

ZAWÓR TERMOSTATYCZNY PRZY GRZEJNIKU A KOSZTY OGRZEWANIA LOKALU

Ustawa Prawo energetyczne [1] w art. 45a ust. 7b pkt 2) stanowi, że przy ocenie technicznej wykonalności i opłacalności wyposażenia budynków bierze się pod uwagę w szczególności m.in. możliwość regulacji dostarczonego ciepła przez zawory na grzejnikach usytuowanych w lokalach. Wymagania to zapisane zostało także w art. 45d, który określa jakie zagadnienia powinien uwzględnić minister właściwy w sprawach energii, wydając właściwe rozporządzenie.

W § 4 i § 5 wydanego rozporządzenia [2] dotyczących stosowania odpowiednio ciepłomierzy lokalowych lub podzielników kosztów ogrzewania wymaganie dotyczące zaworów zostało doprecyzowane jako zawory posiadające głowice termostaticzne.

Należy przypomnieć, że w § 134 rozporządzenia o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie [3], zawarte jest także 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 834:2013-12 oraz PN-EN 835:1999 dotyczących podzielników kosztów ogrzewania także zaleca się, aby grzejniki były zaopatrzone w termostaticzne zawory grzejnikowe.

Zawór termostaticzny składa się z dwóch części: zaworu oraz termostatu. Zawór termostaticzny 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 pokrętkle 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 [3] wynika, że zawór termostaticzny powinien uniemożliwiać uzyskanie w mieszkaniu temperatury niższej niż 16 ° C. Zawory termostaticzne spełniające takie wymogi są coraz powszechniej stosowane; nie odpowiadające tym wymogom – powinny być sukcesywnie wymieniane.

Zarządca budynku powinien mieć na uwadze, że zawór termostaticzny, 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 termostaticznego 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 powoduje maksymalne otwarcie zaworu co oznacza, że grzejnik pobiera maksymalną ilość ciepła, które częściowo jest wyprowadzane

przez otwarte lub tylko uchylone okno 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 ogrzewania.

Więcej informacji:

1. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 1 lipca 2022 r. poz. 1385),
2. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 7 grudnia 2021 r. w sprawie warunków ustalania technicznej możliwości i opłacalności zastosowania ciepłomierzy, podzielników kosztów ogrzewania oraz wodomierzy do pomiaru ciepłej wody użytkowej, warunków wyboru metody rozliczania kosztów zakupu ciepła oraz zakresu informacji zawartych w indywidualnych rozliczeniach. (Dz.U. z 2021r. poz. 2273),
3. 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. Dz.U. z 2019 r. poz. 1065),
4. Stan techniczny instalacji grzewczej w budynku a koszty ogrzewania; artykuł na stronie: www.irkom.org.pl/artykuły .

Uwaga: 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.

Opracowano w Zespole Specjalistów
Stowarzyszenia ds. Rozliczania Energii