

*emotion of sauna.*



# Instrukcja montażu i obsługi Manual

# EMOTEC HCS 9003



PL



Druck Nr. 29343170pl / - 44.06



## Spis treści

|   |    |
|---|----|
| Ogólne wskazówki dotyczące saun .....   | 3  |
| Zakres dostawy .....  | 4  |
| Ogólne postanowienia dotyczące bezpieczeństwa .....   | 4  |
| Montaż urządzenia sterującego .....   | 4  |
| Przymocowanie do ściany .....   | 4  |
| Podłączenie do prądu .....  | 6  |
| Podłączenie pieca sauny .....   | 6  |
| Podłączenie parownika .....   | 7  |
| Podłączenie lampy sauny .....   | 7  |
| Podłączenie przewodów czujników .....   | 7  |
| Montaż czujnika pieca .....   | 7  |
| Montaż czujnika wilgotności (opcjonalny) .....  | 8  |
| Obsługa .....   | 9  |
| Funkcje przycisków .....  | 9  |
| Opis symboli .....  | 9  |
| Pierwsze włączenie urządzenia .....   | 10 |
| Pierwsze włączenie urządzenia   |    |
| Eksploatacja sauny w trybie fińskim .....   | 11 |
| Wskazanie temperatury .....   | 11 |
| Czas nagrzewania .....  | 11 |
| Czego należy przestrzegać w trakcie programowania? .....  | 12 |
| Poziomy specjalistyczne   |    |
| F1 Nastawienie aktualnego czasu .....   | 13 |
| F2 Programowanie czasu dodatkowego grzania po pracy w wilgoci .....   | 13 |
| F3 Programowanie temperatury podgrzewania po pracy w wilgoci .....  | 14 |
| F4 Programowanie wyłączenie w przypadku niedoboru wody .....  | 15 |
| F6 Aktywacja podłączonego czujnika wilgoci (w opcji) .....  | 16 |
| Poziomy programowania   |    |
| P1 Uruchomienie za pomocą wstępnie wybranego czasu .....  | 17 |
| P2 Ograniczenie czasu grzania .....   | 18 |
| P3 Praca w wilgoci .....  | 18 |
| P4 Zmiana nastawień wilgoci i temperatury .....   | 21 |
| P5 Nastawienie temperatury .....  | 22 |
| P6 Programowanie pracy wentylatora .....  | 23 |
| P7 Regulacja natężenia oświetlenia kabiny .....   | 24 |
| P9 Nastawienie interwałów czasowych oświetlenia barwnego .....  | 26 |
| Wyłącznik urządzenia .....  | 27 |
| rzeczenie ograniczenia czasu nagrzewania przeznaczonego do użytku<br>w ramach działalności gospodarczej ..... | 27 |
| Sygnalizacja błędów .....   | 28 |
| Dane techniczne .....   | 29 |
| Schemat podłączeń .....   | 30 |
| Gwarancja .....   | 31 |

## Ogólne wskazówki dotyczące saun

Szanowny klienci!

Kupując niniejsze urządzenie sterownicze sauny nabyli Państwo urządzenie elektroniczne o wysokiej jakości, które zostało skonstruowane i wyprodukowane zgodnie z najnowszymi normami i wytycznymi o towarach.

Proszę zwrócić uwagę na to, że w celu uzyskania zdrowego, typowego klimatu sauny w państwa kabinie jest zawsze konieczne zagwarantowanie optymalnego współdziałania kabiny sauny, urządzenia grzejnego oraz urządzenia sterującego sauny.

Niniejszym urządzeniem sterującym sauny o wysokiej jakości "obsługują" państwo państwa saunę, a dzięki różnorodnym, indywidualnym możliwościom programowania znajdą państwo z pewnością szybko ustawienia, przy których czują się państwo najlepiej.

Odczucia doznawane w saunie są subiektywne – z tego względu znalezienie indywidualnych ustawień wymaga rzeczywiście własnych odczuć lub odczuć rodziny.

Fabrycznie ustawiono temperaturę trybu eksploatacji fińskiej wynoszącą 95°C. W przypadku trybu eksploatacji wilgotnościowej ustawienia te wynoszą 60°C i 60 % wilgotności.

W poniższych instrukcjach dot. eksploatacji jest opisany sposób wyboru „państwa klimatu“ w kabinie. W celu uzyskania szybkiej i łatwej orientacji odnośnie sposobu programowania proszę starannie przeczytać te instrukcje.

W przypadku saun proszę pamiętać, iż w kabinie występują różne temperatury. Tak też bezpośrednio pod sufitem kabiny panuje najwyższa temperatura, podczas gdy na odcinku w kierunku podłogi występuje znaczny spadek temperatury. Odwrotne zjawisko występuje w przypadku wilgotności względnej, ponieważ jest ona najniższa pod sufitem kabiny, a w kierunku podłogi zwiększa się osiągając przy samej podłodze najwyższą wartość.

Ze względów bezpieczeństwa czujnik temperatury jest bezpiecznikiem nadmiernej temperatury jest zamontowany w strefie powyżej pieca pod sufitem kabiny, ponieważ zazwyczaj występuje tam najbardziej gorąca strefa kabiny.

Dlatego też będą zawsze występowały różnice temperatury pomiędzy temperaturą wskazywaną przez czujnik temperatury urządzenia sterującego a temperaturą wskazywaną przez termometr wskaźnikowy w kabinie.

Tak też w przypadku wyboru temperatury wynoszącej 100 °C na państwa termometrze może być wskazywana temperatura o wartości od 85 °C do 90°C. W takim przypadku odpowiada to wartościom klimatycznym, które występują zazwyczaj w kabinie.

Do oświetlenia kabiny, montować normalne żarówki żarowe, zabroniony jest montaż świetlówek, żarówek energooszczędnych, gazowych itd.

Proszę zawsze przestrzegać higieny. Proszę zawsze podkładać ręcznik lub ręcznik kąpielowy tak, aby na drewno nie kapał pot.

W celu ochrony państwa kabiny przed ewentualnymi uszkodzeniami wywołanymi sauną mokrą, zalecamy po każdej saunie mokrej dodatkowe ogrzanie względnie dosuszenie kabiny.

W celu odprowadzenia zużytego, wilgotnego powietrza można zastosować dodatkowo w pomieszczeniach o złej wentylacji wywietrznik.

W celu uniknięcia objawów przeciągu w kabinie, należy w miarę możliwości w czasie sauny unikać stosowania wywietrznika. Należy jej używać wyłącznie w przypadku, gdy jest ona zalecana przez producenta kabiny.






**Proszę się zawsze upewnić, że na początku procesu grzania na urządzeniu grzewczym sauny nie ma żadnych przedmiotów. Niebezpieczeństwo pożaru!**


## Zakres dostawy (zmiany zastrzeżone)

Do zakresu dostawy urządzenia sterującego należy:

1. Płytką obwodu drukowanego z bezpiecznikiem nadwyżki temperatury, czujnikiem KTY i obudową czujnika, dwie śruby mocujące 3 x 25 mm i kable czujnika o długości ok. 1,7 m, biały i czerwony.
2. Worek plastikowy z trzema śrubami mocującymi 4 x 20 mm i trzema rurkami dystansowymi.
3. Dodatkowy bezpiecznik nadwyżki temperatury

## Ogólne postanowienia dotyczące bezpieczeństwa

- Urządzenie nie jest przeznaczone do użytku dla osób (również dzieci) z ograniczonymi zdolnościami fizycznymi, sensorycznymi, psychicznymi lub posiadającymi nikłą wiedzę i/lub doświadczenie. Jedynie w przypadku, gdy zostaną one pod obserwacją osoby odpowiedzialnej za bezpieczeństwo lub otrzymają od niej wskazówki jak należy posługiwać się urządzeniem mogą z niego korzystać.
- Należy nadzorować dzieci, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem.
-  **Uwaga**, urządzenie sterujące ni wolno montować w zamkniętych szafach sterowniczych oraz obudować drewnianymi listwami!
-  Instalacja elektryczna może być wykonana wyłącznie przez autoryzowanego elektryka instalatora.
- Należy przestrzegać przepisów państwa przedsiębiorstwa energetycznego (EVU) jak również odpowiednich przepisów Związku Elektryków Niemieckich (DIN VDE 0100).
-  **Uwaga, śmiertelne niebezpieczeństwo**: Proszę nigdy nie wykonywać samemu napraw i instalacji. Pokrywa obudowy może zostać zdjęta wyłącznie przez fachowca..

