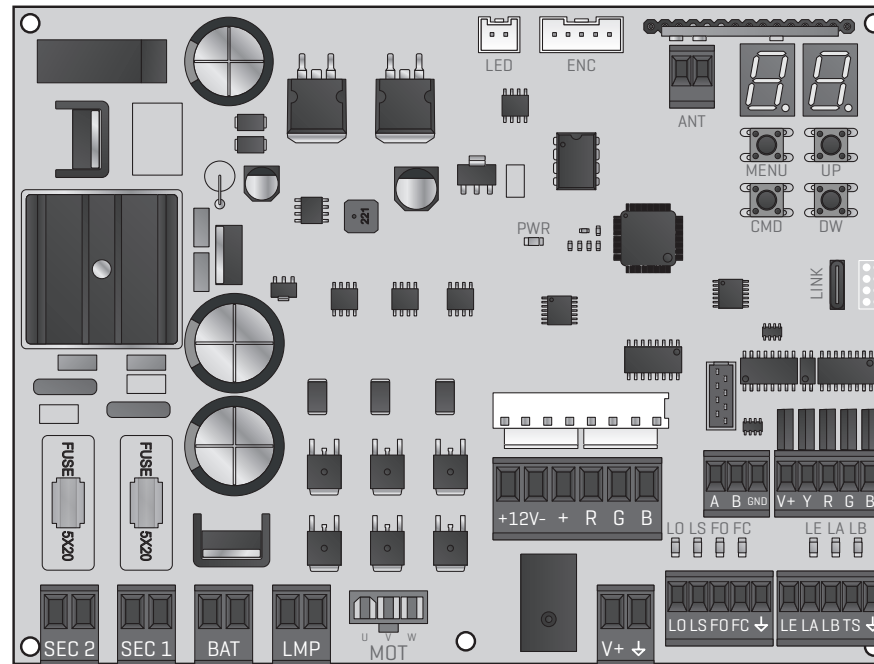


# MC90BL-BR

## BENUTZER/INSTALLATEUR HANDBUCH



# 00. INHALT

## INDEX

### 01. SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

ZU BEFOLGENDE REGELN 1B

### 02. STEUERUNG

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN 4A

LEGENDE DER ANSCHLÜSSE 4B

TASTEN UND LEDS 5A

### 03. INSTALLATION

MCONNECT LINK INSTALLATION (OPTIONAL) 5B

WESENTLICHE SCHRITTE FÜR DIE INSTALLATION 6A

### 04. PROGRAMMIERUNG

HANDESENDER 6B

FUNKTIONEN MENÜ P 7A

PROGRAMMIERUNG P 7B

FUNKTIONEN MENÜ E 11A

PROGRAMMIERUNG E 11B

### 05. DISPLAY

INDIKATIONEN DES DISPLAY 14

### 06. SCHALTPLAN

SCHRANKE 15

MM90-RGB MODUL (OPTIONAL) 16A

MASTER / SLAVE (OPTIONAL) 16B

### 07. FEHLERBEHEBUNG

ANWEISUNGEN FÜR ENDVERBRAUCHER/TECHNIKER 17

# 01. SICHERHEITSINFORMATION

	Dieses Produkt wird in Übereinstimmung mit den Sicherheitsnormen der Europäischen Gemeinschaft (EC) zertifiziert.
	Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in elektrischen und elektronischen Geräten sowie der delegierten Richtlinie (EU)2015/863 der Kommission.
	(Anzuwenden in Ländern mit Recycling-Systemen). Diese Kennzeichnung auf dem Produkt oder der Literatur gibt an, dass das Produkt und elektronisches Zubehör (Ladegerät, USBKabel, elektronisches Material, Handsender usw.) sollten nicht mit dem Hausmüll am Ende seiner Nutzungsdauer entsorgt werden. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder der menschlichen Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, trennen Sie diese Elemente von anderen Arten von Müll und entsorgen Sie die nachhaltige Wiederverwertung um stofflichen Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem sie das Produkt gekauft haben oder die Nationale Umweltbehörde kontaktieren um Einzelheiten darüber, wo und wie sie diese Produkte für eine umweltfreundliche Weise recyceln, wiederverwerten können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Allgemeinen Bedingungen des Kaufvertrages prüfen. Dieses Produkt und deren elektronische Zubehörteile dürfen nicht mit anderen gewerblichen Abfällen Müll gemischt werden.
	Diese Kennzeichnung weist darauf hin, dass Batterien am Ende ihrer Nutzungsdauer nicht wie andere Haushaltsabfälle entsorgt werden dürfen. Batterien sollten zum Recycling an separaten Sammelstellen abgegeben werden.
	Die verschiedenen Arten von Verpackungen (Karton, Kunststoff usw.) müssen für das Recycling getrennt gesammelt werden. Trennen Sie Verpackungen und recyceln Sie sie verantwortungsbewusst.
	Diese Kennzeichnung zeigt an, dass das Produkt und elektronisches Zubehör ab. (Ladegerät, USB-Kabel, elektronische Geräte, Steuerungen, etc.), einer elektrischen Entladungen unterliegen. Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit dem Produkt und achten Sie auf alle Sicherheitsbestimmungen in diesem Handbuch.

# 01. SICHERHEITSINFORMATION

## **ALLGEMEINE HINWEISE**

- Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen zur Sicherheit und Gebrauch. Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation / Verwendung beginnen, und bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie es bei Bedarf jederzeit abrufen können.
- Dieses Produkt ist nur zur Verwendung wie in diesem Handbuch beschrieben vorgesehen. Jede andere Anwendung oder Operation, die nicht berücksichtigt wird, ist ausdrücklich untersagt, da dadurch das Produkt beschädigt werden und/oder Personen gefährdet werden können, die zu schweren Verletzungen führen können.
- Dieses Handbuch richtet sich in erster Linie an professionelle Installateure und entbindet nicht die Verantwortung des Benutzers, den Abschnitt "Anwendungsnormen" zu lesen, um die korrekte Funktion des Produkts sicherzustellen.
- Die Installation und Reparatur dieses Geräts darf nur von qualifizierten und erfahrenen Technikern durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass alle diese Verfahren in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen und Bestimmungen ausgeführt werden. Nicht professionellen und unerfahrenen Benutzern ist es ausdrücklich untersagt, Maßnahmen zu ergreifen, es sei denn, dies wird von spezialisierten Technikern ausdrücklich verlangt.
- Installationen müssen häufig überprüft werden, um Unwucht und Anzeichen von Verschleiß, Kabel, Federn, Scharnieren, Rädern, Stützen oder anderen mechanischen Montageelementen zu überprüfen.
- Nutzen Sie das Gerät nicht, wenn Reparaturen oder Einstellungen erforderlich sind.
- Bei Wartung, Reinigung und Austausch von Teilen muss das Produkt von der Stromversorgung getrennt werden. Dies gilt auch für alle Vorgänge, bei denen die Produktabdeckung geöffnet werden muss.
- Die Verwendung, Reinigung und Wartung dieses Produkts kann von Personen ab 8 Jahren und von Personen, deren körperliche, sensorische oder geistige Leistungsfähigkeit eingeschränkt ist, oder von Personen ohne Kenntnis der Funktionsweise des Produkts, sofern vorhanden, durchgeführt werden die Beaufsichtigung oder Anweisung von Personen, die Erfahrung mit der Verwendung des Produkts auf sichere Weise haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Kinder sollten nicht mit dem Produkt oder Öffnungsvorrichtungen

- spielen, um ein unbeabsichtigtes Auslösen der motorisierten Tür oder des Tores zu verhindern.
- Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss es durch den Hersteller, den Kundendienst oder ähnlich qualifiziertes Personal ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden.
- Beim Entfernen der Batterie muss das Gerät vom Stromnetz getrennt werden.
- Achten Sie darauf, dass durch die Öffnungsbewegung des angetriebenen Teils eine Blockierung zwischen dem angetriebenen Teil und den angrenzenden festen Teilen vermieden wird.

## **HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR**

- Bevor Sie mit den Installationsverfahren beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie über alle Geräte und Materialien verfügen, die für die Installation des Produkts erforderlich sind.
- Sie sollten sich den Schutzindex (IP) und die Betriebstemperatur notieren, um sicherzustellen, dass er für den Installationsort geeignet ist.
- Stellen Sie dem Benutzer das Produkthandbuch zur Verfügung und informieren Sie ihn, wie im Notfall damit umzugehen ist.
- Wenn der Automatismus an einem Tor mit einer Fußgängertür installiert ist, muss ein Türverriegelungsmechanismus installiert werden, während das Tor in Bewegung ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht "verkehrt herum" oder durch Elemente, die sein Gewicht nicht tragen. Fügen Sie bei Bedarf an strategischen Punkten Halterungen hinzu, um die Sicherheit des Automatismus zu gewährleisten.
- Installieren Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Die Sicherheitseinrichtungen müssen die möglichen Quetsch-, Schnitt-, Transport- und Gefahrenbereiche der motorisierten Tür oder des Tores schützen.
- Stellen Sie sicher, dass die zu automatisierenden Elemente (Tore, Türen, Fenster, Jalousien usw.) einwandfrei funktionieren und ausgerichtet und eben sind. Stellen Sie außerdem sicher, dass sich die erforderlichen mechanischen Anschläge an den entsprechenden Stellen befinden.
- Die elektronische Steuerung muss an einem Ort installiert werden, der vor Flüssigkeiten (Regen, Feuchtigkeit usw.), Staub und Schädlingen geschützt ist.
- Sie müssen die verschiedenen elektrischen Kabel durch Schutzschläuche

# 01. SICHERHEITSINFORMATION

verlegen, um sie vor mechanischen Belastungen, im Wesentlichen am Stromkabel, zu schützen. Bitte beachten Sie, dass alle Kabel von unten in den Steuerungskasten eingehen müssen.

