MONTAGE - UND BEDIENUNGSANLEITUNG ANTRIEBSSTEUERUNG UST 1



ALLGEMEIN

Die UST 1 ist eine Torsteuerung für Roll- und Sektionaltore mit 3- oder 1-Phasen Motoren. Alle üblichen Sicherungselemente sind anschließbar.

Zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten sind durch das Aufrüsten mit verschiedenen Steckkarten möglich.

Zum Öffnen oder Schließen eines Tores wird lediglich die entsprechend Taste des Deckel- bzw. Aussentasters betätigt.

Im Automatikbetrieb kann das Tor auch per Funk geöffnet und geschlossen werden.

LEISTUNGSMERKMALE

Die wichtigsten Leistungsmerkmale der UST 1 sind:

- --- leichte Bedienung und Einstellung
- → wettergeschützte Ausführung (IP 65)
- ---> großer Anschlussraum für Verdrahtung

Ein Höchstmaß an Sicherheit durch:

- ---> Funkfernsteuerung (optional)
- → konform den geltenden Richtlinien und Normen

1.2 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Tor-Steuerung UST 1 ist geeignet zur Steuerung von Industrietoren, wie z.B. Sektional-, Roll-, Falt- und Rollgitter-Toren.

1.3 SICHERHEITSHINWEISE



Wenn die folgenden Sicherheitshinweise bei der Montage und Inbetriebnahme nicht beachtet werden, ist der Anlagenersteller für die daraus resultierenden Personen- und Sachschäden verantwortlich.

Der Anlagenersteller ist für die Gesamtanlage verantwortlich. Er muss für die Einhaltung der einschlägigen Normen und Richtlinien (z.B. DIN 1986, EN 12050) sorgen. Er ist verantwortlich für die Erstellung der technischen Dokumentation der Gesamtanlage, die der Anlage beigefügt sein muss.



Das Symbol in der Steuerungsbeschreibung weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die im Detail in dieser Beschreibung erklärt ist.

Installation, Betrieb und Bedienung der Steuerung entgegen dieser Bedienungsanleitung oder der darin angegebenen technischen Spezifikationen führt zu einer Gefährdung von Personen und erzeugt einen Haftungs- und Gewährleistungsausschluss.

Nationale und lokale Vorschriften und Normen zur Installation sowie Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

Installations- und Wartungsarbeiten an der Toranlage dürfen nur von hierfür geschulten Fachkräften durchgeführt werden.

Bei Arbeiten an der Toranlage ist diese grundsätzlich spannungsfrei zu schalten.

Der Totmann-Betrieb einer Toranlage ist nur dann zulässig, wenn die Toranlage von den Befehlsgeräten aus eingesehen werden kann.

SEHR GEEHRTER KUNDE!

Sie haben sich für ein technisch hochwertiges Produkt entschieden.

Bei der Herstellung haben wir größtmögliche Sorgfalt walten lassen, um diese Steuerung in einem einwandfreien Zustand zu versenden. Sollten Sie trotzdem Anlass zur Beanstandung haben, so senden Sie bitte die Steuerung, mit Angabe einer Kurzen Fehlerbeschreibung, direkt an unser Werk.

Der Garantieumfang bezieht sich lediglich auf die kostenfreie Beseitigung von Funktionsfehlern am Gerät, die nachweisbar auf Produktions- bzw. Materialfehler zurückzuführen sind, inklusive der dazu benötigten Ersatzteile.



Bitte lesen Sie erst diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation der Steuerung beginnen.

wir sind von der Gewährleistung und Produkthaftung befreit, wenn ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung eigene bauliche Veränderungen vorgenommen werden oder unsachgemäße Installationen, gegen unsere vorgegebenen Montagerichtlinien, ausgeführt bzw. veranlasst werden.

Der Anlagenersteller hat darauf zu achten, dass die EMV-Richtlinien, Niederspannungsvorschriften, Maschinenrichtlinien und die Bauproduktenrichtlinie eingehalten werden.



