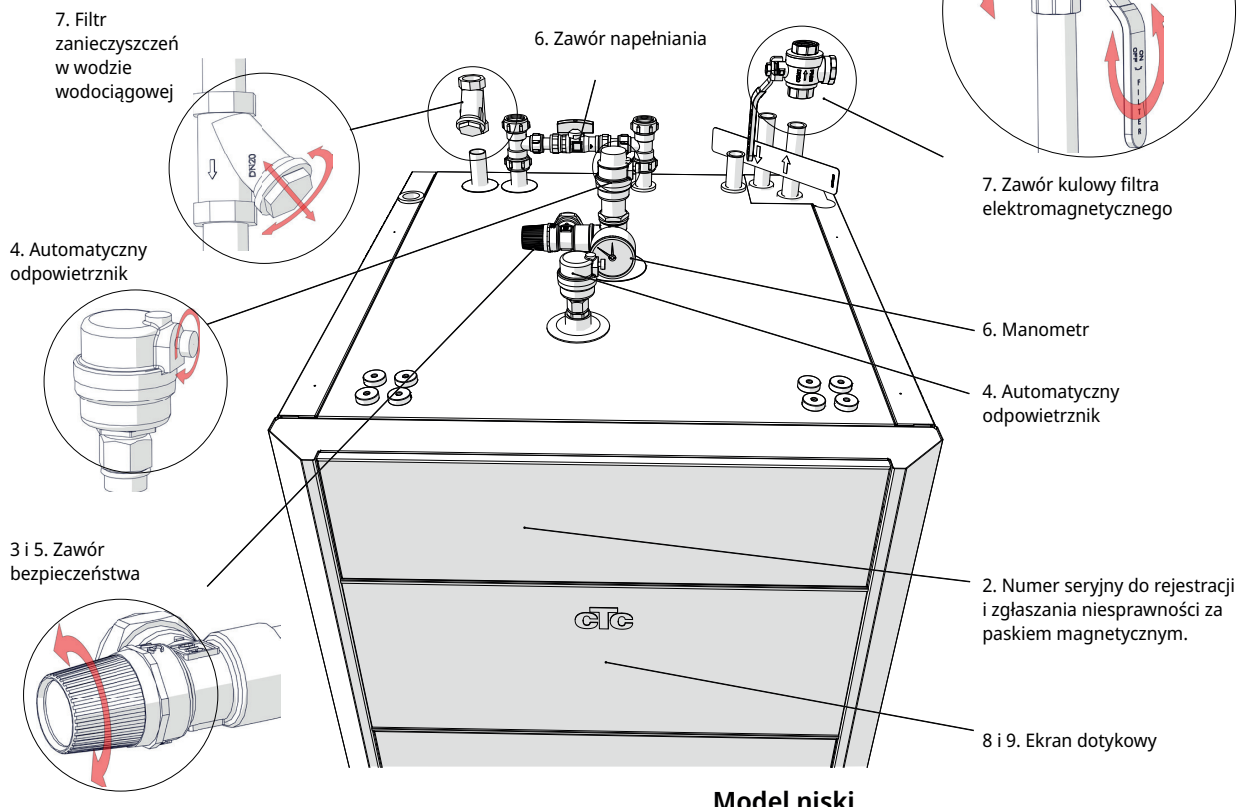


CTC EcoZenith i360

Moduł wewnętrzny ze sterowaniem pompą ciepła

1. Podpisz listę kontrolną instalacji.
2. Pamiętaj, aby zarejestrować swój produkt w celach gwarancyjnych i ubezpieczeniowych na naszej stronie internetowej:
www.ctc.se/registrera-din-installation-for-garanti.
(Nr seryjny za paskiem magnetycznym nad ekranem dotykowym).
3. Odpowietrz instalację grzejników i należące do niej urządzenia po około jednym miesiącu od instalacji, a następnie co najmniej raz w roku.
4. Wkręć/zamknij śrubę odpowietrzającą na automatycznym odpowietrzniku po około trzech miesiącach od instalacji.
5. Zainstaluj/obróć zawór bezpieczeństwa około cztery razy na rok.
6. Regularnie sprawdzaj ciśnienie w instalacji i zapytaj Instalatora, jakie ciśnienie powinno być w Twojej instalacji; zazwyczaj jest to około 1 bar. Jeśli ciśnienie jest zbyt niskie, należy ponownie napełnić instalację.
7. Należy regularnie czyścić filtr zanieczyszczeń (zamknąć dopływ wody z kranu; wyjąć i wyczyścić filtr)/zawór kulowy filtra elektromagnetycznego (zamknąć przepływ do pompy ciepła; wyjąć i wyczyścić filtr).
8. Ustawić właściwą krzywą grzewczą w celu uzyskania temperatury pomieszczenia gwarantującej komfort ciepły; sprawdzić, czy zawory termostaticzne kaloryfera bądź ogrzewania podłogowego są prawidłowo ustawione. Mogą wymagać otwarcia.
9. Ustawić tryb gorącej wody zgodnie ze swoimi wymaganiami.



Ekran dotykowy

Wszystkie ustawienia produktu są skonfigurowane za pomocą ekranu dotykowego. Ustawienia ogrzewanie i ciepłej wody tutaj.

Internet i komunikacja

Wbudowany dostęp do Internetu za pośrednictwem kabla sieciowego. Steruj działaniem urządzeń bezpośrednio z domu za pośrednictwem tabletu, telefonu komórkowego lub komputera, a także zdalnie za pośrednictwem aplikacji. Patrz rozdział „Komunikacja dotycząca instalacji” w Podręczniku instalacji i konserwacji produktu.

Czujnik zewnętrzny

Mierzy temperaturę zewnętrzną; nie należy umieszczać w nasłonecznionym miejscu lub miejscu, gdzie zmierzona temperatura zewnętrzna może być myląca. Czujnik zewnętrzny dostarcza urządzeniu informacji na temat aktualnej potrzeby ogrzewania.

Czujnik w pomieszczeniu

Mierzy temperaturę wewnątrz i precyzyjnie dostosowuje krzywą grzewczą, tak aby produkt działał bardziej równomiernie. Czujnik pokojowy stanowi wyposażenie dodatkowe, a produkt może pracować wyłącznie przy wykorzystaniu krzywej grzewczej. Czujnik pokojowy nie powinien być aktywowany do momentu całkowitego wyregulowania krzywej grzewczej. Czujnik pokojowy instaluje się w centralnym punkcie domu, w możliwie jak najbardziej odsłoniętym miejscu. Takie umiejscowienie najbardziej sprzyja rejestrowaniu przez czujnik średniej temperatury panującej w domu.

