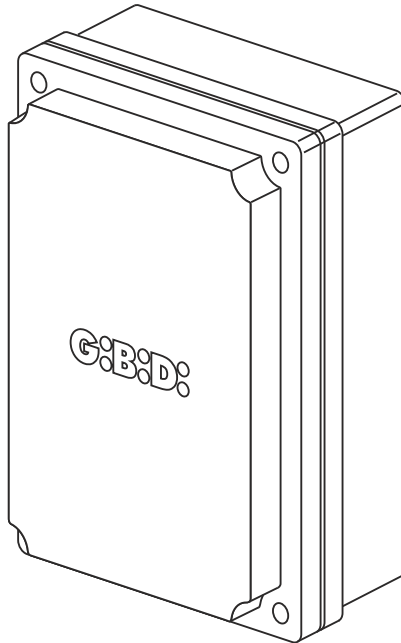


G:B:D:



:BR24

CE

BR24 - (AS05560)

Elektronikgerät
MONTAGEANLEITUNG

DE

DE

Danke, dass Sie sich für Gi.Bi.Di. entschieden haben.



DIESE ANLEITUNG VOR DER MONTAGE AUFMERKSAM LESEN

WARNUNG: Dieses Produkt wurde von Gi.Bi.Di. geprüft, wobei auf die perfekte Übereinstimmung der Eigenschaften mit den geltenden Richtlinien geachtet wurde. Gi.Bi.Di. Srl. behält sich das Recht vor, die technischen Daten der Produkte ohne Vorankündigung im Sinne der Weiterentwicklung und Verbesserung des Produkts zu ändern.



ACHTUNG: WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE.

Diese Hinweise müssen eingehalten werden, um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten.
Diese Betriebsanleitung aufbewahren.

ENTSORGUNG: Gi.Bi.Di empfiehlt, Kunststoffkomponenten dem Recycling zuzuführen und elektronische Komponenten bei behördlich genehmigten Stellen zu entsorgen, um die Verschmutzung der Umwelt durch Schadstoffe zu verhindern.



TECHNISCHE DATEN

Gerät	BR24 / AS05560
Typ	Elektronisches Gerät für die Automatisierung einer Schranke mit 24VDC-Antrieb
Stromversorgung	230VAC einphasig 50/60 Hz
Anzahl der Motoren	1
Stromversorgung Motor	24 VDC
Blinklicht	24VDC max. 10W
Stangenbeleuchtung	230VAC max. 200W
Betriebslicht	24VDC - 230VAC Relaiskontakt frei
Elektromagnet/Elektroschloss	24VDC - 230VAC Relaiskontakt frei
Kontrollleuchte	24VDC max. 3W
Stromversorgung Zubehörteile	24VDC max. 8W, einschl. Stromversorgung Sicherheitsvorrichtungen
Stromversorgung Sicherheitsvorrichtungen	24VDC max. 8W, einschl. Stromversorgung Zubehörteile
Funkempfänger	zum Aufstecken
Einsatztemperatur	-20°C +60°C

TECHNISCHE DATEN / FUNKTIONEN

- Rote LEDs zur Anzeige der normalerweise geschlossenen Kontakte Für die Sicherheitsvorrichtungen ist keine LED vorhanden. Siehe Tabelle "LED-ANZEIGEN".
- Grüne/gelbe LEDs zur Anzeige der normalerweise offenen Kontakte. Siehe Tabelle "LED-ANZEIGEN".
- Steuerung von 2 miteinander synchronisierten Steuergeräten.
- Steuerung eines Elektroschlusses oder Elektromagneten.
- Steuerung des Betriebslichts.
- Steuerung der 230VAC Stangenbeleuchtung.
- Ampelsteuerung.
- Aktivierung des Lichtschrankentests vor der Öffnungs- und Schließbewegung.
- Aktivierung des Tests des Stromkreises und der Leiste 8k2 vor der Öffnungs- und Schließbewegung.
- Stopp und Laufrichtungswechsel für 1 Sek. nach Ansprechen der Sicherheitsvorrichtungen. Beim nächsten START-Impuls erfolgt die Bewegung in die dem Hindernis entgegen gesetzte Richtung.
- Getrennte Stromversorgung der Sicherheitsvorrichtungen. An diese Klemme sind die Sicherheitsvorrichtungen anzuschließen, die dem Test unterzogen werden.
- Doppelte Ablesung der Endschalter außer bei der Totmann-Funktion immer aktiv.
- Bremsvorgänge außer bei der Totmann-Funktion immer aktiv.
- Auf 10 Sekunden festgelegte Betriebszeit beim Öffnen und Schließen.
- Auf 10 Sekunden festgelegte Bremszeit beim Öffnen und Schließen.
- Auf Stufe 10 festgelegte Schubkraft des Motors.
- Digitale Programmierung aller Funktionen.
- Einstellbare Pausendauer.
- Bremsgeschwindigkeit wählbar zwischen einstellbarem, zehnstufigem Modus (mit offener Klemme JP13) oder festem Modus mit Hilfe eines Sekundärtransformators (grünes oder rotes Kabel auf Faston CF1).
- Kontrolle der Leistungsaufnahme (Quetschutz), die sowohl während des Schubs als auch während der Bremsphase auf 100 Stufen eingestellt werden kann.
- 4 mögliche Funktionsweisen: Schrittbetrieb mit Stopp, Schrittbetrieb, Gemeinschaftsgarage- oder Automatikbetrieb, Totmann-Modus.
- Quetschutz-Aktivierung nur bei der Schließung (1 Sekunde dauernde Umkehr der Bewegung und Sperre) oder Erfassung der Stromschwelle für Endschalter sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen aktiv.
- Programmierung von: automatischem Schließen, schnellem Schließen, Vorblinken, Dauer- oder Blinklicht, Steuerung der externen Uhr mit 3 unterschiedlichen Betriebsweisen, Anzahl der ausgeführten Zyklen für die programmierte Wartung, Installateurcode, Anzahl der ausgeführten Zyklen, tatsächliche Versorgung der Platine in Tagen.

DE

HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

- Bevor die Installation in Angriff genommen wird, ist vor der Anlage ein bei max. 10A ansprechender Thermomagnet - oder Differentialschalter zu installieren. Der Schalter muss die allpolige Trennung der Kontakte mit einer Öffnungsweite von mindestens 3 mm garantieren.
- Zur Vermeidung von Störungen sind Leistungskabel (Mindestdurchmesser 1,5 mm²) von Signalkabeln (Mindestdurchmesser 0,5 mm²) zu differenzieren und stets getrennt zu halten.
- Die Verbindungen ausführen, wobei die folgenden Tabellen und der beigefügte Siebdruck zu beachten sind. Es ist genau darauf zu achten, dass alle Geräte in Reihe geschaltet werden, die an denselben N.C. (normalerweise geschlossenen) Eingang angeschlossen werden müssen, und alle Geräte parallel geschaltet werden, die sich denselben N.O. (normalerweise offenen) Eingang teilen. Falsche Installation oder fehlerhafte Verwendung des Produkts können die Anlagensicherheit beeinträchtigen.
- Sämtliche in der Verpackung enthaltenen Materialien dürfen keinesfalls in der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es sich um potentielle Gefahrenquellen handelt.
- Der Hersteller weist jede Haftung für die Funktionstüchtigkeit der Automatisierung von sich, falls nicht die von ihm selbst hergestellten bzw. die für die geplante Anwendung passenden Komponenten und Zubehörteile verwendet werden.
- Nach Abschluss der Installation stets sorgfältig den korrekten Betrieb der Anlage und der verwendeten Vorrichtungen überprüfen.
- Diese Gebrauchsanweisung wendet sich an Fachkräfte, die zur Installation von "unter Spannung stehenden Geräten" befugt sind, daher werden ausreichende Fachkenntnisse im Sinne einer ausgeübten Berufstätigkeit sowie die Einhaltung und Kenntnis der geltenden Normen vorausgesetzt.
- Die Wartung hat durch Fachpersonal zu erfolgen.
- Vor Ausführung von Reinigungs- oder Wartungsvorgängen das Gerät von der Stromversorgung trennen.
- Das hier beschriebene Gerät darf ausschließlich für den Zweck verwendet werden, für den es entwickelt wurde: Die Zweckbestimmung prüfen und dafür sorgen, dass alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden.
- Andere als die hier vorgesehenen Verwendungs- und Einsatzbereiche des Produkts wurden vom Hersteller nicht erprobt, daher stehen derartige Anwendungen unter der ausschließlichen Haftung des Installateurs.
- Die Automatisierung mit gut sichtbaren Hinweisschildern signalisieren.
- Den Verwender darauf hinweisen, dass Kinder oder Tiere nicht im Bereich der Automation spielen, bzw. sich dort aufhalten dürfen.
- Gefahrenstellen sind angemessen zu schützen (z.B. durch Verwendung einer mit Sensoren besetzten Leiste).
- Das Steuergerät alleine gewährleistet keinen Schutz vor Quetschungen. Sicherstellen, dass die an das Steuergerät angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen für ihren Zweck geeignet sind.

HINWEISE FÜR DEN VERWENDER

Bei Pannen oder Betriebsstörungen die Stromversorgung oberhalb des Geräts abtrennen und den Kundendienst verständigen.

In regelmäßigen Abständen die Betriebstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen prüfen. Reparaturen müssen von Fachkräften mit zertifizierten Originalersatzteilen durchgeführt werden.

Das Produkt darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlender Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, es sei denn, sie wurden korrekt eingewiesen.

Bei Einstellung- oder Wartungsarbeiten nicht zur Platine vordringen.

