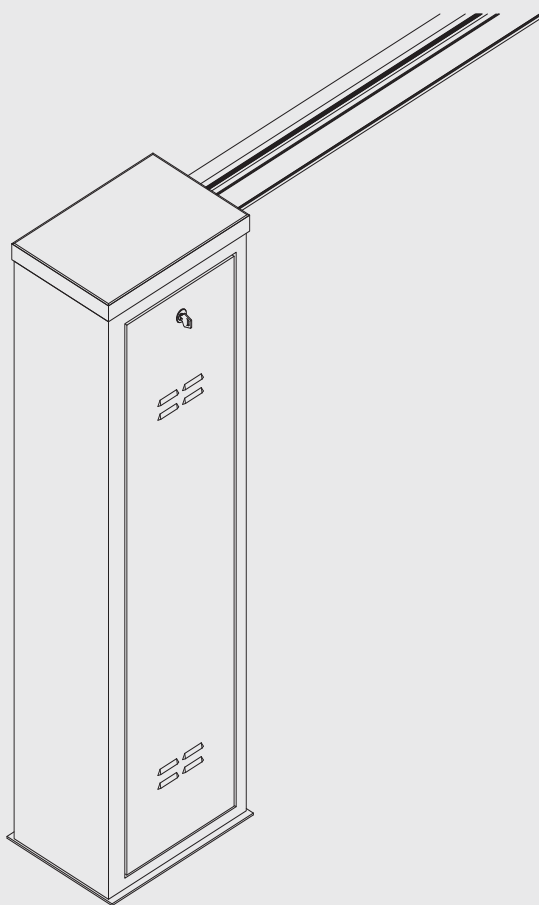
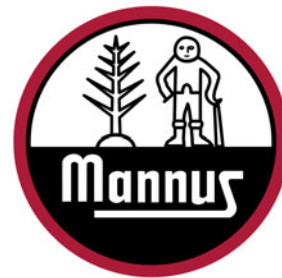


WSE500



Julius Cronenberg oH
Produktbereich Wegesperren

Sophienhammer
D-59757 Arnsberg-Müschede
Tel. +49 (0) 2932 477-0
Fax +49 (0) 2932 477-119
info@mannus.de
www.mannus.de



Inhaltsverzeichnis:

Mechanische Montage der Schranke	3 - 7
Schnellprogrammierung der Steuerung	8
Positionierung der Feder und des Zubehörs	9 - 10
Steuereinheit CP.EVA2	12 - 24
EG-Konformitätserklärung	25

Hinweise für die Installation

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

1. Achtung! Um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten, sollte die Anleitung aufmerksam befolgt werden. Eine falsche Installation oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Personenschäden führen.
2. Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die Anleitungen aufmerksam gelesen werden.
3. Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
4. Die Anleitung sollte aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen zu können.
5. Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder andere Gebrauch der nicht ausdrücklich angegeben ist, könnte die Unversehrtheit des Produktes beeinträchtigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen.
6. Die Firma Rumatek lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Schranke verursacht werden.
7. Die Schranke sollte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert werden, das Vorhandensein von entflammenden Gasen oder Rauch stellt ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
8. Die mechanischen Bauelemente müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen. Für Länder die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
9. Die Firma Rumatek übernimmt keine Haftung im Falle von nicht fachgerechten Ausführungen bei der Herstellung der anzutreibenden Schließvorrichtung sowie bei Deformation, die evtl. beim Betrieb entstehen.
10. Die Installation muß unter Beachtung der Normen EN 12453 und EN 12445 erfolgen. Für Länder die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
11. Vor Ausführung jeglicher Eingriffe an der Anlage ist die elektrische Versorgung auszuschalten.
12. Auf dem Versorgungsnetz der Schranke ist ein allpoliger Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von größer/gleich 3mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6A mit allpoliger Abschaltung empfohlen.
13. Es sollte geprüft werden, ob vor der Anlage ein Differenzschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03A zwischengeschaltet ist.
14. Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht ausgeführt wurde. Die Metallteile der Konstruktion sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
15. Die Schranke verfügt über ein integriertes Quetschschutzsystem, das aus einer Drehmomentüberwachung besteht. Die Auslöseschwelle muss jedoch nach den Vorschriften Punkt 10 überprüft werden.
16. Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor mechanischen Bewegungsrisiken, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
17. Für jede Anlage die im Automatikbetrieb betrieben werden soll, muss eine geeignete Sicherheitseinrichtung verwendet werden z.B. Lichtschranke, Sicherheitssensor, Induktionsschleife ect.
18. Die Firma Cronenberg lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Schranke ab, soweit Komponenten an der Schranke eingesetzt werden, die nicht aus dem Hause Rumatek stammen.
19. Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Fa. Cronenberg verwendet werden.
20. An den Komponenten, die Teil der Schranke sind, sollten keine Änderungen vorgenommen werden.

21. Der Installateur sollte alle Informationen hinsichtlich des manuellen Betriebes der Schranke bei Notfällen liefern und dem Anwender der Anlage die Anleitung übergeben, die dem Produkt beigelegt ist.
22. Während des Betriebes der Schranke sollte sich niemand im Schwenk / und Gefahrenbereich aufhalten.
23. Die Funkfernsteuerung und anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Schranke zu vermeiden.
24. Der Anwender sollte keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe an der Schranke durchführen, sondern ausschließlich qualifiziertes Fachpersonal einsetzen.
25. Wartung: mindestens jährlich die Anlagenfunktionstüchtigkeit, besonders die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen und die Notentriegelung durch sachkundiges Personal überprüfen.
26. Alle Vorgehensweise, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig.

Montage der Schranke

Vorabprüfung

Für die Sicherheit und den einwandfreien Betrieb der Schranke ist sicher zu stellen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Bei der Bewegung darf der Schrankenbaum keinesfalls auf Hindernisse oder oberirdische Spannungskabel treffen
- Die Beschaffenheit des Bodens muss eine Ausreichende Stabilität des Fundamentes gewährleisten
- Im Bereich des Aushubs des Fundamentes dürfen keine Rohrleitungen oder Stromkabel verlaufen.
- Wenn eine Kollisionsgefahr der Schranke mit dem durchfahrenden Verkehr besteht sollte diese durch einen geeigneten Anfahrerschutz geschützt werden.
- Sicherstellen das das Schrankengehäuse wirksam geerdet wird.

Befestigung der Fundamentplatte

Für die Befestigung der Fundamentplatte empfehlen wir Schlaganker der Dimension 12x140 mm (unbedingt die Anwendungshinweise der Hersteller beachten). Das Fundament muss der Größe der Fundamentplatte angepasst und frostfrei tief ausgeführt werden. Die Ausführung muss so gewählt werden, dass eine perfekte Standfestigkeit der Schranke gewährleistet ist. Die Kabelzuführung sollte mittig durch die Fundamentplatte in die Schranke eingeführt werden.

Elektrische Vorbereitung

Durchführung nur durch qualifiziertes Fachpersonal! Auf dem Versorgungsnetz der Schranke ist ein allpoliger Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von größer/gleich 3mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6A mit allpoliger Abschaltung empfohlen, es sollte geprüft werden, ob vor der Anlage ein Differenzschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03A zwischengeschaltet ist. Die Leitungen der Spannungsversorgung und Steuerung mittig mittels Leerrohr durch die Fundamentplatte in das Schrankengehäuse einführen und an der Steuerung anschließen. Achtung! Während der Anschlussarbeiten an der Steuerung, Anlage stromlos schalten!

- Die Feder an der neuen Position verschrauben. Die Abb. 4 zeigt den Unterschied zwischen der rechtsseitigen und linksseitigen Schranke.
- **An der Steuereinheit die Anschlüsse des Motors und der Endschalter SWC (Endschalter für das Schließen) und SWC-R (Endschalter für die Geschwindigkeitsabnahme beim Schließen) umkehren. Bei Encoder die Drehrichtung umprogrammieren.**

7) MANUELLE NOTBEDIENUNG (FIG.6)

Bei Netzausfall oder im Falle von Funktionsstörungen kann der Schrankenbaum entriegelt und von Hand bedient werden (Abb. 5). Dazu den mitgelieferten Schlüssel wie folgt verwenden:

- Um den Schrankenbaum zu entriegeln, den Schlüssel nach rechts drehen, bis ein gewisser Widerstand spürbar wird.
- Um den automatischen Betrieb der Schranke wiederherzustellen, den Schlüssel bis zum Blockieren nach links drehen.

8) AUSWUCHTEN (ABB. 7)

Für die einwandfreie Funktion der Schranke muss die Stange unbedingt durch die Auswirkung der betreffenden Feder entsprechend ausgewuchtet sein. Um diese zu kontrollieren, wie folgt vorgehen:

- Sicherstellen, dass die Feder an der korrekten Stelle am Hebel eingehängt ist (siehe Absatz 2).
- Mit Hilfe des Entriegelungsschlüssels die Schranke mechanisch entriegeln.
- Ein perfekt ausgewogener Schrankenbaum muss in 45° Stellung vollkommen still stehen.
 - Falls er dazu neigt, zu öffnen, die Spannung der Feder vermindern.
 - Falls er dazu neigt, zu schließen, die Spannung der Feder erhöhen.

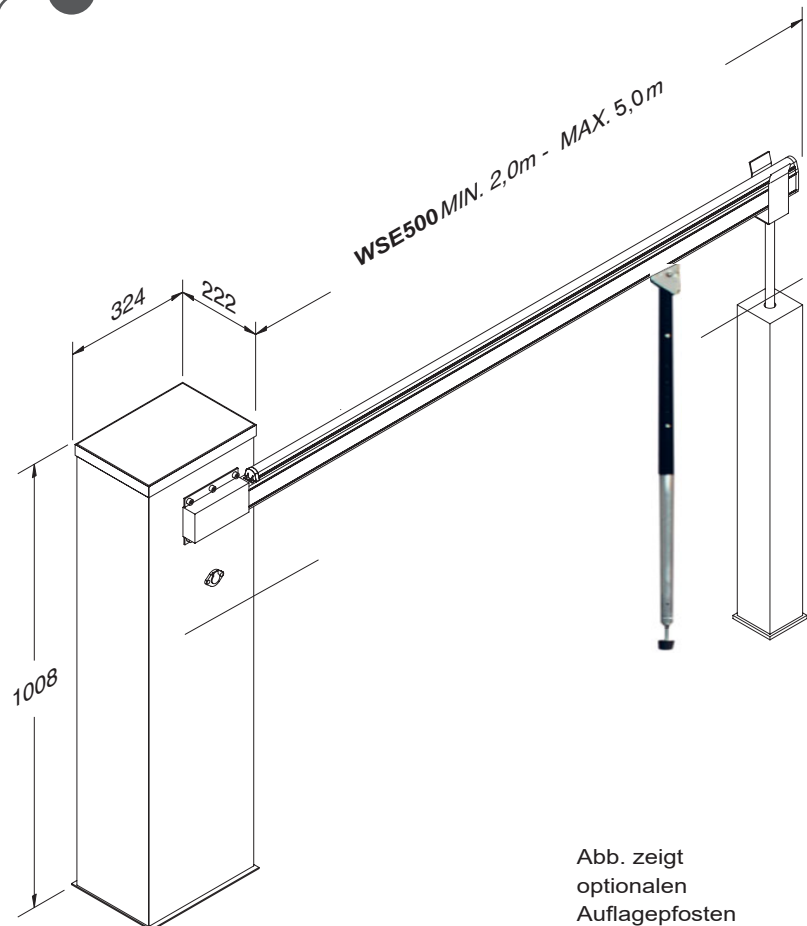
Die Spannung der Feder kann durch manuelles Einschrauben (im Gegenuhrzeigersinn) oder Aufschrauben (im Uhrzeigersinn) verstellt werden. Nachdem die Federspannung eingestellt wurde, die Einstellung fixieren, indem die Mutter „D“ in Anschlag an die Kappe T gebracht wird.

