

## EasyConnect - Erste Schritte ... Download, Installation, Freischaltung und Erstinbetriebnahme der Software

### Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise .....	1
Erläuterung der Symbolik dieser Anleitung .....	1
Allgemeine Hinweise zur Sicherheit .....	1
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	2
Restgefahren .....	2
Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen .....	2
Technische Daten und Systemvoraussetzungen ...	2
Bestellmöglichkeiten .....	2
Download der EasyConnect Software .....	3
Elektrischer Anschluss .....	4
Softwareinstallation .....	4
Erster Programmstart und Freischaltung .....	5
Einstellung der Dialogsprache .....	5
Freischaltung .....	5
Auswahl der Kommunikationsschnittstelle .....	6
Einstellung weiterer Programmoptionen .....	6
Kurzübersicht zu EasyConnect Funktionen .....	7
EasyConnect-Menüeinträge .....	7
Allgemeine Hinweise .....	7

### Allgemeine Hinweise

Diese Anleitung beschreibt Installation und Inbetriebnahme der Konfigurationssoftware EasyConnect zur Inbetriebnahme, Wartung und Diagnose der EASYLAB Basiskomponenten Regler TCU3 bzw. TROX Adapter-Modul (TAM).

Bitte lesen Sie vor der Ersteinbetriebnahme der Software die Anleitung sorgfältig und beachten Sie die Anweisungen und Hinweise.

Bitte beachten Sie, dass für den Einsatz der Software zunächst eine Freischaltung durch das TROX Stammhaus in Deutschland erforderlich ist. Berücksichtigen Sie dabei auch die mögliche Zeitverschiebung durch die geographischen Zeitzonen.

Fehlfunktionen oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung oder durch Nichteinhaltung gesetzlicher Bestimmungen entstehen, führen nicht zu Haftungsansprüchen gegenüber dem Hersteller.

### Erläuterung der Symbolik dieser Anleitung



#### GEFAHR

Kenzeichnung einer Gefährdung für Leib und Leben durch elektrische Spannung.



#### VORSICHT

Kenzeichnung einer Gefährdung die zu leichten Körperverletzungen oder Sachschäden führen kann.

Texte die in Bildschirmdialogen z.B. in Masken oder Buttons erscheinen werden in kursiver Schrift dargestellt.

Beispiel: *Bestätigung* oder *Abbrechen*

### Allgemeine Hinweise zur Sicherheit

Bei sämtlichen Arbeiten an den EASYLAB Basiskomponenten und den Erweiterungsmodulen sind die geltenden Vorschriften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

Insbesondere

- das Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)
- die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sowie die Unfallverhütungsvorschriften
- Allgemeine Vorschriften (VGB 1)
- Unfallverhütungsvorschriften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (BGV A2)

### Qualifikation des Personals

Nur geschultes und autorisiertes Fachpersonal darf die beschriebenen Arbeiten ausführen.

An elektrischen Bauteilen dürfen nur Elektro-Fachkräfte arbeiten.

Für die Installation und den Betrieb der Software sind Kenntnisse aus dem Bereich PC und dem Microsoft Betriebssystem Windows erforderlich.

#### Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Software EasyConnect ergänzt das EASYLAB System, um die PC gestützte Konfiguration, Anpassung, Wartung und Diagnose der EASYLAB Volumenstrom-Regler sowie des EASYLAB TROX Adapter-Moduls.

Dazu wird diese Software auf einem PC mit Windows Betriebssystem installiert und der PC mit dem EASYLAB Gerät verbunden.

Mit Hilfe des Konfigurationsprogramms können alle relevanten Konfigurationseinstellungen der TROX Laborabzugs-, Zuluft- und Abluftregler sowie des TROX Adapter Moduls der EASYLAB Baureihe verändert werden. Die Software stellt weiterhin umfangreiche Funktionen zur Überprüfung und Fehlerdiagnose zur Verfügung.

