

Schranke
 L6 SINGLE
 L6 DOUBLE
 L8 SINGLE
 L8 DOUBLE

Artikel-Nr.: 130600000s72032,130600000s72034
 132800000s32324,132800000s32326

Montageanweisung

W.0000.320830.000.07							
Rev.	01	02	03	04	05	06	07
Erstellt	Binder	Binder	Binder	Binder	Binder	Odesski	Lenz
Datum	04.08.2012	15.08.2012	15.05.2013	21.09.2013	02.10.2013	06.11.2013	11.03.2015
Geprüft	Nelke	Nelke	Nelke	Nelke	Nelke	Lenz	
Datum	04.08.2012	15.08.2012	15.05.2013	21.09.2013	02.10.2013	08.11.2013	
Freigabe							
Datum							

Änderungsverzeichnis			
Ausgabe	Datum	Grund der Änderung	Seiten
01	04.08.2012	Erstausgabe	Alle
02	15.08.2012	Artikelnummer hinzugefügt	Alle
03	15.05.2013	Überarbeitung Grafiken	Alle
04	21.09.2013	Artikelnummer hinzugefügt	Alle
05	02.10.2013	Artikelnummer hinzugefügt	Alle
06	06.11.2013	Überarbeitungen Tabellen & Überschriften	Alle
07	11.03.2015	Überarbeitung der kompletten Dokumentation	

Kurzbeschreibung:

Dieses Dokument dient als Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung der beschriebenen Schranke.

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweis.....	3
2	Einleitung	4
3	Allgemeine Sicherheitshinweise	4
4	Allgemeines.....	5
4.1	Technische Daten.....	5
4.2	Abmessungen.....	6
5	Verkabelung Prinzipschema.....	7
6	Fundamentbefestigung.....	8
7	Montage des Baums	9
8	Die Schranke ausrichten	11
9	Ausrichten der Schranken / Notentriegelung	14
9.1	Extras	16
9.2	Elektrische Anschlüsse.....	16
10	Allgemeine Sicherheit.....	17
10.1	Betrieb	17
10.2	Ordentliche Wartung (alle 6 Monate).....	17
11	Federn Kalibrierung.....	18
12	Zubehör.....	20

1 Hinweis

Diese technische Dokumentation kann nicht jeden möglichen Fall des Betriebes, der Aufstellung oder Instandhaltung berücksichtigen.

Vervielfältigung dieser Unterlagen, sowie Verwertung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patentierung oder GM-Eintragung.

Die Angaben in dieser Dokumentation werden regelmäßig auf Aktualität und Korrektheit überprüft und können jederzeit ohne gesonderte Mitteilung geändert werden. Diese Dokumentation enthält Informationen, die durch Copyright geschützt sind. Fotokopieren oder Übersetzen in andere Sprachen ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ACOTEC GmbH nicht zulässig.

Sollten sie weitere, nicht in der Dokumentation aufgeführte, Informationen wünschen oder sollten besondere Probleme auftreten, können Sie die erforderlichen Auskünfte bei uns anfordern.

Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt der Dokumentation nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder dieses beeinflussen soll. Sämtliche Verpflichtungen von uns ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertraglichen Gewährleistungsregelungen werden durch die Dokumentation weder beschränkt noch erweitert.

Warnung!

Anschluß, Inbetriebnahme sowie Wartung dürfen nur von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

2 Einleitung

Die Montage-/Bedienungsanleitung ist für Installateure, Anwender und Wartungsfachmänner bestimmt. Die Anleitung ist vor der Installation des Produkts sowie vor der ordentlichen und außerordentlichen Wartung sorgfältig zu lesen. Die Eingriffe die zu Gefahrensituationen führen können, sind gekennzeichnet durch folgende Symbole:



STROMSCHLAG



QUETSCHUNG

Die Firma ACOTEC GmbH haftet nicht für Personen-, Tier- oder Sachschäden, die auf eine unsachgemäße Anwendung des Produkts sowie auf das Überschreiten der im technischen Blatt angegebenen Grenzwerte zurückzuführen sind.

3 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Polystyrol u. a.) sind nach den einschlägigen Vorschriften zu entsorgen. Keine Nylon-oder Polystyroltüten in Reichweite von Kindern liegenlassen.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Folgen ab, die durch den unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, weil in dieser Dokumentation nicht genannten Gebrauch entstehen.
- Die Anlage darf nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre installiert werden.
- Vor jedem Eingriff an der Anlage die Stromversorgung unterbrechen. Auch Pufferbatterien abklemmen, falls vorhanden.
- Versehen Sie die Versorgungsleitung der Anlage mit einem Schalter oder allpoligen magnetthermischen Schutzschalter mit einem Kontaktabstand von mindestens 3,5 mm.
- Der Versorgungsleitung muss ein Fehlerstromschutzschalter mit einer Schwelle von 30mA vorgeschaltet sein.
- Alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sicherheitsleisten u. a.) anbringen, die verhindern, dass sich im Torbereich jemand quetscht, schneidet oder mitgerissen wird.
- Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für die Sicherheit und die Funktionstüchtigkeit der Anlage ab, wenn Komponenten anderer Produzenten verwendet werden.
- Für Wartungen und Reparaturen ausschließlich Originalteile verwenden.
- Keine Umbauten an Anlagenkomponenten vornehmen, wenn sie nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden.
- Weisen Sie den Anlagennutzer in die vorhandenen Steuerungssysteme und die manuelle Toröffnung im Notfall ein.

4 Allgemeines

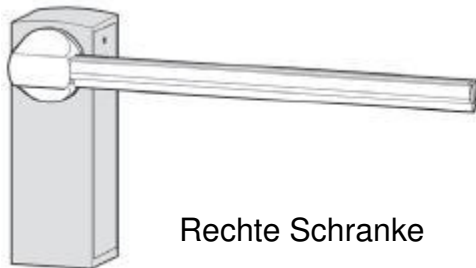
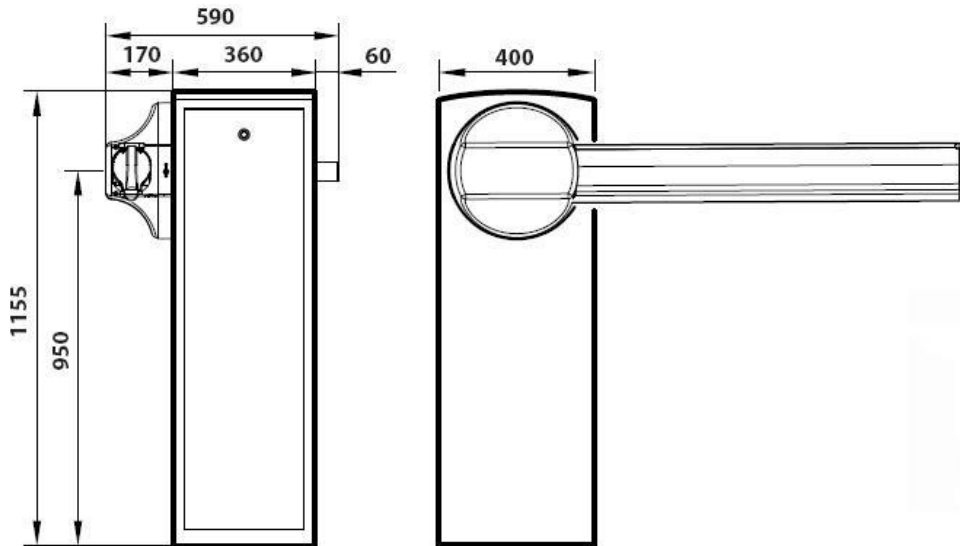
Die automatisch elektromechanische Schranke "L" wurde für Durch- und Einfahrten mit einer Breite von maximal 8 Metern entwickelt und entspricht den EU-Normen. Es ist die ideale Lösung zum Verwalten des Straßenverkehrs. Ebenfalls ist die Schranke für den industriellen Gebrauch geeignet.

4.1 Technische Daten

	L6	L8
Nennspannung	230V+/-10%	
Frequenz	50-60Hz	
Motor	14 μ F 0,11KW	
Leistung	300W	
Einsatzfrequenz	2.000/24h	1.000/24h
Schutzart	IP65	
Steuergerät	CSB-BR	
Betriebstemperatur	-30 - +60°C	
Öffnungsdauer	8s	8s
Holmlänge	4,6-6,4m	6,4-8m
Gewicht	110 Kg	