- Proszę koniecznie przestrzegać podanych w instrukcji montażu danych dotyczących wymiarów, a w szczególności w trakcie montażu czujnika temperatury. Miarodajne dla ustawienia temperatury są temperatury występujące powyżej pieca są. Wyłącznie w przypadku prawidłowego montażu zachowane są wartości graniczne temperatury i osiągane są znikome jej wahania w obszarze miejsc do leżenia w kabinie do sauny.
- Urządzenie może być stosowane wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem - jako sterowanie urządzeń grzejnych sauny do 9 kW (łącznie z wyłącznikiem mocy do 36 kW).
-  W trakcie wszystkich prac instalacyjnych i naprawczych należy odłączyć wszystkie jego bieguny od zasilania w energię elektryczną, tzn. wyłącznik bezpieczniki wzgl. wyłącznik główny.
- Należy przestrzegać wskazówek odnośnie bezpieczeństwa i instalacji producenta pieca sauny.

## Montaż urządzenia sterującego

### Przymocowanie do ściany

Urządzenie sterujące może być zainstalowane wyłącznie na zewnątrz kabiny. Proszę jako miejsce montażu wybrać jako odpowiednią w tym celu zewnętrzną ściankę kabiny, do której wewnątrz jest zamontowany piec sauny. Jeżeli występują już puste rurki do instalacji elektrycznej, to pozycja urządzenia sterującego jest przez nie określona. Aby przeprowadzić montaż, proszę postępować zgodnie z następującą instrukcją:



Rys. 1

1. Proszę zdjąć osłonę urządzenia sterującego. W tym celu proszę nacisnąć płaskim śrubokrętem na nosek mocujący do wewnątrz i zdjąć górną część obudowy poprzez jej obracanie w kierunku do góry (rys. 1).

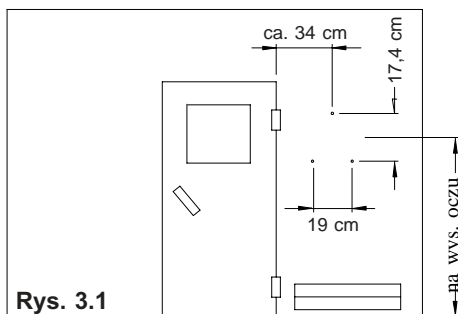
Otwory o  $\varnothing$  3 mm do dostarczonych wkrętów do drewna 4 x 20 mm są mocowane zgodnie z wymiarami podanymi na rys. 3 + 3.1.

2. Proszę wkręcić jeden z wkrętów do drewna w górny, środkowy otwór. Na tej śrubie jest zawieszane urządzenie sterujące. W tym celu proszę wkręcić tak, aby wystawał na ok. 3 mm (rys. 3.2).

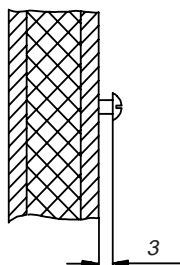
3. Zawiesić urządzenie sterujące górnym otworem mocującym na wkręcie wystającym na 3 mm.

Proszę włożyć dostarczone przelotki gumowe w otwory znajdujące się na tylnej ścianie obudowy i przeprowadzić przez te otwory kabel podłączeniowy. Przykręcić mocno dolną część obudowy w dwóch dolnych otworach do ściany kabiny. Rys. 4

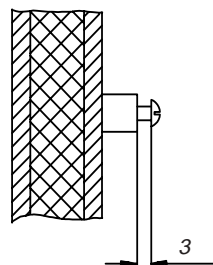
**Wskazówka:** Jeżeli kabina sauny nie jest wyposażona w puste rury, to przewody sauny należy położyć na zewnątrz kabiny w sposób celowy w rowku desek profilowych. Z tego względu, aby było możliwe było poprowadzenie kabli do urządzenia sterującego, urządzenie sterujące musi zostać zamontowane w pewnym odstępie. Do tego celu przeznaczone są 3 dostarczone rurki dystansowe, które utrzymują dolną część w pewnym odstępie (jak to zostało pokazane na rys. 3.3).



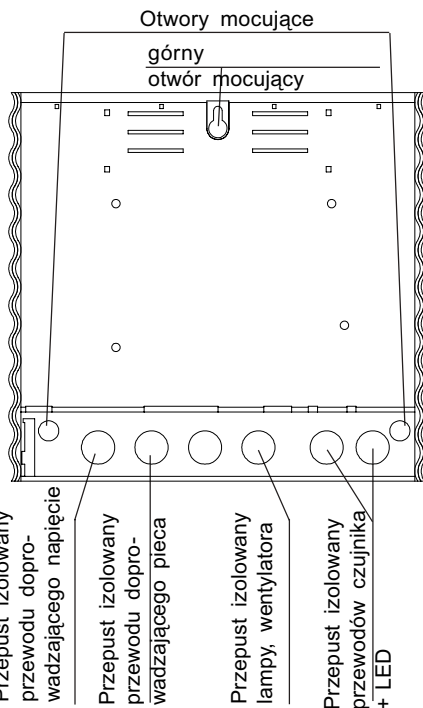
Rys. 3.1



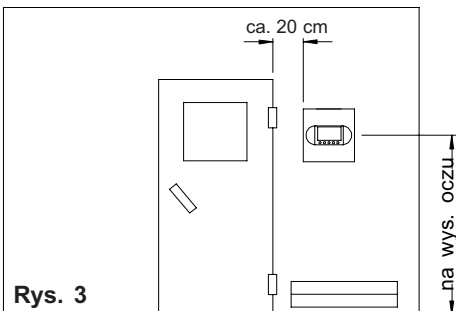
Rys. 3.2



Rys. 3.3



Rys. 4



Rys. 3

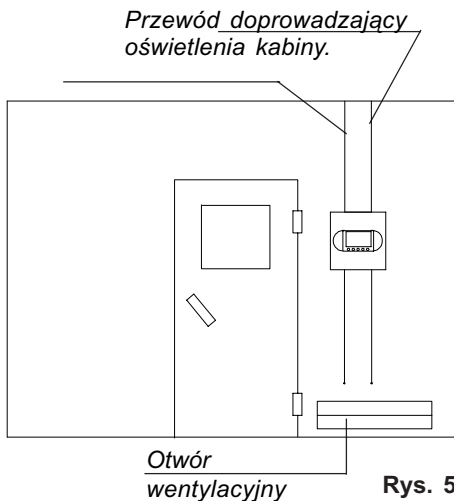
## Podłączenie do prądu



**Podłączenie do prądu może zostać przeprowadzone wyłącznie przez autoryzowanego elektryka instalatora z uwzględnieniem wytycznych miejscowego przedsiębiorstwa energetycznego i wytycznych Związku Niemieckich Elektryków (VDE).**

Zasadniczo wykonane podłączenie musi być stałym podłączeniem do sieci, przy czym należy zaplanować urządzenie, które umożliwia odłączenie urządzenia od sieci za pośrednictwem wszystkich biegunów przy szerokości rozróżnia styków wynoszącej przynajmniej 3 mm.

Wszystkie elektryczne instalacje i wszystkie przewody elektryczne, które są układane wewnątrz kabiny, muszą być dostosowane do temperatury otoczenia wynoszącej przynajmniej 140°C. Odpowiednie, konieczne przekroje przewodów proszę zacytować z



Rys. 5

poniższej tabeli.

Przewód doprowadzający prąd zostaje poprowadzony, jak to wynika z rys. 5, do urządzenia sterującego i podłączony do zacisków wejściowych sieci. W tym celu wewnątrz urządzenia sterującego został wklejony schemat połączeń.



**Uwaga: Proszę w każdym przypadku podłączyć przewód zerowy (N) pieca sauny. W przypadku trybu eksploatacji mokrej jedna faza pieca sauny zostaje odłączona, tzn. obciążenie ogrzewnicze nie jest w takim przypadku symetryczne. Skutkiem tego jest to, że przewód zerowy nie jest już przewodem bezprądowym.**

## Podłączenie pieca sauny

Piec sauny należy zamontować zgodnie z instrukcją montażu producenta przed otworem wlotu powietrza.

Poprowadzić przewód silikonowy poprzez puste rury do urządzenia sterującego i podłączyć do odpowiednich zacisków zgodnie ze schematem połączeń.