- Wenn der Automatismus in einer Höhe von mehr als 2,5m über dem Boden oder einer anderen Zugangsebene installiert werden soll, müssen die Mindestanforderungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz für den Einsatz von Arbeitsmitteln durch die Arbeiter bei der Arbeit des Unternehmens beachtet werden. Richtlinie 2009/104 EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009.
- Bringen Sie das permanente Etikett für die manuelle Freigabe so nah wie möglich am Mechanismus an.
- An den stationären Stromversorgungsleitungen des Produkts muss ein Trennmittel, wie z. B. ein Schalter oder ein Trennschalter an der Schalttafel, gemäß den Installationsvorschriften vorgesehen sein.
- Wenn für das zu installierende Produkt eine Stromversorgung mit 230V oder 110V erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass der Anschluss an eine Schalttafel mit Erdungsanschluss erfolgt.
- Das Produkt wird nur mit Niederspannungssicherheit mit elektronischer Steuerung betrieben. (nur bei 24V Motoren).
- Teile/Produkte mit einem Gewicht von mehr als 20 kg müssen wegen der Verletzungsgefahr mit besonderer Vorsicht gehandhabt werden. Die Verwendung geeigneter Hilfssysteme zum Bewegen oder Heben schwerer Gegenstände wird empfohlen.
- Achten Sie besonders auf die Gefahr von herabfallenden Gegenständen oder unkontrollierten Bewegungen von Türen/Toren während der Installation oder des Betriebs dieses Produkts.

## HINWEISE AN DEN BENUTZER

- Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, an dem Sie sich bei Bedarf jederzeit informieren können.
- Wenn das Produkt ohne Vorbereitung mit Flüssigkeiten in Kontakt kommt, muss es sofort vom Strom getrennt werden, um Kurzschlüsse zu vermeiden, und einen qualifizierten Techniker hinzuziehen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Installateur Ihnen das Produkthandbuch zur Verfügung gestellt und Sie informiert hat, wie Sie im Notfall mit dem Produkt umgehen.
- Wenn das System repariert oder modifiziert werden muss, entsperren

Sie das Gerät, schalten Sie die Stromversorgung aus und nutzen Sie es erst wieder, wenn alle Sicherheitsbedingungen erfüllt sind.

- Im Falle eines Auslösens von Leistungsschaltern oder einem Ausfall der Sicherung, lokalisieren Sie die Störung und beheben, bevor der Leistungsschalter zurückgesetzt oder die Sicherung ausgetauscht wird. Wenn die Störung nicht anhand dieses Handbuchs repariert werden kann, wenden Sie sich an einen Techniker.
- Halten Sie den Aktionsbereich des motorisierten Tor während der Bewegung frei und erzeugen Sie keinen Widerstand gegen die Bewegung.
- Nehmen Sie keine Arbeiten an den mechanischen Elementen oder Scharnieren vor, wenn sich das Produkt in Bewegung befindet.

## VERANTWORTUNG

- Der Lieferant lehnt jegliche Haftung ab, wenn:
  - produktausfall oder Verformung durch unsachgemäße Installation, Verwendung oder Wartung!
  - wenn die Sicherheitsvorschriften bei der Installation, Verwendung und Wartung des Produkts nicht beachtet werden.
  - wenn die Anweisungen in diesem Handbuch nicht befolgt werden.
  - wenn Schäden entstehen durch unbefugte Änderungen.
  - In diesen Fällen erlischt die Garantie.

## **MOTORLINE ELECTROCELOS SA.**

Travessa do Sobreiro, nº29  
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)  
Barcelos, Portugal

## LEGENDE SYMBOLE



• Wichtige  
Sicherheitshinweise



• Potentiometer  
Informationen



• Nützliche Informationen



• Informationen zu  
Anschlüssen



• Programmier Informationen



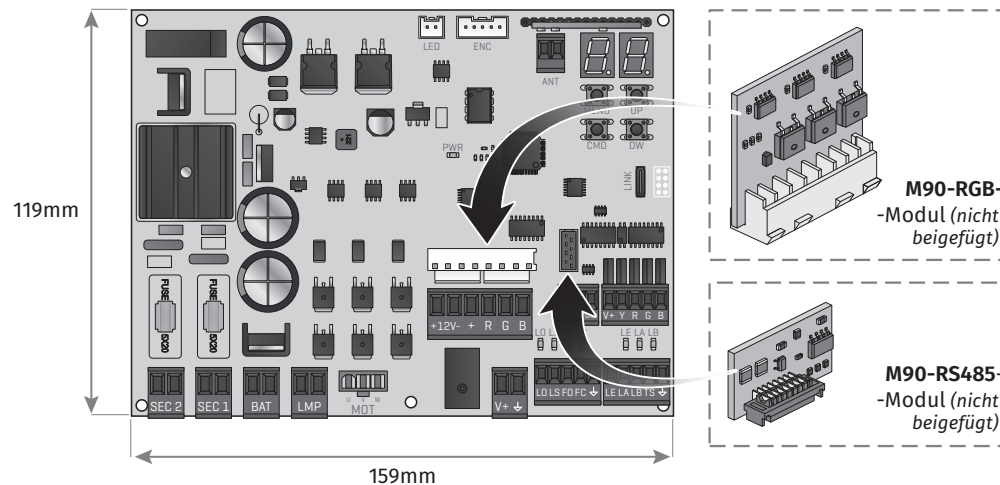
• Tasten Informationen

## 02. STEUERUNG

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

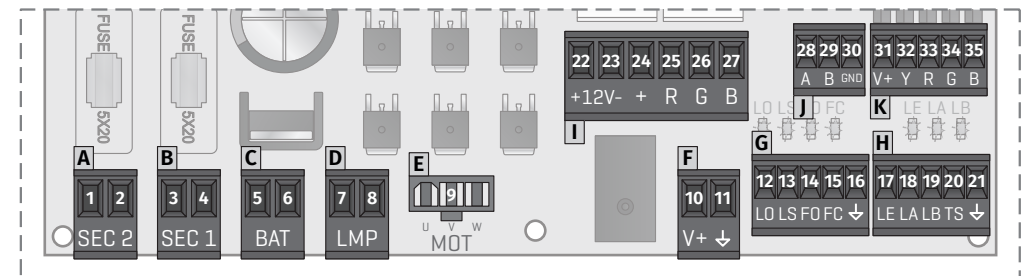
Die MC90BL-BR ist eine elektronische Steuerung für Brushless Motoren mit integrierter Funksteuerung, die für die Automatisierung von Schranken entwickelt wurde.

• Stromversorgung für den Motor	20Vac
• Stromzufuhr	21Vac
• Ausgang Blinklampe	24Vdc 4W Max.
• Ausgang RGB Blinklampe	24Vdc 100mA Max.
• Ausgang Motor	24Vdc 120W Max.
• Ausgang für Zusatzzubehör	24Vdc 8 W Max.
• Ausgang Sicherheits Gerät und Taster	24Vdc
• Betriebstemperatur	-25°C bis + 55°C
• Eingebauter Funkempfänger	433,92 Mhz
• Kompatible Handsender	12bit oder Rolling Code
• Maximale Speicherkapazität	100 (volle öffnung) - 100 (Fußgängeröffnung)
• Abmessungen der Steuerung	159x119 mm
• Sicherung F1   Sicherung F2	6.3AL 250V   1.6AL 250V
• Batterie	24Vdc 7A



## 02. STEUERUNG

### LEGENDE DER ANSCHLÜSSE

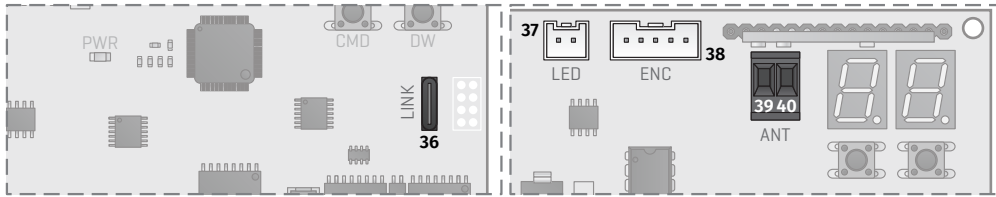


A	SEC2	01 • Stromeingang für die 21Vac-Steuerung 02 • Stromeingang für die 21Vac-Steuerung
B	SEC1	03 • Eingang für 20Vac Motorversorgung 04 • Eingang für 20Vac-Motorversorgung
C	BAT	05 • Eingang 24Vdc für Notbatterie 24V 7A max. 06 • Eingang 24Vdc für Notbatterie 24V- 7A max.
D	LMP	07 • Ausgang 24Vdc für Blinklampe (max 4W) 08 • Ausgang 0V für Blinklampe
E	MOT	09 • Ausgang 24Vdc für Motor (max 120W)
F	V+ ↓	10 • Ausgang 24Vdc für Zubehör (max 8W) 11 • Ausgang 0V für Zubehör Stromversorgung
G	LO LS FO FC ↓	12 • Eingang NO für Taste Komplettes Manöver 13 • Eingang NO für die Taste " Partielles Manöver 14 • Eingang Endkurs Öffnen 15 • Eingang Endkurs Schliessen 16 • Gemein
H	LE LA LB TS ↓	17 • Eingang NC für Lichtschranke 1 18 • Eingang NC für Lichtschranke 2 19 • Eingang NC für Stoppergerät 20 • Testausgang Lichtschranke 21 • Gemein
I	LED	22 • +12Vdc-Eingang für die Stromversorgung des RGB-Streifens des Vorbaus 23 • 0Vdc-Eingang zur Versorgung des RGB-Bandes des Vorbaus 24 • +12Vdc Ausgang für RGB Band 25 • RGB-Ausgang - Rot 26 • RGB-Ausgang - Grün 27 • RGB-Ausgang - Blau
J	RS485	28 • Signal A   29 • Signal B   30 • GND
K	V+ Y R G B	31 • Common Ausgang +24vdc (max 4W) 32 • Ausgang für Signal geschlossene Schranke 33 • Ausgang für Schranke schließen 34 • Ausgang für Signal Schranke öffnen 35 • Ausgang für Signal Schranke offen

⚠ Dieser Anschluss funktioniert nur, wenn Sie das **MM90-RGB-Modul** verwenden

## 02. STEUERUNG

### LEGENDE DER ANSCHLÜSSE



LINK	36 • Typ-C-Eingang für MCONNECT LINK-Anschluss
LED	37 • Anschluss für Blinklampe RGB
ENC	38 • Anschluss für Motor-Encoder
ANT	39 • Antennenanschluss ("Heißer Pol") 40 • Antennenanschluss (GND)

