

QuickControl XL

Installation and user manual



E

Content

C 1 General Information	3
C 2 Application area and intended use	7
C 3 View of device/Housing	8
C 4 Device installation/Cabling	11
C 5 Inbetriebnahme	16
C 6 Bedienung	50
C 10 Optionen	51
C 11 Pflege, Wartung, Entsorgung, Support	54
C 12 FAQ	55
C 13 Anschlussplan und Diagramme	57
Supplement: Configuration with WIN10	59

Installation and user manual

C 1 General Information

C 1.1 Identification

Product:..... QuickControl XL
Version:1.0
Installation and user manual: State 03/21

These operating instructions are a part of this product. They contain important notes on handling the device. Please remember this also if you pass on the device to third parties. Keep these operating instructions for further reference.

Imprint

This operating instructions are published by TLS Communication GmbH. All rights, including translation, reserved. Reproduction of any kind, e.g. photocopies, microfilms or capturing through electronic data processing equipment requires written approval by the publisher. Reprint, also in part, is prohibited. These operating instructions reflect the technical status at the time of going to press. Technological and design changes are reserved.

C 1.2 Scope of delivery

QuickControl XL

Ident. Nr.:

1x QuickControl XL	8640045
1x Infrared emitter single	8705445
1x Mains adaptor 5V/1000mA	8706599
1x Screwdriver	8705602
1x Cable USB 1m Am/BMini5m	8705594

Optional:

Adaptor (installation version)	8640024
--------------------------------------	---------

C 1.3 Technical Data

External power supply:	230 VAC, 50 Hz auf 7,0 VDC,
.....	0,5 A
Switching outputs max:	30V / 300mA
Connections:	2 x 9 pin Wago Klemmleiste
Inputs:	1 x Schlüsselschalter
.....	2 x externe Eingänge
Outputs	2 x IR
.....	4 x Schaltkontakt
.....	1 x Schaltkontakt GreenLine
.....	1 x RS232
Weight:	96 g
Dimensions (D/H/W):	81 x 26 x 81 mm

C 1.3.1 PC System requirements

- PC with INTEL® based or compatible Processor
- 256 MB RAM
- 50 MB available hard disc
- Graphics card Minimum resolution 1024x768 Pixel
- From Windows XP
- Microsoft ® .NET Framework from Version 2.0

C 1.4 Environmental conditions

Operating temperature:	+5°C bis +40°C
------------------------------	----------------

Installation and user manual

Rel. humidity:Max. 85%
Atmospheric pressure: 600 bis 1000 hPA

C 1.5 In case of damage in transport

In case of transport damage, please observe the following:

- Do not change the goods and the packaging in any way.
- Let the deliverer sign for the damage.
- Do not use the damaged device.
- In case of delivery by a forwarding agent or parcel service, please notify us of the damage telephonically or in writing within 5 calender days.
- Do not return the device without prior consultation!
- Please note that we only accept returned goods if agreed to accept the return in advance.
- Non-compliance with these regulations invalidates any claim for compensation!

The following regulations and safety notes regarding installation and maintenance must be observed:

C 1.6 Standards and regulations

VDE 0100 Regulations for erection of power installations for rated voltages below 1000V.

VDE 0105 Operating power installations, general stipulations.

EN 60335-1 Safety of household and similar electrical appliances.

C 1.7 General safety notes

This operating instructions contains basic notes to be observed when operating **TLS QuickControl XL**. Follow the instructions closely to avoid errors. It is therefore imperative to read these operating instructions before working with **TLS QuickControl XL**.

The safety notes contained in these instructions that result in hazards to persons unless observed, are indicated by the



Safety symbol in acc. With DIN 4844-W8 and the word "Danger".



Work on electrical components or component groups may only be performed by a qualified electrician in acc. with electrical regulations (e.g. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160).



Plug connections and cables may be destroyed. Connect plugs and sockets without using force. Do not kink cables when laying; lay with an adequate radius ($R > 5 \times$ cable diameter).



Screws, bolts and threads may be damaged. Use suitable tools to loosen screws and bolts.



Use device indoors only, i.e. not in open air. Never expose the device to moisture!

C 1.8 Assembly notes



Installation and user manual

Danger

Before starting any work, unplug all devices / equipment / areas and secure against accidental re-connection.

C 1.9 Warranty

TLS warranty for **TLS QuickControl XL** is 36 months. Damages arising from improper operation or through use of force are not covered by this warranty. The warranty is invalidated if unauthorised persons open the device.

C 1.10 Safety



Danger

Voltage and current fluctuations when connecting the **TLS QuickControl XL** may damage electronic components. Connect all inputs and outputs before connecting the power supply.



Danger

Allow technical staff only to connect the device. (e.g. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160)



Danger

Electrical shocks from the power supply units may be fatal or lead to grave injury to health. Never open the housing of the **TLS QuickControl XL**.

C 2 Application area and intended use

TLS QuickControl XL is a multifunctional room control system for small and mid-size conference rooms. **QuickControl XL** transmits control commands over long distances via IR commands and RS232 protocols to playback and display devices and controls via I/O contacts connected screens, ceiling lifts and similar media technological devices.

QuickControl XL can be mounted space-saving in wall or integrated in every table installation module. With each button at **QuickControl XL** 8 functions can be executed simultaneously. With 8 internal and 2 optionally connectable external buttons a total of up to 80 functions can be executed in that way.

The labelling of **QuickControl XL** can be done according to individual needs.

QuickControl XL can be easily configured via its Configuration Tool,

The integrated GreenLine function of **QuickControl XL** disconnects automatically all connected devices after the presentation from the 230 V~/110 V~ mains and puts all devices back into their initial state. Thus this room control system helps to save energy costs and to extend the devices' life cycle.

C 3 View of device/Housing

Installation and user manual

C 3.1 Front view, operating mode

Sketch 1



C 3.2 Front view

Sketch 2

Mechanical
installation lock

Infrared receiver

Dip switch

PC output



The transparent plastic cover for the inscription area is engaged at the top and bottom. Using the miniature screwdriver, the cover

can be loosened at the recess. The mechanical installation lock and the PC connection, operating mode switch and infrared learning eye can now be used.

C 3.3 Button numbering

Sketch 3



C 3.4 Rear view with cable terminal strips

Two 9-pole terminal strips X1 and X2 are located at the back of QuickControl. The mains adaptor, 2 infrared emitters, 4 relays and the mechanical installation lock can be connected to these terminal strips (key switch to lock the keypad against unauthorised users).

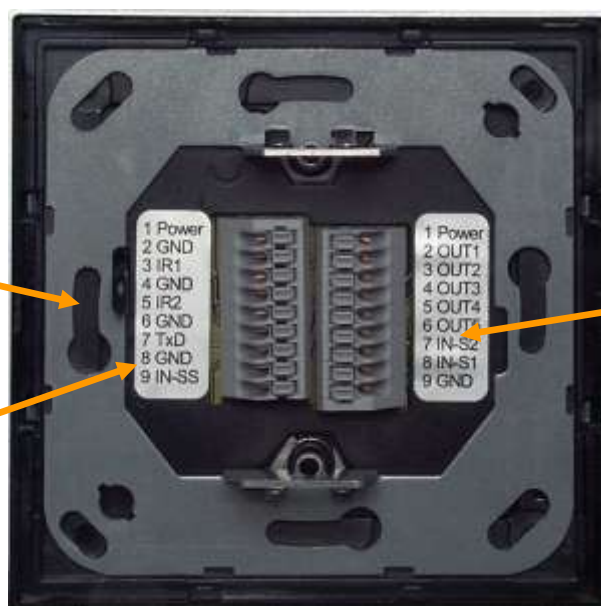
Sketch 4

Installation and user manual

Lever locking housing

X1

X2



Connections terminal strips X1:

- | | |
|---|------------------------|
| 1 | Power supply +7,5 Volt |
| 2 | Power supply Ground |
| 3 | Infrared-output 1 |
| 4 | Ground |
| 5 | Infrared-output 2 |
| 6 | Ground |
| 7 | RS232 output |
| 8 | Ground |
| 9 | Input key switch |

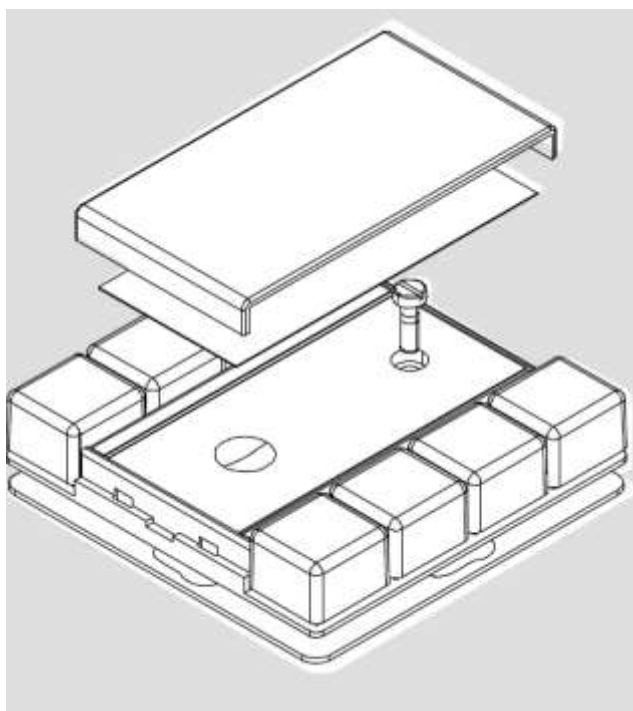
Connections terminal strips X2:

- | | |
|---|--|
| 1 | Power supply +7,5V
(e. g. for power supply Relay box) |
| 2 | Output 1 (Relay) |
| 3 | Output 2 (Relay) |
| 4 | Output 3 (Relay) |
| 5 | Output 4 (Relay) |
| 6 | Output 5 (GreenLine function) |
| 7 | External input 2 |
| 8 | External input 1 |
| 9 | Ground |

C 4 Device installation/Cabling

C 4.1 Installation QuickControl XL

Sketch 5



- Mount the carrier frame in the correct position on a flush socket output or trunking (observe TOP).
- Push the cover frame onto the carrier frame
- Connect QuickControl to your end devices (refer C 4.2 and C 4.4)
- Plug the key sensor onto the carrier frame
- An installation lock can be activated to prevent disassembly is available (refer C 3.2 Figure 2)

C 4.2 Cabling QuickControl XL

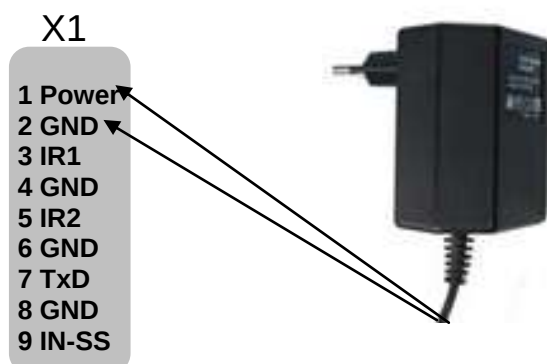
Installation and user manual

Press the mounting pins down with a screwdriver (refer C 3.3 Figure 3). This opens the cable terminal underneath. Then insert the connecting cable of the mains adaptor, infrared receiver, relay etc. into the opening. Release the mounting pins and the connecting cable is fastened.