ACHTUNG!

Die Steuerung darf nicht im Ex- Bereich eingesetzt werden.

ACHTUNG!

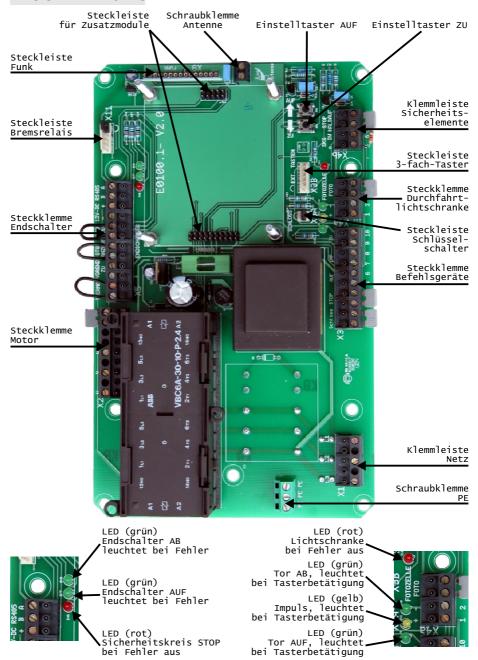
Netzkabel an der Klemme X1 (L1, L2, L3) und an der Klemme PE der Grundplatine anschließen.



Das Netzkabel muss bauseitig durch Schmelzsicherungen 3x 6A bzw. 3x 10A abgesichert sein.

Der Schmelzsicherungswert muss so gewählt sein, dass der angeschlossene Antrieb im Blockierungsfall die Sicherung auslöst.

BESCHREIBUNG



GERÄTEBESCHREIBUNG

BEDIENELEMENTE

Mit den im Deckel angebrachten Drucktasten wird das Tor in Selbsthaltung bzw. Totmann AUF oder ZU gefahren. Fährt das Tor in Selbsthaltung, kann das Tor jederzeit über die STOP Taste gestoppt werden.

Für die Bedienung von außen sind zusätzliche Bedienelemente wie z.B. Dreifachdrucktaster, anschließbar.

Ein innen, bzw. außen montierter Zugschalter (Deckenzugtaster) steuert das Tor in der Funktion

AUF-STOP-ZU (Nur bei Verwendung des Zusatzmoduls K2).

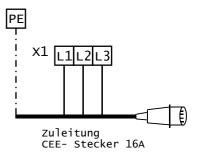
Bei optional gestecktem Funkempfänger ist das Anhalten des Tores über den Funk-Handsender immer möglich.

ANSCHLUSS NETZKABEL

An den Klemmen L1, L2, L3 und PE-Klemme ist ein CEE-Stecker 16A angeschlossen.

Der Netzanschluss zur UST 1 kann auch mit optionalem 3-Phasen Hauptschalter erfolgen.

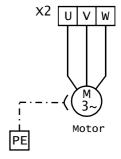
Hierbei wird der CEE- Stecker bei der Montage entfernt.



ANSCHLUSS 3-PHASEN ANTRIEB

Der 3-Phasen Antrieb wird an den Klemmen U, V, W und PE angeschlossen. Für den Fall, dass der Antrieb mit einem N-Leiter ausgestattet ist, wird dieser an der losen Klemme N der Netzleitung angeschlossen.

Z.B. für eine Bremse die über einen Gleichrichter an 230V betrieben wird.



JUMPERBRÜCKEN

Bei der Grundsteuerung ist auf den Steckern X11 (Pin 5/6), X3A(Pin 1/2) und X3B (Pin 1/2) ein Jumper aufgesteckt.

DREHRICHTUNGSKONTROLLE

Nach dem Anschluss des Antriebs muss mit den Tasten AUF und ZU die Drehrichtung im Totmann-Betrieb überprüft werden.

