

OUMAN C203



Regulator trzech obiegów

- regulacja 2 obiegów grzewczych
- regulacja 1 obiegu ciepłej wody użytkowej



INSTRUKCJA OBSŁUGI

www.ouman.fi

XM1397D Wersja 3.0->

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera objaśnienie funkcji regulatora C203 oraz wyświetlanych komunikatów widocznych dla wszystkich użytkowników. Funkcje trybu serwisowego opisano w oddzielnej instrukcji serwisowej dostępnej na stronie www.ouman.fi.

Regulator posiada również tryb serwisowy, z którego korzysta się przy podłączaniu i uruchamianiu różnych funkcji oraz do konfiguracji regulatora. Posiada określone ustawienia, których zazwyczaj nie trzeba zmieniać lub które nie wymagają dogłębnej znajomości procesu regulacji.

C203 jest regulatorem grzewczym obsługującym 3 obiegi (dwa obiegi grzewcze i jeden obieg ciepłej wody użytkowej). Komunikaty pojawiające się na wyświetlaczu zależne są od okablowania i wybranej konfiguracji.

Pokrętko nastaw regulatora i przycisk zatwierdzania OK



Naciśnij pokrętko, aby wejść do menu.

Przekręć pokrętko, aby poruszać się po menu.

Za pomocą klawisza widoków ulubionych można wyświetlić maksymalnie pięć okien. W domyślnych ustawieniach widoków ulubionych widoczne są menu dla każdego obiegu, w tym ustawienia domyślne, które może zmienić użytkownik, a także informacje o pomiarach i działaniu regulatora.

Pomiędzy widokami ulubionymi można poruszać się za pomocą przycisku.



Widok podstawowy

🕒 13:51 09.11.2021	Wybór		🔒 2
Temp. zewnętrzna	-2.4°C		
O1 Woda zasilająca	29.2°C	Automatyczny	
O2 Woda zasilająca	29.8°C	Automatyczny	
C.W.U. Woda zasilająca	58.0°C	Automatyczny	

Przycisk anulowania

Przytrzymanie wciśniętego przycisku przez dłuższą chwilę powoduje powrót regulatora do trybu podstawowego. Na wyświetlaczu widoczny jest widok podstawowy. W przypadku włączonej funkcji blokady, monitor ściemnia się, a klawiatura zostaje zablokowana.

Spis treści

1 Wyświetlane menu	4
1.1 Widok podstawowy	4
1.2 Widoki ulubione	5
1.3 Struktura menu	6
2 Pomiary	7
2.1 Obraz trendu	7
3 Regulacja wody zasilającej w obiegach grzewczych	8
3.1 Woda na zasilaniu – informacje	8
3.2 Informacja o temp.pokojowej	9
3.3 Pomiary	9
3.4 Krzywa grzewcza	10
3.5 Ustawienie wartości	11
3.5.1 Ustawienie temperatury w pomieszczeniu	11
3.5.2 Spadki temperatur	12
3.5.3 Ustawienia zaawansowane	12
3.6 Tryb sterowania	15
3.7 Programy czasowe	16
3.7.1 Spadek temp. Harmonogram tygodniowy	16
3.7.2 Harmonogram wyjątk	17
3.7.3 Dni specjalne	17
3.7.4 Poziom temp. wg programu czasowego	17
4 C.W.U. Sterowanie	18
4.1 Ustawienie wartości	18
4.2 Tryb sterowania	18
4.3 Pomiary	18
4.4 Programy czasowe	19
4.4.1 Harmonogram tygodniowy	19
4.4.2 Harmonogram wyjątków	20
4.4.3 Dni specjalne	20
4.4.4 C.W.U. Wzrost/Spadek. Aktualna wartość	20
5 Alarmy	21
5.1 Aktywne alarmy	22
5.2 Historia alarmów	22
5.3 Potwierdź wszystkie alarmy	22
5.4 Usuń historię alarmów	22
5.5 Odbiorcy alarmów	22
5.6 Harmonogram tygodniowy	23
6 Ustawienia systemowe	24
6.1 Czas, Data, Wybór języka	24
6.2 Ustawienia SMS	24
6.3 Ustawienia sieci	26
6.4 Ustawienia wyświetlania	29
6.5 Rodzaj informacji	29
6.6 Kod blokady	29
7 Komunikacja przez telefon komórkowy	30
Wyposażenie dodatkowe i opcje sterowania zdalnego	31
Informacje techniczne	32

1 Wyświetlane menu

Dzięki różnym poziomom wyświetlanego menu obsługa regulatora C203 jest prosta i przejrzysta. Widok podstawowy pokazuje najważniejsze informacje o monitorowaniu urządzenia. Widoki ulubione, które mogą być zmieniane przez użytkowników umożliwiają łatwy dostęp do określonego menu. Nastawy potrzebne użytkownikowi można łatwo znaleźć w uniwersalnej strukturze menu.

1.1 Widok podstawowy

Centralne czynniki związane ze sterowaniem ogrzewaniem widoczne są w widoku podstawowym regulatora. Gdy urządzenie jest w stanie uśpienia (nie dotknięto klawiatury), na wyświetlaczu znajduje się widok podstawowy.

🕒 13:51 09.11.2021	Wybór		🔔 2
Temp. zewnętrzna	-2.4°C		
O1 Woda zasilająca	29.2°C	Automatyczny	
O2 Woda zasilająca	29.8°C	Automatyczny	
C.W.U. Woda zasilająca	58.0°C	Automatyczny	

Pomiary temperatury umożliwiają szybkie określenie czy obieg działa prawidłowo.

Kontrola obiegu. Pokazuje czy poziom nagrzania obiegu jest ciągle doprowadzany do określonej wartości czy regulator pracuje w trybie sterowania ręcznego.

Alarmy

- Migający wykrzyknik oznacza aktywne alarmy w urządzeniu.
- Liczba wskazuje liczbę alarmów.

Potwierdzenie alarmów: Po wciśnięciu OK dźwięk alarmu wyłącza się. Jeżeli nie usunięto przyczyny alarmu, wykrzyknik w prawym górnym narożniku będzie nadal migał.



Komunikat alarmowy

C203 może generować różne rodzaje alarmów. W razie alarmu pojawia się okienko alarmu ze szczegółowymi informacjami o alarmie i włącza się dźwięk sygnału alarmowego.

W przypadku kilku niepotwierdzonych alarmów, po potwierdzeniu alarmu aktualnie widniejącego na wyświetlaczu urządzenia, pojawi się na nim poprzedni alarm. Dopiero po potwierdzeniu wszystkich aktywnych alarmów, okienko alarmu znika, a sygnał alarmowy wyłącza się.

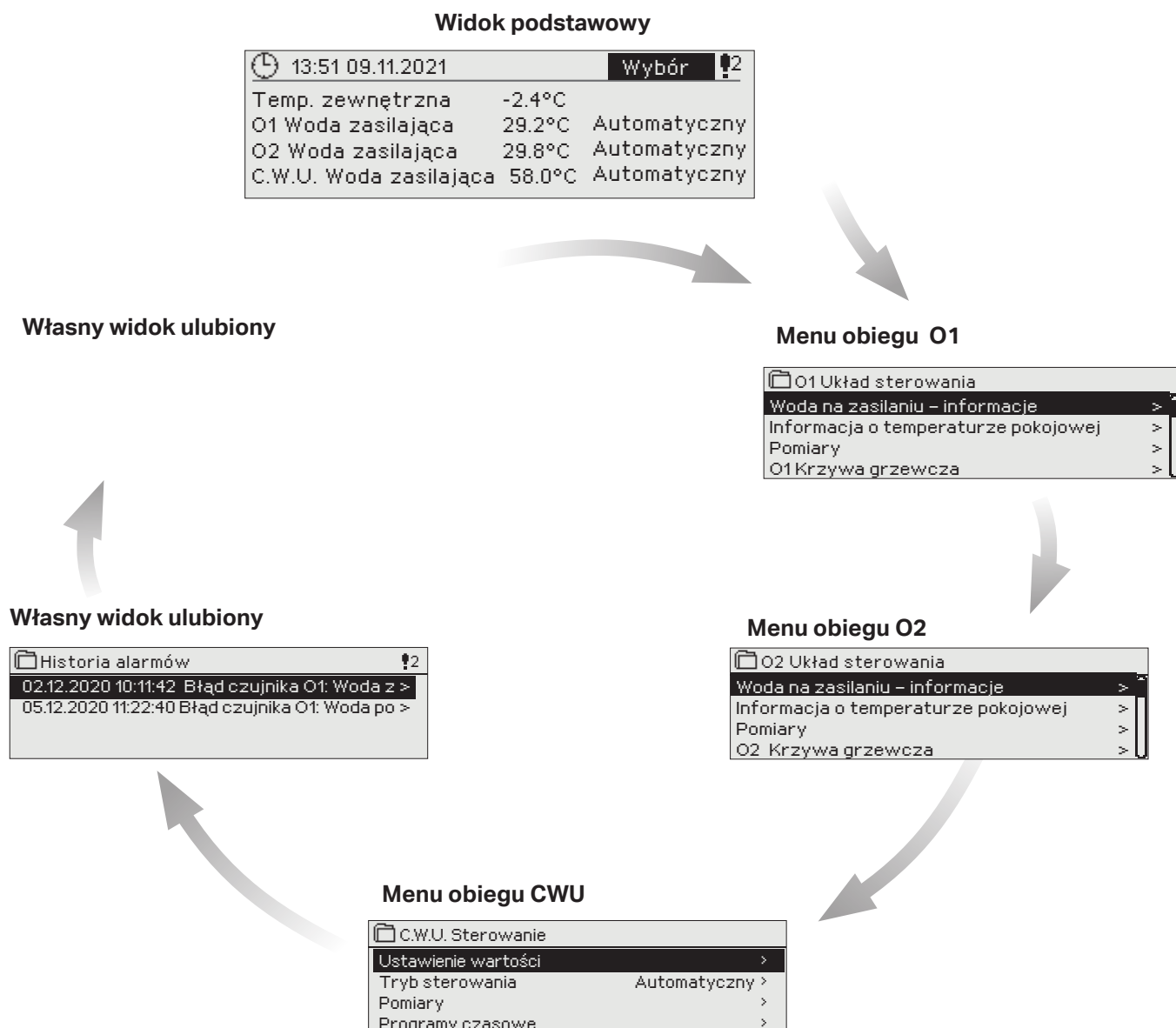
Sygnał alarmowy wszystkich aktywnych alarmów można również wyłączyć przyciskiem Esc. Po wciśnięciu Esc, sygnał alarmowy wyłącza się, a wszystkie okna alarmów znikają z wyświetlacza.

Te alarmy można później przejrzeć w zakładce "Alarmy" > "Aktywne alarmy". Jeżeli alarm został potwierdzony przyciskiem Esc, na początku linii pojawi się wykrzyknik.


🔔 O1 Alarm przegrzania
PR 1 GRUPA 1
O1 Woda zasilająca =10.2 °C
Odebrane: 08.11.2021 02:27
Naciśnij OK, aby potwierdzić alarm

1.2 Widoki ulubione

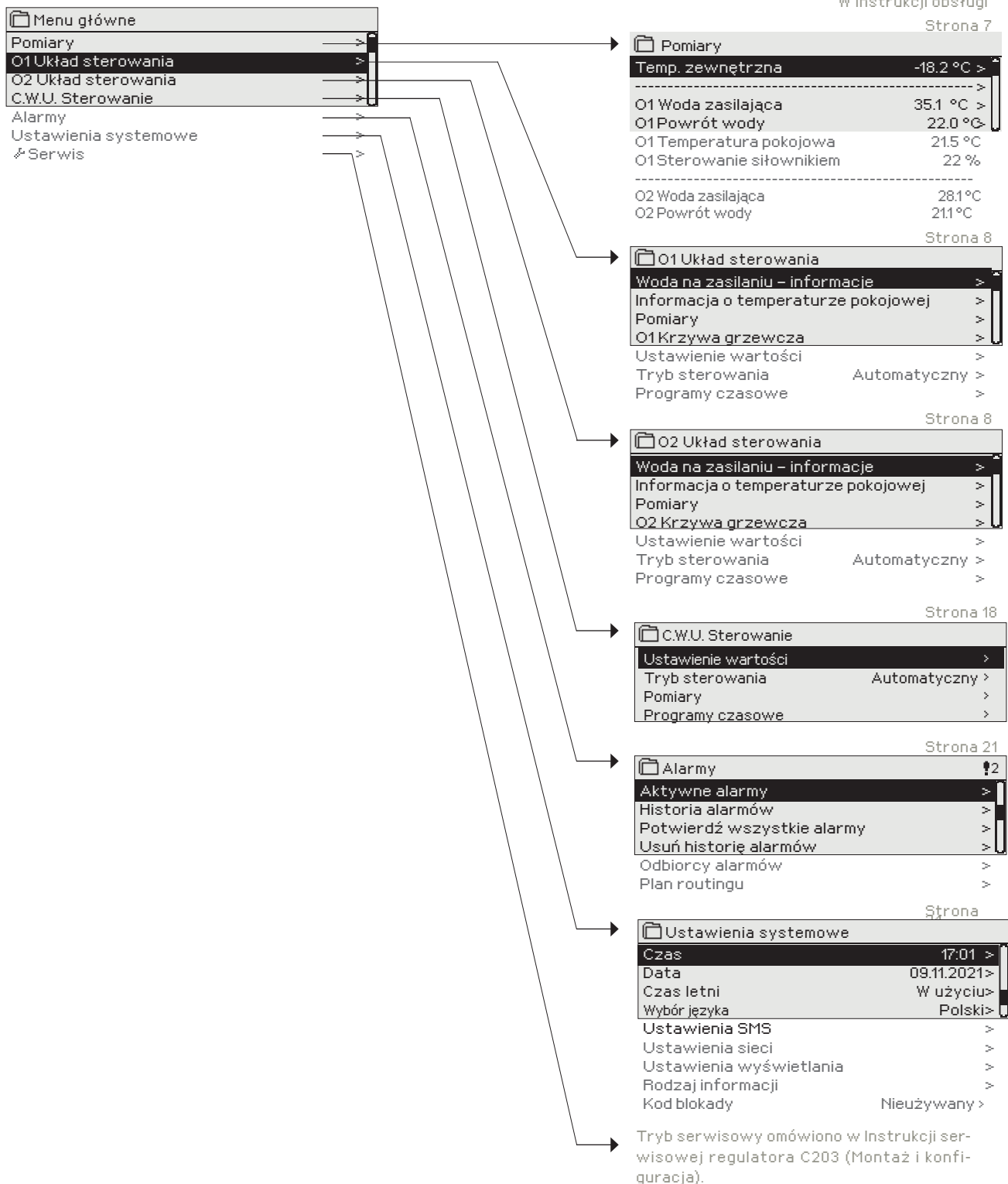
Można z łatwością przejść z widoku podstawowego do określonego menu za pomocą funkcji widoku ulubionego. Między widokami ulubionymi można się poruszać za pomocą przycisku. Maksymalnie może być pięć takich widoków. Zainstalowane wcześniej widoki ulubione pokazują główne menu obiegów. Dany widok regulatora można zapisać jako własny widok ulubiony. Z widoków ulubionych można powrócić do widoku podstawowego wciskając ESC aż pojawi się widok podstawowy.



Ustawienie widoku ulubionego

Przejdź do widoku, jaki chcesz dodać do swoich widoków ulubionych. Przytrzymaj klawisz  przez chwilę, aż otworzy się menu "Zapisz widok w pamięci:". Wybierz pozycję, do której chcesz dodać widok ulubiony i wciśnij OK. Jeżeli wybierzesz lokalizację, w której zapisano już widok ulubiony, nowy widok ulubiony zastąpi dotychczasowy zapisany widok.