C 4.3 AC adaptor connection

Connect the AC adaptor cable to terminals 1 and 2 (Power + GND) of the terminal strip X1 (refer C 4.2 Figure 5). The positive supply voltage is connected to terminal 1 and the earth lead to terminal 2.

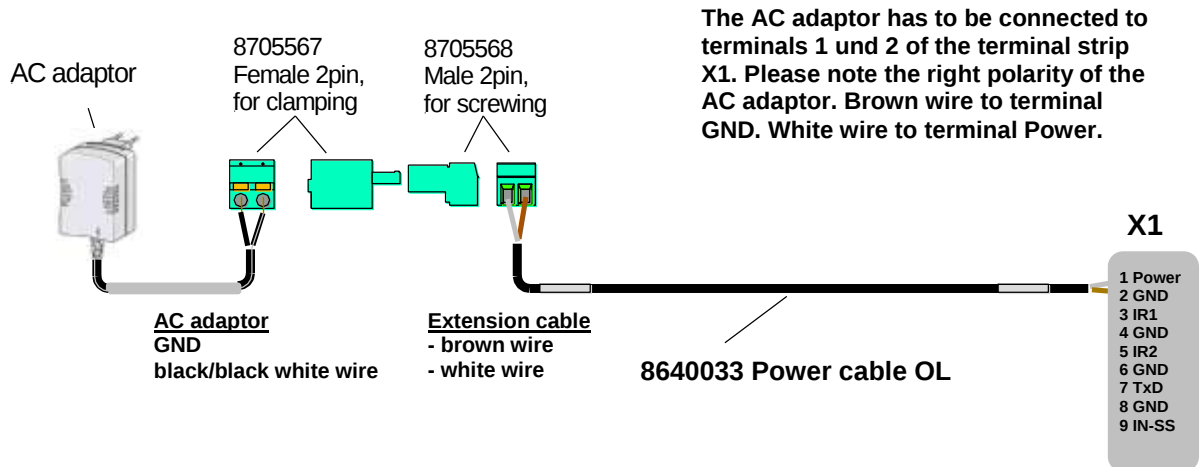
Sketch 6



Ensure that the white marked cable of the mains adaptor is connected to the Power terminal.

C 4.4 AC adaptor extension

Sketch 7



If you need an extension for the mains adaptor, a 2-pole cable with plug and socket is available (item no. 8640033). Push the socket onto the 2-pole cable of the mains adaptor. Push the plug onto the extension cable and connect the cable to Power and GND of terminal X1 (refer Figure 6).

C 4.5 Infrared emitter connection

The infrared emitters are connected to terminal strip X1 on terminals 3 and 4 (or 5 and 6). Ensure correct polarity of the transmitting diodes.



The red marked cable of the IR emitter is always connected to terminals IR1 or IR2. The coppery cable of the IR emitter is connected to the terminal GND.

The IR emitter is stucked directly to the IR receiver of the end device.

C 4.5.1 Connection options IR emitter

Up to two IR emitters can be connected per output.

For this you can have from TLS one single IR emitter (Ident.-No. 864 0027) and/or a double IR emitter (Ident.-No. 864 0028).

These can be combined with each other, in which the maximum number of IR emitters per output must not be exceeded.

Installation and user manual

C 4.5.2 Connection examples IR emitter

2 x IR Emitter single:

Here you can connect 2 single IR emitters for IR controllable devices to each output. The IR emitters are connected respectively to the terminals 3, 4 (IR1 + GND) as well as 5, 6 (IR2 + GND).

3 x IR Emitter single:

Here you can connect 2 single IR emitters to one output. These are connected to the terminals 5 and 6 (IR2 + GND).

Connect one more emitter to the terminals 3 and 4 (IR1 + GND).

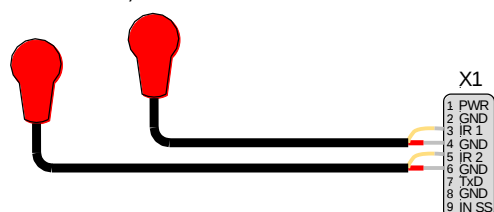
1 x IR emitter single and 1 x IR emitter double:

Here you can connect 1 single IR emitter and 1 double IR emitter to one output each. The single IR emitter is connected to the terminals 3, 4 (IR1 + GND), whilst the double IR emitter is connected to 5, 6 (IR2 + GND).

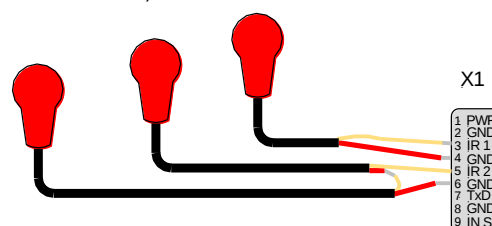
Sketch 8

Anschlussmöglichkeiten IR Emitter

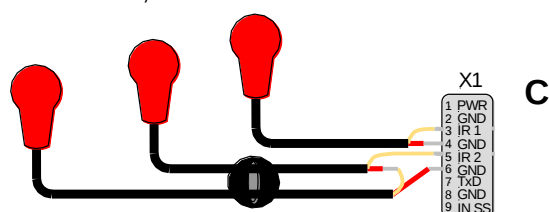
2x 8640027, IR Emitter einfach



3x 8640027, IR Emitter einfach



1x 8640027, IR Emitter einfach
1x 8640028, IR Emitter zweifach

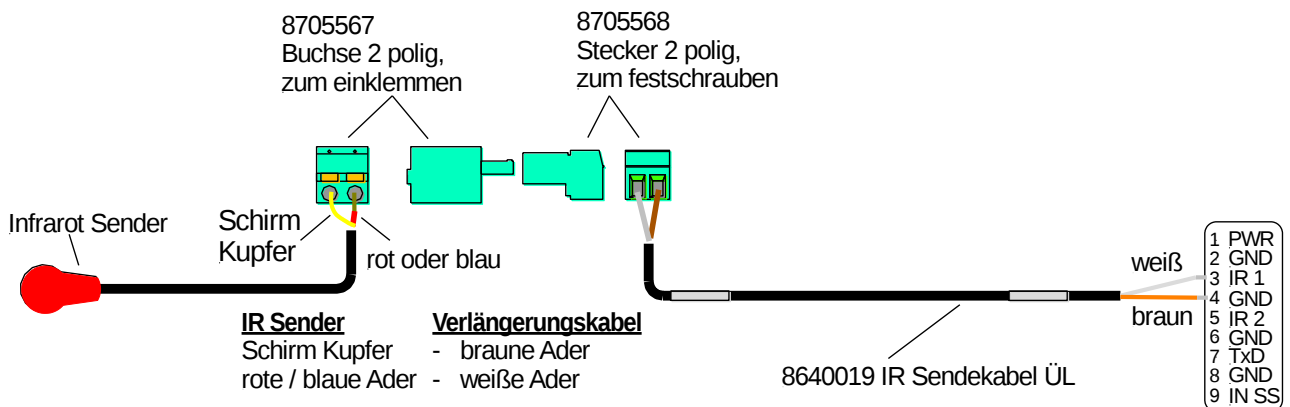


4.5.3 Infrarot Verlängerung

Sofern Sie eine Verlängerung für das Infrarotkabel benötigen, erhalten Sie bei TLS unter der **Ident-No. 864 0018** ein zweipoliges Kabel mit Stecker und Buchse. Das Kabel des Infrarot-Senders wird mit der Klemmvorrichtung der Buchse verbunden.

Anschließend wird die Buchse mit dem Verlängerungskabel zusammengeschlossen. Das andere Ende des Kabel wird an den Anschlüssen IR1 und GND oder IR2 und GND der Klemme X1 angebracht (siehe C 4.5.3 Skizze 9).

Skizze 9



C 5 Inbetriebnahme

Mit der QuickControl XL werden eine CD und ein TLS USB-Verbindungskabel mitgeliefert.

- ### Skizze 10



Stand 03/21



Um das Installationsprogramm des Configuration Tools zu starten, klicken Sie auf den **Install software** Button. Folgen Sie den Anweisungen des Installationsprogramms.

Das Programm benötigt für den Betrieb die System Utilities-Software .NET Framework von Microsoft. Sollte diese nicht auf Ihrem Rechner installiert sein, haben Sie zwei Optionen, die Software nachträglich zu installieren. Sie können entweder auf die Installationsdatei im Installationsverzeichnis zurückgreifen oder die Software kostenlos auf der Webseite der Firma Microsoft ® herunterladen.

Installieren des .NET Frameworks von der CD

Starten Sie den Explorer auf Ihrem PC und navigieren Sie in den CD-Ordner *dotnet*. Starten Sie die Datei *dotnetfx.exe*.

Anschluss der QuickControl XL mit dem PC

1. Verbinden Sie mittels USB-Verbindungskabel die QuickControl XL-Steuerung mit Ihrem PC. Der Anschluss für das Kabel befindet sich unter dem Beschriftungsfeld. Um dieses zu entfernen, hebeln Sie vorsichtig die durchsichtige Kunststoffabdeckung ab und entfernen Sie das Beschriftungsfeld.
2. Stecken Sie das andere Ende des Verbindungskabels in einen freien USB Port Ihres PCs.