4.2 Abmessungen

Schranke "L6, L8" SINGLE

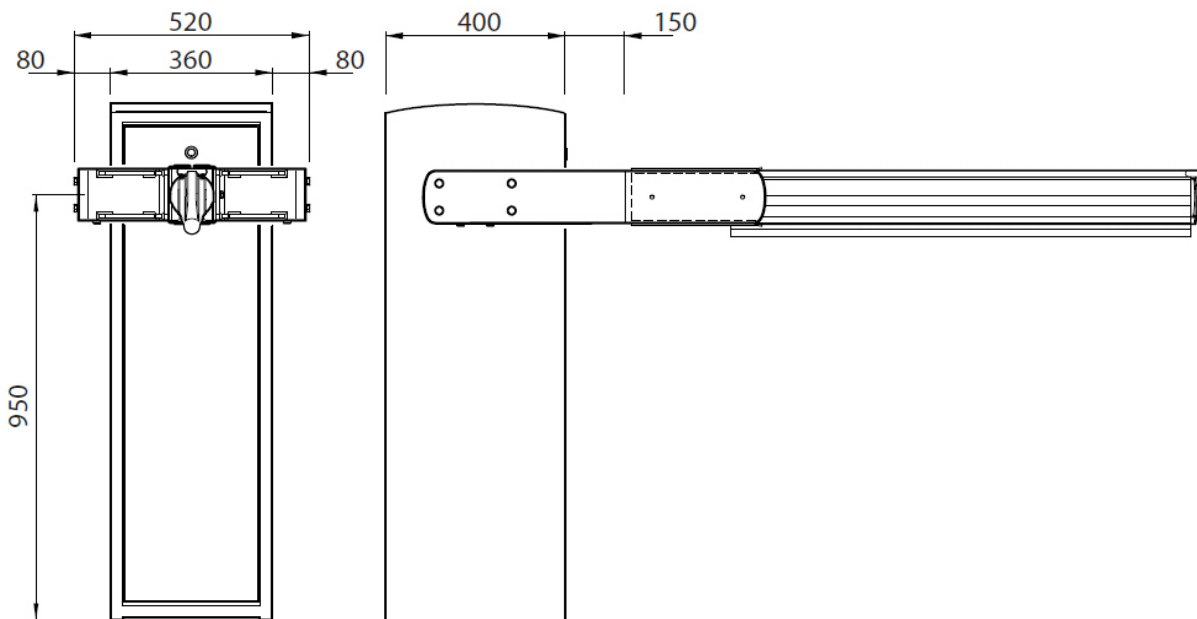


Rechte Schranke

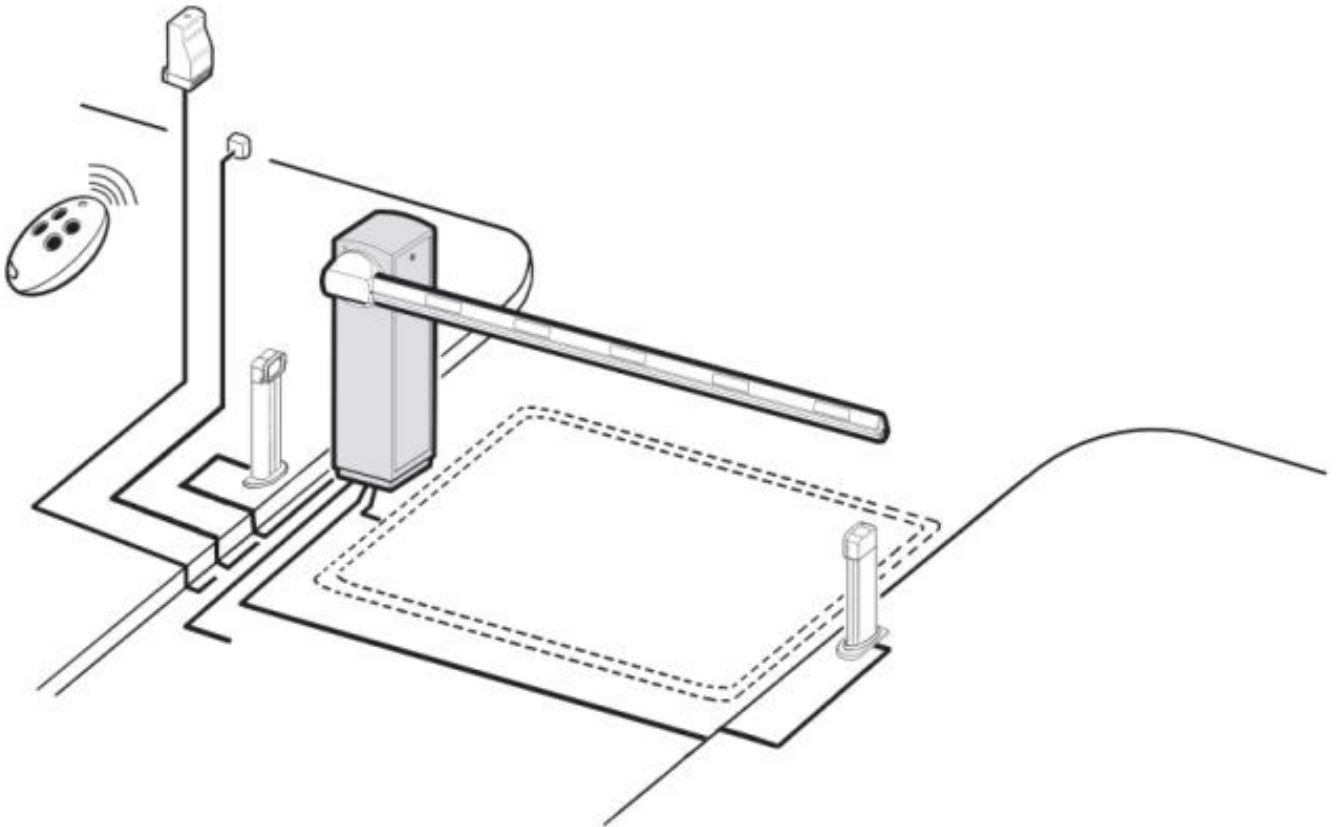


Linke Schranke

Schranke "L6, L8" DOUBLE

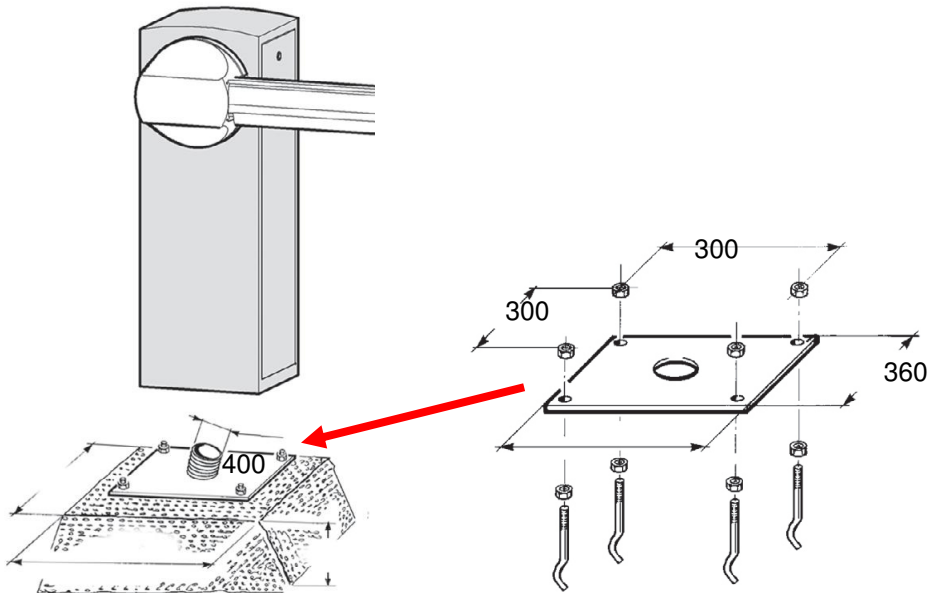


5 Verkabelung Prinzipschema

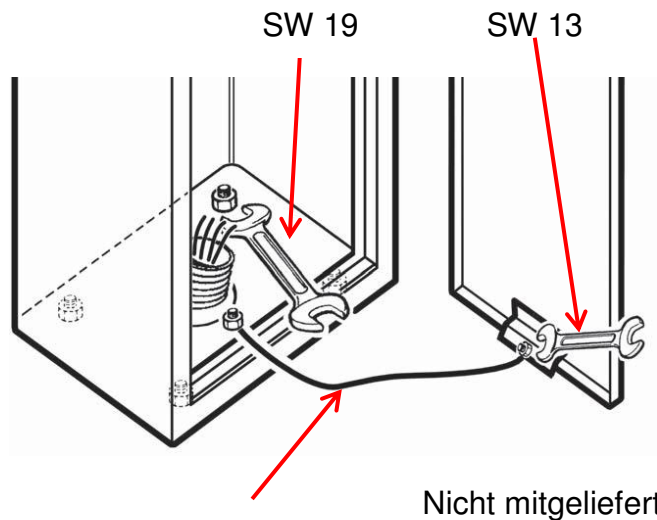


Kabel	Typ
1	Netzzuleitung 3x1,5mm ² 230VNPe
2	Senderfotозelle Steuerltg. 2x0,5mm ²
3	Empfängerfotозelle Steuerltg. 4x0,5mm ²
4	Schlüsselschalter Steuerltg. 3x0,5mm ²
5	Funksender Empfänger Steuerltg. 4x0,5mm ²
5	Antenne RG58
6	Induktionsschleife

6 Fundamentbefestigung



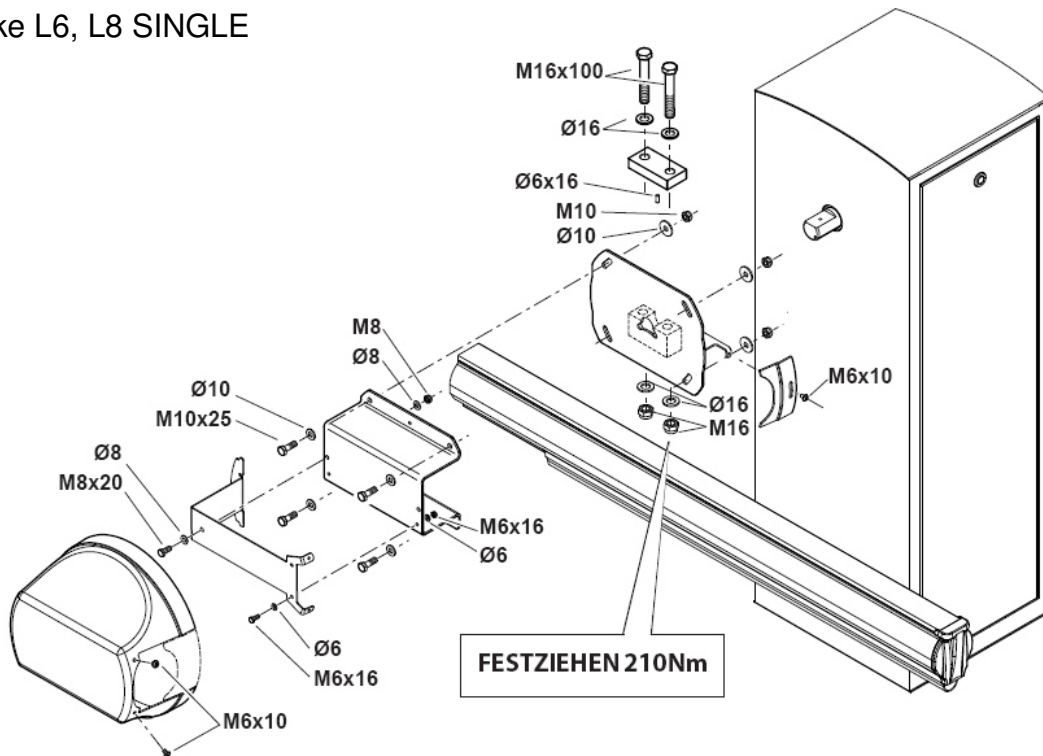
Wir empfehlen, die Schablone zu entfernen,
bevor die Schranke befestigt wird