ELEKTROANSCHLÜSSE: FASTON

Klemme	Kabelfarbe	Beschreibung
CF1	GRÜN	Abbremsen 6VAC Während der Bremsphase wird der Motor mit einer Spannung von 6VDC gespeist. Siehe entsprechenden Abschnitt
	ROT	Abbremsen 12VAC Während der Bremsphase wird der Motor mit einer Spannung von 12VDC gespeist. Siehe entsprechenden Abschnitt
CF2	GELB	Stromversorgung des Steuergeräts 24VAC
CF3	SCHWARZ	Stromversorgung des Steuergeräts 24VAC

ELEKTROANSCHLÜSSE: KLEMMENBRETT

Klemme	Position	Signal	Beschreibung	
JP1	1	0Vac	Anschluss zur Platine des Batterieladegeräts	
	2	24Vac	Anschluss zur Platine des Batterieladegeräts	
	3	+SK	Anschluss zur Platine des Batterieladegeräts	
	4	-SK	Anschluss zur Platine des Batterieladegeräts	
	5	M1	Stromversorgung Schrankenmotor	
	6	M1	Stromversorgung Schrankenmotor	
	7	BLINK	Ausgang Blinklicht 24Vdc max. 10W	Funktionsweise: schnelles Blinken beim Öffnen, ausgeschaltet während der Pause, schnelles Blinken beim Schließen
	8	BLINK	Ausgang Blinklicht 24Vdc max. 10W	
JP3	9	L	230VAC STROMVERSORUNGSPHASE für Stangenbeleuchtung	
	10	LIGHT	STANGENBELEUCHTUNG 230VAC	
	11	LIGHT	STANGENBELEUCHTUNG 230VAC	
	12	N	MITTELLEITER 230VAC VERSORUNG für Stangenbeleuchtung	
JP4	Auf dieser Klemme befindet sich ein freier Wechselkontakt, der beim Starten des Motors aktiviert und nach 3 Sekunden deaktiviert wird. Der Kontakt kann für die Steuerung eines ELEKTROSCHLOSSES oder ELEKTROMAGNETEN verwendet werden. Der freie Kontakt liefert keine Versorgung, daher können 24VDC oder 230VAC Vorrichtungen verwendet werden, wenn sie über entsprechende Kabel versorgt werden. ACHTUNG: Wird eine 2-Wege-Ampel angeschlossen, ist diese Funktion nicht mehr verfügbar.			
	13	GEM	GEMEINSAM	
	14	NC	NORMALERWEISE GESCHLOSSENER KONTAKT	
	15	NO	NORMALERWEISE OFFENER KONTAKT	
	JP5	Auf dieser Klemme befindet sich ein freier Wechselkontakt, der beim Starten des Motors aktiviert und 3 Minuten nach Ende der Bewegung deaktiviert wird. Der Kontakt kann für die Steuerung eines BETRIEBSLICHTS oder ELEKTROMAGNETEN verwendet werden. Der freie Kontakt liefert keine Versorgung, daher können 24VDC oder 230VAC Vorrichtungen verwendet werden, wenn sie über entsprechende Kabel versorgt werden. ACHTUNG: Wird eine 1-Weg- oder 2-Wege-Ampel angeschlossen, ist diese Funktion nicht mehr verfügbar.		
16		GEM	GEMEINSAM	
17		NC	NORMALERWEISE GESCHLOSSENER KONTAKT	
18		NO	NORMALERWEISE OFFENER KONTAKT	

DE

JP6	19	KONTROLL-LEUCHTE	Ausgang Kontrollleuchte max. 24VDC 3W (+)	Funktionsweise: Langsam blinkend beim Öffnen, konstant leuchtend bei Pause, schnell blinkend beim Schließen
	20	KONTROLL-LEUCHTE	Ausgang Kontrollleuchte max. 24VDC 3W (-)	
	21	+ SICH 2	24VDC Versorgung Lichtschrankensender für Test	
	22	GEM	GEMEINSAM EIN-/AUSGÄNGE	
	23	OPT 2	ANSCHLUSS DES SYNCHRONISMUS. Bezug auf den Abschnitt "VERWENDUNG VON 2 MITEINANDER SYNCHRONISIERTEN STEUERGERÄTEN" und die Abbildung 2 nehmen	
JP7	24	START	Eingang START (NO - normalerweise offen) Steuert den Betriebszyklus der Schranke	
	25	OPEN	Eingang ÖFFNEN (NO). Steuert nur die Öffnung der Schranke. ACHTUNG: Der Befehl OPEN ändert seine Betriebsweise, wenn eine Ampel angeschlossen und die Menüoption E20-3 gewählt wird. Auf den dem Ampelbetrieb gewidmeten Abschnitt Bezug nehmen.	
	26	CLOSE	Eingang SCHLIESSEN (NO). Bestimmt nur die Schließung der Schranke.	
	27	STOPP	Eingang STOP (NC). Bestimmt die Sperre der laufenden Bewegung Falls nicht verwendet, mit Klemme Nr. 33 (COM) überbrücken.	
	28	EAÖ	Eingang Endschalter Öffnen (NC)	
	29	EAS	Eingang Endschalter Schließen (NC)	
	30	SAFETY	Eingang SICHERHEITSVORRICHTUNGEN (LEISTE 8K2) Falls nicht verwendet, während der Programmierungsphase ausschließen (C9-1). Wird eine Leiste mit einem NC-Kontakt verwendet, an eines der mit dem Steuergerät verbundenen Kabel einen Widerstand zu 8,2Kohm in Reihe schalten. Funktionsweise: Eingang nur beim Schließen aktiviert. Stoppt die Bewegung und kehrt die Laufrichtung 1 Sekunde lang um. Die Automation bleibt bis zum nächsten Befehl gesperrt.	
	31	LICHT	Eingang LICHTSCHRANKE (NC) Falls nicht verwendet, während der Programmierungsphase ausschließen (C7-1). Funktionsweise: Eingang nur während der Schließphase aktiv. Der Motor wird gestoppt, die Richtung gewechselt und das Tor ganz geöffnet. Bei geschlossener Schranke wirkungslos. Wird die Schranke während der Pause unterbrochen, wird die Pausendauer verlängert.	
	32	RESERVE	Multifunktionseller Eingang.	EXTERNE UHR: siehe Programmierung des Menüs E9
	33	GEM	GEMEINSAM EIN-/AUSGÄNGE	
JP8	34	+ ZUB	POSITIVE VERSORGUNG +24VDC EXTERNES ZUBEHÖR	
	35	SYNC	ANSCHLUSS DES SYNCHRONISMUS Bezug auf den Abschnitt "VERWENDUNG VON 2 MITEINANDER SYNCHRONISIERTEN STEUERGERÄTEN" und die Abbildung 2 nehmen	
	36	GEN	NEGATIVE VERSORGUNG EXTERNES ZUBEHÖR und ANSCHLUSS DES SYNCHRONISMUS Bezug auf den Abschnitt "VERWENDUNG VON 2 MITEINANDER SYNCHRONISIERTEN STEUERGERÄTEN" und die Abbildung 2 nehmen	
	37	OPT1	ANSCHLUSS DES SYNCHRONISMUS	

JP13	38	SLOW	ABBREMSSEN	Siehe Abschnitt "BREMSGESCHWINDIGKEIT"
	39	SLOW	ABBREMSSEN	
JP12	40	GND	Nicht montiert	
	41	ANT		
JP2			Verbinder für aufsteckbaren Funkempfänger	

LED-ANZEIGEN

Position	Farbe	Signal	Beschreibung
DL1	GRÜN	START	Leuchtet bei Aktivierung des Befehls START und erlischt gleich darauf
DL2	GRÜN	OPEN	Leuchtet bei Aktivierung des Befehls ÖFFNEN und erlischt gleich darauf
DL3	ROT	STOPP	Leuchtet immer. Erlischt, wenn der Befehl STOPP aktiviert wird
DL4	ROT	EAO	Leuchtet immer. Erlischt, wenn der ENDSCHALTER der ÖFFNUNG erreicht wird
DL5	ROT	EAS	Leuchtet immer. Erlischt, wenn der ENDSCHALTER der SCHLIESSUNG erreicht wird
DL6	GELB	CLOSE	Leuchtet bei Aktivierung des Befehls SCHLIESSEN und erlischt gleich danach
DL7	ROT	PH1	Leuchtet immer. Erlischt, wenn die Lichtschranke anspricht
DL8	ROT	RESERVE	Leuchtet, wenn der Kontakt geschlossen wird und erlischt erst, wenn sich der Kontakt wieder öffnet.
DL9	GRÜN	VCC	Leuchtet immer. Zeigt die Versorgung der Logik an
DL10	GELB	OPTIONAL	Leuchtet auf dem SLAVE Steuergerät, wenn bei synchronisierten Anlagen die Öffnung gesteuert wird.

SCHMELZSICHERUNGEN

Position	Wert	Typ	Beschreibung
F1	500 mA	SCHNELL	Schutz externen Zubehörs, das an die Klemmen +ACC und COM angeschlossen ist
F2	15 A	/	Schutz des Steuergeräts, der Motoren und des Zubehörs, wenn das Steuergerät über eine Batterie versorgt wird
F3	15 A	/	Schutz des Steuergeräts, der Motoren und des Zubehörs

DE

TEST DER AKTIVIERTEN EINGÄNGE

Während der Ruhephase (geschlossene Schranke) führt das Steuergerät einen Test durch, um die Übereinstimmung zwischen der Aktivierung eines Eingangs über das Menü und dem Zustand des entsprechenden Kontakts zu prüfen.