### TASTEN UND LEDS



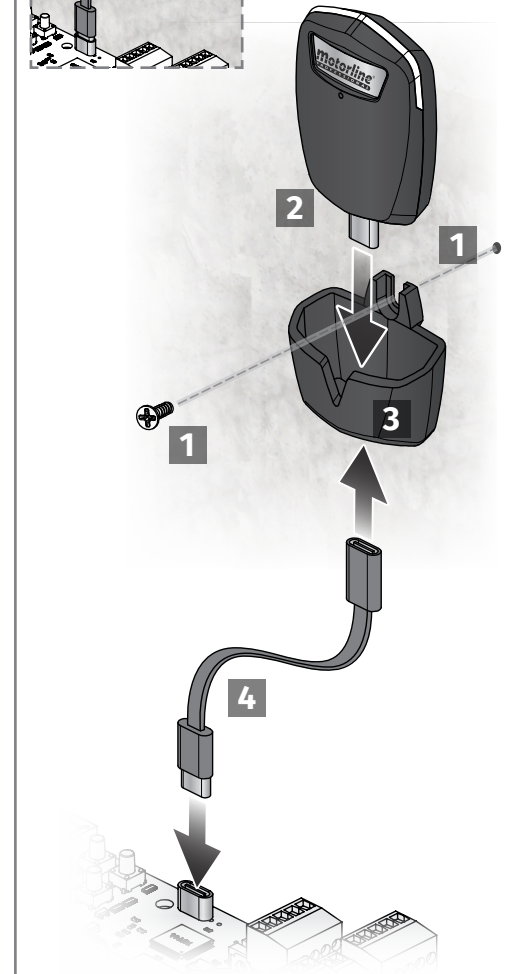
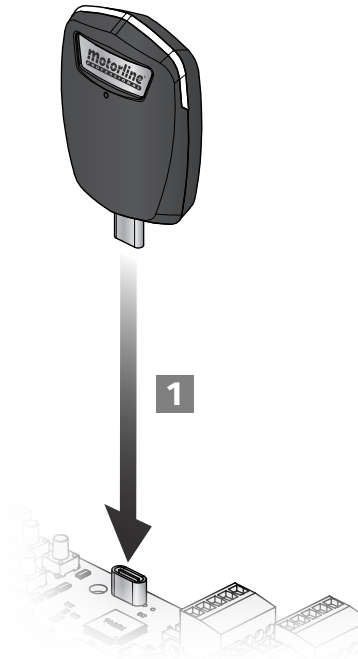
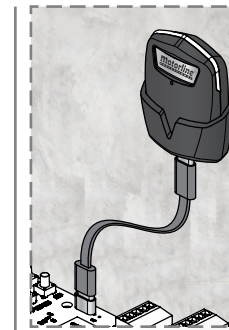
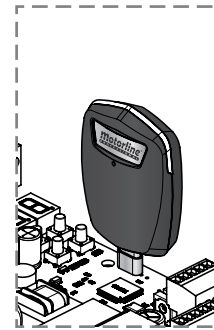
MENU	Rufen Sie das Menü auf
CMD	Zum Programmieren von Handsender
UP	Navigieren Sie durch Menüs/Werte
DW	Navigieren Sie durch Menüs/Werte



LO	LED leuchtet, wenn die Taste zum vollständigen Öffnen aktiv ist
LS	LED leuchtet, wenn die Fußgängeröffnungstaste aktiv ist
FO	LED aus, wenn der Endkurs zum Öffnen aktiv ist
FC	LED aus, wenn der Endkurs zum Schliessen aktiv ist
LE	LED aus, wenn das Signal von den Lichtschranken 1 unterbrochen wird
LA	LED aus, wenn das Signal von den Lichtschranken 2 unterbrochen wird
LB	LED aus, wenn die Stop Taste aktiv ist
PWR	LED leuchtet, wenn der Mikrocontroller mit Strom versorgt wird

## 03. INSTALLATION


### MCONNECT LINK INSTALLATION (OPTIONAL)



## 03. INSTALLATION

### WESENTLICHE SCHRITTE FÜR DIE INSTALLATION

- 01 • Alle Zubehörteile gemäß Anschlussplan (Seite 15 und 16) anschließen.
- 02 • Schließen Sie den Transformator an eine Stromversorgung an.
- 03 • Prüfen Sie, ob die Bewegung der Schranke die gleiche ist, wie die auf dem Display angezeigt wird:

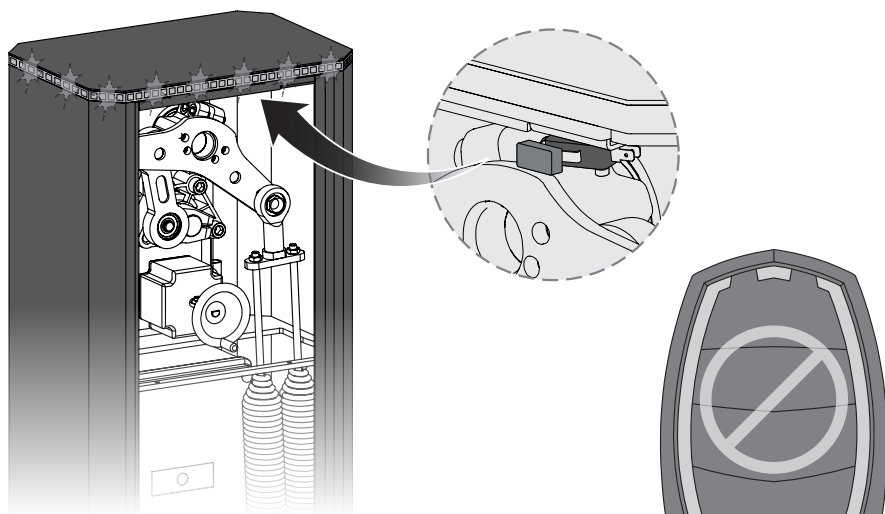
00	00	 Wenn die Anzeige nicht mit der Bewegung der Schranke übereinstimmt, ändern Sie den Parameter Öffnungsrichtung in P0->d1 auf 1
SCHLIESSEN	ÖFFNUNG	

- 04 • Automatisches Programmieren der Strecke - Menü P0 (Seite 8B).
- 05 • Passen Sie gegebenenfalls die Verlangsamungszeit der Schranke beim Öffnen und Schließen an - Menü P1 (Seite 8A).
- 06 • Geschwindigkeit und empfindlichkeit einstellen - Menü P2 (Seite 8A).
- 07 • Aktivieren oder deaktivieren Sie die Verwendung von Lichtschranken im Menü P5 (Seite 9A).
- 08 • Programmieren Sie einen Handsender (Seite 6B).

Der Steuerung ist nun vollständig konfiguriert!  
Überprüfen Sie die Menüprogrammierungsseiten, falls Sie andere Funktionen an der Steuerung konfigurieren möchten.



Wenn die Zugangstür zur Schrankenmechanik offen ist, geht die Steuerung in den Sicherheitsmodus und nimmt keine Öffnungsbefehle entgegen. Um anzuzeigen, dass die Tür offen ist, blinkt die Blinklampe rot.



6A

DE

## 04. PROGRAMMIERUNG

### HANDESENDER

SU	Programmierung von Handsender für die vollständige Öffnung	88
SP	Programmierung von Handsender für Fußgängeröffnung	88
SB	Funktion der programmierten Handsender in SP	00
	Ermöglicht Ihnen, die Befehle der Fußgängeröffnung vollständige Öffnung zu konfigurieren.	01
	Befehle zur Fußgängeröffnung.	00
	Befehle zur vollständigen Öffnung.	(Werkswert)

#### BEFEHLE PROGRAMMIEREN

- 01 • Drücken Sie die Taste cmd für 1 Sekunde.
- 02 • Wählen Sie mit ↓ ↑ die Funktion aus, für die Sie den Handsender programmieren möchten (SU oder SP).
- 03 • Drücken Sie cmd 1 Mal, um die Funktion zu bestätigen (SU oder SP).
- 04 • Die erste freie Position erscheint.
- 05 • Drücken Sie die Taste an dem Handsender, den Sie programmieren möchten. Das Display blinkt und bewegt sich zum nächsten freien Speicherplatz.

#### PROGRAMMIERUNG DER SL-FUNKTION

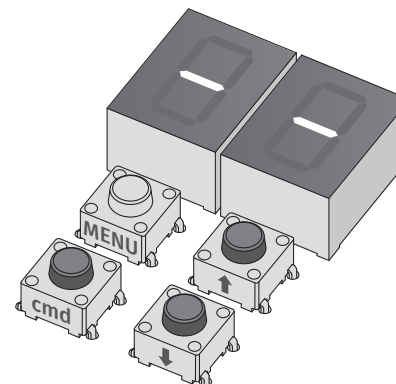
- 01 • Drücken Sie die Taste cmd für 1 Sekunde.
- 02 • Wählen Sie die SL-Funktion mit ↓ ↑.
- 03 • Drücken Sie 1 Mal cmd, um die Funktion aufzurufen.
- 04 • Verwenden Sie ↓ ↑, um den Wert zu ändern.
- 05 • Drücken Sie die Taste MENU, um den neuen Wert zu speichern.

#### BEFEHLE LÖSCHEN

- 01 • Drücken Sie die Taste cmd für 1 Sekunde.
- 02 • Wählen Sie die Funktion (SU oder SP) mit ↓ ↑.
- 03 • Drücken Sie cmd 1 Mal, um die Funktion zu bestätigen (SU oder SP).
- 04 • Wählen Sie mit ↓ ↑ die Position des Handsender aus, den Sie löschen möchten.
- 05 • Drücken Sie 3 Sek. lang cmd und die Position ist leer. Das Display blinkt und die Position ist verfügbar.

#### ALLE BEFEHLE LÖSCHEN

- 01 • Drücken Sie die Taste cmd für 5 Sekunden.
- 02 • Das Display zeigt dL an und bestätigt damit, dass alle Handsender gelöscht wurden.



- Immer wenn Sie einen Handsender speichern oder löschen, blinkt das Display und zeigt die nächste Position an. Sie können Handsender hinzufügen oder löschen, ohne zu Punkt 01 zurückkehren zu müssen.
- Wenn 10 Sek. lang keine Taste gedrückt wird, kehrt die Steuerung in den Standby Modus zurück.

