

# KONFIGURATION AUSWERTEEINHEIT LWL

Diese Kurzanleitung hilft beim Programmieren der Temperaturüberwachung. Sie ersetzt nicht die Betriebsanleitung. Wenden Sie diese Kurzanleitung nur an, wenn Sie die Betriebsanleitung und die darin enthaltenen Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.

Der Transformator darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung qualifizierten Personal (=Fachkräften) gehandhabt werden.

Als Fachkräfte oder qualifiziertes Personal im Sinne dieser Anleitung gelten Personen, die in ihrem jeweiligen Arbeitsgebiet aufgrund ihrer Ausbildung, Kenntnissen und Erfahrung, sowie durch den Anlagenbetreiber oder seinen Bevollmächtigten erfolgten örtlichen Unterweisung die damit verbundenen Gefahren erkennen und vermeiden können.



## Hinweis

Jede Person, die mit Arbeiten an der Anlage beauftragt ist, muss diese Anleitung und besonders das Kapitel "Sicherheit" gelesen und verstanden haben.

Die eingeteilten Fachkräfte müssen:

- über die persönliche Schutzausrüstung verfügen und im Umgang damit geschult sein.
- die örtlichen sicherheitsspezifischen Montage-/ Errichtungsvorschriften kennen und diese stets einhalten.
- von dem jeweils Verantwortlichen eine Berechtigung und den Auftrag zur Ausführung der Arbeiten am Transformator haben.
- sicherstellen, dass sich kein Unbefugter im Gefahrenbereich aufhält.

Für die **gesamte Dauer** der Arbeiten gelten folgende Sicherheitshinweise:



## GEFAHR

### Gefahr durch elektrischen Schlag!

Missachten wird zu Tod oder schweren Verletzungen führen!

Wenden Sie für die gesamte Dauer der Arbeiten die fünf Sicherheitsmaßnahmen nach EN 50110-1 (Kapitel „Arbeiten im spannungsfreien Zustand“) in angegebener Reihenfolge an!

Die Regeln sind:

1. Haupt- und Hilfsstromkreise freischalten
2. Gegen Wiedereinschalten sichern
3. Spannungsfreiheit feststellen
4. Erden und kurzschließen
5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken

Nach Beendigung der Arbeiten:

Heben Sie den durch die Anwendung der Sicherheitsmaßnahmen hergestellten Zustand gemäß lokal gültiger Vorschriften auf oder, wenn es keine gibt, heben Sie die fünf vorher aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen in umgekehrter Reihenfolge auf.

Schalten Sie nur dann zu, wenn Sie dazu berechtigt sind!



### **WARNUNG**

#### **Überschlag durch Fremdkörper!**

Missachten kann zu Tod oder schweren Verletzungen führen.

Fremdkörper auf Transformatoroberflächen beim Zuschalten verursachen Beschädigungen an Wicklungen, Überschlag und Brand.

- Stellen Sie sicher, dass sich keine Verunreinigungen und Fremdkörper auf jeglichen Transformatoroberflächen befinden.
- Entfernen Sie Metallstaub und Staub, der auf jeglichen Transformatoroberflächen vorhanden ist.
- Keine Werkzeuge, Schrauben und Metallteile während Arbeiten auf Transformator ablegen.
- Stellen Sie sicher, dass keine Verunreinigungen und Fremdkörper im Gehäuse und an sonstigen Anlagenkomponenten verbleiben.



### **VORSICHT**

#### **Verbrennungsgefahr beim Berühren heißer Oberflächen!**

Missachten kann zu Verletzungen führen.


Stellen Sie vor dem Beginn der Arbeiten sicher, dass die Oberflächen des Transformators auf eine Temperatur unter 40°C abgekühlt sind, um Verbrennungen beim Berühren zu vermeiden.

Bestandteile:

- Lichtwellenleiter (LWL) bereits am Transformator verbaut
- LWL Auswertegerät RUGGED Monitoring **O201**
- Auslösegerät TECSYSTEM **NT935IR**

Die Verbindung der Bestandteile erfolgt nach Stromlaufplan.

Damit die Kommunikation zwischen O201 und NT935IR funktioniert, sind folgende Schritte nötig:

1.  **GEFAHR von elektrischem Schlag.** Arbeiten nur im spannungsfreien Zustand durchführen. Wenden Sie für die gesamte Dauer der Arbeiten die fünf Sicherheitsregeln an.
2. Das Gerät O201 muss mit 4 – 20 mA Analogausgängen ausgestattet sein.

3. Beide Geräte müssen programmiert werden.  
 Eine Kurzanleitung zum NT935IR ist jedem Gerät beigelegt. Die aktuellste Version kann auf der Internetseite des Herstellers <https://tecsystem.it> heruntergeladen werden.  
 Für die Programmierung von O201 wird eine spezielle Software vom Hersteller benötigt. Unter <https://www.ruggedmonitoring.com> können nach Registrierung, die Software und Anleitung heruntergeladen werden.  
 Die Werte für die zu programmierenden Alarmer sind gewöhnlich im Stromlaufplan zu finden. Sind keine Vorgaben vorhanden, können diese beim SGB Service angefragt werden.
4. Die Analogausgänge von O201, welche mit dem NT935IR verbunden sind, müssen auf die Analogeingänge von NT935IR abgestimmt werden.  
 Hierzu muss die Skalierung auf den Temperaturbereich des NT935IR von -40 bis +200°C eingestellt werden.

ALARM		STATUS		** KONFIGURATION **		
KOMMUNIKATION		BEDINGUNGEN		ANALOGAUSGÄNGE		
ANALOGAUSGANG E ID	NAME	TYP	MIN. TEMPERATUR SKALIEREN	MAX. TEMPERATUR SKALIEREN	FEHLERAUSGABE	
01	Aout_01	4-20 mA	-40.00	200.00	Min Wert	
02	Aout_02	4-20 mA	-40.00	200.00	Min Wert	
03	Aout_03	4-20 mA	-40.00	200.00	Min Wert	
04	Aout_04	4-20 mA	-40.00	200.00	Min W. 001219	

Abb. 1: Einstellungen für Skalierung der Analogausgänge des O201