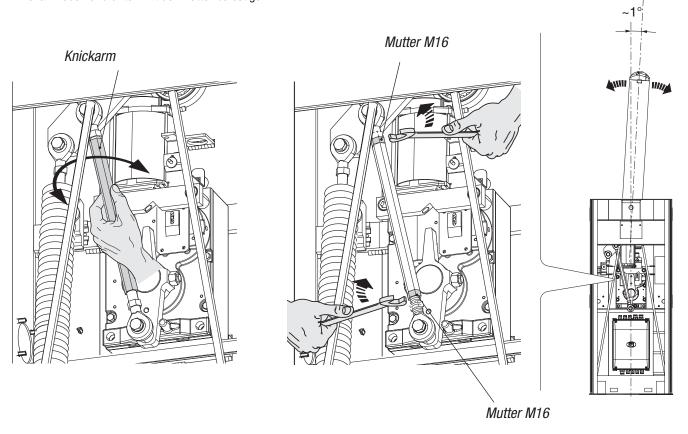
## Einstellung der Endläufe

NB: wird nach dem elektrischen Anschluss an die Steuereinheit durchgeführt.

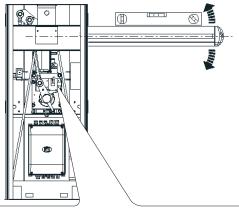
Inspektionsklappe schließen und Anlage mit Strom versorgen. Baum betätigen, um festzustellen, dass er geschlossen parallel und offen in einem 89°-Winkel zur Straße ist.

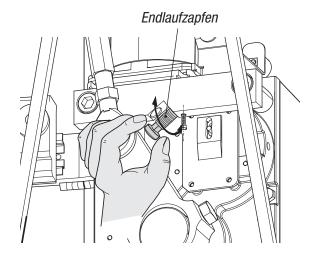
Achtung! Für mehr Sicherheit wird der Baum bei geschlossener Inspektionsklappe geöffnet bzw. geschlossen!

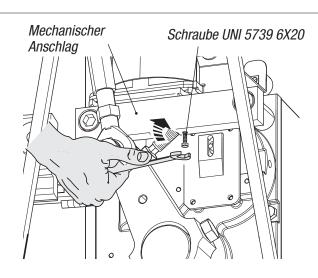
Zur Korrektur der senkrechten Stellung (=offen), Inspektionsklappe öffnen und Knickarm im bzw. gegen den Uhrzeigersinn drehen, dann Knickarm oben und unten mit der Mutter befestigen.



Zur Korrektur der waagerechten Stellung (=geschlossen) Endlaufzapfen einstellen und mit der Schraube unter dem mechanischen Anschlag befestigen.





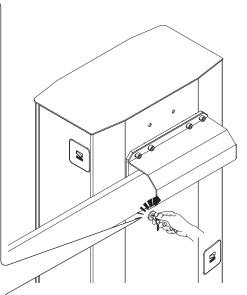


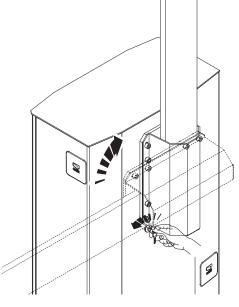
## Manuelle Entriegelung der Schranke

- Schlüssel in das Schloss stecken und im Uhrzeigersinn drehen. Baum von Hand anheben und durch Drehung des Schlüssels gegen den Uhrzeigersinn erneut sperren.



ACHTUNG! Die Entriegelung kann aus verschiedenen Gründen gefährlich sein – während der Montage schlecht befestigter Baum, durch Unfall abgerissener oder gebrochener Baum usw. - die Ausgleichsfedern gewährleisten nicht mehr den Ausgleich! Sie können eine plötzliche Drehung der Drehachse bzw. des Baums bewirken..





## Beschreibung der Steuereinheit

Von der CAME S.p.A. entwickelt und hergestellt

Stromversorgung der Steuereinheit 230 V AC mit Frequenz 50/60 Hz.

Befehls- und Zusatzgeräte 24V. Achtung! Die Zusatzgeräte dürfen nicht über 40 W Gesamtleistung beanspruchen.

Die Steuereinheit verfügt übereine amperometrische Erfassung zur ständigen Kontrolle der Motorleistung.