**Wskazówka:** W przypadku braku pustych rur wywiercić obok otworu wlotu powietrza otwór o średnicy ok. 10 mm i przeciągnąć przez niego przewód doprowadzający prąd do pieca na zewnątrz i poprowadzić go do odpowiednich zacisków znajdujących się w urządzeniu sterującym (U V W). W celu ochrony przewodu silikonowego przed oddziaływaniem z zewnątrz musi on zostać położony tak, aby był on zakryty. Dlatego też proszę w trakcie prowadzenia tego przewodu do urządzenia sterującego zastosować odpowiedni kanał kablowy lub rurę z PCV.

| Moc przyłączowa w KW | dostosowany do wielkości kabin in m <sup>3</sup> | Minimalne przekroje wmm- (przewód miedziany).<br>Podłączenie do 400 V 3N AC |  |                    |
|----------------------|--|---|--|--------------------|
|                      |  | Przewód doprowadzający prąd do urządzenia sterującego                       | Przewód podłączający urządzenie sterujące do pieca | Zabezpieczenie w A |
| 4,5                  | 4 - 6  | 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>   | 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>                            | 3 x 16             |
| 6,0                  | 6 - 10   | 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>   | 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>                            | 3 x 16             |
| 7,5                  | 8 - 12   | 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>   | 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>                            | 3 x 16             |
| 9,0                  | 10 - 14  | 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>   | 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>                            | 3 x 16             |

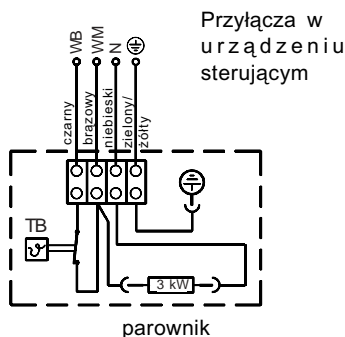
## Podłączenie parownika

Do podłączenia parownika proszę zastosować również silikonowy kabel podłączeniowy 4 x 1,5 mm<sup>2</sup>.



**Uwaga:** podczas podłączenia parownika należy zwrócić dokładną uwagę na prawidłowe podłączenie kabli wodnej (WB) i niedoboru wod (WM). W przypadku zamiany tych dwóch przewodów funkcja niedoboru wody parownika nie działa, a termostat jest zmostkowany. Skutkiem tego jest przegrzanie się parownika.

**Występuje niebezpieczeństwo pożaru !!**



Rys. 6

## Podłączenie lampy sauny

Lampa sauny musi odpowiadać rodzajowi ochronnemu "chroniony przed wodą rozpryskową" (IPx4) i być odporny na działanie temperatury otoczenia. Lampa sauny może być zamontowana w dowolnym miejscu, jednakże nigdy w pobliżu prądu gorącego powietrza unoszącego się do góry z pieca.

## Podłączenie przewodów czujników

Przewody czujników i przewody sieciowe nie powinny być kładzione razem lub prowadzone przez ten sam przepust izolowany. Jeżeli te przewody zostaną położone razem, może to prowadzić do zakłóceń elektroniki, np. do drgania samowzбудnego stycznika.

Jeżeli konieczne jest położenie tych

przewodów razem, lub kabel podłączeniowy dłuższy jest jak 3 m, należy zastosować ekranowany przewód czujnika, np. LIYLY-O x 0,5 mm<sup>2</sup>). Przy tym ekranowanie musi zostać podłączone w urządzeniu sterującym do masy.

Proszę uwzględnić, że następujące dane dot. wymiarów odnoszą się do wartości, które zostały zadane w trakcie kontroli urządzenia zgodnie z EN 60335-2-53. Czujnik pieca musi być zasadniczo zainstalowany w miejscu, przy którym są oczekiwane najwyższe temperatury. Przegląd miejsc montażu czujnika znajdują państwo rys. 7.

## Montaż czujnika pieca

1. Czujnik pieca jest montowany w kabinach do wielkości 2 x 2 m zgodnie z rys. 7 i 8, w większych kabinach zgodnie z rys. 7 i 9.

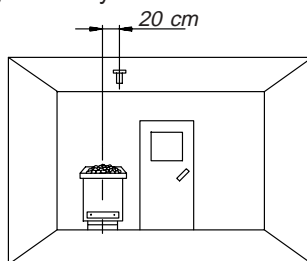


Abb. 7

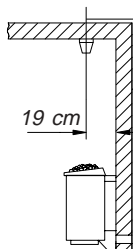


Abb. 8

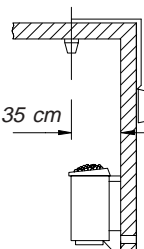
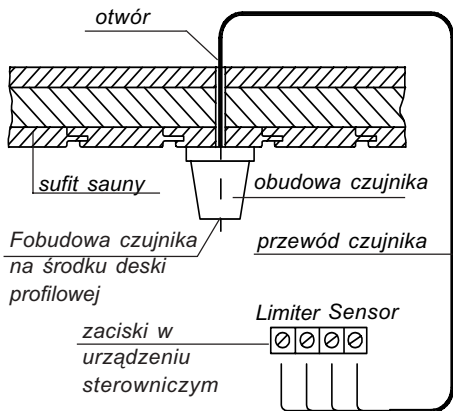


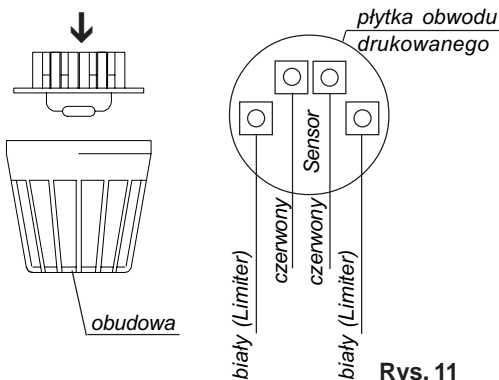
Abb. 9

2. Proszę wywiercić w tym celu otwór do przepustu izolowanego kabla – najlepiej w środku deski profilowanej.
3. Proszę przeprowadzić kabel czujnika przez wywiercony otwór i podłączyć przewód czujnika zgodnie z rys.. 10.



**Rys. 10**

4. Przewody ogranicznika (białe) i czujnika temperatury (czerwone) proszę umocować poprzez zaciśnięcie zgodnie z rys. 10 na płytce obwodu drukowanego czujnika: Następnie wcisnąć płytkę obwodu drukowanego czujnika w obudowę, aż do jej zatrzaśnięcia.



**Rys. 11**

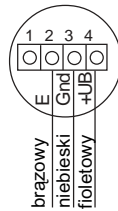
5. Po kompletnym montażu i odpowiedniej eksploatacji urządzenia sterującego należy sprawdzić, czy przewód prowadzący do bezpiecznika nadwyżki temperatury nie wykazuje zwarcia. Proszę poluzować w tym celu jeden z białych przewodów w obudowie czujnika. Stycznik zabezpieczający urządzenia sterującego musi opaść, tzn. obwód grzewczy musi być przerwany.

## Montaż czujnika wilgotności (opcjonalny)

### Montaż czujnika wilgotności

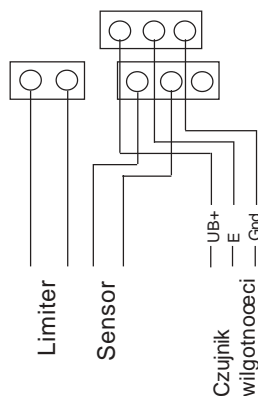
1. Czujnik wilgotności jest montowany w części środkowej bocznej ściany odwróconej od pieca na wysokości ok. 150 cm.
2. Kolejność podłączenia przewodów plecionych została przedstawiona na rys. 12.
3. Proszę dokładnie zwrócić uwagę na poprawne podłączenie – nieprawidłowe podłączenie może spowodować uszkodzenie czujnika.

Czujnik wilgotności



**Rys. 12**

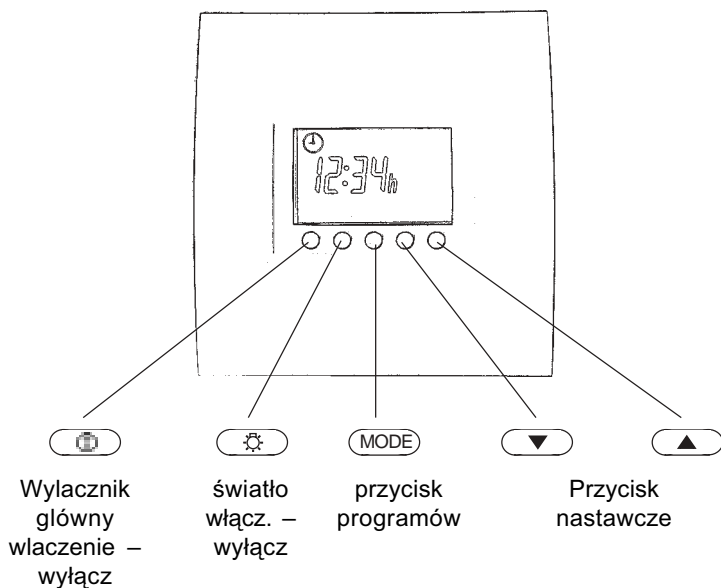
Czujniki zostaną podłączone w urządzeniu sterującym za pomocą zacisków na dole po prawej-zewnętrznej według następującego schematu.



