

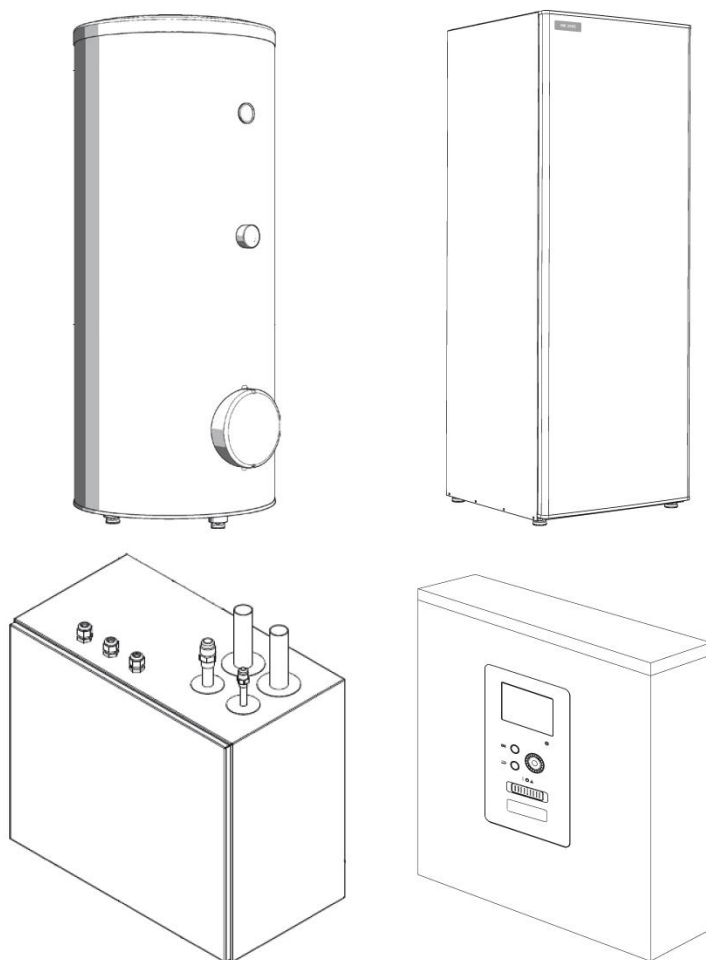
INSTRUKCJA OBSŁUGI

 **MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES**

HYDROLUTION

POMPA CIEPŁA POWIETRZE-WODA

HSB60/HSB100/HSB140/HMA60-S/HMA100-S
FDCW60VNX/FDCW71VNX/FDCW100VNX/FDCW140VNX
PT300/PT500/RC-HY20/RC-HY40



IMPORTER
AUTORYZOWANY PRZEDSTAWICIEL
ELEKTRONIKA S.A.
TECHNIKA CHŁODNICZA
KLIMATYZACJA

Autoryzacja tekstu: ELEKTRONIKA S.A. Importer, Autoryzowany Przedstawiciel Mitsubishi Heavy Industries w Polsce WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

www.elektronika-sa.com.pl
www.mhi.info.pl
tel. 58 66 33 300


Spis treści

Informacje dotyczące bezpieczeństwa


Informacje ogólne	6
Dane instalacyjne	6
Numer seryjny	7
RC-HY20/40- Doskonały wybór	7
Instrukcja skrócona	8
Moduł sterowania	9
Działanie modułu sterowania.....	9
Kontakt z RC-HY20/40	9
Konserwacja RC-HY20/40.....	13
RC-HY20/40	14
Ustawianie temperatury pomieszczenia	14
Ustawianie wydatku c.w.u.	22
Wyświetlanie informacji.....	25
Regulacja pompy ciepła.....	27
Zaburzenia komfortu cieplnego	37
Alarm	37
Usuwanie usterek.....	37
Tylko podgrzewacz pomocniczy	38
Konserwacja	39
HSB60/100/140	39
HMK60/100	39
PT 300/500	40
FDCW60/71/100/140.....	42
Dane techniczne	42
Lista kontrolna: Kontrole przed uruchomieniem	43
Słowniczek	44

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy zapoznać się ze „ŚRODKAMI BEZPIECZEŃSTWA” i stosować produkt zgodnie z instrukcją.
- Środki ostrożności sklasyfikowano jako: „**NIEBEZPIECZEŃSTWO**” i „**UWAGA**”. Sekcje „**NIEBEZPIECZEŃSTWO**” opisują potencjalnie niebezpieczne sytuacje, które mogą prowadzić do poważnych skutków, takich jak śmierć i urazy, jeśli produkt jest niewłaściwie użytkowany. Należy jednak pamiętać, że w zależności od sytuacji elementy wymienione w sekcjach „**UWAGA**” mogą również powodować poważne skutki. Zarówno ostrzeżenia, jak i uwagi dostarczają ważnych informacji dotyczących bezpieczeństwa; upewnij się, że się z nimi zapoznałeś.
- Symbole używane w głównym tekście niniejszej instrukcji mają następujące znaczenie.

 oznacza niebezpieczeństwo, alarm i ostrożność. Zagrożenie dla osób lub urządzenia

 oznacza przedmioty zabronione

 oznacza obowiązkowe działanie lub instrukcję; konieczne uziemienie

UWAGA

Oznacza zagrożenie dla maszyny lub osoby.

WAŻNE

Wskazuje na ważne informacje o tym, co należy obserwować podczas konserwacji instalacji.

PORADA

Oznacza wskazówki, jak ułatwić korzystanie z produktu.

- Po przeczytaniu instrukcji zawsze przechowuj ją w miejscu, do którego mogą się odwoływać inni użytkownicy. Jeśli nowy właściciel przejmie urządzenie, upewnij się, że przekazałeś mu instrukcję.
- Ta pompa ciepła jest zgodna z dyrektywą EMC 2014/30/WE.


To urządzenie jest przeznaczone do użytku w środowisku domowym i może być używane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub zdolności umysłowej, lub z brakiem doświadczenia i wiedzy, jeśli otrzymali oni nadzór lub instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumieli związane z tym zagrożenia. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem.

Czyszczenie i konserwacja nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru. Jest to zgodne z obowiązującymi częściami dyrektywy niskonapięciowej 2014/35/WE, LVD. Seria HMK, seria HSB oraz odpowiednia jednostka zewnętrzna i zbiorniki są również przeznaczone do użytku przez ekspertów lub przeszkolonych użytkowników w sklepach, hotelach, przemyśle lekkim, w gospodarstwach rolnych i w podobnych środowiskach. Oznakowanie CE dotyczy obszaru zasilania 50 Hz.


Środki ostrożności podczas instalacji

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Upewnij się, że instalacja została przeprowadzona przez instalatora lub osobę z uprawnieniami.

W przypadku samodzielnej instalacji urządzenia lub niewłaściwej instalacji może dojść do wycieku wody, porażenia prądem, pożaru i obrażeń spowodowanych upadkiem urządzenia. 

Środki zapobiegawcze, gdy wyciek czynnika chłodniczego nie przekracza limitu, są konieczne tylko w przypadku instalacji urządzenia w małym pomieszczeniu.

Wyciek czynnika chłodniczego może spowodować niedobór tlenu. Skonsultuj się ze swoim sprzedawcą. 

RC-HY20/40 należy zainstalować stosując odłącznik o minimalnej przerwie 3 mm

Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, tylko przedstawiciel serwisowy MHI lub upoważniona osoba może go wymienić, aby zapobiec niebezpieczeństwu i uszkodzeniom.

 **OSTRZEŻENIE**

Upewnij się, że urządzenie zostało poprawnie uziemione.

Nie podłączaj przewodu uziemiającego do żadnej rury gazowej, rury wodnej, prętów przewodowych ani telefonów. Niepełne uziemienie może spowodować porażenie prądem elektrycznym poprzez wyciek prądu.

Upewnij się, że zamontowano wyłącznik różnicowo-prądowy

Nie montuj w miejscach, w których może dojść do wycieku łatwopalnego gazu.

Jeśli wyciekający gaz zastygnie w urządzeniu, może spowodować pożar.

Upewnij się, że rura spustowa jest ułożona w taki sposób, aby woda została całkowicie opróżniona.

W przeciwnym razie woda może wyciekać i zwilżyć artykuły gospodarstwa domowego.

Środki ostrożności podczas pracy

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nie wystawiaj się bezpośrednio na działanie urządzenia grzewczego przez dłuższy czas. Może to spowodować oparzenia.

Nie ustawiaj zbyt wysokiej temperatury wody w przypadku zastosowania ogrzewania podłogowego. Może to spowodować obrażenia.

Nie wystawiaj się bezpośrednio na działanie schłodzonego strumienia powietrza przez dłuższy czas ani nie chłódź zbyt mocno. Może to być przyczyną utraty zdrowia.

Nie wkładaj palców ani przedmiotów do kratek wlotu lub wylotu powietrza. Może to spowodować obrażenia wywołane obracaniem się wentylatora z dużą prędkością.

Jeśli urządzenie zostało zanurzone pod wodą z powodu klęski żywiołowej, takiej jak powódź lub tajfun, skonsultuj się ze sprzedawcą przed ponownym użyciem.

Jeśli używasz go w takiej postaci, może to doprowadzić do awarii, porażenia prądem lub pożaru.

W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem. W sprawie montażu skontaktuj się ze sprzedawcą lub specjalistą.

Jeśli wykryty zostanie jakikolwiek nieprawidłowy objaw (przypalony zapach itp.), odetnij zasilanie i przerwij operację. Następnie skonsultuj się ze sprzedawcą.

Jeśli używasz go w takiej postaci, może to doprowadzić do awarii, porażenia prądem lub pożaru.

Jedną z przyczyn słabego chłodzenia lub słabego ogrzewania może być wyciek czynnika chłodniczego. Skontaktuj się ze sprzedawcą.

Jeśli naprawa wymaga dodatkowego czynnika chłodniczego, należy skontaktować się z serwisem. Czynnikiem chłodniczym klimatyzatora nie jest toksyczny. Jeśli jednak przecieka i styka się z urządzeniem, takim jak nagrzewnica lub grzejnik, może wytwarzać toksyczne chemikalia.

Nie wkładaj palców ani przedmiotów, nawet jeśli wentylator nie działa. Może nagle zadziałać i spowodować obrażenia.

 **OSTRZEŻENIE**

Nie używać do szczególnych celów, takich jak przechowywanie żywności, zwierząt i roślin... Przechowywane towary mogą ulec degradacji.

Nie włączaj przycisku mokrą ręką. Może to spowodować porażenie prądem.

Gdy kominek pali się, razem z włączonym urządzeniem, w tym samym pomieszczeniu, należy często wietrzyć. Jeśli wentylacja nie jest wystarczająca, może spowodować niedobór tlenu.

Nie umieszczaj kominka w miejscu, w którym przepływ powietrza z urządzenia jest bezpośrednio skierowany na niego. Może to spowodować uszkodzenie sprzętu.

Upewnij się, że fundament instalacji urządzenia nie jest uszkodzony z powodu długotrwałego użytkowania. Urządzenie może spaść, powodując obrażenia.

Nie opieraj się o urządzenie. Może się przewrócić lub spaść, jeśli zostanie umieszczony na niestabilnej powierzchni, co może spowodować obrażenia.



Nie należy myć urządzenia wodą ani umieszczać wazonu z wodą na urządzeniu.

Może to spowodować porażenie prądem lub zapłon.



Nie instaluj urządzenia w miejscu, w którym przepływ powietrza jest kierowany bezpośrednio na zwierzęta i rośliny.

Mogą cierpieć z powodu działań niepożądanych.



Przed czyszczeniem należy zatrzymać działanie urządzenia i odciąć zasilanie.

Wewnętrzny wentylator obraca się z dużą prędkością.



Upewnij się, że używasz odpowiedniego bezpiecznika.

Używanie drutu stalowego lub drutu miedzianego może prowadzić do awarii lub pożaru.



Nie przechowuj łatwopalnego rozpylacza itp. w pobliżu urządzenia ani nie rozpylaj bezpośrednio w urządzenie.

Może to doprowadzić do pożaru.



Przed konserwacją należy przerwać pracę i odciąć zasilanie.

Wentylator obraca się z dużą prędkością.



Gdy urządzenie nie jest używane, odetnij zasilanie.

Nagromadzenie brudu może prowadzić do generowania ciepła lub pożaru. Ale przed wznowieniem pracy włącz urządzenie na sześć godzin wcześniej, aby zapewnić bezpieczne działanie.



Nie umieszczaj żadnych innych urządzeń elektrycznych lub artykułów gospodarstwa domowego pod lub w pobliżu klimatyzatora.

Wyciek z urządzenia może prowadzić do awarii lub zanieczyszczenia.



Nie dotykaj aluminiowego żebra.

W przeciwnym razie może to prowadzić do obrażeń.



Nie czyść wnętrza jednostki sam.

. Jeśli wybierzesz niewłaściwy detergent lub niewłaściwą metodę, części z żywicy mogą zostać uszkodzone i doprowadzić do wycieku wody. Jeśli detergent zostanie upuszczony na element elektryczny lub silnik, może to doprowadzić do awarii, zapalenia lub zapłonu.



Nie umieszczaj przedmiotów na jednostce zewnętrznej ani nie montuj nic na niej.

Może to prowadzić do obrażeń spowodowanych upadkiem.



Podczas obsługi lub konserwacji nie należy używać niestabilnego podnóżka.

Może to prowadzić do obrażeń spowodowanych upadkiem.



Podczas burzy przerwij operację i wyłącz przełącznik.

Uderzenie pioruna może doprowadzić do spięcia.



Po kilku sezonach eksploatacji wymagane są kontrole i konserwacje.

Nagromadzony brud lub kurz wewnątrz jednostki wewnętrznej może powodować nieprzyjemny zapach, wyciek wody przez zatkanie rury odprowadzającej wodę do osuszania. Do inspekcji i konserwacji wymagane są specjalistyczne informacje i umiejętności. Dlatego skontaktuj się ze sprzedawcą.



Nie używać z kratkami wlotowymi/wylotowymi lub innymi panelami.

W przeciwnym razie może to prowadzić do obrażeń.



Nie umieszczaj żadnych przedmiotów wokół jednostki zewnętrznej ani nie pozwól, aby opadłe liście gromadziły się obok.

W liściach mogą gromadzić się owady i robaki, które mogą doprowadzić do awarii, zapłonu lub zapalenia elementów elektrycznych.



Nie używaj ani nie wyłączaj urządzenia za pomocą przełącznika zasilania.

Może to prowadzić do pożaru lub wycieku wody. Jeśli automatyczne ponowne uruchomienie jest ustawione skutecznie, wentylator może się obracać nagle powodując obrażenia.



Nie obciążaj przewodu zdalnego sterowania.

Część drutu rdzeniowego może zostać odcięta, powodując upływ prądu.



Nie używaj podgrzewacza wody itp. w pobliżu jednostki wewnętrznej lub pilota.

Jeśli w pobliżu znajduje się urządzenie wytwarzające parę, może to prowadzić do zwarcia lub porażenia prądem.



Nie używaj urządzenia, w pomieszczeniu zapyłonym lub pełnym drobnych włókien.

Drobny proszek lub włókno przechodzące przez filtr powietrza mogą doprowadzić do wycieku zwarcia.



Nie umieszczaj przedmiotów pod urządzeniem, które muszą unikać kontaktu z wodą.

Wilgotność ponad 80% lub zatkanie rury spustowej mogą spowodować ich uszkodzenie przez spadek rosy.



Środki ostrożności podczas relokacji lub naprawy



OSTRZEŻENIE

Nigdy nie wykonuj sam żadnych modyfikacji. Skontaktuj się ze sprzedawcą w celu naprawy.



Niewłaściwa naprawa może prowadzić do wycieku wody, porażenia prądem lub pożaru. Zazwyczaj czynnik chłodniczy nie wycieka. Ale jeśli przecieka i styka się z urządzeniem, takim jak nagrzewnica lub grzejnik, może wytwarzać toksyczne chemikalia. Podczas naprawy wycieku czynnika chłodniczego wezwij personel serwisowy, aby naprawa została zakończona bez błędów.

Jeśli konieczna jest zmiana lokalizacji i ponowna instalacja urządzenia, skonsultuj się ze sprzedawcą lub specjalistą.



Niewłaściwa instalacja klimatyzatora może spowodować wyciek wody, porażenie prądem i/lub pożar.

Przed naprawą lub kontrolą jednostki wewnętrznej należy wyłączyć „wyłącznik zasilania jednostki wewnętrznej”



Jeśli wykonasz kontrolę lub naprawę przy włączonym „wyłączniku zasilania jednostki wewnętrznej”, może to spowodować porażenie prądem lub obrażenia w wyniku rotacji wentylatora jednostki wewnętrznej,

Umieść panele usunięte do naprawy lub sprawdzenia w stabilnym miejscu.



W przeciwnym razie upuszczenie lub upadek może doprowadzić do obrażeń.

Ta instrukcja dotyczy tylko jednostek zewnętrznych podłączonych do serii HSB i HMK.



Po podłączeniu innych jednostek wewnętrznych do jednostek zewnętrznych należy zapoznać się z inną instrukcją.

Informacje ogólne

Hydrolution to system do ogrzewania, chłodzenia i produkcji ciepłej wody użytkowej dla małych domów. System składa się z jednostki zewnętrznej, która wykorzystuje energię z powietrza i wysyła ją do jednostki wewnętrznej, która zajmuje się regulacją i dystrybucją ciepła w domu. Aby uzyskać najlepsze korzyści z systemu Hydrolution, przeczytaj instrukcję użytkownika. Hydrolution to system jakości zapewniający długą żywotność i niezawodne działanie.

UWAGA!

Ten produkt zawiera fluorowane gazy cieplarniane.

Nie wypuszczaj R410A do atmosfery: R410A to gaz fl. o potencjale globalnego ocieplenia (GWP) = 2088.

Patrz etykieta na jednostce zewnętrznej pod kątem masy fluorowanego gazu cieplarnianego i równoważnika CO₂.

Dane instalacyjne

Wypełniane przez instalatora podczas instalacji

Dane instalacyjne i lista kontrolna instalacji na stronie 44, muszą być wypełnione przez instalatora, aby gwarancja została zachowana.

Dane instalacyjne

PRODUKT	RC-HY20/40
NR SERYJNY	
DATA INSTALACJI	
INSTALATOR	
JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA	
JEDNOSTKA ZEWNĘTRZNA	
AKCESORIA	
TYP PODŁĄCZENIA	

NR	NAZWA	USTAWIENIA FABRYCZNE	NASTAWA
1.9.1	krzywa grzania (przesunięcie/nachylenie krzywej)	0/9	

Zawsze należy podawać numer seryjny

Niniejszym zaświadcza się, że instalacja została wykonana zgodnie z zaleceniami wg instrukcji instalatora firmy MHI i obowiązującymi przepisami.

