

(BG)

ЕЛЕКТРОНЕН ТЕРМОРЕГУЛАТОР

за управление на битови акумулиращи водонагреватели с електрически нагревател/и до 3 kW, 230 V~ (монофазно свързване)

(EN)

ELECTRONIC THERMOSTAT

for control of utility storage water heaters with electric heater/s up to 3 kW, 230 V~ (single phase connection)

(DE)

ELEKTRONISCHER TEMPERATURREGLER

zur Steuerung von Warmwasserspeichern mit Elektroheizer bis 3 kW, 230 V~ (einphasige Kopplung), für den Hausgebrauch

(FR)

TERMOREGULATEUR ÉLECTRONIQUE

pour le contrôle des chauffe-eau accumulateur domestique avec chauffage électrique avec puissance jusqu'à 3 kW, 230 V ~ (connexion monophasé)

(NL)

ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

voor beheer van boilers voor huishoudelijk gebruik met elektrische verwarmers met vermogen tot 3 kW, 230 V~ (éénfasige aansluiting)

(RO)

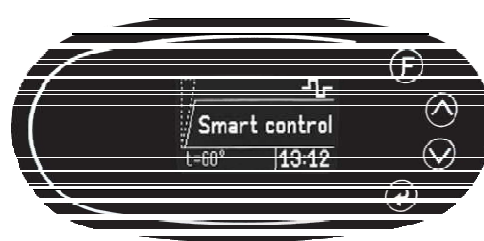
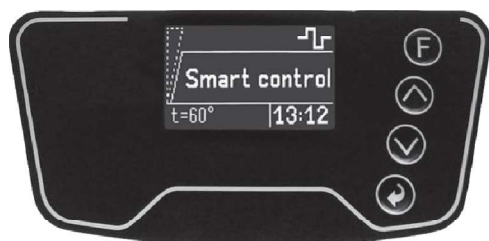
ELEKTRONISCHE THERMOSTAAT

pentru controlul încălzitoarelor de apă menajere cu un încălzitor electric de până la 3 kW, 230 V~ (legare în fază unică)

(RU)

ЭЛЕКТРОННЫЙ ТЕРМОСТАТ

для управления бытовыми накопительными водонагревателями с электрическим нагревательным элементом/элементами до 3 kW, 230 V~, однофазное соединение



(BG)

Бутон **F**. Изпълнява различни функции, в зависимост от режима на работа. Бутони за увеличаване (▲) и намаляване (▼). Използват се при настройване. Бутон (↻). Използва се за преминаване в менютата.

(EN)

Button **F**. This button completes various functions depending of operation mode. Increasing (▲) and decreasing (▼) buttons. Used for settings. Button (↻). Used to switch menus.

(DE)

Taste **F**. Erfüllt unterschiedliche Funktionen, je nach dem Betriebsmodus. Einstellungs-Tasten Hoch (▲) und Niedrig (▼). Für die Einstellungen. Taste (↻). zwischen den Menüs wechseln

(FR)

Touche **F**. Effectue diverses fonctions, selon le mode de fonctionnement. Touches d'augmenter (▲) et de diminuer (▼). Utilisé lors de la configuration. Touche (↻). Utilisé pour passer entre menus.

(NL)

Toets **F**. Voert verschillende functies uit, afhankelijk van de werkmodus. Toetsen voor verhogen (▲) of verminderen (▼). Ze worden gebruikt bij het instellen. Toets (↻). Wordt gebruikt om naar de menu's te schakelen.

(RO)

Butonul **F**. Îndeplinește diverse funcții, în funcție de modul de funcționare. Butoanele de majorare (▲) și de reducere (▼). Se folosesc la setare. Butonul (↻). Se folosește pentru trecerea prin meniuri.

(RU)

Кнопка **F**. Выполняет разные функции в зависимости от режима работы. Кнопки увеличения (▲) и уменьшения (▼). Используются для настройки. Кнопка (↻). Используется для переключения меню.