9) EINSTELLUNG DER MECHANISCHEN FESTSTELLVORRICHTUNGEN

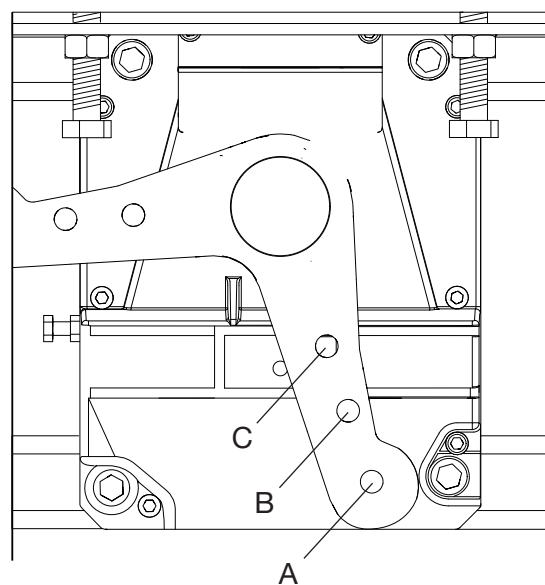
Unter Bezugnahme auf die Abb.8 wie folgt vorgehen:

- Den Arretierstift lockern G.
- Die mechanische Feststellvorrichtung ein-/ausschrauben F, bis der erwünschte Auslösepunkt erreicht ist.
- Den Arretierstift fixieren G.

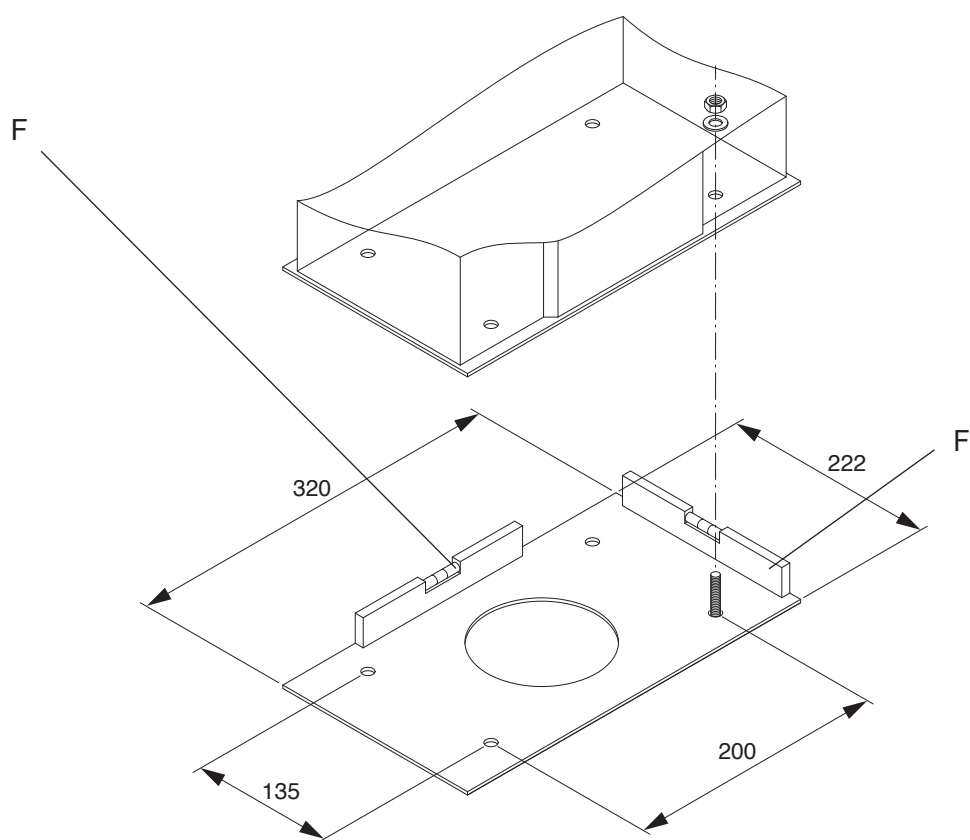
1



2



3

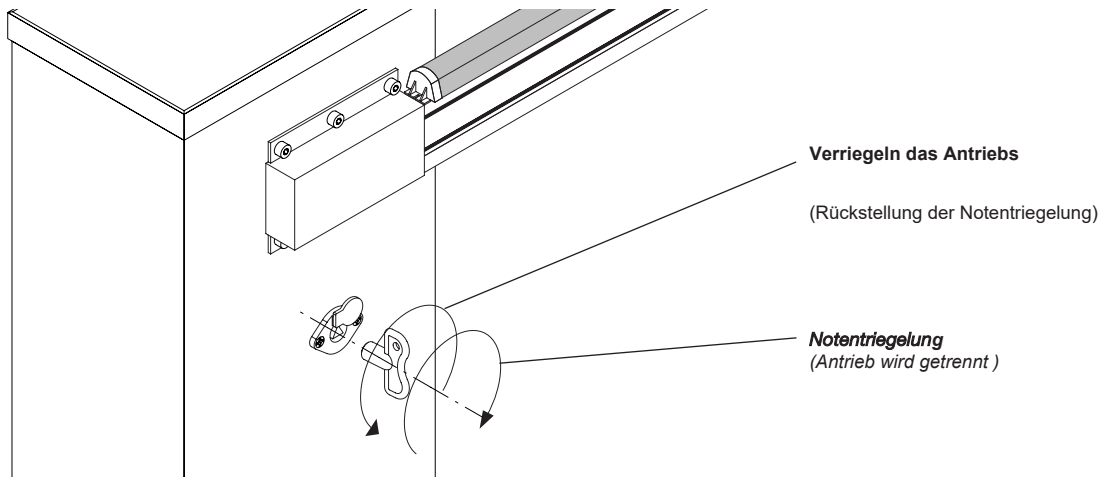


V ring (V 60A)

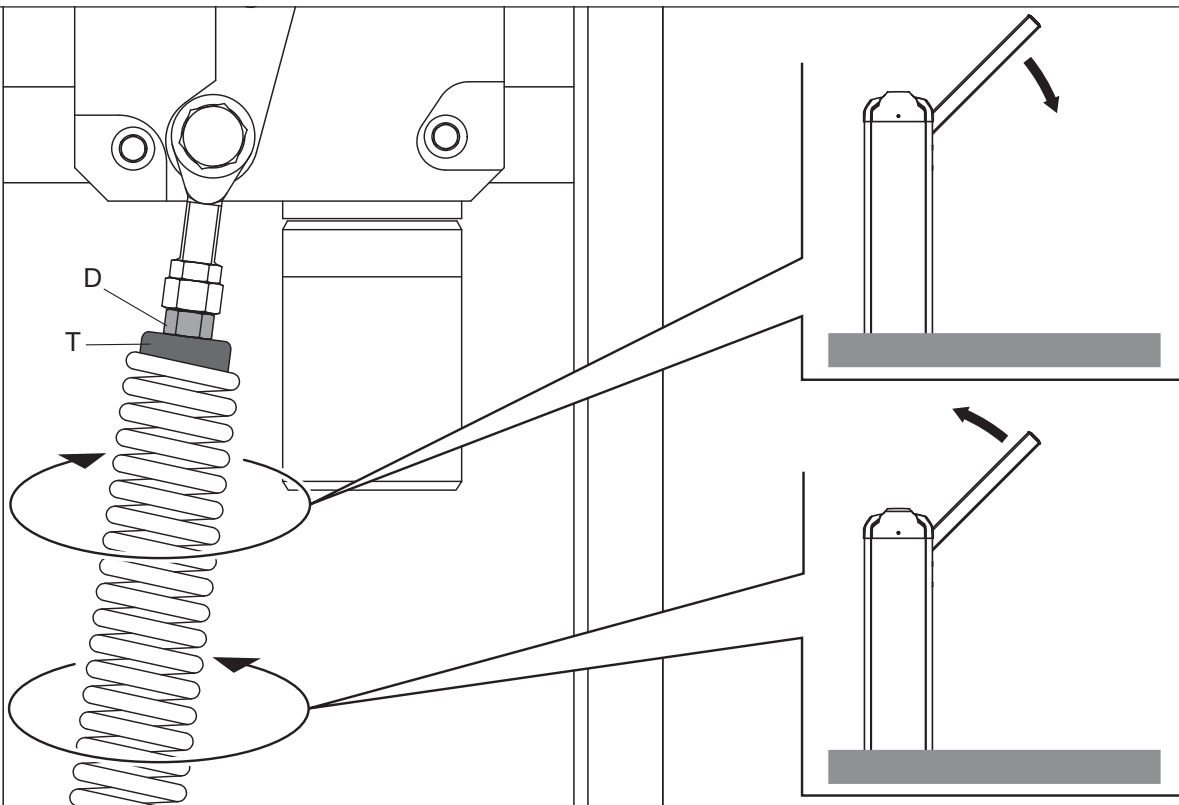
M14x30

The image contains two technical drawings of a mechanical assembly, labeled 'Schranke rechts' (right stop) and 'Schranke links' (left stop). Both drawings show a similar mechanism with a horizontal bar at the top, a vertical support, and a coiled spring. The 'Schranke rechts' drawing shows the mechanism on the right side, while the 'Schranke links' drawing shows it on the left. A label 'L' is present in both drawings, pointing to a specific component. The drawings are detailed line art, showing various bolts, nuts, and structural components.

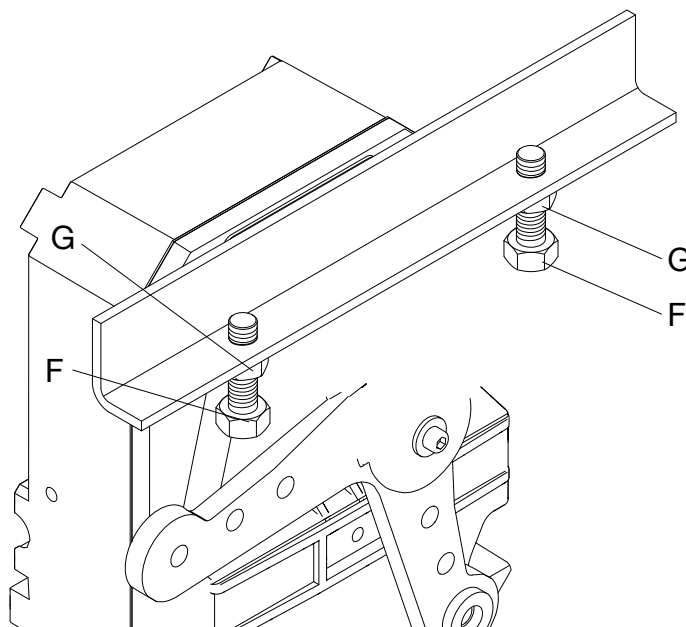
6



7

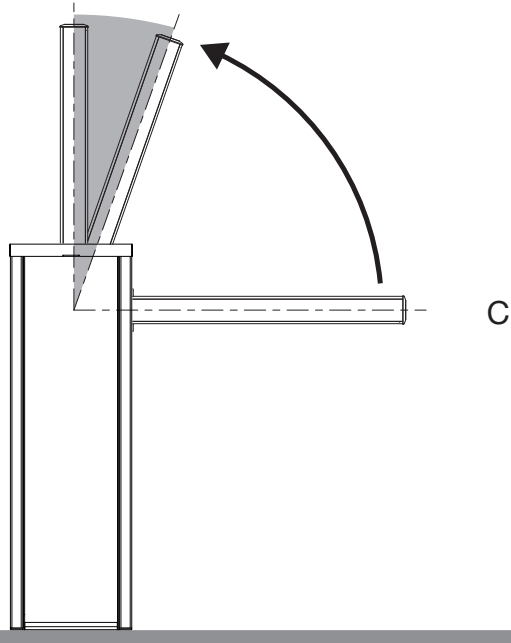


8



9

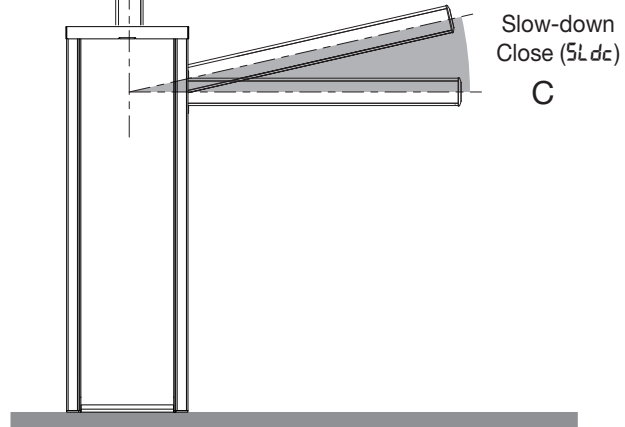
○ Slow-down
Open (5L da)