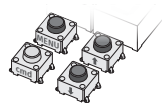
6B

DE

# 04. PROGRAMMIERUNG

## FUNKTIONEN MENÜ P



MENÜ	BELEGUNG	MIN.	MAX.	ZUSTÄNDE	WERT FABRIK	SEITE
00	PROGRAMMIERUNG DER KURSE	-	-	RU Automatische Kursprogrammierung	-	7B
				05 00 Master 01 Slave	00	
				03 00 Öffnung auf der linken Seite 01 Öffnung auf der rechten Seite	00	
		0	7	HR Auswahl der Schrankenbaumgröße	07	
01	ANPASSUNG DER VERLANGSAMUNG	0%	99%	dR Verlangsamung beim Öffnen	30%	8A
				dE Verlangsamung beim Schliessen	35%	
		0	9	P0 Beschleunigungszeit bei Start P1 Beschleunigungszeit in Verlangsamung	01	
02	EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT UND EMPFINDLICHKEIT	0	9	S0 Einstellung der Geschwindigkeit zum Öffnen	02	8A
				S1 Einstellung der Geschwindigkeit zum Schliessen	01	
				F5 Einstellen der Empfindlichkeit	05	
03	ANPASSUNG DES FUSSGÄNGER KURS	1%	99%	Anpassung beim Öffnen Kurs Zeit	50%	8B
04	PAUSEN ZEIT	0s	99s	RF Anpassen der gesamten Schließpausenzeit	5s	8B
				RP Einstellen der Pausenzeit bei schliessen des Fußgänger	0s	
05	PROGRAMMIERUNG DER LICHTSCHRANKEN 1	-	-	LE 00 Deaktiviert 01 Aktiv	00	9A
				HE 00 In Öffnen 01 In Schließen	01	
				HE 00 Umkehr 01 Für 02 Umkehrt 2 Sek. und stoppt	00	
				SE 00 Deaktiviert den Lichtschrankentest 01 Aktiviert den Lichtschrankentest	00	
06	PROGRAMMIERUNG DER LICHTSCHRANKEN 2	-	-	LR 00 Deaktiviert 01 Aktiv	00	9B
				HE 00 In Öffnen 01 In Schließen	00	
				HE 00 Umkehr 01 Für 02 Umkehrt 2 Sek. und stoppt	01	
				HR 00 Deaktiviert das Sicherheitsband 01 Aktiviert das Sicherheitsband	00	
				SE 00 Deaktiviert den Lichtschrankentest 01 Aktiviert den Lichtschrankentest	00	
07	FUNKTIONSLOGIK	-	-	00 Funktion im Automatik Modus 01 Funktion Modus Schritt für Schritt 02 Funktion im Kondominium Modus	02	10A
08	BLINKLAMPE	-	-	00 Blinkend (öffnen und Schliessen) 01 Während der Bewegung 02 Innenleuchte	00	10A
09	FERNPROGRAMMIERUNG	-	-	00 PGM Ferne OFF 01 PGM Ferne ON	00	10B



- Um auf das Menü P zuzugreifen, drücken Sie die MENU Taste für 2 Sekunden.
- Verwenden Sie ↓ ↑, um durch die Menüs zu navigieren.
- Drücken Sie MENU, wann immer Sie den Zugriff auf ein Menü bestätigen möchten.
- Drücken Sie gleichzeitig ↓ ↑, um die Programmierung zu verlassen.

# 04. PROGRAMMIERUNG

## PROGRAMMIERUNG "P"

P0 KURSPROGRAMMIERUNG																		
00	<b>Automatische Kursprogrammierung</b> Dieses Menü ermöglicht automatische Motor und Verlangsamungs programmierung.																	
<b>Automatische Programmierung:</b> <b>01</b> • Drücken Sie 2 Sek. Lang MENU bis es erscheint P0. <b>02</b> • Drücken Sie einmal MENU, bis angezeigt wird RU. <b>03</b> • Drücken Sie MENU, um die Automatische Programmierung.																		
Folgende Manöver werden durchgeführt: <b>a</b> • Schliesst bei Verlangsamung (falls geöffnet) <b>b</b> • Wird in Verlangsamung geöffnet <b>c</b> • Anschlag in geöffneten Stellung. Verwenden Sie die Tasten UP und DOWN, um die Öffnungsposition einzustellen. <b>d</b> • Um die Öffnungsposition zu speichern, drücken Sie MENU. <b>e</b> • Schliesst bei Verlangsamung <b>f</b> • Öffnet mit normaler Geschwindigkeit <b>g</b> • Mit normaler Geschwindigkeit schliessen																		
 <b>Um die Programmierung abzubrechen, drücken Sie gleichzeitig die Tasten UP und DOWN. Sie können den Handsender anstelle der Taste MENU verwenden.</b>																		
05	<b>Master/Slave</b> Kommunikations Modell für Hardwaregeräte, bei denen ein Gerät eine einseitige Kontrolle über ein anderes Gerät hat.  <i>Um diesen Parameter zu aktivieren, muss das Modul MM90-RS485 eingesetzt werden.</i>																	
	<table border="1"> <tr> <td>00</td> <td>Master Steuert die Hauptfunktionen des Slaves.</td> <td rowspan="2">00 (Werkswert)</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Slave Wird vom Master gesteuert.</td> </tr> </table>	00	Master Steuert die Hauptfunktionen des Slaves.	00 (Werkswert)	01	Slave Wird vom Master gesteuert.												
00	Master Steuert die Hauptfunktionen des Slaves.	00 (Werkswert)																
01	Slave Wird vom Master gesteuert.																	
00	<b>Öffnungsrichtung</b> Ermöglicht es Ihnen, die Öffnungsrichtung der Schranke festzulegen.																	
	<table border="1"> <tr> <td>00</td> <td>Öffnung auf der linken Seite</td> <td rowspan="2">00 (Werkswert)</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Öffnung auf der rechten Seite</td> </tr> </table>	00	Öffnung auf der linken Seite	00 (Werkswert)	01	Öffnung auf der rechten Seite												
00	Öffnung auf der linken Seite	00 (Werkswert)																
01	Öffnung auf der rechten Seite																	
00	<b>Auswahl der Schrankenbaumgröße</b> Ermöglicht es Ihnen, die Schrankengeschwindigkeiten entsprechend der gewählten Schrankenbaumgröße zu konfigurieren.																	
	<table border="1"> <tr> <td>00</td> <td>Schrankenbaum bis zu 2,5 m</td> <td rowspan="7">07 (Werkswert)</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Schrankenbaum bis zu 3 m</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Schrankenbaum bis zu 3,5 m</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>Schrankenbaum bis zu 4 m</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>Schrankenbaum bis zu 4,5 m</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Schrankenbaum bis zu 5 m</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Schrankenbaum bis zu 5,5 m</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>Schrankenbaum bis zu 6 m</td> </tr> </table>	00	Schrankenbaum bis zu 2,5 m	07 (Werkswert)	01	Schrankenbaum bis zu 3 m	02	Schrankenbaum bis zu 3,5 m	03	Schrankenbaum bis zu 4 m	04	Schrankenbaum bis zu 4,5 m	05	Schrankenbaum bis zu 5 m	06	Schrankenbaum bis zu 5,5 m	07	Schrankenbaum bis zu 6 m
00	Schrankenbaum bis zu 2,5 m	07 (Werkswert)																
01	Schrankenbaum bis zu 3 m																	
02	Schrankenbaum bis zu 3,5 m																	
03	Schrankenbaum bis zu 4 m																	
04	Schrankenbaum bis zu 4,5 m																	
05	Schrankenbaum bis zu 5 m																	
06	Schrankenbaum bis zu 5,5 m																	
07	Schrankenbaum bis zu 6 m																	
<b>01</b> • Drücken Sie 2 Sek. Lang MENU bis es erscheint P0. <b>02</b> • Drücken Sie einmal MENU, bis angezeigt wird RU. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren. <b>03</b> • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten. <b>04</b> • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern. <b>05</b> • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.																		

## 04. PROGRAMMIERUNG

### PROGRAMMIERUNG "P"

<b>P1 ANPASSUNG DER VERLANGSAMUNG</b> Ermöglicht das Einstellen der Verlangsamungszeit beim Öffnen und Schliessen.	
<b>8A</b> <b>Verlangsamung beim Öffnen</b> Hiermit kann die Zeit definiert werden, zu der Schranke mit einer Verlangsamung der Öffnung wirkt (100% entspricht einer vollständigen Öffnung). 0=OFF	<b>30%</b> (Werkswert) 
<b>8B</b> <b>Verlangsamung beim Schliessen</b> Hier können Sie die Zeit definieren, zu der Schranke beim Schliessen langsamer wird (100 % entspricht vollständigem Verschluss). 0=OFF	<b>35%</b> (Werkswert) 
<b>P0</b> <b>Beschleunigungszeit bei Start</b> Ermöglicht die Definition der Beschleunigungszeit beim Öffnen und Schließen.	<b>01</b> (Werkswert) 
<b>P2</b> <b>Beschleunigungszeit in Verlangsamung</b> Ermöglicht die Definition der Beschleunigungszeit in Verlangsamung beim Öffnen und Schließen.	<b>0=OFF</b> 1=0,2   5=1,1   9=2 
<b>01</b> • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis <b>P0</b> erscheint. <b>02</b> • Wechseln Sie mit UP zu <b>P1</b> . <b>03</b> • Drücken Sie Menü, bis <b>8A</b> angezeigt wird. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren. <b>04</b> • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten. <b>05</b> • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern. <b>06</b> • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.	
<b>P2 EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT UND EMPFINDLICHKEIT</b>	
<b>50</b> <b>Einstellung der geschwindigkeit zum Öffnen</b>	<b>04</b>
<b>52</b> <b>Einstellung der geschwindigkeit zum Schliessen</b>	<b>03</b>
<b>F5</b> <b>Einstellen der Empfindlichkeit</b> Es ermöglicht die Einstellung der Empfindlichkeit des Motors bei der Erkennung von Hindernissen. Je höher die Empfindlichkeit, desto weniger Aufwand ist erforderlich, um Hindernisse zu erkennen und die Richtung umzukehren.	<b>07</b> (Werkswert) 
<b>01</b> • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis <b>P0</b> erscheint. <b>02</b> • Verwenden Sie UP, bis <b>P2</b> angezeigt wird. <b>03</b> • Drücken Sie Menü, <b>50</b> wird angezeigt. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren <b>04</b> • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten. <b>05</b> • Der werkseitig eingestellte Wert wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern. <b>06</b> • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.	



