

Q56 Management für Flügeltore 12Vdc - 24Vdc bei 1 oder 2 Türen

Bedienung und Installationsbeschreibung

Q56



Zentrales Management für Flügeltore 12Vdc - 24Vdc bei 1 oder 2 Türen

- Vereinfachte Programmierung Betriebszyklus
- Automatische Anpassung der Empfindlichkeit Hindernisse
- Automatische Zeiteinstellung Benutzerdefinierte Verlangsamung Laufverlangsamung
- Einstellbare Pausenzeit
- Kundenspezifische Blätter fixiert Öffnen und Schließen
- Möglichkeit zum Anschluss Lichtschranken Sicherheit bei der Öffnung und Schließung
- Fähigkeit Anschluss Tasten Start, Stop und Start Fußgänger
- Fähigkeit Anschluss für Signallampe
- Fähigkeit Anschluss von Elektroschloss
- Integriertes Ladegerät

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Karten Größe	170 x 90 x 30 mm
Karten Gewicht	0,30 kg
Transformator	80VA 230/12Vac für 12V Motorleistung 80VA 230/20Vac für 24V Motorleistung
Blinker	12Vdc - 24Vdc, 20W max
Zubehör	12Vdc - 24Vdc max 3W
Elektroschloß	12Vdc - 24Vdc, max 15W
Arbeitszeit	programmierbar
Verweilzeit Empfindlichkeitseinstellung	Hindernisse automatisches
Kastengröße/Box	295 x 225 x 95 mm
Schutzart	IP55

1. ACHTUNG

Dieses Handbuch enthält wichtige Informationen für die persönliche Sicherheit.

Unsachgemäße Installation oder unsachgemäßer Verwendung kann zu schweren Schäden an Personen und Gegenständen führen. Lesen Sie diese Hinweise sorgfältig, wobei besonderes Augenmerk auf Abschnitte mit dem Symbol  gekennzeichnet. Bewahren Sie diese Anleitung an einem sicheren Ort und geschützt aufbewahren.



Vor jeder Art von Verbindung oder Arbeiten an der elektronischen Steuereinheit, immer die Stromversorgung unterbrechen.



Immer das Erdungskabel.

Der Anschluss, Programmierung und Inbetriebnahme der Anlage Management muss von qualifiziertem und erfahrenem Personal durchgeführt werden, in voller Übereinstimmung mit den Bestimmungen in Gesetzen, Vorschriften und Regelungen, mit besonderem Augenmerk auf die Anforderungen der Norm **EN 12445**.

Das zentrale Management ermöglicht es Ihnen, automatische Tore mit zweiflügelige oder einzelne Blatt zu steuern.

Wann mit einer einzigen Drehtore verwendet besonderes Augenmerk auf Abschnitte mit dem Symbol gekennzeichnet:



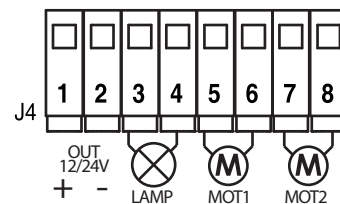
2. LAYOUT UND BESCHREIBUNG

- DL1** = LED-Programmierung
- DL2** = Signal LED Anschluss auf 230V
- DL3** = LED Signal Start Fußgängerfunktion
- DL4** = LED Signal Start Befehl
- DL5** = LED Signal Stop befehl
- DL6** = LED Signal Sicherheits-Lichtschraken in Schließung
- DL7** = LED Sicherheits- Signal Öffnung

- P1** = FUNKCODES Lerntaste
- P2** = FUNKCODES Lerntaste
- P3** = Taste Programmierung PAUSEZEIT
- RV1** = Trimmer Geschwindigkeit Verlangsamung
- FS1-FS2** = sekundäre Eingang für Transformator
- FS3-FS4** = Eingang Emergency Batterieklemme
- F1** = Sicherung für Batterie 10A
- F2** = Sicherung Dienste 0,8 A
- JP1** = Schaltausgang Ladekabel 12/24V
- JP2** = Schalter Auswahl der Betriebsarten 12/24V
- DS1** = Dip-Schalter für logische Funktionseingabe
- IC3** = Empfängermodul Stecker