10

○

Slow-down
Close (5L dc)



11

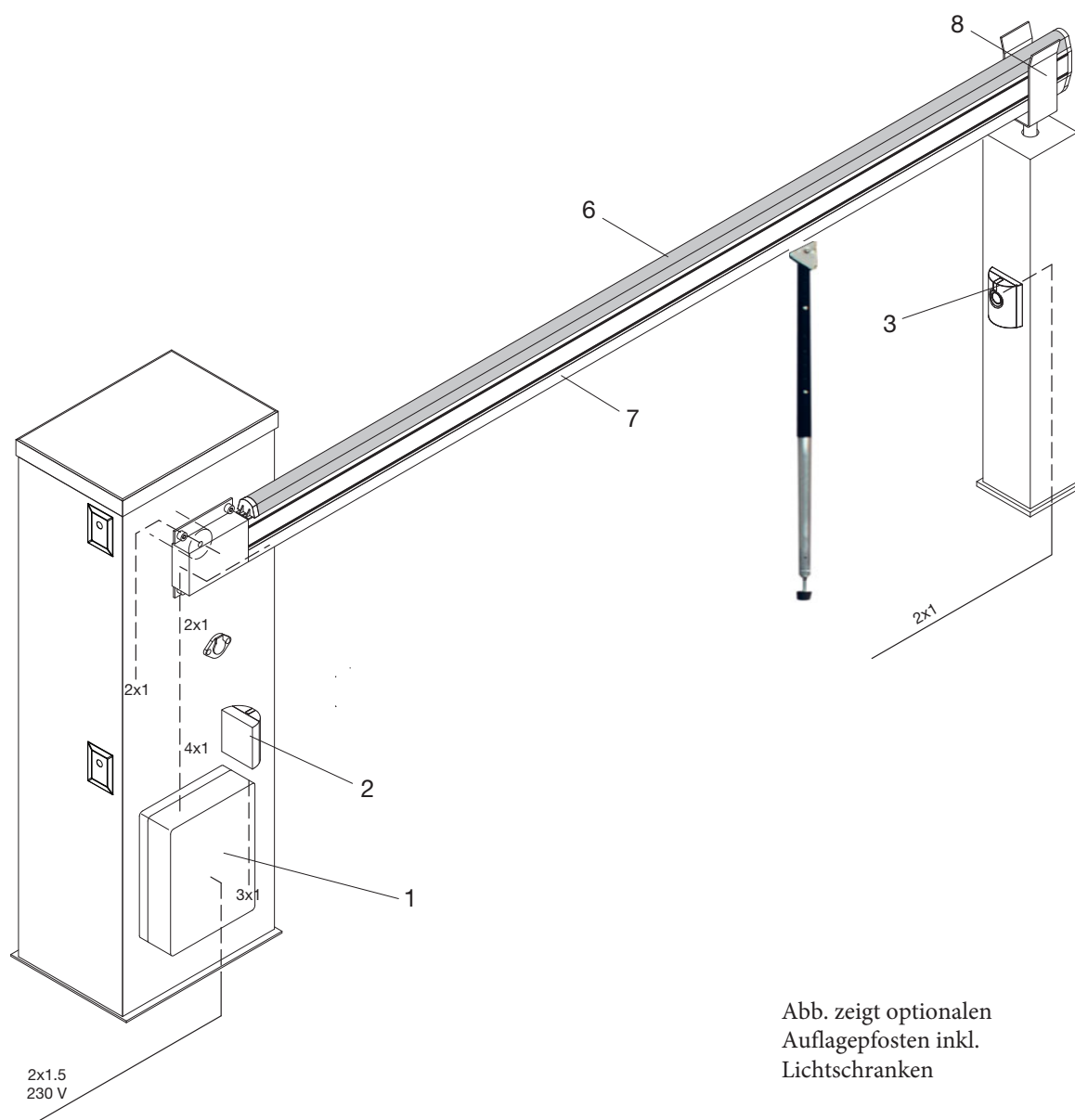


Abb. zeigt optionalen
Auflagepfosten inkl.
Lichtschranken

**ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Das Produkt darf nicht für andere Zwecke oder auf andere Weise verwendet werden, als in der vorliegenden Anleitung beschrieben. Ein ungeeigneter Gebrauch kann das Produkt beschädigen und eine Gefahr für Personen und Sachen darstellen.

Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die sich aus einer unsachgerechten Montage der Tore und aus daraus folgenden Verformungen ergeben können. Bewahren Sie dieses Handbuch für Nachschlagzwecke auf.

**ERRICHTER GUIDE**

Dieses Handbuch ist ausschließlich qualifiziertem Personal für die Installation und Wartung von automatischen Öffnungsvorrichtungen bestimmt. Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden. Prüfen, dass die Struktur des Tors so ist, dass es automatisiert werden kann. Der Installateur hat dem Benutzer alle Informationen über den automatischen, manuellen Betrieb sowie den Not-Betrieb der Automatik zusammen mit der Bedienungsanleitung zu liefern.

**HINWEISE**

Das Verpackungsmaterial fern von Kindern halten, da es eine potentielle Gefahr darstellt. Das Verpackungsmaterial nicht ins Freie werfen, sondern je nach Sorte (z.B. Pappe, Polystyrol) und laut den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen. Erlauben Sie es Kindern nicht, mit den Steuervorrichtungen dieses Produkts zu spielen. Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern. Dieses Produkt eignet sich nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne die nötigen Kenntnisse, es sei denn, sie werden von für ihre Sicherheit verantwortlichen Personen beaufsichtigt oder angeleitet. Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte. Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen. Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und Originalersatzteile, die Verwendung von nicht originalen Teilen zieht einen Verfall der vom Garantiezertifikat vorgesehenen Gewährleistungen nach sich. Alle mechanischen und elektrischen Teile der Automatisierung müssen den Vorgaben der gültigen Normen entsprechen und mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.

**ELEKTRISCHE SICHERHEIT**

Das Gehäuse der Steuerzentrale ist mit zwei Schrauben am Kasten der Schranke befestigt, damit Transportschäden vermieden werden. Nachdem die Schranke angebracht wurde, können diese Schrauben entfernt und das Gehäuse kann vom Kasten getrennt werden, so dass Verkabelung und Einstellung der Zentrale erleichtert werden. Nach abgeschlossener Installation das Gehäuse wieder am Kasten der Schranke fixieren.

Das Stromnetz muss mit einem allpoligen Schalter bzw. Trennschalter ausgestattet sein, dessen Kontakte einen Öffnungsabstand gleich oder größer als 3 aufweisen. Kontrollieren, ob der elektrischen Anlage ein geeigneter Differentialschalter und ein Überspannungsschutzschalter vorgeschaltet sind. Einige Installationstypologien verlangen den Anschluss des Flügels an eine Erdungsanlage laut den geltenden Sicherheitsnormen. Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos machen bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab. Die elektrische Installation und die Betriebslogik müssen den geltenden Vorschriften entsprechen. Die Leiter die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch getrennt oder sachgerecht mit einer zusätzlichen Isolierung von mindestens 1 mm isoliert werden. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden. Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos machen bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird. Alle Anschlüsse nochmals prüfen, bevor die Zentrale mit Strom versorgt wird. Die nicht verwendeten N.C. Eingänge müssen überbrückt werden.

Zur Einstellung der Intervalle und der Funktionslogiken, den Anschluss der Zubehörteile und der Sicherheitsvorrichtungen usw. die Gebrauchsanweisung der Zentrale beachten.

**ENTSORGUNG**

Das seitlich abgebildete Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf, da einige Bestandteile für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährlich sind. Das Gerät muss daher zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle gebracht oder einem Händler beim Kauf eines neuen Geräts zurückerstattet werden. Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung ist laut Gesetz strafbar.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht verbindlich. Ausgenommen der Haupteigenschaften des Produkts, behält sich der Hersteller das Recht vor eventuelle technische, konstruktive oder kommerzielle Änderungen vorzunehmen ohne dass er vorliegende Veröffentlichung auf den letzten Stand bringen muss.

SNHELLPROGRAMMIERUNG

- Das Menü INST einblenden.
- Überprüfen, ob der Parameter BOOM richtig ist: 3-5 für das Modell WSE500
- Die Schrankenposition im Menü POS einstellen, die Standard-Einstellung ist Schranke RIGHT.
- Das Menü AUTO einblenden, mit OK bestätigen und die optimalen Betriebsparameter eingeben.
- In den Menüs PAR und LOG die Betriebsparameter und -Logiken auswählen, die im Hinblick auf die Art der Installation nötig sind.

WICHTIG: Die Schranke führt nach jeder Parameteränderung FSTS. SLDO, SLDC, TSMO, TSMC eine komplette Öffnung und Schließung durch, um die neuen Strom- und Drehmomentwerte zu erfassen. Auf dem Display erscheint die Meldung „PRG“.

1) BESCHREIBUNG

Die Schranke wird mit integriertem Steuergerät und externer Notriegelung geliefert.

Es ist ein Synchronbetrieb möglich, um zwei gegenüberliegende Schranken gemeinsam zu steuern. In diesem Fall ist die Synchronisationskarte SIS (Optional) einzusetzen, es müssen wie in Abb. 14 die zwei Steuergeräte miteinander verbunden und wie im Absatz „Synchronisation von zwei gegen-überliegenden Schranken“ entsprechend konfiguriert werden.

Darüber hinaus ist die Notstromversorgung anhand des einfachen Anschlusses zweier Batterien 12V 2,1 Ah möglich - siehe Abb. 12 - oder die Schranke funktioniert ganz ohne Netzstrom unter Einsatz des Zubehörs KSUN (Solarzellen mit Pufferbatterien).

Jeder andere Einsatz als in dieser Anleitung angegeben ist unzulässig und hebt die Herstellergarantie auf.

ACHTUNG: Schranken nur für den Fahrzeugverkehr

In Punkto Unfallverhütung möchten wir Sie auf die EN Normen hinweisen, welche zur Verwendung von kraftbetätigten Türen und Toren durch den Betreiber zu beachten sind. So weisen wir unsererseits darauf hin, dass Schranken nur für den Fahrzeugverkehr verwendet werden dürfen. Personen, Fahrrad und Motorradfahrer dürfen die Schrankenanlage nicht benutzen. Der Betreiber muss durch geeignete Maßnahme eine stricte Trennung von Fahrzeug-und Personenverkehr sicherstellen.

2) ABMESSUNGEN

Abbildung 1 zeigt die Hauptabmessungen der **Schranke WSE500**
Außenmaße in mm.

Die Schrankenbaumlänge beträgt mindestens **2,0 m** und maximal **5,2 m**.

Da zur Befestigung des Arms an der Schranke 20 cm benötigt werden, beträgt die nützliche Länge **2,0 m** bis **5,0 m**, wie in Abb. 1 gezeigt.

Die Schranke ist zudem zur Montage von anderen, auf Wunsch erhältlichen Zubehörteilen (Fotozelle, Wahlschalter usw.) vorbereitet.

TECHNISCHE DATEN	WSE500
Speisung	100-250 Vac 50/60Hz
Motorenspeisung	24Vdc
Stromaufnahme	1,5 A
Leistungsaufnahme im Standby-Modus	40 mA (230 Vac - 50 mA (115 Vac)
Drehmoment	195 Nm
Öffnungsgeschwindigkeit	min. 3,6"
Intermittierender Betrieb	Intensive Nutzung
Schutzklasse	IP44
Betriebstemperatur	-20°C / +50°C
Geräuschpegel	<70 dB
Schmierung	Fett
Gewicht	50,8 kg

3) POSITIONIERUNG DER FEDER UND DES ZUBEHÖRS

Je nach Länge der Stange und Typ der installierten Zubehöre muss vor dem Spannen der Feder der korrekte Punkt bestimmt werden, an dem die Feder am Hebel angehängt werden soll.