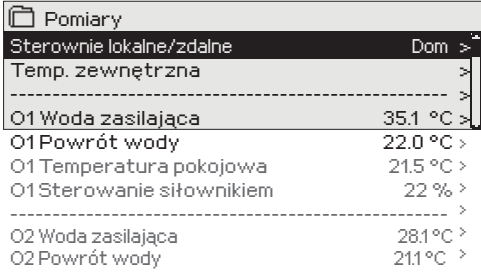
1.3 Struktura menu



2 Pomiary



Pomiary

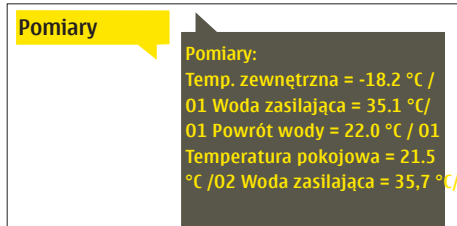


Widoczne są pomiary i informacje o trybie dotyczące regulatora C203. Po wciśnięciu OK w linii pomiaru można zobaczyć trend pomiarowy lub dziennik trendu, zmienić ustawienia dziennika trendu oraz nazwę pomiaru.

Pomiary ogólne są to informacyjne pomiary temperatury o nazwach ustawionych fabrycznie, służące do określonego celu. Można również zmienić przeznaczenie i nazwę pomiaru ogólnego. Jeżeli czujnik nie jest podłączony lub jest wadliwy, wartość pomiaru będzie wynosiła -50 lub 130 °C.

Pod każdym obiegiem można też sprawdzić pomiary dla danego obiegu.

Dom/ Tryb zdalny. Wcisnąc OK można zmienić status regulatora Dom/ Tryb zdalny.



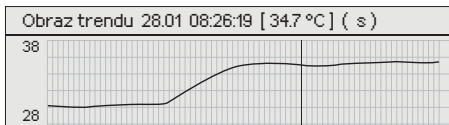
Jeżeli regulator podłączony jest do nadajnika GSM, informacje o pomiarach można odczytać z telefonu komórkowego.

Wyślij wiadomość: Pomiary

Regulator wysyła informacje o aktualnych pomiarach na telefon komórkowy. (Jeżeli znany jest identyfikator urządzenia, należy go wpisać na początku słowa kluczowego, np. Ou01 Pomiary).

2.1 Obraz trendu

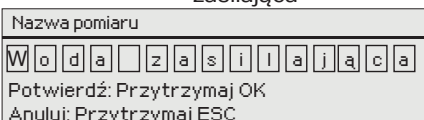
Pomiary-> "Wybierz pomiar, wciśnij OK" -> Obraz trendu



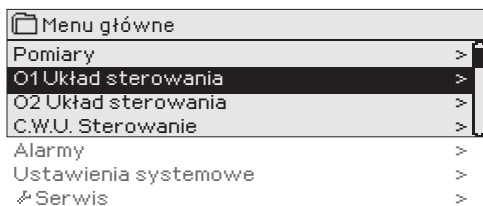
Po wciśnięciu OK na "pomiar", otwiera się menu obrazu trendów i zmiany ustawień. Można również użyć menu do zmiany nazwy pomiaru, aby lepiej opisać przedmiot pomiaru.

Kanały pomiarowe nieustannie monitorują trendy. Trendy pokazują pomiary z ostatnich 45 sekund. Wyświetlane pomiary są aktualizowane co sekundę.

Ustawienie	Ustawienie fabryczne	Zakres	Informacje o ustawieniach
Obraz trendu			Wciśnij OK, aby zobaczyć trendy. Obraz trendów jest aktualizowany co sekundę, więc pomiary można monitorować w czasie rzeczywistym.
Dziennik trendu			Stąd można podejrzec dziennik trendu, jeśli jest włączony. Dziennik trendu nie jest wyświetlany w czasie rzeczywistym, tj. obraz nie jest aktualizowany w czasie rzeczywistym. Okres monitorowania dziennika trendu można zmienić, a dziennik można zapisać na karcie pamięci Memory Stick.
Włącz dziennik trendu	Nie	Nie/Tak	Dziennik trendu może przechowywać 2.000 próbek pomiarowych. Regulator tworzy oddzielny dziennik trendu dla każdego pomiaru.
Dziennik trendu – interwał próbkowania	60 s		Dla różnych pomiarów można ustawić różny interwał próbkowania. W pamięci można przechowywać 2.000 próbek pomiarowych. Na przykład, jeżeli interwał próbkowania wynosi 60 sekund, bufor trendu będzie zawierał informacje o pomiarach z 33 godzin. Jeżeli interwał próbkowania wynosi 1.800 sekund (30 minut), bufor będzie zawierał historię pomiarów z 41 dni.
Zapis dziennika trendu			Dziennik trendu można zapisać na karcie pamięci Memory Stick. Na karcie pamięci Memory Stick tworzony jest plik csv, którego nazwa tworzona jest odpowiednio do punktu pomiarowego. Na przykład, dziennik trendu dla temperatury zewnętrznej zapisywany jest w pliku o nazwie UI1.csv.
Auto. zapis dziennika trendu	Nie używany	Nie używany/ 20 minut/ 1 godzina/ 6 godzin	Regulator można ustawić tak, aby automatycznie tworzył plik csv w nastawionych odstępach czasu i przekazywał dane do urządzenia M-LINK (wyposażenie dodatkowe). Jeżeli dziennik trendów zapełni się przed upływem czasu zapisu danych, regulator zapisze dane niezwłocznie po zapełnieniu się dziennika (2.000 pomiarów).
Nazwa pomiaru	Woda zasilająca		Nazwę pomiaru pojawiającą się na wyświetlaczu można zmienić. Jeżeli pomiar dotyczy określonego obiegu, przed pomiarem pojawi się identyfikator takiego obiegu, np. O1



3 Regulacja wody zasilającej w obiegach grzewczych

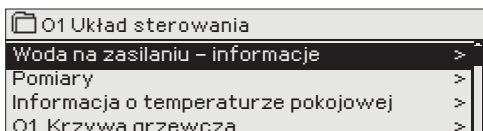


Regulator C203 umożliwia niezależne sterowanie dwoma różnymi obiegami wody zasilającej (O1 i O2).

Temperatura wody zasilającej jest regulowana odpowiednio do temperatury zewnętrznej. Pomiary temperatury pokojowej umożliwiają utrzymanie stałej temperatury w pomieszczeniu.

3.1 Woda na zasilaniu – informacje

O1 (O2) Układ sterowania-> Woda na zasilaniu – informacje



Informacje o wodzie zasilającej pokazują, jakie czynniki mają wpływ na temperaturę wody zasilającej w momencie kontroli. Punktem wyjścia jest temperatura wody zasilającej odpowiednia do temperatury zewnętrznej (zgodnie z krzywą grzewczą).

Czynniki mające wpływ na temperaturę wody zasilającej	Objaśnienie
Zgodnie z krzywą	Nastawa temperatury wody zasilającej zgodnie z krzywą na podstawie aktualnej temperatury zewnętrznej.
Skutek przesunięcia równoległego	Wpływ przesunięcia równoległego na temperaturę wody zasilającej.
Wpływ programu czasowego	Wpływ programu tygodniowego lub kalendarza specjalnego na temperaturę wody zasilającej. Pod koniec okresu obniżania temperatury, operacja wstępnego podgrzewania może podwyższyć temperaturę wody zasilającej.
Efekt wymuszonej kontroli	Wymuszenie utrzymania stałego poziomu obniżania temperatury wody zasilającej (zob. Wybór trybu kontroli).
Efekt sterowania w trybie zdalnym	Funkcja kontroli "Tryb zdalny" umożliwiająca zmniejszenie temperatury wody zasilającej. Uruchomić ją można przełącznikiem Dom/Tryb zdalny, z regulatora lub poprzez SMS (zob. 30).
Temp.zewnętrzna - efekt opóźnienia	Efekt opóźnienia wpływu temperatury zewnętrznej na temperaturę wody zasilającej.
Prognozowanie ogrzewania podłogowego	Wpływ przewidywanego ogrzewania podłogowego na temperaturę wody zasilającej.
Skutek jesiennego osuszania	Wpływ automatycznego jesiennego osuszania na temperaturę wody zasilającej.
Kompensacja temp. powrotu wody	Wzrost temperatury wody zasilającej wskutek kompensacji temperatury wody powracającej.
Skutek kompens. temp. pomieszczenia	Wpływ kompensacji temperatury pomieszczenia na temperaturę wody zasilającej.
Ustawienie czasu kompens. temp. pokojowej	Dodatkowa korekta w celu bardziej precyzyjnej kompensacji temperatury pokojowej w oparciu o dokonywaną regulację (wpływ regulacji I).
Ogólna kompensacja	Podstawą kompensacji ogólnej mogą być na przykład pomiary wiatru, energii słonecznej lub ciśnienia.
Efekt kompensacji magistrali	Wymagana wielkość kompensacji określana jest przez urządzenie zewnętrzne niezależne od regulatora C203, na przykład magistralę lub czujnik pogodowy.
O1 SC Skutek kompensacji temp.wody powrotnej	Wzrost temperatury wody zasilającej spowodowany kompensacją temperatury wody powracającej z wymiennika ciepła systemu ciepłowniczego
Skutek min. limitu	Wzrost temperatury wody zasilającej wskutek minimalnego limitu.
Skutek max. limitu	Spadek temperatury wody zasilającej wskutek maksymalnego limitu.
Kalkulacja temp. wody zasilającej	Aktualną temperaturę wody zasilającej określa regulator. Pod uwagę brane są wszystkie czynniki mające wpływ na temperaturę wody zasilającej.
Temperatura wody zasilającej	Aktualny pomiar temperatury wody zasilającej.
Sterowanie siłownikiem	Pozycja ustalona dla urządzenia przez regulator. W przypadku regulacji seryjnej, 50 % oznacza, że zawór 1 jest całkowicie otwarty, a odpowietrznik 2 jest zamknięty. 100 % oznacza, że oba zawory są otwarte.
Opóźnienie pomiaru temp. zewnętrznej	Średnia temperatura zewnętrzna, którą regulator stosuje do kontroli. (nastawa średniej str. 13)
Regulator w stanie wstrzymania letniego	Gdy regulator jest w trybie letnim, informacja o wodzie zasilającej brzmi "Regulator w stanie wstrzymania letniego."

Woda na zasilaniu - informacje	
Zgodnie z krzywą	35.1 °C
Efekt sterowania w trybie zdalnym	-8.5 °C

Kalkulacja temperatury wody zasilającej	29.1 °C

Na przykładowym rysunku, temperatura wody zasilającej zgodnie z krzywą grzewczą wynosi 35,1°C. W trybie Tryb zdalny regulator obniża temperaturę wody zasilającej do 6,0°C. Na podstawie tych danych, wyliczona wartość nastawy wody zasilającej wynosi 29,1°C (= 35,1 - 6,0).

01 Woda na zasilaniu - informacje

02 Woda na zasilaniu - informacje

01 Woda na zasilaniu - informacje:

Zgodnie z krzywą = 35.1 °C/
Efekt sterowania w trybie zdalnym = -6.0 °C/
Kalkulacja temperatury wody zasilającej = 29.1 °C.

Wyślij wiadomość: 01 Woda na zasilaniu – informacje

Regulator wysyła informacje o wodzie zasilającej z obiegu grzewczego O1 na telefon komórkowy, pokazując aktualnie ustawioną przez regulator temperaturę wody zasilającej oraz czynniki wpływające na regulację temperatury wody zasilającej. Wiadomości nie można zmienić ani przesłać z powrotem do regulatora.

3.2 Informacja o temp.pokojowej

01 Układ sterowania	
Pomiary	>
Informacja o temperaturze pokojowej	>
Informacja o temperaturze pokojowej	>
O1 Krzywa grzewcza	>

Jeżeli regulator połączony jest z czujnikiem temperatury w pomieszczeniu, można sprawdzić informacje o temperaturze pokojowej, aby zobaczyć, jakie czynniki determinują temperaturę pomieszczenia w chwili kontroli. Podstawą jest nastawiona wartość temperatury pokojowej.

01 (02) Układ sterowania > Informacja o temperaturze pokojowej

Czynniki mające wpływ na temperaturę pokojowej	Objaśnienie
Opóźnienie pomiaru temp. pokojowej	Opóźniony pomiar temperatury pokojowej, którą regulator stosuje do regulacji (zob. str. 11).
Ustawienie temperatury pokojowej	Temperatura pokojowa ustawiona przez użytkownika.
Wpływ programu czasowego na temp. pokojową	Spadek temperatury pokojowej według kalendarza tygodniowego lub specjalnego.
Efekt sterowania w trybie zdalnym	Wymuszono stały spadek temperatury pokojowej do pożądanego poziomu temperatury (zob. Wybór tryb sterowania)
Efekt wymuszonej kontroli	Tryb Dom/Tryb zdalny umożliwiający obniżenie temperatury pokojowej. Można go uruchomić z regulatora przełącznikiem funkcji Dom/Tryb zdalny lub za pomocą SMSa.
Skutek jesiennego osuszania	Wpływ automatycznego jesiennego osuszania na temperaturę pokojową (zob. strona 12).
Obliczona wartość zadana temp. pokojowej	Aktualna nastawa temperatury pokojowej określona przez regulator.

Informacja o temperaturze pokojowej	
Opóźnienie pomiaru temp. pokojowej	21.0 °C
Wpływ programu czasowego na temp.pok	-1.5°C

Obliczona wartość zadana temp.pokojowej	

Przykład.
Temperaturę pokojową ustawiono na 21,0°C.
Program czasowy obniża temperaturę o 1,5°C.
Regulator ustawia obliczoną temperaturę pokojową na 19,5°C.

01 Informacja o temperaturze pokojowej

02 Informacja o temperaturze pokojowej

01 Informacja o temperaturze pokojowej: Opóźnienie pomiaru temp. pokojowej = 19.1 °C/Ustawienie temperatury pokojowej= 21.0 °C/ Efekt wymuszonej kontroli = 2.0 °C/Obliczona wartość zadana temp.pokojowej = 19.0 °C.

Wyślij wiadomość: 01 Informacja o temperaturze pokojowej.

Regulator wysyła informacje o temperaturze pokojowej z obiegu grzewczego O1 na telefon komórkowy, który pokazuje obliczoną nastawę temperatury pomieszczenia, jaka będzie stosowana do regulacji. Wiadomości nie można zmienić ani przesłać jej z powrotem do regulatora.

3.3 Pomiary

01 (02) Układ sterowania -> Pomiary

Menu "Pomiary" pod obiegiem pokazuje pomiary dotyczące danego obiegu.

Wszelkie pomiary związane z regulatorem można znaleźć w menu Pomiary na poziomie głównym (zob. strona 7).

3.4 Krzywa grzewcza

O1 (O2) Układ sterowania-> Krzywa grzewcza

O1 Układ sterowania	>
Woda zasilająca	>
Pomiary	>
Krzywa grzewcza	>
Ustawienie wartości	>

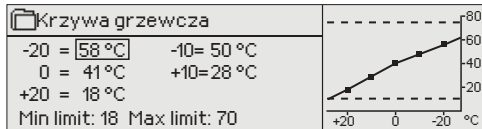
Temperaturę wody zasilającej dla różnych temperatur zewnętrznych nastawia się w ustawieniach krzywej grzewczej. Za pomocą regulatora C203 krzywą grzewczą można skorygować dokładnie tak, aby dostosować ją do potrzeb obiektu jako krzywą 3- lub 5-punktową. W ustawieniach fabrycznych jest krzywa 5-punktowa.

Ustawienie	Ustawienie fabryczne	Objaśnienie
------------	----------------------	-------------

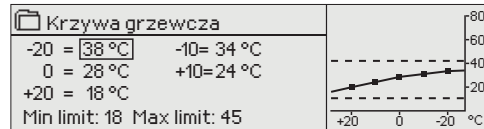
5-PUNKTOWA KRZYWA

Na 5-punktowej krzywej można również zmienić trzy środkowe wartości temperatury zewnętrznej. Do trybu zmiany można przejść przytrzymując przez chwilę wciśnięty przycisk OK.

Ogrzewanie grzejnikowe



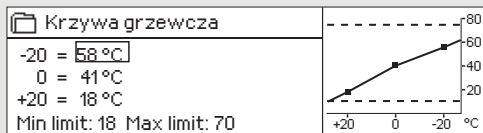
Ogrzewanie podłogowe



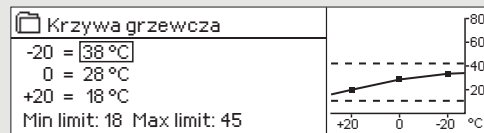
3-PUNKTOWA KRZYWA (domyślne)

W przypadku 3-punktowej krzywej określa się temperaturę wody zasilającej dla temperatur zewnętrznych -20 °C, 0 °C i +20 °C.