Bei Hindernisauflauf des Baums erfasst der amperometrische Sensor eine Überlastung und bewirkt:

- im Auflauf: Baum hält;
- im Zulauf: Baum reversiert und öffnet vollständig; Autozulauf wird aktiviert.

<u>Achtung!</u>Nach drei aufeinanderfolgenden Reversierungen bleibt die Schranke offen und der Autozulauf wird ausgeschlossen: um die Schranke zu schließen,Befehlstaster oder Handsender drücken..

Sämtliche Anschlüsse werden von Flinken geschützt, siehe Tabelle.

Die Steuereinheit steuertfolgende Funktionen:

- Autozulauf nach Auf-Befehl; sofortiger Zulauf:

Vorblinken der Blinkleuchte;;

HinderniserfassungbeistehendemBaum,in jeder Position; Slave-Funktion:

- erhöhte Abbremsung des Baums.

Befehle::

- auf/zu;
- auf/zu Totmannbetrieb;

auf;

- Notstop.

Entsprechende Trimmer regeln:

Wartezeit Autozulauf;

Empfindlichkeit der amperometrischen Erfassung;

optionelle Zusatzgeräte:

Blinkleuchte undBaumbeleuchtung;

Anzeigeleuchte Baum offen: geht nach Schließen der Schranke aus::

Notbetriebsplatine 002LB38 für den Notbetrieb bei Stromausfall und das Aufladen der Batterien. (siehe Technische Daten der Platine 002LB38.).

## Technische Daten

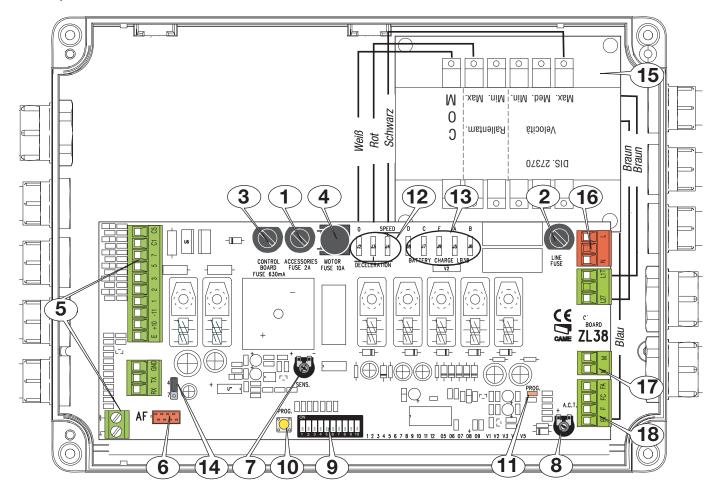
TECHNISCHE DATEN		
Stromversorgung	230 V - 50/60 Hz	
Max. Leistung	400 W	
Absorption im Stand-by	110 mA	
Höchstleistung für 24V- Zusatzgeräte	40 W	
Isolierklasse	II	
Material des Gehäuses	ABS	
Schutzart des Gehäuses	IP54	
Betriebstemperatur	-20 / +55°C	

Achtung! Vor Eingriffen in der Steuereinheit Stromzufuhr unterbrechen bzw. Batterien entnehmen.

SICHERUNGSTABELLE		
zum Schutz von:	Sicherung zu:	
Steuereinheit (Linie)	3.15 A-F	
24V-Zusatzgeräte	2 A-F	
Befehlsgeräte (Steuereinheit)	630 mA-F	
Befehlsgeräte (Steuereinheit)	10 A-F	

- 2 Sicherung Linie
- 3 Sicherung Steuereinheit
- 4 Sicherung Motor
- 5 Klemmleiste Zusatzgeräte
- 6 Steckplatz für Funksteckmodul
- 7 Trimmer SENS: Einstellung der amperometrischen Empfindlichkeit
- 8 Trimmer TCA: Einstellung der Wartezeit für Autozulauf
- 9 Dip-Switch zur Funktionswahl

