

Die GAROG CTS0 Platine ist eine neuartige Torsteuerungsplatine, bei der alle logischen Operationen durch einen Mikrocomputer verknüpft sind, der seinerseits die Phasen über fünf Leistungselektronik Bausteine (Triacs) schaltet bzw. wendet. In der gesamten Steuerung sind keine Kontakte mehr vorhanden, somit ist die Gefahr der Beschädigung der Toranlage durch hängende Schütze komplett ausgeschlossen. **Um unerwünschte Fehlfunktionen nach der Inbetriebnahme zu vermeiden, lesen Sie bitte erst die Betriebsanleitung und nehmen Sie anschließend die Änderung der Werkseinstellungen Ihren Anforderungen entsprechend vor.**

Herstellereklärung:

Die Fa. GAROG GmbH, Köln, erklärt, daß die Steuerplatine Typ CTS0, seit dem 1.01.96 gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 89/336/EWG (Bzw. EMVG) in Amtsblatt des BMPT Vfg 43/1994 mit den folgenden Normen bzw. normativen Dokumenten übereinstimmt:

Fachgrundnorm Störaussendung EN50082-1 (Dat.'92) EN 55011 Kl.A (Dat.03'91); Fachgrundnorm Störfestigkeit EN50082-2 (Dat.03'95).



Bitte beachten Sie folgende Hinweise:

- 1. Elektrischer Anschluß: Die Steuerspannung beträgt 7 Volt,** es dürfen unter keinen Umständen Verdrahtungen zwischen den Befehlsgebern und dem 24Volt Ausgang vorgenommen werden, da dieser alleine zur Einspeisung von anderem Zubehör gedacht ist. Der Torantrieb wird vorzugsweise mit vorkonfektionierten Kabelsätzen z.B. DI3LK in Betrieb genommen. Dabei sind alle zusätzlichen Stop Funktionen mit Drahtbrücken zu GND kurzgeschlossen. Die Sicherheitskontaktleisteneingang SKS ist nicht belegt. Die Netzeinspeisung geschieht vorzugsweise mit einem CEE Wendepolstecker Typ CWST über die Klemmen L1, L2, L3 und PE. Ein Nulleiteranschluß ist nicht erforderlich
- 2. Torbetrieb in Halbautomatik: Bei vollflächigen Toren ohne Sicherheitskontaktschiene** ist es möglich das Tor in Selbsthaltung (Impulssteuerung) zu öffnen, die Schließbewegung jedoch in Totmannbetrieb vorzunehmen. Dazu ist der Dip Schalter Nr. 2 auf OFF zu stellen.
- 3. Torbetrieb in Totmannfunktion: Bei Gittertoren oder Toren mit vorspringenden Bauteilen,** die ein unbeabsichtigtes Einziehen von Personen ermöglichen, ist auch die Aufwärtsbewegung nur in Totmannbetrieb erlaubt. Legen Sie zu diesem Zweck den DIP Schalter Nr. 2 auf ON.
- 4. Torbetrieb in Selbsthaltung: Bei Toren mit einer selbstüberwachenden Sicherheitskontaktschiene,** z.B. GAROG EMK ist der Betrieb des Tores in Selbsthaltung möglich. Dabei ist DIP Schalter Nr. 2 auf OFF zu stellen. Die Kontaktschiene EMK wird direkt an die Klemmen GNDG2 und SKS angeschlossen, ein Schaltverstärker ist, da die Steuerspannung 7 Volt beträgt, nicht erforderlich. Ein Betätigen der Kontaktschienen unterbricht die Selbsthaltung des Tores, bei dauerhafter Unterbrechung (EMK durch Deformation verklemmt, Spiralkabel abgerissen, etc.) ist der Torbetrieb in Totmann möglich.
- 5. Endschalterzuordnung umkehren: Sollte der Antrieb in der seltener auftretenden Montageanordnung II ("Über Kopf") montiert werden,** ist es nicht mehr notwendig, die Zuordnung der Endschalter oder die Eingänge der Befehlsgeber

zu tauschen. Der Antrieb wird nach der Montage so angeschlossen, daß sich das Tor bei Betätigung des Auf Tasters öffnet resp. des Zu Tasters schließt. Ist das nicht der Fall, müssen zwei der drei Phasen der Zuleitung getauscht werden. Schaltet das Tor nicht bei Erreichen des entsprechenden Endschalters ab, sondern fährt in die zweite Stufe des Endschalters, muß die Endschalter Zuordnung getauscht werden. Ist die Zweite Stufe des Endschalters angefahren worden, leuchtet die LED, und das Tor läßt sich nicht mehr elektrisch betätigen. Es muß mit der Nothandbetätigung aus der Endlage bewegt werden, und die Endschalter mit dem DIP Schalter Nr. 1 getauscht werden. Ist der DIP Schalter 1 auf ON entspricht die Zuordnung der Montageanordnung II.

