Nr kat. ..... KJ .....

Nr fabr. ..... Data produkcji .....

Galmet®
technika grzewcza

serwis tel.: +48 77 40 34 530, infolinia: 0801 011 064*
fax +48 77 40 34 599, e-mail: serwis@galmet.com.pl

Instrukcja obsługi i montażu
Karta gwarancyjna

Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji przed rozpoczęciem wykonania instalacji i użytkowaniem produktu.

Elektryczny ogrzewacz wody

Neptun lux ELEKTRONIK	HEROS ELEKTRONIK PRO	Vulcan ELEKTRONIK	Neptun Kombi ELEKTRONIK
SG 40	SG 40	SG 40	SGW(S) 80
SG 60	SG 60	SG 60	SGW(S) 100
SG 80	SG 80	SG 80	SGW(S) 120
SG 100	SG 100	SG 100	SGW(S) 140
SG 120	SG 120	SG 120	
SG 140			

* Opłata za 1 min. połączenia jak za 1 jedn. taryf.
(infolinia obsług. jedynie połącz. z tel. stacj.)

www.galmet.com.pl

Galmet®
technika grzewcza

Karta gwarancyjna

P.P.U.H. Galmet S.D.R. Galara s.j.
48-100 Głubczyce, ul. Raciborska 36
tel.: +48 77 40 34 500
fax +48 77 40 34 599
serwis: +48 77 40 34 530
e-mail: serwis@galmet.com.pl

UWAGI:
Gwarancja obejmuje okres wskazany powyżej, jednak nie dłuższy niż okres gwarancji plus 12 miesięcy od daty produkcji wyrobu.

*Pod warunkiem regularnej wymiany anody magnezowej.

KUPON GWARANCYJNY 1	KUPON GWARANCYJNY 2	KUPON GWARANCYJNY 3	KUPON GWARANCYJNY 4	KUPON GWARANCYJNY 5
Galmet technika grzewcza	Galmet technika grzewcza	Galmet technika grzewcza	Galmet technika grzewcza	Galmet technika grzewcza
Typ ogrzewacza:	Typ ogrzewacza:	Typ ogrzewacza:	Typ ogrzewacza:	Typ ogrzewacza:
Nr fabryczny:	Nr fabryczny:	Nr fabryczny:	Nr fabryczny:	Nr fabryczny:
Data sprzedaży:	Data sprzedaży:	Data sprzedaży:	Data sprzedaży:	Data sprzedaży:
pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy	pieczęć i podpis sprzedawcy

1. Charakterystyka ogrzewacza

Elektryczny ogrzewacz wody jest urządzeniem przeznaczonym do ogrzewania wody i utrzymywania jej stanie nagrzanym. Może on być wykorzystywany do potrzeb w gospodarstwach domowych, w zakładach zbiorowego żywienia, pomieszczeniach socjalnych zakładów pracy itp.

2. Dane techniczne

Typ	Ozn.	SG 40	SG 60	SG 80	SG 100	SG 120	SG 140
Pojemność	l	40	60	80	100	120	140
Temp. pracy grzałki	˚C	10-75					
Czas nagrzania do temp. 40 ˚C (Δt= 25 ˚C)	h	0,8	1,2	1,6	2	2,4	2,8
Napięcie	V~	230					
Moc	W	1500				2000	
Ciśnienie max.	MPa	0,6					
Waga	kg	22	31	35	40	49	55

3. Opis konstrukcji

Główną częścią ogrzewacza jest cylindryczny zbiornik, w którym podgrzewana jest woda, wykonany z blachy stalowej emaliowanej (emalia szklista). Otwory w dnach zbiornika zamykane są w górnej części korkiem 1/2", w dolnej flanszą przykręcaną do kołnierza przy pomocy pięciu śrub. Na flanszy umocowany jest element grzejny o mocy 1500 W lub 2000 W w zależności od pojemności ogrzewacza oraz anoda magnezowa. Należy wymieniać anodę magnezową przynajmniej co 18 miesięcy. Całość umieszczona jest w obudowie wykonanej z blachy stalowej lakierowanej ekologiczną i trwałą powłoką farby proszkowej. Zbiornik ocieplony jest grubą warstwą pianki poliuretanowej (Neptun Lux Elektronik, Neptun Kombi Elektronik) lub polistyrenowej (Heros Elektronik PRO, Vulcan Elektronik) - zmniejsza to do minimum straty ciepła.
Z dolnej dennicy (przez obudowę) wyprowadzone są dwa króćce przyłączeniowe -doprowadzenie zimnej wody (oznaczony kolorem niebieskim) i odprowadzenie ciepłej wody (oznaczony kolorem czerwonym). Neptun Kombi posiada dodatkowe podłączenia do wężownicy i otwór cyrkulacji oraz osłonę czujnika do którego można podłączyć czujnik termostatu z kotła C.O. (patrz rys.2).

4. Zabezpieczenie ogrzewacza

Zabezpieczeniem przestrzeni grzanej ogrzewacza przed wzrostem ciśnienia jest zawór bezpieczeństwa ZB 4.
Przed przekroczeniem temperatury wody ogrzewacz zabezpieczony jest przy pomocy nastawnego (od 0 - 75 ^{0}C) regulatora temperatury oraz ogranicznika temperatury, który odcina dopływ energii elektrycznej do elementu grzejnego w momencie gdy temperatura ścianki ogrzewacza osiągnie wartość 80 ^{0}C. Elementy metalowe ogrzewacza połączone są przewodem zerowym.

Zapamiętaj!

1. Nie wolno rozpoczynać eksploatacji podgrzewacza nie napełnionego wodą.
2. Nie wolno eksploatować ogrzewacza, bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa (działanie zaworu bezpieczeństwa należy sprawdzać co 14 dni - poprzez przekręcenie kapturka w prawo lub w lewo tak, aby nastąpił wypływ z bocznego wypustu odprowadzającego na zewnątrz. Następnie przekręcić kapturek w przeciwnym kierunku aż do zaskoczenia w poprzednie położenie i docisnąć do

Galmet technika grzewcza

Karta gwarancyjna

L.p.	Data przyjęcia	Opis naprawy	Podpis serwisu	Podpis właściciela

Data naprawy	Data naprawy	Data naprawy	Data naprawy
Zakres naprawy	Zakres naprawy	Zakres naprawy	Zakres naprawy
Pieczęć serwisu	Pieczęć serwisu	Pieczęć serwisu	Pieczęć serwisu
Nazwisko i adres właściciela	Nazwisko i adres właściciela	Nazwisko i adres właściciela	Nazwisko i adres właściciela
Podpis właściciela	Podpis właściciela	Podpis właściciela	Podpis właściciela

NOTATKI

korpusu zaworu. Jeżeli przy przekręceniu kapturka nie następuje wypływ wody, zawór jest niesprawny. Gdy po przekręceniu kapturka i po powrocie w poprzednie położenie nastąpił ciągły wyciek wody, zanieczyszczeniu uległ grzybek zaworu i należy kilkakrotnie przepłukać zawór otwierając wypływ przekręceniem kapturka. Wypust odprowadzający wodę z zaworu umożliwia swobodny wypływ wody na zewnątrz. Aby uniknąć niekontrolowanego wypływu, należy zastosować lejek lub wężyk odprowadzający wodę do kanalizacji. Uwaga - możliwość wypływu gorącej wody. Zawór bezpieczeństwa nadmiernie kapiący w wyniku: a) ciągłego działania wody zasilającej o ciśnieniu wyższym od dopuszczalnego, b) krótkotrwałych, gwałtownych skoków ciśnienia wody zasilającej - nie podlega naprawie gwarancyjnej lub wymianie. Firma nie odpowiada za złe działanie zaworu bezpieczeństwa spowodowane błędnym zamontowaniem zaworu i błędami w instalacji, np. brakiem zaworu redukcyjnego w instalacji odprowadzającej zimną wodę. Maksymalne ciśnienie pełnego otwarcia zaworu bezpieczeństwa nie może przekroczyć 0,7 MPa (7bar).

