

67181 05/12 (MBC)  
© 2012 OJ Electronics A/S



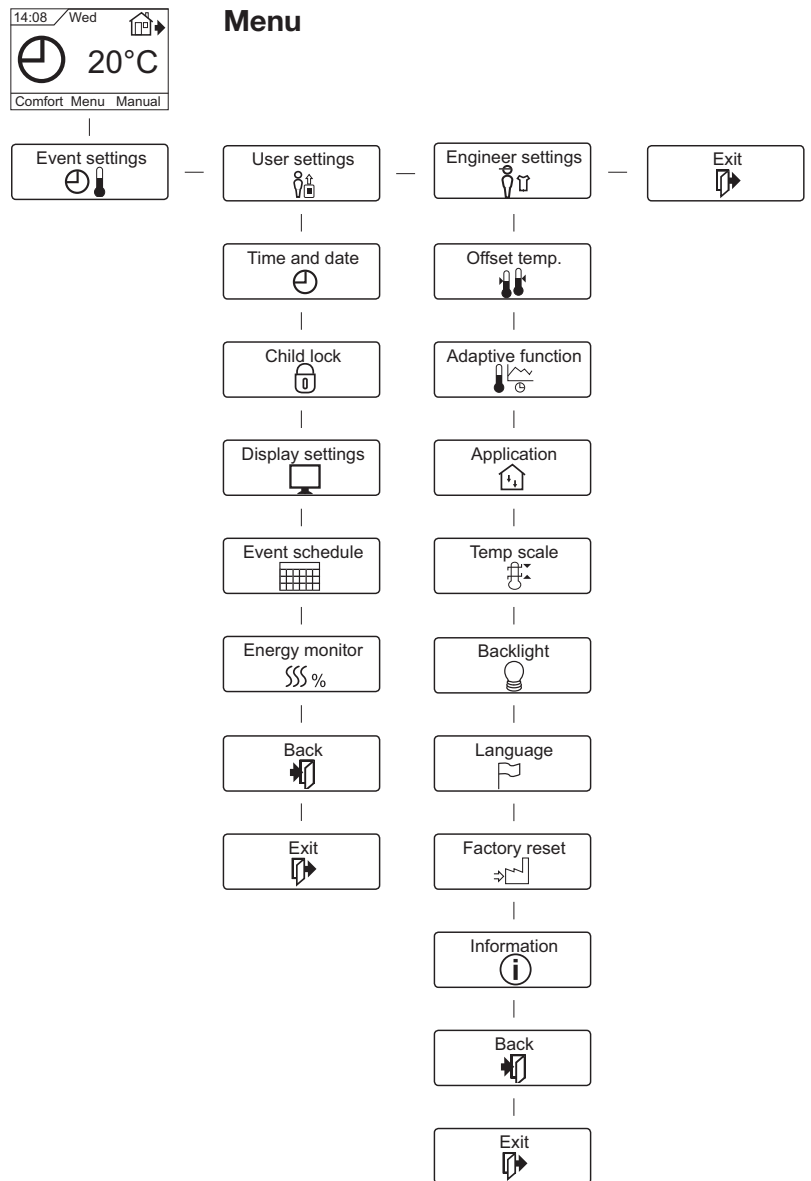
## Type OCC4/OCD4

English

### Contents

- Menu overview..... 1**
- Introduction..... 2**
- First time settings..... 2**
- General operation..... 2**
  - Back..... 2
  - Exit..... 2
- Operation mode..... 2**
  - Auto mode ..... 2
  - Manual mode ..... 2
  - Comfort mode ..... 2
- Thermostat setup menus..... 2**
- Event settings ..... 2**
- User settings..... 3**
  - Time and date ..... 3
  - Child lock ..... 3
  - Display settings ..... 3
  - Event schedule ..... 3
  - Energy monitor ..... 3
- Engineer settings..... 3**
  - Offset temperature..... 3
  - Adaptive function..... 3
  - Application..... 4
  - Temperature scale ..... 4
  - Language..... 4
  - Factory reset..... 4
  - Information ..... 4
  - Back..... 4
  - Exit..... 4
- Error messages ..... 4**
- Factory settings ..... 4**
  - Preset schedule ..... 4

### Menu



### Introduction

The thermostat can switch on your heating system at predetermined times on different days of the week. For each day of the week, you can set individual temperatures for 4 or 6 separate periods, called events. Lowering the temperature when the home is unoccupied will reduce your energy costs without reducing comfort.

The thermostat comes with a default schedule suitable for most homes. Unless you change the settings, the thermostat will operate in compliance with the default schedule.

Furthermore, the thermostat also features an adaptive function that determines how long the floor takes to heat up and cool down as the seasons change, and takes this into account when turning the heating on or off. This ensures that the room is always up to temperature at the desired time. The adaptive function's fuzzy logic takes three days to determine the heat characteristics of the room before it operates efficiently.

### First time settings

The first time you switch the interrupter ON "I", language, time and date must be set. The menu will automatically guide you through the process.

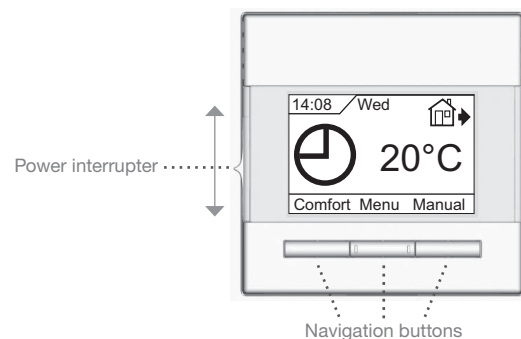
- Choose your language with the Up and Down buttons and confirm with **OK**.
- Set the actual hour and press the **OK** button. Then set the minutes. Press **OK**.
- Set the actual date: year, month and day. Confirm the settings with the **OK** button.

The next menu allows you to select the application you want the thermostat to control. If the thermostat is in the room to be heated, select Room/limit. If the thermostat is outside of the room to be heated, select Floor. Once you have chosen the required setting, press OK.

You now need to select the actual floor covering so that the thermostat can take this into account during operation. Select the actual floor covering and press OK.

You now need to enter the system load, i.e. the kW output of the heating system powered by the thermostat. Select the appropriate load and press OK.

The thermostat is now ready for use and your underfloor heating will operate in accordance with the pre-programmed Event schedule. See Factory Settings for full details of this.



### General operation

The interrupter button allows you to turn the thermostat on "I" and off "0" by sliding the button up and down. When the thermostat is switched off "0", the relay disengages. All settings, including time and date, will be remembered.

The thermostat is intuitively operated using the navigation buttons. The function of each button is indicated above the button in the display.

### Back

In various parts of the menus and submenus you will find the **Back** menu item.

Use **Back** to return to the last step.

### Exit

Returns to initial display.

### Operation mode

The thermostat features three different modes of temperature control:

#### Auto mode

Select Auto if you want the temperature to be controlled automatically via the 4 or 6-event schedule.

#### Manual mode

Select Manual to cancel the programmed Event schedule (e.g. during holidays) and to set the required temperature manually. You may, for example, want to adjust the temperature to 5°C for frost protection while you are away.

- Press **Manual**, confirm with **OK** and choose the required temperature.

#### Comfort mode

Select Comfort to set a temporary comfort temperature (so-called party mode) for a single event.

- Press **Comfort**, confirm with **OK** and choose the required temperature. Then enter the required duration of comfort mode.

After the set time has elapsed, the thermostat will automatically revert to **Auto mode**.

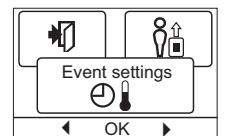
*Please note: Comfort mode is a temporary manual setting that will be automatically cancelled by the next event in the programmed Event schedule.*

### Thermostat setup menus

The menu allows you to select the following options:

#### Event settings

Allows you to have the temperature controlled automatically in accordance with a program of your own choice. You can select temperature settings for 4 or 6 different events during the day:



#### 4-Events\*

- Morning
- Daytime
- Evening
- Night

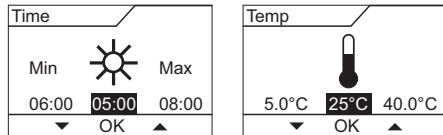
#### 6-Events\*

- Morning
- Daytime
- Daytime 2
- Evening
- Evening 2
- Night

\* Depending on the chosen schedule, see **User Settings/Event schedule**.

The thermostat is pre-programmed with a Event schedule for easy and economic heating control, see **Preset schedule** under **Factory settings**. The schedule can be easily changed in the following way:

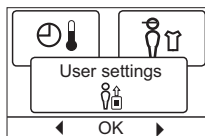
1. Press the **OK** button to activate the Event settings display.
2. Choose the days for which you want to change the settings, **Mon-Fri** or **Sat-Sun** using the up or down button. Press **OK**.
3. Now select the time and temperature for each daily event in the program. Press **OK** and set the start time for the event concerned. Confirm with **OK**. Set the temperature for this event and confirm with **OK**.
4. After setting the required events, select **Exit** in the menu to return to the initial display.



### User settings

In the user settings menu you can change the following items:

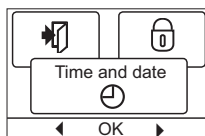
- Time and date
- Child lock
- Display settings
- Event schedule
- Energy monitor



### Time and date

Press **OK** and set the actual time in hours and minutes.

The date will then be displayed. Set the date and confirm with **OK**.

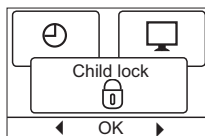


### Child lock

Allows you to lock the thermostat settings, e.g. in public or other places where you do not want the settings changed.

Press **OK** and set the child lock to **On** using the down button. Confirm with **OK**.

The child lock can be unlocked by pressing both the **Comfort** and **Manual** buttons simultaneously for 5 seconds.



### Display settings

Allows you to select what is shown on the initial display.

**Time/day:** Shows the actual time and day at the top of the display.

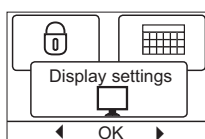
**Set temp.:** Shows the current temperature setting.

**Act. temp\*:** Shows the actual measured temperature.

**Scr. saver:** Switches off the display after 30 seconds if no button is pressed. Any subsequent press of a button reactivates the display. The thermostat remains on and runs the selected program.

Press the OK button to select or deselect the display options. Then select **Exit** in the menu to return to the initial display and view your chosen settings.

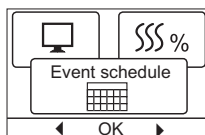
\* Only with floor application.