Die Kommunikation der Konfigurationssoftware mit der Reglerhardware erfolgt über eine serielle Schnittstelle nach RS485 Standard. Der Anschluss an den PC erfolgt dazu über den mitgelieferten Schnittstellenadapter USB – RS485. Dieser wird auf den, an allen PC's / Notebooks vorhandenen, USB-Steckplatz aufgesteckt.

Das erforderliche Kommunikationskabel wird mitgeliefert. Dieses kann entweder direkt an den EASYLAB Laborabzugs- oder Raum-Bedieneinheiten oder alternativ direkt an dem zu konfigurierenden Gerät eingesteckt werden.

#### Restgefahren

Eine Änderung der Konfigurationseinstellungen kann zur Beeinträchtigung oder Ausfall der Regelungsfunktion des EASYLAB Gerätes führen.

Damit verbunden ist unter Umständen ein Ausfall der geplanten Lüftungsfunktion im Einsatzbereich der Regelgeräte.

Insbesondere in kritischen Bereichen wie Laboratorien oder bei Einsatz von Druckregelungen können damit Personen- oder Sachschäden eintreten.

#### Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen



- **Vorsicht bei Änderungen der Konfigurationseinstellung des elektronischen Reglers.**  
Änderungen dürfen nur durch eingewiesenes Personal durchgeführt werden, die die Konsequenzen der Einstellungsänderungen bewerten können.
- **Vorsicht bei Verlegung des Konfigurationskabels**  
Sichern Sie die lose verlegte Anschlussleitung um gefährliche Stolperfallen oder eine Beschädigung des Schnittstellenadapters zu vermeiden.

#### Technische Daten und Systemvoraussetzungen

- PC-Schnittstellenadapter USB 2.0 <-> RS485 inkl. Treiber-CD



- Steckfertiges EASYLAB Konfigurationskabel ca. 5m lang mit Steckverbinder RJ45 sowie 9 poliger DSUB-Buchse



- EasyConnect PC-Software für Microsoft Windows Betriebssysteme
  - Windows XP mit SP3
  - Windows Vista mit SP2
  - Windows 7

Microsoft .NET Framework Version 3.5 (im Softwarepaket enthalten)

#### Bestellmöglichkeiten

EasyConnect-Software + Zubehör  
TROX Nr. B588NF4

Diese beinhaltet einen kompletten Satz der erforderlichen Komponenten:

- 1 x Softwarelizenz für einen Arbeitsplatz  
Bezug der aktuellsten Software durch Download
- 1 x PC-Schnittstellenadapter USB <-> RS485
- 1 x EASYLAB Konfigurationskabel

Einzelkomponenten für das Ersatzteilgeschäft:

PC-Schnittstellenadapter USB <-> RS485  
TROX Nr. M536ED7

EASYLAB Konfigurationskabel  
TROX Nr. M516SM3



## Elektrischer Anschluss

Gefahr:

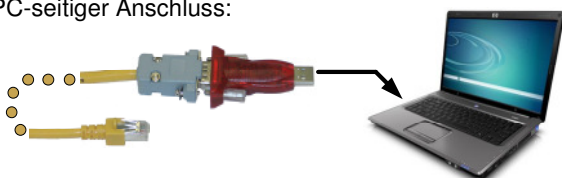


**Stromschlag beim Berühren spannungsführender Teile**  
PC oder EASYLAB Gerät nicht öffnen!

### Verbindungsaufbau PC – EASYLAB Gerät

PC oder Notebook mit dem Konfigurationskabel an das EASYLAB Gerät oder die mit dem Gerät verbundenen Bedieneinheiten anschließen.

PC-seitiger Anschluss:



USB-Steckplatz



Beliebigen USB-Steckplatz verwenden.

#### Wichtiger Hinweis

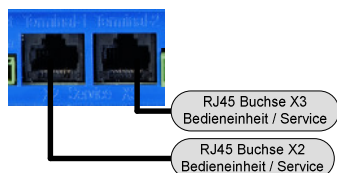
Wir empfehlen für den Schnittstellenadapter immer denselben USB-Steckplatz zu verwenden. Dadurch wird bei erneuter Verwendung des Schnittstellenadapters der gleiche Kommunikationsanschluss für die Software verwendet und eine Umkonfiguration entfällt.