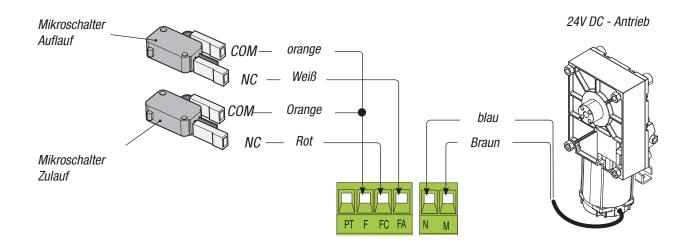
- 10 Taster zur Kodeeinspeicherung
- 11 LED zur Anzeige Funkkode/Autozulauf
- 12 Einstellschalter für Laufgeschwindigkeit und Abbremsung
- 13 Anschlüsse für Platine 002LB38 (Batterieladegerät)
- 14- Jumper zur Auswahl des Befehlstyps für Taster 2.7
- 15 Trafo
- 16 Klemmleiste Stromzufuhr
- 17 Klemmleiste Antrieb
- 18- Klemmleiste Endlauf

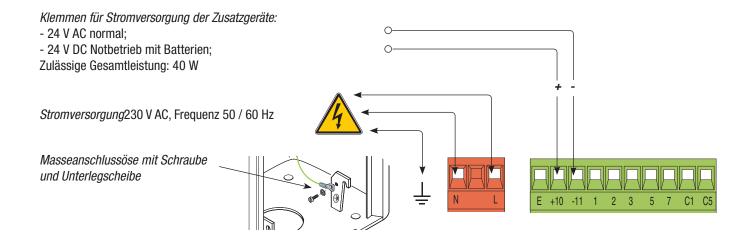


## Schaltpläne

## Antrieb und Endläufe

Schaltpläne für eine linke Schranke. Bei rechter Schranke sind die Kabel des Antriebs auf den Klemmen M-N invertiert.





## Befehlsgeräte

Stop-Taster (Kontakt NC)) - Autozulauf wird ausgeschlossen. Um den Betrieb wieder aufzunehmen, Befehlstaster oder Handsender drücken.

Bei Nichtverwendung Dip 9 auf ON stellen.

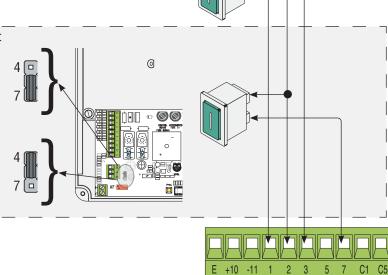
Auf-Taster(Kontakt NO))

Auf-, Zu-Tasterder Schranke (Kontakt NO)Schranke öffnet bzw. reversiert je nach auf Dip-Switch 2 vorgenommener Einstellung.

Stellung des Jumpers (14 auf Seite 17), wie in der Abbildung angegeben, kontrollieren.

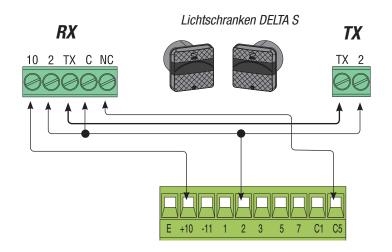
*Zu-Taster* (*Kontakt NO*) ImTotmannbetrieb zwingend notwendig.

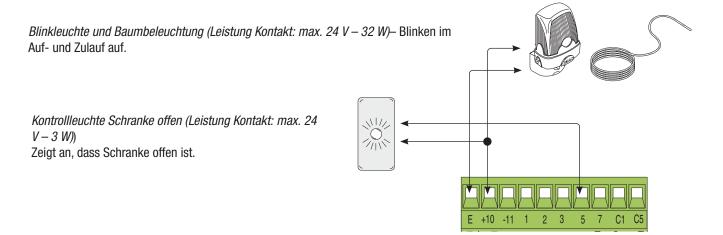
Jumper, wie in der Abbildung, einstellen.



Kontakt (NC)für sofortigen Zulauf Autozulauf der Schranke nach Durchfahrt eines Fahrzeugs innerhalb des Aktionsradiusses der Sicherheitseinrichtungen.

Bei Nichtverwendung Dip 8 auf ON stellen.

