

Zeitgesteuerte Schalt-/Wirkausgänge des mikromec

Über vom PC eingebbare Zeitsteuerfunktionen kann der mikromec auf Grund der eingegebenen Startzeiten und Intervalle Steuerfunktionen übernehmen.

Diese werden z.B. genutzt für:

- Einsschalten / Ausschalten des mikromec selbst, z.B. über längere Einschaltdauer von Sensoren vor der Messung
- periodisches Ein- und Ausschalten von externen Geräten wie z.B. Funkmodem zur periodischen Erreichbarkeit von Stationen im Stromsparmmodus
- Zeitsteuerung von externen Geräten wie Pumpen, Probenehmer
- Ein- / Ausschaltfunktionen vom PC direkt ausgelöst während Verbindung über Kabel oder über Modem besteht um z.B. Anlagenteile ein- oder auszuschalten.

Der mikromec bietet prinzipiell die folgenden Steuerfunktionen:

- periodische Einschaltfunktionen, festgelegt durch
 - „Start“=erster Zeitpunkt
 - „Intervall“ = zeitlicher Abstand
 - und Anzahl Wiederholungen bzw. unbegrenzt
- periodische Ausschaltfunktionen, festgelegt durch
 - „Start“=erster Zeitpunkt
 - „Intervall“ = zeitlicher Abstand
 - und Anzahl Wiederholungen bzw. unbegrenzt

Soll ein Ausgang periodisch ein- und ausgeschaltet werden, so erfolgt das mit je einer Ein- und einer Ausschaltfunktion.

Der mikromec kann diese Steuerfunktionen ab Revision 5.0.0061 ausführen.

Module für Steuerfunktionen:

1.

Der mikromec kann sich selbst ein- und ausschalten; hierzu ist keine spezielle Hardware erforderlich.

Durch Anschluss von Sensoren oder externen Geräten an die Versorgung des mikromec können diese so gleichzeitig mit eingeschaltet werden.

2.

Für externe Schaltfunktionen wird ein Steuer-/Wirkmodul am Digitalport/Statuseingang angeschlossen. Dieses ist ausgestattet mit 2 Relais sowie 5 TTL-Steuerausgängen.

Die Relais halten ihre einmal eingestellt Position auch wenn der mikromec im Schlafbetrieb läuft. Zum Anschluss eines Funkmodems ist das Schalt-/Wirkmodul mit einer Zusatzfunktion ausgestattet, welche den mikromec über die Dauer eines Anrufs eingeschaltet hält.

Eingabe der Schaltfunktionen

Im Folgenden wird beschrieben, wie die Schaltfunktionen zum täglichen Einschalten eines Funkmodems eingestellt werden. In diesem Beispiel soll das externe Funkmodem täglich von 09:00Uhr bis 09:15Uhr eingeschaltet werden, sodass es einmal täglich erreichbar ist.

Zur Eingabe dieser Schaltfunktionen wird MMgrafix7 ab Revision 7.0.171 benötigt.

Zuerst stellen Sie eine Verbindung zum mikromec her.
Dann wählen Sie aus dem Hauptmenü über „Messen“ „Steuerfunktionen bearbeiten“.

In einem Fenster werden 10 Steuerfunktionen, die der mikromec verarbeiten kann, angezeigt.

Drücken Sie in der obersten Zeile die Schaltfläche „bearbeiten“.
Es erscheint der folgende Dialog:



