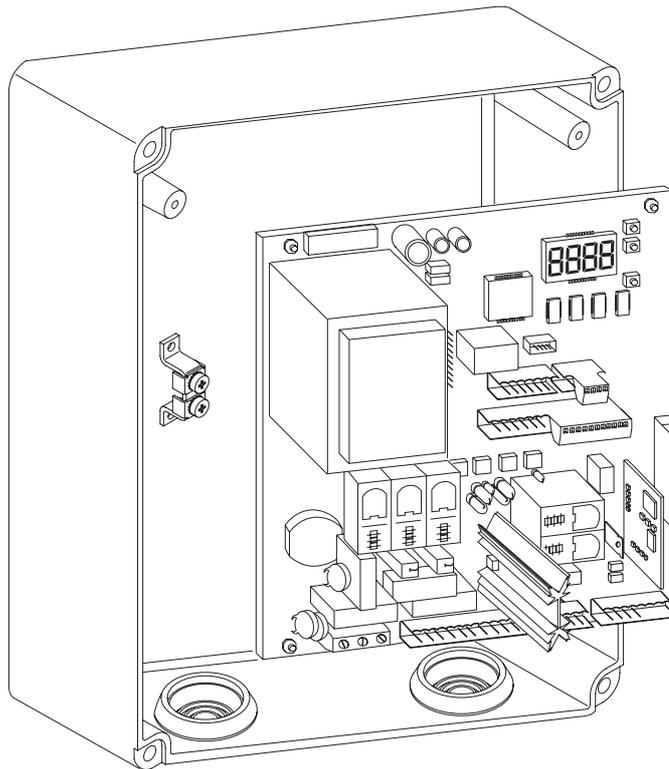


Bedienungsanleitung

Selbstüberwachende Universalsteuerung für
1- oder 2- motorige Toranlagen

Rigel 5



Bauer Tore Antriebe Zäune
Freisingerstrasse 9
D-84072 Au i. d. Hallertau

Tel.: 08752 1600
Fax.: 08752 9599
email.: info @bauer-tore.de
www.torautomatik-shop.de



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Fabbricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante / Fabricante:

BFT S.p.a.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección / Endereço:

Via Lago di Vico 44
36015 - Schio
VICENZA - ITALY

- Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto: / Declares under its own responsibility that the following product:
/Déclare sous sa propre responsabilité que le produit: / Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt: / Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto: / Declara, sob a sua responsabilidade, que o produto:

Centralina di comando mod./ Control unit mod./ Unité de commande mod./ Steuerzentrale mod./ Central de mando mod./ Central do mando mod./

RIGEL 5

- È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive: / It complies with the main safety requirements of the following Directives: / Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives: / Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven: / Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas: / Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas:

BASSA TENSIONE / LOW VOLTAGE / BASSE TENSION / NIEDERSPANNUNG / BAJA TENSION / BAIXA TENSÃO 73/23/CEE, 93/68/CEE (EN60335-1 ('03)) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

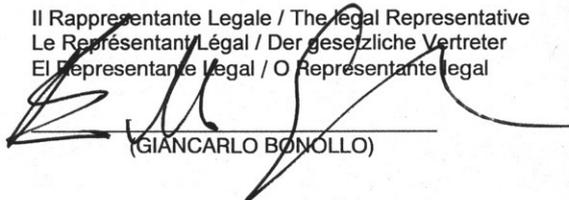
COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE / ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA 89/336/CEE, 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE (EN61000-6-1, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN55014-1, EN55014-2) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

APPARECCHIATURE RADIO / RADIO SETS / INSTALLATIONS RADIO / RADIOAPPARATE / RADIOEQUIPOS / RADIOAPARELHOS 99/5/CEE (ETSI EN 301 489-3 (2000) +ETSI EN 301 489-1 (2000), ETSI EN 300 220-3 (2000)) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

DIRETTIVA MACCHINE / MACHINERY DIRECTIVE / DIRECTIVE MACHINES / MASCHINEN-DIREKTIV / DIRECTIVA MAQUINAS / DIRECTIVA MÁQUINAS 98/37/CEE (EN 12453('01), EN 12445 ('01), EN12978 ('03) (e modifiche successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas).

SCHIO, 20/07/2005

Il Rappresentante Legale / The legal Representative
Le Représentant Légal / Der gesetzliche Vertreter
El Representante legal / O Representante legal



(GIANCARLO BONOLLO)

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für dieses BFT - Produkt entschieden haben. Nachfolgend führen wir Sie Schritt für Schritt durch die Installation und Programmierung Ihrer Steuerung Rigel 5.

1.) Beschreibung der Steuerung und technische Daten:

Die Steuerung Rigel 5 ist eine Universalsteuerung für den ein- oder zweiflügeligen Betrieb, mit einer Ausgangsleistung von maximal 600 W pro Motor.

Die Steuerung ist selbstüberwachend, d.h. sie überprüft ihre Betriebsrelais, sowie die Relais von angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen (Lichtschranke, Sicherheitskontaktleiste...) und entspricht somit der "Einfehlersicherheit" der europäischen Normen.

Alle geschlossenen Kontakte sind werkseitig standardmäßig gebrückt. Somit ist die Steuerung sofort einsatzbereit.

Wird eine dieser Klemmen benötigt um Zubehör anzuschließen, so ist diese Drahtbrücke zu entfernen.

Die Drahtbrücken verbinden folgende Klemmen:

33-34 / 35-36 / 36-37 / 38-39 / 39-40 / 41-42 / 42-43 / 52-55

Zum leichteren Verdrahten sind die Klemmblöcke abziehbar.

Technische Daten:

Stromversorgung:	230 V +/- 10%, 50 Hz
Motorausgang:	600 W + 600 W (maximal) 3,5 A + 3,5 A (maximal)
Zubehörspeisung:	24 Vac (max. 1 A Aufnahme)
Kontrollleuchte "Tor offen":	24 Vac, 3 W (maximal)
Blinkleuchte:	230 V, 40 W (maximal)

Geeignet für folgende Antriebe von BFT:

Hydraulische Drehtorantriebe der Serie Lux, P4.5, P7 und Sub

Elektromechanische Drehtorantriebe der Serie Phobos 230V, Phobos L 230V, Eli 250 230V, Igea 230V und E5

Die Programmierung der Betriebslogiken und -parameter sowie das Einlernen von Handsendern auf den Empfänger MRE erfolgt über das Display auf der Steuerung.

2.) elektrischer Anschluß:

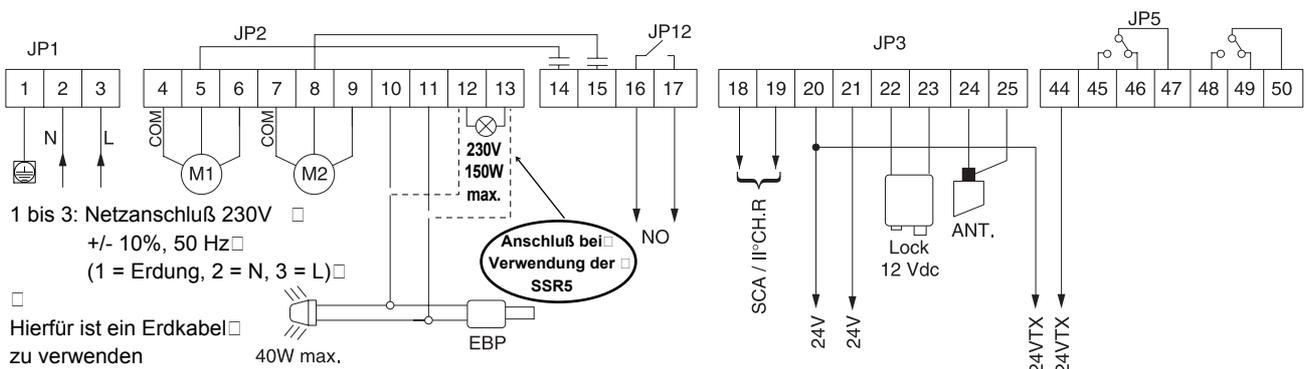
Der Antrieb, welcher Erster öffnen und als Zweiter schließen soll, wird als Motor 2 an der Steuerung Rigel 5 angeklemmt (Bild 1):

Antrieb blaues Kabel	an Steuerung Klemme 7
Antrieb schwarzes oder braunes Kabel (siehe Punkt 3)	an Steuerung Klemme 8
Antrieb schwarzes oder braunes Kabel (siehe Punkt 3)	an Steuerung Klemme 9
Kondensatoranschluß	an Steuerung Klemme 8 und 15

Der Antrieb, welcher als Zweites öffnen und als Erstes schließen soll, wird als Motor 1 an der Steuerung Rigel 5 angeklemmt (Bild 1):

Antrieb blaues Kabel	an Steuerung Klemme 4
Antrieb schwarzes oder braunes Kabel (siehe Punkt 3)	an Steuerung Klemme 5
Antrieb schwarzes oder braunes Kabel (siehe Punkt 3)	an Steuerung Klemme 6
Kondensatoranschluß	an Steuerung Klemme 5 und 14

Bei einflügeligen Anlagen ist der Antrieb als Motor 2 an den Klemmen 7 - 9 anzuschließen. Die Funktion "nur ein Motor aktiv" auf "on" stellen



3.) Laufrichtung überprüfen:

Bei selbsthemmenden Antrieben die Notentriegelung lösen. Die Antriebe in die Mittelstellung (halb "offen", halb "zu") stellen und die Steuerung kurz stromlos machen. Nachdem die Netzspannung wieder anliegt einen Startimpuls geben (über Funk, Schlüsselschalter...). Ist noch kein Funk eingelernt und kein Impulsgeber angeschlossen, mit einer Drahtbrücke die Klemmen 27 und 28 kurz brücken. Nachdem zu erkennen ist, in welche Richtung die Torflügel laufen, durch einen neuen Impuls das Tor stoppen. Ist noch kein Funk vorhanden und kein Impulsgeber angeschlossen, mit einer Drahtbrücke die Klemmen 27 und 28 kurz brücken.

Die Flügel müssen in Richtung "Tor öffnen" gelaufen sein. Hat hingegen einer oder beide Flügel geschlossen, muß die Drehrichtung dieses Motors der geschlossen hat geändert werden.

4.) Laufrichtung tauschen (falls notwendig):

Wenn die Laufrichtung der Antriebe getauscht werden muß, weil der Flügel sich beim ersten Befehl nach stromlos geschlossen hat, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- a.) Stromzufuhr unterbrechen
- b.) das schwarze und braune Kabel des entsprechenden Motoranschlusses tauschen (Motor 1: Klemme 5 und 6, Motor 2: Klemme 8 und 9). Der Kondensator bleibt unverändert auf den jeweiligen Anschlüssen 5 und 14 bzw. 8 und 15.
- c.) die Laufrichtung erneut überprüfen (siehe Punkt 3)

Generell gilt: die Antriebe müssen beim ersten Impuls nach einem stromlosen Zustand das Tor öffnen.

5.) Klemmenbelegung der Steuerung Rigel 5:

Nacheinander können Sie nun Zubehörteile wie Lichtschranken, Schlüsselschalter, Antenne usw. anklemmen. Nach jedem installierten Zubehörteil einen neuen Bewegungszyklus der Antriebe starten um eventuell aufgetretene Verklemmungsfehler sofort zu bemerken und beseitigen zu können.