CONTENT

Ⓟ BG	Български	3
Ⓟ EN	English	11
Ⓟ DE	Deutsche	19
Ⓟ FR	Français	27
Ⓟ NL	Nederlands	35
Ⓟ RO	România	43
Ⓟ RU	Русский	51

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди ползване на уреда, внимателно прочетете тази инструкция!

Тази инструкция е неделима част от общата инструкция за монтиране и ползване на Вашия водонагревател, която е приложена към уреда. Всички изисквания от общата инструкция за монтирането и свързването на водонагревателя към водопроводната и електрическата мрежи са безусловни в сила. Задължително е спазването и на изискванията, записани в останалите раздели на общата инструкция.

Тази инструкция изяснява особеностите и начина на ползване на електронния блок за управление, заместващ традиционните термостат и ключ светещ на обикновените водонагреватели.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ПОЛЗВАНЕ

Електронният терморегулатор (наричан също така и електронен блок) е предназначен за управление и контрол на електрически водонагреватели от висок клас. Той е с 4 управляващи бутона, графичен LCD дисплей, реле/релета за захранване на нагревателя/нагревателите, един или два температурни сензора и верига за измерване на токови утечки и състоянието на анодната защита. Софтуерът е с алгоритъм за автоматично намаляване на разходите за електроенергия. Основните задачи пред електронния блок са да управлява нагряването на Вашия водонагревател максимално ефективно и да Ви освободи от всички грижи, и ангажименти с него.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Този уред може да се ползва от деца на възраст над 8 години и лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности, или с недостатъчен опит и познания, ако те са наблюдавани или инструктирани относно безопасното ползване на уреда и разбират опасностите. Децата не трябва да си играят с уреда. Забранено е деца да извършват почистване или обслужване на уреда от ползвателя.

ПЪРВОНАЧАЛНИ НАСТРОЙКИ

Електронният терморегулатор е предназначен за широка гама водонагреватели, различаващи се по вместимост, мощност на нагревателя и материал на водосъдържателя.

При производството на водонагревателите не се извършва персонализация на електронния терморегулатор, поради което е необходимо след като монтирането на уреда да се въведе информацията за обема му, мощността на нагревателя/нагревателите и наличието на аноден протектор (анод). Моля, проверете в раздела „Техническо описание“ на основната книжка с инструкциите за монтиране и ползване, както и в етикета със серийния номер, залепен върху уреда, закупеният от Вас водонагревател дали е с емайлиран или с водосъдържател от хром-никелова стомана. В последните не се вграждат аноди.

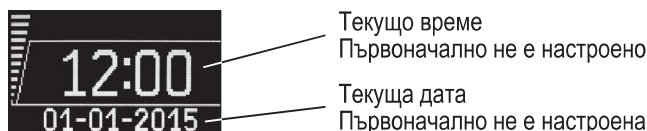
По подразбиране, в електронния блок на монофазните уреди са въведени параметрите за водонагревател модел 72268E34/WV08039E (80 l, 3 kW, с емайлиран водосъдържател – наличен е вграден анод). Ако Вашият водонагревател е такъв, не се налага допълнителна персонализация.

При първо подаване на електрозахранване към водонагревателя, той се включва в режим на нагряване на водата (работен режим). На дисплея на електронния блок се извежда следната информация:



Първоначално изключване на водонагревателя от работен режим (изключено състояние)

Извършва се с натискане на бутона **F**. Дисплеят придобива следния вид:



Цифрите в полетата за време и дата премигват, защото времето и датата не са настроени.

Настройване на текущите време и дата

В режима за настройване се преминава с еднократно натискане и задържане за около 2-3 секунди на бутон **F**. На дисплея се извежда надпис **Set Time** и времето. Цифрите за час мигат. С бутоните **▲** и **▼** се настройва точния час. При натискане на бутона **↵** се преминава към настройване на минутите – цифрите за минути започват да мигат.

След въвеждането на точните минути чрез бутоните **▲** и **▼**, с натискане на бутон **F** се преминава към настройване на точната дата (на дисплея се извежда **Set Date**). Начинът е както при настройване на времето. След това, с натискане на бутон **F** се потвърждава настройката и се преминава в основния екран на изключено състояние на водонагревателя.