Ein zu niedriger Wert für die Parameter **50** oder **52**, oder ein zu hoher Wert für den Parameter **F5**, kann dazu führen, dass der Motor nicht genügend Drehmoment hat, um die Schranke zu bewegen.

## 04. PROGRAMMIERUNG

### PROGRAMMIERUNG "P"

<b>P3 EINSTELLUNG DER FUSSGANGER KURS</b> Der Teilmodus ermöglicht die Öffnung der Schranke für den Durchgang von Personen. In dieser Funktion können Sie den Prozentsatz des Hubs einstellen, den die Schranke im Teilmodus öffnen soll, bezogen auf den Gesamthub (100 %).	
<b>50%</b> (Werkswert) 	
<b>01</b> • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis <b>P0</b> erscheint. <b>02</b> • Verwenden Sie UP, bis <b>P3</b> angezeigt wird. <b>03</b> • Drücken Sie MENU. Der werkseitig eingestellte Wert wird angezeigt. <b>04</b> • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern. <b>05</b> • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.	

<b>P4 PAUSEN ZEIT</b>	
<b>8E</b> <b>Einstellen der Pausenzeit für das automatische Schliessen</b> Hier können Sie die Pausenzeit bei voller Öffnung einstellen.	<b>05s</b> (Werkswert) 
<b>8F</b> <b>Einstellen der Pausenzeit für das automatische Schließen beim Teilschließen</b> Ermöglicht es Ihnen, die Wartezeit vom Ende der Teilöffnung bis zum Beginn der Schließung einzustellen.	<b>00s</b> (Werkswert) 
<b>01</b> • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis <b>P0</b> erscheint. <b>02</b> • Wechseln Sie mit UP zu <b>P4</b> . <b>03</b> • Drücken Sie MENU, bis <b>8E</b> angezeigt wird. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren. <b>04</b> • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten. <b>05</b> • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern. <b>06</b> • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.	



Wenn die Werte Null sind, erfolgt kein automatisches Schließen.

## 04. PROGRAMMIERUNG

### PROGRAMMIERUNG "P"

<b>PS PROGRAMMIERUNG DER LICHTSCHRANKEN 1</b> Es ermöglicht die Programmierung des LE Sicherheitsverhaltens (Lichtschanke 1).		
<b>LE</b> Aktiviert oder deaktiviert die Sicherheitseingabe.	00 Lichtschraken deaktiviert	00 (Werkswert)
	01 Lichtschraken aktiviert	
<b>HE</b> Hier können Sie festlegen, ob diese Sicherheit beim Öffnen oder Schließen die Schranke wirksam wird. <b>Dieses Menü kann nur geändert werden, wenn das Menü LE aktiv ist.</b>	00 Lichtschraken zum öffnen	00 (Werkswert)
	00 Lichtschraken zum schliessen	
<b>HE</b> Es ermöglicht das Definieren des Verhaltens, das die Schranke haben wird, wenn diese Sicherheit aktiviert wird.	00 Die Bewegung die Schranke ist umgekehrt	00 (Werkswert)
	01 Die Bewegung die Schrankestoppt und wird 5 Sekunden nach Deaktivierung der Sicherheit fortgesetzt	
	02 Die Bewegung die Schranke kehrt sich für 2 Sekunden um und stoppt	
<b>SE</b> <b>Lichtschrakentest</b> Vor jeder Bewegung die Schranke prüft das Tor die korrekte Funktion der Lichtschraken, um das Unfallrisiko bei einem Ausfall zu verringern.	00 Deaktiviert den Lichtschrakentest	00 (Werkswert)
	00 Aktiviert den Lichtschrakentest	
<p>01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis <b>PD</b> erscheint.</p> <p>02 • Verwenden Sie UP, um zu <b>PS</b> zu wechseln.</p> <p>03 • Drücken Sie MENU, bis <b>LE</b> angezeigt wird. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren.</p> <p>04 • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten.</p> <p>05 • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.</p> <p>06 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.</p>		

## 04. PROGRAMMIERUNG

### PROGRAMMIERUNG "P"

<b>PE PROGRAMMIERUNG DER LICHTSCHRANKEN 2</b> Es ermöglicht die Programmierung des LA Sicherheitsverhaltens (Lichtschanke 2).		
<b>LA</b> Aktiviert oder deaktiviert die Sicherheitseingabe.	00 Lichtschraken deaktiviert	00 (Werkswert)
	01 Lichtschraken aktiviert	
<b>HE</b> Hier können Sie festlegen, ob diese Sicherheit beim Öffnen oder Schließen die Schranke wirksam wird. <b>Dieses Menü kann nur geändert werden, wenn das Menü LA aktiv ist.</b>	00 Lichtschraken zum öffnen	00 (Werkswert)
	00 Lichtschraken zum schliessen	
<b>HE</b> Es ermöglicht das Definieren des Verhaltens, das die Schranke haben wird, wenn diese Sicherheit aktiviert wird.	00 Die Bewegung die Schranke ist umgekehrt	01 (Werkswert)
	01 Die Bewegung die Schranke stoppt und wird 5 Sekunden nach Deaktivierung der Sicherheit fortgesetzt	
	02 Die Bewegung die Schranke kehrt sich für 2 Sekunden um und stoppt	
<b>HA</b> Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung des Sicherheitsgurts.	00 Deaktiviert das Sicherheitsband 8k2	00 (Werkswert)
	00 Aktiviert das Sicherheitsband 8k2	
<b>SE</b> <b>Lichtschrakentest</b> Vor jeder Bewegung die Schranke prüft die Steuerung die korrekte Funktion der Lichtschraken, um das Unfallrisiko bei einem Ausfall zu verringern.	00 Deaktiviert den Lichtschrakentest	00 (Werkswert)
	01 Aktiviert den Lichtschrakentest	
<p>01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis <b>PD</b> erscheint.</p> <p>02 • Wechseln Sie mit UP zu <b>PE</b>.</p> <p>03 • Drücken Sie MENU, bis <b>LA</b> angezeigt wird. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren.</p> <p>04 • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten.</p> <p>05 • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.</p> <p>06 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.</p>		

## 04. PROGRAMMIERUNG


### PROGRAMMIERUNG "P"

<b>P7 FUNKTIONSLOGIK</b> Es ermöglicht die Definition der Betriebslogik des Automatismus.	
<b>00 Funktion im Automatik Modus</b> Immer wenn eine Befehl vorliegt, wird die Bewegung umgekehrt.	<b>02</b> (Werkswert)
<b>01 Funktion Modus Schritt für Schritt</b> 1. Impuls: <b>OFFEN</b> 2. Impuls: <b>STOP</b> 3. Impuls: <b>GESCHLOSSEN</b> 4. Impuls: <b>STOP</b> Wenn es vollständig geöffnet und zeitgesteuert ist, wird es geschlossen.	
<b>02 Funktion im Kondominium Modus</b> Es reagiert nicht auf Befehle während der Öffnungs- und Pausenzeit.	
<b>01</b> • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU, bis <b>P0</b> erscheint. <b>02</b> • Verwenden Sie UP, um zu zu wechseln <b>P8</b> . <b>03</b> • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt <b>00</b> . <b>04</b> • Drücken Sie MENU, um den Wert zu bearbeiten. <b>05</b> • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern. <b>06</b> • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.	

<b>P8 BLINKLAMPE</b> Hier können Sie die Funktionsweise der Blinklampe (LAMP) definieren.	
<b>00 Blinkend (öffnen und Schliessen)</b> Während der Öffnung/Schliess bewegung, arbeitet dieBlinklampe blinkend. <b>Öffnung:</b> 0,5s blinkend   <b>Schliessen:</b> 0,25s blinkende	<b>00</b> (Werkswert)
<b>01 Während der Bewegung</b> Während der Öffnung/Schliess bewegung, bleibt die Blinklampe beleuchtet. <b>Wenn es stoppt:</b> bleibt sie ausgeschaltet.	
<b>02 Innenleuchte</b> Während der Öffnung/Schliess bewegung, die Blinklampe permanent an. <b>In der Pausen Zeit:</b> bleibt sie an. <b>Beim Anhalten oder Schliessen:</b> bleibt die in <b>E2</b> definierte Zeit an.	
<b>01</b> • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU, bis <b>P0</b> erscheint. <b>02</b> • Verwenden Sie UP, um zu zu wechseln <b>P8</b> . <b>03</b> • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt <b>00</b> . <b>04</b> • Drücken Sie MENU, um den Wert zu bearbeiten. <b>05</b> • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern. <b>06</b> • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.	

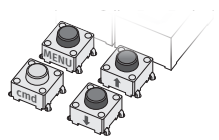
## 04. PROGRAMMIERUNG

### PROGRAMMIERUNG "P"

<b>P9 FERNPROGRAMMIERUNG</b> In diesem Menü können Sie die Programmierung neuer Handsender aktivieren oder deaktivieren, ohne direkt auf die Steuerung zuzugreifen. Verwenden Sie dazu einen zuvor gespeicherten Handsender (Handsender Speichern S.6A).	
<b>00 PGM Ferne OFF</b>	<b>00</b> (Werkswert)
<b>01 PGM Ferne ON</b>	
<b>01</b> • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU, bis <b>P0</b> erscheint. <b>02</b> • Verwenden Sie UP, um zu zu wechseln <b>P9</b> . <b>03</b> • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt <b>00</b> . <b>04</b> • Drücken Sie MENU, um den Wert zu bearbeiten. <b>05</b> • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern. <b>06</b> • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.	
<b>FERNPROGRAMMIERVORGANG (PGM EIN):</b> Drücken Sie die im Bild angezeigten Tasten gleichzeitig 10 Sekunden lang, und die Blinklampe wird blinken (die erste freie Position erscheint auf dem Display). Immer wenn Sie sich einen Handsender Speichern, beendet die Steuerung die Fernprogrammierung. Wenn Sie mehr Handsender speichern möchten, müssen Sie den Vorgang des gleichzeitigen Drückens der Tasten auf dem Handsender für jeden neuen Handsender 10 Sekunden lang wiederholen.	