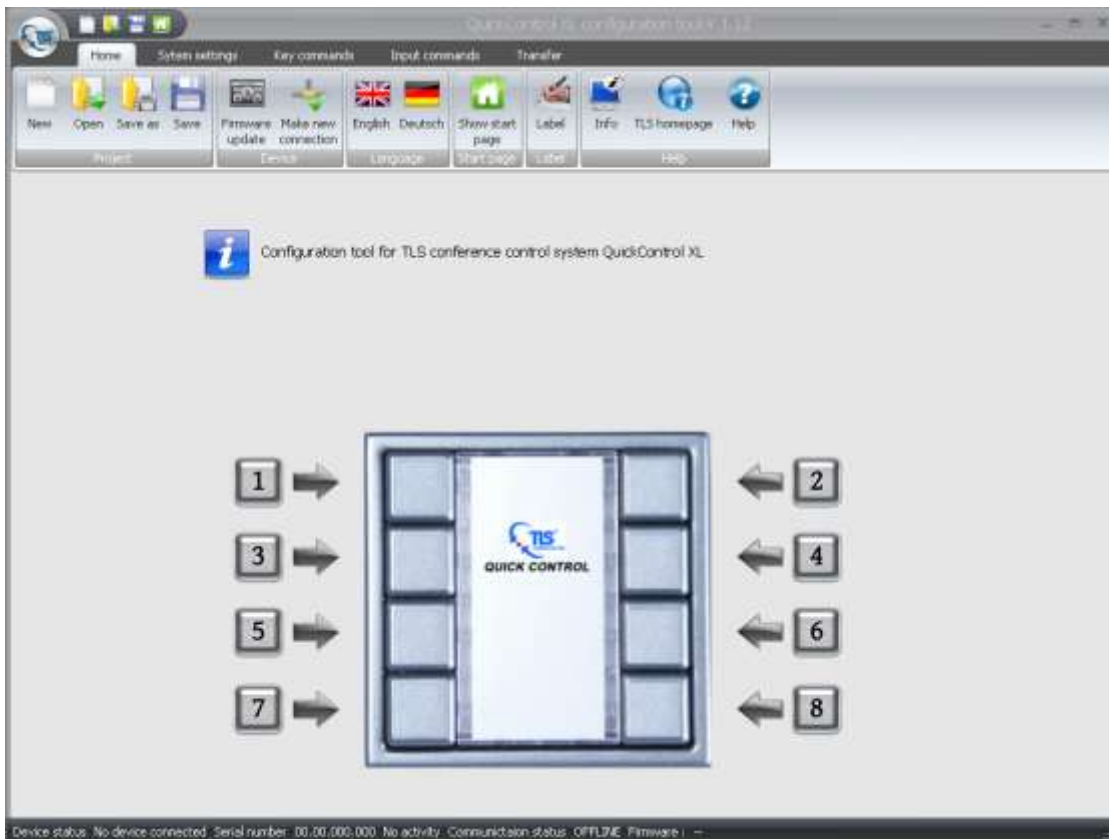
Das Betriebssystem erkennt nun automatisch das neu angeschlossene Gerät und fragt nach einem erforderlichen Treiber. Die Treiber befinden sich im Installationsverzeichnis des Configuration Tools. Standardmäßig befindet sich der Ordner mit dem Treiber auf Ihrem Laufwerk unter *Programme/TLS/QuickControl XL configuration tool/treiber*. Geben Sie dem Betriebssystem diesen Pfad an, um den Treiber zu installieren.

Nach der erfolgreichen Installation des Treibers starten Sie das QuickControl XL Configuration Tool.

Installation and user manual

Es erscheint folgende Bildschirmoberfläche:

Skizze 11



Configuration tool

Das Tool dient der Anpassung der Konfiguration der QuickControl XL auf Ihre individuellen Bedürfnisse.

C 5.2 Konfiguration

C 5.2.1 Home (Start)-Seite

Um das Configuration Tool zu starten, klicken Sie auf das Icon auf Ihrem Desktop. Die erste Seite (Start-Seite) des Configuration Tools zeigt die Nummerierung der Tasten der QuickControl XL sowie am oberen Bildschirmabschnitt eine Menüleiste für diverse Funktions-Einstellungen.

Skizze 12



Menüleiste

Links oberhalb der Menüleiste befinden sich vier Schnellzugriff-Icons für die gängigsten Funktionen (Neues Projekt, Projekt öffnen, Projekt speichern und Startseite anzeigen)



Im unteren Bereich des Konfigurations-Tools befindet sich eine Info-Leiste.

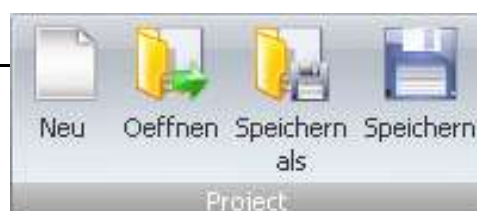
Device status Device in user modus Serial number 9.3.17.8 Last action Communicataion status ONLINE Firmware : 108

Sie gibt Auskunft über den Gerätestatus, die Serien-Nummer, die USB-Verbindung (communication status) und die Firmware. Zudem zeigt die Info-Leiste die zuletzt getätigte Aktion an.

Funktionsgruppe **Projekt**:

In der Funktionsgruppe **Projekt** haben Sie die Option, ein neues Projekt zu erstellen, zu speichern oder ein vorhandenes Projekt zu öffnen.

Skizze 13



Gruppe Projekt

Funktionsgruppe **Device**:

Die Funktionsgruppe **Device** beinhaltet die Möglichkeit, Firmware updates des Gerätes durchzuführen bzw. das Gerät zu resetten.

Skizze 14



Gruppe Device

Funktionsgruppe **Language:**

Die Funktionsgruppe **Language** ermöglicht Ihnen die Sprachauswahl.

Skizze 15



Gruppe Language

Start page-Button:

.....

 Startseite
Start page

 Startseite
Start page

 Startseite
Start page

 Startseite
Start page

Installation and user manual

In der Funktions-Gruppe **Help** erhalten Sie Zugriff auf das jeweils aktuelle Manual sowie Informationen zu unserem Unternehmen und den Link auf unsere Website www.tls-gmbh.com.

Skizze 19



Gruppe Hilfe

C 5.2.2 System settings

Um Einstellungen im System vorzunehmen, klicken Sie auf den Registerreiter **System settings** im oberen Bereich des Tools.

Skizze 20



System settings

In diesem Bereich befinden sich 4 Funktionsgruppen:

Funktions-Gruppe **Projector settings**:

In der Funktions-Gruppe **Projector settings** haben Sie die Möglichkeit, Einstellungen Ihres Projektors vorzunehmen.



1) Projektorzeiten:

Hier können Sie die Zeiten für Ihren Projektor einstellen.

Skizze 21

Setting	Value	Unit
Projector start up time	10	s
Projector warm up time	120	s
Projector cool down time	120	s
Projector safety time	120	s

Projektorzeiten

Das Tool enthält bereits Voreinstellungen für die Projektorzeiten. Diese sind in den meisten Fällen ausreichend lang. Dennoch empfehlen wir Ihnen, diesbezüglich Ihr Projektor-Handbuch zu konsultieren.

Es sind folgende Projektorzeiten einzustellen:

1a) Projector start up time:

Hierbei handelt es sich um die Zeit, die der Projektor benötigt, um in einen vordefinierten Zustand zu gelangen, nachdem die Spannungsversorgung des Projektors eingeschaltet wurde. In der Regel beträgt diese Zeit ca. 10 Sek.

1b) Projector warm up time:

Installation and user manual

Warm up time ist die Aufwärmzeit der Lampe des Projektors. In dieser Zeit kann der Projektor keine Befehle annehmen und ausführen. Hier ist es wichtig, dass eine ausreichend lange Zeit gewählt wird, damit der Projektor auf die Befehle der Steuerung entsprechend reagieren kann.

1c) Projector cool down time:

Cool down time ist die Abkühlzeit der Lampe des Projektors. Diese Zeit sollten lang genug gewählt werden, um dem Projektor die Zeit zu geben, die Lampe vollständig abzukühlen, bevor er von der Versorgungsspannung getrennt wird. Ansonsten könnten Schäden an der Lampe entstehen.

1d) Projector safety time:

Safety time ist die Sicherheitszeit, die eingehalten werden muss, falls der Projektor abgeschaltet wird ohne vorher die Lampe abgekühlt zu haben. Ein sofortiges Einschalten des Projektors könnte zu Schäden an der Lampe führen.



Wir empfehlen Ihnen hier eine Zeit von mind. 2 Min.

2) RS232 Anschluss

Zahlreiche Wiedergabegeräte wie Projektoren, LCDs oder Receiver verfügen über einen seriellen (RS232) Anschluss. **QuickControl XL** bietet Ihnen die Möglichkeit, mittels serieller Befehle und der RS232-Übertragung solche Endgeräte zu steuern.

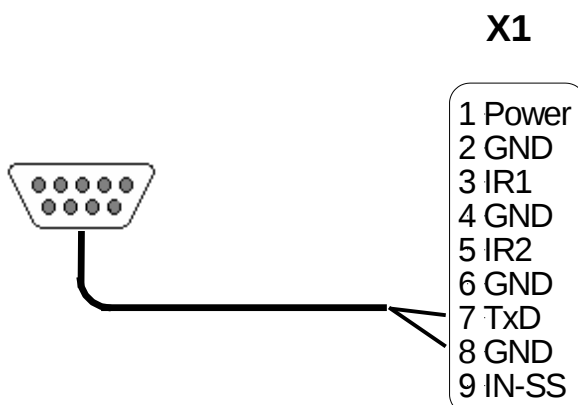
Dazu benötigen Sie ein RS232 -Schnittstellenkabel, das nicht im Lieferumfang der **QuickControl XL** enthalten ist.

Die Kommunikation zwischen **QuickControl XL** und Endgerät erfolgt dabei nur in eine Richtung mittels TxD, d. h. eine Antwort wird vom Endgerät nicht ausgewertet.

Um die Daten von der **QuickControl XL** an das Endgerät zu übertragen, wird jeweils eine Leitung für die Masse und die Daten verwendet.

- Schließen Sie die Verbindungsleitung des Schnittstellenkabels an die Klemmen 7 und 8 (TxD und GND) der Klemmleiste X1 (siehe Skizze 22) an. Dabei muss die Masseleitung an die Klemme 8 (GND) und die Datenleitung an die Klemme 7 (TxD) angeschlossen werden.

Skizze 22



- Verbinden Sie nun die andere Seite mit dem RS232-Eingang des Endgerätes. Hierbei ist die Datenleitung an den Rx-Port (Empfangs-Port) des Endgerätes anzuschließen. Ferner müssen die Masseleitungen der Geräte verbunden werden.

Um mittels serieller Befehle und der RS232-Übertragung Endgeräte steuern zu können, müssen Sie die QuickControl XL im Configuration-Tool einstellen und die Übertragungsparameter der QuickControl XL anpassen.