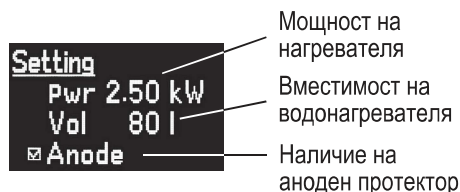
Настройване на характеристиките на водонагревателя, ако той се различава от фабрично настрояния за електронния терморегулатор

Влизането в режима е от изключено състояние на уреда, като се натиснат и задържат **↵** и **F** едновременно за над 4 секунди. Първо излиза екран с изписани версиите на хардуера и на софтуера.



При следващото натискане на бутон **F** излиза екран за настройване на характеристиките на водонагревателя.

Характеристиката на уреда, която може да бъде променена, мига. С бутоните **▲** и **▼** се избира стойност, съответстваща на записаната в етикета със серийния номер на уреда (на 50-200 л водонагреватели за стена се намира на капака на уреда, между тръбите за студена и топла вода). С бутон **↵** се преминава към следващата характеристика за настройване. След приключване на въвеждане на характеристиките на уреда, с бутон **F** се запомнят направените настройки и се преминава към изключено състояние на водонагревателя. На дисплея са изписани времето, датата и състоянието на анода.



ДИСПЛЕЙ – ОСНОВНИ ИЗГЛЕДИ

Дисплеят има три основни изгледа. Те онагледяват основните състояния:

- Изключен водонагревател
- Включен водонагревател
- Настройка на входните данни

1. Изглед I – Изключен водонагревател

На дисплея се извежда следната информация:



2. Изглед II – Включен водонагревател

Този изглед е в основния работен режим. Информацията, която се извежда, е разпределена в 6 полета:



2.1. Поле „Състояние на анода“ – показва в графичен вид състоянието на катодната защита на водосъдържателя. Колкото повече са запълнените редове, толкова по-добро е състоянието. За да се вижда докъде е възможната максимална стойност, празните редове също се извеждат, но само с контурите си. Ако Вашият водонагревател е с водосъдържател изработен от неръждаема стомана, той няма анод и това поле не се показва на дисплея.

2.2. Поле „Режим на работа“ – дава информация за наличие на специален ограничителен режим при включване на нагревателя. Вариантите са:

- Пrazно поле – нагревателят ще се включва или изключва само в зависимост от настроената температура;
- Наличие на време за включване (On) и изключване (Off) – нагревателят освен от температурата ще зависи и от това, дали текущият час е в интервал, разрешаващ работата му;
- Наличие на време за включване и дата – (режим отложен старт) нагревателят ще се включи при настъпване на указаното време;
- Надпис Smart control – водонагревателят е включен в режим за интелигентно намаляване на разходите за електроенергия.

2.3. Поле „Измерени или въведени параметри“ – дава полезна информация, свързана с настройка на променливите параметри или текущата дата, и консумирана дневна, или нощна електрическа енергия.

2.4. Поле „Час“ – показва текущото време. Когато часовникът не е настроен, това поле мига. Терморегулаторът има батерия поддържаща отчитането на времето при краткотрайно спиране на тока. Максималното време за поддръжка на часа е 18 часа, след което часовникът ще се самоизключи и ще се наложи повторно сверяване.

2.5. Поле „Температура на водата“ – дава информация за текущата температура на водата във водосъдържателя. Трябва да се има предвид, че измерването на температурата става в долния край на водосъдържателя, а горещата вода се изкачва в горния край, от където и изтича към водоопроводната инсталация в жилището. Поради тази причина е възможно, въпреки показаната ниска температура от терморегулатора, действителната температура на водата да бъде много по-висока. Това е ограничение на метода за измерване на температурата и е необходимо да се внимава при използване на неразхладена гореща вода.