Ogrzewanie grzejnikowe



Ogrzewanie podłogowe

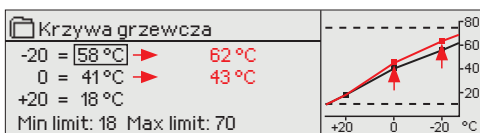


Min limit 18.0 °C

Minimalna dozwolona temperatura wody zasilającej. Wyższą nastawę temperatury minimalnej stosuje się w wilgotnych i wyłożonych kafłami pomieszczeniach niż na przykład w pomieszczeniach, w których na podłodze jest parkiet, aby zapewnić komfortową temperaturę i usuwanie wilgoci w okresie letnim.

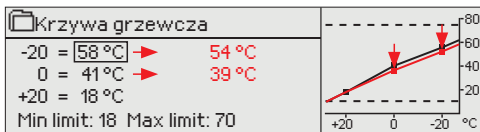
Max limit
Ogrzewanie grzejnikowe 70 °C
Ogrzewanie podłogowe 45 °C

Maksymalna dozwolona temperatura wody zasilającej. Maksymalny limit uniemożliwia zbyt wysoki wzrost temperatury w obiegu grzewczym, tym samym zapobiegając uszkodzeniu rur i materiałów powierzchniowych. Jeżeli, np. nastawa krzywej grzewczej jest nieprawidłowa, maksymalny limit zapobiega nadmiernemu dostawianiu się gorącej wody do sieci



W razie spadku temperatury pomieszczenia, krzywa grzewcza musi być bardziej stroma. (Ustawić wyższe wartości temperatury wody zasilającej dla temperatur zewnętrznych -20 °C i 0 °C).

W razie wzrostu temperatury pomieszczenia, krzywa grzewcza musi być mniej stroma. (Ustawić niższe wartości temperatury wody zasilającej dla temperatur zewnętrznych -20 °C i 0 °C).



Określone z góry krzywe grzewcze są typowymi średnimi krzywymi dla danego trybu grzewczego. Może zaistnieć potrzeba skorygowania krzywej odpowiednio do potrzeb danego budynku. Ustawienia należy wprowadzać w okresie niskich temperatur, a jeżeli używana jest funkcja kompensacji temperatury pomieszczenia, należy ją wyłączyć podczas ustawiania krzywej. Krzywa jest odpowiednia, gdy pomimo zmian temperatury zewnętrznej utrzymywana jest stała temperatura pomieszczenia.

Uwaga! Zmiany mają powolny wpływ na temperaturę pomieszczenia. Przed ponowną korektą ustawień należy odczekać przynajmniej 24 godziny. W szczególności w budynkach, w których jest ogrzewanie podłogowe opóźnienia w zmianie temperatury pomieszczenia są dość duże.

01 Krzywa grzewcza

01 Krzywa grzewcza:
Woda zasilająca (-20) = 54°C/
Temp.zewnętrzna 2 = -10°C/
Woda zasilająca 2 = 47°C/
Temp.zewnętrzna3 = 0 °C/
Woda zasilająca 3 = 39°C/
Temp.zewnętrzna 4 = 10°C/
Woda zasilająca 4 = 23°C/
Woda zasilająca (+20) = 20 °C
Minimum limit = 18°C/
Maximum limit = 70°C/

01 Krzywa grzewcza:
Woda zasilająca(-20) = 50°C/
Temp.zewnętrzna 2 = -10°C/
Woda zasilająca 2 = 44°C/
Temp.zewnętrzna 3 = 0 °C/
Woda zasilająca 3 = 37°C/
Temp.zewnętrzna 4 = 10°C/
Woda zasilająca 4 = 28°C/
Woda zasilająca (+20) = 18 °C
Minimum limit = 18°C/
Maximum limit = 79°C/

Wyślij wiadomość: 01 Krzywa grzewcza

Regulator wysyła wiadomość z ustawieniami krzywej. Ustawienia można zmienić zmieniając wartość nastawy na nową i wysyłając wiadomość zwrotną do regulatora. Regulator C203 wprowadzi żądane zmiany i wyśle nową wiadomość pokazującą wprowadzone zmiany.

W taki sam sposób można wysłać wiadomość: 02 Krzywa grzewcza.

02 Krzywa grzewcza

3.5 Ustawienie wartości

O1 Układ sterowania	
Pomiary	>
O1 Krzywa grzewcza	>
Ustawienie wartości	>
Tryb sterowania	Automatyczny>

Ustawienia regulatora podzielono na dwie grupy: zawsze widoczne i takie, które można zmienić tylko przy użyciu kodu serwisowego. Ustawianie wartości w trybie serwisowym regulatora opisano w instrukcji dla serwisantów.

O1 (O2) Układ sterowania-> -> Ustawienie wartości

Zmiana ustawień:

- Wybierz wymagane ustawienie przekręcając pokrętkę.
- Wciśnij OK, aby przejść do widoku umożliwiającym edycję. Zmień ustawienie.
- Wciśnij OK, aby zatwierdzić zmianę.
- Wciśnij Esc, aby wyjść z widoku edycji.

Oba obiegi mają ustawione takie same wartości specyficzne dla obiegu.

Ustawienie	Ustawienie fabryczne	Zakres	Objaśnienie
Ustawienie temperatury pokojowej	21.5	5... 50 °C	Podstawowe wprowadzone przez użytkownika ustawienie temperatury pokojowej dla regulatora. Ta wartość nie jest widoczna, chyba że używana jest funkcja kompensacji temperatury pokojowej. Funkcję kompensacji temperatury pokojowej można włączyć w menu "Ustawienia temperatury pokojowej".
Próg temp.zewnętrznej trybu letniego	19.0	10 ... 35 °C	Limit temperatury zewnętrznej w trybie letnim. Jeżeli zmierzona lub przewidywana temperatura zewnętrzna przekracza limit temperatury zewnętrznej w trybie letnim, zawór odcinający zostanie zamknięty, a pompa cyrkulacji wody zatrzyma się w wybranym momencie.
Sezon letni – wstrzymanie działania	W użyciu	W użyciu/ Nie używany	Jeżeli regulator podłączony jest do pompy, pompę można wyłączyć, gdy aktywna jest funkcja Lato.
Zawór odcinający w sezonie letnim	W użyciu	W użyciu/ Nie używany	Wartość nastawy określa czy zawór odcinający zostanie zamknięty czy nie, gdy w użyciu jest funkcja Lato.
Wpływ na temp. wody zas. woda zasilająca (Ogrzewanie grzejnikowe)	4.0	0... 25 °C	Wartość nastawy określa o ile funkcja jesiennego osuszania zwiększa temperaturę wody zasilającej. Jeżeli w użyciu jest funkcja regulacji temperatury pokojowej, użytkownik określa o ile wzrośnie temperatura pokojowa.
woda zasilająca (Ogrzewanie podłogowe)	1.5	0... 15 °C	
Wpływ na temp. wew.	1.0	0.0... 1.5 °C	

3.5.1 Ustawienie temperatury w pomieszczeniu

Menu ustawień temperatury pokojowej jest widoczne, jeżeli funkcja pomiaru temperatury pokojowej jest włączona w menu "Połączenia i konfiguracja" w trybie serwisowym.

O1 (O2) Układ sterowania-> -> Ustawienie wartości-> Ustawienie temperatury w pomieszczeniu

Ustawienie	Ustawienie fabryczne	Zakres	Objaśnienie
Kompensacja temp. wew.	W użyciu	W użyciu/ Nie używany	Za pomocą funkcji kompensacji temperatury pokojowej można określić czy temperatura pokojowa ma wpływ na regulację temperatury wody zasilającej. Jeżeli zmierzona temperatura pokojowa różni się od nastawy, funkcja kompensacji temperatury pokojowej koryguje temperaturę wody zasilającej.
Współczynnik komp. temp. wew.		0...7.0	Współczynnik stosowania różnicy między pomiarem temperatury pokojowej a nastawioną temperaturą pokojową do nastawy temperatury wody zasilającej. Na przykład, jeżeli temperatura pokojowa w grzejnikach jest o jeden stopień niższa niż nastawa tej temperatury, temperatura wody zasilającej wzrasta o cztery stopnie.
Ogrzewanie grzejnikowe/ Ogrzewanie podłogowe	4.0 1.5		
Max. skutków kompensacji wody zasilającej		0... 20 °C	Maksymalny wpływ kompensacji temperatury pokojowej na temperaturę wody zasilającej.
Ogrzewanie grzejnikowe/ Ogrzewanie podłogowe	16.0 5.0		
Opóźnienie pomiaru temp. wew.	2.0	0...2.0 h	Opóźnienie pomiaru temperatury pokojowej (stała czasowa). Różne budynki reagują na zmiany temperatur w różnym tempie. Taka nastawa może ograniczyć wpływ budynku na regulację temperatury pokojowej.

3.5.2 Spadki temperatur

Dla każdego obiegu można określić oddzielne ustawienia obniżania temperatury. Przy przejściu z okresu spadku temperatury na zwykły poziom temperatury, można zastosować wstępne podgrzewanie wody zasilającej.

O1 (O2) Układ sterowania-> -> Ustawienie wartości-> Spadki temperatur

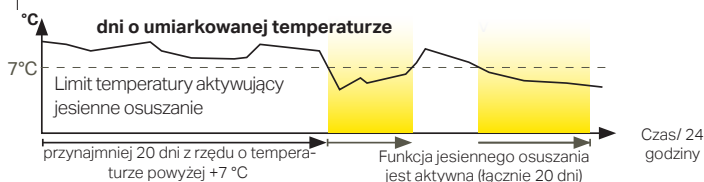
Ustawienie	Ustawienie fabryczne	Zakres	Objaśnienie
Spadek temperatury		0... 40 °C	
Woda zasilająca, Ogrzewanie grzejnikowe	3.0		Spadek temperatury wody zasilającej, który można zainicjować za pomocą zaprogramowanego harmonogramu lub polecenia wysłanego za pośrednictwem funkcji Dom/Poza domem lub wybierając stały duży spadek temperatury jako tryb pracy obiegu. Jeżeli w użyciu jest funkcja pomiaru temperatury pokojowej, spadek temperatury przekłada się bezpośrednio na spadek temperatury pokojowej.
Woda zasilająca, Ogrzewanie podłogowe	1.5		
	3.0		
Spadek temperatury pokojowej			
Duży spadek temperatury		0... 40 °C	
Woda zasilająca, Ogrzewanie grzejnikowe	5.0		Duży spadek temperatury wody zasilającej można zainicjować za pośrednictwem zaprogramowanego harmonogramu lub polecenia z przełącznika Dom/Poza domem, lub w przypadku wyboru trybu ciągłego dużego spadku temperatury. Jeżeli w użyciu jest funkcja pomiaru temperatury pokojowej, duży spadek temperatury przekłada się bezpośrednio na spadek temperatury pokojowej.
Woda zasilająca, Ogrzewanie podłogowe	2.0		
	5.0		
Duży spadek temperatury pokojowej			
Tryb Dom/Poza domem (=Sterownie lokalne/zdalne)	Nie używany	W użyciu/ Nie używany	Tryb Dom/Poza domem przechodzi między różnymi poziomami temperatury. Jeżeli do regulatora podłączony jest przekaźnik pomiarowy do kompensacji ogólnej, nie można podłączyć przełącznika Dom/Poza domem, ale można korzystać z funkcji Dom/Poza domem poprzez SMS lub z menu regulatora "Pomiary".
Poziom temperatury na zdalnym sterowniku	Spadek temp	Spadek temp/ Duży spadek temp	Jeśli używany jest sterownie lokalne/zdalne (= tryb Dom/Poza domem), żadaną temperaturę można wybrać w trybie „Poza domem” (zdalne). Dostępne opcje to spadek temperatury lub duży spadek temperatury. Wartość domyślna to spadek temperatury.

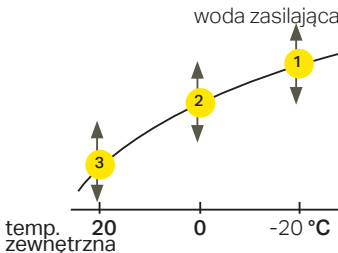
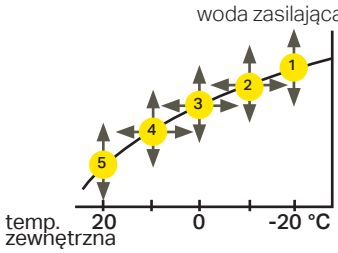
3.5.3 Ustawienia zaawansowane

Ustawienia zaawansowane takie jak funkcja Lato, funkcja jesiennego osuszania, regulacji ogrzewania i kompensacji można znaleźć w nastawach specjalnych.

O1 (O2) Układ sterowania-> -> Ustawienie wartości-> Ustawienia zaawansowane

Ustawienie	Ustawienie fabryczne	Zakres	Objaśnienie
Przeegrzanie wody po spadku	4.0	0... 25 °C	Wielkość, w stopniach, automatycznego wstępnego podgrzewania wody zasilającej po zakończonej fazie spadku temperatury (harmonogram tygodniowy lub specjalny). Wstępne podgrzewanie pomaga w szybszym podniesieniu temperatury pokojowej do nominalnej temperatury pokojowej po spadku temperatury.
Czułość funkcji	6 °C	0...20h	Funkcja Lato jest wyłączana niezwłocznie po spadku temperatury zewnętrznej w czasie rzeczywistym do "Limitu wyłączającego funkcję Lato". Funkcja Lato wyłączana jest również, jeżeli temperatura pokojowa spadnie przynajmniej 0,5 °C poniżej nastawy temperatury lub w przypadku restartu regulatora.
Płukanie zaworu w sezonie letnim	W użyciu	Nie używany/ W użyciu	Operację płukania przeprowadza się w związku z kontrolą położenia zaworu, gdy regulator jest w trybie letnim. W trakcie operacji płukania regulator otwiera zawór do 20%, a następnie zamyka go. Jeżeli regulator wyłączył pompę, regulator używa pompy w trakcie płukania zaworu.
Prognoza temp. zew.	Nie używany	Nie używany/ W użyciu	Oprócz pomiaru temperatury zewnętrznej, funkcja Lato umożliwia wykorzystanie prognoz temperatur (wymaga obsługi Ounet). Jeżeli do regulatora przez 2 godziny nie docierają prognozy temperatur przez kanał danych, prognoza nie jest wykorzystywana przez funkcję Lato.
Proces jesiennego osuszania	W użyciu	Nie używany/ W użyciu	W trybie jesiennego osuszania temperatura wody zasilającej jest automatycznie zwiększana na 20 dni. Funkcja jest włączana automatycznie, gdy średnia temperatura w ciągu dnia jest wyższa niż 7°C przez minimum 20 dni, a następnie spada poniżej +7°C. Funkcja pozostaje włączona przez kolejne 20 dni, jeżeli temperatura zewnętrzna jest niższa niż 7°C (10-godzinna stała czasowa do pomiarów).



