

Betriebsanleitung

GTL - Configuration tool



Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|-----|---|
| 1 | Bestimmungsgemäße Verwendung (Einsatzbereiche)3 |
| 1.1 | Sicherheitszeichen und Symbole3 |
| 1.2 | Sicherheitshinweise4 |
| 1.3 | Produkthaftung und Gewährleistung4 |
| 1.4 | Normen und Richtlinien4 |
| 2 | Produktbeschreibung5 |
| 2.1 | Lieferumfang5 |
| 2.2 | Funktionsprinzip5 |
| 3 | Montage und Installation5 |
| 3.1 | Systemvoraussetzungen5 |
| 3.2 | Installation GTL - Configurator6 |
| 3.3 | Elektrische Installation6 |
| 4 | Bedienung der Software7 |
| 4.1 | GTL Messumformer Einstellungen7 |
| 4.2 | Hinweismeldungen der Software9 |
| 5 | Technische Daten USB-Adapter9 |
| 6 | Rücksendung10 |
| 7 | Entsorgung10 |
| 8 | Problemlösungen11 |
| 8.1 | USB-Treiber11 |
| 8.2 | Windows Einstellungen12 |
| 9 | Impressum14 |

1 Bestimmungsgemäße Verwendung (Einsatzbereiche)



Detaillierte Angaben zum Einsatzbereich finden Sie im Kapitel "Produktbeschreibung".

Die Betriebssicherheit des Gerätes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung der entsprechenden Angaben in der Betriebsanleitung gegeben. Eingriffe über die in der Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen hinaus dürfen aus Sicherheits- und Gewährleistungsgründen nur durch vom Hersteller autorisiertes Personal vorgenommen werden. Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen sind ausdrücklich untersagt. Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können von diesem Gerät anwendungsspezifische Gefahren ausgehen.



Das Gerät ist **nicht** für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen und sicherheitsrelevanten Anlageteilen nach SIL geeignet.

Allgemeine Sicherheitshinweise, Verwendung




Diese Betriebsanleitung muss örtlich so aufbewahrt werden, dass sie vom Fachpersonal jederzeit eingesehen werden kann.

Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Vorgänge dürfen nur durch ausgebildetes und vom Betreiber autorisiertes Fachpersonal, mit entsprechender Schutzbekleidung durchgeführt werden.

Alle Rechte vorbehalten.

1.1 Sicherheitszeichen und Symbole

Warnhinweise sind in diesem Dokument folgenderweise gekennzeichnet:

| | |
|---|--|
|  | <p>Warnung! Symbol warnt vor unmittelbar drohender Gefahr, Tod, schwerer Körperverletzungen bzw. schwere Sachschäden bei Nichtbeachtung.</p> |
|  | <p>Achtung! Symbol warnt vor möglichen Gefahren oder schädlichen Situationen, die bei Nichtbeachtung Schäden am Gerät bzw. an der Umwelt hervorrufen.</p> |
|  | <p>Hinweis! Symbol weist auf Vorgänge hin, die bei Nichtbeachtung einen indirekten Einfluss auf den Betrieb haben oder eine nicht vorhergesehene Reaktion auslösen können.</p> |

1.2 Sicherheitshinweise

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes die Produktbeschreibung. Vergewissern Sie sich, dass sich das Produkt uneingeschränkt für die betreffenden Anwendungen eignet.



Der Betreiber ist für den störungsfreien Betrieb des Gerätes verantwortlich. Er ist verpflichtet, während der gesamten Einsatzdauer die Übereinstimmung der erforderlichen Arbeitssicherheitsmaßnahmen der jeweils geltenden aktuellen Vorschriften festzustellen und zu beachten.

1.3 Produkthaftung und Gewährleistung

Haftungsausschluss:

Der Inhalt der Betriebsanleitung ist auf Übereinstimmung mit dem beschriebenen Gerät geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten. Technische Änderungen bleiben vorbehalten. Zusätzlich unterliegen alle Ansprüche den gültigen "Allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie (ZVEI)" zu Grunde.

1.4 Normen und Richtlinien

Konform zur EMVG 2004/108/EG
CE-Konformität EN 61326-1 : 2007 (Klasse B, Tabelle 3)

2 Produktbeschreibung

Konfigurationstool zur Konfiguration von Temperatursensoren des Types GTL mit integriertem Messumformer.

