## **GO- Nutzerbulletin 6**

Ein- und Ausschalten einer Heizung über eine eingehende SMS Abfrage der Temperatur im Raum über eine Statusabfrage



# Ausstattung der GO- Zentrale:

1. Pos.: Digital out, 2. Pos.: Analog in 0-1 Volt mit Thermofühler -40 bis 50 °C

#### Vorgesehene Funktion:

- Eine eingehende SMS mit dem Text Heizung an schaltet Relais 1 des Digital out dauerhaft an.
- Eine eingehende SMS mit dem Text Heizung aus schaltet Relais 1 des Digital out dauerhaft aus.
- Eine Eingehende SMS mit dem Text Status veranlasst die GO- Zentrale eine ausgehende SMS zu versenden, mit der die aktuelle Temperatur am Messort übertragen wird.

Zunächst das Einschalten eines Relais zum Einschalten der Heizung. Für das Digital out- Modul sind ist die eingehende SMS mit dem Text **Heizung an** das relevante **Ereignis**.

Schritt 1: Mit "!" und nachfolgendem Passwort in den Konfigurationsbetrieb wechseln

> Hauptmenue wird aktiv.

Schritt 2: Im Hauptmenue den Menuepunkt 2 Ereignisse wählen

> Menuepunkt Ereignisse wird aktiv.

Schritt 3: Menuepunkt 2 SMS- Ereignisse wählen

> Menuepunkt **SMS- Ereignisse** wird aktiv.

Schritt 4: Ein SMS- Ereignis auswählen: Wir wählen zunächst SMS Empfang 1

Name, Kennungstext, Signalverlängerung und Handlungen sind nacheinander einzutragen.

Name: Dieser Eintrag kennzeichnet die Funktion des Ereignisses. Wir tragen hier(als Beispiel)

**Heizung an** ein.

Kennungstext: Dieser Eintrag kennzeichnet den genauen Kennungstext, der als eingehende SMS

erkannt werden soll: Heizung an

Signalverlängerung: Damit das Ereignis nicht sofort gelöscht wird, wird hier ein Wert von 5 (Se-

kunden) eingetragen.

**Handlung:** Vier (noch) inaktive Handlungen werden angeboten.

**Hinweis zum Text einer SMS:** Leerzeichen im Text sind möglich, Sonderzeichen wie ! " § \$ \_ # ß % & ( ) können aber zu Problemen führen, weil unterschiedliche oder reduzierte Zeichensätze in den GSM- Netzen verwendet werden.

#### **Schritt 5: Handlung 1** wählen und definieren:

In **Punkt 1** des Menues Handlung1 kann der Handlung ein Name zugewiesen werden. Wir tragen hier **Rel 1\_1 on** ein, um zu kennzeichnen, dass Relais 1 des Digital out- Moduls 1 geschaltet werden soll.

In **Punkt 2** wählen wir den Unterpunkt 3 **Digitalout** aus, um ein Relais anzusprechen. Im Untermenue sind **Handlung** und **Typ** schon definiert. Wir definieren noch:

3. Gerät: 1 (weil das Digital out- Modul an der 1. Position steht)

4. Relais: 1 (für das **Relais 1**)

5. Haltezeit: h (für ein dauerhaft eingeschaltetes Relais)

Über die Eingabe der O gehen wir in mehreren Schritten zurück in das Hauptmenue.

In gleicher Art und Weise erfolgt das Ausschalten eines Relais zum Ausschalten der Heizung. Für das Digital out-Modul sind ist die eingehende SMS mit dem Text **Heizung aus** das relevante **Ereignis**.

Schritt 6: Im Hauptmenue den Menuepunkt 2 Ereignisse wählen

> Menuepunkt Ereignisse wird aktiv.

Schritt 7: Menuepunkt 2 SMS- Ereignisse wählen

> Menuepunkt **SMS- Ereignisse** wird aktiv.

Schritt 8: Ein SMS- Ereignis auswählen: Wir wählen SMS Empfang 2, da das erste SMS- Ereignis schon belegt

ist.

Name, Kennungstext, Signalverlängerung und Handlungen sind nacheinander einzutragen.

Name: Dieser Eintrag kennzeichnet die Funktion des Ereignisses. Wir tragen hier(als Beispiel)

Heizung aus ein.

Kennungstext: Dieser Eintrag kennzeichnet den genauen Kennungstext, der als eingehende SMS

erkannt werden soll: Heizung aus

Signalverlängerung: Damit das Ereignis nicht sofort gelöscht wird, wird hier ein Wert von 5 (Se-

kunden) eingetragen.

Handlung: Vier (noch) inaktive Handlungen werden angeboten.

**Hinweis zum Text einer SMS:** Leerzeichen im Text sind möglich, Sonderzeichen wie ! " § \$ \_ # ß % & ( ) können aber zu Problemen führen, weil unterschiedliche oder reduzierte Zeichensätze in den GSM- Netzen verwendet werden.

# **Schritt 9: Handlung 1** wählen und definieren:

In **Punkt 1** des Menues Handlung1 kann der Handlung ein Name zugewiesen werden. Wir tragen hier **Rel 1\_1 off** ein, um zu kennzeichnen, dass Relais 1 des Digital out- Moduls 1 geschaltet werden soll. In **Punkt 2** wählen wir den Unterpunkt 3 **Digitalout** aus, um ein Relais anzusprechen. Im Untermenue sind **Handlung** und **Typ** schon definiert. Wir definieren noch:

3. Gerät: 1 (weil das Digital out- Modul an der 1. Position steht)

4. Relais: 1 (für das **Relais 1**)

5. Haltezeit: l (für ein dauerhaft ausgeschaltetes Relais)

Die dritte Teilaufgabe ist das Einrichten eines Analogeingangs zur Anzeige der Temperatur.