Ustawienie fabryczne	Ustawienie	Zakres	Objaśnienie
Tryb ogrzewania	Ogrzewanie grzejnikowe	Ogrzewanie grzejnikowe/ Ogrzewanie podłogowe	Jeżeli jako tryb ogrzewania wybrano ogrzewanie grzejnikowe, regulator wykorzystuje opóźnienie pomiaru temperatury zewnętrznej do regulacji temperatury wody zasilającej (zob. Opóźnienie dla ogrzewania grzejnikowego). Jeżeli wybrano ogrzewanie podłogowe, regulator wykorzystuje przewidywanie temperatury zewnętrznej do regulacji temperatury wody zasilającej (zob. Przewidywanie temperatury ogrzewania podłogowego).
Typ krzywej	5-punktowa krzywa	3-punktowa krzywa/ 5-punktowa krzywa	 <p>W przypadku krzywej 3-punktowej można zmienić temperaturę wody zasilającej przy temperaturze zewnętrznej -20°C, 0°C i +20°C.</p>  <p>W przypadku krzywej 5-punktowej można zmienić nastawioną temperaturę wody zasilającej przy stałej temperaturze zewnętrznej -20°C i +20°C oraz przy trzech temperaturach zewnętrznych, których wartość można ustawić (pomiędzy -20 a +20). Aby zmienić regulowane temperatury zewnętrzne, wciśnij OK i przytrzymaj przez dłuższą chwilę.</p>
Przesunięcie równoległe	0.0	-15... +15 °C	Jeżeli temperatura pokojowa utrzymuje się stale powyżej lub poniżej nastawy niezależnie od temperatury zewnętrznej, do nastawy temperatury wody zasilającej można dodać stałą wartość kompensacji.
Funkcja opóźnienia dla ogrzewania grzejnikowego. Te nastawy widoczne są tylko, gdy w użyciu jest ogrzewanie grzejnikowe.			
Temp.zewnętrzna - opóźnienie spadku temp.	2.0	0... 15 h	Opóźnienie pomiaru temperatury zewnętrznej jest w użyciu, jeżeli w ustawieniach obiegu kontrolnego jako tryb ogrzewania wybrano ogrzewanie grzejnikowe. Opóźnienie pomiaru temperatury zewnętrznej określa się poprzez ustawienie "Opóźnienia wpływu temperatury zewnętrznej na spadek temperatury". Opóźnienie wpływu temperatury zewnętrznej wykorzystuje się do regulacji temperatury wody zasilającej. Typowe opóźnienie wpływu temperatury zewnętrznej dla ogrzewania grzejnikowego wynosi 2 godziny. Jeżeli temperatura pokojowa wzrośnie nadmiernie, po spadku temperatury należy zwiększyć "Opóźnienie wpływu temperatury zewnętrznej na spadek temperatury". W przeciwnym wypadku, zmniejszyć czas opóźnienia.
Temp.zewnętrzna - opóźnienie wzrostu temp.	2.0	0... 15 h	W przypadku ogrzewania grzejnikowego opóźnienie wynosi zazwyczaj 2 godziny. Jeżeli temperatura pokojowa spadnie zbyt mocno, a temperatury zewnętrzne spadną poniżej zera, należy zwiększyć nastawę "Opóźnienia wpływu temperatury zewnętrznej na wzrost temperatury."
Przewidywanie wzrostu i spadku temperatury ogrzewania podłogowego. Te nastawy widoczne są tylko, gdy w użyciu jest ogrzewanie podłogowe.			
Funkcja przewidywania spadku temp.	2.0	0... 15 h	Przewidywanie temperatury ogrzewania podłogowego jest w użyciu, jeśli w ustawieniach obiegu kontrolnego jako tryb ogrzewania wybrano ogrzewanie podłogowe. W przypadku ogrzewania podłogowego opóźnienie zazwyczaj wynosi 2 godziny. Jeżeli temperatura pokojowa spadnie zbyt mocno, gdy ujemne temperatury dalej spadają, należy zwiększyć wartość funkcji przewidywania temperatur. W przeciwnym razie, zmniejszyć wartość funkcji przewidywania temperatur.
Funkcja przewidywania wzrostu temp.	2.0	0... 15 h	Przewidywanie temperatury ogrzewania podłogowego stosuje się do stabilizacji temperatury pokojowej w przypadku zmian temperatury zewnętrznej. W przypadku ogrzewania podłogowego, betonowa posadzka spowalnia przekazywanie ciepła z podłogi do pomieszczenia. W przypadku nadmiernego wzrostu temperatury pokojowej, gdy temperatura zimą wzrasta, zwiększyć przewidywanie temperatur.

Ustawienie	Ustawienie fabryczne	Zakres	Objaśnienie
Czas regulacji kompensacji temp.pokojowej (kontrola) Ogrzewanie grzejnikowe/ Ogrzewanie podłogowe	1.0 2.5	0.5 ... 7 h	Korekta czasu poprawia kompensację temperatury pokojowej (regulacja I). W budynkach wielkopowierzchniowych lub w domach, w których ogrzewanie podłogowe zainstalowano na posadzce betonowej, stosuje się dłuższe czasy korekty kompensacji temperatury pokojowej.
Kontrola max. wpływu na wodę zasilającą Ogrzewanie grzejnikowe/ Ogrzewanie podłogowe	3.0 2.0	0 ... 15 °C	Korekta czasu kompensacji temperatury pokojowej może zmienić temperaturę wody zasilającej maksymalnie do wartości tej nastawy. W przypadku ciągłych wahań temperatury pokojowej należy sprawdzić czy problem zostanie rozwiązany poprzez obniżenie nastawy.
Ogólna kompensacja może spowodować wzrost lub spadek temperatury wody zasilającej. Przełącznik pomiarowy może wykorzystywać, na przykład, pomiar energii wiatru lub słonecznej lub pomiar ciśnienia różnicowego w sieci grzewczej.			
Min. kompensacja	0	0 ... 100 %	Ustawienie wartości granicznych dla obszaru kompensacji. Ustawienie wartości komunikatu pomiaru przełącznika, przy której rozpoczyna się kompensacja oraz wartości, przy której osiąga poziom maksymalny. Kompensacja między wartościami granicznymi jest liniowa. (Wprowadzenie przełącznika i ustawienie wartości dla obszaru pomiarowego odbywa się w trakcie wprowadzania pomiaru.)
Max. kompensacja	100%	0 ... 100 %	
O1 (O2) Wpływ min. kompensacji	0	-20 ... 20 °C	Minimalny poziom kompensacji określa o ile zmienia się temperatura wody zasilającej po rozpoczęciu kompensacji temperatury wody zasilającej.
Efekt max. kompensacji	0	-20 ... 20 °C	Maksymalny poziom kompensacji to maksymalna wielkość, o jaką kompensacja może podnieść lub obniżyć temperaturę wody zasilającej. Jeżeli przełącznik pomiarowy wykorzystuje pomiar wiatru, wartość zadana jest dodatnia, tj. temperatura wody zasilającej wzrasta w przypadku wiatru. Jeżeli przełącznik pomiarowy wykorzystuje pomiar energii słonecznej, wartość zadana jest ujemna, tj. temperatura wody zasilającej obniża się w przypadku promieniowania słonecznego.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Przykład kompensacji ogólnej. Czujnik wiatru jest połączony z kanałem pomiarowym. Kompensacja wiatrowa powinna rozpocząć się, gdy sygnał pomiarowy z przełącznika wynosi 30%, a swoje maksimum osiągnąć, gdy sygnał wynosi 70%. Kompensacja wiatrowa może podnieść temperaturę wody zasilającej nie więcej niż o 4°C.</p> <p>Kompensacja osiąga maksimum, gdy sygnał pomiarowy osiągnie 70%</p> <p>Podniesienie temperatury wody zasilającej</p> <p>Kompensacja rozpoczyna się, gdy sygnał pomiarowy osiągnie 30%</p> </div>			
Filtr kompensacji	5	0...300 s	Filtrowanie sygnału pomiarowego. Filtrowanie tłumi wpływ szybkich zmian.
Kompensacja magistrali	Nie używany	W użyciu/ Nie używany	Potrzebę kompensacji może określić urządzenie zewnętrzne, które przekazuje regulatorowi C203 informacje o potrzebie wyjątkowego ustawienia temperatury wody zasilającej za pośrednictwem kanału komunikacji (np. Ounet S-compensation).
Max. spadek temp.wody zas.	0.0	-30.0 ... 0 °C	Kompensacja za pośrednictwem kanału nie może obniżać temperatury wody zasilającej poniżej zadanej wartości.
Max. wzrost temp.wody zasilającej	0.0	0 ... 30.0 °C	Kompensacja za pośrednictwem kanału nie może podwyższać temperatury wody zasilającej powyżej zadanej wartości.
Kompensacja temp. powrotu wody	2.0	0 ... 7.0	Jeżeli temperatura wody powrotnej spadnie poniżej wartości ustawionej jako temperatura zagrażająca zamrożeniu wody powrotnej, temperatura wody zasilającej jest podnoszona o iloczyn deficytu i współczynnika kompensacji.

01 Ustawienie wartości

01 Ustawienie wartości:
Ustawienie temperatury pokojowej = 21.5°C/
Spadek temperatury = 3.0°C

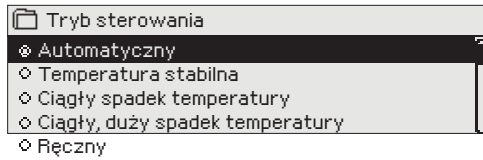
02 Ustawienie wartości

Wyślij wiadomość: O1 Ustawienie wartości.

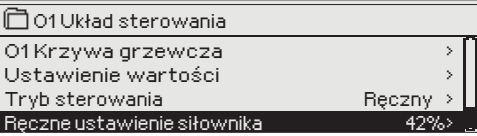
Regulator wysyła aktualne ustawienia na telefon komórkowy. Edycja nastaw: wpisz nowe ustawienie w miejsce starego i wyślij wiadomość zwrótną do regulatora. Regulator wysyła ustawienia jako wiadomość zwrótną.

3.6 Tryb sterowania

O1 (O2) Układ sterowania-> Tryb sterowania



Zazwyczaj stosuje się tryb sterowania automatycznego. Sterowanie automatyczne można zmienić na ręczne tutaj i ustawić zawór w żądanej pozycji. Można również wymusić sterowanie do żądanego poziomu temperatury. Polecenie pracy w trybie ciągłym umożliwia obejście ewentualnie zaprogramowanych harmonogramów.

Tryb sterowania	Explanation
Automatyczny	Regulator C203 automatycznie reguluje temperaturę wody zasilającej odpowiednio do zapotrzebowania grzewczego i ewentualnych programów czasowych.
Temperatura stabilna	Włączone jest zwykłe ogrzewanie niezależne od zaprogramowanych harmonogramów.
Ciągły spadek temperatury	Włączony jest spadek temperatury niezależny od zaprogramowanych harmonogramów.
	<p>Włączony jest duży spadek temperatury niezależny od zaprogramowanych harmonogramów.</p> <p>Zawór pozostaje w pozycji, w jakiej został ustawiony, aż do wyłączenia trybu ręcznego.</p> <p>W trybie ręcznym pozycję zaworu zmienia się poprzez nastawę "O1 (O2) Ręczne ustawienie siłownika."</p>

Mechaniczny tryb ręczny

W mechanicznym trybie ręcznym pozycję zaworu ustawia siłownik. Aby regulator nie zmienił pozycji zaworu należy odłączyć zasilanie od siłownika.

01 Tryb sterowania

01 Tryb sterowania:
 *Automatyczny/
 Temperatura stabilna/
 Ciągły spadek temperatury/
 Ciągły, duży spadek temperatury/
 Ręczny 0 %

01 Tryb sterowania:
 Automatyczny/
 Temperatura stabilna./
 Ciągły spadek temperatury/
 Ciągły, duży spadek temperatury/
 *Ręczny 20%

02 Tryb sterowania

Wyślij wiadomość: O1 Tryb sterowania

Regulator wysyła wiadomość zwrotną, w której przed aktualnym trybem sterowania widnieje *. Aby zmienić tryb sterowania należy przesunąć * przed żądany tryb sterowania i wysłać wiadomość zwrotną do regulatora. Następnie, regulator wyśle wiadomość zwrotną z informacją o przejściu na żądany tryb sterowania.

3.7 Programy czasowe

01 (02) Układ sterowania-> Programy czasowe

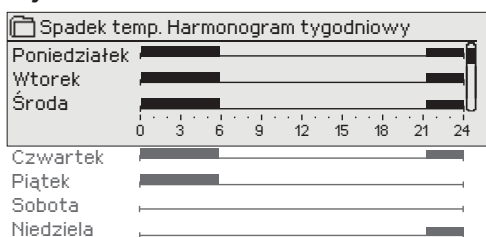


Do regulacji ogrzewania w regulatorze C203 można dodać harmonogramy tygodniowe, harmonogramy dni specjalnych i harmonogramy wyjątków. Do obniżenia temperatur można wykorzystać zaprogramowane harmonogramy.

3.7.1 Spadek temp. Harmonogram tygodniowy

01 (02) Układ sterowania> Programy czasowe -> Spadek temp. Harmonogram tygodniowy

Wykres



Harmonogramy tygodniowe mają standardowo formę wykresu oraz widok zmian, w którym widać kiedy dokładnie zostanie wykonane polecenie uruchomienia nowego trybu. Na wykresie wyjątki od zwykłego obniżenia temperatury są widoczne w postaci pasków.

Przeglądanie harmonogramu tygodniowego:

Przekręć pokrętkę, aby przejrzeć harmonogram tygodniowy. Jeśli chcesz zobaczyć dokładne czasy przełączenia lub chcesz zmienić, usunąć lub dodać czas przełączenia, wciśnij OK przy dowolnym dniu tygodnia.

Edycja widoku

Czas	Mode	P	W	Ś	C	P	S	N
21:00	Spadek temp.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06:00	Normalny	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Dodaj nowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ten przykład pokazuje tygodniowy program obniżania temperatury. Spadek temperatury następuje w godzinach od 21.00 do 6.00 od poniedziałku do piątku.

Dodawanie nowego czasu przełączenia:

1. Wciśnij OK w wierszu "Dodaj nowy".
2. Przy pomocy wybieraka możesz wybrać wartość, którą chcesz zmienić. Wciśnięcie OK możesz zmienić wartość kursorem. Wciśnij ESC, aby powrócić do poprzedniego trybu bez zmiany wartości.
3. Ustaw czas przełączenia (ustaw oddzielnie godzinę i minuty). Wciśnij OK, aby zatwierdzić.
4. Wciśnij OK, a następnie przekręć pokrętkę, aby ustawić poziom temperatury. Wciśnij OK, aby zatwierdzić.
5. Wciśnij OK przy każdym dniu tygodnia, który chcesz wybrać.
6. Wciśnij OK na końcu wiersza, aby zatwierdzić nowy program czasowy. Uwaga! Pamiętaj o określeniu momentu powrotu do trybu automatycznego (=zwykłego). Wciśnij Esc, aby wyjść.

Edycja widoku

Czas	Mode	P	W	Ś	C	P	S	N
06:00	Normalny.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17:00	Spadek temp.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Dodaj nowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Edycja programu tygodniowego:

1. Przekręć pokrętkę, aby przejść do wartości, którą chcesz zmienić i wciśnij OK.
2. Przekręć pokrętkę, aby zmienić ustawienia czasu i temperatury. Wciśnij OK, aby zatwierdzić.
3. Wciśnij OK, aby zmienić dzień tygodnia.
4. Wciśnij Esc, aby wyjść.

Skasuj wyłącznik czasowy:

1. Przekręć pokrętkę, aby przejść do wartości, którą chcesz zmienić i wciśnij OK.
2. Wciśnij OK przy poziomie temperatury i wybierz "Skasuj czas przełączenia".
3. Wciśnij OK na końcu wiersza.

Czas	Mode	P	W	Ś	C	P	S	N
21:00	Spadek temp.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06:00	Skasuj wyłącznik czasu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Dodaj nowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wskazówka: Użyj funkcji wstępnego podgrzewania. Dzięki funkcji wstępnego podgrzewania regulator automatycznie zwiększa temperaturę wody zasilającej pod koniec fazy obniżania temperatury. Zwykłą temperaturę osiągnięto już po przejściu trybu grzania na zwykłą temperaturę.

3.7.2 Harmonogram wyjątków

01 (02) Układ sterowania -> Programy czasowe -> Harmonogram wyjątków

Data	Czas
Dodaj nowy > 1	

Data:	31.03.2022
Czas:	11:30
Tryb:	Duży spadek temp. 2
Powtarzanie:	Nie 3
Potwierdź:	Gotowy 4

Data	Czas	Tryb
31.03.2022	11:30	Duży spadek temp.
14.04.2022	16:00	Automatyczny
Dodaj nowy		

Rysunek przedstawia program harmonogramu wyjątków. Spadek temperatury następuje w dniach od 31 marca 2022 roku do godziny 11:30 do dnia 14 kwietnia 2022 roku do godziny 16:00

UWAGA! Należy również pamiętać, aby ustawić czas zakończenia harmonogramu wyjątków! Po ustawieniu daty i godziny, tryb zmienia się na "Automatyczny". W takim przypadku, zostaje przywrócony harmonogram tygodniowy. (Jeżeli harmonogram wyjątków jest powtarzalny, wybierz taki sam schemat w kalendarzu, jaki był na początku.)