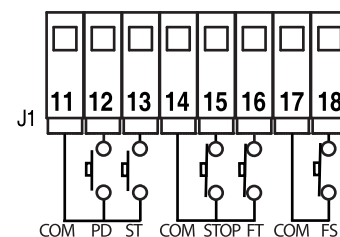
- J4** = Anschluss der Endgeräte mit Strom

- 1** POSITIVE(+) 12/24cc Zubehörstromversorgungsleitung
- 2** NEGATIVE(-) 12/24cc Zubehörstromversorgungsleitung
- 3** Ausgangsleistung für Blinklampe
- 4** Ausgangsleistung für Blinklampe
- 5** Ausgangsleistung Motorleistung **Motor 1** 12/24Vdc
- 6** Ausgangsleistung Motorleistung **Motor 1** 12/24Vdc
- 7** Ausgangsleistung Motorleistung **Motor 2** 12/24Vdc
- 8** Ausgangsleistung Motorleistung **Motor 2** 12/24Vdc



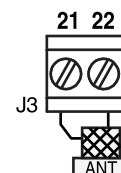
- J1** = Control Connection und Sicherheitseinrichtungen

- 11** Eingänge
- 12** STADT FUSSGÄNGER START-Eingang (Kontakt N.A.)
- 13** START-Taste (Kontakt N.A.)
- 14** Gemeinsamer Eingang
- 15** Eingang Taste STOP (Kontakt N.C.)
- 16** Eingang FOTOZELLE SCHLIESSEN (Kontakt N.C.)
- 17** GEMEINSAMER
- 18** Eingang LICHTSCHRANKEN ÖFFNEN (Kontakt N.C.)

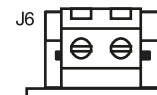


- J3** = Klemmanschluss ELEKTROSCHLOSS

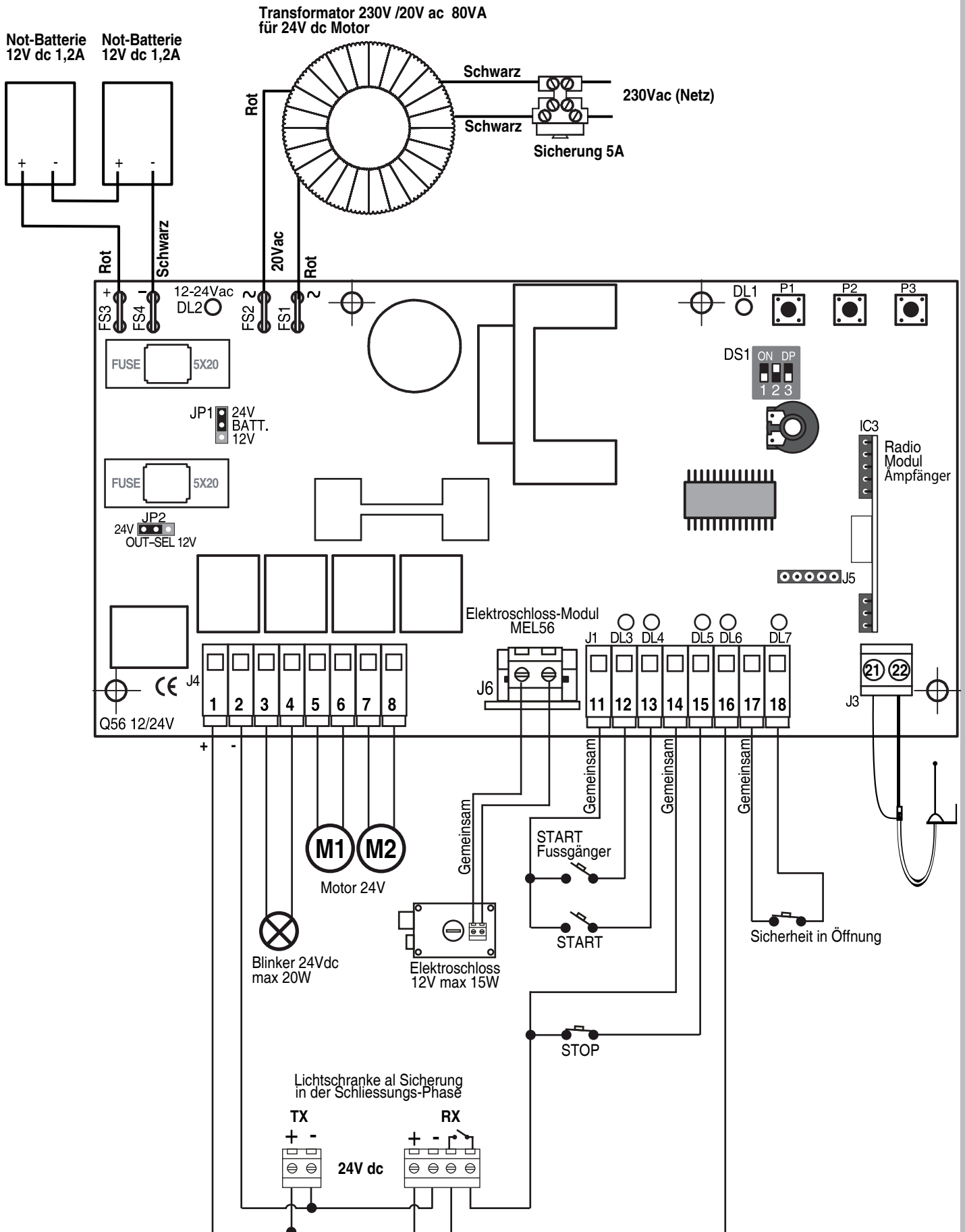
- 21** externe Antenne Wurfantenne (SHIELD)
- 22** Antennenkabel (Signal)