### Event schedule

Allows you to choose the type of weekly Event schedule you require.

- 5:2 :** Monday to Friday with 4 events and Saturday to Sunday with 2 events. Typically used if you work from Monday to Friday.



- 6:1 :** Monday to Saturday with 4 events and Sunday with 2 events. Typically used if you work from Monday to Saturday.
- 7:0 :** Monday to Sunday with 4 individual events. Allows you to choose individual programs for each of the 7 days of week.
- 5:2 6-event :** Monday to Friday with 6 events and Saturday and Sunday with 2 events. Typically used if you work from Monday to Friday.
- 6:1 6-event :** Monday to Saturday with 6 events and Sunday with 2 events. Typically used if you work from Monday to Saturday.
- 7:0 6-event:** Monday to Sunday with 6 events. This allows you to choose individual programs for each day of the week.
- 0:7 6-event:** Monday to Sunday with 6 events and the same program for all days of the week.

Select the required 4 or 6 event schedule and confirm with **OK**. For instructions on programming the time and temperature for the Event schedule, see **Event settings**.

### Energy monitor

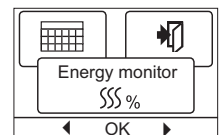
Allows you to view energy consumption for the past 2 days, 30 days or 365 days.

Press **OK** for the chosen period. The value in per cent (%) shows the relative amount of time the heating has been on. The following figure is the cost for the selected period. To ensure correct calculation, check the settings for currency, price per kWh and load.

Currency: Press **OK** and chose the required currency. Confirm with **OK**.

Cost/unit: Press **OK** and set the actual cost of electricity. The cost must be entered per kWh. Press **OK**.

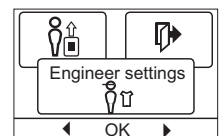
Load: Press **OK** and enter the connected heating power. The value must be in watt (W). Press **OK**. Leave the menu by pressing **Exit**.



### Engineer settings

The Engineer settings menu contains the following options:

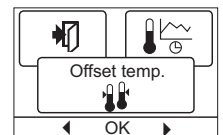
- Offset temperature
- Adaptive function
- Application
- Temperature scale
- Language
- Factory reset
- Information



### Offset temperature

If the actual measured temperature does not corresponding to the thermostat value, you can adjust the thermostat by offsetting the temperature.

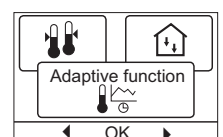
Press **OK** and enter the value of the measured temperature. Confirm with **OK**.



### Adaptive function

Ensures that the required temperature has already been reached when you get up in the morning or come home from work. After just a few days, the adaptive function will have automatically calculated when the heating must be turned on.

Press **OK** and set the function to **On**. Confirm with **OK**.

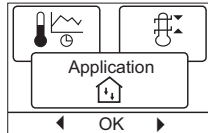


**Application**

Set the type of regulation used.  
There are 4 options:

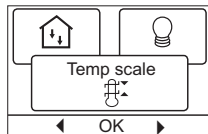
- Floor reg. :** The thermostat regulates floor temperature only. A floor sensor must be connected.
- Room reg. :** The thermostat regulates room temperature only.
- Room/limit :** The thermostat regulates room temperature with min. and max. limits for floor temperature. A floor sensor must be connected.
- Regulator :** The thermostat functions as a simple regulator and no sensors are used. The setting is a percentage.

Press **OK** and select the required application. Confirm with **OK**.



**Temperature scale**

Allows you to set the temperature range within which the thermostat can be set. It is then only possible to set a temperature within this range in auto, comfort and manual mode. Press **OK** to highlight **Min** temperature. Use the up or down button to select the minimum permissible temperature. Press **OK** and select the maximum permissible temperature. Confirm the settings with **OK**.

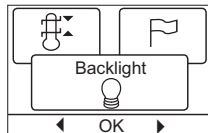


**Display illumination**

There are three settings for the display backlighting:

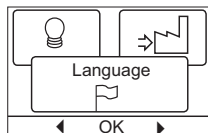
- **Auto:** Backlighting is activated whenever a key is pressed and goes out automatically 30 seconds after the last key press.
- **On:** Backlighting continuously on.
- **Heating active:** Backlighting comes on when heat is called for by the thermostat.

Select the desired backlighting setting and confirm with **OK**.



**Language**

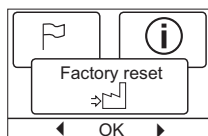
Allows the language used on the display to be changed.  
Press **OK** and select the required language. Confirm with **OK**.



**Factory reset**

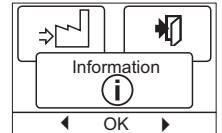
Allows factory settings to be restored. Your personal settings will be lost, see **Factory settings**.

Press **OK** and choose **Reset** in the menu. Confirm with **OK**.



**Information**

Displays the thermostat software version.



**Back**

In various parts of the menus and submenus you will find the **Back** menu item. Use **Back** to return to the last step.

**Exit**

Returns to initial display.

**Error messages**

If a fault or error occurs, the thermostat will display an error code as follows:

- E0: Internal failure. The thermostat is defective. Replace thermostat.
- E1: Internal sensor defective or short-circuited.
- E2: External sensor defective or short-circuited.
- E5: Internal overheating. Inspect the installation.

**Factory settings**

**Preset schedule**

Day 1-5			
Event	Time	With floor sensor	With room sensor
Morning	06:00-08:00	25°C	20°C
Daytime	08:00-16:00	20°C	15°C
Daytime 2	08:00-16:00	20°C	15°C
Evening	16:00-23:00	25°C	20°C
Evening 2	16:00-23:00	25°C	20°C
Night	23:00-06:00	20°C	15°C
Day 6-7			
Event	Time	With floor sensor	With room sensor
Day	08:00-23:00	25°C	20°C
Night	23:00-08:00	20°C	15°C

**OJ ELECTRONICS A/S**

Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg  
Tel.: +45 73 12 13 14 · Fax +45 73 12 13 13  
oj@ojelectronics.com · www.ojelectronics.com



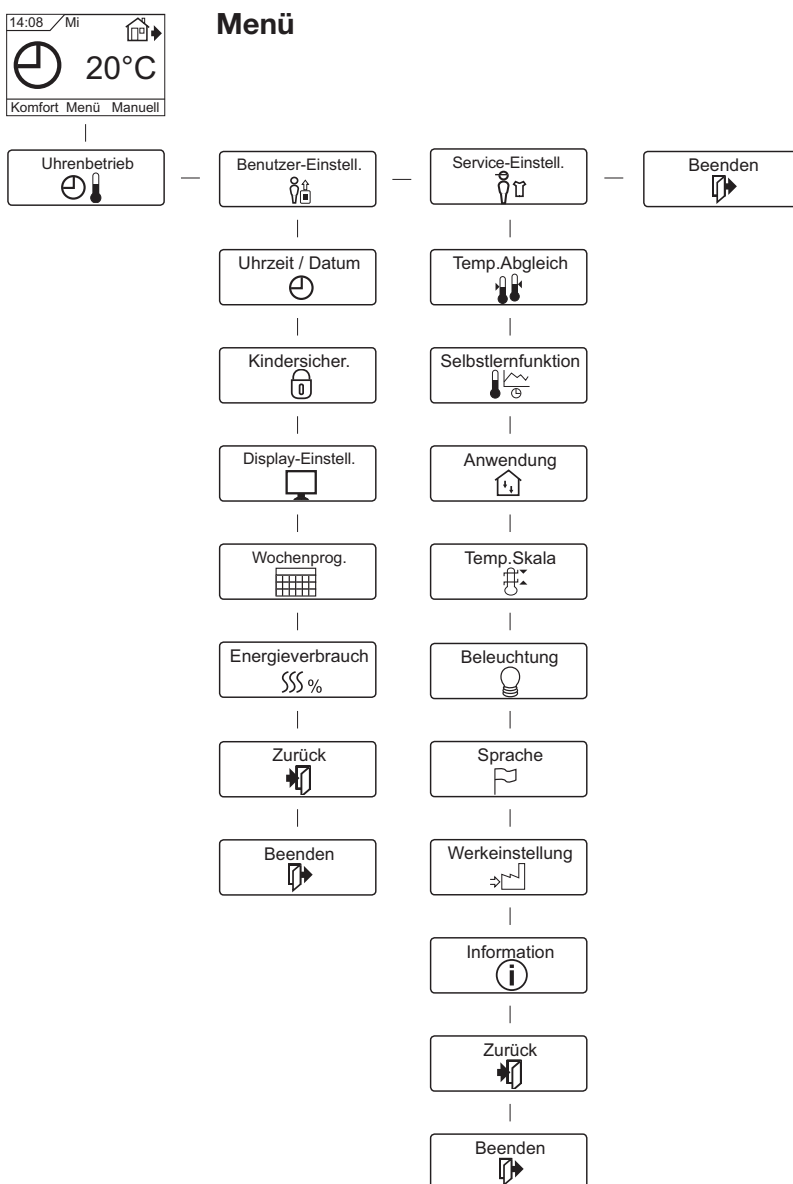
## Modell OCC4/OCD4

Deutsch

### Inhalt

- Menu overview** ..... 5
- Einführung** ..... 6
- Erste Einstellungen** ..... 6
- Allgemeiner Betrieb** ..... 6
  - Zurück ..... 6
  - Beenden ..... 6
- Betriebsart** ..... 6
  - Auto-Modus ..... 6
  - Manueller Modus ..... 6
  - Komfortmodus ..... 6
- Thermostat-Konfigurationsmenüs** ..... 6
- Uhrenbetrieb** ..... 6
- Benutzer-Einstellungen** ..... 7
  - Uhrzeit und Datum ..... 7
  - Kindersicherung ..... 7
  - Display-Einstellungen ..... 7
  - Wochenprogramm ..... 7
  - Energieverbrauch ..... 7
- Service-Einstellungen** ..... 7
  - Offset-Temperatur ..... 7
  - Selbstlernfunktion ..... 8
  - Einstellung der Regelungsart ..... 8
  - Temperaturskala ..... 8
  - Display-Beleuchtung ..... 8
  - Sprache ..... 8
  - Rückstellung auf die Werkseinstellungen ..... 8
  - Information ..... 8
  - Zurück ..... 8
  - Beenden ..... 8
- Fehlermeldungen** ..... 8
- Werkseinstellungen** ..... 8
  - Voreingestellter Zeitplan ..... 8

### Menü



### Einführung

Mit dem Thermostat FRTD 903 (Fußbodentemperaturregler mit Bodenföhler / Raumtemperaturregler mit Begrenzungsöhler) kann das Heizsystem zu vorgegebenen Zeiten an verschiedenen Wochentagen ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit 28 Programmplätzen ermöglicht der Thermostat bis zu 4 oder 6 separaten Schaltvorgänge pro Tag mit verschiedenen Tages- und Absenkttemperaturen. Ab Werk enthält der Thermostat eine Standardprogrammierung (Werkseinstellung), die für die viele Heizsysteme und Kundenwünsche geeignet ist. Wenn diese Programmierung nicht geändert wird, arbeitet der Thermostat mit der Standardprogrammierung (siehe **Werkseinstellungen**).

