

Po prostu większy komfort. Po prostu mniej marnotrawstwa Nowa aplikacja Dimplex Smart Room Heating ułatwia osiągnięcie maksymalnej wydajności

Więcej ciepła czy większa oszczędność? Do tej pory użytkownik systemu grzewczego miał – najogólniej ujmując, dwie możliwości. Wybierał pomiędzy komfortem a wydajnością – często nie potrafiąc ocenić, jaki to będzie miało wpływ na wygodę i zasobność portfela.

Teraz wszystko może wyglądać inaczej, ponieważ firma Dimplex, znana z precyzyjnej i inteligentnej techniki regulacyjnej, prezentuje nową aplikację **Smart Room Heating** (rys. 1). Szacuje się, że obecnie udział oprogramowania w technologii pomp ciepła wynosi około 20%. „Za pięć lat będzie to już 40%”, przewiduje Tino Bär, kierownik produktu w firmie Dimplex. Dlaczego? „Obieg chłodniczy jest znany od XIX wieku i prawdopodobnie przez następne sto lat nic się w tej technologii nie zmieni. Również potencjał tkwiący w komponentach mechanicznych jest ograniczony: pewnego dnia sprężarka zostanie maksymalnie zoptymalizowana. Nie można przechrzyć fizyki. Dlatego zajmowanie się oprogramowaniem jest coraz ważniejsze. (...) Tu wkracza nowa aplikacja”. Jak szacuje Tino Bär, ponad 80% wszystkich pomp ciepła w Niemczech nie jest właściwie wyregulowanych. Czy to dużo? „Powiedzmy, że jest sporo do zrobienia...” „W zależności od instalacji, możliwe jest potencjalne zwiększenie wydajności tych urządzeń o 4 do 30%”.



Rys. 1. Widok aplikacji Smart Room Heating

Koniec ery krzywej grzewczej!

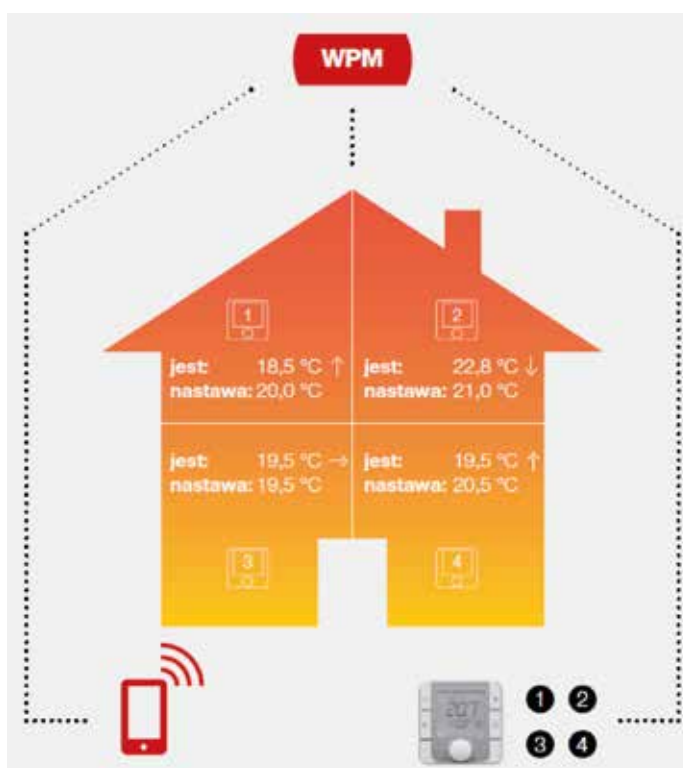
Większość dzisiejszych systemów regulacji temperatury pomieszczeń działa na podstawie danych o temperaturze zmierzonej w pomieszczeniu referencyjnym. Oznacza to, że jeżeli nastawiona temperatura w tym pomieszczeniu zostanie osiągnięta, to mimo zainstalowania termostatów w pozostałych pomieszczeniach – w żadnym z nich nie będzie możliwe dostarczenie większej ilości ciepła. Co więcej, w zależności od preferencji klienta, instalator zwykle ustawiał krzywą grzewczą pompy ciepła możliwie na najniższą wartość lub o kilka stopni wyżej. W efekcie zdarzało się, że użytkownik odczuwał przyjemne ciepło, licząc się z wyższymi kosztami – lub od czasu do czasu zakładał dodatkowy sweter. Tak było kiedyś! Teraz nie trzeba już wybierać, ponieważ nowa aplikacja Dimplex Smart Room Heating łączy najwyższy możliwy komfort z najwyższą wydajnością!

Jak to działa?

