

## BioLyt (50,70,75) BioLyt (100 110 130 150 160)

Kocioł na pelet drzewny



Rysunek: BioLyt (50-75)



Rysunek: BioLyt (100-160)

### Polska

Hova Sp. z o. o.  
Ul. Krzemowa 1, Złotniki  
62-002 Suchy Las  
Telefon +48 659 38 10  
Faks +48 659 38 19

### Eksport

Hoval Aktiengesellschaft  
Austrasse 70 9490 Vaduz  
Księstwo Liechtensteinu  
Phone +423 399 24 00  
Faks +423 399 24 11

|             |                                                                                                     |           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1.</b>   | <b>Informacje o systemie grzewczym .....</b>                                                        | <b>4</b>  |
| <b>1.1</b>  | <b>Jakość paliwa / dostawa peletu .....</b>                                                         | <b>4</b>  |
| 1.1.1       | Jakość paliwa .....                                                                                 | 4         |
| 1.1.2       | Dostawa peletu .....                                                                                | 4         |
| <b>1.2</b>  | <b>Ważne adresy i numery telefonów.....</b>                                                         | <b>4</b>  |
| <b>1.3</b>  | <b>Kocioł BioLyt (50-160) na pelet drzewny .....</b>                                                | <b>4</b>  |
| <b>2.</b>   | <b>Ważne informacje.....</b>                                                                        | <b>5</b>  |
| <b>2.1</b>  | <b>Objaśnienie użytych symboli.....</b>                                                             | <b>5</b>  |
| <b>2.2</b>  | <b>Informacja dotycząca bezpieczeństwa .....</b>                                                    | <b>5</b>  |
| <b>2.3</b>  | <b>Wchodzenie do magazynu lub do zbiornika na pelet .....</b>                                       | <b>5</b>  |
| <b>2.4</b>  | <b>Ostrzeżenia .....</b>                                                                            | <b>6</b>  |
| <b>3.</b>   | <b>Zasada działania systemu grzewczego .....</b>                                                    | <b>7</b>  |
| <b>3.1</b>  | <b>Co dzieje się wewnątrz kotła BioLyt? .....</b>                                                   | <b>9</b>  |
| <b>3.2</b>  | <b>W jaki sposób pelet jest pobierany i transportowany z magazynu peletu?.....</b>                  | <b>10</b> |
| <b>4.</b>   | <b>Sterownik systemu grzewczego .....</b>                                                           | <b>11</b> |
| <b>4.1</b>  | <b>Jaka jest funkcja sterownika kotła TopTronic® T .....</b>                                        | <b>11</b> |
| <b>4.2</b>  | <b>Jak oszczędzać energię .....</b>                                                                 | <b>11</b> |
| <b>4.3</b>  | <b>Ekran podstawowy.....</b>                                                                        | <b>11</b> |
| <b>4.4</b>  | <b>Elementy obsługi i podglądowe.....</b>                                                           | <b>12</b> |
| 4.4.1       | Funkcje elementów obsługowych.....                                                                  | 12        |
| 4.4.2       | Podstawowa procedura zmiany ustawień .....                                                          | 12        |
| 4.4.3       | Rozwiązywanie problemów .....                                                                       | 13        |
| 4.4.4       | Elementy sterujące znajdujące się na panelu sterowania kotła .....                                  | 14        |
| <b>4.5</b>  | <b>Ustawienia główne .....</b>                                                                      | <b>16</b> |
| 4.5.1       | Zmiana temperatury pokojowej .....                                                                  | 16        |
| 4.5.1.1     | Ustawianie wymaganej temperatury pokojowej, dziennej .....                                          | 16        |
| 4.5.1.2     | Ustawienie pożądanej obniżonej (nocnej) temperatury.....                                            | 17        |
| <b>4.6</b>  | <b>Tryby pracy .....</b>                                                                            | <b>18</b> |
| 4.6.1       | Funkcje trybów pracy.....                                                                           | 18        |
| 4.6.2       | Tryby pracy dla urlopu i nieobecności? .....                                                        | 19        |
| 4.6.3       | Zmiana trybu pracy - na "URLOP DO", "NIEOBECNY DO" i "PRZYJĘCIE DO" .....                           | 20        |
| 4.6.4       | Zmiana trybu pracy - na "AUTOMATYCZNY," "LATO," "OGRZEWANIE," "ZRED. OGRZEWANIE" i "CZUWANIE" ..... | 21        |
| <b>4.7</b>  | <b>Czasy przełączania (czasy grzania).....</b>                                                      | <b>22</b> |
| 4.7.1       | Standardowe czasy grzania .....                                                                     | 22        |
| 4.7.2       | Tabela służąca do zapisywania poszczególnych czasów przełączania .....                              | 22        |
| 4.7.3       | Zmiana czasów przełączania (czasów grzania) .....                                                   | 23        |
| 4.7.4       | Kopiowanie czasów przełączania .....                                                                | 26        |
| <b>4.8</b>  | <b>Krzywa grzania .....</b>                                                                         | <b>28</b> |
| 4.8.1       | Krzywa grzania (krzywa charakterystyki ogrzewania).....                                             | 28        |
| 4.8.2       | Zmienianie krzywej grzewczej (krzywej charakterystyki ogrzewania).....                              | 29        |
| <b>4.9</b>  | <b>Ciepła woda.....</b>                                                                             | <b>30</b> |
| 4.9.1       | Ustawianie temperatury ciepłej wody użytkowej .....                                                 | 30        |
| 4.9.2       | Manualne ponowne ładowanie c.w.u. ....                                                              | 31        |
| 4.9.3       | Ekonomiczna temperatura c.w.u. (zredukowana temperatura).....                                       | 32        |
| <b>4.10</b> | <b>Dalsze ustawienia.....</b>                                                                       | <b>34</b> |
| 4.10.1      | Ustawianie zegara .....                                                                             | 34        |
| 4.10.2      | Ustawianie daty .....                                                                               | 35        |
| 4.10.3      | Zmiana z czasu letniego na zimowy i odwrotnie .....                                                 | 35        |
| 4.10.4      | Ustawienie języka .....                                                                             | 36        |
| 4.10.5      | Przywracanie standardowego programu czasów przełączania - Kasowanie własnego programu czasu.....    | 37        |
| 4.10.6      | Praca ręczna .....                                                                                  | 39        |

|        |                                                                                                |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.11   | Informacje systemowe.....                                                                      | 40 |
| 4.11.1 | Przycisk informacyjny do wyświetlania temperatur systemu i informacji o obiegu grzewczym ..... | 40 |
| 4.11.2 | Informacje o statusie kotła .....                                                              | 41 |
| 4.11.3 | Wyświetlanie i resetowanie liczników zużycia i komunikatów dotyczących czyszczenia .....       | 43 |
| 4.11.4 | Zmiana okresów wyłączenia systemu pobierania peletu .....                                      | 46 |
| 4.11.5 | Symbole specjalne .....                                                                        | 49 |
| 4.11.6 | Komunikat dotyczący konserwacji .....                                                          | 49 |
| 4.11.7 | Opcjonalne akcesoria.....                                                                      | 50 |
| 5.     | Naprawa usterek .....                                                                          | 51 |
| 5.1    | Wyłącznik blokadowy i przycisk resetowania .....                                               | 51 |
| 5.2    | Ekran alarmów regulatora grzewczego .....                                                      | 51 |
| 5.3    | Ekran alarmów sterownika kotła .....                                                           | 51 |
| 5.4    | Omówienie alarmów, regulator grzewczy TopTronic®T .....                                        | 52 |
| 5.5    | Omówienie alarmów, sterownika kotła .....                                                      | 54 |
| 5.6    | Lista kontrolna w przypadku wystąpienia błędów .....                                           | 55 |
| 6.     | Kontrola poziomu wody .....                                                                    | 56 |
| 7.     | Konserwacja BioLyt (50-75) .....                                                               | 57 |
| 7.1    | Rozruch .....                                                                                  | 57 |
| 7.2    | Regularne kontrole.....                                                                        | 57 |
| 7.3    | Czyszczenie kotła.....                                                                         | 57 |
| 8.     | Konserwacja BioLyt (100-160) .....                                                             | 60 |
| 8.1    | Rozruch .....                                                                                  | 60 |
| 8.2    | Regularne kontrole.....                                                                        | 60 |
| 8.3    | Czyszczenie kotła.....                                                                         | 60 |
| 9.     | Opróżnianie popielnika i resetowanie licznika .....                                            | 63 |
| 9.1    | Resetowanie komunikatu "Opróżnij popielnik" (W:40) .....                                       | 63 |
| 10.    | Jak oszczędzać energię.....                                                                    | 64 |
| 11.    | Instrukcje dotyczące właściwej utylizacji poszczególnych komponentów systemu .....             | 64 |

## 1. Informacje o systemie grzewczym

Drogi właścicielu systemu grzewczego,  
Dokonując zakupu kotła Hoval BioLyt (50-160)  
na pelet drzewny, dokonałeś doskonałego wyboru.  
Kocioł ten posiada wszystkie zalety nowoczesnego  
i wydajnego systemu grzewczego.

Zapoznaj się dokładnie z niniejszymi instrukcjami.  
Opisują one sposób działania kotła,

sposób jego obsługi i serwisowania.

Dodatkowe informacje można uzyskać  
kontaktując się z naszymi Centrami Sprzedaży  
i Usług. (Dane kontaktowe znajdują się na  
ostatniej stronie).

### 1.1 Jakość paliwa / dostawa peletu

#### 1.1.1 Jakość oleju

Kocioł BioLyt (50-160) na pelet drzewny

został zaprojektowany tak, aby optymalnie spalał  
pelet drzewny. Pelet musi spełniać wymogi co  
najmniej jednej z niżej wymienionych norm

- ÖNORM M 7135
- DIN 51731 / HP5 (DINplus)
- SN 166000
- EN 14961-2 / A1 (ENplus/A1)

Hoval zaleca ENplus (Klasa A1):



#### 1.1.2 Dostawa peletu

- Nie wsypywać peletu do magazynu peletu przed początkowym rozruchem kotła.
- Wyłączyć system grzewczy zgodnie z instrukcją na 15 min przed wsypaniem peletu do magazynu peletu.
- W celu zmierzenia zużycia peletu od ostatniej dostawy zresetować licznik "USAGE 1." Zużycie w określonym przedziale czasu (np. zużycie roczne) można zmierzyć poprzez resetowanie licznika zawsze w określonym dniu (np. 1 stycznia). Więcej informacji znajduje się w rozdziale 4.11.03.

## 1.2 Ważne adresy i numery telefonów

Inżynier systemów grzewczych

Hydraulik

Elektryk

Kominiarz

### 1.3 Kocioł BioLyt (50-160) na pelet drzewny

Wypełnia inżynier systemów grzewczych:

Nr zamówienia / nr seryjny: \_\_\_\_\_

Rodzaj kotła: \_\_\_\_\_

Moc znamionowa kotła: \_\_\_\_\_ kW

Rozmiar zbiornika buforowego ciepłej wody (o ile jest): \_\_\_\_\_

Rozmiar podgrzewacza wody: \_\_\_\_\_

Rodzaj pompy grzewczej: \_\_\_\_\_

Rodzaj regulatora grzewczego: \_\_\_\_\_

Rodzaj zaworów mieszających: \_\_\_\_\_

#### Podstawa obliczeń dla systemu grzewczego

Najniższa temperatura na zewnątrz: \_\_\_\_\_ °C

Zapotrzebowanie na energię: \_\_\_\_\_ kW

Maks. temperatura przepływu: \_\_\_\_\_ °C

## 2. Ważne informacje

### 2.1 Objaśnienie użytych symboli

Prosimy zwrócić szczególną uwagę na niżej podane symbole użyte w niniejszej instrukcji obsługi.



Nieprzestrzeganie odpowiednich instrukcji może prowadzić do powstania zagrożenia dla ludzi.



Nieprzestrzeganie odpowiednich instrukcji może prowadzić do powstania awarii lub uszkodzenia kotła lub systemu grzewczego.



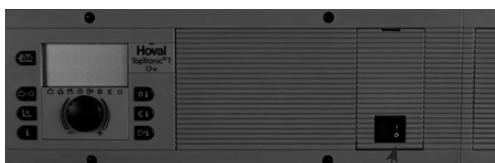
Sekcje oznaczone w ten sposób zawierają informacje i porady dotyczące obsługi i uruchamiania systemu.

### 2.2 Informacje dotycząca bezpieczeństwa:

(Informacje dotyczące ochrony osób)



- **Uwaga**  
Wyłączyć system grzewczy zgodnie z instrukcją na 15 min przed wsypaniem peletu do magazynu peletu.



Nacisnąć wyłącznik blokadowy.

- Utrzymać dopływ powietrza do kotłowni:  
Wloty i wyloty powietrza nie mogą być zamknięte. Aby uchronić osoby obsługujące kocioł przed przebywaniem w atmosferze zubożonej w tlen koniecznym jest zapewnienie, że powietrze do spalania niezbędne do prawidłowego działania kotła może przepływać w niezakłócony sposób.
- Nie obsługiwać kotła przy otwartych drzwiach lub otwartym podajniku peletu (niebezpieczeństwo cofania się ognia). Co więcej, iskry wydobywające się z kotła mogą wywołać pożar.
- System należy regularnie czyścić, w przeciwnym wypadku wszelkie roszczenia gwarancyjne nie zostaną uznane.

- Nie pozwalać dzieciom na wchodzenie do kotłowni; system grzewczy to nie zabawka!
- Nie spalać paliwa o nieodpowiednim rodzaju (patrz rozdział 1.1); w przeciwnym wypadku wszelkie roszczenia gwarancyjne nie zostaną uznane.
- Nie przeprowadzać jakichkolwiek modyfikacji systemu (może to stanowić zagrożenie dla ludzi; może skutkować utratą gwarancji).

### 2.3 Wchodzenie do magazynu lub do zbiornika na pelet

W niesprzyjających okolicznościach może dojść do zwiększenia stężenia szkodliwych gazów (np. tlenku węgla) w magazynie podręcznym, co może stanowić potencjalne zagrożenie w przypadku gromadzenia się ich przez dłuższy okres. Pomimo tego, że w normalnych okolicznościach nie istnieje żadne ryzyko, nie można wykluczyć możliwości zaistnienia takiego scenariusza.

- W przypadku prowadzenia prac w wypełnionych magazynach podręcznych, wymagana jest obecność drugiej osoby na zewnątrz magazynu ze względów bezpieczeństwa.
- Przed wejściem do magazynu peletu zawsze należy go każdorazowo dokładnie przewietrzyć. Magazyn peletu musi być wentylowany przez co najmniej 15 minut. W przypadku magazynów peletu o pojemności przekraczającej 10 t należy przedłużyć czas wentylacji lub zapewnić wentylację mechaniczną.
- Zabrania się wchodzenia do magazynu peletu do czterech tygodni po wypełnieniu. Jeśli konieczne jest wejście do magazynu, należy go wentylować przez co najmniej 2 godziny przed wejściem.
- Należy upewnić się, że drzwi magazynu pozostają otwarte podczas gdy znajdują się w nim ludzie.
- Należy unikać wchodzenia do magazynów paliwa, które nie zostały przewietrzone (zwłaszcza zbiorniki podziemne); tylko wykwalifikowany personel ma prawo to zrobić. Przed wejściem do magazynu lub zbiornika należy zmierzyć stężenie CO (stężenie musi być mniejsze niż 30 ppm). W razie konieczności przed wejściem należy całkowicie przewietrzyć magazyn.

- Jeśli dostęp do magazynu jest utrudniony lub jest możliwy tylko z góry (tak jak np. w przypadku zbiorników podziemnych), osoba wchodząca do niego musi zostać dodatkowo zabezpieczona.
- Należy trzymać dzieci z dala od magazynu peletu!
- W przypadku istnienia ruchomych części (podajniki ślimakowe) w magazynie, należy wyłączyć wyłącznik sieciowy systemu ogrzewania przed wejściem do magazynu podręcznego, w innym przypadku istnieje niebezpieczeństwo zranienia.
- Palenie, otwarty ogień oraz inne potencjalne źródła zapłonu są w magazynie podręcznym zabronione.

## 2.4 Ostrzeżenia

(Informacje dotyczące zabezpieczenia systemu grzewczego)

### Kontrola poziomu wody

Poziom wody w systemie należy kontrolować regularnie (patrz rozdział 6).

### Napełnianie systemu grzewczego

System grzewczy można zwykle napełniać i uzupełniać wodą wodociągową. Nie należy dodawać do wody żadnych dodatków chemicznych. Jakość wody może znacznie różnić się w zależności od rejonu kraju (informacje na temat jakości wody można uzyskać w lokalnych wodociągach); czasem woda wodociągowa może okazać się niezdatna do napełniania nią systemów grzewczych (woda wysoce korozyjna lub bardzo twarda).

W takich przypadkach należy skontaktować się ze swoim inżynierem systemów grzewczych (patrz także Informacje Techniczne).

### Pompy obiegowe

W okresach niewymagających stosowania ogrzewania należy włączać pompy obiegowe na około 2 minuty co najmniej raz w miesiącu. W ten sposób zapobiega się zablokowaniu pomp.

### Szczelność / Zabezpieczenie przed cofaniem się ognia

Raz do roku należy sprawdzić czy drzwi i podajnik peletu są szczelne. Dym nie może wydostawać się z instalacji, ponieważ wraz z nim do kotłowni mogą przedostać się toksyczne gazy niskotemperaturowe. Co więcej, nieszczelne drzwi lub wadliwa uszczelka podajnika peletu mogą skutkować cofaniem się żaru do palnika peletowego.

## Działanie i czyszczenie

Zlecenie okresowego czyszczenia i inspekcji kotła inżynierowi systemów grzewczych lub działowi obsługi klienta firmy Hoval nie tylko wydłuży okres eksploatacji kotła na pelet, ale także zwiększy jego bezpieczeństwo działania i zapewni utrzymanie wysokiej sprawności spalania.

- W trybie zimowym kotły należy czyścić co ok. 2 tygodnie używając do tego celu specjalnego narzędzia dostarczonego wraz z kotłem oraz odkurzacza zatrzymującego popiół.
- Magazyn peletu powinien być czyszczony regularnie (w przybliżeniu co 3-4 lata), a pozostałości trocin powinny być usuwane!
- Wielkopowierzchniowe systemy opalane peletem muszą być monitorowane codziennie podczas pracy w zimie przy pełnym obciążeniu. Należy także sprawdzać, czy magazyn peletu i systemy wyładowcze działają bezawaryjnie, a także należy sprawdzać, czy zapasy peletu są wystarczające.

### Zabezpieczenie kotła

W pobliżu kotła nie wolno stosować sprejów, rozpuszczalników, środków czyszczących zawierających chlor, farb, klejów itp. Substancje te mogą powodować korozję wewnątrz kotła i układu spalinowego!

### Ciśnieniowy zawór nadmiarowy, zabezpieczenie przed cofaniem się ognia oraz termiczne zabezpieczenie odpływu

Prawidłowe działanie różnych urządzeń zabezpieczających (ciśnieniowy zawór nadmiarowy zainstalowany w instalacji grzewczej, zawór zabezpieczający przed cofaniem się ognia, uszczelka podajnika peletu, termiczne zabezpieczenie odpływu) powinny być okresowo sprawdzane przez inżyniera systemów grzewczych.

Instalacja grzewcza musi być sprawdzana regularnie zgodnie z lokalnymi przepisami.

### Dotyczy jedynie Austrii

W Austrii w przypadku instalacji przemysłowych o mocy większej niż 50 kW należy także przestrzegać rozporządzenia FAV dotyczącego instalacji spalania.

### 3. Zasada działania systemu grzewczego

Doskonale skoordynowane poszczególne komponenty muszą działać prawidłowo, aby Państwa dom był w zimie dobrze ogrzany.



## KOMPONENTY

## Kocioł na pelet drzewny

**FUNKCJA:**

Spala pelet w sposób bezpieczny i przyjazny dla środowiska.

Uzyskuje ciepło ze spalin i przenosi je do wody grzewczej.



Pelet

W procesie spalania w kotle naturalna energia zawarta w pelecie zamienia się w ciepło.



## Opcjonalny zbiornik buforowy wody grzewczej

Służy do pośredniego przechowywania ciepłej **wody grzewczej** (maks. 90°C). W ten sposób wyrównuje wszelkie różnice pomiędzy wytwarzaniem ciepła i zapotrzebowaniem.



## Zasobnikowy podgrzewacz wody

Przechowuje zapas **ciepłej wody użytkowej** przeznaczony do użytku domowego (np. do prysznica).



## Sterownik kotła z regulatorem grzewczym

Steruje i monitoruje działanie kotła. Utrzymuje pożądaną temperaturę pokojową w sposób optymalny i efektywny paliwowo, niezależnie od temperatury zewnętrznej.



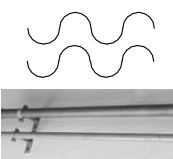
Grzejniki  
ogrzewania  
podłogowego, o ile  
zamontowane

Uwalnia ciepło wody grzewczej w pomieszczeniu.



## Pompa grzewcza

Transportuje wodę grzewczą z kotła do grzejników i z powrotem do kotła, gdzie jest ona ponownie podgrzewana.



## Woda grzewcza i rury grzewcze

Transportuje wytworzone ciepło z kotła do grzejników.