3. Nie wolno zdejmować pokrywy, jeśli ogrzewacz jest podłączony do sieci elektrycznej.
4. W przypadku istnienia w instalacji zimnej wody, doprowadzającej ją do ogrzewacza, zaworu zwrotnego lub innego urządzenia funkcjonującego jako zawór zwrotny np. reduktor ciśnienia, należy zamontować w instalacji wodnej zbiorcze naczynie przeponowe o pojemności co najmniej 5% pojemności bojlera.
5. W instalacji w której montowany jest ogrzewacz nie mogą istnieć urządzenia powodujące tzw. „uderzenie hydrauliczne: np. zawór kulowy stosowany jako zawór spłukujący.
6. Nie wolno zapobiegać kapaniu wody z zaworu bezpieczeństwa - nie zatykać otworu wypływowego zaworu bezpieczeństwa. Jeśli z zaworu bezpieczeństwa cały czas wycieka woda oznacza to, że ciśnienie w instalacji wodociągowej jest za wysokie lub zawór bezpieczeństwa jest niesprawny. Wypust odprowadzający zaworu powinien być skierowany w dół. Pod zaworem zaleca się umieścić lejek odprowadzający wodę. Można również na wypust nałożyć wężyk odprowadzający wycieki wody powstające przy otwarciu zaworu bezpieczeństwa. Wężyk powinien być odporny na temperaturę +80 ^{0}C, o .średnicy wewnętrznej 9 mm i maks. długości 1,2 m, prowadzony do odpływu ze spadkiem w dół (min. 3%) w otoczeniu, w którym temp. nie spada poniżej 0 ^{0}C. Wężyk należy zabezpieczyć przed zmniejszeniem powierzchni przelotu (zagnieceniem, zatkaniem), a jego wylot powinien być widoczny (dla sprawdzenia działania zaworu)
7. Należy natychmiast wyłączyć ogrzewacz, jeśli z baterii wydobywa się para (należy to zgłosić do producenta lub wyznaczonego serwisu).
8. Ciągła praca ogrzewacza w maksymalnej temperaturze powoduje szybsze zużycie części elektrycznych i zbiornika.
9. Podłączenie ogrzewacza do sieci bez bolca uziemiającego może spowodować porażenie prądem w przypadku awarii osprzętu elektrycznego.
10. Nie wolno stosować w obwodzie zasilającym wkładek topnikowych powyżej 16A.
11. Przynajmniej raz w roku należy poddać sprawdzeniu ochronę podgrzewacza przez pomiar skuteczności zerowania.
12. Przynajmniej co 12 miesięcy należy zlecić w zakładzie usługowym płukanie ogrzewacza z osadu.
13. Aby przedłużyć żywotność zbiornika i zapewnić sprawne działanie zaworu bezpieczeństwa należy stosować filtry eliminujące zanieczyszczenia.
14. Jeżeli zbiorniki pracują w bardzo agresywnym środowisku (np. obora itp.), należy zakupić wyrób specjalnie przygotowany do pracy w takim środowisku (producent przygotowuje części mogące ulec szybszej korozji odpowiednio je zabezpieczając pod względem chemicznym).
15. PPUH Galmet zastrzega sobie prawo wprowadzania wszelkich modyfikacji bez wcześniejszego uprzedzenia odbiorców.
16. Wszelkie naprawy, tak po stronie elektrycznej, czy też instalacji wodnej, należy powierzyć wyłącznie fachowcom z odpowiednimi uprawnieniami.

5. INSTALOWANIE OGRZEWACZA

Podłączenia ogrzewacza powinien dokonać monter posiadający odpowiednie uprawnienia. Wymagane jest potwierdzenie montażu w **karcie gwarancyjnej**.
Montaż ogrzewaczy powinien umożliwiać ich swobodne podłączenie jak i demontaż w celu konserwacji lub wymiany.
Ze względu na konstrukcję, ogrzewaczy Vulcan Elektronik, Neptun Lux Elektronik, Neptun Kombi Elektronik, Heros Elektronik PRO należy je montować wyłącznie PIONOWO na śrubach umieszczonych na ścianie nośnej. Zamontowanie na ścianie nośnej zbiorników, uzasadnione jest znaczną wagą ogrzewacza napełnionego wodą nawet do 190 kg.
Ogrzewacz należy podłączyć do sieci wodociągowej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,6 MPa, przy czym minimalne ciśnienie nie może być mniejsze niż 0,1 MPa - (ok.1 bar). Na rurze doprowadzającej zimną wodę należy zamontować zawór bezpieczeństwa np. ZB4 lub ZB8 produkcji FACH Cieszyn bądź ZB7 lub ZB9 produkcji Orkli (Hiszpania). Otwór wypływowy zaworu bezpieczeństwa musi być ciągle otwarty - połączony z atmosferą. Pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a podgrzewaczem nie może być montowane żadne urządzenie (np. zawór zwrotny, odcinający) dopuszczalny jest natomiast montaż trójnika, na którym umieszcza się zawór spustowy umożliwiający opróżnianie zbiornika rys 3. W przypadku gdy ciśnienie w sieci wodociągowej przekracza wartość 0,6 MPa, konieczne jest zredukowanie ciśnienia przez zastosowanie zaworu redukcyjnego.
Dopuszczalne jest podłączenie ogrzewacza w taki sposób, aby otrzymać kilka miejsc czerpalnych wody. Schemat podłączenia ogrzewacza do instalacji wodociągowej pokazano na rys.1.
Nie wolno doginać króćców przyłączeniowych do instalacji wodociągowej (może to spowodować uszkodzenie powłoki antykorozyjnej w zbiornikach emaliowanych).
Włączenie ogrzewacza do sieci elektrycznej może nastąpić tylko poprzez gniazdo typu 2 P.-0/230V/16A (gniazdo wtykowe z bolcem uziemiającym).

6. Ogólne zasady eksploatacji

1. Uruchomienie ogrzewacza wody:
   Po zamontowaniu ogrzewacza wody należy go napełnić wodą poprzez otwarcie zaworu Z 1 (rys.1) na dopływie wody oraz całkowite otwarcie zaworu Z 2 na odpływie wody z ogrzewacza. Zawór Z 2 powinien pozostać otwarty aż do całkowitego odpowietrzenia ogrzewacza tzn. do czasu aż z zaworu będzie leciała pełnym przekrojem woda. Po napełnieniu ogrzewacza zamyka się zawór Z 2 i sprawdza szczelność instalacji, również spod grzałki - ewentualnie dokręcić ją z wyczuciem oraz ogrzewacza. Jeżeli nie stwierdza się nieszczelności można podłączyć ogrzewacz do sieci elektrycznej poprzez włożenie wtyczki do gniazda. Pokrętłem termoregulatora ustawić żądaną temperaturę wody (zaleca się ustawienie pokrętła na temperaturze 50-60^{0}C, gdyż przy tej temperaturze sprawność ogrzewacza jest największa).
2. Wyłączenie z ruchu ogrzewacza:
   W celu czasowego wyłączenia z ruchu ogrzewacza wody należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego. Jeżeli wyłączenie przypada w zimie i zachodzi obawa, że woda w ogrzewaczu może zamarznąć, należy ją spuścić poprzez odkręcenie korka spustowego KS (rys.1).
3. Aby utrzymać ogrzewacz w dobrej sprawności, należy usuwać kamień z grzałki przynajmniej dwa razy w roku. Jeżeli nie ma warunków do stosowania odpowiednich do tego kwasów - można wykonać to poprzez rozkruszenie warstwy kamienia (należy zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić powierzchni grzałki).