Signal	Offener Kontakt	Geschlossener Kontakt
FOTOZELLE	m F _ _ _	m _
LEISTE	m C	m _
ENDANSCHLAG	m L	m _
STOPP	m S	m _

Der Buchstabe links oben auf dem Display kann "m" lauten, wenn das Steuergerät als MASTER konfiguriert ist, bzw. "o", wenn es als SLAVE konfiguriert ist.

ACHTUNG: Die Displayanzeige ist keine Überprüfung der korrekten Betriebsweise des Eingangs, sondern lediglich eine Prüfung dessen, was über das Menü aktiviert wurde und des Zustands der Eingänge. Ist das einem Eingang entsprechende Menü nicht aktiviert, wird keine Kontrolle durchgeführt und die Displayanzeige entspricht jener der Spalte "Kontakt geschlossen".

PASSWORTVERWALTUNG

Je nachdem, welche Menüs man einstellen möchte, erfolgt der Zugang zum Programmiermenü auf 2 unterschiedliche Arten und mit 2 unterschiedlichen Passwörtern.

EINFACHER ZUGANG: Wenn nach dem Passwort gefragt wird, 0000 eingeben. So bekommt man nur Zugang zu den unten aufgeführten Menüs:

A3	Funktionsweise
A5	automatische Schließung
C9	Leiste
H9	Pausendauer
E94	Firmwareversion


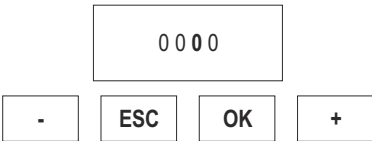
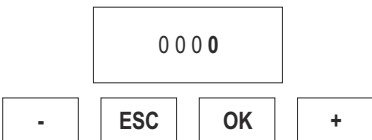
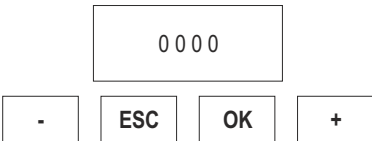

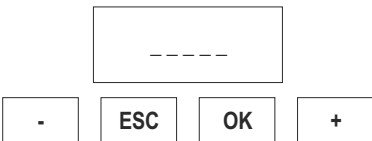
ERWEITERTER ZUGANG: Wenn nach dem Passwort gefragt wird, das standardmäßig eingestellte Passwort 1234 eingeben. So bekommt man Zugang zu allen Menüs.

ACHTUNG: Wird das Passwort im Menü E92 geändert, d.h. das standardmäßige Passwort 1234 durch ein anderes Passwort ersetzt, ist es nicht mehr möglich, durch Eingabe von 0000 Zugang zur Anlage zu bekommen, es sei denn, das Steuergerät wird rückgesetzt oder das Passwort 1234 wieder in das Menü E92 eingegeben.

PASSWORTEINGABE

<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">MENU</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Gleichzeitig die Tasten ESC und OK 3 Sekunden lang drücken. Auf dem Display wird MENU angezeigt.</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">PASS</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Nach 3 Sekunden erscheint auf dem Display P A S S. Die Taste OK drücken, um den Vorgang fortzusetzen.</p> <p>Die Taste ESC 3 Sekunden lang drücken, um auszusteigen und zum vorhergehenden Punkt zurückzukehren. Es erscheint die Anzeige EXIT.</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">0 0 0 0</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Auf dem Display erscheinen 4 Ziffern (0 0 0 0), von denen die erste blinkt.</p> <p>Um zur ERWEITERTEN Programmierung zu gelangen, die erste Ziffer des Installateurcodes, der im Menü E92 eingestellt ist, mit den Tasten + oder - eingeben. Bei der gewünschten Ziffer angelangt, wird diese mit OK bestätigt und es geht weiter zur nächsten Stelle.</p> <p>Um Zugang zur EINFACHEN Programmierung zu erhalten, die Ziffer 0 bestätigen.</p> <p>ACHTUNG! Bei der ersten Verwendung des Steuergeräts lautet das standardmäßig im Menü E92 eingestellte PASSWORT: 1 2 3 4</p> <p>Den Wert von E92 erst ändern, nachdem die Einstellungen der Menüs A C F H E vervollständigt worden sind.</p>

DE

	<p>Nun blinkt die zweite Ziffer.</p> <p>Um zur ERWEITERTEN Programmierung zu gelangen, die zweite Ziffer des Installateurcodes, der im Menü E92 eingestellt ist, mit den Tasten + oder - eingeben. Bei der gewünschten Ziffer angelangt, wird diese mit OK bestätigt und es geht weiter zur nächsten Stelle.</p> <p>Um Zugang zur EINFACHEN Programmierung zu erhalten, die Ziffer 0 bestätigen.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zur ersten Stelle verschoben werden.</p>
	<p>Nun blinkt die dritte Ziffer.</p> <p>Um zur ERWEITERTEN Programmierung zu gelangen, die dritte Ziffer des Installateurcodes, der im Menü E92 eingestellt ist, mit den Tasten + oder - eingeben. Bei der gewünschten Ziffer angelangt, wird diese mit OK bestätigt und es geht weiter zur nächsten Stelle.</p> <p>Um Zugang zur EINFACHEN Programmierung zu erhalten, die Ziffer 0 bestätigen.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zur ersten Stelle verschoben werden.</p>
	<p>Nun blinkt die vierte und letzte Ziffer.</p> <p>Um zur ERWEITERTEN Programmierung zu gelangen, die vierte Ziffer des Installateurcodes, der im Menü E92 eingestellt ist, mit den Tasten + oder - eingeben. Bei der gewünschten Ziffer angelangt, wird diese mit OK bestätigt und es geht weiter zur nächsten Stelle.</p> <p>Um Zugang zur EINFACHEN Programmierung zu erhalten, die Ziffer 0 bestätigen.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zur ersten Stelle verschoben werden.</p>
	<p>Jetzt ist der Installateurcode komplett: Ist er korrekt, geht es weiter zum nächsten Punkt.</p> <p>Ist der Installateurcode nicht korrekt, erscheint wieder der Hinweis: P A S S</p>
	<p>Die verschiedenen Menüs unter Befolgung der Anweisungen in den entsprechenden Abschnitten programmieren.</p> <p>Nach Abschluss der Programmierung die Taste ESC 3 Sekunden lang drücken, um die Einstellungen zu speichern und die Programmierung zu verlassen. Gleichzeitig erscheint die Anzeige EXIT.</p>
	<p>Wenn keine Anomalien zwischen der Aktivierung und dem Zustand der Eingänge vorliegen, erscheint die nebenstehende Ansicht, andernfalls wird eine Angabe zum Eingang, der eine Störung aufweist, angezeigt. Auf den Abschnitt "Test der aktivierten Eingänge" Bezug nehmen</p> <p>In diesem Fall nehmen die Tasten + und OK folgende Bedeutung an: + → START OK → STOP</p>

MENÜ A: WAHL VON ANLAGENKONFIGURATIONEN UND FUNKTIONSWEISEN

Programmierungsbeispiel MENÜ A	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Wenn auf dem Display die Hauptmenüs (Buchstaben ACFHE oder nur einige davon, je nachdem, welches Passwort für den Zugang zur Programmierung verwendet wurde) erscheinen, den Buchstaben A zum Blinken bringen, indem man sich mit Hilfe der Tasten + oder - nach rechts oder links bewegt.</p> <p>Wenn der Buchstabe A blinkt, mit der Taste OK bestätigen</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A 3 4</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Mit den Tasten + oder - werden die verschiedenen Untermenüs (A3, A5) ausgewählt. Die nicht blinkenden Ziffern auf dem Display können nicht geändert werden. Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E).</p> <p>Mit der Taste OK betritt man das gewählte Menü und die Ziffern beginnen zu blinken. Damit wird angezeigt, dass die Werte nun geändert werden können. Das Drücken der Taste ESC bleibt wirkungslos.</p> <p>Jetzt können die Einstellungen des gewählten Menüs mit den Tasten + und - geändert werden. Mit der Taste OK wird der Wert bestätigt und es erfolgt die Rückkehr zum gewählten Menü mit nicht blinkenden Ziffern.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A 5 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Mit den Tasten + und - werden die weiteren Untermenüs von Menü A anhand der zuvor beschriebenen Prozedur angezeigt.</p> <p>Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E).</p>

Beschreibung MENÜ A

Menü	Funktion	Zustand	Beschreibung
A3	FUNKTIONSWEISE SCHRITTBETRIEB MIT STOPP	2	<p>Aktiviert die Funktionsweise SCHRITTBETRIEB MIT STOPP</p> <p>Funktionsweise:</p> <p>Befehl START START → Öffnung Nächster START → Stopp (*) Nächster START → Schließung Nächster START → Öffnung</p> <p>Falls das automatische Schließen (Menü A5) aktiviert wurde und die Öffnungsphase am Zyklusende angelangt ist, sorgt das Steuergerät nach Ablauf der Pause (Menü H9) automatisch für die Schließung. Ist die Schranke offen, sorgt ein Befehl START für das Schließen.</p> <p>(*) Bei synchronisierten Anlagen wird dieser Befehl nicht vom MASTER auf den SLAVE übertragen.</p> <p>Befehl OPEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Während der Ruhephase führt der Befehl zur Öffnung, er bewirkt aber keine automatische Schließung - Während der Öffnung bleibt er wirkungslos - Während der Pause bleibt er wirkungslos - Während der Schließung kehrt er die Laufrichtung um und sorgt für die Öffnung, nicht aber für die automatische Schließung.