2.1 Lieferumfang

- USB-Schnittstellenadapter
- Anschlusskabel für M12-Stecker
- Anschlusskabel mit lose Enden
- Anschlusskabel mit Krokodil-Klemmen
- CD mit Treiber und Konfigurationssoftware „GTL Konfigurator“
- Aufbewahrungskoffer
- ggf. weitere Dokumente

2.2 Funktionsprinzip

Der GTL - Configuration adapter wird über USB an einen Computer angeschlossen.

Für den Anschluss des Adapters an den GTL steht für alle 3 möglichen Gerätetypen ein passendes Anschlusskabel zur Verfügung.

Die Konfigurationssoftware kann über den Adapter Konfigurationsdaten des Messumformers des GTL´s auslesen und ggf. ändern.

3 Montage und Installation

3.1 Systemvoraussetzungen

Unterstützte Systemarchitekturen: x86,
x64

Unterstützte Betriebssysteme: Microsoft Windows XP (ab SP3)
Microsoft Windows Server 2003
Windows Vista (ab SP2)
Windows Server 2008
Windows 7

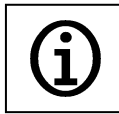
Hardwareanforderungen:

- 620 MB freier Festplattenspeicher
- 1024 MB Hauptspeicher
- Minimum: 400 MHz CPU, 800x600 256 Farben
- Empfohlen: 1.0 GHz oder mehr CPU, 1024x768 32-bit Farben
- Freie USB 2.0 Schnittstelle

Softwareanforderungen:

- Microsoft .NET Framework 3.5 (SP1)
- Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge Gerätetreiber Version 6.3.0.0 oder neuer

3.2 Installation GTL - Configurator



Der GTL - Configuration adapter sollte erst nach erfolgreicher Installation des USB-Treibers angesteckt werden.

Für die Installation der Software und der USB-Treiber ist ein Benutzerkonto mit Administrator-Rechten erforderlich. Sollten sie diese Rechte nicht besitzen, so melden sie sich mit einem entsprechenden Konto an oder fragen sie Ihren Systemadministrator.

Der USB-Treiber wird vom GTL Konfigurator automatisch installiert oder auf den neusten Stand gebracht. Wenn das Installationsprogramm veraltete oder keine Treiber findet, wird eine Auswahl für die Treiberinstallation angezeigt. Das Programm benötigt das Microsoft.NET Framework 3.5 (SP1) und installiert dieses automatisch von der CD, falls dieses noch nicht auf dem System vorhanden ist.

- Starten Sie die Installation durch Doppelklick auf „GTL Configurator Setup ____ .exe“.
- Folgen Sie den Anweisungen am Bildschirm.

3.3 Elektrische Installation



Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft installiert werden. Es gelten die nationalen und internationalen Vorschriften zur Errichtung elektrotechnischer Anlagen des jeweiligen Betreiberlandes.



Der Anschluss des Anschlusskabel mit offenen Enden oder Krokodil-Klemmen an den Messumformer ist grundsätzlich vor dem Anschluss des Kabels an den Adapter vorzunehmen!

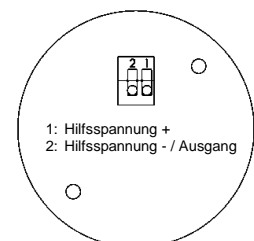
Schließen Sie das für Ihren Messumformer passende Anschlusskabel an diesen an:

M12 Buchse des Anschlusskabels an den M12-Stecker des Temperatur-Transmitters anstecken

Offene Enden Adern an die Klemmen des Messumformers anschließen:

