Montageanweisung

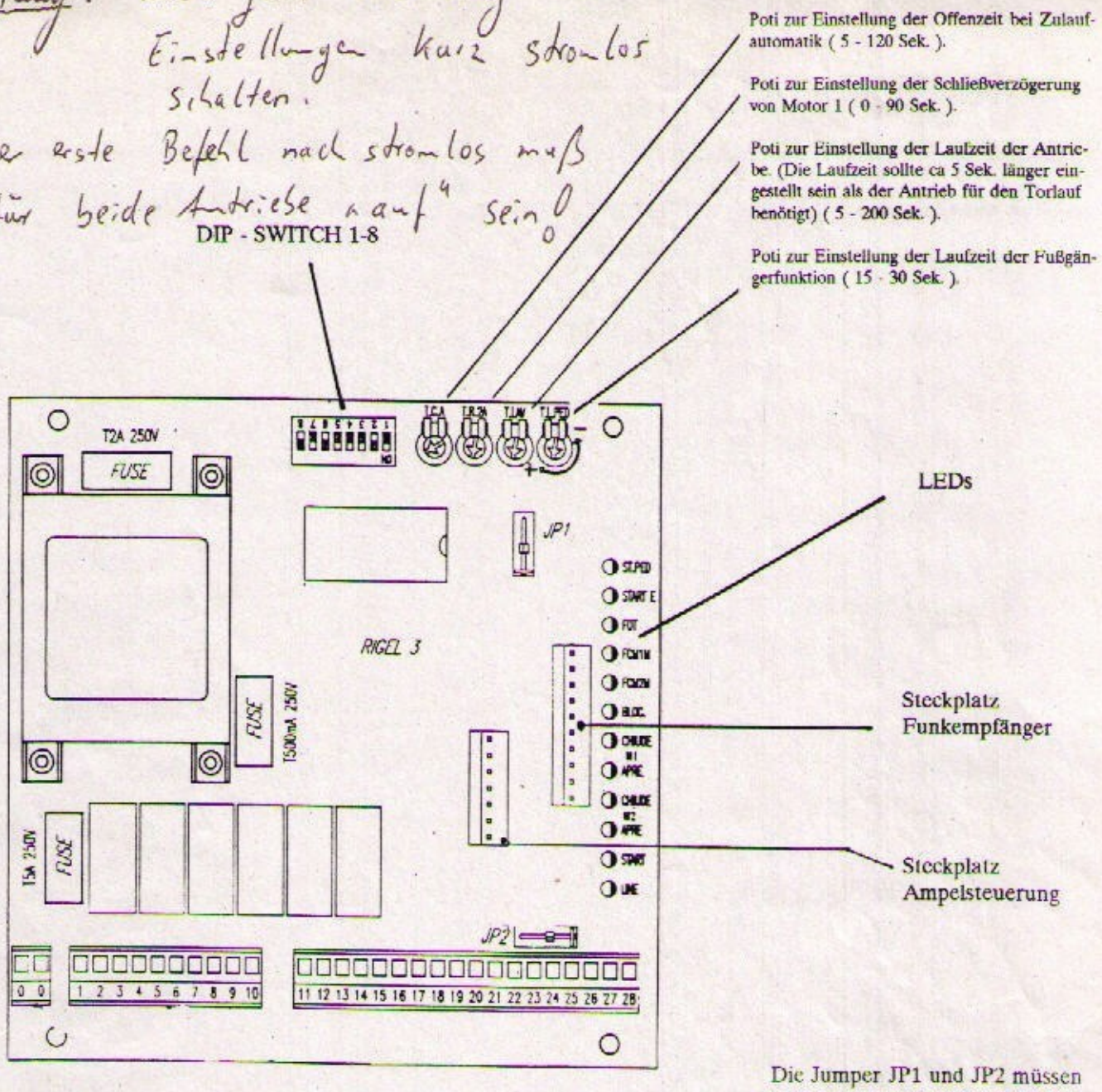
Motorsteuerung

RIGEL 3

Steuerung : RIGEL 3

Diese Mikroprozessorsteuerung ist ideal geeignet für zweiflügelige Tore die mit 230V Antrieben betrieben werden. Sie ist vorgerichtet für einen Funkempfänger, der in einem vorhandenen Steckplatz einfach eingesteckt wird. Neben den Anschlußklemmen für die Motoren sind noch folgende Anschlüsse von Zusatzelementen möglich:
Elektroschloß 230V, Elektroschloß 12V, Blinkleuchte, Taster, Schlüsseltaster, Zahlenschloß, Not -Aus, Lichtschranke, Endschalter, Taster für Fußgängerfunktion . Ausgänge für 24V sind ebenso vorhanden, um Bedienelemente wie z.B. Lichtschranke, oder Zahlenschloß mit der richtigen Spannung zu versorgen.
Bei Impuls durch den Befehlsgeber (Funk, Taster, etc.) öffnet das Tor bis in die Endlagen, bei wiederholtem Impuls fährt es wieder zu. Sie können das Tor aber auch durch einen Impuls während der Fahrt des Tores sofort stoppen, mit dem nächsten Impuls geht es in die entgegengesetzte Richtung weiter.
Die Funktion ist also: AUF-STOP-ZU.
Damit die beiden Flügel in der richtigen Reihenfolge wieder schließen, ist die Nachlaufzeit des 2. Flügels einstellbar.Ebenso kann die Öffnungsverzögerung eines Flügels von 3 Sekunden aktiviert werden. Die Laufzeit der Antriebe, die sie benötigen um das Tor zu öffnen ist über einen Drehpotentiometer genau einstellbar. Die Laufgeschwindigkeit des Antriebes kann jedoch nicht verstellt werden.
