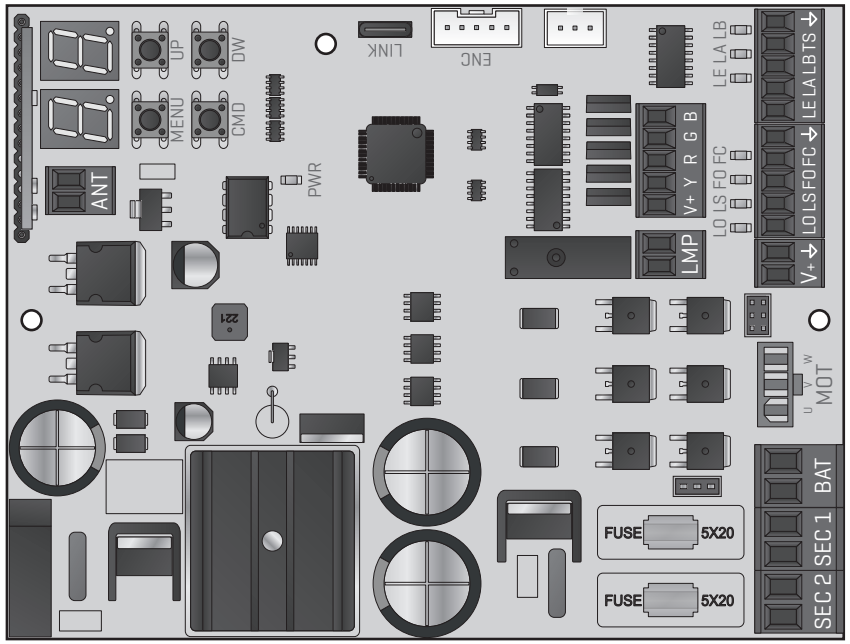
PORTUGAL

DE

MC91BL-SC

BENUTZER/INSTALLATEUR HANDBUCH



KOMPATIBEL MIT
MCONNECT LINK

KOMPATIBEL MIT
ECO DESIGN

Motorline®
PROFESSIONAL

v4.1 REV. 04/2026
Kompatible Hardwareversionen
HW 0.2.1 | FW H0.REV120

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
HANDSENDER 6B
FUNKTIONEN MENÜ P 7A
PROGRAMMIERUNG P 8A
FUNKTIONEN MENÜ E 12A
PROGRAMMIERUNG E 12B

05. DISPLAY
INDIKATIONEN DES DISPLAY 15

06. SCHALTPLAN
SCHIEBETORE 16
MMBL-BRAKE MODUL (OPTIONAL) 17A
MASTER/SLAVE 17B

07. FEHLERBEHEBUNG
ANWEISUNGEN FÜR ENDVERBRAUCHER/TECHNIKER 18

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Der Unterzeichner ***MOTORLINE ELECTROCELOS, S.A., mit eingetragenem Sitz in Travessa do Sobreiro, n.º 29, 4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia), Barcelos***, erklärt hiermit, dass dieser Typ von Funkanlage - **MC91BL-SC Steuerplatine** - mit der Richtlinie 2014/53/EU übereinstimmt.

Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist ist unter der folgenden Internetadresse abrufbar:

https://motorline.pt/certification/mc91bl

01. SICHERHEITSINFORMATION

CE	Dieses Produkt wird in Übereinstimmung mit den Sicherheitsnormen der Europäischen Gemeinschaft (EC) zertifiziert.
RoHS	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 (z. B. Ladegerät, USB-Kabel, elektronisches Material, Handsender usw.) nicht mit dem Hausmüll am Ende ihrer Nutzungsdauer entsorgt werden sollten. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit durch unkontrollierte Abfallentsorgung zu vermeiden, trennen Sie diese Elemente von anderen Arten von Müll und sorgen Sie für eine nachhaltige Wiederverwertung, um stoffliche Ressourcen zu fördern. Private Nutzer sollten den Händler, bei dem sie das Produkt gekauft haben, oder die nationale Umweltbehörde kontaktieren, um Einzelheiten darüber zu erfahren, wo und wie sie diese Produkte umweltgerecht recyceln und wiederverwerten können. Gewerbliche Nutzer sollten sich an ihren Lieferanten wenden und die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kaufvertrages prüfen. Dieses Produkt und dessen elektronische Zubehörteile dürfen nicht mit anderen gewerblichen Abfällen vermischt 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 zur Verwendung. Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation bzw. Inbetriebnahme beginnen, und bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie es bei Bedarf jederzeit abrufen können.
- Dieses Produkt ist ausschließlich für die in diesem Handbuch beschriebene Verwendung vorgesehen. Jede andere Anwendung oder Nutzung, die nicht berücksichtigt wird, ist ausdrücklich untersagt, da sie zu Schäden am Produkt und/oder zu Gefährdungen von Personen führen kann, die schwere Verletzungen verursachen können.
- Dieses Handbuch richtet sich in erster Linie an professionelle Installateure und entbindet nicht die Verantwortung des Benutzers, den Abschnitt "Anwendernormen" 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 Wartungs-, Reinigungs- und Austauscharbeiten muss das Produkt von der Stromversorgung getrennt werden. Dies gilt auch für alle Vorgänge, bei denen das Gehäuse des Produkts 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 der Installation beginnen, stellen Sie sicher, dass alle für die Montage des Produkts erforderlichen Geräte und Materialien vorhanden sind.
- Achten Sie auf den Schutzgrad (IP) sowie die Betriebstemperatur, um sicherzustellen, dass das Produkt für den Installationsort geeignet ist.
- Stellen Sie dem Benutzer das Produkthandbuch zur Verfügung und informieren Sie ihn darüber, wie das Produkt im Notfall zu bedienen 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.

01. SICHERHEITSINFORMATION

- Sie müssen die verschiedenen elektrischen Kabel durch Schutzschläuche verlegen, um sie vor mechanischen Belastungen, im Wesentlichen am Stromkabel, zu schützen. Bitte beachten Sie, dass alle Kabel von unten in den Steuerungkasten eingehen müssen.
- Wenn der Automatismus in einer Höhe von mehr als 2,5 m über dem Boden oder einer anderen Zugangsebene installiert wird, müssen die Mindestanforderungen für Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln durch Arbeitnehmer im Unternehmen eingehalten 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. (gilt nur für 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.
- Stellen Sie sicher, dass der Installateur Ihnen das Produkthandbuch zur Verfügung gestellt und Sie darüber informiert hat, wie im Notfall mit dem Produkt umzugehen ist.
- 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 des Auslösens eines Leistungsschalters oder des Ausfalls einer Sicherung lokalisieren und beheben Sie die Störung, bevor der Leistungsschalter zurückgesetzt oder die Sicherung ausgetauscht wird.
- Kann die Störung anhand dieses Handbuchs nicht behoben werden, wenden Sie sich bitte 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:
  - ein Produktausfall oder eine Verformung durch unsachgemäße Installation, Verwendung oder Wartung entsteht;
  - die Sicherheitsvorschriften bei Installation, Verwendung oder Wartung des Produkts nicht beachtet werden;
  - die Anweisungen in diesem Handbuch nicht befolgt werden;
  - Schäden durch unbefugte Änderungen entstehen.
  - 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