Czysta, bezpieczna ciepła woda

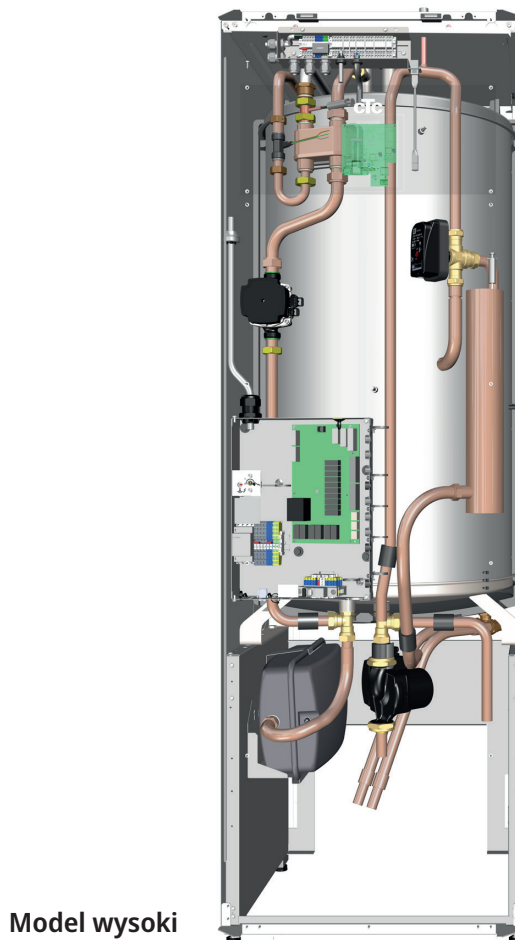
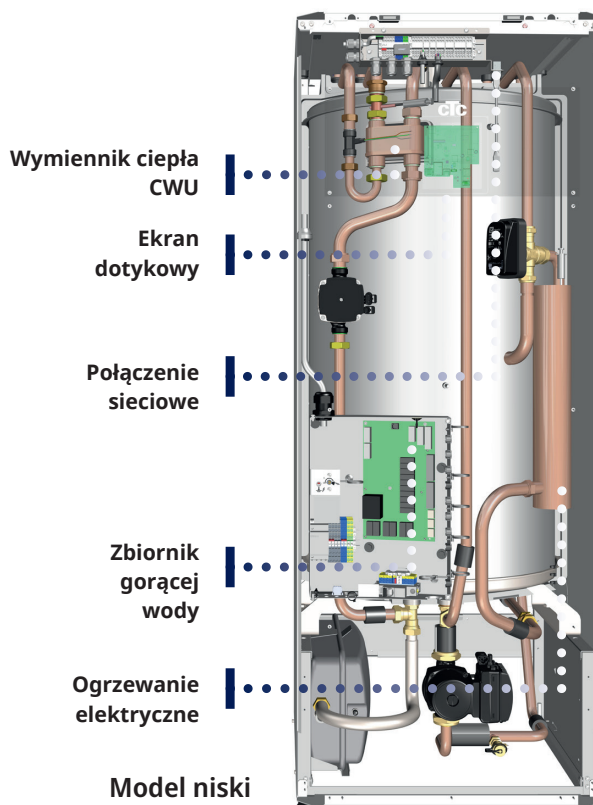
Woda w zbiorniku (a także w pompie ciepła i grzejnikach) podnosi się i tworzy warstwy w taki sposób, że najgorętsza woda otacza wymiennik ciepła CWU, przez który szybko przepływa woda wodociągowa, pobiera energię i wypływa do kranu lub prysznicza. Zapewnia to świeżą gorącą wodę i minimalizuje ryzyko bakterii Legionella.