Po instalacji czujnika wilgotności jest konieczna jego aktywacja. Proszę w tym celu wykonać czynności opisane w rozdziale „F6“.

# Obsługa

## Funkcje przycisków



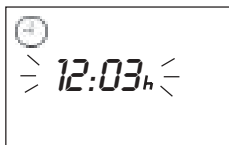
## Opis symboli

|    |  |                                   |    |  |                           |
|----|--|-----------------------------------|----|--|---------------------------|
| F1 |  | Zegar                             | P5 |  | Nagrzewanie (tryb fiński) |
| P1 |  | Wybór czasu nastawienia wstępnego | P5 |  | Podgrzewanie w wilgoci    |
| P2 |  | Czas nagrzewania                  | P6 |  | Funkcje wentylatora       |
| P3 |  | Praca wilgotna                    | P7 |  | Światło                   |
| P4 |  | Praca wilgotna                    | P9 |  | Światło barwne            |
|    |  |                                   |    |  | Zgłoszenie błędu          |

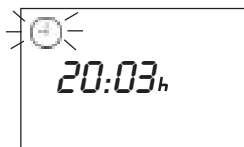
## Pierwsze włączenie urządzenia

Po ostatecznym sprawdzeniu wszystkich przyłączy, podłączyć urządzenie do sieci, a następnie włączyć zabezpieczenia lub włącznik główny. Na wyświetlaczu pojawi się wskazanie

Na wyświetlaczu pojawia się teraz migające wskazanie.



Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".

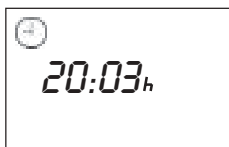



Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "Mode".



Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie "F1"

Następnie na wyświetlaczu zostaje wyświetlony aktualny czas dzienny, a urządzenie jest gotowe do eksploatacji.



Włączenie urządzenia następuje za pomocą przycisku . Jednocześnie zostaje włączone oświetlenie kabiny oraz tła wyświetlacza.

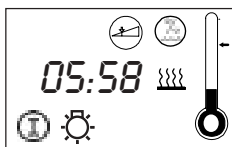
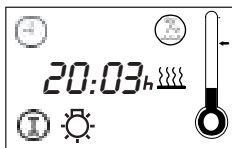
Wskazanie na wyświetlaczu



## Parametry nastawione wstępnie

### Eksploracja sauny w trybie fińskim

Po włączeniu na wyświetlaczu pojawia się na zmianę aktualny czas zegarowy oraz pozostały czas nagrzewania.

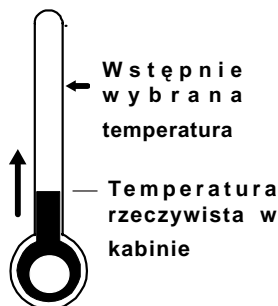


### Wskazanie temperatury

Wyświetlenie temperatury następuje po prawej stronie wyświetlacza w postaci symbolu termometru.

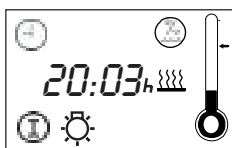
Wybrana wstępnie temperatura jest wskazywana z prawej strony termometru. Temperatura w kabinie jest wskazywana przez napełnienie termometru.


Wraz z nagrzewaniem się kabiny termometr napełnia się do wybranej wstępnie temperatury. W tym miejscu zaczyna się faza regulacji.

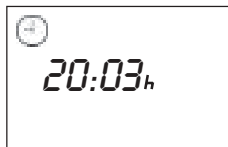


### Czas nagrzewania

Czas nagrzewania jest ograniczony przez sterownik do 6 godzin. Oznacza to, że po włączeniu urządzenie wyłącza się ze względów bezpieczeństwa po 6 godzinach. Pozostały czas nagrzewania pokazywany jest na wyświetlaczu na zmianę z aktualnym czasem zegarowym.












eżeli czas nagrzewania dodatkowego ma zostać zakończony wcześniej należy uruchomić przycisk . Piec sauny zostaje wyłączony. Na wyświetlaczu pojawia się aktualny czas zegarowy.



## Czego należy przestrzegać w trakcie programowania?

Przyciski, które należy przycisnąć, są wyświetlane w tekście w poniżej przedstawiony i opisany sposób.

|   |   |   |
|---|---|---|
|  | = | "  " |
|  | = | "  " |
| MODE  | = | "Mode"  |
|  | = | "  " |
|  | = | "  " |

Symbole przedstawione na szkicach wyświetlacza, które są obramowane znakiem  są wyświetlane na urządzeniu w postaci symboli migających.

Każda zmiana ustawionych parametrów musi być zapisana poprzez naciśnięcie przycisku „Mode”. Ustawione w danym przypadku nowe wartości migają przez chwilę przed powrotnym przełączeniem się urządzenia na wskazanie wyjściowe.

Jeżeli parametry zostaną zmienione bez zapisania za pomocą przycisku „Mode”, to poprzednie wartości zachowują automatycznie swoją aktywność.

Jeżeli w przypadku programowania nie obsługują Państwo urządzenia przez dłuższy okres czasu, to wyświetlenie powraca automatycznie do wyświetlenia podstawowego, a podświetlenie gaśnie po krótkiej chwili.

Różnorodne możliwości programowania urządzenia dzielą się zasadniczo na:

**Poziomy specjalistyczne** – poziomy są oznaczone symbolami „F 1 - F 6”. W zależności od typu urządzenia jest możliwe, że poszczególne poziomy nie są wyświetlane. W tym miejscu można zmienić parametry, które w codziennym użytku muszą być zmieniane jedynie bardzo rzadko. Są one ustawiane po nowej instalacji i przeważnie w takim przypadku pozostają przez dłuższy czas w niezmienionej postaci.

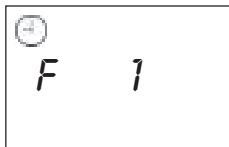
**Poziomy programowania** – poziomy te są oznaczone symbolami od „P 1 - P 9”. W zależności od typu urządzenia lub ustawionego poziomu eksploatacji jest możliwe, że poszczególne poziomy mogą być niewyświetlane.

W tym miejscu można zmienić parametry, które w codziennym użytku muszą być częściej dostosowywane do Państwa indywidualnych potrzeb.

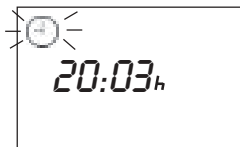
## Poziomy specjalistyczne

### F1 Nastawienie aktualnego czasu

W celu ustawienia czasu proszę równocześnie nacisnąć przycisk "**Mode**" i przycisk „,“ (na wyświetlaczu pojawia się "**F1**" i symbol zegara),

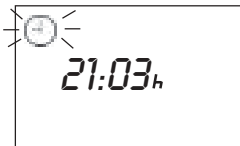


Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "**Mode**".



Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".

(np. w celu **przestawienia czasu letniego i zimowego**).



Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku "**Mode**", aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

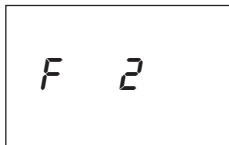
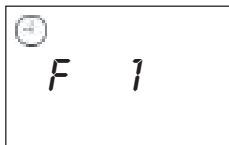
Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie "**F1**" do momentu,



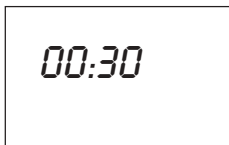
### F2 Programowanie czasu dodatkowego grzania po pracy w wilgoci

Czas grzania dodatkowego jest nastawiony fabrycznie na 30 min.

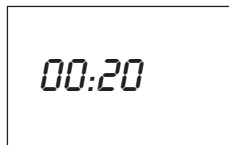
W celu ustawienia czasu nagrzewania dodatkowego proszę równocześnie nacisnąć przycisk "**Mode**" i przycisk „,“ (na wyświetlaczu pojawia się "**F1**" i symbol zegara), a następnie przycisk "▲" aż pojawi się wyświetlenie "**F2**".



Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "**Mode**".



Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".



Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciśnięcie przycisku "Mode", aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

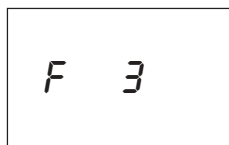
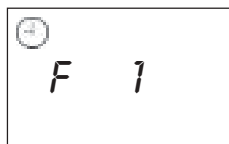


Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie "F2" do momentu, aż wyświetlacz pokaże wyświetlenie podstawowe. Czas nagrzewania dodatkowego odpowiada zawsze w takim przypadku wprowadzonej wartości.