Die einzustellenden Parameter sind die *Baudrate*, *Data bits*, *Stop bits* und *Parity*. Die entsprechenden Werte entnehmen Sie bitte dem Handbuch des Projektors.

Installation and user manual

Funktions-Gruppe **Key settings**:

1) Tastenfunktionalität

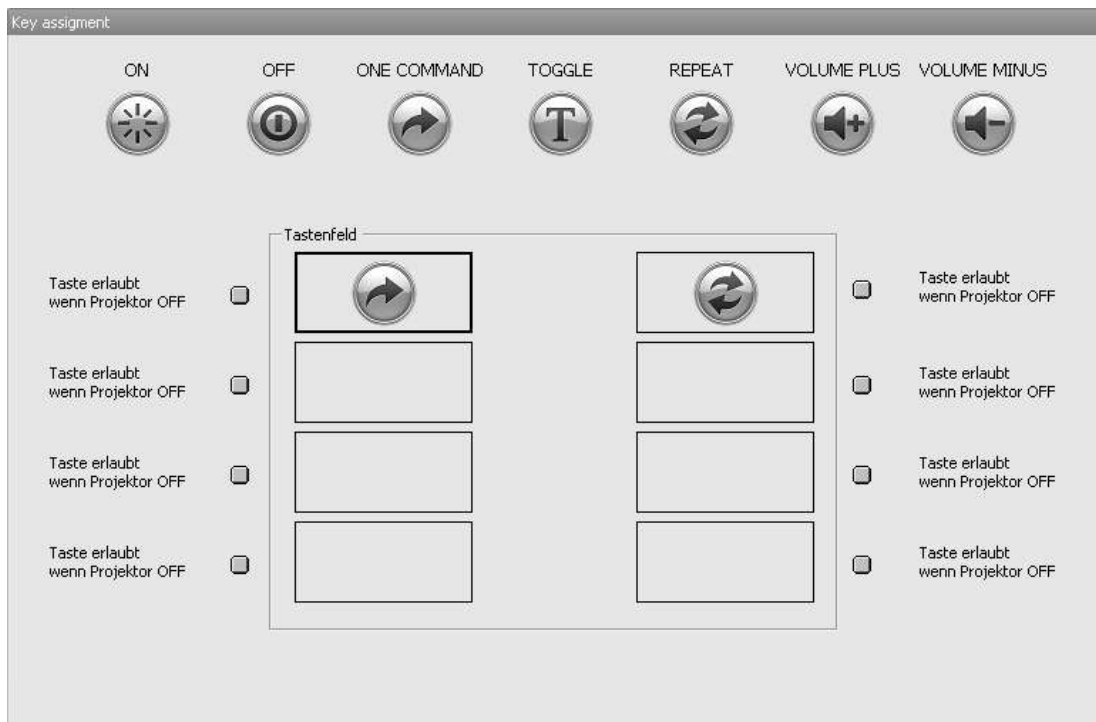
Skizze 23



Key settings

An dieser Stelle werden den einzelnen Tasten Grundfunktionen zugeordnet. Die Zuordnung erfolgt durch einfaches Ziehen (Drag & Drop) der Symbole auf die jeweiligen gewünschten Tastenfelder.

Skizze 24



Drag&Drop

Folgende Funktionen können ausgewählt werden:



- **Funktion ON:** Schaltet das System ein



- **Funktion OFF:** Schaltet das System aus



- **Funktion ONE COMMAND:** Einmaliges Senden einer Befehlsfolge



- **Funktion TOGGLE:** Abwechselndes Senden zweier verschiedener Befehlsfolgen



- **Funktion REPEAT:** Dauerhaftes Senden einer Befehlsfolge, solange die Taste gedrückt bleibt



- **Funktion VOLUME PLUS und MINUS:** Spezieller Modus für Lautstärke-Steuerung



Installation and user manual

Im Allgemeinen werden die Tasten erst dann betriebsbereit, wenn mit dem Drücken der Taste ON das System eingeschaltet wird.

Eine weitere Konfigurationsmöglichkeit in dieser Funktionsgruppe ist die Freischaltung beliebiger Tasten, auch wenn das System nicht aktiv ist. Dazu befinden sich neben allen Tastenfeldern Checkboxen. Mit dem Anklicken der jeweiligen Checkbox werden die Tasten außerhalb des Systems freigegeben.

Beispiel:

Sie steuern über **QuickControl XL** gemeinsam einen Projektor und das Raumlicht. Auf Taste 1 legen Sie **ON**-Funktion, auf Taste 2 hingegen die **OFF**-Funktion. Auf die Tasten 3 und 4 legen Sie die Quellenwahl des Projektors. Taste 7 haben Sie für das Licht eingeteilt, das Sie über eine Relaisbox steuern.

Grundsätzlich ist das Einschalten des Systems mit der ON-Taste notwendig, um die restlichen Tasten zu aktivieren. Dies hätte zur Folge, dass Sie jedes Mal vor dem Betätigen der Lichttaste das System und somit auch den Projektor einschalten müssten.

Mit Hilfe der Checkboxen können Sie die Tasten aktiv halten, auch wenn das System ausgeschaltet ist.

Funktions-Gruppe **Input settings**:

1) Externe Eingänge

Skizze 25



Externe Eingänge

Skizze 26

a **b**

c **d**

Externe Eingänge

Diese Bediener-Oberfläche ist in vier separate Felder eingeteilt, in denen verschiedene Funktionen der externen Eingänge konfiguriert werden können.

a:

Die externen Eingänge können - wie die Tasten - bei ausgeschaltetem System aktiv gehalten werden. Diese Funktion kann mittels der **Checkboxes** im oberen linken Feld der Konfigurations-Seite aktiviert werden.

b:

In dem oberen rechten Feld können die IR-Befehle für die externen Eingänge den gewünschten IR-Ausgängen zugewiesen werden.

Die externen Eingänge können auf zwei verschieden Arten konfiguriert werden.

- 1) Der externe Eingang verfügt über eine eigene Command-Seite, auf der verschiedene Befehle eingetragen werden können. Dies ist die Standard-Einstellung im Configuration-Tool.

Installation and user manual

- 2) Dem externen Eingang wird eine Taste zugewiesen. In diesem Fall ist das Aktivieren dieses Eingangs gleichwertig mit dem Betätigen der zugewiesenen Taste. Hierzu wird im linken, unteren Feld über ein Pull-down-Menü die Funktion *Eingang ist der Taste zugeordnet* aktiviert (siehe c).

Daraufhin wird das Tastenauswahl-Menü im rechten, unteren Feld aktiv. Hier kann nun die Taste, die dem Eingang zugewiesen werden soll, ausgewählt werden:

Skizze 27



2) Schlüsselschalter

Skizze 28



Schlüsselschalter

Mit einem Schlüsselschalter haben Sie die Option,

- die Tastatur zu sperren oder
- das System auszuschalten **und** die Tastatur zu sperren.

Diese Funktion wählen Sie im unteren Pull-down-Menü.

Mittels Schlüsselschalter können zudem auch die externen Eingänge gesperrt werden.

Die Tasten sowie die externen Eingänge können durch Anklicken des Schloss-Symbols auf dem jeweiligen Tastenfeld von der Schlüsselschalter-Funktion ausgenommen werden.

Skizze 29

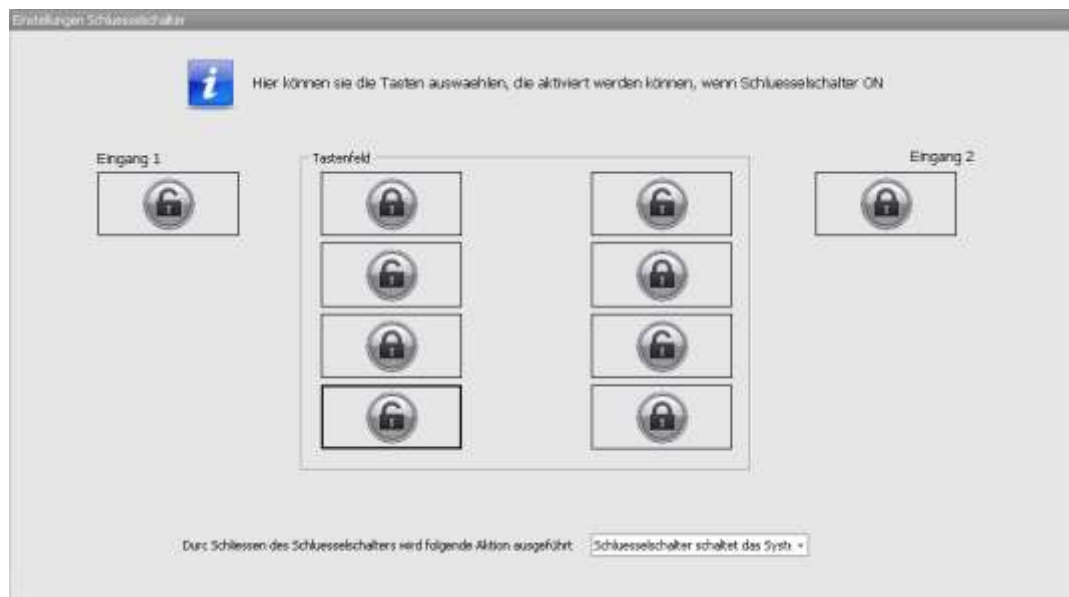


Schloss auf



Schloss zu

Skizze 30



Schlüsselschalter-Konfigurationsseite

Tipp!

Es ist auch möglich, Tasten über die externen Eingänge 1 und 2 zu bedienen, obwohl die Tastatur mittels Schlüsselschalter gesperrt ist.

Installation and user manual

Dazu müssen erst den Eingängen 1 und 2 Tasten zugeordnet werden.

Danach werden in der Schlüsselschalter-Konfigurationsseite alle Tasten im Tastenfeld gesperrt und die Eingänge (1 und 2) freigegeben.