Beim Anklemmen von Sicherheitseinrichtungen (Lichtschranke, Not-Stop-Taster, Sicherheitskontaktleiste...) die entsprechende Drahtbrücke entfernen. Wird einer dieser Anschlüsse nicht verwendet, muß die Drahtbrücke gesetzt bleiben.

JP1:

- 1: Erdung GND
- 2 und 3: Netzanschluß 230V (2 - N / 3 - L)

JP2:

- 4 bis 6: Anschluß Motor 1: 4 - gemeinsamer Anschluß (blaues Kabel)
5 - Motordrehrichtung und Kondensator
6 - Motordrehrichtung
- 7 bis 9: Anschluß Motor 2: 7 - gemeinsamer Anschluß (blaues Kabel)
8 - Motordrehrichtung und Kondensator
9 - Motordrehrichtung
- 10 und 11: Anschluß einer Blinkleuchte (230V, max. 40W), Anschluß eines Elektroschlusses EBP 230V
Wenn die Zusatzplatine SSR5 als Vorheizkarte verwendet wird, wird die Blinkleuchte und das Elektroschloß nicht an den Klemmen 10 - 11, sondern an den Klemmen 12 - 13 angeschlossen.
Betriebslogik 18 auf "ON" stellen.
- 12 und 13: Lichtanschluß 230 Vac / 150W (z.B. Hofbeleuchtung) (siehe Betriebslogiken)
- 14: Kondensatoranschluß Motor 1
- 15: Kondensatoranschluß Motor 2
- 16 und 17: konfigurierbarer Ausgang für eine Alarmanlage "Tor offen" oder als Hofbeleuchtung

JP3:

- 18 und 19: Anschluß einer Torstatusanzeige (24V, max. 3W) oder Abgriff des zweiten Funkkanals
- 20 und 21: permanenter 24Vac - Ausgang (max. 1A) zur Speisung von BFT Lichtschrankenempfänger
- 20 und 44: überwachter 24Vac - Ausgang (max. 1A) zur Speisung von überwachtem Sicherheitszubehör (z.B. BFT Lichtschrankensender)
- 22 und 23: 12Vdc - Ausgang zur Speisung eines Elektroschlusses der Serie ECB
- 24 und 25: Antennenanschluß (24 - Signal / 25 - Ummantelung)

JP4:

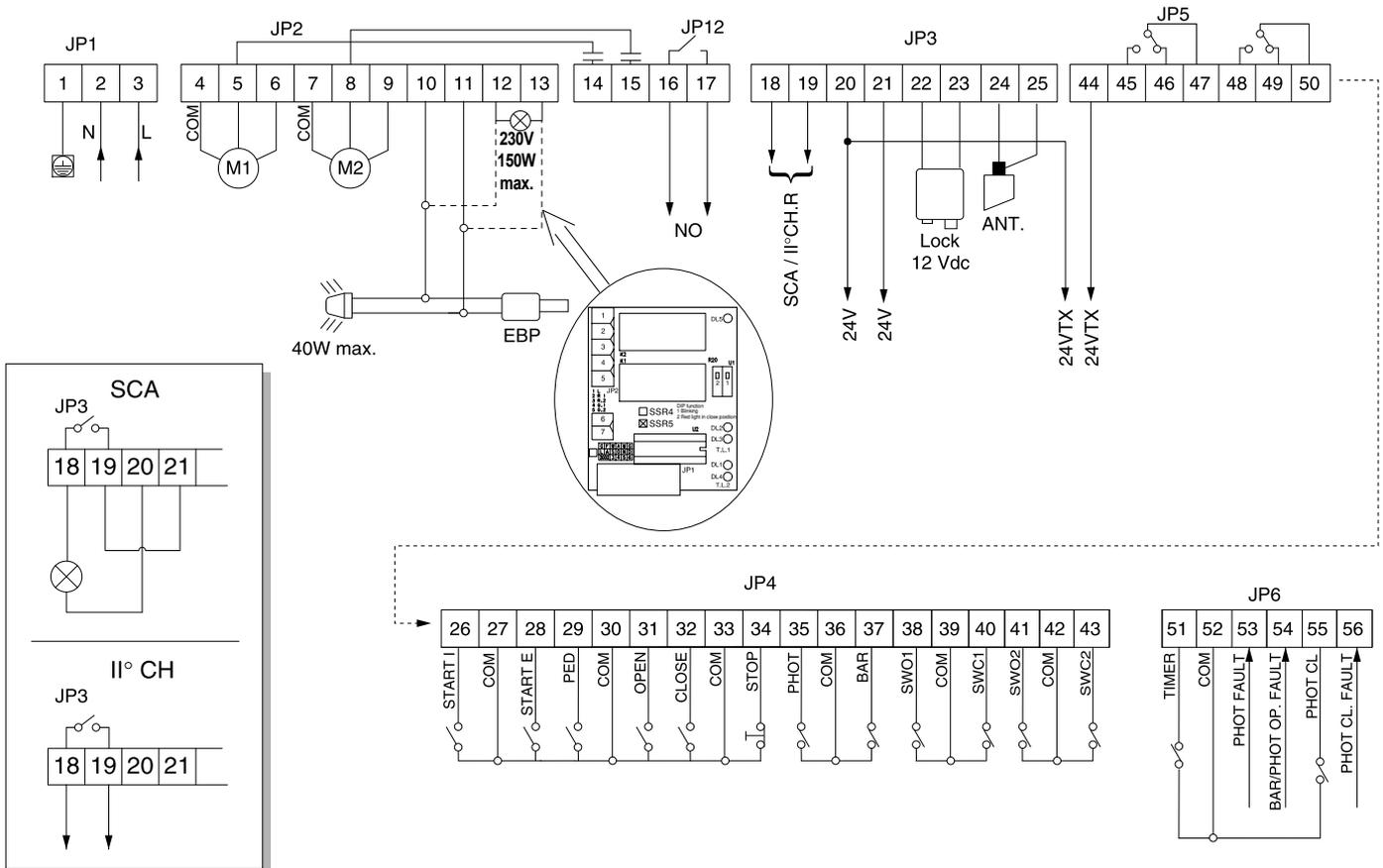
- 26 und 27: Start intern (bei Ampelsteuerungen der von Innen kommende Startimpuls)
- 27 und 28: Start extern (bei Ampelsteuerungen der von Außen kommende Startimpuls)
- 27 und 29: Fußgängerfunktion (Anschluß von potentialfreien Impulsgebern zur Teilöffnung)
- 30 und 31: definierter Befehl für die Toröffnung (Anschluß von potentialfreien Impulsgebern)
- 30 und 32: definierter Befehl für die Torschließung (Anschluß von potentialfreien Impulsgebern)
- 33 und 34: Not - Stop - Taster (falls nicht genutzt, Drahtbrücke gesetzt lassen)
- 35 und 36: Lichtschrankenanschluß für die Öffnung und Schließung (falls nicht genutzt, Drahtbrücke gesetzt lassen)
- 36 und 37: Sicherheitskontaktleiste (falls nicht genutzt, Drahtbrücke gesetzt lassen)
- 38 und 39: Endschalter "Tor offen" von Motor 1 (falls nicht genutzt, Drahtbrücke gesetzt lassen)
- 39 und 40: Endschalter "Tor zu" von Motor 1 (falls nicht genutzt, Drahtbrücke gesetzt lassen)
- 41 und 42: Endschalter "Tor offen" von Motor 2 (falls nicht genutzt, Drahtbrücke gesetzt lassen)
- 42 und 43: Endschalter "Tor zu" von Motor 2 (falls nicht genutzt, Drahtbrücke gesetzt lassen)

JP5:

- 44 und 20: überwachter 24Vac - Ausgang (max. 1A) zur Speisung von überwachtem Sicherheitszubehör (z.B. Lichtschrankensender)
- 45 bis 47: Anschluß von überwachten Sicherheitseinrichtungen (wenn mehr wie 2 Einrichtungen in Reihe angeschlossen werden)
- 48 bis 50: Anschluß von überwachten Sicherheitseinrichtungen (wenn mehr wie 2 Einrichtungen in Reihe angeschlossen werden)

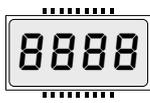
JP6:

- 51 und 52: Anschlußmöglichkeit einer Zeitschaltuhr (schließt sich der Kontakt, öffnet das Tor / öffnet sich der Kontakt, schließt sich das Tor)
- 53: Selbstüberwachung der Lichtschranke für die Öffnung und Schließung
- 54: Selbstüberwachung der Sicherheitskontaktleiste
- 55: Lichtschrankenanschluß für Lichtschranken, die nur in Schließung aktiv sein sollen (falls nicht genutzt, Drahtbrücke gesetzt lassen)
- 56: Selbstüberwachung der Lichtschranke, die nur in Schließung aktiv ist



6.) Vorbereitung der Programmierung:

Die für Ihre Toranlage individuellen Parametereinstellungen und Betriebslogiken werden über das Display der Steuerung Rigel 5 programmiert. Mit den drei Tasten neben dem Display (mit "+", "-" und "OK" bezeichnet) nehmen Sie die Programmierung vor. Damit die geänderten Parameter und Logiken gespeichert werden, muß die jeweilige Einstellung mit "OK" abgespeichert werden.



- +
- Display und Tastenbelegung der Programmier Tasten auf der Steuerung
- OK

7.) Displaysprache einstellen:

Beim ersten Drücken der "OK" - Taste gelangen Sie in den Programmiermodus. Auf dem Display erscheint die Versionsnummer und einige statistische Werte. Warten Sie, bis auf dem Display "Parameter" als Laufschrift erscheint oder überspringen Sie diesen Durchlauf, indem Sie die "OK" - Taste noch einmal drücken.

Drücken Sie jetzt 3x die Taste "-" bis als Laufschrift das Wort "Lingua" erscheint. Dieses mit "OK" auswählen. Mit der "-" - Taste bis zu "deu" drücken und mit "OK" bestätigen. Es erscheint jetzt "Sprache" im Display.

Verlassen Sie das Programmiermenü indem Sie die Tasten "+" und "-" gleichzeitig drücken bis das Display erlischt.

8.) Handsender einlernen: (optionaler Funkempfänger Clonix 2 muß aufgesteckt sein) (siehe Seite 7)

Wir empfehlen die Verwendung des steckbaren Funkempfängers Clonix 2. Um einen Handsender Mitto 2 auf diesen Empfänger einzulernen, richten Sie sich bitte nach dem Schema auf Seite 7 .

Wird der Empfänger MRE verwendet, gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor:

Um einen Handsender einzulernen, wiederum 1x "OK" drücken um in den Programmiermodus zu gelangen. Warten Sie, bis auf dem Display "Parameter" als Laufschrift erscheint oder überspringen Sie den statistischen Durchlauf, indem Sie die "OK" - Taste ein weiteres Mal drücken.

Drücken Sie jetzt 2x die Taste "-" bis als Laufschrift das Wort "Radio" erscheint. Dies mit "OK" auswählen. Es erscheint "zufueg. Start" auf dem Display. Dies mit "OK" bestätigen. Die Aufforderung "verst. Taste" erscheint im Display.