Darüber hinaus verfügt der Thermostat auch über eine Lernfunktion, die festhält, wie lange es dauert, den Fußboden im Wandel der Jahreszeiten zu erwärmen und abzukühlen, und dies beim Ein- und Ausschalten der Heizung berücksichtigt. Damit wird sichergestellt, dass der Raum zum gewünschten Zeitpunkt auf Temperatur ist. Nach drei Tagen hat die Fuzzy-Logik der Lernfunktion die Heizcharakteristik des Raums erfasst und arbeitet effizient.

### Erste Einstellungen

Beim ersten Einschalten, Schalter auf EIN „I“, sind Sprache, Uhrzeit und Datum einzustellen. Das Menü führt Sie automatisch durch diesen Prozess.

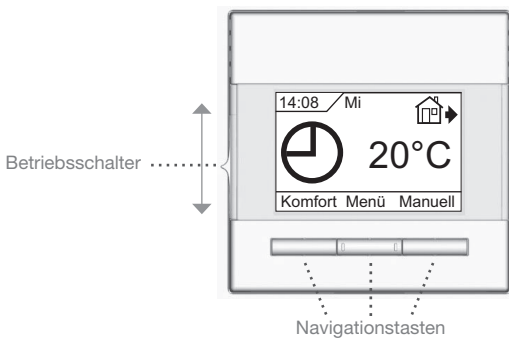
- Mit den Pfeiltasten wählen Sie Ihre Sprache und mit **OK** bestätigen Sie diese.
- Die aktuelle Stunde einstellen und mit **OK** betätigen. Dann die Minuten einstellen. Mit der **OK**-Taste betätigen.
- Aktuelles Datum: Jahr, Monat und Tag einstellen. Die Einstellungen mit der **OK**-Taste bestätigen.

Das nächste Menü ermöglicht Ihnen, die für die Thermostatsteuerung gewünschte Anwendung festzulegen. Befindet sich der Thermostat im zu beheizenden Raum, Raum/Grenze wählen. Befindet sich der Thermostat außerhalb des zu beheizenden Raums, Fußboden wählen. Nach Wahl der gewünschten Einstellung, **OK** betätigen.

Jetzt ist der eigentliche Bodenbelag zu wählen, damit der Thermostat dies für den Betrieb berücksichtigen kann. Bitte den Fußbodenbelag wählen und **OK** betätigen.

Als nächster Schritt ist die Anlagenleistung einzugeben, d. h. der Bedarf an kW der vom Thermostat gesteuerten Heizanlage. Bitte die entsprechende Lastgröße wählen und **OK** betätigen.

Der Thermostat ist jetzt einsatzbereit und Ihre Fußbodenheizung wird übereinstimmend mit dem vorprogrammierten Phasen-Zeitablauf betrieben. Siehe Werkseinstellungen für weitere Einzelheiten.



### Allgemeiner Betrieb

Aktivieren und Deaktivieren des Thermostats erfolgen durch hinauf- oder herunterschieben des Schalters auf Ein „I“ und Aus „0“. Bei ausgeschaltetem Thermostat, Aus „0“, ist das Relais inaktiv. Alle Einstellungen, einschließlich Uhrzeit und Datum, werden gespeichert.

Der Thermostat lässt sich intuitiv mittels der Navigationstasten bedienen.

Die Funktion jeder Taste wird über ihr am Display angezeigt.

### Zurück

Dadurch gelangen Sie zurück zur vorherigen Ebene.

### Beenden

Kehrt zum Startdisplay zurück.

### Betriebsart

Der Thermostat hat drei unterschiedliche Temperaturregelungsmodi zu bieten:

#### Auto-Modus

☰ Wählen Sie Auto, wenn die Temperatur automatisch mit Hilfe des Phasen-Programms geregelt werden soll.

#### Manueller Modus

☰ Wählen Sie Manuell, um den Phasen-Zeitablauf zu übersteuern (z. B. während des Urlaubs) und um die gewünschte Temperatur manuell einzustellen. Gegebenenfalls kann die Temperatur während Ihrer Abwesenheit zum Frostschutz z. B. auf 5 °C festgelegt werden.

- **Manuell** betätigen, mit **OK** bestätigen und die gewünschte Temperatur einstellen.

#### Komfortmodus

☰ Wählen Sie Komfort, um vorübergehend eine Komforttemperatur für ein besonderes Ereignis (den so genannten Party-Modus) einzustellen.

- **Komfort** betätigen, mit **OK** bestätigen und die gewünschte Temperatur einstellen. Dann die gewünschte Dauer des Komfortmodus eingeben.

Nach Ablauf der eingestellten Zeit kehrt der Thermostat automatisch zum **Auto-Modus** zurück.

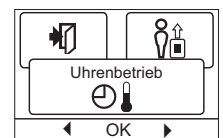
*Bitte beachten: Der Komfortmodus ist eine zwischenzeitliche, manuelle Einstellung, die automatisch mit Beginn der nächsten Phase im Phasen-Programm aufgehoben wird.*

### Thermostat-Konfigurationsmenüs

Mit dem Menü lassen sich folgende Optionen auswählen:

#### Uhrenbetrieb

Ermöglicht Ihnen eine automatische Temperaturregelung mit einem Programm Ihrer Wahl. Sie können die Temperaturen für 4 oder 6 verschiedene Phasen während des Tages einstellen:



#### 4-Phasen\*

- ☀ Tag
- 🏠➡ Abwesend
- 🏠➡ Abwesend
- 🌙 Nacht

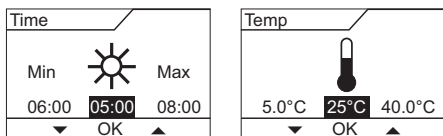
#### 6-Phasen\*

- ☀ Tag
- 🏠➡ Abwesend
- 🏠➡ Abwesend 2
- 🏠➡ Abwesend
- 🏠➡ Abwesend 2
- 🌙 Nacht

\* Abhängig vom gewählten Zeitablauf, siehe **Benutzer-Einstellungen/Phasen-Zeitablauf**.

Der Thermostat ist mit einem Phasen-Zeitplan für einfache und wirtschaftliche Heizungsregelung vorprogrammiert, siehe **Voreingestellter Zeitplan** unter **Werkseinstellungen**. Der Zeitplan lässt sich einfach wie folgt ändern:

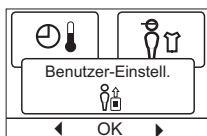
1. Die **OK**-Taste betätigen, um das Display zu den Phasen-Einstellungen zu aktivieren.
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten, für welche Tage, **Mo-Fr** oder **Sa-So**, die Einstellungen geändert werden sollen. Mit **OK** betätigen.
3. Jetzt die Uhrzeit und Temperatur für jede tägliche Phase im Programm auswählen. Mit **OK** betätigen und den Startzeitpunkt für die betreffende Phase einstellen. Mit **OK** bestätigen. Die Temperatur für diese Phase einstellen und mit **OK** bestätigen.
4. Nach Einstellung der gewünschten Phasen **Beenden** taste im Menü betätigen, um zum Startdisplay zurückzukehren.



### Benutzer-Einstellungen

In den Benutzer-Einstellungen lassen sich folgende Punkte ändern:

- Uhrzeit und Datum
- Kindersicherung
- Display-Einstellungen
- Wochenprogramm
- Energieverbrauch



### Uhrzeit und Datum

**OK** betätigen und die aktuelle Uhrzeit in Stunden und Minuten einstellen.

Danach wird das Datum angezeigt. Das Datum einstellen und mit **OK** bestätigen.



### Kindersicherung

Ermöglicht Ihnen die Thermostateinstellungen zu verriegeln, z. B. an öffentlichen Orten oder Standorten, wo Sie ein Ändern der Einstellungen verhindern möchten.

**OK** betätigen und die Kindersicherung mit der Pfeiltaste auf **Ein** stellen. Mit **OK** bestätigen.

Die Kindersicherung lässt sich durch gleichzeitiges 5 Sekunden langes Betätigen der **Komfort**- und **Manuell**-Tasten aufheben.



### Display-Einstellungen

Erlaubt Ihnen die Anzeigen am Startdisplay auszuwählen.

**Uhrzeit/Tag:** Zeigt im Display oben aktuelle Uhrzeit und Tag an.

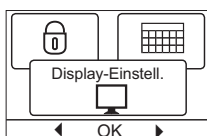
**Temp.Sollwert:** Zeigt die aktuelle Temperatureinstellung an.

**Aktuelle Temp.\*** Zeigt die aktuell gemessene Temperatur an.

**Anzeigedauer:** Schaltet das Display aus, wenn 30 Sekunden lang keine Taste betätigt wurde. Jede Tastenbetätigung reaktiviert das Display. Der Thermostat bleibt aktiv und arbeitet nach dem gewählten Programm.

**OK**-Taste betätigen, um die Anzeigeoptionen auszuwählen oder die Auswahl aufzuheben. Danach im Menü **Beenden** wählen, um zum Startbildschirm zurückzukehren und die gewählten Einstellungen zu betrachten.

\* Nur bei Fußbodenanwendung.



### Wochenprogramm

Ermöglicht Ihnen den passenden Phasen-Wochenprogramm auszuwählen.

**5:2 :** Montag bis Freitag mit 4 Phasen und Samstag bis Sonntag mit 2 Phasen

z.B. wenn Sie Montag bis Freitag arbeiten.

**6:1 :** Montag bis Samstag mit 4 Phasen und Sonntag mit 2 Phasen z.B. wenn Sie Montag bis Samstag arbeiten.

**7:0 :** Montag bis Sonntag mit 4 individuellen Phasen. Ermöglicht Ihnen für jeden der 7 Wochentage individuelle Programme zu wählen.