**Zawór mieszający**

Reguluje temperaturę wody płynącej do grzejnika tak, aby utrzymać pożądaną temperaturę pokojową niezależnie od temperatur panujących na zewnątrz. Osiąga się to poprzez dodanie chłodniejszej powrotnej wody grzewczej.


**Manometr**

Wyświetla ciśnienie wody w systemie grzewczym.


**Odpowietrznik**

Pilnuje, by w przewodach grzewczych znajdowała się tylko woda grzewcza bez powietrza.

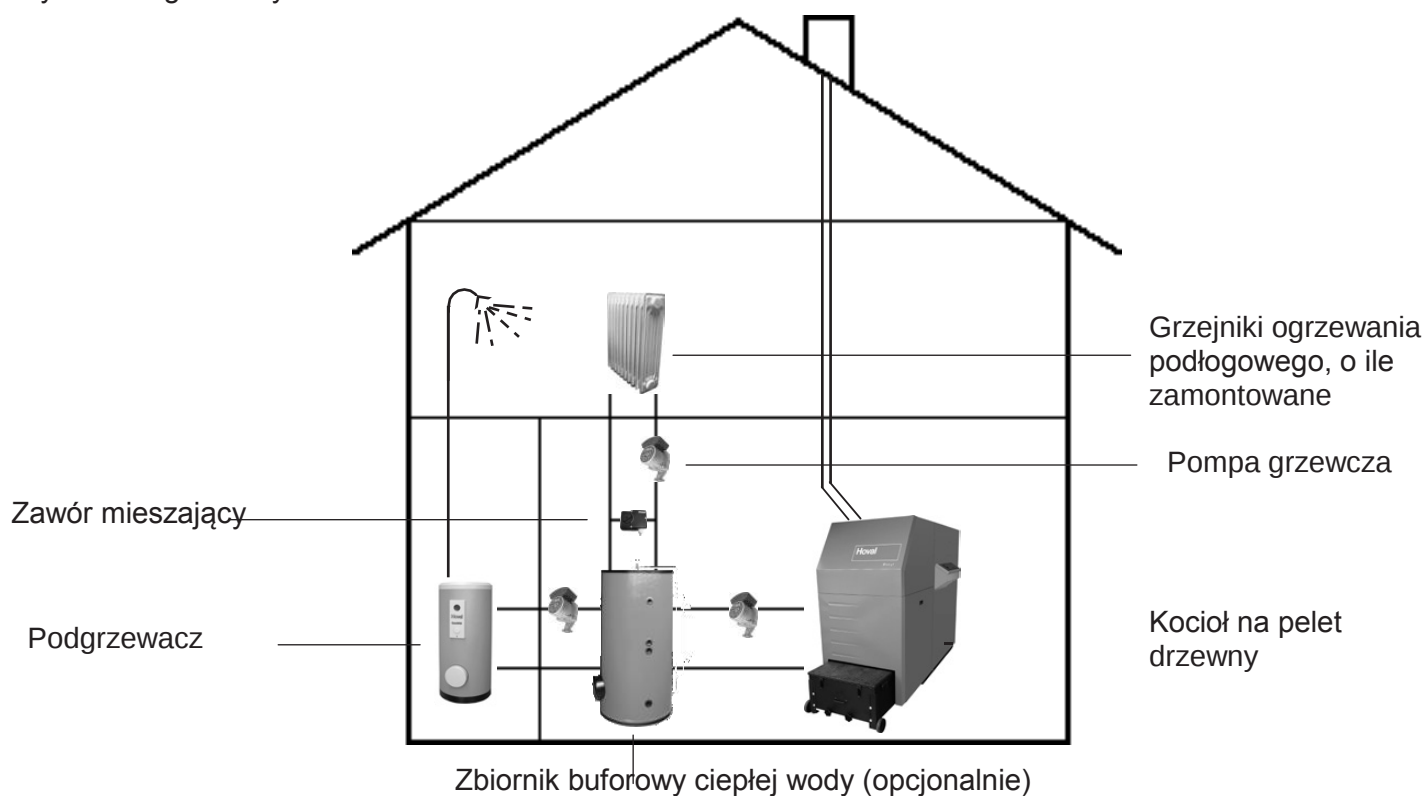

**Zawór bezpieczeństwa**

Zapobiega nadciśnieniu w systemie.


**Membranowe naczynie rozszerzalnościowe**

Utrzymuje ciśnienie w systemie na stałym poziomie i odbiera wezbraną wodę.

W zależności od wybranego typu systemu grzewczego niektóre komponenty mogą być nieobecne lub mogą być dodane inne komponenty. Objasnień dotyczących systemu udzieli Państwu inżynier systemów grzewczych.



### 3.1 Co dzieje się wewnątrz kotła BioLyt?

Kocioł Hoval BioLyt został zaprojektowany tak, aby spalał pelet drzewny przy niskiej emisji zanieczyszczeń zgodnie z normami ÖNORM M 7135 i DIN 51731, HP5 (lub DIN- plus), a także EN 14961-2, A1 lub ENplus.

Śruba miernicza transportuje pelet drzewny z podajnika peletu do ślimaka podajnika za pomocą rurociągu spustowego z zaworem obrotowym. Śruba miernicza reguluje ilość transportowanego peletu w funkcji zapotrzebowania na moc, podczas gdy ślimak podajnika cały czas ładuje pelet do rury palnika. Odgazowywanie peletu odbywa się w tylnej części rury palnika poprzez dostarczanie powietrza pierwotnego przez wentylator ciśnieniowy. Wytworzony w ten sposób gaz palny jest dokładnie mieszany z powietrzem wtórnym (dostarczany przez wentylator do wymuszania ciągu kominowego) w części przedniej, gdzie zostaje on kompletnie spalony w czysty sposób przy niskiej emisji zanieczyszczeń.

Dzięki spalaniu poziomemu powstaje płomień podobny do tego w palnikach olejowych czy gazowych. System spalania osiąga doskonały stopień wypalania peletu. Dzięki dużej, w większości wyłożonej okładziną ogniotrwałą, komorze spalania można osiągnąć długi czas przebywania gorących gazów, a także odpowiednio wysokie temperatury spalania. Czynniki te sprzyjają dalszej optymalizacji jakości wypalania. Wymiana ciepła pomiędzy gorącymi gazami a wodą grzewczą odbywa się za pomocą sprawdzonej termolitycznej wtórnej powierzchni grzewczej. Wtórna powierzchnia grzewcza jest czyszczona w pełni automatycznie.

Popioły pochodzące z procesu spalania są zbierane w komorze spalania i co jakiś czas transportowane do pojemnika na popiół przez ślimak wygarniający popiół.

**Rysunek:** BioLyt (100-160)



**Rys. 01**

### 3.2 W jaki sposób pelet jest pobierany i transportowany z magazynu peletu?

Pelet jest pobierany z magazynu za pomocą podajnika ślimakowego a następnie transportowany do podajnika peletu na kotle za pomocą turbiny próżniowej.

Podajnik peletu na kotle posiada dwa wskaźniki poziomu napełnienia:

- dla sygnału "podajnik na pelet pełny" / górny
- dla sygnału "podajnik na pelet pusty" / dolny

Podajnik na pelet może być napełniany jedynie w zaplanowanym czasie tak, aby zminimalizować hałas w budynku.

Proces napełniania rozpoczyna się każdorazowo, kiedy palnik przechodzi do trybu wypalania lub, najpóźniej, w momencie, gdy dolny wskaźnik poziomu napełnienia sygnalizuje, że zbiornik jest pusty.

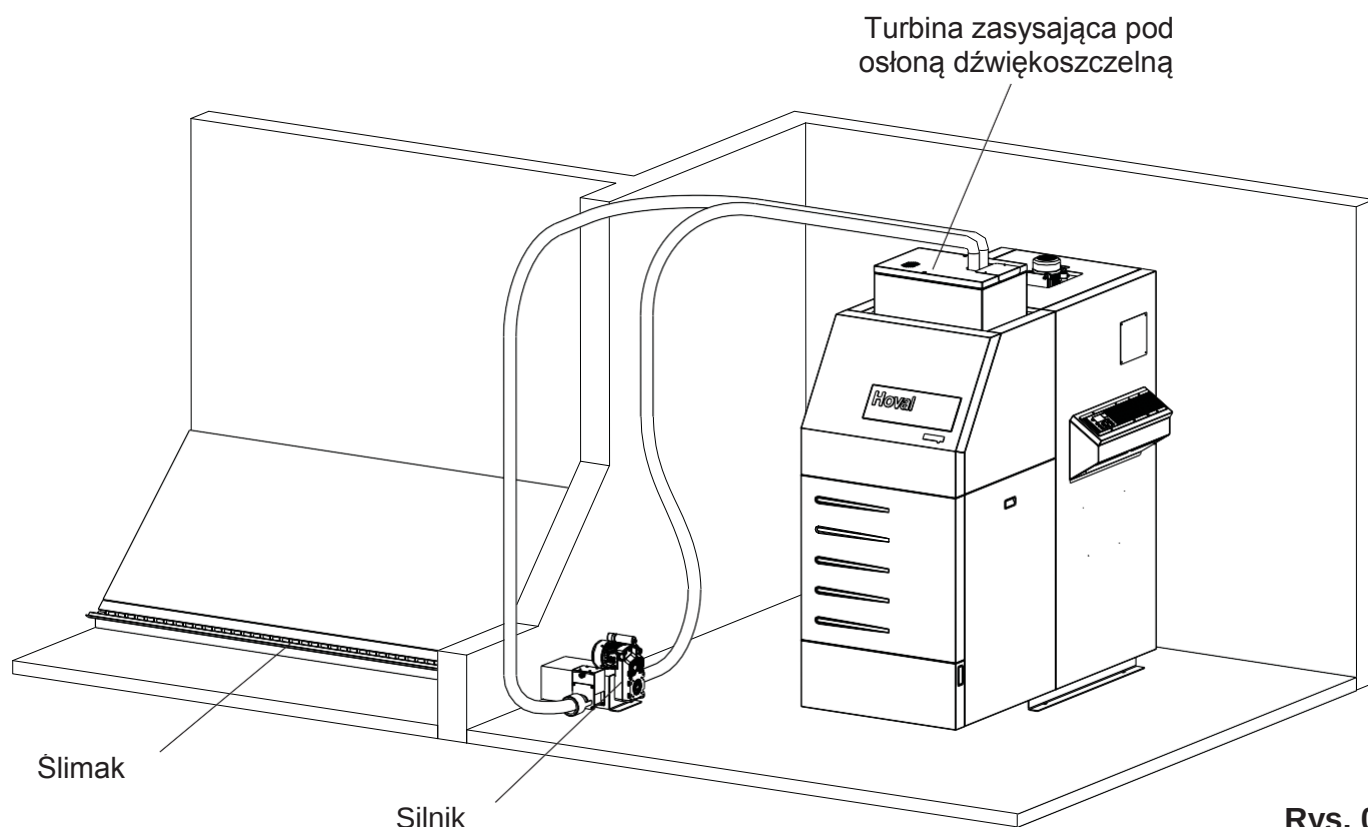
Najpierw uruchamia się turbina zasysająca.

Następnie po około 15 s zaczyna działać ślimak wygarniający

W momencie, gdy górny wskaźnik poziomu napełnienia wyśle sygnał "podajnik peletu pełny" ślimak wygarniający zatrzyma się; następnie po ustawionym czasie opóźnienia (na cele przedmuchania węży) zatrzymuje się turbina zasysająca.

System wyciągowy można ustawić tak, aby był wyłączony w dwóch przedziałach czasu dziennie (np. w celu uniknięcia niechcianego hałasu w nocy). Ustawienie fabryczne to od godziny 12.30 do 14.30 i od 21.30 do 8.00.

Aby zapewnić wystarczające zapasy peletu na pokrycie takich czasów wyłączenia, na 30 minut przed rozpoczęciem czasu wyłączenia odbywa się wymuszone wypalenie wraz z napełnieniem podajnika peletu. Czasy wyłączenia można dezaktywować ustawiając początek i koniec odpowiedniego przedziału czasu na 00.00 (patrz rozdział 4.11.4).



**Rys. 02**

## 4. Sterownik systemu grzewczego

### 4.1 Jaka jest funkcja sterownika kotła



- Sterownik kotła, wraz z Podłączonym do niego czujnikiem temperatury, stanowi niejako mózg systemu grzewczego. Jego główne funkcje obejmują:
- utrzymanie pożądanej temperatury pokojowej niezależnie od temperatur panujących na zewnątrz
  - ogrzewanie przestrzeni życiowej wtedy, gdy jest taka potrzeba
  - wytwarzanie ciepłej wody (np. do prysznica) tylko wtedy, gdy jest taka potrzeba
  - wyświetlanie informacji
- Dalsze funkcje:
- wprowadzanie pożądanych temperatur i trybów działania
  - włączanie i wyłączanie wytwornicy ciepła
  - monitorowanie temperatur

Poprawne ustawienia systemu grzewczego zostały już wprowadzone przez firmę Hoval lub monterą podczas rozruchu. Ustawienia te należy zmieniać jedynie w przypadku wybierania się w podróż lub kiedy w domu jest za zimno lub za ciepło. Omówienie najczęściej zadawanych pytań i odpowiedzi na nie można znaleźć w rozdziale 4.4.3.

ENERGIA ↓

### 4.2 Jak oszczędzać energię



**Dla dobra własnego i środowiska** należy wydajnie wykorzystywać energię i unikać niepotrzebnych strat: Przy małym wysiłku można zoptymalizować działanie swojego systemu i sprawić, aby był on opłacalny.

**Opłaca się wyłączyć ogrzewanie w okresach panowania ciepłej aury na jesieni**, co pozwala uniknąć generowania nadmiernego ciepła przez system grzewczy, kiedy temperatury na zewnątrz są niskie rano, a tym samym przegrzania powietrza w domu. Włączanie i wyłączanie ogrzewania w zależności od warunków pogodowych to jeden z najbardziej skutecznych działań zmierzających do oszczędzania energii. Jeśli nie macie Państwo ochoty schodzić na dół do piwnicy, dobrą opcją do rozważenia jest zakup "pilota" od firmy Hoval, pozwalającego obsługiwać i sterować sterowaniem wygodnie z salonu.

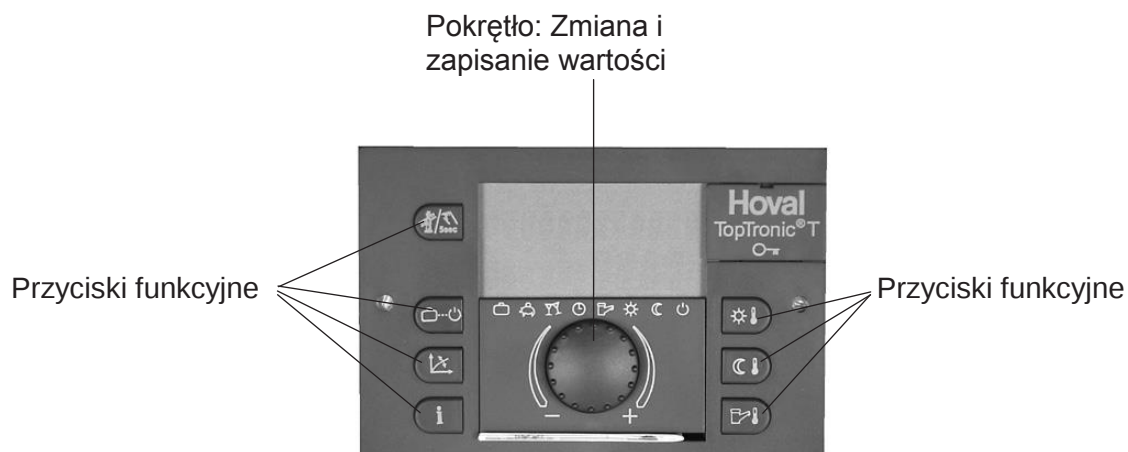
### 4.3 Ekran podstawowy

Ekran podstawowy pokazuje dzień tygodnia, datę i godzinę oraz bieżącą temperaturę wytwornicy ciepła albo inną temperaturę (w zależności od systemu).

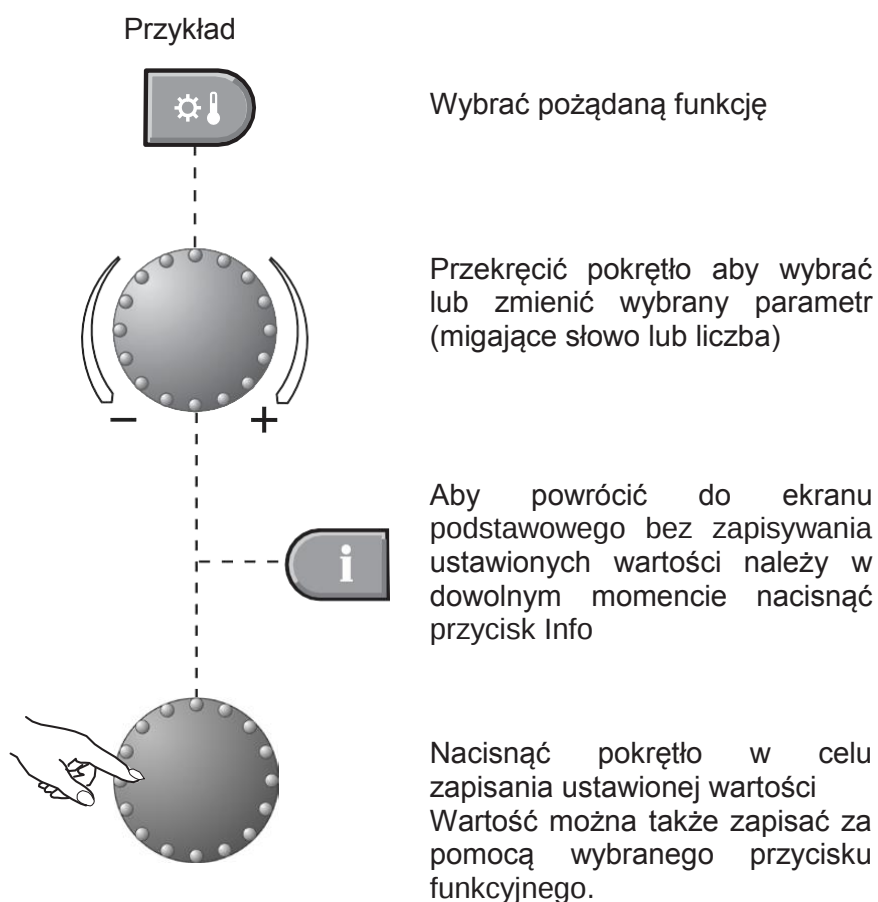
## 4.4 Elementy obsługi i podglądowe

### 4.4.1 Funkcje elementów obsługowych

Centralne pokrętko oraz oznaczone przyciski służą do łatwej i prostej obsługi.