Pompa ciepła

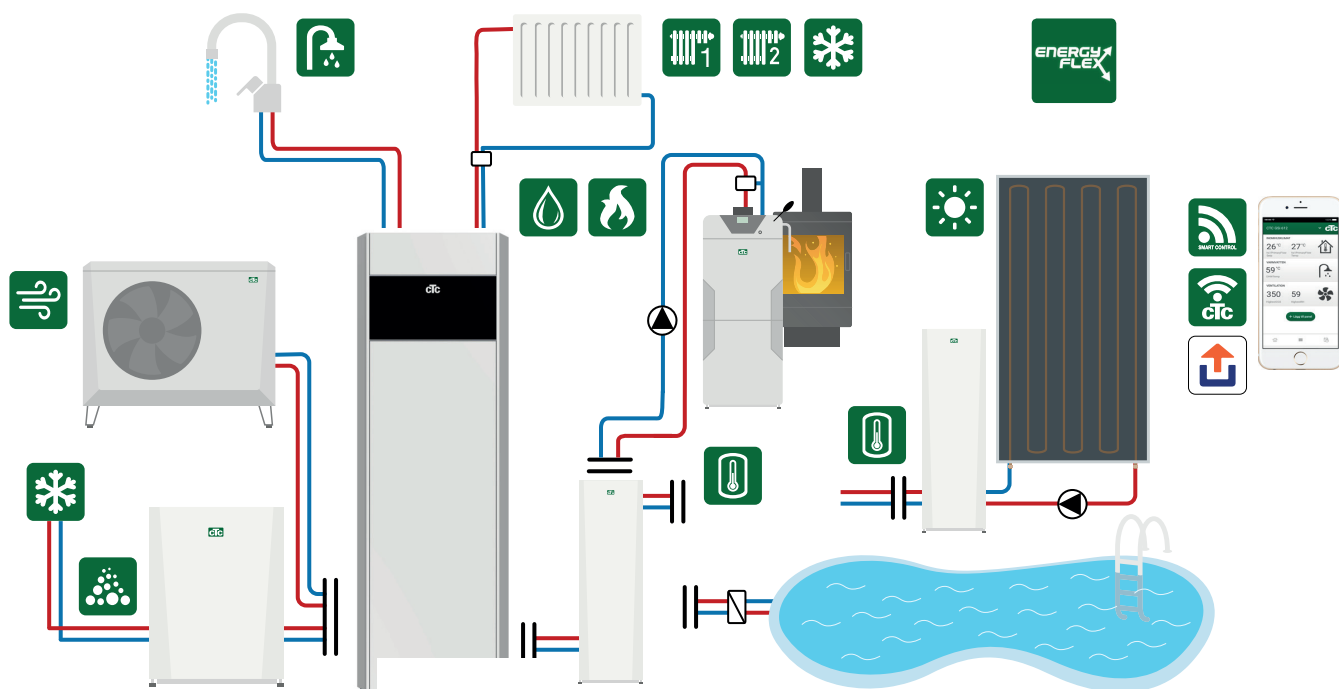
Do produktu jest przyłączona pompa ciepła, która dostarcza energię uzyskaną z powietrza lub podłoża skalnego. Informacje na temat serwisowania i sprawdzania pompy ciepła można znaleźć w podręczniku dotyczącym pompy ciepła. Należy pamiętać, że płyn solankowy należy sprawdzić i uzupełnić w razie potrzeby.