**5:2 6-Phasen:** Montag bis Freitag mit 6 Phasen und Samstag bis Sonntag mit 2 Phasen. Typisch angewandt, wenn Sie Montag bis Freitag arbeiten.

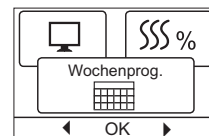
**6:1 6-Phasen:** Montag bis Samstag mit 6 Phasen und Sonntag mit 2 Phasen. Typisch angewandt, wenn Sie Montag bis Samstag arbeiten.

**7:0 6-Phasen:** Montag bis Sonntag mit 6 Phasen. Das ermöglicht Ihnen die Wahl von individuellen Programmen für jeden Tag der Woche.

**0:7 6-Phasen:** Montag bis Sonntag mit 6 Phasen und das gleiche Programm für alle Tage der Woche.

Wählen Sie den gewünschten 4 oder 6 Wochenprogramm und bestätigen Sie mit **OK**.

Anleitung zur Programmierung von Uhrzeit und Temperatur für den Phasen-Zeitplan, siehe **Uhrenbetrieb**.



### Energieverbrauch

Ermöglicht Ihnen den Energieverbrauch für die letzten 2 Tage, 30 Tage oder 365 Tage anzuzeigen.

Den gewünschten Zeitraum mit **OK** bestätigen. Angezeigt wird die relative Einschaltzeit der Heizung in Prozent (%). Und daneben die Kosten für den gewählten Zeitraum. Um eine korrekte Berechnung zu gewährleisten, sind die Einstellungen für Währung, Preis je kWh und Leistung zu kontrollieren.

**Währung:** **OK** betätigen und die gewünschte Währung wählen. Mit **OK** bestätigen.

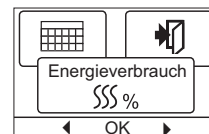
**Strompreis:** Mit **OK** betätigen und den aktuellen Strompreis eingeben.

Die Kosten sind je kWh anzugeben. **OK** betätigen.

**Leistung:** **OK** betätigen und die angeschlossene Heizleistung eingeben.

Der Wert ist in Watt (W) anzugeben. **OK** betätigen.

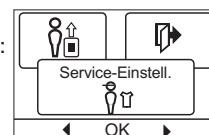
Das Menü durch Betätigen von **Beenden** verlassen.



### Service-Einstellungen

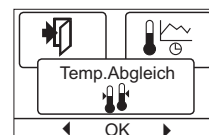
Das Service-Menü umfasst folgende Optionen:

- Offset-Temperatur
- Lernfunktion
- Anwendung
- Temperaturskala
- Sprache
- Rückstellung auf die Werkseinstellungen
- Information



### Offset-Temperatur

Entspricht die aktuell gemessene Temperatur nicht dem angezeigten Wert am Thermostat, lässt sich der Thermostat durch Ausgleich der Temperatur justieren.

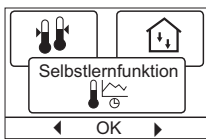


**OK** betätigen und den Wert der gemessenen Temperatur eingeben. Mit **OK** bestätigen.

**Selbstlernfunktion**

Diese Funktion gewährleistet, dass die gewünschte Temperatur beim Aufstehen am Morgen oder bei der Rückkehr nach Hause bereits erreicht ist. Schon nach wenigen Tagen hat die Lernfunktion automatisch berechnet, wann der Thermostat die Heizung zuschalten muß.

**OK** betätigen und die Funktion auf **Ein** stellen. Mit **OK** bestätigen.



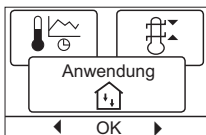
**Einstellung der Regelungsart**

Benutzen Regelungstyp einstellen.

4 Optionen sind verfügbar:

- Fußboden:** Der Thermostat regelt ausschließlich die Bodentemperatur. Ein Bodenfühler ist anzuschließen.
- Raumreg. :** Der Thermostat regelt ausschließlich die Raumtemperatur.
- Raum/Bgr:** Der Thermostat regelt die Raumtemperatur mit min. und max. Grenzen für die Bodentemperatur. Ein Bodenfühler ist anzuschließen.
- Regler:** Der Thermostat wirkt als einfacher Regler und es werden keine Fühler angewandt. Die Einstellung ist ein Prozentwert.

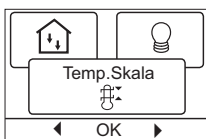
**OK** betätigen und die gewünschte Anwendung wählen. Mit **OK** bestätigen.



**Temperaturskala**

Ermöglicht Ihnen die Einstellung des Temperaturbereichs, in welchem der Thermostat eingestellt werden kann. Danach ist es im Auto-, Komfort- und manuellen Modus nur möglich die Temperatur innerhalb dieses Bereichs einzustellen.

**OK** betätigen um die **Min.** Temperatur zu markieren. Mit den Pfeiltasten die zulässige minimale Temperatur einstellen. **OK** betätigen und die zulässige maximale Temperatur einstellen. Die Einstellungen mit **OK** bestätigen.

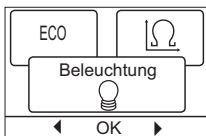


**Display-Beleuchtung**

Für die Hintergrundbeleuchtung gibt es drei Einstellungsmöglichkeiten:

- **Auto:** Die Beleuchtung wird auf Knopfdruck aktiviert und erlischt automatisch 30 Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung.
- **Ein:** Leuchtet ständig.
- **Heizbetrieb:** Die Beleuchtung schaltet bei Wärmebedarfsmeldung durch den Thermostat ein.

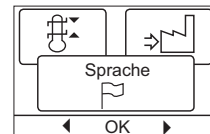
Die gewünschte Hintergrundbeleuchtung wählen, und mit **OK** bestätigen.



**Sprache**

Ermöglicht es die Sprache am Display zu ändern.

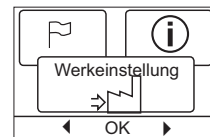
**OK** betätigen und die gewünschte Sprache wählen. Mit **OK** bestätigen.



**Rückstellung auf die Werkseinstellungen**

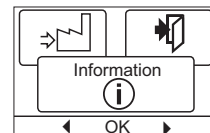
Ermöglicht es die Werkseinstellungen wieder herzustellen. Ihre persönlichen Einstellungen gehen dabei verloren, siehe **Werkseinstellungen**.

**OK** betätigen und im Menü **Werkseinstellung** wählen. Mit **OK** bestätigen.



**Information**

Zeigt die Softwareversion des Thermostats an.



**Zurück**

Dadurch gelangen Sie zurück zur vorherigen Ebene.

**Beenden**

Kehrt zum Startdisplay zurück.

**Fehlermeldungen**

Beim Auftreten eines Fehlers oder einer Störung wird am Thermostat ein Fehlercode angezeigt, der folgende Bedeutung haben kann:

- E0: Interne Störung. Der Thermostat ist defekt.  
Thermostat austauschen.
- E1: Interner Fühler defekt oder kurzgeschlossen.  
Thermostat tauschen.
- E2: Externer Fühler defekt oder kurzgeschlossen. Fühler überprüfen.  
Gegenfalls tauschen.
- E5: Interne Überhitzung. Installation kontrollieren.

**Werkseinstellungen**

**Voreingestellter Zeitplan**

Tag 1-5			
Phase	Uhrzeit	Mit Bodenfühler	Mit Raumfühler
Tag	06:00-08:00	25°C	20°C
Abwesend	08:00-16:00	20°C	15°C
Abwesend 2	08:00-16:00	20°C	15°C
Anwesend	16:00-23:00	25°C	20°C
Anwesend 2	16:00-23:00	25°C	20°C
Nacht	23:00-06:00	20°C	15°C
Tag 6-7			
Phase	Uhrzeit	Mit Bodenfühler	Mit Raumfühler
Tag	08:00-23:00	25°C	20°C
Nacht	23:00-08:00	20°C	15°C

**OJ ELECTRONICS A/S**

Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg  
Tel.: +45 73 12 13 14 · Fax +45 73 12 13 13  
oj@ojelectronics.com · www.ojelectronics.com