## EASYLAB-seitiger Anschluss

Variante 1: An den EASYLAB Bedieneinheiten



Variante 2: Direkt am EASYLAB Gerät



## Softwareinstallation

### Schritt 1: USB-RS485 Schnittstellenadapter installieren

Adapter in einen freien USB-Port des PC / Notebook einstecken. Das Windows-Betriebssystem erkennt die neue Hardware-Komponente und fragt nach dem zugehörigen Hardwaretreiber. In diesem Fall den Schnittstellentreiber von der beiliegenden Treiber-CD installieren. Anschließend ist der Schnittstellenadapter im System eingebunden und stellt einen Kommunikationsanschluss COM-xx zur Verfügung. Dies kann im Geräte-Manager der Windows Systemsteuerung kontrolliert werden.

Dort lässt sich im Bereich:

- Anschlüsse (COM und LPT) bzw.

- USB-Controller (USB Serial Converter)

die Nummer (xx) des für den Schnittstellenadapter angelegten Kommunikationsanschlusses ermitteln.

Diese Nummer muss später zu Beginn der Benutzung in der EasyConnect-Software eingestellt werden.

### Schritt 2: EASYLAB Software installieren

Zunächst muss die zuvor heruntergeladene Programmdatei `easyconnect_x_x_x_x.zip` entpackt werden.

Anschließend zum Start der Installation die Datei `setup.exe` ausführen. Die wenigen Benutzerdialoge des Installationsprogramms sind immer in Englischer Landessprache.

Dialog *Welcome to the EasyConnect Setup* mit Button *Next* bestätigen

Dialog *Select Installation Folder*.

- ggf. *Zielverzeichnis* anpassen

- ggf. Auswahl Installation für alle Benutzer aktivieren

- Dialog mit *Next* bestätigen

Dialog *Confirm Installation* mit Button *Next* bestätigen: Der Installationsvorgang beginnt.

Dialog *Installation Complete* mit Button *Close* bestätigen.

EasyConnect wird durch die Installation im Start-Menü des Windows Betriebssystems eingetragen unter:

*Programme / TROX GmbH / EasyConnect*

#### Hinweis 1:

Wurde bereits zuvor die EasyConnect Software installiert, so muss diese über die Windows Systemsteuerung zunächst deinstalliert werden.

Deinstallation ausführen durch:

- *Windows Start*-Button,  
dann *Systemsteuerung* wählen

- *Software* wählen

dann Eintrag für *EasyConnect-Software* wählen

- *Entfernen* wählen

dann Sicherheitsabfrage bestätigen

#### Hinweis 2:

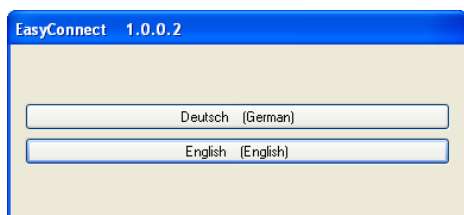
Wird bei der Installation erkannt, dass zurzeit auf dem PC noch kein Microsoft .NET Framework Version 3.5 installiert ist, wird dieses vorab automatisch aus dem Softwarepaket installiert. Dazu müssen die erscheinenden Hinweisdialoge bestätigt werden.

## Erster Programmstart und Freischaltung

### Einstellung der Dialogsprache

Nach dem ersten Start von EasyConnect wird die Landessprache für die Dialogtexte abgefragt.

Durch die Auswahl per Button wird die gewählte Landessprache eingestellt und für die Dialogtexte verwendet.

