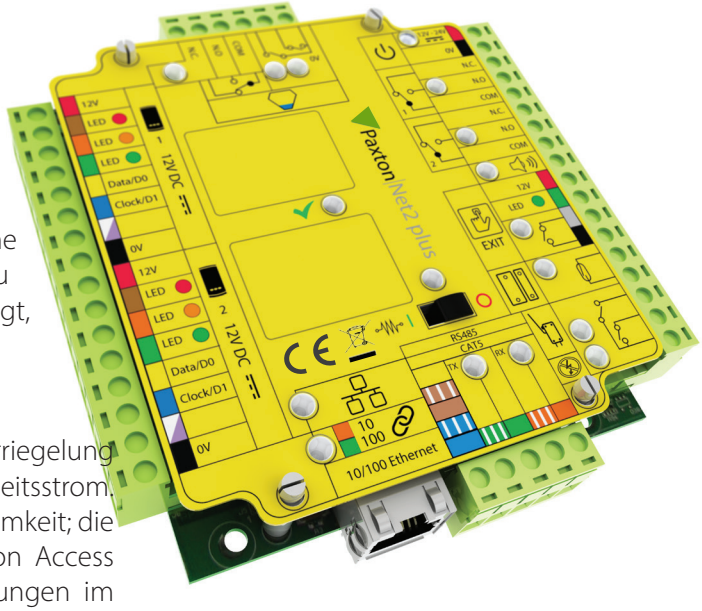
Installation einer Net2-Türsteuerzentrale ACU

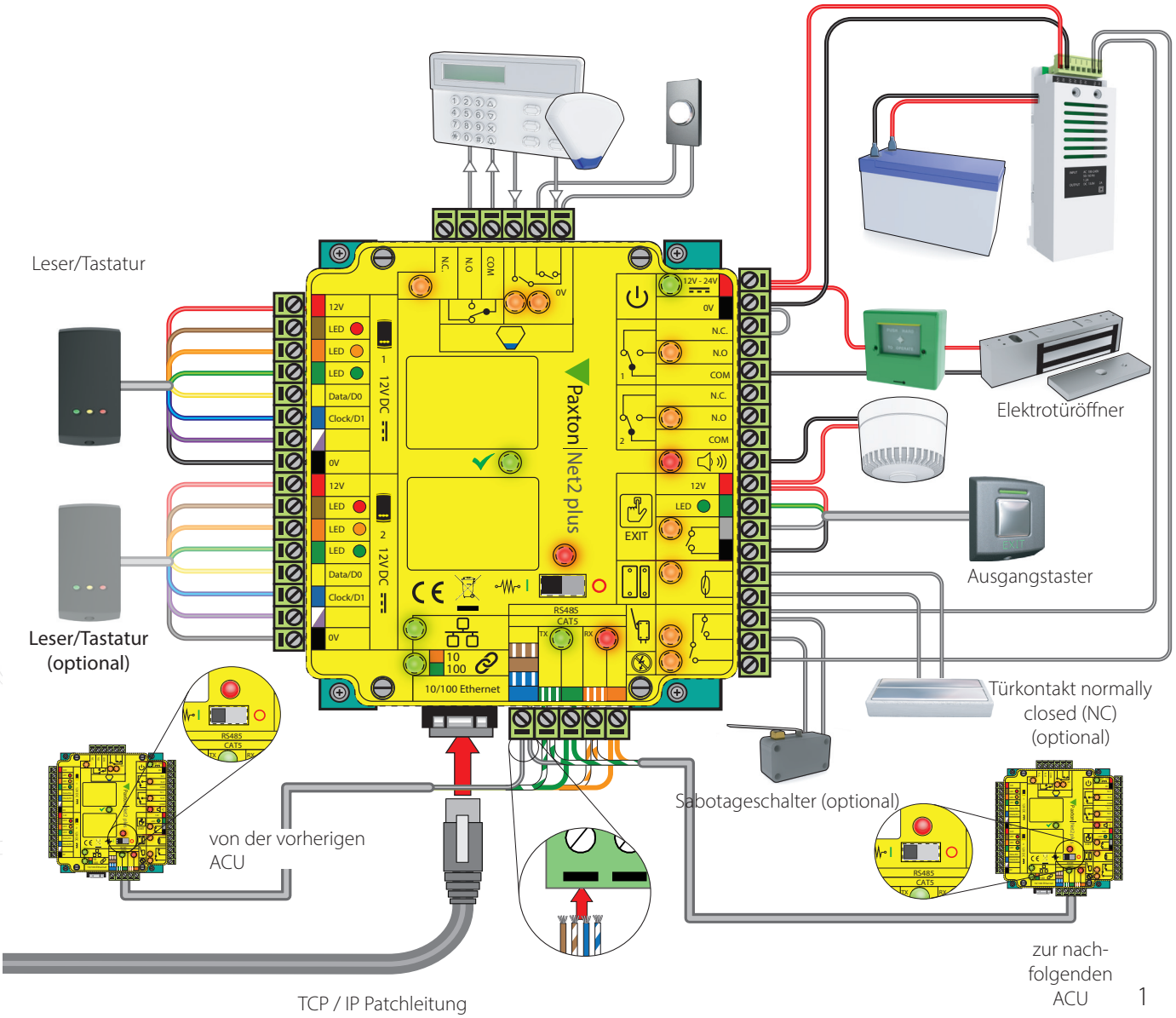
Übersicht

Die korrekte Installation Net2-Türsteuerzentralen (ACUs) wirkt sich direkt auf den Erfolg des Systems aus. Ein Fehler zu Beginn der Installation kann die später das ganze Projekt verzögern.