W bardzo prosty sposób: regulacja za pomocą termostatu nie jest już konieczna, można bowiem bardzo wygodnie komunikować się z pompą ciepła – bezpośrednio za pomocą smartfona. Korzystając z aplikacji Dimplex Smart Room Heating, każdy może indywidualnie regulować temperaturę, aż w dziesięciu pomieszczeniach. Obsługa aplikacji jest niezwykle prosta i sprowadza się do wprowadzenia podstawowych parametrów, takich jak np. komfortowa temperatura dla każdego pomieszczenia. Osiągnięcie zadanej temperatury w którymkolwiek z pomieszczeń nie ma wpływu na temperaturę w pozostałych. Zasada działania systemu Smart RTC+ (rys.2) jest niezwykle prosta – automatyka pompy ciepła wraz z zainstalowanymi regulatorami RTM Econ A/U mierzy temperaturę w każdym pomieszczeniu i za pomocą siłowników na rozdzielaczach otwiera obwody odpowiedzialne za dystrybucję ciepła do poszczególnych pomieszczeń niezależnie od pozostałych. Priorytet mają pomieszczenia o największym odchyleniu od zadanej temperatury. Zawsze można przy tym wykorzystać maksymalną wydajność. **Niezależnie od tego, czy użytkownik czuje się najbardziej komfortowo przy 18 czy też 23°C, pompa ciepła (a dokładniej sterownik pompy ciepła, który steruje całą instalacją grzewczą) ustala najniższą możliwą, a tym samym najbardziej wydajną i oszczędną temperaturę zasilania (w celu osiągnięcia najwyższej sprawności pompy ciepła) dla żądanej temperatury pomieszczenia (rys. 3).**



Rys. 2. Elementy Systemu SMART RTC+



Rys.3. Interpretacja graficzna zasady działania systemu Smart RTC+ (opis w tekście)

Czy jest to pewnego rodzaju rewolucja?

Dzięki nowej aplikacji firmy Dimplex to nie krzywa grzewcza decyduje, czy jest wystarczająco ciepło, lecz każdy z mieszkańców. Dla instalatorów oznacza to nową technikę regulacyjną. Wystarczy, że jednorazowo ustawi się maksymalną potrzebną temperaturę, czyli punkt końcowy obecnej krzywej grzewczej, i gotowe. Resztę użytkownik reguluje samodzielnie. Za pomocą aplikacji wpływa on na pracę pompy.

Jak wygląda aplikacja na smartfonie? (rys. 4)

- Duże cyfry wskazują temperaturę rzeczywistą w każdym pokoju oraz wartość zadaną, która została efektywnie określona przez aplikację Dimplex Smart Room Heating.
- Wartości temperatury można odczytać nie tylko na podstawie wskazania za pomocą cyfr, lecz także sekwencji kolorów (od niebieskiego przez żółto-pomarańczowy po czerwony), które nadają całemu wyświetlaczowi niepowtarzalny wygląd.
- Intuicyjnie obsługiwane regulatory i przełączniki: jednym dotknięciem palca można ustawić docelową temperaturę i aktywować przełącznik szybkiego nagrzewania.
- Temperaturę można regulować w każdej chwili. Można również tworzyć profile na każdy dzień. Jedno zawsze pozostaje bez zmian: pompa ciepła grzeje automatycznie w tak wydajny sposób, jak to tylko możliwe.



Rys. 4. Widok aplikacji Smart Room Heating przykładowego pomieszczenia

Cechy aplikacji (rys. 5):

- dba o najwyższy komfort! W każdej chwili indywidualne odczucie temperatury, a nie ustawiona wcześniej krzywa grzewcza, decyduje, czy jest wystarczająco ciepło w pomieszczeniu;
- dba o najwyższą wydajność! Pompa ciepła zawsze określi najniższą możliwą temperaturę zasilania;
- zapewnia łatwą obsługę! Interfejs jest intuicyjny i łatwo można regulować docelową temperaturę. Ciepło w poszczególnych pomieszczeniach można rozpoznać po kolorach, pod kontrolą jest więc informacja, czy i w jaki sposób pompa ciepła aktualnie pracuje;
- zapewnia przejrzystość! W każdej chwili dostępny jest podgląd w czasie rzeczywistym: po prostu wiesz, jaka temperatura panuje w każdym pokoju oraz w jaki sposób i kiedy pracuje pompa ciepła;
- gwarantuje indywidualną regulację temperatury w 10 pomieszczeniach !
- aplikacja umożliwia także regulowanie systemu wentylacji;
- umożliwia różne scenariusze użytkownika! Ponieważ można utworzyć indywidualne profile temperatury dla każdego pomieszczenia i na każdy dzień;
- dba o kondycję pompy ciepła! Właściwie ustawiona przez aplikację Dimplex Smart Room Heating pompa ciepła w każdej chwili pracuje wydajnie i efektywnie, a więc wykazuje znacznie mniej oznak zużycia, a tym samym jest znacznie mniej podatna na usterki.