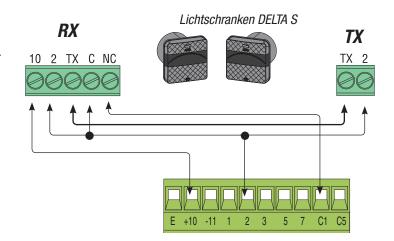




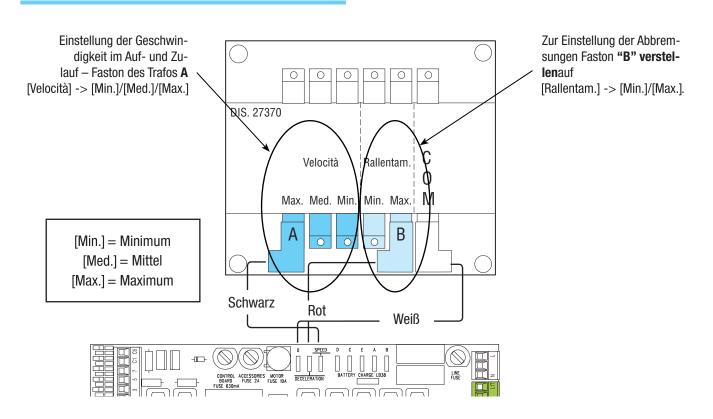
## Sicherheitseinrichtungen

Kontakt (NC) Wiederauflauf bei Zulauf Steckplatz für Sicherheitseinrichtungen, wie den Vorgaben nach EN 12978 entsprechende Lichtschranken. Im Zulauf der Schranke bewirkt der sich öffnende Kontakt die Reversierung.

Bei Nichtverwendung Kontakt 2-C1 überbrücken.



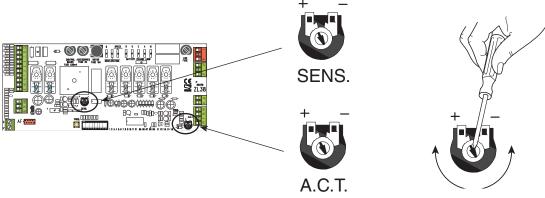
## Einstellung der Laufgeschwindigkeit und der Abbremsung





- 1 ON Autozulauf Der Timer des Autozulaufs wird im Endlauf des Auflaufs aktiviert. Die vorgegebene Zeit kann eingestellt werden und unterliegt in jedem Fall den Sicherheitseinrichtungen. Zudem schaltet der Timer nicht nach einem Notstop bzw. nach Stromausfall (1 OFF ausgeschaltet);
- 2 OFF Auf-zuüber Taster (2-7) bzw. Handsender (Funksteckmodul notwendig).
- 2 ON Nur Auflauf über Taster (2-7) bzw. Handsender (Funksteckmodul notwendig).
- 3 ON 24 V Output auf Kontakt (10-E) Baum in Bewegung bzw. geschlossen;
- 3 OFF- 24 V Output auf Kontakt (10-E) Baum in Bewegung;
- 4 ON **Totmannbetrieb** Schrankenanlage funktioniert durch ständigen Tasterdruck, Taster 2-3 für Auflauf und Taster 2-7 für Zulauf (Jumper 14, wie in der Abbildung auf Seite 16 einstellen).
- 5 ON **Vorblinken im Auf- und Zulauf**nach einem Auf- oder Zu-Befehl blinkt die Blinkleuchte bzw. die Baumbeleuchtung (auf [10-E] angeschlossen) vor dem Betrieb 5 Sek. lang auf.
- 6 ON *Hinderniserfassung* Bei stehendem Antrieb (Baum geschlossen, offen bzw. nach einem Notstop) wird der Betrieb verhindert, wenn die Sicherheitseinrichtungen (z.B. Lichtschranken) ein Hindernis erfassen.
- 7 ON **Slave-Funktion** Muss im Fall zweier parallel geschalteter Schranken aktiviert werden (siehe Abschnitt Anschluss zweier parallel geschalteter Schranken);
- 8 OFF **Sofortiger Zulauf** Autozulauf der Schranke nach Durchfahrt eines Fahrzeugs innerhalb des Aktionsradiusses der Sicherheitseinrichtungen. Sicherheitseinrichtung auf [2-C5] anschließen; bei Nichtverwendung Dip auf ON stellen.
- 9 OFF **Notstop** Baum hält und Autozulauf wird ausgeschlossen; um den Betrieb wieder aufzunehmen, Befehlstaster oder Handsender drücken. Taster auf [1-2] anschließen; bei Nichtverwendung Dip auf ON stellen.
- 10 ON Abbremsung Erhöhte Abbremsung im Zulauf(10 OFF deaktiviert)

## Einstellungen



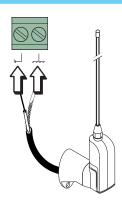
## LISTE DER TRIMMER FÜR DIE EINSTELLUNG

- **A.C.T.** Einstellung der Wartezeit bei offener Anlage. Nach Ablauf dieser Zeit schließt sich die Schranke automatisch. Die Wartezeit kann von 1 bis 120 Sek. eingestellt werden..
- **SENS** Einstellung der amperometrischen Empfindlichkeit zur Kontrolle der Motorleistung während des Betriebs; bei Überschreitung der eingestellten Leistung reversiert die Anlage.