Entspricht die Laufrichtung **nicht** der Pfeilrichtung der gedrückten Taste, muss der CEE-Stecker gezogen werden und die Anschlüsse U und V getauscht werden (Phasenwender).

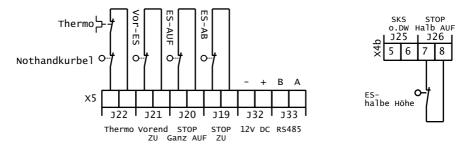
Achtung Endschalter beachten!

ANSCHLUSS DER ENDSCHALTER

Bei der UST 1 werden die beiden Endschalter AUF und ZU als potentialfreie Kontakte an den Klemme J20 und J19 des Klemmenblocks X5 angeschlossen. Der Sicherheitskreis mit den integrierten Sicherheitsendschaltern wird an der Klemme J22 des Klemmenblocks X5 angeschlossen.

Bei der UST 1 ist es möglich einen zweiten Zusatz- Endschalter für die Aufrichtung anzuschließen (J26 X4B) und dann über einen Positionsschalter auf dem Gehäusedeckel (Optional) der UST 1 zwischen zwei unterschiedlichen AUF Positionen zu wählen (Sommer- / Winter-Umschaltung).

Die Einstellungen der Endschalter sind in Totmannbetrieb vorzunehmen!



Für den Betrieb mit EES (Elektronischer Endschalter - Optional) sind die Zusatzmodule K2 und K4 unbedingt erforderlich. Die Beschreibung der Endschaltereinstellung und -programmierung ist der Betriebsanleitung des Zusatzmoduls K4 zu entnehmen.

AUTOMATISCHER ZULAUF (Optional, nur mit Zusatzmodul K2)

Die Funktion automatischer Zulauf wird an dem Positionsdrehschalter eingestellt.

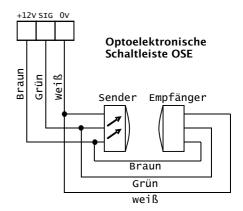
Ist die Funktion Automatischer Zulauf aktiviert, fährt das Tor aus der Endlage nach der am Drehschalter eingestellten Zeit wieder zu. Durch betätigen der Stopp- Taste oder einer Sicherheitseinrichtung wird der automatische Zulauf gesperrt.

ANSCHLUSS EINER OPTOELEKTRONISCHEN SCHALTLEISTE (Optional, nur mit Zusatzmodul K2)

Eine Optoelektronische Sicherheitsleiste ist so aufgebaut, dass über die gesamte Länge beim Betätigen der Schaltleiste ein Lichtstrahl unterbrochen wird. Damit die Sicherheitsleiste über die gesamte Länge kontrolliert werden kann, muss hier am Ende der Schaltleiste ein Empfänger angeschlossen werden.

Für den Fall, dass die Schaltleiste auf den Boden aufgepresst werden soll, wird die Reversierfunktion durch Anschließen eines Vorendschalters (Zusatzendschalter Vor-ES) an der Klemme J21 des Klemmenblocks X5 neutralisiert. Hierzu wird der Vorendschalter 5 cm über dem Boden eingestellt.

Anschluss an der 3-poligen Klemme auf dem Zusatzmodul K2



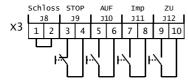
ANSCHLUSS DER BEFEHLSGEBER AUF, STOP, ZU

Für die Bedienung von außen kann an der UST 1 ein 3-fach-Taster am Klemmenblock X3 angeschlossen werden. Die beiden Taster für AUF und ZU sind hierbei als Schließer auszuführen.

Da der STOP-Taster im Sicherheitskreis verschaltet ist, muss er als öffner angeschlossen werden.

Bei Anschluss eines Stop-Tasters am Klemmenblock X3 die Brücke auf Klemme J9 entfernen und den STOP-Taster (Öffner) anschließen!

