

cti



# Handbuch

zur Installation von TCK

- TCK 11/22/24
- TCK Lite

Türcontroller ›TCK-x-x  
Technisches Handbuch  
Version 1.0 (22.06.21)

CTI Commerzielle und Technische Informationssysteme GmbH  
Eythstr. 11  
D-04129 Leipzig  
Telefon: +49 ( 3 41 ) 223 877 62  
Telefax: +49 ( 3 41 ) 223 877 79  
info@cti-components.com  
www.cti-components.com  
© CTI Commerzielle und Technische Informationssysteme GmbH 2021

## Einleitung



Das Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen der zutreffenden Normen und Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Unterlagen und die Konformitätserklärung sind beim Hersteller hinterlegt.

### Zu dieser Anleitung

Das vorliegende Technische Handbuch enthält eine Beschreibung zur Installation von Türcontroller TCKxx :

TCK11, TCK22 , TCK24

Die Parametrierung und Anbindung an Mangementsysteme ist in den entsprechenden Parameterhanbüchern beschrieben.

### Wichtige allgemeine Hinweise



Setzen Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß und unter Beachtung der Montage-, Inbetriebnahme-, und Serviceanleitung ein. Montage, Inbetriebnahme und Service darf nur durch autorisierte Fachkräfte vorgenommen werden

### Technische Änderungen vorbehalten

Wegen der technischen Weiterentwicklung können Abbildungen, Funktionsschritte und technische Daten geringfügig abweichen.

Kein Teil dieser Unterlagen darf ohne unsere ausdrückliche Genehmigung vervielfältigt oder an Dritte übertragen werden.



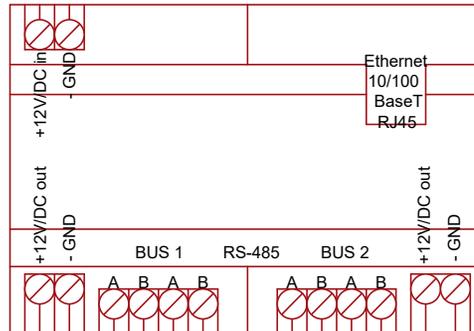
gemäß RL 2012/19/EU

# Inhaltsverzeichnis

Türcontroller technische Daten	
TCK22 und TCK24	4
TCK11	
TCK Lite	
Feldverteiler als Zentrale Steuerung	
Feldverteiler Interne Verdrahtung	
Übergabepunkte Phönix Klemmblöcke	
Phönix Klemmblock BUS	
Phönix Klemmblock Türanschluss	
Phönix Klemmblock Alarmanschluss	
Arbeitsweise des Türcontroller TCK	
Inbetriebnahme	
Elektrische Anbindung	
Unterdrückung von akustischen Alarmen bei der Installation	
Wildcard-Modus zum Anlagentest	
IP Adresse des TCK	
Anmelden an der TCK Weboberfläche	
Einrichtung von Eingängen	
Geräte einrichten	
Eingänge einrichten	
Test des Türcontrollers	

# Türcontroller technische Daten

## TCK22 und TCK24



Gehäuse / Montage	Gehäuse für Montage auf Standard - Hutschiene Platzbedarf: 4PE in Feld- oder Kleinverteiler
Anschlüsse	<p>+12V/DC in : Stromversorgung 12V DC, mind. 2A                  +12V/DC out : zur Stromversorgung weiterer Komponenten                  -GND : Masse</p> <p>BUS1 : RS485 BUS-Anschlüsse A und B                  BUS2 : RS485 BUS-Anschlüsse A und B                  Für Wandler, I/O-Boxen, Funkmodule</p> <p>LAN : RJ45 Buchse für Ethernet 10/100</p>
Signalisierung	<p>4 x LED : - ON                  - Polling RS485                  - LAN Connect                  - LAN Activity</p>

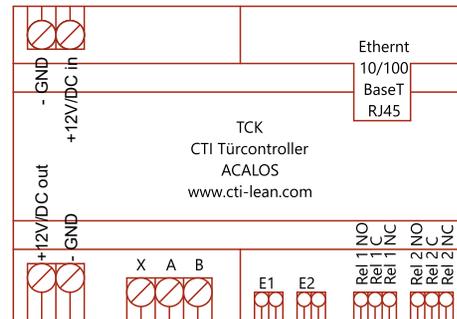
TCK 22 und TCK 24 unterscheiden sich in der Anzahl der möglichen Anzahl Eingänge, die definiert werden können.