## Aktivierung des Funkbefehls

## **Antenne**

Antennenkabel RG58 an die entsprechenden Klemmen anschließen.



**TOUCH** 

TAM / TOP

**ATOMO** 

**TWIN** 

T<sub>O</sub>P

AF40 AF43S / AF43SM

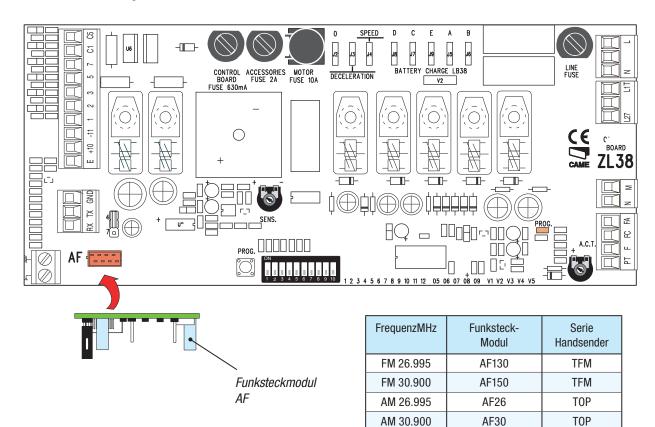
AF43SR

AF43S / AF43TW

AF868

## **Funksteckmodul**

Stromzufuhr unterbrechen bzw. Batterien entnehmen und Funksteckmodul einstecken. N.B.: Die Steuereinheit erkennt das Funksteckmodul nur, wenn sie mit Strom versorgt wird.



## Handsender

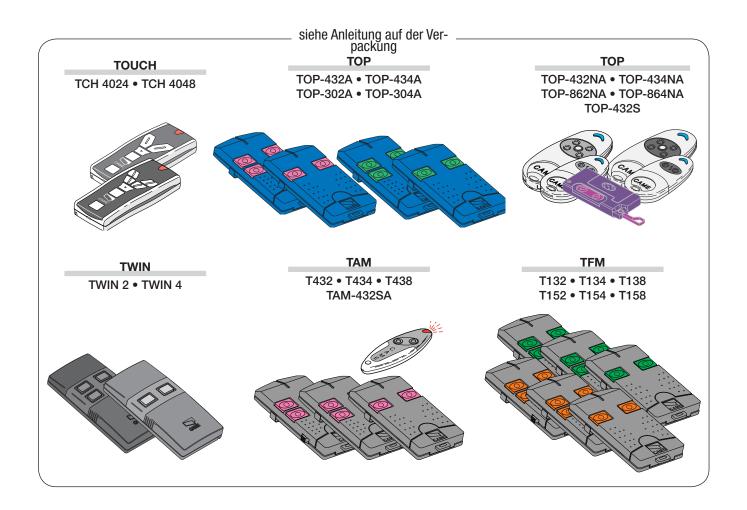


Siehe Anleitungsblatt in der Verpackung desFunksteckmoduls AF43SR

AM 40.685

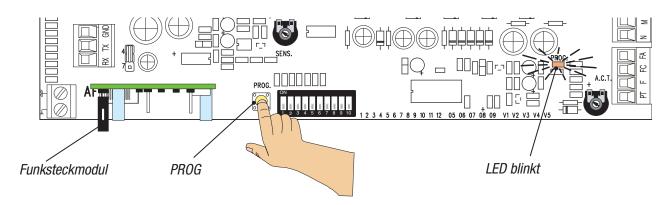
AM 433.92

AM 868.35

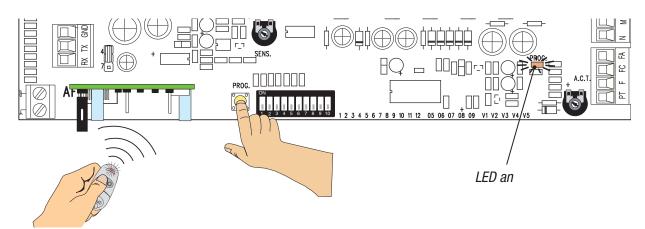


## Einspeicherung

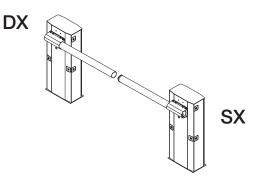
Taster PROGauf der Steuereinheit gedrückt halten. LED blinkt