Sie haben jetzt 20 Sekunden Zeit, beim Handsender Mitto die versenkte Taste auf der Rückseite mit Hilfe eines spitzen Gegenstandes zu drücken. Wenn Sie die entsprechende Taste gedrückt haben, erscheint die Meldung "Loslassen" auf dem Display. Lassen Sie die versenkte Taste los. Das Display zeigt nun "gewue. Taste" an. Drücken Sie nun die gewünschte Handsendertaste, die Sie später zum Öffnen des Tores benutzen möchten. Die Meldung "OK 01" erscheint auf dem Display als Bestätigung für das erfolgreiche Einlernen des Handsenders, wobei die "01" für die Zahl der einprogrammierten Handsender steht.

Auf diese Weise können Sie jederzeit neue Handsender Mitto dem Empfänger zufügen.

Verlassen Sie das Programmiermenü, indem Sie die Tasten "+" und "-" gleichzeitig drücken bis das Display erlischt.

9.) Feinlernung weiterer Handsender: (siehe Seite 8)

Ist die Betriebslogik 25 "Programmierung Funk" aktiviert ("on"), lassen sich auf nachfolgende Weise jederzeit weitere Handsender auf den Empfänger MRE speichern, ohne auf die Steuerung zugreifen zu müssen. Voraussetzung hierfür ist, daß ein Handsender wie unter Punkt 8 beschrieben in das Funkmenü eingelernt wurde und verfügbar ist.

Um die Betriebslogik "Programmierung Funk" zu aktivieren folgender Maßen vorgehen:

1x "OK" drücken und warten bis das Wort "Parameter" als Laufschrift erscheint

1x "-" drücken: "Logik" steht auf dem Display

1x "OK" drücken, um das Untermenü der Betriebslogiken zu öffnen (auf dem Display steht "TCA")

23x "-" drücken: "Prog. Funk" steht auf dem Display

1x "OK" drücken, um den Menüpunkt auszuwählen (auf dem Display steht "off")

1x "+" drücken, um die Feinlernung zu aktivieren (auf dem Display steht "on")

1x "OK" drücken, um die geänderte Einstellung abzuspeichern (auf dem Display steht "Prg")

Verlassen Sie das Programmiermenü, indem Sie die Tasten "+" und "-" gleichzeitig drücken bis das Display erlischt.

Diese Einstellung muß nur einmal vorgenommen werden.

Schema: Handsender Mitto auf aufgestecktem Funkempfänger Clonix 2 einlernen:

- 1.) Überprüfen, daß Jumper JP5 auf dem Funkempfänger gebrückt ist (Standard)
- 2.) a.) drücken der Taste "SW1" am Funkempfänger zum Einlernen des 1. Kanals (Bild 3a)
 b.) drücken der Taste "SW2" am Funkempfänger zum Einlernen des 2. Kanals (Bild 3f)
 = Leuchtdiode "DL1" am Funkempfänger blinkt regelmäßig (Bild 3b / 3g)
- 3.) Beim Handsender Mitto die versenkte Taste auf der Rückseite mit Hilfe eines spitzen Gegenstandes drücken (Bild 3c / 3h)
 = Leuchtdiode "DL1" leuchtet konstant
- 4.) Gewünschten Sendeknopf am Handsender drücken (Bild 3d / 3i)
 = Leuchtdiode "DL1" am Empfänger blinkt wieder regelmäßig

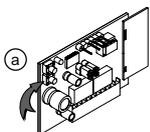
Möchten Sie mehrere Handsender einlernen, so haben Sie nun 60 sec. Zeit mit Schritt 3 erneut zu beginnen.

- 5.) Nach Beendigung des Einlernens 60 sec. warten, bis die Leuchtdiode "DL1" am Empfänger erlischt (Bild 3e / 3j)

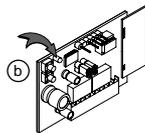
Bild 3

STANDARD - PROGRAMMIERUNG

Beispiel um die erste Sendetaste der Handsender Mitto 2 oder Mitto 4 auf den 1. Funkkanal (START) des aufgesteckten Empfängers Clonix 2 einzulernen.
 Beispiel um die zweite Sendetaste der Handsender Mitto 2 oder Mitto 4 auf den 2. Funkkanal (z.B. für die Fußgängerfunktion) des aufgesteckten Empfängers Clonix 2 einzulernen



1x die Taste SW1 drücken



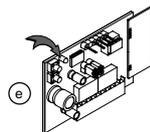
LED DL 1 blinkt



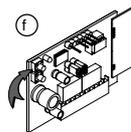
Die verborgene Taste am Handsender drücken - LED DL1 leuchtet konstant



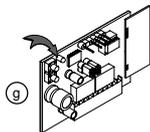
Die erste Sendetaste des Handsenders drücken - die LED DL1 am Empfänger blinkt wieder



Um den Programmiermodus zu verlassen, warten bis die LED DL1 am Empfänger erlischt



1x die Taste SW2 drücken



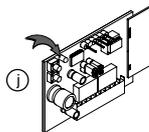
LED DL1 blinkt



Die verborgene Taste am Handsender drücken - LED DL1 leuchtet konstant



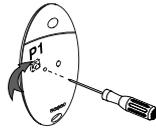
Die zweite Sendetaste des Handsenders drücken - die LED DL1 am Empfänger blinkt wieder



Um den Programmiermodus zu verlassen, warten bis die LED DL1 am Empfänger erlischt

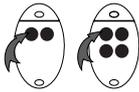
Schema: Ferneinlernung weiterer Handsender:

- 1.) Bei dem über das Funkmenü eingelernten ersten Handsender Mitto die versenkte Taste auf der Rückseite mit Hilfe eines spitzen Gegenstandes drücken.



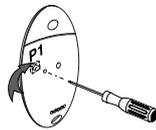
(Bereits eingelernter Handsender Mitto)

- 2.) Beim ersten Handsender die einprogrammierte Sendetaste drücken.



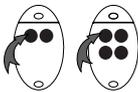
(Bereits eingelernter Handsender Mitto)

- 3.) Innerhalb von 10 sec. die versenkte Taste am neu einzuspeichernden Handsender Mitto mit Hilfe eines spitzen Gegenstandes drücken



(Neu einzulernender Handsender Mitto)

- 4.) Die gewünschte Sendetaste am neu zu speichernden Handsender drücken. 60 sec warten. Somit ist dieser Handsender neu gespeichert.



(Neu einzulernender Handsender Mitto)

10.) erweiterte Installationen:

10.a.) Lichtschranken:

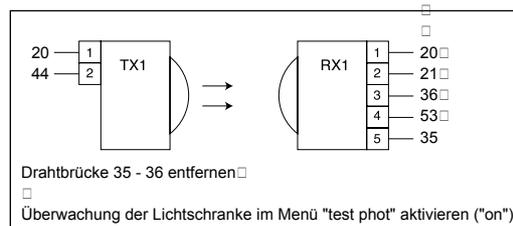
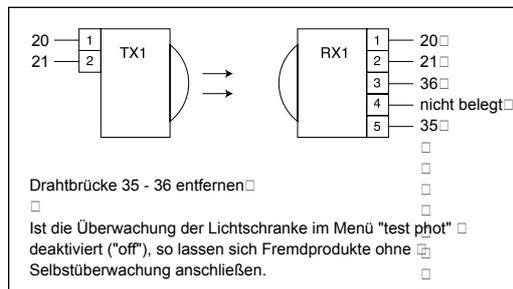
Anschluß von einem nicht überwachten

Lichtschrankenpaar:

-
-
-
-
-
-
-
-

Anschluß von einem selbstüberwachten

Lichtschrankenpaar:



Lichtschranken sind in Öffnung und Schließung aktiv:

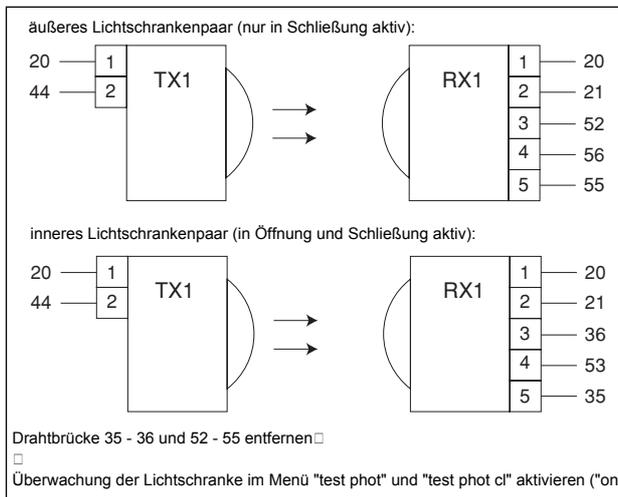
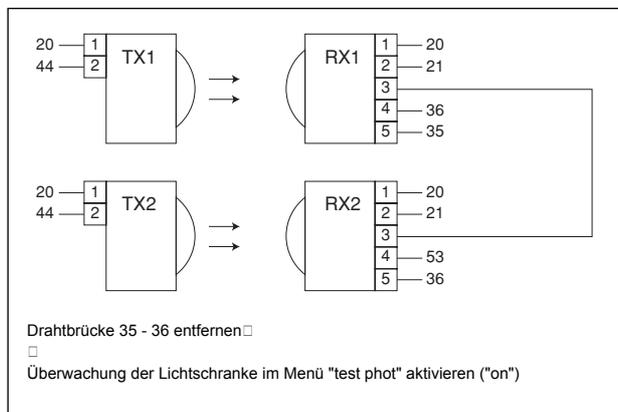
Eine Unterbrechung während der Öffnung stoppt das Tor. Nachdem die Lichtschranke wieder freigegeben ist, öffnet das Tor weiter.

Eine Unterbrechung während der Schließung öffnet das Tor sofort.