- 6. Zwei Kanal Betrieb: Bei Verwendung einer Zwei Kanal Funkfernsteuerung oder eines zweifach Schlüsseltasters** ist ein getrennter Auf- und Ab, jedoch kein Stop-Befehl erforderlich. Das Tor kann immer mit dem Entgegengesetzten Befehl angehalten werden. Bitte beachten Sie, daß die 2 Kanal Fernsteuerung zwei Schließerkontakte haben muß!
- 7. Externe LED: Zur Überwachung der diversen Fehlermeldungen** ist es ratsam eine Externe LED anzuschließen. Diese sollte vorzugsweise im Dreifachtaster oder in der Abzweigdose, in der das Spiralkabel angeklemt wird, angeschlossen werden. Dazu ist eine 5V LED an die Klemmen LED+ und GND G1 (oder GND G2) anzuschließen. Die LED zeigt an das der Sicherheitskreis des Antriebs, d.h. die Thermopille der Motorwicklung, der Sicherheitsendschalter oder der Kurbel- / Notkettensicherheitsschalter betätigt wurden.
- 8. Montagetaster: Auf der Platine ist ein Kippschalter oberhalb der Klemmleiste** angebracht, der es ermöglicht auch schon bevor die endgültige Verkabelung der Toranlage fertiggestellt ist, das Tor zu betreiben. Alle Stop Funktionen sind hierbei zu brücken. Kippt man den Schalter nach rechts so wird das Tor geöffnet, nach links wird das Tor geschlossen. Zum Stoppen den Schalter kurz in die Gegenrichtung bewegen.
- 9. Ausgang 24 Volt AC: Die Steuerspannung der Anlage** beträgt 5 Volt, die Klemmen 24 Volt dienen lediglich der Einspeisung von niederspannungsbetriebenen Torzubehör wie Funkfernsteuerung oder Lichtschranke. Wegen der limitierten Platzverhältnisse ist lediglich eine Leistung von ca. 2 Watt frei verfügbar, d.h. Stromaufnahme der angeschlossenen Geräte muß kleiner sein als 80mA. Sollen weitere Verbraucher angeschlossen werden, empfehlen wir den Einsatz der AKP113 Anklemmplatine mit eingebauter 24Volt Stromversorgung sowie Dreifachtaster.
- 10. Eingang Lichtschranke: Eine Sicherheitslichtschranke zur Überwachung der Tordurchfahrt** kann an den Klemmen LiS und GND G1 (oder GND G2) angeschlossen werden. Diese Lichtschranke muß als im Ruhezustand geschlossener Schließer angeschlossen werden, d.h. bei Unterbrechung des Lichtstrahls wird der Kontakt geöffnet. Die Lichtschranke arbeitet in der Öffnungs- und in der Schließbewegung als Stop Funktion. Gespeist wird die Lichtschranke aus den beiden Klemmen 24V ~ Wechselspannung. Beachten Sie bezüglich der Speisung der Lichtschranke auch Punkt 9.

Bitte beachten:
 Steuerspannung beträgt 7 Volt.
 Speisung 24V nur mit max 1,5VA belasten, ggf. Geräte extern speisen.
 Lichtschranke stromlos gezeichnet.
 Nicht benötigte STOP Funkt. brücken.
 STOP2 Klemme als verögerter Schlawfseilschalteranschluß ist optional.
 Bei DW Testung mit Vorkontakt ist kein Zwischenhalt möglich.

Bei zahlreichen Befehlsgeräten und erhöhtem 24V Bedarf empfehlen wir die AKP113 Klemmense mit Dreifach-taster u Funkt.

Bei CTS0 sind nicht alle er-wähnten Funk-tionen mögl. (s. Anleitung)