2.6. Поле „Съобщения“ – тук се извеждат всички съобщения за регистрирани проблеми. Възможните съобщения са:

- **Anode Low** – Анодът е износен и не защитава водосъдържателя, или има неизправност (прекъсване) в анодния кръг. Необходим е преглед на катодната защита и/или подмяна на анода с нов.
- **Fuse?** – Изгорял предпазител на анодния протектор или прекъсване на веригата му към терморегулатора. Друга възможна причина е водонагревателят да е останал без вода. Когато е

- изведено това съобщение, нагревателят ще се изключи и повторното му включване ще е възможно след изключване от външното устройство за разединяване (апартаментното табло).
- **Leakage** – Регистрирана утечка (влошено изолационно съпротивление) от нагревателя към водосъдържателя. В този случай нагревателят ще се изключи и повторното му включване ще е възможно след изключване от външното устройство за разединяване (апартаментното табло).
- **Sensor E1** – Температурният датчик е прекъснат или изключен.
- **Sensor E2** – Температурният датчик е повреден или на късо.
- **Frost** – При включване на електрическото захранване на водонагревателя, е измерена отрицателна температура на водата във водосъдържателя. Възможно е замръзване на водата! В този случай нагревателят няма да се включи, докато уредът не се изключи от външното устройство за разединяване (апартаментното табло). Трябва да се провери цялостта на водосъдържателя и тръбопровода!

3. Изглед III – Настройка

Най-горният подчертан ред показва параметъра, който се настройва в момента, а в средата е неговата стойност.

Настройван параметър — **Next start** — Стойност на настройвания параметър

17:10
28-01-2011

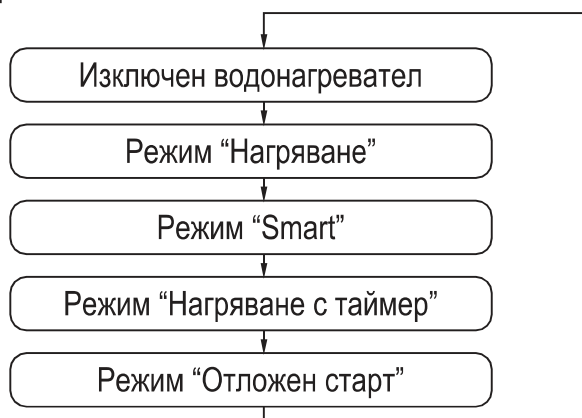
РАБОТА С ЕЛЕКТРОННИЯ РЕГУЛАТОР

1. Включване нагряването на водата и промяна на режима на работа

Когато водонагревателят е изключен, дисплеят е във вид като „Изглед I“. При следващото натискане на бутон **F**, водонагревателят минава във включено състояние, а дисплеят в „Изглед II“. Когато няма други условия ограничаващи нагряването на водата, т.е. полето „Режим на работа“ е празно и ако зададената за нагряване температура е по-голяма от температурата на водата показана в поле „Температура на водата“, нагревателят се включва. Това се илюстрира с бягаща точка в знака за включен нагревател в горният десен ъгъл на екрана. Показан е дисплея на уред с водосъдържател от хром-никелова стомана (без анод), който е в работен режим.

⏏	
	21°
t=70°	16:23

Режимите на работа са 4. Превключването между тях, става става чрез последователно натискане на бутон **F**. Редът им е както следва:



След последния работен режим се преминава в изключено състояние. Тогава регулаторът ще извежда върху дисплея час, дата и състояние на анодния протектор и няма да включва нагревателя, освен ако няма опасност от замръзване на водата.

1.1. Режим „Нагряване“

При работа в този режим, нагревателят се включва когато температурата на водата в областта на температурния сензор стане с 5 градуса по-ниска от настроената.

⏏	
	21°
* 0009 kWh	13:19

Изключването му става след достигане на настроената температура. Няма други условия, които да управляват нагряването.