Zmiany w rutynowym programie można z łatwością wprowadzić za pomocą harmonogramu wyjątków. Datę, godzinę i tryb zmiany ogrzewania w danym okresie wprowadza się w harmonogramie wyjątków. Aby przejść z harmonogramu wyjątków na harmonogram tygodniowy, wybierz tryb automatyczny.

Dodawanie nowego czasu włączenia:

1. Przejdź do „Harmonogramu wyjątków” i wciśnij OK. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Dodaj nowy.” Wciśnij OK
2. Wciśnij OK i ustaw datę uruchomienia programu, a następnie godzinę i tryb. Do wyboru dostępne są:
 - harmonogram jednodniowy, wybrany dzień tygodnia (piątek - niedziela)
 - określony dzień w programie specjalnym (SD1 - SD7)
 - jeden z następujących poziomów temperatury: „Spadek temperatur”, „Duży spadek temp.” lub „Normalny”
 - „Automatyczny.”
3. lę można powtarzać raz w miesiącu lub raz w roku.
4. Zatwierdź stworzony harmonogram wyjątków poprzez wciśnięcie „Gotowy”.

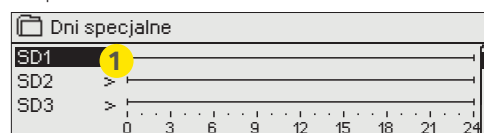
Kasowanie czasu włączenia z harmonogramu wyjątków:

1. Przejdź do wiersza z czasem włączenia, który chcesz skasować.
2. Wybierz „Skasuj czas przełączenia”.
3. Zatwierdź usunięcie wciskając „Gotowy”.

3.7.3 Dni specjalne

01 (02) Układ sterowania-> Programy czasowe -> Dni specjalne

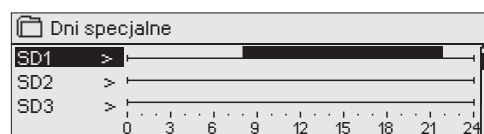
Graph



Editing view

Data	Czas	SD1
00:00 Add new		
Data	Czas	SD1
08:00	Spadek temp.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Data	Czas	SD1
08:00	Spadek temp.	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
22:00	Normalny	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
00:00 Dodaj nowy 3		



Programy dni specjalnych można wprowadzić jako wyjątki od zwykłego harmonogramu tygodniowego. Można określić maksymalnie 7 programów dni specjalnych (SD). Program dni specjalnych zazwyczaj tworzy się dla dni świątecznych. Moment zastosowania programu dni specjalnych ustawia się w harmonogramie wyjątków.

Dodawanie nowego czasu włączenia:

1. Przejdź do „Dni specjalne” i wciśnij OK. Wybierz niewykorzystany dzień specjalny i wciśnij OK.
2. Umieść kursor na „Dodaj nowy” i wciśnij OK. Ustaw godzinę włączenia programu (godzinę i minuty ustawia się oddzielnie). Wybierz tryb, który ma zostać włączony w określonym momencie. Zatwierdź program wciskając OK, gdy kursor jest ustawiony na OK.
3. Przejdź do wiersza „Dodaj nowy”. Ustaw godzinę, o której tryb zmieni się ze spadku temperatury na tryb zwykłej temperatury. Zatwierdź program wciskając OK. Można ustawić kilka różnych okresów spadku temperatury dla tego samego dnia specjalnego.

Kasowanie czasu włączenia z programu dni specjalnych:

1. Przejdź do wiersza z czasem włączenia, który chcesz skasować.
2. Wybierz „Skasuj czas przełączenia”.
3. Zatwierdź usunięcie wciskając „Gotowy”.

3.7.4 Poziom temp. wg programu czasowego

Regulator wskazuje żądany poziom temperatury w danej chwili zgodnie z programem czasowym.

4 C.W.U. Sterowanie

Menu główne	
O1 Układ sterowania	>
O2 Układ sterowania	>
C.W.U. Sterowanie	>
Alarmy	>

Regulator C203 utrzymuje wyznaczoną wartość temperatury ciepłej wody użytkowej. Ze względu na niebezpieczeństwo rozwoju bakterii, zaleca się, aby temperatury ciepłej wody użytkowej nie ustawiać na stałe poniżej +55 °C.

4.1 Ustawienie wartości

C.W.U. Sterowanie	
Ustawienie wartości	>
Tryb sterowania	Automatyczny >
Pomiary	>
Programy czasowe	>

Ustawienie wartości	
C.W.U. Wartość zadana	58.0 °C >
Sterowanie prognozowane	W użyciu >
C.W.U. Zmniejszenie temperatury	10 °C >
C.W.U. Zwiększenie temperatury	10 °C >

C.W.U. Sterowanie-> Ustawienie wartości

Ustawienie wartości			
Setting name	Factory setting	Range	Explanation
C.W.U. Wartość zadana	58.0 °C	20...90 °C	Nastawa temperatury ciepłej wody użytkowej.
Sterowanie prognozowane	W użyciu	W użyciu/ Nie używany	Przewidywanie temperatur przyspiesza proces regulacji przy zmianie zużycia wody wykorzystując informacje o pomiarach z czujnika cyrkulacji wody. Regulator wykrywa włączony czujnik i automatycznie rozpoczyna prognozowanie. Funkcję prognozowania można również wyłączyć.
C.W.U. Zmniejszenie temperatury	10.0 °C	0...30 °C	Wartość zmniejszenia w programach czasowych zmniejszenia/zwiększenia temperatury ciepłej wody użytkowej.
C.W.U. Zwiększenie temperatury	10.0 °C	0...30 °C	Wartość zwiększenia w programach czasowych zmniejszenia/zwiększenia temperatury ciepłej wody użytkowej.

4.2 Tryb sterowania

C.W.U. Sterowanie -> Tryb sterowania

C.W.U. Sterowanie	
Ustawienie wartości	>
Tryb sterowania	Automatyczny >
Pomiary	>

Do regulacji temperatury ciepłej wody użytkowej zazwyczaj stosuje się tryb automatyczny. Tutaj można przełączyć się z trybu automatycznego na ręczny i ustawić zawór w żądanej pozycji. Tryb ręczny można wykorzystać, na przykład, w przypadku awarii czujnika.

Tryb sterowania											
Control mode	Explanation										
Automatyczny	Regulator C203 utrzymuje temperaturę ciepłej wody użytkowej nastawioną przez użytkownika.										
Ręczny	<table border="1" data-bbox="667 1534 1050 1662"> <tr><td>C.W.U. Sterowanie</td><td></td></tr> <tr><td>Ustawienie wartości</td><td>></td></tr> <tr><td>Tryb sterowania</td><td>Ręczny ></td></tr> <tr><td>C.W.U. Ustawienia ręczne</td><td>20 % ></td></tr> <tr><td>Pomiary</td><td>></td></tr> </table> „C.W.U. Ustawienia ręczne.”	C.W.U. Sterowanie		Ustawienie wartości	>	Tryb sterowania	Ręczny >	C.W.U. Ustawienia ręczne	20 % >	Pomiary	>
C.W.U. Sterowanie											
Ustawienie wartości	>										
Tryb sterowania	Ręczny >										
C.W.U. Ustawienia ręczne	20 % >										
Pomiary	>										
Mechaniczny tryb ręczny	W mechanicznym trybie ręcznym pozycję zaworu ustawia siłownik. Aby regulator nie zmienił pozycji zaworu należy odłączyć zasilanie od siłownika.										

4.3 Pomiary

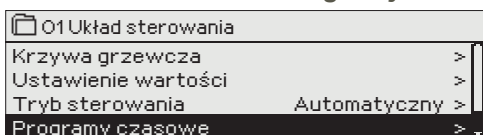
C.W.U. Sterowanie -> Pomiary

Menu "Pomiary" pod obiegiem wskazuje pomiary dotyczące danego obiegu.

Wszelkie pomiary powiązane z regulatorem można znaleźć w Pomiarach w menu głównym (zob. strona 7).

4.4 Programy czasowe

C.W.U. Sterowanie -> Programy czasowe

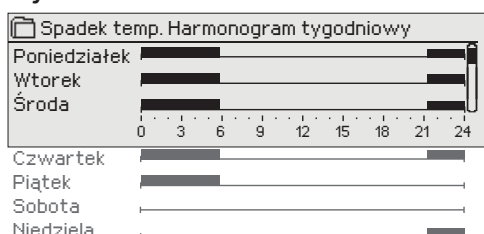


Do regulacji ogrzewania w regulatorze C203 można dodać programy tygodniowe, programy na określone dni i kalendarze specjalne. Do obniżenia temperatur można wykorzystać harmonogramy.

4.4.1 Harmonogram tygodniowy

C.W.U. Sterowanie -> Programy czasowe -> C.W.U. Wzrost/spadek temp. Harmonogram tygodniowy

Wykres



Harmonogramy tygodniowe mają standardowo formę wykresu oraz widok zmian, w którym widać kiedy dokładnie zostanie wykonane polecenie uruchomienia nowego trybu. Na wykresie wyjątki od zwykłego obniżenia temperatury są widoczne w postaci pasków.

Przeglądanie harmonogramu tygodniowego:

Przekręć pokrętkę, aby przejrzeć harmonogram tygodniowy. Jeśli chcesz zobaczyć dokładne czasy przełączenia lub chcesz zmienić, usunąć lub dodać czas przełączenia, wciśnij OK przy dowolnym dniu tygodnia.

Edycja widoku

Czas	Mode	P	W	Ś	C	P	S	N
21:00	Spadek temp.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06:00	Normalny	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Dodaj nowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ten przykład pokazuje tygodniowy program obniżania temperatury. Spadek temperatury następuje w godzinach od 21.00 do 6.00 od poniedziałku do piątku.

Dodawanie nowego czasu przełączenia:

1. Wciśnij OK w wierszu "Dodaj nowy".
2. Przy pomocy wybieraka możesz wybrać wartość, którą chcesz zmienić. Wciśnięcie OK możesz zmienić wartość kursorem. Wciśnij ESC, aby powrócić do poprzedniego trybu bez zmiany wartości.
3. Ustaw czas przełączenia (ustaw oddzielnie godzinę i minutę). Wciśnij OK, aby zatwierdzić.
4. Wciśnij OK, a następnie przekręć pokrętkę, aby ustawić poziom temperatury. Wciśnij OK, aby zatwierdzić.
5. Wciśnij OK przy każdym dniu tygodnia, który chcesz wybrać.
6. Wciśnij OK na końcu wiersza, aby zatwierdzić nowy program czasowy. Uwaga! Pamiętaj o określeniu momentu powrotu do trybu automatycznego (=zwykłego). Wciśnij Esc, aby wyjść.

Edycja widoku

Czas	Mode	P	W	Ś	C	P	S	N
06:00	Normalny.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17:00	Spadek temp.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Dodaj nowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Edycja programu tygodniowego:

1. Przekręć pokrętkę, aby przejść do wartości, którą chcesz zmienić i wciśnij OK.
2. Przekręć pokrętkę, aby zmienić ustawienia czasu i temperatury. Wciśnij OK, aby zatwierdzić.
3. Wciśnij OK, aby zmienić dzień tygodnia.
4. Wciśnij Esc, aby wyjść.

Skasuj wyłącznik czasowy:

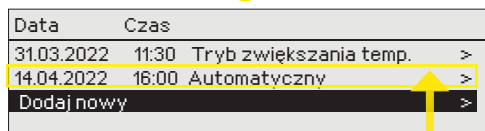
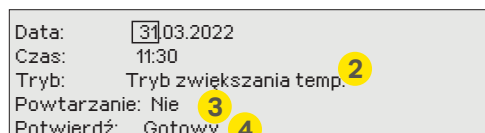
1. Przekręć pokrętkę, aby przejść do wartości, którą chcesz zmienić i wciśnij OK.
2. Wciśnij OK przy poziomie temperatury i wybierz "Skasuj czas przełączenia".
3. Wciśnij OK na końcu wiersza.

Czas	Mode	P	W	Ś	C	P	S	N
21:00	Spadek temp.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
06:00	Skasuj wyłącznik czas.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Dodaj nowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Wskazówka: Użyj funkcji wstępnego podgrzewania. Dzięki funkcji wstępnego podgrzewania regulator automatycznie zwiększa temperaturę wody zasilającej pod koniec fazy obniżania temperatury. Zwykłą temperaturę osiągnięto już po przejściu trybu grzania na zwykłą temperaturę.

4.4.2 Harmonogram wyjątków

C.W.U. Sterowanie-> Programy czasowe -> C.W.U. Wzrost/spadek temp. Harmonogram wyjątkó



Rysunek przedstawia program harmonogramu wyjątków. Spadek temperatury następuje w dniach od 31 marca 2022 roku od godziny 11:30 do dnia 14 kwietnia 2022 roku do godziny 16:00

UWAGA! Należy również pamiętać, aby ustawić czas zakończenia harmonogramu wyjątków! Po ustawieniu daty i godziny, tryb zmienia się na "Automatyczny". W takim przypadku, zostaje przywrócony harmonogram tygodniowy. (Jeżeli harmonogram wyjątków jest powtarzalny, wybierz taki sam schemat w kalendarzu, jaki był na początku.)

Zmiany w rutynowym programie można z łatwością wprowadzić za pomocą harmonogramu wyjątków. Datę, godzinę i tryb zmiany ogrzewania w danym okresie wprowadza się w harmonogramie wyjątków. Aby przejść z harmonogramu wyjątków na harmonogram tygodniowy, wybierz tryb automatyczny.

Dodawanie nowego czasu włączenia:

1. Przejdź do „Harmonogramu wyjątków” i wciśnij OK. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Dodaj nowy.” Wciśnij OK
2. Wciśnij OK i ustaw datę uruchomienia programu, a następnie godzinę i tryb. Do wyboru dostępne są:
 - harmonogram jednodniowy, wybrany dzień tygodnia (piątek - niedziela)
 - określony dzień w programie specjalnym (SD1 - SD7)
 - jeden z następujących poziomów temperatury: "Obniżenia do", "Tryb zwiększania temp." lub "Normalny"
 - „Automatyczny.”
3. Określ czy harmonogram wyjątków będzie powtarzany czy nie. Kontrolę można powtarzać raz w miesiącu lub raz w roku.
4. Zatwierdź stworzony harmonogram wyjątków poprzez wciśnięcie „Gotowy”.

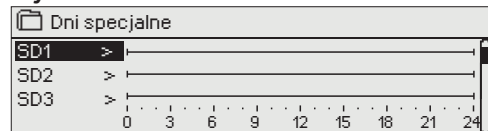
Kasowanie czasu włączenia z harmonogramu wyjątków:

1. Przejdź do wiersza z czasem włączenia, który chcesz skasować.
2. Wybierz „Skasuj czas przełączenia”.
3. Zatwierdź usunięcie wciskając „Gotowy”.

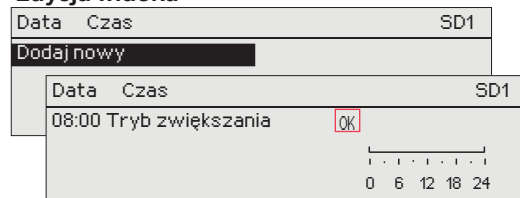
4.4.3 Dni specjalne

C.W.U. Sterowanie-> Programy czasowe -> C.W.U. Wzrost/spadek temp. Dni specjalne

Wykres



Edycja widoku



Programy dni specjalnych można wprowadzić jako wyjątki od zwykłego harmonogramu tygodniowego. Można określić maksymalnie 7 programów dni specjalnych (SD). Program dni specjalnych zazwyczaj tworzy się dla dni świątecznych. Moment zastosowania programu dni specjalnych ustawia się w harmonogramie wyjątków.