Der korrekte Kupplungspunkt („A“, „B“ und „C“ - Abb.1) wird je nach Länge der Stange und Typ der gewünschten Zubehöre aus der Tabelle 1 ausgesucht.

WSE500 -TAB. 1	Baumlänge (m)				
Verwendbares Zubehör	2,2	2,7	3,2	3,7	4,2
NA	C	C	C	B	A
VS.P(1)	C	C	B	B	A
VS.P(2)	C	C	B	B	A
VS.RAST	C	B	B	A	
VS.P(1) + VS.RAST	C	B	B	A	
VS.P(1) + VS.PD	C	B	B	A	A
VS.P(2) + VS.PD	C	B	B	A	
VS.P(1) + VS.RAST + VS.PD	C	B	A		

WSE500- TAB. 2	Baumlänge (m)			
Verwendbares Zubehör	3,7	4,2	4,7	5,2
NA			C	C
VS.P(1)		C	B	B
VS.P(2)	C	C	B	B
VS.RAST	C	B	B	A
VS.P(1) + VS.RAST	C	B	A	A
VS.P(1) + VS.PD	C	C	B	B
LADY.P(2) + VS.PD	C	B	B	A
VS.P(1) + VS.RAST + VS.PD	B	B	A	A

Legende

NA	Kein Zubehör
VS.P(1)	Schutzprofil (nur oben).
VSP(2)	Schutzprofile (oben und unten).
VS.RAST	Hängegitter
VS.PD	Pendelstütze

4) VERLEGEN DER FUNDAMENTPLATTE (ABB.3)

Nachdem die Kabelverlegung vorbereitet worden ist (Stromversorgung, Zubehör usw.), die Fundamentplatte laut den angegebenen Maßen positionieren. Die Befestigung hat mit geeigneten Bolzenankern und je nach Untergrund auch mit z.B. Injektionsanker zu erfolgen

Hinweis: Durch die Langlöcher auf dem Schrankengehäuseboden kann die Position berichtigt werden.

Es empfiehlt sich, etwa 30 mm Gewindestange außerhalb der Fundamentplatte zu lassen. Längere Bolzen könnte mit der Federbefestigung kollidieren ein geringerer Wert behindert die einwandfreie Schraubenfixierung.

5) BEFESTIGUNG DES SCHRANKENBAUMS (ABB.4)

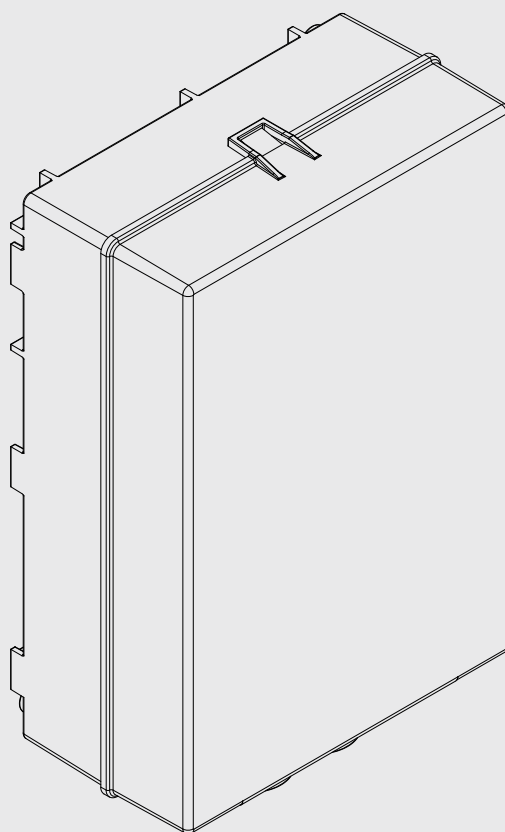
Der Schrankenbaum wird unter Verwendung der Auflage und der mitgelieferten Schrauben an der Platte befestigt, wie in Abb.3 gezeigt. Eventuelle Zubehöerteile des Baums (Schutzprofile, Beleuchtung, Hängegitter usw.) installieren, bevor diese an der Platte befestigt wird.

6) VORBEREITUNG FÜR RECHTS- ODER LINKSSEITIGE SCHRANKE (ABB.4)

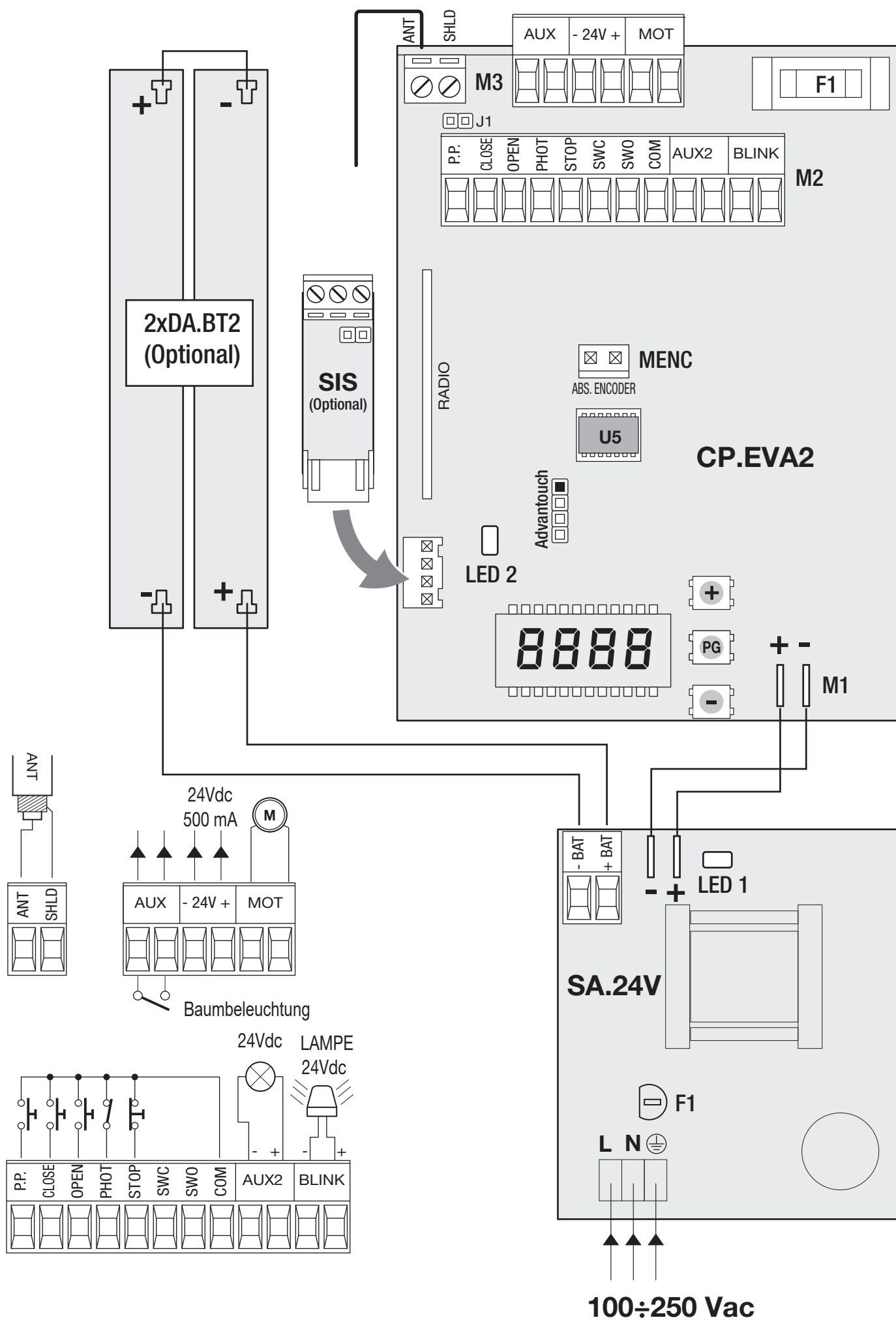
Falls die Öffnungsrichtung geändert werden muss, folgendermaßen vorgehen, anderenfalls die Anweisungen des nachfolgenden Paragraphen befolgen.

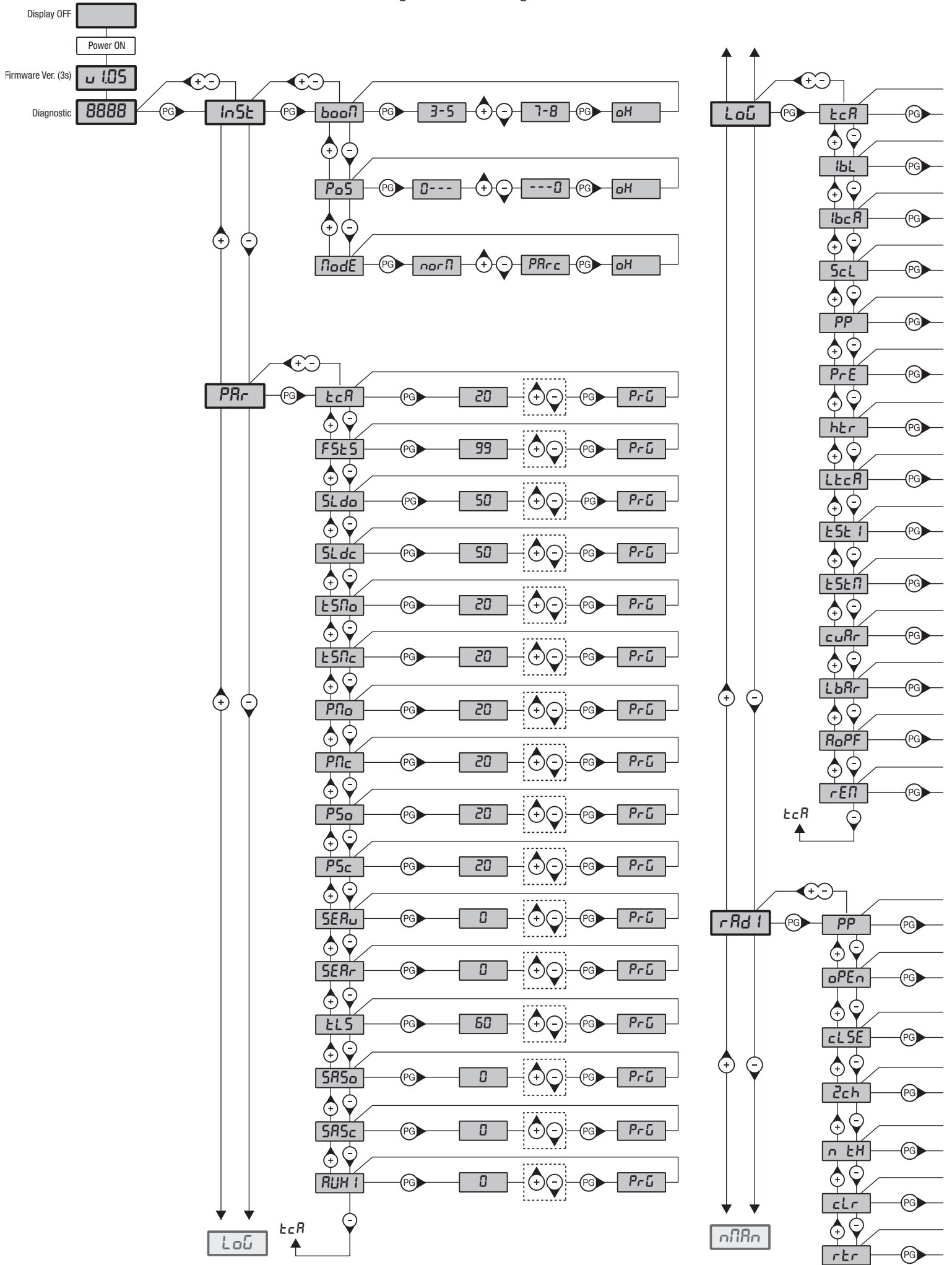
- Die Feder vollständig durch Abschrauben entspannen und aus der Halterung „L“ am Hebel herausnehmen.
- Den Getriebemotor entriegeln (siehe „Notentriegelung“), so dass der Befestigungshebel L frei bewegt werden kann.
- Die richtige Befestigungsposition je nach Baumlänge und gewähltem Zubehör wählen. Siehe Abschnitt „Positionierung der Feder und des Zubehörs“.