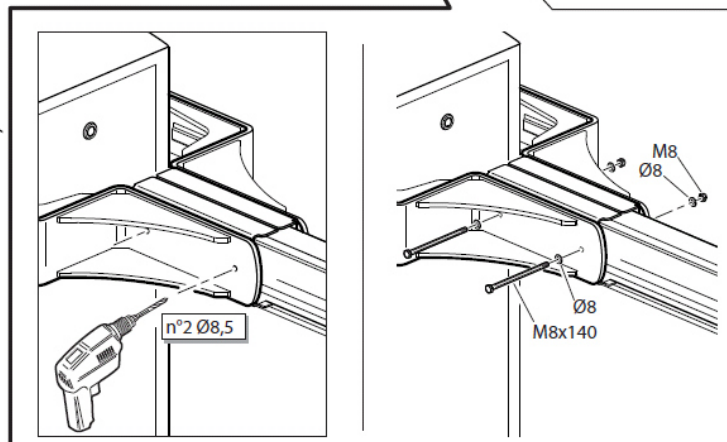
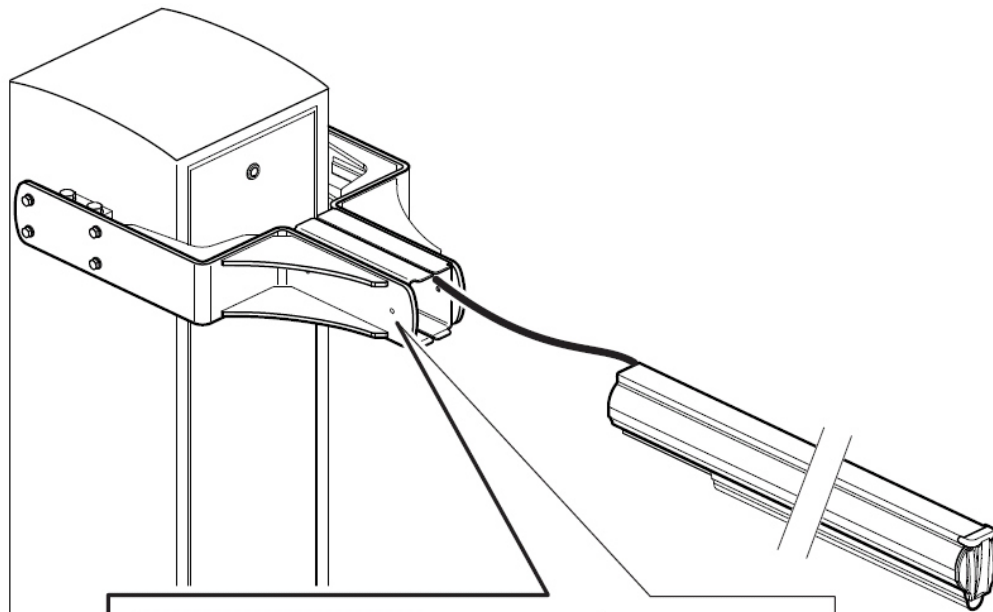
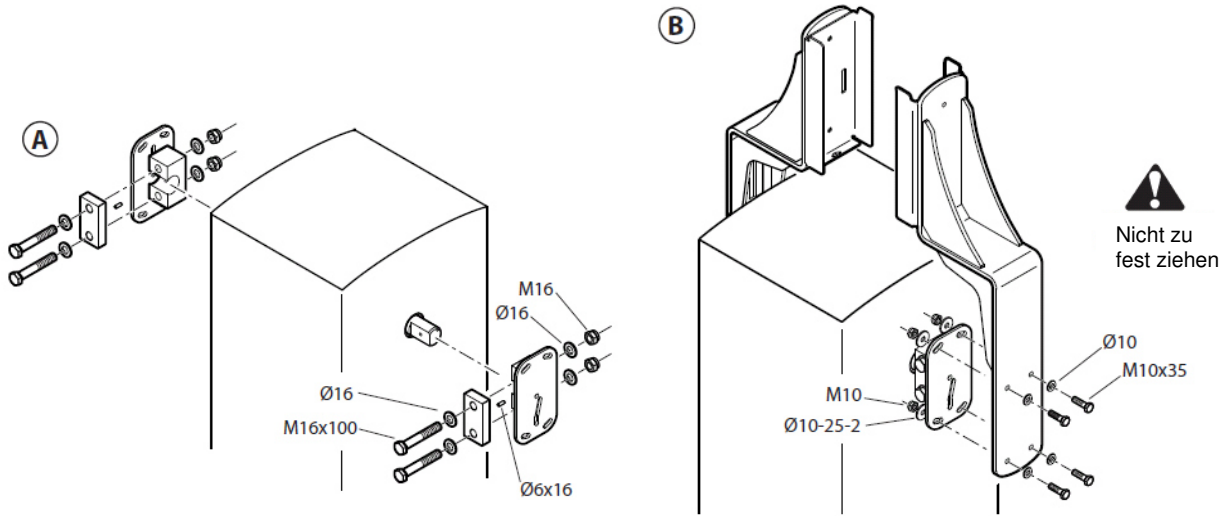
Nicht mitgeliefert

7 Montage des Baums

Schranke L6, L8 SINGLE

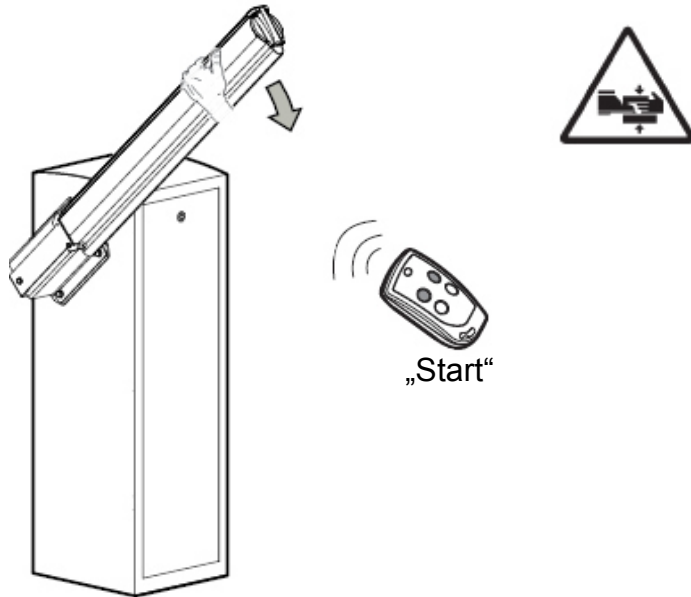


Schranke L6-8FU DOUBLE



8 Die Schranke ausrichten

Die Steuereinheit ist elektrisch anzuschließen (siehe [9.2](#))

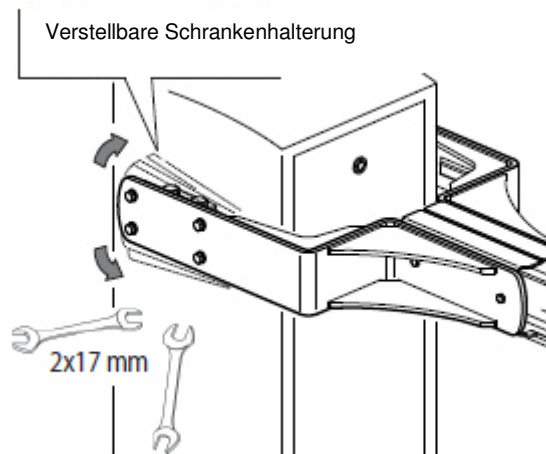
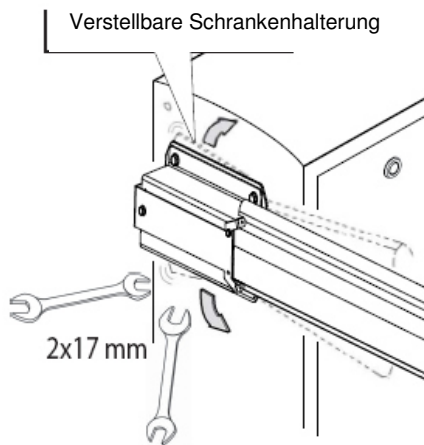


- Den Baum mit einer Länge von ca. 1 m in die Schrankenhalterung einschieben.
- Den Befehl „START“ drücken, um Die Schrankenhalterung in die waagrechte Position bringen
- Den Baum nach unten ziehen, damit das Getriebe die Kraft der vorgeeichten Feder leichter überwinden kann.

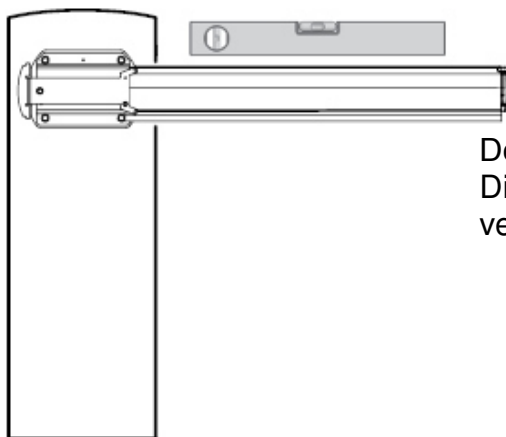
Die Schranke montieren und die Schrankenhalterung einstellen



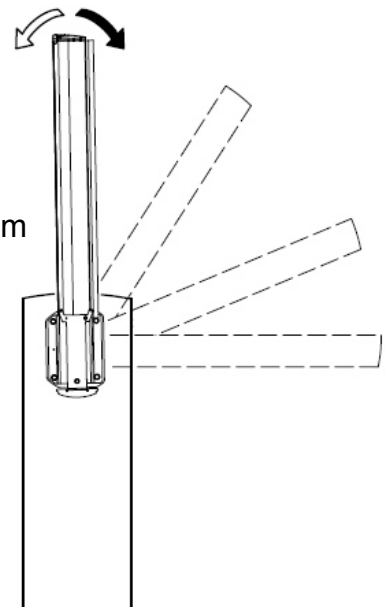
Zum horizontalen Ausrichten der Schranke mit dem Straßenbelag, ist auf die verstellbare Schrankenhalterung einzuwirken

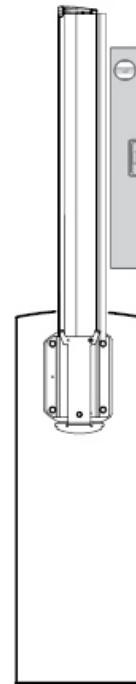
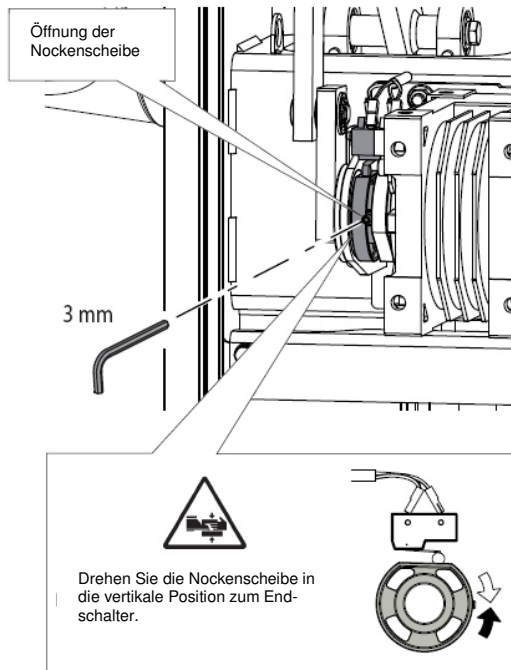