Galmet technika grzewcza

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

w zakresie Dyrektywy **2006/95/WE** i **89/336/WE**

CE

P.P.U.H. „GALMET" S.D.R. Galara sp. j.

(nazwa firmy)

48-100 G³ubczyce, ul Raciborska 36

oœwiadcza, ¿e wyroby:

Elektryczne ogrzewacze, podgrzewacze (wymienniki) typu:
SG-20, SG-30, SG-40, SG-60, SG-80, SG-100, SG-120, SG-140,
SGW(S)-80, SGW(S)-100, SGW(S)-120, SGW(S)-140.

Do których odnosi siê niniejsza deklaracja s¹ zgodne z n/w dyrektywami:

- dyrektywa dot. urz¹dzeñ cieœnieniowych 97/23/WE
- dyrektywa niskonapiêciowa 2006/95/WE
- dyrektywa kompatybilnoœci elektromagneczycznej 89/336/WE

oraz normami:
- DIN EN 60335-1:2001-08
- DIN EN 60335-2-21:2000-12
- DIN EN 61000-3-3:2002-05
- DIN EN 61000-3-2:2001-12
- DIN EN 55014-1:2002-09
- DIN EN 55014-2:2002-08

G³ubczyce 07.01.2008

.....

(Miejscowoœæ i data)

WICEDYREKTOR D/S TECHNICZNYCH
mgr inż. Michał Homoncik

.....

(Podpis osoby upowa¿nionej)

GWARANCJA na zbiornik emaliowany Heros Elektronik PRO, Vulcan Elektronik, Neptun Lux Elektronik, Neptun Kombi Elektronik - 60 miesięcy*

Gwarancja obejmuje okres wskazany powyżej, jednak nie dłuższy niż okres gwarancji plus 12 miesięcy od daty produkcji wyrobu. (gwarancja na pozostałe części - 24 miesięcy)

*pod warunkiem regularnej wymiany anody

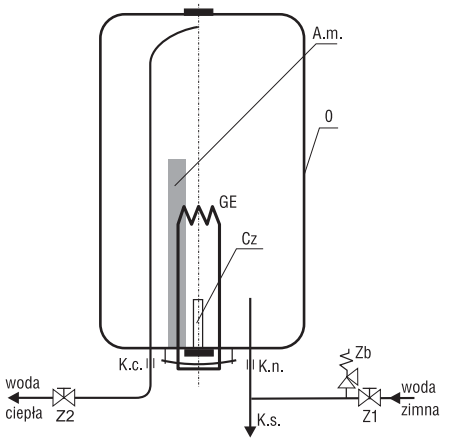
SAMOWOLNE DOKONYWANIE NAPRAW LUB PRZERÓBEK PRZEZ OSOBY NIEUPRAWNIONE ORAZ UŻYTKOWANIE PODGRZEWACZA W SPOSÓB NIEZGODNY Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI I MONTAŻU POWODUJE UTRATĘ GWARANCJI.



Pomiędzy króćcami przyłączeniowymi wody zimnej i ciepłej zbiornika a przewodami instalacji, NALEŻY zastosować łączniki dielektryczne (z tworzywa sztucznego - nie przewodzące prądu el.), aby uniknąć bezpośredniego kontaktu żelaza z miedzią, a także gdy zawór lub grupa bezpieczeństwa zostały podłączone bezpośrednio do urządzenia. Wydłuża to żywotność zbiornika i zapobiega powstawaniu zjawiska elektrolizy, szczególnie gdy woda użytkowa jest kwaśna (pH<7).

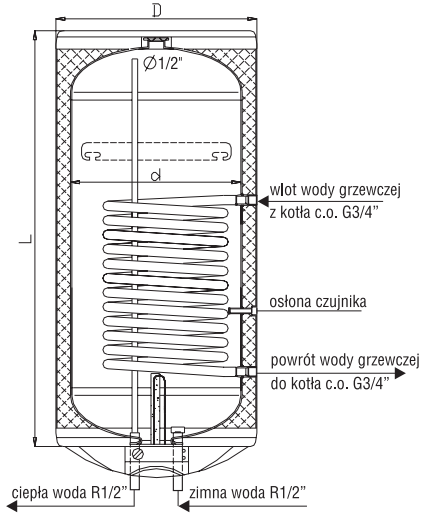


Przekreślony symbol pojemnika na śmieci oznacza, że na terenie Unii Europejskiej po zakończeniu użytkowania produktu należy się go pozbyć w osobnym specjalnie do tego przeznaczonym punkcie. Dotyczy to zarówno samego urządzenia, jak i akcesoriów oznaczonych tym symbolem. Nie należy wyrzucać tych produktów razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi.

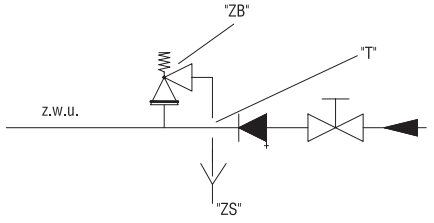


0 - Korpus ogrzewacza,
GE - Element grzejny,
Cz - Czujnik termoregulatora,
K.s. - Korek spustowy,
Zb - Zawór bezpieczeństwa,
Z1 - Zawór na doprowadzeniu zimnej wody,
Z2 - Zawór na odprowadzeniu wody ciepłej,
K.n. - Oznaczony na niebiesko króciec przyłącza zimnej wody,
K.c. - Oznaczony na czerwono króciec odprowadzający ciepłą wodę,
A. m. - anoda magnezowa.

Rysunek nr 1 Schemat montażu ogrzewaczy pionowych.



Rysunek nr 2 Schemat ogrzewacza typ Neptun Kombi Elektronik.



Aby opróżnić ogrzewacz wody należy:
1. Zamknąć wlot zimnej wody przed zaworem lub grupą bezpieczeństwa.
2. Otworzyć zawór spustowy „ZS".
3. Otworzyć kurek ciepłej wody, aby powietrze przedostawało się do urządzenia.

Rysunek nr 3 Schemat montażu zaworu spustowego.

Instrukcja obsługi i montażu. Karta gwarancyjna.

Typ Kombi	Ozn.	SGW(S) 80	SGW(S) 100	SGW(S)120	SGW(S)140
Pojemność	l	80	100	120	140
Temp. pracy max.	°C	100			
Temp. pracy grzałki	°C	10-65			
Czas nagrzania do temp. 40 °C (Δt= 25 °C)	h	1,6	2	2,5	2,6
Napięcie	V~	230			
Moc	W	1500		2000	
Ciśnienie max.	MPa	0,6			
Średnica zew.	D	∅ 460	∅ 460	∅ 460	∅ 460
Powierzchnia wężownicy	m^2	0,6		0,95	
Wysokość z izolacją	L	850	1010	1120	1275
Waga	kg	50	53	57	61

7. Typowe niedomagania, ich przyczyny i sposoby usuwania

L.p.	NIEDOMAGANIE	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
1	Wyświetlacz LED lub LCD nie świeci. Podgrzewacz (wymiennik) nie działa.	Przerwa w obwodzie elektrycznym lub uszkodzona płytka elektroniczna.	1.Sprawdzić wkładki topnikowe (bezpieczniki) 2.Sprawdzić podłączenia podgrzewacza. 3.Uszkodzona płytka elektroniczna - wymienić na nową..
2	Temperatura wody nie wzrasta, lwyświetlacz LED lub LCD świeci się	Uszkodzony element grzejny	Wymienić element grzejny (serwis).
3	Temperatura wody przekracza temperaturę nastawioną	Niesprawna lub uszkodzona płytka elektreoniczna.	Wymiana płytki elektronicznej (serwis).
4	Zawór bezpieczeństwa nie otwiera się (również przy próbie przedmuchiwania).	Zawór bezpieczeństwa zapieczony.	Przeczyścić zawór lub wymienić.
5	Zawór bezpieczeństwa przepuszcza.	1.Powierzchnnia przylgowa zaworu bezpieczeństwa zanieczyszczona lub uszkodzona. 2.zbyt duże ciśnienie wody.	1.Oczyścić lub dotrzeć powierzchnię przylgową zaworu bezpieczeństwa. 2.Zastosować reduktor ciśnieniowy.
6	Woda w ogrzewaczu jest brudna	Dużo osadu w zbiorniku lub zużyta anoda magnezowa	Oczyścić zbiornik z osadu lub wymienić anodę magn. (nie wchodzi w zakres gwarancji)

