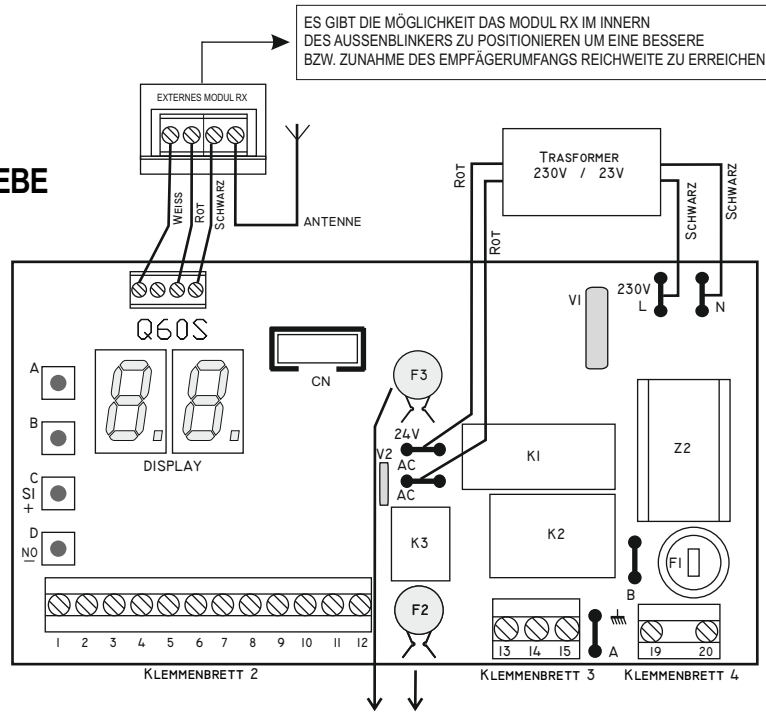


Q60S/R

STEUERUNG FÜR SCHIEBETORANTRIEBE 230V ANSCHLUSS

EXTERNER MODUL RX



ES GIBT DIE MÖGLICHKEIT DAS MODUL RX IM INNERN DES AUSSENBLINKERS ZU POSITIONIEREN UM EINE BESSERE BZW. ZUNAHME DES EMPFÄGERUMFANGS REICHWEITE ZU ERREICHEN.

STEUERUNGSBAU

- A MENÜWAHL TASTE
- B UNTERMENÜWAHL TASTE
- C BESTÄTIGUNGSWAHL TASTE / ERHÖHEN / JA
- D BESTÄTIGUNGSWAHL TASTE / VERRINGERN / NEIN
- F1 ANSCHLUSSSICHERUNG 230VAC 5A
- F2 SICHERUNG 24 V 0,6A SELBSTWIEDERHERSTELLEND
- F3 SICHERUNG 24 V 1,6A SELBSTWIEDERHERSTELLEND
- DISPLAY DISPLAY MIT 7 ABSCHNITTE
- M1 KLEMMENBRETT FÜR FUNK UND ANTENNA
- M2A/M2B BEFEHL-UND SICHERHEITENKLEMMENBRETT
- M3 MOTORKLEMMENBRETT
- M4 ANSCHLUSSKLEMMENBRETT
- A B MASSEKLEMMENBRETT
- MR FUNKMODUL
- CN VERBINDER NICHT AKTIV
- Z2 FILTER
- K1/K2 RELAIS MOTOR
- K3 RELAIS SIGNALLAMPE
- V1 PRIMÄR VARISTOR
- V2 SEKUNDÄR VARISTOR

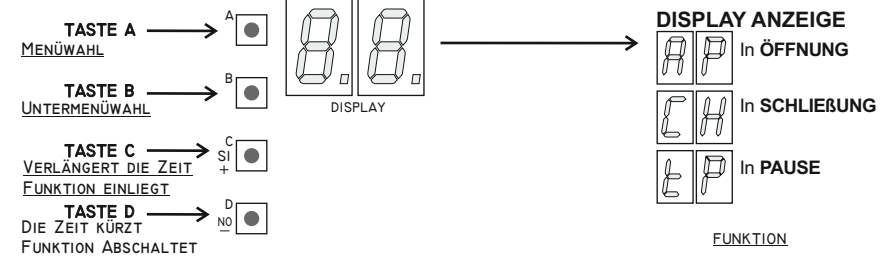


Protoco S.r.l. Via Neive, 77
12050 Castagnito (CN) ITALY
Tel. +39 0173 210111 - Fax +39 0173 210199
www.protoco.net - info@protoco.net