- Informationen zu Potentiometern


- Nützliche Informationen


- Informationen zu Anschlüssen


- Programmierinformationen


- Informationen zu Tasten

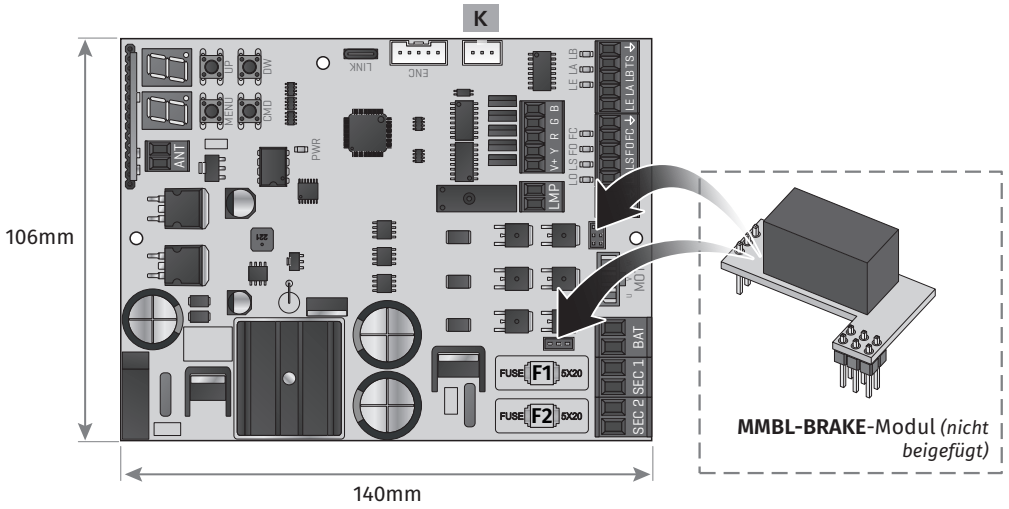
02. STEUERUNG

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Die MC91BL-SC ist eine elektronische Steuerung für bürstenlose Motoren mit eingebautem Funksteuerungssystem, die für die Automatisierung von Schiebetoren entwickelt wurde.

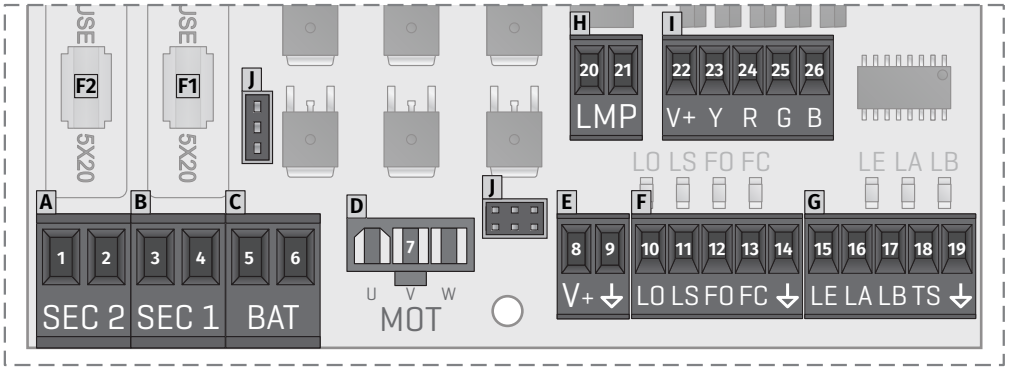
• Stromversorgung für den Motor	26Vac
• Stromzufuhr	21Vac / / 26Vac
• Ausgang Blinklampe	36Vdc 4W Max.
• Ausgang RGB Blinklampe	24Vdc 100mA Max.
• Ausgang Motor	36Vdc 400W Max.
• Ausgang für Zusatzzubehör	24Vdc 8 W Max.
• Ausgang Sicherheits Gerät und Taster	24Vdc
• Standby-Leistung	< 0,5 W (gemäß 2023/826)
• Betriebstemperatur	-25°C bis + 55°C
• Eingebauter Funkempfänger	433,92 Mhz
• Kompatible Handsender	Rolling Code
• Maximale Speicherkapazität	100 (volle öffnung) - 100 (Fußgängeröffnung)
• Abmessungen der Steuerung	106x140 mm
• Sicherung F1 | Sicherung F2	10AL 250V | 1.6AL 250V
• Batterie	MBAT26V2000 (empfohlen)
• Eigenschaften der Batterieladung	29Vdc 0.35A Max.

SMPS-Modul	**• Stromversorgung**	85-305 Vac 50/60 Hz
	• Leistungsrelais	250V AC / 5A
	• Maximale Leistung	460W
	• Stromausgang	5V / 600mA



02. STEUERUNG

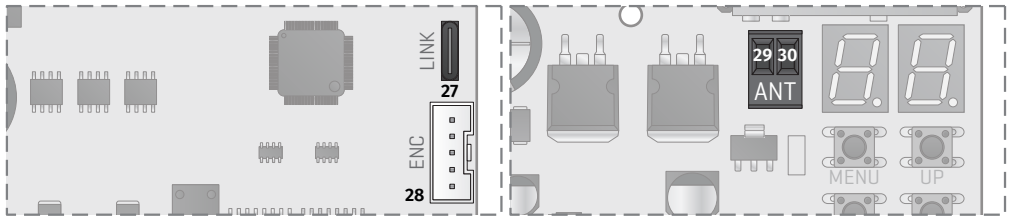
LEGENDE DER ANSCHLÜSSE



A	SEC2	**01** • Stromeingang für die 21Vac-Steuerung **02** • Stromeingang für die 21Vac-Steuerung
B	SEC1	**03** • Eingang für 26Vac Motorversorgung **04** • Eingang für 26Vac-Motorversorgung
C	BAT	**05** • Eingang 24Vdc für Notbatterie 24V 7A max. **06** • Eingang 24Vdc für Notbatterie 24V- 7A max.
D	MOT	**07** • Ausgang 36Vdc für Motor (max 400W)
E	V+ ⏚	**08** • Ausgang 24Vdc für Zubehör (max 8W) **09** • Ausgang 0V für Zubehör Stromversorgung
F	LO LS FO FC ⏚	**10** • Eingang NO für Taste Komplettes Manöver **11** • Eingang NO für die Taste " Partielles Manöver **12** • Eingang Endkurs Öffnen **13** • Eingang Endkurs Schliessen **14** • Gemein
G	LE LA LB TS ⏚	**15** • Eingang NC für Lichtschranke 1 **16** • Eingang NC für Lichtschranke 2 **17** • Eingang NC für Stoppgerät **18** • Testausgang Lichtschranke **19** • Gemein
H	LMP	**20** • Ausgang 36Vdc für Blinklampe (max 4W) **21** • Ausgang 0V für Blinklampe
I	V+ Y R G B	**22** • Common Ausgang +24vdc (max 4W) **23** • Ausgang für das Signal "geschlossenes Tor **24** • Ausgang für das Signal " Tor zu schließen **25** • Ausgang für das Signal "Tor zum Öffnen **26** • Ausgang für das Signal "Offenes Tor
J		Anschluss für **MMBL-BRAKE** Modul
K		Anschluss für **Low Power (SMPS)** -Stecker

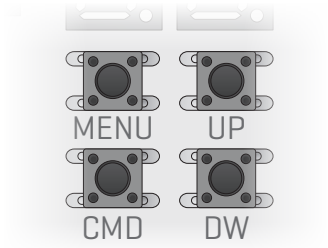
02. STEUERUNG

LEGENDE DER ANSCHLÜSSE



LINK	**27** • Typ-C-Eingang für MCONNECT LINK-Anschluss
ENC	**28** • Anschluss für Motor-Encoder
ANT	**29** • Antennenanschluss ("Heißer Pol") **30** • 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