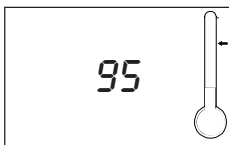
### F3 Programowanie temperatury podgrzewania po pracy w wilgoci

Temperatura podgrzewania dodatkowego jest nastawiona fabrycznie na 95°C. Oznacza to, że po pracy w wilgoci piec nagrzewa kabinę we wstępnie wybranym czasie dodatkowym do 95°C celem jej osuszenia.

W celu ustawienia temperatury nagrzewania dodatkowego p r o s z ę równocześnie nacisnąć przycisk "Mode" i przycisk „+“ (na wyświetlaczu pojawia się "F1" i symbol zegara), a następnie przycisk "▲" aż pojawi się wyświetlenie "F3".



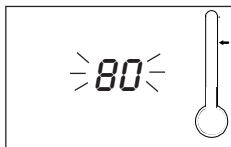
Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "Mode".



Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".



Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciśnięcie przycisku **"Mode"**, aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.



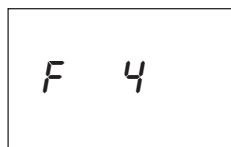
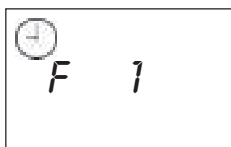
Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie **"F3"** do momentu, aż wyświetlacz pokaże wyświetlenie podstawowe. Czas nagrzewania dodatkowego odpowiada zawsze w takim przypadku wprowadzonej wartości.

## F4 Programowanie wyłączenie w przypadku niedoboru wody

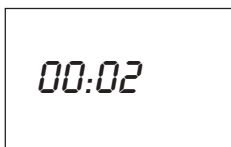
Fabrycznie awaryjne wyłączenie przy niedoborze wody jest ustawione na 2 minuty. Oznacza to, że jeżeli piec przekazuje komunikat o niedoborze wody, mają państwo 2 minuty na jej uzupełnienie.

Jeżeli komunikat o niedoborze wody trwa dłużej niż 2 minuty, to urządzenie sterujące ze względów bezpieczeństwa wyłącza całą saunę.

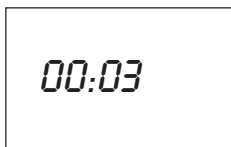
W celu ustawienia czasu wyłączenia proszę równocześnie nacisnąć przycisk **"Mode"** i przycisk „4” (na wyświetlaczu pojawia się **"F1"** i symbol zegara), a następnie przycisk **"▲"** aż pojawi się wyświetlenie **"F4"**.



Proszę potwierdzić za pomocą przycisku **"Mode"**.

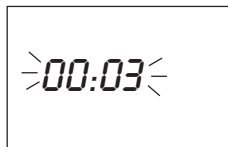


Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków **"▼"** i **"▲"**.



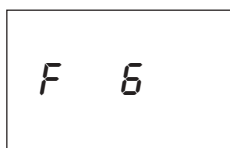
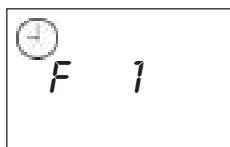
Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku "Mode", aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie "F4" do momentu, aż wyświetlacz pokaże wyświetlenie podstawowe. czasu wyłączenia odpowiada zawsze w takim przypadku wprowadzonej wartości.



## F6 Aktywacja podłączonego czujnika wilgoci (w opcji)

Aby aktywować lub dezaktywować czujnik wilgotności (po ponownym podłączeniu go lub w przypadku zakłóceń) proszę równocześnie nacisnąć przycisk "Mode" i przycisk „+” (na wyświetlaczu pojawia się "F1" i symbol zegara), a następnie przycisk "▲" aż pojawi się wyświetlenie "F6".



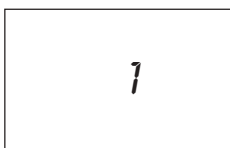
Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "Mode".



Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".

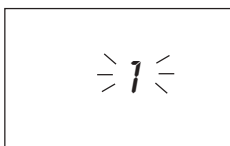
1: czujnik wilgoci aktywowany

0: czujnik wilgoci dezaktywowany



BProszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku "Mode", aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie "F6" do momentu, aż wyświetlacz pokaże wyświetlenie podstawowe. Ta cyfra odpowiada zawsze w takim przypadku wprowadzonej wartości.



## Poziomy programowania

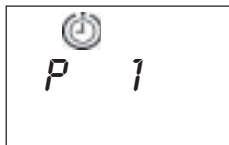
### P1 Uruchomienie za pomocą wstępnie wybranego czasu

Za pomocą wstępnie wybranego czasu można wybrać uruchomienie sauny w pełnym okresie 24 godzin.



**Prosimy o upewnienie się zawsze przed rozpoczęciem procesu grzania, że na piecu sauny nie znajdują się żadne przedmioty. Zagrożenie pożarowe!**

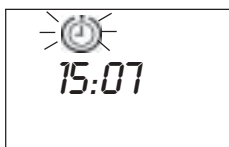
W celu ustawienia wyboru czasu proszę nacisnąć na przycisk "**Mode**". Na wyświetlaczu pojawia się symbol wyboru wstępnego i "**P1**".



Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "**Mode**".

Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".

Należy przyjąć, że kabina musi być nagrzewana ok. 40-50 minut dla uzyskania przyjemnej atmosfery wewnętrznej. Jeżeli np. kąpiel w saunie ma rozpocząć się o godzinie 18.00, należy wybrać czas wstępnego nagrzewania od godziny 17.10.



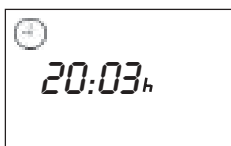
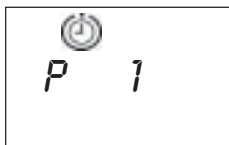
Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku "**Mode**", aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

Na wyświetlaczu na krótko pojawia się funkcja programowania "**P1**".

**W trakcie**, gdy na wyświetlaczu widoczne jest wskazanie **P1** wcisnąć przycisk "⊕" aż symbol wstępnego wyboru czasu zacznie migać. Dzięki temu następuje uruchomienie trybu wyboru wstępnego.

Po krótkim czasie na wyświetlaczu ukazuje się na zmianę aktualny czas zegarowy oraz wybrany wstępnie czas grzania. Oświetlenie tła wyświetlacza gaśnie.

Jeżeli nadejdzie wybrana pora, sauna włącza się samoczynnie. Po upływie czasu nagrzewania przyrząd sterowniczy automatycznie wyłącza urządzenie.



## P2 Ograniczenie czasu grzania

Czas nagrzewania został ograniczony w dostarczonym urządzeniu do 6 godzin. Po upływie tego czasu sauna wyłącza się samoczynnie.

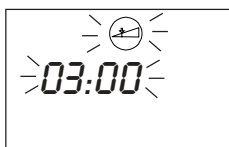
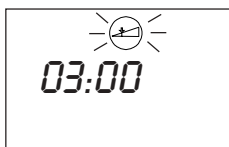
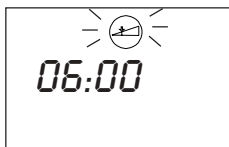
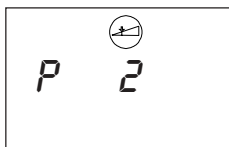
W celu ustawienia maksymalnego czasu nagrzewania proszę nacisnąć na przycisk "Mode", a następnie na przycisk "▲", aż na wyświetlaczu pojawi się symbol czasu nagrzewania i "P2".

Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "Mode".

Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".

Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku "Mode", aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie "P2" do momentu, aż wyświetlacz pokaże wyświetlenie podstawowe. Maksymalny czas nagrzewania odpowiada zawsze w takim przypadku wprowadzonej wartości.

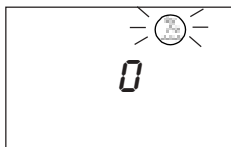


## P3 Praca w wilgoci

W celu ustawienia eksploatacji mokrej proszę nacisnąć na przycisk "Mode", a następnie na przycisk "▲", aż na wyświetlaczu pojawi się symbol wilgotności i "P3".



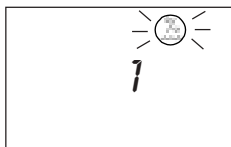
Proszę potwierdzić za pomocą przycisku **"Mode"**.



Następnie żądaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".

0 = tryb eksploatacji fińskiej

1 = tryb mokry



Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciśnięcie przycisku **"Mode"**, aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie **"P3"** do momentu,



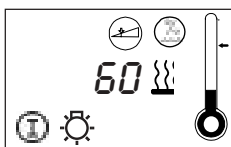
Jako wartości standardowe są wstępnie ustawione temperatura 60 °C i wilgotność wynosząca 60 %.