PARAMETER

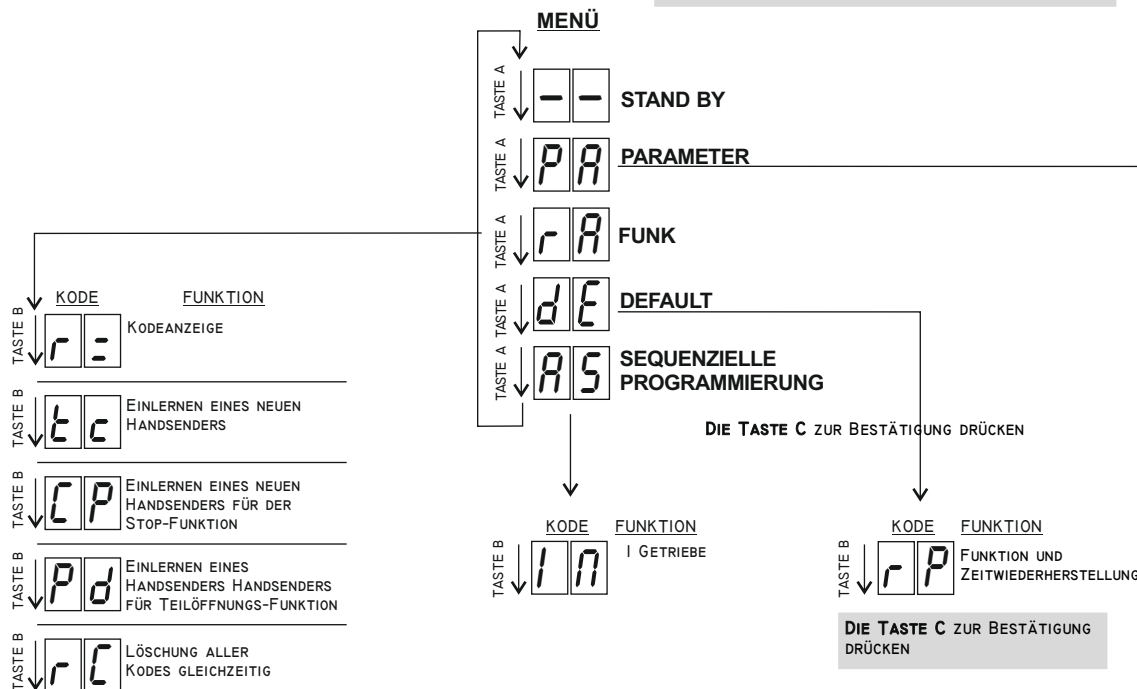
PARAMETERÄNDERUNG

Jeder Druck der Taste **A** führt zu einem Menü. Der Taste **B** führt zum Wahl des gewünschten Untermenüs. Um die Parameter des Untermenüs zu ändern, die Taste **C** und **D** wie folgt benutzen:
C erhöht den angezeigten Wert, oder schaltet den gewählten Parameter ein (SI/JA).
D verringert den angezeigten Wert, oder schaltet den gewählten Parameter aus (NO/Nein).
Nach der Änderung eines oder mehr Parameter durch den Tasten **C** und **D**, ist es nötig die Änderungen wie folgt zu speichern: auf die Funktion „**SU**“ zugreifen (die letzte Position im Menü **PA**) und mit Taste **C** bestätigen.



SELBSTWIEDERHERSTELLENDEN SICHERUNG
WICHTIG : BEIM EINEM ZEITLICH BEGRENZTEN KURZSCHLUß REGENERIERT SICH DIE SICHERUNG INNERHALB WENIGER SEKUNDEN VON SELBST

BEIM DAUERNDEN KURZSCHLUSS SPANNUNGSVERSORGUNG TRENNEN. DIE ANSCHLUSSKLEMMEN 2A UND 2B ABZIEHEN, DEN KURZSCHLUSS BESEITIGEN UND DIE SPANNUNGSVERSORGUNG WIEDER HERSTELLEN.



KODE	ZEIT	WERT
PA	ARBEITSZEIT DER GETRIEBE 0 → 99	21
FI	ARBEITSZEIT DER GETRIEBE 8 → 19	14
FR	GETRIEBEKRAFT IN VERLANGSAMUNGO 10 → 19	19
RI	VERLANGSAMUNG DER GETRIEBE 0 → (NI - 2")	6
TP	ZEIT DER AUTOMATISCHEN SCHLIEßUNG 0 → 99	3
PD	ZEIT DER TEILOFFNUNG 0 → (NI - r1)	7
FN	MAGNETISCHER ENDSCHALTER	NO

FUNKTION	VORGESTELLTE FUNKTION
SU	PARAMETERSPEICHERUNG SI = (TASTE C) ALLE DIE REALISIERTE VORGÄNGE SPEICHERT WERDEN
PG	SOFT START
P8	TEST DER LICHTSCHRANKE
P7	TEST DER GETRIEBE
P6	VERLANGSAMUNG
P4	VORBLINKEN
P3	AUTOMATISCHE SCHLIEßUNG AUF-ZU-AUF
P2	WOHNBLOCKBETRIEB

FUNKPROGRAMMIERUNG



WICHTIG: VOR DEM AUSFÜHREN DER FUNKPROGRAMMIERUNG ALLE GESPEICHERTEN KODES MIT DER TASTE **FC** LÖSCHEN.