* nie ujęty w wyposażeniu podstawowym

2. ZABEZPIECZENIE PRZED ZAMARZANIEM (+5°C)

Po podłączeniu urządzenia do sieci zasilającej termostat nieustannie czuwa, aby temperatura wody w zbiorniku nie spadła poniżej +5°C. Niniejsze zabezpieczenie działa także w czasie, kiedy termostat jest wyłączony, czyli na wyświetlaczu widoczny jest napis OFF.
W momencie, kiedy temperatura opadnie poniżej +4°C, termostat załączy grzałkę i zagrzeje wodę do temperatury +5°C.

3. WYŁĄCZNIK TERMICZNY

Wyłącznik termiczny jest niezależnym zabezpieczeniem z osobnym czujnikiem temperatury, które w przypadku awarii termostatu i zagrzania wody do temperatury 85°C (±3°C) odcina zasilanie grzałki na obu biegunach.
Po zadziałaniu wyłącznika termicznego na wyświetlaczu miga kod błędu E3 a wszystkie funkcje termostatu są nieaktywne.

Kasowanie wyłącznika termicznego
Wyłącznik termiczny jest niesamoczynny, oznacza to, że po zadziałaniu (wyłączeniu grzałki) wymaga ingerencji użytkownika, aby powrócił do poprzedniego stanu.

Po zadziałaniu wyłącznika termicznego należy odłączyć urządzenie od sieci zasilającej na co najmniej 5 sekund a następnie ponownie podłączyć zasilanie.

Jeżeli temperatura opadła poniżej 85°C, termostat powróci do normalnej pracy.

Wskazówka
Po zadziałaniu wyłącznika termicznego należy odczekać, aż temperatura wody opadnie o kilka stopni, aby ponownie nie wyzwoliła wyłącznika.

4. WYKRYWANIE USTEREK

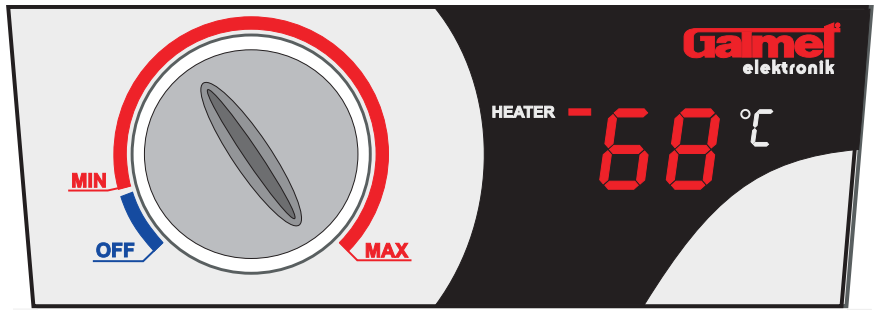
Termostat samoczynnie wykrywa uszkodzenie czujnika temperatury - zwarcie między przewodami lub odłączenie czujnika od elektroniki.
Wykrycie uszkodzenia czujnika temperatury komunikowane jest poprzez migający kod błędu E1 lub E2 na wyświetlaczu.

Wskazówka
W przypadku wykrycia uszkodzenia czujnika temperatury, należy przed wezwaniem serwisanta odłączyć urządzenie na kilka sekund od sieci zasilającej i ponownie włączyć. Jeśli termostat ponownie stwierdzi uszkodzenie czujnika temperatury, należy zgłosić usterkę w zakładzie serwisowym.

OSTRZEŻENIE
W celu uniknięcia zagrożenia spowodowanego niezamierzonym powrotem do stanu wyjściowego zabezpieczenia termicznego sprzętu, nie wolno zasilać poprzez zewnętrzny łącznik taki, jak programowalny łącznik czasowy lub przyłączać do obwodu regularnie załączanego i wyłączanego przez dostawcę energii.

Instrukcja obsługi i montażu. Karta gwarancyjna.

Neptun Lux ELEKTRONIK Neptun Kombi ELEKTRONIK



INSTRUKCJA OBSŁUGI
STEROWNIKA TERMOSTATU

1. OPIS TERMOSTATU I POKRĘTŁA FUNKCYJNEGO

Aby włączyć termostat należy przekręcić pokrętło na pozycję Powyżej minimum. Termostat przejdzie w tryb pracy ciągłej który można ustawić wg potrzeb od 0˚C do 75 ˚C . Zalecamy ustawienie temperatury wody użytkowej maks. do 60˚C. Powyższa temperatura zapewnia optymalna pracę ogrzewacza, i minimalizuje straty ciepła co skutkuje oszczędnościami energii elektrycznej. Na wyświetlaczu LED widoczna będzie aktualna temperatura wody w zbiorniku. Zmianę zadanej temperatury wody dokonuje za pomocą pokrętła. Przekręcając pokrętłem możemy zwiększać lub zmniejszać widoczną na wyświetlaczu LED zadaną temperaturę. Po 5 sekundach od ostatniego położenia pokrętła na wyświetlaczu ponownie będzie widoczna aktualna temperatura wody. Od tego momentu termostat będzie podtrzymywał nowo ustawioną temperaturę wody. Pracę grzałki sygnalizuje migająca dioda. Aby wyłączyć termostat należy przekręcić pokrętło na pozycję OFF wtedy termostat przechodzi w stan spoczynku i na wyświetlaczu LED jest widoczna aktualna temperatura wody w zbiorniku.

Nad bezpieczeństwem użytkownika czuwa niezależny wyłącznik termiczny, który w przypadku awarii termostatu i niekontrolowanemu załączeniu grzałki odłączy jej zasilanie nie dopuszczając do zagotowania wody w zbiorniku. Termostat kontroluje także niskie temperatury i podtrzymuje minimalna temperaturę wody na poziomie ok. 5˚C.

Wskazówka
Zabezpieczenie przed zamarzaniem działa także po wyłączeniu termostatu.

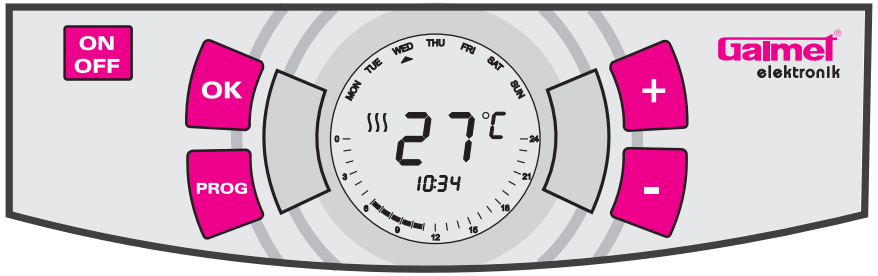
UWAGA!!!
Rozkład temperatury w ogrzewaczu wody odbywa się warstwowo . Temperatura wyświetlana na wyświetlaczu jest zawsze niższa o około 5-6 ^{0}C niż w górnej części zbiornika (przy odbiorze wody co około 2 godziny). Natomiast gdy nie ma poboru wody przez okres dłuższy niż 4 godziny, temperatura w ogrzewaczu może przekroczyć temperaturę zadaną o około 8-10 ^{0}C.