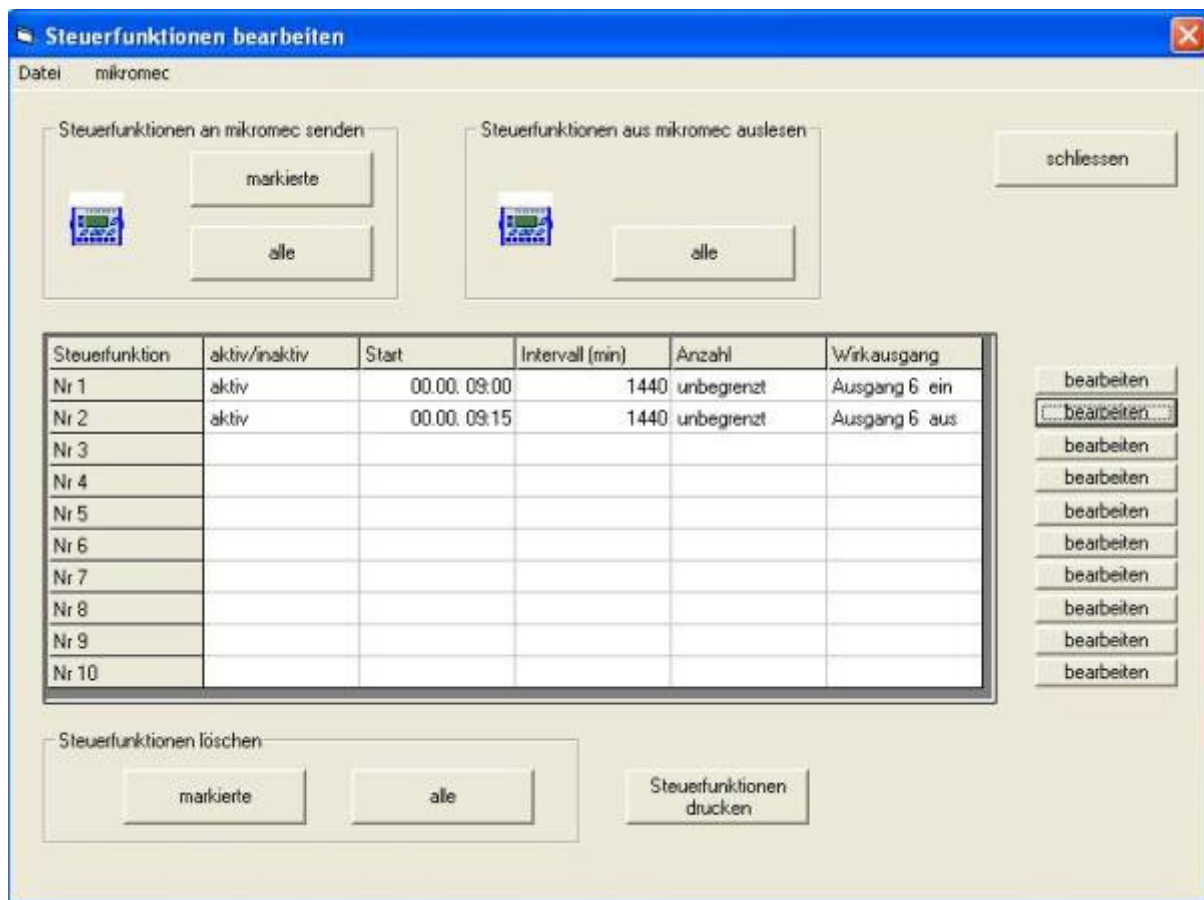
Hier sind einzustellen:

- „Steuerfunktion“ = „aktiv“
- „Wirkausgang6 ein“ bedeutet „Funkmodem einschalten“.
- Startzeit=09:00 Uhr und Intervall = 24Stunden ergibt tägliches Einschalten jeweils um 9:00 Uhr.

Hierbei muss darauf geachtet werden, dass die Zeit mit Datum der ersten Schaltfunktion für den mikromec in der Zukunft liegt! Liegt diese Startzeit in der Vergangenheit, so führt der mikromec diese Funktion im nächsten Jahr zum erstenmal aus.

Schliessen Sie dieses Fenster und geben Sie anschliessend eine zweite „Schaltfunktion“ ein, wobei in unserem Beispiel „Wirkausgang 6 aus“ und Zeit auf „9:15 Uhr“ eingestellt wird.

In der Übersicht sehen die beiden Schaltfunktionen wie in der folgenden Abbildung aus.



Diese Schaltfunktionen werden über die Schaltfläche „alle“ im Rahmen „Steuerfunktionen an mikromec senden“ an den mikromec übertragen.

Zur Dokumentation kann man diese Übersicht über die Schaltfläche „Steuerfunktionen drucken“ als Tabelle ausdrucken oder über Menü „Datei“ speichern.