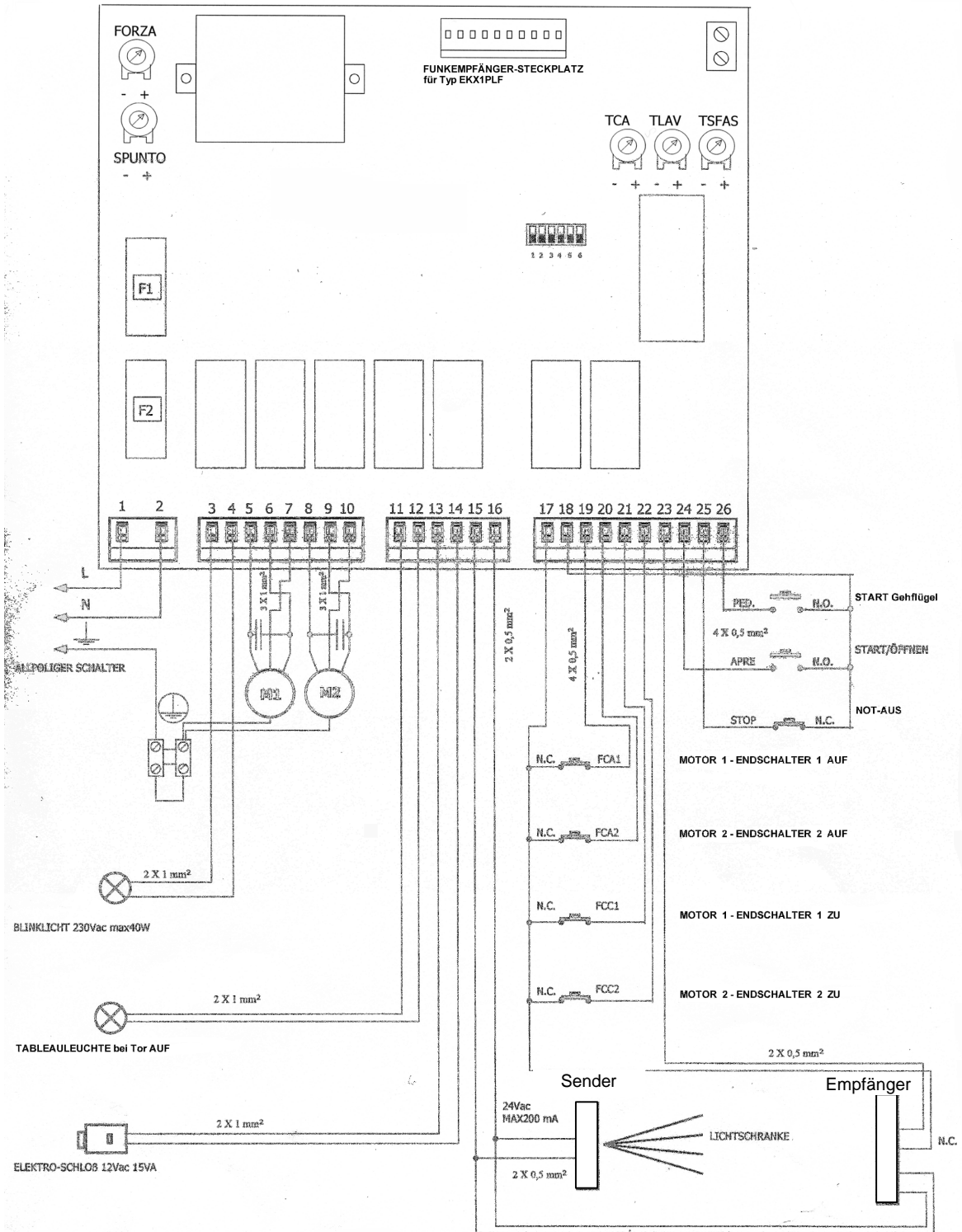


Montage- und Gebrauchsanleitung für:

202/E3

elektronische Steuerung für Drehorantriebe 230 V

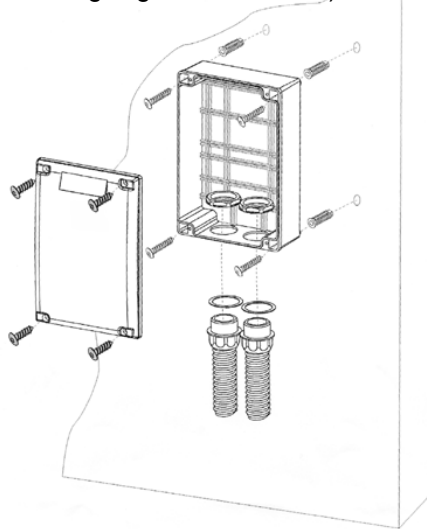


Wichtige Hinweise, bitte vor Anschluss durchlesen !