Warunki gwarancji!

1. Przynajmniej raz na 18 miesięcy należy obowiązkowo wymienić anodę magnezową (co 12 miesięcy sprawdzać stan zużycia anody) - wymiana nie wchodzi w zakres obsługi gwarancyjnej (należy zachować rachunek zakupu anody i wpis o jej wymianie). Regularna wymiana anody magnezowej jest warunkiem utrzymania gwarancji na zbiornik.
2. Nie wolno montować podgrzewacza bez sprawnego zaworu bezpieczeństwa (należy zachować dokument zakupu i kartę gwarancyjną zaworu bezpieczeństwa).
3. Zawór bezpieczeństwa musi być montowany bezpośrednio przed podgrzewaczem na rurze dopływowej zimnej wody. Należy stosować tylko i wyłącznie zawory dopuszczone przez Urząd Dozoru Technicznego, przystosowane do pojemnościowych ogrzewaczy wody - zawierające w sobie także zawór zwrotny.
4. Między zaworem bezpieczeństwa a podgrzewaczem nie może być montowane żadne dodatkowe urządzenie (np. zawór odcinający, zawór zwrotny itp.); również przed zaworem bezpieczeństwa nie można montować żadnego urządzenia.
5. Podgrzewacza nie wolno montować w pomieszczeniach, gdzie temperatura może spaść poniżej 0^{o}C.
6. Sposób naprawy określa producent.
7. W razie usterek wyrobu należy powiadomić: serwis - infolinia 0801 011 064. Bezpłatne naprawy uszkodzeń powstałych z winy producenta będą usuwane do 14 dni roboczych od daty zgłoszenia. NIE NALEŻY DEMONTOWAĆ PODGRZEWACZA. Należy zachować rachunek zakupu podgrzewacza do wglądu serwisu.
8. Podstawę napraw gwarancyjnych stanowi faktura zakupu i karta gwarancyjna poprawnie wypełniona, kompletna, podstemplowana przez sklep oraz montera i nie zawierająca żadnych poprawek. Należy zachować kartę gwarancyjną przez cały okres eksploatacji urządzenia.
9. Do wielokrotności napraw nie wlicza się: regulacji podgrzewacza, wymiany anody magnezowej, wymiany uszczelki ani żadnego elementu zużywającego się podczas normalnej eksploatacji urządzenia.
10. Gwarancja na sprzedany towar konsumpcyjny nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
11. W sprawach nie uregulowanych niniejszymi warunkami zastosowanie mają przepisy Kodeksu Cywilnego.
12. Do podłączenia ogrzewaczy nie wolno stosować rurek z tworzyw sztucznych nie przystosowanych do pracy w temp. 100 ˚C i ciśnieniu 0,7 MPa.
13. Należy tak montować podgrzewacze, by zapewnić swobodny dostęp (np. w celu konserwacji, naprawy lub wymiany).
14. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne niedogodności lub koszty spowodowane demontażem zabudowy.
15. Za jakość wody (np. obecne w niej związki chemiczne, zakamienienia wody) i związane z tym niedogodności w eksploatacji ogrzewaczy producent nie odpowiada.
16. Wszelkie uszkodzenia mechaniczne zbiornika (podgrzewacza) powodują utratę gwarancji.
17. Informujemy, że przypadku tworzenia się zapachów i zabarwienia na ciemno wody z podgrzewacza oznaczają tworzenie się siarkowodoru poprzez redukujące zawartość siarczanów bakterie, które żyją w ubogiej w tlen wodzie. Jeśli oczyszczenie zbiornika, wymiana anody magnezowej i uruchomienie z temperaturą powyżej > 60˚C nie dadzą rezultatu, polecamy zastosowanie anody tytanowej podłączonej osobno do sieci elektrycznej.
18. Serwis jest sprawowany na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Instrukcja obsługi i montażu. Karta gwarancyjna.

HEROS ELEKTRONIK PRO



INSTRUKCJA OBSŁUGI
STEROWNIKA TERMOSTATU

1. OPIS TERMOSTATU

Niniejszy produkt wyposażony jest w elektroniczny termostat, który zapewnia wysoki komfort podczas eksploatacji urządzenia. Zastosowany czytelny - podświetlony wyświetlacz LCD pozwala na precyzyjne ustawienie zadanej temperatury wody w zbiorniku oraz jej nieustanną kontrolę z dokładnością do 4˚C.

Poza standardową funkcją termostatu jaką jest podtrzymywanie zadanej temperatury wody, zintegrowany z nim programator umożliwia załączenie termostatu w wybranych godzinach dnia i ogrzanie wody do zadanej temperatury. Dla każdego dnia tygodnia można określić 4 różne strefy czasowe i przydzielić każdej inna temperaturę. Wbudowana bateria zapewnia zachowanie wszystkich ustawień oraz pracę zegara przy braku głównego zasilania przez miesiąc.

Nad bezpieczeństwem użytkownika czuwa niezależny wyłącznik termiczny, który w przypadku awarii termostatu i niekontrolowanemu załączeniu grzałki odłączy jej zasilanie nie dopuszczając do zagotowania wody w zbiorniku. Termostat kontroluje także niskie temperatury i podtrzymuje minimalną temperaturę wody na poziomie ok. 5˚C.

2. WŁĄCZNIK GŁÓWNY TERMOSTATU

Przycisk ON/OFF służy do elektronicznego włączenia lub wyłączenia termostatu.

Wyłączenie

Aby wyłączyć termostat naciśnij przycisk ON/OFF. Na wyświetlaczu widoczny będzie napis OFF oraz bierząca temperatura wody w zbiorniku.

Wskazówka

Zabezpieczenie przed zamarzaniem działa także po wyłączeniu termostatu.

Włączenie

Aby włączyć termostat naciśnij przycisk ON/OFF. Termostat przejdzie w ten tryb pracy, w którym był przed wyłączeniem (praca ciągła lub programowa - opis trybów pracy w dalszej części instrukcji).

2. ZABEZPIECZENIE PRZED ZAMARZANIEM (+5˚C)

Po podłączeniu urządzenia do sieci zasilającej termostat nieustannie czuwa, aby temperatura wody w zbiorniku nie spadła poniżej +5˚C. Niniejsze zabezpieczenie działa także w czasie, kiedy termostat jest wyłączony, czyli na wyświetlaczu widoczny jest napis OFF.
W momencie, kiedy temperatura opadnie poniżej +4˚C, termostat załączy grzałkę i zagrzeje wodę do temperatury +5˚C.

3. WYŁĄCZNIK TERMICZNY

Wyłącznik termiczny jest niezależnym zabezpieczeniem z osobnym czujnikiem temperatury, które w przypadku awarii termostatu i zagrzania wody do temperatury 85˚C (±3˚C) odcina zasilanie grzałki na obu biegunach.
Po zadziałaniu wyłącznika termicznego na wyświetlaczu miga kod błędu E3 a wszystkie funkcje termostatu są nieaktywne.

Kasowanie wyłącznika termicznego

Wyłącznik termiczny jest niesamoczynny, oznacza to, że po zadziałaniu (wyłączeniu grzałki) wymaga ingerencji użytkownika, aby powrócił do poprzedniego stanu.

Po zadziałaniu wyłącznika termicznego należy odłączyć urządzenie od sieci zasilającej na co najmniej 5 sekund a następnie ponownie podłączyć zasilanie.

Jeżeli temperatura opadła poniżej 85˚C, termostat powróci do normalnej pracy.

Wskazówka

Po zadziałaniu wyłącznika termicznego należy odczekać, aż temperatura wody opadnie o kilka stopni, aby ponownie nie wyzwoliła wyłącznika.