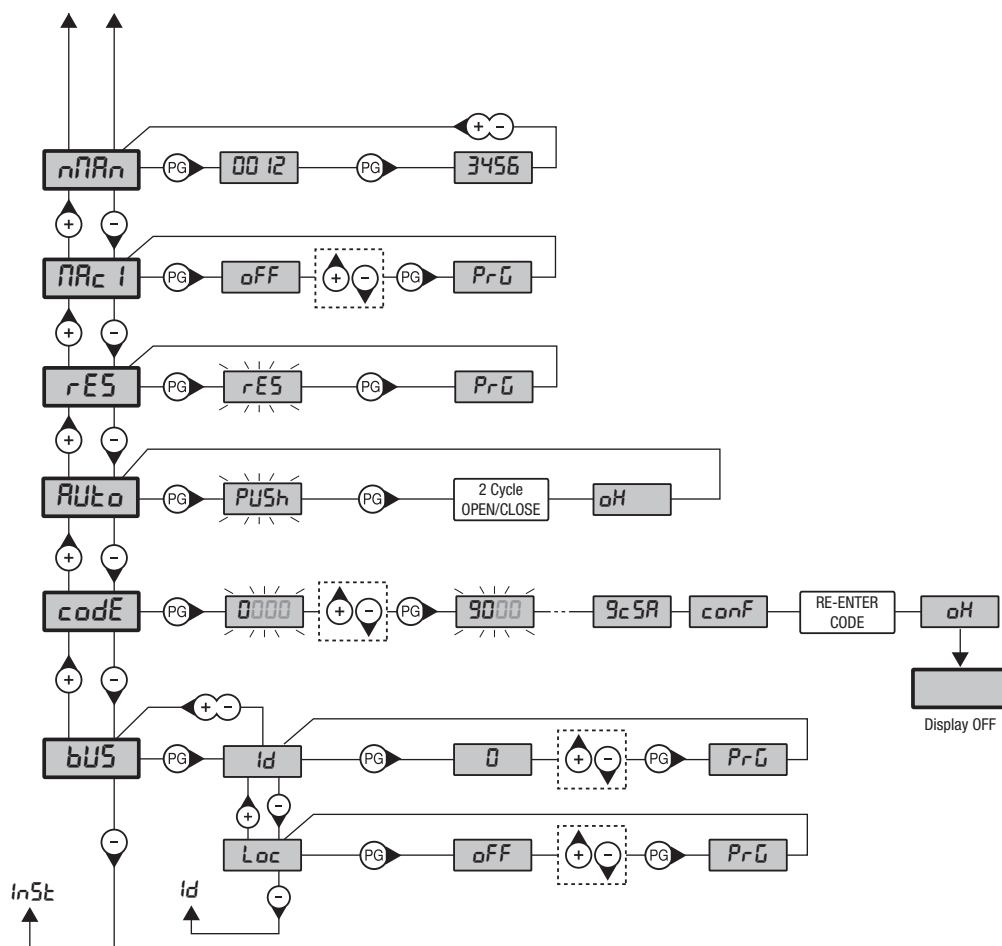
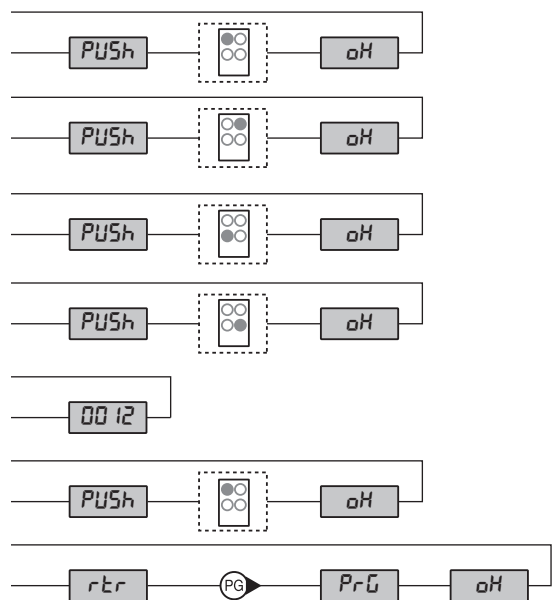
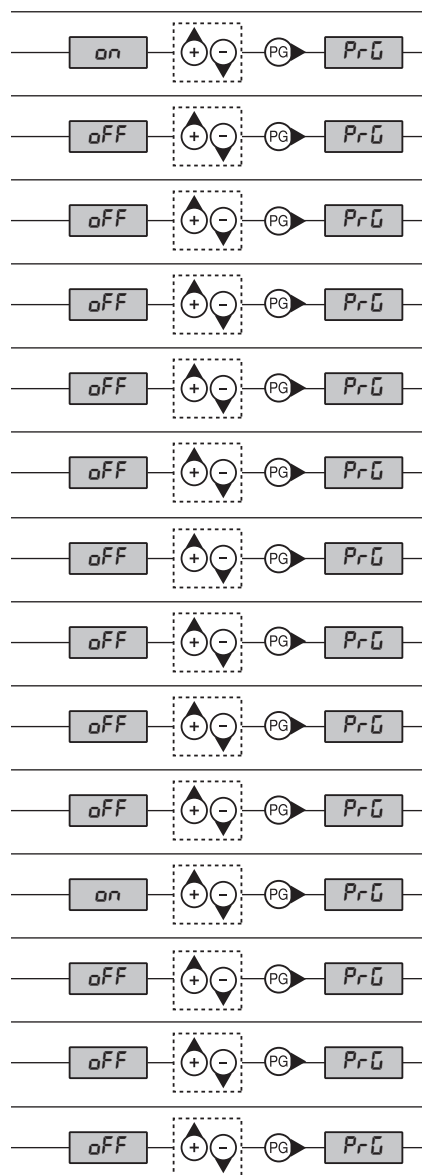
CP.EVA002



1







Legende

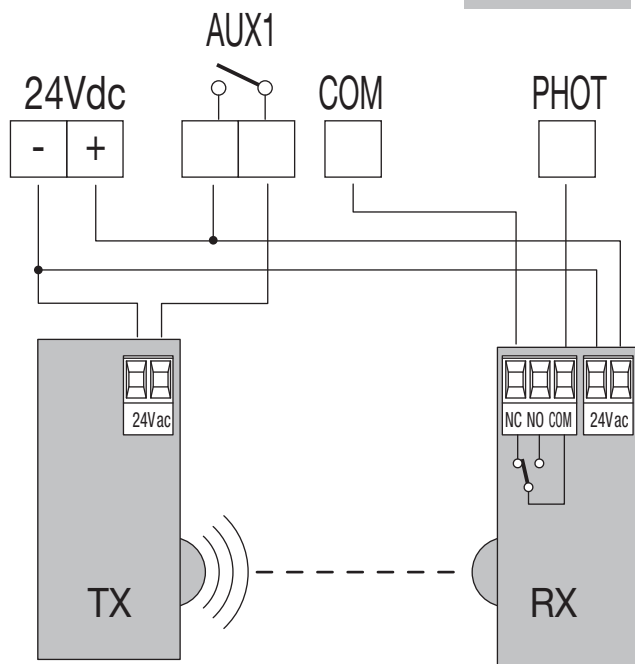
	Die Taste (-) drücken
	Die Taste (+) drücken
	Die Taste (PG) drücken
	Gleichzeitig (+) und (-) drücken
	Mit den Tasten (+) und (-) kann man eingerichtete Werte ändern
	Taste des Sendegeräts drücken, dem diese Funktion zugeteilt werden soll.