DE

A3	FUNKTIONSWEISE SCHRITTBETRIEB MIT STOPP	2	<p>ACHTUNG: Der Befehl OPEN ändert seine Betriebsweise, wenn eine Ampel angeschlossen und die Menüoption E20-3 gewählt wird. Auf den dem Ampelbetrieb gewidmeten Abschnitt Bezug nehmen</p> <p>Befehl CLOSE - Während der Öffnung kehrt der Befehl die Laufrichtung um und sorgt für die Schließung. - Während der Pause sorgt er für die Schließung - Während der Schließung bleibt er wirkungslos - Während der Ruhephase bleibt er wirkungslos</p>
A3	FUNKTIONSWEISE SCHRITTBETRIEB	3	<p>Aktiviert die Funktionsweise SCHRITTBETRIEB</p> <p>Funktionsweise:</p> <p>Befehl START START → Öffnung Nächster START → Schließung (*) Nächster START → Öffnung Falls das automatische Schließen (Menü A5) aktiviert wurde und die Öffnungsphase am Zyklusende angelangt ist, sorgt das Steuergerät nach Ablauf der Pause (Menü H9) automatisch für die Schließung. Ist die Schranke offen, sorgt ein Befehl START für das Schließen.</p> <p>(*) Bei synchronisierten Anlagen wird dieser Befehl nicht vom MASTER auf den SLAVE übertragen.</p> <p>Befehl OPEN - Während der Ruhephase führt der Befehl zur Öffnung, er bewirkt aber keine automatische Schließung - Während der Öffnung bleibt er wirkungslos - Während der Pause bleibt er wirkungslos - Während der Schließung kehrt er die Laufrichtung um und sorgt für die Öffnung, nicht aber für die automatische Schließung.</p> <p>ACHTUNG: Der Befehl OPEN ändert seine Betriebsweise, wenn eine Ampel angeschlossen und die Menüoption E20-3 gewählt wird. Auf den dem Ampelbetrieb gewidmeten Abschnitt Bezug nehmen</p> <p>Befehl CLOSE - Während der Öffnung kehrt der Befehl die Laufrichtung um und sorgt für die Schließung. - Während der Pause sorgt er für die Schließung - Während der Schließung bleibt er wirkungslos - Während der Ruhephase bleibt er wirkungslos</p>
A3	FUNKTIONSWEISE AUTOMATIK / GEMEINSCHAFTSGARAGE	4	<p>Aktiviert die Funktionsweise AUTOMATIK/GEMEINSCHAFTSGARAGE</p> <p>Funktionsweise:</p> <p>Befehl START START → Öffnung Weitere Befehle START → bleiben wirkungslos, wenn das Steuergerät öffnet oder sie erneuern die Pausenzeit, wenn sich die Schranke in der Pausenphase befindet und die automatische Schließung aktiviert ist.</p> <p>Nach Ablauf der Pausendauer: Ist die automatische Schließung aktiviert, schließt die Steuerung automatisch. Falls die automatische Schließung nicht aktiviert wurde, sorgt ein Befehl START für die Schließung. Während der Schließung bewirkt der Befehl START die Öffnung.</p>

A3	FUNKTIONSWEISE AUTOMATIK / GEMEINSCHAFTSGARAGE	4	<p>Befehl OPEN</p> <ul style="list-style-type: none"> - Während der Ruhephase führt der Befehl zur Öffnung, er bewirkt aber keine automatische Schließung - Während der Öffnung bleibt er wirkungslos - Während der Pause bleibt er wirkungslos - Während der Schließung kehrt er die Laufrichtung um und sorgt für die Öffnung, nicht aber für die automatische Schließung. <p>ACHTUNG: Der Befehl OPEN ändert seine Betriebsweise, wenn eine Ampel angeschlossen und die Menüoption E20-3 gewählt wird. Auf den dem Ampelbetrieb gewidmeten Abschnitt Bezug nehmen</p> <p>Befehl CLOSE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Während der Öffnung kehrt der Befehl die Laufrichtung um und sorgt für die Schließung. - Während der Pause sorgt er für die Schließung - Während der Schließung bleibt er wirkungslos - Während der Ruhephase bleibt er wirkungslos
A3	FUNKTIONSWEISE TOTMANN	5	<p>Aktiviert die TOTMANN-FUNKTION</p> <p>Funktionsweise:</p> <p>Taste OPEN → bewirkt die Öffnung nur dann, wenn die Taste gedrückt bleibt.</p> <p>Taste CLOSE → bewirkt die Schließung nur dann, wenn die Taste gedrückt bleibt.</p> <p>Die Taste START bleibt wirkungslos.</p> <p>Bei der Totmann-Funktion bleiben die Tasten + (START) und OK (STOPP) auf dem Steuergerät wirkungslos.</p> <p>Mit der Bewegung werden der Elektromagnet und die Betriebsbeleuchtung eingeschaltet.</p> <p>Bei der Totmannfunktion wird die Öffnungs- bzw. Schließbewegung immer beim ersten angetroffenen Endschalter unterbrochen. Abbremsungen sind nie aktiviert. Die Sicherheitsvorrichtungen sind nicht aktiv.</p> <p>Es kann lediglich das STROMNIVEAU des MOTORS eingestellt werden.</p> <p>Blieben die Tasten weiterhin gedrückt, bleiben das Blinklicht und die Kontrollleuchte eingeschaltet, auch nachdem die Motoren bei den Endschaltern stehen geblieben sind.</p> <p>Mit dieser Einstellung ist die synchronisierte Steuerung von 2 Steuergeräten nicht möglich.</p>
A5	AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG	1	Das automatische Schließen wird deaktiviert
		2	Aktiviert die automatische Schließung

DE

MENÜ C: WAHL DER FUNKTIONEN

Programmierungsbeispiel MENÜ C

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Wenn auf dem Display die Hauptmenüs (Buchstaben ACFHE oder nur einige davon, je nachdem, welches Passwort für den Zugang zur Programmierung verwendet wurde) erscheinen, den Buchstaben C zum Blinken bringen, indem man sich mit Hilfe der Tasten + oder - nach rechts oder links bewegt.</p> <p>Wenn der Buchstabe C blinkt, mit der Taste OK bestätigen.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">C 1 1</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Mit den Tasten + oder - werden die verschiedenen Untermenüs (C1, C2, C3, ...) ausgewählt. Die nicht blinkenden Ziffern auf dem Display können nicht geändert werden. Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E).</p> <p>Mit der Taste OK betritt man das gewählte Menü und die Ziffern beginnen zu blinken. Damit wird angezeigt, dass die Werte nun geändert werden können. Das Drücken der Taste ESC bleibt wirkungslos.</p> <p>Jetzt können die Einstellungen des gewählten Menüs mit den Tasten + und - geändert werden.</p> <p>Mit der Taste OK wird der Wert bestätigt und es erfolgt die Rückkehr zum gewählten Menü mit nicht blinkenden Ziffern.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">C 2 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Nun werden die weiteren Untermenüs des Menüs C wie zuvor beschrieben, mit den Tasten + und - angezeigt.</p> <p>Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E).</p>

Beschreibung MENÜ C

Menü	Funktion	Zustand	Beschreibung
C1	SCHNELLES SCHLIESSEN	1	Die Funktion schnelles Schließen wird deaktiviert.
		2	Aktiviert die Funktionsweise schnelles Schließen. Die Pausendauer nach Aktivierung und darauf folgendem Freimachen der Lichtschranken wird auf 3 s reduziert.
C2	BLINKLICHT	2	Ausgang für Blinklicht
		3	Fester Ausgang für Blinklicht
C3	VORBLINKEN -	1	Sperre der Vorblinkfunktion. Blinklicht und Motor starten im selben Moment.
		2	Aktiviert die Vorblinkfunktion. Das Blinklicht startet 3 Sekunden vor dem Motor
C5	ABGEBREMSTES ÖFFNEN / SCHLIESSEN	2	<p>Deaktiviert</p> <p>Funktionsweise: Der Schließvorgang beginnt und erfolgt mit voller Geschwindigkeit. In Übereinstimmung mit dem ersten Endschalter beginnt entweder das Abbremsen nur mit dem Transformator (JP13 geschlossen mit Draht) oder das einstellbare elektronische Abbremsen (JP13 offen). Das Auslösen des zweiten Endschalters der Schließung bewirkt das Ende der Bewegung.</p>