Die Zulaufautomatik kann aktiviert werden, damit das Tor nach einer eingestellter Offenzeit von alleine wieder zufährt. Diese Offenzeit kann ebenfalls an einem Drehpotentiometer eingestellt werden.
Die Lichtschrankenfunktion kann sowohl für beide Torbewegungen, als auch nur für die Zu-Bewegung eingestellt werden.
Die Fußgängerfunktion bewirkt bei 2-flg. Drehtoren, daß nur ein Flügel aufgeht, bei Schiebetoren eine Teilöffnung.
Eine einfache Ampelsteuerung mit Gegenverkehr-Funktion kann mit zusätzlicher Steckkarte aktiviert werden.
Leuchtdioden überprüfen die Funktionen der Antriebe, zeigen falsche Anschlüsse sofort an und helfen bei der Fehlersuche.
Der besondere Vorteil dieser Mikroprozessorsteuerung ist die reale Laufzeiterkennung, d.h. wird der Antrieb während der Aufbewegung gestoppt, merkt sich die Steuerung die geleistete Laufzeit und lässt dann beim nächsten Impuls auch nur diese Laufzeit (plus 2 Sekunden) für die Zubewegung zu. Dies bewirkt, daß die Rutschkupplung des Antriebs geschont wird und der Antrieb weniger verschleißt.

Achtung: Nach jeder Veränderung der Einstellungen kurz stromlos schalten.
Der erste Befehl nach stromlos muß für beide Antriebe auf 0 sein