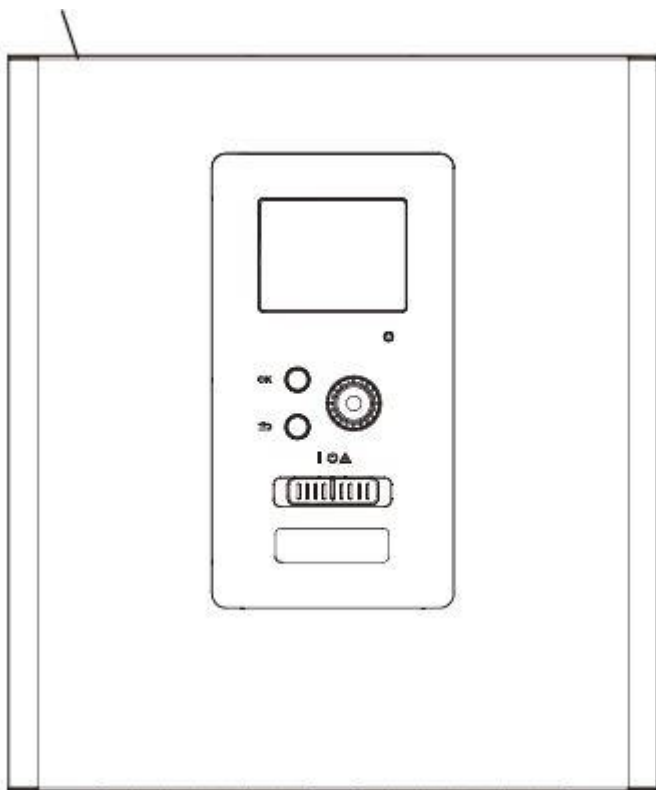
Data _____

Podpis _____

Numer seryjny

Numer seryjny znajduje się na wierzchu pokrywy modułu sterowania oraz w menu informacyjnym (menu 3.1)

Numer seryjny



UWAGA!

Do uzyskania pomocy technicznej wymagany jest numer seryjny produktu(14 cyfr).

RC-HY20/40- Doskonały wybór

RC-HY20/40 to elektryczny moduł sterowania, który zapewnia niedrogie i ekologiczne ogrzewanie budynku.

Ogrzewanie budynku za pomocą pompy ciepła powietrze/woda firmy MHI ze zbiornikiem c.w.u./ogrzewaczem c.w.u. jest niezawodne i ekonomiczne.

Podgrzewacz pomocniczy (na przykład kocioł elektryczny/olejowy/gazowy) może włączać się automatycznie w sytuacjach awaryjnych lub jako zasilanie rezerwowe.

Wyjątkowe cechy pompy ciepła RC-HY20/40:

■ *Czytelny wyświetlacz*

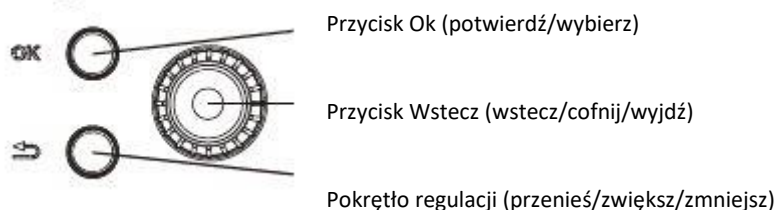
Moduł sterowania ma czytelny kolorowy wyświetlacz z łatwym w obsłudze menu, które ułatwia ustawianie komfortowej temperatury pomieszczenia.

■ *Sprawdza całą instalację*

RC-HY20/40 instaluje się razem z jedną lub kilkoma kompatybilnymi pompami ciepła powietrze/woda MHI. Moduł sterowania jest podłączany do pomp ciepła, w związku z czym wszystkie ważne ustawienia mogą być dokonywane w **RC-HY20/40**. **RC-HY20/40** może sterować całą instalacją grzewczą i obsługuje wiele funkcji dodatkowych.

Instrukcja skrócona

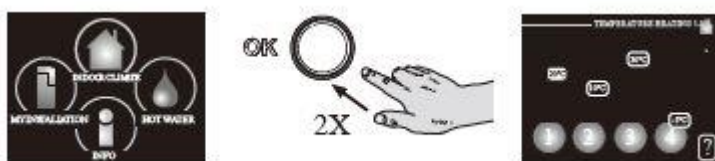
Nawigacja



Szczegółowy opis funkcji przycisków można znaleźć na stronie 10

Poruszanie się po menu i wprowadzanie różnych ustawień zostało opisane na stronie 11

Ustawianie temperatury pomieszczenia



Tryb ustawiania temperatury pomieszczenia wybiera się, naciskając dwukrotnie przycisk OK z poziomu trybu startowego w menu głównym. Więcej informacji na temat ustawień zawiera strona 15

Zwiększ ilość ciepłej wody



Aby tymczasowo zwiększyć ilość c.w.u. (jeśli do **RC-HY20/40** podłączono podgrzewacz CWU), najpierw należy przekręcić pokrętko regulacji, aby zaznaczyć menu 2, po czym dwukrotnie nacisnąć przycisk OK. Więcej informacji na temat ustawień podano na stronie 23

W razie zaburzeń komfortu cieplnego

Jeśli wystąpi jakiegokolwiek zaburzenie komfortu cieplnego, przed skontaktowaniem się z instalatorem można samodzielnie wykonać pewne czynności. Sprawdź na stronie 37 odpowiednie instrukcje.

Moduł sterowania

Działanie modułu sterowania

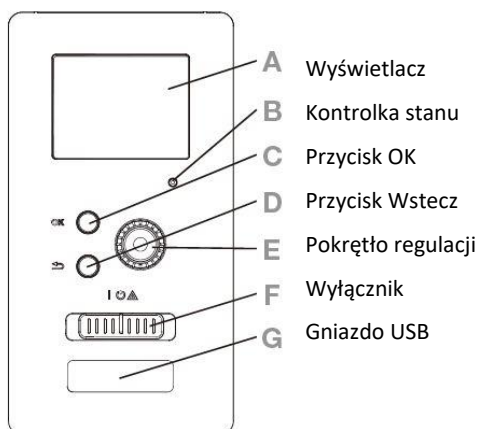
RC-HY20/40 to prosty, elektryczny moduł sterowania, który razem z pompą ciepła powietrze/woda firmy MHI, zbiornikiem akumulacyjnym/c.w.u. i podgrzewaczem pomocniczym (np. kotłem elektrycznym /olejowym

/gazowym) stanowi kompletną instalację. Steruje on m.in. pompą ciepła, pompami obiegowymi, zaworami rozdzielającymi i podgrzewaczem pomocniczym,

zapewniając niedrogie i ekologiczne ogrzewanie budynku w najbardziej wydajny sposób.

Kontakt z RC-HY20/40

Wyświetlacz



Na panelu sterowania znajduje się wyświetlacz, który służy do komunikacji z **RC-HY20/40**. Tutaj można:

- włączyć, wyłączyć lub przełączyć instalację w tryb awaryjny
- ustawiać temperaturę pomieszczenia i c.w.u., a także regulować instalację odpowiednio do potrzeb
- odczytać informacje o ustawieniach, stanie i zdarzeniach
- przeglądać różne typy alarmów oraz instrukcje działań naprawczych

A Wyświetlacz

Na wyświetlaczu pojawiają się instrukcje, ustawienia i informacje obsługowe. Można bez trudu przechodzić między różnymi menu i opcjami, aby ustawić temperaturę oraz uzyskać potrzebne informacje

B Kontrolka stanu

Kontrolka stanu informuje o stanie modułu sterowania. Kontrolka:

- świeci na zielono podczas normalnej pracy
- świeci na żółto w trybie awaryjnym
- świeci na czerwono, jeśli wystąpił alarm

C Przycisk OK

Przycisk OK służy do:

- potwierdzenia wyboru podmenu/ opcji/ wartości zadanych/strony w kreatorze rozruchu.

D Przycisk Wstecz

Przycisk Wstecz służy do:

- cofania się do poprzedniego menu
- zmiany niezatwierdzonych ustawień.

E Pokrętło regulacji

Pokrętłem regulacji można kręcić w prawo i w lewo. Można:

- przewijać menu i opcje
- zwiększać i zmniejszać wartości
- zmieniać strony w wielostronicowych instrukcjach (np. tekście pomocy i informacjach serwisowych)

F Przełącznik

Przełącznik oferuje trzy położenia:

- Włączony (I)
- Czuwanie (⏻)
- Tryb awaryjny (⚠)

Trybu awaryjnego należy używać tylko w razie usterki modułu sterowania.

W tym trybie sprężarka w pompie ciepła wyłącza się i zostaje uruchomiona grzałka przepływowa.

Wyświetlacz modułu sterowania jest wygaszony, a kontrolka stanu świeci na żółto.

G Gniazdo USB

Gniazdo USB jest ukryte pod plastikową tabliczką z nazwą produktu.

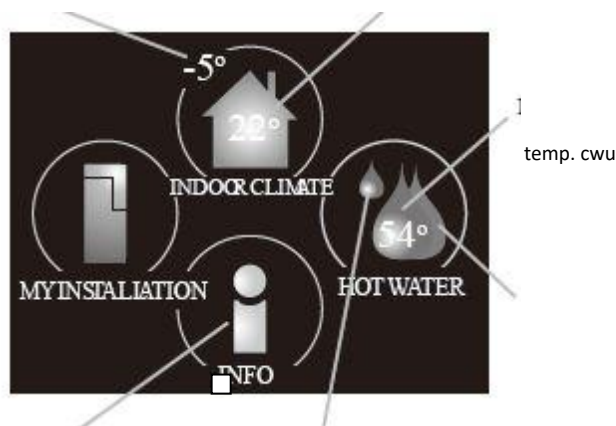
Gniazdo USB służy do aktualizacji oprogramowania.

System menu

Kiedy zostaną otwarte drzwi modułu sterowania, na ekranie wyświetlane są cztery ikony systemu menu, a także kilka podstawowych informacji.

temperatura zewnętrzna
jeśli zamontowane są czujniki pomieszczeniowe

temperatura wewnętrzna



temp. cwu

Info na temat pracy

tymczasowy luksus (jeśli włączono)

wody

MENU 1- KLIMAT POMIESZCZENIA

Ustawianie i programowanie temperatury pokojowej.
Patrz strona 14

MENU 2- C.W.U.

Ustawianie i programowanie produkcji ciepłej wody.
Patrz strona 22

To menu jest wyświetlane tylko w razie instalacji ogrzewacza c.w.u. w systemie.

MENU 3- INFORMACJE

Wyświetlanie temperatury i innych informacji użytkowych oraz dostęp do dziennika alarmów.

Patrz strona 25

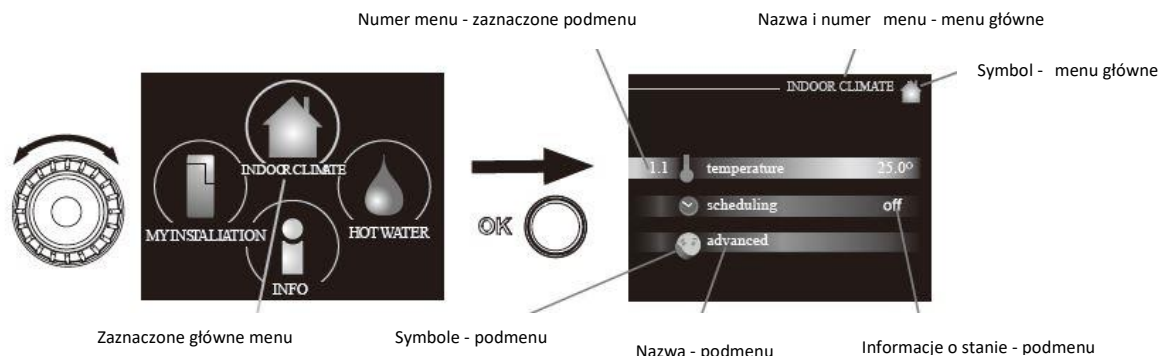
MENU 4- MÓJ SYSTEM

Ustawianie daty, godziny, języka, wyświetlacza, trybu pracy itp. Patrz informacje w menu Pomoc lub w instrukcji obsługi.

Symbole na wyświetlaczu

Podczas pracy urządzenia, na wyświetlaczu mogą pojawić się następujące symbole.

symbol	opis
	Symbol ten pojawia się obok znaku informacyjnego, jeśli w menu 3.1 znajduje się informacja, na którą należy zwrócić uwagę.
	Te dwa symbole wskazują, czy sprężarka w module zewnętrznym lub podgrzewacz pomocniczy w instalacji są zablokowane przez RC-HY20/40. Mogą one, np. być zablokowane w zależności od rodzaju trybu pracy wybranego w menu 4.2, jeśli w menu 4.9.5 zaprogramowano blokadę lub wystąpi jakiś alarm. Blokada grzałki Blokada części zanurzeniowej
	Ten symbol pojawia się po uruchomieniu przegrzewu okresowego lub trybu luksusowego dla c.w.u.
	Ten symbol wskazuje, czy „harm. urlopowy” jest aktywny w 4.7.
	Ten symbol wskazuje, czy pompa ciepła RC-HY20/40 komunikuje się z myUpway
	Ten symbol wskazuje, czy chłodzenie jest aktywne. Wymagana jest pompa ciepła z funkcją chłodzenia.



Praca

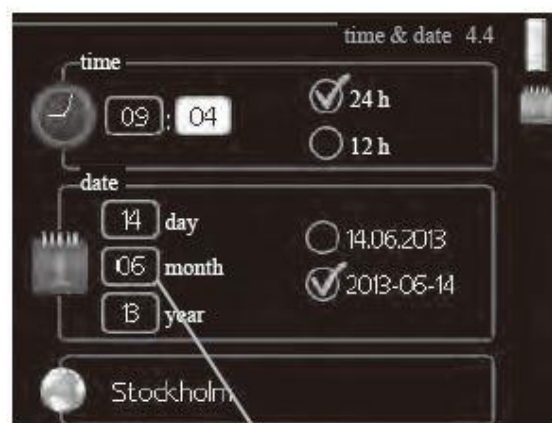
Aby przesuwać kursor, należy kręcić pokrętką w lewo lub w prawo. Zaznaczona pozycja jest biała i/lub ma wyróżnioną zakładkę.

Wybór menu

Aby wejść do systemu menu, wybierz menu główne, zaznaczając je i naciskając przycisk OK. Pojawi się nowe okno zawierające podmenu.

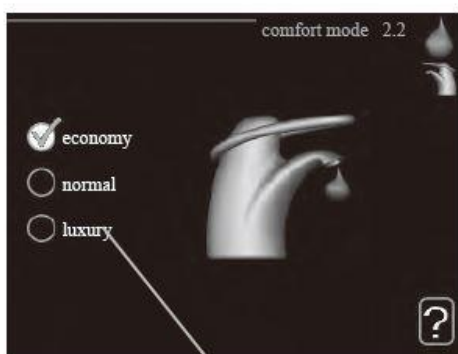
Wybierz jedno z podmenu, zaznaczając je i naciskając przycisk OK.

Ustawianie wartości



zmienne wartości

Wybór opcji



wybór

Aktualnie wybrana opcja w menu opcji jest zaznaczona zielonym haczykiem.



Aby wybrać inną opcję:

1. Zaznacz żadaną opcję. Jedna z opcji jest wstępnie zaznaczona (biała).



2. Naciśnij przycisk OK, aby potwierdzić wybraną opcję. Obok wybranej opcji pojawi się zielony haczyk.



Aby ustawić wartość:

1. Zaznacz wartość, którą chcesz ustawić, używając pokrętki.



2. Naciśnij przycisk OK. Tło wartości zrobi się zielone, co oznacza wejście do trybu ustawień.



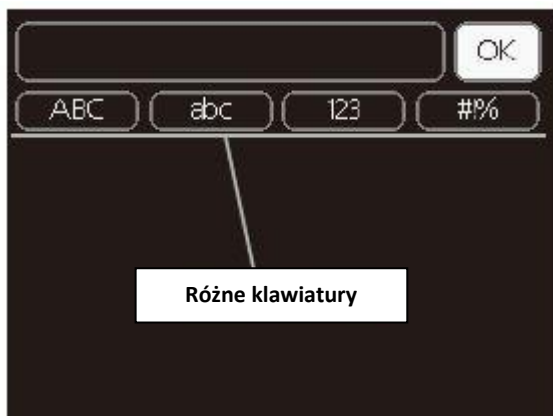
3. Kręć pokrętką w prawo, aby zwiększyć, lub w lewo, aby zmniejszyć wartość.



4. Aby potwierdzić ustawioną wartość należy nacisnąć przycisk OK. Aby zmienić i przywrócić pierwotną wartość, należy nacisnąć przycisk Wstecz.



Używanie klawiatury wirtualnej



W niektórych menu, gdzie może być wymagane wprowadzanie tekstu, występuje klawiatura wirtualna.



W zależności od menu, można uzyskać dostęp do różnych zestawów znaków, które ustawia się pokrętłem. Aby zmienić tabelę znaków, należy nacisnąć przycisk Wstecz. Jeśli dane menu oferuje tylko jeden zestaw znaków, klawiatura zostanie wyświetlona automatycznie.

Po zakończeniu pisania należy zaznaczyć "OK" i nacisnąć przycisk OK.

Przewijanie okien

Menu może zawierać kilka okien. Kręć pokrętłem, aby je przewijać



Bieżące okno menu

Liczba okien menu


Przewijanie okien w kreatorze rozruchu



1. Pokrętło regulacji należy obracać, aż zostanie zaznaczona jedna ze strzałek w lewym górnym rogu (przy numerze strony).

2. Następnie, aby przejść do następnego kroku w kreatorze rozruchu należy nacisnąć przycisk OK.

Menu Pomoc

 Wiele menu zawiera symbol, który informuje o dostępności dodatkowej pomocy.

Aby wyświetlić tekst pomocy:

1. Użyj pokrętła do zaznaczenia symbolu pomocy.

2. Naciśnij przycisk OK.

Tekst pomocy zawiera często kilka okien, które można przewijać za pomocą pokrętła.

Konserwacja RC-HY20/40

Przeglądy okresowe

Pompa ciepła wymaga minimalnej obsługi po rozruchu. Z drugiej strony zaleca się regularne sprawdzanie instalacji. Dodatkowe informacje na temat konserwacji pomp ciepła i/lub zasobników c.w.u. można znaleźć w odpowiednich instrukcjach.

W razie nietypowego zachowania, na ekranie są wyświetlane komunikaty usterek w formie różnych komunikatów alarmowych. Patrz zarządzanie alarmami na stronie 37.

Wskazówki dotyczące oszczędzania

Instalacja pompy ciepła wytwarza ciepło i ciepłą wodę. Odbywa się to poprzez wprowadzone ustawienia sterowania.

Czynniki mające wpływ na zużycie energii to np. temperatura pomieszczenia, zużycie ciepłej wody, stopień izolacji budynku oraz występowanie dużych powierzchni okiennych. Ważnym czynnikiem jest także umiejscowienie budynku, tj. narażenie na wiatr.