4. WYKRYWANIE USTEREK

Termostat samoczynnie wykrywa uszkodzenie czujnika temperatury - zwarcie między przewodami lub odłączenie czujnika od elektroniki.
Wykrycie uszkodzenia czujnika temperatury komunikowane jest poprzez migający kod błędu E1 lub E2 na wyświetlaczu.

Wskazówka

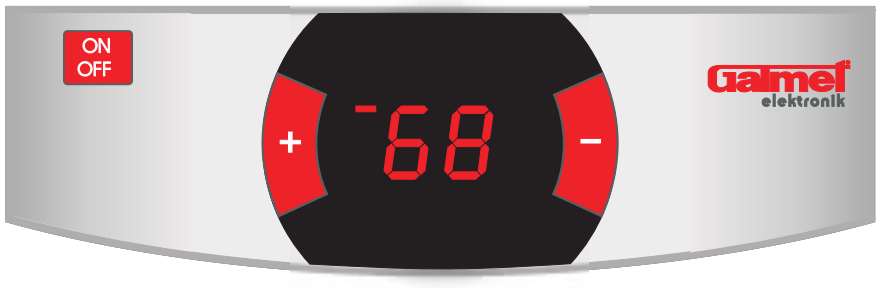
W przypadku wykrycia uszkodzenia czujnika temperatury, należy przed wezwaniem serwisanta odłączyć urządzenie na kilka sekund od sieci zasilającej i ponownie włączyć. Jeśli termostat ponownie stwierdzi uszkodzenie czujnika temperatury, należy zgłosić usterkę w zakładzie serwisowym.

OSTRZEŻENIE

W celu uniknięcia zagrożenia spowodowanego niezamierzonym powrotem do stanu wyjściowego zabezpieczenia termicznego sprzętu, nie wolno zasilać poprzez zewnętrzny łącznik taki, jak programowalny łącznik czasowy lub przyłączać do obwodu regularnie załączanego i wyłączanego przez dostawcę energii.

Instrukcja obsługi i montażu. Karta gwarancyjna.

Vulcan silver ELEKTRONIK



INSTRUKCJA OBSŁUGI
STEROWNIKA TERMOSTATU

1. OPIS TERMOSTATU I PRZYCISKÓW FUNKCYJNYCH

Niniejszy ogrzewacz wyposażony jest w elektroniczny termostat, który zapewnia wysoki komfort podczas eksploatacji urządzenia. Zastosowany czytelny wyświetlacz LED pozwala na precyzyjne ustawienie zadanej temperatury wody w zbiorniku. Podstawową funkcją termostatu jest podtrzymywanie zadanej temperatury wody.

Nad bezpieczeństwem użytkownika czuwa niezależny wyłącznik termiczny, który w przypadku awarii termostatu i niekontrolowanemu załączeniu grzałki odłączy jej zasilanie nie dopuszczając do zagotowania wody w zbiorniku. Termostat kontroluje także niskie temperatury i podtrzymuje minimalna temperaturę wody na poziomie ok. 5˚C.

Aby włączyć termostat naciśnij przycisk ON/OFF. Termostat przejdzie w tryb pracy ciągłej który można ustawić wg potrzeb od 0˚C do 75 ˚C . Zalecamy ustawienie temperatury wody użytkowej maks. do 60˚C. Powyższa temperatura zapewnia optymalna pracę ogrzewacza, i minimalizuje straty ciepła co skutkuje oszczędnościami energii elektrycznej. Na wyświetlaczu LED widoczna będzie aktualna temperatura wody w zbiorniku. Zmianę zadanej temperatury wody dokonuje się przyciskami PLUS lub MINUS. Naciskając przycisk PLUS lub MINUS możemy zwiększać lub zmniejszać widoczną na wyświetlaczu LED zadaną temperaturę . Po 5 sekundach od ostatniego naciśnięcia jednego z przycisków na wyświetlaczu ponownie będzie widoczna aktualna temperatura wody. Od tego momentu termostat będzie podtrzymywał nowo ustawioną temperaturę wody. Pracę grzałki sygnalizuje migająca dioda. Aby wyłączyć termostat naciśnij przycisk ON/OFF wtedy termostat przechodzi w stan spoczynku i na wyświetlaczu LED jest widoczna aktualna temperatura wody w zbiorniku.

Wskazówka
Zabezpieczenie przed zamarzaniem działa także po wyłączeniu termostatu.

UWAGA!!!
Rozkład temperatury w ogrzewaczu wody odbywa się warstwowo . Temperatura wyświetlana na wyświetlaczu jest zawsze niższa o około 5-6 ºC niż w górnej części zbiornika (przy odbiorze wody co około 2 godziny). Natomiast gdy nie ma poboru wody przez okres dłuższy niż 4 godziny, temperatura w ogrzewaczu może przekroczyć temperaturę zadaną o około 8-10 ºC.

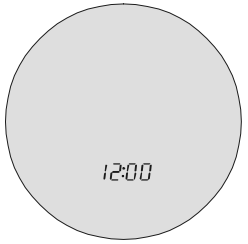
3. USTAWIENIE ZEGARA

Zegar jest fabrycznie ustawiony według czasu Warszawskiego a jego pracę przy braku zasilania podtrzymuje wewnętrzna bateria. Jeżeli zajdzie konieczność zmiany aktualnej godziny i dnia tygodnia należy postępować według poniższej instrukcji.

Termostat musi być ustawiony na pracę programową, czyli na wyświetlaczu widoczny jest m.in. zegar i dni tygodnia.

Naciśnij jednocześnie przyciski **PROG i OK**

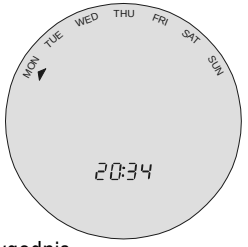
Na wyświetlaczu pojawi się tylko zegarek z migającą godziną.



Przyciskami **PLUS** lub **MINUS** ustaw aktualną godzinę i zatwierdź przyciskiem **OK**
Na wyświetlaczu zaczną migać minuty.

Następnie przyciskami **PLUS** lub **MINUS** ustaw minuty bieżącego czasu i zatwierdź przyciskiem **OK.**

Na wyświetlaczu pojawi się skala całego tygodnia oraz migający kursor przy jednym z dni.



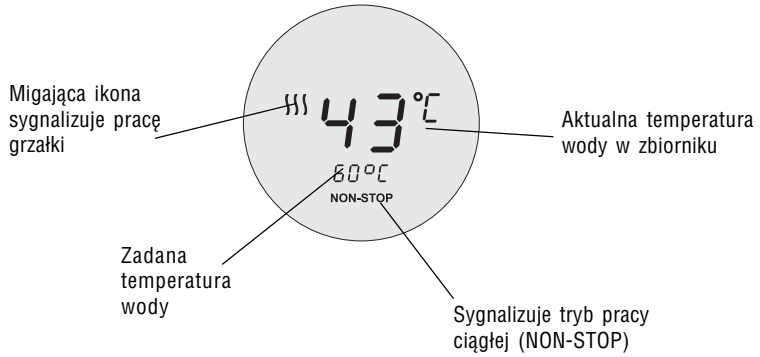
Ponownie przyciskami PLUS lub MINUS ustaw aktualny dzień tygodnia i zatwierdź przyciskiem OK

RODZAJE PRACY TERMOSTATU

Termostat może funkcjonować w jednym z dwóch trybów pracy:
praca ciągła (NON-STOP) lub praca programowa.

Praca ciągła (NON-STOP)
Podczas pracy ciągłej termostat nieustannie podtrzymuje zadaną temperaturę wody w zbiorniku.

Wyświetlacz
Na wyświetlaczu widoczna jest aktualna temperatura wody w zbiorniku oraz w miejscu zegara, zadana temperatura wody. Wyświetlony napis NON-STOP informuje o pracy ciągłej termostatu.



