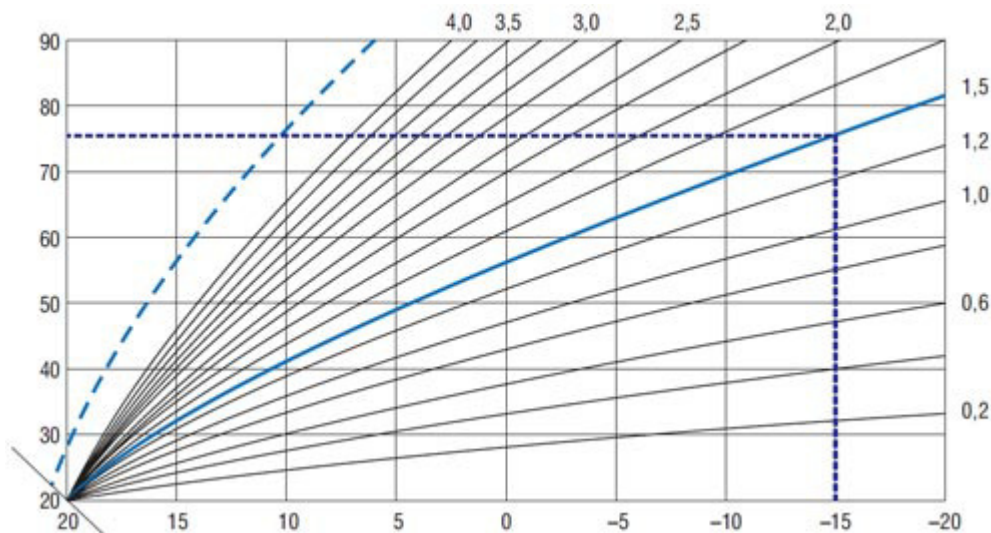


Jak prawidłowo ustawić krzywą grzewczą w regulatorze pogodowym VAILLANT?

Wiemy z doświadczenia, że prawidłowy dobór krzywej grzewczej na początku oraz podczas sezonu grzewczego nie zawsze bywa oczywisty. Jest ona inna dla każdej instalacji i zależy przede wszystkim od poziomu ocieplenia budynku oraz parametrów zastosowanych grzejników czy ogrzewania podłogowego. Jej odpowiedni dobór zapewnia automatyczną oraz efektywną pracę układu centralnego ogrzewania.

Co to jest więc **krzywa grzewcza**?

Krzywa grzewcza - przedstawia stosunek między temperaturą zewnętrzną i temperaturą zasilania. Poprzez wybór krzywej grzewczej, można wpływać na temperaturę zasilania układu ogrzewania, a przez to na temperaturę w pomieszczeniu.



Po co stosuje się regulację wg krzywej grzewczej?

Najprostszą metodą regulacji temperatury w pomieszczeniu byłoby oczywiście okresowe włączanie kotła, gdy temperatura w pomieszczeniu spada i wyłączanie, gdy jest ona zbyt wysoka. Jednak pracując wg tej metody źródło ciepła musi w krótkim czasie dostarczać dużą ilość energii do pomieszczeń. Potem przerywa swoją pracę i znów w krótkim czasie dostarcza dużą ilość energii. Jest to możliwe pod warunkiem, że w trakcie pracy kocioł będzie dostarczał wodę o wysokiej temperaturze. Pociąga to niestety za sobą spadek efektywności wykorzystania energii zawartej w spalonym paliwie i wzrost kosztów ogrzewania. Znacznie wyższą efektywność i niższe koszty eksploatacji możemy uzyskać stosując regulację temperatury w pomieszczeniach z wykorzystaniem pomiaru temperatury zewnętrznej i dostosowaniem temperatury wody w instalacji do aktualnych strat ciepła budynku. W tym przypadku kocioł pracuje w znacznie dłuższych cyklach, a w instalacji utrzymuje najniższą temperaturę wody jaka jest w stanie zapewnić komfort termiczny. Dzięki temu temperatura w pomieszczeniach jest stabilna, a spaliny uchodzące z kotła maksymalnie schłodzone i zawarta w nich energia wykorzystana. Jedynym zadaniem jakie musimy wykonać, by system działał optymalnie jest dostosowanie wartości krzywej grzewczej do charakterystyki instalacji. Wybór **zbyt wysokiej krzywej grzewczej** spowoduje, że instalacja będzie przekazywała do pomieszczenia zbyt dużą ilość energii, przez co **temperatura w pomieszczeniach będzie wyższa od oczekiwanej**. Wybór **zbyt niskiej krzywej** oznacza niedobór energii i **zbyt niską temperaturę**. Warto, więc dostosować krzywą grzewczą do charakterystyki instalacji.

Jak w prosty sposób dostosować wartość krzywej grzewczej?

Najlepszym czasem na dobieranie krzywej grzewczej jest sytuacja, w której temperatura zewnętrzna będzie w okolicach 0°C.

- **Krok 1** - Na urządzeniu grzewczym temperatura centralnego ogrzewania powinna być ustawiona na temperaturę maksymalną.
- **Krok 2** - Jeżeli układ centralnego składu się z ogrzewania grzejnikowego to wszystkie głowice termostatyczne przy grzejnikach w pomieszczeniu, w którym zamontowany jest sterownik należy ustawić na wartość maksymalną.
- **Krok 3** - Regulator w czasie dobierania krzywej grzewczej musi pracować w trybie pracy „**Dzień**”. Proszę się zapoznać z instrukcją obsługi regulatora w jaki sposób to zrobić.
- **Krok 4** - Temperatura w pomieszczeniu podczas dobierania krzywej grzewczej powinna być ustawiona na 20°C. Umożliwia to najbardziej precyzyjne ustawienie odpowiedniej wartości krzywej grzewczej.
- **Krok 5** - Jeżeli regulator posiada funkcję „**Korekta temp. pokoj.**” To powinna on być ustawiona na wartość: „**Brak**”.
- **Krok 6** - Krzywa grzewcza powinna mieć taką wartość, która przy ustawieniach opisanych powyżej będzie utrzymywała stałą temperaturę w pomieszczeniu wynoszącą 20°C (patrz krok 4). **W sytuacji, gdy temperatura w pomieszczeniu będzie wyższa niż temperatura ustawiona wartość krzywej grzewczej powinna być zmniejszona. Jeśli temperatura w pomieszczeniu będzie niższa od temperatury ustawionej wartość krzywej grzewczej powinna być zwiększona.** Krzywa grzewcza jest dobrana prawidłowo jeśli temperatura w pomieszczeniu jest równa temperaturze ustawionej na regulatorze przez co najmniej 24 godziny.

Przy założeniu, że instalacja została zaprojektowana prawidłowo krzywa grzewcza powinna być ustawiona raz na początku pracy całego systemu. Po znalezieniu jej odpowiedniej wartości nie powinna być zmieniana chyba, że w instalacji dokonano zmian, np. poprzez rozbudowę systemu o dodatkowe grzejniki, itp. Po znalezieniu odpowiedniej wartości krzywej grzewczej dla danego budynku parametry w regulatorze takie jak „**programy czasowe**”, „**temperatury zadane**” czy „**tryb pracy**” mogą być zmieniane w zależności od indywidualnych potrzeb użytkownika.