Jeśli włączysz „Oszczędzanie c.w.u.”, zostanie zużyte mniej energii.

Pobór mocy

Zwiększenie temperatury pomieszczenia o jeden stopień zwiększa pobór mocy o ok. 5%.

Domowe zużycie energii elektrycznej

Dawniej obliczano, że przeciętne gospodarstwo domowe używa około 5000 kWh energii elektrycznej rocznie. Obecnie jest to zazwyczaj 6000- 12000 kWh rocznie.

Urządzenie	Standardowa moc wyjściowa (W)		Przybliżone roczne zużycie (kWh)
	praca	czuwanie	
Telewizor (Praca: 5 godz./dzien., Czuwanie: 19 godz./dzien.)	200	2	380
Tuner satelitarny (Praca: 5 godz./dzien., Czuwanie: 19 godz./dzien.)	11	10	90
DVD (Praca: 2 godz./tyg.)	15	5	45
Telewizyjna konsola do gier (Praca: 6 godz./tyg.)	160	2	67
Radio/stereo (Praca: 3 godz./dzien.)	40	1	50
Komputer z monitorem (Praca: 3 godz./dzien., Czuwanie: 21 godz./dzien.)	100	2	120
Żarówka (Praca: 8 godz./dzien.)	60	-	175
Reflektor punktowy, halogen (Praca: 8 godz./dzien.)	20	-	58
Lodówka (Praca: 24 godz./dzien.)	100	-	165
Zamrażarka (Praca: 24 godz./dzien.)	120	-	380
Kuchenska, płyta grzejna (Praca: 40 min./dzien.)	1500	-	365
Kuchenska, piekarnik (Praca: 2 godz./tyg.)	3000	-	310
Zmywarka, przyłącze zimnej wody (Praca: 1 raz/dzien.)	2000	-	730
Pralka (Praca: 1 raz/dzien.)	2000	-	730
Suszarka (Praca: 1 raz/dzien.)	2000	-	730
Odkurzacz (Praca: 2 godz./tyg.)	1000	-	100
Dogrzewacz silnika (Praca: 1 godz./dzien., 4 miesiące rocznie)	400	-	50
Nagrzewnica kabiny (Praca: 1 godz./dzien., 4 miesiące rocznie)	800	-	100

Podane wartości są przykładowe.

Przykład:

Rodzina z 2 dziećmi mieszka w domu, w którym jest:

1 telewizor płaskoekranowy, 1 tuner satelitarny, 1 odtwarzacz DVD, 1 telewizyjna konsola do gier, 2 komputery, 3 zestawy stereo, 2 żarówki w toalecie, 2 żarówki w łazience, 4 żarówki w kuchni, 3 żarówki na zewnątrz, pralka, suszarka, lodówka, zamrażarka, kuchenska, odkurzacz, dogrzewacz silnika = 6240 kWh energii elektrycznej rocznie

Licznik energii

Należy regularnie, najlepiej raz w miesiącu sprawdzać licznik energii budynku, aby dostrzec ewentualne zmiany w poborze mocy.

Ustawianie temperatury pomieszczenia

Przegląd



Podmenu

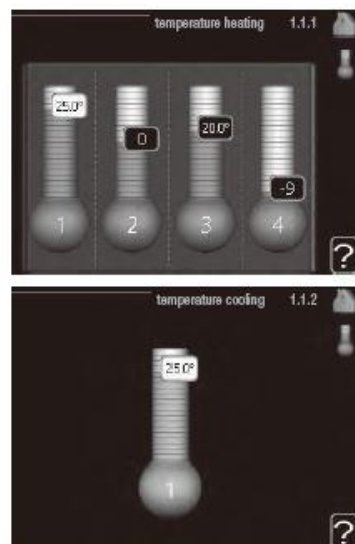
W menu **KLIMAT POMIESZCZENIA** znajduje się kilka podmenu. Informacje o stanie danego menu wyświetlane są na prawo od menu.

- **Temperatura** – ustawianie temperatury dla systemu grzewczego. Informacja o stanie podaje wartości zadane dla systemu grzewczego.
- **Harmonogram pracy** – ustawienie harmonogramu grzania i chłodzenia. Status „set” jest widoczny, kiedy harmonogram jest ustawiony, ale nie jest aktywny. Status „holiday setting” jest widoczny kiedy ustawiony jest harmonogram wakacyjny (funkcja wakacji ma priorytet). Status „active” wyświetla się kiedy którykolwiek element harmonogramu jest aktywny. W pozostałych przypadkach wyświetla się status „off”.
- **Zaawansowane** – ustawianie krzywej grzewczej, regulacja za pomocą styku zewnętrznego, minimalnej wartości temperatury zasilania, czujnika pokojowego i funkcji chłodzenia.

MENU 1.1 Temperatura

Jeśli w budynku jest kilka systemów grzewczych, informuje o tym termometr dla każdego z nich na wyświetlaczu. W menu 1.1 wybierz ogrzewanie lub chłodzenie, po czym ustaw żądaną temperaturę w następnym menu „temperatura ogrzewania/chłodzenia”.

Ustaw temperaturę (po zainstalowaniu i włączeniu czujników pokojowych):



ogrzewanie

Zakres ustawień: 5 – 30°C

Wartość domyślna: 20

chłodzenie (wymagane wyposażenie dodatkowe)

Zakres ustawień: 5 – 30°C

Wartość domyślna: 25

Jeśli do sterowania systemem grzewczym służy czujnik pokojowy, wartość na wyświetlaczu jest podawana jako temperatura w °C.

UWAGA!

Systemy grzewcze powoli oddające ciepło, takie jak ogrzewanie podłogowe, mogą być trudne do regulacji za pomocą czujników pokojowych modułu sterowania.

Aby zmienić temperaturę pomieszczenia, ustaw żądaną temperaturę na wyświetlaczu używając pokrętła. Potwierdź nowe ustawienie, naciskając przycisk OK. Nowa temperatura jest wyświetlana z prawej strony symbolu na wyświetlaczu.

Ustawianie temperatury (bez włączonych czujników pokojowych):

Zakres ustawień: -10 do +10

Wartość domyślna: 0

Wyświetlacz podaje wartości zadane ogrzewania (przesunięcie krzywej). Aby zwiększyć lub zmniejszyć temperaturę pomieszczenia, zwiększ lub zmniejsz wartość na wyświetlaczu. Użyj pokrętła do ustawienia nowej wartości. Potwierdź nowe ustawienie, naciskając przycisk OK.

Liczba stopni, o jaką należy zmienić wartość, aby zmienić temperaturę pomieszczenia o jeden stopień Celsjusza, zależy od systemu grzewczego. Zazwyczaj wystarczy jeden stopień, ale w niektórych przypadkach może być wymaganych kilka stopni. Ustawianie żądanej wartości.

Nowa wartość jest wyświetlana z prawej strony symbolu na wyświetlaczu.

UWAGA!

Wzrost temperatury pokojowej można spowolnić za pomocą zaworów termostatycznych grzejników lub ogrzewania podłogowego. Dlatego należy całkowicie otworzyć termostaty, oprócz pomieszczeń, w których wymagana jest niższa temperatura, np. sypialni.

PORADA!

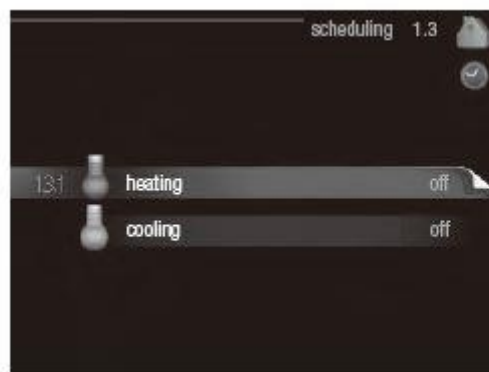
Odczekaj 24 godziny przed nową zmianą ustawień, aby temperatura pomieszczenia miała czas ustabilizować się.

Jeśli na zewnątrz jest zimno, a temperatura pomieszczenia jest zbyt niska, zwiększ nachylenie krzywej w menu 1.9.1.1 o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest zimno, a temperatura pomieszczenia jest zbyt wysoka, zmniejsz nachylenie krzywej w menu 1.9.1.1 o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest ciepło, a temperatura pomieszczenia jest zbyt niska, zwiększ parametr w menu 1.1.1 o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest ciepło, a temperatura pomieszczenia jest zbyt wysoka, zmniejsz parametr w menu 1.1.1 o jedną wartość.



MENU 1.3.1 ogrzewanie

Tutaj można zaprogramować zwiększenie lub zmniejszenie temperatury pomieszczenia dla maksymalnie trzech przedziałów czasowych w ciągu doby. Zazwyczaj wystarczy jeden stopień, aby zmienić temperaturę pomieszczenia o jeden stopień, ale w niektórych przypadkach może być wymaganych kilka stopni.

Jeśli jest zainstalowany i włączony czujnik pokojowy, żądaną temperaturę pomieszczenia (°C) ustawia się w danym przedziale czasowym.



MENU 1.3 Programowanie temperatury

W menu **programowanie** temperaturę pomieszczenia (ogrzewanie/chłodzenie/wentylacja) programuje się dla każdego dnia tygodnia.

Można również zaprogramować dłuższy okres w wybranym okresie (urlop) w menu 4.7.

Harmonogram: Tutaj wybiera się zmieniany harmonogram.

Włączony: Tutaj włącza się programowanie wybranego okresu. Wyłączenie nie wpływa na ustawione czasy.

System (tylko RC-HY40): Tutaj wybiera się system grzewczy, którego dotyczy harmonogram. Ta opcja jest wyświetlana w przypadku co najmniej dwóch systemów grzewczych.

Dzień: Tutaj wybiera się, który dzień lub dni tygodnia są objęte harmonogramem. Aby usunąć z harmonogramu określony dzień, należy zresetować czas dla tego dnia, ustawiając godzinę rozpoczęcia taką samą, jak godzina zakończenia. Jeśli zostanie użyta linia „wszystkie”, wszystkie dni w okresie zostaną ustawione dla tych czasów.

Okres czasu: Tutaj wybiera się godzinę rozpoczęcia i zakończenia harmonogramu dla wybranego dnia.

Regulacja: Tutaj ustawia się zakres przesunięcia krzywej grzania w stosunku do menu 1.1 podczas programowania. Jeśli zainstalowano czujnik pokojowy, żadaną temperaturę pomieszczenia ustawia się w °C.

Konflikt: Jeśli dwa ustawienia kolidują ze sobą, pojawi się czerwony wykrzyknik.

PORADA!

Aby ustawić podobny harmonogram dla każdego dnia tygodnia, zacznij od wypełnienia pozycji „wszystkie”, po czym zmień żądane dni.

PORADA!

Ustaw, aby godzina zakończenia wypadła przed godziną rozpoczęcia, dzięki czemu przedział czasowy zakończy się po północy. W takim przypadku harmonogram zakończy się o godzinie zakończenia następnego dnia. Programowanie zawsze zaczyna się w tym samym dniu, w którym ustawiono godzinę rozpoczęcia.

UWAGA!

Zmiany temperatury pomieszczenia wymagają czasu. Na przykład, krótkie okresy czasu w połączeniu z ogrzewaniem podłogowym nie zapewnią zauważalnej różnicy w temperaturze pomieszczenia.

MENU 1.3.2 chłodzenie

Tutaj można zaprogramować, kiedy będzie dostępne chłodzenie w pomieszczeniu dla maksymalnie dwóch różnych okresów w ciągu dnia.



Harmonogram: Tutaj wybiera się zmieniany harmonogram.

Włączony: Tutaj włącza się programowanie wybranego okresu. Wyłączenie nie wpływa na ustawione czasy.

Dzień: Tutaj wybiera się, który dzień lub dni tygodnia są objęte harmonogramem. Aby usunąć z harmonogramu określony dzień, należy zresetować czas dla tego dnia, ustawiając godzinę rozpoczęcia taką samą, jak godzina zakończenia. Jeśli zostanie użyta linia „wszystkie”, wszystkie dni w okresie zostaną ustawione dla tych czasów.

Okres czasu: Tutaj wybiera się godzinę rozpoczęcia i zakończenia harmonogramu dla wybranego dnia.

Regulacja: Tutaj można ustawić, kiedy aktywne chłodzenie będzie niedostępne.

Konflikt: Jeśli dwa ustawienia kolidują ze sobą, pojawi się czerwony wykrzyknik.

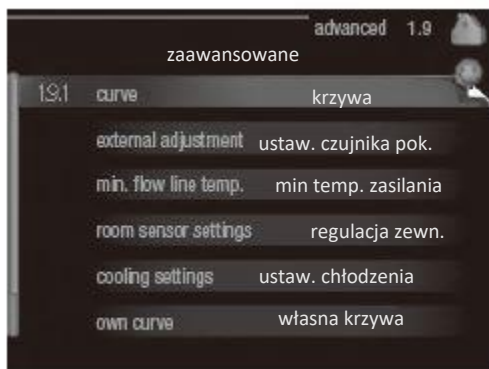
PORADA!

Aby ustawić podobny harmonogram dla każdego dnia tygodnia, zacznij od wypełnienia pozycji „wszystkie”, po czym zmień żądane dni.

PORADA!

Ustaw, aby godzina zakończenia wypadła przed godziną rozpoczęcia, dzięki czemu przedział czasowy zakończy się po północy. W takim przypadku harmonogram zakończy się o godzinie zakończenia następnego dnia. Programowanie zawsze zaczyna się w tym samym dniu, w którym ustawiono godz. rozpoczęcia.

MENU 1.9 zaawansowane



Menu **zaawansowane** ma pomarańczowy tekst i jest przeznaczone dla zaawansowanych użytkowników. To menu zawiera szereg podmenu:

krzywa- ustawianie nachylenia krzywej grzania i chłodzenia.

regulacja zewnętrzna- ustawianie przesunięcia krzywej grzewczej w przypadku podłączenia styku zewnętrznego.

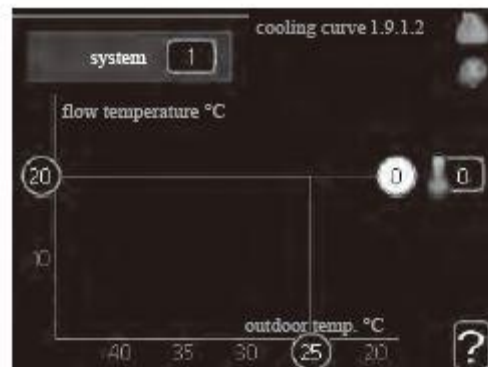
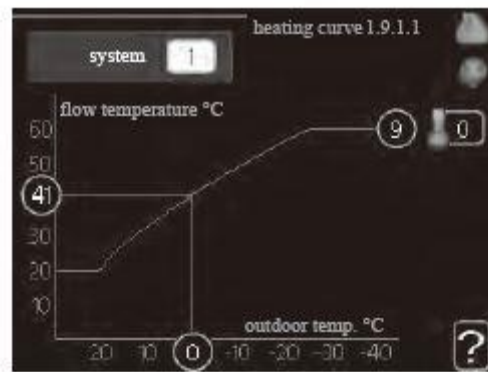
min. temp. zasilania- ustawianie minimalnej dopuszczalnej temperatury zasilania.

ustaw. czujnika pokojowego- ustawienia dotyczące czujnika pokojowego.

ustawienia chłodzenia- ustawienia chłodzenia.

własna krzywa- ustawianie własnej krzywej grzania i chłodzenia.

przesunięcie punktowe- ustawianie przesunięcia krzywej grzania lub chłodzenia przy określonej temperaturze zewnętrznej.



Zalecaną krzywą grzania dla budynku można wyświetlić w menu **krzywa grzania**.

Zadaniem krzywej grzania jest zapewnienie stałej temperatury pomieszczenia, a tym samym energooszczędnej pracy, niezależnie od temperatury zewnętrznej. To na podstawie krzywej grzania sterownik modułu sterowania określa temperaturę wody w systemie grzewczym, temperaturę zasilania, a tym samym temperaturę pomieszczenia. Tutaj można wybrać krzywą grzania i odczytać zmiany temperatury zasilania w stosunku do różnych temperatur zewnętrznych. W przypadku dostępnego chłodzenia, takie same ustawienia można wprowadzić dla krzywej chłodzenia.

MENU 1.9.1 krzywa grzania/chłodzenia

krzywa grzania

Zakres ustawień: 0 – 15

Wartość domyślna: 9

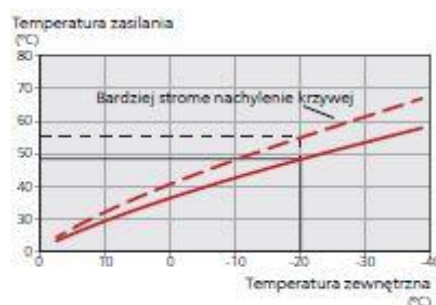
krzywa chłodzenia (wymagane wyposażenie dodatkowe)

Zakres ustawień: 0 – 9

Wartość domyślna: 0

Współczynnik krzywej grzania

Nachylenia krzywych grzania/chłodzenia wskazują, o ile stopni należy zwiększyć/zmniejszyć temperaturę zasilania, kiedy spada/rośnie temperatura zewnętrzna. Bardziej strome nachylenie oznacza wyższą temperaturę zasilania dla grzania lub niższą temperaturę zasilania dla chłodzenia przy określonej temperaturze zewnętrznej.



Optymalne nachylenie zależy od warunków klimatycznych w danej lokalizacji, od tego, czy w budynku są grzejniki czy ogrzewanie podłogowe oraz od jego izolacji cieplnej.

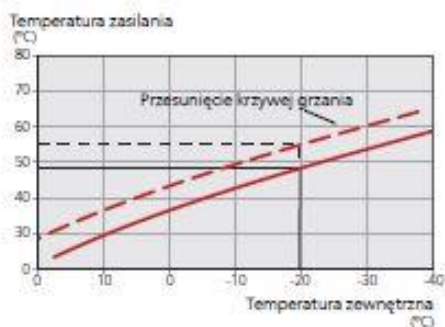
Krzywą ustawia się po zainstalowaniu systemu grzewczego, choć może wymagać późniejszej regulacji. Zazwyczaj jednak nie trzeba jej więcej regulować.

UWAGA!

Przeprowadzając precyzyjną regulację temperatury pomieszczenia, należy przesunąć krzywą w górę lub w dół za pomocą menu 1.1 temperatura

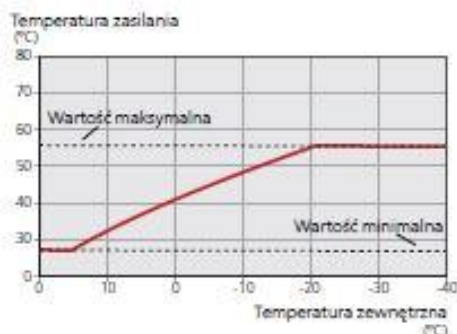
Przesunięcie krzywej

Przesunięcie krzywej oznacza, że temperatura zasilania zmienia się o stałą wartość dla wszystkich temperatur zewnętrznych, np. przesunięcie krzywej o +2 stopnie zwiększa temperaturę zasilania o 5°C przy wszystkich temperaturach zewnętrznych.