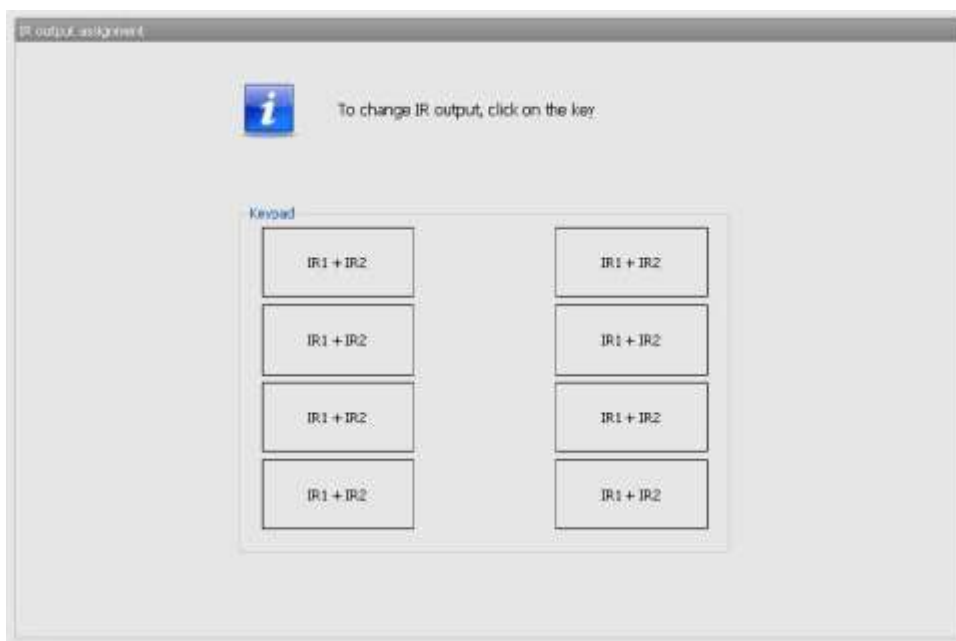
Funktionsgruppe **IR output settings:**

1) IR-Ausgänge

In diesem Bereich kann durch Anklicken der Tasten im Tastenfeld die Zuordnung der IR-Ausgänge an die jeweiligen Tasten ausgewählt werden.

Es besteht die Möglichkeit, die Befehle jeweils an den Ausgang 1, Ausgang 2 oder an beide gemeinsam zu koppeln.

Skizze 31



Zuordnung IR-Ausgänge

Ist einer Taste *nur* der IR-Ausgang 1 zugewiesen, kommen alle IR-Befehle dieser Taste nur aus *diesem* IR-Ausgang.

Sind einer Taste beide IR-Ausgänge zugewiesen, kommen alle IR-Befehle dieser Taste aus *beiden* IR-Ausgängen gleichzeitig.

Ist einer Taste *nur* der IR-Ausgang 2 zugewiesen, kommen alle IR-Befehle dieser Taste nur aus *diesem* IR-Ausgang.

C 5.2.3 Key commands

Die Key commands-Optionen gestalten sich entsprechend Ihrer Auswahl bei der Tastenfunktionalität (siehe Funktions-Gruppe Key settings unter C 5.2.2 System settings).

Skizze 32



Key commands

Gemeinsame Funktionen der Command-Seiten:

Alle Seiten verfügen über bestimmte, wiederkehrende Funktionalitäten, die hier im Vorfeld erklärt werden sollen.

a) Clear

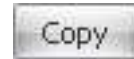


Icon, Clear

Mit dem *Clear*-Button können Sie die eingelernten IR-Codes löschen.

Installation and user manual

b) Copy



Icon, Copy

Mit dem *Copy*-Button können Sie die eingelernten IR-Codes kopieren.

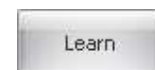
c) Paste



Icon, Paste

Mit dem *Paste*-Button können Sie die zuvor kopierten IR-Codes einfügen.

d) Learn



Button Learn

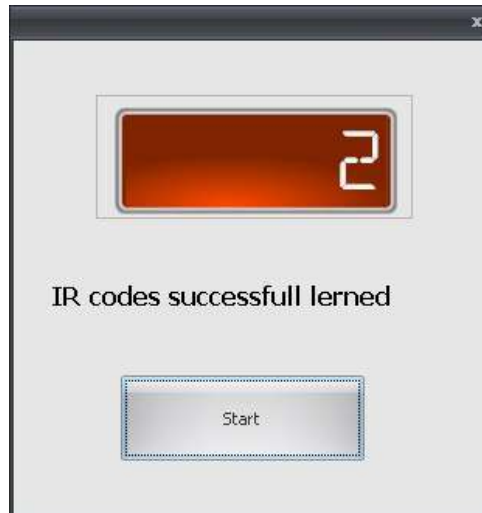
Um Infrarot-Codes von Ihrer Fernbedienung einzulernen, steht Ihnen auf jeder Seite die Funktion *Learn* zur Verfügung.

Unter dem Beschriftungsfeld der **QuickControl XL** befindet sich ein IR Empfänger zum Einlernen der Infrarotcodes.

- Richten Sie Ihre Fernbedienung, z. B. des Projektors, auf das Infrarot-Lernauge. Hierbei sollte der Abstand zwischen Fernbedienung und Infrarot-Lernauge nicht größer als 3 cm sein.
- Drücken Sie eine Taste auf der Fernbedienung. Die zugehörige LED blinkt eine kurze Zeit sehr schnell. Das schnelle Blinken der LED bestätigt das Einlernen des IR-Codes.

Klicken Sie hierzu auf den Learn-Button und ein weiteres Fenster erscheint:

Skizze 33



Drücken Sie den Start-Button. Ein Timer läuft an.

Nun haben Sie 10 Sekunden Zeit, um den gewünschten IR-Code einzulernen. Ist das Einlernen erfolgreich, wird dies vom Tool gemeldet und der IR-Code wird in das zugehörige Fenster übertragen.

Sollte das Einlernen nicht erfolgreich sein, erscheint die Meldung *Time out*.

Skizze 34



IR Fehler

Installation and user manual

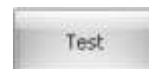
Nach einem erfolgreichem Einlernen beinhaltet das IR Fenster den IR-Code im Hex-Format. Dabei sind die Codes zum Hex-Pronto-Format vollständig kompatibel.

Skizze 35



IR Code

e) Test



Button Test

Mit dem *Test*-Button können Sie die zuvor eingelernten IR-Codes überprüfen. Dazu betätigen Sie den Test-Button.

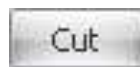
Es öffnet sich ein Fenster mit der Meldung *Data transmitted*. Klicken Sie auf *Execute command*, um den Befehl auszuführen.

Skizze 36

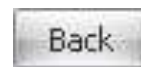


Licht-, Sonnenstrahlen und andere IR-Sendegeräte (z.B. Handys) können das Einlernen verfälschen oder beeinträchtigen.

f) Cut/Back



Button Cut



Button Back

Um die größtmögliche Kompatibilität an die Endgeräte zu ermöglichen liest die **QuickControl XL**-Rohdaten von der Fernbedienung über eine Zeit von 0,5 Sekunden ein. Dabei werden mehr als ein Befehl eingelernt. In der Regel hat dies keinen Einfluss auf die Funktion des Endgerätes.

Sollten in diesem Fall dennoch Probleme auftreten, haben Sie die Möglichkeit, aus den Rohdaten - mit dem Button Cut - einen einzigen Befehl zu extrahieren.

Nochmaliges Betätigen des Buttons (Back) stellt die ursprüngliche Version des IR-Codes her.

g) Time delay

An dieser Stelle können Sie den Zeitabstand bestimmen, in dem die beiden IR-Codes gesendet werden.

Skizze 37

A screenshot of a software dialog box titled "Serial commands". The dialog has a light gray background. Inside, there is a label "Time delay (ms)" followed by a text input field. The input field contains the number "1".

h) Serial commands-Felder

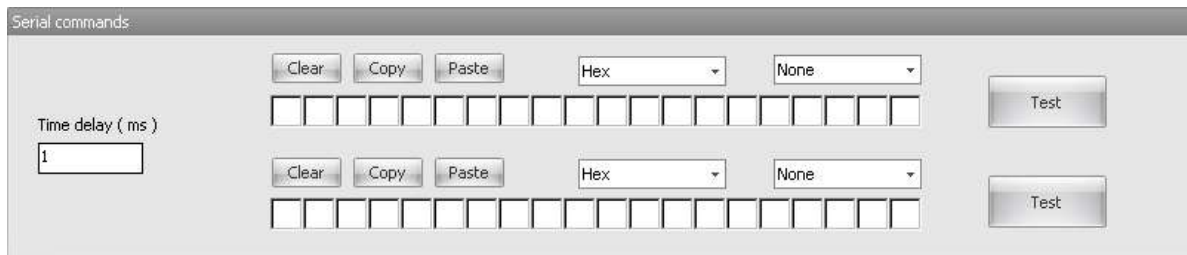
In diese Felder werden die RS232-Codes Ihres Endgerätes eingetragen. Die Codes können in den Formaten Hexadezimal, Dezimal und als ASCII-Zeichen eingegeben werden. Die Auswahl des Formates erfolgt mit Hilfe des Pull-down-Menüs oberhalb der Eingabefelder.

Installation and user manual

Der RS232-Befehl wird je nach Endgerät mit unterschiedlichen Endungen versehen.

Diese lauten: **Cr**, **Lf**, **Cr+Lf** und **keine Endung**.

Skizze 38



Serial commands

i) Output timings

Die **QuickControl XL** verfügt über die Möglichkeit, mittels Relaisboxen auch motorangetriebene Endgeräte wie Deckenlift, Leinwand o. Ä. anzusteuern. Dazu besitzt das Gerät vier steuerbare **Open-Collector-Ausgänge**, die je nach Bedarf konfiguriert werden können.

Skizze 39



Output timings

Es bestehen folgende Konfigurationsmöglichkeiten der Ausgänge:

1) Aktivieren des Ausgangs für eine bestimmte Zeit

Der Ausgang wird für die eingestellte Zeit in Sekunden aktiv und danach wieder zurückgesetzt. Diese Einstellung können Sie im rechten Feld vornehmen.

Zusätzlich können Sie den Ausgang mittels ON/OFF-Button aktivieren. Ist der Ausgang aktiv, beginnt der Timer zu laufen.

Sie können nun den Zeitraum bestimmen, innerhalb dessen eine gewisse Funktion, beispielsweise das Herunterfahren einer Leinwand, ausgeführt werden soll.

- 2) Aktivieren des Ausgangs
- 3) Zurücksetzen des Ausgangs
- 4) Wechselschalten des Ausgangs

Neben den gemeinsamen Funktionen der Command-Seiten gibt es funktionsbezogene Einstellungen, die Sie vornehmen können.