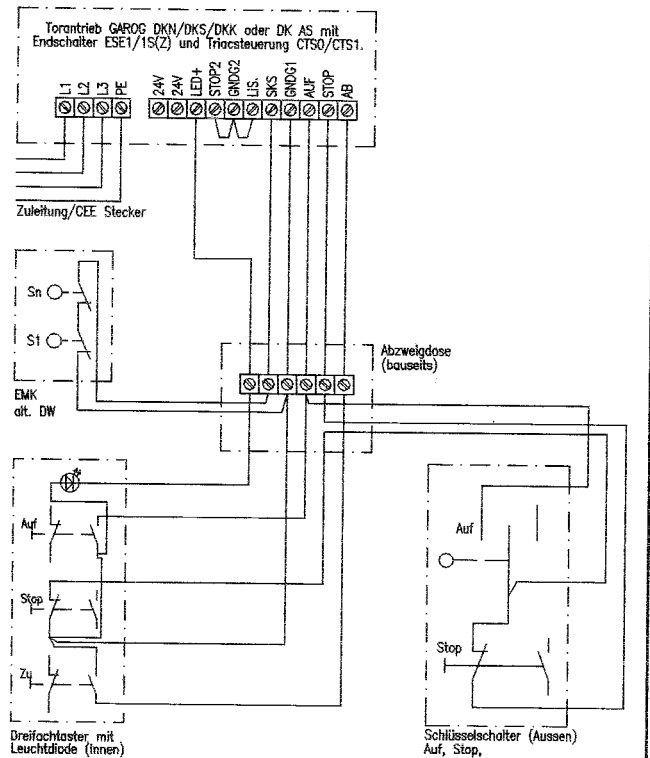
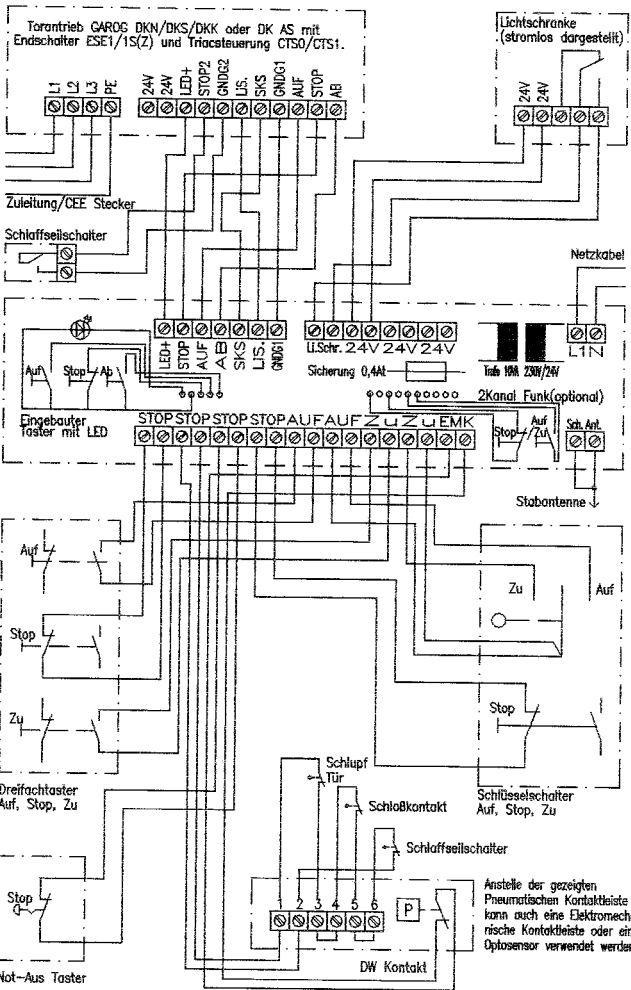
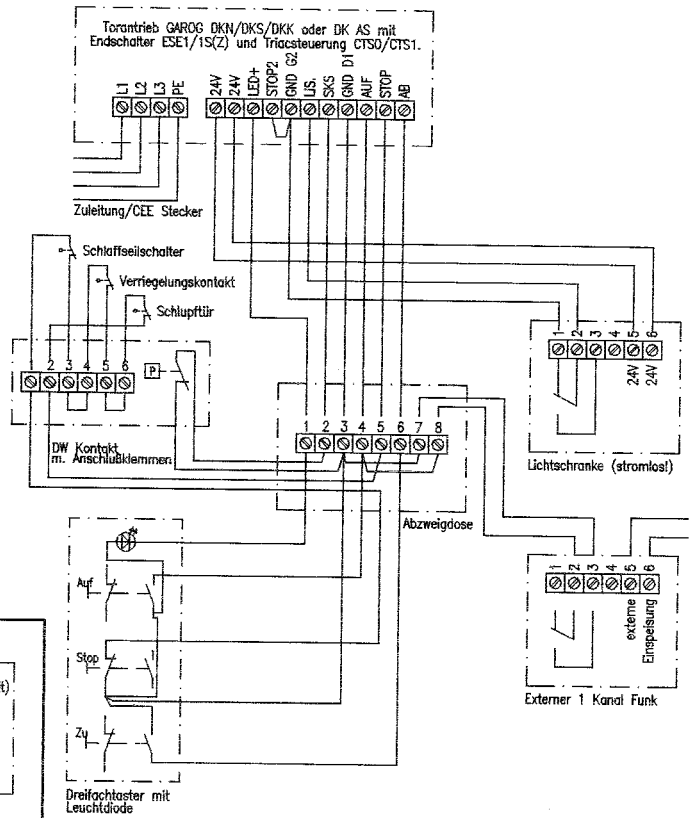
CTS1 DIP Schalter Einstellung:

