

Abecadło techniki grzewczej

Odróżnij pozorne oszczędzanie wytworzonej energii cieplnej od faktycznej, najwyższej w Twoim wypadku możliwej oszczędności połączonej z poszanowaniem energii, oszczędności dodatkowo połączonej z unikalnym komfortem cieplnym!

OPTIMALIZACJA PROCESU GRZANIA

Ogrzewanie składa się z trzech faz: produkcja ciepła, (ewentualne) magazynowanie ciepła oraz dystrybucja ciepła. Celem jest uzyskanie komfortu cieplnego czyli akurat pożądaną temperaturę pomieszczeń. Od razu zaznaczyć trzeba, że utrzymywanie przez cały sezon grzewczy, przez całą dobę, bez względu na wilgotność powietrza, dla wszystkich domowników jednakowej temperatury np. 20°C wcale nie oznacza komfortu cieplnego oraz odpowiedniego poszanowania wytworzonej energii.

Przyjrzyjmy się osobno każdej z wymienionych faz, gdyż można optymalnie produkować ciepło, lecz nieoptymalnie je magazynować, czy też dystrybuować. Na każdym etapie postępowania z energią cieplną powstawać mogą jej nieuzasadnione straty, czasem bardzo znaczne.

Większość z użytkowników oraz instalatorów koncentruje się na optymalizacji pracy źródła ciepła (kotła, pompy), zaniedbując fazę jego optymalnej dystrybucji. W rezultacie, w miarę optymalnie wyprodukowane cie-



pło w kolejnej fazie grzania zostaje w znacznej części zmarnotrawione. Optymalna produkcja ciepła nie polega na tym, że źródło ciepła pracuje długo i całkowicie bez taktowania, lecz na tym, że pracuje ono z maksymalną sprawnością. Wyprodukowane ciepło może trafić wprost na grzejniki lub jego całość lub nadmiar może zostać zmagazynowane. Magazynowanie ciepła jest potrzebne szczególnie wówczas, gdy produkcja ciepła następuje w innym czasie niż zapotrzebowanie na nie oraz w sytuacji produkcji ciepła w nadmiarze. Również jeśli produkcja ciepła jest relatywnie mało sterowalna, musi jej towarzyszyć magazynowanie ciepła, buforujące relację na linii produkcja – zbyt.

ZASADY KARDYNALNE FUNKCJONOWANIA OPTIMALNEJ INSTALACJI C.O.

1. Maksymalna ilość wyprodukowanej energii cieplnej powinna być wykorzystana do ogrzania użytkowanych pomieszczeń w odpowiedni do naszych potrzeb sposób i w odpowiednim dla nas czasie. (Gdy mamy za mało ciepła to źle, lecz gdy mamy go za dużo lub w złym czasie także jest źle).

2. Ciepło nie powinno być produkowane wówczas, gdy są „wolne moce produkcyjne”, chyba, że na rzecz magazynu ciepła czyli zasobnika, potocznie zwanego zbiornikiem buforowym. (Przeważnie nie produkuje się towaru przerzucając go z linii produkcyjnej od razu do sklepu. Analogiczna zasada obowiązuje na linii produkcja ciepła – dystrybutor ciepła czyli grzejniki).

3. Ciepło powinno być dystrybuowane kiedy trzeba oraz w ilości jakiej trzeba. (Tego warunku nie zapewni posiadanie samego ogrzewania podłogowego).

4. Grzejniki nie są po to, by buforować nadmiar mocy źródła ciepła i chronić go przed taktowaniem, lecz są po to, by w optymalnej dla nas ilości i w optymalnym dla nas czasie dostarczyć naszej rodzinie tyle ciepła, ile akurat wymagamy.



5. Przy obecnych technologiach budowy energooszczędnych i mniejszych domów nie stoi na przeszkodzie, by łączyć ogrzewanie grzejnikowe oraz podłogowe w jednym obiegu zasilanym czynnikiem grzewczym o jednakowej temperaturze (patrz: hybrydowa dystrybucja ciepła).

6. Optymalna instalacja c.o. powinna być tak skonfigurowana, by po osiągnięciu akurat pożądaną temperaturę użytkowanego pomieszczenia lub przy pojawieniu się istotnych uzysków grzania albo też w razie braku potrzeby grzania (wyjazd), proces grzania można było całkowicie przerwać lub co najmniej w znacznym stopniu ograniczyć.

Tanie i zawsze komfortowe, całoroczne, elastycznie reagujące na zmiany i anomalie pogodowe ogrzewanie domu nie jest możliwe bez posiadania grzejników – dystrybutorów ciepła o minimalnej bezwładności cieplnej. ●



REGULUS®-system
ul. Grażyńskiego 51
43-300 Bielsko-Biała
tel. 33 812 36 69, 33 815 10 25
www.regulus.com.pl
regulus@regulus.com.pl