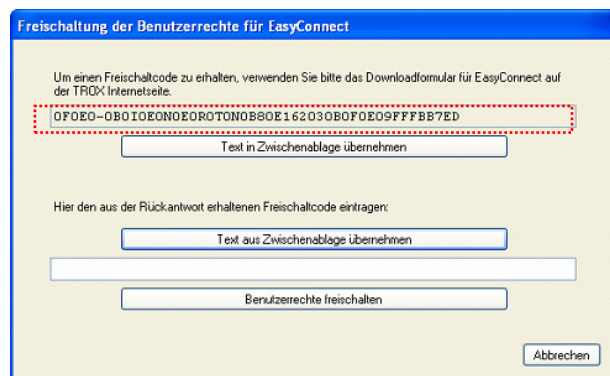


#### Hinweis:

Nach der Freischaltung des Programms kann die Landessprache für die Dialogtexte über den Menübereich Optionen umgestellt werden.

### Freischaltung

Anschließend ist beim ersten Start des Programms eine Freischaltung der Software erforderlich. Dazu erscheint auf dem Bildschirm ein Dialog zur Freischaltung des Programms und der Benutzerrechte:



Aus dem Dialog müssen die in der zweiten Dialogzeile dargestellten Freischaltcodes mit weiteren Informationen an TROX Abteilung Produktmanagement LABCONTROL gesendet werden.

Nach dem Erhalt der vollständigen Unterlagen wird von TROX ein passender Freischaltcode berechnet und per E-Mail zurück gesendet.

Der so erhaltene Freischaltcode muss anschließend in das Eingabefeld im unteren Bereich des Dialogs eingegeben und mit dem Button *Benutzerrechte freischalten* bestätigt werden.

### Vorgehensweise:

#### Schritt 1:



Code mittels Button in die Zwischenablage kopieren.

Auf den TROX Internetseiten [www.trox.de](http://www.trox.de) den Bereich *Download Center* anwählen.

Im *Download Center* folgende Ordner nacheinander öffnen:

- *Technische Unterlagen*
- *Automation und Systemtechnik*
- *LABCONTROL*
- *Software*

(Siehe auch Beschreibung auf Seite 3)

Im beschriebenen Software-Ordner den Eintrag *Konfigurations-Software EasyConnect (EASYLAB)* wählen. Auf der folgenden Seite wählen Sie den Eintrag:

#### TROX EasyConnect – Freischaltcode anfordern



Anschließend das folgende Formular **vollständig** ausfüllen.

TROX EasyConnect - Freischaltcode anfordern

TROX EasyConnect - Anforderung Freischaltcode	
<b>Anschrift</b>	
Firma:	Test - GmbH
Name:	Mustermann
Vorname:	Manfred
Abt./Pos.:	Technik
Straße:	Musterallee 123
PLZ:	98765
Ort:	Musterhausen
Land:	Deutschland
E-Mail:	manfred.mustermann@test-gmbh.de
Telefon:	012345 / 98765
Telefax:	
TROX Kommissions-Nummer der EasyConnect-Bestellung:	975310
Kopierte Freischaltcodes aus dem PC mit der EasyConnect-Software:	IR0S0K0Y000182D364050ADF0E09FFF668E9
Bemerkungen:	<input type="text"/>
Bemerkungen:	<input type="text"/>

und an TROX senden >

#### Schritt 2:

Das TROX Stammhaus in Neukirchen-Vluyn, Deutschland wird aus den vollständigen Informationen den für Ihren PC gültigen Freischaltcode erstellen und Ihnen an die im Formular eingetragene E-Mailadresse zusenden.

Beachten Sie hierbei eine angemessene Bearbeitungszeit und mögliche Zeitverschiebungen auf Grund von geographischen Zeitzonen.

#### Schritt 3:

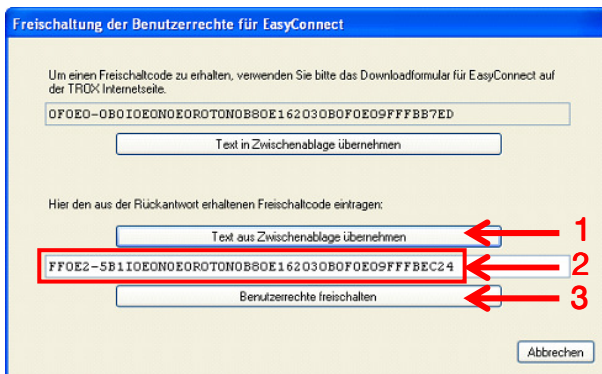
Den von TROX per E-Mail zugesendeten Freischaltcode im Freischaltungsdialog eintragen. Achten Sie auf vollständige Eintragung des Freischaltcodes. Unvollständige oder fehlerhafte Eingaben werden abgewiesen.