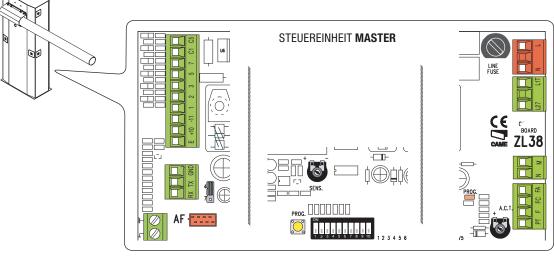


Taster des einzuspeichernden Handsenders drücken LED bleibt an und zeigt die erfolgte Einspeicherung an.



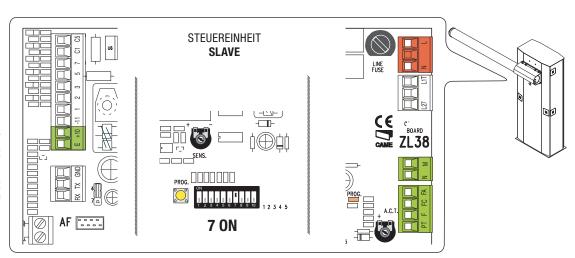
Es muss festgelegt werden, welche Schranke die **Master**und welche die **Slave ist,**denn:



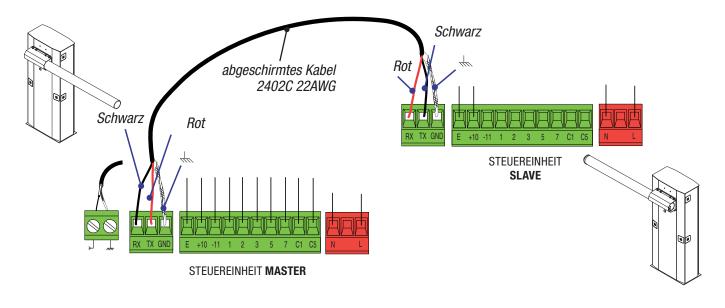


- auf der Master Schrankewerden sämtliche Anschlüsse sowie die für die Anlage nötigen Anschlüsse durchgeführt; auf ihr wird auch die Fernbedienung eingeschaltet.

- auf der Slave
Schrankewerden
nur das Stromkabel
(Klemmen L-N) sowie
die entsprechenden
Anzeigegeräte angeschlossen (Klemmen
10-E); zudem wird der
Dip 7 auf ON gestellt
und die Lauf- und Abbremsgeschwindigkeit
auf dem Trafo, wie auf
der Master Schranke
eingestellt.



Zum Schluss die beiden Steuereinheiten mit Hilfe der Klemmen miteinander verbinden. RX-TX-GND.



## Sicherheitshinweise

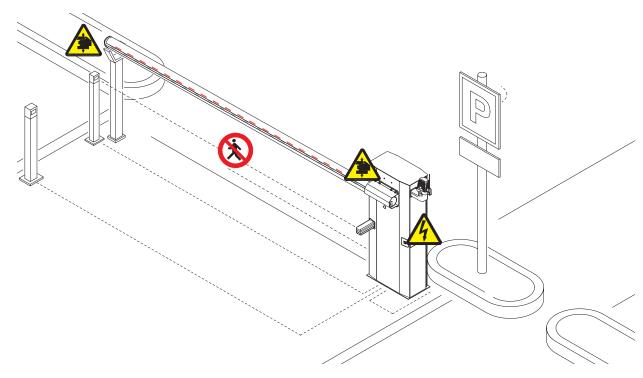


## Wichtige allgemeine Sicherheitshinweise

Dieses Produkt darf ausschließlich zu dem Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde. Andere Verwendungszwecke sind missbräuchlich und gefährlich. Der Hersteller ist nicht für etwaige durch missbräuchliche, fehlerhafte und unangemessene Verwendung verursachte Schäden verantwortlich.