Ustawienie temperatury zadanej

Zmianę zadanej temperatury wody dokonuje się przyciskami **PLUS** lub **MINUS.**

Naciśnij przycisk **PLUS** lub **MINUS**. Na wyświetlaczu pojawi się napis SET i na dużych cyfrach widoczna będzie temperatura zadana.

Ponownie naciskając przycisk **PLUS** lub **MINUS** ustaw wybraną temperaturę wody.



Wskazówka
Po 5 sekundach od ostatniego naciśnięcia jednego z przycisków na wyświetlaczu ponownie będzie widoczna aktualna temperatura wody. Od tego momentu termostat będzie podtrzymywał nowo ustawioną temperaturę wody.

Przełączenie termostatu z pracy programowej na pracę ciągłą (NON-STOP)

Aby podczas pracy programowej przełączyć termostat na pracę ciągłą naciśnij przycisk **PLUS** lub **MINUS**. Na wyświetlaczu pojawi się napis SET oraz NON_STOP a na dużych cyfrach będzie widoczna temperatura zadana dla pracy ciągłej.



Ponownie naciśnij przycisk **PLUS** lub **MINUS**. Zmieni się temperatura zadana i jednocześnie termostat przełączy się na pracę ciągłą.



Kasowanie wyłącznika termicznego

Wyłącznik termiczny jest niesamoczynny, oznacza to, że po zadziałaniu (wyłączeniu grzałki) wymaga ingerencji użytkownika, aby powrócił do poprzedniego stanu.

Po zadziałaniu wyłącznika termicznego należy odłączyć urządzenie od sieci zasilającej na co najmniej 5 sekund a następnie ponownie podłączyć zasilanie.

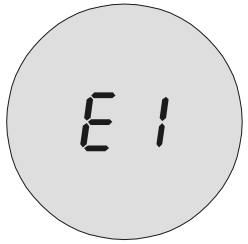
Jeżeli temperatura opadła poniżej 85˚C, termostat powróci do normalnej pracy.

Wskazówka

Po zadziałaniu wyłącznika termicznego należy odczekać, aż temperatura wody opadnie o kilka stopni, aby ponownie nie wyzwoliła wyłącznika.

6. WYKRYWANIE USTEREK

Termostat samoczynnie wykrywa uszkodzenie czujnika temperatury - zwarcie między przewodami lub odłączenie czujnika od elektroniki.
Wykrycie uszkodzenia czujnika temperatury komunikowane jest poprzez migający kod błędu E1 lub E2 na wyświetlaczu.





Wskazówka

W przypadku wykrycia uszkodzenia czujnika temperatury, należy przed wezwaniem serwisanta odłączyć urządzenie na kilka sekund od sieci zasilającej i ponownie włączyć. Jeśli termostat ponownie stwierdzi uszkodzenie czujnika temperatury, należy zgłosić usterkę w zakładzie serwisowym.

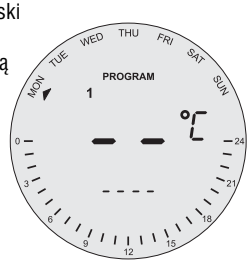
OSTRZEŻENIE
W celu uniknięcia zagrożenia spowodowanego niezamierzonym powrotem do stanu wyjściowego zabezpieczenia termicznego sprzętu, nie wolno zasilać poprzez zewnętrzny łącznik taki, jak programowalny łącznik czasowy lub przyłączać do obwodu regularnie załączanego i wyłączanego przez dostawcę energii.

Instrukcja obsługi i montażu. Karta gwarancyjna.

Przyciskami **PLUS** lub **MINUS** wybierz strefę, którą chcesz usunąć.

Następnie w celu usunięcia tej strefy naciśnij jednocześnie przyciski **PROG**
i **MINUS**. Na wyświetlaczu w miejscu temperatury i zegara pojawią się minusy, co oznacza, że strefa czasowa została poprawnie usunięta z pamięci.

Po ok. 5 sekundach ponownie będzie widoczna aktualna temperatura wody w zbiorniku oraz godzina.

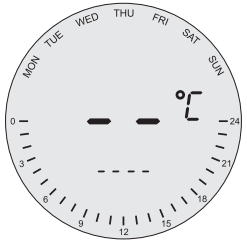


Usuwanie wszystkich stref czasowych jednocześnie
W dowolnym momencie można usunąć wszystkie ustawione wcześniej strefy czasowe.

Aby jednocześnie usunąć wszystkie strefy czasowe naciśnij przycisk **PROG** (identycznie jak podczas przeglądania i edycji stref czasowych).

W tym momencie można jeszcze przerwać operację kasowania naciskając przycisk ON/OFF.

Następnie naciśnij jednocześnie przyciski **PROG, MINUS i PLUS**. Na wyświetlaczu w miejscu temperatury i zegara pojawią się minusy oraz zniknie napis PROGRAM, co oznacza, że wszystkie strefy czasowe zastały poprawnie usunięte z pamięci.



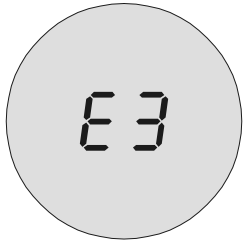
Po ok. 5 sekundach ponownie będzie widoczna aktualna temperatura wody w zbiorniku oraz godzina.

4. ZABEZPIECZENIE PRZED ZAMARZANIEM (+5˚C)

Po podłączeniu urządzenia do sieci zasilającej termostat nieustannie czuwa, aby temperatura wody w zbiorniku nie spadła poniżej +5˚C. Niniejsze zabezpieczenie działa także w czasie, kiedy termostat jest wyłączony, czyli na wyświetlaczu widoczny jest napis OFF.
W momencie, kiedy temperatura opadnie poniżej +4˚C, termostat załączy grzałkę i zagrzeje wodę do temperatury +5˚C.

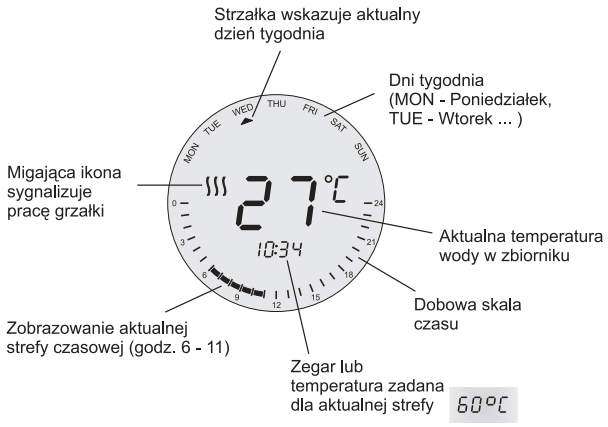
5. WYŁĄCZNIK TERMICZNY

Wyłącznik termiczny jest niezależnym zabezpieczeniem z osobnym czujnikiem temperatury, które w przypadku awarii termostatu i zagrzania wody do temperatury 85˚C (±3˚C) odcina zasilanie grzałki na obu biegunach.
Po zadziałaniu wyłącznika termicznego na wyświetlaczu miga kod błędu E3 a wszystkie funkcje termostatu są nieaktywne.



Praca programowa
Podczas pracy programowej termostat nagrzewa wodę tylko w ustawionych przez użytkownika godzinach. Czas, w jakim termostat nagrzewa wodę nazywany będzie dalej strefą czasową.
Dla każdego dnia tygodnia użytkownik może ustawić maksymalnie 4 niezależne strefy czasowe. Każda strefa może mieć ustawioną inną temperaturę zadaną.