Rys. 5. Widok aplikacji Smart Room Heating przykładowych pomieszczeń

O innowacyjności, aplikacji i sposobie jej użytkowania

Aplikacja Smart Room Heating cieszy się zainteresowaniem klientów – dlaczego? Domy mają zawsze wiele pomieszczeń – sypialnie, pokoje, salony, kuchnie, łazienki... W różnych pomieszczeniach chcemy utrzymywać różne temperatury, ponieważ każdy z domowników ma inne potrzeby. Jednocześnie chcemy, aby praca pompy ciepła była dopasowana do zadanych parametrów danego pomieszczenia. Jeżeli w danej chwili w danym pomieszczeniu chcemy osiągnąć temperaturę 24°C, pompa ciepła jako źródło dostosowuje się do tego. Na koszty eksploatacyjne pompy ciepła wpływa temperatura zasilania systemu grzewczego. Zasadą projektowania pomp ciepła, a co za tym idzie, uzyskania jak najniższych kosztów eksploatacyjnych, jest to, aby pracowała ona z tak niską temperaturą zasilania, jak tylko jest to możliwe, przez cały czas. Na przykład: w określonych dniach tygodnia chcemy w danym pomieszczeniu osiągnąć temperaturę 24°C, podczas gdy zwykle panuje tam temperatura 20°C. Urządzenie, które nie współpracuje z aplikacją Smart Room Heating, nie wie, kiedy zażyczymy sobie mieć cieplej w pokoju, dlatego non-stop utrzymuje wyższą temperaturę, aby możliwe było podniesienie temperatury w chwili, kiedy tylko inwestor zażąda tego od urządzenia. Nie współpracując z aplikacją, pompa musi non-stop „stać na straży” wyższej temperatury. Za pomocą aplikacji Smart Room Heating sterujemy temperaturą tak, jak chcemy, ale jest ona innowacyjna w technologii pomp ciepła, dlatego że kiedy zażądamy podwyższenia temperatury, pompa w czasie rzeczywistym otrzymuje taki sygnał: „Pompo ciepła, w tej chwili potrzebuję ogrzać pomieszczenie do 24°C!”. W tym momencie pompa zaczyna pracować na wyższą temperaturę zasilania systemu grzewczego. Jeżeli ktoś nagle obniży tę temperaturę, pompa – otrzymując kolejny sygnał, obniża temperaturę zasilania, aby pracować ekonomiczniej.

Smart Room Heating łączy kilka elementów – zaspokaja potrzeby inwestora, zapewniając utrzymanie różnych temperatur w pomieszczeniach. Jednocześnie zapewnia najwyższą sprawność działania systemu grzewczego opartego na pompie ciepła. Obecnie na rynku dostępne są systemy, które pozwalają na utrzymanie różnych temperatur w pomieszczeniach, brakuje im jednak komunikacji z urządzeniem grzewczym, jakim jest pompa ciepła. Pompa musi wtedy utrzymywać wysoką temperaturę zasilania. Innowacyjność aplikacji polega na tym, że sterujemy wartością temperatury w pomieszczeniach z jednoczesną komunikacją z pompą ciepła. Ponadto, aplikacja została zaprojektowana w taki sposób, aby jedynym zadaniem inwestora było ustalenie żądanej temperatury, którą system mu zapewni. Nie ma żadnych zasad korzystania z niej – nie ma nic prostszego, do jej obsługi nie potrzeba jakichkolwiek umiejętności, szkoleń czy wiedzy technicznej. Dodatkowo aplikacja na Android i iOS umożliwia lokalizację inwestora w domu/mieszkanie i ustawienie temperatury – „Naciśnij i nie martw się, bo dzięki temu pompa pracuje optymalnie!”. Pracę z aplikacją można porównać do prowadzenia samochodu z automatyczną skrzynią biegów. Inwestor nie musi umieć „zmieniać biegów”, bo aplikacja zmienia je za niego.

Adam KONISZEWSKI
Key Account Manager
Heat Pump System Solution

Glen Dimplex Polska Sp. z o.o.
ul. Strzeszyńska 33
60-479 Poznań
www.dimplex.pl



KLIMATYZACJA PL
branżowy portal internetowy

**PORADY FACHOWCÓW
AKTUALNOŚCI Z BRANŻY
INFORMACJE O PRODUKTACH
PROMOCJE
KATALOG FIRM**

(42) 653- 57- 03

www.facebook.com/klimatyzacjapl

Fotoblogi



**Dodaj
bezpłatnie
swojego
fotobloga**

www.klimatyzacja.pl/fotoblogi

OGRZEWNICTWO PL
branżowy portal internetowy

PASYWNY-BUDYNEK PL
branżowy portal internetowy