Temperatura zasilania – wartości maksymalne i minimalne

Ponieważ temperatura zasilania nie może być obliczana jako wyższa od maksymalnej wartości zadanej, ani niższa od minimalnej wartości zadanej, krzywa grzewcza przy tych temperaturach wyrównuje się.



UWAGA!

W systemach ogrzewania podłogowego zazwyczaj maks. temperatura zasilania ustawia się w zakresie 35 i 45 °C. W przypadku ogrzewania podłogowego należy ją ograniczyć min. temp. zasilania, aby zapobiec kondensacji. Instalatora/dostawcę podłogi należy zapytać o maks. dozwoloną dla niej temperaturę.

Liczba na końcu krzywej wskazuje nachylenie krzywej. Liczba obok termometru podaje przesunięcie krzywej. Użyj pokrętła do ustawienia nowej wartości. Potwierdź nowe ustawienie, naciskając przycisk OK. Krzywa 0 to własna krzywa utworzona w menu 1.9.7.

Wybór innej krzywej (nachylenia):

1. Naciśnij przycisk OK, aby przejść do trybu ustawień.
2. Wybierz nową krzywą. Krzywe są ponumerowane od 0 do 15 – im wyższy numer, tym bardziej strome nachylenie i wyższa temperatura zasilania. Krzywa 0 oznacza, że jest używana **własna krzywa** (menu 1.9.7).
3. Naciśnij przycisk OK, aby opuścić tryb ustawień.

Odczyt krzywej:

1. Kręć pokrętłem, aby zaznaczyć pierścień na osi z temperaturą zewnętrzną.
2. Naciśnij przycisk OK.
3. Prześledź szarą linię w górę do krzywej i w lewo, aby odczytać wartość temperatury zasilania przy wybranej temperaturze zewnętrznej.
4. Możesz teraz odczytać wartości dla różnych temperatur zewnętrznych, kręcąc pokrętłem w prawo lub w lewo i sprawdzając odpowiednią temperaturę zasilania.
5. Naciśnij przycisk OK lub Wstecz, aby opuścić tryb odczytu.

PORADA!

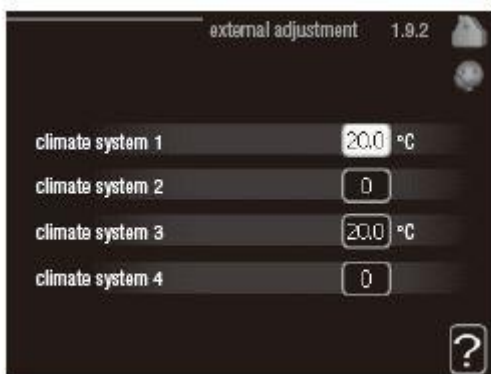
Odczekaj 24 godziny przed nową zmianą ustawień, aby temperatura pomieszczenia miała czas ustabilizować się. Jeśli na zewnątrz jest zimno, a temperatura pomieszczenia jest zbyt niska, zwiększ nachylenie krzywej o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest zimno, a temperatura pomieszczenia jest zbyt wysoka, zmniejsz nachylenie krzywej o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest ciepło, a temperatura pomieszczenia jest zbyt niska, zwiększ przesunięcie krzywej o jedną wartość.

Jeśli na zewnątrz jest ciepło, a temperatura pomieszczenia jest zbyt wysoka, zmniejsz przesunięcie krzywej o jedną wartość.

MENU 1.9.2 regulacja zewnętrzna



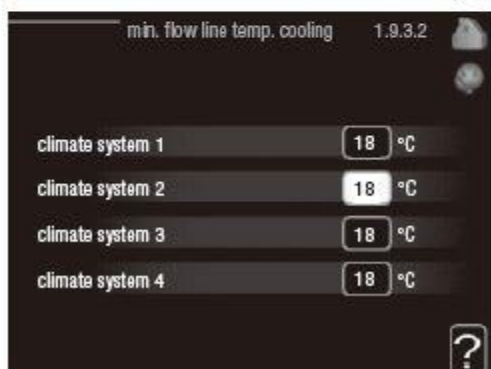
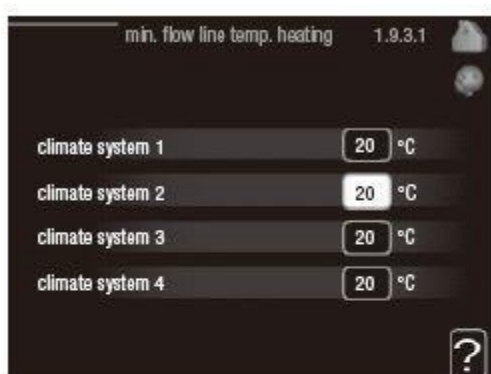
System grzewczy

Zakres ustawień: -10 do +10. lub żądana temperatura pomieszczenia, jeśli jest zainstalowany czujnik pokojowy.

Wartość domyślna: 0

Podłączenie sygnału zewnętrznego, np. czujnika pokojowego lub programatora, umożliwi tymczasowe lub okresowe zwiększenie lub obniżenie temperatury pomieszczenia podczas grzania. Kiedy sygnał będzie włączony, przesunięcie krzywej grzania zmienia się o liczbę stopni wybraną w menu. Po zainstalowaniu i włączeniu czujnika pokojowego zostaje ustawiona żądana temperatura pomieszczenia (°C). W przypadku kilku systemów grzewczych, można wprowadzić oddzielne ustawienia dla każdego z nich.

MENU 1.9.3 min. temp. zasilania



ogrzewanie

Zakres ustawień: 5-70 °C

Wartość domyślna: 20 °C

chłodzenie (wymagana pompa ciepła z funkcją chłodzenia)

W zależności od używanej funkcji chłodzenia (w systemie 2-rurowym lub systemie 4-rurowym), dolny limit zakresu ustawień może wynosić od 7 do 18°C.

Zakres ustawień: 7-30°C

Ustawienie fabryczne: 18°C

W menu 1.9.3 należy wybrać ogrzewanie lub chłodzenie, a w następnym menu (min. temp. zasilania ogrzewania/chłodzenia) ustawić minimalną temperaturę zasilania systemu grzewczego. Oznacza to, że RC-HY20/40 nigdy nie oblicza temperatury niższej od tu ustawionej. W przypadku kilku systemów grzewczych, można wprowadzić oddzielne ustawienia dla każdego z nich.

PORADA!

Wartość można zwiększyć, jeśli jest np. piwnica, która zawsze powinna być ogrzewana, nawet latem.

Można również podwyższać wartości w „wyłącz ogrzewanie” menu 4.9.2 „ust. trybu auto”.

MENU 1.9.4 ustaw. czujnika pokojowego

współczynnik systemowy



ogrzewanie

Zakres ustawień: 0,0 - 6,0

Ustawienie fabryczne grzania: 2,0

chłodzenie (wymagane wyposażenie dodatkowe)

Zakres ustawień: 0,0 - 6,0

Ustawienie fabryczne chłodzenia: 1,0

Tutaj można włączyć czujniki pokojowe, które regulują temperaturę pomieszczenia.

UWAGA!

Systemy grzewcze powoli oddające ciepło, takie jak ogrzewanie podłogowe, mogą być trudne do regulacji za pomocą czujników pokojowych modułu sterowania.

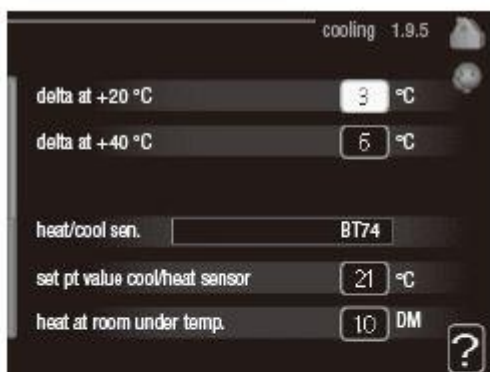
Tutaj można ustawić współczynnik (wartość liczbowa), który określa wpływ zbyt wysokiej lub zbyt niskiej temperatury w pomieszczeniu (różnicy między rzeczywistą i żądaną temperaturą pomieszczenia) na temperaturę zasilania systemu grzewczego. Wyższa wartość oznacza większą i szybszą zmianę przesunięcia krzywej grzania.

WAŻNE!

Zbyt wysoka wartość zadana dla „współczynnika systemowego” może (w zależności od posiadanego systemu grzewczego) skutkować niestabilną temperaturą pomieszczenia.

W przypadku kilku systemów grzewczych, powyższe ustawienia można wykonać dla każdego z nich.

MENU 1.9.5 ustawienia chłodzenia



delta przy +20 C

Zakres ustawień: 3 – 10°C

Ustawienie fabryczne: 3

delta przy +40 C

Zakres ustawień: 3 – 20°C

Ustawienie fabryczne: 6

czuj. ogrzewanie/chłodzenie

Zakres ustawień: BT74 (BT50, RMU-BT50)

Ustawienie fabryczne: BT74

ust. wart. pt czuj. chłodzenie/ogrzewanie

Zakres ustawień: 5 – 40°C

Ustawienie fabryczne: 21

ogrzewanie przy niedost. temp pom.

Zakres ustawień: 0,5 – 10,0°C

Wartość domyślna: 1,0

chłodzenie przy nadm. temp. pom.

Zakres ustawień: 0,5 – 10,0°C

Wartość domyślna: 3,0

uruchom chł. aktywne

Zakres ustawień: 10 – 300 DM

Ustawienie fabryczne: 30 DM

różn. krok. spręż.(tylko RC-HY40)

Zakres ustawień: 10 – 150

Wartość domyślna: 30

stopniominuty chłodz. (tylko RC-HY40)

Zakres ustawień: -3000 – 3000 stopniominuty chłodzenia

Ustawienie fabryczne: -1

czas między przełączeniem ogrz./ chł.

Zakres ustawień: 0 – 48 godz.

Ustawienie fabryczne: 2

RC-HY20/40 może służyć do chłodzenia budynku w czasie gorących okresów w roku.

UWAGA!

Niektóre opcje ustawień są wyświetlane tylko, jeśli ich funkcja jest zainstalowana w RC-HY20/40

delta przy +20 °C

Ustawić żądaną temperaturę za pomocą różnicy temperatur między zasilaniem i powrotem z systemu grzewczego podczas chłodzenia, gdy temperatura zewnętrzna wynosi +20°C. W rezultacie **RC-HY20/40** będzie próbować maksymalnie zbliżyć się do temperatury zadanej.

delta przy +40 °C

Ustawić żądaną temperaturę za pomocą różnicy temperatur między zasilaniem i powrotem z systemu grzewczego podczas chłodzenia, gdy temperatura zewnętrzna wynosi +40°C. W rezultacie **RC-HY20/40** będzie próbować maksymalnie zbliżyć się do temperatury zadanej.

Czujnik ogrz./chł.

Jeśli praca całej instalacji ma być określana przez wybrane pomieszczenie, należy zastosować czujnik pokojowy (BT74). Jeśli czujnik pokojowy (BT74) jest podłączony do **RC-HY20/40**, czujnik pokojowy (BT74) określa odpowiedni czas przełączania między chłodzeniem i ogrzewaniem dla całej instalacji.

UWAGA!

Jeśli czujniki ogrzewania/chłodzenia (BT74) zostały podłączone i włączone w menu 5.4, nie można wybrać innego czujnika w menu 1.9.5.

ust. wart. pt czuj. chł./ogrz.

W tym miejscu można ustawić przy jakiej temperaturze pomieszczenia **RC-HY20/40** przełączy się pomiędzy pracą w trybie ogrzewania lub chłodzenia.

ogrz. przy niedosyt. temp. pom.

W tym miejscu można nastawić jak dalece może spaść temperatura pokojowa poniżej temperatury żądanej, zanim **RC-HY20/40** przełączy się na pracę grzewczą.

chł. przy nadm. temp. pom.

W tym miejscu można nastawić jak dalece może wzrosnąć temperatura pokojowa powyżej temperatury żądanej, zanim **RC-HY20/40** przełączy się na pracę schładzania.

uruchom chł. aktywne

W tym miejscu można ustawić moment rozpoczęcia chłodzenia aktywnego. Stopniominuty są jednostką miary bieżącego zapotrzebowania na ogrzewanie w budynku i określają moment włączenia/wyłączenia sprężarki, pracy w trybie chłodzenia lub ogrzewacza pomocniczego.

różn. krok. spręż. (tylko RC-HY40)

UWAGA!

Ta opcja ustawień pojawia się tylko, jeśli w menu 5.2.4 zostanie włączone chłodzenie.

Tutaj ustawia się różnicę stopniominut dla sterowania przed uruchomieniem następnej sprężarki.

stopniominuty chłodz. (RC-HY40 only)

Ten wybór jest dostępny tylko, kiedy podłączone wyposażenie dodatkowe samo zlicza stopniominuty chłodzenia. Po ustawieniu wartości min. lub maks., system automatycznie ustawia rzeczywistą wartość w stosunku do liczby sprężarek odpowiedzialnych za chłodzenie.

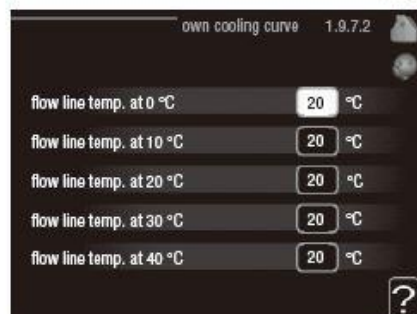
czas między przet. ogrz./chł.

Ten wybór jest dostępny tylko w przypadku chłodzenia w systemach 2- rurowych.

W tym miejscu można nastawić jak długo **RC-HY20/40** ma oczekiwać zanim powróci do trybu grzewczego w momencie, gdy zapotrzebowanie na chłodzenie zaniknie i na odwrót.

MENU 1.9.7 własna krzywa

temperatura zasilania



ogrzewanie

Zakres ustawień: 5 – 70°C

chłodzenie (wymagane wyposażenie dodatkowe)

Zakres ustawień może się różnić w zależności od zastosowanego wyposażenia dodatkowego.

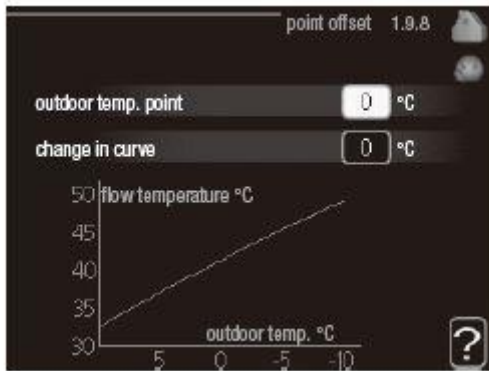
Zakres ustawień: -5 – 40°C

Tutaj należy utworzyć własną krzywą grzania lub chłodzenia, ustawiając żądane temperatury zasilania dla różnych temperatur zewnętrznych.

UWAGA!

Aby opcja własna krzywa obowiązywała, należy wybrać krzywą 0 w menu 1.9.1.

MENU 1.9.8 przesunięcie punktowe



temp. zewnętrzna

Zakres ustawień: -40 – 30 °C

Wartość domyślna: 0 °C

zmiana krzywej

Zakres ustawień: -10 – 10 °C

Wartość domyślna: 0 °C

Tutaj wybiera się zmianę krzywej grzania przy określonej temperaturze zewnętrznej. Zazwyczaj wystarczy jeden stopień, aby zmienić temperaturę pomieszczenia o jeden stopień, ale w niektórych przypadkach może być wymaganych kilka stopni. Krzywa grzania ulega zmianie przy ± 5 °C od ustawienia temp. zewnętrzna. To ważne, aby została wybrana prawidłowa krzywa grzania, aby zapewnić stałą temperaturę pomieszczenia.

PORADA!

Jeśli w budynku jest zimno, przy np. -2 °C, „temp. zewnętrzna” jest ustawiana na „-2”, a „zmiana krzywej” jest zwiększana, aż zostanie zapewniona żądana temperatura pomieszczenia.

UWAGA!

Odczekaj 24 godziny przed nową zmianą ustawień, aby temperatura pomieszczenia miała czas ustabilizować

Ustawianie wydatku c.w.u.

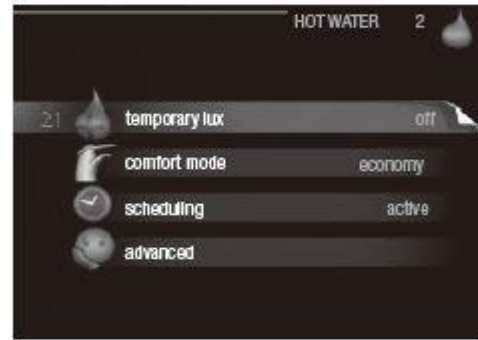
Przegląd

Podmenu

To menu jest wyświetlane tylko w razie podłączenia zasobnika c.w.u. do pompy ciepła.

W menu **C.W.U.** znajduje się kilka podmenu.

Informacje o stanie danego menu wyświetlane są na prawo od menu.



tymczasowy luks.- aktywacja tymczasowego zwiększenia temperatury ciepłej wody. Informacja o stanie podaje „wył.” lub czas obowiązywania tymczasowego zwiększenia wzrostu temperatury.

tryb komfortowy -ustawianie temperatury c.w.u. Informacja o stanie podaje wybrany tryb, „oszczędny”, „normalny” lub „luksusowy”.

programowanie- programowanie temperatury c.w.u. Informacja o stanie „nastawa” jest wyświetlana, jeśli harmonogram został ustawiony, ale nie jest obecnie aktywny. Informacja „harm. urlopowy” jest wyświetlana, jeśli harmonogram urlopowy jest aktywny w tym samym czasie, co harmonogram ogólny (funkcja urlopowy ma priorytet). Informacja „aktywny” jest wyświetlana, jeśli dowolna część harmonogramu jest aktywna. W przeciwnym razie jest wyświetlana informacja „wył.”.

zaawansowane-ustawianie okresowego zwiększenia temperatury ciepłej wody.

MENU 2.1 tymczasowy luks.



Zakres ustawień: 3, 6 i 12 godzin i tryb „wył.” i „jednoraz. zwiększ.” Wartość domyślna: „wył.”

Kiedy zapotrzebowanie na ciepłą wodę tymczasowo wzrośnie, można użyć tego menu do wyboru zwiększenia temperatury c.w.u. do trybu luksusowego na określony czas.