### 4.4.2 Podstawowa procedura zmiany ustawień

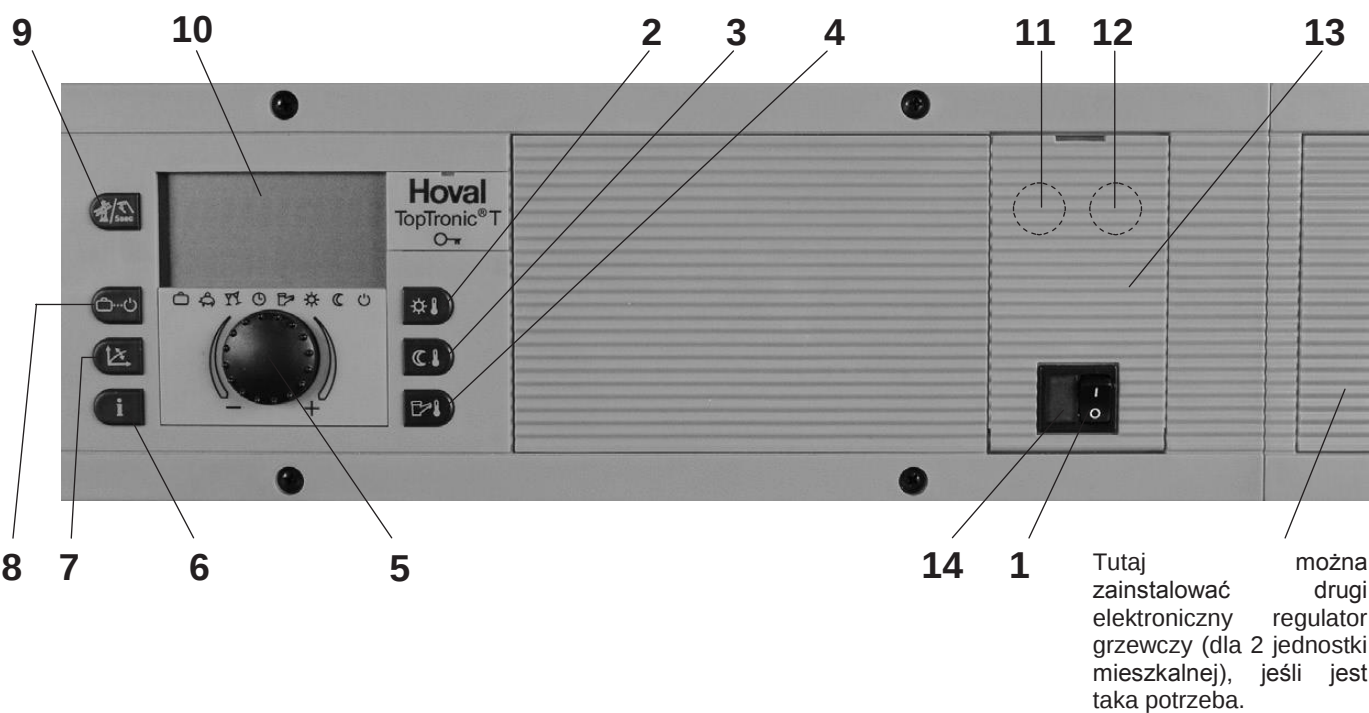


### 4.4.3 Rozwiązywanie problemów

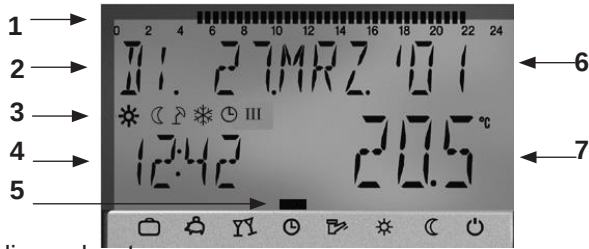
Poniższe informacje służą jako wsparcie pierwszego stopnia dla często występujących problemów.

| Problem                                                                                        | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jest za zimno                                                                                  | Ustawić wyższe wartości dla temperatury pokojowej za pomocą  oraz pokręćła (rozdział 4.4.1).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Jest za ciepło                                                                                 | Ustawić niższe wartości dla temperatury pokojowej za pomocą  oraz pokręćła (rozdział 4.4.1).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Od tej pory mają być stale utrzymywane równe temperatury dzienne i nocne                       | Ustawić tryb pracy na "OGRZEWANIE" za pomocą  (rozdział 4.6.1, 4.6.4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Tego wieczoru ogrzewanie ma być włączone przez dłuższy czas                                    | Ustawić tryb pracy na  "PRZYJĘCIE" i ustawić pożądaną godzinę za pomocą  (rozdział 4.6.1, 4.6.3)                                                                                                                                                                                                                                 |
| Potrzebna jest teraz zwiększona ilość ciepłej wody                                             | Nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy  a następnie ustawić dodatkowy czas ponownego ładowania (rozdział 4.9.2).                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Od teraz potrzebna jest ciepła woda, ogrzewanie jest niepotrzebne                              | Ustawić tryb pracy na "LATO" (ogrzewanie wyłączone, tylko ciepła woda) za pomocą  (rozdział 4.6.1, 4.6.4).                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Nagle nie ma ogrzewania ani ciepłej wody; jest zimno.                                          | Sprawdzić, czy na regulatorze ogrzewania i sterowniku kotła nie są wyświetlone żadne alarmy (rozdział 5.2, 5.3) i skontaktować się w razie potrzeby z inżynierem systemów grzewczych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Nastawa temperatury pokojowej wymaga częstych korekt, ponieważ jest zbyt zimno lub zbyt gorąco | Zmienić ustawioną krzywą grzania (rozdział 4.8.2).<br>Zmiana krzywej grzania nie ma sensu, jeśli system jest wyposażony w czujnik powietrza pokojowego (lub programator pokojowy) i czujnik zewnętrzny. Poprawne ustawienie krzywej grzania jest wtedy dokonywane automatycznie. Jeśli to konieczne, skontaktować się ze specjalistą.                                                                                                                                                               |
| Nikogo nie będzie dzisiaj w domu przez kilka godzin w ciągu dnia                               | Ustawić tryb pracy na  "NIEOBECNOŚĆ DO" za pomocą  i ustawić godzinę powrotu (rozdział 4.6.1 - 4.6.3)                                                                                                                                                                                                                       |
| Wyjeżdżam na krótką wycieczkę (np. 3 dni)                                                      | Ustawić tryb pracy na  "URLOP DO" i ustawić datę powrotu za pomocą  (rozdział 4.6.1 - 4.6.3).                                                                                                                                                                                                                                 |
| Wyjeżdżam na czas nieokreślony                                                                 | Użyć  aby ustawić tryb pracy na  "ZREDUKOWANE OGRZEWANIE." Po powrocie użyć  aby ustawić tryb pracy na  "AUTOMATYCZNY." (rozdział 4.6.1, 4.6.2, 4.6.4). |
| Latem jest zbyt zimno lub zbyt ciepło.                                                         | Wskazuje, że odłączenie letnie jest aktywne. Jeśli jest Państwu za zimno, należy użyć  aby ustawić tryb pracy  "OGRZEWANIE" (rozdział 4.6.1, 4.6.4).                                                                                                                                                                          |

4.4.4    Elementy sterujące znajdujące się na panelu sterowania kotła



| Przycisk | Oznaczenie | Funkcja                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        |            | Wyłącznik blokadowy<br><br>Wyłączanie i zablokowanie kotła (np. w celu jego wyczyszczenia).                                                                                                                                                           |
| 2        |            | Dzienna temperatura pokojowa<br><br>Ustawianie dziennej temperatury pokojowej. <span style="float:right">Rozdział 4.5.1.1</span>                                                                                                                      |
| 3        |            | Zredukowana temperatura pokojowa<br><br>Ustawianie nocnej temperatury pokojowej (zredukowane ogrzewani <span style="float:right">Rozdział 4.5.1.2</span>                                                                                              |
| 4        |            | Temperatura ciepłej wody użytkowej<br><br>Ustawianie temperatury ciepłej wody użytkowej. Manualne ponowne ładowanie c.w.u. <span style="float:right">Rozdział 4.9.1, 4.9.2</span>                                                                     |
| 5        |            | Pokrętło<br><br>Zmiana wartości poprzez kręcenie pokrętłem. Zatwierdzenie wartości poprzez naciśnięcie pokrętła. Wybór funkcji poprzez naciśnięcie i przekręcenie.                                                                                    |
| 6        |            | Przycisk informacyjny<br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Powoduje wyświetlenie na ekranie danych dot. pracy</li> <li>• Powrót do ekranu podstawowego bez zapisania wartości.</li> </ul> <span style="float:right">Przykład 4.11.1</span> |
| 7        |            | Charakterystyka ogrzewania<br><br>Ustawianie krzywej grzania <span style="float:right">Rozdział 4.8.2</span>                                                                                                                                          |

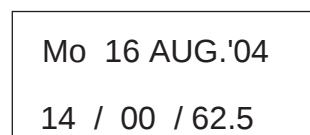
| Przycisk                                                                                 | Oznaczenie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Funkcja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8<br>   | Przycisk wyboru trybu pracy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Wybór trybów pracy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li> Urlop</li> <li> Nieobecność</li> <li> Przyjęcie</li> <li> Automatyczny</li> <li> Letni</li> <li> Ogrzewanie</li> <li> Zred. ogrzewanie</li> <li> Czuwanie</li> </ul> | <p>Wyłączenie systemu grzewczego na okres wyjazdu (ochrona przed zamarzaniem) Rozdział 4.6.1 - 4.6.3</p> <p>Czasowe wyłączenie ogrzewania Rozdział 4.6.1 - 4.6.3</p> <p>Wydłużona praca grzewcza Rozdział 4.6.1 - 4.6.3</p> <p>Automatyczne ogrzewanie wg ustawionych czasów ogrzewania = normalna praca grzewcza Rozdz. 4.6.1, 4.6.4</p> <p>Tylko ciepła woda, ogrzewanie wyłączone Rozdz. 4.6.1, 4.6.4</p> <p>Tryb ciągłego ogrzewania Rozdział 4.6.1, 4.6.4</p> <p>Praca w trybie ciągłego zredukowanego ogrzewania Rozdział 4.6.1, 4.6.2, 4.6.4</p> <p>System wyłączony - ochrona przed zamarzaniem aktywna Rozdział 4.6.1, 4.6.2, 4.6.4</p> |
| 9<br>   | Tryb manualny / pomiar emisji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Funkcja przeznaczona jedynie dla technika systemów grzewczych lub do wstępnego zatwierdzenia informacji o konieczności przeprowadzenia konserwacji (patrz rozdział 4.11.6).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 10<br> | Ekran                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Ekran podstawowy pokazuje dzień tygodnia, datę i godzinę oraz bieżącą temperaturę wytwornicy ciepła albo inną temperaturę (w zależności od systemu).</p>  <p>Możliwe odczyty:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Aktywny czas ogrzewania 24h</li> <li>2 Wyświetlanie dnia</li> <li>3 Wyświetlanie aktywnego statusu pracy oraz programu zegara</li> <li>4 Godzina</li> <li>5 Wybrany tryb pracy</li> <li>6 Data / Dzień / Miesiąc / Rok</li> <li>7 Temperatura wytwornicy ciepła lub inna temperatura (w zależności od systemu).</li> </ol>     |
| 11                                                                                       | Bezpiecznik panelu sterowania, ukryty pod klapką na zawiasach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Sprawdzić używając bezpiecznika 6,3 A czy wszystkie ekrany pozostają czarne. Może to przeprowadzić jedynie technik systemów grzewczych!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12                                                                                       | Przycisk resetowania, ukryty pod klapką na zawiasach                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Jeśli ekran wyświetla "Błąd" należy nacisnąć przycisk resetowania znajdujący się pod klapką na zawiasach. Jeśli ekran często wyświetla błąd należy o tym powiadomić właściwe centrum obsługi klienta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 13                                                                                       | Krótką instrukcja obsługi na klapce z zawiasami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Specjalna krótka instrukcja obsługi jest dostarczana wraz ze sterownikiem kotła.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 14                                                                                       | Lampka wskazująca błąd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Nacisnąć przycisk resetowania (patrz pkt. 12)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## 4.5 Ustawienia główne

### 4.5.1 Zmiana temperatury pokojowej

#### 4.5.1.1 Ustawianie pożądanej temperatury pokojowej, w dzień

❗ Możliwe jest także przeprowadzenie tych ustawień za pomocą programatora pokojowego.



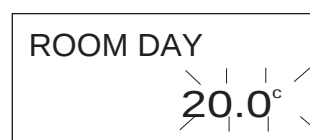
Start - Ekran podstawowy

1



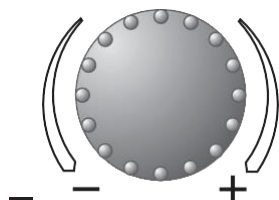
⇒ Nacisnąć przycisk "Dzienna temperatura pokojowa".

2



👁️ Wartość dziennej temperatury pokojowej zacznie migać.

3

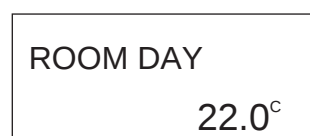


⇒ Ustawić pożądaną temperaturę pokojową przekręcając pokrętkę.

4

❗ Jeśli na ekranie widnieje "MC1" należy wybrać obieg grzewczy. (Informacje na temat tego, który obieg grzewczy należy wybrać dla swojego domu znajdują się na stronie 4 instrukcji).

❗ Zakres ustawień 5 - 30°C (Ustawienie fabryczne to 20°C)



👁️ Na wyświetlaczu pojawi się nowa nastawa "Dziennej temperatury pokojowej"

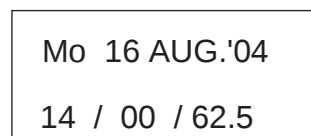
5



⇒ Nacisnąć przycisk "Dzienna temperatura pokojowa" aby zatwierdzić nastawę temperatury.

6

#### 4.5.1.2 Ustawienie pożądaney obniżonej (nocnej) temperatury



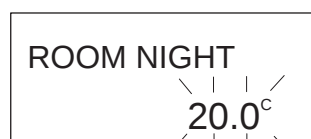
Start - Ekran podstawowy

1



2

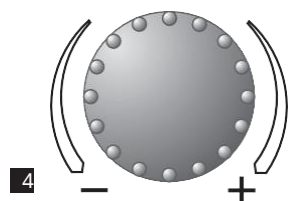
⇒ Nacisnąć przycisk "Obniżona temperatura pokojowa".



3

Wartość nocnej temperatury pokojowej zaczyna migać.

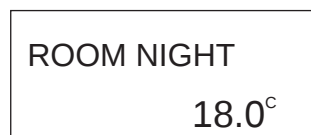
❗ Jeśli na ekranie widnieje "MC1" należy wybrać obieg grzewczy.



4

⇒ Ustawić pożądaną temperaturę pokojową przekręcając pokrętkę.

❗ Zakres ustawień 5 - 30°C (Ustawienie fabryczne to 16°C)



5

Na wyświetlaczu pojawi się nowa nastawa "Obniżonej temperatury pokojowej"



6

⇒ Nacisnąć przycisk "Obniżona temperatura pokojowa" aby zatwierdzić nastawę temperatury.

## 4.6 Tryby pracy

### 4.6.1 Funkcje trybów pracy

| Tryb pracy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Funkcja                                                                                                                                                                                                                                                      | Zastosowanie                                                                                                                                                                                                              |             |               |             |               |                       |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|-------------|---------------|-----------------------|---------------|
| <b>URLOP</b><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- System grzewczy wyłączony w trakcie wyjazdu urlopowego.</li><li>- Temperatura pokojowa ustawiona na minimum (10°C).</li><li>- Ochrona podgrzewacza przed zamarzaniem (5 °C).</li></ul>                               | <b>Użytkownik wyjeżdża na urlop np. na 1 tydzień i zna datę swojego powrotu.</b><br>Rozdział 4.6.2, 4.6.3                                                                                                                 |             |               |             |               |                       |               |
| <div><div></div><div>Koniec urlopu = Data powrotu. Normalne ogrzewanie zostaje wznowione w dzień powrotu! Zakres ustawień: bieżąca data + 250 dni.<br/>W celu wcześniejszego przełączenia na tryb automatyczny należy nacisnąć "przycisk wyboru trybu pracy" i przytrzymać go przez 3 sekundy.</div></div> |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |             |               |             |               |                       |               |
| <b>NIEOBECNOŚĆ</b><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>- System grzewczy wyłączony (ogrzewanie tymczasowo wyłączone aż do ustawionej godziny).</li><li>- Temperatura pokojowa ustawiona na minimum (10°C).</li><li>- Ochrona przed zamarzaniem podgrzewacza (5 °C).</li></ul> | <b>Użytkownik wychodzi z domu rano i wraca dopiero wieczorem.</b><br>Rozdział 4.6.2, 4.6.3                                                                                                                                |             |               |             |               |                       |               |
| <div><div></div><div>Zakres ustawień: 0,5 - 24 godziny<br/>W celu wcześniejszego przełączenia na tryb automatyczny należy nacisnąć "przycisk wyboru trybu pracy" i przytrzymać go przez 3 s.</div></div>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |             |               |             |               |                       |               |
| <b>PRZYJĘCIE</b><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Wydłużona praca grzewcza (dzienna temperatura) aż do ustawionej godziny w dzień/w nocy (użytkownik nie chce zmniejszać temperatury pokojowej w zadanym czasie).</p>                                                                                       | <b>Wieczorem przychodzą goście.</b><br>Rozdział 4.6.3                                                                                                                                                                     |             |               |             |               |                       |               |
| <div><div></div><div>Zakres nastawy: 0,5 - 24 godziny<br/>W celu wcześniejszego przełączenia na tryb automatyczny należy nacisnąć "przycisk wyboru trybu pracy" i przytrzymać go przez 3 s.</div></div>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |             |               |             |               |                       |               |
| <b>AUTOMATYCZNA</b><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Tryb pracy automatycznej wg czasów grzania ustawiony w 1 programie czasów przełączania = normalny tryb ogrzewania.</li></ul>                                                                                         | <b>Użytkownik chce ogrzewać dom w sposób jak najbardziej oszczędny i skuteczny.</b><br>Rozdział 4.6.4                                                                                                                     |             |               |             |               |                       |               |
| <div><div></div><div>Nastawa fabryczna:<table><tr><td>Ogrzewanie:</td><td>06.00 - 22.00</td></tr><tr><td>Zredukowane</td><td>22.00 - 06.00</td></tr><tr><td>Ciepła woda użytkowa:</td><td>05.00 - 22.00</td></tr></table></div></div>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           | Ogrzewanie: | 06.00 - 22.00 | Zredukowane | 22.00 - 06.00 | Ciepła woda użytkowa: | 05.00 - 22.00 |
| Ogrzewanie:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 06.00 - 22.00                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                           |             |               |             |               |                       |               |
| Zredukowane                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 22.00 - 06.00                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                           |             |               |             |               |                       |               |
| Ciepła woda użytkowa:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 05.00 - 22.00                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                           |             |               |             |               |                       |               |
| <b>LATO</b><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- System grzewczy wyłączony</li><li>- C.w.u. jest wytwarzana w godzinach ustawionych w programie czasów przełączania (dla prysznica itp.)</li><li>- Ochrona przeciw zamarzaniu aktywna.</li></ul>                      | <b>Ogrzewanie pokoi jest niepotrzebne ze względu na wysokie temperatury panujące na zewnątrz.</b><br>Rozdział 4.6.4                                                                                                       |             |               |             |               |                       |               |
| <div><div></div><div>Ustawienie fabryczne dla ciepłej wody użytkowej: 05:00 - 22:00<br/>Tryb pracy "Lato" nie może być wybrany, jeśli każdy obieg grzewczy jest kontrolowany oddzielnie.</div></div>                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                           |             |               |             |               |                       |               |
| <b>OGRZEWANIE</b><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Temperatura pokojowa nie jest zmniejszana na noc.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Pokoje są cały czas ogrzewane do ustawionej</li><li>- "dziennej temperatury pokojowej"</li><li>- Tryb c.w.u. zgodnie z programem przełączania.</li></ul>    | <b>Użytkownik chce ogrzewać pomieszczenia także w nocy.</b><br>Rozdział 4.6.4                                                                                                                                             |             |               |             |               |                       |               |
| <b>ZRED. OGRZEW.</b><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Pokoje są cały czas ogrzewane do ustawionej "obniżonej temperatury pokojowej"</li><li>- Tryb ciągłego zredukowanego ogrzewania.</li></ul>                                                                            | <b>Użytkownik wyjeżdża na nieokreślony czas.</b><br>Rozdział 4.6.2, 4.6.4                                                                                                                                                 |             |               |             |               |                       |               |
| <b>CZUWANIE</b><br>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- System grzewczy wyłączony.</li><li>- Ochrona przeciw zamarzaniu aktywna.</li><li>- Brak trybu c.w.u.</li></ul>                                                                                                       | <b>Użytkownik jest w podróży na czas nieokreślony wiosną lub jesienią. Nie ma znaczenia, czy pomieszczenia będą zimne w momencie powrotu. W momencie powrotu nie jest potrzebna ciepła woda.</b><br>Rozdział 4.6.2, 4.6.4 |             |               |             |               |                       |               |

#### 4.6.2 Tryby pracy dla urlopu i nieobecności?

W zależności od długości nieobecności i wymagań związanych z komfortem można wybrać jeden z kilku trybów pracy dla ogrzewania przerywanego lub zredukowanego. Niezależnie od wyboru trybu, jeśli pokoje nie będą ogrzewane lub będą mniej ogrzewane w czasie nieobecności, zapewni to duże oszczędności energetyczne i pieniężne.

Poniższa tabela stanowi przewodnik pomagający znaleźć najlepszy tryb pracy dla każdego indywidualnego przypadku:

| Zastosowanie                                                                                                                                      | Tryb pracy                                                                                                                                                                 | Funkcja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Użytkownik wyjeżdża na urlop np. na 1 tydzień i zna datę swojego powrotu.</b>                                                                  | <b>"URLOP DO"</b><br><br>System grzewczy i c.w.u. wyłączone w trakcie wyjazdu urlopowego. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- System grzewczy wyłączony / Podgrzewacz chroniony przed zamarzaniem (5°C)</li> <li>- Temperatura pokojowa ustawiona na minimum (10°C)</li> </ul> Zakres nastawy:<br>od dnia bieżącego do 250 dni w przyszłości!<br>Koniec urlopu = Data powrotu.<br>Normalne ogrzewanie zostaje wznowione w dzień powrotu!<br>Wcześniejszy powrót:<br>Nacisnąć  przez 3 sek. w celu powrotu do trybu "AUTOMATYCZNEGO" rozdział 4.6.1, 4.6.3). |
| <b>Po południu użytkownik wychodzi z domu i wróci dopiero wieczorem.</b>                                                                          | <b>"NIEOBECNOŚĆ DO"</b><br><br>Ogrzewanie tymczasowo wstrzymane                         | Ogrzewanie tymczasowo wstrzymane do ustawionej godziny.<br>Zakres nastawy: 0,5 - 24 godziny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Użytkownik wyjeżdża na nieokreślony czas i chce, aby powierzchnia mieszkalna miała zadaną obniżoną temperaturę w momencie powrotu.</b>         | <b>"ZREDUKOWANE OGRZEWANIE"</b><br><br>Tryb ciągłego zredukowanego ogrzewania           | Tryb ciągłego zredukowanego ogrzewania i c.w.u. (zredukowany, patrz rozdział 4.9.3) przez całą dobę.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Użytkownik wyjeżdża na nieokreślony czas wiosną lub jesienią i nie będzie mu przeszkadzać, kiedy w momencie powrotu w domu będzie chłodno.</b> | <b>"CZUWANIE"</b><br><br>System wyłączony - ochrona przed zamarzaniem aktywna           | Cały system grzewczy jest wyłączony i zabezpieczony przed mrozem. Podgrzewacz jest zabezpieczony przed mrozem!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Szczegółowy opis sposobu ustawiania trybów pracy znajduje się w rozdziale 4.6.3, 4.6.4.