FALLS HANDSENDER MIT DIP-SWITCH DIE MIKROSCHALTER UMSTELLEN (im Handsender) UM EINE NEUE KODE ZU PROGRAMMIEREN (Alle die Dip-switch auf Stellung OFF oder alle auf ON vermeiden)

FALLS HANDSENDER HIT SIND, IST DIESE PROZEDUR NICHT NÖTIG, WEIL JEDEN HANDSENDERN HAT SCHON SEINE RANDOM KODE

FR = KODEANZEIGE

Zeigt die gespeicherten Codes, von 1 bis 50 an.

LÖSCHUNG eines FUNKKODE

Während der Anzeige der Codes, die Taste **D** drücken wenn der zu löschende Kode erscheint.

EC EINLERNEN EINES NEUEN HANDSENDERS

- Die Taste **A** mehrmals drücken bis das DISPLAY die Schrift **FR** zeigt
- Der Taste **B** drücken bis die Schrift **EC** angezeigt wird.
- Mit dem Handsender ein Impuls geben und die Taste gedrücken halten.
- Das Display zeigt einen rote Punkt als Bestätigung der Kode-Übermittlung
- Gleichzeitig die Taste **C** drücken um die Speicherung zu bestätigen.

CP EINLERNEN EINES HANDSENDERS FÜR DIE STOP-FUNKTION

- Die Taste **A** mehrmals drücken bis das DISPLAY die Schrift **FR** zeigt
- Die Taste **B** drücken bis die Schrift **CP** angezeigt wird.
- Mit dem Handsender ein Impuls geben und die Taste gedrücken halten.
- Gleichzeitig die Taste **C** drücken um die Speicherung zu bestätigen

Pd EINLERNEN EINES HANDSENDERS FÜR DIE TEILÖFFNUNGS-FUNKTION

- Die Taste **A** mehrmals drücken bis das DISPLAY die Schrift **FR** zeigt
- Der Taste **B** drücken bis die Schrift **Pd** angezeigt wird.
- Mit dem Handsender ein Impuls geben und die Taste gedrücken halten.
- Gleichzeitig die Taste **C** drücken um die Speicherung zu bestätigen

FC LÖSCHUNG aller Codes gleichzeitig

- Die Taste **A** mehrmals drücken bis das DISPLAY die Schrift **FR** zeigt
- Der Taste **B** drücken bis die Schrift **FC** angezeigt wird.
- Die Taste **D** gedrückt halten bis die Schrift **FR** angezeigt wird.
- Jetzt sind alle gespeicherten Codes gelöscht.

STÖRUNGEN

EF FEHLER AUF LICHTSCHRANKETEST

ER LICHTSCHRANKE ODER SICHERHEITSLISTE IN ÖFFNUNG

EC LICHTSCHRANKE IN SCHLIEßUNG

FR LICHTSCHRANKE IN ÖFFNUNG
LICHTSCHRANKE IN SCHLIEßUNG

St STOP

FR ENDSCHALTER IN ÖFFNUNG

FC ENDSCHALTER IN SCHLIEßUNG

PE START TEILÖFFNUNG

Go START

- FUNK KODE AUF FORTLAUFENDE SENDUNG

ni TEST GETRIEBE

STEUERUNG PROGRAMMIERUNG



VORSICHT: Vor der Programmierung der Steuerung, überprüfen die Art von Endschaltern die auf dem Antrieb montiert sind. Die Steuerung ist für den Betrieb mit elektromechanischen Endschaltern programmiert. **Fn** → NO

Im Falle eines magnetischen Endschalters, den Parameter **Fn** → SI auswählen.

Methode 1 = STANDARD
Methode 2 = SEQUENZIELL

Achtung:

- 1 Die Motorverbindungen gemäß dem Verdrahtungsplan prüfen.
- 2 Die Sicherheitsverbindungen gemäß der Verdrahtungsplan prüfen
NB: Wenn die Lichtschranke 1 nicht benutzt wird, 3-9 verbinden.
Wenn die Lichtschranke 2 nicht benutzt wird, 4-9 verbinden.
- 3 Die Befehlverbindungen gemäß der Verdrahtungsplan prüfen
NB: Wenn der STOP Taster nicht benutzt wird, 2-8 verbinden.
- 4 Das Tor in Position **ZU** bringen.
- 5 Die Steuerung an die Spannungsversorgung anschließen.