1.2. Режим **Smart control**

При този режим, нагряването се управлява чрез специално разработен енергоспестяващ алгоритъм. Благодарение на него Вие ще се възползвате от удобството да имате топла вода когато Ви потрябва и да плащате възможно най-ниската цена за нея. Препоръчваме Ви използването на този режим, когато дневната Ви консумация на топла вода е повече от вместимостта на Вашия водонагревател. Тогава загреването на водата само през нощта няма да е достатъчно и ще трябва да оставите водонагревателя постоянно включен. При работа в режим **Smart control** водонагревателят следи Вашата нужда от топла вода и не нагрява излишно водата, когато не се очаква да Ви трябва. Освен това, ще се опитва да използва максимално нощната електроенергия, която, както знаем, е на доста по-ниска цена. За да заработи ефективно този режим, водонагревателят трябва да бъде включен поне 2 дена непрекъснато и да не се превключва към някой от другите режими.



При този режим настроената температура не се използва, защото регулаторът сам решава до каква температура да нагрява. По тази причина бутони ▲ или ▼, не променят зададената температура.

*При първото включване на водонагревателя или ако той дълго време не е бил използван, препоръчваме да включите първо режим „Нагряване“ до постигане на зададената температура и след това да преминете към режим **Smart control**!*

*При прекалено малка консумация на електроенергия през деня, водонагревателят ще премине в режим **Намалена мощност** и надписът **Smart control** на екрана ще се смени с **Low power**. От това състояние ще се излезе автоматично при следващо включване на нагревателя или ако смените режимите на работа с бутон F, до достигане повторно на **Smart control**.*

*При използване на режим **Smart control**, температурата на водата се поддържа по-ниска през деня, за да няма излишна загуба на топлина. Ако в някои определени дни Ви се налага използване на повече топла вода, можете да включите режима за принудително загреване **Boost**. Това става с натискане и задържане на бутон ▲ за повече от 1.5 секунди. При влизане в този режим, водата ще се нагрее до зададената температура за режим **Нагряване**, след което водонагревателят ще се върне отново в режим **Smart control**.*

* Ако температурата на водата е по-висока от зададената, няма да се активира режим **Boost**!

* При активиране на принудителното загреване временно ще се влоши енергийната ефективност на водонагревателя!



1.3. Режим **Нагряване с таймер**

Следва включване (On) или изключване (Off) на нагревателя

Времето, когато това ще се случи



Зададена температура за нагряване на водата или измерената температура, когато нагревателят работи

Set - Зададена температура

В този режим Вие сами можете да зададете интервал от време, през който е разрешено нагряването на водата. За целта трябва да настроите предварително двата таймера, като използвате меню **Set On/Off Time**. След превключване към този режим, нагревателят ще се включи, ако текущото време е в някой от двата интервала и температурата на водонагревателя е под настроената. Можете да използвате този режим, ако например имате потребление на топла вода само сутрин и вечер, а цялото количество топла вода свършва още сутринта. Тогава можете да настроите единия таймер в часови интервал през нощта, а другия – преди да Ви потрябва водата през деня. Интервалът, в който ще разрешите включването на нагревателя, трябва да бъде съобразен с възможността на водонагревателя да достигне зададената температура за това време. Информация за времето за загреване на Вашия водонагревател може да намерите от техническото описание на уреда.

1.4. Режим **Отложен старт**

Час и дата на предстоящото включване на нагревателя



Зададена температура за нагряване на водата или измерената температура, когато нагревателят работи

Set - Зададена температура

Когато ще отсъствате дълго от дома си и искате когато се приберете веднага да имате топла вода, може да използвате режим **Отложен старт**. За да се включи този режим, предварително трябва да настроите времето за включване чрез меню **Next start** и то да бъде след текущото време. Когато се достигне настроеното време за отложения старт, водонагревателят ще мине в режим **Нагряване**.

1.5. Изключване на водонагревателя

Чрез последователно натискане на бутон **F** ще се стигне до изключване на водонагревателя. В това състояние дисплеят има дизайн като „Изглед I“ и нагревателят не се включва.

*Дори и в изключено състояние се запазва автоматичната функция **Анти замръзване**, която предпазва водонагревателя от спадане на температурата на водата във водосъдържателя до опасно ниски стойности. По тази причина когато има опасност от спадане на околната температура, е препоръчително водонагревателят да не се изключва от захранващата мрежа!*

2. Задаване на температурата.