TCK22 2 Eingänge  
 TCK24 4 Eingänge



# Türcontroller technische Daten

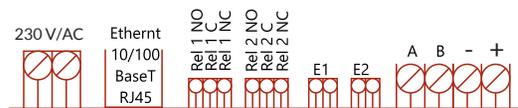
## TCK11



Gehäuse / Montage	Gehäuse für Montage auf Standard - Hutschiene Platzbedarf: 4PE in Feld- oder Kleinverteiler
Anschlüsse	<p>+12V/DC in : Stromversorgung 12V DC, mind. 2A          +12V/DC out : zur Stromversorgung weiterer Komponenten          -GND : Masse</p> <p>X A B : RS485 BUS-Anschlüsse A und B          für Wandler, I/O-Boxen, Funkmodule          X : nicht belegt</p> <p>E1 / GND : potentialfreier Eingang für Rückmeldekontakt          E2 / GND : potentialfreier Eingang für Taster</p> <p>Rel1 : Relais für Türöffnung          Rel2 : Relais Alarmausgang (Rückmelde/Sabotage)          NO : Normaly Open ( Schließer )          C : Connect ( Mittelkontakt )          NC : Normaly Close ( Öffner )</p> <p>LAN : RJ45 Buchse für Ethernet 10/100</p>
Signalisierung	<p>4 x LED : - ON          - Polling RS485          - LAN Connect          - LAN Activity</p>

# Türcontroller technische Daten

## TCK Lite



Gehäuse / Montage	Gehäuse Kunststoff / Wandmontage 4 Schrauben Siehe Kurzanleitung TCK Lite
Anschlüsse	<p>230V/AC : Stromversorgung Netzspannung 230 V /AC</p> <p>Ethernet : RJ45 Buchse für Ethernet 10/100</p> <p>Rel1 : Relais für Türöffnung</p> <p>Rel2 : Relais Alarmausgang (Rückmelde/Sabotage)</p> <p>NO : Normaly Open ( Schließer )</p> <p>C : Connect ( Mittelkontakt )</p> <p>NC : Normaly Close ( Öffner )</p> <p>E1 / GND : potentialfreier Eingang für Rückmeldekontakt</p> <p>E2 / GND : potentialfreier Eingang für Taster</p> <p>A B : RS485 BUS-Anschlüsse A und B für Wandler, I/O-Boxen, Funkmodule</p> <p>-/+ : 12V Spannungsversorgung für Wandler Max. 200mA / 200m Leitung</p>
Signalisierung	<p>4 x LED : - ON</p> <p>- Polling RS485</p> <p>- LAN Connect</p> <p>- LAN Activity</p>



Der TCK Lite ist als Variante mit Stromversorgung PoE erhältlich.

Der TCK Lite ist zusätzlich mit LAN und WLAN Modul erhältlich.

