



Oventrop

Prawie każdy z nas przeżył podobną sytuację. Zimowy wieczór, na zewnątrz minus 20, grzejniki grzeją, w pokoju panuje miła temperatura ok. 22°C. Powoli schodzą się znajomi na proszoną kolację. Przychodzi ich, założymy, dziesięcioro. Rozgrzani zabawą goście stwierdzają, że jest im za gorąco. Dlaczego? Każdy z nich wydziela ciepło. Człowiek ma temperaturę 36,6°C, powietrze obok tylko 20°C. Przystajemy podgrzewać otoczenie dopiero w upale przekraczającym 36°C. Nic dziwnego, że w pokoju robi się gorąco. Każdy z gości grzeje z siłą jednego żeberka kaloryfera (ok. 100 W). Gości przecież nie wygonimy, a chcielibyśmy bawić się w miłej dla naszego organizmu temperaturze pokojowej (z reguły 20°C). Otwieramy okno i zimne powietrze schładza pokój. Ale czy zdajemy sobie sprawę, że w ten sposób podgrzewamy atmosferę? Atmosfera nie ma z tego żadnego pożytku, a my podbijamy sobie niepotrzebnie rachunek za ogrzewanie. Istnieje prosty sposób na uniknięcie strat i na zdyskontowanie energii dostarczonej nam wspaniałomyślnie (choć mimowolnie) przez gości (impreza wyniesie nas trochę taniej). Rozwiązaniem jest termostat grzejnikowy. Prawie każdy z nas już się z nim zetknął. Jeżeli nie korzystaliśmy z niego jeszcze osobiście, to na pewno widzieliśmy je u znajomych, na poczcie lub w administracji. Czemu służy termostat grzejnikowy? Oszczędzaniu energii. A jak działa? Gdyby w pokoju, w którym odbywa się impreza, był zamontowany na grzejniku termostat ustawiony na 20°C (na termostacie Uni LH Oventrop cyfra 3 na pokrętle),



to wkrótce po przybyciu gości nasz grzejnik byłby chłodny. Do całkowitego wychłodzenia grzejnika wystarczy wzrost temperatury o 2°C. Termostat wyczuwa rosnącą temperaturę i na początku dławi, a z czasem całkiem odcina przepływ wody przez grzejnik. Pokój ogrzewany jest energią z innych źródeł (w naszym przykładzie są nimi ciała gości; mogą być nimi również np. włączone żelazko, silne promienie słońca, telewizor, itp.). Jeżeli energii tej nie wystarczy na pokrycie chwilowych strat ciepła w pomieszczeniu, to grzejnik dostarcza ciągle potrzebną różnicę (jest ciepły np. na połowie wysokości). Czasem jest tej energii jednak tyle, że grzejnik stygnie całkowicie. Zaczyna się ponownie otwierać dopiero wtedy, gdy temperatura spadnie poniżej 22°C (jeżeli na termostacie ustawiono 20°C, pozycja 3). „Darmowa energia” obniża nasze rachunki za ogrzewanie. Ile możemy zaoszczędzić? Bardzo dużo. W instalacji, w której zamontowano termostaty i odpowiednie urządzenia w węźle cieplnym, oszczędności mogą sięgnąć nawet 20% kosztów ogrzewania. A jakie są inne zalety termostatów grzejnikowych? M.in. jest to możliwość ustawienia temperatury w pokoju na pożądanym poziomie, czyli takim, przy którym czujemy się komfortowo. Pamiętajmy jednak, że termostat służy ograniczaniu zużycia ciepła dostarczanego przez instalację. Jeżeli jest go tylko tyle, żeby wszystkie mieszkania w bloku nagrzać do 20°C (tak przewiduje norma dla pomieszczeń dziennego pobytu), to może być trudno uzyskać temperaturę 23°C, nawet jeżeli całkowicie odkręci-

my termostat (np. na „5”, do 28°C). O maksymalnej mocy naszej instalacji decydują urządzenia w węźle cieplnym. Dostarczają do budynku tyle ciepła, ile potrzebuje on o danej porze dnia i przy istniejących warunkach atmosferycznych (więcej oczywiście w mroźny, wietrzny dzień niż w inny - pogodniejszy). Zawsze jednak jest to tylko nieznacznie więcej ciepła, niż w danej chwili budynek go traci. To dlatego grzejniki są w zasadzie stale gorące, nawet po zastosowaniu termostatów. Grzejnik musi dostarczyć do pomieszczenia przewidziane dla niego ciepło. Termostat zadziała na całego dopiero w sytuacji nadwyżki (zysków) ciepła - jak w sytuacji opisanej na początku.

Pokrętko termostatu jest opisane cyframi od „0” do „5”. „0” oznacza pełne zamknięcie termostatu i odcięcie przepływu przez grzejnik. Ustawiając pokrętko na „3”, ograniczamy temperaturę w pomieszczeniu do ok. 20°C. Piszę „około”, bowiem w zależności od usytuowania grzejnika (np. za firanką i zasłoną) może się okazać, że termostat trzeba ustawić np. na 23°C, aby uzyskać w pokoju 20°C. Dzieje się tak dlatego, że za firanką od strony grzejnika panuje temperatura wyższa niż w pokoju i termostat zamyka grzejnik wcześniej, niż byśmy sobie tego życzyli. Najlepszym rozwiązaniem jest grzejnik niczym niezastonięty. Jeżeli zasłona jest „mocno” szczelna, to konieczne mo-


że okazać się zastosowanie specjalnego termostatu ze zdalnym czujnikiem. Ponieważ cyfry na pokrętkle służą orientacyjnie wyznaczaniu temperatury, należy samemu, metodą kolejnych prób, znaleźć odpowiednie ustawienie termostatu. Należy je jednak korygować bardzo ostrożnie - o jedną czy dwie kreski na pokrętkle. Grzejnik z termostatem działają bowiem tak, że w normalnych warunkach pracy dwie kreski na pokrętkle wyznaczają cały zakres wydajności



grzejnika - od 0 do 100%! Pamiętajmy też, że odstęp między kreskami (odpowiadający różnicy temperatury o 1°C) oznacza różnicę w zużyciu energii aż o ok. 6%! Zmniejszając temperaturę w pokoju o 1%, płacimy za jego ogrzewanie o 6% mniej. Przy okazji nadmiemy jednak, że dotyczy to głównie tzw. opłaty zmiennej (za węgiel i prąd), w małym stopniu opłaty stałej - za amortyzację

i utrzymanie naszej części kotła i rur w ciepłowni (tę opłatę można zredukować, występując o redukcję mocy zamówionej po ociepleniu bloku i wymianianie okien).

Reasumując - termostat jest pożytecznym elementem instalacji, który umożliwia lokatorowi racjonalne korzystanie z energii cieplnej. Jeżeli na jego grzejnikach wiszą podzielniki kosztów - łatwo będzie mógł naocznie sprawdzić korzyści płynące z jego stosowania.

 Kazimierz Mróz

ekspert

oventrop

Joanna Pięńkowska
Oventrop Sp. z o.o.
www.ventrop.pl

☎ 022 722 96 42

@ info@ventrop.pl