Когато водонагревателят е във включено състояние и не е в режим **Smart control**, с натискане на някой от бутоните **▲** или **▼** се преминава в режим **Промяна на зададената температура**. Числото в поле „Температура на водата“ започва да мига и там се извежда зададената температура. Над нея се изписва **Temp**. Със следващите натискания на бутоните се променя заданието в желаната посока. Променената температура се запомня с натискане на бутон **↵** или след изтичане на 5 секунди без да натискате бутон. Ако някой от бутоните **▲** или **▼** се задържи над 0,8 секунди, стойността на зададената температура започва автоматично да се увеличава или намалява. Границите на регулиране на зададената температура са от 20 °C до 75 °C.



3. Влизане в режим „Настройки“

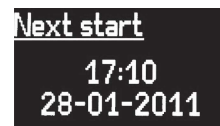
За влизане в режим **Настройки**, водонагревателят трябва да бъде във включено състояние (Изглед II). Натиснете и задръжте бутон **F** за повече от 1.5 секунди. Тогава се влиза последователно във всички настройващи менюта. Общите принципи, които се спазват при всички настройки са следните:

- Стойността, която може да се променя, мига;
- С бутон **↵** се преминава към следващото поле на екрана, което може да се променя;
- Увеличаването и намаляването на стойността на избраното поле става с бутоните **▲** и **▼**. Ако някой от тези бутони се задържи за над 0.8 сек., стойността ще започне автоматично да се увеличава или намалява. В този случай полето, което се променя, не мига, а само се променя стойността му.
- С бутон **F** се излиза от текущия екран за настройка. Ако има направени промени по някой от параметрите на този екран, те се запазват и се излиза от режима за настройки. Ако не са правени промени по текущия екран, с бутон **F** се преминава към следващия екран с настройки, ако има такъв.
- Когато показанията на часовника мигат, това означава, че той не е бил сверяван. В този случай е възможно влизане в режим за настройка на часа и датата и от изключено състояние на водонагревателя (Изглед I).

Настройки:

- **Next start** – Въвежда се часът и датата за включване нагряването на водата при задействане на режим „Отложен старт“.

*За да може да използвате този режим, трябва да се зададе времето за отложения старт с тази настройка. Въведеното време трябва да е след текущото, в противен случай, след потвърждаването му с **F**, ще се изведе надпис за грешка **Error**.*



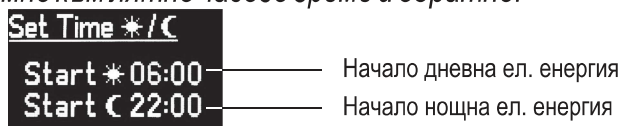
- **Set Time** – Свървяване на системното време във формат ЧЧ:ММ
- **Set Date** – Свървяване на системната дата във формат ДД-ММ-ГГГГ
За правилното функциониране на водонагревателя, часът и датата трябва да бъдат настроени!
- **Set On/Off Time** - Въвежда се време, ограничаващо интервала, през който е разрешено нагряването на водата. Нагревателят може да се включва, ако температурата на водата го изисква и текущият час е в интервала между



началото, зададено с левите цифри във формат ЧЧ:ММ и края, зададен с десните цифри ЧЧ:ММ. Следващото условие за включване е, таймерът да бъде активен, като се потвърди квадратчето от ляво.

Електронният блок допуска сложно образуване на интервалите, например когато началото на Таймер 1 се приключва от края на таймер 2 и т.н.