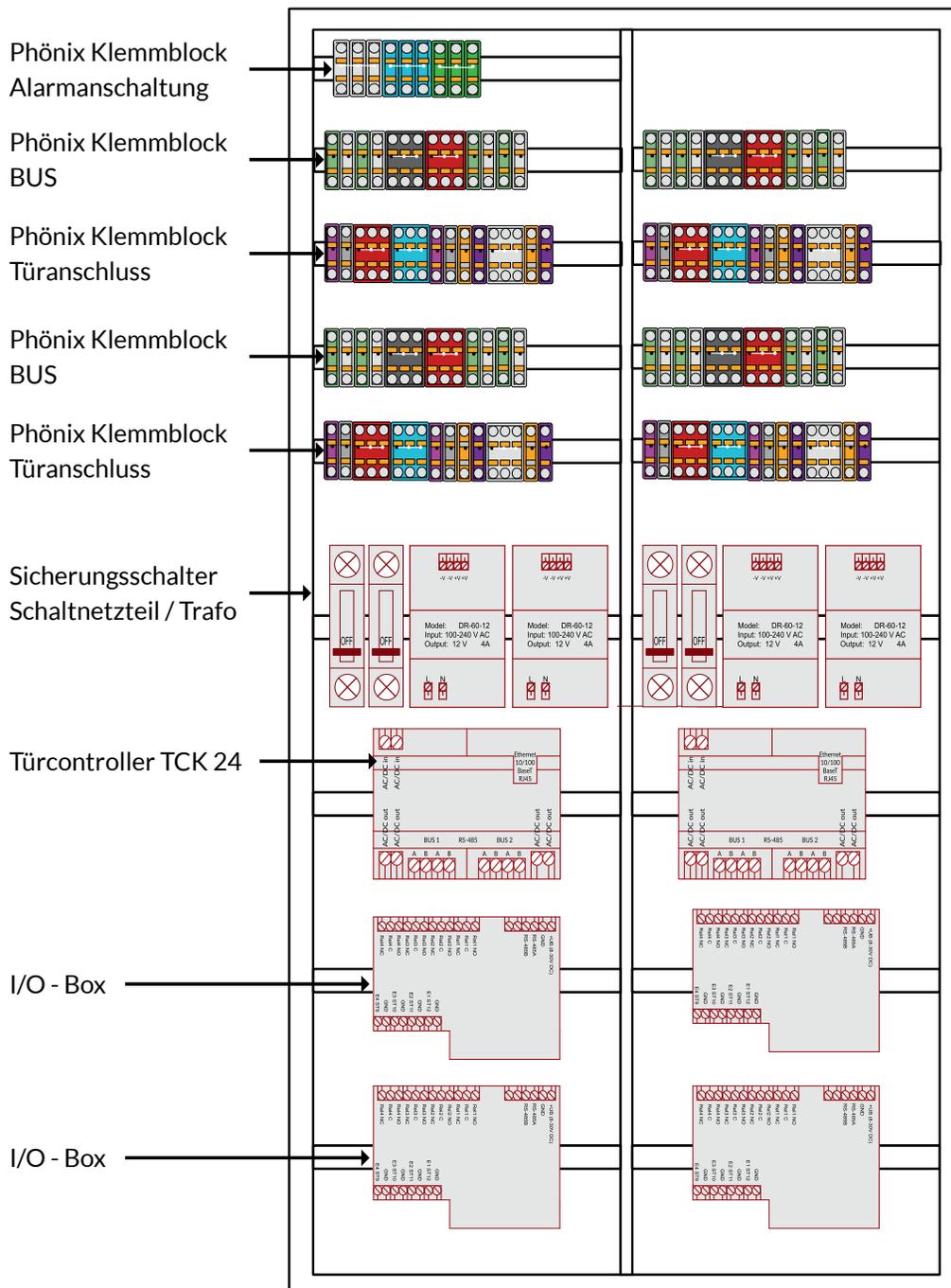
# Feldverteiler als Zentrale Steuerung

Der Aufbau einer Zentralen Steuerung für die Zutrittskontrolle folgt immer dem dargestellten Schema. Dabei ist es unerheblich, wieviele TCK oder I/O-Boxen installiert wurden. Die Übergabepunkte der elektrischen Anschlüsse erfolgt an Phoenix Klemmblöcken.

- Phoenix Klemmblock für BUS
- Phoenix Klemmblock für Türanschluss
- Phoenix Klemmblock für Alarmschaltung

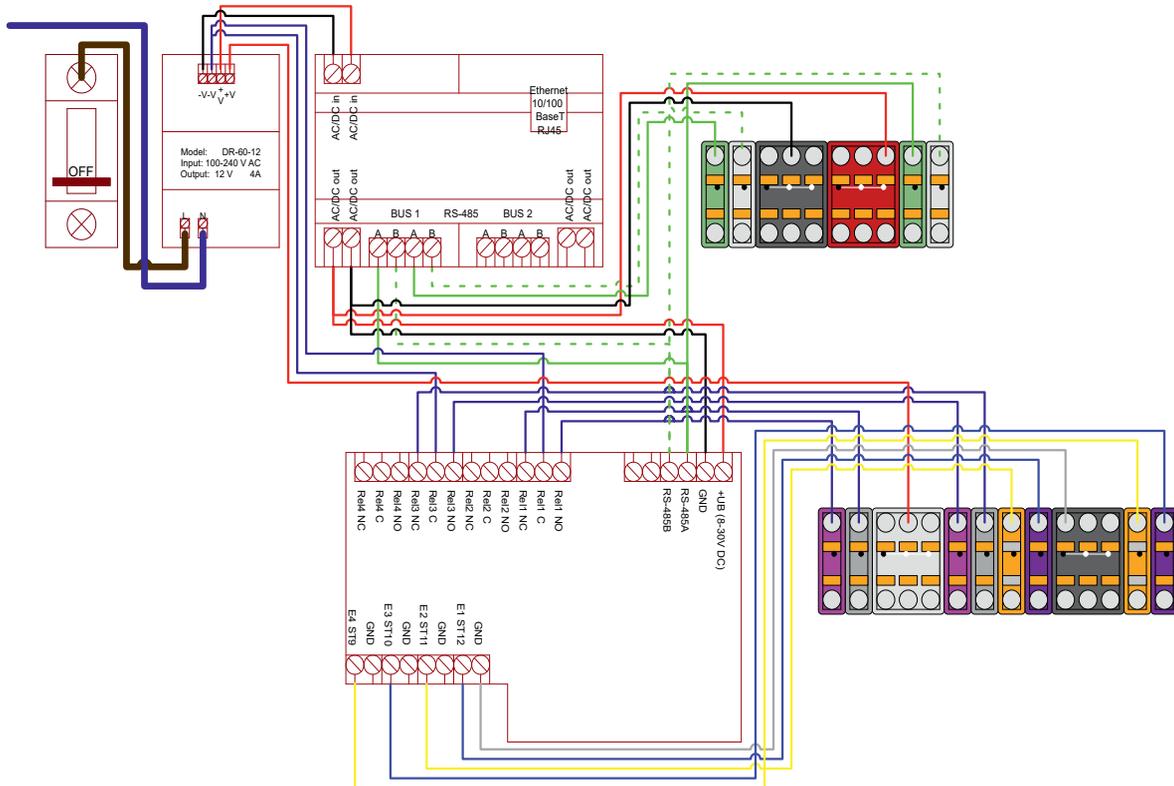
Beispiel: Türsteuerzentrale für 8 Eingänge mit Anbindung einer Alarmanlage