- J6** = Klemmenanschluss ELEKTROSCHLOSS
Socket "Molex" für ELEKTROSCHLOSSMODUL



SCHALTPLAN für 24Vdc-Motor





3. SCHALTPLAN

Verdrahtung mit einer korrekten Link folgen der Regelung in Absatz 2 festgelegt.

3.1 ANSCHLIESSEN DES MOTORS

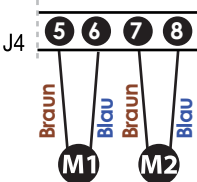
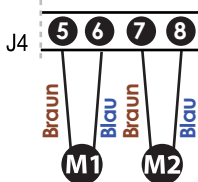
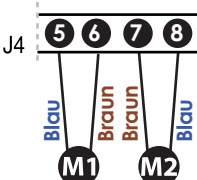
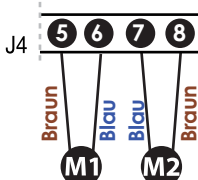
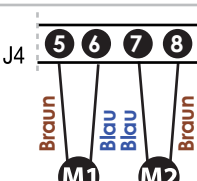
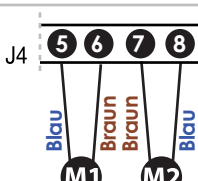
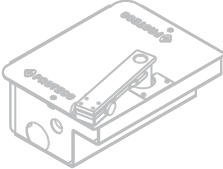
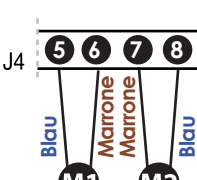
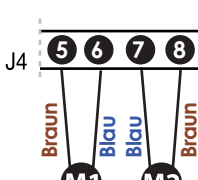
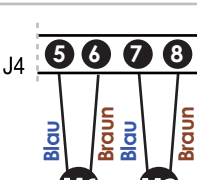
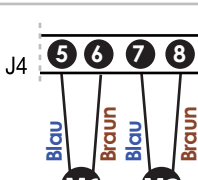
- M1** motor 1 → Tor Tür schließt und öffnet zum ersten Sekunde.
M2 motor 2 → Tor Tür, öffnet und schließt für das zweite zuerst.

Schließen Sie den Motor 1 an die Motorklemmen **5-6** den Motor 2 M2 und den Klemmen Nr. **7-8** der Anschluss **J4**



Im Falle des einzigen Drehtore, folgen Sie den Anweisungen zum Anschluss des Motor 2 M2.