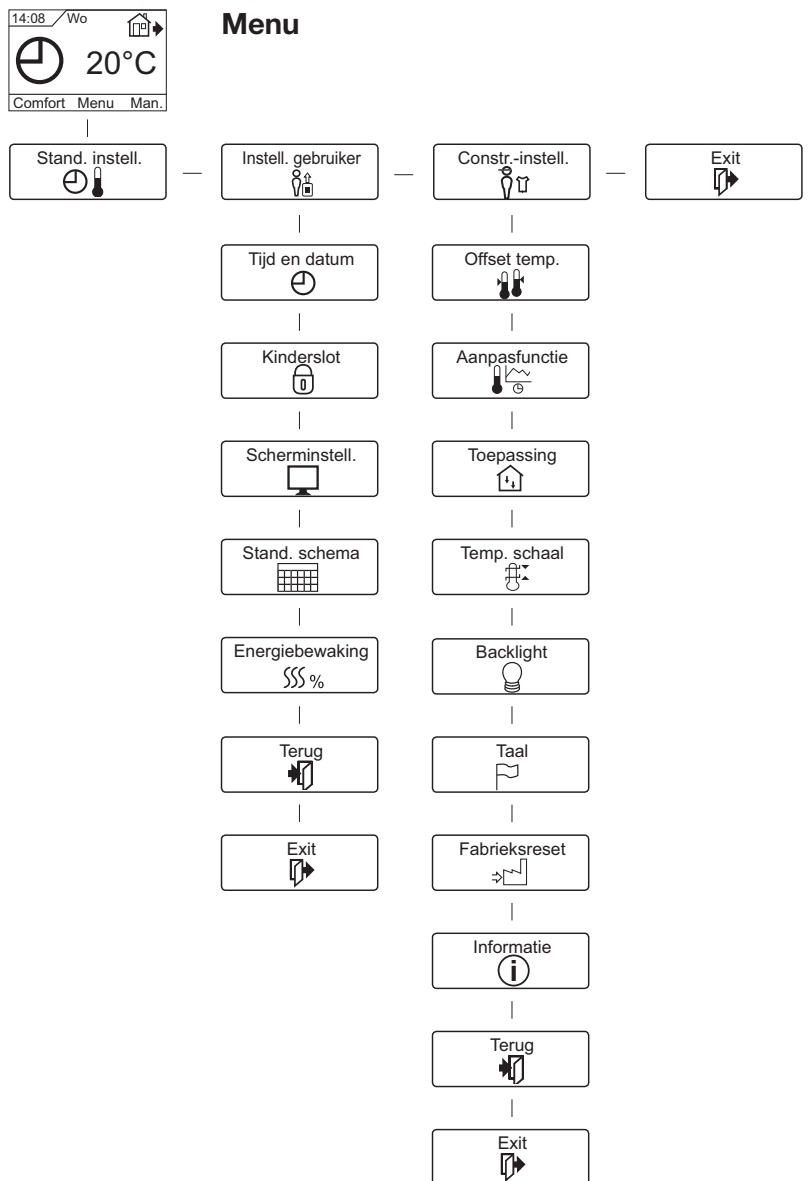
Model OCC4/OCD4

Nederlands

## Inhoud

- Inleiding** ..... 9
- De allereerste instellingen** ..... 10
- Algemene bediening** ..... 10
  - Terug ..... 10
  - Exit. .... 10
- In werking.** ..... 10
  - Auto stand ..... 10
  - Handbediening ..... 10
  - Comfort stand ..... 10
- Instelmenu's thermostaat** ..... 10
- Standen instellingen** ..... 10
- Instellingen gebruiker** ..... 11
  - Tijd en datum ..... 11
  - Kinderslot ..... 11
  - Scherminstellingen ..... 11
  - Standen schema ..... 11
  - Energiebewaking ..... 11
- Constructie-instellingen** ..... 11
  - Offset temperatuur. .... 11
  - Aanpasfunctie ..... 12
  - Toepassing ..... 12
  - Temperatuurschaal ..... 12
  - Display verlichting ..... 12
  - Taal ..... 12
  - Fabrieksreset ..... 12
  - Informatie. .... 12
  - Terug ..... 12
  - Exit. .... 12
- Foutmeldingen** ..... 12
- Fabrieksinstellingen** ..... 12
  - Schema voorinstelling ..... 12

## Menu



## Inleiding

De thermostaat kan uw verwarmingssysteem op voorafgestelde tijdstippen op verschillende dagen van de week inschakelen. Voor elke dag van de week kunt u afzonderlijke temperaturen instellen voor 4 of 6 aparte verschillende perioden, die standen worden genoemd. Door de temperatuur te verlagen als u niet thuis bent, verlaagt u de stookkosten zonder het comfort te verminderen.

De thermostaat wordt geleverd met een standaardschema dat voor de meeste woningen geschikt is. Tenzij u deze instellingen wijzigt, zal de thermostaat op dit standaardprogramma werken.

Bovendien beschikt de thermostaat ook over een aanpasfunctie die bepaalt hoeveel tijd de vloer nodig heeft om op te warmen en af te koelen bij de wisseling van de seizoenen. Hiermee wordt rekening gehouden tijdens het in- en uitschakelen van de verwarming. Dit zorgt ervoor dat de kamer altijd op het gewenste moment op de juiste temperatuur is. De fuzzy logic van de aanpasfunctie heeft drie dagen nodig om de warmte-eigenschappen van de kamer vast te stellen alvorens ze efficiënt functioneert.

## De allereerste instellingen

De eerste keer dat u de thermostaat met de onderbreker Aan "I" inschakelt, moet u de taal, tijd en datum instellen. Het menu zal u automatisch door het proces voeren.

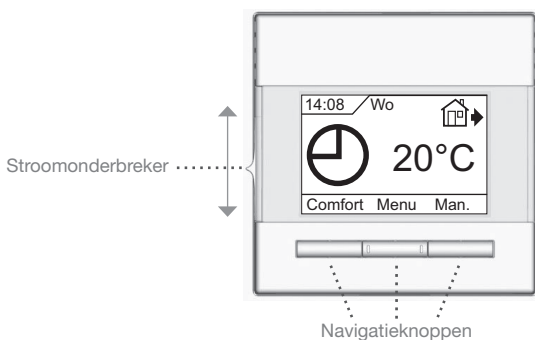
- Kies uw taal met de knoppen Omhoog en Omlaag en bevestig met **OK**.
- Stel het actuele uur in en druk op de **OK** knop. Stel dan de minuten in. Druk op **OK**.
- Stel de actuele datum in: jaar, maand en dag. Bevestig de instellingen met de **OK** knop.

Met het volgende menu kunt u kiezen welke toepassing u door de thermostaat wilt laten beheren. Is de thermostaat in de kamer die u wilt verwarmen, selecteer dan Ruimte/limiet. Is de thermostaat buiten de kamer die u wilt verwarmen, selecteer dan de Vloer. Hebt u de gewenste instelling gekozen, druk dan op OK.

U dient nu de vloerbedekking te kiezen, zodat de thermostaat hier tijdens haar werking rekening mee kan houden. Selecteer de vloerbedekking en druk op OK.

U dient nu de systeembelasting, d.w.z. de uitvoer in kW van het verwarmingssysteem dat door de thermostaat wordt aangedreven, te kiezen. Selecteer de juiste belasting en druk op OK.

De thermostaat is nu gereed voor gebruik en de verwarming van uw ondervloer zal werken in overeenstemming met het voorgeprogrammeerde standen schema. Zie Fabrieksinstellingen voor de volledige gegevens over deze functie.



## Algemene bediening

Met de onderbrekerknop kunt u de thermostaat aan "I" en uit "0" zetten door de knop omhoog en omlaag te schuiven. Wanneer de thermostaat is uitgeschakeld "0", wordt het relais uitgeschakeld. Alle instellingen, incl. tijd en datum zullen worden opgeslagen.

De thermostaat wordt bediend met de navigatieknoppen. De functie van elke knop wordt aangegeven in het scherm boven de knop.

## Terug

In verschillende delen van de menu's en submenu's zult u het **Terug** menu item vinden.

Gebruik **Terug** om naar de voorgaande stap terug te gaan.

## Exit

Gaat terug naar het beginscherm.

## In werking

De thermostaat bezit drie verschillende manieren van temperatuur regelen.

## Auto stand

☑ Selecteer Auto als u wilt dat de temperatuur automatisch wordt bewaakt via het Standensysteem.

## Handbediening

☞ Kies handbediening om het ingestelde Standen programma te annuleren (bv. tijdens de vakantie) en de gewenste temperatuur handmatig in te stellen. U kunt de temperatuur bv. op 5°C zetten voor bescherming tegen vorst terwijl u afwezig bent.

- Druk op **Handbediening**, bevestig met **OK** en kies de gewenste temperatuur.

## Comfort stand

☞ Kies Comfort om een tijdelijke Comfort temperatuur voor een speciale gelegenheid in te stellen (de zogenaamde feeststand).

- Druk op **Comfort**, bevestig met **OK** en kies de gewenste temperatuur. Voer daarna de gewenste duur van de comfort stand in.

Nadat de ingestelde tijd is verlopen, zal de thermostaat automatisch teruggaan naar de **Auto stand**.

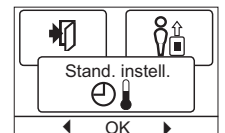
*NB: de Comfort stand is een tijdelijke, met de hand ingestelde stand die automatisch wordt geannuleerd als de volgende stand in het Standen systeem start.*

## Instelmenu's thermostaat

Het menu biedt keus uit de volgende mogelijkheden

## Standen instellingen

Hiermee kunt u de temperatuur automatisch regelen volgens een programma van uw eigen keus. U kunt temperatuurinstellingen voor 4 of 6 verschillende standen per dag selecteren



### 4-Standen\*

- ☀ Dag
- 🏠 → Uit
- 🏠 ← Thuis
- 🌙 Nacht

### 6-Standen\*

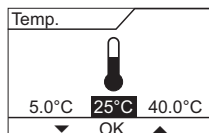
- ☀ Dag
- 🏠 → Uit
- 🏠 ← Uit 2
- 🏠 → Thuis
- 🏠 ← Thuis 2
- 🌙 Nacht

\* Zie Gebruikersinstellingen/standen schema, afhankelijk van het gekozen schema.

De thermostaat is ingesteld op een Standen schema voor een eenvoudige en zuinige verwarmingsregeling, zie **Voorafgesteld schema**

onder **Fabrieksinstellingen**. Het schema kan gemakkelijk als volgt worden veranderd

1. Druk op de **OK** knop om het scherm met de Standen instelling te activeren.
2. Kies de dagen die u in de instellingen wilt wijzigen **Ma-vr** of **Za-zo** met de knop omhoog of omlaag. Druk op **OK**.
3. Kies nu de tijd en temperatuur voor elk van de dagelijkse standen in het programma. Druk op **OK** en stel de starttijd in voor de gewenste stand. Bevestig met **OK**. Stel de temperatuur voor deze stand in en bevestig met **OK**.
4. Kies **Exit** in het menu nadat de gewenste standen zijn ingesteld, om terug te gaan naar het beginscherm.



### Instellingen gebruiker

In het gebruikersmenu kunt u voor de volgende items veranderen:

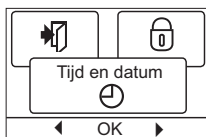
- Tijd en datum
- Kinderslot
- Scherminstellingen
- Standen schema
- Energiebewaking



### Tijd en datum

Druk op **OK** en stel de actuele tijd in uren en minuten in.

Daarna zal de datum verschijnen. Stel de datum in en bevestig met **OK**.

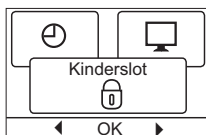


### Kinderslot

Hiermee kunt u de thermostaatinstellingen veranderen, bv. in openbare ruimtes waar u niet wenst dat de instellingen worden gewijzigd.

Druk op **OK** en zet het kinderslot op **Aan** met de omlaag knop. Bevestig met **OK**.

Het kinderslot kan worden ontgrendeld door 5 seconden tegelijk op de knoppen **Comfort** en **Handbediening** te drukken.



### Scherminstellingen

Hier kunt u selecteren uit wat er op het beginscherm wordt getoond.

**Tijd/dag:** Geeft de actuele tijd en dag weer bovenin het scherm.

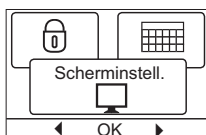
**Ingest. temp.** Geeft de huidige temperatuur weer.

**Act. temp.\*** Geeft de actueel gemeten temperatuur weer.

**Scr. saver** Schakelt het scherm na 30 seconden uit als er niet op een knop wordt gedrukt. Door weer op een knop te drukken wordt het scherm geactiveerd. De thermostaat blijft aanstaan en loopt het geselecteerde programma door.