WICHTIG: Werden keine Endschalteranschlüsse benutzt, sind Endanschläge (z.B.: **SUPEERO** Schließbegrenzer für Ober- und Unterflurantriebe) am Tor bei AUF- und ZU- Stellung zwingend notwendig!

ACHTUNG: Anlage vor Anschluss und Programmierung spannungsfrei schalten !

Die Steuerung ist in einem stabilen Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP54 untergebracht. Diese kann sowohl eingeputzt, als auch direkt an einer Außen- oder Innenwand befestigt werden. Die elektrischen Anschlüsse erfolgen mittels bauseits herzustellenden PG-Anschlüssen. Ferner ist an der Versorgungsleitung ein separater abschließbarer Hauptschalter zu installieren, der über einen 16 A-Fehlerstromschutzschalter mit Schwellenwert 0,03 A gesichert ist. Auf jeden Fall sind die gültigen Sicherheitsvorschriften (wie ZH 1/494, VDE, CE sowie die europäische Tornorm gültig ab 01.06.2001) zu beachten.



Die Motorsteuerung kann sowohl für 1 als auch für 2 Motoren verwendet werden, wobei die max. Leistung je Motor max. 500 Watt beträgt.

Es müssen **stets getrennte Kabel** für die Leitungsanschlüsse der Motoren, sowie geschirmte Kabel für Steueranschlüsse wie Taster, Funkempfänger, Lichtschranken, Endschalter etc. verwendet werden.

Die Funktionsprogrammierung der elektronischen Steuerung erfolgt über Schiebeschalter. Diese erlauben verschiedene Programmabläufe, sowie weitere funktionale Einrichtungen betreffend der Funktion von Lichtschranken, Sicherheitskontaktleisten und Blinkleuchten.

Nach Ablauf der Offenhaltezeit schließt sich das Tor, bzw. die Schranke selbständig. Für diese Funktion sind stets zusätzliche Unfallschutzeinrichtungen wie Lichtschranke, Induktionsschleifendetektoren und Kontaktleisten anzuschließen.

Es dürfen nur durch uns freigegebene Zubehörteile angeschlossen werden. Die max. Stromaufnahme aller Zubehörteile darf 150 mA nicht überschreiten.

Der Funkempfänger EKX1PSK wird auf den Funkempfängerstecksockel gedrückt.

Bei Bedienung der Gektürenfunktion über Handsender ist der Funkempfänger Typ EKX4M zu verwenden.

Werden keine Sicherheitselemente und Endschalter angeschlossen, so sind folgende Klemmen zu brücken:

Bitte einzeln und nicht durchschleifen, unter Verwendung von max. 0,7° Adern.

Klemme 17 + 19 / 17 + 20 / 17 + 21 / 17 + 22 / 18 + 23 sowie 18 + 25

Kondensator:

Bei den Antriebsbaureihen 200 - 500 und 606 wird ein Kondensator separat mitgeliefert.

Dieser ist parallel zum Motor (brauner und schwarzer Leiter) anzuschließen.

Bei der Antriebsbaureihe 302 ist der Kondensator bereits im Antriebsgehäuse eingebaut und intern verdrahtet.

Wichtige Anschlusshinweise !

- Bei allen Anschlussarbeiten und Einstellungen von Trimmern sowie bei Betätigung der DIP-Schalter, muss stets die Stromversorgung mittels abschließbarem Hauptschalter unterbrochen werden.
- Gemäß Gerätesicherheitsgesetz und Bauproduktenrichtlinie darf ein Tor ohne Hauptschalter, NOT-AUS, Blinkleuchte sowie Quetsch- und Scherstellensicherung nicht in Betrieb genommen werden.
- Eine Anschlussquerverbindung zwischen der Spannungsversorgung von Zubehör und Zubehör-Anschluss erzeugt einen Kurzschluss am Transformator der Sekundärwicklung und zum Totalausfall der Steuerung.
- **ACHTUNG:** Klemmenbrücken einzeln herstellen, es darf nicht durchgeschleift werden !