Identifizieren und nutzen Automatisierungsfunktionen die Anschlüsse wie in der Tabelle dargestellt:

Art Automation	Tortyp	
	Flügel SX öffnet zuerst (M2)	Flügel DX öffnet zuerst (M2)
 Automatisierung Kolben Linear		
 Kolben traditionellen		
 Gelenkarm		
 Unterflur Erdeinbau		
 Antrieb Rad		

3.2 ANSCHLUSS für BLINKANLAGE

Möglich ein Blinkgerät an zu schließen (max. 20W) an den Klemmen n **3-4** ° Klemme **J4**

- **Schnelles** Blinken → zeigt beim **Öffnen**
- **Langsames** Blinken zeigt → die **Schlussphase**
- Blinker **AUS** → in Phase **Pause**

3.3 ANSCHLUSS FÜR LICHTSCHRANKEN

3.3.1 Lichtschranken mit Sicherheits- Schließung

Betreiben Sie die Lichtschranken in dem Sie diese an den Ausgängen der Klemmen Nr. **1-2 J4**. Schließen Sie den Kontakt (N.C) der Lichtschranken and den Klemmen Nr. **14-16** der Klemme **J1**. Es ist möglich ein weiteres Paar an Lichtschranken an zu Schließen durch eine Verbindung in **SERIE** (N.C)

- Wenn ein Gegenstand den Linsenstrahl der Lichtschranke während des **Öffnungsvorgangs** verdeckt verursacht dies die momentane **Stopp** der Automation **und momentaner Kehr** Manövers in ca. 1,5 Sekunden.
- Die Verdeckung der Lichtschranken in der Öffnungs-Phase beeinflusst nicht in geringsten den normalen Cyclus des Manövers.



Um die Sicherheit von Personen und Gegenstände in der Schließ- Phase zu gewähren ist es notwendig mindestens ein Paar Lichtschranken anzubringen.

Zu beachten: Um die Lichtschranken in der InstallationsPhase für eine kurze Zeit im Schließverfahren zu unterbrechen, bitte eine Überbrückung zwischen Nr. **14-16** der Klemme **J1**.

3.3.2 Lichtschranke in Öffnung

Betreiben Sie die Lichtschranken in dem Sie diese and den Klemm ausgängen Nr. **1-2** der Klemme **J4** anschließen. Verbinden Sie den Kontakt (N.C.) der Lichtschranken an die Klemmen Nr. **17-18** der Klemme **J1**. Es ist möglich zusätzliche Lichtschranken an zu bringen in dem Sie die **SERIE** (N.C.) anwenden.

- Wenn ein Gegenstand den Linsenstrahl der Lichtschranke wehrend des **Öffnungsvorgangs** verdeckt verursacht dies die momentane **Stopp**.
- Die Automatisierung setzt sich wieder in Betrieb, sobald der Lichtschranken Strahl wieder befreit wird.



Um die Sicherheit der Personen in der Öffnungs-Phase zu gewähren ist es notwendig mindens ein Paar Lichtschranken zu installieren.

Zu beachten: Um eine Zeitige Ausschlussung der Lichtschranken zu haben ist es nur möglich in der Installations-Phase, eine Überbrückung zwischen den Anschlüssen der Klemmen Nr. **17- 18 J1**.

3.4 Verbindung eines START Knopf

Es ist Möglich ein Startknopf An zu schließen (Anschluss N.A.) an den Klemmen Nr. **11-13** von der Klemmleiste **J1**. Ein Zusatzknopf für eine weitere START-Taste **parallel** geschaltet werden (Anschluss NA)

3.5 Verbindung einer Fußgänger Taste als Fußgänger Öffnung

Es ist möglich ein einen Startknopf für die Fußgängerfunktion (N.A.) an zu bringen. Klemmen Sie an den Nr. **11-12** von der Klemmleiste **J1**. Zusätzliche Bedienknöpfe für die START Fußgänger Öffnung können **PARALLEL** (N.A.) angeschlossen werden.

3.6 Anschluss der STOP-Taste (Nothalt)

Schließen Sie eine STOP- Taste an den Klemmen Nr. **14-15** auf der Klemmleiste **J1** an. Mehr Halt-Taster in Serie (NC) können angeschlossen werden.