W celu rozpoczęcia trybu eksploatacji mokrej proszę następnie nacisnąć na przycisk "☉"

Jeżeli programowanie zostało dokonane podczas eksploatacji, to urządzenie musi zostać najpierw wyłączone, a następnie ponownie włączone za pomocą przycisku "☉".

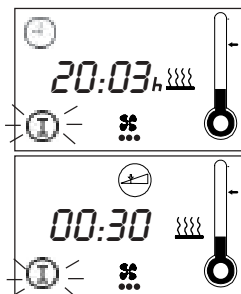
Po włączeniu na wyświetlaczu zostają pokazywane na zmianę: czas dzienny, pozostały czas nagrzewania i wstępnie wybrana wartość wilgotności.

Wraz ze wzrastającą temperaturą w kabinie termometr na wyświetlaczu wypełnia się, aż zostanie osiągnięta wyświetlana przez strzałkę wstępnie wybrana temperatura.



Po upływie czasu nagrzewania urządzenie przełącza się automatycznie na program ogrzewania kabiny w celu dosuszenia kabiny. Przy tym symbol wilgotności znika, a symbol pracy urządzenia  miga.

Na wyświetlaczu pojawiają się na zmianę czas i pozostały czas nagrzewania. Po upływie dodatkowego czasu nagrzewania urządzenie sterujące automatycznie wyłącza urządzenie.



## Przełączenie powrotne na tryb eksploatacji fińskiej

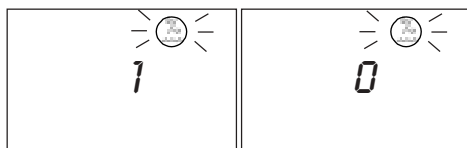
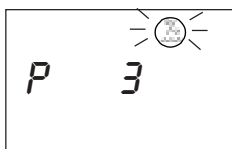
Proszę nacisnąć na przycisk **"Mode"**. Proszę następnie naciskać przycisk **"▲"** do momentu, aż na wyświetlaczu pojawi się **"P3"**.

Proszę potwierdzić za pomocą przycisku **"Mode"**.


Dezaktywację trybu eksploatacji mokrej mogą Państwo przeprowadzić za pomocą przycisku nastawczego **"▼"**.

Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku **"Mode"**, aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie **"P3"** do momentu,

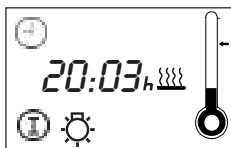


## Przełączenie podczas eksploatacji wilgotnościowej

Jeżeli chcą państwo przełączyć urządzenie po jednej lub kilku saunach z trybu eksploatacji mokrej na tryb eksploatacji fińskiej, to proszę w tym celu jednocześnie nacisnąć obydwa przyciski nastawcze **"▼"** i **"▲"**. Urządzenie przełącza się na tryb eksploatacji fińskiej z wstępnie ustawioną temperaturą. Piec wykonuje grzanie w 3 fazach do momentu zakończenia pozostałego czasu przebiegu, co można rozpoznać po pełnym symbolu . Ponownie wyświetlany jest na zmianę czas.

Po upływie czasu nagrzewania urządzenie sterujące wyłącza automatycznie saunę. W przypadku ponownego uruchomienia urządzenie przechodzi ono ponownie z trybu eksploatacji mokrej ponownie z poprzednio ustawionymi parametrami.

 **Uwaga!** Wybór temperatury tego rodzaju eksploatacji następuje wyłącznie w trybie eksploatacji fińskiej



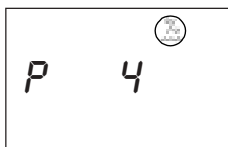
## P4 Zmiana nastawień wilgoci i temperatury

Fabrycznie wilgotność nastawiona jest na wartość 60%.

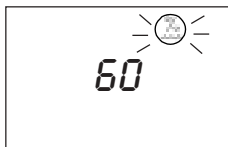
- jeżeli zamontowany i aktywowany jest czujnik wilgoci należy nastawić wymaganą względną wilgotność w % (wartość zadana). Podczas eksploatacji względna wilgotność powietrza (wartość rzeczywista) jest pokazywana w zakresie nastawy czujnika wilgoci.

- jeżeli nie jest zamontowany żaden czujnik wilgoci albo jest on dezaktywowany, wartość nastawiona jak również pokazywana podaje wartość cyklu czasowego (np. 80% = parownik włączony przez 8 minut – wyłączony przez 2 minuty).

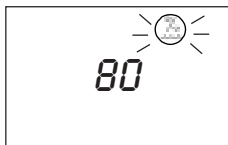
W celu ustawienia intensywności wilgotności proszę nacisnąć na przycisk **"Mode"**, a następnie na przycisk **"▲"**, aż na na wyświetlaczu pojawi się symbol wilgotności i **"P4"**.



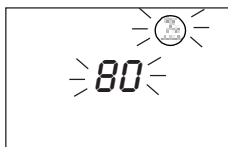
Proszę potwierdzić za pomocą przycisku **"Mode"**.



Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków **"▼"** i **"▲"**.



Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku **"Mode"**, aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.



Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie **"P4"** do momentu, aż wyświetlacz pokaże wyświetlenie podstawowe. Intensywność wilgotności odpowiada zawsze w takim przypadku wprowadzonej wartości.

Jeżeli dokonali państwo zmian podczas eksploatacji, to na wyświetlaczu pojawia się teraz ponownie na zmianę czas, pozostały czas przebiegu i ustawiona wartość wilgotności.

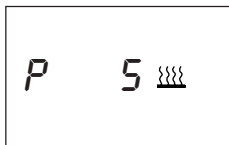
W trakcie ponownego uruchomienia wartość ta zostanie ponownie przejęta.

## P5 Nastawienie temperatury

 **Uwaga: zakres temperatur w trybie eksploatacji fińskiej to przedział od 30 do 110 °C, a w trybie mokrym od 30 do 70 °C**

Fabrycznie temperatura została ustawiona dla trybu eksploatacji fińskiej na 95 °C, a temperatura trybu mokrego na 60 °C.

W celu ustawienia temperatury proszę nacisnąć na przycisk "**Mode**", a następnie na przycisk "**▲**", aż na wyświetlaczu pojawi się symbol nagrzewania i "**P5**".

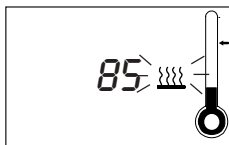


Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "**Mode**".



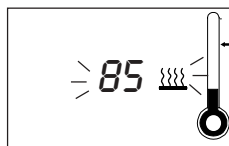
Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "**▼**" i "**▲**".

Strzałka przy symbolu termometru pokazuje wstępnie wybrany zakres temperatury.



Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku "**Mode**", aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie "**P5**" do momentu, aż wyświetlacz pokaże wyświetlenie podstawowe. Temperatura odpowiada zawsze w takim przypadku wprowadzonej wartości.

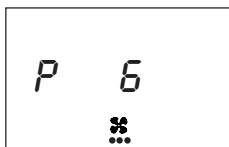


## P6 Programowanie pracy wentylatora

Dzięki przyrządowi sterowniczemu istnieje możliwość podłączenia wentylatora (maks. 100W) oraz regulacji w sposób indywidualny jego prędkości w 3 poziomach w każdej saunie.

Fabrycznie nie jest zadana „żadna praca wentylatora“. a jedynie w przypadku nagrzewania dodatkowego po trybie eksploatacji mokrej funkcja wentylatora jest ustawiona na najwyższy poziom.

W celu ustawienia funkcji wentylatora proszę nacisnąć na przycisk "**Mode**", a następnie na przycisk "**▲**", aż na wyświetlaczu pojawi się symbol wentylatora i "**P6**".



Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "**Mode**".



Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "**▼**" i "**▲**".

Poszczególne cyfry oznaczają:

0 = wentylator wyłączony z działania

1 = położenie nastawnika wentylatora 1 (ok. 1/3 wydajności)

2 = położenie nastawnika wentylatora 2 (ok. 2/3 wydajności)

3 = maksymalna wydajność wentylatora




Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku "**Mode**", aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.


Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie "**P6**" do momentu, aż wyświetlacz pokaże wyświetlenie podstawowe. Funkcja wentylatora odpowiada zawsze w takim przypadku wprowadzonej wartości.


Wybrane położenie nastawnika można rozpoznać w trakcie eksploatacji w miejscu poniżej symbolu wentylatora na wskaźniku.