Nr.:	Funktion:	OFF	ON	Funktion:
1	Selbsthaltung Auf	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Totmann Auf
2	Selbsthaltung Ab	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Totmann Ab
3	Ab mit Auf Taste	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ab mit Ab Taste
4	Montageart II	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Montageart I
5	DW Testung aus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DW Testung ein
6	Reversierung aus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Reversierung ein
7	Atom.Schließ. aus	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Ab nach Zeit
8	DW Vorendsch. mögl.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zwischenhalt mögl.
9	<input checked="" type="checkbox"/> =05 sek	<input checked="" type="checkbox"/> =30 sek	<input checked="" type="checkbox"/> =60 sek	<input checked="" type="checkbox"/> =100 sek
10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

CTS0 DIP Schalter Einstellung:

Nr.:	Funktion:	ON	OFF	Funktion:
1	Totmannbetrieb	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Selbsthaltungsbetrieb
2	Montageart. II	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Montageart I

Anschlußbeispiel A:
 DW Leiste, Dreifach-taster, Lichtschranke, Schlawfseilschalter, Funk mit Abzweig-dose.

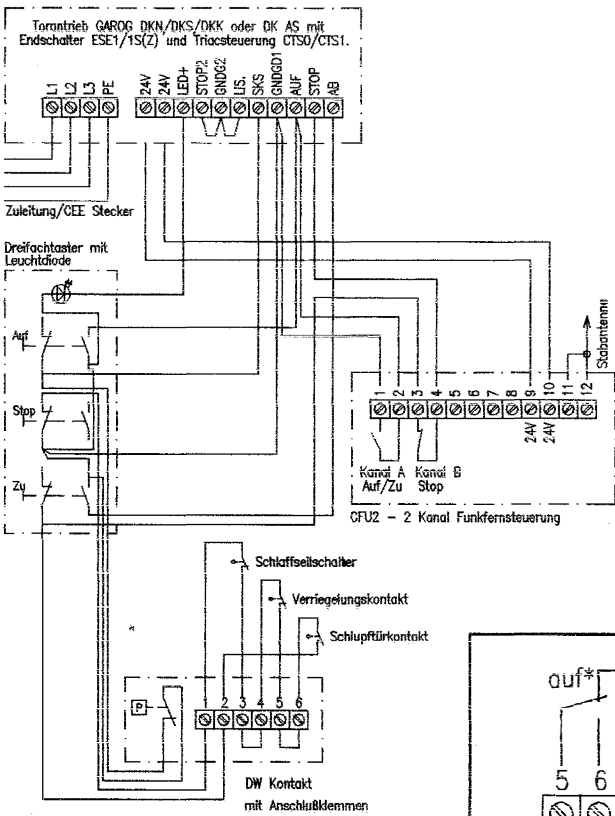


Anschlußbeispiel B – mit Anklemmplatine:
 DW Leiste, Schlawfseilschalter, Lichtschranke, Schlawfseilschalter, Not Aus und AKP113 FU