Das Diagramm unten zeigt die generelle Verdrahtung für eine Net2 ACU. Nicht immer ist es notwendig, alles an jeder Tür zu installieren. Wird beispielsweise nur die Zeiterfassung benötigt, muss nichts weiter als ein Leser und die Datenverbindung installiert werden.

Besondere Aufmerksamkeit ist bei der Installation der Verriegelung notwendig hinsichtlich des Betriebs bei Ruhe- und bei Arbeitsstrom. Auch die Installation der Leser bedarf besonderer Aufmerksamkeit; die Spannungsversorgung muss kontrolliert werden, da Paxton Access unterschiedliche Modelle mit unterschiedlichen Anforderungen im Programm hat. Ausgangstaster müssen bei Tastendruck schalten und Türkontakte, Sabotageschalter und Spannungsversorgungen sollten alle 'Normally closed' sein und bei einem Alarm öffnen.



Kommunikation

Die häufigste Fehlerursache bei Net2-Installationen ist fehlerhafte Verdrahtung des Datenkabels. Es ist extrem wichtig, dass die folgenden einfachen Regeln für jede Türsteuerung an der Datenleitung eingehalten werden und dass die Datenleitung korrekt abgeschlossen wird.

Die vollständigen Details für die Datenleitung finden Sie in der Anleitung: AN1040-D Installation der Net2 Datenleitung. < http://paxton.info/1733 >

- Die Datenleitung wird bei jeder Türsteuerung durchgeschleift und bei allen Geräten dieselben Kabelfarben verwendet; in den Türsteuerungen sind Aufkleber mit dem Verdrahtungsplan und den CAT5-Kabelfarben. Die Türsteuerungen müssen hintereinander installiert werden, an jedem Ende müssen Abschlusswiderstände gesetzt werden.
- Übrige Kabel und der Kabelschirm müssen mit der Netzwerk-Schirmung verbunden werden, dies gewährleistet einen einheitlichen Anschluss an allen Türsteuerung auf der Datenleitung.
- An jedem Ende der Datenleitung muss ein 120 Ohm-Widerstand eingesetzt werden, insgesamt sollten 4 Widerstände benutzt werden. Einer zwischen Orange-Weiss und Orange und einer zwischen Grün-Weiss und Grün, an jedem Ende der Leitung. Befindet sich der PC in der Mitte der Datenleitung, sollte der Abschlusswiderstand nicht am RS232/RS485-Konverter verwendet werden, sondern an den beiden Türsteuerungen am Ende.

Net2 plus

Ein Net2 plus kann mit dem Net2 PC über TCP/IP Ethernet RJ45-Kabel oder aber eine RS485 Datenleitung verbunden werden was die Möglichkeiten der Einbindung erhöht.

Net2 plus kann ausserdem als TCP/IP Interface für den Zusammenschluss anderer Net2 plus oder Net2 classic Einheiten genutzt werden. Bei der Nutzung als TCP/IP Verbindung muss es erstmals durch die Net2 server configuration Utility erkannt werden, in der gleich Art wie ein TCP/485 Konverter - AN1006-D Installation entfernter Objekte mit TCP/IP < http://paxton.info/108 > Wenn als Datenleitung genutzt, sind alle benötigten Unterbrecherwiderstände über die Datenpaare durch einen simplen Schiebeschalter verbunden. Eine geeignete Eindringlingsalarm-Verbindung steht zur Verfügung.

Net2 nano

Das Net2 nano ist eine auf kabelloser Kommunikation basierende Zutrittskontrolleinheit. Sie ist mittels sicherer kabelloser Kommunikation (Net2Air) an einen zentralen Verwaltungs-PC angeschlossen. Technologie und Software sind Eigentum von Paxton Access. Net2 nano Kontrolleinheiten können mit anderen Net2 Kontrolleinheiten im gemischten Verbund betrieben werden und sind daher zum Ausbau bestehender Net2 Installationen geeignet.
Die Einheit hat einen daueraktiven 12V Gleichstromausgang mit integrierter Diode für den Türschliesser, einen Alarmausgang und ein separates spannungsfreies Relais. Austrittstaster, Türkontakte, Sabotagekontakte und Stromausfallmelder können angeschlossen werden.