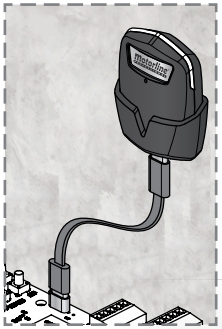


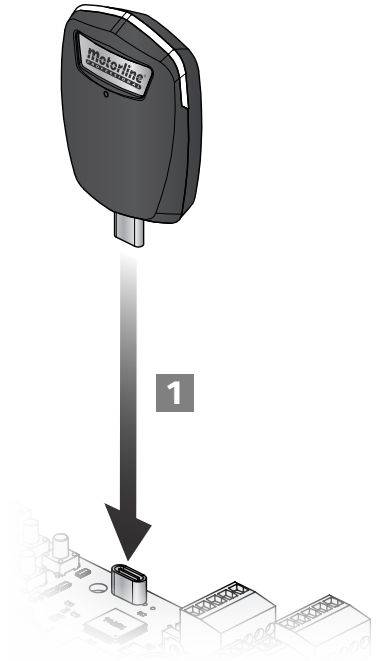
LO	LED leuchtet, wenn die Taste zum vollständigen Öffnen aktiv ist
LS	LED leuchtet, wenn die Fußgängeröffnungstaste aktiv ist
FO	LED aus, wenn der Endkurs zum Öffnen aktiv ist
FC	LED aus, wenn der Endkurs zum Schliessen aktiv ist
LE	LED aus, wenn das Signal von den Lichtschranken 1 unterbrochen wird
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

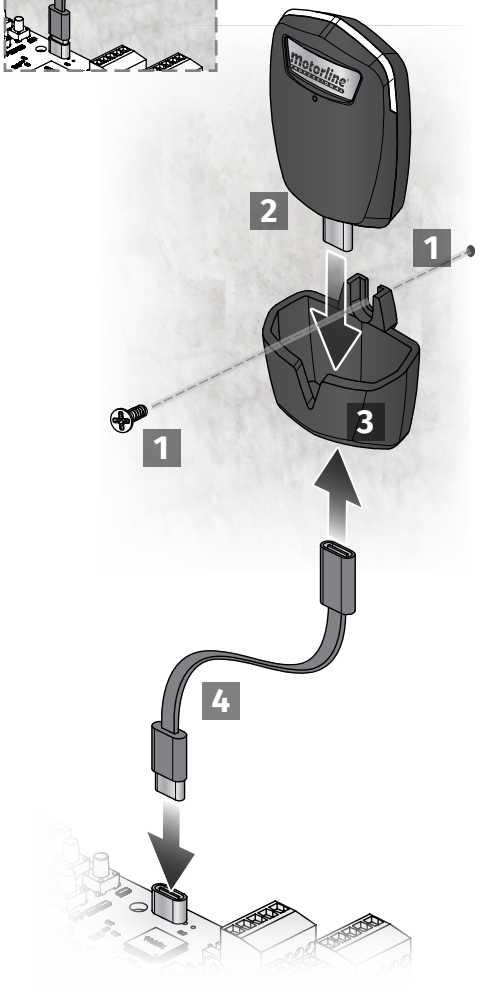
03. INSTALLATION

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 des Tores die gleiche ist, wie die auf dem Display angezeigt wird:

CL	OP
SCHLIESSEN	ÖFFNUNG

⚠ Wenn die Anzeige nicht mit der Bewegung des Tors übereinstimmt, ändern Sie den Parameter Öffnungsrichtung in P0->d1 auf 1

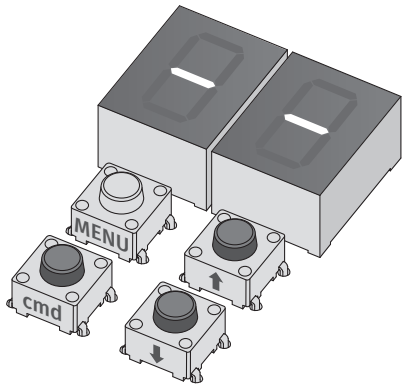
04 • Automatisches Programmieren der Strecke - Menü **P0** (**Seite 8A**).
05 • Passen Sie gegebenenfalls die Verlangsamungszeit des Tores beim Öffnen und Schließen an - Menü **P1** (**Seite 8B**).
06 • Geschwindigkeit und empfindlichkeit einstellen - Menü **P2** (**Seite 9A**).
07 • Aktivieren oder deaktivieren Sie die Verwendung von Lichtschranken im Menü **P5** (**Seite 10A**).
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.

04. PROGRAMMIERUNG

HANDSENDER

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



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.

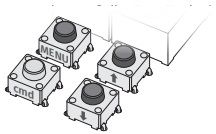
ℹ
- Immer wenn Sie einen Handsender speichern oder löschen, blinkt das Display und zeigt die nächste Position an. Sie können Handsender hinzufügen oder löschen, ohne zu Punkt 01 zurückkehren zu müssen.
- Wenn 20 Sek. lang keine Taste gedrückt wird, kehrt die Steuerung in den Standby Modus zurück.

FUNKTIONEN MENÜ P

MENÜ	BELEGUNG	MIN.	MAX.	ZUSTÄNDE	WERT FABRIK	SEITE
P0	PROGRAMMIERUNG DER KURSE	-	-	AU Automatische Kursprogrammierung	-	8A
				dA Manuelle Kursprogrammierung	-	
				d1 00 Öffnung auf der linken Seite 01 Öffnung auf der rechten Seite	00	
		0	1	SO Solarbetrieb	00	8B
		-	-	mO Motortyp 00 Motor GALO 01 Motor GALO SPEED	00	8B
		0	2	MS Master/Slave	00	8B
		0	99	Ec Standby-Modus (Ökodesign)	01	8B
P1	ANPASSUNG DER VERLANGSAMUNG	0%	99%	dA Verlangsamung beim Öffnen dC Verlangsamung beim Schliessen	15%	8B
		0	9	Ca Beschleunigungszeit bei Start Cc Beschleunigungszeit in Verlangsamung	5	
P2	EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT UND EMPFINDLICHKEIT	0	9	So Einstellung der Geschwindigkeit zum Öffnen	7	9A
				Sc Einstellung der Geschwindigkeit zum Schliessen	7	
				FS Einstellen der Empfindlichkeit	5	
		-	-	Eo 00 Geberfehlererkennung deaktiviert 01 Geberfehlererkennung aktiv	01	
P3	ANPASSUNG DES FUSSGANGER KURS	1%	99%	Anpassung beim Öffnen Kurs Zeit	50%	9A
P4	PAUSEN ZEIT	0s	99s	AP Anpassen der gesamten Schließpausenzeit	0s	9B
				AP Einstellen der Pausenzeit bei schliessen des Fußgänger	0s	
P5	PROGRAMMIERUNG DER LICHTSCHRANKEN 1	-	-	CE 00 Deaktiviert 01 Aktiv	00	10A
				HO 00 In Öffnen 01 In Schließen	01	
				HL 00 Umkehr 01 Für 02 Umkehrt 2 Sec. und stoppt	00	
				Sa 00 Deaktiviert den Lichtschrankentest 01 Aktiviert den Lichtschrankentest	00	

FUNKTIONEN MENÜ P

P6	PROGRAMMIERUNG DER LICHTSCHRANKEN 2	-	-	CA 00 Deaktiviert 01 Aktiv	00	10B
				HO 00 In Öffnen 01 In Schließen	00	
				HL 00 Umkehr 01 Für 02 Umkehrt 2 Sec. und stoppt	01	
				HA 00 Deaktiviert das Sicherheitsband 01 Aktiviert das Sicherheitsband	00	
				Sa 00 Deaktiviert den Lichtschrankentest 01 Aktiviert den Lichtschrankentest	00	
P7	FUNKTIONSLOGIK	-	-	00 Funktion im Automatik Modus 01 Funktion Modus Schritt für Schritt 02 Funktion im Kondominium Modus	01	11A
P8	BLINKLAMPE	-	-	00 Blinkend (öffnen und Schliessen) 01 Während der Bewegung 02 Innenleuchte	00	11A
P9	FERNPROGRAMMIERUNG	-	-	00 PGM Ferne OFF 01 PGM Ferne ON	00	11B



- 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.