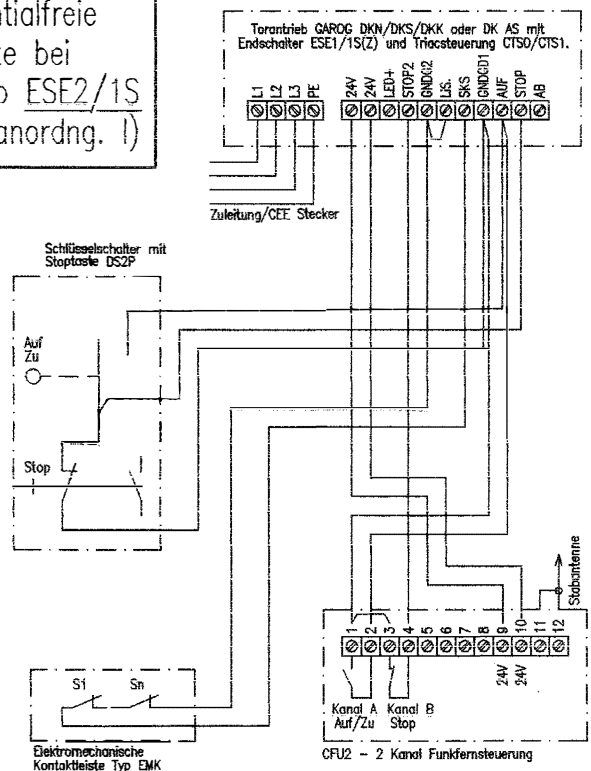
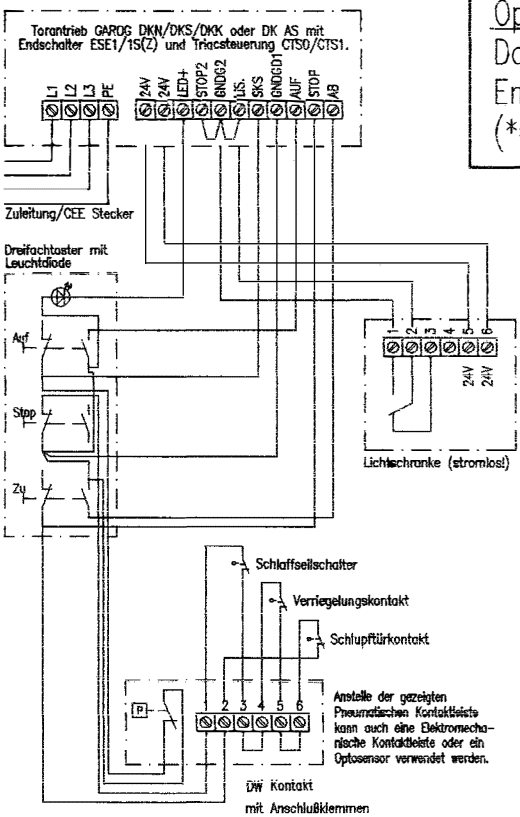
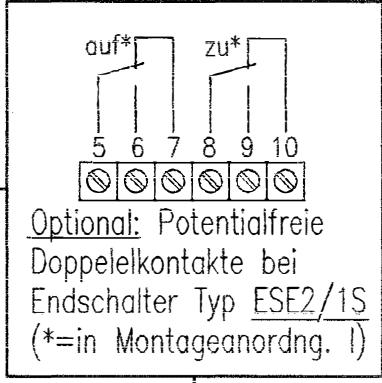
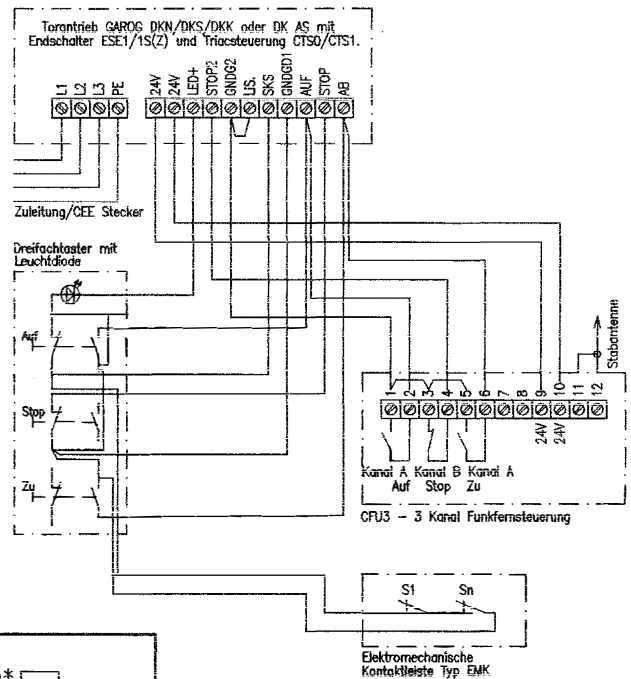
Anschlußbeispiel C:
 EMK Kontaktleiste, Dreifach-taster, Schlawfseilschalter mit Abzweig-dose.

29.07.96
 CTS0-V1.2
 CTS1-V8
 EL2018/1

Anschlußbeispiel D:
DW Leiste, Dreifachttaster, CFU 2 Funk,
Schlafseilschalter und Türkontakt



Anschlußbeispiel E:
EMK Kontaktleiste, Dreifachttaster und
3 Kanal Funk.



Anschlußbeispiel F:
DW Leiste, Dreifachttaster, Lichtschranke,
und Schlafseilschalter.

Anschlußbeispiel G:
EMK Kontaktleiste, Schlüsselschalter
und 2 Kanal Funksteuerung.

29.07.96
CTS0-V1.2
CTS1-V8
EL2018/2