Użytkownik może w każdej chwili wrócić do funkcji "AUTOMATYCZNEJ" (normalny tryb ogrzewania) naciskając  przez 3 s.

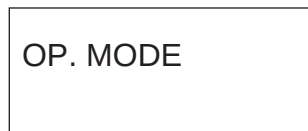
#### 4.6.3 Zmiana trybu pracy - na "URLOP DO", "NIEOBECNY DO" i "PRZYJĘCIE DO"

Procedura aktywowania trybów pracy "URLOP DO", "NIEOBECNY DO" lub "PRZYJĘCIE DO"



1

⇒ Nacisnąć przycisk "Wyboru trybu pracy".



2

Przez chwilę wyświetla się "OP. MODE".

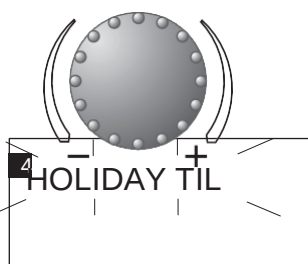


3

Następnie obecnie aktywny tryb pracy miga na ekranie.



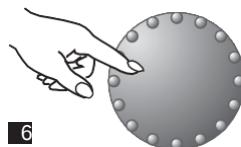
Czarny prostokąt na dole ekranu wskazuje odpowiedni symbol!



4

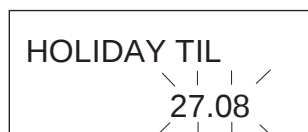
Ustawić pożądaný tryb pracy przekręcając pokrętkę: "URLOP DO," NIEOBECNY DO" lub "PRZYJĘCIE DO"

Wybrany tryb pracy (np. "URLOP DO") miga na ekranie.



5

⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia wybranego trybu pracy.

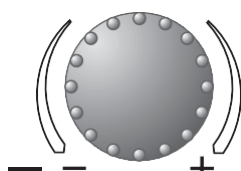


6

Dzisiejsza data ("URLOP DO") lub bieżąca godzina ("NIEOBECNOŚĆ DO", "PRZYJĘCIE DO") miga na ekranie.

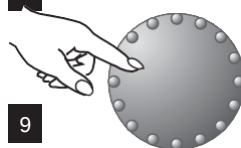


- dla "URLOP DO" - datę powrotu z urlopu.
- dla "NIEOBECNOŚĆ DO" - spodziewaną godzinę powrotu (w przeciągu maks. 24h).
- dla "PRZYJĘCIE DO" - spodziewaną godzinę zakończenia przyjęcia.



7

⇒ Przekręcić pokrętkę i wybrać:



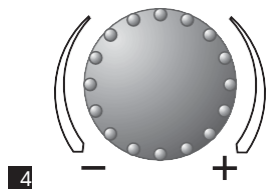
8

⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia ustawienia.

#### 4.6.4 Zmiana trybu pracy - na "AUTOMATYCZNY," "LATO," "OGRZEWANIE," "ZRED. OGRZEWANIE" i "CZUWANIE"

Procedura aktywowania trybów pracy "AUTOMATYCZNY," "LATO," "OGRZEWANIE," "ZRED. OGRZEWANIE" i "CZUWANIE"

⇒ Wykonać czynności 1-3 opisane w rozdziale 4.6.3 "Zmiana trybu pracy"!



4

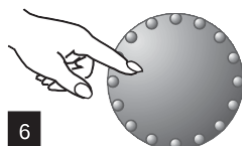
⇒ Ustawić pożądany tryb pracy przekręcając pokrętkę:

① "AUTOMATYCZNY,"  
"LATO,"  
"OGRZEWANIE,"  
"ZRED. OGRZEWANIE"  
lub "CZUWANIE"



5

🔍 Wybrany tryb pracy (np. "ZRED. OGRZEWANIE") miga na ekranie.



6

⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia ustawienia.

## 4.7 Czasy przełączania (czasy grzania)

- ❶ Za pomocą tego menu można indywidualnie ustawić programy czasów przełączania dla trybów ogrzewania i c.w.u.
- ❶ Domyślne czasy grzania ustawione przez producenta zostają nadpisane. Niemniej jednak domyślne czasy można łatwo przywrócić (patrz rozdział 4.10.5).
- ❶ Można zdefiniować maks. trzy różne czasy grzania dziennie:
- ❶ Czasy przełączania są aktywne jedynie, kiedy wybrany jest tryb "AUTOMATYCZNY".

### 4.7.1 Standardowe czasy grzania

| Obieg:                                   | Dzień | Ogrzewanie od - do |
|------------------------------------------|-------|--------------------|
| Wszystkie obiegi grzewcze (HC,MC-1,MC-2) | Pn-Nd | 06.00 - 22.00      |
| Obieg ciepłej wody (c.w.u.)              | Pn-Nd | 05.00 - 22.00      |

### 4.7.2 Tabela służąca do zapisywania poszczególnych czasów przełączania

| Program czasów przełączania dla powierzchni mieszkalnej..... (MC1) |        |    |        |    |        |    |
|--------------------------------------------------------------------|--------|----|--------|----|--------|----|
| Dzień                                                              | Cykl 1 |    | Cykl 2 |    | Cykl 3 |    |
|                                                                    | od     | do | od     | do | od     | do |
| Pon                                                                |        |    |        |    |        |    |
| Wt                                                                 |        |    |        |    |        |    |
| Śr                                                                 |        |    |        |    |        |    |
| Czw                                                                |        |    |        |    |        |    |
| Pi                                                                 |        |    |        |    |        |    |
| Sob                                                                |        |    |        |    |        |    |
| Nie                                                                |        |    |        |    |        |    |

| Program czasów przełączania dla powierzchni mieszkalnej..... (MC2) |        |    |        |    |        |    |
|--------------------------------------------------------------------|--------|----|--------|----|--------|----|
| Dzień                                                              | Cykl 1 |    | Cykl 2 |    | Cykl 3 |    |
|                                                                    | od     | do | od     | do | od     | do |
| Pon                                                                |        |    |        |    |        |    |
| Wt                                                                 |        |    |        |    |        |    |
| Śr                                                                 |        |    |        |    |        |    |
| Czw                                                                |        |    |        |    |        |    |
| Pi                                                                 |        |    |        |    |        |    |
| Sob                                                                |        |    |        |    |        |    |
| Nie                                                                |        |    |        |    |        |    |

| Program czasów przełączania dla powierzchni mieszkalnej..... (HC) |        |    |        |    |        |    |
|-------------------------------------------------------------------|--------|----|--------|----|--------|----|
| Dzień                                                             | Cykl 1 |    | Cykl 2 |    | Cykl 3 |    |
|                                                                   | od     | do | od     | do | od     | do |
| Pon                                                               |        |    |        |    |        |    |
| Wt                                                                |        |    |        |    |        |    |
| Śr                                                                |        |    |        |    |        |    |
| Czw                                                               |        |    |        |    |        |    |
| Pi                                                                |        |    |        |    |        |    |
| Sob                                                               |        |    |        |    |        |    |
| Nie                                                               |        |    |        |    |        |    |

| Program czasu przełączania podgrzewacza wody (c.w.u.) |        |    |        |    |        |    |
|-------------------------------------------------------|--------|----|--------|----|--------|----|
| Dzień                                                 | Cykl 1 |    | Cykl 2 |    | Cykl 3 |    |
|                                                       | od     | do | od     | do | od     | do |
| Pon                                                   |        |    |        |    |        |    |
| Wt                                                    |        |    |        |    |        |    |
| Śr                                                    |        |    |        |    |        |    |
| Czw                                                   |        |    |        |    |        |    |
| Pi                                                    |        |    |        |    |        |    |
| Sob                                                   |        |    |        |    |        |    |
| Nie                                                   |        |    |        |    |        |    |

Istnieje możliwość skonfigurowania innych standardowych programów lub zostały one już przygotowane do programowania przez monter (P1-P3) patrz strona 23.

Można ustawić do 3 czasów grzania na jeden dzień, np.:



... na dzień 1  
Cykl ogrzewania!

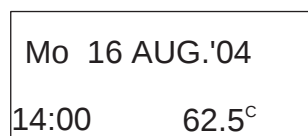


...na dzień 2  
Cykl ogrzewania!



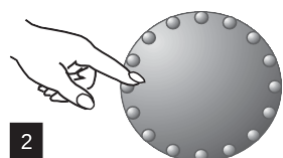
... na dzień 3  
Cykl ogrzewania!

### 4.7.3 Zmiana czasów przełączania (czasów grzania)



Start - Ekran podstawowy

1



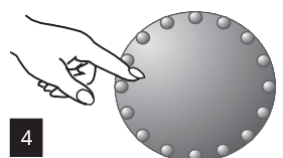
⇒ Nacisnąć pokrętko przez około 3 s

2



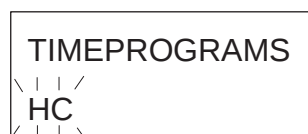
🔗 "TIMEPROGRAMS" (Programy czasu) zacznie migać na ekranie.

3



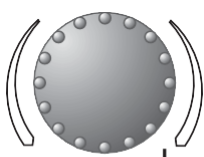
⇒ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranego trybu pracy.

4



🔗 Na ekranie zacznie migać "HC"

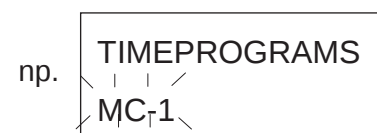
5



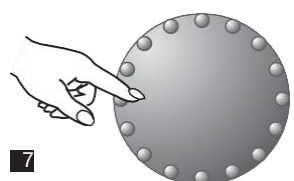
⇒ Wybrać pożądany obieg grzewczy przekręcając pokrętko.

6

ⓘ jeśli to konieczne, wybrać czas przełączania program P1, P2 lub P3.

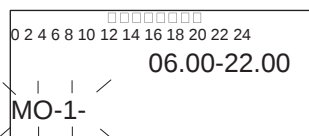


np.

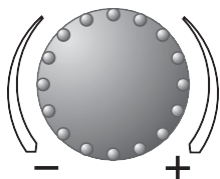


⇒ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranego obiegu grzewczego.

7



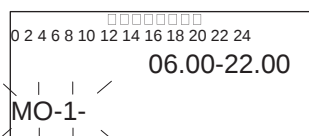
8



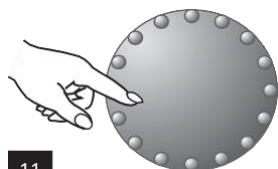
Na ekranie zacznie migać pierwszy dzień tygodnia.

⇒ Przekręcać pokrętkę aż do pojawienia się na ekranie odpowiedniego dnia.

9



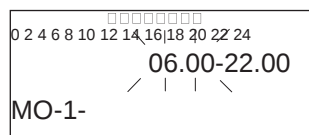
10



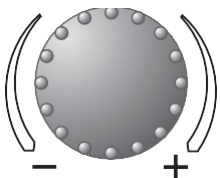
Na ekranie zacznie migać wybrany dzień tygodnia.

⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia dnia.

11



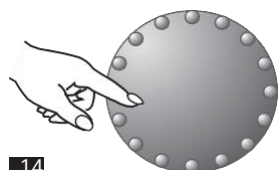
12



Godzina rozpoczęcia grzania zacznie migać na ekranie.

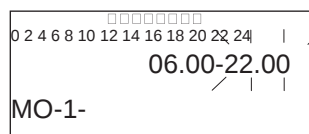
⇒ Ustawić pożądaną godzinę rozpoczęcia grzania przekręcając pokrętkę.

13

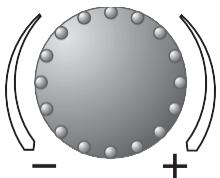


⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia ustawionej godziny rozpoczęcia.

14



15



Godzina zakończenia grzania zacznie migać na ekranie.

⇒ Ustawić pożądaną godzinę zakończenia grzania przekręcając pokrętkę.

16



Zmienić migającą wartość kręcąc pokrętkę. Zatwierdzić wartość naciskając pokrętkę. Cofnięcie się o jeden krok za pomocą Powrót do punktu początkowego odbywa się za pomocą lub automatycznie po ok. 60 s.



i



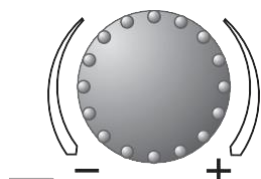
i



25

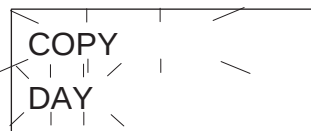
#### 4.7.4 Kopiowanie czasów przełączania

⇒ Wykonać czynności 1-8 opisane w rozdziale 4.7.3 "Zmiana czasów przełączania"!



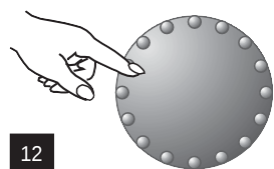
10

⇒ Wybrać "COPY" (kopiuj), "DAY" (dzień) kręcąc pokrętłem.



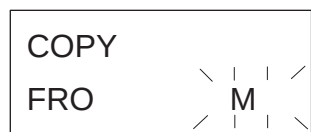
11

Ustawienia zaczną migać na ekranie.



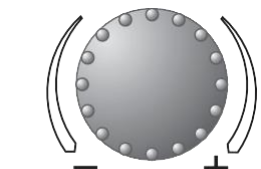
12

⇒ Nacisnąć pokrętło w celu zatwierdzenia ustawienia.



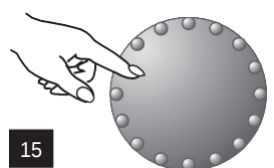
13

Wybrana wartość nastawy zacznie migać na ekranie.



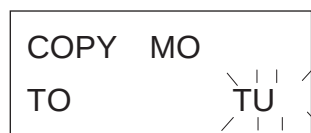
14

⇒ Kręcąc pokrętłem wybrać dzień, który chce się skopiować.



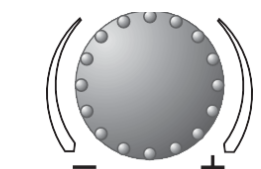
15

⇒ Nacisnąć pokrętło w celu zatwierdzenia dnia.



16

Na ekranie zacznie migać docelowy dzień (dni).



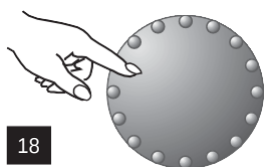
17

⇒ Kręcąc pokrętłem wybrać odpowiednią wartość.

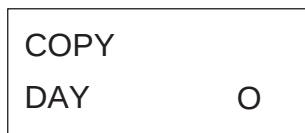
ⓘ Zmienić migającą wartość kręcąc pokrętłem. Zatwierdzić wartość naciskając pokrętło. Cofnięcie się o jeden krok za pomocą ⓘ Powrót do punktu początkowego odbywa się za pomocą ⓘ lub automatycznie po ok. 60 s.

ⓘ Górna linia = wartość do skopiowania  
Dolna linia = cel

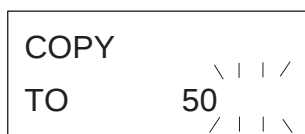
ⓘ Dni tygodnia: PON, WT....  
Cały tydzień: 1 - 7  
Dni robocze: 1 - 5  
Weekend: 6 - 7.



⇒ Nacisnąć krótko pokrętło w celu zatwierdzenia ustawienia.

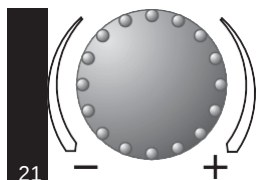


👁️ Potwierdzenie poprawnego skopiowania dnia (dni).

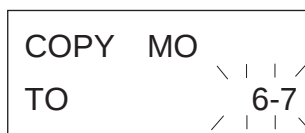


👁️ Docelowy zakres dla następnego procesu kopiowania zacznie migać na ekranie.

ⓘ Do docelowego zakresu skopiowana zostaje taka sama wartość jak przy poprzedniej operacji!

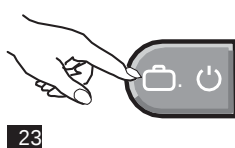


⇒ Kręcąc pokrętłem wybrać następny zakres kopiowania.



👁️ Docelowy zakres dla procesu kopiowania znowu zacznie migać na ekranie.

ⓘ Wykonać te same czynności w celu stworzenia ewentualnych dodatkowych kopii.



⇒ Nacisnąć przycisk "Wybór trybu pracy" aby zatwierdzić ustawienia.

ⓘ Wyświetlacz powróci do ekranu początkowego.

## 4.8 Krzywa grzania

### 4.8.1 Krzywa grzania (krzywa charakterystyki ogrzewania)

- ❶ Krzywa grzania opisuje temperaturę przepływu systemu grzewczego w funkcji temperatury zewnętrznej.

- ❶ Krzywa grzania jest ustawiana przez monter<sup>\*</sup>.

- ❶ Tymczasowych zmian ustawień temperatury pokojowej można dokonać za pomocą "Dziennej temperatury pokojowej" lub "Obniżonej temperatury."

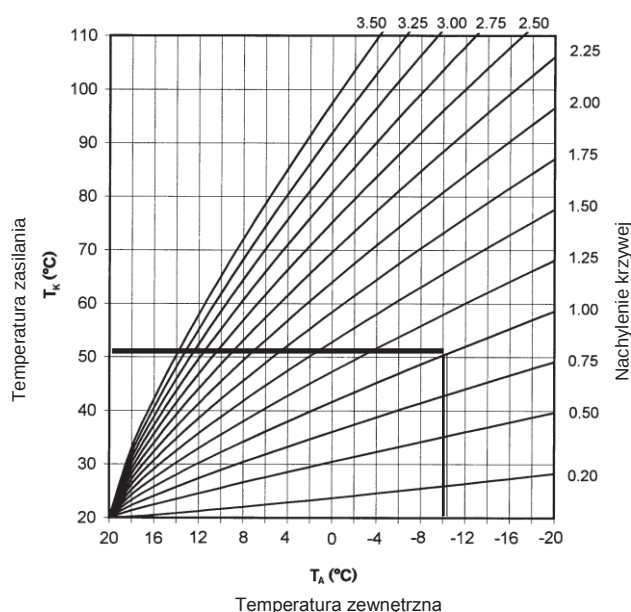
- ❶ Ustawienia krzywej charakterystyki ogrzewania należy zmieniać jedynie wtedy, gdy przez dłuższy czas w okresie grzewczym nie jest osiągnięta temperatura pokojowa.

Zalecane ustawienia:

Ogrzewanie podłogowe: 0,3 do 0,8

Ogrzewanie grzejnikami: 1,0 do 2,0

Ogrzewanie konwektorami: 1,4 do 2,0



Przykład:

System został ustawiony na ogrzewanie grzejnikami i nachylenie krzywej 1,0. Przy temperaturze na zewnątrz wynoszącej  $-10^{\circ}\text{C}$  przy takich ustawieniach temperatura zasilania ogrzewania wynosi ok.  $52^{\circ}\text{C}$  w przypadku, gdy wymagana jest temp.  $20^{\circ}\text{C}$ .

<sup>\*</sup> Informacja:

Krzywa grzania domyślnie jest ustawiona na WYŁ. dla obiegu bezpośredniego. Bezpośredni obieg grzewczy jest aktywowany automatycznie poprzez ustawienie wartości.

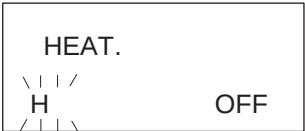
4.8.2    Zmianianie krzywej grzania (krzywej charakterystyki ogrzewania)



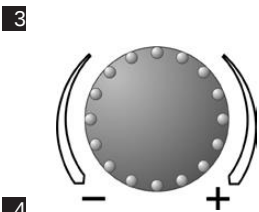
Start - Ekran podstawowy



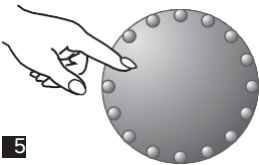
⇒ Nacisnąć przycisk "Charakterystyka ogrzewania".



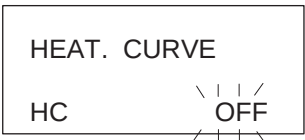
👁️ Pojawi się ekran "Krzywej grzania", zacznie migać "HC"



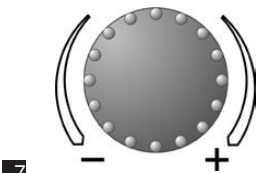
⇒ Wybrać pożądany obieg grzewczy przekręcając pokrętko.



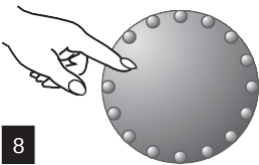
⇒ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia.



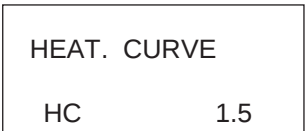
👁️ Nachylenie krzywej charakterystyki grzania zacznie migać na ekranie, natomiast jeśli wybrany obieg grzewczy nie jest podłączony pojawi się migające "OFF" (WYŁ.)



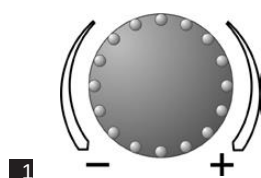
⇒ Ustawić odpowiednie nachylenie krzywej charakterystyki grzania przekręcając pokrętko.