Überprüfen Sie die horizontale Position des Baums



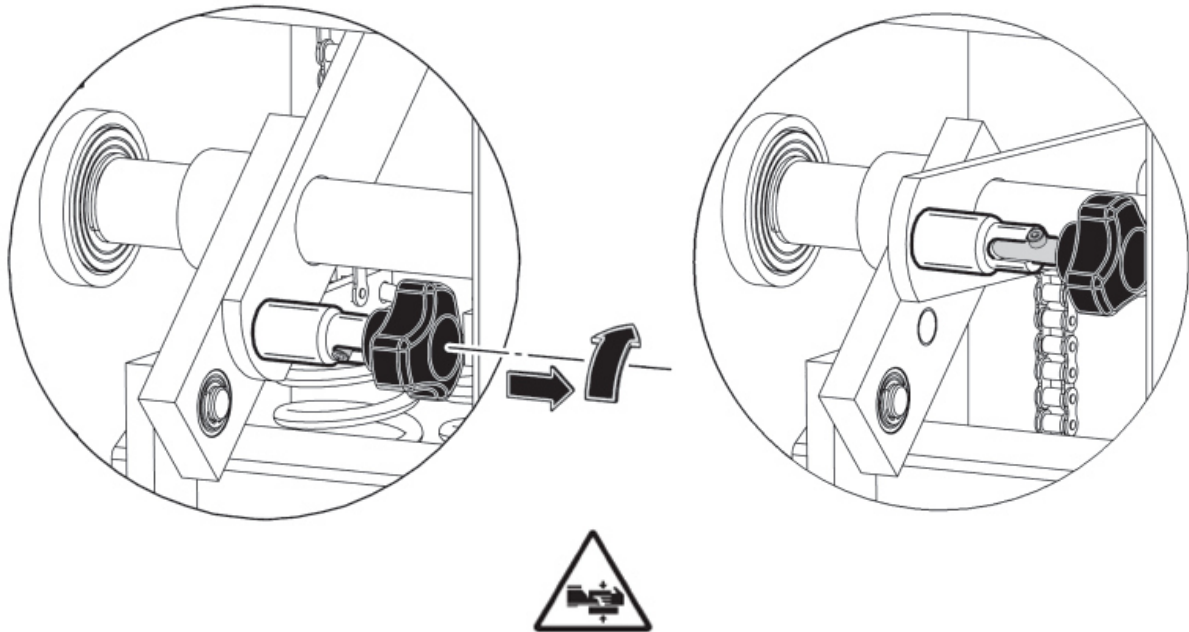
Den Befehl „START“ drücken, um Die Schrankenhalterung in die vertikale Position bringen





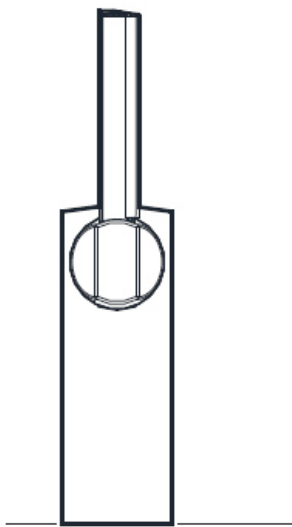
Überprüfen Sie die vertikale Position des Baums

9 Ausrichten der Schranken / Notentriegelung

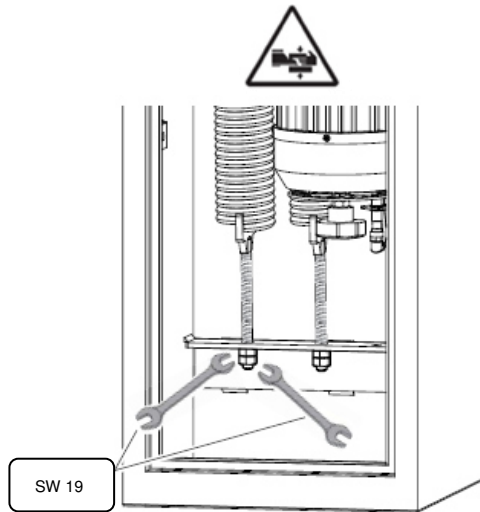


Schranke entsperren / entriegeln
Nur mit Montierten Baum Ausführen

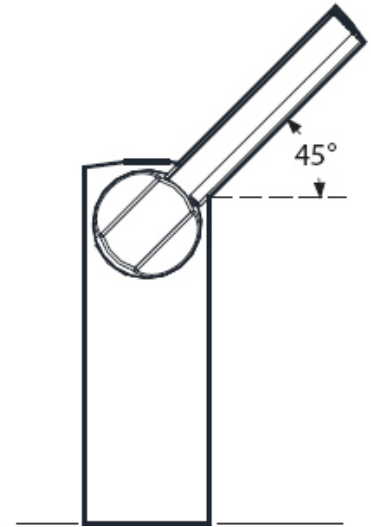
Vor jeglichen Eingriffen an der Anlage ist die Stromversorgung zu unterbrechen.



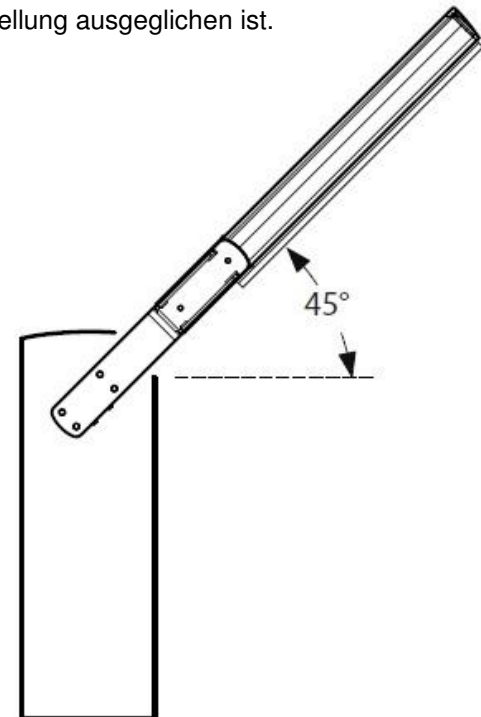
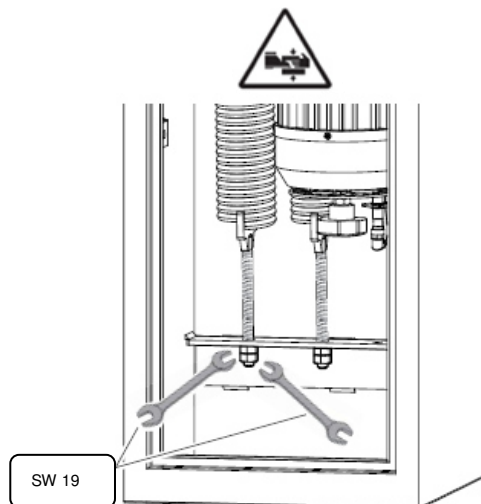
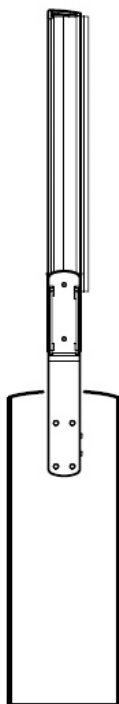
Der Baum ist in eine senkrechten Position zu stellen



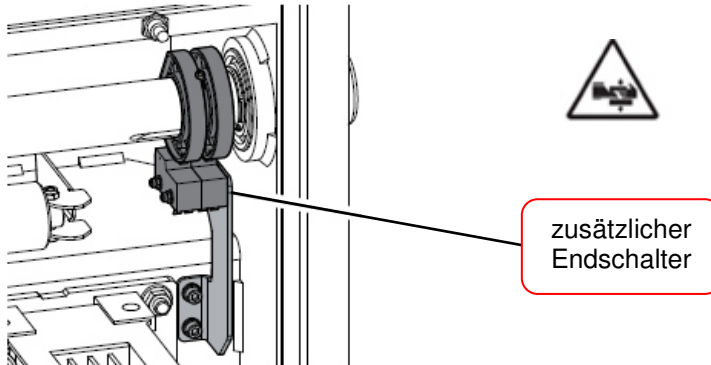
Siehe unter [12](#)



Überprüfen Sie, dass die Schranke in der ~45°-Stellung ausgeglichen ist.



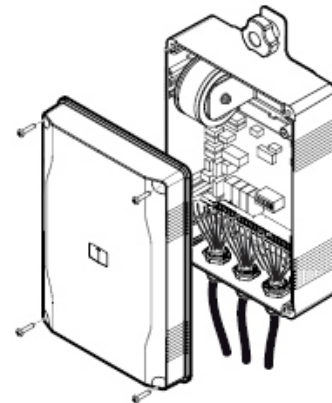
9.1 Extras



9.2 Elektrische Anschlüsse

CSB

Die Installation- und Bedienungsanleitungen der Steuereinheit nachgeschlagen.



10 Allgemeine Sicherheit

Aus Sicherheitsgründen und zum Einhalten der anwendbaren Gesetze wird empfohlen, die spezielle Steuereinheit von ACOTEC zu verwenden.

- Beim Anschluss an die Stromversorgung sind die geltenden Gesetze zu befolgen.
- Der Installateur hat den Anwender bezüglich des korrekten Betriebs des Automatismus, der manuellen Bedienung bei Störungen und Notfällen sowie bezüglich der möglichen Gefahren während des Betriebs zu unterrichten.
- Es ist eine Gefahrenanalyse durchzuführen und es sind geeignete Maßnahmen zum Eliminieren der Gefahren zu treffen, wie von der Maschinenrichtlinie **2006/42/EWG** vorgeschrieben, wobei auch der Schub einreguliert und die erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen installiert werden müssen.
- Vor jeglichen Eingriffen an der Anlage ist die Stromversorgung mit einem Schlüsseltrennschalter zu unterbrechen.

Die Installations- und Bedienungsanleitungen der Steuereinheit nachschlagen.

10.1 Betrieb

- Der oben genannte Punkt "ALLGEMEINE SICHEREHEITSVORSCHRIFTEN" ist strikt zu befolgen.
- Während der manuellen Bedienung bei **Störungen und Notfällen** sind die unter [9](#) beschriebenen Anleitungen zu beachten.
- Beim manuellen Manövrieren sind die unter Punkt 9 beschriebenen Anleitungen zu beachten.

10.2 Ordentliche Wartung (alle 6 Monate)

Die Wartung hat ausschließlich durch Fachpersonal zu erfolgen.

Vor jeglichen Eingriffen an der Anlage ist die Stromversorgung zu unterbrechen.

- Kontrollieren Sie, dass der Baum korrekt befestigt ist.
- Überprüfen Sie die Ausbalancierung des Baumes.
- Kontrollieren Sie, dass der Baum am Endanschlag waagrecht oder senkrecht ist.
- Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der Steuereinheit und der Sicherheitsvorrichtungen.
- Überprüfen Sie die Funktionstüchtigkeit der manuellen Bedienung bei Störungen und Notfällen.
- Überprüfen Sie den Zustand des Schrankengehäuses auf Stabilität und Rost.
- Überprüfen Sie den Zustand der Feder, der Kette und der entsprechenden Verankerungen.