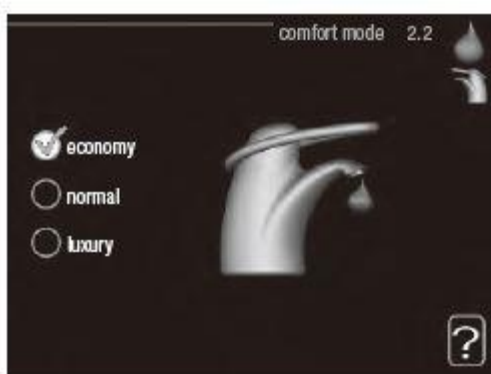
UWAGA!

Jeśli zostanie wybrany tryb komfortowy „luksusowy” w menu 2.2, nie można bardziej zwiększyć temperatury.

Funkcja zostaje włączona natychmiast po wybraniu okresu czasu i potwierdzeniu przyciskiem OK. Pozostały czas dla wybranego ustawienia jest wyświetlany po prawej stronie.

Po upływie czasu, RC-HY20/40 powraca do trybu ustawionego w menu 2.2. Wybierz „wył.”, aby wyłączyć tymczasowy luks. .

MENU 2.2 tryb komfortowy



Zakres ustawień: oszczędny, normalny, luksusowy
Ustawienie fabryczne: normalny

Różnica między dostępnymi trybami to temperatura ciepłej wody użytkowej. Wyższa temperatura oznacza, że ciepła woda wystarczy na dłużej.

oszczędny: Ten tryb zapewnia mniej ciepłej wody, niż pozostałe, ale jest bardziej oszczędny. Może być używany w mniejszych rodzinach o niewielkim zapotrzebowaniu na ciepłą wodę.

normalny: Tryb normalny zapewnia większą ilość ciepłej wody i jest przeznaczony dla większości gospodarstw domowych.

luksusowy: Tryb luksusowy zapewnia największą możliwą ilość ciepłej wody. W tym trybie do podgrzewania ciepłej wody może być używany podgrzewacz pomocniczy i sprężarka, co może zwiększyć koszty eksploatacji.

MENU 2.3 programowanie

Tutaj można zaprogramować temperaturę c.w.u. dla dwóch różnych przedziałów czasowych w ciągu doby. Harmonogram włącza się i wyłącza, zaznaczając/ usuwając zaznaczenie „włączony”. Wyłączenie nie wpływa na ustawione czasy.

Harmonogram: Tutaj wybiera się zmieniający harmonogram.

Włączony: Tutaj włącza się programowanie wybranego okresu. Wyłączenie nie wpływa na ustawione czasy.

Dzień: Tutaj wybiera się, który dzień lub dni tygodnia są objęte harmonogramem. Aby usunąć z harmonogramu określony dzień, należy zresetować czas dla tego dnia, ustawiając godzinę rozpoczęcia taką samą, jak godzina zakończenia. Jeśli zostanie użyta linia „wszystkie”, wszystkie dni w okresie zostaną ustawione dla tych czasów.

Okres czasu: Tutaj wybiera się godzinę rozpoczęcia i zakończenia harmonogramu dla wybranego dnia.

Regulacja: Tutaj ustawia się temperaturę c.w.u., która ma obowiązywać podczas programowania.

Konflikt: Jeśli dwa ustawienia kolidują ze sobą, pojawi się czerwony wykrzyknik.

PORADA!

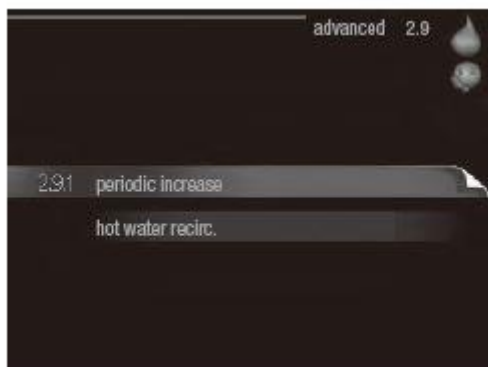
Aby ustawić podobny harmonogram dla każdego dnia tygodnia, zacznij od wypełnienia pozycji „wszystkie”, po czym zmień żądane dni.

PORADA!

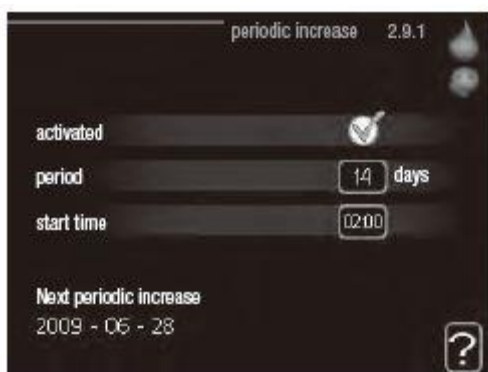
Ustaw, aby godzina zakończenia wypadła przed godziną rozpoczęcia, dzięki czemu przedział czasowy zakończy się po północy. W takim przypadku harmonogram zakończy się o godzinie zakończenia następnego dnia. Programowanie zawsze zaczyna się w tym samym dniu, w którym ustawiono godzinę rozpoczęcia.

MENU 2.9 zaawansowane

Menu **zaawansowane** ma pomarańczowy tekst i jest przeznaczone dla zaawansowanych użytkowników. To menu zawiera szereg podmenu.



MENU 2.9.1 przegrzewanie okresowe



okres

Zakres ustawień: 1 - 90 dni
Wartość domyślna: 14 dni

godzina rozpoczęcia

Zakres ustawień: 00:00 - 23:00
Wartość domyślna: 00:00

Aby zapobiec rozwojowi bakterii w ogrzewaczu c.w.u., pompa ciepła i dowolny podgrzewacz pomocniczy mogą na krótki czas regularnie zwiększać temperaturę c.w.u.

Tutaj można wybrać częstotliwość wzrostów temperatury. Można ustawić wartość między 1 i 90 dni. Ustawienie fabryczne to 14 dni. Zaznacz/wyczyść pole „włączony”, aby włączyć/wyłączyć funkcję.

MENU 2.9.2 cyrk. c.w.u. (wymagane wyposażenie dodatkowe)



czas pracy

Zakres ustawień: 1 - 60 min
Wartość domyślna: 60 min.

przerwa

Zakres ustawień: 0 - 60 min.
Wartość domyślna: 0 min.

Tutaj ustawia się obieg c.w.u. dla maks. trzech okresów w ciągu dnia. W ustawionych okresach pompa obiegowa c.w.u. będzie pracować według powyższych ustawień.

"czas pracy" decyduje, przez jaki czas pompa obiegowa c.w.u. musi pracować w danym przypadku.

"przerwa" decyduje, przez jaki czas pompa obiegowa c.w.u. musi być wyłączona między kolejnymi uruchomieniami.

Obieg c.w.u. uruchamia się w menu 5.4 „programowe wejścia i wyjścia”.

Wyświetlanie informacji

Przegląd Podmenu

Menu **INFORMACJE** zawiera kilka podmenu. W tych menu nie ustawia się żadnych wartości – pełnią one tylko funkcję informacyjną. Informacje o stanie danego menu są wyświetlane na prawo od menu.



info. serwisowe wyświetla poziomy i ustawienia temperatury w instalacji.

info. o sprężar. wyświetla m.in. czas pracy, liczbę uruchomień sprężarki w pompie ciepła.

info. o podg. pom. wyświetla informacje o czasie pracy podgrzewacza pomocniczego itp.

dziennik alarmów wyświetla najnowsze alarmy.

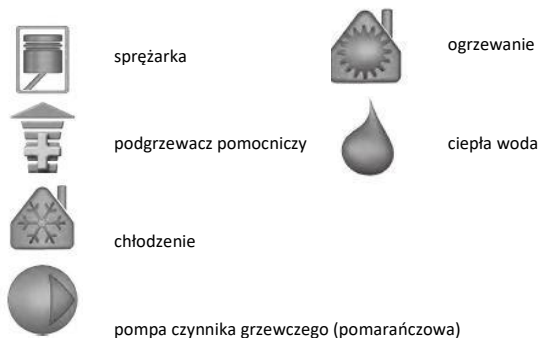
dziennik temp. pom. średnia temperatura wewnętrzna tydzień po tygodniu, w ciągu ubiegłego roku.

MENU 3.1 info. serwisowe

Tutaj można wyświetlić informacje o bieżącym stanie pracy instalacji (np. bieżące temperatury itp.). Nie można wprowadzać żadnych zmian. Informacje są zawarte na wielu stronach. Można je przewijać za pomocą pokrętki.



SYMBOLE W MENU



MENU 3.2 informacje o sprężarce

Tutaj można wyświetlić informacje o stanie pracy oraz statystykę sprężarki. Nie można niczego zmieniać. Informacje są zawarte na wielu stronach. Obróć pokrętkiem, aby przewijać pozycje menu



MENU 3.3 info. o podg. pomocniczym

Tutaj można wyświetlić informacje o ustawieniach, stanie pracy oraz statystykę podgrzewacza pomocniczego. Nie można wprowadzać żadnych zmian. Informacje są zawarte na wielu stronach. Obróć pokrętkiem, aby przewijać pozycje menu



MENU 3.4 dziennik alarmów

Tutaj zapisywany jest stan pracy instalacji w chwili wystąpienia alarmu, aby ułatwić wykrywanie usterek. Można przejrzeć informacje na temat 10 ostatnich alarmów. Aby wyświetlić stan pracy w razie alarmu, zaznacz alarm i naciśnij przycisk OK.



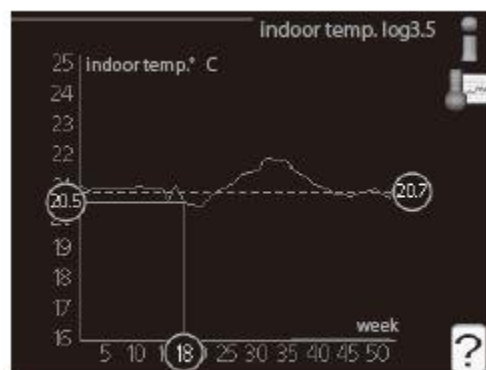
Informacja o alarmie

MENU 3.5 dziennik temp. pomieszczenia

Tu można zobaczyć średnią temperaturę wewnętrzną tydzień po tygodniu, w ciągu ubiegłego roku. Linia przerywana wskazuje średnią temperaturę roczną. Średnia temperatura wewnętrzna jest ukazywana tylko wtedy, gdy zainstalowany jest czujnik temperatury pokojowej / wyświetlacz pokojowy.

Odczyt temperatury średniej

1. Należy pokręcić pokrętłem, aby zaznaczyć pierścień na osi z numerem tygodnia.
2. Naciśnij przycisk OK.
3. Aby odczytać średnią temperaturę wewnętrzną w zadanym tygodniu, należy przesłedzić szarą linię na wykresie.
4. Kręcąc pokrętłem w prawo lub w lewo i odczytując odpowiednią średnią temperaturę można teraz wybrać odczyty dla różnych tygodni.

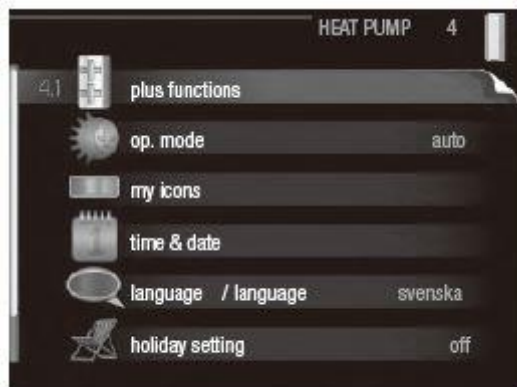


Regulacja pompy ciepła

Przegląd

Podmenu

W menu **MÓJ SYSTEM** znajduje się kilka podmenu. Informacje o stanie danego menu wyświetlane są na prawo od menu.



funkcje dodatkowe - ustawienia

obejmujące wszystkie zainstalowane funkcje dodatkowe w systemie grzewczym.

tryb pracy- włączanie ręcznego lub automatycznego trybu pracy. Informacja o stanie podaje wybrany tryb pracy.

moje ikony- ustawienia dotyczące ikon wyświetlanych na pokrywie interfejsu użytkownika modułu sterowania po zamknięciu drzwi.

data i godzina- ustawianie aktualnej daty i godziny.

język- tutaj ustawia się język wyświetlacza. Informacja o stanie podaje wybrany język.

harm. urlopowy- programowanie ogrzewania, c.w.u. i wentylacji na czas urlopu. Informacja o stanie „nastawa” jest wyświetlana, jeśli ustawisz harmonogram urlopowy, ale nie jest aktywna; informacja „aktywny” jest wyświetlana, jeśli dowolna część harmonogramu urlopowego jest aktywna; w pozostałych przypadkach jest wyświetlana informacja „wył.”.

zaawansowane- ustawienia trybu pracy modułu sterowania.

MENU 4.1 funkcje dodatkowe

Ustawienia dodatkowych funkcji zainstalowanych w RC-HY20/40 można regulować w podmenu.

MENU 4.1.3 Internet

Tutaj konfiguruje się połączenie pompy ciepła RC-HY20/40 z Internetem

WAŻNE!

Aby te funkcje mogły działać, należy podłączyć kabel sieciowy.



MENU 4.1.3.1 myUpway

Tutaj można zarządzać połączeniem systemu do myUpway (www.myUpway.com) i sprawdzać liczbę użytkowników połączonych z systemem przez Internet. Połączony użytkownik ma konto użytkownika w myUpway, które otrzymało zgodę na sterowanie i/lub nadzorowanie systemu.



Zażądaj nowych parametrów połączenia

Aby połączyć konto użytkownika w myUpway z posiadanym systemem, należy zażądać niepowtarzalnych parametrów połączenia.

1. Zaznacz „zażądaj nowych param. poł.” i naciśnij przycisk OK.
2. System połączy się z myUpway, aby utworzyć parametry połączenia.
3. Po otrzymaniu parametrów połączenia, zostaną one wyświetlone w tym menu w pozycji "parametry połączenia" i będą obowiązywać przez 60 minut.

Odłącz wszystkich użytkowników

1. Zaznacz „wyłącz wszystkich użyt.” i naciśnij przycisk OK.
2. System połączy się z myUpway, aby odłączyć wszystkich użytkowników połączonych przez Internet.

WAŻNE!

- Po odłączeniu wszystkich użytkowników, żaden z nich nie może nadzorować ani sterować systemem przez myUpway bez

MENU 4.1.3.8 ustawienia tcp/ip

Tutaj można skonfigurować ustawienia TCP/IP posiadanego systemu.

Konfiguracja automatyczna (DHCP)

- Zaznacz "automatyczny". System otrzyma konfigurację TCP/IP za pomocą DHCP.
- Zaznacz „potwierdź” i naciśnij przycisk OK.



Konfiguracja ręczna

- Usuń zaznaczenie "automatyczny", aby uzyskać dostęp do kilku opcji konfiguracji.
- Zaznacz „adres ip” i naciśnij przycisk OK.
- Wprowadź prawidłowe dane za pomocą klawiatury wirtualnej.
- Zaznacz „OK” i naciśnij przycisk OK.
- Powtórz czynności 1 - 3 dla "maska sieci", "brama" i "dns".
- Zaznacz „potwierdź” i naciśnij przycisk OK.

UWAGA!

Bez prawidłowych ustawień TCP/IP system nie może połączyć się z Internetem. W razie wątpliwości co do odpowiednich ustawień należy wybrać tryb automatyczny lub skontaktować się z administratorem sieci (lub jego odpowiednikiem), aby uzyskać dodatkowe informacje.

PORADA!

Wszystkie ustawienia wprowadzone od chwili otwarcia menu można skasować zaznaczając "kasuj" i naciskając przycisk OK.

MENU 4.1.3.9 ustawienia serwera Proxy

Tutaj można skonfigurować ustawienia proxy posiadanego systemu. Ustawienia proxy przekazują informacje o połączeniu do serwera pośredniego (serwera proxy) między systemem i Internetem. Ustawienia te są używane głównie wtedy, gdy system łączy się z Internetem przez sieć firmową. System obsługuje uwierzytelnianie proxy typu HTTP Basic i HTTP Digest. W razie wątpliwości co do odpowiednich ustawień należy skontaktować się z administratorem sieci (lub jego odpowiednikiem), aby uzyskać dodatkowe informacje.



Ustawienie

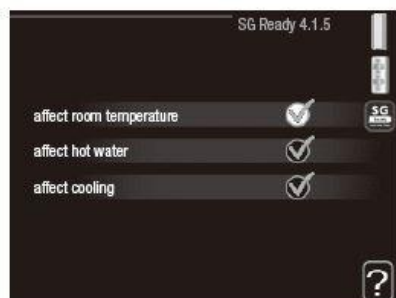
- Zaznacz "użyj serwera proxy", jeśli nie chcesz użyć serwera proxy.
- Zaznacz „serwer” i naciśnij przycisk OK.
- Wprowadź prawidłowe dane za pomocą klawiatury wirtualnej.
- Zaznacz „OK” i naciśnij przycisk OK.
- Powtórz czynności 1 - 3 dla "port", "nazwa użyt." i "hasło".
- Zaznacz „potwierdź” i naciśnij przycisk OK.

PORADA!

Wszystkie ustawienia wprowadzone od chwili otwarcia menu można skasować zaznaczając "kasuj" i naciskając przycisk OK.

MENU 4.1.5 SG Ready

Ta funkcja może być używana tylko w sieciach zasilających zgodnych ze standardem „SG Ready”
Tutaj wprowadza się ustawienia dla funkcji „SG Ready”.



wpływ na temp. pom.

Tutaj określa się, czy włączenie funkcji „SG Ready” ma wpływać na temperaturę pomieszczenia.

W trybie ekonomicznym funkcji „SG Ready” równoległe przesunięcie temperatury pomieszczenia wzrasta o „+1”. Jeśli zainstalowano i włączono czujnik pokojowy, żądana temperatura pomieszczenia wzrasta o 1°C.

W trybie nieekonomicznym funkcji „SG Ready” równoległe przesunięcie dla temperatury pomieszczenia wzrasta o „+2”. Jeśli zainstalowano i włączono czujnik pokojowy, żądana temperatura pomieszczenia wzrasta o 2°C.

wpływ na c.w.u.

Tutaj określa się, czy włączenie funkcji „SG Ready” ma wpływać na temperaturę c.w.u.

W trybie oszczędnym funkcji „SG Ready” ustawia się jak najwyższą temperaturę końcową c.w.u. przy pracy samej sprężarki (grzałka zanurzeniowa nie jest dozwolona). W trybie nadmiaru mocy funkcji „SG Ready” c.w.u. ustawia się na „luksusowy” (grzałka zanurzeniowa jest dozwolona).

wpływ na chłodzenie (wymagane wyposażenie dodatkowe)

Tutaj określa się, czy włączenie funkcji „SG Ready” podczas chłodzenia ma wpływać na temperaturę pomieszczenia. Włączenie funkcji SG Ready w trybie oszczędnym i włączenie chłodzenia nie wpływa na temperaturę pomieszczenia.

W trybie nieekonomicznym funkcji „SG Ready” i przy włączonym chłodzeniu równoległe przesunięcie dla temperatury pomieszczenia maleje o „-1”.