⇒ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

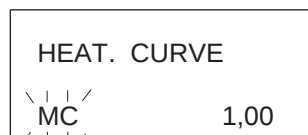


👁️ Na ekranie pojawi się wybrane nachylenie krzywej charakterystyki grzania.



⇒ Przekręcić pokrętko aby ustawić kolejne obiegi grzewcze...

1



Na ekranie znowu pojawia się "Obiegi grzewcze".

ⓘ Np. "MC" (migające).

2



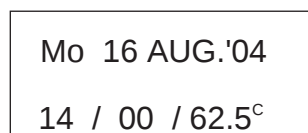
⇒ Nacisnąć przycisk "Wybór trybu pracy" aby zatwierdzić ustawienia.

ⓘ Wyświetlacz powróci do ekranu początkowego.

3

## 4.9 Ciepła woda

### 4.9.1 Ustawianie temperatury ciepłej wody użytkowej



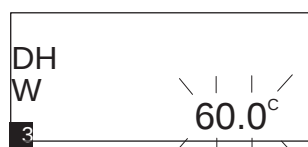
Start - Ekran podstawowy

1



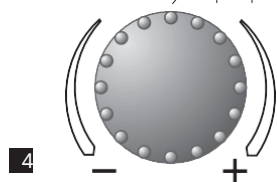
⇒ Nacisnąć przycisk "Temperatura ciepłej wody".

2



Na ekranie zacznie migać bieżąca nastawa temperatury ciepłej wody.

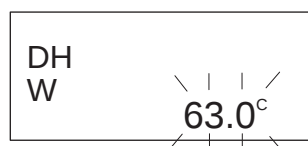
3



⇒ Kręcąc pokrętkiem ustawić odpowiednią temperaturę ciepłej wody.

ⓘ Zakres ustawień 10 - 65°C Ustawienie fabryczne to 60°C

4



Na ekranie zacznie migać wybrana temperatura ciepłej wody.

5



⇒ Nacisnąć przycisk "Temperatura ciepłej wody użytkowej" aby zatwierdzić nastawę temperatury.

6

#### 4.9.2 Manualne ponowne ładowanie c.w.u.

W przypadku zwiększonego zapotrzebowania na ciepłą wodę można przeprowadzić dodatkowe tymczasowe podgrzanie podgrzewacza wody. W takim przypadku podgrzewacz wody zostanie jednokrotnie ponownie naładowany do ustawionej dziennej temperatury ciepłej wody.

Mo 16 AUG.'04  
14 / 00 / 62.5°C

Start - Ekran podstawowy

1



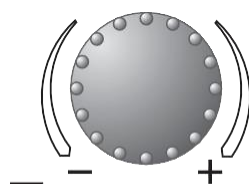
⇒ Wcisnąć i przytrzymać przez 3 s przycisk "Temperatura ciepłej wody".

2

DHW - RECHAR  
00. min

Wyświetlony zostanie dodatkowy czas ładowania c.w.u.; wartość minut zacznie migać.

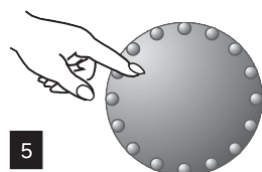
3



⇒ Kręcąc pokrętką ustawić odpowiedni dodatkowy czas ładowania.

ⓘ Zakres nastawy 0 - 240 min.

4



⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia ustawienia.

5

DHW - RECHAR  
14:16 63.0°C

Wyświetlony zostanie czas dodatkowego czasu ładowania.

ⓘ Po zakończeniu ponownego ładowania na ekranie zostanie wyświetlona odpowiednia informacja.

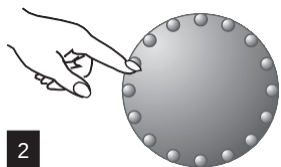
6

### 4.9.3 Ekonomiczna temperatura c.w.u. (zredukowana temperatura)

Mo 16 AUG.'04  
14 / 00 / 62.5°C

Start - Ekran podstawowy

1



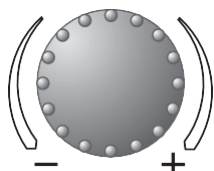
⇒ Nacisnąć pokrętko przez około 3 s

2

TIMEPROGRAMS

Na ekranie zacznie migać "Czasy przełączania".

3



⇒ Kręcąc pokrętkiem zmienić ustawienie c.w.u.

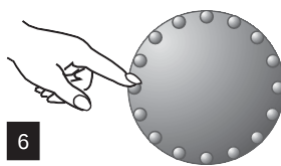
ⓘ Zakres nastawy 0 - 240 min.

4

DOMESTIC HOT  
WATER  
DHW

Na ekranie zacznie migać "DHW" (c.w.u.).

5



⇒ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

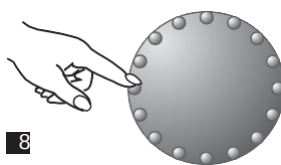
6

DHW  
NIGHT 40.0°C

Na ekranie znowu zacznie migać "DHW"

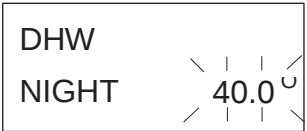
ⓘ Wyświetlona temperatura odpowiada ustawionej obniżonej temperaturze c.w.u.

7



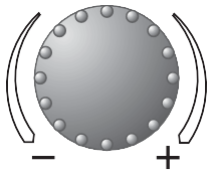
⇒ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

8



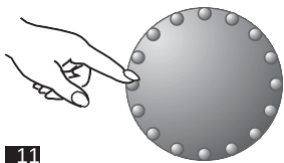
Na ekranie zaczną migać obniżona nocna temperatura c.w.u.

9



Kręcąc pokrętkę wybrać odpowiednią wartość temperatury.

10



Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia ustawienia.

11



Nacisnąć przycisk "Wyboru trybu pracy".



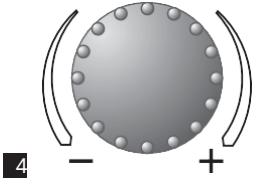
Wyświetlacz powróci do ekranu początkowego.

12

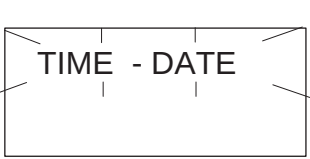
4.10 Dalsze ustawienia

4.10.1 Ustawianie zegara

⇒ Wykonać czynności 1-3 opisane w rozdziale 4.9.3 "Ekonomiczna temperatura ciepłej wody użytkowej"!

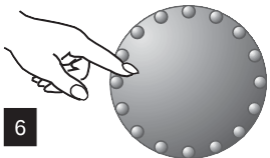


⇒ Kręcąc pokrętłem wybrać "Godzinę-datę".



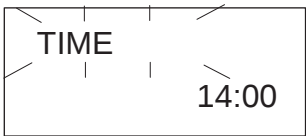
👁 Na ekranie zacznie migać "TIME - DATE" (godzina i data).

5



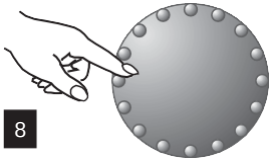
⇒ Nacisnąć pokrętło w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

6



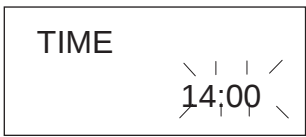
👁 Na ekranie zacznie migać "Time" (godzina).

7



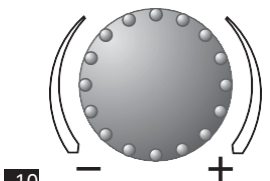
⇒ Nacisnąć pokrętło w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

8



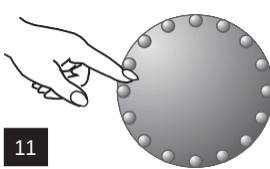
👁 Na ekranie zacznie migać godzina.

9



⇒ Kręcąc pokrętłem ustawić odpowiednią godzinę.

10



⇒ Nacisnąć pokrętło w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

11

- ❗ Powrócić do strony startowej i zapisać Ustawione wartości za pomocą 
- ❗ Nacisnąć pokrętło w celu przeprowadzenia dalszych ustawień.

# 4.10.2 Ustawianie daty



12



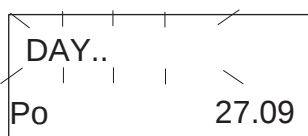
Na ekranie zacznie migać rok - zatwierdzić.



Zmienić ustawienie roku kręcąc pokrętkiem - zatwierdzić.



Kontynuacja "Ustawień zegara" (Rozdział 4.10.1).



13



Teraz na ekranie zacznie migać "Day...Month" (Dzień...Miesiąc) - zatwierdzić. Zmienić ustawienie dnia i miesiąca kręcąc pokrętkiem - zatwierdzić.

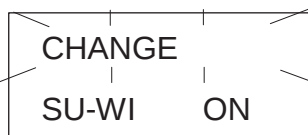


Powrócić do strony startowej i zapisać ustawione wartości za pomocą . 



Przekręcić pokrętko aby dokonać dalszych ustawień.

# 4.10.3 Zmiana z czasu letniego na zimowy i odwrotnie



14



Na ekranie zacznie migać "Change" (Zmień) - zatwierdzić.



Kręcąc pokrętkiem zmienić SU-WI ON (letni-zimowy wł.) na OFF (wył.) - zatwierdzić.



Kontynuacja "Ustawień daty" (Rozdział 4.10.2).



15

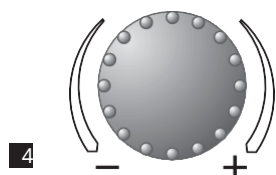


Nacisnąć "Wybór trybu pracy" aby zatwierdzić wybrany czas letni/zimowy i otworzyć ekran podstawowy.

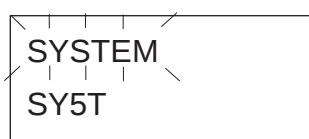
#### 4.10.4 Ustawianie języka

Wykonać czynności 1-3 opisane w rozdziale 4.9.3 "Ekonomiczna temperatura ciepłej wody użytkowej"!

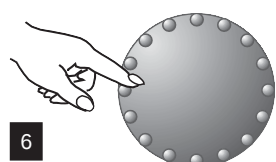
**i** Użytkownik zostanie poproszony o wybranie języka przy pierwszym uruchomieniu systemu sterowania. Zmiana języka jest także możliwa podczas normalnej pracy.



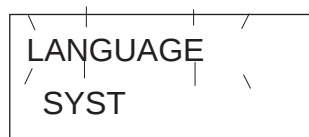
⇒ Kręcąc pokrętką wybrać na ekranie "System".



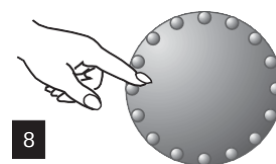
**i** Na ekranie zacznie migać "System".



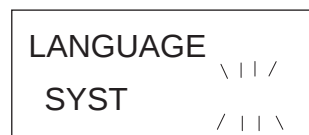
⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia wybranej wartości.



**i** Na ekranie zacznie migać "Language" (język)

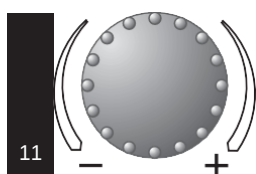


⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia wybranej wartości.



**i** Wyświetlany zostanie język - zaczną migać skróty nazw języków.

**i** DE = niemiecki  
GB = angielski  
FR = francuski  
IT = włoski etc.



⇒ Kręcąc pokrętką wybrać odpowiedni język, następnie nacisnąć pokrętkę aby zatwierdzić.

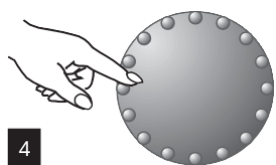


⇒ Nacisnąć przycisk "Wybór trybu pracy" aby zatwierdzić ustawienia i otworzyć ekran podstawowy.

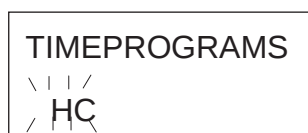
#### 4.10.5 Przywracanie standardowego programu czasów przełączania - Kasowanie własnego programu czasu

**i** Funkcja ta pozwala na zresetowanie wszystkich wartości do ustawień fabrycznych!

Wykonać czynności 1-3 opisane w rozdziale 4.9.3 "Ekonomiczna temperatura ciepłej wody użytkowej"!

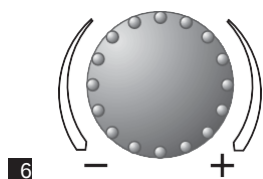


⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia wybranej wartości.



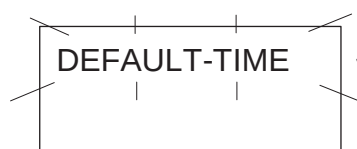
**i** Na ekranie zaczną migać litery "HC"

5



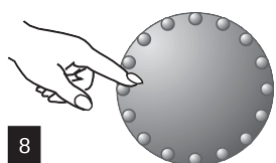
⇒ Kręcąc pokrętkę wybrać "Default times" (domyślne czasy).

6



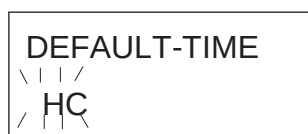
**i** Na ekranie zacznie migać "Default time".

7



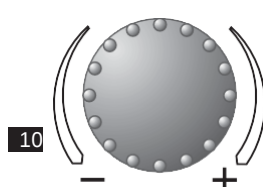
⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

8



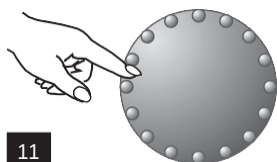
**i** Na ekranie zaczną migać litery "HC"

9



⇒ Kręcąc pokrętkę wybrać odpowiedni obieg grzewczy.

10



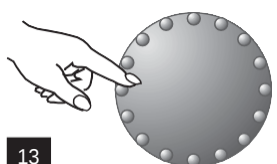
⇒ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

11



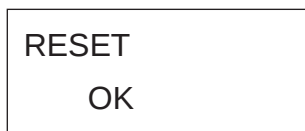
Na ekranie pojawia się "Reset / HC" (resetowanie / obieg grzewczy).

12



⇒ Nacisnąć pokrętko przez około 3 s

13



Na ekranie pojawi się "Reset / OK" w celu zatwierdzenia.

14



⇒ Nacisnąć przycisk "Wybór trybu pracy" aby zatwierdzić nowe ustawienia i otworzyć ekran podstawowy.

15

#### 4.10.6 Praca ręczna



Poniższe informacje są przeznaczone jedynie dla technika



Ten przycisk funkcyjny służy także do pomiaru emisji poprzez jego krótkie naciśnięcie.

- Patrz podręcznik instalacji; kontrola spalania

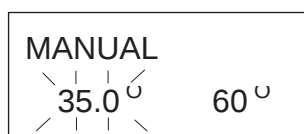
Wszystkie pompy działają bez ograniczeń. Dostępne mieszacze są odłączone i można je obsługiwać ręcznie, jeśli to konieczne, w zależności od zapotrzebowania grzewczego.



#### OSTRZEŻENIE:

- Temperatura c.w.u. może osiągnąć poziom nastawy temperatury kotła. Niebezpieczeństwo poparzenia w przypadku zbyt wysokiej temperatury!
- Aby zabezpieczyć systemy ogrzewania podłogowego przed niedopuszczalnym nadmiernym nagrzaniem podczas pracy ręcznej niezbędnym jest zastosowanie odpowiednich środków bezpieczeństwa (np. ogranicznik temperatury bezpieczeństwa z wyłączaniem pompy).

#### Praca ręczna



Natychmiastowe zakończenie

NACISNĄĆ I PRZYTRZYMAĆ > 5s

#### REAKCJE przy pracy ręcznej

- **Za pomocą przycisku ustawić odpowiednią temperaturę kotła!**
- Wszystkie pompy grzewcze włączone
- Mieszacz odłączony od zasilania - konieczne ręczne przeprowadzenie ustawień!
- Wziąć pod uwagę najwyższą dopuszczalną temperaturę ogrzewania panelowego!
- Temperatura ciepłej wody osiąga zadaną maksymalną temperaturę c.w.u. (standardowy poziom inżyniera serwisu 65°C).

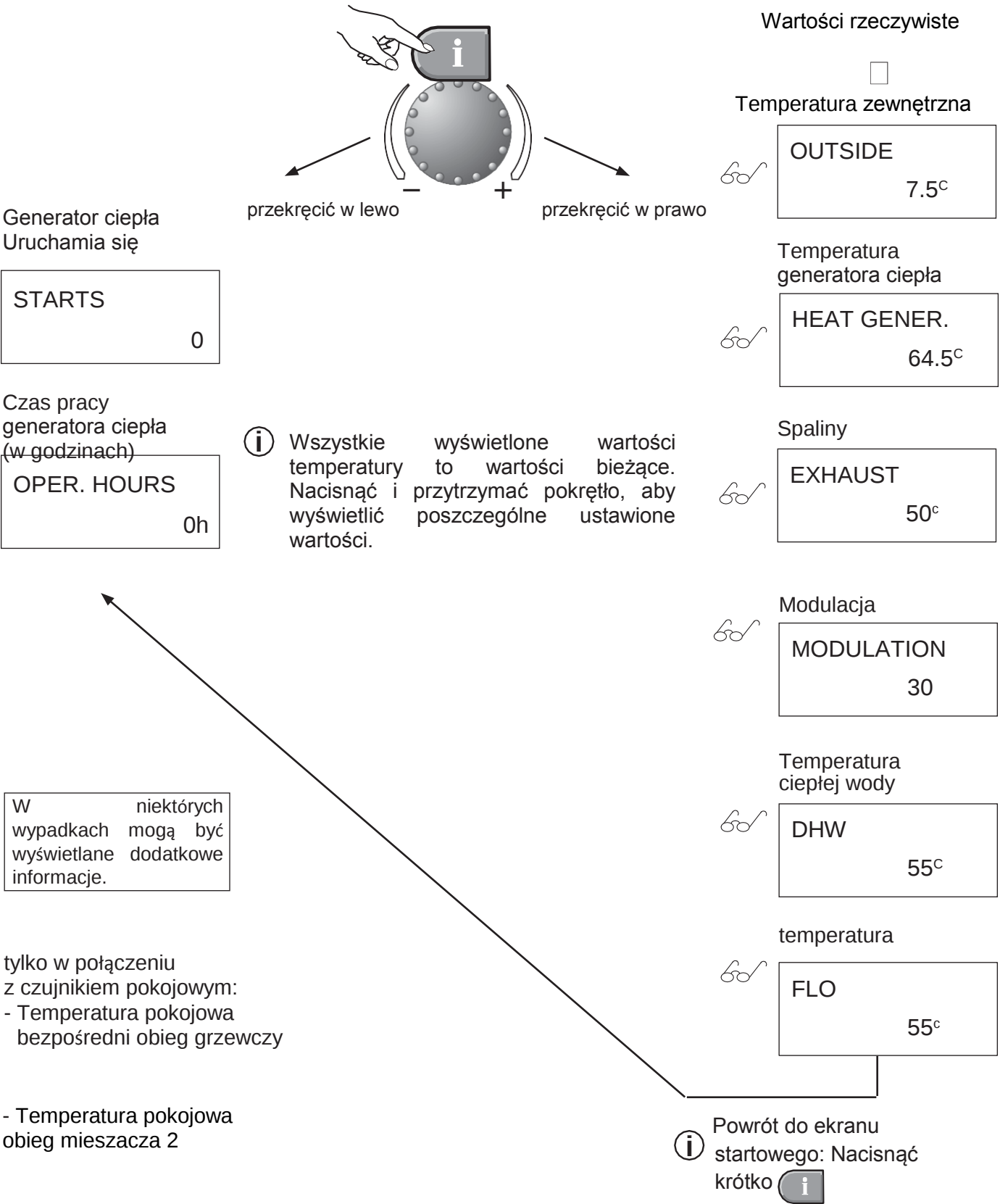


#### Uwaga:

Z trybu ręcznej pracy i trybu pomiaru emisji można wyjść w dowolnym momencie naciskając przycisk wyboru trybu pracy. (Powrót do ekranu podstawowego)

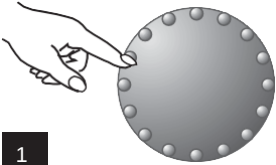
4.11 Informacje o systemie

4.11.1 Przycisk informacyjny do wyświetlania temperatur systemu i informacji o obiegu grzewczym



4.11.2 Informacje o statusie kotła  
Przeglądanie bieżącego statusu generatora ciepła

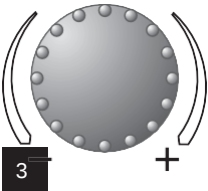
Start - Ekran podstawowy



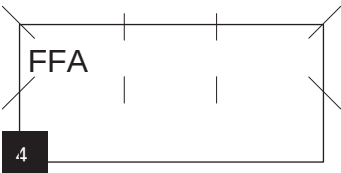
⇒ Nacisnąć pokrętkę przez około 3 s.



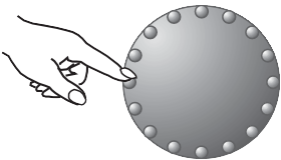
Na ekranie zacznie migać "Czasy przełączania".



⇒ Kręcąc pokrętką wybrać "FFA".



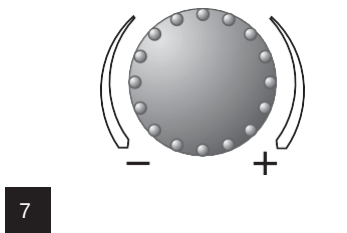
Na ekranie zacznie migać "FFA"



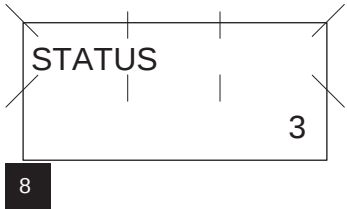
Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia wybranej wartości.