2

Lichtschrankentest

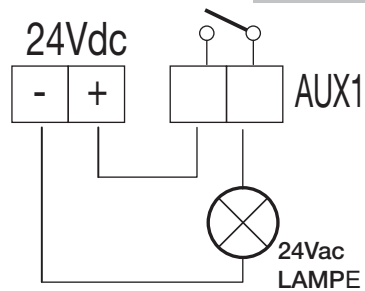
RUH 1:0004

t5t: on



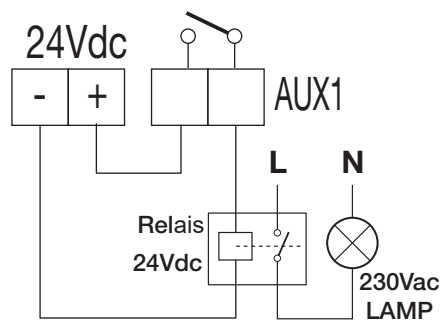
Autozulauf

RUH 1:0000



Service Beleuchtung

RUH 1:0003

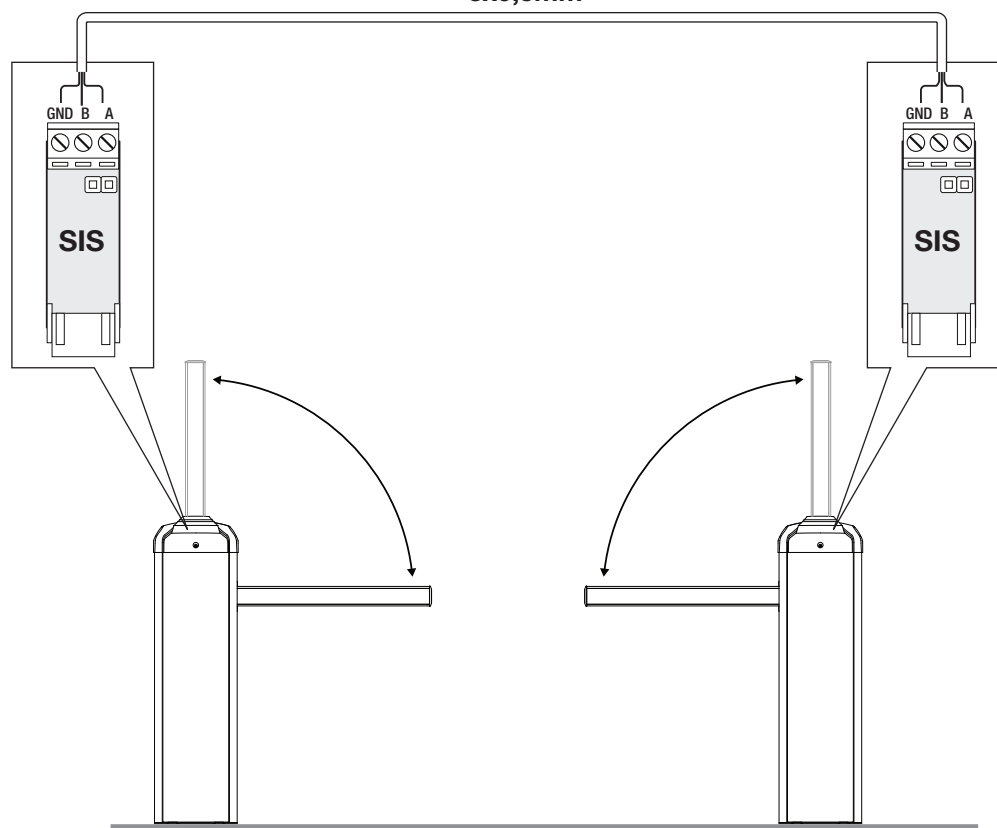


3

MASTER
Menu *bus*
Id=0

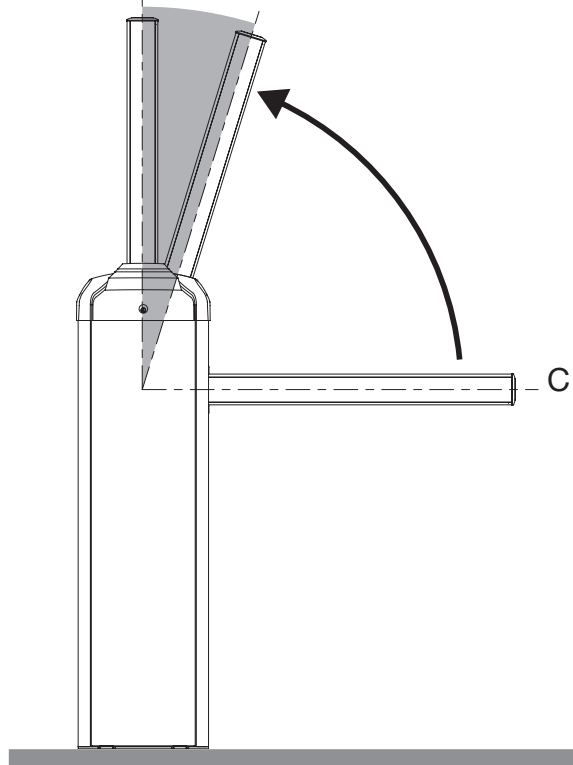
SLAVE
Menu *bus*
Id=1

3x0,5mm



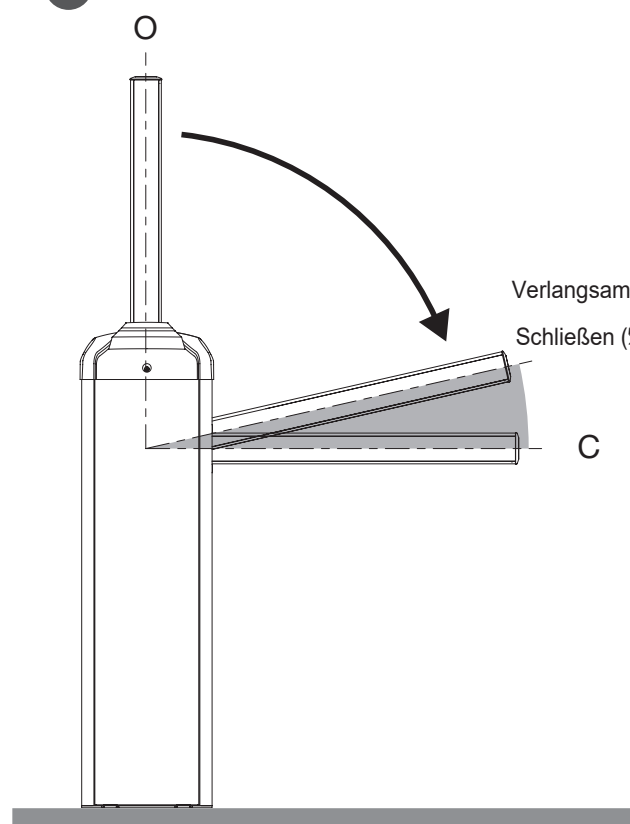
4

○ Verlangsamung
Öffnen (5L dα)



5

Verlangsamung
Schließen (5L dα)



**ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

Das Produkt darf nicht für andere Zwecke oder auf andere Weise verwendet werden, als in der vorliegenden Anleitung beschrieben. Ein ungeeigneter Gebrauch kann das Produkt beschädigen und eine Gefahr für Personen und Sachen darstellen. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die sich aus einer unsachgerechten Montage der Schranke ergeben. Bewahren Sie dieses Handbuch für Nachschlagezwecke auf.

**ERRICHTER GUIDE**

Dieses Handbuch ist ausschließlich qualifiziertem Personal für die Installation und Wartung von automatischen Schranken bestimmt. Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden. Der Installateur hat dem Benutzer alle Informationen über den automatischen, manuellen Betrieb sowie den Not-Betrieb der Automatik zusammen mit der Bedienungsanleitung zu übergeben.

**HINWEISE**

Das Verpackungsmaterial fern von Kindern halten, da es eine potentielle Gefahr darstellt. Das Verpackungsmaterial nicht ins Freie werfen, sondern je nach Sorte (z.B. Pappe, Polystyrol) und laut den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen. Erlauben Sie es Kindern nicht, mit dem Produkts zu spielen. Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern. Dieses Produkt eignet sich nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne die nötigen Kenntnisse, es sei denn, sie werden von für ihre Sicherheit verantwortlichen Personen beaufsichtigt oder angeleitet. Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte. Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen. Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und Originalersatzteile, die Verwendung von nicht originalen Teilen zieht einen Verfall der vom Garantiezertifikat vorgesehenen Gewährleistungen nach sich. Alle mechanischen und elektrischen Teile der Automatisierung müssen den Vorgaben der gültigen Normen entsprechen und mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.

**ELEKTRISCHE SICHERHEIT**

Das Stromnetz muss mit einem allpoligen Schalter bzw. Trennschalter ausgestattet sein, dessen Kontakte einen Öffnungsabstand gleich oder größer als 3 aufweisen. Kontrollieren, ob der elektrischen Anlage ein geeigneter* Differentialschalter und ein Überspannungsschutzschalter vorgeschaltet sind. Einige Installationstypologien verlangen den Anschluss der Schranke an eine Erdungsanlage laut den geltenden Sicherheitsnormen. Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos schalten, bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab. Die elektrische Installation und die Betriebslogik müssen den geltenden Vorschriften entsprechen. Die Leiter die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch getrennt oder sachgerecht mit einer zusätzlichen Isolierung von mindestens 1 mm isoliert werden. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden. Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos machen bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird. Alle Anschlüsse nochmals prüfen, bevor die Zentrale mit Strom versorgt wird. Die nicht verwendeten N.C. Eingänge müssen überbrückt werden.

* Schutzschalter 16A

**ENTSORGUNG**

Das seitlich abgebildete Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf, da einige Bestandteile für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährlich sind. Das Gerät muss daher zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle gebracht oder einem Händler beim Kauf eines neuen Geräts zurückerstattet werden. Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung ist laut Gesetz strafbar.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht verbindlich. Ausgenommen der Haupteigenschaften des Produkts, behält sich der Hersteller das Recht vor eventuelle technische, konstruktive oder kommerzielle Änderungen vorzunehmen ohne dass er vorliegende Veröffentlichung auf den letzten Stand bringen muss.

SCHNELLPROGRAMMIERUNG

- Die Taste <PG> drücken, das Display blendet das erste Menü Installation „INST“ ein.
- Das Menü INST einblenden.
- Überprüfen, ob der Parameter BOOM richtig ist: 3-5 für WSE500
- Die Schrankenposition im Menü POS einstellen, die Standard-Einstellung ist Schranke RIGHT.
- Das Menü AUTO aufrufen mit OK bestätigen und die optimalen Betriebsparameter eingeben.
- In den Menüs PAR und LOG die Betriebsparameter und -Logiken auswählen, die für die Art der gewünschten Installation nötig sind.

WICHTIG: Die Schranke führt nach jeder Parameteränderung FSTS. SLDO, SLDC, TSMO, TSMC eine komplette Öffnung und Schließung durch, um die neuen Strom- und Drehmomentwerte zu erfassen. Auf dem Display erscheint die Meldung „PRG“.

1) ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

In der nachstehenden Tabelle sind die elektrischen und in Abb. 1 dargestellten Anschlüsse beschrieben:

KLEMMLEISTE M3		
Klemmen	Funktion	Beschreibung
AUX	Zusatzausgang AUX 1	Ausgang mit N.O. Kontakt, konfigurierbar durch Funktionslogik AUX1
24 V	24 VDC	Ausgang Versorgungsspannung Zubehör 24 VDC 500 mA max.
MOT	Motor	Anschluss Motor: 24 VDC.

KLEMMLEISTE M2		
P.P	Schrittbetrieb	Eingang Taste Schrittbetrieb (N.O. Kontakt) .
CLOSE	Schließen	Eingang Taste Schließen (N.O. Kontakt) .
OPEN	Öffnen	Eingang Taste Öffnen (N.O. Kontakt), es ist eine Schaltuhr für die Öffnung zu bestimmten Uhrzeiten anschließbar.
PHOT	Lichtschanke	Eingang Lichtschanke aktiv bei Öffnung und Schließung (N.C. Kontakt)
STOP	STOP	Eingang Taste STOPP (N.C. Kontakt)
SWC	Endschalter Schließen	Eingang Endschalter SCHLIESSEN (N.C. Kontakt) NUR FÜR SCHRANKEN MIT ELEKTROMECHANISCHEM ENDSCHALTER EINSETZBAR. Falls unbenutzt, ist mit dem gemeinsamen Eingang COM keine Polbrücke erforderlich.
SWO	Endschalter Öffnen	Eingang Endschalter ÖFFNEN (N.C. Kontakt) NUR FÜR SCHRANKEN MIT ELEKTROMECHANISCHEM ENDSCHALTER EINSETZBAR. Falls unbenutzt, ist mit dem gemeinsamen Eingang COM keine Polbrücke erforderlich.
COM	Gemeinsamer Eingang	Gemeinsam für Endschalter und alle Steuereingänge.
AUX2	Ausgang 24 VDC Baubeleuchtung	Ausgang 24 VDC für die Schrankenbaubeleuchtung. Ein Blinkmodus ist mit der LBAR-Logik einstellbar.
BLINK	Blinkleuchte	Ausgang 24 VDC 15W max. für den Anschluss einer Binkleuchte.

KLEMMLEISTE MENC		
ABS ENC	Eingang Encoder	Eingang Absolut-Encoder, im Werk vorverdrahtet.

KLEMMLEISTE M1		
M1	Eingang 24 VDC	Eingang 24 VDC zur Versorgungsspannung der Steuerung CP.EVA2. Wird die Solarstromanlage benutzt, ist der Ausgang 24 VDC der Steuerung SUN.SY anzuschließen (siehe Anleitung KSUN)

2) PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung der verschiedenen Funktionen der Steuerung erfolgt über das LCD Display indem die gewünschten Werte im Programmierungsmenü, wie nachstehend beschrieben eingegeben werden.

Das Menü **Parameter** ermöglicht es einer Funktion einen numerischen Wert zuzuordnen, wie es bei einem Potentiometer der Fall ist. Das Menü **Logik** ermöglicht es eine Funktion zu aktivieren oder deaktivieren, ähnlich wie bei der Einstellung eines Dip-Schalters.

In den Menüs **Parameter** und **Logik** können zudem noch andere Sonderfunktionen eingestellt werden, die je nach Modell oder Software-Version unterschiedlich sind.

2.1) GEBRAUCH DER PROGRAMMIERUNGSTASTEN

- 1 - Die Taste <PG> drücken, das Display blendet das erste Menü Installation „INST“ ein.
- 2 - Mit der Taste <+> oder <-> das gewünschte Menü auswählen.
- 3 - Die Taste <PG> drücken, am Display wird die erste Funktion des Menüs sichtbar.
- 4 - Mit der Taste <+> oder <-> die gewünschte Funktion auswählen.
- 5 - Die Taste <PG> drücken, am Display wird der derzeit für die gewählte Funktion eingestellte Wert sichtbar.
- 6 - Mit der Taste <+> oder <-> den für die Funktion gewünschten Wert auswählen.
- 7 - Die Taste <PG> drücken, am Display wird das Signal "PRG" sichtbar, welches die erfolgte Programmierung anzeigt.

2.2) BEMERKUNGEN:

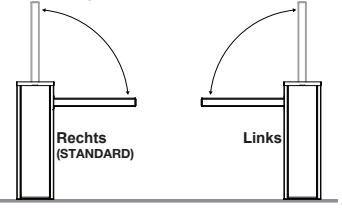
Durch gleichzeitiges Drücken von <+> und <->, innerhalb eines Funktionen-Menüs, wird zum vorherigen Menü zurückgekehrt, ohne Änderungen durchzuführen. Durch gedrückt halten der Taste <+> oder der Taste <-> wird das zunehmende oder abnehmende Ablaufen der Werte beschleunigt.

Nach einer Wartezeit von 120s wird der Programmiermodus beendet und das Display schaltet sich aus.

Das Drücken der Taste <-> bei ausgeschaltetem Display entspricht einer Schritt-Schritt Steuerung. Beim Einschalten der Karte wird ca. 5 s lang die Softwareversion angezeigt. Die im Werk vorkonfigurierten Parameter und Logiken sehen eine typische Installation vor.