Dodawanie nowego czasu włączenia:

1. Przejdź do „Dni specjalne” i wciśnij OK. Wybierz niewykorzystany dzień specjalny i wciśnij OK.
2. Umieść kursor na „Dodaj nowy” i wciśnij OK. Ustaw godzinę włączenia programu (godzinę i minuty ustawia się oddzielnie). Wybierz tryb, który ma zostać włączony w określonym momencie. Zatwierdź program wciskając OK, gdy kursor jest ustawiony na OK.
3. Przejdź do wiersza „Dodaj nowy”. Ustaw godzinę, o której tryb zmieni się ze spadku temperatury na tryb zwykłej temperatury. Zatwierdź program wciskając OK. Można ustawić kilka różnych okresów spadku temperatury dla tego samego dnia specjalnego.

4.4.4 C.W.U. Wzrost/Spadek. Aktualna wartość

Regulator wskazuje żądany poziom temperatury w danej chwili zgodnie z programem czasowym. Można również wymusić sterowanie do żądanego poziomu temperatury wciskając OK i wybierając sterowanie ręczne (wprowadzenie kodu serwisowego).

C.W.U. Sterowanie-> Programy czasowe -> C.W.U. Wzrost/Spadek. Aktualna wartość

Aktualna wartość	Explanation
Normalny	Do regulacji temperatury ciepłej wody użytkowej wykorzystywana jest nastawa temperatury ciepłej wody użytkowej.
Tryb zwiększania temp	Do regulacji temperatury ciepłej wody użytkowej wykorzystywana jest nastawa "C.W.U. Wartość zadana" + "C.W.U. Zwiększenie temperatury".
Obniżenie do	Do regulacji temperatury ciepłej wody użytkowej wykorzystywana jest nastawa "C.W.U. Wartość zadana" - "C.W.U. Zmniejszenie temperatury".

5 Alarmy

Potwierdzenie alarmów: Po wciśnięciu OK dźwięk alarmu wyłącza się. Jeżeli nie usunięto przyczyny alarmu, wykrzyknik w prawym górnym narożniku będzie nadal migał.



! Alarm przegrzania
PR 1 GROUP 1
O1 Woda zasilająca =10.2 °C
Odebrane: 08.11.2020 02:27
Naciśnij OK, aby potwierdzić alarm

Regulator C203 może wysyłać alarmy z różnych powodów. Informacje o alarmie pojawiają się na wyświetlaczu. Słychać również dźwięk alarmu.

W przypadku kilku niepotwierdzonych alarmów w regulatorze, po potwierdzeniu ostatniego alarmu na wyświetlaczu pojawi się poprzedzający go niepotwierdzony alarm.

Po potwierdzeniu wszystkich alarmów, okno alarmu zamyka się i ustaje dźwięk alarmu.

Wszystkie aktywne alarmy można również wyciszyć wciskając Esc. Okna alarmów zamykają się po wciśnięciu Esc.

W menu Alarmów znajdują się zarówno alarmy aktywne, jak i nieaktywne.

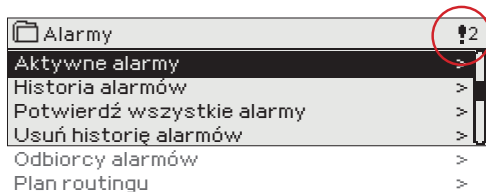
Jeżeli czujnik nie działa poprawnie, na wyświetlaczu regulatora pojawi się odczyt pomiaru -50°C lub 130 °C.

Wiersz	Czujnik	Alarm błędu czujnika (SE)		Opóźnienia: 0...600 s			
		Komunikat alarmowy	Działanie w przypadku błędu czujnika	Opóźnienie na wejściu	Opóźnienie na wyjściu	Grupa alarmów	Priorytet alarmów
1	TMO	Błąd czujnika temperatury zewnętrznej	System regulacji wykorzystuje wartość temp. zewn. -5 °C.	20 s	1 s	1	1
2	TMW/TMS	Błąd czujnika O1: Woda zasilająca	Zawór pozostaje w pozycji, w jakiej znajdował się przed błędem czujnika.	20 s	1 s	1	1
3	TMW/TMS	Błąd czujnika O1: Woda powrotna	Regulacja temperatury wody powrotnej jest wyłączona.	20 s	1 s	2	1
4	TMR	Błąd czujnika UI 4	Regulacja temperatury pokojowej nie jest w użyciu.	10 s	1 s	1	2
	TMW/TMS	Błąd czujnika UI 4	Pomiar informacyjny (O1 SC: Woda powrotna)	10 s	1 s	1	2
5	TMW/TMS	Błąd czujnika O2: Woda zasilająca	Zawór pozostaje w pozycji, w jakiej znajdował się przed błędem czujnika.	20 s	1 s	1	1
6	TMW/TMS	Błąd czujnika O2: Woda powrotna	Regulacja temperatury wody powrotnej przechodzi w tryb offline.	20 s	1 s	2	1
7	TMR	Błąd czujnika UI 7	Regulacja temperatury pokojowej jest wyłączona.	10 s	1 s	1	2
	TMW/TMS	Błąd czujnika UI 7	Pomiar informacyjny (O2 CS: Woda powrotna)	10 s	1 s	1	2
8	TMW/TMS	Błąd czujnika C.W.U.: Woda zasilająca	Zawór jest zamknięty.	20 s	1 s	1	1
9	TMW/TMS	Błąd czujnika C.W.U.: Cyrkulacja	Nie ma wpływu na regulację.	20 s	1 s	3	1
10	TMW/TMS	Błąd czujnika UI10	Pomiar informacyjny (SC Woda zasilająca)	10 s	2 s	1	2
11	TMW/TMS	Błąd czujnika UI11	Pomiar informacyjny (SC Woda powrotna)	10 s	2 s	1	2

Alarmy	Opóźnienie na wejściu	Opóźnienie na wyjściu	Grupa alarmów	Priorytet alarmów	Opóźnienie na wejściu	Opóźnienie na wyjściu	Grupa alarmów	Priorytet alarmów
Alarm pomiaru temperatury zewnętrznej z magistrali	300 s	1 s	1	1	Temperatura pokojowa O1/O2	600 s	5 s	2
					Ryzyko zamarznięcia O1/ O2	5 min ^{*)}	5 s	1
Alarm wyłącznika ciśnieniowego (UI 12/ UI 13)	30 s	5 s	1	1	Alarm odchylenia temperatury wody zasilającej O1/O2	60 min ^{*)}	5 s	1
Alarm ciśnienia (UI12/ UI13)	60 s	5 s	2	1	Alarm przegrzania O1/O2	5 min ^{*)}	5 s	1
Przełącznik alarmowy (UI 10/ UI 11)	30 s	5 s	1	1	Alarm przegrzania CWU	10 min ^{*)}	2 s	1
Alarm DI1, alarm Pompy 1	5 s	5 s	1	1	Alarm zbyt niskiej temperatury CWU	10 min ^{*)}	2 s	1
Alarm DI1, alarm ogólny	5 s	5 s	1	1				
Alarm UI15, alarm Pompy P2	10 s	1 s	1	1	Pomiar dowolny (UI10/UI11)	60 s ^{*)}	5 s	1
Alarm UI16, alarm Pompy P3	10 s	1 s	1	1	^{*)} Użytkownik może zmienić wartość opóźnienia na wejściu (Serwis -> Wartości ustawień alarmu)			

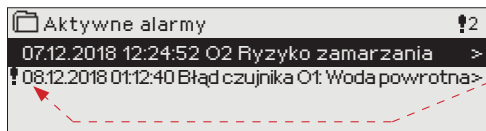
5.1 Aktywne alarmy

Alarmy > Aktywne alarmy

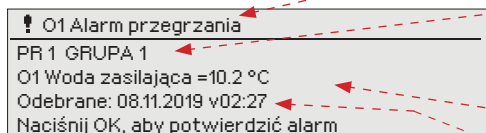


W menu alarmu urządzenia S203 można sprawdzić aktywne alarmy oraz alarmy, które były aktywne. Liczba aktywnych alarmów będzie wyświetlana w prawym górnym rogu ekranu głównego.

Każdy aktywny alarm jest wyświetlany w oddzielnym wierszu, w którym widać kiedy alarm został uruchomiony. Wciśnij OK, aby uzyskać więcej informacji o alarmie.



- Wykrzykownik przed datą oznacza, że alarm został potwierdzony poprzez wciśnięcie Esc.
- W nagłówku komunikatu alarmowego widoczna jest przyczyna alarmu.
- Można również sprawdzić, gdzie znajduje się źródło alarmu, jaki jest priorytet alarmu (1 ...5) i do jakiej grupy alarmów należy
- (Grupa 1 to alarmy pilne, grupa 2 - alarmy o awariach i grupa 3 - alarmy serwisowe).
- Z jakiego miejsca pochodzi alarm
- godzina, o której uruchomił się alarm



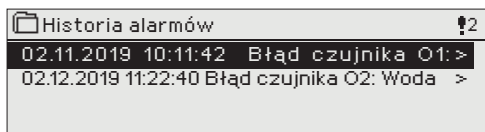
Aktywne alarmy

Wyślij wiadomość: Aktywne alarmy

Regulator wysyła wiadomość z wszystkimi aktywnymi alarmami. Wiadomość ma charakter informacyjny.

5.2 Historia alarmów

Alarmy -> Historia alarmów



W historii alarmów widać przyczynę alarmu, źródło alarmu i czas jego dezaktywacji (np. 02.11.2019 godz. 10:11:42). Ostatnich 10 alarmów widoczne jest w alarmach nieaktywnych.

Historia alarmów

Wyślij wiadomość: Historia alarmów

Regulator wysyła wiadomość z ostatnimi alarmami. Wiadomość ma charakter informacyjny.

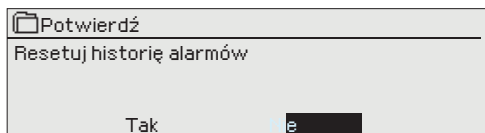
5.3 Potwierdź wszystkie alarmy

Alarmy -> Potwierdź wszystkie alarmy

Wszystkie alarmy można potwierdzić wciskając OK.

5.4 Usunąć historię alarmów

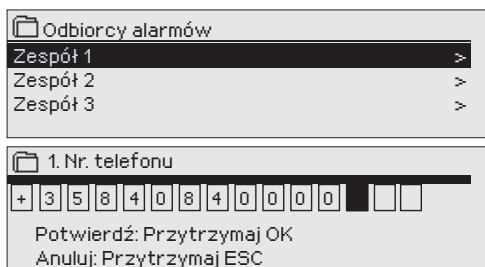
Alarmy -> Usunąć historię alarmów



Przed skasowaniem historii alarmów regulator C203 prosi o potwierdzenie.

5.5 Odbiorcy alarmów

Alarmy -> Odbiorcy alarmów



Do urządzenia C203 można podłączyć modem GSM, który wyśle informację o alarmie w formie wiadomości tekstowej do zespołu alarmowego. Można również określić zespół zastępczy. Alarm wysyłany jest do zespołu wskazanego w oprogramowaniu systemu alarmowego jako właściwy zespół w danej chwili.

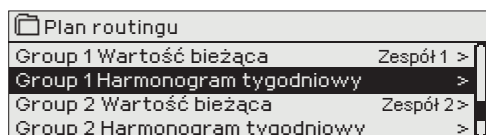
Wprowadzanie numerów telefonów:

1. Przekręć pokrętło. Wciśnij OK, aby zatwierdzić cyfrę/znak.
2. Wciśnij OK, aby przejść do kolejnego kwadratu. Wciśnij Esc, aby wrócić do poprzedniego kwadratu. OK
3. Wciśnij OK i przytrzymaj przez kilka sekund, aby zatwierdzić cyfrę. Wciśnij Esc i przytrzymaj przez kilka sekund, aby anulować.

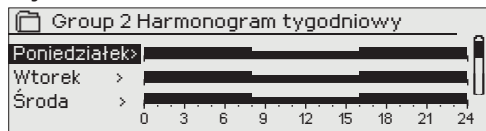


5.6 Plan routingu

Alarmy > Plan routingu



Wykres



Czwartek >
Piątek >
Sobota >
Niedziela >

Na tym przykładzie widać, że alarmy z grupy 1 są zawsze przekazywane. W godzinach pracy (poniedziałek - piątek 8:00 - 16:00) alarmy są przekazywane innym zespołom niż wieczorami i w weekendy. Bardziej szczegółowe informacje widoczne są w "Widoku do edycji".

Edycja widoku

Czas	Tryb	P	W	Ś	C	P	S	N
08:00	Zespół 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16:00	Zespół 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Dodaj nowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Domyślne grupy alarmów dla regulatora C203:

- **Grupa 1:** Pilny alarm, który wymaga natychmiastowego przekazania.
- **Grupa 2:** Alarmy o awariach, które można przekazywać w godzinach pracy.
- **Grupa 3:** Alarmy serwisowe lub niepilne.

Na wyświetlaczu czasu przekazywania można zobaczyć dokąd alarmy są aktualnie przekazywane. Można również ustawić harmonogram przekazywania dla każdej grupy alarmów.

Można stworzyć harmonogram tygodniowy dla każdej grupy alarmów. Harmonogram tygodniowy widoczny jest jako wykres ogólny oraz widok z możliwością edycji, gdzie można zobaczyć, do jakiego zespołu alarmowego skierowany jest każdy alarm w różnych punktach w czasie. Na wykresie różne zespoły alarmowe różnią się grubością czarnego paska.

Przekręć pokrętkę, aby przejrzeć harmonogram tygodniowy. Jeżeli chcesz zobaczyć dokładne czasy wyłączenia i nazwy zespołów alarmowych, lub jeśli chcesz edytować, usuwać lub dodawać czasy przełączenia, wciśnij OK przy dowolnym dniu tygodnia.

Przeglądanie harmonogramu tygodniowego:

Otwiera się widok edycji, w którym widoczne są wszystkie czasy wyłączenia oraz zespoły alarmowe, którym przekazywane są alarmy w takich godzinach w wybrane dni.

1. Ustaw czas przełączenia

2. Ustaw zespół alarmowy

3. Wybierz dni

Czas	Tryb	P	W	Ś	C	P	S	N
08:00	Zespół 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16:00	Zespół 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Dodaj nowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dodawanie nowego czasu przełączenia:

1. Wciśnij OK w wierszu "Dodaj nowy (Add new)".
2. Wciśnij OK. Ustaw czas przełączenia na przekazywanie alarmu (godziny i minuty ustawa się oddzielnie) i wciśnij OK.
3. Wciśnij OK, a następnie przekręć pokrętkę, aby ustawić zespół alarmowy lub opcję „Nie przekazuj”. (Wybór opcji Nie przekazuj oznacza, że alarmy nie będą przekazywane.) Zatwierdź wciskając OK.
4. Wciśnij OK przy każdym dniu tygodnia, który chcesz wybrać.
5. Wciśnij OK na końcu wiersza, aby zatwierdzić nowy program czasowy.
6. Wciśnij Esc, aby wyjść.

Edycja programu tygodniowego:

Czas	Tryb	P	W	Ś	C	P	S	N
08:00	Zespół 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16:00	Bez routingu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Dodaj nowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1. Przekręć pokrętkę, aby przejść do wartości, którą chcesz zmienić i wciśnij OK.
2. Przekręć pokrętkę, aby zmienić ustawienia czasu i zespołu alarmowego. Wciśnij OK, aby zatwierdzić.
3. Wciśnij OK, aby zmienić dzień tygodnia.
4. Wciśnij Esc, aby wyjść.

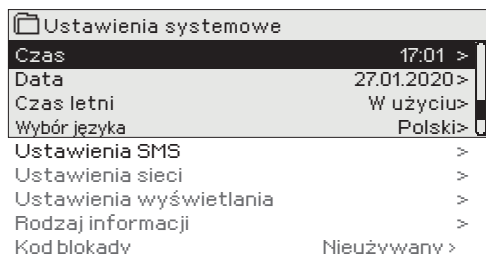
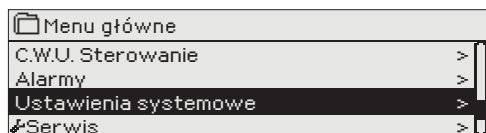
Kasowanie czasu przełączenia:

Czas	Tryb	P	W	Ś	C	P	S	N
08:00	Zespół 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21:00	Skasuj wyłącznik cz:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
00:00	Dodaj nowy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1. Przekręć pokrętkę, aby przejść do wartości, którą chcesz zmienić i wciśnij OK.
2. Wciśnij OK przy wybranym zespole i wybierz "Skasuj czas przełączenia (Delete switch time)".
3. Wciśnij OK na końcu wiersza.
4. Wciśnij Esc, aby wyjść.