Zasilanie elektryczne

Produkt może również zapewnić zarówno ogrzewanie jak i gorącą wodę do budynku tylko poprzez zasilanie energią elektryczną. Przy podłączonej pompie ciepła grzałka elektryczna uruchamia się w celu zapewnienia dodatkowego ciepła tylko w razie potrzeby. Za pomocą ekranu dotykowego można ustalić, czy grzałka elektryczna ma się włączać oraz z jaką mocą.



Opcje w przypadku modelu CTC EcoZenith i360

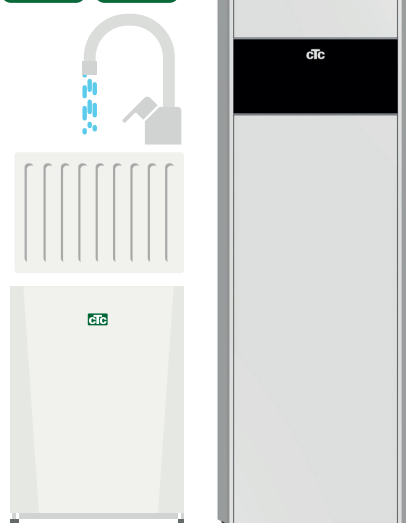
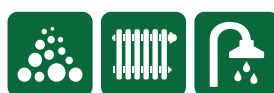
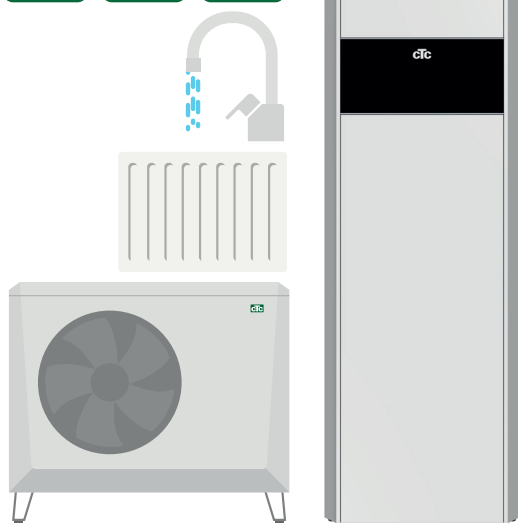


* Oprócz instalacji podstawowej wymagane są elementy wyposażenia dodatkowego, takie jak: Dodatkowy czujnik, zawór mieszający grupy 2, karta rozszerzeń itp. W niektórych budynkach może być wymagany zbiornik objętościowy CTC VT 80 (patrz instrukcja instalacji, aby uzyskać więcej informacji).