Auswahlabhängige Funktionen der Command-Seiten:

1) One command



Funktion One Command

Werden eine oder mehrere Tasten mit dieser Konfiguration belegt, so erscheint folgende Bedien-Oberfläche:

Installation and user manual

Skizze 40

The screenshot displays a software interface for configuring a device, divided into three main sections:

- IR commands:** This section contains two identical rows. Each row has a 'Time delay (ms)' input field set to '1', followed by a large text input area with 'Clear', 'Copy', 'Paste', and 'Cut' buttons. To the right of each text area are 'Learn' and 'Test' buttons.
- Serial commands:** This section also has two identical rows. Each row features a 'Time delay (ms)' input field set to '1', followed by a 16-character hex input field with individual character boxes. Above these boxes are 'Clear', 'Copy', 'Paste' buttons and dropdown menus for 'Hex' and 'None'. A 'Test' button is located to the right of each hex field.
- Output timings:** This section configures four outputs. Each output (Output 1 to Output 4) has an 'ON'/'OFF' toggle, a dropdown menu set to 'Activate for time x', and a time input field set to '0' with a unit 's'.

Bedien-Oberfläche One command

Hier können Sie in die jeweiligen Felder **zwei IR-Befehle** einlernen sowie **zwei RS232-Befehle** eintragen.

Zusätzlich haben Sie die Option, im Abschnitt *Output timings* die **Ausgänge** zu konfigurieren.

2) Repeat



Funktion Repeat

Werden eine oder mehrere Tasten mit dieser Konfiguration belegt, so erscheint folgende Bedien-Oberfläche:

Skizze 41

The screenshot displays the 'Repeat' control interface, divided into three main sections:

- IR commands:** Features two rows of input fields for commands. Each row includes 'Clear', 'Copy', 'Paste', and 'Cut' buttons. To the right of each row are 'Learn' and 'Test' buttons. A 'Time delay (ms)' input field is located to the left of the first row.
- Serial commands:** Similar to the IR section, it has two rows of input fields with 'Clear', 'Copy', 'Paste', and 'Cut' buttons. 'Hex' and 'None' dropdown menus are positioned above the input fields. 'Learn' and 'Test' buttons are on the right, and a 'Time delay (ms)' input field is on the left.
- Output timings:** Contains four output configuration blocks labeled 'Output 1' through 'Output 4'. Each block includes an 'ON/OFF' toggle, a dropdown menu set to 'Activate for time x', a numerical input field (currently showing '0'), and a unit selector (currently showing 's').

Bedien-Oberfläche Repeat

Sie können an dieser Stelle in die jeweiligen Felder **einen IR-Befehl** sowie **einen RS232-Befehl** einlernen, da es sich hier um eine Dauersende-Funktion handelt.

Die Option, im Abschnitt *Output timings* die Ausgänge zu konfigurieren, bleibt unverändert erhalten.

3) Volume PLUS und MINUS



Funktion Volume plus



Funktion Volume minus

Installation and user manual

Werden eine oder mehrere Tasten mit dieser Konfiguration belegt, so erscheint folgende Bedien-Oberfläche:

Skizze 42

The image shows a software interface divided into two main sections: 'IR commands' and 'Volume control'.

IR commands section: It features two identical rows for learning IR commands. Each row includes a 'Time delay (ms)' input field, a 'Clear' button, a 'Copy' button, a 'Paste' button, and a 'Cut' button. To the right of each row are 'Learn' and 'Test' buttons.

Volume control section: It contains three radio buttons for selecting a control mode: 'Continuous' (selected), 'Start/Stop', and 'In / Decrem'. Below these are 'Clear', 'Copy', and 'Paste' buttons, followed by two dropdown menus labeled 'Hex' and 'None'. A row of 16 small square buttons is present, likely for individual volume steps. At the bottom, there is a 'Time to repeat comand (ms)' input field and a 'Test' button.

Bedien-Oberfläche Volume

Hier können Sie in die jeweiligen Felder zwei IR-Befehle einlernen.

Zusätzlich haben Sie die Option, über das Feld *Volume Control* Einstellungen zur Steuerung der Lautstärke mittels RS232-Befehlen vorzunehmen.

Abhängig von Ihrem Endgerät haben Sie die Möglichkeit, aus drei verschiedenen Steuerungsarten zu wählen.

3.1 Continuous

Hier wird der Befehl zur Inkrementierung oder Dekrementierung der Lautstärke kontinuierlich gesendet.

3.2 Start / Stop

Beim Start/Stop-Modus wird bei erstmaligem Drücken der Taste ein Befehl gesendet, der einen Befehl zur permanenten Inkrementierung oder Dekrementierung der Lautstärke – im Endgerät selbst – sendet. Solange die Taste gehalten wird, verändert das Endgerät selbständig die Lautstärke.

Beim Loslassen der Taste wird der Befehl zu automatischen Beendigung der Lautstärke-Änderung gesendet.

3.3 Increment / Decrement

In diesem Modus wird ein Befehl mit einem variablen Anteil an das Endgerät geschickt.

Skizze 43

The screenshot shows a software window titled 'Volume control'. At the top, there are three radio buttons: 'Continuous', 'Start/Stop', and 'Increment/Decrement' (which is selected). Below these are three buttons: 'Clear', 'Copy', and 'Paste'. To the right of these buttons are two dropdown menus, one labeled 'Hex' and one labeled 'None'. Below the dropdowns is a row of 16 small square buttons. To the right of this row is a 'Test' button. In the lower section, there are three buttons: 'Set variable', 'Set checksum area', and 'Set checksum Byte'. Below these buttons is a dropdown menu currently set to 'NONE'. To the right of these buttons are five input fields: 'Inc-decrement value' (set to 0), 'Minimum value' (set to 0), 'Maximum value' (set to 0), 'Count value in' (set to 'Dec'), and 'Time to repeat command (ms)' (set to 1).

Bedien-Oberfläche Increment / Decrement

Manche Geräte benötigen einen speziellen Befehlsaufbau zur Audio-Steuerung. Der Befehl besteht aus einem festen und einem variablen Anteil.

Beispiel:

Ein Befehl, der aus ASCII-Zeichen besteht und den festen Anteil **Volume** sowie den variablen Anteil **5** enthält, wird so an das Endgerät gesendet. Damit kann gezielt der Lautstärkenwert am Gerät eingestellt werden. Um Geräte dieser Art bedienen zu können, hat die **QuickControl XL** einen Increment / Decrement-Modus für Lautstärken-Steuerung.

Die Auswahl des Formates der RS232-Befehle erfolgt wie unter C 5.2.3 Key commands, Abschnitt h) Serial commands-Felder, beschrieben.

Installation and user manual

Der variable Anteil kann maximal ein Byte betragen und somit Werte von 0 bis 255 annehmen. Der Increment / Decrement-Wert wird rechts im ersten Feld eingetragen. Der Wert des variablen Anteils kann nach oben und unten begrenzt werden.

Der *Count-Value* bestimmt, in welchem Zahlensystem der Befehl inkrementiert / dekrementiert wird. Dezimal, Hexadezimal und Hexadezimal mit Großbuchstaben (capital letters).

In dem Feld *Time to repeat comand* kann die Zeit in Millisekunden eingestellt werden. Der Befehl wird kontinuierlich gesendet, solange die Taste gedrückt bleibt, mit einem Zeitversatz zwischen den einzelnen Befehlen.

Manche Endgeräte benötigen eine Prüfsumme am Ende des Befehls, um die Vollständigkeit des Befehls festzustellen. Die Prüfsumme kann auf verschiedene Arten berechnet werden. Hierzu hat die **QuickControl XL** folgende Möglichkeiten, eine Prüfsumme zu berechnen:

Bitwise XOR, Bitweise OR, Bitweise AND, CRC8, ADD sowie Subtract.

Es kann zudem gewählt werden, über welche Befehlsteile die Summe gebildet und an welche Stelle der Prüfsummen-Wert im Befehl abgelegt wird.

Um diese Einstellungen vorzunehmen, klicken Sie unten links auf die Buttons *Set variable*, *Set checksum area*, *Set checksum Byte*. Dabei erscheint je nach Auswahl ein blinkendes Symbol mit einem Buchstaben:

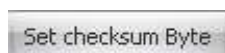
Set variable:



Set checksum area:



Set checksum Byte:



Bestimmen Sie durch einen Klick auf das gewünschte Befehlsteil die entsprechende Konfiguration. Durch einen weiteren Klick auf den entsprechenden Button deaktivieren Sie den Auswahlmodus.

Bei den Lautstärke-Tasten ist die Möglichkeit, Ausgänge zu steuern (*Output timings*), nicht gegeben.

4) TOGGLE



Toggle

Werden eine oder mehrere Tasten mit dieser Konfiguration belegt, so erscheint folgende Bedien-Oberfläche:

Skizze 44

Bedien-Oberfläche Toggle

Sie können an dieser Stelle Einstellungen zu zwei unterschiedlichen Befehlen auf einer einzigen Taste vornehmen (Reiter *Command A* und *Command B*), die bei jedem Tastendruck abwechselnd gesendet werden.

Installation and user manual

Bei dem ersten Tastendruck wird zuerst der *Command A* ausgeführt, bei dem zweiten *Command B*.

Hierzu stehen Ihnen zwei hintereinander angeordnete *Command pages* jeweils für *Command A* und *Command B* zur Verfügung. Auf diesen können Sie in den jeweiligen Feldern zwei IR-Befehle einlernen sowie zwei RS232-Befehle eintragen.

Zusätzlich haben Sie die Option, im Abschnitt *Output timings* die Ausgänge zu konfigurieren.

5) ON / OFF



On/Off

Wird jeweils eine Taste mit ON bzw. OFF belegt, so erscheint folgende Bedien-Oberfläche:

Skizze 45

Bedien-Oberfläche On/Off Screen

Hier haben Sie in den Feldern *IR Commands* und *Serial commands* unterhalb des Fensters *Time delay* (siehe C 5.2.3 Key commands, Abschnitt g)) die Option **Projector warm up time**.

Beim Anklicken der Checkbox wird automatisch die **Warm up time** von 120 Sekunden eingestellt, die der Projektor als Aufwärmzeit benötigt.

Die Projektorzeiten können Sie wie unter C 5.2.2 System settings, Projector settings, 1) Projektorzeiten beschrieben einstellen.

Des Weiteren können Sie in den jeweiligen Feldern zwei IR-Befehle einlernen sowie zwei RS232-Befehle eintragen.

Zusätzlich haben Sie die Option, im Abschnitt *Output timings* die Ausgänge zu konfigurieren.