3) PARAMETER, LOGIKEN UND SONDERFUNKTIONEN

In den nachstehenden Tabellen sind die einzelnen Funktionen der Steuerung beschrieben.

3.1) INSTALLIERUNG (InSt)			
MENU	FUNKTION	MIN-MAX-(Default)	MEMO
boon	Die an der Schranke installierte Baumlänge auswählen. Wert in Meter, von 3 bis 5 m (VS.400-500) oder 7 bis 8 m (VS.650-800) einstellbar. Die Einstellung der optimalen Geschwindigkeitswerte richtet sich nach der ausgewählten Baumlänge.	3/5 -7/8 (3-5)	
Pos	Die Richtung der Schrankenöffnung einstellen. Das Zeichen --- zeigt die Schranke RECHTS (Standard-WERT) an. Das Zeichen --- zeigt die Schranke LINKS an. Stets die Richtung der Schrankenöffnung überprüfen; bei Bedarf die Richtung ändern. Jede Änderung in diesem Menü schaltet automatisch eine AUTOSET-Prozedur ein. 	--- = RIGHT --- = LEFT (RIGHT)	
node	Wählen Sie die Betriebsart der Schranke. norm: Standard-Betriebsmodus für Schranken, die mit geringem Fahrzeugverkehr verwendet werden. Parc: Betriebsmodus für große Parkplätze, für Schranken in Parksyste men. Um in diesem Modus den Betrieb mit einer großen Anzahl von Fahrzeugen zu erleichtern, werden folgende Spezifikationen geschaltet: (<i>Schließen bei Verlassen</i>) 1) Schnellschließung aktiv (SCL:ON) mit verkürzter Zeit von 3 bis 0 Sekunden. 2) Automatische Schließung aktiv (TCA:ON), die bei aktivierter Schnellschließung beim Öffnen das sofortige Schließen der Schranke bewirkt, sobald der PHOT-Eingang freigegeben wird. 3) Während der Schließphase stoppt der Eingriff des PHOT-Eingangs die Schranke, sobald der PHOT-Eingang frei wird, nimmt die Schranke das Schließmanöver wieder auf.	Norm - Parc (Norm)	

3.2) PARAMETER (PRr)			
MENU	FUNKTION	MIN-MAX-(Standard)	MEMO
tca	Zeit für automatisches Schließen. Aktiv nur mit Logik „TCA“=ON. Wenn die eingestellte Zeit abgelaufen ist, schließt die Schranke.	1-240-(20 s)	
FstS	Regelt die Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit der Schranke (Standardgeschwindigkeit, vor der Verlangsamung).	50-99-(99)	
SLdo	Regelt die Schrankengeschwindigkeit in der verlangsamten Phase des Öffnens* (Abb. 4 -Öffnen).	20-70-(50)	
SLdc	Regelt die Schrankengeschwindigkeit in der verlangsamten Phase des Schließens* (Abb. 5 -Schließen).	20-70-(50)	
tSnO	Stellt den Startpunkt in der verlangsamten Phase des Öffnens ein (Abb. 4-Start Verlangsamung Öffnen). Der Wert ist in Prozent ausgedrückt und bezieht sich auf den Gesamthub.	1-99-(20)	
tSnc	Stellt den Startpunkt in der verlangsamten Phase des Schließens ein (Abb. 5-Start Verlangsamung Schließen). Der Wert ist in Prozent ausgedrückt und bezieht sich auf den Gesamthub.	1-99-(20)	
Pno	Regelt das Motordrehmoment, das beim Öffnen auf die Schranke einwirkt.*	1-99-(20)	
Pnc	Regelt das Motordrehmoment, das beim Schließen auf die Schranke einwirkt.*	1-99-(20)	
PSo	Regelt das Motordrehmoment, das beim verlangsamten Öffnen auf die Schranke einwirkt* (Abb. 4- Öffnen).	1-99-(20)	
PSc	Regelt das Motordrehmoment, das beim verlangsamten Schließen auf die Schranke einwirkt* (Abb. 5 - Schließen).	1-99-(20)	
SEAU	Regelt die Empfindlichkeit der Quetschschutzeinrichtung (Encoder) während der normalen Laufgeschwindigkeit*. 0:Off -1: minimale Empfindlichkeit - 99: maximale Empfindlichkeit	0-99-(0%)	
SEAr	Regelt die Empfindlichkeit der Quetschschutzeinrichtung (Encoder) während der Verlangsamung*. 0:Off -1: minimale Empfindlichkeit - 99: maximale Empfindlichkeit	0-99-(0%)	
tLS	Aktivierungsdauer des Ausgangs der Servicebeleuchtung. Wert in Sekunden. Bei jeder Bedienung wird der Kontakt für die eingestellte Dauer geschlossen. Siehe Beschreibung Parameter AUX1.	1-240 (60)	
SASo	Stellt eine kurze Umdrehung ein, sobald der Endlaufpunkt beim Öffnen erreicht wird. Ist für eine mühelosere manuelle Bedienung der Schranke von Nutzen.	0-5 (0)	
SASc	Stellt eine kurze Umdrehung ein, sobald der Endlaufpunkt beim Schließen erreicht wird. Ist für eine mühelosere manuelle Bedienung der Schranke von Nutzen.	0-5 (0)	

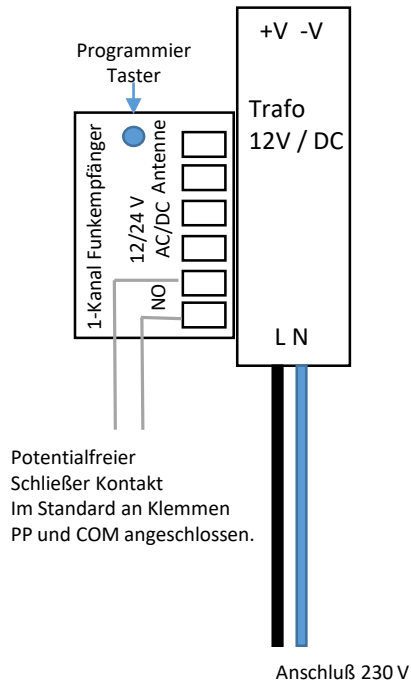
AUX 1	Wählt den Betriebsmodus des Zusatzausgangs 1 aus (potentialfreier N.O. Kontakt) 0: Meldeleuchte Schranke offen, Kontakt bei offener Schranke geschlossen, bei geschlossener Schranke offen, blinkend während der Bewegung (Abb. 2, Bez. Servicebeleuchtung) 1: Zweiter Funkkanal des eingebauten Funkempfängers 2: Schrankenlicht, für die Steuerung der am Schrankenbaumbeleuchtung, siehe auch Parameter LBAR 3: Zusatzleuchte, die Schließzeit des Kontakts ist über den Parameter TLS einstellbar (Abb. 2 Bez. SERVICE LIGHT) 4: Versorgungsspannung Lichtschranken überprüft, siehe Anschlussplan Abb. 2 (Bez. PHOTOTEST) 5: Kontakt bei offener Schranke geschlossen 6: Kontakt bei geschlossener Schranke geschlossen 7: Wartungs-Kontrollleuchte. Der Kontakt schließt, sobald die Anzahl Manöver erreicht wird, die im Menü Wartungszyklen (MACI) eingestellt wurde.	0-6-(0)	
* ACHTUNG: EINE FALSCH EINSTELLUNG DIESER PARAMETER KANN GEFÄHRLICH SEIN. DIE GELTENDEN NORMEN EINHALTEN!			

3.3) LOGIKEN (LOG)

MENÜ	FUNKTION		MEMO
t c A	Aktiviert oder deaktiviert das automatische Schließen On: Automatisches Schließen aktiviert Off: Automatisches Schließen deaktiviert	(ON)	
ibL	Aktiviert oder deaktiviert die Mehrbenutzerfunktion. On: Mehrbenutzerfunktion aktiviert. Der Impuls „Schrittschaltung“ oder der Funkhandsenders hat während des Öffnungsvorgangs keine Funktion. Off: Mehrbenutzerfunktion deaktiviert.	(OFF)	
ibcA	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Wohngemeinschaft während der Zeit TCA. On: Mehrbenutzerfunktion aktiviert. Der Impuls „Schrittschaltung“ oder der Funkhandsender ist während der Zulaufzeit, bei aktivierter TCA ohne Funktion. Off: Mehrbenutzerfunktion deaktiviert.	(OFF)	
S c L	Aktiviert oder deaktiviert das schnelle Schließen On: Schnelles Schließen aktiviert. Bei geöffneter Schranke oder während des Öffnens verursacht das Auslösen der Sicherheitskreise Photozelle nach 3 s ein automatisches Schließen. Aktiv nur bei TCA:ON Off: Schnelles Schließen deaktiviert	(OFF)	
PP	Selektiert den Funktionsmodus "Taste Schrittschaltung" und des Senders. On: Funktion: ÖFFNEN > SCHLIESSEN > ÖFFNEN > Off: Funktion: ÖFFNEN > STOPP > SCHLIESSEN > STOPP >	(OFF)	
P r E	Aktiviert oder deaktiviert das Vorwarnblinken am Ausgang BLINK On: Vorwarnblinken aktiviert. Die Blinkleuchte schaltet sich 3s vor Anlaufen der Schranke ein. Off: Vorwarnblinken deaktiviert.	(OFF)	
h t r	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Totmannsteuerung . On: Totmannsteuerung aktiviert Die Tasten Öffnen/Schließen muss während des gesamten Vorgangs gedrückt werden. Ein loslassen der Tasten stoppt die Bewegung. Alle Sicherheitskreise sind ausgeschaltet. Off: Automatikbetrieb	(OFF)	
L t c A	Selektiert den Funktionsmodus der Blinkleuchte während der Zeit TCA Off: Blinkleuchte ausgeschaltet während TCA On: Blinkleuchte eingeschaltet während TCA	(OFF)	
t s t 1	Aktiviert oder deaktiviert die Lichtschrankenprüfung am Eingang PHOT, aktiv sowohl bei der Schließung als auch bei der Öffnung. On: Überprüfung freigeschaltet. Ist das Ergebnis der Überprüfung negativ, wird keinerlei Bewegung gesteuert. Siehe Abb.2 - „PHOTOTEST“. Off: Überprüfung der Lichtschranken bei jedem ausgeschalteten Vorgang.	(OFF)	
t s t n	Aktiviert oder deaktiviert die Motorenprüfung. On: Überprüfung freigeschaltet. Ist das Ergebnis der Überprüfung negativ, wird keinerlei Bewegung gesteuert. Off: Überprüfung ausgeschaltet.	(OFF)	
c u A r	Aktiviert oder deaktiviert die Sendegeräte (z.B. Handsender) mit programmierbarem Code. On: Funkempfänger ist nur für Sendegeräte mit variablem Code aktiviert (Rolling-Code). Off: Funkempfänger ist für Sendegeräte mit variablem Code (Rolling-Code) und programmierbare (Selbstlernfunktion und Dip-Schalter) Sendegeräte aktiviert.	(ON)	
L b A r	Wählt den Betriebsmodus der Baumbelichtung aus (Ausgang 24 VDC AUX2) On: Die Baumbelichtung leuchtet bei geschlossener Schranke und während der Fahrt dauerhaft . Off: Die Baumbelichtung blinkt bei geschlossener Schranke langsam (1 s Pause). Sie blinkt schnell (0,5 s Pause), sobald sich die Schranke öffnet.	(OFF)	
R o P F	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion „Öffnung bei Stromausfall“ (nur bei angeschlossenen und funktionstüchtigen Batterien aktivierbar). On: Funktion aktiviert. Im Falle eines Stromausfalls, wird die Schranke geöffnet. Die Schranke bleibt bis zur Wiederherstellung der Netzversorgung offen. Off: Funktion nicht aktiviert.	(OFF)	

Funkfernbedienung

Schaltschema



Einlernen der Funkhandsender

Halten sie den Programmiertaster gedrückt und drücken sie gleichzeitig die gewünschte Taste an Ihrem Funkhandsender, die eingelernt werden soll. Beim Einlernen blinkt der Programmiertaste zur Bestätigung des Speichervorgang.

An dem Empfänger können max. 200 St. Handsender eingelernt werden.