Instalacja podstawowa, CTC EcoZenith i360

EcoZenith i360
1 obieg grzewczy
1 kompatybilna pompa ciepła
z serii EcoAir 400, 500M lub 600M

EcoZenith i360
1 obieg grzewczy
1 kompatybilna pompa ciepła
z serii EcoPart 400 lub 600M



Nawigacja po ekranie dotykowym

	Przewijanie i przesuwanie	Ekran główny	Zwiększ wartość
	Kliknięcie pojedyncze = Wybierz	Wstecz	Następny
	Kliknięcie dwukrotne = Otwórz	Zmniejsz wartość	Zwiększ wartość
			Wybierz i zapisz
			Zmniejsz wartość

Ekran główny

Temperatura pokojowa, obieg grzewczy 1

Mierzona przez czujnik pokojowy 1.

Temperatura pokojowa, obieg grzewczy 2

Mierzona przez czujnik pokojowy 2.

Temperatura w zbiorniku

Mierzona przez czujnik CWU w górnym zbiorniku.

Temperatura na zewnątrz

Mierzona przez czujnik zewnętrzny.

Instalator

Ustawienia i serwis.



Grzanie\Chłodzenie

Tryb wakacyjny (H) aktywny.

Tryb ekonomiczny aktywny.

Krzywa grzewcza - Wyreguluj temperaturę zasilania obiegu grzewczego przy różnych temperaturach zewnętrznych.

Obieg grzewczy 1 w trybie ogrzewania.

Tryb, ogrzewanie - Ustaw „Tryb ogrzewania”: „Auto”, „Wł.” lub „Wył.”.

Program, ogrzewanie - Ustawianie wzrost/spadek temperatury dla programów ogrzewania (ekonomiczny, komfort, indywidualny).

Zmierzona temperatura, czujnik pokojowy.

Rzeczywista nastawa po redukcji wakacyjnej i ekonomicznej.

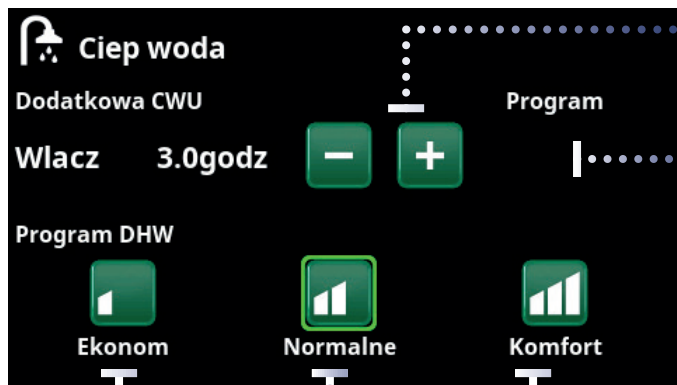
Temperatura w precyzyjnej regulacji.

Ustaw wartość zadaną.

Redukcja nocna - Ustaw wyższą lub niższą temperaturę na określoną porę dnia. Jeśli funkcja jest aktywna, wyświetlane jest wskazanie „NR”



CWU



Włączanie timera dodatkowej CWU

Program tygodniowy „Dodatkowa CWU”

Wskazówka: Ustaw czas około jednej godziny wcześniej niż moment, w którym będzie potrzebna gorąca woda, ponieważ podgrzewanie może trochę potrwać.

Wybierz program CWU.

Komfort – duże zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową.

Normal – normalne zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową.

Ekonom – niewielkie zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową.

Pozwala na dodatkowe ogrzewanie i działanie grzałki elektrycznej w celu zapewnienia niezawodnego komfortu przez cały czas. W celu zapewnienia komfortu uzyskania ciepłej wody we wszystkich warunkach eksploatacyjnych, konieczne może być zezwolenie na dodatkowe ciepło. Jeśli nie ma pompy ciepła lub zainstalowanego innego źródła ciepła, ustawienia te muszą być zmienione tak, że produkt mógł działać jako kocioł elektryczny. „Instalator\Ustawienia\CWU zbiorn\Dod. ciepło CWU – Tak”.



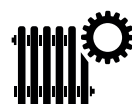
Wentylacja

Zapoznaj się z instrukcją wyposażenia dodatkowego. Symbol ten jest wyświetlany na ekranie głównym tylko wtedy, gdy zdefiniowano EcoVent.