Die Abbildung ist nicht maßstabsgerecht.

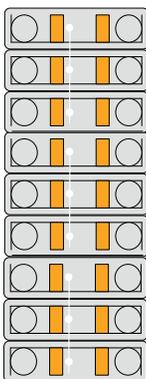


# Feldverteiler interne Verdrahtung

Eine Zentrale für eine Zutrittskontrolle wird intern nach folgendem Schema verdrahtet.



## Phönix Klemmblock Alarmschluss ( optional )

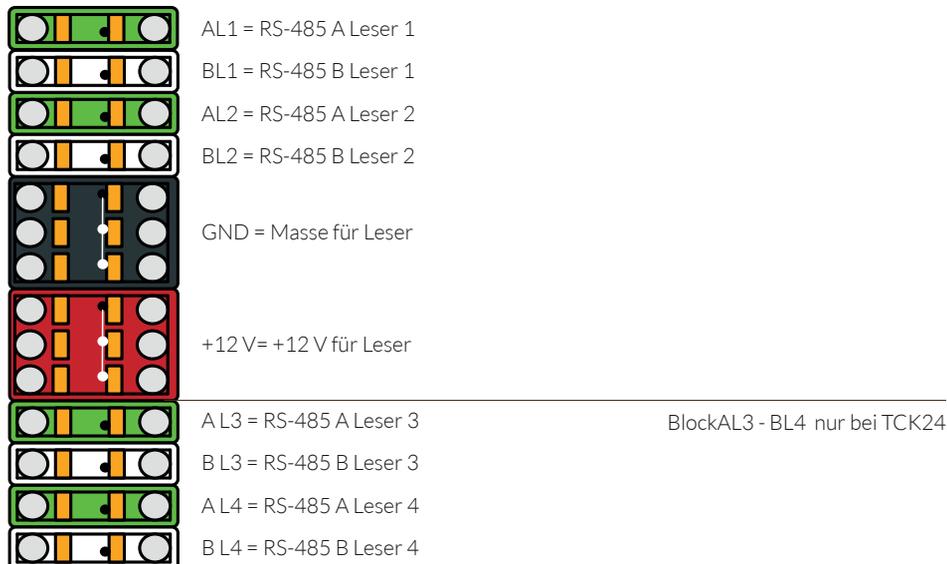


Bei Einbindung einer EMA in die Zutrittskontroll-Anlage werden Phönix-Klemmblocke für die Übergabepunkte bereitgestellt.

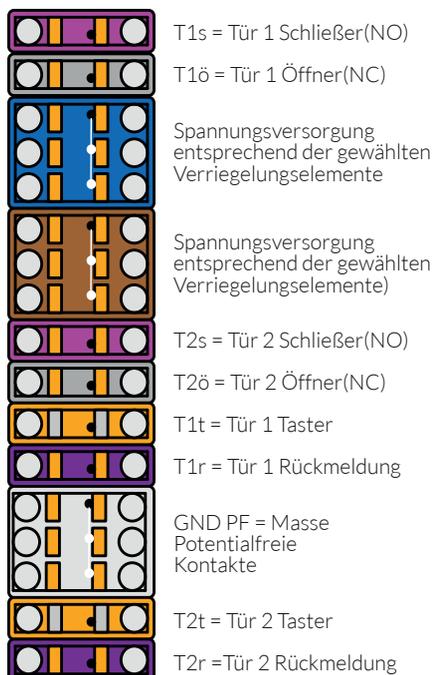
Die interne Verdrahtung erfolgt in Absprache mit dem Kunden.