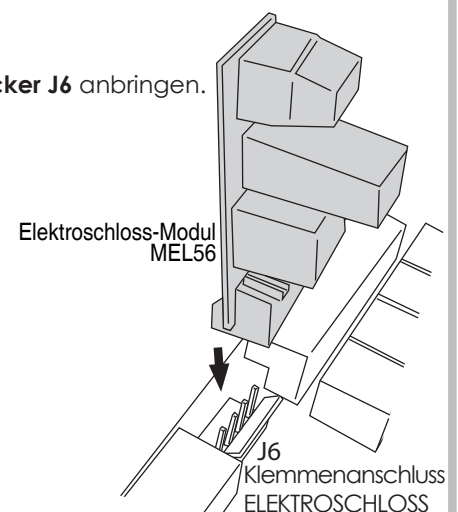
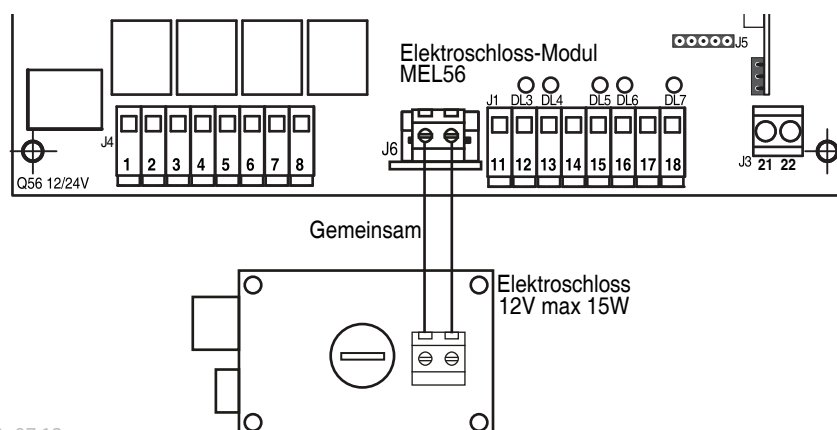


Den Anschluss eines Not-Aus-Taste ist für die Sicherheit von Personen und Objekten notwendig.

Zu beachten: Um Zeitig die Stoptaste auszuschliessen, nur möglich inder Installations-Phase. Eine Überbrückung zwischen der Klemmen Nr. **14- 15 J1**.

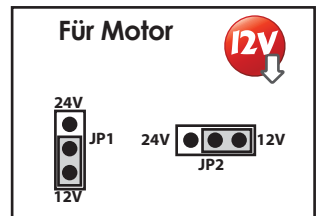
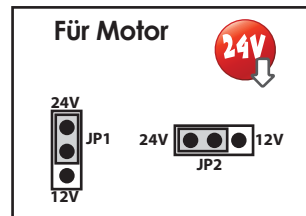
3.7 Anschluss des Elektroschlusses

Anschließen eines Erweiterungsmodul **MEL56** (separat erhältlich) in den **Molex- Stecker J6** anbringen.



3.8 Anschlüsse

Achtung: Vergewissern Sie sich als aller Erstes das der Jumper **JP1** (Batterie Lader) und **JP2** (Anschluss Zusatzgeräte) korrekt positioniert sind je nach Motor Art (24Vdc oder 12Vdc) wie im Abb. Bildlich dargestellt wird.



3.8.1 Power Netzteil (230V)

Haben Sie alle anderen Anschlüsse vorgenommen, schließen Sie das Kraftwerk mit dem Netzwerk.

- **Verwenden Sie mit 24V Motoren** → treten die Klemmenspannung auf 230V Sicherung des **Transformators (80VA, 230V Primär - Sekundär 20V)** und Ausgangsklemmen des Transformators der Anlage **FS1-FS2**.
- **Verwenden Sie mit 12V Motoren** → treten die Klemmenspannung auf 230V Sicherung des **Transformators (80VA, 230V Primär - Sekundär 12V)** und Ausgangsklemmen des Transformators der Anlage **FS1-FS2**.