Informacje robocze

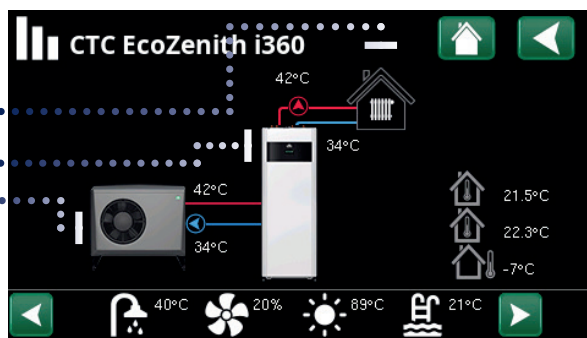
Naciśnij obrazy, aby wyświetlić szczegółowe informacje na temat każdej części.



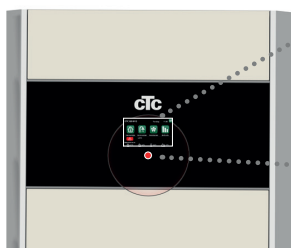
Skrót do opcji Ustawienia, Obieg grzewczy.

Obieg grzewczy
Sterowanie i zbiornik
Pompa ciepła

Funkcje



Zarządzanie alarmami



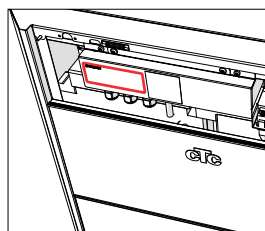
- Zielona dioda LED – Stan OK.
- Czerwona/żółta migająca dioda LED Alarm.
- Zielona migająca dioda – Praca z aktywną grzałką elektryczną (ma zastosowanie tylko wtedy, gdy jako język wybrany jest „Duński”).
- Komunikat informacyjny na dole.



Patrz tabela Rozwiązywanie problemów na końcu podręcznika instalacji.



W pierwszej kolejności zadzwoń do inżyniera odpowiedzialnego za instalację.



Numer seryjny (12 cyfr) można znaleźć za paskiem magnetycznym. Numer ten należy podać inżynierowi instalacji i przedstawicielowi działu wsparcia CTC w razie zgłaszania niesprawności.

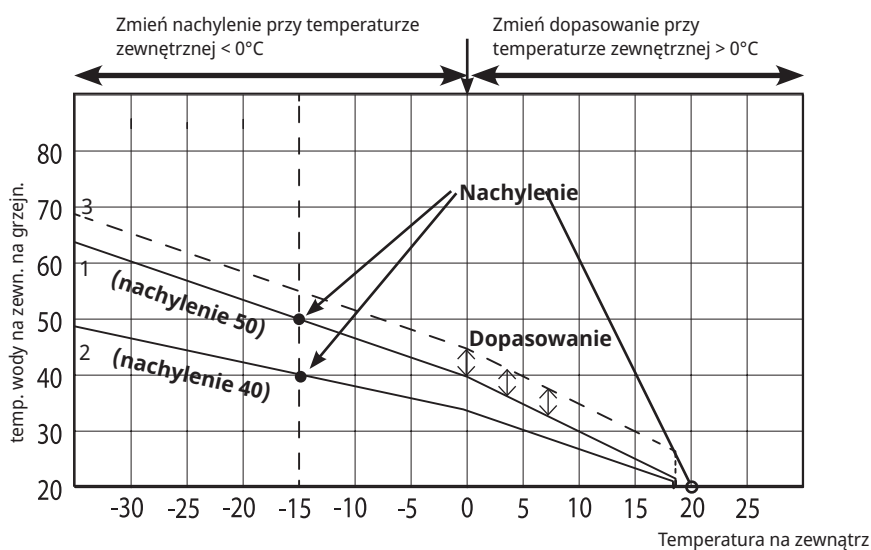


Ustawienia ogrzewania

Produkt reguluje się, aby zapewnić stałą, komfortową temperaturę przez cały rok przy użyciu ustalonej krzywej grzewczej. Krzywa może wymagać zmiany za pomocą ekranu dotykowego, jeśli w pomieszczeniu wydaje się być zbyt zimno lub gorąco przez jakiś czas. Aby dowiedzieć się, jak to zrobić, patrz „Nawigacja na ekranie dotykowym” na poprzedniej stronie. Korekta może być wymagana przez kilka tygodni po instalacji do momentu, aż system zostanie dopasowany do budynku. Więcej informacji znajduje się w instrukcji instalacji i konserwacji, w sekcji: Krzywa grzewcza budynku.