# Übergabepunkte Phönix Klemmblöcke

## Phönix Klemmblock BUS



## Phönix Klemmblock Türanschluss



Im Auslieferungszustand ist die Türückmeldung aktiv. D.h. bei der Montage wird der Leser nach 30 sek. akustisch Alarm melden.

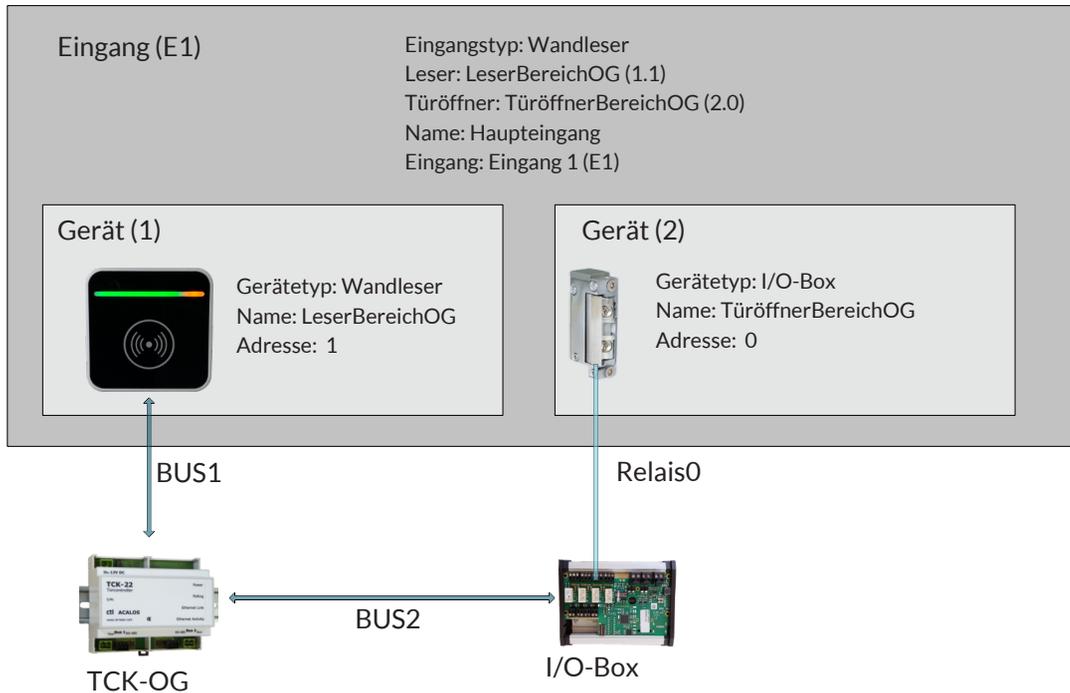
Um diesen Alarm während der Montage zu deaktivieren, kann in der TCK-Oberfläche der Montagemodus gewählt werden.

Eine Brücke T1r gegen Masse bewirkt ein Deaktivieren des Alarms

# Arbeitsweise des Türcontroller TCK

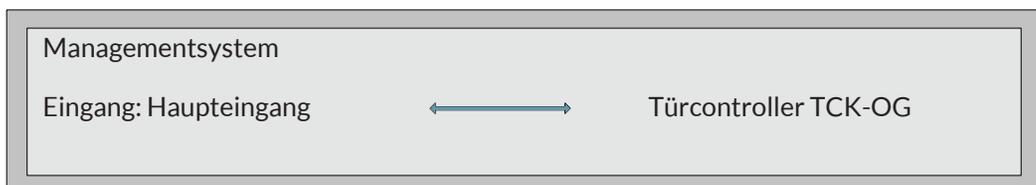
## Eingänge im TCK

Im Türcontroller werden Globale Eingänge definiert.  
Diese bestehen aus Geräten, z.B. Wandleser und Türöffner. Alle Einstellungen an den Geräten werden im Türcontroller vorgenommen.