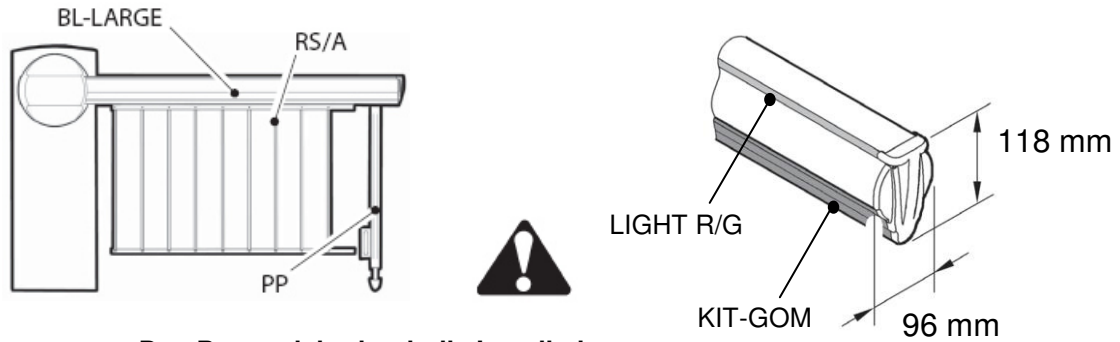
11 Federn Kalibrierung

Federn Kalibrierung		Schranke L 6					Schranke L8			
		4000	4500	5000	5500	6000	6500	7000	7500	8000
BL-LARGE	Feder Ø	7.5+7.5	7.5+7.5	9	9	9	9+9	9+9	9+9.5	9+9.5
	A (mm)	128	128	128	98	58	128	128	128	118
BL-LARGE + PP	Feder Ø	7.5+7.5	7.5+7.5	9	9	7.5+9	9+9	9+9	9+9	9.5+9.5
	A (mm)	128	103	113	78	108	128	118	98	128
BL-LARGE + KIT-GOM	Feder Ø	7.5+7.5	7.5+7.5	9	7.5+9	7.5+9	9+9	9+9	9+9	9.5+9.5
	A (mm)	128	78	88	113	78	118	98	78	118
BL-LARGE + KIT-GOM + PP	Feder Ø	7.5+7.5	9	9	7.5+9	9+9	9+9	9+9	9.5+9.5	9.5+9.5
	A (mm)	108	103	68	103	128	118	98	118	113
BL-LARGE + KIT-LIGHT	Feder Ø	7.5+7.5	7.5+7.5	7.5+7.5	7.5+9	7.5+9	9+9	9+9	9+9	9.5+9.5
	A (mm)	128	113	68	128	108	128	118	98	128
BL-LARGE + KIT-LIGHT + PP	Feder Ø	7.5+7.5	9	9	9	7.5+9	9+9	9+9	9+9	9.5+9.5
	A (mm)	128	128	98	68	98	128	118	98	128
BL-LARGE + KIT-LIGHT + KIT-GOM	Feder Ø	9	9	9	7.5+9	9+9	9+9	9+9	9.5+9.5	9.5+9.5
	A (mm)	128	113	78	108	128	108	98	118	113
BL-LARGE + KIT-LIGHT + KIT-GOM + PP	Feder Ø	9	9	7.5+9	7.5+9	9+9	9+9	9.5+9.5	9.5+9.5	9.5+9.5
	A (mm)	128	98	118	88	128	98	128	128	118
BL-LARGE + RS/A	Feder Ø	9	9	7.5+9	7.5+9	9+9				
	A (mm)	128	98	118	83	108				
BL-LARGE + RS/A + PP	Feder Ø	9	9	7.5+9	9+9	9+9				
	A (mm)	118	78	98	128	98				
vBL-LARGE + RS/A + KIT-LIGHT	Feder Ø	9	7.5+9	7.5+9	9+9	9+9				
	A (mm)	128	88	108	128	108				
BL-LARGE + RS/A + KIT-LIGHT + PP	Feder Ø	9	7.5+9	7.5+9	9+9	9+9				
	A (mm)	108	128	93	128	98				

HINWEIS:

Ab 6.500 mm Länge empfehlen wir dringen die Schranke "L8" DOUBLE einzusetzen!

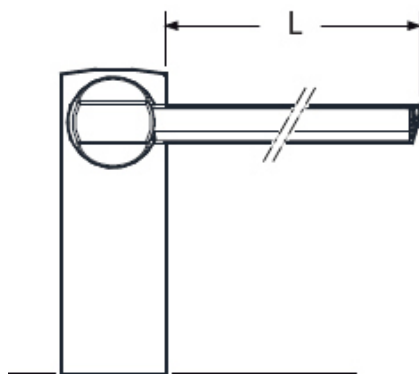
Schranke "L6-8FU" SINGLE



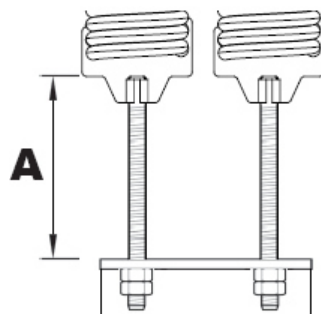
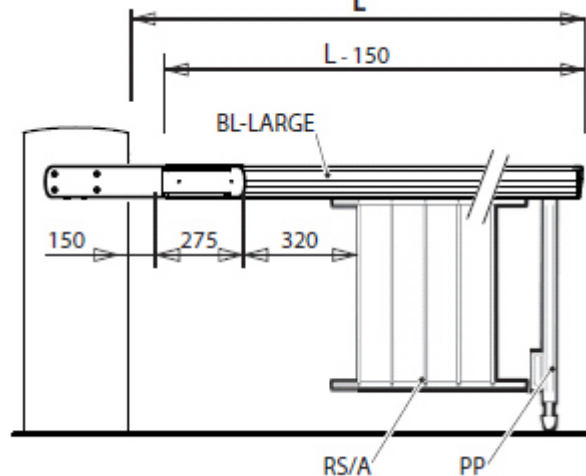
Den Baum nicht durch die Installation von weiterem Zubehör belasten

Feder	Durchmesser Ø	Farbe
W	ø7,5	Weiß
Y	ø9,0	Gelb
P	ø9,5	Lila

Schranke "L6, L8" SINGLE



Schranke "L6, L8" DOUBLE



12 Zubehör

Fernbedienung



Bedienpult



Schlüsselschalter



Standsäule



Münz-System



Kartenleser



Schrankensteuerung CSB-BR / CSB-SP

Artikel-Nr.: 381xxx

Technische Beschreibung

W.0000.381xxx.001.02.doc							
Rev.	01	02	03	04	05	06	07
Erstellt	Binder	Binder					
Datum	02.06.2012	15.10.2013					
Geprüft	Nelke	Nelke					
Datum	02.06.2012	15.10.2013					
Freigabe							
Datum	02.06.2012						

Änderungsverzeichnis			
Ausgabe	Datum	Grund der Änderung	Seiten
01	02.06.2012	Erstausgabe	Alle
02	15.10.2013	Led Kit Anschluss hinzugefügt	Alle

Kurzbeschreibung:

Dieses Dokument dient als Montage- und Bedienungsanleitung der beschriebenen Schranken.

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweis.....	4
2	Haupteigenschaften	5
3	Technische Eigenschaften	6
4	Sicherheit der Installation	6
5	Anschlüsse und Funktion der Ein- und Ausgänge J1	7
5.1	LEISTUNGSKLEMMBRETT J2	7
5.2	KLEMMBRETT ZUBEHÖR/AUSGÄNGE J4	7
5.3	KLEMMBRETT EINGÄNGE/ANTENNE J6	8
6	Anschlussklemme Reverser J7	8
6.1	Anschluss LED Beleuchtungs KIT	9
6.2	Programmierschluss J10	9
7	Programmierung.....	10
7.1	Basisbetrieb.....	10
7.2	PROGRAMMIERUNG 1. STUFE	11
7.2.1	Beschreibung der Parameter Stufe 1	12
7.3	PROGRAMMIERUNG 2. STUFE	13
7.3.1	Beschreibung der Parameter Stufe 2	14
7.4	PROGRAMMIERUNG 3. STUFE	15
7.4.1	Beschreibung der Parameter Stufe 3	15
8	Steckfunkempfänger	16
8.1	Technische Daten Empfänger	16
8.2	Funktion Funkkanal	16
8.3	Antenneninstallation	16
8.4	Manuelle Programmierung	17
8.5	Selbsterlernung Programmierung.....	17
9	Wichtige Hinweise	18
10	Tabelle A	19

1 Hinweis

Diese technische Dokumentation kann nicht jeden möglichen Fall des Betriebes, der Aufstellung oder Instandhaltung berücksichtigen.

Vervielfältigung dieser Unterlagen, sowie Verwertung ihres Inhaltes ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patentierung oder GM-Eintragung.

Die Angaben in dieser Dokumentation werden regelmäßig auf Aktualität und Korrektheit überprüft und können jederzeit ohne gesonderte Mitteilung geändert werden. Diese Dokumentation enthält Informationen, die durch Copyright geschützt sind. Fotokopieren oder Übersetzen in andere Sprachen ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ACOTEC GmbH nicht zulässig.

Sollten sie weitere, nicht in der Dokumentation aufgeführte, Informationen wünschen oder sollten besondere Probleme auftreten, können Sie die erforderlichen Auskünfte bei uns anfordern.

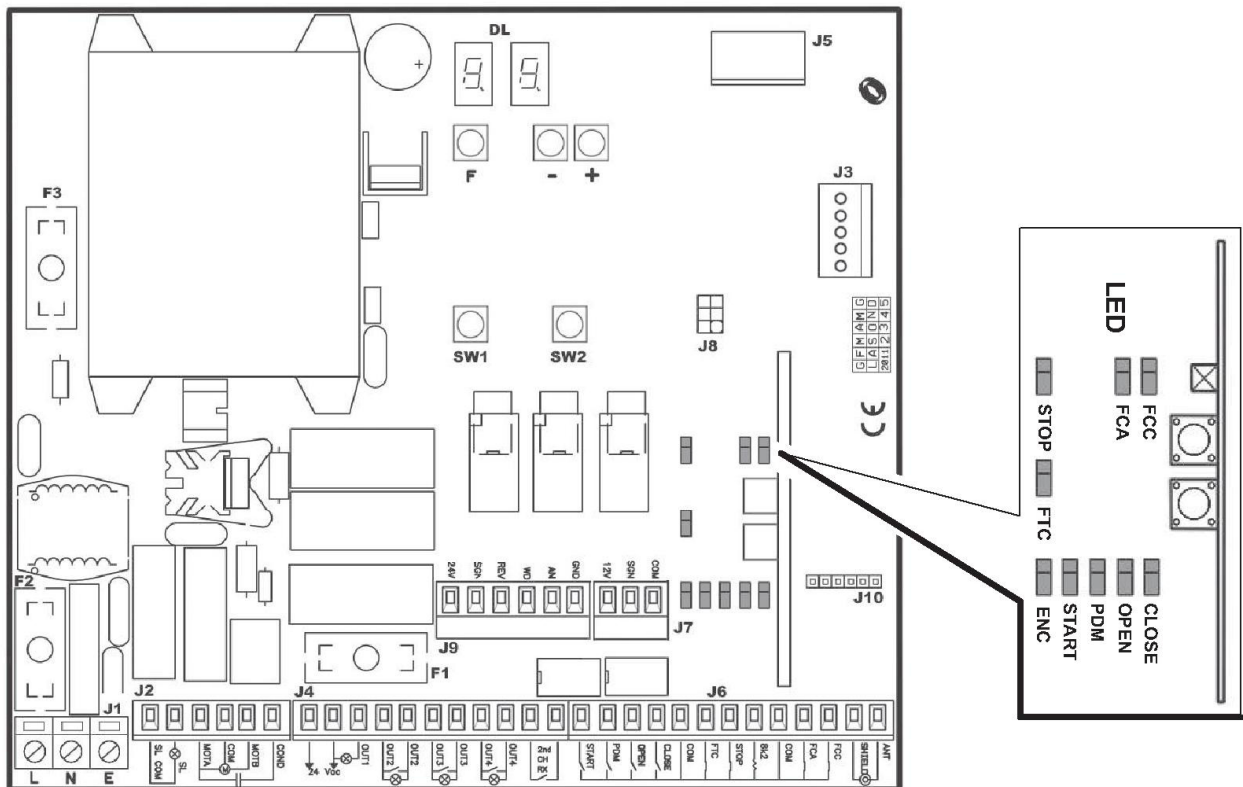
Außerdem weisen wir darauf hin, dass der Inhalt der Dokumentation nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, Zusage oder eines Rechtsverhältnisses ist oder dieses beeinflussen soll. Sämtliche Verpflichtungen von uns ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertraglichen Gewährleistungsregelungen werden durch die Dokumentation weder beschränkt noch erweitert.