STANDARD PROGRAMMIERUNG (Methode 1)

- a) Ein Impuls **START** geben (Klemme 1 und Klemme 8)
Nach 240 cm Laufweg in Öffnung beginnt die **VERLANGSAMUNG** (Die Steuerung ist schon bis 2,50 m Breite vorprogrammiert).
Dann wird eine **PAUSE** für 3 Sekunden und start wieder laufen für die Schließmanöver. Das ist die richtige Verbindung der Steuerung
- b) Ein Impuls **START** geben um die Zeiten sowie die Funktionen die nicht zu der Toranlage passen zu prüfen. Gegebenenfalls Aufschreiben.
- c) Mit Taste **A** in die Programmierung gehen, und mit Taste **B** die gewünschten Parameter wählen.
- d) Mit den Tasten **C** und **D** jeden einzelnen Parameter ändern oder bestätigen.
- e) **WICHTIG:** Die Änderungen auf Parameter **5U** und mit Taste **C** speichern.

z.B.:

Die Laufzeit von Motor 5 Sekunden erhöhen

Bei unter Spannung stehender Steuerung muss das Display folgendes anzeigen: **FR**

Bei Taste **A** drücken erscheint **PA**

Bei Taste **B** mehrmals drücken bis der Wert **n1** angezeigt wird

Ein Moment warten bis der Wert **21** angezeigt wird

Zweimal die Taste **C** drücken der Wert **25** wird angezeigt

Die Taste **B** mehrmals drücken bis Wert **5U** angezeigt wird

Die Taste **C** einige Sekunden drücken der Wert **--** wird angezeigt

Die Arbeitszeit des Motors von 21 bis 26 Sekunden wird.

SEQUENZIELLE PROGRAMMIERUNG (Methode 2)

Sequenzielle Programmierung für Schiebetorantriebe

- a) Mehrmals die Taste **A** drücken bis der Parameter **RS** angezeigt wird.
- b) Die Taste **B** drücken und **ni** wählen.
- c) Ein Impuls **START** geben;
Der Flügel **ÖFFNET** und auf dem Display erscheint **ni**.
- d) Wenn der Flügel 90% der Bewegung gemacht hat, einen Impuls **START** geben; im Display erscheint **ri** und die **VERLANGSAMUNG** beginnt.
- e) Bei Erreichen der **AUF-Position (ENDSCHALTER IN ÖFFNUNG)** zeigt das Display **EP**; jetzt hat die Steuerung die **ÖFFNUNG- UND VERLANGSAMUNGSZEIT** gespeichert und beginnt die **PAUSEZEIT** zu zählen.
- f) Bei Erreichen der gewünschten **PAUSEZEIT** einen weiteren Impuls **START** geben.
Jetzt hat die Steuerung die **PAUSEZEIT** gespeichert und das Tor beginnt das **SCHLIEßMANÖVER**.
- g) Das Tor bis in die **ZU-Position** fahren lassen (**ENDSCHALTER IN SCHLIEßUNG**).
Jetzt hat die Steuerung die **PAUSEZEIT** gespeichert und das Tor beginnt mit der **SCHLIEßBEWEGUNG**.

BESONDERE FUNKTIONEN

P3 = SI = automatische Schließung aktiv

- Ein Impuls **START** während der Öffnung stoppt die Flügel.
(Die Flügel bleiben stehen bis ein neuer Impuls gegeben wird)
- Bei einem Impuls **START** während der Schließung wechseln die Flügel die Laufrichtung.
Um mit dem Impuls **START** während der Öffnungsphase die Flügel nicht anzuhaltet, die Wohnblockbetriebfunktion einstellen. (Funktion **P2** auf SI)

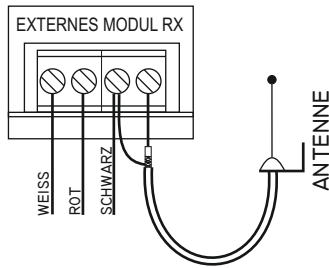
= NO = SCHRITTBETRIEB AKTIV

- Ein Impuls **ÖFFNET**
- Ein Impuls **STOPPT**
- Ein Impuls **SCHLIEßT**

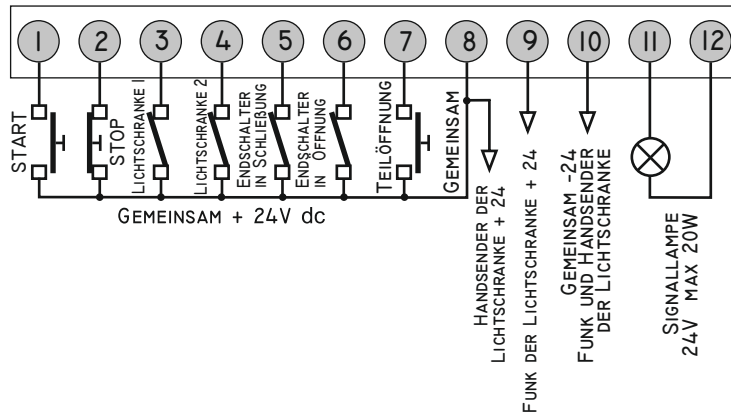
P2 = SI = WOHNBLOCKBETRIEB AKTIV
Die Steuerung nimmt keinen Befehl während der Öffnungsphase an.