Jeżeli alarmy są przekazywane, informacje o alarmach są przesyłane do zespołu alarmowego SMSem. Alarmy są przekazywane odpowiednio do zaprogramowanych czasów alarmu. Alarm można potwierdzić wysyłając taką samą wiadomość z powrotem do regulatora C203.

6 Ustawienia systemowe

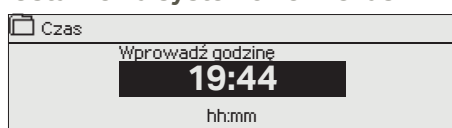


Do ustawień systemowych należą ustawienia godziny, daty i języka, a także ustawienia wiadomości tekstowych (SMS), ustawienia sieciowe, ustawienia wyświetlacza i informacje o typie urządzenia.

Aby podłączyć urządzenie C203 do sieci Ethernet należy użyć adaptera M-LINK do Ethernetu (wyposażenie dodatkowe).

6.1 Czas, Data, Wybór języka

Ustawienia systemowe-> Czas

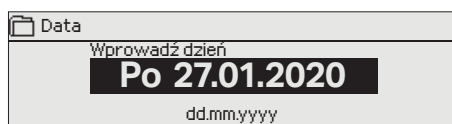


Ważne jest, aby godzina i data były poprawne. Informacje o alarmach pokazują, między innymi, kiedy alarm został włączony i wyłączony. Zaleca się, aby upewnić się, czy godzina i data są ustawione poprawnie w programie czasowym w harmonogramie tygodniowym lub specjalnym. Zegar urządzenia automatycznie uwzględnia czas letni i lata przestępne. Zegar posiada zasilanie zapasowe, które w przypadku braku zasilania z sieci umożliwi mu pracę przez przynajmniej trzy dni.

Godziny i minuty można ustawić oddzielnie.

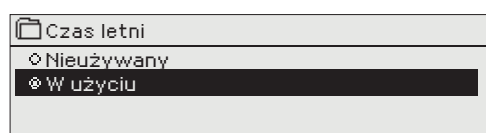
1. Ustaw godziny i wciśnij OK, aby zatwierdzić.
2. Ustaw minuty i wciśnij OK, aby zatwierdzić.
3. Wciśnij Esc, aby wyjść

Ustawienia systemowe-> Data



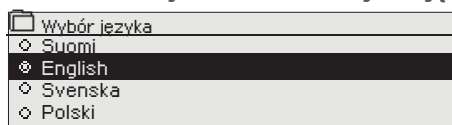
1. Ustaw dzień i wciśnij OK, aby zatwierdzić (nazwa dnia tygodnia jest aktualizowana automatycznie).
2. Ustaw miesiąc i wciśnij OK, aby zatwierdzić.
3. Ustaw rok i wciśnij OK, aby zatwierdzić.
4. Wciśnij Esc, aby wyjść.

Ustawienia systemowe-> Czas letni



Regulator automatycznie przełączy się na czas letni i na czas standardowy, jeżeli wybrano opcję "W użyciu".

Ustawienia systemowe-> Wybór języka/ Language



Tutaj można zmienić język HMI.

6.2 Ustawienia SMS

Ustawienia systemowe-> Ustawienia SMS

Podłączając modem do regulatora C203 można komunikować się z regulatorem za pośrednictwem wiadomości tekstowych i przekazywać informacje o alarmach na swoją komórkę za pośrednictwem SMS.

Rozpoczęcie użytkownika modemu GSM:

1. Wprowadź PIN
2. Odłącz zasilanie.
3. Podłącz modem.
4. Włącz zasilanie, a regulator uruchomi modem i wykryje centrum wiadomości (numer centrum wiadomości nie jest widoczny na wyświetlaczu).
5. Sprawdź siłę sygnału i status modemu na wyświetlaczu regulatora C203.
6. Wprowadź identyfikator urządzenia, jeśli chcesz.

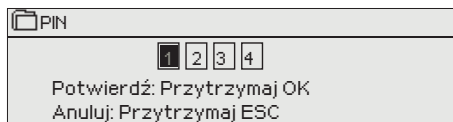
7. Sprawdź komunikację poprzez SMS. Wyślij wiadomość do S203: Słowa kluczowe. Jeżeli regulator wyśle wiadomość z listą słów kluczowych, komunikacja poprzez SMS działa poprawnie. Jeżeli regulator nie wyśle wiadomości tekstowej, wpisz numer centrum wiadomości, wyłącz zasilanie i włącz je z powrotem. Ponownie sprawdź komunikację poprzez SMS. Jeżeli komunikacja nie powiedzie się, sprawdź czy numer centrum wiadomości nie został wprowadzony ręcznie. Wciśnij i przytrzymaj OK, aż otworzą się ukryte menu. Jeżeli numer centrum wiadomości został przypisany, skasuj ten numer. Numer najlepiej usunąć umieszczając znak kasowania na pierwszym miejscu, a następnie wciskając i przytrzymując długo OK. Następnie, odłącz zasilanie i ponownie je włącz. Regulator automatycznie pobierze numer centrum wiadomości (numer nie pojawia się na wyświetlaczu). Sprawdź komunikację.

PIN do SMS:

Jeżeli karta SIM ma włączoną funkcję blokady PIN, regulator C203 poprosi o wprowadzenie numeru PIN.

Wprowadzanie numeru:

1. Przekręć pokrętkę i wciśnij OK, aby zatwierdzić każdą cyfrę. Wciśnij ESC, aby powrócić do poprzedniego kwadratu.
2. Wciśnij OK i przytrzymaj przez kilka sekund, aby zatwierdzić numer. Wciśnij ESC i przytrzymaj przez kilka sekund, aby anulować.



Podłączenie modemu GSM i zasilanie

Modem GSM może być zasilany ze źródła zewnętrznego.

Modem GSM jest połączony z regulatorem C203 przez port RJ45. Jeżeli M-LINK jest połączony z C203 przez port RJ45, modem należy podłączyć do złącza C urządzenia M-LINK.



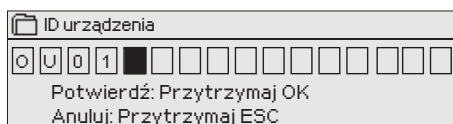
Siła sygnału:

Komunikaty określające siłę sygnału: "Doskonały", "Dobrze", "Umiarkowany", "Niski", "Bardzo niski" i "Błąd inicjalizacji". W przypadku komunikatu "Brak sieci," spróbuj zmienić położenie modemu lub użyj dodatkowej anteny. W przypadku komunikatu "Bardzo niski", modem również należy przenieść w inne miejsce, aby spróbować poprawić siłę sygnału. Jeżeli na wyświetlaczu pojawi się informacja "Błąd inicjalizacji," sprawdź czy karta SIM została odpowiednio włożona.

Status modemu i status karty SIM:

Regulator C203 rozpoznaje czy modem jest podłączony czy nie. Urządzenie automatycznie uruchamia modem GSM.

Status modemu	Wyjaśnienie/ Instrukcje
Ok	Modem jest gotowy do użytku.
Nie połączony	Modem nie jest podłączony lub jest podłączony nieprawidłowo.
Status karty SIM	Wyjaśnienie/ Instrukcje
Niezarejestrowana	Umowa abonamentowa jest nieważna.
Zarejestrowana	Karta SIM jest gotowa do użycia.
Błędny PIN	Wprowadź w regulatorze S203 taki sam PIN, jak PIN karty SIM modemu GSM.
PUK	Włóż kartę SIM do swojego telefonu i sprawdź czy karta SIM jest zablokowana (kod PUK).



ID urządzenia:

Możesz nadać ID urządzenia regulatorowi C203. W przypadku komunikacji SMS, zawsze wpisz ID urządzenia przed słowem kluczowym (np. OU01 PO-MIARY).

6.3 Ustawienia sieci

Aby podłączyć urządzenie C203 do sieci Ethernet potrzebny będzie adapter M-LINK do Ethernetu (wyposażenie dodatkowe). Urządzenia C203 nie można podłączyć do publicznej sieci Ethernet bez zapory firewall!

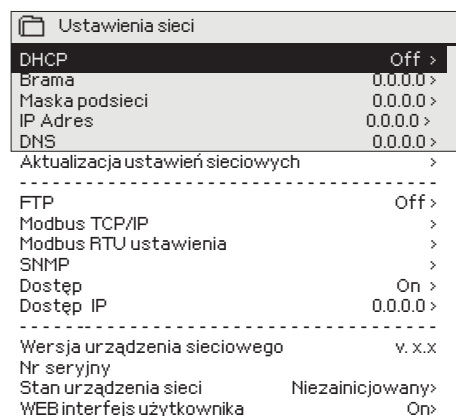
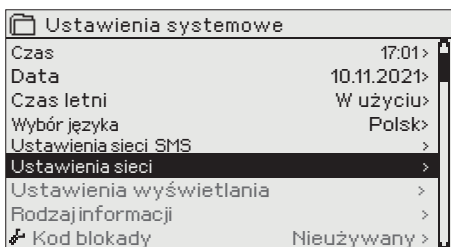
Ustawienia systemowe > Ustawienia sieci

Istnieją dwa alternatywne sposoby ustawienia adresu IP urządzenia C203 i ustawień sieciowych:

1. Adres IP jest pobierany za pośrednictwem funkcji DHCP. Wymaga to sieci z uruchomioną usługą DHCP oraz podłączenia kabli sieciowych.
2. Ręczne ustawienie adresu IP.

Ustawienie adresu IP za pośrednictwem funkcji DHCP:

1. Przejdź do DHCP i wciśnij OK.
2. Wybierz "Wł." ("On") i wciśnij OK, aby zatwierdzić wybór.
3. Wybierz "Aktualizacja ustawień sieciowych" i wciśnij OK, aby zatwierdzić wybór.
4. Odczekaj około minuty.
5. Jeżeli usługa DHCP jest włączona, ustawienie adresu IP i innych ustawień sieci powiodło się. Urządzenie działa teraz w sieci. W innym razie, upewnij się czy podłączenie jest prawidłowe oraz czy sieć posiada serwer DHCP.

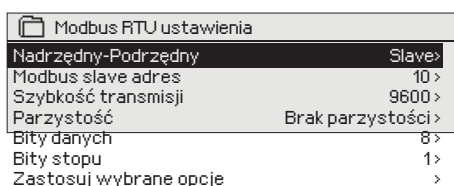
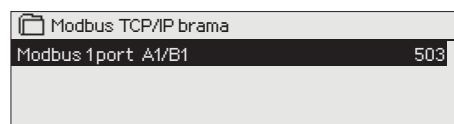
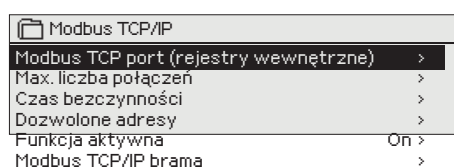


Ręczne ustawianie adresu IP:

1. Poproś administratora sieci o prawidłowe ustawienia sieciowe (adres IP, bramkę, maskę podsieci, adres serwera nazw).
2. Przejdź do "Ustawienia systemowe" -> "Ustawienia sieci" -> "DHCP" i wciśnij OK.
3. Wybierz "Wył." i wciśnij OK, aby zatwierdzić wybór.
4. Wprowadź wszystkie ustawienia sieciowe podane przez administratora sieci (adres IP, bramkę, maskę podsieci, adres serwera nazw).
5. Wybierz opcję „Aktualizacja ustawień sieciowych”.

Wskazówka! Jak łatwiej i szybciej wprowadzić ustawienia sieciowe

- IP można łatwiej ustawić,
 - jeżeli wiadomo, że w sieci jest usługa DHCP
 - jeżeli zna się zakres adresów DHCP i stały zakres adresów w sieci
1. Jeżeli chce się używać stałego adresu IP.
 2. Najpierw, włącz funkcję DHCP (On). Po dokonaniu ustawień, wyłącz funkcję DHCP (Off). Zmień tylko adres IP ręcznie (Stały adres IP musi pasować do stałego zakresu adresów).



Ustawienia systemowe -> Ustawienia sieci -> FTP

FTP

Urządzenie OULINK ETH (już niedostępne) można zaktualizować za pomocą protokołu FTP, a pliki trendów można wyeksportować do komputera. Jeżeli nie używasz tych funkcji, wyłącz FTP.

Ustawienia systemowe -> Ustawienia sieci->Modbus TCP/IP

Modbus TCP port (rejestr wewnętrzny): Port numer 502 jest zarezerwowany do komunikacji z urządzeniem C203. Informacje o rejestrach Modbus urządzenia C203 są odczytywane za pośrednictwem tego portu.

Max. liczba połączeń: Możliwe jest zmniejszenie obciążenia serwera poprzez zmianę tego ustawienia, które określa maksymalną liczbę jednoczesnych połączeń z różnych adresów IP do serwera.

Czas bezczynności: To ustawienie określa czas, po jakim serwer zamyka nieaktywne połączenie.

Dozwolone adresy: Bezpieczeństwo informacji w systemie można poprawić włączając dozwolony adres połączenia. Jeżeli wartość wynosi 0.0.0., połączenia do serwera dozwolone są z każdego adresu IP. Jeżeli zdefiniujesz jeden dozwolony adres połączenia, połączenia z serwerem z innych adresów IP nie będą dozwolone.

Funkcja aktywna: Ten wybór albo włącza albo wyłącza całą komunikację za pomocą protokołu Modbus/TCP

Modbus TCP/IP brama->Modbus 1 port A1/B1: Możliwe jest podłączenie magistrali Modbus/RTU do urządzenia C203. Magistrala posiada własny adres portu służący do komunikacji z magistralami za pośrednictwem protokołu Modbus/TCP. Ustawienie portu 1 określa port TCP/IP, który funkcjonuje jako bramka do modułu rozszerzeń Ouflex I/O.

Ustawienia systemowe-> Ustawienia sieci-> Modbus RTU ustawienia

Ustawienia Modbus RTU: Jeżeli regulator C203 jest połączony z magistralą Modbus RTU jako slave, trzeba ustawić adres urządzenia C203. Uwaga! Wszystkie urządzenia slave podłączone do magistrali muszą mieć unikalne adresy.

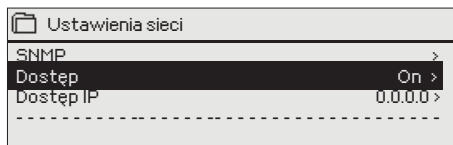
C203 może być urządzeniem master dla magistrali Modbus-RTU. W tym przypadku, C203 jest bramką pomiędzy Modbus TCP a RTU. Domyślnie, C203 jest urządzeniem slave. Po wciśnięciu i przytrzymaniu OK wyświetlane są ukryte ustawienia i można zmienić status urządzenia C203 na urządzenie master. Po wprowadzeniu zmian wybierz "Zastosuj wybrane opcje".

Ustawienia systemowe-> Ustawienia sieci-> SNMP

SNMP: Z funkcji SNMP można korzystać do wysyłania powiadomień o włączanych, wyłączanych i potwierdzanych alarmach za pośrednictwem protokołu SNMP do żadanego serwera.

IP Adres: Adres IP serwera docelowego, do którego wysyłane są wiadomości.

Funkcja aktywna: Ten wybór albo włącza albo wyłącza protokół SNMP.a



Ustawienia systemowe-> Ustawienia sieci-> Dostęp

M-LINK obsługuje usługę Ouman Access, co umożliwia bezpieczne połączenie zdalne z urządzeniem C203. Przy pomocy tego ustawienia można aktywować usługę ACCESS, aby móc z niej korzystać.

Usługa OUMAN ACCESS w regulatorze C203 jest domyślnie włączona. Urządzenie C203 będzie podłączone do portu C urządzenia M-LINK lub jako urządzenie slave do magistrali Modbus RTU.

Urządzenie OUMAN ACCESS można podłączyć do sieci LAN, jeśli spełniono następujące warunki:

1. Połączenie sieci LAN przez Internet

Usługa Access działa przez Internet, więc nie jest dostępna, jeżeli urządzenie nie jest podłączone do Internetu. Urządzenie Access sprawdza dostępność połączenia internetowego wysyłając co 3 minuty pakiet Ping do serwera internetowego.