Wir empfehlen die Übernahme des Freischaltcodes über die Zwischenablage.

Freischaltcode in der E-Mail markieren und in die die Zwischenablage kopieren. (Tastenkombination Strg+C oder über rechte Maustaste Kontextmenü aktivieren und *Kopieren* wählen)

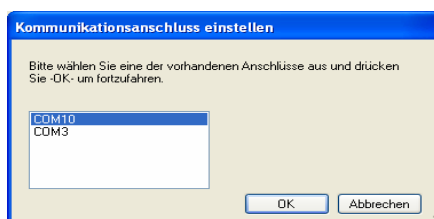
Im EasyConnect-Programm:

- Freischaltcode über Button aus Zwischenablage übernehmen (1)
- Freischaltcode erscheint im Dialog (2)
- Freischaltcode über Button bestätigen (3)



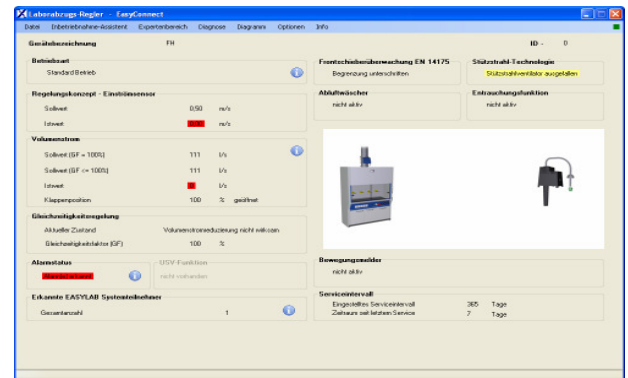
#### Auswahl der Kommunikationsschnittstelle

Nach der erfolgreichen Programmfreischaltung muss der Kommunikationsanschluss für den USB-RS485 Schnittstellenadapter ausgewählt werden.



Wenn ein funktionsbereites EASYLAB-Gerät angeschlossen ist, meldet sich die EasyConnect Software mit dem Startbildschirm des jeweiligen Gerätes.

#### Beispielhafter Startdialog: Laborabzugsregler:



Wenn keine Verbindung zum EASYLAB Gerät aufgebaut werden kann, wird anstatt dem aktuellen Gerätestatus ein Hinweistext dargestellt:

Es wird nach einem angeschlossenen EASYLAB Gerät gesucht.  
Ausgewählter Kommunikationsanschluss: COM4

#### Mögliche Fehlerursachen:

- Kein EASYLAB Gerät angeschlossen!
- Angeschlossenes EASYLAB Gerät nicht betriebsbereit (Versorgungsspannung ok?)
- Falscher Kommunikationsanschluss eingestellt

Ein anderer Kommunikationsanschluss lässt sich im Menü *Optionen* mittels *Kommunikationsanschluss (COM) zum EASYLAB Gerät wechseln* einstellen. Bei Unklarheit, welches der zum USB-RS485 Schnittstellenadapter gehörende Anschluss ist, kann der Geräte Manager des Windows Betriebssystem zu Rate gezogen werden.