KLEMMENBRETTVERBINDUNGEN

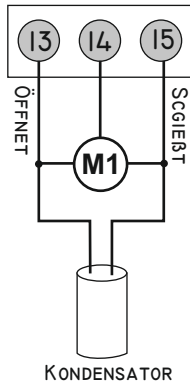
Alle Anschlüsse im Spannungsfreien Zustand der Steuerung machen.



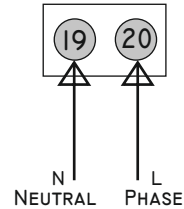
KLEMMENBRETT 2



KLEMMENBRETT 3



KLEMMENBRETT 4



ERDUNGSANSCHLUSSKLEMMENBRETT

Die Klemme gelb/grün der Motoren mit dem Faston **A** verbinden.
Die Klemme gelb/grün des Anschluss mit dem Faston **B** verbinden.

VERBINDUNGEN KLEMMENBRETT 2

1-8	Start (NO) zum Anschluss von Taster, Schlüsseltaster, Funk und/oder Timer. Der Start-Befehl startet den programmierten Laufzyklus des Tores.
2-8	Stop (NC). Notausschalter. Bei Betätigung stoppt das Tor sofort. Bei Betätigung in der Öffnungsphase : erster Startimpuls = Tor fährt ZU Bei Betätigung in der Pause: erster Startimpuls = Tor fährt ZU Bei Betätigung in der Schließungsphase: erster Startimpuls = Tor fährt AUF Wenn STOP vorübergehend nicht genutzt wird, die Klemme 2 mit der Klemme 8 verbinden.
3-8	Eingang Lichtschanke bei Schließung (NC) Eingang Lichtschanke bei Schließung Bei verwendung mehrerer Sicherheiten müssen diese in Serie angeschlossen werden. In der Öffnungsphase: keine Funktion In der Schließphase: Stoppt den Lauf, 2 Sekunden Pause, beginnt mit der Öffnung. Wenn die LICHTSCHRANKE vorübergehend nicht benutzt wird, die Klemme 3 mit der Klemme 9 verbinden
3-9	Eingang für Mechanische Sicherheitsleiste nur in der Schließphase (NC) Bei Anschluss von mehr als einer Mechanischen Sicherheitsleiste müssen diese in Serie angeschlossen werden. In der Öffnungsphase: keine Funktion In Schließung: Stoppt den Lauf, 2 Sekunden Pause, beginnt mit der Öffnung.
4-8	Eingang Lichtschanke in Öffnung für Schiebetorantriebe (NC) In der Öffnungsphase: Stoppt den Lauf und dreht die Laufrichtung für 3 Sekunden. In der Schließungsphase: Kein Eingriff Falls eine Mechanische Sicherheitsleiste angeschlossen wird, die Sicherheitseinrichtungen in Serie anschließen. Wenn die LICHTSCHRANKE nicht benutzt wird, die Klemme 4 mit der Klemme 9 verbinden.
4-9	Eingang für Mechanische Sicherheitsleiste nur, in Öffnung für Schiebetorantriebe (NC) In der Öffnungsphase: Stoppt den Lauf und dreht die Laufrichtung für 3 Sekunden. In der Schließungsphase: Kein Eingriff Falls mehr als eine Mechanische Sicherheitsleiste angeschlossen wird, die Sicherheitseinrichtungen in Serie anschließen.
5-8	Eingang für Endschalter in Schließung
6-8	Eingang für Endschalter in Öffnung
7-8	Eingang Start Teilöffnung (NO) Startet die Öffnung eine Flügels. Öffnet bis die Zeit im Parameter P_d .
8-10	Stromversorgungsausgang für den Lichtschrakenempfänger. Stromversorgungsausgang für weiteres Zubehör 24Vdc
9-10	Stromversorgungsausgang für Lichtschrakensender
11-12	Blinklichtausgang 24V 20W max

VERBINDUNGEN KLEMMENBRETT 3

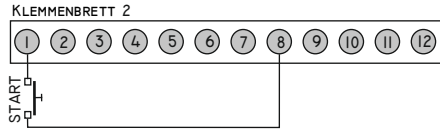
13-14-15	Der Motor ist für Recht-Ausstellung des Tores geeignet (vom inneren Blick). Der Antrieb ist für Montierung auf der Seite des Tors proframmiert (wenn man von der Innenseite schaut). Falls es auf der linken Seite montiert ist, braucht man den Anschluß des Drahtes 13 mit dem 15 und die Endschaltermdrähte 5 mit 6 zu verändern. Wenn der Antrieb mit magnetischen Endschaltern ausgerüstet ist, nur die Motordrähte 13 mit 15 verändern und die Anschlüsse des Endschalters unverändert lassen. BEACHTEN SIE BITTE, DIE MAGNETTRÄGER ZU VERTAUSCHEN. Der Kondensator zwischen den Klemmen 13 und 15
----------	---