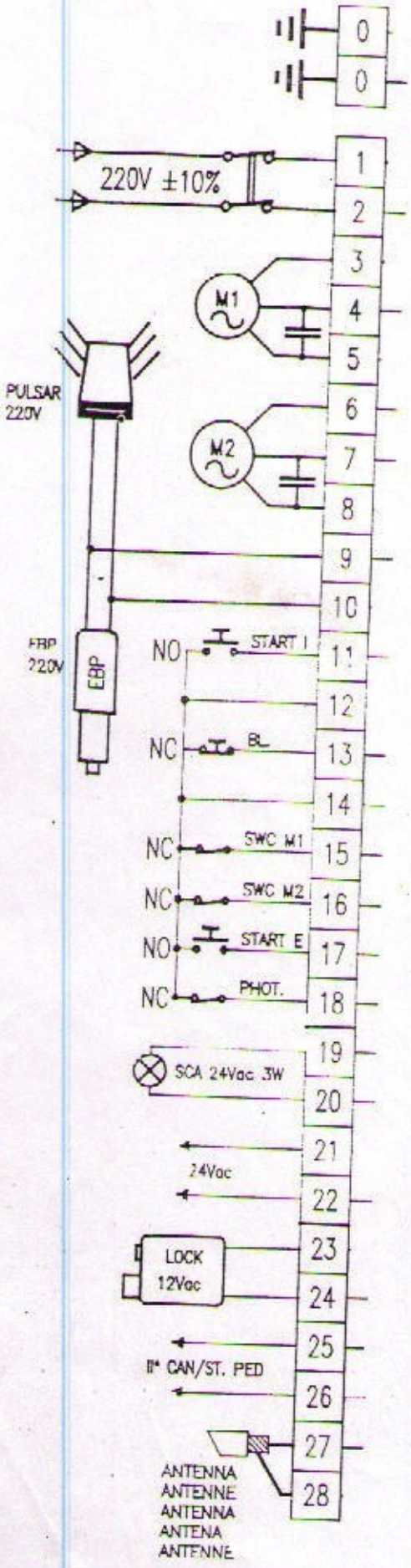


Die Jumper JP1 und JP2 müssen geschlossen sein, wenn die Fußgängerfunktion gewünscht ist.

Funktionen der LED

ST.PED	Leuchtet bei Startimpuls für Fußgängerfunktion(Klemmen 12;26).
START.E	Leuchtet bei Startimpuls der Steuerung(Klemmen 11;12).
FOT	Leuchtet immer, erlischt bei Unterbrechung der Lichtschranke .
FCM1	Leuchtet immer, erlischt bei Betätigung des Endschalters für Motor 1.
FCM2	Leuchtet immer, erlischt bei Betätigung des Endschalters für Motor 2.
BLOC.	Leuchtet immer, erlischt bei Betätigung NOT -AUS.
CHIUDE M1	Leuchtet während Schließphase Motor 1.
APRE	Leuchtet während Öffnungsphase Motor 1.
CHIUDE M2	Leuchtet während Schließphase Motor 2.
APRE	Leuchtet während Öffnungsphase Motor 2.
START	Leuchtet bei Startimpuls von innen (bei Ampelfunktion).
LINE	Leuchtet wenn Steuerung unter Spannung .

Rigel 3



Klemmenbelegung:

0 PE

1 N

2 L1

3;4;5 Anschluß Motor 1, 230V, Klemme 3 blau, Klemme 4 und 5 Drehrichtung Motor.

4;5 Kondensatoranschluß

6;7;8 Anschluß Motor 2, 230V, Klemme 6 blau, Klemme 7 und 8 Drehrichtung Motor.

7;8 Kondensatoranschluß

9;10 Blinklicht und Elektroschloß EBP

11;12 Taster, Schlüsselschalter, Codeschloß (bei Ampelbetrieb "Taster außen")

12;13 Not-Aus, Sicherheitsleiste, falls nicht angeschlossen, Drahtbrücke setzen. (Sicherheitsanschluß für beide Richtungen, Antrieb stoppt, keine Reversierung)

14;15 Endschalter Motor 1, falls nicht angeschlossen, Drahtbrücke setzen.

14,16 Endschalter Motor 2, falls nicht angeschlossen, Drahtbrücke setzen.

14;17 "Taster innen" (bei Ampelbetrieb)

14;18 Lichtschranke, Sicherheitsleiste, falls nicht angeschlossen, Drahtbrücke setzen. (Sicherheitsanschluß für ZU-Richtung, Antrieb stoppt und reversiert)

19;20 Kontrolleuchte Tor offen 24V, 5W.

21;22 Ausgang 24V AC für Stromversorgung Lichtschranke, usw.

23;24 Elektroschloß 12V AC.

25;26 entweder
Taster für Fußgängerfunktion (Jumper 1 und Jumper 2 geschlossen).
und 2 Kanal automatisch Fußgängerfunktion

25;26 oder
Ausgang für 2. Funkempfängerkanal. An dieser Klemme kann noch ein anderer Torantrieb oder Licht usw. angesteuert werden, wenn im Funkempfängersteckplatz auf der Steuerung ein Funkempfänger "2-Kanal "eingesteckt wurde. (eventuell kann dieser Anschluß auch für Fußgängerfunktion genutzt werden siehe oben)

27 Antenne

28 Schirm v. Koaxialkabel

Funktionen der DIP - SWITCH - Schalter:

1 auf ON
Wird die Lichtschranke beim Schließen unterbrochen, bleibt das Tor stehen, Verlässt das Hindernis die Lichtschranke, geht das Tor auf.
Wird die Lichtschranke beim Öffnen unterbrochen, bleibt das Tor stehen, Verlässt das Hindernis die Lichtschranke, geht das Tor weiter auf.