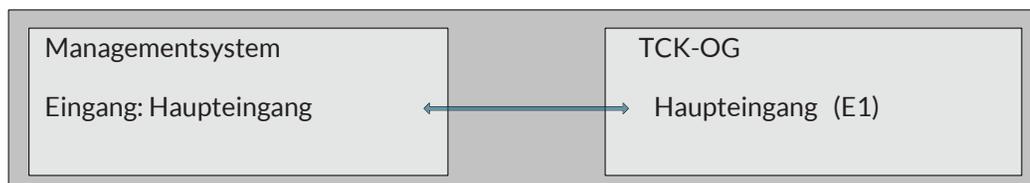
## Eingänge im Managementsystem

Im Managementsystem werden Eingänge definiert.  
Diese Eingänge werden Türcontrollern zugeordnet.



## Verknüpfung der Eingänge aus dem Managementsystem und TCK

Der TCK lädt sein Berechtigungsprofil zyklisch aus dem Managementsystem.  
Nach dem ersten Laden eines neuen Berechtigungsprofils werden einmalig im TCK die Eingänge aus dem Managementsystem mit den Eingängen aus dem TCK verknüpft.



# Inbetriebnahme

## Elektrische Anbindung

Verkabeln der Wandleser, Funkmodule und Relais ein- und ausgänge mit dem Türcontroller.

Einstellen der Adressen ( BUS.Gerät ) an den Wandlesern, Funkmodulen.

## Unterdrückung von akustischen Alarmen bei der Installation

HINWEIS: Im Dashboard des TCK können Sie einen Montagemodus einstellen. Damit werden akustische Alarmmeldungen der Leser bei Türüberwachung und Sabotage deaktiviert, so dass bei der Montage die Alarmmeldungen unterdrückt werden.

Vergessen sie nach der Montage nicht den Status wieder zurückzusetzen.

Eine andere Methode die Alarmauslösungen auszuschalten ist eine Brücke Tr1 gegen GND -> siehe Phönix Klemmblock Türschlüssel  
Abdecken des optischen Sensors des Wandlesers

## Wildcard - Modus zum Anlagentest

Im Auslieferungszustand und nach Rücksetzen des Türcontrollers auf Werkseinstellungen befindet sich der TCK im Modus „Wildcard“

Das bedeutet, dass jeder lesbare Transponder als berechtigt gilt.

Das ist besonders hilfreich bei der elektrischen Inbetriebnahme der Anlage, da die Verkabelung und Adressierung von Lesern und z.B. Öffnern unabhängig von Berechtigungen von Transpondern getestet werden kann.

Nach dem Beschicken/Download eines Berechtigungsprofils ist der Wildcardmodus deaktiviert und es funktionieren nur berechtigte Transponder.

Der Wildcardmodus kann nur durch das Rücksetzen auf Werkseinstellung wieder aktiviert werden. Durch das Rücksetzen werden ALLE vorgenommenen Einstellungen im TCK zurückgesetzt.

Ein Teil der Einstellung kann durch die Backup-Funktion gesichert werden.

# Inbetriebnahme

## IP-Adresse des TCK

Im Auslieferungszustand hat jeder Türcontroller TCK die feste IP - Adresse :

192.168.0.1

Die Nutzung dieser IP in einem LAN kann Konflikte verursachen. Wir empfehlen die erste Inbetriebnahme an einer separaten LAN-Schnittstelle eines Computers vorzunehmen. Evtl. muss dazu der Netzwerkadapter des PC in den Netzwerkeinstellungen angepasst werden.

Nachdem der Türcontroller auf eine im LAN verfügbare freie IP-Adresse eingestellt wurde, kann er mit dieser IP-Adresse im Netz erreicht werden.

Bitte merken Sie sich die vergebene IP-Adresse. Es gibt keine Möglichkeit die IP-Adresse außerhalb der Weboberfläche des TCK auf Werkseinstellung zurückzusetzen.

Ist die IP-Adresse nicht mehr bekannt kann mit dem „Discover\_Tool\_cti“ im LAN danach gesucht werden. Dieses steht per Download unter

[www.cti-components.com/support/tools](http://www.cti-components.com/support/tools)

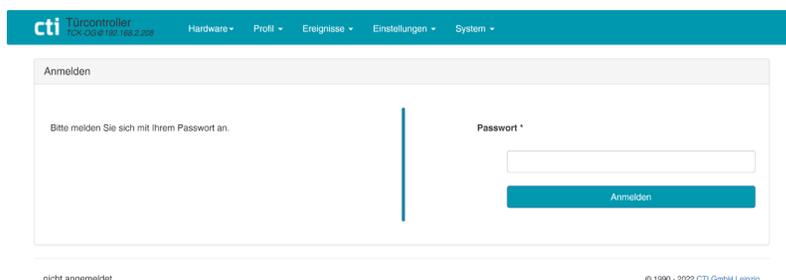
zur Verfügung.