VERBINDUNGEN KLEMMENBRETT 4

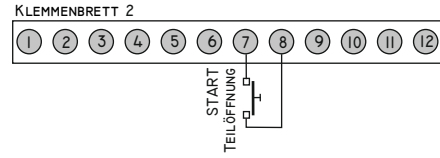
19-20	Spannungsversorgungseingang 230-240 Vac 50/60 Hz (19= neutral 20= Phase)
-------	--

VERKABELUNG UND PROGRAMMIERUNG DER Q60RS

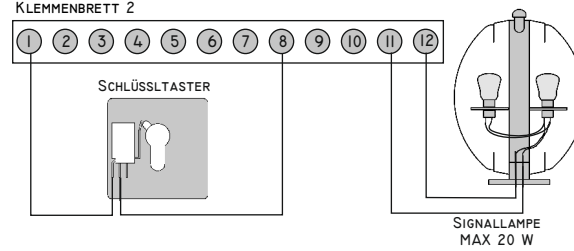
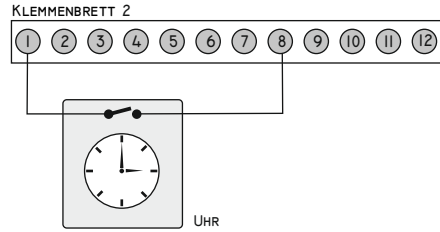
1 START



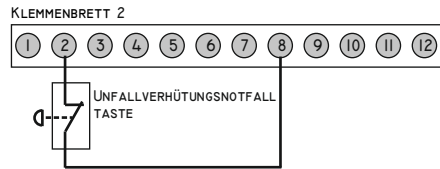
2 START TEILÖFFNUNG



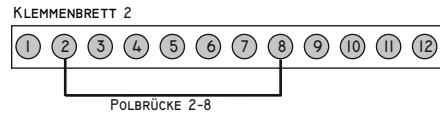
3 STÄNDIGE START MIT UHR



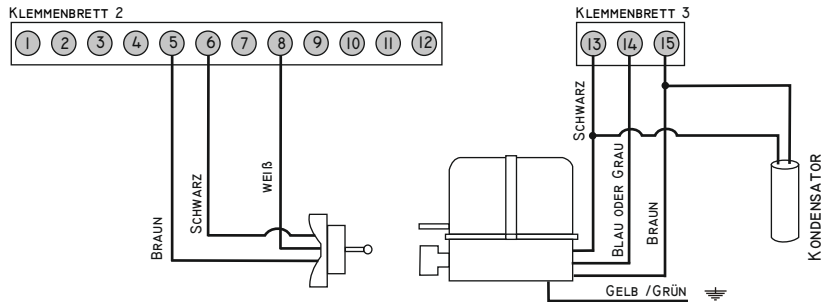
4 NOTFALLTASTE STOP KONTAKT



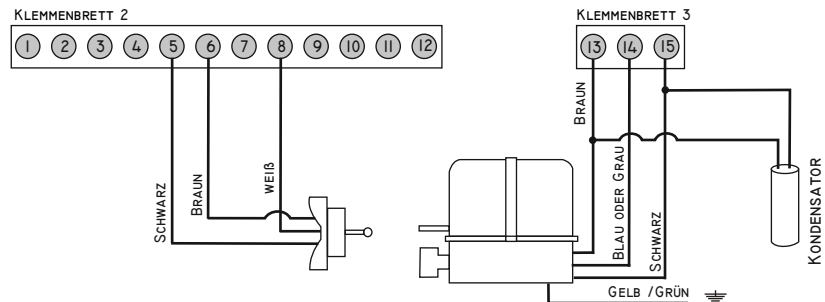
N.B.: Falls den Kontakt STOP vorläufig unbenutzt ist, die Klemme 2 - 8 verbinden.



5 VERBINDUNG MOTORVERBINDUNG UND ELEKTROMECHANISCHE ENDSCHALTER

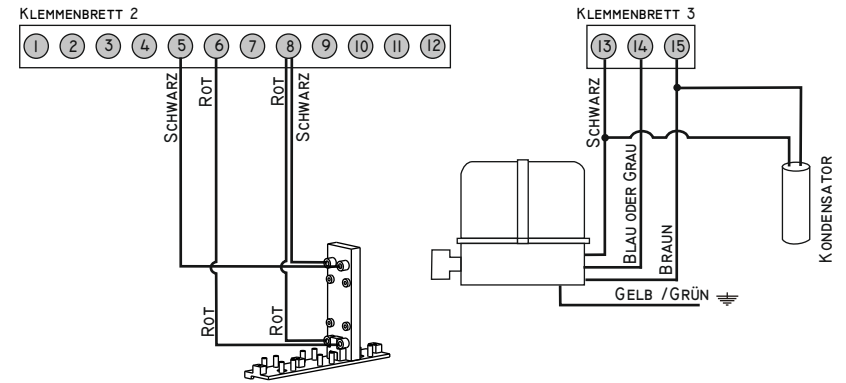


**FALLS LIEGT DER MOTOR AUF LINKS-AUSSTELLUNG DES TORES (vom inneren blick)
MAN MUSS DEN KABEL 13 MIT DEM 15 (MOTOR) UND DEN KABEL 5 MIT DEM 6 UMSCHWENKEN**