C5	ABGEBREMSTES ÖFFNEN / SCHLIESSEN	6	Beim Schließen aktiviert. (wird bei Stangen mit einer Länge von mehr als 4 m empfohlen) Funktionsweise: Der Schließvorgang beginnt mit abgebremster Bewegung, in dieser Phase sorgt der Transformator für die Abbremsung. In Übereinstimmung mit dem ersten Endschalter der Schließung beginnt entweder das Abbremsen nur mit dem Transformator (JP13 geschlossen mit Draht) oder das einstellbare elektronische Abbremsen (JP13 offen). Das Auslösen des zweiten Endschalters der Schließung bewirkt das Ende der Bewegung.
		7	Beim Schließen und Öffnen aktiviert. (wird bei Stangen mit einer Länge von mehr als 4 m empfohlen) Funktionsweise: Die Schließ- und Öffnungsvorgänge beginnen mit abgebremster Bewegung, in dieser Phase sorgt der Transformator für die Abbremsung. In Übereinstimmung mit dem ersten Endschalter der Schließung/Öffnung beginnt entweder das Abbremsen nur mit dem Transformator (JP13 geschlossen mit Draht) oder das einstellbare elektronische Abbremsen (JP13 offen). Das Auslösen des zweiten Endschalters der Schließung/Öffnung bewirkt das Ende der Bewegung.
C6	QUETSCHSCHUTZ / STROMNIVEAU ENDSCHALTER	1	Sperre der QUETSCHSCHUTZFUNKTION/STROMSCHWELLE ENDSCHALTER
		2	Aktiviert die QUETSCHSCHUTZFUNKTION Funktionsweise: Nur während der Schließung aktiviert. Während der Öffnung sperrt sie die Bewegung wie ein Endschalter Während der Schließung bewirkt sie eine Bewegungsumkehr. Der nächste Befehl START bewirkt die Öffnung.
		3	Aktiviert die Funktion STROMSCHWELLE ENDSCHALTER Funktionsweise: Während der Öffnung und Schließung aktiv. Sperrt die Bewegung wie ein Endschalter.
C7	FOTOZELLE	1	Sperrt den Eingang der Lichtschränke
		2	Aktiviert den Eingang der Lichtschränke
C9	LEISTE 8K2	1	Sperrt den Eingang der Leiste
		2	Aktiviert den Eingang der Leiste Bei einer synchronisierten Anlage funktioniert jede Leiste für sich, jede Schranke verfügt über eine eigene Leiste und die Auslösung einer Leiste führt nur zur Umkehr der Bewegung der eigenen Schranke.
C11	ENDSTOSS IN SCHLIESSRICHTUNG	1	Sperrt die Funktion Endstoß in Schließrichtung
		2	Aktiviert die Funktion Endstoß in Schließrichtung Funktionsweise: Nach der Bremsung wird die Bewegung noch 2 Sekunden lang gebremst fortgesetzt. Sie stoppt nach Ablauf der Zeit oder bei Auftreffen auf die Stangenhalterung durch Auslösung der Stromschwelle. Die Stromansprechschwelle (Menü F4) ist in jedem Fall einzustellen, auch wenn die Stromschwelle (Menü C6) ausgeschlossen wird. Während des Endstoßes beim Schließen sind die Sicherheitsvorrichtungen und die Befehle (LICHTSCHRANKE, LEISTE, START, OPEN, usw.) nicht aktiv.
C14	ABGEBREMSTER START	1	Die Funktion "Abgebremster Start" wird deaktiviert.
		2	Die Bewegung startet verlangsamt für 0,5 Sek

DE

MENÜ F: EINSTELLUNG KRAFT UND GESCHWINDIGKEIT

Programmierungsbeispiel MENÜ F

<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>Wenn auf dem Display die Hauptmenüs (Buchstaben ACFHE oder nur einige davon, je nachdem, welches Passwort für den Zugang zur Programmierung verwendet wurde) erscheinen, den Buchstaben F zum Blinken bringen, indem man sich mit Hilfe der Tasten + oder - nach rechts oder links bewegt.</p> <p>Wenn der Buchstabe F blinkt, mit der Taste OK bestätigen.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">F 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>Mit den Tasten + oder - werden die verschiedenen Untermenüs (F2, F3, F4, ...) ausgewählt.</p> <p>Die nicht blinkenden Ziffern auf dem Display können nicht geändert werden. Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E).</p> <p>Mit der Taste OK betritt man das gewählte Menü und der eingestellte Wert wird angezeigt.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>Die Ziffern auf dem Display blinken noch nicht und können daher nicht geändert werden.</p> <p>Die Tasten + oder - bleiben wirkungslos.</p> <p>Mit der Taste ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück</p> <p>Mit der Taste OK betritt man das gewählte Menü und die Ziffern beginnen zu blinken.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>Eine Ziffer des Displays blinkt (je nach Art des Menüs kann die blinkende Ziffer unterschiedlich sein).</p> <p>Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zu ersten Stelle verschoben werden.</p> <p>Mit OK wird bestätigt und es geht weiter zur nächsten Stelle.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>Es blinkt die nächste Ziffer (rechts).</p> <p>Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zu ersten Stelle verschoben werden.</p> <p>Mit OK wird bestätigt und es geht weiter zur nächsten Stelle.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">F 2</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">-</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">ESC</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">OK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 10px;">+</div> </div>	<p>Es wird wieder das Menü F2 angezeigt.</p> <p>Mit ESC kehrt man nun zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E).</p>

Beschreibung MENÜ F		
Menü	Funktion	Beschreibung
F2	BREMSGESCHWINDIGKEIT MOTOR Siehe entsprechendes Kapitel	Einstellung der Schubkraft des Motors während der Bremsphase. 0001 = minimale Schubkraft 0010 = Maximale Schubkraft.
F3	STROMSCHWELLE SCHUBKRAFT MOTOR	Reguliert die Stromschwelle des Motors während der Bewegung mit voller Schubkraft 0001 = minimale Schubkraft 0100 = Maximale Schubkraft.
F4	STROMSCHWELLE MOTORBREMSUNG	Reguliert die Stromschwelle des Motors während der Bremsphase 0001 = minimale Schubkraft 0100 = Maximale Schubkraft.

MENÜ H: EINSTELLUNG ZEITEN

Programmierungsbeispiel MENÜ H	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">A C F H E</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Wenn auf dem Display die Hauptmenüs (Buchstaben ACFHE oder nur einige davon, je nachdem, welches Passwort für den Zugang zur Programmierung verwendet wurde) erscheinen, den Buchstaben H zum Blinken bringen, indem man sich mit Hilfe der Tasten + oder - nach rechts oder links bewegt.</p> <p>Wenn der Buchstabe H blinkt, mit der Taste OK bestätigen.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">H 9</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Mit den Tasten + oder - werden die verschiedenen Untermenüs (H9) ausgewählt Die nicht blinkenden Ziffern auf dem Display können nicht geändert werden. Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E).</p> <p>Mit der Taste OK betritt man das gewählte Menü und der eingestellte Wert wird angezeigt.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Die Ziffern auf dem Display blinken noch nicht und können daher nicht geändert werden.</p> <p>Die Tasten + oder - bleiben wirkungslos. Mit der Taste ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück</p> <p>Mit der Taste OK betritt man das gewählte Menü und die Ziffern beginnen zu blinken.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 5px;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> - ESC OK + </div>	<p>Eine Ziffer des Displays blinkt (je nach Art des Menüs kann die blinkende Ziffer unterschiedlich sein).</p> <p>Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zu ersten Stelle verschoben werden.</p> <p>Mit OK wird bestätigt und es geht weiter zur nächsten Stelle.</p>

DE

<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Es blinkt die nächste Ziffer.</p> <p>Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert.</p> <p>Mit OK wird bestätigt und zur nächsten Ziffer weitergegangen.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zu ersten Stelle verschoben werden.</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Es blinkt die nächste Ziffer.</p> <p>Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert.</p> <p>Mit OK wird bestätigt und der Vorgang fortgesetzt.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zu ersten Stelle verschoben werden.</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">H 9</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Es wird wieder das Menü H9 angezeigt.</p> <p>Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E)</p>

Beschreibung MENÜ H		Alle Zeiten können in 1-Sekunden-Intervallen eingestellt werden.
Menü	Funktion	Beschreibung
H9	PAUSEDAUER BEI AUTOMATISCHEM SCHLIESSEN	Hier wird die Dauer der Pause bei offenem Tor vor dem automatischen Schließen festgelegt. Tmax 300 s

MENÜ E: AKTIVIERUNGEN UND AUSSCHLIESSUNGEN

Im Menü E sind Untermenüs zu finden, die unterschiedlich programmiert werden. Die Menüs E1 bis E89 werden auf dieselbe Weise programmiert wie das Menü C; die Menüs ab E90 werden auf dieselbe Weise programmiert wie das Menü F.

Programmierungsbeispiel MENÜ E	Von E1 bis E89
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> A C F H E </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div> </div>	<p>Wenn auf dem Display die Hauptmenüs (Buchstaben ACFHE oder nur einige davon, je nachdem, welches Passwort für den Zugang zur Programmierung verwendet wurde) erscheinen, den Buchstaben E zum Blinken bringen, indem man sich mit Hilfe der Tasten + oder - nach rechts oder links bewegt.</p> <p>Wenn der Buchstabe E blinkt, mit der Taste OK bestätigen.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> E 1 1 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div> </div>	<p>Mit den Tasten + oder - werden die verschiedenen Untermenüs (E1, E3, E9, ...) ausgewählt. Die nicht blinkenden Ziffern auf dem Display können nicht geändert werden.</p> <p>Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E).</p> <p>Mit der Taste OK betritt man das gewählte Menü und die Ziffern beginnen zu blinken. Damit wird angezeigt, dass die Werte nun geändert werden können. Das Drücken der Taste ESC bleibt wirkungslos.</p> <p>Jetzt können die Einstellungen des gewählten Menüs mit den Tasten + und - geändert werden.</p> <p>Mit der Taste OK wird der Wert bestätigt und es erfolgt die Rückkehr zum gewählten Menü mit nicht blinkenden Ziffern.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> E 3 2 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div> </div>	<p>Nun werden die weiteren Untermenüs des Menüs E wie zuvor beschrieben, mit den Tasten + und - angezeigt.</p> <p>Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E).</p>

Programmierungsbeispiel MENÜ E	Ab E90
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> A C F H E </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div> </div>	<p>Wenn auf dem Display die Hauptmenüs (Buchstaben ACFHE oder nur einige davon, je nachdem, welches Passwort für den Zugang zur Programmierung verwendet wurde) erscheinen, den Buchstaben E zum Blinken bringen, indem man sich mit Hilfe der Tasten + oder - nach rechts oder links bewegt.</p> <p>Wenn der Buchstabe E blinkt, mit der Taste OK bestätigen.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 0 auto; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> E 90 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div> </div>	<p>Mit den Tasten + oder - werden die verschiedenen Untermenüs (E90, E92, ...) ausgewählt.</p> <p>Die nicht blinkenden Ziffern auf dem Display können nicht geändert werden.</p> <p>Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E).</p> <p>Mit der Taste OK betritt man das gewählte Menü und der eingestellte Wert wird angezeigt.</p>