Warnung!

Anschluß, Inbetriebnahme sowie Wartung dürfen nur von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden.

2 Haupteigenschaften

- Mikroprozessorgesteuerte Logik
- Led zur Anzeige des Status der Eingänge
- Radiosteckanschluss
- Display 2 Digit
- Konfigurierbare Ausgänge
- DOMINO Anschluss



- J1: Klemmbrett Spannungsversorgung 230 Vac
 J2: Klemmbrett Motor/Blinkleuchte
 J3: Radiosteckanschluss
 J4: Klemmbrett Spannungsversorgung Zubehör/Ausgänge
 J5: Nicht verfügbar
 J6: Klemmbrett Eingänge/Antenne
 J7: Klemmbrett Reverser
 J9: Frequenzumrichterstecker (nur CSB-SP)
 J10: DOMINO Anschluss
 DL: Display 2 Ziffern
 SW1: Steuertaste "START"
 SW2: Steuertaste "AP.PED"
 F1: Sicherung Ausgänge und Zubehör: 5x20 1A T
 F2: Leitersicherung: 5x20 6.3A F
 F3: Niederspannungssicherung : 5x20 250mA T
 F,+,-: Programmierungstasten

3 Technische Eigenschaften

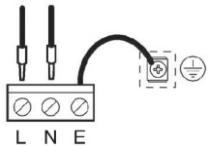
- Versorgung: 230Vac \pm 10% 50Hz.
- Motorausgang (nur CSB-BR): 230Vac; 1,5A max.
- Blinker: 230Vac; 40W max.
- SCA-Ausgang: 24Vac 3W max.
- Zubehörausgang 24Vac: 3W max.

4 Sicherheit der Installation

Die nachstehenden Vorschriften sind aufmerksam zu lesen, damit der gesetzlich vorgeschriebene Schutzgrad erhalten wird:

- 1) Alle Anschlüsse am Klemmenbrett sind unter Beachtung der in dem vorliegenden Handbuch enthaltenen Anleitungen und unter Anwendung der für die kunstgerechte Ausführung von elektrischen Anlagen erforderlichen Techniken zu realisieren.
- 2) Oberhalb der Installation ist ein mehrpoliger thermomagnetischer Schutzschalter mit einem Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm zu installieren.
- 3) Falls noch nicht vorhanden ist ein Differentialschalter mit Schwelle 30 mA zu installieren.
- 4) Die Wirksamkeit der Erdungsanlage überprüfen und alle mit Erdungsklemme oder -kabel ausgestatteten Teile der Automation an diese Erdungsanlage anschließen.
- 5) Es ist mindestens eine externe Anzeigevorrichtung Typ Ampel oder Blinker sowie ein Gefahr- oder Achtungsschild zu installieren.
- 6) Auf der Basis der von der jeweiligen Installationstypologie ausgehenden Gefahr alle erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen anbringen.
- 7) Die Leistungskabel (Querschnitt mind. 1,5 mm²) von den Niederspannungssignalkabeln (Querschnitt mind. 0,5 mm²) trennen.

5 Anschlüsse und Funktion der Ein- und Ausgänge J1



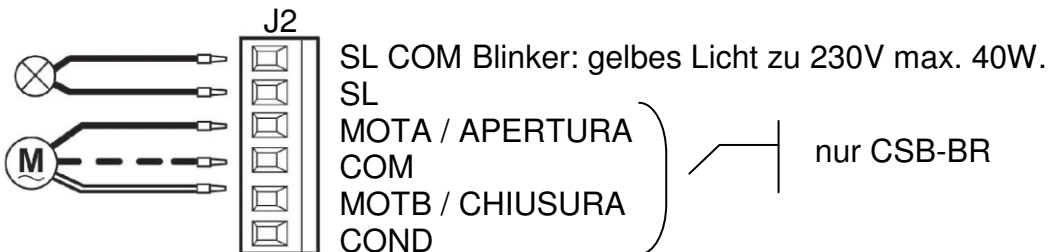
LINIE 230V

Eingang Linie 230V mit internem Schutz mittels MOV und Schmelzsicherung (5x20) zu 6,3 A.

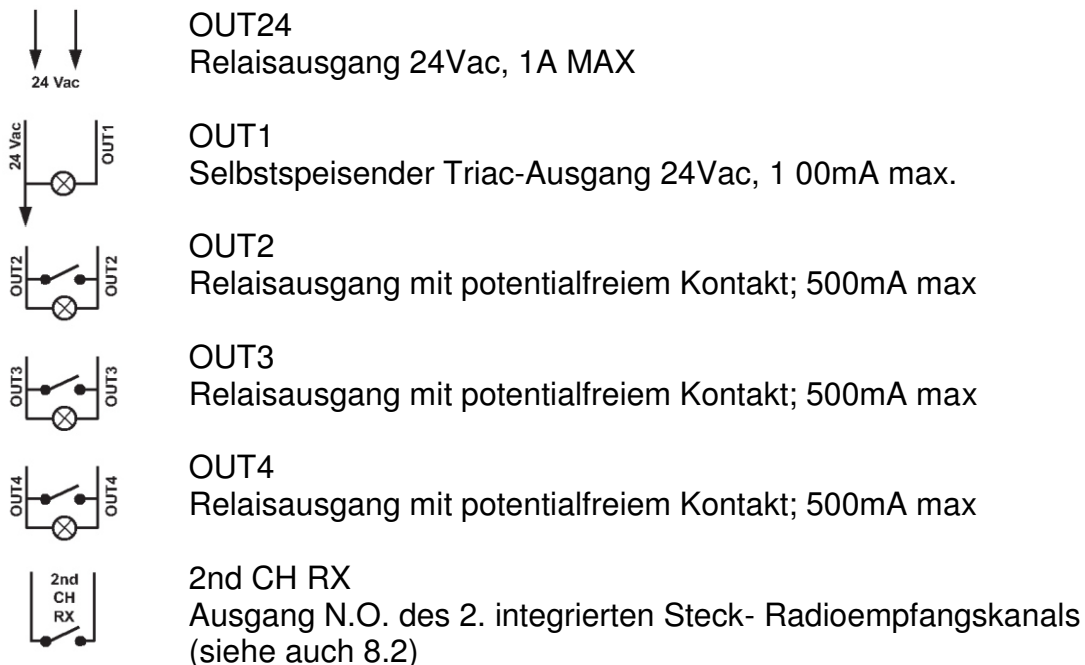
Den Neutralleiter und die Phase wie auf dem Siebdruck dargestellt anschliessen. Ein Kabel des Typs H07RN-F 2x1,5+Erde verwenden.

Die gelb-grüne Leitung des Versorgungsnetzes an die Erdungsklemme des Gerätes legen.

5.1 LEISTUNGSKLEMMBRETT J2



5.2 KLEMMBRETT ZUBEHÖR/AUSGÄNGE J4

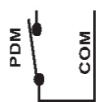


5.3 KLEMMBRETT EINGÄNGE/ANTENNE J6



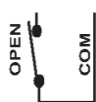
START

Eingang N.O., der die Steuerung der Automatisierung gemäß der Logik Öffnen- Stop-Schließen-Öffnen ermöglicht.



EINGANG PDM

Es besteht die Möglichkeit das Signal in einem konfigurierten Ausgang zu wiederholen, damit ein Leistungskontakt vorliegt.



ÖFFNEN

N.O.-Eingang nur Öffnen. Eventuelle Tages- oder Wochenuhren oder -Timer anschließen. Bei der Steuerung dieses Eingangs führt die Automation das Öffnungsmanöver und eventuell auch das automatische Schließen durch, sobald der Eingang frei ist.



CLOSE

N.O.-Eingang für Schließen. Erlaubt das Schließen der Automation nur dann, wenn die Sicherheitsvorrichtungen nicht angesprochen haben.



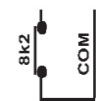
FTC

Das gewünschte Programm über die Programmierung des Parameters „FT“ eingeben.



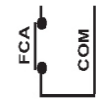
STOP

NC-Sicherheitseingang. Bei Aktivierung dieses Eingangs wird die Automation sofort angehalten und ein darauffolgender Start bewirkt immer das Öffnen. Während der Pausenzeit (Trimmer PAUSE) unterbricht eine Stopp-Steuerung das Schließen und das Tor bleibt in Erwartung weiterer Steuerungen geöffnet. Anmerkung: An diesen Eingang ist bereits in Serie der Mikroschalter der Tür angeschlossen und es besteht die Möglichkeit, als Zubehör auch das Aufprallstangen-Kit anzuschließen.



8k2

NICHT AKTIV



FCA

N.C.-Eingang Hubende beim Öffnen. Beendet beim Ansprechen den Öffnungshub.



FCC

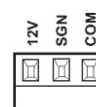
N.C.-Eingang Hubende beim Schließen. Beendet beim Ansprechen den Schließhub.



ANTENNE

Antennenverbindung für integrierten Empfänger

6 Anschlussklemme Reverser J7



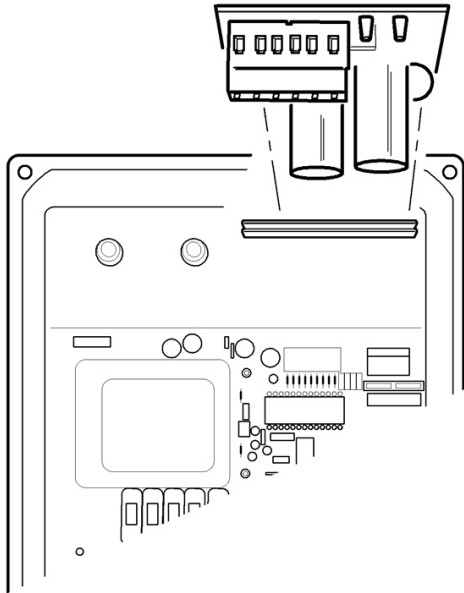
Eingang Reverser

Wird bereits verkabelt und geprüft geliefert. Die Vorrichtung greift in der Schließphase nur dann ein, wenn die Schranke gegen ein Hindernis stößt. Das gewünschte Programm über die Programmierung des Parameters „EC“ eingeben.