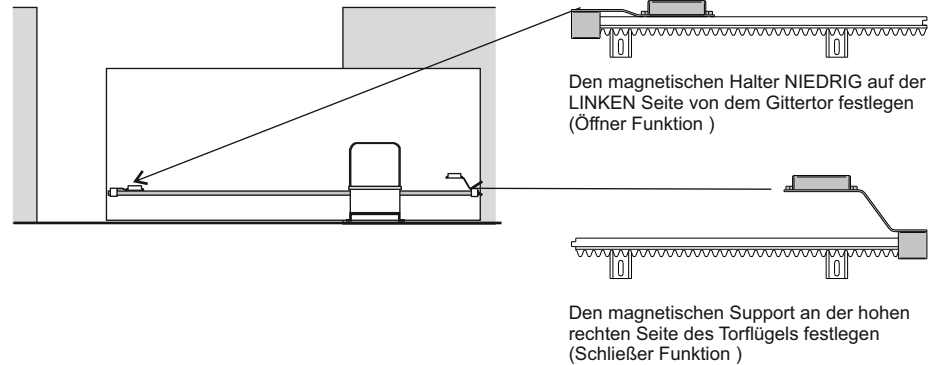


VERBINDUNGSPLAN SCHEMA MOTOR AN MAGNETISCHES ENDANSCHLAG, IM FALLS DAS DER MOTOR AUF DER RECHTEN TOR FLÜGEL SEITE ANGEBRACHT WIRD (Innenseite des Tores)

VERBINDUNGEN



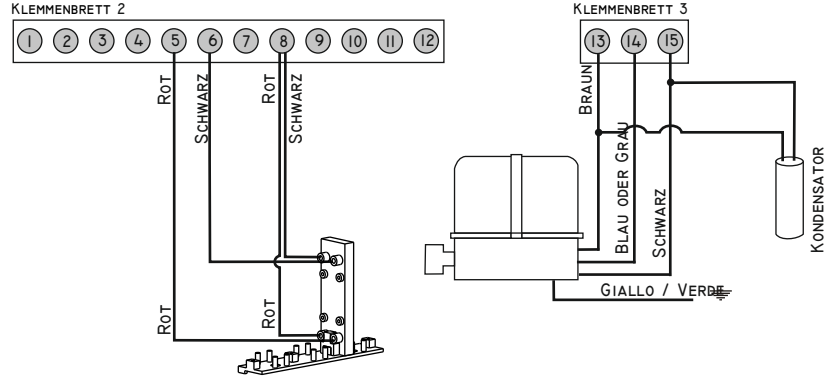
Positionierung der Magnetischen Endanschläge



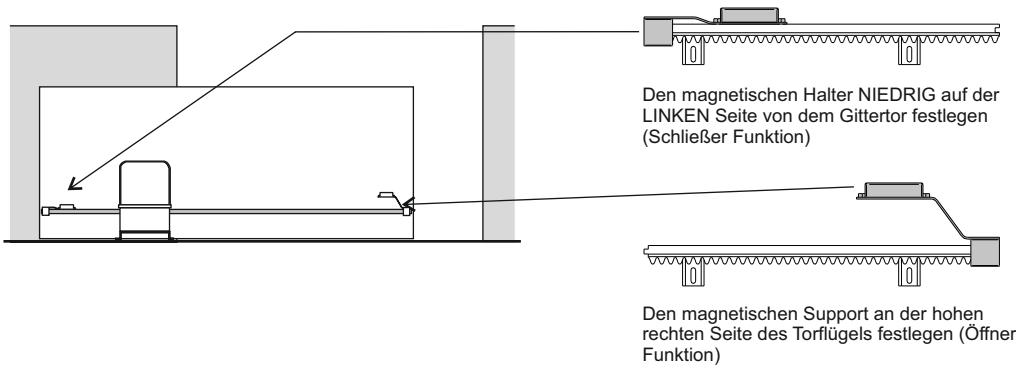
Bitte MEKEN: das System zu Magneten erkennt automatisch die Öffnungsrichtungen sei es in der Schlies- und Öffnungsphase der Automatisierung.