PROGRAMMIERUNG "P"

PO KURSPROGRAMMIERUNG

AU Automatische Kursprogrammierung
Dieses Menü ermöglicht automatische Motor und Verlangsamungs programmierung.

Automatische Programmierung:
01 • Drücken Sie 2 Sek. Lang MENU bis es erscheint PO.
02 • Drücken Sie einmal MENU, bis angezeigt wird AU.
03 • Drücken Sie MENU, um die Automatische Programmierung.

Folgende Manöver werden durchgeführt:
a • Schliesst bei Verlangsamung (falls geöffnet)
b • Wird in Verlangsamung geöffnet
c • Schliesst bei Verlangsamung
d • Öffnet mit normaler Geschwindigkeit
e • Mit normaler Geschwindigkeit schliessen

⚠ **Um die Programmierung abzubrechen, drücken Sie gleichzeitig die Tasten UP und DOWN. Sie können den Handsender anstelle der Taste MENU verwenden.**

MA Manuelle Kursprogrammierung
Dieses Menü ermöglicht Motor manuell programmieren und verlangsamen.

Manuelle Programmierung:
01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang die MENU-Taste, bis PO erscheint.
02 • Drücken Sie MENU, bis AU angezeigt wird.
03 • Verwenden Sie die UP-Taste, bis MA angezeigt wird.
04 • Drücken Sie MENU, um die Öffnungszeit zu programmieren.
05 • Drücken Sie MENU, um die Öffnungs-Verzögerungszeit zu programmieren.
06 • Drücken Sie MENU, um die Schließzeit zu programmieren.
07 • Drücken Sie MENU, um die Schließ-Verzögerungszeit zu programmieren.
08 • Drücken Sie MENU, um die Programmierung der Schließ-Verzögerungszeit abzuschließen.
09 • Das Tor führt nun automatisch einen Öffnungs- und Schließvorgang durch.

dI Öffnungsrichtung
Ermöglicht es Ihnen, die Öffnungsrichtung des Tors übereinstimmt.
⚠ ***Durch Einstellen der Öffnung nach rechts wird die Logik der Endschalter automatisch umgekehrt, so dass die Anschlüsse der Endschalter nicht geändert werden müssen.***

00	**Öffnung auf der linken Seite**
01	**Öffnung auf der rechten Seite**

00 (Werkswert)

01 • Drücken Sie 2 Sek. Lang MENU bis es erscheint PO.
02 • Drücken Sie einmal MENU, bis angezeigt wird AU. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren.
03 • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten.
04 • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
05 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

PROGRAMMIERUNG "P"

SO Solarbetrieb
Mit diesem Menü können Sie die Einschaltzeit der Zentrale verkürzen.

Automatische Programmierung:
1 • Drücken Sie 2 Sek. Lang MENU bis es erscheint PO.
02 • Drücken Sie einmal MENU, bis angezeigt wird SO. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren.
03 • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten.
04 • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
05 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

⚠ **Für Installationen mit dem APOLO-System**

MO Motortyp
Ermöglicht die Menüauswahl des Motortypsr.

00	**Motor GALO**
01	**Motor GALO SPEED**

00 (Werkswert)

01 • Drücken Sie 2 Sek. Lang MENU bis es erscheint PO.
02 • Drücken Sie einmal MENU, bis angezeigt wird AU. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren.
03 • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten.
04 • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
05 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

⚠ **Sie müssen die Motor Version bestätigen. Wenn Sie einen GALO oder GALO SPEED Motor haben und der Parameter nicht zu dieser Version passt, erreicht der Motor nicht seine Nenndrehzahl.**

MS Master/Slave
Modelo de comunicação para dispositivos de hardware onde um dispositivo tem controle unidirecional sobre outro dispostivo

00	**Desativado**
01	**Master** Controla as funções principais do Slave.
02	**Slave** É controlado pelo Master.

00 (Werkswert)

01 • Drücken Sie 2 Sek. Lang MENU bis es erscheint PO.
02 • Drücken Sie einmal MENU, bis angezeigt wird AU. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren.
03 • Drücken Sie MENU, um den gewählten Parameterwert zu bearbeiten.
04 • Die werkseitig eingestellte Zeit wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
05 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

EE Standby-Modus (Ökodesign)
Hier können Sie festlegen, nach welcher Zeit die Zentrale in den Energiesparmodus wechselt.
Jeder Wert entspricht 30 Sekunden.
Der Wert 0 (Null) deaktiviert den Energiesparmodus.

09 (Werkswert)
0 — 99

⚠ **Bei Verwendung von externem Zubehör muss dieser Modus deaktiviert werden.**

PROGRAMMIERUNG "P"

P1 ANPASSUNG DER VERLANGSAMUNG

Ermöglicht das Einstellen der Verlangsamungszeit beim Öffnen und Schliessen.

dA	**Verlangsamung beim Öffnen** Hiermit kann die Zeit definiert werden, zu der das Tor mit einer Verlangsamung der Öffnung wirkt (100% entspricht einer vollständigen Öffnung).	15% (Werkswert) 0 – 99 0=OFF
dE	**Verlangsamung beim Schliessen** Hier können Sie die Zeit definieren, zu der das Tor beim Schliessen langsamer wird (100 % entspricht vollständigem Verschluss).	
ra	**Beschleunigungszeit bei Start** Ermöglicht die Definition der Beschleunigungszeit beim Öffnen und Schließen.	05 (Werkswert) 0 – 9 0=OFF | 5=1,1 | 9=2
rc	**Beschleunigungszeit in Verlangsamung** Ermöglicht die Definition der Beschleunigungszeit in Verlangsamung beim Öffnen und Schließen.	

01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis P0 erscheint.
02 • Wechseln Sie mit UP zu P1.
03 • Drücken Sie Menü, bis dA 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.

P2 EINSTELLUNG DER GESCHWINDIGKEIT UND EMPFINDLICHKEIT

So	**Einstellung der geschwindigkeit zum Öffnen**		07
Sc	**Einstellung der geschwindigkeit zum Schliessen**		07
FS	**Einstellen der Empfindlichkeit** 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.		05 (Werkswert) 0 – 9
EA	**Encoder-Fehlererkennung**	00 Geberfehlererkennung deaktiviert 01 Geberfehlererkennung aktiv	01 (Werkswert)

01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis P0 erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, bis P2 angezeigt wird.
03 • Drücken Sie Menü, So wird angezeigt. Verwenden Sie UP oder DW, um durch die Parameter zu navigieren
04 • Drücken Sie MENU, um den Wert zu bearbeiten.
05 • Der werkseitig eingestellte Wert wird angezeigt. Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
06 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

Ein zu niedriger Wert für die Parameter So oder Sc, oder ein zu hoher Wert für den Parameter FS, kann dazu führen, dass der Motor nicht genügend Drehmoment hat, um das Tor zu bewegen.