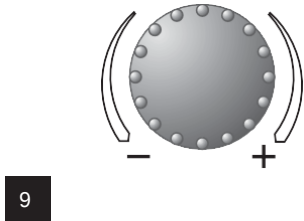
Teraz na ekranie zacznie migać "INFORMATION" (Informacje)



⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia wybranej wartości.



Na ekranie zacznie migać "STATUS".



Przekręcić pokrętkę aby znaleźć następujące wartości:

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| STATUS        | <div>Status kotła</div> <div>0 Palnik wył., znajduje się w Stan spoczynku trybie czuwania.      Palnik jest wyłączony a kocioł znajduje się w Stan spoczynku trybie czuwania.</div> <div>1 Faza zapłonu      Palnik jest wypełniony peletem i następuje zapłon za pomocą wentylatora gorącego powietrza.</div> <div>2 Tworzenie płomienia W palniku został utworzony stabilny płomień a moc zaczyna się stopniowo zwiększać</div> <div>3 Normalna praca- Praca modulacyjna, dostosowanie przy modulowanej mocy palnika do wymaganego zapotrzebowania grzewczego</div> <div>5 WYPALANIE      Palnik jest wyłączony a płomień wypala się po osiągnięciu zadanej temperatury w celu napelnienia podajnika peletu.</div> <div>6 Usterka      Aktywna usterka palnika (patrz rozdział 5).</div> |
| MODULATION    | Modulacja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| BOILER        | Temperatura zasilania kotła                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| BRU ACT       | Temperatura powrotu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| BUFFER        | Temperatura bufora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| FLUE GAS      | Temperatura spalin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| COM.-CHAMBER  | Temperatura komory spalania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| INSERT-SCREW  | Temperatura rusztu mechanicznego/ślimaka podajnika                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CONSUMPTION 1 | Licznik zużycia 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CONSUMPTION 2 | Licznik zużycia 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Trzykrotnie nacisnąć przycisk "Informacyjny".

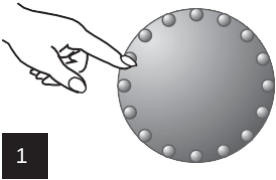
**i** Wyświetlacz powróci do ekranu początkowego.



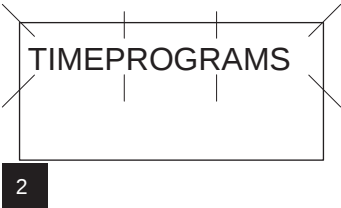
4.11.3 Wyświetlanie i resetowanie liczników zużycia i komunikatów dotyczących czyszczenia



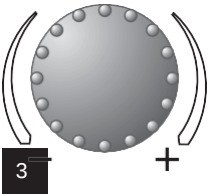
Start - Ekran podstawowy



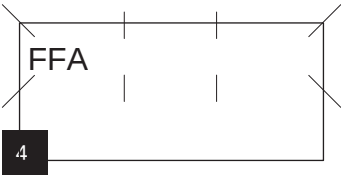
⇒ Nacisnąć pokrętko przez około 3 s.



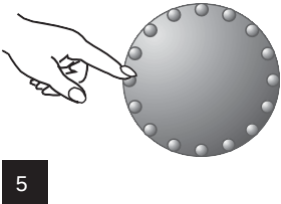
👁️ "TIMEPROGRAMS" (Programy czasu) zaczną migać na ekranie.



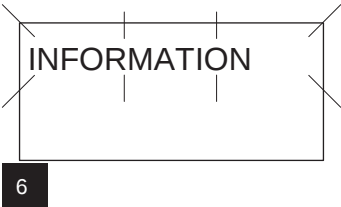
⇒ Kręcąc pokrętkiem wybrać "FFA".



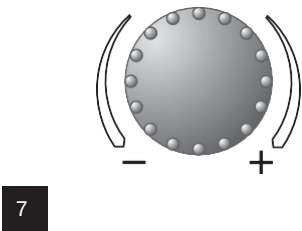
👁️ Na ekranie zaczną migać "FFA"



Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranej wartości.



👁️ Na ekranie zaczną migać "INFORMATION".

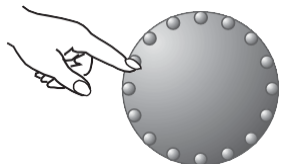


⇒ Kręcąc pokrętkiem wybrać "COUNTER".



8

Na ekranie zacznie migać "COUNTER".



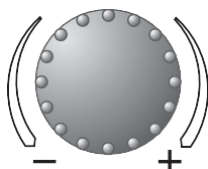
9

Nacisnąć pokrętło w celu zatwierdzenia wybranej wartości.



10

"CONSUMPTION 1" (Zużycie 1) zacznie migać na ekranie.



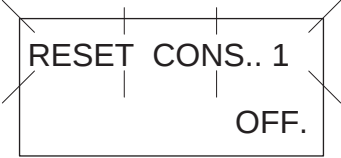
11

Przekręcić pokrętło aby znaleźć następujące wartości:

| Przeglądanie liczników zużycia |                                                                                                         |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONSUMPTION 1                  | Zużycie peletu za okres:<br>Zużycie peletu od ostatniej dostawy peletu lub w określonym odstępie czasu. |
| CONSUMPTION 2                  | Całkowite zużycie peletu:<br>Zużycie peletu od ostatniego rozruchu systemu.                             |
| ASHBOX                         | Zużycie peletu od momentu ostatniego opróżnienia popielnika.                                            |

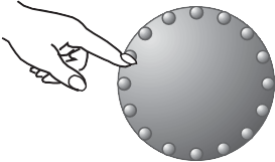
| Resetowanie liczników zużycia / komunikatów dotyczących czyszczenia |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RESET CONS.. 1                                                      | Powoduje reset licznika 1 lub zużycia peletu w określonym przedziale czasu.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| RESET CONS. 2                                                       | Powoduje reset licznika 2 lub zużycia peletu od ostatniego rozruchu systemu.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| RESET ASHBOX                                                        | Powoduje reset komunikatów dotyczących czyszczenia W:40 lub Opróżnienia popielnika.<br>Komunikaty dotyczące czyszczenia są wyświetlane po wykorzystaniu:<br>4 ton peletu dla BioLyt (50-75)<br>9 ton peletu dla BioLyt (110-160)                                                                                                            |
| RESET CLEAN                                                         | Powoduje reset komunikatu dotyczącego czyszczenia W:41 lub Wyczyścić kocioł i palnik.<br>Komunikaty dotyczące czyszczenia są wyświetlane po wykorzystaniu:<br>6 ton peletu dla BioLyt (50)<br>8 ton peletu dla BioLyt (70,75)<br>12 ton peletu dla BioLyt (100 110)<br>15 ton peletu dla BioLyt (130)<br>18 ton peletu dla BioLyt (150 160) |

Procedura resetowania na przykładzie licznika zużycia 1 została opisana od kroku 12 dalej.



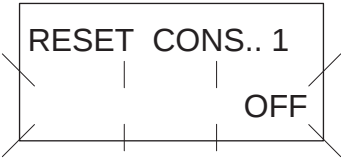
👁️ Na ekranie zacznie migać "RESET CONS. 1" (zresetuj licznik zużycia 1).

12



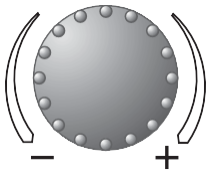
⇒ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

13



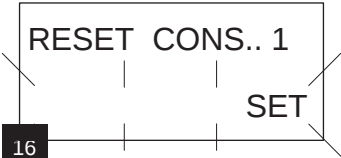
👁️ Na ekranie zacznie migać "OFF" (wył.).

14



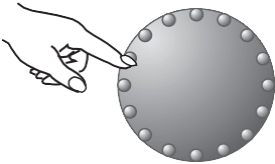
⇒ Kręcąc pokrętkiem wybrać "SET" (ustaw).

15



👁️ Na ekranie zacznie migać "SET".

16



⇒ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

17



⇒ Trzykrotnie nacisnąć przycisk "Informacyjny".

📘 Wyświetlacz powróci do ekranu początkowego.

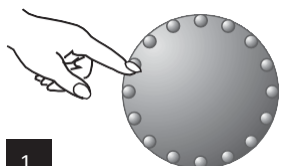
18

#### 4.11.4 Zmiana okresów wyłączenia systemu pobierania peletu

MO. 16 AUG.'04

14 / 00 / 62.5°C

Start - Ekran podstawowy



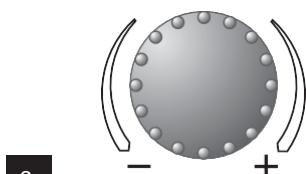
1

⇒ Nacisnąć pokrętkę przez około 3 s.



2

👁️ "TIMEPROGRAMS" (Programy czasu) zaczną migać na ekranie.



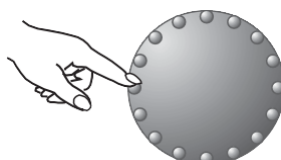
3

⇒ Kręcąc pokrętką wybrać "FFA".



4

👁️ Na ekranie zaczną migać "FFA"



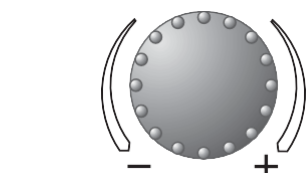
5

Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia wybranej wartości.



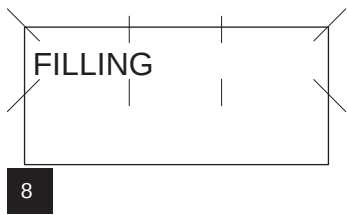
6

👁️ Na ekranie zaczną migać "INFORMATION".

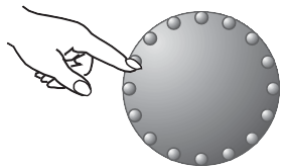


7

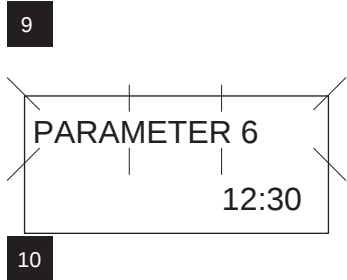
⇒ Kręcąc pokrętką wybrać "FILLING" (napełnianie).



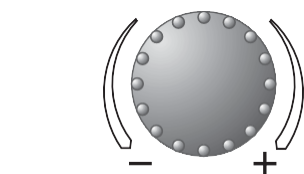
👁️ Na ekranie zacznie migać "FILLING".



➡️ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranej wartości.



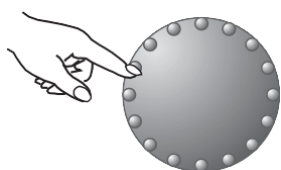
👁️ Na ekranie zacznie migać "PARAMETER 6" (parametr 6).



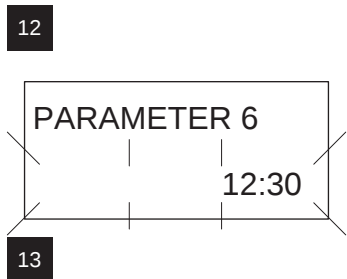
➡️ Przekręcić pokrętko aby znaleźć następujące wartości:

| Zmiana okresów wyłączenia |                                    | Godzina |
|---------------------------|------------------------------------|---------|
| PARAMETER 6               | Początek okresu wył. napełniania 1 | 12:30   |
| PARAMETER 7               | Koniec okresu wył. napełniania 1   | 15:30   |
| PARAMETER 8               | Początek okresu wył. napełniania 2 | 21:30   |
| PARAMETER 9               | Koniec okresu wył. napełniania 2   | 08:00   |

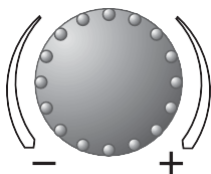
System pobierania peletu może być wyłączony w dwóch okresach dziennie. Wartości zadane znajdują się w tabeli "Zmiana okresów wyłączania" Tzn. system pobierania peletu jest wyłączony od 12.30 do 14.30 oraz od 21.30 do 8.00.



➡️ Nacisnąć pokrętko w celu zatwierdzenia wybranej wartości.



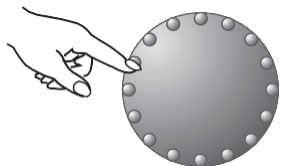
👁️ Na ekranie zacznie migać godzina "12:30".



⇒ Kręcąc pokrętkę ustawić odpowiednią godzinę.

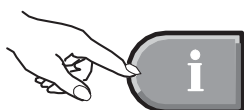
ⓘ Powtórzyć czynności 11-15 jeśli istnieje potrzeba wprowadzenia dalszych okresów.

14



⇒ Nacisnąć pokrętkę w celu zatwierdzenia wybranej wartości.

15

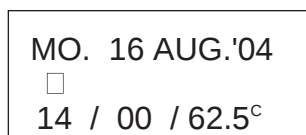


⇒ Trzykrotnie nacisnąć przycisk "Informacyjny".

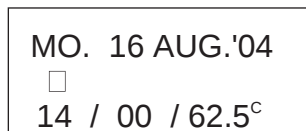
ⓘ Wyświetlacz powróci do ekranu początkowego.

16

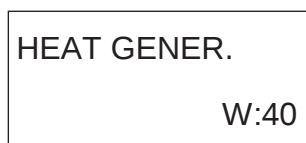
#### 4.11.5 Symbole specjalne



 Symbol kryształka lodu:  
Aktywna ochrona systemu przed zamarzaniem



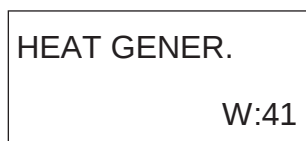
 Symbol parasolki przeciwsłonecznej:  
Aktywne letnie odłączenie (ogrzewanie wyłączone, c.w.u. zgodnie z programem).



 Czyszczenie popielnika:  
Opróżnić popielnik a następnie zresetować licznik "RESETOWANIE POPIELNIKA"

BioLyt (50-75)  
Czyszczenie (rozdział 7.3)  
Resetowanie licznika (rozdział 4.11.3)

BioLyt (100-160)  
Czyszczenie (rozdział 8.3)  
Resetowanie licznika (rozdział 4.11.3)

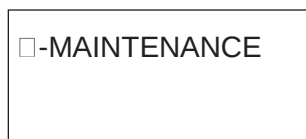


 Czyszczenie kotła:  
Wyczyścić kocioł i palnik a następnie zresetować licznik "RESETOWANIE CZYSZCZENIA"

BioLyt (50-75)  
Czyszczenie (rozdział 7.3)  
Resetowanie licznika (rozdział 4.11.3)

BioLyt (100-160)  
Czyszczenie (rozdział 8.3)  
Resetowanie licznika (rozdział 4.11.3)

#### 4.11.6 Komunikat dotyczący konserwacji



 Komunikat dotyczący konserwacji (opcjonalnie):  
Jeśli na wyświetlaczu wyświetlany jest ekran podstawowy na zmianę z informacją o konieczności przeprowadzenia konserwacji należy skontaktować się z biurem obsługi klienta. W celu chwilowego wyłączenia tego komunikatu należy nacisnąć przycisk  Tryb manualny/Emisje i zatwierdzić "RESET SET" naciskając pokrętko przez 3 s.



#### 4.11.7 Opcjonalne akcesoria:



##### **Programator pokojowy RS-T**

Programator pokojowy RS-T zapewnia użytkownikowi dodatkową wygodę obsługi kotła poprzez opcje zdecentralizowanego monitoringu i interweniowania, jako że do każdego obiegu grzewczego można przypisać jego własny indywidualny programator pokojowy.

Co więcej, jednostka centralna zawiera różne funkcje sterownicze i regulacyjne, które można aktywować jedynie w połączeniu z programatorem pokojowym. Obejmują one:

- Funkcję optymalizacji
- Automatyczne dostosowanie krzywej grzania

Temperatury specyficzne dla systemu i czasy przełączania można sprawdzać i modyfikować za pomocą pięciu przycisków sterowania, które pozwalają także na zdefiniowanie indywidualnych programów systemowych.

Programator pokojowy i sterownik kotła działają w ten sam sposób.



##### **Urządzenie do zdalnego przeprowadzania ustawień z czujnikiem pokojowym RFF-T**

To urządzenie pomocnicze monitoruje bieżącą temperaturę pokojową i pozwala na skorygowanie pożądaney temperatury pokojowej.

Używając wbudowanego przycisku trybu pracy użytkownik może przełączać pomiędzy trybami ciągłego ogrzewania, zredukowanego ogrzewania lub automatycznym zgodnie z ustawionym programem automatycznym przechowywanym w jednostce centralnej.



## 5.4 Omówienie alarmów, regulator grzewczy

| Status    | Oznaczenie                  | Rodzaj usterki               | Kod  | Uwagi                               |
|-----------|-----------------------------|------------------------------|------|-------------------------------------|
| Systemowy | Czujnik zewnętrzny          | Zakłócenie                   | 10-0 |                                     |
| Systemowy | Czujnik zewnętrzny          | Zwarcie                      | 10-1 |                                     |
| Systemowy | Czujnik kotła               | Zakłócenie                   | 11-0 |                                     |
| Systemowy | Czujnik kotła               | Zwarcie                      | 11-1 |                                     |
| Systemowy | Czujnik zasilania 1         | Zakłócenie                   | 12-0 | MC1=wył., YK1=brak prądu            |
| Systemowy | Czujnik zasilania 1         | Zwarcie                      | 12-1 | MC1=wył., YK1=brak prądu            |
| Systemowy | Czujnik zasobnika           | Zakłócenie                   | 13-0 |                                     |
| Systemowy | Czujnik zasobnika           | Zwarcie                      | 13-1 |                                     |
| Systemowy | VE 2                        | Zakłócenie                   | 14-0 |                                     |
| Systemowy | VE 2                        | Zwarcie                      | 14-1 |                                     |
| Systemowy | VE 2                        | Alarm                        | 14-7 |                                     |
| Systemowy | VE 3                        | Zakłócenie                   | 15-0 |                                     |
| Systemowy | VE 3                        | Zwarcie                      | 15-1 |                                     |
| Systemowy | VE 3                        | Alarm                        | 15-7 |                                     |
| Systemowy | VE 1                        | Zakłócenie                   | 16-0 |                                     |
| Systemowy | VE 1                        | Zwarcie                      | 16-1 |                                     |
| Systemowy | VE 1                        | Alarm                        | 16-7 |                                     |
| Systemowy | Czujnik zbiornika solarnego | Zakłócenie (KSPF)            | 17-0 |                                     |
| Systemowy | Czujnik zbiornika solarnego | Zwarcie (KSPF)               | 17-1 |                                     |
| Systemowy | Czujnik zasilania 2         | Zakłócenie                   | 18-0 | MC2=wył., YK2=brak prądu            |
| Systemowy | Czujnik zasilania 2         | Zwarcie                      | 18-1 | MC2=wył., YK2=brak prądu            |
| Systemowy | Czujnik kolektora           | Zakłócenie (KVLF)            | 19-0 |                                     |
| Systemowy | Czujnik kolektora           | Zwarcie (KVLF)               | 19-1 |                                     |
| Systemowy | Czujnik pokojowy (RS)       | Zakłócenie                   | 20-0 |                                     |
| Systemowy | Czujnik pokojowy (RS)       | Zwarcie                      | 20-1 |                                     |
| Systemowy | Palnik 1                    | Brak wyłączenia (1 min)      | 30-2 | Alarm można wyłączyć za pomocą par. |
| Systemowy | Palnik 1                    | Brak włączenia (10 min)      | 30-3 | Alarm można wyłączyć za pomocą par. |
| Systemowy | Palnik 2                    | Brak wyłączenia (1 min)      | 31-2 | Alarm można wyłączyć za pomocą par. |
| Systemowy | Palnik 2                    | Brak włączenia (10 min)      | 31-3 | Alarm można wyłączyć za pomocą par. |
| Systemowy | Temperatura spalin          | Przekroczenie                | 33-5 |                                     |
| Systemowy | Temperatura spalin          | Wyzwolony SLT                | 33-8 |                                     |
| Systemowy | Czyszczenie etap 1          | Wyzwalanie według daty       | 40-1 |                                     |
| Systemowy | Czyszczenie etap 1          | Wyzwalanie według przedziału | 40-2 |                                     |
| Systemowy | Czyszczenie etap 1          | Wyzwalanie według licznika   | 40-4 |                                     |
| Systemowy | Konserwacja etap 1          | Wyzwalanie według daty       | 41-1 |                                     |
| Systemowy | Konserwacja etap 1          | Wyzwalanie według przedziału | 41-2 |                                     |
| Systemowy | Konserwacja etap 1          | Wyzwalanie według licznika   | 41-4 |                                     |
| Systemowy | Czyszczenie etap 2          | Wyzwalanie według daty       | 42-1 |                                     |
| Systemowy | Czyszczenie etap 2          | Wyzwalanie według przedziału | 42-2 |                                     |
| Systemowy | Czyszczenie etap 2          | Wyzwalanie według licznika   | 42-4 |                                     |
| Systemowy | Konserwacja etap 2          | Wyzwalanie według daty       | 43-1 |                                     |
| Systemowy | Konserwacja etap 2          | Wyzwalanie według przedziału | 43-2 |                                     |
| Systemowy | Konserwacja etap 2          | Wyzwalanie według licznika   | 43-4 |                                     |

| Status    | Oznaczenie                         | Rodzaj usterki                                           | Kod  | Uwagi                           |
|-----------|------------------------------------|----------------------------------------------------------|------|---------------------------------|
| Logiczny  | Temperatura kotła                  | Nie została osiągnięta (90 min)                          | 50-4 |                                 |
| Logiczny  | Temperatura zbiornika              | Nie została osiągnięta (4 h)                             | 51-4 |                                 |
| Logiczny  | Temperatura zasilania MC1          | Nie została osiągnięta (1 h)                             | 52-4 |                                 |
| Logiczny  | Temperatura zasilania MC2          | Nie została osiągnięta (1 h)                             | 53-4 |                                 |
| Logiczny  | Temperatura pokojowa HC            | Nie została osiągnięta (3 h)                             | 54-4 |                                 |
| Logiczny  | Temperatura pokojowa MC1           | Nie została osiągnięta (3 h)                             | 55-4 |                                 |
| Logiczny  | Temperatura pokojowa MC2           | Nie została osiągnięta (3 h)                             | 56-4 |                                 |
| Systemowy | Odcięcie przez dostawcę prądu ST 2 | Kolizja adresów                                          | 70-0 |                                 |
| Systemowy | Aktywność                          | Brak sygnału T2B                                         | 70-1 |                                 |
| Systemowy | Aktywność                          | Brak sygnału FA                                          | 70-6 |                                 |
| Systemowy | Aktywność                          | Brakuje regulatora z adresem 10                          | 70-8 |                                 |
| Systemowy | Aktywność                          | Błąd magistrali danych                                   | 70-9 | Brak regulatora Hoval           |
| Systemowy | czujnik powrotu HP                 | Min. temp. powrotu poniżej                               | 85-4 |                                 |
| Systemowy | czujnik powrotu HP                 | Przekroczona maks. temp. powrotu                         | 85-5 |                                 |
| Systemowy | QF                                 | Min. temp. źródła ciepła poniżej nastawy                 | 86-4 |                                 |
| Systemowy | QF                                 | Przekroczona maks. temp. źródła ciepła (praca chłodząca) | 86-5 |                                 |
| Systemowy | QF                                 | Błąd czujnika źródła ciepła                              | --   | Standardowy sygnał «VE-x»       |
| Systemowy | WPS                                | Błąd zmiennego wejścia HP                                | 87-7 |                                 |
| Systemowy | Licznik impulsów                   | Brak impulsu (5 min)                                     | 90-0 |                                 |
| Systemowy | Błąd                               | Ostrzeżenie                                              | W:XX | Ostrzeżenie dot. automatycznego |
| Systemowy | Błąd                               | Blokada                                                  | E:XX | Błąd automatycznego urządzenia  |
| Systemowy | Błąd                               | Zablokowanie                                             | B:XX | Błąd automatycznego urządzenia  |