Schritt 10: Im Hauptmenue den Menuepunkt 3 I/O Module wählen

> Menuepunkt I/O Module wird aktiv.

Schritt 11: Das Analogmodul ist in unserem Fall an Pos. 2 der Liste. Wir wählen dieses Modul aus durch Eingabe

der 2.

> Menuepunkt **Analoger Eingang** wird aktiv.

Die Konfigurationsmöglichkeiten sind weitreichend, wir müssen jedoch nur Name, unterer Wert oberer Wert und Einheit konfigurieren.

Name: Dieser Eintrag kennzeichnet die Funktion des Ereignisses. Wir tragen hier(als Beispiel)

Temperatur im Raum ein.

**Einheit:** Wir tragen hier °C für Grad Celsius ein.

**Oberer Wert:** Der Sensor hat eine Messkurve, die **bei 0 °C 0,5 Volt Ausgangsspannung** liefert und diese Spannung mit **0,01 Volt/°C** ändert. Das Analogmodul hat einen Eingangsbereich von 0 bis 1 Volt. Der obere Wert des Messbereichs (= 1 Volt) beträgt 50 °C. Daher wird **50** als oberer Wert eingetragen.

**Unterer Wert:** Aus den Sensordaten ergibt sich, dass der untere Messwert -50 sein muss, denn das ist der Wert, der einer Eingangsspannung von 0 Volt entspricht

**Hinweis:** Der physikalische Messbereich des Sensors endet bei ca. -40 °C. Das bedeutet, dass die tatsächliche Mess-Spannung nie ganz 0 Volt erreicht, sondern 0,1 Volt nicht unterschreiten. Bezogen auf den unteren Messwert ist die Eingabe -50 dennoch richtig. Denn könnte der Sensor tatsächlich bis -50 °C messen, würde er mit seiner Kennlinie tatsächlich auf eine Ausgangsspannung von 0 Volt herunter gehen.

Über die Eingabe der O gehen wir in mehreren Schritten zurück in das Hauptmenue.

Als letzte Teilaufgabe soll eine eingehende **SMS** mit dem Text **Status** die GO- Zentrale veranlassen, die Temperatur über eine **ausgehende SMS** zu melden.

Schritt 12: Im Hauptmenue den Menuepunkt 2 Ereignisse wählen

> Menuepunkt **Ereignisse** wird aktiv.

Schritt 13: Menuepunkt 2 SMS- Ereignisse wählen

> Menuepunkt SMS- Ereignisse wird aktiv.

Schritt 14: Ein SMS- Ereignis auswählen: Wir wählen SMS Empfang 3, da die Positionen 1 und 2 schon

verwendet werden.

Name, Kennungstext, Signalverlängerung und Handlungen sind nacheinander einzutragen.

Name: Dieser Eintrag kennzeichnet die Funktion des Ereignisses. Wir tragen hier (als Beispiel)

Status senden ein.

Kennungstext: Dieser Eintrag kennzeichnet den genauen Kennungstext, der als eingehende SMS

erkannt werden soll: Status

**Hinweis zum Text einer SMS:** Leerzeichen im Text sind möglich, Sonderzeichen wie ! " § \$ \_ # ß % & ( ) können aber zu Problemen führen, weil unterschiedliche oder reduzierte Zeichensätze in den GSM- Netzen verwendet werden.

**Signalverlängerung:** Damit das Ereignis nicht sofort gelöscht wird, wird hier ein Wert von 5 (Sekunden) eingetragen.

Handlung: Vier (noch) inaktive Handlungen werden angeboten.

## **Schritt 15: Handlung 1** wählen und definieren:

In **Punkt 1** des Menues Handlung1 kann der Handlung ein Name zugewiesen werden. Wir tragen hier **Status** ein, um zu kennzeichnen, dass eine SMS mit einer Statusinformation versendet werden soll.

In **Punkt 2** wählen wir den Unterpunkt 6 **Status** aus. Das Menue **Status** öffnet sich, in dem ausgewählt werden kann, welche Statusinformationen gesendet werden sollen.

Wir wählen das Analoge Eingangsmodul und setzen 1000, damit alle nur Eingang 1 von 4 möglichen Eingängen gemeldet wird.

Wir definieren noch:

3. Textformat: n (nur der Nachrichtentext soll verwendet werden. **Hinweis:** Weitere

Inhalte wie Stationsname, Guthaben prepaid und Signalqualität

können versendet werden – siehe Anleitung/Manual).

4. Rufnummer: 0151... (für die Rufnummer)

Abschließend erfolgt das **Beenden** der gesamten Konfiguration. Zuvor aber unbedingt alle Einstellungen Speichern!

#### Schritt 16:

Damit ist die Konfiguration – bis auf den wichtigen Punkt der Speicherung – abgeschlossen. Gehe Sie über Eingabe der 0 nacheinander in der Menueabfolge zurück bis zum Hauptmenue. Wählen Sie dort den Punkt 4. Speichern. Nach dem Speichervorgang verlassen Sie auch das Hauptmenue.

#### Schritt 6:

Damit ist die Konfiguration – bis auf den wichtigen Punkt der Speicherung – abgeschlossen. Gehe Sie über Eingabe der 0 nacheinander in der Menueabfolge zurück bis zum Hauptmenue. Wählen Sie dort den Punkt 4. Speichern. Nach dem Speichervorgang verlassen Sie auch das Hauptmenue.