VERBINDUNGSPLAN SCHEMA MOTOR AN MAGNETISCHES ENDANSCHLAG, IM FALLS DAS DER MOTOR AUF DER LINKEN TOR FLÜGEL SEITE ANGEBRACHT WIRD (Innenseite des Tores)

VERBINDUNGEN

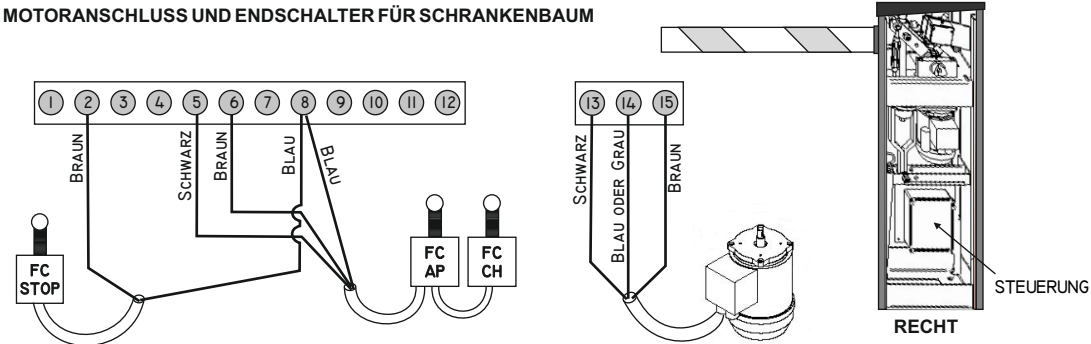


Positionierung der Magnetischen Endanschlägen



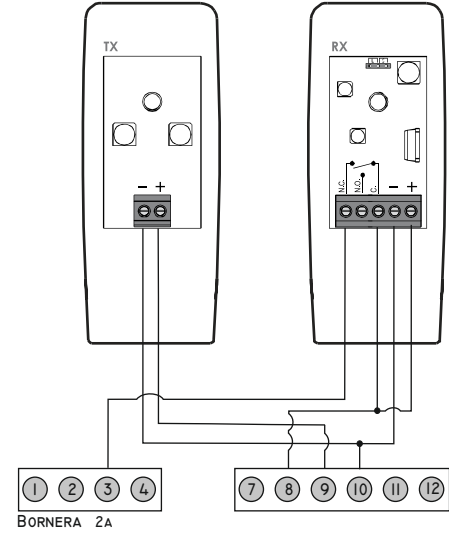
Bitte **MEKEN**: das System zu Magneten erkennt automatisch die Öffnungsrichtungen sei es in der Schlies- und Öffnungsphase der Automatisierung.

MOTORANSCHLUSS UND ENDSCHALTER FÜR SCHRANKENBAUM



UM DIE ÖFFNUNGSRICHTUNG DES SCHRANKENBAUMS VON RECHTS BIS LINKS ZU VERÄNDERN, DIE GEBRAUCHSANWEISUNGEN BITTE SORGFÄLTIG LESEN.

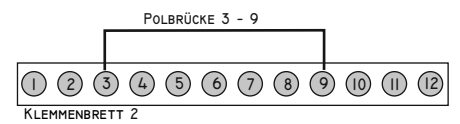
6 VERBINDUNG DER LICHTSCHRANKE IN SCHLIEßUNG



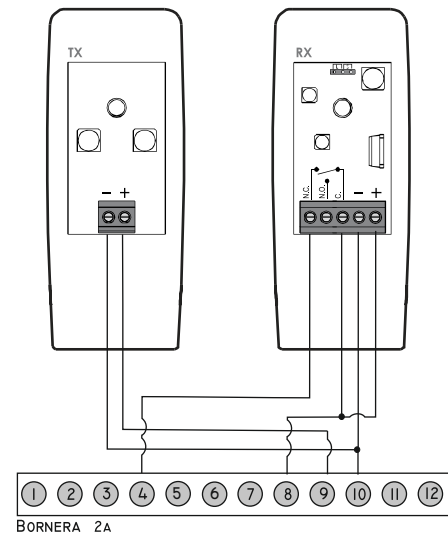
VERBINDUNG DER LICHTSCHRANKE

8 = Anschluss + Funk der Lichtschanke
 9 = Anschluss + Handsender der Lichtschanke
 10 = Anschluss - Gemeinsam Funk und Handsender der Lichtschanke
 3 - 8 = Kontakt Lichtschanke

3 - 9: Falls die Lichtschanke in Schließung vorläufig nicht eingestellt ist, die Klemme 3 und 9 verbinden.



VERBINDUNG DER LICHTSCHRANKE IN ÖFFNUNG



VERBINDUNG DER LICHTSCHRANKE

8 = Anschluss + Funk der Lichtschanke
 9 = Anschluss + Handsender der Lichtschanke
 10 = Anschluss - Gemeinsam Funk und Handsender der Lichtschanke
 4 - 8 = Kontakt Lichtschanke

4 - 9: Falls keine Lichtschanke in Öffnung verbunden ist, eine Polbrücke zwischen die Klemme 4 und 9 verbinden.

