

Pompa ciepła i ogrzewanie strefowe? To działa!

Sterowanie strefowe w przypadku posiadania pompy ciepła jako źródła ciepła to zaawansowana metoda zarządzania temperaturą w budynkach, która oferuje wiele korzyści i przewagi. Pompa ciepła jest ekonomicznym i ekologicznym źródłem ciepła, które wykorzystuje energię z otoczenia do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń. Wprowadzenie sterowania strefowego do systemu pompy ciepła daje jeszcze większą kontrolę nad komfortem cieplnym oraz oszczędnością energii. Oto kilka zalet tej metody:

- 1. Oszczędność energii:** Dzięki indywidualnemu dostosowaniu temperatury, pompa ciepła nie musi pracować na pełnej mocy, co przekłada się na niższe zużycie energii.
- 2. Zwiększenie efektywności pompy ciepła:** Sterowanie strefowe umożliwia pompie ciepła pracę w bardziej efektywny sposób, dzięki czemu wydajność systemu wzrasta, a koszty eksploatacji maleją.
- 3. Redukcja kosztów energii:** Dzięki redukcji zużycia energii, właściciele budynków mogą oczekiwać niższych rachunków za ogrzewanie i chłodzenie. To przekłada się na znaczące oszczędności finansowe na przestrzeni czasu.
- 4. Zwiększona trwałość systemu:** Dzięki temu, że pompa ciepła nie musi działać non-stop, jej eksploatacja jest mniej intensywna. To może prowadzić do dłuższej trwałości i mniejszej potrzeby napraw i konserwacji.
- 5. Ochrona środowiska:** Pompy ciepła są już przyjazne dla środowiska, ale sterowanie strefowe jeszcze bardziej zwiększa ich efektywność ekologiczną, ponieważ ogranicza emisję gazów cieplarnianych i zużycie energii.

Wnioski:

Sterowanie strefowe w przypadku pompy ciepła to innowacyjna i inteligentna metoda zarządzania temperaturą w budynkach, która oferuje wiele zalet. Pozwala ona na zwiększenie komfortu mieszkańców, oszczędności energii, obniżenie kosztów eksploatacji oraz ochronę środowiska. Dlatego warto rozważyć jej zastosowanie w każdym budynku wyposażonym w pompę ciepła, aby maksymalnie wykorzystać potencjał tego ekologicznego źródła energii.



Rozwiązania firmy TECH Sterowniki

Od lat używasz ogrzewania grzejnikowego? Jesteś w trakcie budowy domu i planujesz montaż ogrzewania podłogowego? A może w swoim mieszkaniu korzystasz z mieszanego systemu ogrzewania? W każdym z tych przypadków możesz pozwolić sobie na system sterowania strefowego. Nie wiąże się to bowiem z żadnymi ograniczeniami w kwestii dopasowania go do rodzaju budynku, konkretnego systemu ogrzewania czy wreszcie urządzenia grzewczego.

Kompleksowa oferta naszej firmy w tym zakresie jest uniwersalna, ponadto system sterowania strefowego ogrzewaniem może zostać zainstalowany właściwie na każdym etapie inwestycji.

W naszym portfolio mamy produkty do sterowania ogrzewaniem strefowym w wersji przewodowej jak i bezprzewodowej, dlatego każdy dopasuje system do swoich potrzeb i możliwości.

Sprawdź wyniki badań efektywności systemu sterowania ogrzewaniem!



ul. Biała Droga 31,
34-122 Wieprz koło Andrychowa
tel. +48 33 330 00 07
e-mail: pocza@techsterowniki.pl

techsterowniki.pl

TECH
STEROWNIKI | **Sinum**

Ogrzewanie strefowe



Dlaczego warto

techsterowniki.pl

Jak działa ogrzewanie strefowe?

Mówiąc o ogrzewaniu strefowym, mamy na myśli inteligentny system sterowania ciepłem w każdym pomieszczeniu z osobna. Sterowanie strefowe ogrzewaniem odbywa się za pomocą umieszczonych w poszczególnych pomieszczeniach lub strefach dedykowanych urządzeń do pomiaru temperatury.