PROGRAMMIERUNG "P"

P3 EINSTELLUNG DER FUSSGANGER KURS

Der Teilmodus ermöglicht das Öffnen des Tores für den Durchgang von Personen. In dieser Funktion können Sie den Prozentsatz des Hubs einstellen, den das Tor im Teilmodus öffnen soll, bezogen auf den Gesamthub (100 %).

50% (Werkswert)
1 – 99

01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis P0 erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, bis P3 angezeigt wird.
03 • Drücken Sie MENU. Der werkseitig eingestellte Wert wird angezeigt.
04 • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
05 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

Im Fußgängermodus geht die Steuerung von der Verzögerungsstrecke aus, die für den gesamten Weg verwendet wird. **Ist die Fußgängerstrecke kürzer als die Verzögerungsstrecke, wird die gesamte Bewegung mit der Verzögerungsgeschwindigkeit ausgeführt.**

P4 PAUSEN ZEIT

AE	**Einstellen der Pausenzeit für das automatische Schliessen** Hier können Sie die Pausenzeit bei voller Öffnung einstellen.	00s (Werkswert) 0 – 99
AP	**Einstellen der Pausenzeit für das automatische Schließen beim Teilschließen** Ermöglicht es Ihnen, die Wartezeit vom Ende der Teilöffnung bis zum Beginn der Schließung einzustellen.	00s (Werkswert) 0 – 99

01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis P0 erscheint.
02 • Wechseln Sie mit UP zu P4.
03 • Drücken Sie MENU, bis AE 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.

PROGRAMMIERUNG "P"

PS	**PROGRAMMIERUNG DER LICHTSCHRANKEN 1** Es ermöglicht die Programmierung des LE Sicherheitsverhaltens (Lichtschranke 1).			
LE	Aktiviert oder deaktiviert die Sicherheitseingabe.	00	Lichtschranken deaktiviert	00 (Werkswert)
		01	Lichtschranken aktiviert	
AE	Hier können Sie festlegen, ob diese Sicherheit beim Öffnen oder Schließen des Tores wirksam wird. ***Dieses Menü kann nur geändert werden, wenn das Menü LE aktiv ist.***	00	Lichtschranken zum öffnen	01 (Werkswert)
		01	Lichtschranken zum schliessen	
HL	Es ermöglicht das Definieren des Verhaltens, das das Tor haben wird, wenn diese Sicherheit aktiviert wird.	00	Die Bewegung des Tores ist umgekehrt	00 (Werkswert)
		01	Die Bewegung des Tores stoppt und wird 5 Sekunden nach Deaktivierung der Sicherheit fortgesetzt	
		02	Die Bewegung des Tores kehrt sich für 2 Sekunden um und stoppt	
Sc	**Lichtschrankentest** Vor jeder Bewegung des Tores prüft das Tor die korrekte Funktion der Lichtschranken, um das Unfallrisiko bei einem Ausfall zu verringern.	00	Deaktiviert den Lichtschrankentest	00 (Werkswert)
		01	Aktiviert den Lichtschrankentest	

01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis PO erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, um zu PS zu wechseln.
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 "P"

P6	**PROGRAMMIERUNG DER LICHTSCHRANKEN 2** Es ermöglicht die Programmierung des LA Sicherheitsverhaltens (Lichtschranke 2).			
LA	Aktiviert oder deaktiviert die Sicherheitseingabe.	00	Lichtschranken deaktiviert	00 (Werkswert)
		01	Lichtschranken aktiviert	
AE	Hier können Sie festlegen, ob diese Sicherheit beim Öffnen oder Schließen des Tores wirksam wird. **Dieses Menü kann nur geändert werden, wenn das Menü LA aktiv ist.**	00	Lichtschranken zum öffnen	00 (Werkswert)
		01	Lichtschranken zum schliessen	
HL	Es ermöglicht das Definieren des Verhaltens, das das Tor haben wird, wenn diese Sicherheit aktiviert wird.	00	Die Bewegung des Tores ist umgekehrt	01 (Werkswert)
		01	Die Bewegung des Tores stoppt und wird 5 Sekunden nach Deaktivierung der Sicherheit fortgesetzt	
		02	Die Bewegung des Tores kehrt sich für 2 Sekunden um und stoppt	
AA	Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung des Sicherheitsgurts.	00	Deaktiviert das Sicherheitsband 8k2	00 (Werkswert)
		01	Aktiviert das Sicherheitsband 8k2	
Sc	**Lichtschrankentest** Vor jeder Bewegung des Tores prüft das Tor die korrekte Funktion der Lichtschranken, um das Unfallrisiko bei einem Ausfall zu verringern.	00	Deaktiviert den Lichtschrankentest	00 (Werkswert)
		01	Aktiviert den Lichtschrankentest	

01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis PO erscheint.
02 • Wechseln Sie mit UP zu P6.
03 • Drücken Sie MENU, bis LA 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 "P"

P7	FUNKTIONSLOGIK Es ermöglicht die Definition der Betriebslogik des Automatismus.	
00	**Funktion im Automatik Modus** Immer wenn eine Befehl vorliegt, wird die Bewegung umgekehrt.	01 (Werkswert)
01	**Funktion Modus Schritt für Schritt** 1. Impuls: **OFFEN** 2. Impuls: **STOP** 3. Impuls: **GESCHLOSSEN** 4. Impuls: **STOP** Wenn es vollständig geöffnet und zeitgesteuert ist, wird es geschlossen.	
02	**Funktion im Kondominium Modus** Es reagiert nicht auf Befehle während der Öffnungs- und Pausenzeit.	

01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis P0 erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, um zu zu wechseln P7.
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.

P8	BLINKLAMPE Hier können Sie die Funktionsweise der Blinklampe (LAMP) definieren.	
00	**Blinkend (öffnen und Schliessen)** Während der Öffnung/Schliess bewegung, arbeitet dieBlinklampe blinkend. **Öffnung:** 0,5s blinkend | **Schliessen:** 0,25s blinkende	00 (Werkswert)
01	**Während der Bewegung** Während der Öffnung/Schliess bewegung, bleibt die Blinklampe beleuchtet. **Wenn es stoppt:** bleibt sie ausgeschaltet.	
02	**Innenleuchte** Während der Öffnung/Schliess bewegung, die Blinklampe permanent an. **In der Pausen Zeit:** bleibt sie an. **Beim Anhalten oder Schliessen:** bleibt die in E2 definierte Zeit an.	

01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis P0 erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, um zu zu wechseln P8.
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 "P"

P9	FERNPROGRAMMIERUNG 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).	
00	**PGM Ferne OFF**	00 (Werkswert)
01	**PGM Ferne ON**	

01 • Drücken Sie 2 Sekunden lang MENU. bis P0 erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, um zu zu wechseln P9.
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.