Druk op de OK knop om de schermopties te kiezen of over te slaan. Kies dan **Exit** in het menu om terug te gaan naar het beginscherm waar u de gekozen instellingen kunt zien.

\* Alleen bij toepassing 'Vloer'.

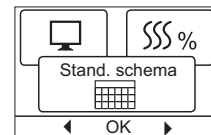


### Standen schema

Hier kunt u kiezen welk type wekelijks Standen schema u wenst.

- 5:2 :** Maandag tot vrijdag met 4 standen en zaterdag tot zondag met 2 standen. Deze wordt typisch gebruikt als u van maandag tot vrijdag werkt.
- 6:1 :** Maandag tot zaterdag met 4 standen en zondag met 2 standen. Deze wordt typisch gebruikt als u van maandag tot zaterdag werkt.
- 7:0 :** Maandag tot zondag met 4 verschillende standen. Hier kunt u voor elk van de 7 dagen per week een afzonderlijk programma kiezen.
- 5:2 6-standen:** Maandag tot vrijdag met 6 standen en zaterdag en zondag met 2 standen. Deze wordt typisch gebruikt als u van maandag tot vrijdag werkt.
- 6:1 6-standen:** Maandag tot zaterdag met 6 standen en zondag met 2 standen. Deze wordt typisch gebruikt als u van maandag tot zaterdag werkt.
- 7:0 6-standen:** Maandag tot zondag met 6 standen. Hiermee kunt u individuele programma's voor iedere weekday selecteren.
- 0:7 6-standen:** Maandag tot zondag met 6 standen en hetzelfde programma voor iedere weekday.

Selecteer het gewenste 4 of 6 Standen schema en bevestig met **OK**. Voor aanwijzingen over het programmeren van tijd en temperatuur voor het Standen schema, zie **Standen instellingen**.



### Energiebewaking

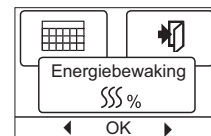
Hier kunt u het energieverbruik aflezen voor de afgelopen 2 dagen, 30 dagen of 365 dagen.

Druk op **OK** voor de gekozen periode. De waarde in procenten (%) geeft de relatieve tijd aan waarin de verwarming aan heeft gestaan. De volgende figuur toont de kosten voor de gekozen periode. Controleer de instellingen voor valuta, prijs per kWh en belasting om zeker te zijn van een juiste berekening.

**Valuta:** Druk op **OK** en kies de gewenste valuta. Bevestig met **OK**.

**Kosten/eenheid:** Druk op **OK** en voer de actuele kosten voor elektriciteit in. De kosten moeten worden ingevoerd per kWh. Druk op **OK**.

**Belasting:** Druk op **OK** en voer de aangesloten verwarmingsbron in. De waarde moet in Watt (W) worden aangegeven. Druk op **OK**. Verlaat het menu door op **Exit te drukken**.



### Constructie-instellingen

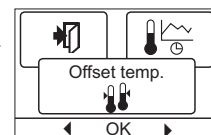
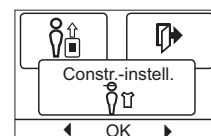
Het menu constructie-instellingen bevat de volgende opties

- Offset temperatuur
- Aanpasfunctie
- Toepassing
- Temperatuurschaal
- Taal
- Fabrieksreset
- Informatie

### Offset temperatuur

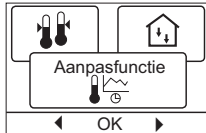
Als de actueel gemeten temperatuur niet overeenkomt met de thermostaatwaarden, kunt u de thermostaat bijstellen door de temperatuur in evenwicht te brengen.

Druk op **OK** en voer de waarde van de gemeten temperatuur in. Bevestig met **OK**.



**Aanpasfunctie**

Zorgt ervoor dat de gewenste temperatuur al is bereikt wanneer u 's ochtends opstaat of van uw werk thuishomt. Na enkele dagen zal de aanpasfunctie automatisch berekend hebben wanneer de verwarming moet worden aangezet. Druk op **OK** en zet de functie op **Aan**. Bevestig met **OK**.



**Toepassing**

Stel het gebruikte type regeling in.

Er zijn 4 opties

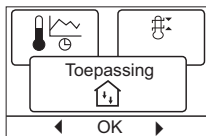
**Vloerreg.:** De thermostaat regelt alleen de vloertemperatuur. Er moet een vloersensor zijn aangesloten.

**Ruimtereg.:** De thermostaat regelt alleen de kamertemperatuur.

**Ruimte/grens:** De thermostaat regelt de kamertemperatuur met min. en max. grenzen voor de vloertemperatuur. Er moet een vloersensor zijn aangesloten.

**Regelaar:** De thermostaat werkt als een gewone regelaar zonder gebruik van sensoren. De instelling is een percentage.

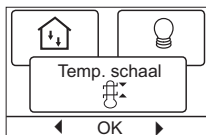
Druk op **OK** en kies de gewenste toepassing. Bevestig met **OK**.



**Temperatuurschaal**

Hiermee kunt u het temperatuurbereik afstellen waarbinnen de thermostaat instelbaar is. Dan kunt u alleen een temperatuur in auto, comfort en handbediening instellen binnen dit bereik.

Druk op **OK** om te markeren **Min.** temperatuur. Gebruik de omhoog/omlaag knop om de minimum toegestane temperatuur te selecteren. Druk op **OK** en selecteer de maximum toegestane temperatuur. Bevestig de instellingen met **OK**.

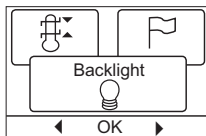


**Display verlichting**

Er zijn drie instellingen voor achtergrondverlichting van het display:

- **Auto:** De achtergrondverlichting wordt geactiveerd als een toets wordt ingedrukt, en gaat automatisch uit 30 seconden na de laatste keer indrukken van een toets.
- **Aan:** Achtergrondverlichting onafgebroken aan.
- **Verwarming actief:** De achtergrondverlichting slaat aan als de thermostaat om warmte vraagt.

Selecteer de gewenste achtergrondverlichting en bevestig met **OK**.

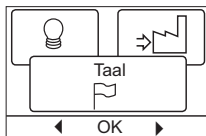


**Taal**

Hier kunt u de gebruikte taal op het scherm wijzigen.

Druk op **OK** en selecteer de gewenste taal.

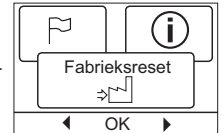
Bevestig met **OK**.



**Fabrieksreset**

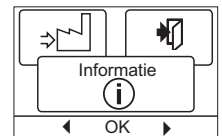
Hiermee kunnen de fabrieksinstellingen weer worden teruggebracht. Uw persoonlijke instellingen zullen worden gewist, zie **Fabriekinstellingen**.

Druk op **OK** en kies **Reset** in het menu. Bevestig met **OK**.



**Informatie**

Toont de softwareversie van de thermostaat.



**Terug**

In verschillende delen van de menu's en submenu's zult u het **Terug** menu item vinden.

Gebruik **Terug** om naar de voorgaande stap terug te gaan.

**Exit**

Gaat terug naar het beginscherm.

**Foutmeldingen**

Indien een fout of vergissing verschijnt, zal de thermostaat als volgt een foutcode aangeven

E0: Interne fout. De thermostaat is defect. Vervang de thermostaat.

E1: De interne sensor is defect of kortgesloten.

E2: De externe sensor is defect of kortgesloten.

E5: Interne oververhitting. Controleer de installatie.

**Fabrieksinstellingen**

**Schema voorinstelling**

Dag 1-5			
Stand	Duur	Met vloersensor	Met ruimtesensor
Dag	06:00-08:00	25°C	20°C
Uit	08:00-16:00	20°C	15°C
Uit 2	08:00-16:00	20°C	15°C
Thuis	16:00-23:00	25°C	20°C
Thuis 2	16:00-23:00	25°C	20°C
Nacht	23:00-06:00	20°C	15°C
Dag 6-7			
Stand	Duur	Met vloersensor	Met ruimtesensor
Dag	08:00-23:00	25°C	20°C
Nacht	23:00-08:00	20°C	15°C