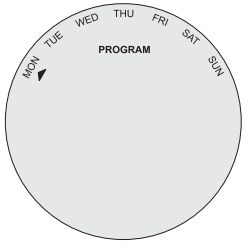
Wyświetlacz
Na wyświetlaczu nieustannie widoczna jest aktualna temperatura wody w zbiorniku oraz bieżąca godzina i dzień tygodnia.
Podczas nagrzewania wody, czyli w obrębie aktywnej strefy czasowej, na skali dobowej widoczny jest zakres tej strefy. Jednocześnie na przemian z zegarem wyświetlana jest temperatura zadana wody (zmienia się co 5 sekund).



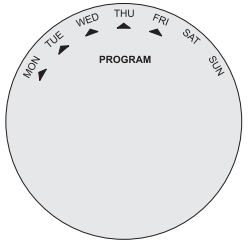
Ustawianie nowej strefy czasowej
Podczas ustawiania nowej strefy czasowej podaje się następujące parametry:
- *dzień tygodnia, w którym chcemy ustawić nową strefę,*
- *numer strefy (od 1 do 4),*
- *temperaturę zadaną dla ustawianej strefy,*
- *godzinę początku strefy,*
- *godzinę końca strefy.*

Ustawiając dzień tygodnia istnieje możliwość zaznaczenia kilku dni na raz, co przyspiesza ustawianie jednakowych stref czasowych na przestrzeni tygodnia.

Aby ustawić nową strefę czasową naciśnij i przytrzymaj przycisk **PROG** do momentu, aż na wyświetlaczu pojawi się napis PROGRAM oraz skala całego tygodnia i migająca strzałka na poniedziałku.
Przyciskami **PLUS** i **MINUS** możesz przesuwać migającą strzałkę.

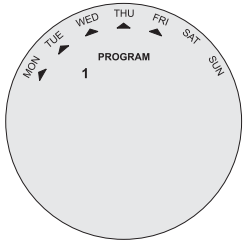


Ustaw strzałkę na wybrany dzień tygodnia i naciśnij przycisk **OK**, aby zaznaczyć ten dzień. Strzałka zatrzyma się na tej pozycji a kolejna zacznie migać przy następnym dniu tygodnia. W tej chwili możesz ponownie ustawić strzałkę na inny dzień i zaznaczyć go naciskając przycisk OK (w ten sposób ustawia się strefę czasową dla kilku dni jednocześnie).

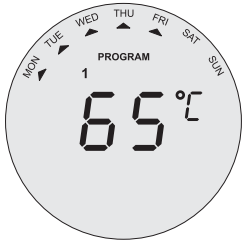


Instrukcja obsługi i montażu. Karta gwarancyjna.

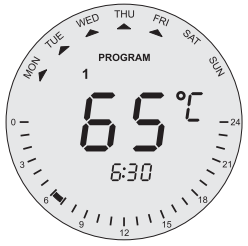
Po zaznaczeniu dni tygodnia naciśnij przycisk PROG. Na wyświetlaczu pojawi się pod napisem PROGRAM migająca cyfra 1, która oznacza strefę pierwszą. Przyciskami PLUS lub MINUS wybierz numer dla ustawianej strefy czasowej i zatwierdź przyciskiem OK.



Następnie przyciskami **PLUS** lub **MINUS** ustaw temperaturę wody dla tej strefy czasowej i zatwierdź przyciskiem **OK**.

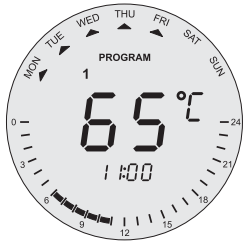


Po ustawieniu temperatury należy wprowadzić godzinę początku strefy czasowej. Na wyświetlaczu widoczny jest zegar z migającą godziną oraz skala dobowa, na której będzie zobrazowana strefa czasowa.
Przyciskami **PLUS** lub **MINUS** ustaw wybraną godzinę i zatwierdź przyciskiem **OK.**
Podobnie ustaw minuty.



Następnie przyciskami **PLUS** lub **MINUS** ustaw godzinę końca strefy czasowej i zatwierdź przyciskiem **OK**.
Podobnie ustaw minuty.

Po ustawieniu minut końca strefy i zatwierdzeniu przyciskiem OK, wszystkie ustawienia są zapisywane do pamięci a na wyświetlaczu ponownie widoczna jest aktualna temperatura wody w zbiorniku oraz godzina.



Wskazówka
Podczas ustawiania zakresu strefy czasowej należy pamiętać, aby nie nakładały się na siebie. Przykładowo: strefa nr 1 trwa od 6:00 do 10:00 i temperatura 50˚C, a strefa nr 2 od 9:00 do 12:00 i temp. 65˚C. W takiej sytuacji między godziną 9:00 a 10:00 strefy się nakładają.
Zawsze nadrzędną strefą jest strefa o niższym numerze, czyli w tym przykładzie - strefa nr 1, więc między godziną 9:00 a 10:00 temperatura wody nadal będzie podtrzymywana na poziomie 50˚C. Następnie od godz. 10:00 do 12:00 temperatura 65˚C, czyli aktywna strefa nr 2.

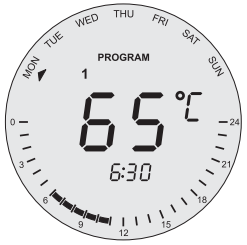
Wskazówka
Ustawianie nowej strefy czasowej można w dowolnym momencie przerwać naciskając przycisk **ON/OFF**.

Przeglądanie i edycja stref czasowych

W dowolnym momencie można sprawdzić jakie strefy czasowe są ustawione oraz można zmienić ich zakres i temperaturę zadaną.

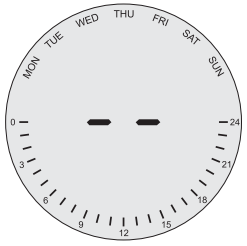
Aby wyświetlić pierwszą ustawioną strefę czasową naciśnij przycisk **PROG**. Na wyświetlaczu pojawią się wszystkie dane pierwszej strefy (patrząc od początku tygodnia) a na zegarze widoczna będzie godzina początku strefy.

Naciskając przycisk **PROG**, możesz wyświetlać na przemian godzinę początku i końca strefy.



Jeżeli w pamięci nie ma żadnej ustawionej strefy czasowej to na wyświetlaczu (w miejscu temperatury) pojawią się dwa minusy i po ok. 5 sekundach ponownie będzie widoczna aktualna temperatura wody oraz godzina.

Przyciskami **PLUS** i **MINUS** możesz kolejno wyświetlać następne strefy czasowe (jeśli istnieją).
W celu zmiany ustawień wybranej strefy czasowej naciśnij jednocześnie przyciski **PROG** i **OK**.
Na wyświetlaczu zacznie migać temperatura zadana dla tej strefy.
Przyciskami **PLUS** lub **MINUS** ustaw nową temperaturę zadaną i zatwierdź przyciskiem **OK**.
Na wyświetlaczu zacznie migać godzina początku strefy.
Przyciskami **PLUS** lub **MINUS** ustaw początek strefy czasowej i zatwierdź przyciskiem **OK**.
Podobnie ustaw minuty.
Następnie przyciskami **PLUS** lub **MINUS** ustaw nowy koniec strefy czasowej i zatwierdź przyciskiem **OK**.
Podobnie ustaw minuty.



Po ustawieniu minut końca strefy i zatwierdzeniu przyciskiem OK, wszystkie zmiany są zapisywane do pamięci a na wyświetlaczu ponownie widoczna będzie aktualna temperatura wody w zbiorniku oraz godzina.

Wskazówka
Przeglądanie i edycję stref czasowych można w dowolnym momencie przerwać naciskając przycisk ON/OFF.

Usuwanie strefy czasowej
W dowolnym momencie można usunąć dowolną strefę czasową.

Aby usunąć strefę czasową naciśnij przycisk **PROG** (identycznie jak podczas przeglądania i edycji stref czasowych).