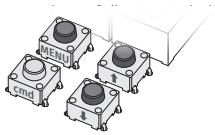
FERNPROGRAMMIERVORGANG (PGM EIN):
Drücken Sie die im Bild angezeigten Tasten gleichzeitig 10 Sekunden lang, und die Blinklampe wird blinken (die erste freie Position erscheint auf dem Display).
Immer wenn Sie sich einen Handsender Speichern, beendet die Steuerung die Fernprogrammierung. Wenn Sie mehr 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	12B
				PL: 00 Deaktiviert Taster Modus 01 Aktiviert Taster Modus	00	
				Lb: 00 Deaktiviert den LB-Eingang (STOP) 01 Aktiviert den LB-Eingang (STOP)	00	
E1	UNGEBRAUCHT	-	-	-	-	-
E2	DAUERLICHT ZEIT	0	99	tE Einstellen der Licht Zeit PP Ajuste do tempo de pré pirilampo	00	13A
E3	FOLLOW ME	-	-	FL: 00 Deaktivieren follow me 01 Follow me aktivieren (vollständig geöffnet) 02 Follow me aktiviert (in geöffneter Position oder vollständig geöffnet)	00	13B
		1s	9s	Et 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	13B
E5	ELEKTRISCHE BREMSE	-	-	00 Deaktiviert 01 Geringe Intensität 02 Hohe Intensität	00	14A
E6	GESCHWINGIGKEIT DER VERLNGSAMUNG	1	9	So Einstellung der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim Öffnen	3	14A
		1	9	Sc Einstellung der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim Schliessen	3	
E7	MANOVERZAHLER	-	-	Zeigt die Anzahl der durchgeführten Manöver an	-	14B
E8	RESET - FABRIKWERTE ZURUCKSETZEN	-	-	00 Deaktiviert 01 Reset ausgelöst	00	14B
E9	TÜRSTATUSAUSGÄNGE (I-Anschluss)	-	-	00 Dauerlicht 01 Blinklicht	00	14B



- Um auf das Menü E zuzugreifen, drücken Sie die MENU Taste für 8 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 "E"

E0 HUMAN PRESENT/TASTER

HP	**Human present** ⚠ ***Bei aktiver Tod Mann funktionieren die Funkbefehle nicht.*** ***Damit dieses Menü funktioniert, müssen Sie die folgenden Einstellungen vornehmen:*** E0 → PL → 01	00	**Deaktiviert den Tod Mann** Immer wenn ein Befehl an den LO Eingang gesendet wird und der Motor ein vollständiges Manöver durchführt	00 (Werkswert)
		01	**Aktiv beim Schliessen** Der Motor läuft nur, wenn Sie die LS Taste gedrückt halten	
		02	**Ativo na abertura e fecho** Der Motor arbeitet nur, wenn Sie je nach gewünschter Bewegung die Taste LO oder LS gedrückt halten	
PL	**Taster**	00	Deaktiviert Taster Modus	00 (Werkswert)
		01	Aktiviert Taster Modus	
Lb	Erlaubt das definieren, wie der LB Eingang funktioniert.	00	Deaktiviert den Eingang für das Not-Aus-Gerät	00 (Werkswert)
		01	Eintrag für Not-Aus-Geräte	

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

PROGRAMMIERUNG "E"

E1 UNGEBRAUCHT

Dieser Parameter hat keine zugewiesene Funktion.

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 das Tor in der geschlossenen, offenen und gestoppten Position befindet.	00min (Werkswert) 0 – 99
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) 0 – 99

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.

PROGRAMMIERUNG "E"

E3 FOLLOW ME

FL	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**	00 (Werkswert)
		01	**Funktion nach Öffnung aktiviert** Die Steuerung aktiviert die Schließung erst nach Abschluss der Öffnung, basierend auf der in der E7 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 E5 Funktion definierten Zeit	

EA	**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) 1 – 9

01 • Drücken Sie MENU für 8 Sekunden E0 erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, um zu zu wechseln E3.
03 • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt FL.
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**	00 (Werkswert)
01	Das Tor öffnet sich und bleibt geöffnet, bis die Stromversorgung der Steuerung wiederhergestellt ist.	
02	Das Tor schließt und bleibt geschlossen, bis die Stromversorgung der Steuerung wiederhergestellt ist.	

01 • Drücken Sie MENU für 8 Sekunden E0 erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, um zu 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.

PROGRAMMIERUNG "E"

E5 ELEKTRISCHE BREMSE
Ermöglicht die Einstellung der Intensität der elektrischen Bremse.

00	**Deaktiviert**	00 (Werkswert)
01	**Geringe Intensität**	
02	**Hohe Intensität**	

01 • Drücken Sie MENU 8 Sekunden lang, bis E0 angezeigt wird..
02 • Verwenden Sie UP, bis E5 angezeigt wird.
03 • Drücken Sie MENU, bis 00 angezeigt wird.
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.

Die elektrische Bremse sollte bei Toren mit starker Neigung verwendet werden.

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

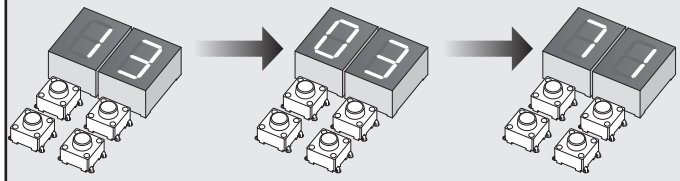
Sa	**Einstellung der Verlangsamunggeschwindigkeit beim Öffnen** Ermöglicht das Einstellen der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim Öffnen des Motors.	03 (Werkswert) 1 ◢ 9
Sc	**Einstellung der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim Schliessen** Ermöglicht das Einstellen der Verlangsamungsgeschwindigkeit beim schliessen des Motors. Permite ajustar a velocidade de abrandamento no fecho do motor.	03 (Werkswert) 1 ◢ 9

01 • Drücken Sie 8 Sek. lang MENU bis E0 erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, um zu zu wechseln E6.
03 • Drücken Sie MENU und es wird angezeigt Sa.
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"

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

1º Hunderttausende: **13**
2º Tausende: **03**
3º Zehner: **71**

01 • Drücken Sie 8 Sekunden lang MENU.
02 • Es erschein 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 erschein E8.

E8 RESET - FABRIKWERTE ZURÜCKSETZEN

00	**Deaktiviert**	00 (Werkswert)
01	**Zurücksetzen ausgelöst**	

01 • Drücken Sie 8 Sek. lang MENU bis E0 erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, um zu 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 TÜRSTATUSAUSGÄNGE

oC	**Ausgang "Türstatus** Sie können das Verhalten dieser Ausgänge ändern. (Ausgänge mit **I-Anschluss**)	00 Dauerlicht 01 Blinklicht	00 (Werkswert)

01 • Drücken Sie 8 Sek. lang MENU bis E0 erscheint.
02 • Verwenden Sie UP, um zu zu wechseln E9.
03 • Drücken Sie MENU, um den Parameter auszuwählen.
04 • Verwenden Sie UP und DW, um den Wert zu ändern.
05 • Drücken Sie MENU, um den neuen Wert zu speichern.