DE

<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Die Ziffern auf dem Display blinken noch nicht und können daher nicht geändert werden.</p> <p>Die Tasten + oder - bleiben wirkungslos. Mit der Taste ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück</p> <p>Mit der Taste OK betritt man das gewählte Menü und die Ziffern beginnen zu blinken.</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Eine Ziffer des Displays blinkt (je nach Art des Menüs kann die blinkende Ziffer unterschiedlich sein).</p> <p>Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zu ersten Stelle verschoben werden.</p> <p>Mit OK wird bestätigt und es geht weiter zur nächsten Stelle.</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Es blinkt die nächste Ziffer.</p> <p>Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert.</p> <p>Mit OK wird bestätigt und zur nächsten Ziffer weitergegangen.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zu ersten Stelle verschoben werden.</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">0 0 0 5</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Es blinkt die nächste Ziffer.</p> <p>Mit den Tasten + oder - wird der Wert dieser Ziffer geändert.</p> <p>Mit OK wird bestätigt und der Vorgang fortgesetzt.</p> <p>Mit der Taste ESC kann die blinkende Ziffer nach links, bis zu ersten Stelle verschoben werden.</p>
<div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">E 90</div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> - ESC OK + </div>	<p>Es wird wieder das Menü E90 angezeigt.</p> <p>Mit ESC kehrt man zur höheren Ebene zurück (Menü A, C, F, H, E)</p>

Beschreibung MENÜ E

Menü	Funktion	Zustand	Beschreibung
E1	LICHTSCHRANKENTEST	1	Sperrt den Lichtschrankentest
		2	Aktiviert den Lichtschrankentest Der Sender der Lichtschranke muss an die Klemmen 21 und 22 angeschlossen sein Funktionsweise: Beim Befehl START oder OPEN wird der Sender der Lichtschranke 0,5 Sekunden lang von der Stromversorgung getrennt und dann wieder angeschlossen: Wird der Eingang der Lichtschranke von geschlossen auf offen umgestellt und dann wieder geschlossen, startet der Betriebszyklus, andernfalls blinken das Blinklicht, die Kontrollleuchte und die Stangenbeleuchtung 4 Mal eine Sekunde lang, um die Störung zu melden.

E3	TEST SICHERHEITS- VORRICHTUNGEN	1	Test der Sicherheitsvorrichtungen gesperrt.
		2	<p>Freigabe des Tests der Sicherheitsvorrichtungen. Siehe auch Menü E1 Lichtschrankentest.</p> <p>Funktionsweise: PHASE 1: In Folge eines Befehls START/OPEN/CLOSE wird der Stromkreis getestet. Eine evtl. Störung wird durch 4 langsame Blinkzeichen (2 Sekunden) des Blinklichts, der Kontrollleuchte und der Stangenbeleuchtung angezeigt. PHASE 2: Wurde er aktiviert (Menü C9-2), wird der Eingang LEISTE 8K2 getestet. Ist der Wert nicht korrekt, wird die Störung mit 2 langsamen Blinkzeichen (2 Sekunden) des Blinklichts, der Kontrollleuchte und der Stangenbeleuchtung angezeigt.</p> <p>ACHTUNG: Auch wenn mehrere Störungen vorliegen, wird nur eine Störung angezeigt (die erste, die erfasst wird).</p>
E9	EXTERNE UHR	1	Sperrt den Eingang RESERVE (UHR NICHT AKTIVIERT)
		2	<p>EXTERNE UHR - SCHLIESSUNG ERLAUBT Freigabe des Eingangs RESERVE für den Anschluss einer externen Uhr</p> <p>Funktionsweise: Ist der Kontakt auf dem Eingang RESERVE zwischen der Klemme 32 und der gemeinsamen Klemme 33 geschlossen (LED DL8 LEUCHTET), öffnet sich die Schranke nach einem Befehl START, schließt sich aber nicht automatisch. Beim Öffnen des Kontakts schließt sich die Schranke nach der Pausendauer automatisch. Ist die Schranke offen, kann ihre Schließung wie folgt aktiviert werden: Entweder mit dem Befehl START, wenn das Menü SCHRITTBETRIEB oder SCHRITTBETRIEB MIT STOPP aktiv ist oder mit dem Befehl CLOSE</p> <p>ACHTUNG: Nicht vergessen, die automatische Schließung einzustellen und die GEMEINSCHAFTSGARAGE auszuschalten.</p>
		3	<p>EXTERNE UHR - SCHLIESSUNG NICHT ERLAUBT Freigabe des Eingangs RESERVE für den Anschluss einer externen Uhr</p> <p>Funktionsweise: Ist der Kontakt auf dem Eingang RESERVE zwischen der Klemme 32 und der gemeinsamen Klemme 33 geschlossen (LED DL8 LEUCHTET), öffnet sich die Schranke nach einem Befehl START, schließt sich aber nicht automatisch. Beim Öffnen des Kontakts schließt sich die Schranke nach der Pausendauer automatisch. Es ist nicht möglich, die Schließung mit den Befehlen START oder CLOSE zu aktivieren.</p> <p>ACHTUNG: Nicht vergessen, die automatische Schließung einzustellen</p>
		4	<p>EXTERNE UHR - AUTOMATISCHER ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSBEFEHL Freigabe des Eingangs RESERVE für den Anschluss einer externen Uhr</p> <p>Funktionsweise: Ist der Kontakt auf dem Eingang RESERVE zwischen der Klemme 32 und der gemeinsamen Klemme 33 geschlossen (LED DL8 LEUCHTET), wird ein automatischer Öffnungsbefehl aktiviert, für den kein Befehl START notwendig ist. Die Schranke öffnet sich, schließt sich aber nicht automatisch. Beim Öffnen des Kontakts schließt sich die Schranke nach Ablauf der Pause automatisch. Es ist nicht möglich, die Schließung mit den Befehlen START oder CLOSE zu aktivieren.</p> <p>ACHTUNG: Nicht vergessen, die automatische Schließung einzustellen</p>

DE

E20	AMPEL	1	Sperrt den Betrieb der AMPEL
		2	Aktiviert den Betrieb der AMPEL IM EINBAHNBETRIEB. Funktionsweise: Siehe entsprechenden Abschnitt
		3	Aktiviert den Betrieb der AMPEL IN BEIDEN RICHTUNGEN MIT ANMELDUNG. Funktionsweise: Siehe entsprechenden Abschnitt
E22	SYNCHRONISMUS	2	Stellt das Steuergerät als MASTER ein, wenn die Anlage 2 synchronisierte Steuergeräte besitzt. Funktionsweise: Siehe entsprechenden Abschnitt
		3	Stellt das Steuergerät als SLAVE ein, wenn die Anlage 2 synchronisierte Steuergeräte besitzt Funktionsweise: Siehe entsprechenden Abschnitt
E24	ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSTASTEN DES MASTER STEUERGERÄTS AUCH AUF DEM SLAVE STEUERGERÄT AKTIV	1	Werden zwei synchronisierte Steuergeräte (MASTER und SLAVE) angeschlossen, wirken die Tasten ÖFFNEN und SCHLIESSEN auf dem MASTER Steuergerät nur auf den MASTER.
		2	Werden zwei synchronisierte Steuergeräte (MASTER und SLAVE) angeschlossen, wirken die Tasten ÖFFNEN und SCHLIESSEN auf dem MASTER Steuergerät auf beide Steuergeräte.
E90	ANZAHL DER ZYKLEN FÜR DIE WARTUNG		<p>Hier wird festgelegt, wie viele Zyklen (Öffnen + Schließen) ausgeführt werden, bevor die Aufforderung zur Wartung erfolgt. Der eingegebene Wert wird stets mit 10 multipliziert. Wird 0000 eingestellt, wird die Zählung ausgeschlossen. Bei Erreichen der eingestellten Anzahl der Zyklen wird nach Beendigung der Bewegung die Aufforderung zur Wartung durch ein langsames Blinken, das 60 Sekunden andauert, angezeigt. Es blinken das Blinklicht, die Kontrollleuchte und die Stangenbeleuchtung.</p> <p>Die Meldung erfolgt durch ein Blinklicht, auch wenn das Menü C2 auf Dauerlicht eingestellt wurde.</p> <p>ACHTUNG: Bei jedem Betreten des Menüs E90 (MIT BLINKENDEN ZIFFERN, DIE GEÄNDERT WERDEN KÖNNEN) wird die Zählung der Zyklen null gestellt und neu begonnen.</p>
E92	INSTALLATEURCODE		Hier kann ein Installateurcode eingegeben werden, um die während der Programmierungsphase getätigten Eingaben zu personalisieren. Nur wenn der INSTALLATEURCODE bekannt ist, bekommt man Zutritt zum Programmiermenü.
E94	FIRMWAREVERSION		Anzeige der auf der Karte installierten Firmwareversion. (XX__YY)
E96	ANZAHL DER AUSGEFÜHRTEN ZYKLEN		Anzahl der ausgeführten Zyklen. Der auf dem Display angezeigte Wert wird nach jeweils 10 Bewegungsabläufen erhöht.
E98	ANZAHL DER TAGE MIT STROMVERSORGUNG		Anzahl der Tage, an denen das Steuergerät mit Strom versorgt wurde. Der Wert wird nach Ablauf von jeweils 24 Stunden erhöht. Evtl. Stromausfälle stellen die Zählung des letzten Tages auf Null.

VERWENDUNG DER ENDSCHALTER

Die Verwendung der Endschalter (zwei für die Öffnung, zwei für die Schließung) erfolgt mit Hilfe einer auf dem Motor befestigten Platine. Diese Platine erfasst die Polarität der auf den Kunststoffhalterungen der Metallscheibe befestigten Magneten. Jeder Erfassung entspricht ein Endschalterbefehl an das Steuergerät.