1 ⇔ braune Ader

2 ⇔ weiße Ader

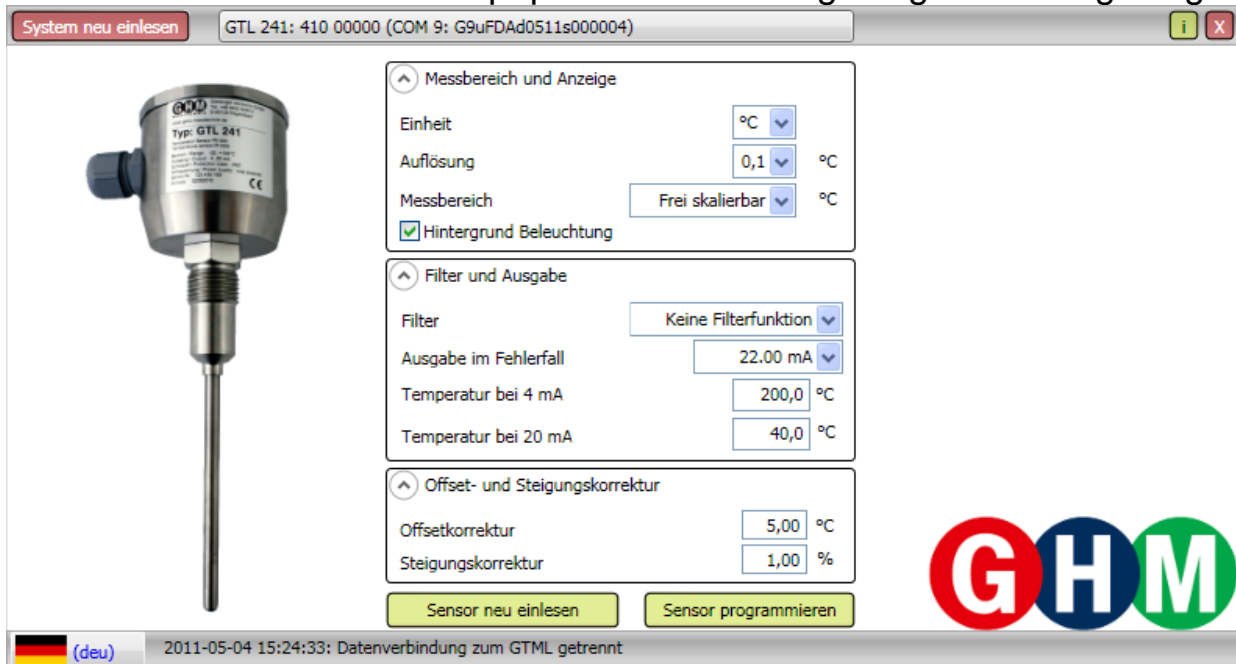


Krokodil-Klemme Krokodil-Klemmen an die Adern des Messumformer-Anschlusskabel anklipsen:
rote Klemme ⇔ braune bzw. blau Ader
schwarze Klemme ⇔ weiße Ader

b.) Stecken Sie das Kabel an den USB-Adapter an.

4 Bedienung der Software

Die Software ist intuitiv bedienbar. Bei Fehlern oder falschen Eingaben wird sofort eine Information als Popup und eine Lösungsmöglichkeit angezeigt.



Das Benutzerinterface ist in Englisch, Deutsch und Tschechisch verfügbar und kann ohne Programmneustart geändert werden. Die Sprache kann durch klicken auf die symbolische Flagge im unteren linken Bereich des Programms geändert werden.

Nach dem Programmstart wird das gesamte System geprüft. Jeder an einem GTL – Configuration adapter angeschlossene Messumformer wird eingelesen. Die Auswahl zwischen den Messumformern wird im oberen mittleren Feld ausgeführt. Abhängig vom verwendeten Messumformer sind einige Felder inaktiv und können nicht gesetzt werden.

4.1 GTL Messumformer Einstellungen

4.1.1 Messbereich und Anzeige

Einheit: Wählt °C oder °F

Auflösung: Ein gemessener Wert von 10 °C (°F) wird bei „1“ als 10, bei „0,1“ als 10,0 angezeigt. Die Auflösung ist fest auf „0,1“ gesetzt, wenn der GTL Messumformer keine Anzeige hat.

Messbereich: Hier kann zwischen verschiedenen vorgegebenen Messbereichen gewählt werden. Wenn ein anderer Messbereich gewünscht ist, muss „Frei skalierbar“ gewählt und die “Temperatur bei 4 mA” und “Temperatur bei 20 mA” gesetzt werden. Die Spanne muss > 50 °C (oder > 90 °F) sein.

Hintergrundbeleuchtung: Wenn der Messumformer eine Anzeige und eine Hintergrundbeleuchtung hat, kann diese hiermit ein und ausgeschaltet werden.

4.1.2 Filter und Ausgabe

- Filter:** Hier können verschiedenen Filtergeschwindigkeiten gewählt werden.
- Ausgabe im Fehlerfall:** Hier kann gewählt werden, ob bei einem erkannten Fehler (z.B. gemessener Wert ist außerhalb des Messbereichs) der Ausgang auf $> 20 \text{ mA}$ (ca. 22 mA) oder $< 4 \text{ mA}$ (ca. 3.75 mA) gesetzt wird.
- Temperatur bei 4 mA:** Untere Messbereichsgrenze. Dieses Feld ist nur aktiv, wenn „Messbereich“ auf „Frei skalierbar“ steht. Gültige Werte liegen im Bereich zwischen $-20,0 \dots 200,0 \text{ °C}$ ($-4,0 \dots 392,0 \text{ °F}$)
- Temperatur bei 20 mA:** Obere Messbereichsgrenze. Dieses Feld ist nur aktiv, wenn „Messbereich“ auf „Frei skalierbar“ steht. Gültige Werte liegen im Bereich zwischen $-20,0 \dots 200,0 \text{ °C}$ ($-4,0 \dots 392,0 \text{ °F}$)
- Rohrwandkorrektur:** Wenn der Messumformer eine Rohrwandkorrektur unterstützt kann diese hier eingestellt werden.
Als Wärmeleitpaste wird WLP10S, silikonhaltig für die Berechnung der Korrektur angenommen.

