

Kurznotiz zum Min/Max-Filter des Temperatur-Messengers

Die Software des Temperatur-Messengers ermöglicht die Festlegung der Bedingungen, die der Messenger zu einem Eingriff veranlassen werden.

Eine solche Bedingung ist eine logische Formel, mit der die aktuelle Temperatur, Sensornummer usw. mit statischen Grenzwertangaben verglichen werden. Die zur Zeit gültige Version der Software beinhaltet zwei Filteroptionen:

- $b(len)$ erfasst den Minimalwert einer Messreihe in einem Zeitfenster der vergangenen len Sekunden und
- $e(len)$ erfasst den Maximalwert einer Messreihe in einem Zeitfenster der vergangenen len Sekunden.

Diese Filter können folgendermaßen angewandt werden:

Beispiel 1:

$b(3600) > 8$ bedeutet, dass ein Alarm ausgelöst wird, sobald der Minimalwert aller Messungen der gerade jetzt vergangenen Stunde über 8 Grad ansteigt. Das bedeutet: alle Messwerte innerhalb dieses Zeitfensters müssen oberhalb von 8 Grad liegen.

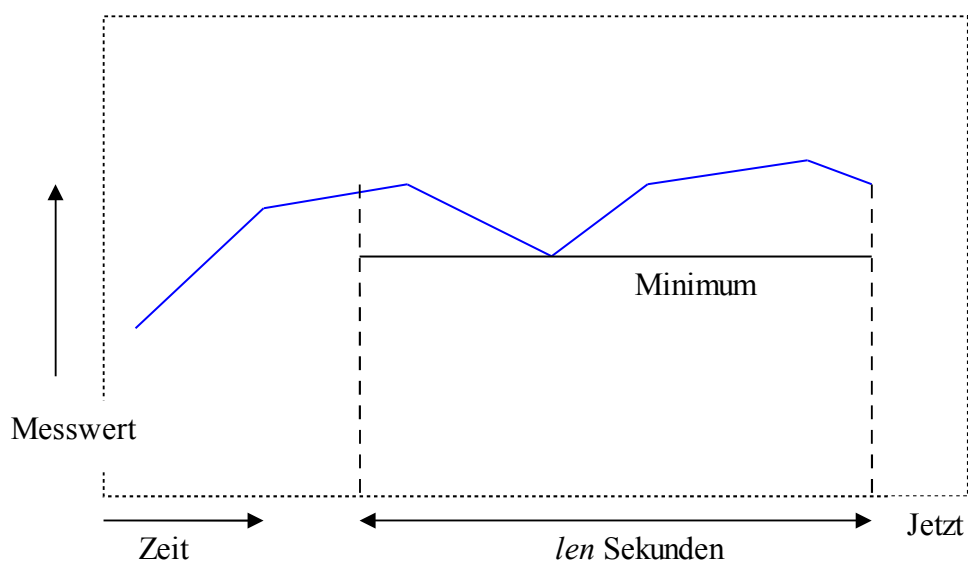


Abbildung 1: Der Minimalwert wird ermittelt über den Zeitraum der gerade jetzt vergangenen len Sekunden.

Beispiel 2

$e(7200) < 4$ bedeutet, dass ein Alarm ausgelöst wird, sobald der Maximalwert aller Messungen der gerade jetzt vergangenen zwei Stunden unter 4 Grad abfällt. Das bedeutet: alle Messwerte innerhalb dieses Zeitfensters müssen unterhalb von 4 Grad liegen.

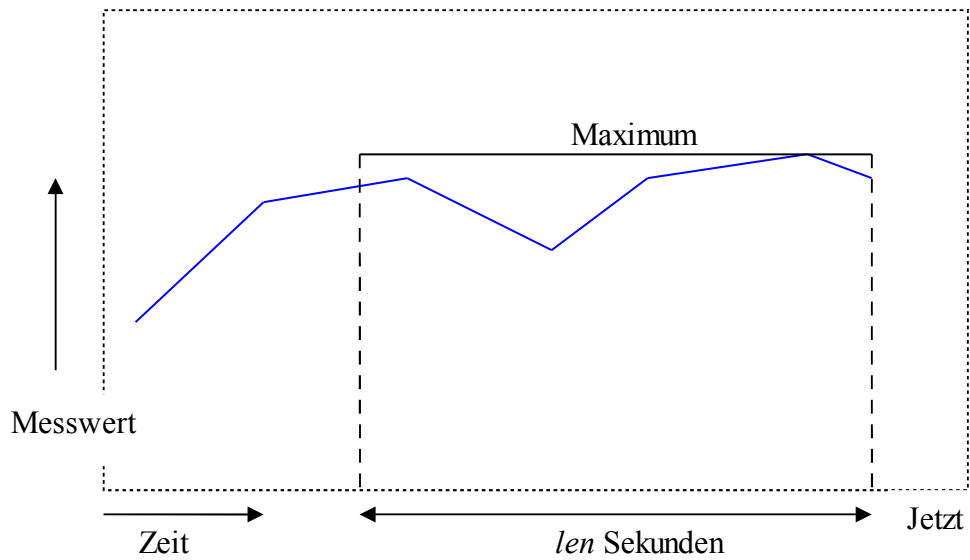


Abbildung 2: Der Maximalwert wird ermittelt über den Zeitraum der gerade jetzt vergangenen len Sekunden.

Beachten Sie bitte, dass sich die Filterperiode dynamisch gestaltet und sich wie ein laufendes Zeitfenster verhält, das sich immer auf den aktuellen Zeitpunkt bezieht.