05. DISPLAY

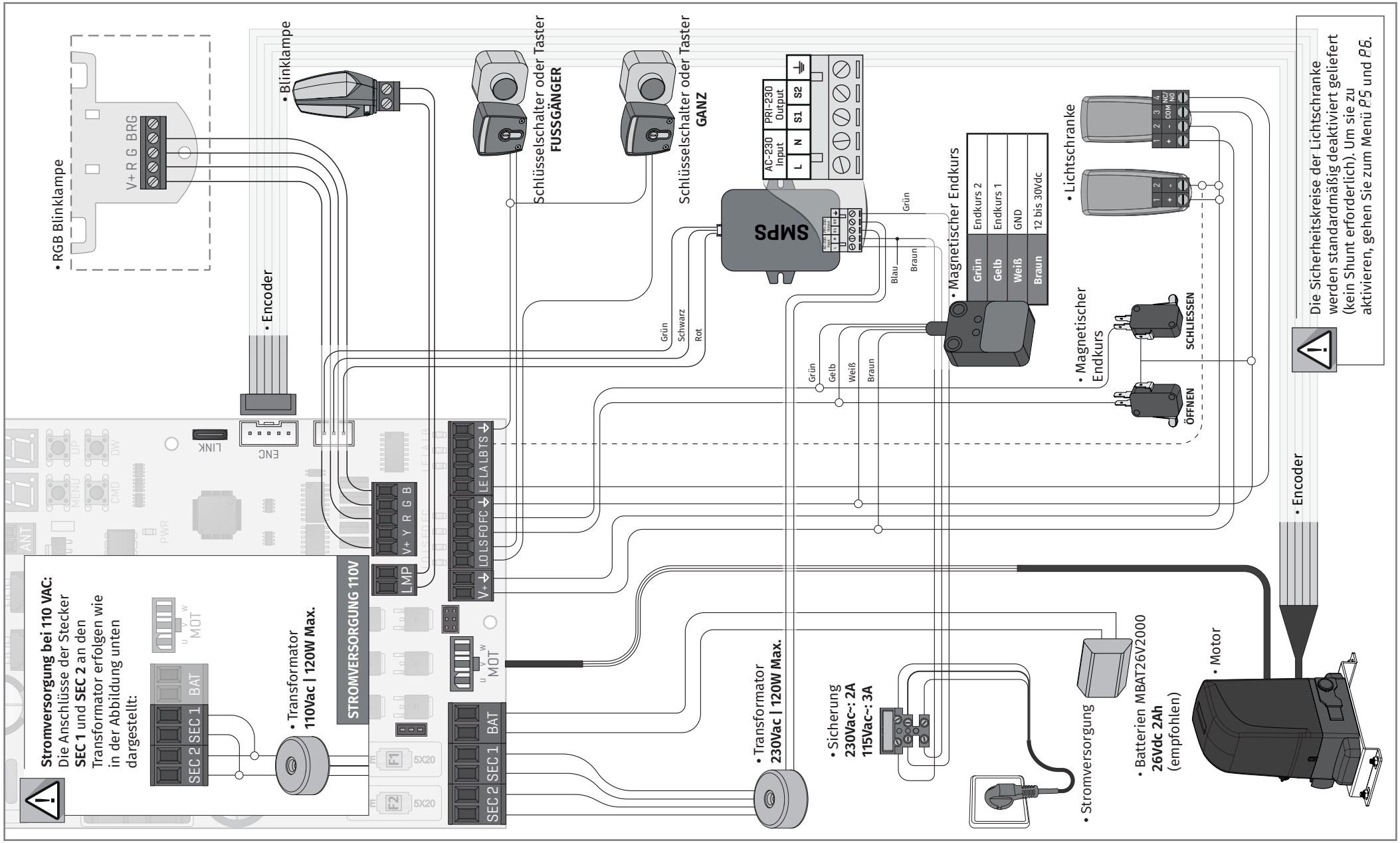
DISPLAY ANZEIGE

MENU	BESCHREIBUNG
AA	In der angehaltenen, vollständig geöffneten Position
Aa	In der gestoppten Position Zwischenposition
CC	In der angehaltenen, vollständig geschlossenen Position
CO	Voll geöffnete Taste gedrückt
CS	Fußgänger öffnungS Taste gedrückt
OP	Steuerung beim Ausführung des öffnungskurses
CL	Steuerung beim Ausführung des Schliesskurs
FO	Ende der Öffnungskurs Zeit
FC	Ende der Schliesskurs Zeit
CU	Speicher voll
dL	Alle Handsneder gelöscht
00 01 02	Handsneder von der angegebenen Position aktiviert
CE	Lichtschranke blockiert
CA	Lichtschranke blockiert
AF	In der Pausenzeit
AP	In der Fußgängerpausen Zeit
Pi	Hinderniserkennung
CB	Notfallgerät aktiviert
HA	Sicherheitsband gedrückt

MENU	BESCHREIBUNG
E1	Verarbeitungsfehler
E2	Überspannungsfehler
E3	Unterspannungsfehler
E4	Fehler beim Starten
E5	Encoder-Fehler
E6	EEPROM-Speicherfehler
E7	Fehler bei der Umkehrung der Motorrichtung
Sc	Lichtschranktest nicht bestanden
PA	Steuerung in Vorblinklampe
OC	Motor überstromerkennung
nS	Kommunikationsfehler zwischen Master und Slave
nA	Ungültiger Handsender

06. SCHALTPLAN

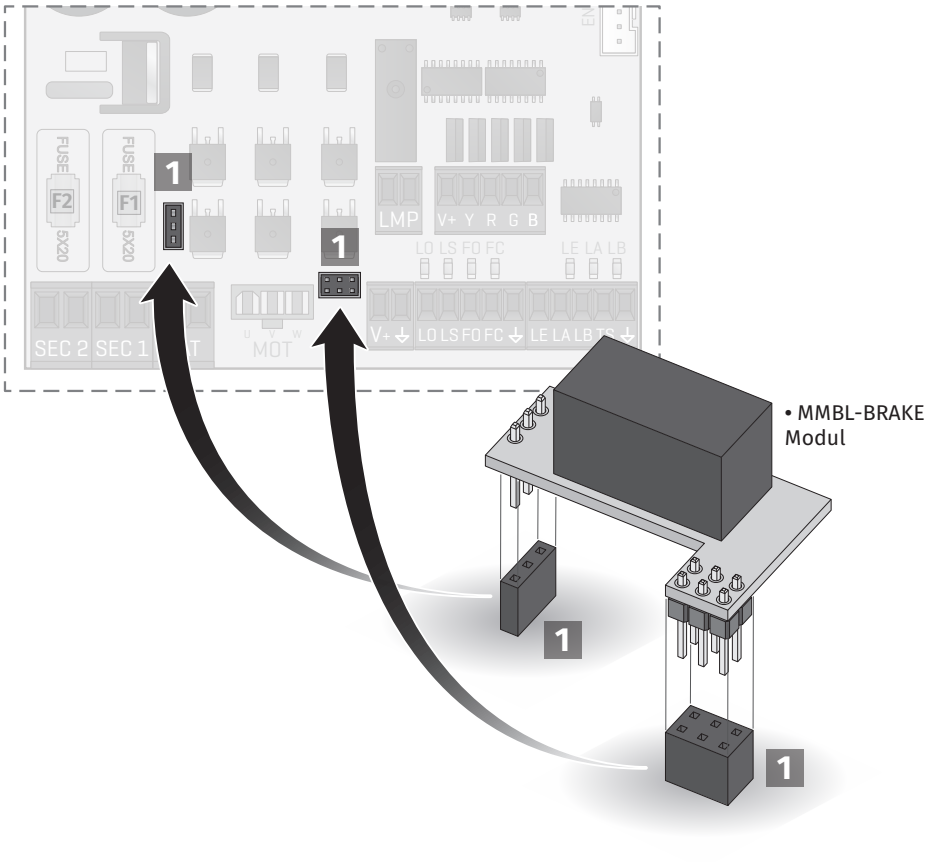
SCHIEBETORE



06. SCHALTPLAN

MMBL-BRAKE MODUL (OPTIONAL)