Dla każdej ze stref ustalana jest wartość temperatury wymagana w danym miejscu. Urządzenia pomiarowe komunikują się ze sterownikiem głównym lub bezpośrednio z urządzeniem grzewczym kiedy temperatura jest niższa od zadanej, następnie wysyłają sygnał uruchomienia urządzenia grzewczego oraz otwarcia zaworów podłogowych lub grzejnikowych w danej strefie. Kiedy natomiast zadana temperatura zostaje osiągnięta, urządzenia pomiarowe wysyłają sygnał o zaprzestaniu zapotrzebowania na ogrzewanie i zamykają zawory grzejnikowe oraz otwierają zawory podłogowych lub grzejnikowych w danej strefie. Gdy wszystkie strefy dogrzone są do zadanej wartości, urządzenie grzewcze i pompa dostają sygnał o zakończeniu potrzeby dalszego grzania.

Decydując się na instalację systemu sterowników strefowych, nie musimy więc polegać na jednym termostacie zamontowanym zazwyczaj w salonie lub przedpokoju, który reguluje pracę kotła względem temperatury panującej w całym domu.

Zalety sterowania strefowego ogrzewaniem

- komfort temperatury w pomieszczeniach takie jak chce użytkownik
- brak niedogranych pomieszczeń
- brak przegrzanych pomieszczeń
- likwidacja niedoskonałości istniejących instalacji
- brak ingerencji użytkownika w źródło ciepła
- wydłużenie żywotności urządzenia grzewczego przez skrócenie jego czasu pracy
- możliwość zdalnego zarządzania temperaturami
- kontrola otwartych okien
- bezprzewodowa komunikacja - możliwość instalacji w istniejącym budynku
- ograniczenie zużycia energii

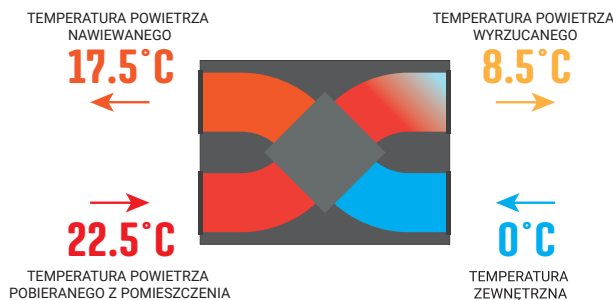
-25%
GWARANCJA
OSZCZĘDNOŚCI

Komfort w każdym pomieszczeniu

Poprzez tak precyzyjne określenie temperatur, w których w poszczególnych pomieszczeniach swojego lokum funkcjonuje nam się najlepiej, sterowanie strefowe ogrzewaniem pozwala na bardzo dokładną kontrolę pracy źródła ciepła.

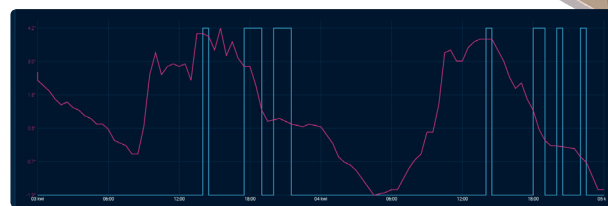
Dzięki temu możemy uniknąć doraźnego dogrzewania domu poprzez chwilowe zmiany temperatury, a także chłodzenia pomieszczeń np. poprzez częste otwieranie okien, co jak wiadomo, nie pozostaje bez wpływu na pracę kotła. Wskazanie optymalnych temperatur i przede wszystkim ich stabilizacja na określonym poziomie pozwala na znaczące ograniczenie zużycia energii, co z kolei bezpośrednio przełoży się na zawartość naszego portfela.