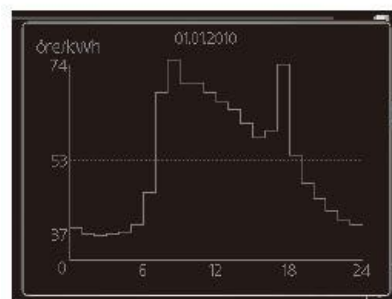
Jeśli zainstalowano i włączono czujnik pokojowy, żądana temperatura pomieszczenia maleje o 1°C.

Funkcję należy podłączyć i włączyć w RC-HY20/40

MENU 4.1.6 Smart price adaption

Region

W tym menu należy określić lokalizację pompy ciepła i wpływ ceny energii elektrycznej. Im większa wartość, tym większy będzie wpływ ceny energii elektrycznej oraz potencjalne oszczędności, choć jednocześnie występuje zwiększone ryzyko obniżenia komfortu.



przegląd cen energii elektr.

Tutaj można uzyskać informacje na temat zmian cen energii elektrycznej w okresie do trzech dni.

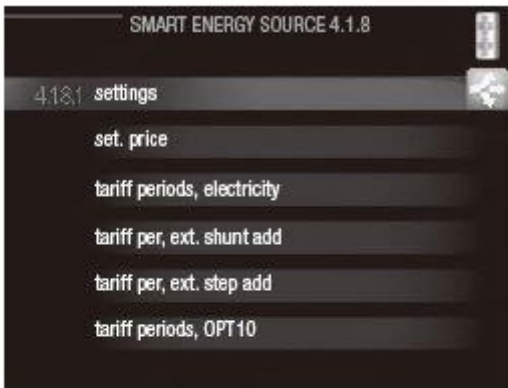
- **wpływ na temp. pom.**
Zakres ustawień: 1 - 10
Ustawienie fabryczne: 5
- **wpływ na c.w.u.**
Zakres ustawień: 1 - 4
Ustawienie fabryczne: 2
- **wpływ na chłodzenie**
Zakres ustawień: 1 - 10
Ustawienie fabryczne: 3

Funkcja Smart price adaption™ przesuwania zużycie energii przez pompę ciepła w ciągu 24 godzin do okresów najtańszej taryfy energii elektrycznej, co daje oszczędności na poziomie stawki godzinowej, wynikającej z umowy na dostawę energii elektrycznej.

Funkcja ta bazuje na stawkach godzinowych przez następne 24 godziny, pobieranych przez myUpway, w związku z czym wymagane jest połączenie internetowe i konto myUpway.

Usunąć zaznaczenie „włączony”, aby wyłączyć Smart price adaption™.

MENU 4.1.8 smart energy source™ (RC-HY40)



ustawienia

ust. cena

wpływ CO₂ *

okr.tar., pdgrz.p.zaw.tr.

okr.tar., pdgrz.p.st.kr.

Funkcja określa priorytet jak/w jakim zakresie będzie używane każde podłączone źródło energii. Tutaj można wybrać, czy system ma korzystać z najtańszego w danym czasie źródła energii. Można także wybrać, czy system ma korzystać ze źródła energii najbardziej neutralnego pod względem emisji dwutlenku węgla w danym czasie.

*Wybierz metodę sterowania „CO₂” w ustawieniach, aby wyświetlić to menu.

MENU 4.1.8.1 ustawienia



smart energy source™

Zakres ustawień: Wył./Wł.

Ustawienie fabryczne: Wył.

metoda sterowania

Zakres ustawień: Cena / CO₂

Ustawienie fabryczne: Cena

MENU 4.1.8.2 ustawienia cena



cena, energia elektryczna

Zakres ustawień: spot, taryfa, cena stała

Ustawienie fabryczne: cena stała

Zakres ustawień cena stała:

0–100.000*

cena, z.pdgrz.pom.zaw.trd.

Zakres ustawień: taryfa, cena stała

Ustawienie fabryczne: cena stała

Zakres ustawień cena stała:

0–100.000*

cena, z.pdgrz.pom.ster.kr.

Zakres ustawień: taryfa, cena stała

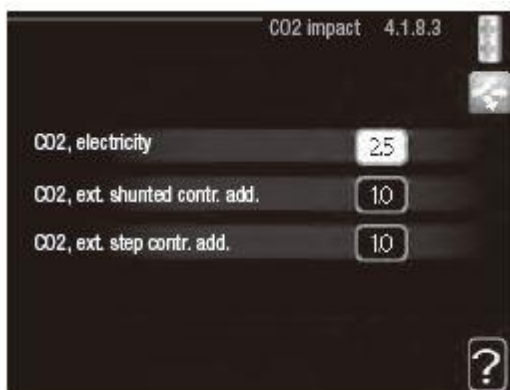
Ustawienie fabryczne: cena stała

Zakres ustawień cena stała: 0–100.000*

Tutaj można ustawić, czy system ma realizować sterowanie w oparciu o cenę spot, sterowanie taryfowe czy ustawioną cenę. Ustawienia dokonuje się dla poszczególnych źródeł energii. Cena spot może być używana tylko w przypadku posiadania taryfy godzinowej u dostawcy energii elektrycznej.

*Waluta zależy od wybranego kraju.

MENU 4.1.8.3 ustawienia CO₂



CO₂ energii el.

Zakres ustawień: 0–5

Wartość domyślna: 2,5

CO₂ z.pdgrz.pom.zaw.trd.

Zakres ustawień: 0–5

Wartość domyślna: 1

CO₂ z.pdgrz.pom.ster.krok.

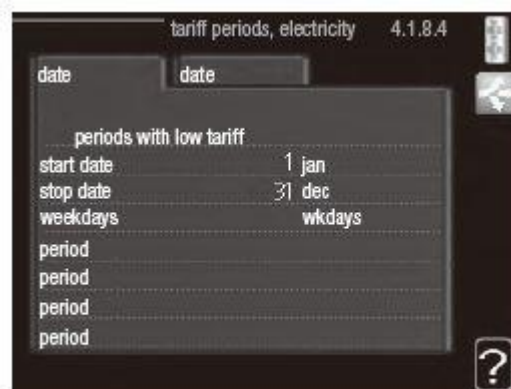
Zakres ustawień: 0–5

Wartość domyślna: 1

Tutaj ustawia się wielkość śladu węglowego dla każdego źródła energii. Ślad węglowy dla różnych źródeł energii jest inny. Na przykład, energię z ogniw solarnych i turbin wiatrowych można uznać za neutralną pod względem emisji dwutlenku węgla, w związku z czym nieznacznie wpływa na poziom CO₂. Energię z paliw kopalnych można uznać za mającą większy ślad węglowy, w związku z czym ma wyższy wpływ na poziom CO₂.

MENU 4.1.8.4 okresy taryfowe, ener. elektr.

Tutaj można zastosować sterowanie taryfowe dla elektrycznego podgrzewacza pomocniczego. Ustaw okresy niższej taryfy. Można ustawić dwa różne okresy dat w roku. W tych okresach można skonfigurować maksymalnie cztery różne okresy w dni powszednie (od poniedziałku do piątku) lub cztery różne okresy w weekendy (soboty i niedziele).



MENU 4.1.8.6 okresy taryfowe, pdgrz. przez zawór trójdrogowy

Tutaj można zastosować sterowanie taryfowe dla elektrycznego podgrzewacza pomocniczego podłączonego przez zawór trójdrogowy. Ustaw okresy niższej taryfy. Można ustawić dwa różne okresy dat w roku. W tych okresach można skonfigurować

maksymalnie cztery różne okresy w dni powszednie (od poniedziałku do piątku) lub cztery różne okresy w weekendy (soboty i niedziele).



MENU 4.1.8.7 okresy taryfowe., pdgrz. pomocniczego sterowanego krokowo

Tutaj można zastosować sterowanie taryfowe dla elektrycznego podgrzewacza pomocniczego sterowanego krokowo.

Ustaw okresy niższej taryfy. Można ustawić dwa różne okresy dat w roku. W tych okresach można skonfigurować maksymalnie cztery różne okresy w dni powszednie (od poniedziałku do piątku) lub cztery różne okresy w weekendy (soboty i niedziele).



MENU 4.2 tryb pracy



tryb pracy

Zakres ustawień: auto, ręczny, tylko podgrzewacz pomocniczy

Wartość domyślna: auto

funkcje

Zakres ustawień: sprężarka, podgrzewacz pomocniczy, ogrzewanie, chłodzenie

Tryb pracy modułu sterowania jest zwykle ustawiony na „auto”. Moduł sterowania można również ustawić na „tylko podgrz. pom.”, kiedy jest używany tylko podgrzewacz pomocniczy, lub na „ręczny”, po czym wybrać dostępne funkcje. Tryb pracy zmienia się, zaznaczając żądany tryb i naciskając przycisk OK. Po wybraniu trybu pracy, po prawej stronie zostaną wyświetlone dostępne funkcje modułu sterowania (przekreślone = niedostępne) oraz dostępne opcje. Aby wybrać, które funkcje mają być dostępne lub niedostępne, należy zaznaczyć je pokrętłem wyboru i nacisnąć przycisk OK.

Tryb pracy auto

W tym trybie pracy moduł sterowania automatycznie decyduje, które funkcje są dostępne.

Tryb pracy ręczny

W tym trybie pracy można decydować, które funkcje będą dostępne. Nie można cofnąć zaznaczenia „sprężarka” w trybie ręcznym.

Tryb pracy tylko podgrzewacz pomocniczy

W tym trybie pracy sprężarka nie jest aktywna, używany jest tylko podgrzewacz pomocniczy.

UWAGA!

Wybranie trybu „tylko podgrzewacza pomocniczego” zablokuje sprężarkę i spowoduje wyższe koszty eksploatacji

UWAGA!

Nie można zmienić samego podgrzewacza pomocniczego, jeśli nie podłączono pompy ciepła.

Funkcje

„**sprężarka**” odpowiada za produkcję c.w.u. i ogrzewanie na potrzeby budynku. Jeśli funkcja „sprężarka” zostanie wyłączona w trybie automatycznym, pojawi się symbol w menu głównym na symbolu modułu sterowania. Funkcji „sprężarka” nie można wyłączyć w trybie ręcznym.

„**podgrz. pom.**” pomaga sprężarce ogrzewać budynek i/lub ciepłą wodę, kiedy sama nie może sobie poradzić z całym zapotrzebowaniem.

„**ogrzewanie**” oznacza, że budynek jest ogrzewany. Można wyłączyć tę funkcję, jeśli ogrzewanie nie będzie już potrzebne.

Funkcja „**chłodzenie**” oznacza, że budynek jest chłodzony w czasie upałów. Ta opcja wymaga wyposażenia dodatkowego do chłodzenia lub funkcji chłodzenia zintegrowanej w pompie ciepła oraz włączenia w menu. Jeśli chłodzenie przestanie być potrzebne, można ją wyłączyć.

MENU 4.4 data i godzina

Tutaj ustawia się datę i godzinę, tryb wyświetlania i strefę czasową.



PORADA!

Data i godzina zostaną ustawione automatycznie, jeśli pompa ciepła jest połączona z myUpway. Aby uzyskać prawidłową godzinę, należy ustawić strefę czasową.

MENU 4.6 język

Tutaj można wybrać język, w jakim mają być wyświetlane informacje.



MENU 4.7 harmonogram urlopowy

Aby zmniejszyć zużycie energii w czasie urlopu, można zaprogramować obniżenie temperatury ogrzewania i ciepłej wody. Chłodzenie, wentylację, podgrzewanie basenu i chłodzenie kolektorów słonecznych również można zaprogramować, jeśli te funkcje są podłączone.

Jeśli jest zainstalowany i włączony czujnik pokojowy, żądaną temperaturę pomieszczenia (°C) ustawia się w danym przedziale czasowym. Ustawienie to dotyczy wszystkich systemów grzewczych z czujnikami pokojowymi.



Jeśli czujnik pokojowy jest wyłączony, ustawia się żądane przesunięcie krzywej grzania. Zazwyczaj wystarczy jeden stopień, aby zmienić temperaturę pomieszczenia o jeden stopień, ale w niektórych przypadkach może być wymaganych kilka stopni. Ustawienie to dotyczy wszystkich systemów grzewczych bez czujników pokojowych.

Harmonogram urlopowy zaczyna się o godzinie 00:00 w dniu rozpoczęcia i kończy o godzinie 23:59 w dniu zakończenia.

PORADA!

Zakończ harmonogram urlopowy na dzień przed powrotem, aby temperatura pomieszczenia i ciepłej wody miały czas powrócić do standardowych wartości

PORADA!

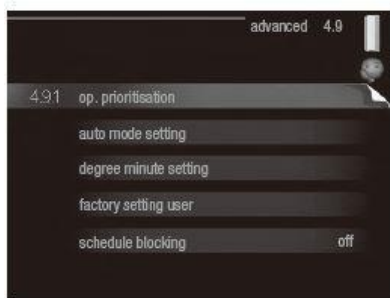
Ustaw harmonogram urlopowy z wyprzedzeniem i włącz go tuż przed wyjazdem, aby zapewnić sobie komfort

UWAGA!

W razie wyłączenia produkcji ciepłej wody na czas urlopu nastąpi zablokowanie „przegrzew okr.” (zapobiegających rozwojowi bakterii) w tym czasie „przegrzew okr.” uruchamia się w związku z zakończeniem ustawienia urlopowego.

MENU 4.9 zaawansowane

Menu **zaawansowane** ma pomarańczowy tekst i jest przeznaczone dla zaawansowanych użytkowników. To menu zawiera szereg podmenu.



MENU 4.9.1 priorytet pracy



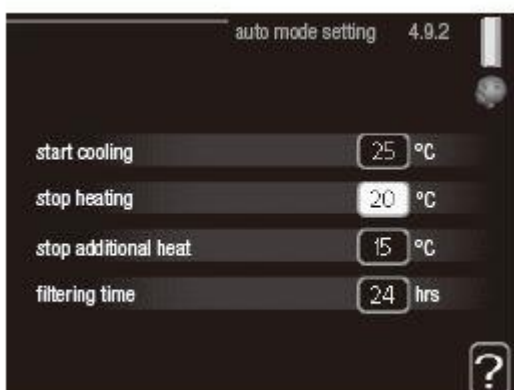
priorytet pracy

Zakres ustawień: od 0 do 180 min

Wartość domyślna: 30 min

Tutaj wybiera się, jak długo instalacja powinna pracować z każdym zapotrzebowaniem, jeśli wystąpi kilka zapotrzebowań w tym samym czasie. Jeśli jest tylko jedno zapotrzebowanie, instalacja pracuje tylko z tym jednym. Wskaźnik informuje, na jakim etapie cyklu znajduje się instalacja. Wybranie 0 minut oznacza, że dane zapotrzebowanie nie jest priorytetowe i będzie aktywne dopiero, kiedy nie będzie innego zapotrzebowania.

MENU 4.9.2 ustawienia trybu auto



włącz chłodzenie (wymagane ustaw. trybu autom. akcesoriów)

Zakres ustawień: 15 – 40°C

Ustawienie fabryczne: 25

wyłącz ogrzewanie

Zakres ustawień: -20 – 40°C

Wartości fabryczne: 17

wyłącz podgrz. pomocn.

Zakres ustawień: -25 – 40°C

Ustawienie fabryczne: 5

czas obliczania

Zakres ustawień: 0 – 48 godz.

Wartość domyślna: 24 godz.

Po ustawieniu trybu pracy na „auto”, moduł sterowania decyduje, kiedy włączyć i wyłączyć podgrzewacz pomocniczy i produkcję ciepła, w zależności od średniej temperatury zewnętrznej. Jeśli pompa ciepła ma zintegrowaną funkcję chłodzenia, która jest włączona w menu, można również wybrać temperaturę początkową chłodzenia.

W tym menu ustawia się średnie temperatury zewnętrzne.

Można również ustawić czas (czas obliczania), w którym jest obliczana średnia temperatura.

Wybierając 0, zostanie użyta bieżąca temperatura zewnętrzna.

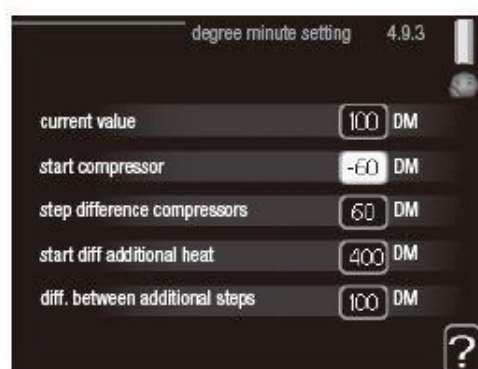
UWAGA!

Nie można nastawić „wyłącz podgrz. pomocn.” wyżej niż „wyłącz ogrzewanie”.

UWAGA!

W systemach, w których ogrzewanie i chłodzenie realizowane jest poprzez tę samą instalację, „zatrzymaj ogrzewanie” nie może być ustawione wyżej niż „rozpocznij chłodzenie”, jeśli nie ma czujnika chłodzenia / ogrzewania.

MENU 4.9.3 wartość stopniominut



wartość bieżąca

Zakres ustawień: -3000 – 3000

włącz sprężarkę

Zakres ustawień: -1000 – -30

Wartość domyślna: -60

różn. krok. spręż.(tylko RC-HY40)

Zakres ustawień: 10 – 2000

Wartość domyślna: 60

uruch. inny podgrz. pom.

Zakres ustawień: 100 – 2000

Ustawienie fabryczne: 400

różn. między dod. stopn.

Zakres ustawień: 10 – 1000

Ustawienie fabryczne: 30

czas obliczania

Zakres ustawień: 0 – 48 godz.

Wartość domyślna: 24 godz.

Stopniominuty są jednostką miary bieżącego zapotrzebowania na ogrzewanie w budynku i określają moment włączenia/ wyłączenia sprężarki lub podgrzewacza pomocniczego.

UWAGA!

Wyższa wartość dla „włącz sprężarkę” spowoduje częstsze uruchamianie sprężarki, zwiększając tym samym jej zużycie. Zbyt niska wartość może skutkować niestabilnością temperatur pomieszczenia.

MENU 4.9.4 zmień ustawienia użyt. na ust. fabryczne

Tutaj można przywrócić wartości fabryczne wszystkich ustawień dostępnych dla użytkownika (w tym menu zaawansowane).



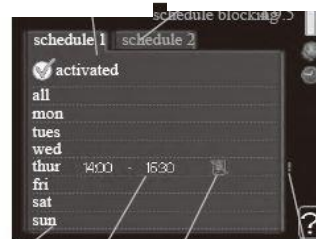
UWAGA!

Po ustawieniu fabrycznym należy zresetować ustawienia indywidualne, takie jak krzywa grzania.

MENU 4.9.5 harmonogram blokowania

Tutaj można zaprogramować zablokowanie podgrzewacza pomocniczego na maksymalnie dwa różne okresy czasu.

włączony harmonogram



dzień okres blokada konflikt

Kiedy harmonogram jest aktywny, pojawi się określony symbol blokady w menu głównym na symbolu modułu sterowania.