# 04. PROGRAMMIERUNG

## FUNKTIONEN MENÜ E

MENÜ	BELEGUNG	MIN.	MAX.	ZUSTÄNDE	WERT FABRIK	SEITE
E0	HUMAN PRESENT/TASTER	-	-	HP 00 Deaktiviert den Tod Mann 01 Aktiv beim Schliessen 02 Aktiv beim öffnen und Schliessen	00	11B
				PE 00 Deaktiviert Taster Modus 01 Aktiviert Taster Modus	00	
				EB 00 Deaktiviert den LB-Eingang (STOP) 01 Aktiviert den LB-Eingang (STOP)	01	
E1	KALIBRIERUNG	1	9	Ermöglicht es, den Weg der Schranke mit dem Encoder zu kalibrieren.	01	12A
E2	DAUERLICHT ZEIT	0	99	LE Einstellen der Licht Zeit PP Ajuste do tempo de pré pirlampo	00	12A
E3	FOLLOW ME	-	-	FE 00 Deaktivieren follow me 01 Follow me aktivieren (vollständig geöffnet) 02 Follow me aktiviert (in geöffneter Position oder vollständig geöffnet)	00	12B
				1s 9s EN Legt die Schliesszeit fest (Sek.)	03	
E4	BETRIEBSART MIT BATTERIEN	-	-	00 Normaler Betrieb 01 Schranke öffnet und bleibt offen 02 Schranke schließt sich und bleibt geschlossen	00	12B
E5	UNGENUTZT	-	-	-	-	-
E6	GESCHWINGIGKEIT DER VERLANGSAMUNG	1	9	S0 Einstellung der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim Öffnen	01	13A
		1	9	S2 Einstellung der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim Schliessen	01	
E7	MANOVERZÄHLER	-	-	Zeigt die Anzahl der durchgeführten Manöver an	-	13A
E8	RESET - FABRIKWERTE ZURÜCKSETZEN	-	-	00 Deaktiviert 01 Reset ausgelöst	00	13B
E9	AUSGANGSTÜR STATUS (K-Anschluss)	-	-	PE 00 Dauerlicht 01 Blinklicht	00	13B
	STANGE-LEDS (I-Anschluss)	-	-	HR 00 Aus   Fest 01 Aus   Blinkend 02 Fest   Blinkend 03 Fest   Fest	02	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Um auf das <b>Menü E</b> zuzugreifen, drücken Sie die MENU Taste für 8 Sekunden.</li> <li>• Verwenden Sie ↓ ↑, um durch die Menüs zu navigieren.</li> <li>• Drücken Sie MENU, wann immer Sie den Zugriff auf ein Menü bestätigen möchten.</li> <li>• Drücken Sie gleichzeitig ↓ ↑, um die Programmierung zu verlassen.</li> </ul>				

# 04. PROGRAMMIERUNG

## PROGRAMMIERUNG "E"

E0 HUMAN PRESENT/TASTER	
<p><b>Human present</b></p> <p>⚠ <i>Bei aktiver Tod Mann funktionieren die Funkbefehle nicht.</i></p> <p><b>Damit dieses Menü funktioniert, müssen Sie die folgenden Einstellungen vornehmen: E0 → PL → 01</b></p>	<p><b>Deaktiviert den Tod Mann</b></p> <p>00 Immer wenn ein Befehl an den LS Eingang gesendet wird und der Motor ein vollständiges Manöver durchführt</p> <p><b>Aktiv beim Schliessen</b></p> <p>01 Der Motor läuft nur, wenn Sie die LS Taste gedrückt halten</p> <p><b>Ativo na abertura e fecho</b></p> <p>02 Der Motor arbeitet nur, wenn Sie je nach gewünschter Bewegung die Taste LO oder LS gedrückt halten</p>
<p><b>HP Taster</b></p>	<p>00 Deaktiviert Taster Modus</p> <p>01 Aktiviert Taster Modus</p>
<p><b>LE Erlaubt das definieren, wie der LB Eingang funktioniert.</b></p>	<p>00 Deaktiviert den Eingang für das Not-Aus-Gerät</p> <p>01 Eintrag für Not-Aus-Geräte</p>
<p>01 • Drücken Sie 8 Sek. lang MENU bis E0 erscheint.</p> <p>02 • Drücken Sie MENU, bis HP angezeigt wird. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren.</p> <p>03 • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten.</p> <p>04 • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.</p> <p>05 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.</p>	

## 04. PROGRAMMIERUNG

### PROGRAMMIERUNG "E"

**E1 KALIBRIERUNG**  
In diesem Menü können Sie den Weg der Schranke mit dem Encoder kalibrieren, wenn er die für die Kalibrierung ausgewählte Anzahl von Manövern erreicht.

Das Intervall der Manöver für die Kalibrierung entspricht der Formel: **in der Funktion gewählter Wert x 50 Manöver.**

**Beispiel:** Wenn der gewählte Wert 3 ist, bedeutet dies, dass die Kalibrierung alle 150 Manöver der Schranke durchgeführt wird (3x50= 150 Manöver)

00  
(Werkswert)



- 01 • Drücken Sie 8 Sek. lang MENU bis **E0** erscheint.
- 02 • Verwenden Sie UP, um zu wechseln **E1**.
- 03 • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt **00**.
- 04 • Drücken Sie MENU, um den Wert zu bearbeiten.
- 05 • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
- 06 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

### E2 LICHT ZEIT DER BELEUCHTUNG

**LE Licht zeit der beleuchtung**  
Ermöglicht das Einstellen der Lichtzeit.  
Das Innenlicht wird für die definierte Zeit aktiviert, wenn sich der Schranke in der geschlossenen, offenen und gestoppten Position befindet.

00min  
(Werkswert)



**PP Vor-Blinklampe**  
Ermöglicht die Einstellung der Vor-Blinklampe.  
**Wenn der Wert 00 ist, ist diese Funktion deaktiviert.**  
Der Vorblinklampe wird vor einem Öffnungs- und Schließmanöver aktiviert.

00s  
(Werkswert)



- 01 • Drücken Sie 8 Sekunden lang MENU. bis **E0** erscheint.
- 02 • Wechseln Sie mit UP zu **E2**.
- 03 • Drücken Sie MENU, bis **LE** angezeigt wird. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren.
- 04 • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten.
- 05 • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
- 06 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

## 04. PROGRAMMIERUNG

### PROGRAMMIERUNG "E"

### E3 FOLLOW ME

Dieses Menü ermöglicht die Aktivierung der Follow me Option.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, aktiviert die Steuerung jedes Mal, wenn die Sicherheitsvorrichtung den Durchgang eines Benutzers/Objekts erkennt, die Schließbewegung basierend auf der in diesem Parameter ausgewählten Zeit.

**00 Funktion deaktiviert**

**01 Funktion nach Öffnung aktiviert**  
Die Steuerung aktiviert die Schließung erst nach Abschluss der Öffnung, basierend auf der in der **E1** Funktion definierten Zeit

**02 Funktion beim Öffnen aktiviert**  
Die Steuerung aktiviert das Schließen nach Abschluss der Öffnung, wenn der Benutzer/das Objekt während des Öffnens die Zellen passiert, basierend auf der in der **E1** Funktion definierten Zeit

00  
(Werkswert)

### Funktion der Schließzeit

Ermöglicht die Festlegung der Wartezeit zwischen der Erkennung und dem Beginn des Schließvorgangs, nachdem die Sicherheitsvorrichtung den Durchgang eines Benutzers/Objekts erkannt hat.

03s  
(Werkswert)



- 01 • Drücken Sie MENU für 8 Sekunden **E0** erscheint.
- 02 • Verwenden Sie UP, um zu wechseln **E3**.
- 03 • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt **FE**.
- 04 • Drücken Sie MENU, um den Wert zu bearbeiten.
- 05 • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
- 06 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

### E4 BETRIEBSART MIT BATTERIEN

In diesem Menü können Sie festlegen, wie das Steuerung im Falle eines Stromausfalls mit Batterien betrieben werden soll.

**00 Normaler Betrieb**

**01** Die Schranke öffnet sich und bleibt geöffnet, bis die Stromversorgung der Steuerung wiederhergestellt ist.

**02** Die Schranke schließt und bleibt geschlossen, bis die Stromversorgung der Steuerung wiederhergestellt ist.

00  
(Werkswert)

- 01 • Drücken Sie MENU für 8 Sekunden **E0** erscheint.
- 02 • Verwenden Sie UP, um zu wechseln **E4**.
- 03 • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt **00**.
- 04 • Drücken Sie MENU, um den Wert zu bearbeiten.
- 05 • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
- 06 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

## 04. PROGRAMMIERUNG

### PROGRAMMIERUNG "E"

**E5** UNGEBRAUCHT  
Dieser Parameter hat keine zugewiesene Funktion.

**E6** GESCHWINDIGKEIT DER VERLANGSAMUNG  
In diesem Menü können Sie die Verlangsamungs Geschwindigkeit einstellen. Je höher der Pegel, desto schneller wird die Verlangsamung.

**S8** **Einstellung der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim Öffnen**  
Ermöglicht das Einstellen der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim Öffnen des Motors.

01  
(Werkswert)



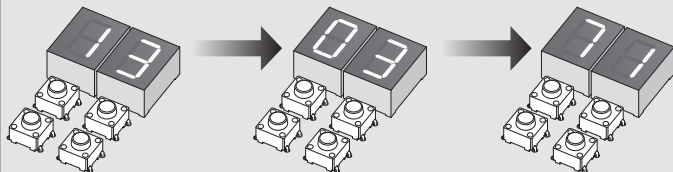
**S8** **Einstellung der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim Schliessen**  
Ermöglicht das Einstellen der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim Schliessen des Motors. Permite ajustar a velocidade de abrandamento no fecho do motor.

01  
(Werkswert)



- 01 • Drücken Sie 8 Sek. lang MENU bis E0 erscheint.
- 02 • Verwenden Sie UP, um zu wechseln E6.
- 03 • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt S8.
- 04 • Drücken Sie MENU, um den Wert zu bearbeiten.
- 05 • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
- 06 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

**E7** MANÖVERZÄHLER  
In diesem Menü können Sie überprüfen, wie viele vollständige Manöver von der Steuerung ausgeführt wurden (vollständige Manöver bedeutet Öffnen und Schliessen).