4.1.3 Offset und Steigungskorrektur

Durch Eingabe von Offset und Scale können Sensortoleranzen und/oder Abweichungen bedingt durch den Messaufbau korrigiert werden.



Fehlerhafte Werte für Offset und Scale führen zu einem fehlerhaften Messergebnis!

Diese Werte nur ändern, wenn man sich bezüglich der Änderung absolut sicher ist.

Offsetkorrektur: Addiert einen Offset auf den gemessenen Temperaturwert. Gültige Werte liegen im Bereich zwischen $-5,0 \dots 5,0 \text{ °C}$ ($-9,0 \dots 9,0 \text{ °F}$)

Steigungskorrektur: Ändert die Steigung der Sensorkurve. Gültige Werte liegen im Bereich zwischen $-10,0 \dots 10,0 \%$

4.2 Hinweismeldungen der Software

Sensormodul antwortet nicht
(Zeitüberschreitung)
(Kein GTL - Configuration adapter gefunden)

Es wurde kein GTL - Configuration adapter gefunden.
Prüfen Sie ob der USB-Treiber korrekt installiert wurde und der GTL - Configuration adapter angesteckt ist.

Sensormodul antwortet nicht
(Zeitüberschreitung)
(Kein GTL Sensor gefunden)

Es wurde kein Sensor am GTL - Configuration adapter gefunden.
Stecken Sie einen GTL-Sensor mit integriertem Messumformer an, prüfen Sie die Kabelverbindungen zum Sensor.

5 Technische Daten USB-Adapter

Anschlüsse:

Computer: Standard USB-Stecker (Typ A)
GTL: 2-Pol Schraub-/Steckklemme, RM 3.81
(max. Klemmbereich: 1,5 mm²)

GTL-Anschlussdaten:

Max. Last: 20 mA
Übertragungsrate: 4800 Baud
Kurzschlussfestigkeit: kurzzeitig kurzschlussfest
Isolationsspannung: 500 V DC

Versorgungsspannung: keine erforderlich (wird von USB Port versorgt)

Max. Stromverbrauch: 300 mA
Arbeitsbedingungen: -25 ... +50 °C
Lagertemperatur: -25 ... +70 °C

Gehäuse:

Abmessungen: 56 x 31 x 24 mm (L x B x H)
Kabellänge: 30 cm
Gewicht: 40 g

6 Rücksendung



Die gesetzlichen Regelungen zum Schutz der Umwelt und unseres Personals verlangen, dass zurückgesendete Geräte, die mit Flüssigkeiten in Kontakt gekommen sind, ohne Risiken für Personal und Umwelt gehandelt werden können.

Falls Sie einmal ein Gerät zur Überprüfung oder Reparatur an uns zurücksenden, müssen wir Sie bitten, folgende Regelungen strikt zu beachten:

Auf unserer Homepage beim Punkt „Download“ unter "Reparatur / Service" kann ein Rücksendeformular heruntergeladen werden.

Die Reparatur kann schnell und ohne Rückfragen durchgeführt werden wenn:

- Für jedes Gerät ein ausgefülltes Formular vorhanden ist.
- Das Gerät gereinigt und eine Verpackung verwendet wird, welche eine Beschädigung des Gerätes verhindert.
- Das ausgefüllte Formular und eventuell ein Sicherheitsdatenblatt des Messmediums außen auf der Verpackung angebracht ist.

7 Entsorgung



Bei der Entsorgung ist auf eine stoffliche Trennung und Verwertung der Gerätekomponenten zu achten. Es sind die zu diesem Zeitpunkt gültigen gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien einzuhalten.

Das Gerät darf nicht über die Restmülltonne entsorgt werden. Soll eine Entsorgung des Gerätes stattfinden, senden dieses mit dem unter Punkt 6 ausgefüllten Rücksendeformular direkt an uns. Wir übernehmen dann die sach- und fachgerechte Entsorgung.