Harmonogram: Tutaj wybiera się zmieniany okres.

Włączony: Tutaj włącza się programowanie wybranego okresu. Wyłączenie nie wpływa na ustawione czasy.

Dzień: Tutaj wybiera się, który dzień lub dni tygodnia są objęte harmonogramem.

Aby usunąć z harmonogramu określony dzień, należy zresetować czas dla tego dnia, ustawiając godzinę rozpoczęcia taką samą, jak godzina zakończenia. Jeśli zostanie użyta linia „wszystkie”, wszystkie dni w okresie zostaną ustawione dla tych czasów.

Okres czasu: Tutaj wybiera się godzinę rozpoczęcia i zakończenia harmonogramu dla wybranego dnia.

Blokada: Tutaj wybiera się żądaną blokadę.

Konflikt: Jeśli dwa ustawienia kolidują ze sobą, pojawi się czerwony wykrzyknik.



Blokowanie sprężarki w module



Blokada grzałki zanurzeniowej.

PORADA!

Aby ustawić podobny harmonogram dla każdego dnia tygodnia, zacznij od wypełnienia pozycji „wszystkie”, po czym zmień żądane dni

PORADA!

Ustaw, aby godzina zakończenia wypadła przed godziną rozpoczęcia, dzięki czemu przedział czasowy zakończy się po północy. W takim przypadku harmonogram zakończy się o godzinie zakończenia następnego dnia. Programowanie zawsze zaczyna się w tym samym dniu, w którym ustawiono godzinę rozpoczęcia.

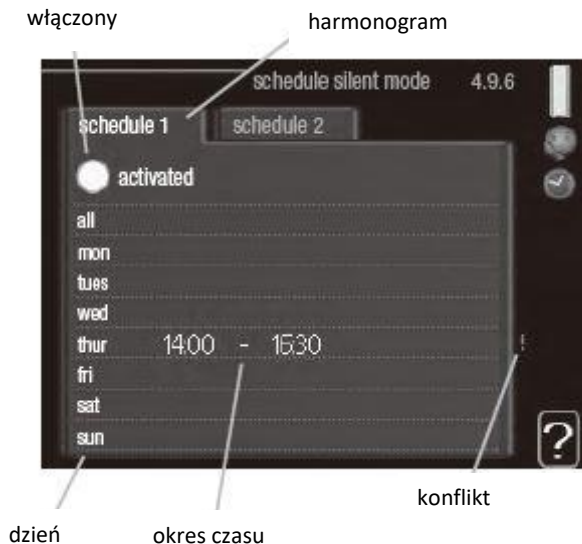
UWAGA!

Długotrwała blokada może obniżyć komfort i oszczędność pracy.

MENU 4.9.6 zaplanowany tryb cichy

Tutaj można zaprogramować przełączenie sprężarki w „tryb cichy” (pompa ciepła musi to obsługiwać) dla maksymalnie dwóch różnych okresów czasu.

Kiedy harmonogram jest aktywny, pojawi się symbol „trybu cichego” w menu głównym na symbolu modułu sterowania.



Harmonogram: Tutaj wybiera się zmieniany okres.

Włączony: Tutaj włącza się programowanie wybranego okresu. Wyłączenie nie wpływa na ustawione czasy.

Dzień: Tutaj wybiera się, który dzień lub dni tygodnia są objęte harmonogramem. Aby usunąć z harmonogramu określony dzień, należy zresetować czas dla tego dnia, ustawiając godzinę rozpoczęcia taką samą, jak godzina zakończenia. Jeśli zostanie użyta linia „wszystkie”, wszystkie dni w okresie zostaną ustawione dla tych czasów.

Okres czasu: Tutaj wybiera się godzinę rozpoczęcia i zakończenia harmonogramu dla wybranego dnia.

Konflikt: Jeśli dwa ustawienia kolidują ze sobą, pojawi się czerwony wykrzyknik.

PORADA!

Aby ustawić podobny harmonogram dla każdego dnia tygodnia, zacznij od wypełnienia pozycji „wszystkie”, po czym zmień żądane dni.

PORADA!

Ustaw, aby godzina zakończenia wypadła przed godziną rozpoczęcia, dzięki czemu przedział czasowy zakończy się po północy. W takim przypadku harmonogram zakończy się o godzinie zakończenia następnego dnia.

Programowanie zawsze zaczyna się w tym samym dniu, w którym ustawiono godzinę rozpoczęcia.

UWAGA!

Długotrwała praca w „trybie cichym” może obniżyć komfort i oszczędność pracy.

Zaburzenia komfortu cieplnego

W większości przypadków moduł sterowania wykrywa usterki i informuje o nich za pomocą alarmów oraz podaje instrukcje ich usuwania na wyświetlaczu. Patrz punkt „Zarządzanie alarmami”, który zawiera odpowiednie informacje o postępowaniu w razie wystąpienia alarmu. Jeśli usterka nie pojawi się na wyświetlaczu lub jeśli wyświetlacz jest wygaszony, można skorzystać z następującej instrukcji usuwania usterek.

Alarm oznacza, że wystąpiła jakaś usterka, o czym informuje kontrolka stanu zmieniająca kolor z zielonego na czerwony oraz dzwonek alarmowy w okienku informacyjnym.



Alarm

Czerwony alarm oznacza, że wystąpiła usterka, której pompa ciepła i/lub moduł sterowania nie potrafią samodzielnie naprawić. Kręcąc pokrętką regulacji i naciskając przycisk OK, można wyświetlić typ alarmu i skasować alarm. Instalację można również ustawić na tryb pomocy.

informacje / działanie-tutaj można przeczytać opis alarmu i uzyskać wskazówki dotyczące usunięcia problemu, który go wywołał.

skasuj alarm -w wielu przypadkach wystarczy wybrać „skasuj alarm”, aby produkt powrócił do normalnej pracy. Jeśli po wybraniu „skasuj alarm” włączy się zielona kontrolka, przyczyna alarmu została usunięta. Jeśli czerwona kontrolka jest nadal widoczna, a na wyświetlaczu widać menu „alarm”, problem występuje nadal. Jeśli alarm znika i występuje ponownie, skontaktuj się z instalatorem.

tryb pomocy- „tryb pomocy” to tryb trybu awaryjnego. Oznacza to, że instalacja przygotowuje ciepło i/lub ciepłą wodę pomimo występowania problemu. Może to oznaczać, że sprężarka pompy ciepła nie działa. W takim przypadku ciepło i/lub c.w.u. przygotowuje elektryczny podgrzewacz pomocniczy.

UWAGA!

Wybranie „tryb pomocy” nie jest równoznaczne z usunięciem problemu, który wywołał alarm. Dlatego kontrolka stanu nadal będzie świecić na czerwono.

Jeśli alarm nie został zresetowany, skontaktuj się z instalatorem, aby dokonał odpowiedniej naprawy.

WAŻNE!

Zgłaszając usterkę, zawsze należy podawać numer fabryczny produktu (14 cyfr).

Usuwanie usterek

Jeśli na wyświetlaczu nie ma informacji o zakłóceniach w pracy, można wykorzystać następujące wskazówki:

Czynności podstawowe

Zacznij od sprawdzenia następujących elementów:

- Położenie przełącznika.
- Grupa bezpieczników i bezpiecznik główny budynku.
- Wyłącznik różnicowo-prądowy budynku.
- Prawidłowo ustawiony czujnik obciążenia (jeśli zainstalowano).

Niska temperatura lub brak ciepłej wody

Ta część rozdziału dotyczącego usuwania usterek ma zastosowanie tylko, jeśli w systemie zainstalowano ogrzewacz c.w.u.

- Zamknięty lub zablokowany zawór do napełniania c.w.u.
 - ✓ Otwórz zawór
- Zbyt niskie ustawienie zaworu mieszającego (jeśli został zainstalowany).
 - ✓ Wyreguluj zawór mieszający.
- Moduł sterowania w nieprawidłowym trybie pracy.
 - ✓ Jeśli jest wybrany tryb „ręczny”, wybierz „podgrz. pom.”.
- Wyższe zużycie ciepłej wody.
 - ✓ Zaczekaj, aż ciepła woda zostanie podgrzana. Tymczasowo zwiększony wydatek ciepłej wody (tymczasowy luks.) można włączyć w menu 2.1.
- Zbyt niskie ustawienie ciepłej wody.
 - ✓ Wejdź do menu 2.2 i wybierz wyższy tryb komfortu.
- Zbyt niski lub brak priorytetu ciepłej wody.
 - ✓ Przejdź do menu 4.9.1 i zwiększ czas, w którym ciepła woda ma mieć priorytet.

Niska temperatura pomieszczenia

- Zamknięte termostaty w kilku pomieszczeniach.
 - ✓ Całkowicie otwórz zawory termostatyczne w maksymalnej liczbie pomieszczeń. Reguluj temperaturę pomieszczenia w menu 1.1 zamiast zakręcać termostaty.
- Moduł sterowania w nieprawidłowym trybie pracy.
 - ✓ Wejdź do menu 4.2. Jeśli wybrano tryb „auto” wybierz wyższą wartość dla „wyłącz ogrzewanie” w menu 4.9.2.

- ✓ Jeśli jest wybrany tryb „ręczny”, wybierz „ogrzewanie”. Jeśli to nie wystarczy, wybierz „podgrz. pom.”.
- Zbyt niska wartość zadana w automatycznej regulacji ogrzewania.
 - ✓ Wejdź do menu 1.1 „temperatura” i zmień przesunięcie krzywej grzania. Jeśli temperatura pomieszczenia jest niska tylko przy niskiej temperaturze powietrza na zewnątrz, nachylenie krzywej w menu 1.9.1 „krzywa grzania” należy podnieść.
- Zbyt niski lub brak priorytetu ogrzewania.
 - ✓ Przejdź do menu 4.9.1 i zwiększ czas, w którym ogrzewanie ma mieć priorytet.
- Włączony tryb urlopowy w menu 4.7.
 - ✓ Wejdź do menu 4.7 i zaznacz „Wył.”.
- Włączono zewnętrzny przełącznik zmiany ogrzewania.
 - ✓ Sprawdź przełączniki zewnętrzne.
- Powietrze w systemie grzewczym.
 - ✓ Odpowietrz system grzewczy.
- Zamknięte zawory systemu klimat.
 - ✓ Otwórz zawory (skontaktuj się z instalatorem, aby je zlokalizować).
- Nieprawidłowo ustawiony przepływ przez pompę ciepła.
 - ✓ Sprawdź, czy w dzienniku alarmów znajduje się alarm (163) lub (162). Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi regulacji przepływu

Wysoka temperatura pomieszczenia

- Zbyt wysoka wartość zadana w automatycznej regulacji ogrzewania.
 - ✓ Wejdź do menu 1.1 (temperatura) i zmniejsz przesunięcie krzywej grzania. Jeśli temperatura pomieszczenia jest wysoka tylko przy niskiej temperaturze powietrza na zewnątrz, nachylenie krzywej w menu 1.9.1 „krzywa grzania” należy obniżyć.
- Włączono zewnętrzny przełącznik zmian ogrzewania.
 - ✓ Sprawdź przełączniki zewnętrzne.

Niskie ciśnienie w układzie

- Zbyt mało wody w systemie grzewczym.
 - ✓ Napełnij system grzewczy wodą i sprawdź szczelność. W przypadku wielokrotnego napełniania, skontaktuj się z instalatorem

Sprężarka nie uruchamia się

- Brak zapotrzebowania na ogrzewanie.
 - ✓ Pompa ciepła nie wymaga ogrzewania ani ciepłej wody.

- Sprężarka zablokowana z powodu problemu z temperaturą.
 - ✓ Zaczekaj, aż temperatura znajdzie się w zakresie roboczym produktu.
- Nie upłynął minimalny czas między kolejnymi uruchomieniami sprężarki.
 - ✓ Zaczekaj 30 minut i sprawdź, czy sprężarka uruchomiła się.
- Włączył się alarm.
 - ✓ Postępuj według instrukcji na wyświetlaczu

Tylko podgrzewacz pomocniczy

Jeśli nie można usunąć usterki ani ogrzać budynku, czekając na pomoc można wznowić pracę pompy ciepła w trybie „tylko pod pom”. Oznacza to, że do ogrzewania budynku będzie używany tylko podgrzewacz pomocniczy.

Przełączanie instalacji w tryb podgrzewacza pomocniczego

1. Przejdź do menu 4.2 tryb pracy.
2. Zaznacz „tylko pod pom” za pomocą pokrętła regulacji i naciśnij przycisk OK.
3. Wróć do głównego menu, naciskając przycisk Wstecz.

UWAGA!

Podczas rozruchu bez pompy ciepła powietrze/woda firmy MHI, na wyświetlaczu może pojawić się błąd komunikacji. Alarm jest kasowany, jeśli dana pompa ciepła zostanie wyłączona w menu 5.2.2 („zainst. urz. podrz.”).

Konserwacja

HSB60/100/140

Filtr w zaworze kulowym, który pokazuje rysunek po prawej, należy po instalacji wyczyścić zgodnie z następującą procedurą.

1. Obróć uchwyt do pozycji „off” (wyłączony) i odkręć zatyczkę filtra.
2. Wyczyść wkład filtra, zamontuj go i przekręć uchwyt do pozycji „on” (włączony)


HMK60/100

WAŻNE

Konserwacja może być wykonywana wyłącznie przez osoby o wymaganej wiedzy technicznej. Podczas wymiany komponentów w HMK100 należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

Tryb awaryjny

Tryb awaryjny jest używany w przypadku problemów z obsługą i podczas konserwacji. W tym trybie objętość ciepłej wody użytkowej jest ograniczona. Tryb awaryjny jest włączany przez odpowiednie ustawienie przełącznika.

(SF1) w trybie „ To znaczy że:

Kontrolka statusu świeci się na żółto.

- Wyświetlacz nie jest włączony, a kontroler nie jest podłączony.
- Temperatura na podgrzewaczu przepływowym jest kontrolowana przez termostat (T1).
- Włączone są tylko pompy obiegowe i elektryczny moduł grzewczy. Pojemność modułu ogrzewania elektrycznego w trybie awaryjnym jest ustawiona na karcie (AA1).

Opróżnianie zbiornika c.w.u.

Zasada syfonu jest stosowana do opróżniania zbiornika ciepłej wody użytkowej. Można to zrobić za pomocą zaworu spustowego na rurociągu dostarczającym zimną wodę lub umieszczając wąż na przyłączy zimnej wody.

Opróżnianie systemu grzewczego

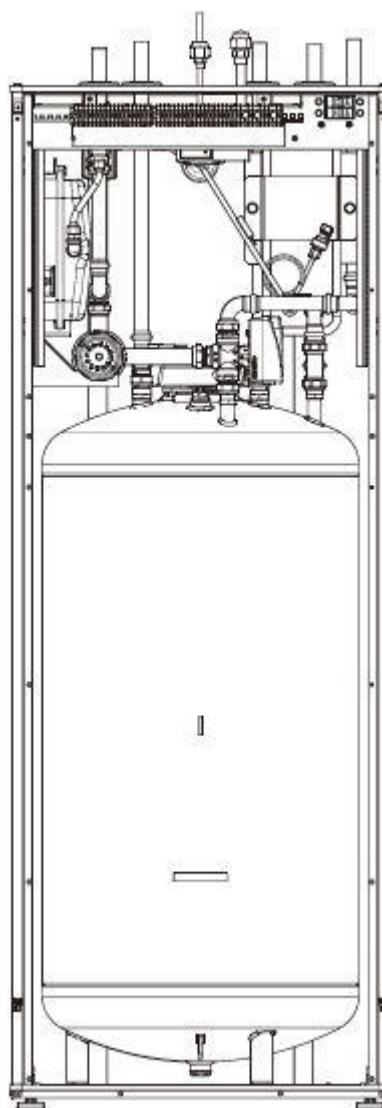
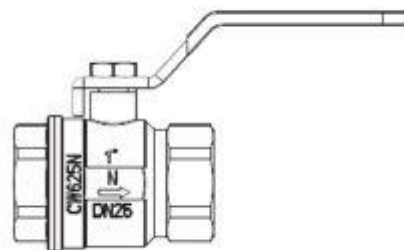
Aby ułatwić konserwację systemu grzewczego, należy najpierw opróżnić system za pomocą zaworu do napełniania.

Ważne

Podczas opróżniania strony czynnika grzewczego / systemu grzewczego należy pamiętać, że rury mogą być wypełnione gorącą wodą. Istnieje ryzyko poparzenia skóry.

1. Podłącz wąż do dolnego zaworu do napełniania czynnika grzewczego.

2. Otwórz zawór, aby opróżnić system grzewczy.



PT 300/500

Okresowe przeglądy i konserwacja to warunki ciągłej gotowości do pracy, niezawodności i długiej żywotności produktu.

Czynności konserwacyjne obejmują:

- rutynowe kontrole i wymianę ochronnej anody magnezowej
- czyszczenie zbiornika magazynowego

UWAGA

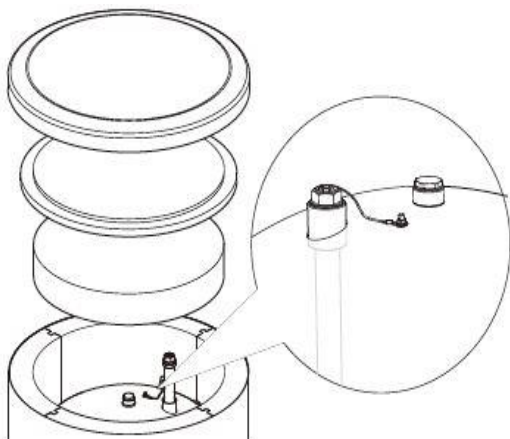
Sprawdzaj okresowo działanie zaworu bezpieczeństwa zgodnie z zaleceniami producenta (min. co 14 dni) lub przed każdym uruchomieniem nagrzewnicy po wyłączeniu.

Kontrola ochronnej anody magnezowej

Zbiorniki CWU z jedną wężownicą serii PT są, w celu ochrony przed korozją, powlekane wewnątrz emalią ceramiczną oraz dodatkowo zabezpieczone izolowaną ochronną anodą magnezową. Anoda koroduje najpierw podczas normalnej pracy, chroniąc w ten sposób płaszcz zbiornika. Dlatego od czasu do czasu musisz sprawdzać jej stan. Szybkość korozji anody ochronnej jest różna i zależy od jakości wody w okolicy. Zalecamy sprawdzanie stanu anody ochronnej raz w roku w celu zapewnienia optymalnej ochrony przed korozją.

INFORMACJA

Zastosowanie izolowanej anody umożliwia monitorowanie stopnia zużycia anody poprzez pomiar natężenia prądu stałego zabezpieczającego bez konieczności wyjmowania jej i opróżniania zbiornika (przerywanie pracy zbiornika). To rozwiązanie upraszcza obsługę i dodatkowo przyczynia się do niezawodności i długiego życia.