**Beispiel:**  
130 371 manöver

1<sup>o</sup> Hunderttausende: 13  
2<sup>o</sup> Tausende: 03  
3<sup>o</sup> Zehner: 71

- 01 • Drücken Sie 8 Sekunden lang MENU.
- 02 • Es erscheint E0. Drücken Sie UP, bis E7 angezeigt wird.
- 03 • Drücken Sie MENU.
- 04 • Die Anzahl der Manöver wird in der oben angegebenen Reihenfolge angezeigt (Beispiel 130 371).
- 05 • Es erscheint E8.

## 04. PROGRAMMIERUNG

### PROGRAMMIERUNG "E"

**E8** RESET - FABRIKWERTE ZURÜCKSETZEN

00 Deaktiviert

01 Zurücksetzen ausgelöst

00  
(Werkswert)

- 01 • Drücken Sie 8 Sek. lang MENU bis E0 erscheint.
- 02 • Verwenden Sie UP, um zu wechseln E8.
- 03 • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt 00.
- 04 • Drücken Sie MENU, um den Wert zu bearbeiten.
- 05 • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
- 06 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.



Durch das Zurücksetzen der Steuerung wird der Manöverzähler nicht gelöscht.

**E9** AUSGANGSTÜR STATUS/STANGE-LEDS

**Ausgang "Türstatus"**  
Ermöglicht es Ihnen, das Verhalten dieses Ausgangs zu ändern.  
(Ausgänge mit K-Anschluss)

00 Dauerlicht

01 Blinklicht

00  
(Werkswert)

**Betriebsart der Stem-LED**  
Ermöglicht es Ihnen, die Funktionsweise dieses Ausgangs zu ändern.  
(Ausgänge mit I-Anschluss)

00 Stange feststehend: **Aus**  
Stange in Bewegung: **Fest**

01 Stange feststehend: **Aus**  
Stange in Bewegung: **Intermittierend**

02 Stange feststehend: **Fest**  
Stange in Bewegung: **Intermittierend**

03 Stange feststehend: **Fest**  
Stange in Bewegung: **Fest**

02  
(Werkswert)

- 01 • Drücken Sie 8 Sek. lang MENU bis E0 erscheint.
- 02 • Verwenden Sie UP, um zu wechseln E9.
- 03 • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt E8.
- 04 • Verwenden Sie UP und DW, um durch die Parameter zu navigieren.
- 05 • Drücken Sie MENU, um den Parameter auszuwählen.
- 06 • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
- 07 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

# 05. DISPLAY

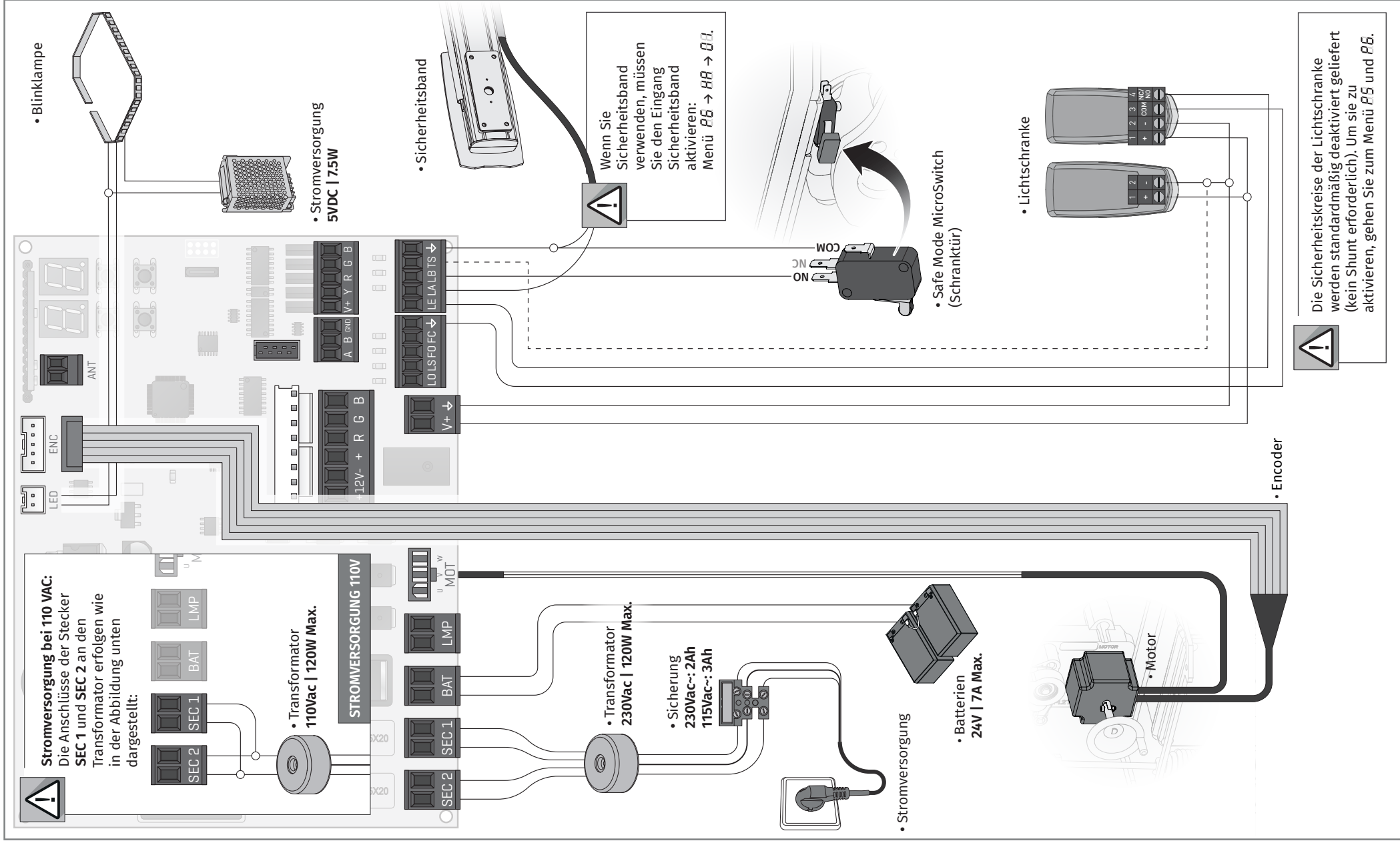
## DISPLAY ANZEIGE

MENU	BESCHREIBUNG
88	In der angehaltenen, vollständig geöffneten Position
88	In der gestoppten Position Zwischenposition
88	In der angehaltenen, vollständig geschlossenen Position
00	Voll geöffnete Taste gedrückt
05	Fußgänger öffnungS Taste gedrückt
00	Steuerung beim Ausführung des öffnungskurses
00	Steuerung beim Ausführung des Schliesskurs
00	Ende der Öffnungskurs Zeit
00	Ende der Schliesskurs Zeit
00	Speicher voll
00	Alle Handsneder gelöscht
00 00 02	Handsneder von der angegebenen Position aktiviert
00	Lichtschanke blockiert
00	Lichtschanke blockiert
00	In der Pausenzeit
00	In der Fußgängerpausen Zeit
00	Motor überstromerkennung
00	Notfallgerät aktiviert
00	Sicherheitsband gedrückt

MENU	BESCHREIBUNG
00	Verarbeitungsfehler
00	Überspannungsfehler
00	Unterspannungsfehler
00	Fehler beim Starten
00	Encoder-Fehler
00	EEPROM-Speicherfehler
00	Fehler Motorphasenausfall
00	Lichtschrantest nicht bestanden
00	Steuerung in Vorblinklampe