Nicht im Bereich von sich bewegenden Teile eingreifen. Nicht in den Bewegungsradius der Anlage eintreten.

Nicht versuchen die sich bewegende Anlage festzuhalten, dies könnte zu Gefahrensituationen führen.



Kinder dürfen sich nicht in der Nähe der Anlage aufhalten oder dort spielen. Den Handsender oder andere Befehlsgeber außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren, um unbeabsichtigte Bewegungen der Anlage zu vermeiden. Den Antrieb nicht verwenden sobald er nicht in der üblichen Weise funktioniert.



Quetschgefahr Hände



Gefahr durch unter Strom stehende Teile



Durchfahrt während des Betriebs der Anlage verboten

## **Wartung**

## Regelmäßige Wartung

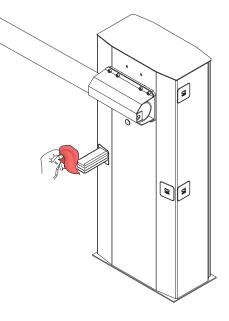
Regelmäßige vom Verwender vorzunehmende WartungsmaßnahmenSäuberung der Lichtschranken, Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen, Entfernung etwaiger Hindernisse, die den korrekten Betrieb der Anlage verhindern. Eine regelmäßige Kontrolle der Schmierung und der Halteschrauben des Antriebs ist ratsam.

- Um die Sicherheitsvorrichtungen zu überprüfen, während des Zulaufs einen Gegenstand vor den Lichtschranken bewegen. Wenn der Antrieb reversiert oder stehen bleibt, funktionieren die Lichtschranken in korrekter Weise. Dies ist die einzige Wartungsmaßnahme, die durchgeführt wird, während die Anlage unter Strom steht.

Vor jeder Wartungsmaßnahme Strom abstellen, um etwaige Gefahrensituationen durch versehentliche Bewegung der Anlage zu vermeiden.

Lichtschranken mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch säubern. Keine Lösungsmittel oder andere Chemikalien verwenden, sie könnten die Lichtschranken beschädigen.

Kontrollieren, dass sich keine Pflanzen im Aktionsradius der Lichtschranken und keine Hindernisse im Aktionsradius der Anlage befinden.



# s. 24 - Anleitung FA01235-DE - 07/2018 - © CAME S.p.A. - Der Inhalt der Anleitung kann jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. - Übersetzung der Originalanleitung

## Register für regelmäßige Wartungsmaßnahmenvom Nutzer durchzuführen (alle 6 Monate)

Datum	Anmerkungen	Unterschrift

## Außerplanmäßige Wartung

Die folgende Tabelle dient der Eintragung von außerplanmäßigen Wartungsmaßnahmen, Reparationen und Verbesserungen, die von Fachfirmen durchgeführt wurden.

N.B.:. Außerplanmäßige Wartungsmaßnahmen müssen von Fachleuten durchgeführt werden.

## Register für außerplanmäßige Wartungsmaßnahmen

Name des Fachmanns	
Tag der Maßnahme	
Unterschrift des Fachmanns	
Unterschrift des Auftraggebers	
·	
Name des Fachmanns	
Tag der Maßnahme	
Unterschrift des Fachmanns	
Unterschrift des Auftraggebers	
·	
Name des Fachmanns	
Tag der Maßnahme	
Unterschrift des Fachmanns	
Unterschrift des Auftraggebers	
·	

PROBLEM	Bezug Kontrollen
Anlage öffnet und schließt nicht	1-2-3-4-6-8-18
Anlage öffnet aber schließt nicht	4-7-10
Anlage schließt aber öffnet nicht	4-7-9
Kein Autozulauf der Anlage	11-12-13
Anlage funktioniert nicht über Handsender	2-14-16
Anlage reversiert die Laufrichtung	7-18
Nur ein Handsender funktioniert	22
Lichtschranke funktioniert nicht	12-23-24
LED blinkt schnell	4
LED bleibt an	13
Anlage beendet nicht den Auf-/Zulauf	7
Baumausgleich nicht möglich	7-15
Kein Soft-Stop	7-15
Anlage funktioniert nicht mit Notbetrieb- sbatterien	8-25-26
Langsame Anfahrt	7

## Inspektionsklappe mit dem Schlüssel verschließen und Entriegelung kontrollieren Funktion Totmannbetrieb über Dip-Schalter ausschalten