Anschluß von zwei überwachten
 Lichtschrankenpaare:
 (Lichtschranken in Öffnung und
 Schließung aktiv)

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

Anschluß von zwei überwachten
 Lichtschrankenpaare:
 (äußere Lichtschranke nur in Schließung
 aktiv, innere Lichtschranke in Öffnung
 und Schließung aktiv)



10.b.) Elektroschlösser:

230V - Elektroschloß EBP:
 12V - Elektroschloß ECB:

Direktanschluß an die Steuerung:
 Klemme 10 und 11
 Direktanschluß an die Steuerung:
 Klemme 22 und 23

10.c.) Codeschloß "Seletto":

- 1.) Zusatzplatine SCS 1 auf Steuerung Rigel 5 aufstecken
- 2.) Jumper JP 2 am Seletto (schwarze Brücke) auf nur einen Kontakt aufstecken um somit die Versorgungsspannung auf 24 V einzustellen
- 3.) Verkabelung
 - a.) Klemme 1 auf Seletto auf 24 V + von der Steuerung
 - b.) Klemme 2 auf Seletto auf 24 V - von der Steuerung
 - c.) Klemme 3 auf Seletto auf Klemme 3 (RX1) auf Zusatzplatine SCS 1
 - d.) Klemme 4 auf Seletto auf Klemme 4 (RX2) auf Zusatzplatine SCS 1
- 4.) Seletto für serielle Anschlüsse programmieren:
 DIP 1 auf Seletto auf "OFF" stellen
- 5.) Seletto in Programmiermodus schalten:
 DIP 2 auf Seletto auf "OFF" stellen
- 6.) Programmierung:
 - a.) an der Steuerung:
 - Betriebslogik "Master" auf "OFF" stellen
 - Parameter "Zone" zwischen 1 und 127 einstellen (nicht "0")
 - b.) am Seletto:
 Der zu programmierende Zugangscode kann aus 3 bis 6 Ziffern bestehen.
 - x-mal die Tasten "0" und "8" gleichzeitig drücken (entspricht "enter"). "X" steht für die Anzahl der Ziffern, aus denen der Zugangscode besteht für eine 3-stellige Zahl muß also 3 mal "0" und "8" gleichzeitig gedrückt werden, für eine 4-stellige Zahl 4-mal usw.
 - über die Tastatur des Seletto die gewünschte Speicherposition des Zugangscode (möglich "0" - "15") eingeben und 1 mal "enter" (= "0" und "8" gleichzeitig) drücken

- über die Tastatur des Seletto die gleiche Zone eingeben, die im Parametermenü der Steuerung vergeben wurde (1 - 127) (nicht "0") und mit 1 mal "enter" (= "0" und "8" gleichzeitig) bestätigen
- den 3- bis 6-stelligen Zugangscode eingeben und mit "enter" (= "0" und "8" gleichzeitig) bestätigen
- Programmiermodus beenden:
DIP 2 auf "ON" stellen und 10 Sekunden warten

Beispiel für die Programmierung eines 3-stelligen Codes (Codenummer 123):

- 1.) an der Steuerung:
 - a.) Betriebslogik "Master" auf "OFF" stellen
 - b.) Parameter "Zone" auf "1" stellen
- 2.) am Seletto:
 - a.) Jumper JP 2 auf nur einen Kontakt stecken (= 24 V - Versorgungsspannung)
 - b.) DIP 2 auf Seletto auf "OFF" stellen (= Programmiermodus)
 - c.) 3 mal "0" und "8" gleichzeitig drücken (= Zifferanzahl des Zugangscode)
 - d.) über die Tastatur des Seletto "1" eingeben (= Speicherposition des Codes)
 - e.) "0" und "8" gleichzeitig drücken (=Abspeicherung der Speicherposition)
 - f.) über die Tastatur des Seletto "1" eingeben (= Zone / muß mit der Zone, welche im Parametermenü der Steuerung eingegeben ist, identisch sein)
 - g.) "0" und "8" gleichzeitig drücken (=Abspeicherung der Zone)
 - h.) über die Tastatur des Seletto "1" dann "2" dann "3" eingeben (=Zugangscode)
 - i.) "0" und "8" gleichzeitig drücken (=Abspeicherung des Zugangscode)
 - j.) DIP 2 auf Seletto auf "ON" stellen (= Betriebsmodus) und 10 Sekunden warten

11.) erweiterte Programmierung:

Damit Sie Ihre Toranlage Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen können, bietet Ihnen die Steuerung Rigel 5 einige Funktionen die an- oder ausgeschaltet werden können. Diese Funktionen der Betriebslogiken und Parameter werden nachfolgend erklärt.

-
-

Parameter:

- 1.) Laufzeit von Motor 1 **t. Arbeit Mot 1**
 Beschreibung: Hier können Sie die Laufzeit von Motor 1 (angeschlossen an den Klemmen 4 - 6) einstellen
 Einstellbereich: 3 - 180 Sekunden
 Werkseinstellung: 60 Sekunden
- 2.) Laufzeit von Motor 2 **t. Arbeit Mot 2**
 Beschreibung: Hier können Sie die Laufzeit von Motor 2 (angeschlossen an den Klemmen 7 - 9) einstellen
 Einstellbereich: 3 - 180 Sekunden
 Werkseinstellung: 60 Sekunden
- 3.) Laufzeit der Fußgängerfunktion **t. tEILoFFnUnG**
 Beschreibung: Hier können Sie die Laufzeit von Motor 2 (angeschlossen an den Klemmen 7 - 9) einstellen, wenn ein potentialfreier Startimpuls über die Klemmen 27 und 29 kommt
 Einstellbereich: 3 - 90 Sekunden
 Werkseinstellung: 6 Sekunden
- 4.) Zeit, nach welcher der automatische Zulauf einsetzt **t.cA**
 Beschreibung: Wenn in den Betriebslogiken der automatische Zulauf "TCA" aktiviert ist, dann können Sie hier die Zeit einstellen, nach welcher er einsetzen soll und das Tor somit nach der Öffnung von alleine wieder schließt
 Einstellbereich: 3 - 120 Sekunden
 Werkseinstellung: 40 Sekunden

- 5.) Verzögerungszeit von Flügel 1 bei der Öffnung **t. uErZIGErn AUF**
 Beschreibung: Hier können Sie die Zeit einstellen, die Motor 1 bis zum Anlaufen warten, nachdem Motor 2 den Öffnungsvorgang begonnen hat
 Einstellbereich: 1 - 10 Sekunden
 Werkseinstellung: 3 Sekunden
- 6.) Verzögerungszeit von Flügel 2 bei der Schließung **t. uErZIGErn ZU**
 Beschreibung: Hier können Sie die Zeit einstellen, die Motor 2 bis zum Anlaufen warten, nachdem Motor 1 den Schließungsvorgang begonnen hat
 Einstellbereich: 1 - 60 Sekunden
 Werkseinstellung: 3 Sekunden
- 7.) Dauer der Verlangsamungsphase beim Schließen **uErLAnGSAMUNG**
 ACHTUNG: Diese Funktion empfehlen wir, wenn Antriebe mit Endschalter an der Steuerung Rigel 5 angeschlossen sind. Ohne Endschalter max. Torgewicht beachten.
 Beschreibung: Hier können Sie die Zeit einstellen, die die Antriebe vor Erreichen der Endschalter "Tor zu" mit verlangsamer Geschwindigkeit laufen sollen
 Wir empfehlen die Betriebslogik "Zeitrechnung" zu aktivieren
 Einstellbereich: 0 - 10 Sekunden
 Werkseinstellung: 0 Sekunden
- 8.) Räumungsdauer des Gefahrenbereiches bei Ampel - Betrieb **t. rAUFUNG**
 ACHTUNG: Bei diesem Parameter nur einen Wert setzen, wenn Sie eine Ampel angeschlossen haben. Ansonsten hier immer "000" eingeben.
 Beschreibung: Hier können Sie die Zeit eingeben, die bei Ampelbetrieb zwischen 2 Zyklen abgewartet wird, bis die Ampel frühestens wieder auf grün umschaltet, wenn ein Startimpuls gegeben wird, oder das Tor zuläuft (wenn kein Startimpuls gegeben wird)
 Einstellbereich: 0 - 30 Sekunden
 Werkseinstellung: 15 Sekunden
- 9.) Drehmoment (Kraft) der Antriebe **drEhMoMent**
 Beschreibung: Hier wird die Kraft der Antriebe eingestellt, die diese zum Öffnen und Schließen Ihres Tores benötigen.
 Bei Antrieben mit Krafeeinstellung über den Antrieb (z.B. Hydraulische Drehtorantriebe) müssen Sie diesen Wert auf 99% stellen und die Krafeeinstellung am Antrieb vornehmen.
 ACHTUNG: Überprüfen Sie, daß die Kräfte, die an den von der Norm EN 12445 vorgesehenen Stellen gemessen wurden, den in der Norm EN 12453 angegebenen erlaubten Maximalwert nicht übersteigt.
 Eine falsche Einstellung der Kräfte kann zu Personen- und Sachschaden führen.
 Einstellbereich: 0 - 99%
 Werkseinstellung: 50%
- 10.) Drehmoment (Kraft) der Antriebe in der Verlangsamungsphase **MoMEnt uErL**
 Beschreibung: Hier wird die Kraft der Antriebe eingestellt, die diese in der eingestellten Verlangsamungsphase benötigen.
 ACHTUNG: Überprüfen Sie, daß die Kräfte, die an den von der Norm EN 12445 vorgesehenen Stellen gemessen wurden, den in der Norm EN 12453 angegebenen erlaubten Maximalwert nicht übersteigt.
 Eine falsche Einstellung der Kräfte kann zu Personen- und Sachschaden führen.
 Einstellbereich: 0 - 99%
 Werkseinstellung: 50%
- 11.) Intensität der Bremskraft **brEmsE**
 Beschreibung: Hier wird die Bremskraft der Antriebe beim Stoppen eingestellt.
 Einstellbereich: 0 - 99%
 Werkseinstellung: 0%

- 12.) Intensität der Bremskraft bei Notstops **notbrEPS**
 Beschreibung: Hier wird die Bremskraft der Antriebe bei Notstops eingestellt. Als Notstops erkennt die Steuerung Befehle die über die Klemmen 34 (Not-Stop), 37 (Sicherheitskontaktleiste oder 55 (Lichtschrakenanschluß von Lichtschranken die nur in Schließung aktiv sind)
 Einstellbereich: 0 - 99%
 Werkseinstellung: 60%
- 13.) Intensität der Vorheizung **vorhEIZ**
 ACHTUNG: Nur bei hydraulischen Drehorantriebe zu nutzen
 Beschreibung: Bei aufgesteckter Ampel- und Vorheizkarte SSR5 können Sie hier die Stärke des Stroms einstellen, der die Wicklung der Antriebe auf Temperatur hält.
 Einstellbereich: 0 (keine Vorheizung) - 99%
 Werkseinstellung: 30%
- 14.) Zonenzuordnung bei Nutzung der seriellen Anschlüsse **zone**
 Beschreibung: Mit der Zusatzplatine SCS1 können Sie serielle Verbindungen erstellen. Dies ist bei Nutzung des Codeschlusses Seletto oder bei der Verknüpfung von mehreren Steuerungen notwendig.
 Einstellbereich: 0 - 127
 Werkseinstellung: 0

Betriebslogiken:

Die jeweilige Werkseinstellung ist **fett** hervorgehoben

- 1.) Automatischer Zulauf (TCA) **tca**
 Beschreibung: Der automatische Zulauf bewirkt, daß das Tor nach der in den Parametern eingestellten Zeit von alleine wieder schließt. Der automatische Zulauf setzt ein, wenn eine Toröffnung über die Klemmen 26 (interner Start), 28 (externer Start), 29 (PED - Fußgängerfunktion) oder 31 (OPEN - definiertes Öffnen) erfolgt ist.
ON = automatischer Zulauf aktiviert
OFF = automatischer Zulauf deaktiviert
- 2.) Impulsblockierung bei der Toröffnung **IMPULSBL AUF**
 Beschreibung: Während der Toröffnung werden keine neuen Startimpulse angenommen. Diese neuen Startimpulse sind blockiert, bis die Endschalter für die Toröffnung erreicht oder die eingestellte Laufzeit abgelaufen ist
ON = Startimpulse sind während der Öffnung blockiert
OFF = Startimpulse werden angenommen
- 3.) Impulsblockierung bei der Torschließung **IMPULSBL ZU**
 Beschreibung: Während der Torschließung werden keine neuen Startimpulse angenommen. Diese neuen Startimpulse sind blockiert, bis die Endschalter für die Torschließung erreicht oder die eingestellte Laufzeit abgelaufen ist
ON = Startimpulse sind während der Schließung blockiert
OFF = Startimpulse werden angenommen
- 4.) Impulsblockierung während der Antrieb auf den automatischen Zulauf wartet **IMPULSBL tca**
 Beschreibung: Wenn der automatische Zulauf (TCA) aktiviert ist, werden in der Zeit zwischen der Toröffnung und dem Einsetzen des automatischen Zulaufes keine Startimpulse von der Steuerung angenommen
ON = Startimpulse während der TCA - Zeit sind blockiert
OFF = Startimpulse werden angenommen