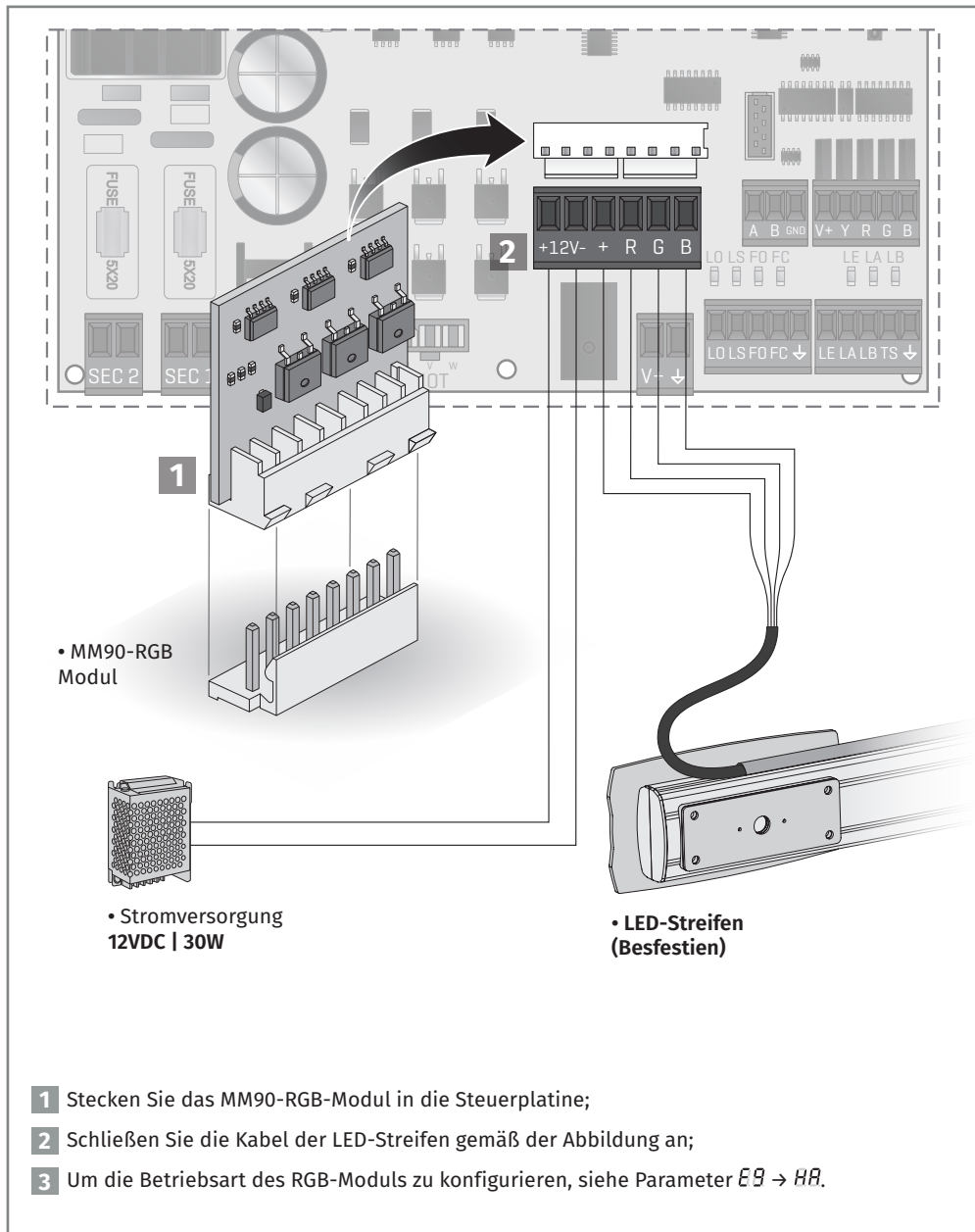
# 06. SCHALTPLAN

## SCHRANKE



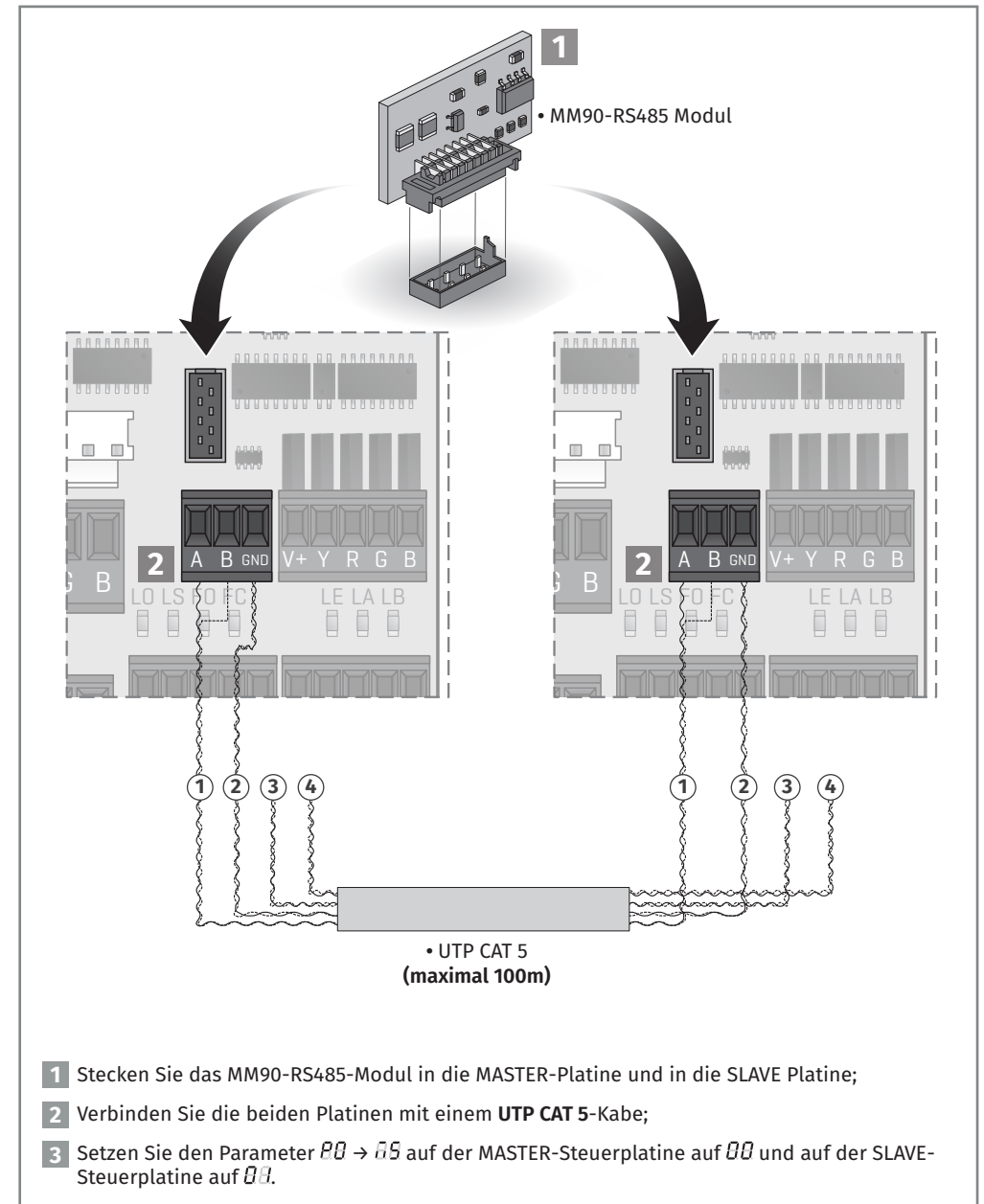
## 06. SCHALTPLAN

### MM90-RGB MODUL (OPTIONAL)



## 06. SCHALTPLAN

### MASTER / SLAVE (OPTIONAL)



# 07. FEHLERBEHEBUNG

## ANWEISUNGEN FÜR ENDVERBRAUCHER/TECHNIKER

Anomalie	Vorgehensweise	Verhalten	Vorgehensweise II	Die Ursache des Problems herausfinden
• Motor funktioniert nicht.	• Überprüfen Sie, ob die Stromversorgung an die Automatisierung angeschlossen ist und funktioniert.	• Funktioniert immer noch nicht.	• Wenden Sie sich an einen MOTORLINE Techniker.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 • Öffnen Sie das Steuerung und prüfen Sie, ob es mit Strom versorgt wird.</li> <li>2 • Überprüfen Sie die Eingangssicherungen der Steuerung.</li> <li>3 • Wenn der Motor anspringt, liegt das Problem an der Steuerung. Entfernen Sie diese und senden Sie es zur Diagnose an den technischen Service von MOTORLINE.</li> <li>4 • Wenn der Motor nicht anspringt, entfernen Sie ihn vom Installationsort und senden Sie ihn zur Diagnose an den technischen Service von MOTORLINE.</li> </ol>
• Motor bewegt sich nicht, macht aber Geräusche.	• Entriegeln Sie den Motor und bewegen Sie das elektromechanische Schranke manuell, um das Tor auf mechanische Probleme zu überprüfen.	• Auf Probleme gestossen?	• Wenden Sie sich an einen Techniker für elektromechanische Schranke.	Überprüfen Sie alle Achsen und Bewegungssysteme, die mit dem automatischen Schranke und der Automatisierung verbunden sind, um herauszufinden, wo das Problem liegt.
		• Bewegt sich das elektromechanische Schranke leicht?	• Wenden Sie sich an einen MOTORLINE Techniker.	
• Motor öffnet, schliesst aber nicht.	• Den Motor entriegeln und das elektromechanische Schranke manuell in die geschlossene Position bringen. Blockieren Sie die Motoren erneut. Schalten Sie den Hauptschalter 5 Sekunden lang aus und dann wieder ein. Geben Sie den Befehl zum öffnen.	• Elektromechanisches Schranke öffnet, aber schliesst nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 • Überprüfen Sie, ob sich vor den Lichtschranken Hindernisse befinden.</li> <li>2 • Überprüfen Sie, ob eines der Steuergeräte (Schlüsselschalter, Taster, Video-Gegensprechanlage usw.) des Tores angeschlossen ist, und ein permanentes Signal an die Steuerung sendet.</li> <li>3 • Wenden Sie sich an einen MOTORLINE Techniker.</li> </ol>	<p>Alle MOTORLINE Steuerungen verfügen über LEDs, mit denen Sie leicht feststellen können, welche Geräte Anomalien aufweisen. In normalen Situationen leuchten alle LEDs der Sicherheitseinrichtungen (DS). Alle LEDs der START Schaltkreise bleiben in normalen Situationen aus. Wenn die LEDs des Geräts nicht alle leuchten, liegt eine Fehlfunktion in den Sicherheitssystemen (Lichtschranken, Sicherheitsbänder) vor. Wenn die START LEDs leuchten, gibt ein Gerät ein permanentes Signal die Steuerung.</p> <p><b>A) SICHERHEITSSYSTEME:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 • Schliessen Sie mit einem Shunt/Brücke alle Sicherheitssysteme der Steuerung. Wenn die Automatisierung normal funktioniert, analysieren Sie, welches Gerät problematisch ist</li> <li>2 • Entfernen Sie jeweils einen Shunt, bis Sie feststellen, welches Gerät fehlerhaft ist.</li> <li>3 • Tauschen Sie dieses Gerät gegen ein funktionsfähiges aus und überprüfen Sie, ob die Automatisierung mit allen anderen Geräten ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Sie einen weiteren Defekt feststellen, führen Sie die gleichen Schritte aus, bis Sie alle Probleme entdeckt haben.</li> </ol> <p><b>B) START SYSTEMS:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 • Trennen Sie alle an den START Anschluss (LO und LS) angeschlossenen Kabel.</li> <li>2 • Wenn die LED erloschen ist, schliessen Sie jeweils ein Gerät wieder an, bis Sie feststellen, welches Gerät defekt ist.</li> </ol> <p><b>HINWEIS:</b> Wenn die in den Punkten A) und B) beschriebenen Verfahren nicht funktionieren, entfernen Sie die Steuerung und senden Sie diese zur Diagnose an den technischen Service von MOTORLINE.</p>
• Motor fährt nicht voll.	• Entriegeln Sie den Motor und bewegen Sie das elektromechanische Schranke manuell, um das Tor auf mechanische Probleme zu überprüfen.	• Auf Probleme gestossen?	• Wenden Sie sich an einen Techniker für elektromechanische Schranke.	Überprüfen Sie alle Achsen und Bewegungssysteme, die mit dem automatischen Schranke und der Automatisierung verbunden sind, um herauszufinden, wo das Problem liegt.
		• Bewegt sich das elektromechanische Schranke leicht?	• Wenden Sie sich an einen MOTORLINE Techniker.	