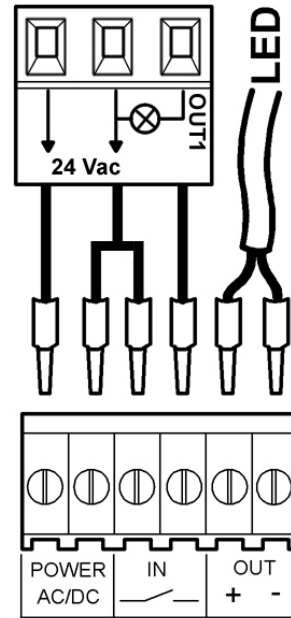
6.1 Anschluss LED Beleuchtungs KIT

Steuerung CSB

Led Platine Einbau

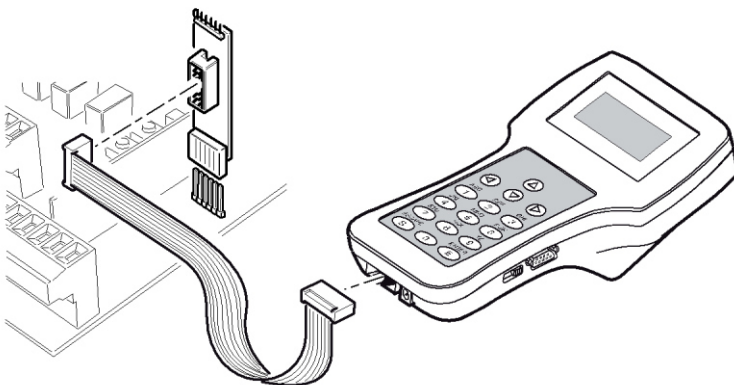


Anschluss an Steuerung CSB J4



Anschlüsse LED Platine SA24

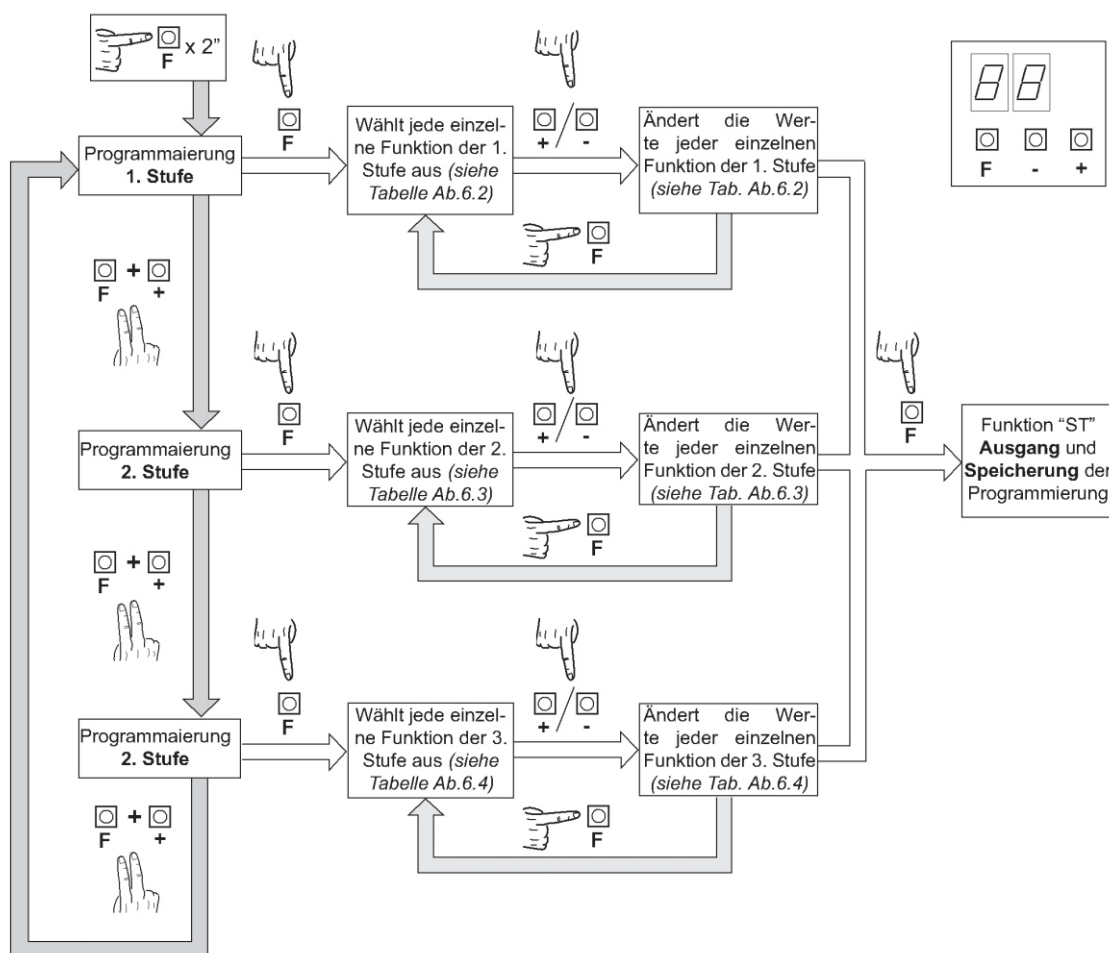
6.2 Programmieranschluss J10



7 Programmierung

7.1 Basisbetrieb

Für den Zugang zur Programmierung die Taste F 2 Sekunden lang drücken.
 Die Programmierung ist in 3 Stufen unterteilt.
 Für den Übergang zur nächsten Stufe die Taste F gedrückt halten und die Taste + betätigen (Sequenz 1-2-3-1)
 Nach Wahl der gewünschten Stufe werden nach Drücken der Taste F auf dem Display die verfügbaren Funktionen der Reihenfolge nach angezeigt; jedem Impuls von F entspricht eine Funktion (L0 - L1 - F1 - E1.....)
 Nach Eingabe der Funktion können über die Tasten \oplus oder \ominus die Parameterwerte geändert werden (\oplus : 00-0 1-02-03... / \ominus : ...03-02-0 1-00). Die Änderungen der Parameter sind sofort aktiv und werden bei Verlassen des Menüs gespeichert, indem über die Taste F die Funktion ST gewählt wird.
 P.S. Im Fall eines Blackout während der Programmierung gehen alle Änderungen verloren.



Beispiel:
 Wahl Ausgang 2 bei geschlossener Schranke:

(A) F x 2" 	(B) F + 	(C) F x 5 	(D) + x 4 	(E) F x 3
2. Stufe		02	04=geschlossene Schranke	5t

7.2 PROGRAMMIERUNG 1. STUFE

In der nachfolgenden Tabelle sind die Funktionen der 1. Stufe und die einzelnen einstellbaren Parameter aufgeführt.

Rahmenbe- dingung	Aufgabe	einstellbare Parameter	Default
Lo	Speicherlogik auswählen. (siehe Anmerkungen nach der Tabelle)	00: Person anwesend 01: Halbautomatisch 02: Automatisch	01
CL	Konfiguration Eingang close (siehe Anmerkungen nach der Tabelle)	00: Eingang close standard 01: Eingang close durch Freigabe 02: Der Steuerbefehl Schließen funktioniert als Verschießen beim Loslassen und als Sicherheit	00
Ft	Photozellen	00: In Sperrposition Befehlsblockierung und – bereitschaft bei freier Photozelle 01: In Sperrposition Halt; schließt erneut nach 1" bei freier Photozelle 02: In Sperrposition erneute Öffnung; schließt erneut nach 1" bei freier Photozelle 03: In Sperrposition erneute Öffnung; schließt erneut nach 5" bei freier Photozelle 04: In Sperrposition erneute Öffnung; schließt erneut bei Auslösung der Photozelle 05: In Sperrposition erneute Öffnung und Befehlsbe- reitschaft bei freier Photozelle	02
EC	Encoder	00: Ausgeschlossen 01: In Sperrposition Befehlsblockierung und – bereitschaft 02: In Sperrposition erneute Öffnung und Befehlsbe- reitschaft 03: In Sperrposition erneute Öffnung, erneutes Schlie- ßen nach 5 Sek.	03
PF	Vorblinklicht	00: Ausgeschlossen 01: Vor jeder Bewegung an einem konfigurierten Aus- gang (siehe Parameter o2,o3,o4 in der Tabelle 2. Stu- fe) 02: Vor jeder Bewegung an einem konfigurierten Aus- gang und an den Leuchtsignalen der Schranke	00
Lb	Leuchtsignale Schranke	00: Leuchtsignal in Bewegung, ausgeschaltet bei ge- schlossener und geöffneter Schranke 01: Leuchtsignal in Bewegung und eingeschaltet bei geschlossener Schranke 02: Leuchtsignal in Bewegung und bei geschlossener Schranke, eingeschaltet bei geöffneter Schranke und in Stop-Funktion	00
tP	Pausendauer (in Sekunden)	1-99	10
dF	Wiederherstellung der Default-Parameter (siehe An- merkungen nach der Tabelle)	00: Keine Wiederherstellung 01: Wiederherstellung der Default-Parameter	01
St	Ausgang Menü/ Speicherung	Verlassen der Programmierung und Anzeige der Ma- schinenzustände (siehe Anmerkungen Anzeige Auto- matisierungsstatus St)	

Beschreibung der Parameter Stufe 1 Speicherlogik (**Lo**)

- 00: Person anwesend: Die Automatisierung funktioniert für beibehaltene Befehle. Der Startbefehl öffnet ein Mal und schließt ein Mal.
- 01: Halbautomatik: Die Automatisierung funktioniert nach Impulsbefehlen ohne automatisches Wiederverschließen. Folglich muss bei beendeter Öffnung für den Schließbefehl entsprechend auf Start oder Close gedrückt werden.
- 02: Automatik: Die Automatisierung funktioniert durch Impulse. Bei normalem Zyklus wird nach Beendigung der Öffnungsphase die automatische Schließung nach der eingegebenen Pausenzeit aktiviert (Parameter **tP**).

Konfiguration close (**CL**)

- 01: Eingang close durch Freigabe
Diese Betriebsmodalität wurde entwickelt, um die automatische Schließung der Schranke erst dann zu erreichen, wenn das Auto die Photozelle oder den magnetischen Sensor verlassen hat (geeigneteres Zubehör für diesen Gebrauch). Den NA-Kontakt des Sensors oder der Photozelle mit den Klemmen des Close-Kontaktes verbinden. Die Präsenz des Fahrzeugs am Sensor oder vor der Photozelle bewirkt nicht die sofortige Schließung; es sollte hingegen das Auslösen des entsprechenden Signals abgewartet werden.
- 02: Der Steuerbefehl Schließen funktioniert als Verschließen beim Loslassen und als Sicherheit. Während des Schließvorgangs hält das Ansprechen des Steuerbefehls die Automation an. Bei der Freigabe setzt die Schranke den Schließvorgang fort.

Default (**dF**)

- Um die Default-Parameter wiederherzustellen den Parameter dF auf 01 einstellen und das Menü verlassen.