8 Problemlösungen

8.1 USB-Treiber

8.1.1 Treiberupdate nicht vollständig erfolgt (64Bit-Systeme)

In einigen Fällen kann es bei 64Bit-Systemen vorkommen, dass die bestehenden USB-Treiber der angeschlossenen Geräte nicht auf den neusten Stand gebracht werden.

Es muss mit einem angesteckten GTL – Configuration adapter als Administrator der „Gerätemanager“ geöffnet werden.

Unter „Anschlüsse (COM und LPT)“ das entsprechende „Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COMxx)“ Gerät mit der rechten Maustaste anklicken. Im Kontextmenü dann „Eigenschaften“ auswählen und im neuen Fenster ins Register „Treiber“ wechseln. Drückt man nun den Button „Deinstallieren“ und wählt den Haken bei „Treiberdateien von Computer löschen“ werden die veralteten USB-Treiber entfernt. Steckt man das Gerät erneut an, so wird der korrekte Treiber gesucht und installiert. Sollte eine manuelle Angabe der Treiberposition nötig sein, so sind diese im Verzeichnis des GTL Konfigurators im Verzeichnis „SiLabs CP210x V“ gefolgt von der Versionsnummer zu finden (z.B. „SiLabs CP210x V6.5“, hier immer den aktuellsten auswählen).

8.1.2 GTL – Configuration adapter bzw. Treiber wird nicht gefunden

Die Treiberdateien werden vom GTL Konfigurator Setup im Verzeichnis „SiLabs CP210x V“ gefolgt von der Versionsnummer abgelegt (z.B. „SiLabs CP210x V6.5“). Sollte dieses Verzeichnis nicht vorhanden sein, so führen sie das Setup erneut aus. Es muss mit einem angesteckten GTL – Configuration adapter als Administrator der „Gerätemanager“ geöffnet werden.

Hier sollte nun ein Gerät mit gelben Ausrufezeichen angezeigt werden. Im Normalfall müsste das Gerät unter „Anschlüsse (COM und LPT)“ gelistet sein und mit „Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge“ betitelt sein.

Gerät mit der rechten Maustaste anklicken. Im Kontextmenü dann „Eigenschaften“ auswählen und im neuen Fenster ins Register „Treiber“ wechseln.

Hier dann den Button „Aktualisieren“ anklicken und „Software von einer Liste oder bestimmten Quelle installieren (für fortgeschrittene Benutzer)“ auswählen und weiter drücken. Im neuen Fenster „Hardwareupdate-Assistent“ setzen Sie den Haken nur bei „Folgende Quelle ebenfalls durchsuchen“ und klicken auf „Durchsuchen“. Im neuen Fenster dann die Position des Treibers angeben und den Anweisungen am Bildschirm folgen. Möglicherweise ist ein Neustart erforderlich.

8.2 Windows Einstellungen

8.2.1 GTL Schaltet am Computer ständig aus

Hierfür sind die Energieoptionen des Computers verantwortlich. Um Strom zu sparen kann der Computer den GTL – Configuration adapter abschalten. Um dies zu verhindern, muss mit angestecktem GTL – Configuration adapter als Administrator der „Gerätemanager“ geöffnet werden. Unter „Anschlüsse (COM und LPT)“ das entsprechende „Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge (COMxx)“ Gerät mit der rechten Maustaste anklicken. Im Kontextmenü dann „Eigenschaften“ auswählen und im neuen Fenster ins Register „Energieverwaltung“ wechseln. Hier dann den Haken bei „Computer kann Gerät ausschalten, um Energie zu sparen“ entfernen.



EG - Konformitätserklärung

Für die folgend bezeichneten Erzeugnisse

GTL - Configuration adapter

wird hiermit bestätigt, dass es den wesentlichen Schutzanforderungen entspricht, die in der Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) und der Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) festgelegt sind.

Für die Beurteilung des Erzeugnisses hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit wurden folgende Normen herangezogen:

EN 61326-1 : 2006 (Klasse B, Tabelle 3)

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller

GREISINGER electronic GmbH
Hans-Sachs-Straße 26
D - 93128 Regenstein

abgegeben durch

Alois, Hinreiner
Standortleiter

Regenstein

Ort

27.06.2011

Datum



rechts-gültige Unterschrift

9 Impressum

Geschäftsführer: Günther Oehler
Erfüllungsort und Gerichtstand: Regenstauf

Copyright:

GREISINGER electronic GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, digitale Verwendung jeder Art, Vervielfältigung nur mit schriftlicher Genehmigung der GREISINGER electronic GmbH.