Izolowana ochronna anoda magnezowa

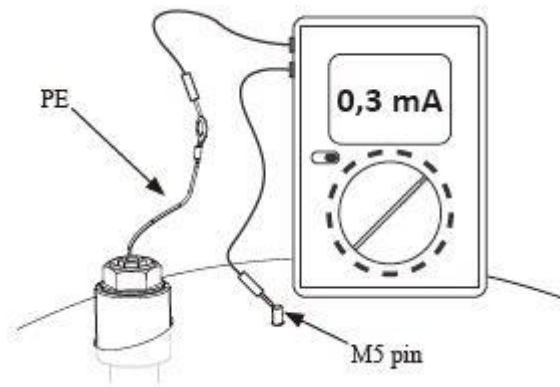
Pomiar zużycia ochronnej anody magnezowej

Aby sprawdzić stopień zużycia anody, wykonaj następujące czynności:

1. Zdejmij pokrywę obudowy wraz z izolacją termiczną.
2. Odłącz przewód łączący (ochronny) od górnej głowicy zbiornika.
3. Podłącz miernik elektryczny (zakres w mA) między przewodem ochronnym a gwintowanym kołkiem M5 i zmierz natężenie prądu stałego ochronnego. Natężenie ochronnego prądu stałego nie powinno być niższe niż 0,3 mA w pełnym zbiorniku. Jeśli jest za niskie, usuń anodę i sprawdź wizualnie jej zużycie. Jeśli anoda jest znacznie skorodowana (ponad 50% straty), należy ją natychmiast wymienić. Podłącz przewód ochronny anody do zbiornika po pomiarze.

UWAGA

Jeśli bieżące pomiary natężenia nie wskazują na zużycie anody, jego maksymalny czas pracy jest nie dłuższy niż 18 miesięcy. Po tym czasie należy wymienić anodę



Pomiar natężenia prądu stałego ochronnego

Wymiana ochronnej anody magnezowej

Wymieniaj ochronną anodę magnezową co 18 miesięcy (niezależnie od pomiaru). Zamiast anody magnezowej można użyć anody tytanowej. Zainstaluj ją zgodnie z instrukcją instalacji anod.

UWAGA

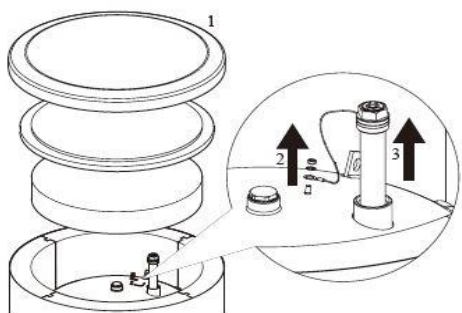
Wymieniaj ochronną anodę magnezową co 18 miesięcy. Właściwa wymiana i właściwa instalacja to warunki utrzymania gwarancji na zbiornik CWU

Podczas wymiany anody magnezowej postępuj zgodnie z procedurą poniżej:

1. W urządzeniach z zainstalowanym elektrycznym urządzeniem grzewczym najpierw odłącz zasilanie od urządzenia.
2. Wyłącz nagrzewnicę cewki zbiornika i odczekaj, aż woda wewnątrz ochłodzi się.
3. Odetnij dopływ ciepłej wody i spuść wodę ze zbiornika przez zawór spustowy.
4. Zdejmij pokrywę obudowy wraz z izolacją termiczną (1).
5. Wyjmij przewód ochronny anody (2).
6. Zdejmij zużytą anodę magnezową (3).
7. Przykręć nową anodę magnezową.
8. Podłącz przewód ochronny anody do zasobnika.
9. Napełnij zbiornik wodą i odpowietrz go, jak opisano w par. 4.2 Uruchomienie.
10. Sprawdź szczelność zainstalowanej anody.
11. Ponownie zainstaluj izolację termiczną i pokrywę obudowy.

Po wykonaniu powyższych kroków zbiornik jest gotowy do użycia.

Upewnij się, że przewód ochronny anody jest podłączony do górnej głowicy zbiornika po zainstalowaniu nowej izolowanej anody magnezowej. Brak kontaktu między anodą a zbiornikiem zakłóci działanie anody, a zbiornik nie będzie chroniony przed korozją.



Wymiana ochronnej anody magnezowej

Podłącz przewód ochronny anody do kołka M5 przymocowanego do górnej głowicy zbiornika.

Czyszczenie zbiornika CWU

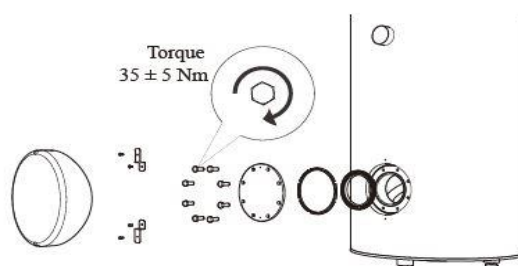
Kamień wytrąca się z podgrzanej wody podczas pracy zbiornika. Ilość osadzonego kamienia zależy od twardości wody, temperatury roboczej i czasu działania. Powierzchnie grzewcze pokryte kamieniem zmniejszają moc grzewczą zasobnika, zwiększają zużycie energii i wydłużają czas ogrzewania. Zaleca się czyszczenie zbiornika z osadów, co najmniej raz na dwa lata. W przypadku twardej lub bardzo twardej wody czyszczenie należy przeprowadzać w krótszych odstępach czasu.

Procedura czyszczenia zbiornika magazynowego:

1. Przygotuj nową uszczelkę otworu inspekcyjnego. Stara uszczelka nie może być ponownie użyta (lista uszczelki otworu inspekcyjnego znajduje się w instrukcji obsługi PT300).
2. W zbiornikach magazynowych z zainstalowanym elektrycznym urządzeniem grzewczym najpierw odłącz zasilanie od urządzenia.
3. Wyłącz nagrzewnicę cewki zasobnika i zaczekaj aż woda się ochłodzi.
4. Odetnij dopływ ciepłej wody i opróżnij zbiornik przez zawór spustowy.
5. Zdejmij zaślepkę otworu inspekcyjnego i uszczelkę
6. Odkręć śruby otworu inspekcyjnego i pokrywę kołnierзовą i przepłucz zbiornik magazynowy, usuń nagromadzony szlam i zawiesinę wapna. W razie potrzeby usuń osady wapna z cewki - gwarantuje to właściwą wymianę ciepła. Zwróć szczególną uwagę, aby nie uszkodzić powłoki emalii ceramicznej.
7. Wymień nową uszczelkę i pokrywę kołnierзовą otworu inspekcyjnego. Moment dokręcania śrub: 35 ± 5 Nm.
8. Napełnij zbiornik wodą i odpowietrz go, jak opisano w par. 4.2 Uruchomienie.
9. Sprawdź szczelność otworu kontrolnego.
10. Wymień płytkę zaślepiającą otwór izolacyjny i rewizyjny. Po oczyszczeniu urządzenie jest gotowe do użycia.

UWAGA

Podczas czyszczenia mechanicznego należy uważać, aby nie uszkodzić ceramicznej emalii. W przypadku czyszczenia chemicznego zwróć szczególną uwagę na neutralizację środków chemicznych używanych do czyszczenia.



Montaż pokrywy otworu inspekcyjnego (kolejność montażu).

FDCW60/71/100/140

Gdy pompa ciepła znajduje się na zewnątrz, wymagana jest jej konserwacja.

UWAGA

Niedostateczny nadzór może spowodować poważne uszkodzenie HSB, które nie jest objęte gwarancją.

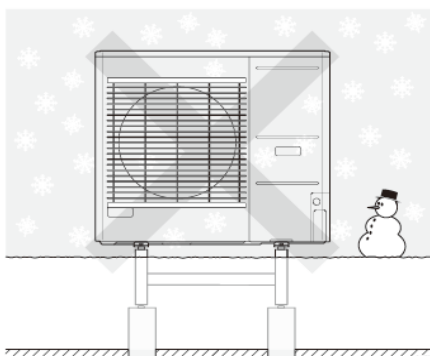
Sprawdzanie kratki i dolnego panelu na FDCW

Sprawdź, czy kratka wlotowa nie jest zatkana przez liście, śnieg lub cokolwiek innego regularnie przez cały rok.

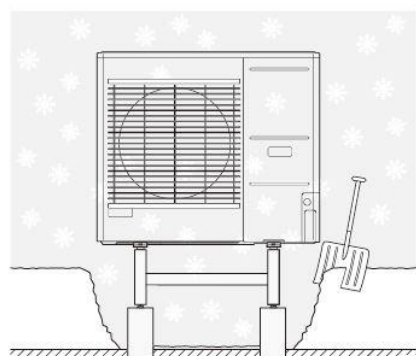
Należy zachować czujność podczas wietrznych warunków i/lub w przypadku śniegu, ponieważ kratki mogą zostać zablokowane.

Sprawdź również, czy otwory spustowe w dolnym panelu (trzy) są wolne od brudu i liści.

Utrzymuj czystość od śniegu i lodu



Zapobiegaj gromadzeniu się śniegu i zasłanianiu kratki i otwory spustowe FDCW.



Chroń przed śniegiem i lodem

Czyszczenie zewnętrznej obudowy

W razie potrzeby obudowę zewnętrzną można wyczyścić wilgotną szmatką.

Należy zachować ostrożność, aby pompa ciepła nie została porysowana podczas czyszczenia. Unikaj rozpylania wody na kratki lub boki, aby woda nie przedostała się do FDCW. Zapobiegaj kontaktowi FDCW z alkalicznymi środkami czyszczącymi.

Dane techniczne

Szczegółowe specyfikacje techniczne tego produktu można znaleźć w instrukcji instalacji.

Lista kontrolna: Kontrole przed uruchomieniem

gorąca woda	notatki	sprawdzone
zawór bezpieczeństwa	czy jest zainstalowany w linii zimnej wody?	<input type="checkbox"/>
zawór mieszający	czy jest zainstalowany we właściwym kierunku?	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

ogrzewanie	notatki	sprawdzone
objętość systemu ^l	<input type="checkbox"/>
zawór bezpieczeństwa	Czy FL2 został zainstalowany?	<input type="checkbox"/>
naczynie zbiorcze	Objętość systemu x 5% albo więcej..... ^l	<input type="checkbox"/>
nagrzewnica wewnętrzna	Dozwolone/zabronione (menu 5.9.12)	<input type="checkbox"/>
zewnętrzne źródło ciepła	Tak → Typ.....Ustaw. (menu 5.3.2)	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

chłodzenia	notatki	sprawdzone
rurociąg, izolacja kondensacyjna		<input type="checkbox"/>
zawór zwrotny (QN12)	czy jest zainstalowany we właściwym kierunku?	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

system chłodniczy	notatki	sprawdzone
długość rurociągu (do 30 m)m	<input type="checkbox"/>
różnica wysokości (do 7 m)m	<input type="checkbox"/>
zwiększenie ciśnienia testowego	41.5 bar	<input type="checkbox"/>
śledzenie wycieków		<input type="checkbox"/>
odprowadzanie ciśnienia końcowego	-1 bar lub mniej przez godzinę	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

instalacja elektryczna	notatki	sprawdzone
główny bezpiecznik	3/1 faza.....A	<input type="checkbox"/>
bezpiecznik grupowy	3/1 faza.....A	<input type="checkbox"/>
ogranicznik prądu / czujnik prądu	czy jest prawidłowo zainstalowany, jeśli zasilacz jest 3-fazowy?	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

akcesoria	notatki	sprawdzone
zewnętrzna pompa obiegowa	Tak/Nie	<input type="checkbox"/>
zbiornik buforowy	Tak/Nie Objętość..... ^l	<input type="checkbox"/>
zawór bezpieczeństwa	Tak/Nie	<input type="checkbox"/>
czujnik ruchu	Tak/Nie Ustaw. (menu 1.9.4, 1.9.5)	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>

Ciepła woda użytkowa

Woda używana np. do kąpieli.

Czas filtrowania

Wskazuje czas obliczania średniej temperatury zewnętrznej.

Czujnik pokojowy

Czujnik zainstalowany w pomieszczeniu, który informuje pompę ciepła o panującej w nim temperaturze.

Czujnik temperatury zewnętrznej

Czujnik zainstalowany na zewnątrz, który informuje pompę ciepła o temperaturze zewnętrznej.

Czynnik grzewczy

Gorąca ciecz, przeważnie zwykła woda, która jest wysyłana z pompy ciepła do systemu grzewczego budynku w celu jego ogrzewania. Czynnik grzewczy podgrzewa także c.w.u. w zbiorniku dwupłaszczowym lub zasobniku z wężownicą.

Dodatkowy pobór prądu

To energia elektryczna, którą dodatkowo zużywa np. grzałka zanurzeniowa w najzimniejsze dni roku, aby pokryć zapotrzebowanie na ogrzewanie, którego nie może zaspokoić pompa ciepła.

Grzejnik

Termin określający element grzewczy. Zwykle wymaga napełnienia wodą, aby mógł działać z RC-HY 20/40

Krzywa grzania

Krzywa grzania określa, jakie ciepło ma być wytwarzane przez pompę ciepła odpowiednio do temperatury zewnętrznej. Wybór wysokiej wartości informuje pompę ciepła, że musi wyprodukować dużo ciepła, kiedy na zewnątrz jest zimno, aby uzyskać odpowiednią temperaturę pokojową.

Obliczona temperatura zasilania

Temperatura, jakiej według obliczeń pompy ciepła, wymaga system grzewczy dla zapewnienia optymalnej temperatury w budynku. Im niższa jest temperatura zewnętrzna, tym wyższa obliczona temperatura zasilania.

Podgrzewacz pomocniczy

Dodatkowe ciepło to ciepło wytworzone oprócz ciepła dostarczonego przez sprężarkę w pompie ciepła. Podgrzewaczami dodatkowymi mogą być, na przykład, grzałka zanurzeniowa, grzałka elektryczna, system solarny, piec na gaz/olej/pellety/drewno lub moduł ciepłowniczy.

Pompa obiegowa

Pompa, która zapewnia obieg cieczy w rurociągu.

Powrót z c.o.

Rura, w której woda jest transportowana z powrotem do pompy ciepła z systemu grzewczego budynku (grzejników/ogrzewania podłogowego).

Presostat

Presostat generuje alarm i/lub wyłącza sprężarkę, jeśli w instalacji powstanie niedozwolone ciśnienie. Presostat wysokiego ciśnienia załącza się, jeśli ciśnienie skraplania jest zbyt wysokie. Presostat niskiego ciśnienia załącza się, jeśli ciśnienie parowania jest zbyt niskie.

Skraplacz

Wymiennik ciepła, gdzie czynnik chłodniczy w postaci gorącego gazu skrapla się (schłodzony i zamienia się w ciecz) i oddaje energię cieplną do systemu grzewczego budynku i instalacji c.w.u.

Sprawność

Wskaźnik wydajności pompy ciepła. Im wyższa wartość, tym lepiej.

Sprężarka

Spręża czynnik chłodniczy w stanie gazowym, powodując wzrost ciśnienia i temperatury.

Strona czynnika grzewczego

Rurociągi do systemu grzewczego budynku i skraplacza stanowią stronę czynnika grzewczego.

System grzewczy

System klimatyzacyjny może być również nazywany systemem grzewczym. Budynek jest ogrzewany za pomocą grzejników, instalacji podłogowej lub klimakonwektorów.

Średnia temperatura zewnętrzna (DOT)

Średnia temperatura zewnętrzna różni się w zależności od miejsca zamieszkania. Im niższa średnia temperatura zewnętrzna, tym mniejszą wartość należy ustawić przy „wyborze krzywej grzania”.

Temp. powrotu

Temperatura wody powracającej do pompy ciepła po uwolnieniu energii cieplnej do grzejników/ogrzewania podłogowego.

Temperatura zasilania

Temperatura podgrzanej wody, dostarczanej przez pompę ciepła do systemu grzewczego. Im niższa jest temperatura zewnętrzna, tym wyższa staje się temperatura zasilania.

Współczynnik efektywności cieplnej

Wartość, która informuje, ile energii cieplnej oddaje pompa ciepła w stosunku do energii elektrycznej, jaką potrzebuje, aby działać. Inne określenie to COP.

Współczynnik wydajności (COP)

Jeśli pompa ciepła ma współczynnik COP 5, oznacza to, że użytkownik płaci tylko za jedną piątą zapotrzebowania na ogrzewanie. Jest to wydajność pompy ciepła. Mierzy się ją przy różnych wartościach pomiarowych, np.: 7 / 45, gdzie 7 oznacza temperaturę zewnętrzną i gdzie 45 oznacza utrzymywaną temperaturę zasilania w stopniach.

Wymiennik ciepła

Urządzenie, które przenosi energię cieplną z jednego czynnika do drugiego, nie mieszając ich. Inne przykłady wymienników ciepła to parowniki i skraplacze.

Zaburzenia komfortu cieplnego

Zaburzenia komfortu cieplnego to niepożądane zmiany temperatury CWU/ pomieszczenia, np. jeśli temperatura CWU jest zbyt niska lub temperatura pomieszczenia nie jest na żądanym poziomie.

Zaburzenie komfortu oznacza czasami usterkę w pompie ciepła.

W większości przypadków, pompa ciepła wykrywa zakłócenia w pracy i informuje o nich za pomocą alarmów oraz instrukcji na wyświetlaczu.

Zasilanie (wyjście) c.o.

Rura, w której podgrzana woda jest transportowana z pompy ciepła do systemu grzewczego budynku (grzejników/ ogrzewania podłogowego).

Zasobnik c.w.u.

Zbiornik, w którym podgrzewana jest ciepła woda, umieszczony poza pompą ciepła.

Zawór bezpieczeństwa

Zawór, który otwiera się i uwalnia niewielką ilość cieczy, jeśli ciśnienie nadmiernie wzrośnie.

Zawór mieszający

Zawór, który miesza zimną i ciepłą wodę opuszczającą podgrzewacz.

Zawór trójdrogowy

Zawór, który może wysyłać ciecz w dwóch kierunkach. Zawór trójdrogowy, który umożliwia wysyłanie cieczy do systemu grzewczego, kiedy pompa ciepła produkuje ciepło na potrzeby ogrzewania budynku, oraz do podgrzewacza CWU, w momencie gdy pompa ciepła produkuje CWU.



Autoryzacja tekstu: ELEKTRONIKA S.A. Importer, Autoryzowany Przedstawiciel Mitsubishi Heavy Industries w Polsce
WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

www.elektronika-sa.com.pl
www.mhi.info.pl



MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES THERMAL SYSTEMS, LTD.

16-5 Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, 108-8215, Japan
<http://www.mhi-mth.co.jp/>

MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES AIR-CONDITIONING EUROPE, LTD.

5 The Square, Stockley Park, Uxbridge, Middlesex, UB11 1ET, United Kingdom
Tel: +44-333-207-4072
Fax: +44-333-207-4089
<http://www.mhia.com>