Es funktioniert nur, wenn sich TCK und „Discover“-Tool im gleichen physikalischen Netz befinden.

# Inbetriebnahme

## Anmelden an der TCK Weboberfläche

Mit Eingabe der TCK IP-Adresse in Ihren Browser gelangen auf die Startseite des Türcontrollers.



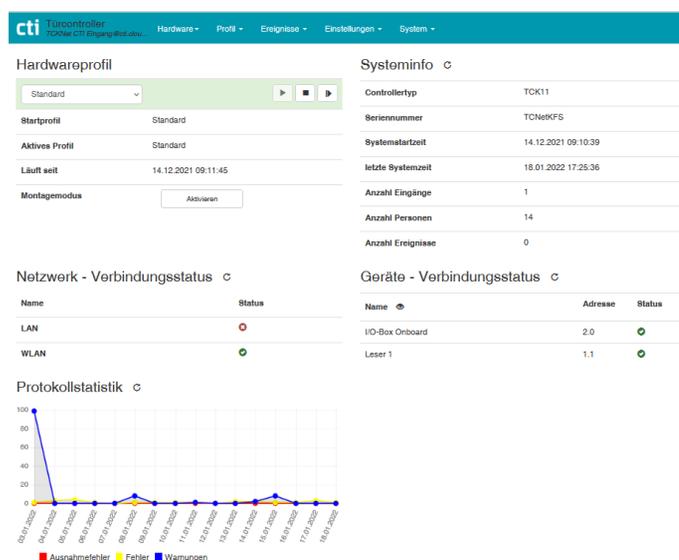
Sie haben die Auswahl von 2 Rollen.

1. Admin Rolle zur Einrichtung des TCK an einer Managementsoftware
2. BML Rolle zum Betrieb des TCK ohne Managementsystem (eingeschränkte Nutzung)

Die voreingestellten Passwörter sind:

Rolle Admin : admin.pwd  
Rolle BML : bml.pwd

Wir empfehlen die Passwörter zu ändern! Menü Einstellungen -> Passwort



Das Dashboard ist die zentrale Seite für Interaktionen und Informationen über den Türcontroller TCK.

# Einrichtung von Eingängen

## Geräte einrichten

Menü: Hardware -> Geräte

Fügen Sie hier die Geräte hinzu, die an diesem Türcontroller betrieben werden.

Name	Gerätetyp	Adresse	Montageort	Beschriftung
I/O-Box Onboard	I/O-Box Onboard	2.0		
Leser 1	Wandler	1.1		

### Gerätetypen:

**Wandler:** alle über CTI vertriebene Wandler inkl. Weitbereichsleser

**I/O Box RS-485:** CTI Artikel I/O Box 485-2 zur Ansteuerung von 2 Türen

**I/O Box Onboard:** wird nur bei TCK11 und TCK Lite verwendet. Diese TCK haben eine I/O-Box onboard mit der festen Adresse 0 an BUS 2

**Schließzylinder, Türdrücker oder Beschlag:** bei Onlineanbindung der genannten Schließeinheiten über ein Funkmodul.

**Wandler mit I/O Box:** nur für Wandler mit I<sup>2</sup>C-BUS

Gerät erstellen

Gerät

Gerätetyp \* Wandler

Name \* Gerätename (eindeutig)

Adresse \* Busnummer, Geräteadresse

Montageort optional

Beschriftung optional

Kommentar optional

Übernehmen Abbrechen

Geben Sie den Geräten eindeutige Namen. Sie benötigen diese später zum Einrichten von Eingängen, die aus verschiedenen Geräten definiert werden können.

# Einrichtung von Eingängen

## Geräte einrichten

Jedes Gerät benötigt eine eindeutige Adresse.

Die Adressen setzen sich aus der BUS-Nummer des TCK und der Geräteadresse zusammen.

TCK22 und TCK24 haben 2 x RS485 BUS und somit die BUS-Adressen 1 und 2

Bei TCK11 und TCK Light ist nur der BUS 1 nutzbar, da an BUS 2 die Online-I/O-Box fest verdrahtet ist.

Auf einem BUS stehen die Geräteadressen 0-F zur Verfügung.

Beispiel:

Ein Wandleser wurde auf Geräteadresse 5 eingestellt (DIL-Schalter) und am TCK an den BUS 1 angeschlossen.