Anschluss der Bedienelemente AUF, STOP, AB und IMPULS



Anschluss eines Schlüsselschalters

Schloss STOP				II JUA		np ZU		U			
_	Ј8		19		J10		J11		J12		J
х3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Ī
	Т	J	L							Т	•
				ŀ	/				Į.	/	
					L						

Anschluss 3-fach Taster mit 4-adrigem Kabel

	Schloss STOP				AUF		Imp		ZU	
_	_ J8		Ј9		J10		J11		J12	
х3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	L	_ ا	Ţ	ŀ	Ţ				ŀ	Ţ

ANSCHLUSS EINER SICHERHEITSLEISTE MIT 8,2 kOhm (Optional, nur mit Zusatzmodul K2)

An der UST 1 kann direkt eine elektrische bzw. eine pneumatischelektrische Sicherheitsleiste angeschlossen werden.

Die Auswertelogik für die Schaltleiste ist bereits im Zusatzmodul K2 integriert. Um den gesamten elektrischen Kreis der Sicherheitsleiste überwachen zu können muss die Schaltleiste mit einem Widerstand (8,2 kOhm) abgeschlossen werden.

Der Zusatzendschalter Vorend-ZU wird so eingestellt, dass das zulaufende Tor den Endschalter 5cm über dem Boden betätigt.

Der Anschluss der Schaltleiste erfolgt an der Klemme J25 des Klemmenblocks X4b!



ACHTUNG!

Stellung der Jumper auf dem Zusatzmodul K2 beachten!

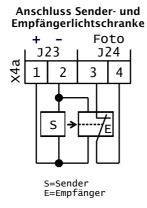
ANSCHLUSS DER FUNKTIONSLICHTSCHRANKE (Optional, nur mit Zusatzmodul K2)

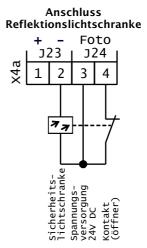
An der UST 1 kann direkt eine Lichtschranke (am Klemmenblock X4a) zur Durchfahrtabsicherung angeschlossen werden. Wird der Infrarotstrahl der Lichtschranke in der ZU Bewegung des Tores unterbrochen, so stoppt das Tor und reversiert in die obere Endlage.

ACHTUNG:

Bei einer Einweg Lichtschranke mit nur drei Anschlussklemmpunkten ist der Schaltkontakt und die Plusseite der Lichtschrankenelektronik an der Klemme J24/3 mit dem Pluspotential verbunden.

Bei Anschluss der Lichtschranke Brücke von J24 Klemmenblock X4a entfernen!





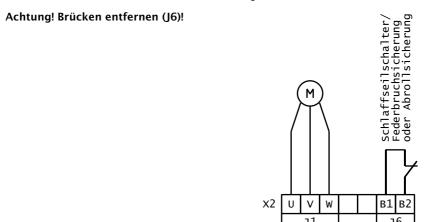
Anschluss von direkten Sicherheitsschaltern



Sicherheitselemente die direkt in den Steuerungsablauf eingreifen, werden an der Klemme J6 am Klemmenblock X2 angeschlossen. Hierzu zählen NOT-AUS bzw. Fangvorrichtung, Einzugsicherung und die Schlupftürabsicherung.

ANSCHLUSS SCHLUPFTÜRABSICHERUNG (Optional, nur mit Zusatzmodul K2)

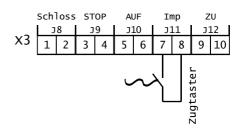
Bei Toren mit einer eingebauten Schlupftür wird der Sicherheitsschalter an der Klemme J6 am Klemmenblock X2 angeschlossen.



ANSCHLUSS DES BEFEHLSGEBERS ZUGTASTER (Optional, nur mit Zusatzmodul K2)

Bei der Steuerung UST 1 kann an der Klemme J11 des Klemmblocks X3 ein Deckenzugtaster (Schließerkontakt) angeschlossen werden, die Funktion dieses Eingangs entspricht einer

Folgesteuerung ZU-STOP-AUF-STOP.