**OJ ELECTRONICS A/S**

Stenager 13B · DK-6400 Sønderborg

Tel.: +45 73 12 13 14 · Fax +45 73 12 13 13

oj@ojelectronics.com · www.ojelectronics.com





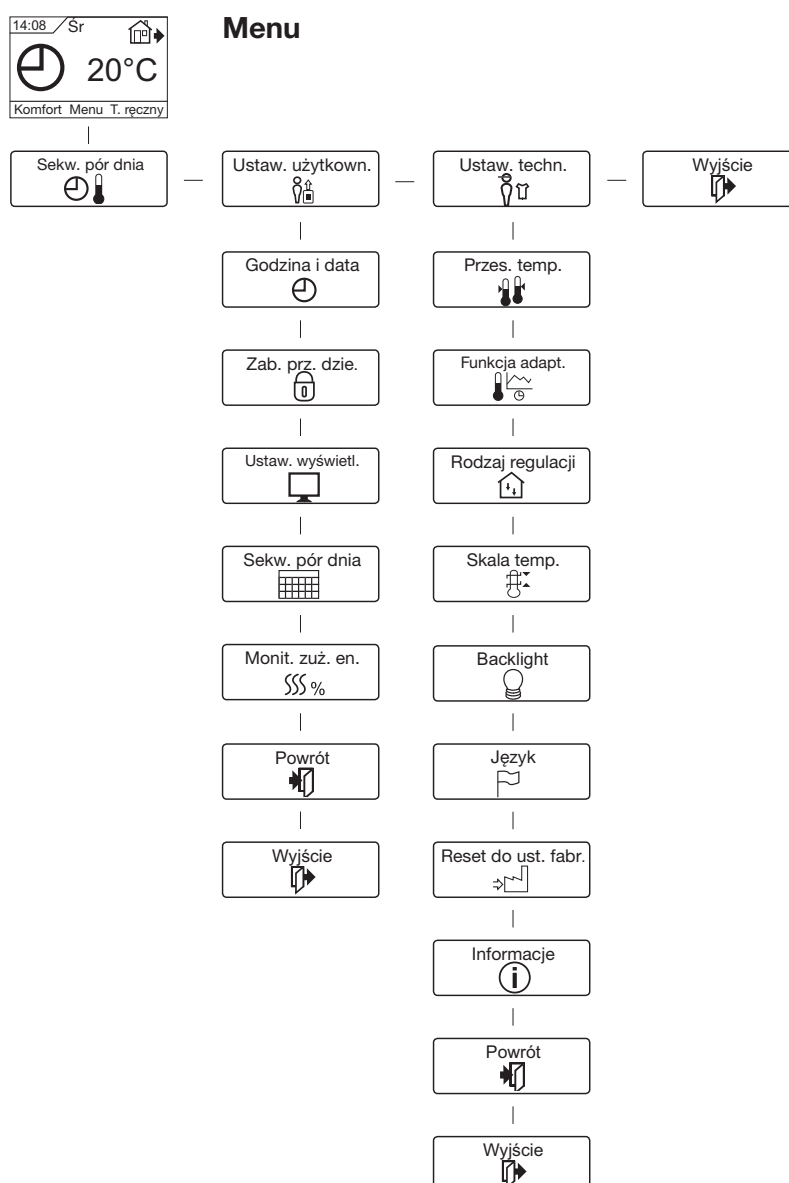
Model OCC4/OCD4

Polski

## Spis treści

Menu .....	13
Wprowadzenie .....	14
Pierwsze uruchomienie.....	14
Ogólne zasady działania .....	14
Powrót .....	14
Wyjście .....	14
Tryby działania .....	14
Tryb automatyczny .....	14
Tryb ręczny .....	14
Tryb komfortowy .....	14
Menu ustawień termostatu.....	14
Sekwencja przedziałów	
(pór dnia) .....	14
Ustawienia użytkownika .....	15
Godzina i data .....	15
Zabezpieczenie przed dziećmi .....	15
Ustawienia wyświetlacza .....	15
Sekwencja przedziałów (pór dnia).....	15
Monitorowanie zużycia energii .....	15
Ustawienia techniczne.....	15
Przesunięcie temperatury .....	16
Funkcja adaptacyjna.....	16
Rodzaj regulacji .....	16
Skala temperatury.....	16
Podświetlenie wyświetlacza .....	16
Język.....	16
Reset do ustawień fabrycznych .....	16
Informacje.....	16
Powrót .....	16
Wyjście .....	16
Sygnalizacja błędów.....	16
Ustawienia fabryczne.....	16
Fabryczny harmonogram.....	16

## Menu



## Wprowadzenie

Termostat umożliwia włączanie układu grzewczego w ustalonych porach w określone dni tygodnia. Dla każdego dnia tygodnia można ustawić różne wartości temperatury w 4 lub 6 oddzielnych przedziałach czasowych, zwanych porami dnia. Obniżenie temperatury w czasie nieobecności domowników zmniejsza koszty ogrzewania bez uszczerbku dla komfortu.

Urządzenie posiada zaprogramowany, domyślny harmonogram pracy, który jest odpowiedni dla większości instalacji. Jeśli użytkownik nie wprowadzi nowych ustawień, termostat będzie działał zgodnie z ustawieniami fabrycznymi.

Ponadto termostat jest wyposażony w funkcję adaptacyjną, która pozwala urządzeniu ustalać, jak długi czas jest potrzebny na ogrzanie i ochłodzenie podłogi w różnych porach roku, i uwzględnić go przy włączaniu i wyłączeniu ogrzewania. Dzięki temu termostat zawsze zapewnia uzyskanie wymaganej temperatury pomieszczenia o ustawionej godzinie. Proces poznawania przez urządzenie charakterystyki cieplnej pomieszczenia i dochodzenia do właściwych ustawień trwa 3 dni.

## Pierwsze uruchomienie

Po pierwszym włączeniu termostatu, tj. przesunięciu przycisku zasilania do pozycji "I", należy wprowadzić ustawienia języka, godziny i daty. Menu automatycznie prowadzi użytkownika przez kolejne etapy tej operacji.

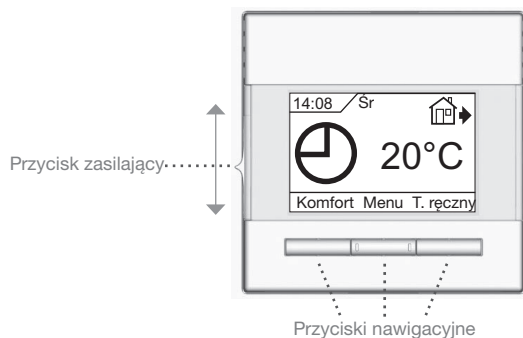
- Wybierz język przyciskami "w górę" i "w dół" i potwierdź przyciskiem **OK**.
- Ustaw aktualną godzinę i potwierdź przyciskiem **OK**. Następnie ustaw minutę. Naciśnij **OK**.
- Ustaw aktualną datę: rok, miesiąc i dzień. Potwierdź ustawienie przyciskiem **OK**.

Kolejne menu pozwala użytkownikowi wybrać stosowany rodzaj regulacji temperatury. Jeśli termostat znajduje się w pomieszczeniu, którego temperaturą ma sterować, należy wybrać „Reg. czujn. t. pow./czujn. ogr. t. podł.”. Jeśli termostat jest zainstalowany poza pomieszczeniem, wybierz „Reg. czujn. t. podł.”. Potwierdź właściwe ustawienie naciskając **OK**.

Teraz trzeba wybrać rodzaj pokrycia podłogi, by termostat mógł je uwzględnić przy regulowaniu temperatury. Wybierz odpowiednią opcję i naciśnij **OK**.

Następnie należy wprowadzić obciążenie systemu, tj. moc układu grzewczego kontrolowanego przez termostat w kW. Wybierz właściwą wartość i naciśnij **OK**.

Teraz termostat jest gotowy do użytku i może sterować ogrzewaniem podłogowym zgodnie z fabrycznie wprowadzoną sekwencją pór dnia (przedziałów czasowych). Sekwencja ta jest przedstawiona w punkcie „Ustawienia fabryczne”.



## Ogólne zasady działania

Przesuwany (w górę i w dół) przycisk zasilający pozwala na włączenie "I" i wyłączenie "0" termostatu. Po przesunięciu przycisku do pozycji "0", przekaźnik rozłącza się i następuje wyłączenie.

Wszystkie ustawienia, w tym czasu i daty, pozostają w pamięci urządzenia.

Termostat jest obsługiwany intuicyjnie za pomocą przycisków nawigacyjnych.

Na wyświetlaczu, nad każdym przyciskiem, znajduje się oznaczenie jego funkcji.

## Powrót

Poszczególne menu i podmenu posiadają opcję **Powrót**. Opcja ta pozwala na powrót do poprzedniego kroku.

## Wyjście

Powrót do ekranu początkowego.

## Tryby działania

Termostat jest wyposażony w trzy tryby sterowania temperaturą:

### Tryb automatyczny

☰ Wybierz tryb automatyczny, jeśli chcesz, by sterowanie temperaturą odbywało się automatycznie, zgodnie z ustawioną sekwencją 4 lub 6 pór dnia.

### Tryb ręczny

☰ Wybierz tryb ręczny, by anulować zaprogramowaną sekwencję pór dnia (np. na czas urlopu) i ręcznie ustawić żądaną temperaturę. Możesz np. na czas wyjazdu ustawić temperaturę 5°C dla ochrony przed mrozem.

- Naciśnij **Tryb ręczny**, potwierdź **OK** i wybierz żądaną temperaturę.

### Tryb komfortowy

☰ Ten tryb służy do jednorazowego ustawienia tymczasowej temperatury komfortowej (tzw. tryb imprezowy) dla danej pory dnia.

- Naciśnij **Tryb komfortowy**, potwierdź **OK** i wybierz żądaną temperaturę. Następnie wprowadź żądany czas trwania trybu komfortowego.

Po upływie tego czasu termostat automatycznie powróci do **Trybu automatycznego**.

*Uwaga: Tryb komfortowy to tymczasowe ręczne ustawienie, które jest kasowane automatycznie z chwilą nadejścia następnej pory w zaprogramowanej sekwencji 4 lub 6 pór dnia.*

## Menu ustawień termostatu

Menu pozwala na wybór następujących opcji:

### Sekwencja przedziałów (pór dnia)

Pozwalają na automatyczne sterowanie temperaturą zgodnie z wybranym przez użytkownika programem. Temperaturę można ustawiać oddzielnie dla 4 lub 6 pór dnia:



#### 4 pór dnia\*

- ☀ Dzień
- 🏠 Poza domem
- 🏠 W domu
- 🌙 Noc

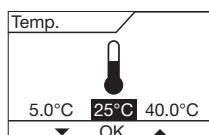
#### 6 pór dnia\*

- ☀ Dzień
- 🏠 Poza domem
- 🏠 Poza domem 2
- 🏠 W domu
- 🏠 W domu 2
- 🌙 Noc

\* Zależnie od wybranej konfiguracji, patrz Ustawienia użytkownika/ Sekwencja pór dnia.

Termostat posiada fabrycznie zaprogramowaną sekwencję 4 pór dnia, by sterowanie temperaturą odbywało się w sposób łatwy i ekonomiczny, patrz **Fabryczny harmonogram** pod **Ustawienia fabryczne**. Fabryczny harmonogram można łatwo zmieniać w poniżej opisany sposób:

1. Naciśnij **OK**, aby utworzyć menu sekwencji 4 pór dnia.
2. Przyciskami „w górę” i „w dół” wybierz dni, dla których chcesz zmienić ustawienia: **Pon-Pt** lub **Sob-Nie**. Naciśnij **OK**.
3. Teraz wybierz czas i temperaturę dla każdej pory dnia. Naciśnij **OK** i ustaw czas rozpoczęcia danej pory. Potwierdź za pomocą **OK**. Ustaw temperaturę dla danej pory dnia i potwierdź za pomocą **OK**.
4. Po ustawieniu wszystkich pór, naciśnij **Wyjście**, aby powrócić do ekranu początkowego.



## Ustawienia użytkownika

W menu ustawień użytkownika można zmieniać następujące pozycje:

- Godzina i data
- Zabezpieczenie przed dziećmi
- Ustawienia wyświetlacza
- Sekwencja 4 pór dnia
- Monitorowanie zużycia energii



### Godzina i data

Naciśnij **OK** i ustaw aktualny czas w godzinach i minutach.

Następnie wyświetli się data. Ustaw datę i potwierdź za pomocą **OK**.



### Zabezpieczenie przed dziećmi

Pozwala na wprowadzenie blokady ustawień termostatu, np. w miejscach publicznych lub innych, w których modyfikacja ustawień przez osoby niepowołane byłaby niepożądana.

Naciśnij **OK** i uruchom zabezpieczenie przed dziećmi wybierając **Włącz.** przyciskiem "w dół". Potwierdź za pomocą **OK**.