## 5.5 Omówienie alarmów, sterownika

| Kod błędu  | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Co należy zrobić                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E(01)      | OTB (ogranicznik temperatury bezpieczeństwa)                                                                                                                                                                                                                                                         | 1. OTB kotła załączył się:<br>Aby odblokować należy zdjąć pokrywę skrzynki kontrolera. Wcisnąć przycisk. Zatwierdzić błąd naciskając przycisk resetowania<br>2. OTB cofki ognia załączył się:<br>Aby odblokować należy zdjąć pokrywę OTB na rurociągu spustowym i wcisnąć przycisk Zatwierdzić błąd naciskając przycisk resetowania                                         |
| E:02/ E:03 | Zakłócenie/zwarcie, czujnik spalin                                                                                                                                                                                                                                                                   | Należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| E:04/ E:05 | Zakłócenie/zwarcie, czujnik komory spalania                                                                                                                                                                                                                                                          | Należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| E:06/ E:07 | Zakłócenie, czujnik kotła                                                                                                                                                                                                                                                                            | Należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| E:12       | Sygnał podawania, ruszt mechaniczny/slimak podajnika:                                                                                                                                                                                                                                                | Należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| E:13/ E:14 | Zakłócenie/zwarcie, czujnik cofania się ognia                                                                                                                                                                                                                                                        | Należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| E:15       | Cofanie się ognia                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Wyczyścić palnik (patrz rozdział "Czyszczenie i konserwacja"), jeśli błąd się będzie nadal pojawiał należy skontaktować się ze specjalistą                                                                                                                                                                                                                                  |
| E:16       | Przekroczono liczbę prób uruchomienia (minimalna temperatura komory spalania nie została osiągnięta po utworzeniu płomienia)                                                                                                                                                                         | Należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| E:29       | Próżnia nie działa                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Wyczyścić palnik i kocioł (patrz rozdział "Czyszczenie i konserwacja"), jeśli błąd się będzie nadal pojawiał należy                                                                                                                                                                                                                                                         |
| E:31       | Zawór kulowy nie zamyka się/nie otwiera się                                                                                                                                                                                                                                                          | Należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| E:33       | Zapłon nie powiódł się (brak wzrostu temperatury komory spalania podczas procesu zapłonu)                                                                                                                                                                                                            | Wyczyścić palnik (patrz rozdział "Czyszczenie i konserwacja"), jeśli błąd się będzie nadal pojawiał należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                            |
| E:37       | Przekroczono czas napełniania, ale podajnik peletu jest pusty                                                                                                                                                                                                                                        | 1. Sprawdzić, czy w magazynie znajduje się pelet<br>2. Sprawdzić, czy węzłach ssących nie utknął pelet<br>Jeśli żadne z powyższych nie ma miejsca należy skontaktować się ze specjalistą Hoval.                                                                                                                                                                             |
| E:38       | Proces napełniania został przerwany z powodu:<br>1. Przegrzania silnika ślimaka lub<br>2. Otwartego łącznika stykowego drzwiowego (o ile został zamontowany) lub<br>3. Przekroczenia maks. liczby prób napełniania (możliwe jedynie, jeśli system zasysający jest wyposażony w monitor podciśnienia) | 1./ 3.: Sprawdzić czy węże ssące i stacja ślimakową nie są zablokowane; usunąć blokady w razie konieczności.<br>2. Zamknąć drzwi do magazynu peletu                                                                                                                                                                                                                         |
| E:50       | Wewnętrzny błąd sterowania                                                                                                                                                                                                                                                                           | Należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| B:20       | Przekroczona maks. temperatura kotła                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| B:21       | Wyłącznik blokadowy aktywny                                                                                                                                                                                                                                                                          | Palnik jest wyłączony i zablokowany.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| B:32       | Czujniki poziomu napełnienia, zła kolejność sygnałów                                                                                                                                                                                                                                                 | 1. Sprawdzić, czy w podajniku peletu nie nastąpiło zawieszenie się wsadu (dolny czujnik znajduje się "w przestrzeni otwartej", ale górny czujnik wciąż jest pokryty materiałem) w wyniku zbytniego zapylenia paliwa<br>2. Opróżnić podajnik peletu i wyczyścić go, usunąć pył z czujników<br>3. Jeśli powyższe nie ma miejsca należy skontaktować się ze specjalistą Hoval. |
| B:34       | Wartość zmierzona przez sondę lambda nie zostaje                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| W:08/ W:09 | Zakłócenie/zwarcie, czujnik powrotu                                                                                                                                                                                                                                                                  | Należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| W:10/ W:11 | Zakłócenie/zwarcie czujnika buforu palnika (o ile został zamontowany)                                                                                                                                                                                                                                | Należy skontaktować się ze specjalistą Hoval                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| W:17       | Przekroczono czas napełniania                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. Sprawdzić, czy w magazynie znajduje się pelet<br>2. Sprawdzić, czy pelet nie zablokował się w węzłach ssących Jeśli żadne z powyższych nie                                                                                                                                                                                                                               |
| W:18       | Pusty magazyn (jedynie jeśli w magazynie zamontowano czujnik poziomu napełnienia)                                                                                                                                                                                                                    | Zamówić pelet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| E:19/ W:19 | Test sondy lambda zakończony niepowodzeniem                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| W:22       | Napełnienia zablokowane w okresie wyłączenia                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| W:23       | Płomień zgaśł podczas pracy                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| E:24/ W:24 | Przerwany test sondy lambda z powodu temperatury spalin                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| W:30       | Niska próżnia (10% wzrost aktywny)                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| W:40       | Opróżnić popielnik                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Opróżnić popielnik i zresetować licznik; patrz strona 63                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| W:41       | Konieczne czyszczenie kotła                                                                                                                                                                                                                                                                          | Wyczyścić kocioł i palnik a następnie zresetować licznik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| W:42       | jedynie przy manualnym napełnianiu bez systemu automatycznego napełniania: pusty podajnik peletu                                                                                                                                                                                                     | Uzupełnić go peletem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## 5.6 Lista kontrolna w przypadku wystąpienia błędów

| Błąd                                     | Wer./przyczyna                                                 | Rozwiązanie                                                                                                               | Rozdział |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Kocioł na pelet nie uruchamia się</b> | - Czy obecne jest zasilanie                                    | - Sprawdzić bezpieczniki.<br>Włączyć wyłącznik główny                                                                     | 4.4.4    |
|                                          | - Czy czerwona lampka błędów świeci się                        | - Nacisnąć przycisk resetowania (12)<br>- Skontaktować się z działem obsługi klienta                                      |          |
| <b>Grzejniki nie nagzewają się</b>       | - Czy zawory suwakowe na drodze przepływu i powrotu są otwarte | - Otworzyć je                                                                                                             | 4.7      |
|                                          | - Czy zegar TopTronic®T jest ustawiony poprawnie               | - Sprawdzić zgodnie z opisem w instrukcji obsługi regulatora grzewczego                                                   |          |
|                                          | - Sprawdzić poziom i ciśnienie wody                            | - Napełnić i odpowietrzyć system grzewczy                                                                                 |          |
|                                          | - Czy zawory grzejnika są otwarte                              | - Otworzyć je                                                                                                             |          |
|                                          | - Pompa obiegowa ciepła nie działa                             | - Odkręcić śrubę mocującą<br>Energicznie przekręcić końcówkę wału za pomocą śrubokręta, aż opór przestanie być wyczuwalny |          |
|                                          | - Mieszacz nie otwiera się samoczynnie                         | - Otworzyć go ręcznie; skontaktować się z działem obsługi klienta                                                         |          |
| <b>Brak ciepłej wody</b>                 | - Pompa ładująca nie działa                                    | - Odkręcić śrubę mocującą<br>Energicznie przekręcić wał za pomocą śrubokręta, aż opór przestanie być wyczuwalny           |          |
|                                          | - Czy w przewodzie ładującym znajduje się powietrze            | - Jeśli to konieczne, odpowietrzyć ręcznie<br>- Ręcznie uruchomić odpowietrznik automatyczny                              |          |

### Uwaga!



Prosimy o zastosowanie powyższej listy kontrolnej podczas przeprowadzania kontroli

**Jeśli nie są Państwo w stanie rozwiązać błędu, należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Hoval**

## 6. Kontrola poziomu wody



**Jeśli ciśnienie systemu jest zbyt niskie (sprawdzić na manometrze) należy poinformować o tym montera lub uzupełnić**

### Napełnianie systemu grzewczego

System grzewczy można zwykle napełniać i uzupełniać wodą wodociągową. W szczególnych wypadkach jakość wody może być znacznie zróżnicowana i nie zawsze będzie się ona nadawać do napełniania nią systemu grzewczego (woda wysoce korozyjna lub bardzo twarda). W takich przypadkach należy się skontaktować z certyfikowaną specjalistyczną firmą.

Postępować zgodnie z procedurą opisaną poniżej

- Ustawić wyłącznik główny na "0".
- Zawory odcinające w przewodzie przepływu i powrotu muszą być otwarte.
- Kurek napełniania i opróżniania kotła znajduje się pod pokrywą z przedniej strony kotła.
- Wężem połączyć kurek napełniania i kran:
  - Napełnić wąż wodą przed jego podłączeniem tak, aby zapobiec przedostaniu się powietrza do systemu
  - Po napełnieniu należy ponownie odkręcić wąż, aby skutecznie przerwać połączenie.
- Powoli napełnić wodą, kontrolując poziom wody na hydrometrze lub ciśnieniomierzu.
- Po napełnieniu otworzyć nieco zawory upustowe, do momentu, aż całe powietrze zostanie usunięte z systemu grzewczego.

## 7. Konserwacja BioLyt (50-75)

### 7.1 Rozruch

Podczas rozruchu systemu należy przestrzegać uwag zawartych w podręczniku instalacji.

#### 1. Co należy sprawdzić:

- Czy zawory suwakowe w przewodach zasilania i powrotu są otwarte?
- Czy do kotłowni dostarczana jest odpowiednia ilość powietrza do spalania?
- Czy wyłącznik główny na jednostce sterowania kotłem jest ustawiony na "ON"?
- Czy komora spalania jest zamknięta?
- Czy połączenie pomiędzy palnikiem a podajnikiem peletu jest w porządku (pierścień zaciskowy)?
- Czy wszystkie złącza palnika są podłączone?
- Czy pokrywa do czyszczenia z wentylatorem do wymuszania ciągu kominowego (górną z tyłu) zamknięta?
- Czy podajnik peletu jest pełny
- Czy pokrywa podajnika peletu jest szczelna?

#### 2. Uruchamianie palnika:

- Odbywa się automatycznie przez regulator grzewczy, kiedy tylko jest zapotrzebowanie na ciepło.

### 7.2 Regularne kontrole

- Czy uszczelka w podajniku peletu jest zamocowana równo i poprawnie?
- Czy drzwi do komory spalania są dobrze zamknięte (gałka dobrze dokręcona)?
- Czy pokrywa do czyszczenia jest dobrze zamknięta (wszystkie nakrętki motylkowe dokręcone)?

### 7.3 Czyszczenie kotła

**!** Uwaga: W celu wyłączenia palnika **NIGDY** nie należy używać głównego wyłącznika, zawsze przycisk zatrzymania (lub TopTronic®T).

**Kontrola / czyszczenie co 4-8 tygodni lub w momencie wyświetlenia komunikatu lub każdorazowo po zużyciu 4 ton peletu**

1. Wyłączyć palnik:
  - Użyć wyłącznika blokadowego
  - Począkać aż wypalanie zostanie dokończzone
2. Począkać 20 minut aż kocioł się schłodzi
3. Zdjąć dolny panel obudowy z przodu kotła (1, Rys. 03)
4. Odkręcić i zdemonstować gałkę (2, Rys. 04), wyjąć pręt gwintowany i wysunąć popielnik od przodu. Wyrzucić popiół.



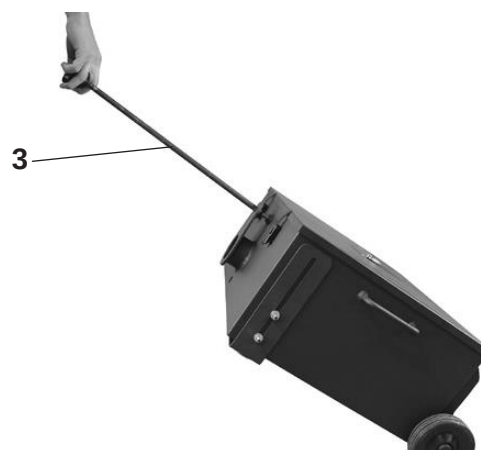
Rys. 03



Pręt gwintowany znajdujący się z przodu można wkręcić w celu przetransportowania popielnika (3, Rys. 05).



Rys. 04



Rys. 05

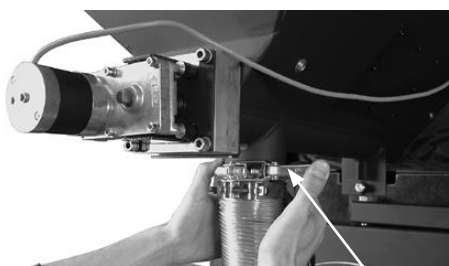
5. Wykonać wyżej opisaną procedurę w odwrotnej kolejności; upewnić się, że popielnik jest prawidłowo włożony i szczelnie zamknięty.
6. W razie konieczności zresetować komunikat "W:40", patrz rozdział 9, str. 63.

**Czyszczenie co 2-6 miesięcy lub każdorazowo po zużyciu 6 ton peletu (BioLyt 50) lub 8 ton peletu (BioLyt 70,75)**

- ! **Czyszczenie przeprowadzać mogą jedynie serwisanci**

1. Wyłączyć palnik:
  - Użyć wyłącznika blokadowego
  - Począkać aż wypalanie zostanie dokończone
2. Począkać 20 minut aż kocioł się schłodzi.
3. Wyłączyć kocioł za pomocą włącznika wielobiegunowego (kocioł musi być odłączony od zasilania)
4. Zdjąć dolny panel obudowy z przodu kotła.
5. Opróżnianie popielnika: Odkręcić gałkę, wyjąć pręt gwintowany i wysunąć popielnik od przodu. Wyrzucić popiół.
6. Zdjąć pokrywę podajnika peletu.
7. Odkręcić i zdjąć górny panel obudowy z przodu kotła.
8. Zdjąć obie płyty boczne: pociągnąć do siebie a następnie popchnąć w dół.
9. Poluzować pierścień zaciskowy znajdujący się nad zaworem obrotowym (Rys. 06).

- ! **Przed otwarciem drzwi komory spalania należy zdjąć pierścień zaciskowy,**



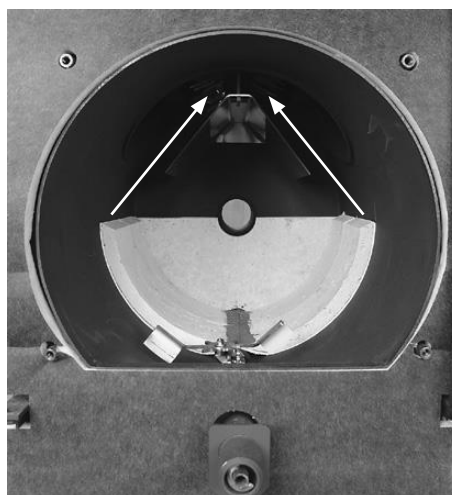
**Rys. 06**

10. Otworzyć drzwi komory spalania (2 gałki BioLyt (50), 4 gałki BioLyt (70,75) Rys. 07). Sprawdzić i upewnić się, czy wszystkie części schłodziły się wystarczająco! Założyć rękawice ochronne.



**Rys. 07**

11. Za pomocą odkurzacza dokładnie usunąć popiół, który osadził się w komorze spalania i na deflektorze. Szczególnie dokładnie należy wyczyścić króciec spalinowy w stojącym przewodzie kominowym (strzałki - Rys. 08).

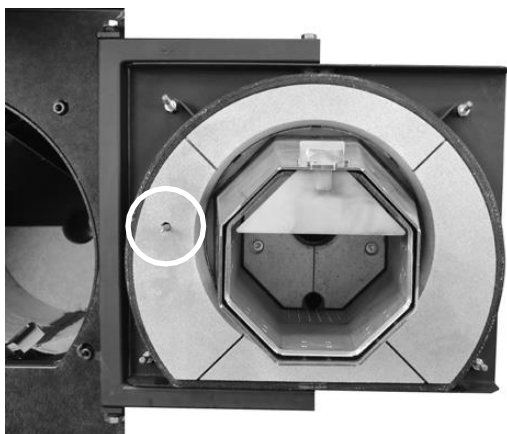


**Rys. 08**



**Małe pęknięcia naprężeniowe w materiałach ogniotrwałych oraz niewielkie deformacje wewnątrz palnika i komory spalania nie mają wpływu na poprawne funkcjonowanie kotła. Powstają one w wyniku naprężeń spowodowanych zmianami temperatury.**

12. Za pomocą odkurzacza dokładnie usunąć pozostałości z palnika - zwłaszcza w jego tylnej części (bezpośrednio pod ślimakiem podajnika); w otworach powietrznych nie mogą zalegać żadne pozostałości. Odkurzyć także górną część palnika. Zetrzeć pył z czujnika komory spalania (Rys. 09).



Rys. 09

**Czyszczenie raz do roku lub każdorazowo po zużyciu 18 ton peletu (BioLyt 50) lub 24 ton peletu (BioLyt 70,75)**

Poza punktami opisanymi w "Czyszczenie co 2-6 miesięcy", kolektor spalin należy czyścić raz do roku. W tym celu należy zdemonstrować osłonę kolektora spalin wraz z wentylatorem (Rys. 10).

Procedura:

1. Zdjąć panel obudowy
2. Odłączyć wtyczkę (A)
3. Odkręcić nakrętki motylkowe (B)
4. Zdjąć pokrywę kolektora spalin (C)
5. Odkurzyć popiół (D, Rys. 11)

Nie należy demontować mechanizmu automatycznego oczyszczacza powierzchni grzewczej.

Należy także sprawdzać, czy w przewodzie spalinowym pomiędzy kotłem a przewodem odprowadzania spalin nie nagromadził się popiół i wyczyścić go w razie konieczności.

Za pomocą odkurzacza wyczyścić, w razie konieczności, sondę lambda (E) z pyłu.