- 5.) Gegendrucksteuerung zu Freigabe eines Elektroschlusses vor der Öffnung **GEGEndrUch AUf**
- ACHTUNG: Diese Funktion muß bei der Verwendung der Rigel 5 an Schiebetorantriebe immer auf "OFF" stehen.
Nur wenn bei Drehtorantrieben mechanische Bodenendanschläge vorhanden sind darf die Gegendrucksteuerung aktiviert, auf "ON" gestellt werden.
- Beschreibung: Bekommt die Steuerung bei geschlossenem Tor einen Öffnungsbefehl, drückt das Tor für ca. 2 Sekunden in Schließrichtung. Dies bewirkt, daß Bolzen von Elektroschlössern sich leichter aus der Grundplatte lösen.
- ON = Gegendruck ist aktiviert
OFF = Gegendruck ist deaktiviert

- 6.) Gegendrucksteuerung zu Freigabe eines Elektroschlusses vor der Schließung **GEGEndrUch ZU**
- ACHTUNG: Diese Funktion muß bei der Verwendung der Rigel 5 an Schiebetorantriebe immer auf "OFF" stehen.
Nur wenn bei Drehtorantrieben mechanische Bodenendanschläge vorhanden sind darf die Gegendrucksteuerung aktiviert, auf "ON" gestellt werden.
- Beschreibung: Bekommt die Steuerung bei geöffnetem Tor einen Schließbefehl, drückt das Tor für ca. 2 Sekunden in Öffnungsrichtung. Dies bewirkt, daß Bolzen von Elektroschlössern sich leichter aus der Grundplatte lösen.
- ON = Gegendruck ist aktiviert
OFF = Gegendruck ist deaktiviert

- 7.) 2- oder 4- Schritt - Logik bei der Impulsfolge **2 Schritt**
- ACHTUNG: Diese Funktion hat Vorrang vor der nachfolgenden Betriebslogik "3 Schritt"
- Beschreibung: Bei aktivierter 2-Schritt-Logik wird durch einen neuen Impuls die Bewegungsrichtung umgekehrt ohne die Antriebe zu stoppen. (Auf-Zu)
Bei aktivierter 4-Schritt-Logik stoppt ein neuer Impuls die Torbewegung. Ein weiterer Impuls dreht die vorherige Torbewegung um (Auf-Stop-Zu-Stop).
Ein Stop während der Öffnung leitet den automatischen Zulauf ein, falls dieser aktiviert sein sollte.
- ON = 2-Schritt-Logik ist aktiviert
OFF = 4-Schritt-Logik ist aktiviert

- 8.) 3- Schritt - Logik bei der Impulsfolge **3 Schritt**
- ACHTUNG: Um diese Funktion aktivieren zu können, muß die Betriebslogik "2- 4-Schritt - Logik" auf "OFF" stehen.
- Beschreibung: Während der Toröffnung stoppt ein neuer Impuls das Tor und leitet den automatischen Zulauf ein, falls dieser aktiviert sein sollte. Ein Impuls während der Tor-schließung dreht die Torbewegung um und öffnet das Tor wieder.
(Auf-Stop-Zu-Auf)
- ON = 3-Schritt-Logik ist aktiviert
OFF = 3-Schritt-Logik ist deaktiviert

- 9.) Konfiguration der Klemmen 36 und 37 (BAR) **bAr**
- Beschreibung: Die Klemmen 36 und 37 besitzen eine Doppelfunktion. Hier wird definiert, wie diese genutzt werden sollen.
- ON = Klemme 36 und 37 als richtungserkennender Anschluß einer Sicherheitskontaktleiste, d.h. bei Betätigung der Sicherheitsleiste reversieren die Antriebe kurz in die Gegenrichtung.
- OFF = Klemme 36 und 37 als Anschluß für eine Lichtschranke, die nur in der Öffnungsphase aktiv ist
Bei einer Unterbrechung der Lichtschranke während der Öffnungsbewegung stoppen die Antriebe. Nach Freigabe der Lichtschranken öffnen die Antriebe weiter.

- 10.) 3 - Sekunden Voralarm einer angeschlossenen Blinkleuchte **VORALARM**
 Beschreibung: Falls eine Blinkleuchte an der Steuerung angeschlossen ist, können Sie hier eine Vorwarnzeit von 3 Sekunden aktivieren. Nach einem Impuls blinkt die Warnleuchte für ca. 3 Sekunden, erst dann beginnt die Torbewegung.
 ON = Voralarm von 3 Sekunden aktiviert
 OFF = kein Voralarm - Blinkleuchte springt parallel mit den Antrieben an
- 11.) Totmann- oder Impulsbetrieb **TOTMANN**
 Beschreibung: Im Totmannbetrieb wird die Bewegung so lange fort gesetzt, wie der Impulsgeber (Schlüsselschalter, Taster...) gedrückt gehalten wird. Das Loslassen des Impulsgebers stoppt sofort das Tor. Der Funk ist deaktiviert.
 Im Impulsbetrieb genügt ein kurzer Impuls über den Impulsgeber wie Schlüsselschalter, Taster, Handsender, Codeschloß...) um das Tor in Bewegung zu setzen.
 ON = Totmann ist aktiviert
 OFF = Impulsbetrieb ist aktiviert
- 12.) Lichtschrankenfunktion bei Toröffnung **FOTO2 AUF**
 Beschreibung: Die Lichtschranke kann während der Toröffnung abgeschaltet werden um so zu verhindern, daß Sie beim Durchfahren die Lichtschranke unterbrechen und das Tor stoppen.
 ON = Lichtschranke ist beim Öffnen abgeschaltet. Wird die Lichtschranke beim schließenden Tor unterbrochen, dann öffnet das Tor sofort.
 OFF = Lichtschranke ist beim Öffnen und Schließen aktiv. Wird die Lichtschranke beim schließenden Tor unterbrochen, dann öffnet das Tor erst wieder, wenn die Lichtschranke wieder freigegeben ist.
- 13.) Druckstabilisierung für hydraulische Drehorantriebe **DRUCKSTABIL**
 ACHTUNG: Diese Funktion muß bei der Verwendung der Rigel 5 an Schiebetorantriebe immer auf "OFF" stehen.
 Nur wenn bei hydraulischen Drehorantrieben mechanische Bodenendanschläge vorhanden sind, darf die Druckstabilisierung aktiviert, auf "ON" gestellt werden.
 Beschreibung: Wenn hydraulische Drehorantriebe an der Rigel 5 angeschlossen sind und bei vollständig geöffnetem oder geschlossenem Tor länger als 1 Stunden stehen, aktiviert die Druckstabilisierung eine 3 Sekunden andauernde Bewegung gegen den Bodenendanschlag, um so das Ölvolumen, daß sich durch Temperaturunterschiede verändern kann auszugleichen. Dies erfolgt stündlich.
 ON = Druckstabilisierung für hydraulische Drehorantriebe aktiviert
 OFF = Druckstabilisierung deaktiviert
- 14.) Zeiterfassung des Laufweges **ZEITERECHN**
 Beschreibung: Die Steuerung Rigel 5 rechnet die Laufzeit der Antriebe mit. Wird ein Antrieb vor Erreichen der Endscharter oder vor Ablauf der eingestellten Laufzeit gestoppt, so errechnet sie bei einem neuen Befehl die verbleibende Zeit und aktiviert die Antriebe nur für diese Dauer. Bei deaktivierter Zeiterfassung laufen die Antriebe immer die eingestellte Laufzeit ab.
 ON = Zeiterfassung des Laufweges aktiviert
 OFF = Antriebe bleiben für die eingestellte Laufzeit aktiviert
- 15.) Schnellschließung nach belegter Lichtschranke **SCHNELLSCHLIES**
 ACHTUNG: Diese Funktion ist nur nutzbar, wenn der automatische Zulauf aktiviert ist.
 Beschreibung: Hat das Tor geöffnet, weil in der Schließbewegung die Lichtschranke unterbrochen wurde können Sie hier aktivieren, daß das Tor sofort wieder schließt ohne die eingestellte Zeit der Zulaufautomatik TCA abzuwarten.
 ON = Nachdem die Lichtschranke wieder freigegeben ist, schließt das Tor sofort.
 OFF = Das Tor wartet bei aktivierter Zulaufautomatik die in den Parametern eingestellte Zeit ab, bevor es wieder schließt.

- 16.) Konfiguration des Timer - Einganges (Klemme 51 und 52) **ZEITLoEFF**
 Beschreibung: Eine an den Klemmen 51 und 52 angeschlossene Zeitschaltuhr kann auf einen oder auf beide Flügel wirken.
 ON = Die Zeitschaltuhr wirkt nur auf Motor 2. Der Antrieb öffnet für die Dauer der eingestellten Fußgängerfunktion das Tor. Ein neuer Startimpuls während der auf der Uhr eingestellten Zeit öffnet, bzw. schließt das Tor. In der Schließung wird die geöffnete Position der Fußgängerfunktion eingenommen.
 OFF = Die Zeitschaltuhr wirkt auf beide Antriebe.
- 17.) Konfiguration der Klemmen 12 und 13 in Bezug auf Licht **LICHT UND**
 Beschreibung: Ein an den Klemmen 12 und 13 angeschlossenes Licht kann für die Dauer des Bewegungszyklus oder für die Dauer von 90 Sekunden aktiviert werden.
 ON = Das Licht brennt für die Dauer des Bewegungszyklus
 OFF = Ein angeschlossenes Licht brennt für die Dauer von 90 Sekunden
 ACHTUNG: Wenn Sie die Zusatzplatine SSR 5 als Vorheizkarte verwenden, wird eine Warnblinkleuchte oder Elektroschloß nicht an den Klemmen 10 und 11, sondern an den Klemmen 12 und 13 angeschlossen. Diese Logik ist ohne Funktion, wenn Logik 18 auf "ON".
- 18.) Konfiguration der Klemmen 12 und 13 in Bezug auf Blinkleuchte und Elektroschloß **BLINK**
 Beschreibung: Wenn Sie die Zusatzplatine SSR 5 als Vorheizkarte verwenden, wird eine Warnblinkleuchte oder Elektroschloß nicht an den Klemmen 10 und 11, sondern an den Klemmen 12 und 13 angeschlossen. In diesem Fall immer auf "ON" einstellen.
 ON = Klemme 12 und 13 als Anschluß für eine Blinkleuchte oder ein Elektroschloß EBP. Logik 17 wird deaktiviert.
 OFF = Klemme 12 und 13 als Lichtanschluß. Das Licht schaltet dann nach der in Punkt 17 eingestellten Logik
- 19.) Konfiguration der Klemmen 16 und 17 als Alarm oder Beleuchtung **LEUCHE - ALARM**
 Beschreibung: Der Anschluß Klemme 16 und 17 besitzt eine Doppelfunktion. Er läßt sich als Alarmausgang oder als Impulsschalter für eine Beleuchtung konfigurieren. Als Alarmausgang genutzt, schaltet dieser, wenn das Tor für das Doppelte der eingestellten TCA-Zeit geöffnet bleibt. Als Leuchte konfiguriert, schaltet der Ausgang zu Beginn jedes Bewegungsvorganges einen Impuls mit einer Dauer von 1 Sekunde.
 ON = Klemme 16 und 17 als Alarmausgang
 OFF = Klemme 16 und 17 Impulsausgang mit einer Haltedauer von 1 sec
- 20.) Anzahl der angeschlossenen Antriebe **1 FLUGEL**
 Beschreibung: Hier wird eingestellt, wieviele Antriebe an der Steuerung Rigel 5 angeschlossen sind.
 ON = nur 1 Antrieb ist angeschlossen (an den Klemmen 7 - 9 / Motor 2)
 OFF = 2 Antriebe sind angeschlossen
- 21.) Definition des Elektroschlusses an den Klemmen 22 und 23 **UntErdrUc**
 Beschreibung: Hier wird eingestellt, ob es sich bei dem Elektroschloß, welches an den Klemmen 22 und 23 angeschlossen ist, um eine Magnetverriegelung oder ein Impuls-gesteuertes Elektroschloß handelt. Bei der Magnetverriegelung steht die Spannung an und löst bei einem Startimpuls den Magneten, bei der Impulssteuerung wird das Elektroschloß durch einen Impuls beim Startbefehl freigeben.
 ON = Magnetverriegelung
 OFF = Impulssteuerung (z.B. für Schloß "ECB")