C 5.2.4 Input commands

Um Einstellungen zu den externen Eingängen vorzunehmen, klicken Sie auf den Registerreiter *Input commands* im oberen Bereich des Tools. Folgende Bedien-Oberfläche erscheint:

Skizze 46

The screenshot displays the 'Input commands' control interface, organized into three main sections:

- IR commands:** Features a 'Time delay (ms)' input field set to 1. It includes two rows of command entry fields, each with 'Clear', 'Copy', 'Paste', and 'Cut' buttons. To the right of each row are 'Learn' and 'Test' buttons.
- Serial commands:** Includes a 'Time delay (ms)' input field set to 1. It features two rows of command entry fields, each with 'Clear', 'Copy', 'Paste', and 'Cut' buttons. To the right of each row are 'Test' buttons.
- Output timings:** Configures four outputs. Each output (Output 1, 2, 3, 4) has an 'Activate for time x' field set to 0 seconds, with 'ON' and 'OFF' checkboxes.

Bedien-Oberfläche Input commands

Installation and user manual

In diesem Bereich befinden sich 2 Funktionsgruppen:

- 1) **Command page *Input 1*** und
- 2) **Command page *Input 2***

Hier können Sie in die jeweiligen Felder zwei IR-Befehle einlernen sowie zwei RS232-Befehle eintragen.

Zusätzlich haben Sie die Option, im Abschnitt *Output timings* die Ausgänge zu konfigurieren.

C 5.2.5 Transfer

Zur Übertragung sowie Überprüfung Ihrer Einstellungen gehen Sie auf den Registerreiter *Transfer* im oberen Bereich des Tools.

In diesem Bereich befinden sich 2 Funktionsgruppen:

1) Download Upload

Diese Bedienoberfläche dient dazu, das von Ihnen fertiggestellte Projekt an die **QuickControl XL** zu übertragen oder die in einer **QuickControl XL** gespeicherte Konfiguration zur weiteren Verwendung auf Ihrem Computer abzulegen.

Skizze 47



Bedien-Oberfläche Download Upload



2) Progress

Die Diagnostic-Oberfläche bietet Ihnen die Möglichkeit, den aktuellen Status Ihres Systems zu verfolgen und zu überprüfen.

Hier haben Sie den Überblick über den Status der Eingänge/Ausgänge, der Timer sowie des Projektors.

Diese Seite hilft Ihnen bei Konfigurationsproblemen bzw. bei der Problemerkennung während der Einrichtung des Systems.

Funktion GreenLine

Hierbei handelt es sich um eine Stromspar-Funktion, die auch die Lebensdauer Ihres Projektors verlängert. Mithilfe des Ausgangs 5 (Out 5) wird der Projektor komplett von der Spannungsversorgung all-polig getrennt und so der Stand-by-Modus vermieden. Dies erfolgt über die an OUT5 angeschlossene Relaisbox.

Der Projektor ist nun komplett vom 230V Netz getrennt. Nach dem Abschalten wird ein Sicherheitspuffer von zwei Minuten aktiviert. Währenddessen kann der Projektor nicht eingeschaltet werden.

C 6 Bedienung

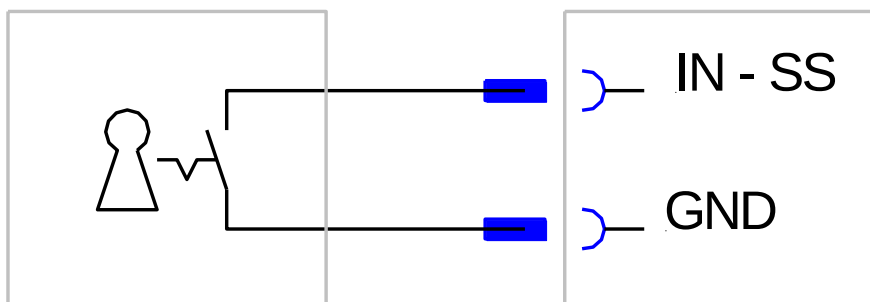
Durch das Betätigen einer Taste wird der zuvor programmierte IR-Befehl (über den IR-Sender) und/oder RS232-Befehl an das angeschlossene Empfangsgerät gesendet und die entsprechende Funktion ausgeführt.

Ist einer Taste eine entsprechende Ausgangszeit zugewiesen, wird der Ausgang nach Betätigen der Taste aktiviert und nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder deaktiviert.

Sind einer Taste mehrere IR-, RS232 Befehle und entsprechende Ausgangszeiten zugewiesen, wird nach Betätigen der Taste zuerst der erste Befehl an das angeschlossene Empfangsgerät gesendet und die entsprechende Funktion ausgeführt. Anschließend werden der Reihe nach die weiteren Befehle ausgeführt und die Ausgänge aktiviert und nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder deaktiviert.

Ein vorhandener potentialfreier Schlüsselschalter kann zwischen den Klemmen 9 von X2 (GND) und 9 von X1 (IN-SS) angeschlossen werden (siehe C 10.1 Skizze 44). Er dient dazu, die Tastatur vor unbefugten Nutzern zu schützen, indem durch Schließen des Schlüsselschalters die Tastatur gesperrt wird. Es können keine neuen Befehle über die Tastatur ausgelöst werden.

Schlüssel-Schalter



Die 4 schaltbaren Ausgänge sind als „open drain“ ausgeführt, die ähnlich wie „open collector“ funktionieren. Das bedeutet, dass das anzuschließende Gerät zwischen der Versorgungsspannung und dem Ausgang anzuschließen ist. Die Ausgänge an der Klemmleiste X2 können an den Klemmen 2, 3, 4 oder 5 angeschlossen werden und die Masse der entsprechenden Betriebsspannung an der Klemme 9 (siehe C 10.2 Skizze 49).

• • • • •

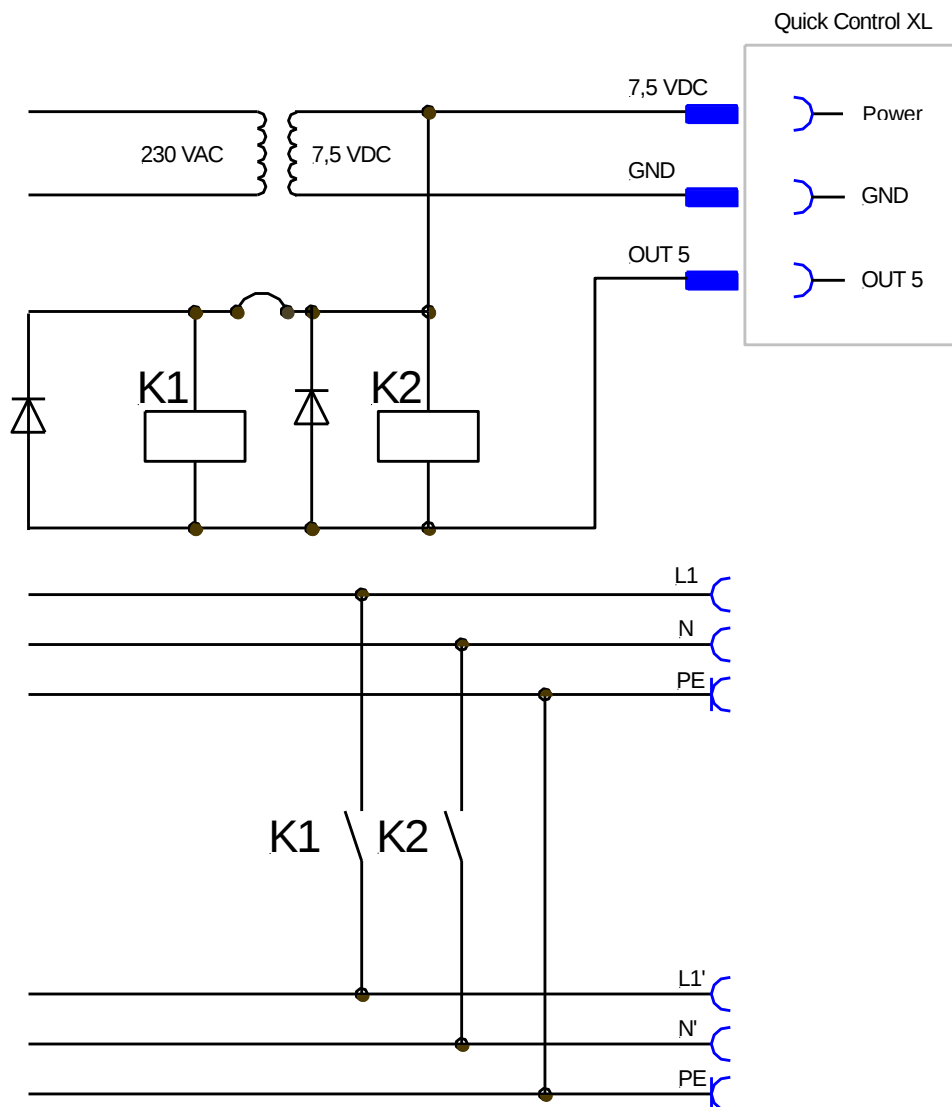
• • • • •



C 10.3 GreenLine

Der Eingang der Relaisbox ist an die Klemme 6 (OUT5) der Klemmleiste X2 anzuschließen. Die Versorgungsspannung der Relaisbox ist an die Klemme 1 (Power) der Klemmleiste X2 anzuschließen.

Skizze 50



Bitte beachten Sie, dass die maximale Spannung für die Ausgänge 30V nicht überschreitet.

C 10.4 Mehrfach Infrarot Kabel

Es können bis zu vier Infrarot Emitter an die QuickControl XL angeschlossen werden. Dazu stehen Ihnen einfach und zweifach Infrarot Emitter (siehe C 10.4 Skizze 51) zur Verfügung. Einige Anschlussbeispiele finden Sie unter C 4.5.2, Skizze 8.

Skizze 51

1 fach Infrarot Emitter



2 fach Infrarot Emitter



C 11 Pflege, Wartung, Entsorgung, Support

C 11.1 Reinigung

Für die Reinigung der TLS Produkte nur ein trockenes, weiches Tuch verwenden, auf keinen Fall Chemikalien!

C 11.2 Entsorgung

Wenn Sie sich von Ihrem TLS Gerät trennen möchten, entsorgen Sie dieses Produkt zu den aktuellen Bestimmungen. Auskunft erteilt Ihre kommunale Sammelstelle.

Hersteller:
TLS Communication GmbH
Marie-Curie-Straße 20
40721 Hilden
WEEE Nr. 69124746



•

Nach dem Laden einer Konfiguration aus dem Gerät in die Benutzersoftware stehen Maximalwerte aus dem EEPROM in den Eingabefeldern:

Bitte starten Sie in diesem Falle die Software und erstellen Sie durch Klicken auf den Button **NEW** ein neues Projekt, in dem Ihnen leere Eingabefelder zur Verfügung stehen.