2 auf ON
Bei 1. Impuls öffnet das Tor, bei 2. Impuls schließt es sofort wieder, auch wenn es noch in der Öffnungsphase ist. Beachte: auch 6 muß auf ON sein um diese Funktion zu erhalten.

3 auf ON
Automatisches Schließen wird aktiviert.

4 auf ON
Gegendrucksteuerung wird aktiviert.
Bei der Öffnung des Tores drückt der Antrieb erst nochmal kurz in die Zu-Richtung, damit das Elektroschloß besser entriegeln kann ***(nicht bei Schiebetore verwenden)***.

5 auf ON
Öffnungsverzögerung des 2. Motors wird aktiviert
(ca, 3 Sekunden).

6 auf ON
Deaktiviert AUF-STOP-ZU Funktionslogik

7 auf ON
Vorwarnfunktion eingeschaltet.
Blinklicht beginnt schon 3 Sekunden vor dem Start des Motors zu leuchten.

8 auf ON
Öldruckstabilisierung aktiviert.
Die Öldruckstabilisierung dient der Aufrechterhaltung des Öldruckes bei selbsthemmenden Hydraulikantrieben, es wird stündlich die Ölpumpe kurz aktiviert.
Achtung:
Diese Funktion nicht bei Schiebetorantrieben verwenden, die Antriebe können zerstört werden

1 auf OFF
Wird die Lichtschranke beim Schließen unterbrochen, fährt das Tor sofort wieder auf.
Die Lichtschranke reagiert bei der Öffnung nicht.

2 auf OFF
Bei 1. Impuls öffnet das Tor, bei 2. Impuls schließt es, aber nicht bevor das Tor die Öffnungsphase beendet hat.

3 auf OFF
Automatisches Schließen wird deaktiviert.

4 auf OFF
Gegendrucksteuerung wird deaktiviert.

5 auf OFF
Öffnungsverzögerung des 2. Flügels wird deaktiviert.
Die Öffnungsverzögerung beträgt 0,5 Sekunden.

6 auf OFF
Aktiviert AUF-STOP-ZU Funktionslogik.
Beachte: 2 muß auf ON sein.

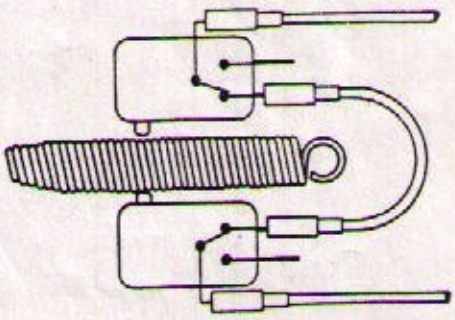
7 auf OFF
Vorwarnfunktion ausgeschaltet.
Blinklicht leuchtet nur während der Motor läuft.

8 auf OFF
Öldruckstabilisierung deaktiviert.

Endschalter:

Die Endschalter AUF und ZU pro Motor müssen in Reihe geschaltet werden, da nur ein Endschalteranschluß pro Motor zur Verfügung steht.

Bitte bei Schiebetorantriebe beachten!
Siehe rechts.



Sicherheits - Hinweise:

1. Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch. Beachten Sie die Hinweise zum Betrieb und zu den möglichen Gefahren.

2. Setzen Sie das Gerät nur für den vorgesehenen Verwendungszweck ein. Achten Sie auf eine sichere Befestigung der Geräteteile.

3. Schließen Sie das Gerät nur an die angegebene Spannung an.

4. Niemals Kinder und unbefugte Personen die Torsteuerung bedienen oder sie damit spielen lassen.

5. Überprüfen Sie ob das Tor über den gesamten Drehbereich leichtgängig zu öffnen und zu schließen ist. Dies sollte vor und nach der Montage der Toröffner überprüft werden.

6. Befestigen Sie die Antriebsmotoren sicher an den Torsäulen.

7. Stellen Sie die vorhandene Rutschkupplung an den Motoren so ein, daß bei auftretenden Hinternissen an den Schließkanten im Drehbereich der Tore diese sofort zum Stillstand kommen.