Sieć musi umożliwiać wychodzenie ruchu ICMP z dowolnego portu oraz odbiór komunikatów zwrotnych przez ten sam port.

2. Protokół VPN używany przez usługę Access do komunikacji wychodzącej nie jest zablokowany

Usługa Access oparta jest na połączeniu VPN między urządzeniem Access a serwerem Access.

Sieć musi umożliwiać wychodzenie ruchu UDP z dowolnego portu do portu 1194 oraz odbiór komunikatów zwrotnych przez ten sam port.

3. Protokół synchronizacji czasu dla ruchu wychodzącego nie jest zablokowany

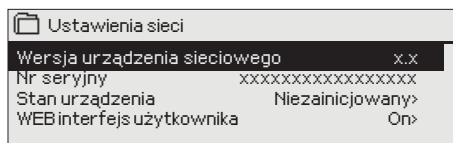
Usługa Access działa tylko gdy zegar w urządzeniu Access pokazuje prawidłowy czas. Zegar jest nastawiany na właściwą godzinę ręcznie z sieci przy użyciu protokołu NTP.

Sieć musi umożliwiać wychodzenie ruchu UDP z dowolnego portu do portu 123 oraz odbiór komunikatów zwrotnych przez ten sam port.

4. Adresy w sieci LAN nie pokrywają się z przestrzenią adresową 10.200.1.X wykorzystywaną przez urządzenie ACCESS

Urządzenie Access tworzy niewielką sieć lokalną o przestrzeni adresowej 10.200.1.0/24. Główne urządzenia połączone z urządzeniem Access należą do tej sieci lokalnej, na przykład pod adresem 10.200.1.1. Jeżeli urządzenie Access jest podłączone do sieci lokalnej, która wykorzystuje tę samą (10.200.1.0/24) przestrzeń adresową lub pokrywającą się z nią przestrzeń adresową, w sieci powstaje konflikt i nie wiadomo gdzie znajduje się dana sieć i jej adresy, ponieważ te same sieci i adresy są widoczne dwukrotnie w różnych kierunkach. Niemożliwe jest wykorzystanie urządzenia Access do prawidłowego poprowadzenia ruchu.

Urządzenie Access musi być podłączone do takiej sieci lokalnej, która ma inną przestrzeń adresową lub której przestrzeń adresowa nie pokrywa się z siecią 10.200.1.0/24 wykorzystywaną przez urządzenie Access.



Ustawienia systemowe->Ustawienia sieci-> Wersja urządzenia sieciowego

W ustawieniach sieci widać numer seryjny urządzenia M-LINK oraz numer wersji. Jeżeli wszystkie ustawienia są prawidłowe, urządzenie ma status "OK". Za pomocą interfejsu WEB użytkownika w M-LINK można pobrać pliki trendów na własny komputer. Za pomocą interfejsu użytkownika w M-LINK można również zaktualizować oprogramowanie wbudowane M-LINK.

W sieci lokalnej loginem URL jest adres IP. W Internecie należy postąpić loginem URL podanym przez dział sprzedaży Ouman. Jeżeli nie potrzebujesz tych funkcji, wyłącz funkcjonalność FTP.

6.4 Ustawienia wyświetlania

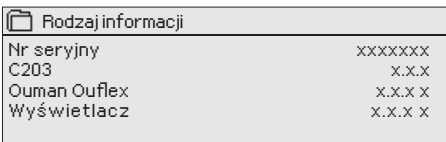
Ustawienia systemowe -> Ustawienia wyświetlania



Możesz wyregulować kontrast. Jeżeli chcesz rozjaśnić wyświetlacz, ustaw niższą wartość numeryczną. Zakres ustawień wynosi 50... 100. Zmiany na wyświetlaczu wprowadzane są po potwierdzeniu zmiany ustawień.

6.5 Rodzaj informacji

Ustawienia systemowe -> Rodzaj informacji



Informacje o urządzeniu określają konfigurację sprzętu oraz wersje oprogramowania zastosowane do stworzenia aplikacji. Te informacje są szczególnie przydatne w przypadku prac utrzymaniowych lub aktualizacji oprogramowania.

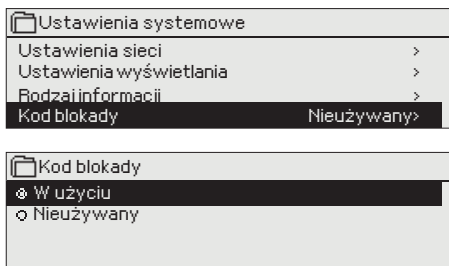
Rodzaj informacji

Wyślij wiadomość: Informacje o urządzeniu

Wiadomość zwrotna będzie zawierać informacje o urządzeniu i oprogramowaniu.

6.6 Kod blokady

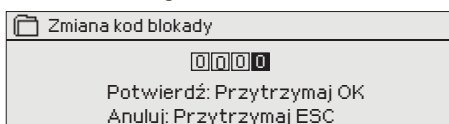
Ustawienia systemowe > Kod blokady



Przy użyciu kodu blokady można odczytać informacje o urządzeniu C203, gdy jest ono zablokowane, ale nie można zmienić ustawień. Użycie kodu blokady zaleca się, na przykład, jeżeli urządzenie znajduje się w pobliżu osoby, która mogłaby uzyskać do niego dostęp i zmienić ustawienia (np. dezaktywować monitoring antywłamaniowy). Zablokowanie urządzenia i zmiana kodu blokady zapobiega użyciu urządzenia przez osoby nieupoważnione.

Funkcja kodu blokady	Opis
Nie używany	Można odczytać informacje o urządzeniu C203 i zmienić ustawienia.
W użyciu	Można odczytać informacje o urządzeniu C203, ale nie można zmienić ustawień bez wprowadzenia kodu blokady. Kod blokady fabrycznie ustawiony jest jako 0000. Jeżeli chcesz skorzystać z kodu blokady, zmień go dla bezpieczeństwa.

Ustawienia systemowe > Zmiana kod blokady



Jeżeli aktywowano kod blokady, można go zmienić. Kod blokady fabrycznie ustawiony jest jako 0000.

1. Urządzenie C203 poprosi o wprowadzenie aktualnego kodu. Kod blokady fabrycznie ustawiony jest jako 0000.
2. Przekręć pokrętko i wciśnij OK, aby zatwierdzić każdą cyfrę. Wciśnij ESC, aby powrócić do poprzedniego kwadratu.
3. Wciśnij OK i przytrzymaj przez kilka sekund, aby zatwierdzić numer. Wciśnij ESC i przytrzymaj przez kilka sekund, aby anulować.

UWAGA! Po zmianie domyślnie ustawionego kodu blokady ponowne wpisanie kodu nie będzie konieczne, chyba że urządzenie pozostanie nietknięte przez 10 minut, a wyświetlacz przejdzie w stan bezczynności. Wyświetlacz można również przestawić w stan bezczynności przyciskając przez dłuższą chwilę ESC.

7 Komunikacja przez telefon komórkowy

SŁOWA KLUCZOWE

Słowa kluczowe
 Dom/
 Tryb zdalny/
 Pomiary/
 01 Woda na zasilaniu – informacje/
 01 Ustawienie wartości
 01 Tryb sterowania
 01 Krzywa grzewcza
 Aktywne alarmy
 Historia alarmów
 Rodzaj informacji

Jeżeli do urządzenia C203 podłączony jest modem GSM, z regulatorem można komunikować się za pomocą poleceń wysyłanym SMSem.

Wyślij następującą wiadomość tekstową do regulatora: **SŁOWA KLUCZOWE**.

Możesz przesłać do regulatora znak zapytania w wiadomości tekstowej, aby uzyskać listę słów kluczowych. Jeżeli regulator ma przypisany identyfikator, ID urządzenia zawsze należy wpisać przed słowem kluczowym (przykład: **Ou01 SŁOWA KLUCZOWE** lub **Ou01 ?**). W ID urządzenia rozróżnia się między wielkimi a małymi literami!

Regulator wyśle listę słów kluczowych jako wiadomość tekstową z informacjami o funkcjonowaniu regulatora. Słowa kluczowe są rozdzielane znakiem /. Słowo kluczowe można zapisać wielkimi albo małymi literami. Wpisz tylko jedno słowo kluczowe/wiadomość. Zapisz słowa kluczowe w pamięci swojego telefonu

Słowa kluczowe	Opis
?	Wiadomości zwrotne pokazują wszystkie słowa kluczowe w języku wybranym dla regulatora.
Słowa kluczowe	Jeżeli językiem ustawionym dla regulatora jest angielski, regulator wyśle listę słów kluczowych.
Dom	C203 przechodzi w tryb "Dom".
Poza domem	C203 przechodzi w "Tryb zdalny".
Pomiary	Wiadomość zwrotna zawiera informacje o pomiarach lub danych wejściowych.
01 Woda na zasilaniu – informacje 02 Woda na zasilaniu – informacje	Wiadomość zwrotna pokazuje obliczoną wartość zadaną temperatury wody zasilającej oraz wpływające na nią czynniki. Dane mają charakter orientacyjny.
01 Ustawienie wartości 02 Ustawienie wartości	Wiadomość zwrotna zawiera najważniejsze nastawy. Nastawy można zmienić modyfikując wiadomość tekstową i przesyłając ją z powrotem do C203. Regulator potwierdza zmianę nastawy wysyłając informację zwrotną z nowymi ustawieniami.
01 Tryb sterowania 02 Tryb sterowania	W wiadomości zwrotnej obok aktualnego trybu sterowania znajduje się gwiazdka. Tryb dla obiegu można zmienić umieszczając gwiazdkę przy innym trybie i wysyłając wiadomość o zmianie do regulatora.
01 Krzywa grzewcza 02 Krzywa grzewcza	Jeżeli w użyciu jest krzywa 3-punktowa, można zmienić temperaturę wody zasilającej dla temperatur zewnętrznych -20, 0 i +20°C, a także minimalne i maksymalne nastawy temperatury wody zasilającej. W przypadku krzywej 5-punktowej można ustawić temperaturę wody zasilającej dla 5 temperatur zewnętrznych. Dwie temperatury zewnętrzne to wartości stałe (-20 i +20°C). W tym przedziale można zmienić trzy nastawy temperatury zewnętrznej. Można również zmienić temperaturę minimalną i maksymalną wody zasilającej.
01 Informacja o temperaturze pokojowej 02 Informacja o temperaturze pokojowej	Wiadomość zwrotna pokazuje obliczoną wartość zadaną temperatury pokojowej oraz wpływające na nią czynniki. Dane mają charakter orientacyjny.
C.W.U. Wartość zadana	Wiadomość zwrotna pokazuje nastawę temperatury ciepłej wody użytkowej oraz tryb jej regulacji. Można również zmienić ustawienie i tryb sterowania.
Aktywne alarmy	Wiadomość zwrotna pokaże wszystkie aktywne alarmy.
Historia alarmów	Wiadomość zwrotna będzie zawierać informacje o ostatnich alarmach.
Rodzaj informacji	Wiadomość zwrotna będzie zawierać informacje o urządzeniu i oprogramowaniu.

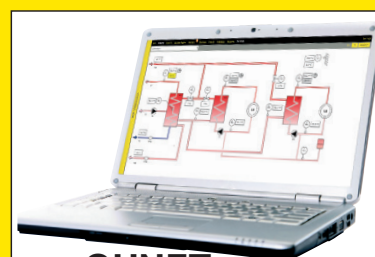
Inne opcje sterowania zdalnego

Pomiary:
 Temp. zewnętrzna = -18.2 °C /
 01 Woda zasilająca = 35.1 °C /
 01 Powrót wody = 22.0 °C /
 01 Temperatura pokojowa =
 21.5 °C /02 Woda zasilająca =
 35,7 °C/

Jeżeli do urządzenia C203 podłączony jest modem GSM, z regulatorem można komunikować się za pomocą poleceń wysyłanym SMSem.



Lokalny serwer sieciowy zdalne sterowanie i monitoring (opcja).



Centrum sterowania online do profesjonalnego sterowania i monitoringu (opcja).

Wyposażenie dodatkowe i opcje sterowania zdalnego

M-LINK

Adapter sieciowy do urządzenia C203

M-LINK jest adapterem do urządzenia C203 z interfejsem Modbus TCP/IP dla urządzeń z serii C203. M-LINK jest kompatybilny z wersją 2.0 i późniejszymi wersjami regulatora C203. Urządzenia z serii Ouflex C można zidentyfikować po czytniku kart SD

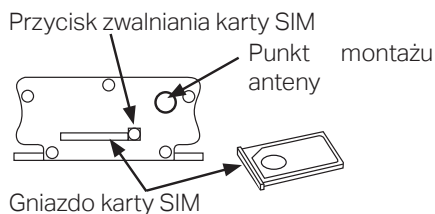
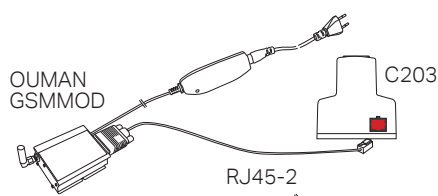
- Zintegrowane złącze Ouman Access
- Modbus TCP/IP
- Bramka Modbus TCP/IP RTU
- Przekazywanie alarmów SNMP
- Przechowywanie i przekazywanie plików trendów (FTP + HTTP)
- Trend file storage and transfer (FTP + HTTP)

GSMMOD

Podłączając modem do regulatora C203 można komunikować się z regulatorem za pośrednictwem wiadomości tekstowych i przekazywać informacje o alarmach na swoją komórkę za pośrednictwem SMS.

Podłączanie i użycie modemu

Modem GSM firmy Ouman (GSMMOD) jest połączony z urządzeniem C203 lub do adapterem ethernetowym M-LINK, jeżeli port RJ-45 regulatora C203 jest podłączony do adaptera ethernetowego M-LINK. Modem posiada wbudowaną antenę, którą w razie potrzeby można zamienić na antenę zewnętrzną z przewodem 2,5m (wyposażenie dodatkowe). Lampka wskaźnikowa modemu pokazuje obecny tryb modemu.



Wkładanie karty SIM

Wciśnij niewielki przycisk zwalniania karty SIM, np. końcówką długopisu. Część gniazda karty SIM wysunie się z modemu. Wyjmij gniazdo z modemu. Pamiętaj, aby przed wyjęciem gniazda z modemu wcisnąć najpierw przycisk zwalniania karty SIM!

Włóż kartę SIM do gniazda i upewnij się, że jest dobrze dopasowana. Wsuń gniazdo z powrotem na miejsce. Ustaw kod PIN karty SIM jako kod PIN urządzenia C203. Upewnij się, że na karcie SIM jest włączone zabezpieczenie kodem PIN.

Wciśnij niewielki przycisk zwalniania karty SIM, np. końcówką długopisu. Część gniazda karty SIM wysunie się z modemu. Wyjmij gniazdo z modemu. Pamiętaj, aby przed wyjęciem gniazda z modemu wcisnąć najpierw przycisk zwalniania karty SIM!



Utylizacja wyrobu

Załączone oznaczenie na materiałach dodatkowych wskazuje, że po upływie okresu przydatności tego wyrobu nie wolno utylizować razem z odpadami z gospodarstw domowych. Wyrób należy oddzielić od innych odpadów, aby zapobiec szkodliwemu wpływowi na środowisko w wyniku niekontrolowanego usuwania odpadów oraz na zdrowie ludzkie. Użytkownicy muszą skontaktować się ze sprzedawcą wyrobu, dostawcą lub lokalnym organem ds. ochrony środowiska w celu uzyskania dodatkowych informacji o możliwościach bezpiecznego recyklingu wyrobu. Tego wyrobu nie wolno utylizować razem z innymi odpadami komunalnymi z przedsiębiorstw i placówek handlowych.

Informacje techniczne

Klasa ochrony	IP 20
Temperatura robocza	0 °C...+40 °C
Temperatura składowania	-20 °C...+70 °C
Zasilanie	
Napięcie robocze	230 V AC / 120 mA
Zasilanie awaryjne	12 Vdc



OUMAN
www.ouman.fi



Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w naszych wyrobach bez powiadomienia.