- 3 Stromversorgung und Schmelzsicherungen kontrollieren
- 4 Sicherheitskontakte N.C. offen
- 6 Master-Slave-Funktion ausschalten
- 7- Federnausgleich und Spannung kontrollieren
- 8 Hinderniserfassung über Dip-Schalter ausschalten
- 9 Endlauf im Auflauf kontrollieren
- 10 Endlauf im Zulauf kontrollieren
- 11 Autozulauf über Dip-Schalter einschalten
- 12 Laufrichtung kontrollieren
- 13 Befehlsgeräte kontrollieren
- 14 Stromversorgung der Steuereinheit unterbrechen und erneut einschalten bzw. den Jumper TOP/TAM auf der Steckkarte AF43S kontrollieren
- 15 Verhältnis Baumlänge/angewandte Zusatzgeräte kontrollieren
- 16 Funkkode erneut einspeichern
- 18 Empfindlichkeit einstellen
- 22 denselben Kode für alle Handsender eingeben bzw. duplizieren
- 23 Lichtschranke über Dip-Schalter einschalten
- 24 Lichtschranken in Serie und nicht parallel schalten
- 25 Batterien kontrollieren
- 26 Pole der Stromkabel der Lichtschranken korrekt einhalten

## **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 Fachbetrieben recycelt werden.

Andere Bestandteile (Steuerplatinen, 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 Installationsort geltenden Vorschriften zu informieren.

NICHT IN DIE UMWELT GELANGEN LASSEN!





## Came Cancelli Automatici s.p.a.

Adresse Via Martiri della Libertà Nr. 15
Ortschaft Dosson di Casier Provinz, Treviso

31030

Italia

PLZ

Gianni Mighielan

Managing Director

## ERKLÄRT, DASS DIE UNVOLLSTÄNDIGEN MASCHINEN

## SCHRANKENSYSTEME

G2080Z; G2080IZ; G2081Z; G4040Z; G4040IZ; G4041Z; G2500; G2500N; G2510; G3250; G3750; G3751;

G4000C; G4000D; G4000E; G4000N; G4001; G4001E; G4010; G4011;

G6000; G6000B; G6000E; G6001; G6001E; G6010; G6011;

G6500; G6501;

G12000: G12000A: G12000S

G02040; G04060; G06080 G02801; G02803; G03755DX; G03755SX

## DEN WESENTLICHEN, ANGEWANDTEN ANFORDERUNGEN ENTSPRECHEN

1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.2 - 1.3.2 - 1.3.7 - 1.3.8.1 - 1.4.1 - 1.4.2 - 1.4.2.1 - 1.5.1 - 1.5.6 - 1.5.8 - 1.5.9 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.3 - 1.6.4 - 1.7.1 - 1.7.2 - 1.7.4

## DEN VORGABEN DER FOLGENDEN RICHTLINIEN ENTSPRECHEN

RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG.

RICHTLINIE 2004/108/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische.

## PERSON DIE BEVOLLMÄCHTIGT IST, DIE RELEVANTEN TECHNISCHEN UNTERLAGEN ZUSAMMENZUSTELLEN

## Came Cancelli Automatici s.p.a.

Adresse Via Martiri della Libertà Nr. 15 PLZ 31030
Ortscheft Dosson di Casier Provinz. Treviso Staat Italia

Die relevante technische Dokumentation wurde entsprechend der Anlage IIB ausgestellt

Die Firma Came Cancelli Automatici verpflichtet sich auf eine angemessen motivierte Anfrage der staatlichen Behörden Informationen über die unvollständigen Maschinen, zu übermitteln, und

## VERBIETET

die Inbetriebnahme bevor die "Endmaschine" in die die unvollständige Maschine eingebaut wird, als konform erklärt wurde, gegebanenfalls gemäß der Richtlinie 2006/42/EU.

Dosson di Casier (TV) 13 Juli 2010

DDI B DE G001d ver. 4.1 21 April 2010 Übersetzung der Erklärung in die Originalsprache

## 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 info@came.t - www.came.com

Cap. Soc. 1.610.000,00 € - C.F. e Pl. 03481280265 - VAT IT 03481280265 - REA TV 275359 - Reg Imp. TV 03481280265

CAMEGROUP



## **CAME S.P.A.**

Via Martiri Della Libertà, 15 31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941