3.8.2 Solar Panel Antreibung

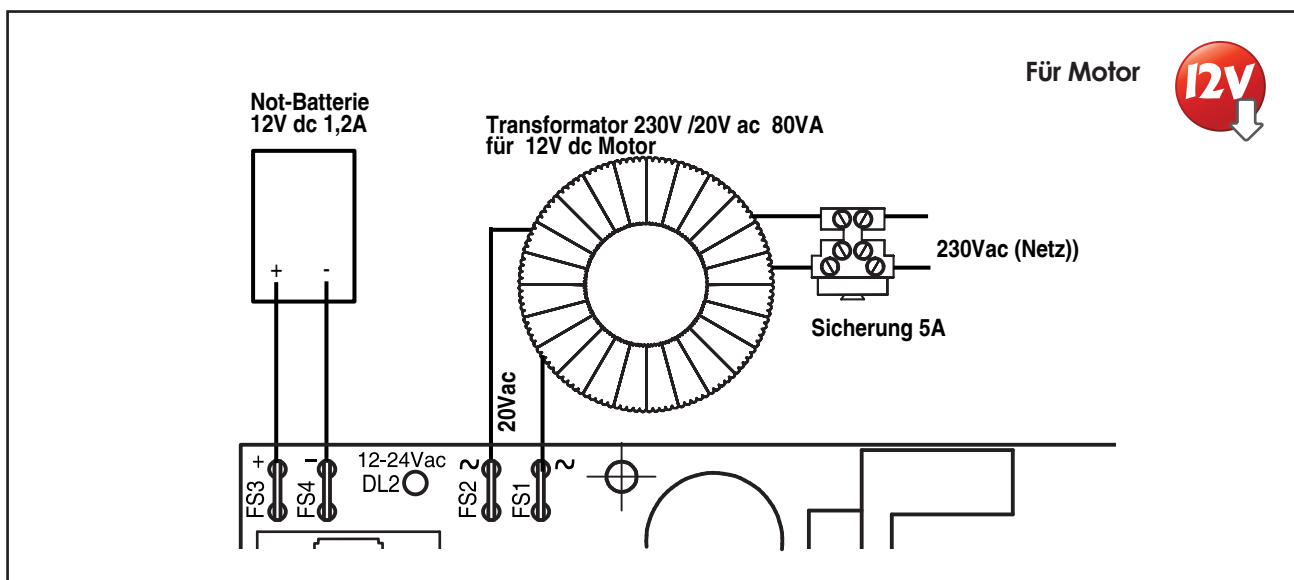
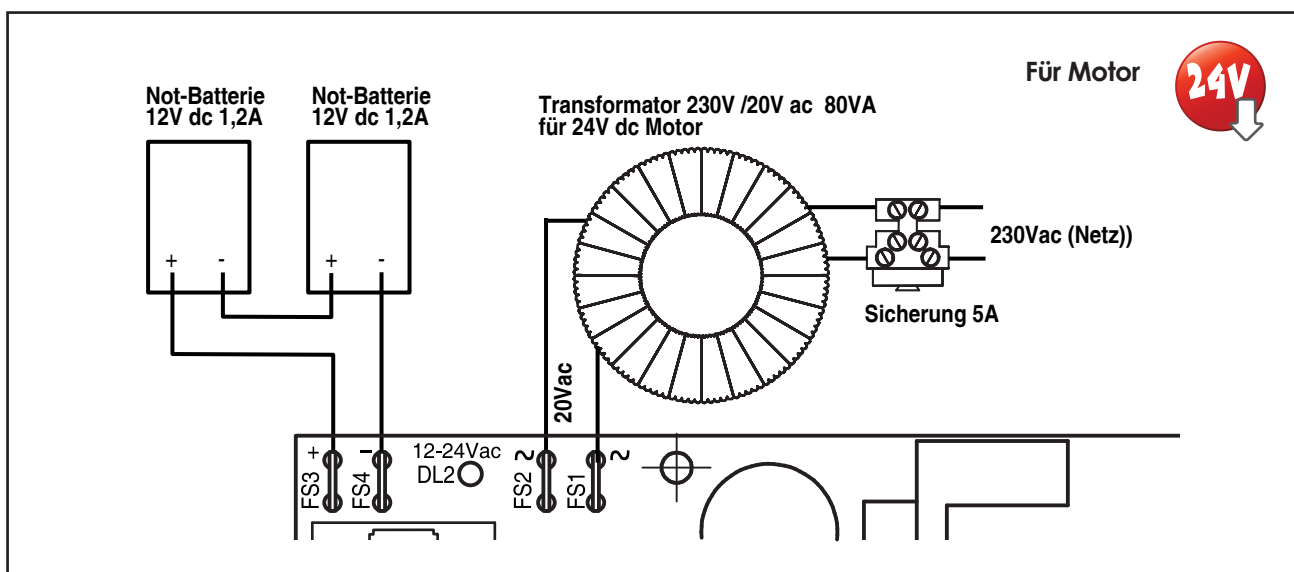
Man kann auch des Gerätes durch ein Solar Panel antreiben.