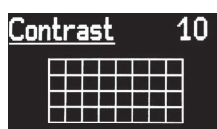
- **Set Time** ☀/☾ – Въвежда се началото на дневната (☀) и нощна тарифа (☾). Това е необходимо за пресмятането на консумираната електроенергия.
*Правилната настройка на тези времена е изключително важна за работата на режим **Smart control**. Според действащите правила на електроснабдителните компании в България, тези времена се менят при минаване от зимно към лятно часово време и обратно.*



- Допълнителна настройка на стратегията за икономия в режим **Smart control**. За удовлетворяване на нуждите от топла вода има възможност за допълнителна настройка на работата на режим **Smart Control**. Режимите, настройвани в ред **Mode** са **Eco**, **Normal** и **Power**. Най-икономичният от тях е **Eco**, но ако осигурената топла вода в този режим не е достатъчна за Вашите нужди, може да използвате някой от другите два. През зимния сезон на много места студената вода е с много по-ниска температура. След смесването ѝ с водата от водонагревателя, общият обем топла вода ще се намали. За да се компенсира това трябва да активирате ред **Seasonal**.



- **Contrast** – Регулира контраста на дисплея.

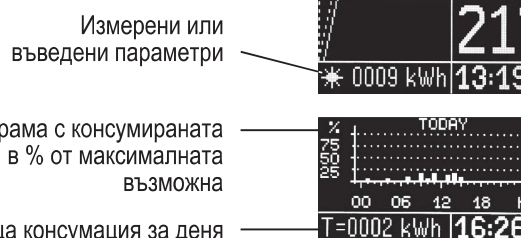


- **Език (Language)** – С помощта на стрелките се избира системния език, а с бутон F се потвърждава избора и се излиза от менюто.



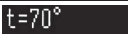
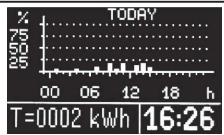
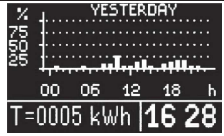
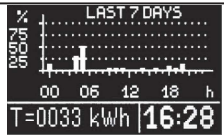
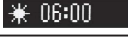
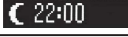
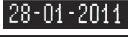
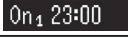
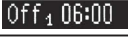
4 Извеждане на информация за работата на водонагревателя.

Когато водонагревателят е в някой от работните режими, с натискане на бутон ↵ се извеждат последователно всички измерени или отчетени данни, с които разполага



терморегулаторът. Това става в поле „Измерени или въведени параметри“ или поле „Диаграми“, когато се извежда по часовата консумацията на електроенергия за някои от последните 7 дни.

Редът на извежданата информация с последователното натискане на  е следният:

	Зададена температура
	Консумирана електроенергия по дневна тарифа. Това показание се нулира при натискане и задържане на бутон  за повече от 3 секунди, тогава старото показание започва да мига и след третото мигане става 0000.
	Консумирана електроенергия по нощна тарифа. Това показание се нулира при натискане и задържане на бутон  за повече от 3 секунди, тогава старото показание започва да мига и след третото мигане става 0000.
	Диаграма с консумираната електроенергия по часове за текущия ден. По хоризонтала са часовете от 00 до 23, а по вертикала е процентната консумация на ел. енергия, от максималната възможна за Вашия нагревател. Този екран се задържа 20 секунди.
	Диаграма с консумираната електроенергия по часове за предходния ден. Този екран се задържа 20 секунди.
-----	-----
	Диаграма с консумираната електроенергия по часове, сумарно за последните 7 дни. Този екран се задържа 20 секунди.
	Начало на дневна тарифа. <i>Този параметър трябва да се поддържа правилно настроен.</i>
	Начало на нощна тарифа. <i>Този параметър трябва да се поддържа правилно настроен.</i>
	Текуща дата във формат ДД-ММ-ГГГГ
	Начален час на Таймер1
	Краен час на Таймер1
	Начален час на Таймер2
	Краен час на Таймер2

ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ

- Използването на апартаментното табло за включване и изключване на водонагревателя не променя зададените му температура и режим на работа, които са останали преди изключването му.
- Ако температурата на водата падне под 3 градуса и водонагревателят е в изключено състояние само от електронния терморегулатор (дисплеят е в Изглед I), нагревателят ще се включи автоматично с цел предпазване на водата от замръзване.
- Когато уредът е включен в работен режим, свети символът на нагревателя в горния десен ъгъл на дисплея и водата трябва да се затопля, но електронният блок не регистрира повишаване на температурата на водата в продължение на 30 минути, символът на нагревателя започва да премигва с честота около цикъл/секунда. С подобна честота, електронният блок издава и кратковременни звуци. Тази сигнализация се повтаря през период от 30 минути (време със сигнализация и време без сигнализация), ако продължава да не се отчита повишаване на температурата на водата. Това е предупреждение за възможна неизправност – прекъсване на съпротивителната спирала на нагревателя или на електрическите връзки във веригата на нагревателя. Желателно е да изключите уреда от работен режим и да се обадите в най-близката, оторизирана от производителя или продавача, сервизна фирма.

The present instruction is an integral part of the general installation and operation instruction attached to your water heater unit. All of the general instruction requirements concerning the water heater installation and connection to the water supply and electricity networks are absolutely in force. It is compulsory to follow the requirements listed in the general instruction other sections.

This manual explains the features and usage of the electronic control unit, which replaces the traditional thermostat and LED switch of the ordinary water heaters.

WARNING! Read carefully this manual before using the device!

INSTRUCTION FOR USE

The electronic thermostat (hereinafter also the electronic unit) is designed for the management and control of high class utility storage water electric heaters. It has a 4 control buttons, graphic color LCD display, relay / relays to power the heater / heaters, temperature sensors and circuit for measuring leakage current and the anode protection state. The software is provided with an algorithm to automatically reduce electricity costs. The electronic unit main tasks are to control your water heater heating process as efficiently as possible and to relieve you of all worries and concerns about it.

WARNING! This appliance may be used by children of age over eight years old and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, where they are under supervision or instructed about the safe use of the appliance and understand the dangers. Children must not be allowed to play with the unit! It is absolutely forbidden that children undertake cleaning or servicing of this appliance!

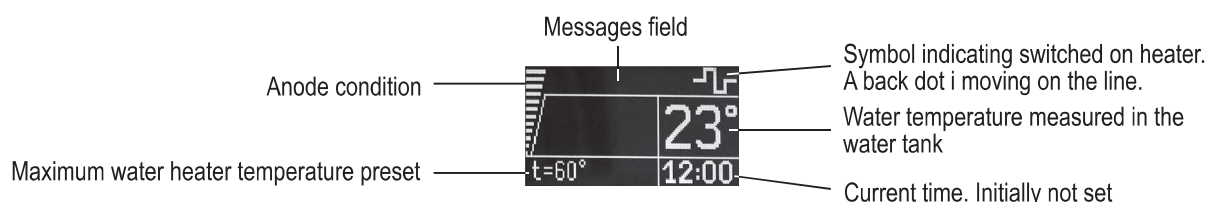
INITIAL SETTINGS

The electronic thermostat is designed for a wide range of water heaters, varying in capacity, power and heater material inside the water tank.

During the production of water heaters individual settings of the electronic thermostat do not take place, therefore it is necessary after the device installation to enter the information concerning its specific volume, power of heater / heating elements, as well as the presence of anode protection (anode). Please check in the Technical Description section in the device main instructions booklet for installation and use, as well as the serial number affixed on the your purchased water heater in order to find out if it is equipped with enameled or chrome-nickel alloy tank. In the latter version no anodes are embedded.

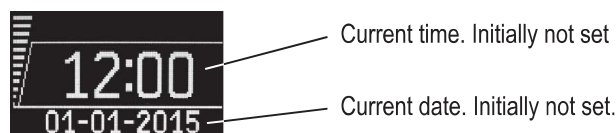
By default, in the electronic block are introduced parameters for water heaters 72268E34/WV08039E (80 l, 3 kW, enameled water tank with built-in anode). If your water heater has the same specifications you do not need additional customization.

With the first switch to power supply the water heater switches in water heating mode (operating mode). The electronic unit screen displays the following information:



Initial switching off of the water heater (switched off condition)

Press the button **F** for initial switch off. The unit screen shall display the following information:



The figures in the fields for date and time are flashing, it is because date and time are not set.