Die beiden Magnete der Öffnung müssen die entsprechende Polarität aufweisen und ihr Abstand bestimmt den Bremsraum bei der Öffnung.

Die beiden Magnete der Schließung müssen die entsprechende Polarität aufweisen (entgegen gesetzt zur Öffnung) und ihr Abstand bestimmt den Bremsraum bei der Schließung.

Die korrekte Polarität muss geprüft werden, indem die Stange der Schranke entriegelt und bei gespeistem Steuergerät mit der Hand geöffnet und geschlossen wird. Während der Öffnung muss die LED DL4 auf dem Steuergerät in Übereinstimmung mit der Erfassung der Endschaltermagnete zuerst bei Beginn der Bremsung beim Öffnen und ein zweites Mal am Ende der Öffnungsbewegung erlöschen. Während der Schließung muss die LED DL5 auf dem Steuergerät in Übereinstimmung mit der Erfassung der Endschaltermagnete zuerst bei Beginn der Bremsung beim Schließen und ein zweites Mal am Ende der Schließbewegung erlöschen.

Die erste Erfassung des Endschalters aktiviert den Beginn der Bremsphase. Die Stange setzt die verlangsamte Bewegung maximal 10 Sekunden lang fort (Festzeit).

Die zweite Erfassung des Endschalters bestimmt das Ende der Bremsung und damit der Bewegung, sofern nicht der Endstoß beim Schließen im Menü C11 aktiviert wurde.

Wurde der Endstoß beim Schließen aktiviert (C11-2), wird die Bewegung nach der zweiten Erfassung des Endschalters beim Schließen 2 Sekunden lang fortgesetzt, bis die Schranke an der Stangenhalterung stoppt.

In diesem Fall muss darauf geachtet werden, dass evtl. unter dem Arm befestigte Vorrichtungen (z.B. die Leiste) nicht beschädigt werden.

BREMSEGESCHWINDIGKEIT

Die Bremsgeschwindigkeit des Motors kann je nach Wunsch mit Hilfe einer der folgenden Methoden geändert werden:

1. KLEMME JP13 geschlossen MIT DRAHT

Die Einstellung der Bremsung über das Menü F2 bleibt wirkungslos. Die Bremsgeschwindigkeit kann durch Anschließen des roten oder grünen Kabels des Transformators an den Faston CF1 geändert werden:

- grünes Kabel = 6VAC → der Motor wird während der Bremsung mit 6VDC gespeist
- rotes Kabel = 12VAC → der Motor wird während der Bremsung mit 12VDC gespeist

2. KLEMME JP13 offen

Die Einstellung der Bremsung kann über das Menü F2 erfolgen und zusätzlich kann die Bremsgeschwindigkeit noch durch Anschließen des roten oder grünen Kabels des Transformators an den Faston CF1 geändert werden:

- grünes Kabel = 6VAC → der Motor wird während der Bremsung mit 6VDC gespeist
- rotes Kabel = 12VAC → der Motor wird während der Bremsung mit 12VDC gespeist

Bei intensiver Nutzung wird Lösung 1 empfohlen oder es ist die Verwendung eines Kühlventilators in Erwägung zu ziehen.

DE

VERWENDUNG VON 2 MITEINANDER SYNCHRONISIERTEN STEUERGERÄTEN

Bei Anlagen mit 2 miteinander verbundenen und synchronisierten Steuergeräten sendet der MASTER einige Befehle an den SLAVE, der in der Folge synchron mit dem Master funktioniert.

EINSTELLUNGEN DER STEUERGERÄTE

- 1 - Im Menü E22-2 bestimmen, welches Steuergerät der MASTER ist. Links oben auf dem Display erscheint der Buchstabe "m".
- 2 - Im Menü E22-3 bestimmen, welches Steuergerät der SLAVE ist. Links oben auf dem Display erscheint der Buchstabe "o".
- 3 - Der Funkempfänger muss auf das Steuergerät MASTER gesetzt werden
- 4 - Auf beiden Steuergeräten dieselben Konfigurationen für folgende Optionen vornehmen:
 - a. Betriebsweise Gemeinschaftsgarage - Menü A3 - 4
 - b. Vorblinken - Menü C3
 - c. Test der Sicherheitsvorrichtungen - Menü E3
- 5 - Wenn nötig, auf dem Steuergerät MASTER die Aktivierung Öffnen und Schließen auch auf dem SLAVE einstellen - Menü E24
- 6 - Die Lichtschanke an das Steuergerät MASTER und SLAVE anschließen
- 7 - Den Eingang der Lichtschanke auf dem Steuergerät MASTER und SLAVE aktivieren - Menü C7-2
- 8 - Die Art des Ausgangs des Blinklichts für die Steuergeräte MASTER und SLAVE einstellen
- 9 - Den gewünschten Bremswert sowohl für den MASTER als auch für den SLAVE einstellen - Menü F2 und Klemme JP13
- 10 - Den gewünschten Wert der Stromschwelle sowohl für den MASTER als auch für den SLAVE einstellen - Menü F3 und F4
- 11 - Die Leiste (sofern vorhanden) sowohl für den MASTER als auch für den SLAVE aktivieren - Menü C9
- 12 - Den Endstoß sowohl für den MASTER als auch für den SLAVE aktivieren - Menü C11

FUNKTIONSWEISE

Das Steuergerät SLAVE erhält vom Steuergerät MASTER die folgenden Befehle:

- START
- OPEN, wenn das Menü E24 - 2 aktiviert ist
- CLOSE, wenn das Menü E24 - 2 aktiviert ist
- STOPP
- LICHT

Das Steuergerät SLAVE sorgt selbständig für die Verwaltung:

- der Stromschwelle
- Leiste
- Endschalter
- der Stangenbeleuchtung
- des Blinklichts

FUNKTIONSWEISE DER AMPEL

ACHTUNG: In den Zeichnungen der Abbildungen 5 und 6 wird die Versorgung der Lampen außerhalb des Steuergeräts entnommen. Sollte dies nicht möglich sein, auf die elektrischen Eigenschaften des Steuergeräts Bezug nehmen und darauf achten, dass der Ausgang für die Versorgung des Zubehörs nicht überlastet wird.

AMPEL MIT EINBAHNBETRIEB

Funktionsweise:

Die rote Lampe bleibt bis zur vollständigen Öffnung der Schranke immer eingeschaltet. Sie erlischt, sobald die Pause beginnt und gleichzeitig schaltet sich die grüne Lampe ein. Zu Beginn der Schließung schaltet sich die grüne Lampe aus und die rote ein.

Bei der Totmann-Funktion schaltet sich die grüne Lampe ein, wenn der Endschalter der Öffnung erfasst wird. Sobald die Schließung beginnt, wird die Ampel rot.

ACHTUNG: So ausgerüstet kann an die Klemme JP5 kein Betriebslicht angeschlossen werden, während die Klemme JP4 weiterhin für den Anschluss eines Elektroschlusses oder eines Elektromagneten verfügbar bleibt.

AMPEL IN BEIDEN RICHTUNGEN MIT ANMELDUNG

ACHTUNG: Es wird empfohlen, die Funktionsweise AUTOMATIK/GEMEINSCHAFTSGARAGE zu verwenden

Funktionsweise:

Die Taste START und der Kanal 1 des Senders aktivieren die Automation und melden die Ampel am Eingang an. Der Befehl über die Taste "+" auf dem Steuergerät aktiviert die Öffnung, nicht aber die Ampel

Die rote Lampe bleibt bis zur vollständigen Öffnung der Schranke immer eingeschaltet. Sie erlischt, sobald die Pause beginnt und gleichzeitig schaltet sich die grüne Lampe ein. Zu Beginn der Schließung schaltet sich die grüne Lampe aus und die rote wieder ein.

Die Taste ÖFFNEN und der Kanal 2 des Senders aktivieren die Automation und melden die Ampel am Ausgang an (die Taste ÖFFNEN und der Kanal 2 des Senders haben jetzt die Funktion START).

Die rote Lampe bleibt bis zur vollständigen Öffnung der Schranke immer eingeschaltet. Sie erlischt, sobald die Pause beginnt und gleichzeitig schaltet sich die grüne Lampe ein. Zu Beginn der Schließung schaltet sich die grüne Lampe aus und die rote wieder ein.

Die Anmeldung der Ampel wird erst am Ende der Schließung gelöscht, das heißt, dass die zuvor aktivierte Anmeldung nicht aufgrund der Pause oder der Schließung verfällt.

Mit der Totmann-Funktion ist es nicht möglich, die Ampel in beiden Richtungen mit Anmeldung zu verwenden.

ACHTUNG: Mit dieser Einstellung sind die Klemmen JP4 und JP5 nicht mehr für den Anschluss eines Betriebslichts bzw. eines Elektroschlusses oder Elektromagneten verfügbar.

DE

VERWENDUNG DER BATTERIEN

Die Batteriekapazität muss je nach Art der Installation und Verwendung der Automation gewählt werden.

Ist die Anlage für den Betrieb mit Batterien ausgelegt, werden die Stromschwellen und Schubkräfte so eingestellt, dass sie den Betrieb auch dann überwachen, wenn die Steuerung nur mit Batterien betrieben wird. Wenn die Steuerung nur mit Batterien betrieben wird, ist die Versorgungsspannung des Motors niedriger und folglich ist auch die Aufnahme durch den Motor geringer.