In diesem Fall wird die Solar Batterien- platte an den Klemmen des Kraftwerks **FS1-FS2** anschließen

3.8.3 Anschluss Ladegerät bei Notfall

Um die automatische Öffnung des Tores bei Stromausfall zu aktivieren, können Sie an das System anzuschließen:

- **Verwendung von 24V Motoren** → n°2 mit Nr. 2 12V 1,2 Ah Back-up-Batterien verbinden mit den Anschlüssen **FS3(+)** **FS4(-)**
- **Verwendung von 12V Motoren** → n°1 mit Nr.-112V 1,2 Ah Back-up-Batterien verbinden mit den Anschlüsse **FS3(+)** **FS4(-)**



4. Die FUNKTIONSLOGIK

Es ist möglich zwischen 3 logische verschiedene Funktionen zu Wählen diese sind mit dip-switches DS1 wählbar.

Logik der Funktion Schritt -auf Schritt

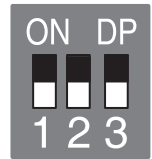
Ein erster Befehl zum START starten den **Öffnungszyklus** des Tores
Ein zweiter Befehl zum START in der Öffnungsphase führt zum **STOPPEN** des Tores
Ein weiteren Befehl zum START führt zur **SCHLIESSUNG** des Tores.
Ein Start Impuls gibt in der Schliessungs-Phase den sofortigen Stop Impuls des Tores.

Um diese Funktionslogik wählbar über DIP- Schalter DS1 wie folgt:

1=OFF 2=OFF 3=OFF



Im Fall das es sich um eine Torflügelanlage handelt positionieren der dip- switches DS1: **1=OFF 2=OFF 3=ON**



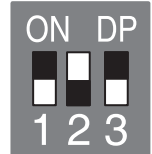
Logische Funktion mit Automatische SCHLIESSUNG

Eine erste Befehl START beginnt das Tor die **Öffnung** Zyklus schloss das Manöver beginnt Pausenzeit. Ist die Zeit der Pause abgelaufen **Schließt** das Tor Automatisch.
Ein START- Befehl in der Anfangsphase des Öffnens Beeinflusst das Öffnen nicht.
Ein START Befehl in der Schließphase für zum **Stopp** der Automation das Kehr Manöver startet ca. in 1,5 Sekunden.

Um diese Funktionslogik an zu Wählen Positionierung der dip-switches der Gruppe DS1 wie abgebildet: **1=OFF 2=ON 3=OFF**



Im Falle einer **Einflügelanlage** Positionierung des dip-switches **DS1**: **1=OFF 2=ON 3=ON**



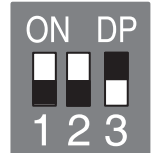
Logische Funktion mit Automatische SCHLIESSUNG für Wohnblockbetrieb

Eine erste Befehl START beginnt das Tor die **Öffnung** Zyklus schloss das Manöver beginnt Pausenzeit. Ist die Zeit der Pause abgelaufen **Schließt** das Tor Automatisch.
Ein START- Befehl in der Anfangsphase des Öffnens Beeinflusst das Öffnen nicht.
Ein START Befehl in der Schließphase für zum **Stopp** der Automation das Kehr Manöver startet ca. in 1,5 Sekunden.

Um diese Funktionslogik an zu Wählen Positionierung der dip-switches der Gruppe DS1 wie abgebildet: **1=OFF 2=ON 3=OFF**



Im Falle einer **Einflügelanlage** Positionierung des dip-switches **DS1**: **1=OFF 2=ON 3=ON**



Wenn die Funktionslogik angegeben worden ist setzen Sie die Anlage unter Strom.

5. LERNEN VON RADIO CODES

5.1 Löschen von Codes

Aus Sicherheitsgründen empfiehlt es sich, alle Codes im Speicher mit den folgenden Schritten zu Löschen, ist:

Halten Sie die zentrale **P1** bis die LED **DL1** erlischt (ca. 10 Sekunden).