Die Kontrolleinheiten kommunizieren mit dem PC über eine Net2Air Verbindung. Diese ist als USB oder Ethernet-Variante erhältlich wodurch ein Gelände durch mehrere Kontrolleinheiten an verschiedenen Lokationen abgedeckt werden kann.

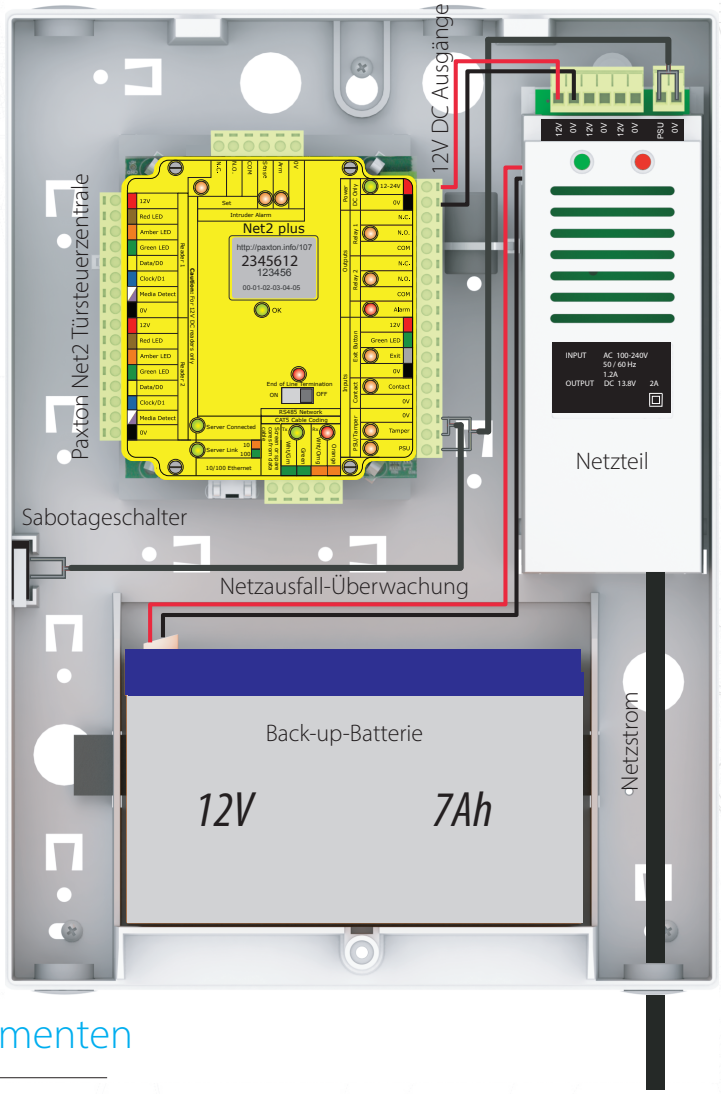
Das Net2Air Protokoll basiert auf dem IEEE 802.15.4 Standard mit 2,4 GHz Arbeitstakt. Es kann zusammen mit anderen Netzwerken oder Geräten, die dieselbe Frequenz nutzen, betrieben werden.

2 A / 12V DC Energieversorgungseinheit mit Spannungsüberwachung

Der einfachste Weg, eine Net2 Türsteuerung zu installieren, ist die Verwendung der Net2-ACU im Stahlblechgehäuse. Diese Gerät enthält eine Net2 Türsteuerung, ein Netzteil mit 2A, 12V DC mit einem Ausgang für den Fall eines Spannungsausfalls, Akku-Ladeschaltung und einen integrierten Sabotageschalter.

Das nachfolgende Diagramm zeigt die Anordnung bei Verwendung der ACU im Stahlblechgehäuse.

Alarmmeldungen werden an den Net2-Server übermittelt, sofern die Abdeckung der ACU offen ist oder die Spannungsversorgung ausfällt (diese Alarmmeldung funktioniert nur dann einwandfrei, wenn ein Akku verwendet wird).



Links zu Online-Dokumenten

Für weitere Informationen zu einem bestimmten ACU oder Beratung über die Kommunikation Methoden zur Verfügung, finden Sie im folgenden:

-Ins 30000 - Net2 classic Kurzanleitung <http://paxton.info/48>
-Ins 30080 - Net2 zzgl. Steuereinheit <http://paxton.info/924>
-Ins 30075 - Net2 nano Steuereinheit <http://paxton.info/710>

AN1077 - Net2 plus - wie funktioniert es? <Http://paxton.info/1584>
AN1095 - Net2 Wireless Türsteuerung - wie funktioniert es? <Http://paxton.info/974>

AN1040 - Installieren einer Net2 Datenleitung <http://paxton.info/877>
AN1006 - Installation Remote-Standorten unter Verwendung von TCP / IP <http://paxton.info/51 >
AN1096 - Wie man einen Net2 kabellose Installation planen <http://paxton.info/975>