Achtung: Ein zu langes drücken der Programmiertaste löscht den Speicher des Funkempfängers

--	--	--	--

MENÜ FUNKTION	

3.5) ZYKLEN (nRn)

Zeigt die Zahl der von der Automatisierung ausgeführten kompletten Zyklen (Öffnen+Schließen) an. Beim erstmaligen Drücken der Taste <PG> erscheinen die ersten 4 Ziffern, beim zweiten Drücken die letzten 4. Beispiel <PG> 00 12 >>> <PG> 3456: es wurden 123.456 Zyklen ausgeführt.

3.6) WARTUNGSZYKLEN (nRc l)

Diese Funktion ermöglicht es, nach einer Anzahl von stattgefundenen Bewegungen, die vom Installateur festgelegt werden, die erforderliche Wartung mittels Meldeleuchte an zu zeigen. Zur Aktivierung und zur Auswahl der Bewegungen, gehen Sie wie folgt vor:
Drücken der Taste <PG>, das Display zeigt OFF an, was heißt, dass die Funktion nicht zur Verfügung steht (Voreinstellung).
Mit den Tasten <+> und <-> wählen Sie einen der vorgeschlagenen Werte (von OFF bis 100). Die Werte zeigen das Hundertfache der Bewegungsdurchgänge an (z.B.: steht der Wert 50 für 5000 Manöver).
Drücken der Taste OK, um die Funktion zu aktivieren. Das Display zeigt die Meldung *Prüf* an. Die Wartungsanzeige wird dem Benutzer durch das 10 Sekunden lange Blinken der Meldeleuchte nach beendeter Öffnungs- oder Schließbewegung gemeldet.

3.7) RESET (rE5)

RESET der Steuerzentrale. ACHTUNG!: Bringt die Zentrale auf die Standard-Werte zurück.
Beim erstmaligen Drücken der Taste <PG> blinkt die Schrift *rE5*, beim weiteren Drücken der Taste <PG> erfolgt der Reset der Steuerzentrale. Anmerkung: Es werden weder die Sender vom Empfänger noch das Zugangspasswort gelöscht. Alle Logikschalter und alle Parameter werden auf ihre Standardwerte zurück gesetzt, daher muss der Autoset-Vorgang **unbedingt** wiederholt werden !

3.8) AUTOSSET (RuLo)

Mit dieser Funktion sind die optimalen Betriebswerte der Automation einstellbar. Nach den Einstellungsfahrten werden die Durchschnittswerte des DREHMO-MENTS (PMO/PMC und PSO/PSC) eingesetzt.
Für die Autoset-Prozedur wie folgt vorgehen:
a) Sicherstellen, dass im Bedienungsbereich keinerlei Hindernisse vorhanden sind. Bei Bedarf den Bereich absperren, so dass Personen, Tiere, Fahrzeuge, usw. keinen Zugang mehr haben.
Beim Autoset ist die Quetschschutz-Funktion deaktiviert.
b) Die Funktion AUTO wählen und PG drücken.
c) Die Steuerung wartet auf die Bestätigung für den Start von „PUSH“.
c) PG drücken, um das Autoset einzuleiten.
Die Steuerung führt eine Reihe von Bedienabläufen durch, um den Hub zu erfassen und die Parameter zu konfigurieren.
Sollte der Vorgang negativ ausfallen, erscheint die Meldung ERR. Die Verkabelungen und das eventuelle Vorhandensein von Hindernissen prüfen.
Anschließend den Vorgang wiederholen.
Die Steuerung erkennt beim Autoset automatisch den Encoder, die elektrischen Endschalter oder die mechanischen Anschläge. Bei einer Verwendung mit Encoder oder einem Einsatz von ausschließlich den mechanischen Sperrungen sind die Eingänge SWO und SWC nicht zu belegen.

3.9) SICHERHEITSCODE (codE)

Gestattet es einen Sicherheitscode einzugeben, um den Zugriff auf die Programmierung der Steuerung zu schützen.

Der Code muss aus vier alphanumerischen Zeichen bestehen (0 bis 9 und/oder A-B-C-D-E-F).

Man kann jederzeit den Vorgang der Code-Eingabe durch das gleichzeitige Drücken der Tasten + und – unterbrechen. Nachdem das Passwort eingegeben worden ist, kann die Programmierung nur noch für ungefähr 10 Minuten abgerufen werden, um eventuelle Einstellungen vorzunehmen und Tests durchzuführen.

Der Standard-Wert lautet 0000 (vier Mal Null) und bedeutet, dass kein Schlüsselcode eingegeben worden ist.

Wird der Code 0000 durch irgend einen anderen Code ersetzt, so wird der Zugriff auf alle Menüs der Steuerung verhindert. Um einen Schlüsselcode einzugeben, folgendermaßen vorgehen:

- Das Menü CODE abrufen und die Taste OK drücken.
- Es wird der Code 0000 auch dann angezeigt, wenn zuvor ein Code eingegeben wurde.
- Über die Tasten + und – kann der Wert des blinkenden Zeichens geändert werden.
- Durch Drücken der Taste OK, wird das blinkende Zeichen bestätigt und es kann das nächste Zeichen eingegeben werden.
- Nachdem alle vier Zeichen eingegeben worden sind, erscheint zur Bestätigung die Meldung "CONF".
- Nach einigen Sekunden wird der Code 0000 nochmals angezeigt.
- Hier muss der soeben neu eingegebene Code nochmals bestätigt werden, um versehentliche Eingaben zu vermeiden.

Stimmt der Code mit dem zuvor eingegebenen ein, so wird zur Bestätigung die Meldung oH angezeigt.

Die Einheit beendet den Programmierungsvorgang automatisch. Um das Menü erneut abrufen zu können, ist von nun an die Eingabe des gespeicherten Schlüsselcodes erforderlich.

WICHTIG: Notieren Sie sich den Schlüsselcode und BEWAHREN SIE IHN für zukünftige Wartungszwecke AN EINEM SICHEREN Ort auf. Um einen Code von einer geschützten Zentrale zu entfernen, ist es nötig, dass mit dem Passwort in den Programmiermodus gegangen wird und dort der Code auf den Defaultwert von 0000 gestellt wird.

SOLLTE DER SCHLÜSSELCODE VERLOREN GEHEN, WENDEN SIE SICH BITTE AN DIE KUNDENDIENSTSTELLE, DIE EIN RESET DER GESAMTEN EINHEIT VORNEHMEN WIRD.

3.10) SYNCHRONBETRIEB (bU5)

MENÜ	FUNKTION
Id	Stellt die id-Zahl der Synchronisierung ein. Es ist ein Zahlenwert zwischen 0 und 16 einstellbar. Bei der Werteinstellung 0 wird die Steuerung als MASTER konfiguriert, alle anderen Werte konfigurieren sie als SLAVE (untergeordnet).
Loc	Dadurch kann eine als SLAVE konfigurierte Steuerung Steuerbefehle annehmen.

4) SYNCHRONISIERUNG ZWEIER GEGENÜBERLIEGENDER SCHRANKEN

Es besteht die Möglichkeit, eine aus zwei Schranken bestehende Anlage zu steuern. Hierzu wird auf jeder Steuerung CP.EVA2 die entsprechende optionale Synchronisationsplatine SIS eingesetzt, die man der Abb. 1 entsprechend in die jeweilige Steckvorrichtung einzuführen hat.

Jede Synchronisationsplatine muss gemäß Abb. 3 über 3 Drähte zu 0,5 qmm verbunden werden.

Eine der beiden Platinen ist als MASTER (ID=0), die andere als SLAVE (ID>0) einzustellen.

Alle von der Schranke MASTER erhaltenen Steuerbefehle (sowohl über die Handsender als auch über die Steuer- und Sicherheitseingänge) werden somit zur Schranke SLAVE weitergeleitet, die die Abläufe der Schranke MASTER synchronisiert.

Die Logik LOC ist auf zweierlei Arten einsetzbar:

ON: Die Schranke SLAVE kann einen lokalen Steuerbefehl annehmen und folglich ein Öffnen bzw. Schließen betätigen, **ohne** dass sich dies auf die Schranke MASTER auswirkt.

OFF: Die Schranke SLAVE nimmt keine lokalen Steuerbefehle an; sie bewegt sich immer synchron mit der Schranke MASTER.

*Eine Schranke SLAVE mit auf ON eingestellter LOC kann zum Beispiel nützlich sein, wenn gelegentlich nur die teilweise Öffnung eines Durchgangs nötig ist, die gewöhnlich durch zwei synchronisierte Schranken gesteuert wird, da eine an die Schranke SLAVE angeschlossene Taste Schrittbetrieb (oder OPEN/CLOSE) sich nur auf letztere auswirkt, während alle Steuerbefehle an MASTER von SLAVE **synchron ausgeführt** werden.*

Die Anschlüsse der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken, Sicherheitskontaktleisten, usw.) können an die Karte MASTER oder SLAVE angeschlossen werden.

6) SICHERUNGEN

F3 CP.EVA2: T1A - Schutzsicherung Versorgungsspannung Zubehör.

F1 SA24V: T4A - Allgemeine Schutzsicherung

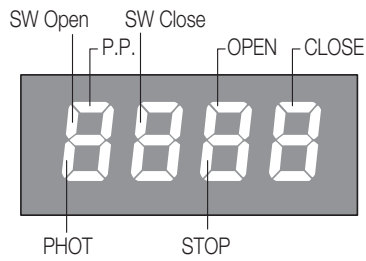
7) NOTSTROMBATTERIE

An die Steuerung CP.EVA2 können mit der optionalen Notversorgungsplatine SA.24V, zwei Puffer Batterien 12V (Optional) angeschlossen werden. Dadurch ist der Betrieb der Schranke auch bei zeitweiligem Stromnetzausfall möglich.

Beim normalen Netzbetrieb lädt die Karte SA.24V die Batterien wieder auf (Abb. 2).

Der maximale Ladestrom beträgt 1 A, der durchschnittliche Wert 300 mA.

8) DIAGNOSE



LED 1: Netzstrom vorhanden

LED 2: Steuergerät CP.EVA2 korrekt mit Strom versorgt

Jedem Eingang ist ein Displaysegment zugeordnet, das sich bei einer Aktivierung einschaltet und dabei nachstehendem Schema folgt.

Die senkrechten Segmente stellen die N.C. Eingänge dar.

Die waagrechten Segmente stellen die N.O. Eingänge dar.

Der Blinkmodus der Segmente SW Open (bei offener Schranke) und SW Close (bei geschlossener Schranke) zeigt den geschalteten Endschalters an.

2 x Blinken mit Pause: Stopp an den mechanischen Anschlägen, es gibt wenn weder ein Encoder noch die elektromechanischen Endschalter vorhanden sind

1 x Blinken mit Pause: Ausführung mit Encoder (Standard)

Kein Blinken (fest eingeschaltet) = Elektromechanische Endschalter

9) FEHLERMELDUNGEN

Im Folgenden werden einige Meldungen aufgelistet, die auf dem Display bei Betriebsstörungen angezeigt werden:

<i>Err</i>	Allgemeiner Fehler	Fehler Passworteingabe, Speicherung Sendegeräte.
<i>Err 1</i>	Fehler Motor	Die Motoranschlüsse überprüfen, Motor nicht angeschlossen oder nicht funktionsfähig, Problem an der Steuerung.
<i>Err 2</i>	Fehler Lichtschranken	Anschlüsse und Ausrichtung der Lichtschranke überprüfen oder Hindernisse vorhanden.
<i>Err 3</i>	Fehler Encoder	Anschlüsse des Encoders überprüfen, seinen Betrieb prüfen.
<i>RP</i>	Sensor Kraftabschaltung ausgelöst	Das Vorhandensein von Hindernissen oder Federspannung prüfen.
<i>thrn</i>	Temperatursensor ausgelöst	Überhitzung bei übertriebenem Dauerbetrieb, Rückstellung abwarten.
<i>ouLd</i>	Überlast	Überschreitung der Höchstleistung. Motor prüfen oder nachsehen, ob Reibungen vorliegen und die Federspannung korrekt eingestellt ist.
<i>Enc</i>	Encoder	Empfindlichkeit des Encoders.