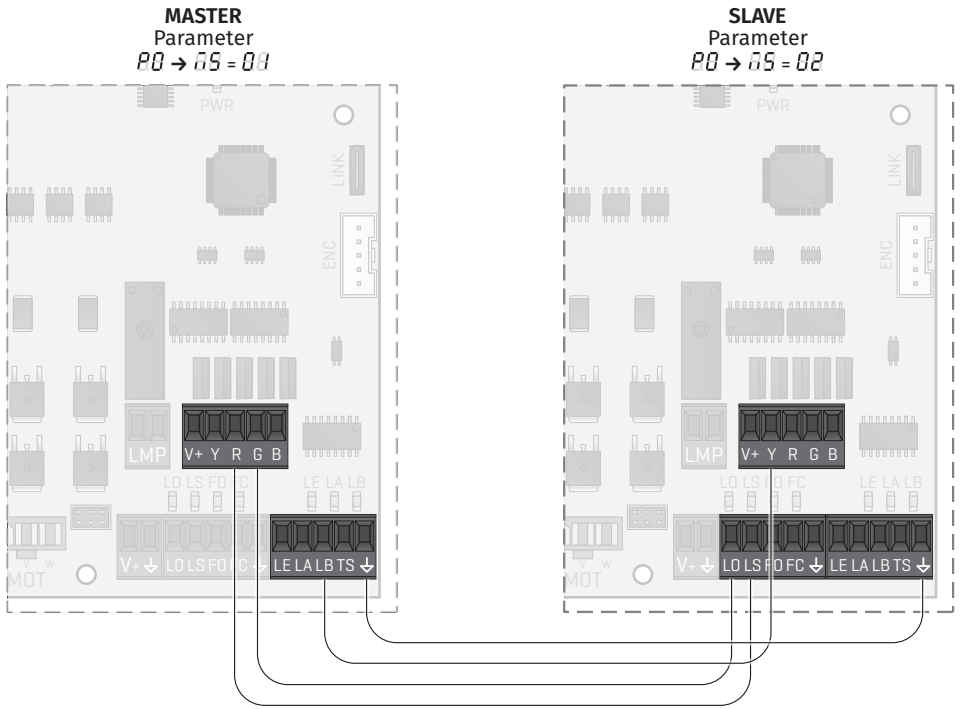
Ein einfach zu montierendes Modul für die Steuereinheit MC91BL-SC, das bei einem Stromausfall das Zurücklaufen des Motors verhindert und sich für Bereiche mit starken Steigungen eignet.



1 Bauen Sie das Modul **MMBL-BRAKE** in die Steckplätze der Steuerung ein.

06. SCHALTPLAN

MASTER/SLAVE



Um das Master/Slave-System korrekt zu steuern, müssen alle Steuerungssignale des Tors und der Sicherheitsvorrichtungen an die als Master definierte Zentrale angeschlossen werden.

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.	**1** • Öffnen Sie das Steuerung und prüfen Sie, ob es mit Strom versorgt wird. **2** • Überprüfen Sie die Eingangssicherungen der Steuerung. **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. **4** • Wenn der Motor nicht anspringt, entfernen Sie ihn vom Installationsort und senden Sie ihn zur Diagnose an den technischen Service von MOTORLINE.
• Motor bewegt sich nicht, macht aber Geräusche.	• Entriegeln Sie den Motor und bewegen Sie das elektromechanische Tor/Schranke/Poller manuell, um das Tor auf mechanische Probleme zu überprüfen.	• Auf Probleme gestossen?	• Wenden Sie sich an einen Techniker für elektromechanische Tor/Schranke/Poller.	Überprüfen Sie alle Achsen und Bewegungssysteme, die mit dem automatischen Tor/Schranke/Poller und der Automatisierung (Räder, Gestelle usw.) verbunden sind, um herauszufinden, wo das Problem liegt.
		• Bewegt sich das elektromechanische Tor/Schranke/Poller leicht?	• Wenden Sie sich an einen MOTORLINE Techniker.	**1** • Wenn der Motor läuft, liegt das Problem an der Steuerung. Entfernen Sie diese und senden Sie es zur Diagnose an den technischen Service von MOTORLINE. **2** • Wenn der Motor nicht anspringt, entfernen Sie ihn und senden Sie ihn zur Diagnose an den technischen Service von MOTORLINE.
• Motor öffnet, schliesst aber nicht.	• Den Motor entriegeln und das elektromechanische Tor/Schranke/ Poller 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 Tor/Schranke/Poller öffnet, aber schliesst nicht.	**1** • Überprüfen Sie, ob sich vor den Lichtschranken Hindernisse befinden. **2** • Überprüfen Sie, ob eines der Steuergeräte (Schlüsselschalter, Taster, Video-Gegensprechanlage usw.) des Tores angeschlossen ist, und ein permanentes Signal an die Steuerung sendet. **3** • Wenden Sie sich an einen MOTORLINE Techniker.	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 permanenten Signal die Steuerung. **A) SICHERHEITSSYSTEME:** **1** • Schliessen Sie mit einem Shunt/Brücke alle Sicherheitssysteme der Steuerung. Wenn die Automatisierung normal funktioniert, analysieren Sie, welches Gerät problematisch ist **2** • Entfernen Sie jeweils einen Shunt, bis Sie feststellen, welches Gerät fehlerhaft ist. **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. **B) START SYSTEMS:** **1** • Trennen Sie alle an den START Anschluss (LO und LS) angeschlossenen Kabel. **2** • Wenn die LED erloschen ist, schliessen Sie jeweils ein Gerät wieder an, bis Sie feststellen, welches Gerät defekt ist. **HINWEIS:** 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.
• Motor fährt nicht voll.	• Entriegeln Sie den Motor und bewegen Sie das elektromechanische Tor/Schranke/Poller manuell, um das Tor auf mechanische Probleme zu überprüfen.	• Auf Probleme gestossen?	• Wenden Sie sich an einen Techniker für elektromechanische Tor/Schranke/Poller.	Überprüfen Sie alle Achsen und Bewegungssysteme, die mit dem elektromechanischen Tor/Schranke/Poller und der Automatisierung (Räder, Gestelle usw.) verbunden sind, um herauszufinden, wo das Problem liegt.
		• Bewegt sich das elektromechanische Tor/Schranke/Poller leicht?	• Wenden Sie sich an einen MOTORLINE Techniker.	**1** • Wenn der Motor nicht anspringt, entfernen Sie ihn und senden Sie ihn zur Diagnose an den technischen Service von MOTORLINE. **2** • Wenn der Motor läuft und das Tor im vollen Hub mit maximaler Kraft gut bewegt, liegt das Problem an der Steuerung. Führen Sie eine neue programmierung für die Arbeitszeit des Motors und weisen Sie die erforderlichen Öffnungs- und Schließzeiten mit der entsprechenden Kraft zu. **3** • Wenn dies nicht funktioniert, müssen Sie das Steuerung entfernen und zur Diagnose an die MOTORLINE Dienste senden. **HINWEIS:** Die Einstellung der Kraft der Steuerung sollte ausreichen, um das automatische Tor/Schranke/Poller zu öffnen und zu schliessen, ohne dass es anhält, aber mit ein wenig Aufwand einer Person, um es anzuhalten. Im Falle eines Ausfalls der Sicherheitssysteme kann das automatische Tor/Schranke/Poller niemals physische Schäden an Hindernissen (Fahrzeugen, Personen usw.) verursachen.