Położenie 0      praca wentylatora wyłączona

Położenie 1      

Położenie 2      

Położenie 3      

## P7 Regulacja natężenia oświetlenia kabiny

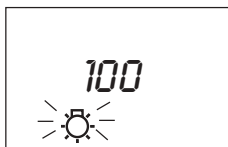
Należy zwrócić uwagę na to, że ta funkcja może być programowana wyłącznie przy zastosowaniu normalnych żarówek oświetleniowych! **Nie można w żadnym przypadku stosować lamp fluorescencyjnych, żarówek oszczędnościowych i jarzeniówek.**

Fabrycznie wydajność świetlna jest nastawiona na maksymalne natężenie. Istnieje możliwość indywidualnej regulacji natężenia oświetlenia w saunie.

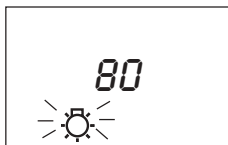
W celu ustawienia intensywności oświetlenia proszę nacisnąć na przycisk "Mode", a następnie na przycisk "▲", aż na wyświetlaczu pojawi się symbol lampy i "P7".



Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "Mode".

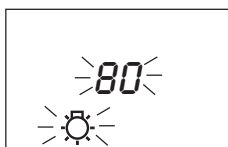


Następnie żądaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".



Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku "Mode", aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie "P7" do momentu, aż wyświetlacz pokaże wyświetlenie podstawowe. Intensywność oświetlenia odpowiada zawsze w takim przypadku wprowadzonej wartości.



## Programowanie oświetlenia barwnego (w opcji)



Ta możliwość programowania istnieje tylko wtedy, kiedy został zamontowany i aktywowany moduł oświetlenia barwnego (Numer artykułu 942761).

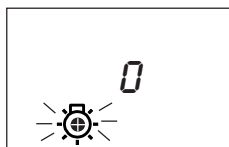


W celu zamontowania modułu oświetlenia barwnego należy od całego urządzenia odłączyć prąd.

Dostarczając w opcji przyrząd sterowniczy HCS 9003 oferujemy Państwu możliwość zastosowania urządzenia do oświetlenia barwnego sauny. Maksymalna moc źródeł światła zainstalowanych w oprawie nie może przekroczyć 100 W.

### Włączenie oświetlenia barwnego

Proszę nacisnąć przycisk "☼" przez ok. 5 sek. Na wyświetlaczu pojawia się migający symbol oświetlenia barwnego i cyfra 0.



Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".

Poszczególne cyfry oznaczają:

0 = Wyłączony

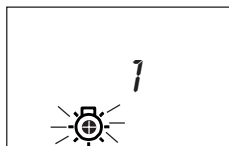
1 = Praca w trybie automatycznym

2 = Światło ciągłe czerwone

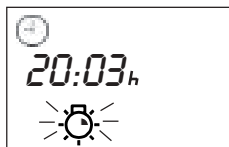
3 = Światło ciągłe żółte

4 = Światło ciągłe niebieskie

5 = Światło ciągłe zielone

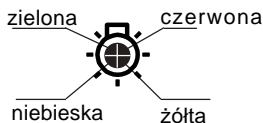


Jeżeli światło barwne jest włączone, na wyświetlaczu pojawia się dodatkowo pulsujący symbol światła barwnego.



W symbolu światła barwnego pokazywany jest zawsze segment aktualnej barwy światła.

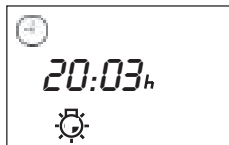
Przyporządkowanie barw jest następujące:



Jeżeli światło barwne ma zostać wyłączone, należy postępować zgodnie z poprzednią instrukcją. Nastawienie musi zostać przestawione na wartość "0".

!W trybie pracy z oświetleniem barwnym, oświetlenie sauny może być dodatkowo włączone lub wyłączone w zwykły sposób przy pomocy odpowiedniego przycisku.

Jeśli oświetlenie sauny jest włączone, symbol oświetlenia barwnego na wyświetlaczu nie pulsuje lecz pozostaje nieruchomy.



## P9 Nastawienie interwałów czasowych oświetlenia barwnego

W tym programie istnieje możliwość ustawienia w trybie automatycznym częstotliwości zmian poszczególnych barw.

Fabrycznie jest to nastawione na 1 minutę.

Czas trwania barwy może być nastawiony w granicach od 1 minuty do maksymalnie 10 minut.

W celu ustawienia czasu przebywania proszę nacisnąć na przycisk "Mode", a następnie na przycisk "▲", aż na wyświetlaczu pojawi się symbol oświetlenia barwnego i "P9".



Proszę potwierdzić za pomocą przycisku "Mode".



Następnie żadaną wartość można ustawić za pomocą przycisków "▼" i "▲".



Proszę potwierdzić wprowadzone dane poprzez ciągłe naciskanie przycisku "Mode", aż na wyświetlaczu pojawi się nowa, ustawiona wartość.

Następnie na krótko na wyświetlaczu pojawia się wyświetlenie "P9" do momentu, aż wyświetlacz pokaże wyświetlenie podstawowe. Czas przebywania odpowiada zawsze w takim przypadku wprowadzonej wartości.

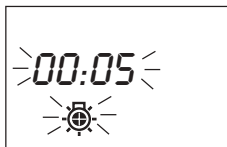
### Wyłącznik urządzenia

Na górnej części urządzenia sterującego znajdziecie Państwo wyłącznik urządzenia. Wyłącznikiem tym możecie Państwo odłączyć elektronikę jeżeli wystąpią zakłócenia z sieci.

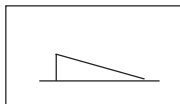
W przypadku wystąpienia zakłócenia proszę nacisnąć wyłącznik urządzenia na lewej części dźwigienki do pierwszego punktu zatrzasku (pozycja wyłącznika 0).

Aby włączyć światło w kabinie przy wyłączonym urządzeniu proszę nacisnąć na lewą część dźwigienki do drugiego punktu zatrzasku (pozycja wyłącznika II).

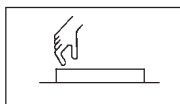
Aby urządzenie było ponownie gotowe do pracy, proszę przełączyć do pozycji wyjściowej (pozycja wyłącznika I).



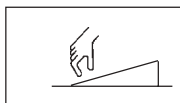
### Wyłącznik urządzenia



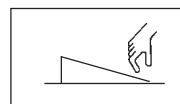
=Urządzenie jest włączone



=Urządzenie jest wyłączone



= Światło jest włączone



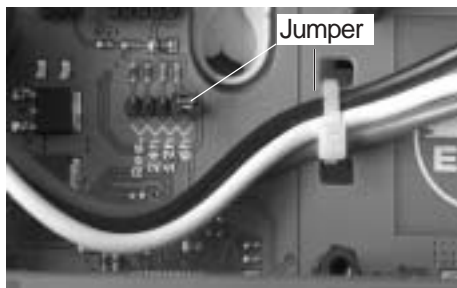
### złączenie ograniczenia czasu nagrzewania przeznaczanego do użytku w ramach działalności gospodarczej

**Uwaga!** Przed urządzeniem sterującym, zamontować wyłącznik odłączający fazy L1, L2, L3!

Seryjnie urządzenie sterujące jest dostarczane wraz ogranicznikiem czasu nagrzewania do 6 godzin.

W celu przełączenia na 12 godzin na dolnej płytce obwodu drukowanego umieszczona jest zworka. Jest ona fabrycznie włożona przy oznaczeniu „6h”. Czas nagrzewania może zostać przestawiony na 12 lub 24 godziny poprzez przełożenie na oznaczenie „12” lub „24h”.

Jeżeli zworka zostanie całkowicie usunięta, czas nagrzewania będzie wynosił maks. 6 godzin.




**W obszarze prywatnym maks. czas nagrzewania wynosi 6 godzin.**

**Poszerzenie na 12 lub więcej godzin jest dozwolone w obszarach nadzorowanych (w przypadku użytkowania w ramach działalności gospodarczej).**

## Sygnalizacja błędów

Celem natychmiastowego wskazania przyczyny ewentualnie występującego zakłócenia, na wyświetlaczu mogą pojawić się następujące kody błędów.

| Kod błędu | Błąd   |
|-----------|--|
| E 100     | Przerwanie działania czujnika temperatury                      |
| E 101     | Zwarcie czujnika temperatury                                   |
| E 111     | Przerwanie działania czujnika wilgoci                          |
| E 211     | Przerwanie działania zabezpieczenia przed wzrostem temperatury |
| E 510     | Brak wody – czas napełnienia                                   |
| E 511     | Brak wody – czas napełnienia przekroczony                      |

Przy każdym zgłoszeniu błędu zaczyna pulsować symbol ostrzegawczy  na wskaźniku, dzięki czemu usterka jest łatwa do zauważenia.