- 22.) Impulsweitergebende oder -annehmende Steuerung bei seriellen Verbindungen **MASTER**
 Beschreibung: Mit der Zusatzplatine SCS1 können Sie serielle Verbindungen erstellen. Dies ist bei Nutzung des Codeschlusses Seletto oder bei der Verknüpfung von mehreren Steuerungen notwendig. Bei diesen Verbindungen muß es eine Steuerung geben, die die Impulse an die andere Steuerung weiter gibt (Master) und eine Steuerung, die die Impulse von der Steuerung annimmt (Slave).
ON = Impulsweitergebende Steuerung (Master)
OFF = Impulsannehmende Steuerung (Slave)
- 23.) Konfiguration der Klemmen 18 und 19 **SCA - 2ch**
 Beschreibung: Die Klemmen 18 und 19 besitzen eine Doppelfunktion. Daran läßt sich entweder eine Kontrolllampe (max. 3 W) die die Toröffnung anzeigt, anschließen oder der 2. Funkkanal ist an diesen Klemmen zum abgreifen.
ON = Klemme 18 - 19 als Kontrolllampe "Tor offen". Der 2. Funkkanal steuert die Fußgängerfunktion (PED)
OFF = Klemme 18 - 19 zum Abgreifen des 2. Funkkanals
- 24.) Konfiguration des Funkempfängers **FEST code**
 ACHTUNG: Diese Funktion ist nur mit dem Programmiergerät "Uniradio" nutzbar.
 Beschreibung: Mit dem Programmiergerät "Uniradio" können Handsender geklont werden. Für diese Funktion muß von Rolling-Code auf Festcode-Modus umgeschaltet werden. Der Festcode-Modus ist einzig für das Klonen zuständig und hat nichts mit der Verwendung von Festcode-Handsendern (z.B. Serie "TEO") zu tun.
ON = Festcode-Modus für das Klonen von Handsendern
OFF = Rolling-Code-Modus
- 25.) Ferneinlernung von Handsendern **PROG FUNK**
 Beschreibung: Ist diese Funktion aktiviert, können Sie wie unter Punkt 9 dieser Anleitung beschrieben, weitere Handsender auf den Empfänger einlernen, ohne auf die Steuerung zugreifen zu müssen.
ON = Möglichkeit der Ferneinlernung aktiviert
OFF = Möglichkeit der Ferneinlernung deaktiviert. Handsender müssen immer über das Funkmenü der Steuerung eingelernt werden.
- 26.) Überwachung der angeschlossenen Lichtschrankenpaare **TEST Phot**
 Beschreibung: Lichtschranken werden vor jedem Öffnen des Tores auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft. Erst nachdem die Lichtschranken eine Rückmeldung zur Steuerung gesendet haben, laufen die Antriebe los ("Einfehler - Sicherheit")
ON = Überwachung der Lichtschranken aktiviert
OFF = Überwachung der Lichtschranken deaktiviert
- 27.) Überwachung der angeschlossenen Lichtschrankenpaare die nur in Schließung aktiv sind (angeschlossen an der Klemme 55) **TEST Phot cl**
 Beschreibung: Die Lichtschranken, die nur in der Schließung aktiv sind, werden vor jeder Schließung des Tores auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft. Erst nachdem die Lichtschranken eine Rückmeldung zur Steuerung gesendet haben, laufen die Antriebe los ("Einfehler - Sicherheit")
ON = Überwachung der Lichtschranken in Schließung aktiviert
OFF = Überwachung der Lichtschranken in Schließung deaktiviert

- 28.) Überwachung einer angeschlossenen Sicherheitsleiste **tEST bAr**
 ACHTUNG: Dieses Menü erscheint nur, wenn Logik 9 auf "ON" gestellt ist
 Beschreibung: Sicherheitsleisten (angeschlossen an der Klemme 37) werden vor jedem Öffnen des Tores auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft. Erst nachdem die Sicherheitsleisten eine Rückmeldung zur Steuerung gesendet haben, laufen die Antriebe los. ("Einfehler - Sicherheit")
 ON = Überwachung der Sicherheitsleisten aktiviert
 OFF = Überwachung der Sicherheitsleisten deaktiviert
- 29.) Überwachung der angeschlossenen Lichtschrankenpaare die nur **tEST Phot oP**
 in Öffnung aktiv sind (angeschlossen an der Klemme 37)
 ACHTUNG: Dieses Menü erscheint nur, wenn Logik 9 auf "OFF" gestellt ist
 Beschreibung: Die Lichtschranken, die nur in der Öffnung aktiv sind, werden vor jedem Öffnen des Tores auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft. Erst nachdem die Lichtschranken eine Rückmeldung zur Steuerung gesendet haben, laufen die Antriebe los ("Einfehler - Sicherheit")
 ON = Überwachung der Lichtschranken in Öffnung aktiviert
 OFF = Überwachung der Lichtschranken in Öffnung deaktiviert

Wegweiser zu einzelnen Menüpunkten:

Damit Sie Ihre Toranlage Ihren individuellen Bedürfnissen anpassen können, bietet Ihnen die Steuerung Rigel 5 einige Funktionen die an- oder ausgeschaltet werden können.

Die nachfolgende Tabelle zeigt Ihnen als Wegweiser, wie sie zu dem gewünschten Menüpunkt gelangen. Die Programmierung von Links nach Rechts in der angegebenen Reihenfolge durchführen.

Beispiel: Sie möchten den "automatischen Zulauf" nach einer Zeit von 20 Sekunden aktivieren. Gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1.) Betriebslogik "automatischer Zulauf" aktivieren: 2x "OK" (auf dem Display erscheint das Wort "Parameter" als Laufschrift)
 1x "-" (auf dem Display erscheint das Wort "Logik" als Laufschrift)
 1x "OK" (auf dem Display erscheint das Wort "TCA" als Laufschrift)
 1x "OK" (auf dem Display erscheint das Wort "off")
 mit der "+" - Taste auf "on" umschalten und mit "OK" abspeichern

 2.) Parameter "automatischer Zulauf" verringern: 2x "OK" (auf dem Display erscheint das Wort "Parameter" als Laufschrift)
 1x "OK" (auf dem Display erscheint das Wort "t. Arbeit Mot. 1" als Laufschrift)
 3x "-" (auf dem Display erscheint das Wort "TCA" als Laufschrift)
 1x "OK" (auf dem Display erscheint der Wert "040")
 mit der "-" - Taste den Wert auf "020" verringern und mit "OK" abspeichern

1.) einstellbare Parameter (numerische Werte):		"OK"	"-"	"OK"	"-"	"OK"	Werksdaten
1.)	Laufzeit von Motor 1	4x					60 sec
2.)	Laufzeit von Motor 2	3x	1x	1x			60 sec
3.)	Laufzeit der Fußgängerfunktion	3x	2x	1x			6 sec
4.)	Zeit, nach welcher der automatische Zulauf einsetzt	3x	3x	1x			40 sec
5.)	Verzögerungszeit von Flügel 1 bei der Öffnung	3x	4x	1x			3 sec
6.)	Verzögerungszeit von Flügel 2 bei der Schließung	3x	5x	1x			3 sec
7.)	Dauer der Verlangsamungsphase beim Schließen	3x	6x	1x			0 sec
8.)	Räumungsdauer des Gefahrenbereiches bei Ampel - Betrieb	3x	7x	1x			15 sec
9.)	Drehmoment (Kraft) der Antriebe	3x	8x	1x			50%
10.)	Drehmoment (Kraft) der Antriebe in der Verlangsamungsphase	3x	9x	1x			50%
11.)	Intensität der Bremskraft	3x	10x	1x			0 %
12.)	Intensität der Bremskraft bei Notstops	3x	11x	1x			60 %
13.)	Intensität der Vorheizung	3x	12x	1x			30 %
14.)	Zonenzuordnung bei Nutzung der seriellen Anschlüsse	3x	13x	1x			000

2.) einstellbare Betriebslogiken (aktivieren / deaktivieren):		"OK"	"-"	"OK"	"-"	"OK"	
1.)	Automatischer Zulauf (TCA)	2x	1x	2x			an
2.)	Impulsblockierung bei der Toröffnung	2x	1x	1x	1x	1x	aus
3.)	Impulsblockierung bei der Torschließung	2x	1x	1x	2x	1x	aus
4.)	Impulsblockierung während der TCA - Zeit	2x	1x	1x	3x	1x	aus
5.)	Gegendrucksteuerung zur Freigabe eines Elektroschlosses in Auf	2x	1x	1x	4x	1x	aus
6.)	Gegendrucksteuerung zur Freigabe eines Elektroschlosses in Zu	2x	1x	1x	5x	1x	aus
7.)	2- oder 4- Schritt - Logik	2x	1x	1x	6x	1x	4 Schritt
8.)	3- Schritt - Logik	2x	1x	1x	7x	1x	aus
9.)	Konfiguration der Klemmen 36 und 37 (BAR)	2x	1x	1x	8x	1x	als BAR
10.)	3 Sek. Voralarm einer angeschlossenen Blinkleuchte	2x	1x	1x	9x	1x	aus
11.)	Totmann- oder Impulsbetrieb	2x	1x	1x	10x	1x	Impuls
12.)	Lichtschrankenfunktion bei Toröffnung	2x	1x	1x	11x	1x	aktiv
13.)	Druckstabilisierung für hydraulische Drehorantriebe	2x	1x	1x	12x	1x	aus
14.)	Zeiterfassung des Laufweges	2x	1x	1x	13x	1x	aus
15.)	Schnellschließung nach belegter Lichtschranke	2x	1x	1x	14x	1x	aus
16.)	Konfiguration des Timer - Einganges (Klemme 51 und 52)	2x	1x	1x	15x	1x	Mot 1 u. 2
17.)	Konfiguration der Klemmen 12 und 13 in Bezug auf Licht	2x	1x	1x	16x	1x	90 sec
18.)	Konfiguration der Klemmen 12 und 13 in Bezug auf Blinkleuchte	2x	1x	1x	17x	1x	Licht
19.)	Konfiguration der Klemmen 16 und 17 als Alarm oder Beleuchtung	2x	1x	1x	18x	1x	Alarm
20.)	Anzahl der angeschlossenen Antriebe	2x	1x	1x	19x	1x	2 Antriebe
21.)	Definition des Elektroschlosses an den Klemmen 22 und 23	2x	1x	1x	20x	1x	Impuls
22.)	Impulsweitergebende oder -annehmende Steuerung (Master/Slave)	2x	1x	1x	21x	1x	Slave
23.)	Konfiguration der Klemmen 18 und 19 als SCA oder 2. Funkkanal	2x	1x	1x	22x	1x	2. Ch
24.)	Konfiguration des Funkempfängers (nur mit UNIRADIO nutzbar)	2x	1x	1x	23x	1x	Rolling-Code
25.)	Ferneinlernung von Handsendern	2x	1x	1x	24x	1x	an
26.)	Überwachung der angeschlossenen Lichtschrankenpaare	2x	1x	1x	25x	1x	aus
27.)	Überwachung der Lichtschranken, die nur in Schließung aktiv sind	2x	1x	1x	26x	1x	aus
28.)	Überwachung der Sicherheitsleisten (wenn Logik 9 auf ON)	2x	1x	1x	27x	1x	aus
29.)	Überwachung der Lichtschranken in Öffnung (wenn Logik 9 OFF)	2x	1x	1x	28x	1x	aus

