

**OPINIA****Nr 09****Zawór termostatyczny przy grzejniku a koszty ogrzewania lokalu**

W Rozporządzeniu o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( WT ) - §134, zawarte jest wymaganie: *grzejniki powinny być wyposażone w regulatory dopływu ciepła działające automatycznie, w zależności od zmian temperatury wewnętrznej w pomieszczeniach, a także powinny umożliwić użytkownikowi uzyskanie w pomieszczeniach temperatury niższej od obliczeniowej, przy czym nie niższej niż 16° C w pomieszczeniach o obliczeniowej temperaturze 20 ° C i wyższej.*

W normach PN-EN 834 oraz PN-EN 835 dotyczących podzielników kosztów ogrzewania także zaleca się, aby grzejniki były zaopatrzone w termostatyczne zawory grzejnikowe.

Zawór termostatyczny składa się z dwóch części: zaworu oraz termostatu. Zawór termostatyczny reaguje automatycznie na zmianę temperatury w pomieszczeniu. Użytkownik lokalu nie operuje zaworem, lecz pokrętkiem termostatu nastawia żądaną temperaturę. Zawór nie ma jednak zaznaczonej skali temperatury w stopniach. Na pokrętło znajdują się zazwyczaj gwiazdka oraz kreski oznaczone cyframi od 1 do 5. W pozycji gwiazdka zawór jest zamknięty – jednak otwiera się automatycznie, jeśli temperatura w jego otoczeniu spadnie poniżej ok. 6 – 7 ° C ( stanowi to zabezpieczenie przed zamrożeniem grzejnika ).

Z cytowanego wyżej przepisu ( WT ) wynika, że zawór termostatyczny powinien uniemożliwiać uzyskanie w mieszkaniu temperatury niższej niż 16 ° C. Zawory termostatyczne spełniające takie wymogi są coraz powszechniej stosowane; nie odpowiadające tym wymogom – powinny być sukcesywnie wymieniane.

Zarządca budynku powinien mieć na uwadze, że zawór termostatyczny, bardziej niż pozostałe elementy instalacji grzewczej w budynku, jest wrażliwy na jakość wody instalacyjnej. W przypadku kiedy woda nie spełnia wymagań normy PN-C-04607; 1993, niektóre elementy zaworu ulegają zablokowaniu osadami co uniemożliwia poprawną pracę takiego zaworu – grzybek zaworu najczęściej zawiesza się w pozycji maksymalnego otwarcia i nie może reagować na „polecenia” termostatu. Praktycznie oznacza to maksymalny pobór ciepła przez grzejnik przez cały czas ( a w wyniku tego, wysokie wskazania podzielnika kosztów ), co oczywiście przekłada się na zwiększone koszty ogrzewania lokalu.

Nieracjonalne korzystanie z poprawnie działającego zaworu termostatycznego następuje natomiast wówczas, kiedy użytkownik lokalu na dłuższy czas ( np. pobyt w pracy ), uchyla okno, nawet zmniejszając nastawę zaworu np. na poz. 2. W takim przypadku, zimne powietrze z zewnątrz ochładza termostat, który otwiera się maksymalnie co oznacza, że grzejnik pobiera maksymalną ilość ciepła, które jest wyprowadzane przez otwarte okno lub system wentylacji. Jeśli w sezonie grzewczym taka sytuacja powtarza się wielokrotnie, skutkować to będzie niepotrzebnie dużym zużyciem ciepła a w konsekwencji wysokimi kosztami ogrzewania. To jeden z powodów powstawania tzw. „*kominów rozliczeniowych*” w opłatach za ogrzewanie lokali w danym budynku. W związku z tym konieczne jest odpowiednie wietrzenie pomieszczeń (zalecane jest krótkie i intensywne), z zabezpieczeniem ( osłoną ) termostatu przed bezpośrednim oddziaływaniem powietrza zewnętrznego.

Zawór termostatyczny jest niezbędnym elementem wyposażenia instalacji centralnego ogrzewania dla właściwego funkcjonowania systemu rozliczania kosztów ogrzewania;

wymaga jednak odpowiedniego traktowania, wówczas pomoże użytkownikowi lokalu racjonalnie korzystać z ciepła emitowanego przez grzejnik.

---

*Przedstawiona wyżej opinia, wykonana została w Zespole Specjalistów Stowarzyszenia ds. Rozliczania Energii; jest wyłącznie oceną wynikającą z wiedzy technicznej i jest wyrazem rozumienia przepisów przez autorów. Nie stanowi oficjalnej interpretacji przepisów prawa.*

Więcej informacji:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz.U. 2015, poz. 1422; t. j. ; zm. Dz.U. z 2017 r. poz. 2285 ),
2. Normy PN-EN 834 oraz PN-EN 835 dotyczące podzielników kosztów ogrzewania,
3. Stan techniczny instalacji grzewczej w budynku a koszty ogrzewania; artykuł na stronie: [www.irkom.org.pl](http://www.irkom.org.pl) / artykuły.
4. Poradnik zarządcy budynku: *Rozliczanie kosztów zużycia ciepła i wody w budynkach*; opracowanie zbiorowe; wyd. Ośrodek Informacji „Technika instalacyjna w budownictwie”; [www.informacijainstal.com.pl](http://www.informacijainstal.com.pl) , Warszawa 2008 r.

Opracowano w Zespole Specjalistów  
Stowarzyszenia ds. Rozliczania Energii