Rekuperacja i ogrzewanie strefowe



- Temperatura nawiewana nie pozwala na podgrzewanie pomieszczeń, dlatego ogrzewanie będzie potrzebne
- Rekuperacja służy mechanicznej wymianie powietrza wraz z odzyskiem ciepła i w tym sprawdzi się idealnie.
- Ogrzewanie strefowe pozwoli ograniczyć dostarczenia potrzebnej energii w poszczególnych pomieszczeniach

Częstotliwość pracy urządzenia grzewczego



- praca urządzenia grzewczego
- temperatura zewnętrzna

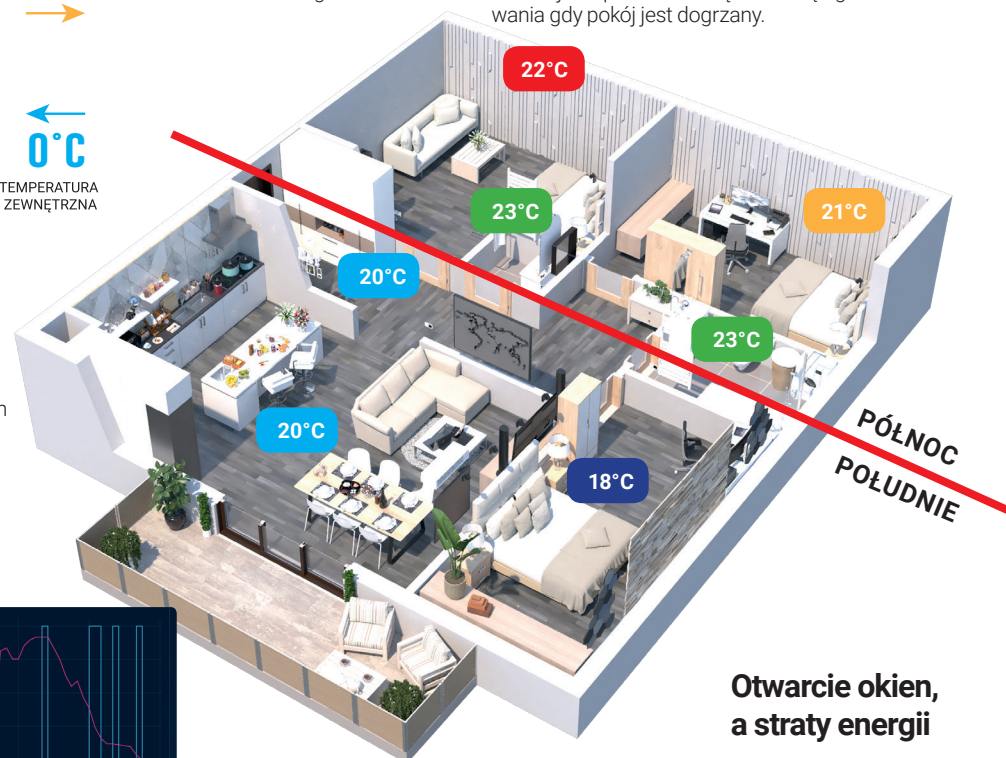
Sumaryczny czas przez jaki podawany jest sygnał do urządzenia, jest krótszy, w przypadku sterowania krzywą grzewczą bez sygnału takie źródło musiałoby pracować 24h. Ilość sygnałów załączenia nie równa się ilości startów źródła ciepła - o tym decyduje automatyka źródła.

Zróżnicowanie potrzeby grzania w zależności od lokalizacji pomieszczeń



- pokój strona północna
- pokój strona południowa
- temperatura zewnętrzna

Dużo częstsze otwarcie grzejników w pokoju od północnej strony budynku. Północna strona budynku pozbawiona jest pasywnych uzysków ciepła ze słońca w pogodne dni. Ogrzewanie strefowe eliminuje niepotrzebne włączanie się ogrzewania gdy pokój jest dogrzany.



Otwarcie okien, a straty energii

Otwarcie okna powoduje wyłączenie ogrzewania. Dzięki temu nie ma niepotrzebnych strat energii w czasie wietrzenia.