Die Steuerung führt eine Kontrolle des Niveaus der Versorgungsspannung durch:

- Beträgt die Spannung mehr als 24VDC, wird das Steuergerät mit Netzspannung versorgt und es erfolgt keine Einschränkung;
- Beträgt die Spannung weniger als 24VDC, kommt die Versorgung von der Batterie und die Motoren bremsen nicht ab;
- Beträgt die Spannung ungefähr 20-21VDC, ist die Batterie entladen; es ist nur die Öffnung der Schranke, nicht aber die Schließung erlaubt. Wenn die Automation mit der Schließung beginnen soll, bewegt sich die Schranke nicht. In diesem Fall könnte die Batteriespannung möglicherweise nicht ausreichen, um das Blinklicht und die Kontrollleuchte einzuschalten.
- Beträgt die Spannung ca. 16VDC, ist die Batterie fast erschöpft und es wird keine Bewegung mehr erlaubt. In Folge eines Befehls wird die Störung "Batterie entladen", begleitet von einem 4 Sekunden dauernden Blinken angezeigt, das in Ruhestellung schnell und in Pausenstellung langsam erfolgt. In diesem Fall könnte die Batteriespannung möglicherweise nicht ausreichen, um das Blinklicht und die Kontrollleuchte einzuschalten.

Die Stangenbeleuchtung wird mit 230VAC versorgt, deshalb schaltet sie sich nicht ein, wenn die Automation mit Batterie funktioniert.

ACHTUNG: Mit dem Ladegerät Bord cod. AS05020 kann man nicht an das Ladegerät Blinksignal auf der Karte selbst. Während des Batteriebetriebs erfolgen daher keine akustischen Meldungen.

Bei einer synchronisierten Anlage wird empfohlen, jedes Steuergerät wie im unten stehenden **Abbildung n. 3**, an eine eigene Batteriegruppe anzuschließen und die Schnellsicherung F2 (5A) der Platine des Batterieladegeräts durch eine 10A Schnellsicherung zu ersetzen.

ZURÜCKSETZEN

Die Tasten ESC und OK gleichzeitig 3 Sekunden lang drücken, bis der Hinweis PASS auf dem Display erscheint. Dann die Tasten + und - gleichzeitig 3 Sekunden lang drücken.

In den Speicher werden alle Werkseinstellungen geladen und alle durchgeführten Einstellung mit Ausnahme der durchgeführten Zyklen und der Tage der Stromversorgung gehen verloren.

ZUSAMMENFASSUNG DER BLINKLICHTSIGNALLE

Störung	Signalisierung	Wirkung
Lichtschrankentest bei Öffnungsbeginn fehlgeschlagen	4 Blinkzeichen (jeweils 1 Sekunde)	Geschlossene Schranke gesperrt
Lichtschrankentest bei Schließbeginn fehlgeschlagen	4 Blinkzeichen (jeweils 1 Sekunde)	Offene Schranke gesperrt
Test Stromkreis bei Öffnungsbeginn fehlgeschlagen	4 Blinkzeichen (jeweils 2 Sekunde)	Geschlossene Schranke gesperrt
Test Stromkreis bei Schließbeginn fehlgeschlagen	4 Blinkzeichen (jeweils 2 Sekunde)	Offene Schranke gesperrt
Test Leiste 8K2 bei Öffnungsbeginn fehlgeschlagen	2 Blinkzeichen (jeweils 2 Sekunde)	Geschlossene Schranke gesperrt
Test Leiste 8K2 bei Schließbeginn fehlgeschlagen	2 Blinkzeichen (jeweils 2 Sekunde)	Offene Schranke gesperrt
Batteriespannung 20-21VDC bei Befehl START während der Pause oder zu Beginn der Schließung	4 Sekunden dauerndes, langsames Blinkzeichen (*)(**)	Offene Schranke gesperrt
Batteriespannung 16VDC bei Befehl START in Ruhestellung	4 Sekunden dauerndes, schnelles Blinkzeichen (*)(**)	Geschlossene Schranke gesperrt
Batteriespannung 16VDC bei Befehl START während der Pause oder zu Beginn der Schließung	4 Sekunden dauerndes, langsames Blinkzeichen (*)(**)	Offene Schranke gesperrt
Wartungsintervall abgelaufen	1 Minute dauerndes, langsames Blinkzeichen bei geschlossenem Tor	Keine

(*) Wenn die Batteriespannung niedrig ist, sind das Blinklicht und die Kontrollleuchte möglicherweise nicht sichtbar.

(**) Wurde das Blinklicht auf Dauerlicht eingestellt (C2-3), ist kein Blinklicht, sondern nur ein Dauerlicht zu sehen.

DE

DEFAULT-EINSTELLUNGEN

• Parameter des Typs A aktiviert

- A3 → 2 FUNKTIONSWEISE SCHRITTBETRIEB MIT STOPP
- A5 → 2 AUTOMATISCHES SCHLIESSEN AKTIVIERT

• Parameter des Typs C

- C1 → 1 SCHNELLES SCHLIESSEN DEAKTIVIERT
- C2 → 2 BLINKLICHT
- C3 → 2 VORBLINKEN AKTIVIERT
- C5 → 2 ABGEBREMSTES SCHLIESSE DEAKTIVIERT
- C6 → 3 STROMSCHWELLE ENDSCHALTER AKTIVIERT
- C7 → 2 LICHTSCHRANKE AKTIVIERT (*)
- C9 → 1 SAFETY DEVICE (LEISTE 8K2) GESPERRT
- C11 → 1 ENDSTOSS IN SCHLIESSRICHTUNG DEAKTIVIERT

• Parameter des Typs F

- F2 → 05 MOTORBREMSUNG
- F3 → 65 STROMSCHWELLE SCHUBKRAFT MOTOR
- F4 → 40 STROMSCHWELLE MOTORBREMSUNG

• Parameter des Typs H

- H9 → 20 PAUSEDAUER

• Parameter Typ E

- E1 → 1 LICHTSCHRANKENTEST DEAKTIVIERT
- E3 → 1 TEST SICHERHEITSVORRICHTUNGEN DEAKTIVIERT
- E9 → 1 KONTAKT EXTERNE UHR DEAKTIVIERT
- E20 → 1 AMPEL DEAKTIVIERT
- E22 → 2 STEUERGERÄT MASTER
- E24 → 1 TASTE ÖFFNEN/SCHLIESSEN NUR AUF MASTER AKTIV (**)
- E90 → 0000 ZYKLENANZAHL
- E92 → 1234 INSTALLATEURCODE
- E94 → XX_YY FIRMWAREVERSION
- E96 → 0000 ANZAHL DER AUSGEFÜHRTEN ZYKLEN
- E98 → 0000G ANZAHL DER BETRIEBSTAGE

(*): Ist das Steuergerät als SLAVE konfiguriert, lautet der standardmäßige Wert C7 - 1

(**): Ist das Steuergerät als SLAVE konfiguriert, erscheint das Menü nicht

ABSCHLIESSENDE PRÜFUNGEN UND ABNAHME

Vor dem Anschalten des Geräts sind folgende Prüfungen vorzunehmen:

- 1 - Stromanschlüsse prüfen: falsche Anschlüsse können sowohl Geräte- als auch Personenschäden verursachen.
- 2 - Die korrekte Position der Endschalter überprüfen.
- 3 - Für die Öffnung und Schließung immer mechanische Anschläge vorsehen.
- 4 - Das Gerät mit Strom versorgen
- 5 - Prüfen, ob die roten LEDs der normalerweise geschlossenen Kontakte leuchten und die grünen oder gelben LEDs der normalerweise offenen Kontakte erloschen sind.
- 6 - Prüfen, ob auf dem Display Meldungen zur mangelnden Übereinstimmung zwischen Aktivierung und Zustand der Kontakte angezeigt werden (Anfangstest).
- 7 - Prüfen, dass bei Ansprechen der verwendeten Endschalter die entsprechenden LED erlöschen.
- 8 - Prüfen, dass beim Durchqueren des Strahls der Lichtschranke die entsprechende LED erlischt.
- 9 - Prüfen, ob der Motor bei AUTOMATION HALB GEÖFFNET gesperrt und funktionsbereit ist.
- 10 - Ggf. vorhandene Hindernisse im Aktionsradius der Automation entfernen und dann den Befehl START erteilen. Beim erstmaligen Betätigen beginnt das Gerät mit einer Öffnungsphase, dabei prüfen, ob die Laufrichtung der Automation stimmt. Andernfalls die Drähte an den dem Motor entsprechenden Klemmen tauschen.
- 11 - Die Automation hält beim Öffnen am ersten Endschalter, auf den es stößt (ERSTE BETÄTIGUNG). Es muss ein vollständiger Bewegungsvorgang durchgeführt werden, um den ordnungsgemäßen Abbremsbetrieb zu aktivieren und einzustellen.

CE-Konformitätserklärung

Der Hersteller:

GI.BI.DI. S.r.l.

Via Abetone Brennero, 177/B,
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

erklärt, dass die Produkte:

ELEKTRONIKGERÄT BR24

den folgenden CEE-Richtlinien entsprechen:

- **LVD-Richtlinie 2006/95/CE und nachfolgende Änderungen;**
- **EMV-Richtlinie 2004/108/CE und nachfolgende Änderungen;**

und dass die nachfolgenden harmonisierten Vorschriften angewendet wurden:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-1, EN61000-6-3**

Datum 11/09/2017

Der gesetzliche Vertreter
Michele Prandi



GIBIDI

GI.BI.DI. S.r.l.

Via Abetone Brennero, 177/B
46025 Poggio Rusco (MN) - ITALY
Tel. +39.0386.52.20.11
Fax +39.0386.52.20.31
E-mail: info@gibidi.com

Numero Verde: 800.290156

www.gibidi.com