Anzeige Automatisierungsstatus (**St**)

- Während des Betriebs zeigt die Steuerzentrale den im Gang befindlichen Automatisierungsstatus an, damit der Monteur den logischen Fluss der Karte verfolgen kann. Die Zustände sind:

- 01: Idle
- 02: Öffnung
- 03: Stop Endausschalter Öffnung
- 04: Stop Öffnung
- 05: Schließung
- 06: Stop Endausschalter Schließung
- 07: Stop Schließung
- 08: Nicht verfügbar
- 09: Stop für Eingriff Photozelle
- 10: Öffnung für Eingriff Photozelle
- 11: Pause Eingriff Photozelle
- 12: Stop für Eingriff Encoder
- 13: Öffnung für Eingriff Encoder
- 14: Pause Eingriff Encoder
- 15: Maximale Arbeitszeit in Öffnungsposition erreicht
- 16: Maximale Arbeitszeit in Schließposition erreicht

7.3 PROGRAMMIERUNG 2. STUFE

In der nachfolgenden Tabelle sind die Funktionen der 2. Stufe und die einzelnen einstellbaren Parameter aufgeführt.

Rahmenbe- dingung	Aufgabe	einstellbare Parameter	Default
tL	Arbeitszeit (Sekunden)	3-30	15
Sr	Kundendienstanfrage	00: Deaktiviert 01: aktiv an den konfigurierten Ausgängen 02: aktiv an den konfigurierten Ausgängen und doppeltes Blinken der Schrankenbaumlichter	00
nt	Programmierung der Kundendienstzyklen in Tausenden	00-99	00
nL	Programmierung der Kundendienstzyklen in Millionen	0.0-9.9	0.0
o1	Output 1	00: Steuerung Schrankenleuchtsignale	00
o2	Output 2	00: Kundendienstanforderung 01: Eingriff Photozelle 02: Eingriff reverser 03: PDM-Kontakt aktiviert 04: Schranke geschlossen 05: Schranke geöffnet 06: Kontakt-Stop aktiviert 07: Vorblinklicht 08: Schrankensperre	00
o3	Output 3	00: Kundendienstanforderung 01: Eingriff Photozelle 02: Eingriff reverser 03: PDM-Kontakt aktiviert 04: Schranke geschlossen 05: Schranke geöffnet 06: Kontakt-Stop aktiviert 07: Vorblinklicht 08: Schrankensperre	00
o4	Output 4	00: Kundendienstanforderung 01: Eingriff Photozelle 02: Eingriff reverser 03: PDM-Kontakt aktiviert 04: Schranke geschlossen 05: Schranke geöffnet 06: Kontakt-Stop aktiviert 07: Vorblinklicht 08: Schrankensperre	00
St	Menü verlassen/Speichern	Verlassen der Programmierung und Anzeige der Maschinenzustände (siehe Anmerkungen Anzeige Automatisierungsstatus St)	

7.3.1 Beschreibung der Parameter Stufe 2

Kundendienstanforderung (**Sr**)

- 00: Die Kundendienstanforderung ist nicht aktiv.
- 01: nach dem Countdown an den Zählwerken nt und nL, wird einer der programmierten Ausgänge aktiviert (siehe Parameter o2,o3,o4)
- 02: nach dem Countdown an den Zählwerken nt und nL, wird einer der programmierten Ausgänge aktiviert (siehe Parameter o2,o3,o4) und die Schrankenbaumlichter blinken zweimal auf.

Programmierung der Kundendienstzyklen in Tausenden (**nt**) und Millionen (**nL**)

Die Kombination der beiden Parameter erlaubt das Zusammenstellen eines Countdowns, nach dessen Ablauf die Kundendienstanforderung mitgeteilt wird.

Der Parameter nt erlaubt das Einstellen der Tausender, der Parameter nL das Einstellen der Millionen.

Beispiel: Zum Einstellen von 250.000 Kundendienstmanövern ist nL auf 0.2 und nt auf 75 einzustellen.

Der in den Parametern angezeigte Wert aktualisiert sich mit den Manövern.

Konfiguration Schrankensperre

Um die Schrankensperre zu verwenden, den Aktivierungskontakt an OUT2, OUT3 oder OUT4 anschließen und den entsprechenden Parameter o2, o3 oder o4 auf 08 stellen.

7.4 PROGRAMMIERUNG 3. STUFE

In der nachfolgenden Tabelle sind die Funktionen der 3. Stufe und die einzelnen einstellbaren Parameter aufgeführt.

Rahmenbe- dingung	Aufgabe	einstellbare Parameter	Default
AS	NOT AKTIVE		
PD	Polarität dynamischer Eingang PDM	00: Eingang NO 01: Eingang NC	00
P2	Polarität Ausgang 2	00: NO 01: NC	00
P3	Polarität Ausgang 3	00: NO 01: NC	00
P4	Polarität Ausgang 4	00: NO 01: NC	00
Parameter nur für CSB-SP			
OS	Öffnungsgeschwindigkeit (%)	60 - 99	99
CS	Schlussgeschwindigkeit (%)	60 - 99	80
SI	Eingang Geschwindigkeitsein- stellung	00: Gesperrt 01: Freigeschaltet	00
St	Menü verlassen/Speichern	Verlassen der Programmierung und Anzeige der Ma- schinenzustände (siehe Anmerkungen Anzeige Auto- matisierungsstatus St)	

7.4.1 Beschreibung der Parameter Stufe 3

Polarität Ausgang:

Die Ausgänge können als NO oder NC konfiguriert werden; sie öffnen sich jedoch in jedem Fall bei Blackout.

Eingang Geschwindigkeitswahl (SI):

Durch Freischalten dieses Parameters kann die Schrankengeschwindigkeit mittels des PDM-Eingangs reguliert werden.

Wenn PDM aktiviert und der Parameter SI freigeschaltet ist, bewegt sich die Schranke sowohl beim Öffnen als beim Schließen mit einer 60% der Höchstgeschwindigkeit entsprechenden Geschwindigkeit.

Wenn der Eingang PDM nicht aktiv ist, bewegt sich die Schranke mit der in den Parametern oS und CS eingestellten Geschwindigkeit.

8 Steckfunkempfänger

8.1 Technische Daten Empfänger

- Max. Anzahl der abspeicherbaren Funksteuerungen: 64
- Frequenz: 433.92MHz
- Code mit: Rolling-Code-Algorithmus
- Anzahl Kombinationen: 4 Milliarden

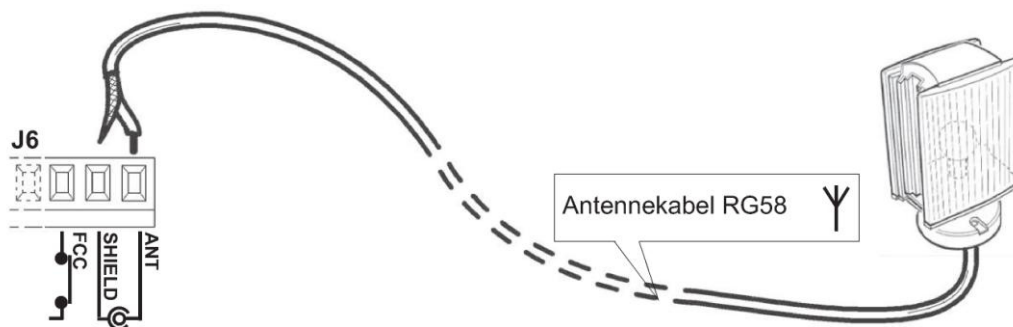
8.2 Funktion Funkkanal

Kanal 1: sendet den Startbefehl

Kanal 2: Schließt den Relaiskontakt im Klemmbrett J4 "2nd CH RX"

8.3 Antenneninstallation

Verwenden Sie eine auf die Frequenz von 433MHz abgestimmte Antenne. Die eventuelle Antenne an die Antennenklemme anschließen. Verwenden Sie ein Koaxialkabel RG58 .



8.4 Manuelle Programmierung

Bei Standardanlagen, wo die fortgeschrittenen Funktionen nicht benötigt werden, können die Sender von Hand programmiert werden.

Orientieren Sie sich an der Programmierstabelle A wo eine Standardprogrammierung beispielhaft gezeigt wird.

1. Wird gewünscht, dass der Sender Ausgang 1 anspricht, drücken Sie den Knopf PR1, soll der Sender Ausgang 2 ansprechen, Knopf PR2.
2. Wenn die Led DL1 blinkt, drücken Sie die verborgene versteckte Taste, die Led DL1 leuchtet nun durchgehend.
3. Drücken Sie die abzuspeichernde Taste des Senders; die LED DL1 blinkt schnell auf und zeigt die erfolgte Abspeicherung an. Anschließend blinkt sie normal weiter.
4. Wiederholen Sie zum Abspeichern eines weiteren Senders die Schritte 2) und 3).
5. Warten Sie zum verlassen der Abspeicherung, bis die LED ausgeht oder drücken Sie die Taste der soeben abgespeicherten Funksteuerung.

WICHTIGE ANMERKUNG: KENNZEICHNEN SIE DEN ALS ERSTEN GESPEICHERTEN SENDER MIT DER SCHLÜSSELMARKE (MASTER).

Der erste Sender weist bei der manuellen Programmierung dem Empfänger den Schlüsselcode zu; dieser Code ist erforderlich, um anschließend die Funksender klonieren zu können.

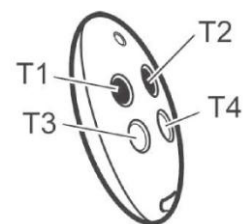
8.5 Selbsterlernung Programmierung

Auf diese Art wird im Empfänger die Tastenkopie eines bereits gespeicherten Senders erstellt, ohne dabei auf das im Kasten abgeschlossene Empfangsteil zugreifen zu müssen. Der erste Handsender muss von Hand gespeichert werden (siehe Abschnitt 8.4).

- a) Den Geheimcode des bereits gespeicherten Handsenders erneut übertragen.
- b) Die gewünschte Taste T des bereits gespeicherten Handsenders drücken, die dem neuen Handsender zugeordnet werden soll.
- c) Den Geheimcode des neuen zu speichernden Handsenders, übertragen.
- d) Die gewünschte Sendetaste drücken, die dem neuen Handsender zugeordnet werden soll.
- e) Die Speicherung weiterer Handsender muss innerhalb von 10 Sekunden ab Schritt (c) erneut begonnen werden, andernfalls verlässt der Empfänger die Programmierung.
- f) Für das Speichern einer weiteren Taste des gleichen Handsenders, muss zuerst der Programmiermodus verlassen werden (als alternative, kann man auch die Stromversorgung des Empfängers kurz unterbrechen) und nachfolgend ab Schritt (a) verfahren.



Versteckte Taste



9 Wichtige Hinweise

Es wird empfohlen, bei der Installation alle erforderlichen Teile zu verwenden, die für einen sicheren Betrieb gemäß den geltenden Gesetzen erforderlich sind. Zu diesem Zweck sind immer Originalteile der ACOTEC GmbH zu verwenden.

Der Gebrauch und die Installation dieser Teile und Geräte muss strikt gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen, der nicht für Schäden haftet, die auf einen unsachgemäßen oder falschen Einsatz zurückzuführen sind.

Die ACOTEC GmbH haftet nicht für eventuelle Ungenauigkeiten in dem Prospekt und behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Abänderungen an seinen Produkten vorzunehmen.

10 Tabelle A

