

MINOL INFORMIERT

Sommeralgorithmus Minometer

Fremdwärmeerkennung für die elektronischen Heizkostenverteiler Minometer® M6/M7



Bei den elektronischen Minol Heizkostenverteilern Minometer® M6 und M7 einschließlich der Funkversionen „radio“ gibt es eine intelligente Fremdwärmeerkennung mit Unterdrückung von Sommerzählungen. Hierfür wurde ein spezieller Algorithmus entwickelt.

Das Prinzip einer Heizung basiert darauf, dass die Heizfläche wärmer ist als der Raum und daher der Heizkörper den Raum erwärmt. Nur wenn der Heizkörper wärmer ist als der Raum, kann Heizbetrieb vorliegen.

Wenn der Raum allerdings wärmer ist als der Heizkörper und sich der Raum schneller erwärmt als der Heizkörper (dies ist z.B. im Sommer der Fall, wenn sich die Raumluft durch eine hohe Umgebungstemperatur in einer Dachgeschosswohnung stark erwärmt), dann „heizt“ der Raum den Heizkörper auf, obwohl kein Heizbetrieb vorliegt. In einem solchen Fall

soll am Heizkörper kein Zählfortschritt erfolgen. Die elektronischen Minol Heizkostenverteiler Minometer® M6 und M7 erkennen diesen Zustand als Fremdwärme und unterdrücken einen Zählfortschritt.

Hat sich der Raum bei einem länger andauernden Fremdwärmeinfluss (Sonneneinstrahlung, Kaminofen etc.) aufgewärmt, wobei der Heizkörper tendenziell kälter ist als der Raum, so wird dies von

elektronischen Minol Heizkostenverteilern Minometer® M6 und M7 registriert und abgespeichert. Entweder handelt es sich um den beschriebenen Fall des Fremdwärmeinflusses oder es liegt eine Manipulation des Raumfühlers vor.

Erinnert sich der Minometer® M6/M7 daran, dass er zuvor eine Fremdwärme erkannt hat, unterdrückt das Gerät den Zählfortschritt.

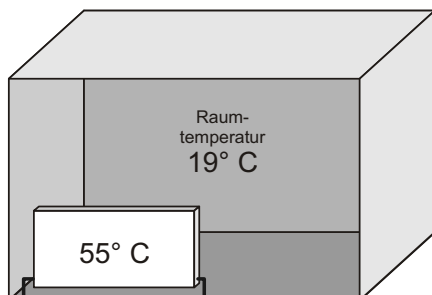
Wird im weiteren Verlauf eines Sommertages der Raum nachts dann relativ schnell kalt, bleibt der Heizkörper hingegen noch länger warm. Der Heizkostenverteiler Minometer® M6/M7 „fühlt“ einen warmen Heizkörper und einen kalten Raum - scheinbar ein klassischer Fall von Heizbetrieb.

Nun „erinnert“ sich der Minometer® M6/M7 daran, dass über den Tag hinweg eine Aufheizung durch Fremdwärme stattgefunden hat und unterdrückt den Anzeigefortschritt weiterhin. Dies geschieht über einen längeren Zeitraum, so dass nicht kurzfristig auf einen vermeintlichen Heizbetrieb mit Zählerfortschritt geschaltet wird.

Steigt jedoch die Heizkörper-Temperatur über 40 °C, beginnt der Minometer® M6/M7 sofort wieder zu zählen und löscht den Speicher für die Fremdwärmeerkennung.

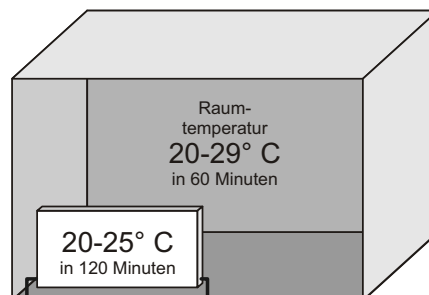
» Intelligente Minol-Heizkostenverteiler erkennen extreme Sonneneinstrahlung in Dachgeschosswohnungen und zeigen keinen Verbrauch an.

Beispiel 1: Klassischer Heizbetrieb



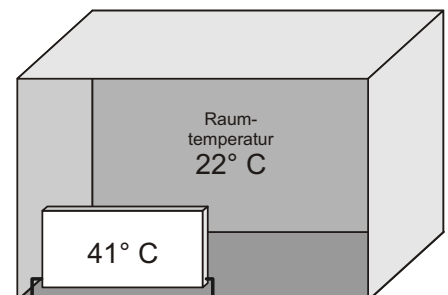
Die Heizfläche ist wärmer als der Raum. Es liegt eindeutig Heizbetrieb vor und es erfolgt eine Verbrauchsanzeige

Beispiel 2: Sommerwärme



Der Raum ist wärmer als die Heizfläche und erwärmt sich schneller als die Heizfläche. Das bedeutet: kein Heizbetrieb und keine Verbrauchsanzeige

Beispiel 3: Mehr als 40 °C Heizflächentemperatur



Mehr als 40 °C Heizflächentemperatur bedeutet einen sofortigen Zählfortschritt, unabhängig von der Raumtemperatur.

Minol Messtechnik

W. Lehmann GmbH & Co. KG
Nikolaus-Otto-Straße 25
70771 Leinfelden-Echterdingen

Telefon 0711 94 91 - 0
Telefax 0711 94 91 - 238
E-Mail info@minol.com . www.minol.de