Znajdź właściwą krzywą grzewczą

- Krzywa grzewcza dla budynku jest określona przez dwa główne elementy: nachylenie i dopasowanie. Można je zmienić tak, aby pasowały do potrzeb energetycznych budynku w zakresie ogrzewania.
- Potrzeby budynku w zakresie ogrzewania zależą od:
Wielkości budynku (kubatura/powierzchnia)
Izolacji
Powierzchni okien
-> Im więcej energii jest potrzebnej, tym bardziej nachylenie i dopasowanie wzrastają.
- Przewodności cieplnej grzejników
- Kaloryferów
- Ogrzewania podłogowego
- Liczby grzejników/powierzchni przenoszenia ciepła
-> Im szybciej energia jest rozładowywana, tym bardziej nachylenie i dopasowanie maleją.



Przykładowe wartości nachylenia dla różnych instalacji

Tylko ogrzewanie podłogowe.	Nachylenie = 35
Instalacja dla niskich temperatur (dobrze zaizolowane budynki).	Nachylenie = 40
Instalacja dla normalnych temperatur (ustawienie fabryczne).	Nachylenie = 50
Instalacja dla wysokich temperatur (starsze budynki, małe grzejniki, słaba izolacja).	Nachylenie = 60

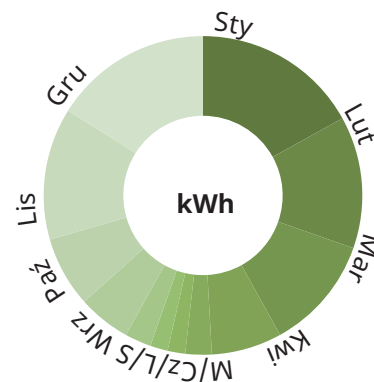
Przykład na ilustracji:

1. Nachylenie 50, dopasowanie 0°
2. Nachylenie 40, dopasowanie 0°
3. Nachylenie 50, dopasowanie 5°

Zużycie energii

Całkowite zużycie energii przez produkt jest powiązane z:

- Zapotrzebowaniem budynku na energię, które znacznie zmienia się na przestrzeni roku w zależności od temperatury na zewnątrz (patrz ilustracja pokazująca zużycie energii po prawej).
- Zużyciem CWU.



Pamiętaj:

- Zużycie energii jest znacznie wyższe w miesiącach zimowych niż w miesiącach letnich
- Zużycie energii wzrasta, gdy zużycie CWU jest wysokie
- Ważny jest całkowity rachunek za energię za cały rok.

Wskazówki dotyczące oszczędzania energii

- Upewnij się, że zawory termostaticzne na grzejniku w domu są otwarte w większości pomieszczeń; należy tylko skręcić w sypialniach, na przykład.
- Użyj wykresu CWU w celu uzyskania dodatkowej CWU, aby uniknąć pracy w wysokiej temperaturze, gdy nie jest to potrzebne.
- Zainstaluj czujnik pokojowy; zapewnia to bardziej równomierne ciepło i kompensuje naturalne promieniowanie słoneczne lub inne naturalne źródła ciepła.
- Regularnie czyść wszystkie filtry zanieczyszczeń; pogorszenie przepływu wody może zwiększyć ilość energii elektrycznej zużywanej przez pompę obiegową.
- Należy upewnić się, że prędkość obrotowa pompy zasilającej/obiegowej zapewnia właściwy przepływ (patrz rozdział „Ustawienia systemu” w instrukcji instalacji i konserwacji).