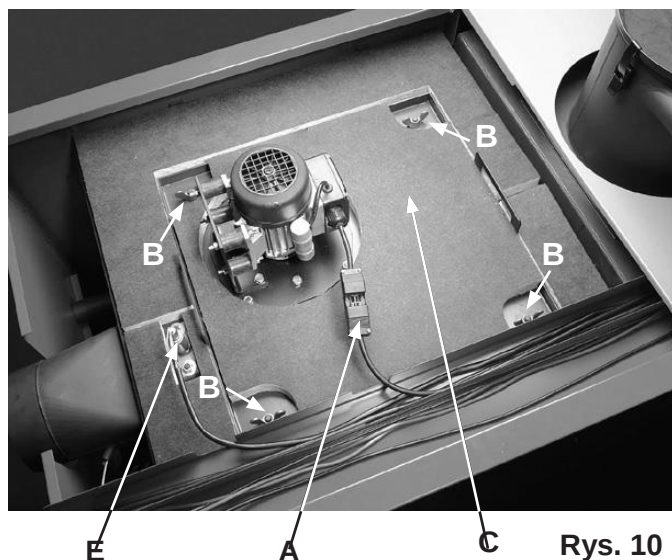
**Przestrzegać również: Rozdział "Konserwacja" w "Informacje Techniczne / Podręcznik instalacji"**

Należy koniecznie dokładnie wyczyścić cały kocioł po zakończeniu sezonu grzewczego. Niewystarczające czyszczenie prowadzi do zwiększonego zużycia paliwa a także skrócenia okresu eksploatacji kotła.



**Małe pęknięcia naprężeniowe w okładzinie ogniotrwalej nie mają wpływu na poprawne funkcjonowanie kotła. Powstają one w wyniku naprężeń spowodowanych zmianami temperatury.**

Kocioł należy serwisować zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami - jednak nie rzadziej niż raz do roku - lub też należy zlecać jego dokładne wyczyszczenie przez inżyniera systemów grzewczych (kominarza, monter lub dział obsługi klienta firmy Hoval).



Rys. 10



D

Rys. 11

## 8. Konserwacja BioLyt (100-160)

### 8.1 Rozruch

Podczas rozruchu systemu należy przestrzegać uwag zawartych w podręczniku instalacji.

#### 1. Co należy sprawdzić:

- Czy zawory suwakowe w przewodach zasilania i powrotu są otwarte?
- Czy do kotłowni dostarczana jest odpowiednia ilość powietrza do spalania?
- Czy wyłącznik główny na jednostce sterowania kotłem jest ustawiony na "ON"?
- Czy komora spalania jest zamknięta?
- Czy połączenie pomiędzy palnikiem a podajnikiem peletu jest w porządku (pierścień zaciskowy)?
- Czy wszystkie złącza palnika są podłączone?
- Czy pokrywa do czyszczenia z wentylatorem do wymuszania ciągu kominowego (górna z tyłu) zamknięta?
- Czy podajnik peletu jest pełny?
- Czy pokrywa podajnika peletu jest szczelna?

#### 2. Uruchamianie palnika:

- Odbywa się automatycznie przez regulator grzewczy, kiedy tylko pojawia się zapotrzebowanie na ciepło.

### 8.2 Regularne kontrole

- Czy uszczelka w podajniku peletu jest zamocowana równo i poprawnie?
- Czy drzwi do komory spalania są dobrze zamknięte (gałka dobrze dokręcona)?
- Czy pokrywa do czyszczenia jest dobrze zamknięta (wszystkie nakrętki motylkowe dokręcone)?

### 8.3 Czyszczenie kotła

**Uwaga: Zawsze najpierw należy wyłączyć kocioł za pomocą wyłącznika blokadowego.**

**Kontrola / czyszczenie co 4-8 tygodni lub w momencie wyświetlenia komunikatu lub każdorazowo po zużyciu 9 ton peletu**

1. Wyłączyć palnik:
  - Użyć wyłącznika blokadowego
  - Począkać aż wypalanie zostanie dokończzone
2. Poczekać 20 minut aż kocioł się schłodzi
3. Zdjąć górną pokrywę (1, Rys. 12) w celu sprawdzenie stopnia wypełnienia popielnika.



Rys. 12

4. Jeśli popielnik jest pełny: Odkręcić gałki (2, Rys. 12), wyjąć gwintowane pręty i wysunąć popielnik od przodu (Rys. 13). Wyrzucić popiół.



Rys. 13

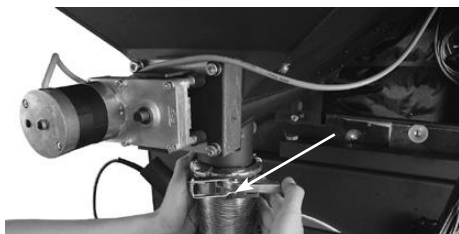
5. Wykonać wyżej opisaną procedurę w odwrotnej kolejności; upewnić się, że popielnik jest prawidłowo włożony i szczelnie zamknięty, dobrze dokręcić gałki i zamknąć pokrywę.
6. W razie konieczności zresetować komunikat "W:40", patrz rozdział 9, str. 63.

Czyszczenie co 2-6 miesięcy lub po wyświetleniu się komunikatu na ekranie lub każdorazowo po zużyciu 12 t peletu w przypadku BioLyt (100,110), 15 t peletu w przypadku BioLyt (130) i 18 t peletu w przypadku BioLyt (150,160).

! Czyszczenie przeprowadzać mogą jedynie serwisanci

1. Wyłączyć palnik:
  - Użyć wyłącznika blokadowego
  - Począkać aż wypalanie zostanie dokończone
2. Począkać 20 minut aż kocioł się schłodzi.
3. Wyłączyć kocioł za pomocą włącznika wielobiegunowego (kocioł musi być odłączony od zasilania)
4. Opróżnianie popielnika: Odkręcić gałkę (2, Rys. 12), wyjąć gwintowany pręt i wysunąć popielnik od przodu. Zdjąć pokrywę popielnika. Wyrzucić popiół.
5. Odkręcić i zdjąć górny panel obudowy z przodu kotła.
6. Zdjąć obie płyty boczne: pociągnąć do siebie a następnie popchnąć w dół.
7. Poluzować pierścień zaciskowy znajdujący się nad zaworem obrotowym (Rys. 14).

! Przed otwarciem drzwi komory spalania należy zdjąć pierścień zaciskowy.



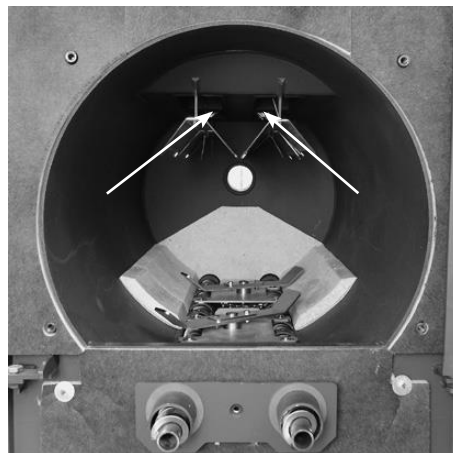
Rys. 14

8. Otworzyć drzwi komory spalania (gałki, Rys. 15). Sprawdzić i upewnić się, czy wszystkie części schłodziły się wystarczająco! Założyć rękawice ochronne.



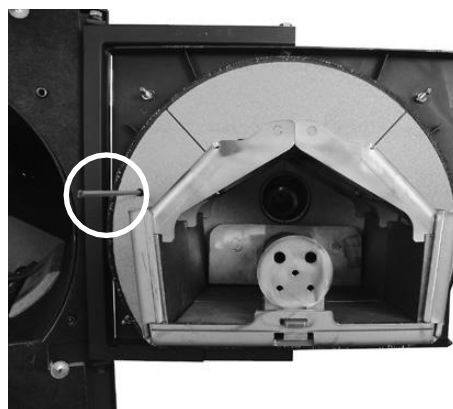
Rys. 15

9. Za pomocą odkurzacza dokładnie usunąć popiół, który osadził się w komorze spalania i na deflektorze. Szczególnie dokładnie należy wyczyścić króciec spalinowy w stojącym przewodzie kominowym (strzałki - Rys. 16).



Rys. 16

10. Za pomocą odkurzacza dokładnie usunąć pozostałości z palnika - zwłaszcza w jego tylnej części (bezpośrednio pod ślimakiem podajnika); **w otworach powietrznych nie mogą zalegać żadne pozostałości**. Odkurzyć także górną część palnika. Zetrzeć pył z czujnika komory spalania (Rys. 17).



Rys. 17



Małe pęknięcia naprężeniowe w materiałach ogniotrwałych oraz niewielkie deformacje wewnątrz palnika i komory spalania nie mają wpływu na poprawne funkcjonowanie kotła. Powstają one w wyniku naprężeń spowodowanych zmianami temperatury.

**Czyścić co rok lub każdorazowo po zużyciu 36 t peletu w przypadku BioLyt (100,110), 45 t peletu w przypadku BioLyt**

**(130) i 54 t peletu w przypadku BioLyt (150,160).**

Poza punktami opisanymi w "Czyszczenie co 2-6 miesięcy", kolektor spalin należy czyścić raz do roku. W tym celu należy zdemonstrować obie pokrywy osłon kolektora spalin z przodu i za wentylatorem (Rys. 18).

Procedura:

1. Zdjąć panel obudowy
2. Odłączyć wtyczkę (A)
3. Odkręcić nakrętki motylkowe (B)
4. Zdemonstrować maty izolacyjne
5. Zdjąć pokrywę kolektora spalin (C)
6. Odkurzyć popiół (D, Rys. 19)

Nie należy demontować mechanizmu automatycznego oczyszczacza powierzchni grzewczej.

Należy także sprawdzać, czy w przewodzie spalinowym pomiędzy kotłem a przewodem odprowadzania spalin nie nagromadził się popiół i wyczyścić go w razie konieczności.

Za pomocą odkurzacza wyczyścić, w razie konieczności, sondę lambda (E) z pyłu.

**Przestrzegać również: Rozdział "Konserwacja" w "Informacje Techniczne / Podręcznik instalacji"**

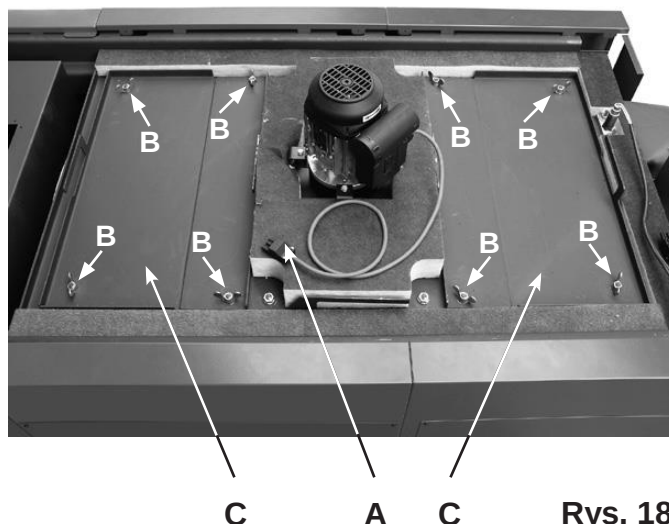
Należy koniecznie dokładnie wyczyścić cały kocioł po zakończeniu sezonu grzewczego.

Niewystarczające czyszczenie prowadzi do zwiększonego zużycia paliwa a także skrócenia okresu eksploatacji kotła.

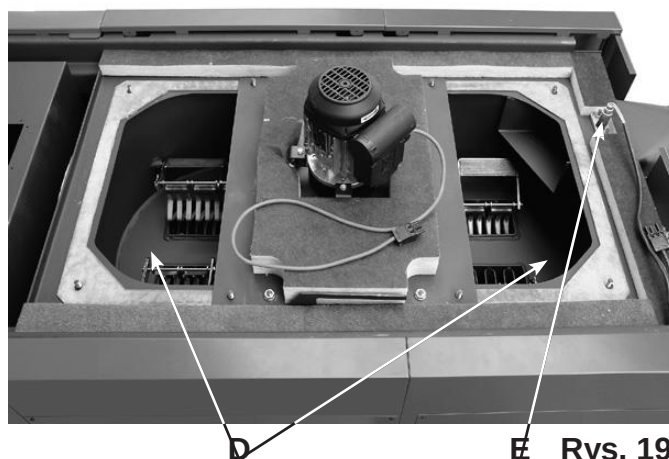


**Małe pęknięcia naprężeniowe w okładzinie ogniotrwałej nie mają wpływu na poprawne funkcjonowanie kotła. Powstają one w wyniku naprężeń spowodowanych zmianami temperatury.**

Kocioł należy serwisować zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami - jednak nie rzadziej niż raz do roku - lub też należy zlecać jego dokładne wyczyszczenie przez inżyniera systemów grzewczych (kominiarza, monter lub dział obsługi klienta firmy Hoval).



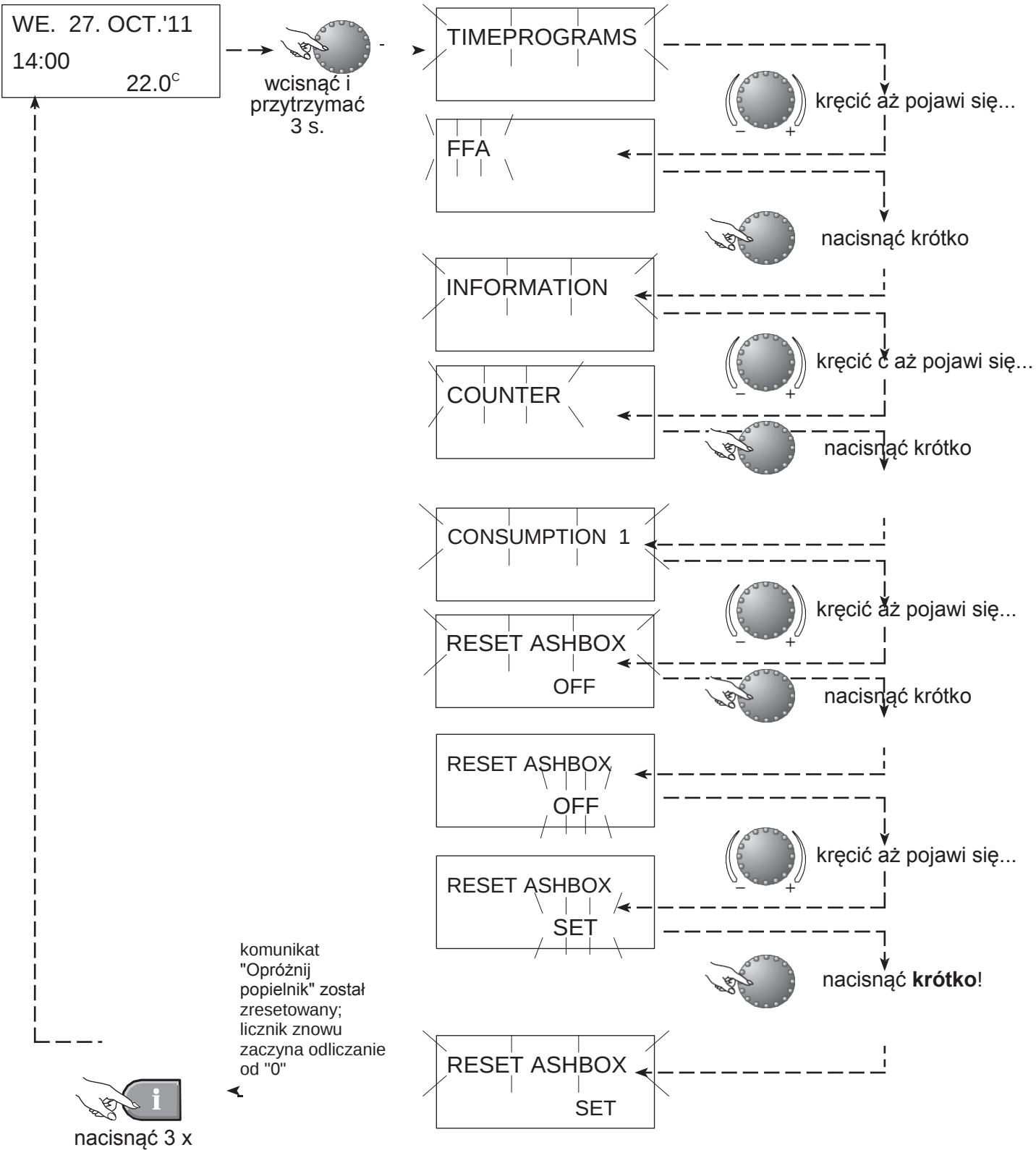
Rys. 18



Rys. 19

9. Opróżnianie popielnika i resetowanie licznika

9.1 Resetowanie komunikatu "opróżnij popielnik" (W:40)



## 10. Jak oszczędzać energię

Temperatury pokojowe i czasy pracy systemu grzewczego mają znaczący wpływ na zużycie paliwa.

*Obniżenie temperatury pokojowej o 1°C skutkuje oszczędnościami paliwa sięgającymi do 6%. Dlatego też należy stosować poniższe porady:*

- Wyłączenie grzejników w nieużywanych pomieszczeniach jest opłacalne, o ile nie istnieje ryzyko uszkodzenia struktury budynku lub mebli spowodowanych mrozem lub wilgocią.
- Jak tylko średnia dobową temperaturę na zewnątrz zacznie przekraczać 12°C należy przełączyć regulator grzewczy na tryb letni.
- W głównych pomieszczeniach mieszkalnych generowane jest dodatkowe ciepło przez osoby, telewizory, kominki, piece kaflowe a także promienie słoneczne. Nie ma możliwości kompensacji tego zjawiska przez regulatory pogodowe. W takich pokojach może być wskazany montaż zaworów termostatycznych.

Przeciągi w domu są nie tylko nieprzyjemne, ale wskazują także, że marnowana jest energia grzewcza.

*Można oszczędzać paliwo poprzez ...*

- Zamykanie drzwi i okien w zimie.
- Używanie wentylatorów kuchennych i łazienkowych jedynie w przypadku konieczności odprowadzenia wilgoci i zapachów.
- Wentylowanie pomieszczeń przez krótki czas, ale często.
- Uszczelnienie wszystkich drzwi i okien w celu uniknięcia stałych strat ciepła poprzez jego uciekanie na zewnątrz.

Izolacja pomaga zatrzymać cenne ciepło w domu.

*Wykorzystaj te możliwości i...*

- Zamykaj na noc rolety i żaluzje.
- Wieczorem zasłaniaj zasłony.
- Upewnij się, że przewody grzewcze i ciepłej wody są zaizolowane w nieogrzewanych pomieszczeniach.

Utrzymywanie jak najniższej jak to możliwe temperatury grzejników zapobiegnie niepotrzebnym stratom ciepła. Z tego powodu zawsze należy się upewnić, że grzejniki mogą uwalniać ciepło do pokoju bez przeszkód. Dlatego też należy unikać:

- Zakrywania grzejników
- Wieszania zasłon sięgających do podłogi przed grzejnikami
- Umieszczania na parapecie przedmiotów blokujących dostęp powietrza.

Oszczędności można osiągnąć także w przypadku ogrzewania wody.

- Ustawić temperaturę ciepłej wody na możliwie najniższą wartość. Sprawdzić przy jakiej temperaturze wciąż jest dostępna wystarczająca ilość ciepłej wody.
- Jeśli zainstalowana została pompa obiegowa ciepłej wody należy ją wyłączać na noc za pomocą zegara przełączającego.

## 11. Instrukcje dotyczące właściwej utylizacji poszczególnych komponentów systemu

Poszczególne komponenty systemu (zwłaszcza korpus kotła, cegły ogniotrwałe, panele obudowy, maty izolacyjne i elementy sterowania elektronicznego) należy utylizować oddzielnie.



## **Polska**

### **Hoval Sp. Z o.o.**

Ul. Krzemowa 1, Złotniki  
62-002 Suchy Las  
Telefon +48 61 659 38 10  
Faks +48 61 659 38 19  
[www.hoval.pl](http://www.hoval.pl)

## **Księstwo Liechtensteinu**

### **Hoval Aktiengesellschaft**

Austrasse 70  
9490 Vaduz  
Telefon +423 399 24 00  
Faks +423 399 24 11  
[www.hoval.com](http://www.hoval.com)

## **Szwajcaria**

### **Hoval AG**

General Wille-Strasse 201  
CH-8706 Feldmeilen  
Telefon +41 44 925 61  
11  
Faks +41 44 923 11 39  
[www.hoval.ch](http://www.hoval.ch)

## **Niemcy**

### **Hoval GmbH**

Humboldtstrasse 30  
D-85609 Aschheim-Dornach  
Telefon +49 89 92 20 97-0  
Faks +49 89 92 20 97-77  
[www.hoval.de](http://www.hoval.de)

## **Austria**

### **Hoval Gesellschaft mbH**

Hovalstrasse 11  
A-4614 Marchtrenk  
Telefon +43 50 365 - 0  
Faks +43 50 365 - 5005  
[www.hoval.at](http://www.hoval.at)

## **Włochy**

### **Hoval s.r.l.**

Via per Azzano San Paolo,  
26/28 I-24050 Grassobbio (BG)  
Telefon +39 035 52 50 69  
Faks +39 035 52 69.59  
[www.hoval.it](http://www.hoval.it)

## **Francja**

### **Hoval SAS**

6, rue des Bouleaux  
F-67100 Strasbourg  
Telefon +33 3 88 60 39 52  
Faks +33 3 88 60 53 24  
[www.hoval.fr](http://www.hoval.fr)