Firmwareupdate

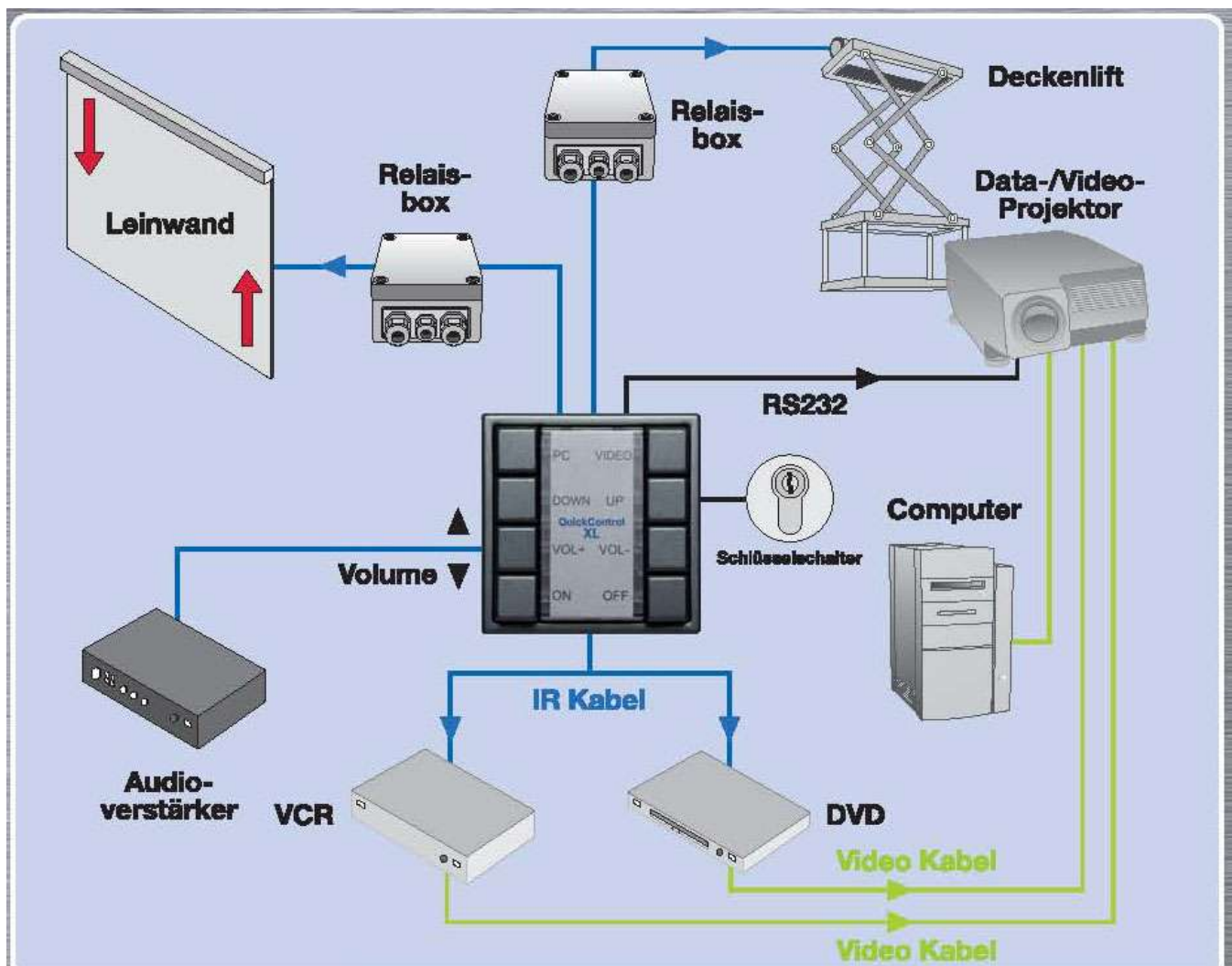
Die **QuickControl XL** bietet bei Bedarf die Möglichkeit, ein Firmwareupdate zu installieren. Hierzu wird das USB-Kabel benötigt, welches den USB-Port eines Computers mit der **QuickControl XL** verbindet. Der 4-polige Anschluss befindet sich hinter der Kunststoffabdeckung mit der Beschriftung (siehe C 3.2 Skizze 2).

- Bringen Sie alle vier Dippschalter in Position ON.
- Verbinden Sie Ihren Computer oder Ihr Notebook mittels des USB-Kabels mit der **QuickControl XL**. (siehe C 3.2 Skizze 2).
- Starten Sie das Firmwareupdateprogramm.
- Wählen Sie das neue Firmwareupdate in dem Programm aus.
- Durch Drücken des Buttons UPDATE beginnt die Übertragung.
- Ein erfolgreiches Update wird von dem Programm erkannt und gemeldet.
- Trennen Sie nun die **QuickControl XL** wieder von Ihrem PC.
- Durch das Zurücksetzen aller vier Dippschalter verlassen Sie den Update-Modus. (siehe C 3.2. Skizze 2)

C 13 Anschlussplan und Diagramme

C 13.1 Funktionsdiagramm

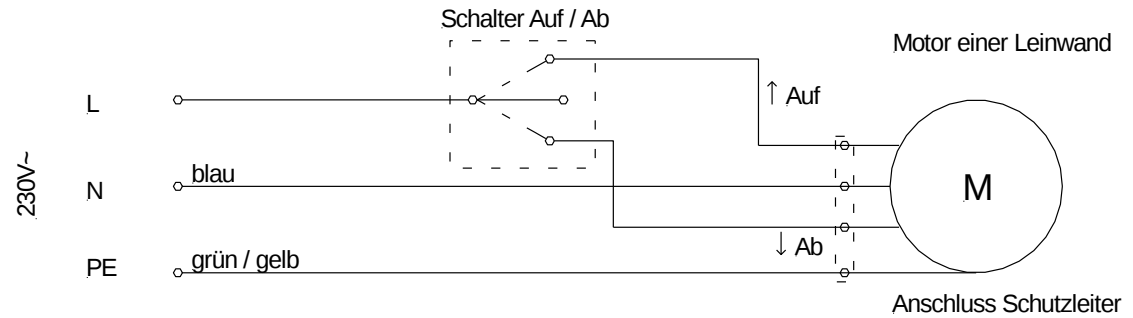
Skizze 52



C 13.2 Elektrische Leinwand mit Standard Anschluss

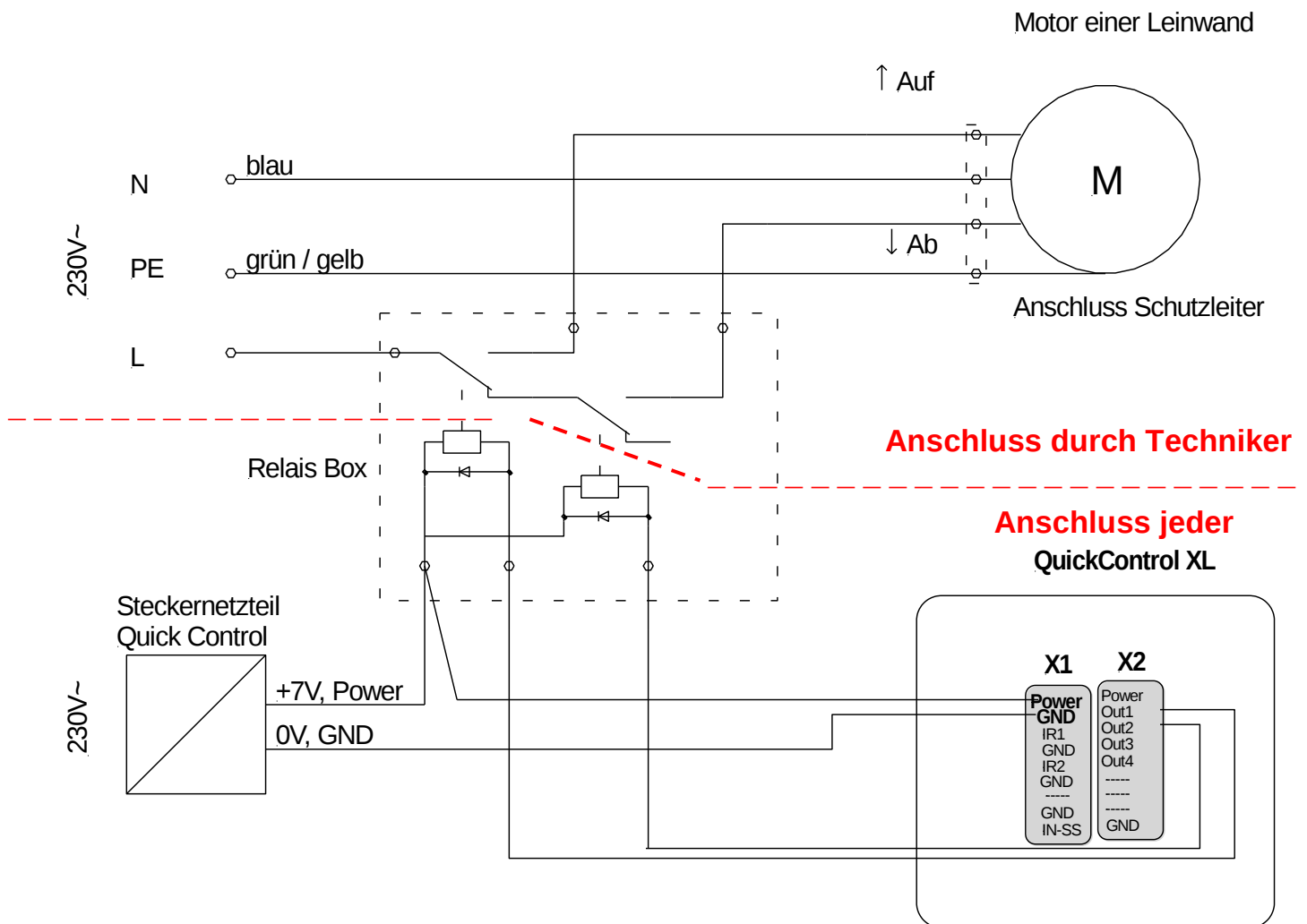
Skizze 53

Anschluss durch Techniker



C 13.3 Elektrische Leinwand mit Relais Anschluss

Skizze 54



In order to install the USB device driver of the QuickControl XL under WIn10, a few points must be observed:

The Secure Boot function must be deactivated in the BIOS

Process both commands one after the other.

BCDEDIT –Set TESTSIGNING ON

Stand 03/21