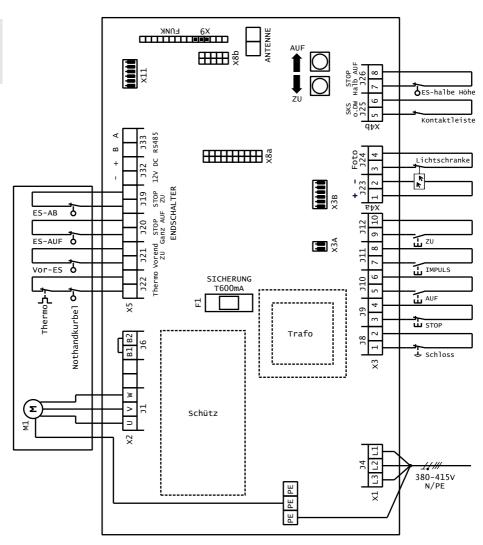
FUNKFERNSTEUERUNG

Auf der Steuerung UST 1 befindet sich ein Steckplatz (X9) für einen 1-Kanal Funkempfänger. Weiteres siehe Bedienungsanleitung Empfänger und Handsender AM433/AM868.

LEGENDE

- S2 Hauptschütz
- S1 Schütz ZU/AUF
- J1 Motor
- SW1 Einstelltaster AUF
- SW2 Einstelltaster ZU
- J26 Zusatzendschalter AUF (Halbe Öffnungshöhe)
- J20 Endschalter AUF (Öffner)
- J22 Sicherheitskreis (Öffner)
- J19 Endschalter ZU (Öffner)
- J21 Zusatzendschalter ZU (Vorendschalter)
- J8 Not-Aus (Öffner)
- J6 Schlupftürkontakt (Öffner) / Einzugsicherung
- J9 Taster STOP (Öffner)
- J10 Taster AUF (Schließer)
- J11 Taster Impuls (Schließer)
- J12 Taster ZU (Schließer)
- J24 Durchfahrt Lichtschranke (Öffner)
- J25 Schließkantensicherung
- J26 Endschalter HALB AUF (Öffner)
- T1 Transformator
- X1 Klemmleiste Netz
- X2 Steckklemme Motor
- X3 Steckklemme Befehlsgeräte
- X3A Steckleiste für Schlüsselschalter
- X3B Steckleiste für 3-fach-Taster
- X4a Steckklemme Durchfahrtlichtschranke
- X4b Steckklemme Sicherheitselemente
- X5 Steckklemme Endschalter
- X8a Steckleiste für Steckmodule (20-polig)
- X8b Steckleiste für Steckmodule (10-polig)
- X9 Steckleiste für Funkempfänger
- X11 Steckleiste für Bremsrelais

SCHALTPLAN



TECHNISCHE DATEN

Modell	UST 1
Spannungsversorgung	3x400v AC 50Hz (6 bzw. 10A abgesichert)
Motoranschluss über Wendeschütz	2x3 NO Schützkontakte, 400V/max. 1,2kVA
Anschlussklemmen	1,5mm² max.
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Steuerspannung 24V DC	Absicherung sekundär 0,8A Träge
Schutzart	IP 65
Abmessung	255 x 120 x 180mm (BxHxT)

OPTIONALES ZUBEHÖR

K 1

DEUTSCH

K1E

Modul für Selbsthaltung AUF

Modul für Selbsthaltung AUF Elektronischer Endschalter





K2

К3

Modul für den Anschluss einer DW-Leiste, einer SKS 8.2 kOhm oder einer OSE-Leiste

Modul für Gegenverkehrssteuerung und Testung Einzugslichtschranken





K4

K 5

Modul für den Anschluss eines elektronischen Endschalters

Modul für Serviceanzeige





AM433 / AM868

HS433 / HS868

433 oder 868 MHz Funkempfänger AM

Handsender für den 433 oder 868 MHz Funkempfänger AM











DEUTSCH

NOTIZEN

KONTAKT