Leuchtdioden, Diagnose LED

Die Steuerung verfügt über umfangreiche Anzeigen der Kontaktzustände.

Die LEDs befinden sich jeweils über der jeweiligen Anschlussklemme.

LEDs der N.C. Eingänge = Ruhestromkontakt (fca1 – fca2 – fcc1 – fcc2 – foto und blocco)
sind normal AN und gehen bei Betätigung bzw. Unterbrechung AUS

LEDs der N.O. Eingänge = Arbeitskontakt (Apre und Ped)
sind normal AUS und gehen bei Impuls AN

Allgemeine Beschreibung und Funktionen

F1/Sicherung 1 = 2 Ampère

F2/Sicherung 2 = 5 Ampère

TCA = Trimmer für die Einstellung der Offenhaltezeit, bei Funktion mit automatischer Schließung.
Rechtsdrehung = größerer Wert ca. 45 Sekunden

TLAV = Trimmer für die Einstellung der Laufzeit des Motors (Arbeitszeit), dient zur Abschaltung, wenn Endschalter nicht angeschlossen sind.

ACHTUNG: falls keine Endschalter angeschlossen werden, sind am Tor Endanschläge bei AUF und ZU erforderlich. Wenn der Motor an den Endanschlag gefahren ist, muss der Motor 5 Sekunden nachlaufen.

TSFAS = Trimmer für die Einstellung der Flügelverzögerung von 2flg. Toren, welche Zeitversetzt schließen sollen.
Beim Öffnen ist die Verzögerung fix 2 Sekunden programmiert.
Beim Schließen kann über den Regler TSFAS die Verzögerung bis max. 15 Sekunden eingestellt werden.

Zeiteinstellungen
Linksdrehung = kleinster Wert
Rechtsdrehung = größter Wert

SPUNTO = Trimmer für die Krafteinstellung während des Anlaufs der Motoren in den ersten 2 Sekunden

FORZA = Trimmer für die Krafteinstellung während der Bewegung der Motoren

Krafteinstellungen
Linksdrehung = abnehmendes Drehmoment
Rechtsdrehung = zunehmendes Drehmoment

Die Kraft an den Flügelvorderkanten, darf bei korrekter Einstellung 150N Druck nicht übersteigen, andernfalls sind Kontaktleisten erforderlich.

Klemmenanschlüsse

Klemme 1-2	= 230 V AC +/- 10% / 50 Hz Versorgungsspannung (L = Phase / N = Nulleiter)
Klemme 3-4	= 230 V AC / 50 Hz Ausgang für Blinkleuchte max. 40 W
Klemme 5-6-7	= Motor 1 5 = Öffnen / 6 = Schließen ⇒ Motor = braun oder schwarz 7 = Gemeinsamer ⇒ Nulleiter = blau
Klemme 8-9-10	= Motor 2 8 = Öffnen / 9 = Schließen ⇒ Motor = braun oder schwarz 10 = Gemeinsamer ⇒ Nulleiter = blau

Separater Kondensator soweit nicht im Motor eingebaut, wird er parallel auf Klemme 5/6 bzw. 8/9 angeschlossen.

Klemme 11-12	= 24 V AC max. 200 mA Ausgang Tableauleuchte
Klemme 13-14	= 12 V AC / 15 V A Ausgang Elektroschloss
Klemme 15-16	= 24 V AC max. 200 mA Ausgang Stromversorgung für Lichtschranke und sonstiges Zubehör

Klemme 17-18 = Gemeinsamer Masse-Eingang für alle Taster und Schalter

Klemme 19	= FCA1 Motor 1 – Eingang Endschalter 1 AUF (Ruhestromkontakt)
Klemme 20	= FCA2 Motor 2 – Eingang Endschalter 2 AUF (Ruhestromkontakt)
Klemme 21	= FCC1 Motor 1 – Eingang Endschalter 1 ZU (Ruhestromkontakt)
Klemme 22	= FCC2 Motor 2 – Eingang Endschalter 2 ZU (Ruhestromkontakt)