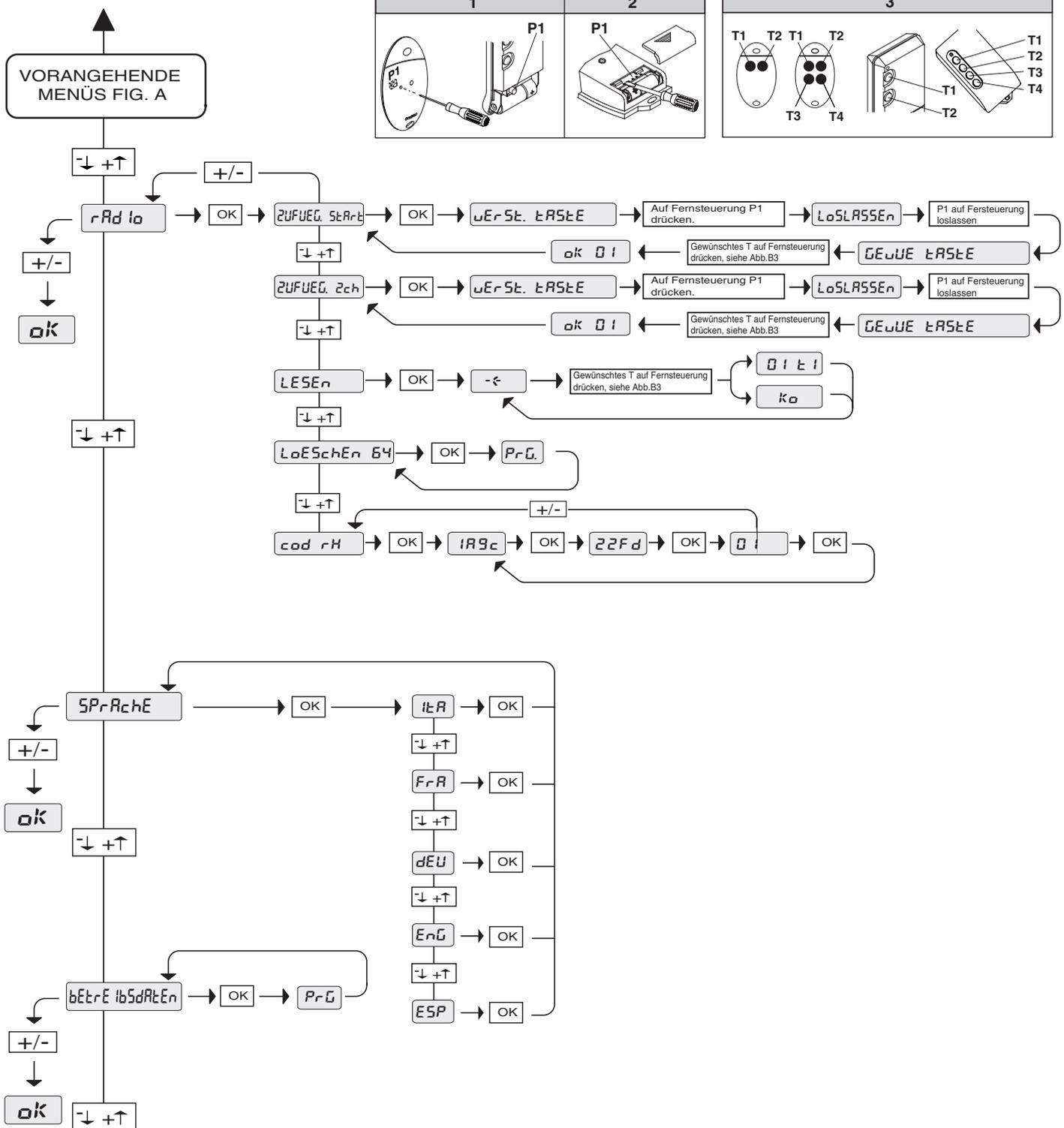
3.) Menü Funk:		"OK"	"-"	"OK"	"-"	"OK"
a.)	Handsender einprogrammieren	2x	2x	2x		
b.)	2. Funkkanal programmieren	2x	2x	1x	1x	1x
c.)	Handsender überprüfen	2x	2x	1x	2x	1x
d.)	gesamten Empfänger löschen	2x	2x	1x	3x	1x
e.)	Codierungsanzeige (nur mit UNIRADIO)	2x	2x	1x	4x	1x

4.) Displaysprache:		"OK"	"-"	"OK"	"-"	"OK"	
a.)	italienisch	2x	3x	2x			ita
b.)	französisch	2x	3x	1x	1x	1x	
c.)	deutsch	2x	3x	1x	2x	1x	
d.)	englisch	2x	3x	1x	3x	1x	
e.)	spanisch	2x	3x	1x	4x	1x	

5.)	Werkseinstellung wieder herstellen	2x	4x	1x		
-----	------------------------------------	----	----	----	--	--



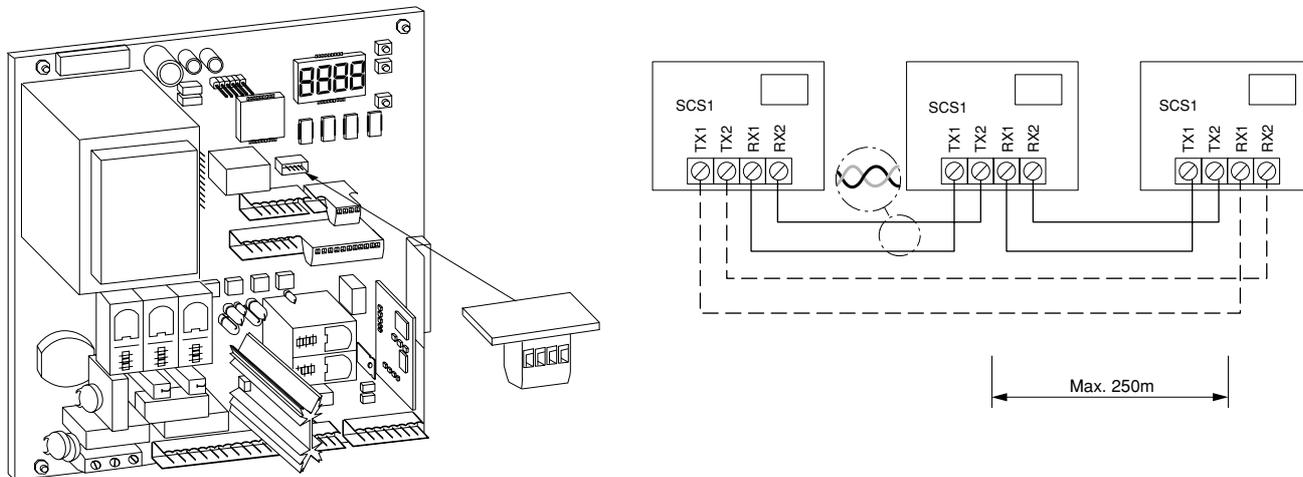
Fig. B



12.) Serielle Anschlüsse

Mit der Zusatzplatine SCS1 können Sie serielle Verbindungen erstellen. Dies ist bei Nutzung des Codeschlusses Seletto oder bei der Verknüpfung von mehreren Steuerungen notwendig. Bei seriell verbundenen Anlagen genügt ein Startimpuls um alle verbundenen Steuerungen anzusprechen.

Alle Steuerungen nach dem nachfolgenden Schema mit einem zweiadrigen Telefonkabel verbinden. Zwischen zwei Steuerungen darf dieses Telefonkabel eine Länge von 250 m nicht überschreiten.



Eine der verbundenen Steuerungen muß als impulsweitergebende Steuerung (Master) eingestellt werden. Alle anderen Steuerungen müssen Impulsannahmend (Slave) sein. Dies wird in den Betriebslogiken eingestellt (Logik 22). Die "Master" - Steuerung gibt ihre Befehle an die "Slave" - Steuerungen weiter. Damit sich die Steuerungen gegenseitig akzeptieren, müssen sie auf der gleichen Adresse miteinander kommunizieren. Dies ist die zugeordnete "Zone". Deshalb muß bei der "Master" - und den "Slave" - Steuerungen dieselbe Zonenadresse (siehe Parameter 14) eingegeben werden. Jede Zone kann je nur eine "Master" - Steuerung haben. Wird bei der "Master" - Steuerung die Zone "000" eingegeben, so steuert diese alle Slaves von allen anderen Zonen. Auf diese Weise läßt sich mit der Zonenzuordnung Anlagengruppen definieren, die separat oder gemeinsam angesteuert werden können.

13.) Anschluß der Zusatzplatine SSR 5

Die Zusatzplatine SSR 5 wird als Vorheizkarte für hydraulische Drehtorantriebe oder als Steuerung für eine Rot-Grün-Ampel verwendet.

Verwendung als Vorheizkarte für hydraulische Drehtorantriebe:

Die Zusatzplatine in den entsprechenden Steckplatz (JP 8) der Steuerung Rigel 5 aufstecken. Dabei darauf achten, daß sie weder verkantet noch ein elektronisches Bauteil beschädigt wird.

Den bei der SSR 5 beiliegenden Temperaturfühler an den Klemmen 6 und 7 der Zusatzplatine anschließen und nach außen führen.

