

Alarm (mit Ausgabe der verbleibenden Zeit)

Beschreibung

Der Alarm Baustein bildet den Alarm Block des Funktionsmoduls nach. Er arbeitet wie ein Wecker. Bei einer steigenden Flanke am Trigger-Eingang wird ein interner Zähler auf den Wert gesetzt, welcher am Zeit-Eingang vorhanden ist. Gleichzeitig beginnt der Zähler rückwärts zu zählen. Hat der Zähler Null erreicht, wird der Ausgang 1 für eine Sekunde auf 1 gesetzt (danach wird die Null gesendet).

Ist der Zyklus-Eingang nach Ablauf der Zeit auf 1 gesetzt, wird der Zähler erneut gestartet. Es entsteht somit ein zyklischer Ausgang, wobei die Zykluszeit jedes Mal vom Zeit-Eingang abhängig ist.

Der Zählerstand wird eingefroren, wenn der Freeze-Eingang 1 ist. Wird der Eingang zurückgesetzt läuft der Zähler mit dem letzten Wert weiter.

Wird eine zweite steigende Flanke auf den Trigger-Eingang gegeben, bevor der Zähler 0 wird, wird der Zähler wieder auf den Wert am Zeit-Eingang gesetzt (retriggerbar).

Ist der Trigger-Eingang beim Start auf den Wert 1 initialisiert, wird dies nach einem Neustart des HomeServer als steigende Flanke interpretiert und der Alarm-Baustein gestartet.

Der Baustein wird nur gestartet, wenn der Wert am Zeit-Eingang > 0 ist.

Zusätzlich verfügt der Alarm-Baustein über einen weiteren Ausgang, der die verbleibende Zeit in Sekunden nach jeder Sekunde auf den Bus sendet.

Eingang	Initwert	Beschreibung
Eingang 1	0	Trigger (Start des Baustein =1)
Eingang 2	0	Zeit (nach Ablauf der Zeit in sek. wird Ausgang 1 für 1 sek. gesetzt).
Eingang 3	0	Zyklus (zyklus=1, nach Ablauf der Zeit startet der Baustein erneut)
Eingang 4	0	Freeze (Freeze=1 der Baustein wird eingefroren bis freeze=0)

Ausgänge

Ausgang	Initwert	Beschreibung
Ausgang 1 (Send)	0	Alarmausgang (wird nach Ablauf der Zeit für genau 1 Sekunde auf 1 gesetzt, danach wieder ist der Ausgang wieder 0)
Ausgang 1 (Send)	0	verbleibende Zeit in sek. (jedes Sek. wird der Wert neu gesendet)

Alarm (mit Ausgabe der verbleibenden Zeit)

Sonstiges

Neuberechnung beim Start	Nein
Baustein ist remanent	Nein
Baustein ID	19020

Der Baustein wird im HS-Experte in der Kategorie „1\Alarm“ einsortiert.