8. **Achtung!** Elektrogeräte dürfen nur durch Elektro-Fachkräfte repariert werden. Kontrollieren Sie Ihr Gerät/Netzkabel etc. auf Beschädigungen. Lassen Sie defekte Teile sofort auswechseln.

9. Beachten Sie beim Verlegen der Kabel die gültigen IEC - Vorschriften.

10. Bei allen Arbeiten am Toröffner, die nicht mit der Bedienung zusammenhängen, muß das Gerät ausgeschaltet und die Netzzuleitung stromlos gemacht werden.

11. Die Fernsteuerung darf nur benutzt werden, wenn der Drehbereich des Tores eingesehen werden kann.

12. Nicht in laufendes Tor oder bewegte Teile greifen.

13. Beachten Sie die Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore (ZH 1/494).

14. Verwenden Sie zur Reinigung der Gehäuse nur trockene oder feuchte Tücher, niemals Reinigungsmittel wie Benzin oder Verdünner.

15 Der Stromanschluß der Anlage muß mit einer Fehlerstrom-Schutzeinrichtung $I_n \leq 30$ mA geschützt sein.

Bitte überprüfen Sie vor der 1. Inbetriebnahme den sicheren Sitz der Torantriebe und den korrekten Anschluß der elektrischen Verbindungen.

Funktionsstörungen beheben:

Störungen können folgende Ursachen haben:

- SCHLIEßFOLGE DER ANTRIEBE IST NICHT RICHTIG:
  Falls die Zulaufverzögerung (Poti "T.R.2A")auf dem falschen Antrieb wirkt, Kabel von Klemmen 3,4,5 mit Kabeln von Klemmen 6,7,8 vertauschen.
- ANTRIEBE LAUFEN NICHT IN DIE GLEICHE RICHTUNG:
  Kabel von Klemmen 4 mit Kabel von Klemme 5 vertauschen, oder Kabel von Klemme 7 mit Kabel von Klemme 8 vertauschen.
  Bitte beachten, daß nach einem Stromausfall die erste mögliche Bewegung TOR-AUF sein soll.
- LICHTSCHRANKE: (Klemme 14;18)
  Sender und Empfänger sind nicht genau justiert oder defekt.
- FUNKEMPFÄNGER:
  Nicht richtig codiert, oder defekt. Antrieb läuft nur über Drucktaster oder Schlüsselschalter.
- HANDSENDER:
  Nicht richtig codiert, Batterie leer, oder defekt.
- DRUCKTASTER bzw. SCHLÜSSELSCHALTER:(Klemme 11;12)
  Wasser in Gehäuse eingedrungen, dadurch Dauerkontakt.
  Falsch angeschlossen, Drucktaster und Schlüsselschalter müssen als "SCHLIESSER" angeschlossen werden.

Um Fehler zu finden empfiehlt es sich, alle Elemente abzuklemmen und eines nach dem anderen wieder anzuklemmen mit dazwischenliegenden Probeläufen.
Vergessen Sie bitte nicht, beim Abklemmen der Sicherheitselementen an den Steuerungsanschlüssen, Drahtbrücken zu setzen.

Folgende Klemmen müssen mit Drahtbrücken bestückt sein, wenn kein Zusatzelement angeschlossen wird.

Von Klemme 14 zu Klemme 18 (Lichtschrankenanschluß).
Von Klemme 12 zu Klemme 13 (Not-Aus-Anschluß)
Von Klemme 14 zu Klemme 15 (Anschluß für Endschalter Motor 1)
Von Klemme 14 zu Klemme 16 (Anschluß für Endschalter Motor 2)

Normalerweise sind die oben aufgeführten Drahtbrücken schon werksseitig eingesetzt.

Achtung:
Beim Probelauf kommt es manchmal vor, daß die Antriebe nicht ganz öffnen oder schließen. Dieser Effekt tritt nur dann auf, wenn man das Tor während des Torlaufs mit Handsender oder Drucktaster etc. stoppt. Die Steuerung merkt sich die Laufzeit und lässt dann in der Gegenrichtung auch nur so viel Laufzeit zu (plus 2 Sekunden).
Abhilfe: Die Antriebe bis in die Endlagen laufen lassen ohne Zwischenstopp. Die Laufzeit muß natürlich dementsprechend eingestellt werden.