#### Einstellung weiterer Programmoptionen

Im Menü *Optionen* können weitere Einstellungen geändert werden:

- Dialogsprache (Deutsch / Englisch / ..)
- Volumenstrom-Einheit (l/s / m³/h / cfm)
- Farbschema (TROX / Windows)
- Kommunikationsanschluss (COM ...)
- Freischaltcode ändern

## Kurzübersicht zu EasyConnect Funktionen

### EasyConnect-Menüeinträge

#### Datei

Folgende Programmfunktionen sind hier angeordnet:

- Konfigurationseinstellungen in PDF-Textdatei protokollieren
- Konfigurationseinstellungen im EASYLAB Gerät sichern (Backup-Funktion)
- Konfigurationseinstellungen aus dem, im Gerät hinterlegten, Backup wiederherstellen (Restore-Funktion)
- Programm beenden

#### Inbetriebnahme-Assistent

Der Assistent startet die benutzergeführte Einstellung aller Konfigurationseinstellungen des angeschlossenen EASYLAB Geräts. Zu Beginn werden die Grundfunktionen und Ausstattungsmerkmale festgelegt und in deren Abhängigkeit die erforderlichen Einstellungen Schritt für Schritt abgefragt. Am Ende des Vorgangs müssen die neuen Einstellungen in das Gerät übertragen werden. Anschließend führt der Assistent durch weitere wichtige Inbetriebnahmefunktionen wie den Nullpunktgleich oder die Erfassung von Schaltpositionen bzw dem Wirksinn von Schaltkontakten.

#### Expertenbereich

Dieser Programmbereich ist nur für besonders geschulte TROX Experten zugänglich.

#### Diagnose

Darstellung zusätzlicher Informationen zum angeschlossenen EASYLAB Gerät:

- Geräteausstattung
- I/O-Übersicht (Ein- und Ausgänge des Reglers)
- Volumenströme (Soll- und Istwerte, Aufschaltungen)
- Betriebsarten (was führt zur aktuellen Betriebsart)
- Systemübersicht (Kommunikationssystem KL)
- Alarmübersicht
- Lupenfunktion (vergrößerte Darstellung der wichtigsten Betriebswerte)

#### Diagramm

Zeitliche Aufzeichnung von verschiedenen Ist- und Sollwerten sowie weiteren Regelungssignalen in Form eines Diagramms.

#### Optionen

Umschaltung von Programmeinstellungen wie zuvor beschrieben. (Dialogsprache, Volumenstrom-Einheit, Farbschema, Kommunikationsanschluss, Freischaltcode ändern)

#### Info

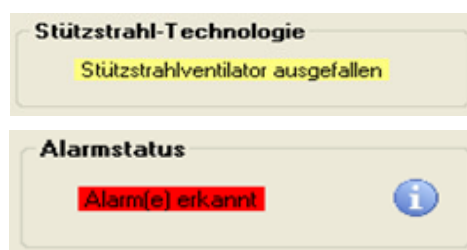
Darstellung der Version des EasyConnect Programms.

### Allgemeine Hinweise

#### Hervorhebung von besonderen Betriebszuständen

Außergewöhnliche Betriebszustände werden durch eine farbliche Unterlegung optisch hervorgehoben

Beispiele:



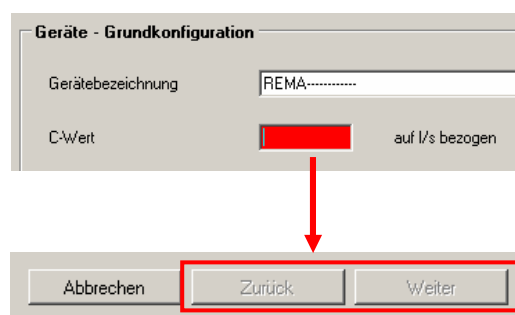
#### Verweise zu Detailinformationen



Durch Klicken auf das Info Symbol können detaillierter Informationen zu bestimmten Bereichen abgerufen werden.

#### Fehlerhafte Eingaben im Inbetriebnahme-Assistenten

Fehlerhafte oder fehlende Eingaben werden durch eine rote Unterlegung des Eingabefeldes gekennzeichnet.



Teilweise erscheinen zusätzliche Hilfstexte zur Erläuterung.

Solange auf einer Dialogseite noch fehlerhafte Eingabe existieren kann die Dialogseite nicht über *Zurück* oder *Weiter* verlassen werden.