Harmonogram i zdalne sterowanie

- | | | |
|---------------------------------------|---|--|
| • Harmonogram funkcji „Dodatkowa CWU” | • Blokada chłodzenia pasywnego | • Kontr spr/gel |
| • Wentylacja | • Blokada basenu | • CWU cyrkulacja |
| • Redukcja nocna | • Taryfy EL | • Przep/poz wylacz |
| • Tryb ogrzewania | • Taryfy dod kociol | • Redukcja hałasu i tryb cichy, pompa ciepła |
| • SmartGrid | • Taryfa dla pompy ciepła („Taryfy PC”) | |
| • Modbus TCP | | |

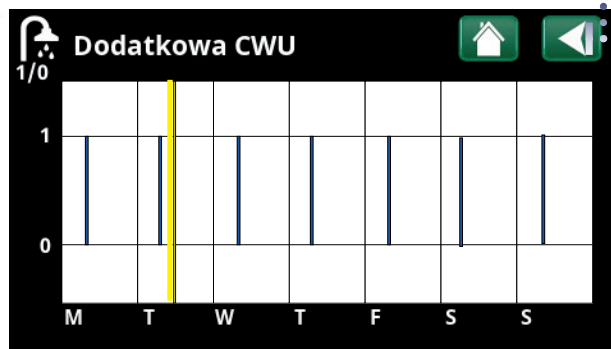
↑ **Funkcja ochrony**
Kontrola zewn.
Harmonogram
Ustawienia podstawowe -

Priorytet



Tylko w wierszu oznaczonym „X” będzie przesyłany sygnał.

Tylko aktywny harmonogram ma wpływ na działanie.



Przewijaj między ustawieniem a podglądem.

Niebieskie paski są wyświetlane, gdy jest aktywna opcja „Dodatkowa CWU”.

Żółty pasek wskazuje bieżący czas. Oś X reprezentuje dni, od poniedziałku do niedzieli.

Lista kontrolna

Lista kontrolna musi być zawsze wypełniona przez inżyniera wykonującego instalację

- W przypadku poddania urządzenia obsłudze serwisowej może być wymagane przedstawienie tego dokumentu.
- Instalację należy w każdym przypadku wykonać w sposób zgodny ze wskazówkami dotyczącymi instalacji i konserwacji.
- Instalacja powinna w każdym przypadku być przeprowadzona zgodnie z najlepszą praktyką zawodową.
- Po zakończeniu instalacji należy poddać urządzenie przeglądowi i sprawdzić jego działanie.

W miarę przeprowadzania kontroli należy bezwzględnie odhaczać pozycje listy.

Instalacja rurowa

- Produkt napełniono, ustawiono i wyregulowano w prawidłowy, zgodny z instrukcją sposób.
- Produkt ustawiono w sposób umożliwiający jego obsługę serwisową.
- Wydatek pompy zasilającej (G11) dostosowany do prawidłowego przepływu.
- Otwarto zawory grzejników oraz inne wymagające tego zawory.
- Próba szczelności
- Odpowietrzono instalację.
- Sprawdzono działanie zaworu bezpieczeństwa.
- Rura ściekowa podłączona do odpływu w podłodze.

Instalacja elektryczna

- Wyłącznik wielobiegunowy.
- Jeśli pompa ciepła jest zainstalowana: pompa ciepła aktywowana i uruchomiona.
- Moc elektryczna (kW) i bezpiecznik, dostosowane do nieruchomości, w trybie ogrzewania, w trybie ciepłej wody, w trybie rezerwowym i zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi nowych konstrukcji.
- Odpowiednie, zabezpieczone okablowanie.
- Czujniki niezbędne w danej instalacji
- Czujnik zewnętrzny.
- Czujnik pokojowy (opcjonalny).
- Czujnik prądu.
- Akcesoria.

Informacja dla klienta (właściwa danej instalacji)

- Uruchomiono w obecności klienta/instalatora.
- Menu/elementy sterownicze do wybranego układu.
- Przekazano klientowi Podręcznik instalacji i konserwacji.
- Kontrola i napełnienie obiegu grzewczego.
- Poinstruowanie w zakresie ograniczania poziomów, krzywa ciepłna.
- Poinstruowanie w zakresie alarmów.
- Sprawdzono działanie zaworu bezpieczeństwa.
- Rejestracja certyfikatu instalacji w serwisie ctc-heating.com.
- Poinstruowanie w zakresie procedur dokumentowania niesprawności.

Powyższe punkty zostały sprawdzone podczas instalacji

Data/Miejscowość

Podpis klienta

Produkt

Podpis/Monter instalacji HVAC Nr telefonu:

Podpis/Elektryk Nr telefonu:

Numer seryjny