Als Adresse\* wird (Busnummer.Geräteadresse) 1.5 eingetragen.

cti Turcontrollier  
nicht registriert

Hardware - Profil - Ereignisse - Einstellungen - System

### Gerät bearbeiten

Gerät

Gerätetyp \* Wandleser

Name \* LeserBereichOG

Adresse \* 1.1

Montageort Haupteingang zum Bereich OG

Beschriftung WL/HE/OG

Allgemein

Übernehmen Abbrechen

Rolle: Experte Abmelden © 1990 - 2022 CTI GmbH Leipzig

Definieren Sie jedes Gerät, das an dem TCK betrieben wird.

cti Turcontrollier  
nicht registriert

Hardware - Profil - Ereignisse - Einstellungen - System

### Geräte

+ Hinzufügen Suchen

Hardwareprofil Standard

Name	Gerätetyp	Adresse	Montageort	Beschriftung
LeserBereichOG	Wandleser	1.1	Haupteingang zum Bereich OG	WL/HE/OG
TüröffnerBereichOG	I/O-Box Onboard	2.0	Haupteingang zum Bereich OG	

Rolle: Experte Abmelden © 1990 - 2022 CTI GmbH Leipzig

# Einrichtung von Eingängen

## Eingänge einrichten

Menü: Hardware -> Eingänge

Definieren Sie hier aus den eingerichteten Geräten Eingänge.

Eingänge bestehen immer aus einem Leser und einem Türöffner, wobei der Begriff Türöffner für einen Relaiskontakt der I/O-Box steht mit welchem beliebige potentialfreie Eingänge betrieben werden können ( Torsteuerungen, Drehkreuze, etc.

Der globale Eingang wird später mit dem globalen Eingang aus dem Managementsystem verknüpft.

The screenshot shows a web interface for creating an entry. The title is 'Eingang erstellen'. Below it, there is a form with the following fields:

- Eingangstyp \***: Standard (dropdown)
- Leser \***: LeserBereichOG (1.1) (dropdown)
- Türöffner \***: TüröffnerBereichOG (2.0) (dropdown)
- Name \***: Haupteingang (text input)
- globaler Eingang**: Eingang 1 (E1) (dropdown)
- Bezeichnung**: optional (text input)
- Kommentar**: optional (text area)

Eingangstyp:

Standard: Wandleser/Weitbereichsleser + Relais (Türöffner)

Elektronischer

Schließzylinder: el.Schließzylinder/Türdrücker/Türbeschläge  
Über Funkmodul - Leser\* = Türöffner\*

EMA passiv: Wandleser + Relais (Türöffner) mit Auswertung digitaler Eingang EMA passiv zum Passivschalten der Leser

EMA aktiv: Wandleser + Relais (Türöffner) mit Auswertung digitaler Eingang EMA aktiv zum Passivschalten der Leser

Fahrstuhl: ein Wandleser mit mehreren Türöffnern ( Anschaltpunkten )

Programmierstation: Wandleser ohne Relais ( Türöffner ) zum Programmieren von täglichen Berechtigungen auf Transponder

# Einrichtung von Eingängen

## Eingänge einrichten

Je nach Eingangstyp

wird eine Parametertabelle vorgblendet, wo sie weitere Einstellungen für den definierten Eingang festlegen können

Parameter		
Aktiv	Name	Wert (s)
<input checked="" type="checkbox"/>	Freigabezeit	5
<input type="checkbox"/>	Verzögere Alarm bei unberechtigter Türöffnung	0
<input type="checkbox"/>	Türöffnungsdauer überwachen bei berechtigter Türöffnung	30
<input type="checkbox"/>	Zutrittswiederholungsverzögerung	60
<input type="checkbox"/>	Programmierstation	

## Test des Türcontrollers

Befindet sich der Türcontroller im Zustand Auslieferungszustand oder Rücksetzen auf Werkseinstellung können Sie die elektrische Funktion mit einem lesbaren Transponder testen.

z.B.

Wandleser 1 schaltet Türöffner 1

Alarmüberwachung an Wandleser1 -Test.

Sabotagekontakt an Wandleser 1 -Test,

Alarmanlage aktiv - Wandleser deaktiviert - Test

usw.

Wurde der TCK bereits mit einem Berechtigungsprofil beschickt empfehlen wir für den Test einen Generalschlüssel.

Damit ist die elektrische Inbetriebnahme des TCK abgeschlossen.





Commerzielle und  
Technische Informationssysteme  
GmbH Leipzig

Eythstraße 11  
04129 Leipzig  
+49(0)341 223 877 60  
info@cti-lean.com  
www.cti-lean.com

Die gezeigten Abbildungen sind nicht verbindlich, im Besonderen auf Größe, Farbe und Ausstattung.  
Technische Änderungen behalten wir uns vor.