Zdjęcie blokady odbywa się poprzez jednoczesne naciśnięcie przycisków **Tryb komfortowy** i **Tryb ręczny** i przytrzymaniu ich przez 5 sekund.



### Ustawienia wyświetlacza

Opcja ta pozwala użytkownikowi na zmianę zawartości wyświetlanej na ekranie początkowym.

**Godzina/dzień:** U góry wyświetlacza pokazywany jest aktualny czas i data.

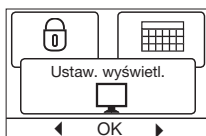
**Ustaw temp.:** Wyświetlacz pokazuje aktualnie obowiązującą wartość ustawionej temperatury

**Akt. temp.\*:** Wyświetlacz pokazuje faktyczną aktualną temperaturę.

### Wygaszacz

**ekranu:** Wyłącza wyświetlacz, jeśli od naciśnięcia na przycisk upłynęło 30 sekund. Kolejne naciśnięcie dowolnego przycisku ponownie uruchamia wyświetlacz. Termostat pozostaje włączony i realizuje wybrany program.

Naciskaj przycisk **OK**, aby zaznaczyć lub odznaczyć opcje wyświetlacza. Następnie wybierz **Wyjście**, by powrócić do ekranu



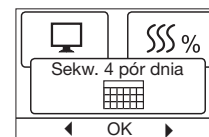
początkowego i zobaczyć wybrane ustawienia.

\* *Tylko przy regulacji za pomocą czujnika temperatury podłogi.*

### Sekwencja przedziałów (pór dnia)

Pozwala na wybór żądanej opcji sekwencji przedziałów (pór dnia).

- 5:2 :** 4 zmiany temperatury w ciągu dnia od poniedziałku do piątku i 2 zmiany temperatury w ciągu dnia w soboty i niedziele. Używany zwykle, jeśli domownicy pracują od poniedziałku do piątku.
- 6:1 :** 4 zmiany temperatury w ciągu dnia od poniedziałku do soboty i 2 zmiany temperatury w ciągu dnia w niedziele. Używany zwykle, jeśli domownicy pracują od poniedziałku do soboty.
- 7:0 :** 4 zmiany temperatury w ciągu dnia od poniedziałku do niedzieli. Pozwala na wybór indywidualnej sekwencji dla każdego dnia tygodnia.
- 5:2 6 pór dnia** 6 zmian temperatury w ciągu dnia od poniedziałku do piątku i 2 zmiany temperatury w ciągu dnia w soboty i niedziele. Używany zwykle, jeśli domownicy pracują od poniedziałku do piątku.
- 6:1 6 epór dnia:** 6 zmian temperatury w ciągu dnia od poniedziałku do soboty i 2 zmiany temperatury w ciągu dnia w niedziele. Używany zwykle, jeśli domownicy pracują od poniedziałku do soboty.
- 7:0 6 epór dnia:** 6 zmian temperatury w ciągu dnia od poniedziałku do niedzieli. Ta opcja pozwala na wybór indywidualnej sekwencji dla każdego dnia tygodnia.
- 0:7 6 epór dnia:** 6 zmian temperatury w ciągu dnia od poniedziałku do niedzieli – ta sama sekwencja dla wszystkich dni tygodnia.



Wybierz żądaną opcję sekwencji 4 lub 6 przedziałów i potwierdź za pomocą **OK**.

Wskazówki w zakresie programowania czasu i temperatury dla poszczególnych przedziałów czasowych znajdują się w rozdziale **Ustawienia sekwencji przedziałów (pór dnia)**.

### Monitorowanie zużycia energii

Pozwala na monitorowanie zużycia energii w ciągu ostatnich 2, 30 lub 365 dni.

Wybierz żądany okres i naciśnij **OK**. Wartość w procentach (%) oznacza czas, w jakim ogrzewanie było włączone. Umieszczona obok liczba to koszt energii w wybranym okresie. Aby zapewnić prawidłowość pomiaru, sprawdź ustawienia waluty, ceny kWh i obciążenia.

**Waluta:** Naciśnij **OK** i wybierz żądaną walutę.

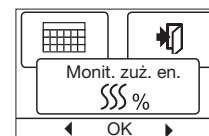
Potwierdź za pomocą **OK**.

**Koszt jedn.:** Naciśnij **OK** i ustaw koszt energii elektrycznej.

Wielkość ta powinna być podana w przeliczeniu na 1 kWh. Naciśnij **OK**.

**Obciążenie:** Naciśnij **OK** i wprowadź wartość podłączonej mocy grzewczej.

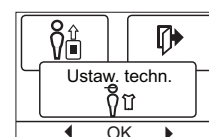
Wartość ta musi być wyrażona w Wat (W). Naciśnij **OK**. Wyjdź z menu naciskając **Wyjście**.



### Ustawienia techniczne

Menu ustawień technicznych zawiera następujące funkcje:

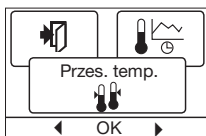
- Przesunięcie temperatury
- Funkcja adaptacyjna
- Rodzaj regulacji
- Skala temperatury
- Język
- Reset do ustawień fabrycznych
- Informacje



### Przesunięcie temperatury

Jeśli faktyczna zmierzona wartość temperatury nie jest zgodna z wartością na termostacie, można dokonać przesunięcia temperatury na termostacie.

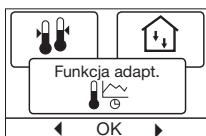
Naciśnij **OK** i wprowadź wartość pomiaru temperatury. Potwierdź za pomocą **OK**.



### Funkcja adaptacyjna

Dzięki tej funkcji żądana temperatura jest osiągana z chwilą rozpoczęcia danego przedziału czasowego (pory). W ciągu kilku dni urządzenie uczy się, kiedy powinno włączyć ogrzewanie.

Naciśnij **OK** i uruchom funkcję wybierając **Włącz**. Potwierdź za pomocą **OK**.



### Rodzaj regulacji

Ustaw stosowany rodzaj kontroli temperatury. Dostępne są trzy opcje:

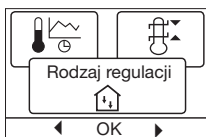
**Reg. czujn. t. podł.** : Termostat reguluje wyłącznie temperaturę podłogi. Konieczne jest podłączenie czujnika temperatury podłogi.

**Reg. czujn. t. pow.** : Termostat reguluje wyłącznie temperaturę powietrza w pomieszczeniu.

**Reg. czujn. t. pow./czujn. ogr. t. podł.** Termostat reguluje temperaturę powietrza w pomieszczeniu oraz minimalną i maksymalną temperaturę podłogi. Konieczne jest podłączenie czujnika temperatury podłogi.

**Regulator:** Termostat działa jako zwykły regulator bez żadnych czujników. Ustawienie jest procentowe.

Naciśnij **OK** i wybierz żadaną opcję. Potwierdź za pomocą **OK**.



### Skala temperatury

Pozwala na wyznaczenie zakresu temperatur, w ramach którego można wprowadzać ustawienia dla termostatu. Następnie można wprowadzać wartości temperatury mieszczące się w tym zakresie w trybach automatycznym, komfortowym i ręcznym.

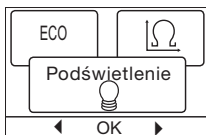
Naciśnij **OK**, aby podświetlić temperaturę **Min**. Za pomocą przycisków "w górę" i "w dół" ustaw żadaną wartość najniższej dopuszczalnej temperatury. Naciśnij **OK** i wybierz wartość maksymalnej dopuszczalnej temperatury. Potwierdź ustawienia za pomocą **OK**.



### Podświetlenie wyświetlacza

Istnieją trzy opcje ustawień dla podświetlenia wyświetlacza:

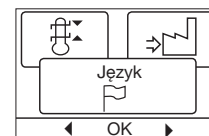
- **Automatyczne:** Podświetlenie włącza się przy każdym naciśnięciu dowolnego przycisku i wyłącza automatycznie po 30 sekundach od ostatniego naciśnięcia przycisku.
- **Włączone:** Podświetlenie jest włączone przez cały czas.



- **Gdy włączone jest ogrzewanie:** Podświetlenie włącza się, gdy termostat aktywuje ogrzewanie.
- Wybierz żadaną opcję podświetlenia wyświetlacza i potwierdź naciskając **OK**.

### Język

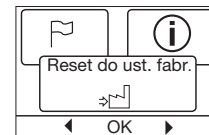
Pozwala na zmianę języka wyświetlacza. Naciśnij **OK** i wybierz żądany język. Potwierdź za pomocą **OK**.



### Reset do ustawień fabrycznych

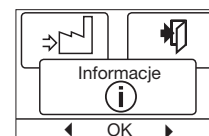
Pozwala na powrót termostatu do ustawień fabrycznych. Ustawienia wprowadzone przez użytkownika ulegają skasowaniu.

Naciśnij **OK**, z menu wybierz **Reset**. Potwierdź za pomocą **OK**.



### Informacje

Wyświetla dane wersji oprogramowania termostatu.



### Powrót

Poszczególne menu i podmenu posiadają opcję **Powrót**. Opcja ta pozwala na powrót do poprzedniego kroku.

### Wyjście

Powrót do ekranu początkowego.

### Sygnalizacja błędów

W razie wystąpienia błędu lub usterki, termostat wyświetla jeden z następujących kodów:

- E0: Błąd wewnętrzny. Termostat jest uszkodzony. Konieczna jest wymiana termostatu.
- E1: Wewnętrzny czujnik uszkodzony lub zwarty.
- E2: Zewnętrzny czujnik uszkodzony lub zwarty.
- E5: Wewnętrzne przegrzanie. Sprawdź instalację.

### Ustawienia fabryczne

#### Fabryczny harmonogram

Dzień 1-5			
Zdarzenie	Godzina	Z czujnikiem temp. podłogi	Z czujnikiem temp. powietrza
Dzień	06:00-08:00	25°C	20°C
Poza domem	08:00-16:00	20°C	15°C
Poza domem 2	08:00-16:00	20°C	15°C
W domu	16:00-23:00	25°C	20°C
W domu 2	16:00-23:00	25°C	20°C
Noc	23:00-06:00	20°C	15°C
Dzień 6-7			
Zdarzenie	Godzina	Z czujnikiem temp. podłogi	Z czujnikiem temp. powietrza
Dzień	08:00-23:00	25°C	20°C
Noc	23:00-08:00	20°C	15°C