Alle Codes im Speicher gelöscht wurden. An dieser Stelle können Sie mit der Speicherung von Fernbedienungen gehen

5.2 Einlernen der Fernbedienung

Warnung → Vor dem Speichern prüfen die Art der Fernbedienungen, die Sie speichern wollen:

- Fernbedienung mit zufälligen Code-Generierung → wiederholen Sie den Vorgang der Speicherung für jede Fernbedienung
- Fernbedienungen mit feste Code → Satz die gleiche Kombination von Dip- Schalter (siehe Anleitung auf der Fernbedienung) auf allen Fernbedienungen. Ausreichen werden, um eine einzige Fernbedienung zu speichern.

Drücken Sie die Taste auf dem zentralen **P1**: **DL1** LED blinkt einmal und bleibt dann konstant. Jetzt drücken Sie die Taste auf der Fernbedienung, die Sie verwenden, um das Tor öffnen wollen.

Der Code wird gespeichert und die LED **DL1** erlischt. Die Steuereinheit kann bis zu 50 verschiedene Radio-Codes.

5.3 Speichern der Fernbedienungen

Funktion FUSSGÄNGERÖFFNUNG Im Falle das Sie aus dem Tor zu Fuß oder mit dem Fahrrad zum Beispiel wollen, können Sie den Fußgänger-Modus, die **teilweise** Öffnung des Tores (1. Flügel) bestimmt verwenden. Drücken Sie die Taste zweimal nacheinander auf dem zentralen **P1**: Bei jedem Tastendruck wird durch Blinken der LED **DL1** bestätigt.

Nach zwei blinkt die LED **DL1** bleibt: Sie können jetzt drücken Sie die Taste an der Funk-Sender für die Beherrschung der Fußgänger Öffnung verwenden. Der Code wird gespeichert und die LED **DL1** erlischt.

6. ARBEITSZEIT PROGRAMMIERUNG

Warnung → Die Motorsteuerung hat eine hat Programmierung hat schon default Zeiten vor-Eingegeben die ein START-Befehl- die einen vollständigen Zyklus des Betrieb starten (Öffnung-Stop-Schliessen). Sie können auch eine benutzerdefinierte Programmierung vornehmen, indem Sie diese Prozedur schnelle Programmierung anwenden:

- Sicherstellen, dass das Tor vollständig geschlossen ist, andernfalls brechen die Automatisierung, manuell das Tor zu schließen und zu Sperren wieder Automation.
- Drücken Sie P2: DL1-LED leuchtet auf. Halten Sie die P2, für ein paar Sekunden, bis die DL1-LED erlischt. Automation macht eine kurze schließende und initiieren Sie dann ein Manöver der Initiation.
- Während der ersten 10 Sekunden der Öffnung, passen Sie die Geschwindigkeit auf SLOW DOWN durch den Trimmer **RV1**, nach denen das Tor das Manöver, die Öffnung bei normaler Geschwindigkeit abschließen wird.
- Nach eine kurzen pause das Tor schließt das Manöver am Ende davon die Arbeit automatisch gespeichert werden.

7. Programmierung der PAUSENZEIT

- Halten Sie die Taste P3, bis die LED-Leuchten und **DL1** erleuchtet, Freigabe der Taste
- Lassen Sie die gewünschte Pausenzeit ablaufen, und drücken Sie erneut die Taste **P3**.
- Die LED **DL1** erlischt: **die neue Pausenzeit ist gespeichert worden.**

8. Verlangsamung der Zeit

Die Leitung der Motorsteuerung der Verlangsamungseingabe erfolgt automatisch auf **20%** der gesamten Arbeitszeit.

9. Hinderniserkennung

Die Hinderniserkennung Empfindlichkeit erfolgt automatisch durch die Motorsteuerung je angepasst und Kraftaufwand des Motors um das Tor zu bewegen.

10. Einzelne Schließfunktion

Die Hindernis Erkennung wird automatisch durch das Zentrale Steuerungs-Management eingestellt je nach Kraftaufwand des Motors.

11. Entsorgung



Nicht in mit Luft in Verbindung bringen

Entsorgen Einige elektronische Bauteile können Schadstoffe enthalten.

Entsorgen von Material durch die Sammelstellen und in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften auf lokaler Ebene.