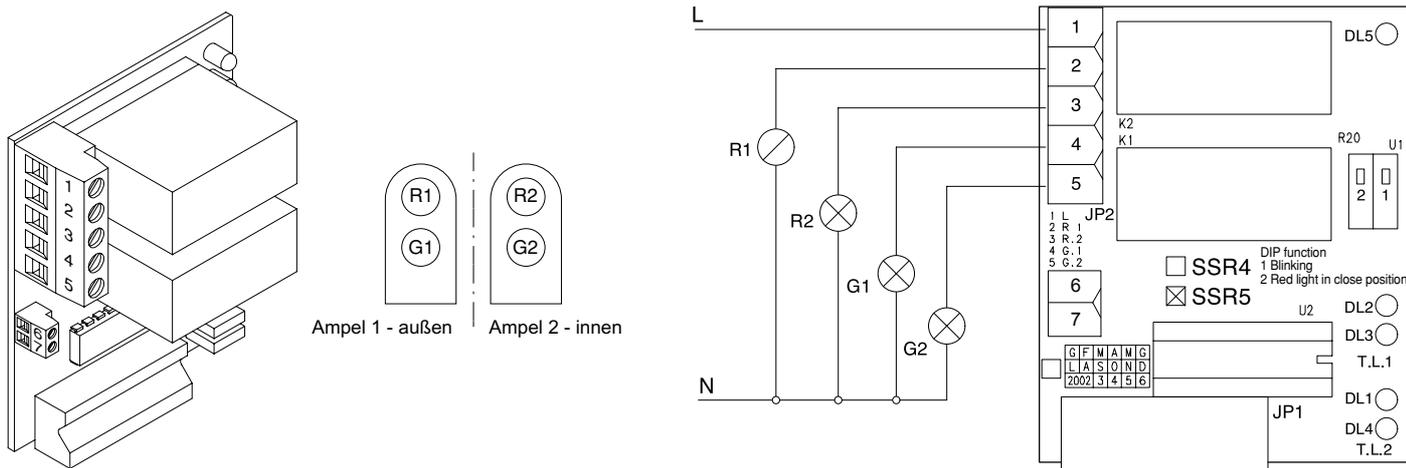
Die Logik Nr. 18 ("Konfiguration der Klemmen 12 und 13 in Bezug auf Blinkleuchte und Elektroschloß") muß auf "ON" gestellt werden.

Falls Sie an den Klemmen 10 und 11 ein Elektroschloß oder eine Blinkleuchte angeschlossen haben, müssen Sie dieses auf die Klemmen 12 und 13 legen. Der Lichtanschluß an den Klemmen 12 und 13 entfällt.

Im Parametermenü 13 "Intensität der Vorheizung" einen prozentualen Wert des Stroms eingeben, der die Wicklung der Motoren und somit das umgebende Öl auf Temperatur hält.

Über das Potentiometer auf der SSR 5 können Sie einstellen, ab welcher Temperatur die Vorheizkarte zuschalten soll. Einstellbereich: +8°C bis -8°C.

Verwendung als Ampelkarte zur Steuerung von 2 Rot - Grün - Ampeln:



Die Ampel, die auf der Außenseite montiert wird, muß als Ampel 1, die Ampel auf der Torinnenseite muß als Ampel 2 abgebracht werden (siehe Bild Seite 18).

Befestigen Sie Hinweisschilder "Schrittgeschwindigkeit fahren".

Konfiguration auf der Steuerung Rigel 5:

Folgende Betriebslogiken müssen aktiviert, also auf "ON" gesetzt werden:

- Impulsblockierung bei der Toröffnung (Logik 2)
- Impulsblockierung während der Offenhaltungszeit TCA (Logik 4)
- 2- oder 4-Schritt-Logik (Logik 7)
- Voralarm (Logik 10)

Konfiguration auf der Zusatzplatine SSR 5:

DIP 1: ON : Das Blinken einer Blinkleuchte 5 Sekunden vor der Toröffnung wird eingeschaltet
OFF : Kein Voralarm - Blinkleuchte springt parallel mit den Antrieben an

DIP 2 : ON : Bei geschlossenem Tor sind die Rotlichter der Ampel eingeschaltet.
OFF : Bei geschlossenem Tor sind die Rotlichter der Ampel ausgeschaltet.

Klemmenbelegung der Zusatzplatine SSR 5 als Ampelkarte:

1 = Phase
2 = Rotlicht Ampel 1
3 = Rotlicht Ampel 2
4 = Grünlicht Ampel 1
5 = Grünlicht Ampel 2

Klemmenbelegung auf der Steuerung Rigel 5:

26 - 27: Start intern - der von Innen kommende Startimpuls
Der interne Startimpuls schaltet bei einem Öffnungsimpuls die äußere Ampel (Ampel 1) auf "Rot" und die innere Ampel (Ampel 2) nach vollständig geöffnetem Tor auf "Grün".

27 - 28: Start extern - der von Außen kommende Startimpuls
Der externe Startimpuls schaltet bei einem Öffnungsbefehl die innere Ampel (Ampel 2) auf "Rot" und die äußere Ampel (Ampel 1) nach vollständig geöffnetem Tor auf "Grün".

ACHTUNG: Nur der externe Start (Klemme 27 - 28) darf als äußerer Startimpuls verwendet werden. Der 1 Funkkanal wirkt deshalb auf den externen Start.

Funktionen der LEDs auf der Zusatzplatine SSR 5:

DL 2 = Rotlicht der äußeren Ampel (Ampel 1)
DL 3 = Grünlicht der äußeren Ampel (Ampel 1)
DL 1 = Rotlicht der inneren Ampel (Ampel 2)
DL 4 = Grünlicht der inneren Ampel (Ampel 2)

DL 5 = Gelbe LED, die bei aktiver Vorheizung leuchtet

Ampelsignale, gesteuert von der Zusatzplatine SSR 5:

Grünlicht: "Zufahrt freigegeben"
Rotlicht: "Zufahrt gesperrt"
Während der Öffnung und Schließung des Tores leuchten beide Ampeln mit rotem Dauerlicht.

Rotes Blinklicht: "Zufahrt gesperrt"
Beginn der Torbewegung

ACHTUNG: Wenn während der Offenhaltezeit (TCA) oder während der Schließung ein Startbefehl von der entgegengesetzte Seite kommt, öffnet die Steuerung das Tor oder beendet die TCA - Zeit und wartet die "Räumungsdauer" (Parameter 8) ab, bevor die Ampel auf "Grün" umspringt. Während der "Räumungsdauer" brennen beide Ampeln "Rot".
Wird während der "Räumungsdauer" die Lichtschranke unterbrochen, beginnt diese Zeit erneut von vorne.

□

Damit ist die erste Inbetriebnahme der Steuerung Rigel 5 abgeschlossen.

Nun bleibt uns noch Ihnen viel Freude mit Ihrem BFT - Torantrieb zu wünschen

Ihr BFT - Team Deutschland

Dokumentation der Einstellungen auf der Platine Rigel 5:

Einbaustelle der Anlage: _____

Eingestellte Betriebsparameter: Die programmierten Werte bitte eintragen.

Parameter	Werkseinstellung	eigene Einstellung
1.) <input type="text" value="t Arbeit Pot 1"/>	60 sec	_____
2.) <input type="text" value="t Arbeit Pot 2"/>	60 sec	_____
3.) <input type="text" value="t tEILoFFnUnG"/>	6 sec	_____
4.) <input type="text" value="tcR"/>	40 sec	_____
5.) <input type="text" value="t uErZIGErn AUF"/>	3 sec	_____
6.) <input type="text" value="t uErZIGErn ZU"/>	3 sec	_____
7.) <input type="text" value="uErLAnGSAUFnUnG"/>	000	_____
8.) <input type="text" value="t rAUFnUnG"/>	15 sec	_____
9.) <input type="text" value="drEhPot Pot"/>	50%	_____
10.) <input type="text" value="PotEnt uErL"/>	50%	_____
11.) <input type="text" value="brEFSE"/>	0%	_____
12.) <input type="text" value="notbrEF5"/>	60%	_____
13.) <input type="text" value="uorHEI2"/>	30%	_____
14.) <input type="text" value="ZonE"/>	000	_____

Eingestellte Betriebslogiken: Der hervorgehobene Wert zeigt Ihnen die Werkseinstellung an.
Die getätigte Einstellung bitte markieren.

Logik	Einstellung	
1.) <input type="text" value="tcR"/>	on	oFF
2.) <input type="text" value="iNPULSbL AUF"/>	on	oFF
3.) <input type="text" value="iNPULSbL ZU"/>	on	oFF
4.) <input type="text" value="iNPULSbL tcR"/>	on	oFF
5.) <input type="text" value="GEGEndrUcH AUF"/>	on	oFF
6.) <input type="text" value="GEGEndrUcH ZU"/>	on	oFF
7.) <input type="text" value="2 Schritt"/>	on	oFF
8.) <input type="text" value="3 Schritt"/>	on	oFF
9.) <input type="text" value="bAr"/>	on	oFF
10.) <input type="text" value="uorALArf"/>	on	oFF
11.) <input type="text" value="totfAnn"/>	on	oFF

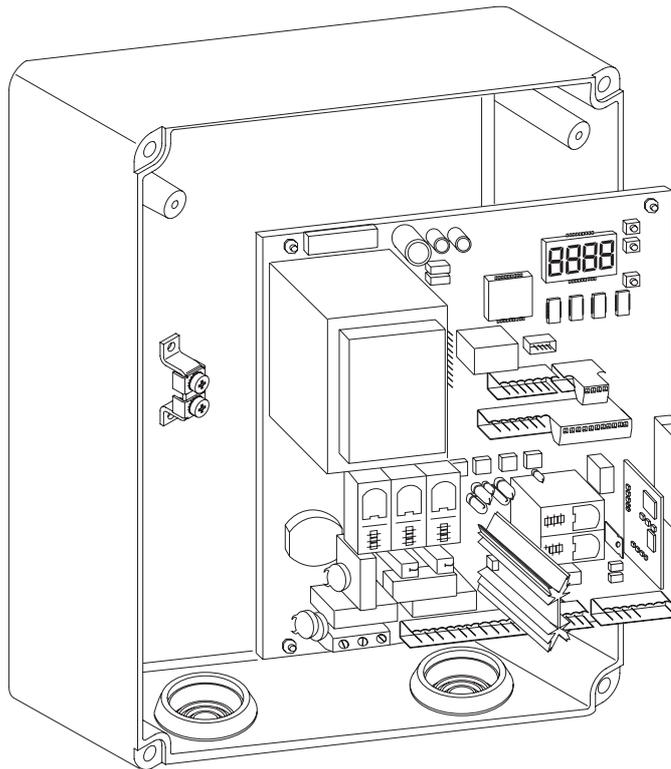


12.)	Foto2 AUF	on	off
13.)	drUchStAbil	on	off
14.)	ZEItErEchn	on	off
15.)	SchnELLSchLIES	on	off
16.)	tEILoEFF	on	off
17.)	Licht UFG	on	off
18.)	bLinH	on	off
19.)	LEUchte ALArP	on	off
20.)	I FLUGEL	on	off
21.)	UntErdrUc	on	off
22.)	PARStEr	on	off
23.)	ScR - Zch	on	off
24.)	FESTcodE	on	off
25.)	ProG FUH	on	off
26.)	tEST Phot	on	off
27.)	tEST Phot cl	on	off
Erscheint nur, wenn Logik 9 auf "ON"	tEST bAr	on	off
Erscheint nur, wenn Logik 9 auf "OFF"	tEST Phot oP	on	off

Datum: _____

Unterschrift Kunde: _____





Bauer Tore Antriebe Zäune
Freisingerstrasse 9
D-84072 Au i. d. Hallertau
Tel.: 08752 1600
Fax.: 08752 9599
email.: info @bauer-tore.de
www.torautomatik-shop.de