W celu skwitowania po sygnalizacji braku wody (zgłoszenie E511) należy wcisnąć przycisk MODE i ponownie uruchomić urządzenie.

## Dalsze możliwości błędów bez wskazania i podania ich przyczyn

*Brak wskazań na wyświetlaczu – Brak podświetlenia tła*

Proszę sprawdzić ustawienie przełącznika urządzenia.

Sprawdzić podłączenie do sieci! Do wszystkich 3 faz L1, L2, L3 musi dochodzić napięcie 230 V AC.


Sprawdzić bezpieczniki!

Sprawdzić zabezpieczenie na płycie drukowanej. W zastępstwie może być stosowany bezpiecznik Typ 100 mA / T.

*Nie można nastawić temperatury powyżej 70° C.*

Sprawdzić, czy urządzenie pracuje w trybie fińskim. („P3=0“)

## Dane techniczne

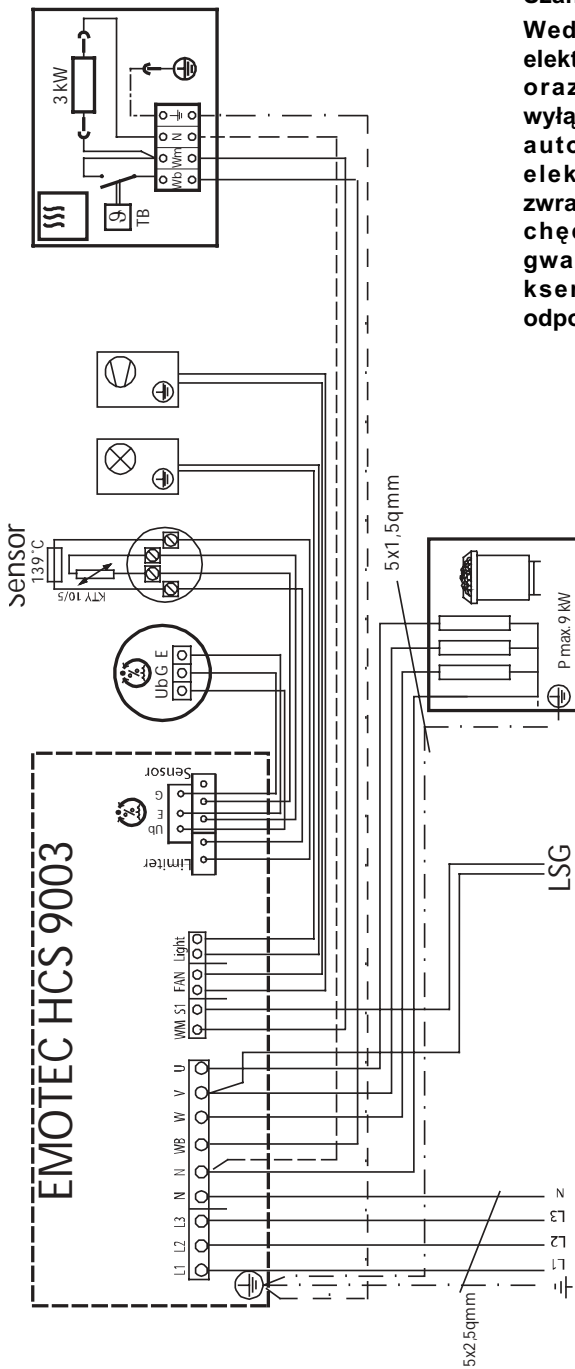
|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Napięcie znamionowe:              | 400 V 3 N AC 50 Hz   |
| Moc przyłączeniowa:               | maks. 9 kW obciążenie omowe (praca AC1)<br>Klimatyzacja: 6 kW + 3 kW dla parownika rozszerzona przez podłączenie przyrządów sterujących mocy do 36 kW  |
| Ograniczenie czasu grzania:       | 6 h, 12 h lub bez ograniczenia czasowego   |
| Wyświetlacz:                      | Jumbo LCD z podświetleniem   |
| Stopień zabezpieczenia:           | IPx4 według DIN 40050 Zabezpieczenie przed wodą rozbryzgową  |
| Zakres regulacji pracy sauny:     | 40 do 110°C  |
| Zakres regulacji pracy w wilgoci: | 30 do 70°C W przypadku sterowania wilgotnością bez czujnika wilgotności: sterowanie parownika jest proporcjonalne do czasu   |
| System czujników:                 | Sensor KTY z bezpiecznikiem ograniczenia temperatury 139°C   |
| Kontrola stanu wody:              | Brak wody w parowniku prowadzi do automatycznego wyłączenia po 2 minutach od stwierdzenia  |
| Charakterystyka regulacji:        | Cyfrowa regulacja dwupunktowa  |
| Moc wentylatora:                  | maks.100 W maks. 500 mA (tylko wentylator bez kondensatora rozruchowego)   |
| Oświetlenie:                      | maks.100 W maks. 500 mA (tylko obciążenie omowe)   |
|                                   | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Zabezpieczenie przed przeciążeniem i zwarcim światła wentylatorów może być wykonane z zastosowaniem odpowiednio max. 1 A dla każdego urządzenia w stanie nieaktywnym. W przypadku zastosowania mocniejszego zabezpieczenia przed przeciążeniem i zwarcem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru!</div> |
| Oświetlenie barwne (w opcji):     | maks. 100 W na barwę   |
| Czas zatrzymania barwy:           | 1 - 10 min.  |
| Kolejność przełączania kolorów:   | czerwony - czerwony /żółty - żółty - żółty /niebieski - niebieski<br>- niebieski /zielony - zielony - zielony /czerwony  |
| Czas grzania dodatkowego:         | 0 - 20 min. po wyłączeniu programu pracy w wilgoci   |
| Sygnalizacja błędów:              | poprzez trójkąt ostrzegawczy (pulsujący) i kod błędów na LCD   |
| Temperatura otoczenia:            | 0°C do +40°C   |
| Temperatura magazynowania:        | -20°C do +70°C   |

## Schemat połączeń

## Uwaga!

Szanowny Kliencie,

Według obowiązujących przepisów elektryczne podłączenie pieca w saunie oraz sterowania dozwolone jest wyłącznie fachowcom zatrudnionym w autoryzowanym zakładzie branży elektrycznej. Dlatego już teraz zwracamy uwagę na to, że w przypadku chęci skorzystania z uprawnień gwarancyjnych należy przedstawić ksero rachunku wykonawczego odpowiedniego zakładu.



### UWAGA

Przy podłączaniu parownika należy przenieść wyjście „U” z pieca sauny na zacisk „Wb” do parownika. Piec sauny pracuje w tym przypadku z 2/3 mocy.

## Gwarancja

Gwarancja zostaje przejęta na podstawie aktualnie obowiązujących ustawowych postanowień.

### Gwarancja producenta

- Okres gwarancji wynosi dwa lata, w przypadku użytku prywatnego wynosi trzy lata. Gwarancja zaczyna się od daty zakupu (rachunek-paragon).
- świadczenia gwarancyjne mają zasadniczo miejsce wtedy, gdy możliwe jest przedłożenie paragonu (kwitu), który należy do urządzenia
- w przypadku zmian urządzenia, które zostały przeprowadzone bez wyraźnego zezwolenia producenta, wygasają wszelkie roszczenia gwarancyjne.
- roszczenia gwarancyjne wygasają również w przypadku defektów, które powstały z powodu niefachowych napraw lub ingerencji osób nieupoważnionych lub ze względu na nieodpowiednie użytkowanie
- w przypadku roszczeń gwarancyjnych należy podać numer seryjny oraz numer artykuł wraz z nazwą urządzenia i konkretnym opisem błędu.
- niniejsza gwarancja obejmuje wymianę uszkodzonych części urządzenia z wyjątkiem normalnych objawów zużycia.

W przypadku reklamacji należy urządzenie przysłać do naszego działu serwisowego w oryginalnym opakowaniu lub w innym, odpowiednim opakowaniu

(UWAGA: niebezpieczeństwo szkód transportowych).

Urządzenie należy zawsze wysyłać z wypełnioną kartą gwarancyjną

Nie przejmujemy kosztów transportu, które ewentualnie wyniknęły z powodu wysłania i odesłania urządzenia.

Uruchomienie nastąpiło w dniu:

Pieczętka i podpis autoryzowanego elektryka instalatora:

Adres serwisowy:  
EOS-Werke Günther GmbH  
Adolf-Weiß-Straße 43  
35759 Driedorf, Germany  
Tel. +49 (0)2775 82-240  
Faks+49 (0)2775 82-455  
servicecenter@eos-werke.de  
www.eos-werke.de