Klemme 23 = Funktion in Abhängigkeit zum DIP-Schiebeschalter „Lichtschranke“. Bei Unterbrechung des Kontaktes erfolgt je nach DIP-Schiebeschalterstellung bei Tor AUF-Richtung ein Stop der Torbewegung oder eine Laufunterbrechung und stets bei Tor ZU-Lauf eine Fahrtrichtungsumkehrung. Empfohlener Standardanschluss für Lichtschranke und mitfahrender Sicherheitskontaktleiste an Torvorderkante, welche in Verbindung mit Lichtschranke in Reihe angeschlossen wird.

Klemme 24 = APRE ⇒ Eingang Start (Arbeitskontakt)
z.B.: Schlüsselschalter, Taster oder Netzfunkempfänger

Klemme 25 = STOP ⇒ Bei Unterbrechung stoppt das Tor bei Tor Auf- und Zulauf. Eine gewählte automatische Schließung wird außer Kraft gesetzt. Nach wiederherstellen des Kontaktes wird eine erneute Bewegung erst durch erneuten Funk- oder Tasterbefehl vorgenommen. Standardanschluss für NOT-AUS Rastschalter und Sicherheitskontaktleiste an Scherstellen in Reihe zum NOT-AUS angeschlossen, da Ruhestromkontakt.

ACHTUNG: Aus Funktionsgründen darf keine Lichtschranke, welche den fahrbaren Bereich sichert an Klemme 25 angeschlossen werden.

Klemme 26 = PED. ⇒ Eingang Teilöffnung (Arbeitskontakt)
(Gehtürenfunktion, bei Drehtoren öffnet nur ein Flügel)

Klemme 27+28 = Sonderanwendung – nicht belegen

ACHTUNG: bei korrektem Anschluss ist die erste Bewegung „Tor AUF“ nach Stromgabe. Sollte dies nicht der Fall sein, so ist die Motorlaufrichtung durch Tauschen der Anschlüsse für die Motorlaufrichtung zu ändern.

Programmierung

Vor Inbetriebnahme und vor Spannungsanschluss vornehmen

Durch die Kombination der DIP-Schalter, kann die Torfunktion festgelegt und die Sonderfunktionen eingestellt werden.

ACHTUNG: Bei Veränderungen des Programmteiles über die Schiebeschalter muss stets vorher der Strom mittels Hauptschalter abgeschaltet werden.

Sonderfunktion, Tastereingang Tor AUF

- DIP1 ON während des Öffnens und während der Offenhaltezeit werden keine Impulse angenommen
- * DIP1 OFF Impulse werden während des Öffnens und automatischer Pausenzeit angenommen.

Elektroschloss-Hilfsfunktion

- DIP2 ON Umkehrschlag eingeschaltet
- * DIP2 OFF Umkehrschlag ausgeschaltet

Auswahl Arbeitsprogramme in Abhängigkeit zu DIP1

- * DIP3 ON Impulsfolgesteuerung
Folge: Auf/Stop/Zu/Stop/Auf/Stop.....
- DIP3 OFF Impulsfolgesteuerung mit sofortiger Reversierung
Folge: Auf/Zu/Auf/Zu.....

Blinkeuchte / Signalleuchte

- DIP4 ON Blinkleuchte blinkt jeweils 4 Sekunden bevor das Tor öffnet oder schließt
- * DIP4 OFF Blinkleuchte blinkt jeweils 1 Sekunde bevor das Tor öffnet oder schließt

Lichtschranke

- DIP5 ON Lichtschrankeneingang ist ebenfalls in der Öffnungsphase aktiv. Bei Unterbrechung der Lichtschranke stoppt das Tor. Nach dem die Lichtschranke wieder freigegeben ist, wird die zuvor getätigte Toröffnung weiter vollzogen.
- * DIP5 OFF Lichtschrankeneingang ist ausschließlich in der Schließphase aktiv, stoppt und reversiert die Schließbewegung

Automatische Schließung

- * DIP6 ON Automatische Schließung ausgeschaltet
- DIP6 OFF Automatische Schließung eingeschaltet. Offenhaltezeit wird über Trimmer TCA eingestellt.

*empfohlene Standardeinstellung