








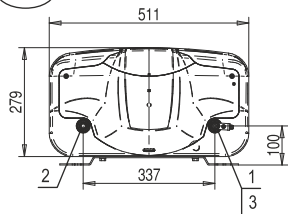
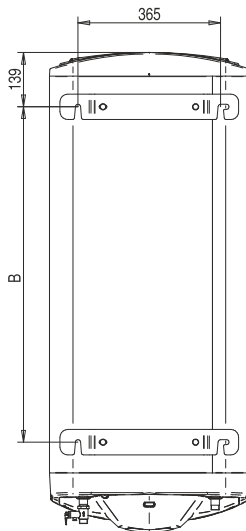
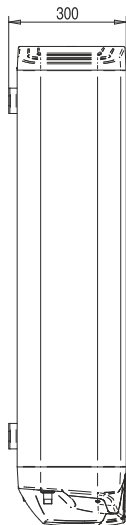
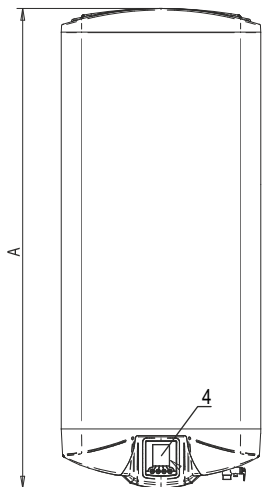


- (BG)** **ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ, БИТОВИ**  
 предназначени за монтиране на стената на помещението  
**ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТИРАНЕ, ПОЛЗВАНЕ И ОБСЛУЖВАНЕ**
- (EN)** **HOUSEHOLD ELECTRIC WATER HEATERS**  
 designed for wall installation  
**MANUAL FOR INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE**
- (DE)** **ELEKTRO-WARMWASSERSPEICHER FÜR DEN HAUSGEBRAUCH**  
 wandhängend  
**MONTAGE-, BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG**
- (FR)** **CHAUFFE-EAU ÉLECTRIQUES À USAGE DOMESTIQUE**  
 Conçus pour l'installation sur le mur du local  
**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN**
- (NL)** **ELEKTRISCHE BOILERS VOOR HUISHOUDELIJK GEBRUIK**  
 geschikt voor wandbevestiging  
**HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE, BEDIENING EN ONDERHOUD**
- (RO)** **ÎNCĂLZITOARE DE APĂ ELECTRICE, DE UZ CASNIC**  
 concepute pentru montarea pe pereții încăperilor  
**INSTURȚIUNI DE MONTAJ, UTILIZARE ȘI MENTENANȚĂ**
- (RU)** **ВОДОНАГРЕВАТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ, БЫТОВЫЕ**  
 предназначенные для установки на стене помещения  
**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ, ПОЛЬЗОВАНИЮ И ОБСЛУЖИВАНИЮ**
- (PL)** **PODGRZEWACZE WODY ELEKTRYCZNE I UŻYTKOWE**  
 Przeznaczone do instalacji na ścianie pomieszczenia  
**INSTRUKCJA MONTAŻU, UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI**
- 

1



| Model | DU060<br>DV060D | DU080<br>DV080D | DU100<br>DV100D |
|-------|-----------------|-----------------|-----------------|
| A, mm | 838             | 1033            | 1227            |
| B, mm | 468             | 663             | 858             |

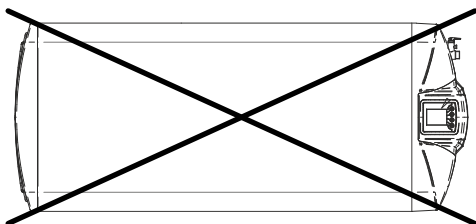


Стойностите са приблизителни.  
Values are approximate.  
Die angegebenen Werte sind Richtwerte.  
Les valeurs sont approximatives.  
De waarden zijn benaderend.  
Valorile sunt indicate cu aproximatie.  
Значения являются приблизительными.  
Wartości są orientacyjne.

|   | PL                                   |
|---|--------------------------------------|
| 1 | Wlot, woda zimna                     |
| 2 | Wylot, woda ciepła                   |
| 3 | Zawór połączony                      |
| 4 | Elektroniczna jednostka kontrolująca |

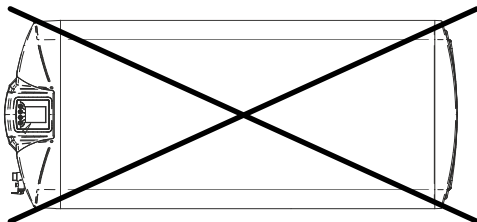
|   | BG                             |
|---|--------------------------------|
| 1 | Вход, студена вода             |
| 2 | Изход, топла вода              |
| 3 | Комбиниран вентил              |
| 4 | Електронно управление          |
|   | EN                             |
| 1 | Inlet, cold water              |
| 2 | Outlet, hot water              |
| 3 | Combined valve                 |
| 4 | Electronic control             |
|   | DE                             |
| 1 | Kaltwasserzulauf               |
| 2 | Warmwasserauslauf              |
| 3 | Mischventil                    |
| 4 | elektronische Steuereinheit    |
|   | FR                             |
| 1 | Entrée eau froide              |
| 2 | Sortie eau chaude              |
| 3 | Vanne combinée                 |
| 4 | Unité de commande électronique |
|   | NL                             |
| 1 | Inlaat, koud water             |
| 2 | Uitlaat, warm water            |
| 3 | Gecombineerde klep             |
| 4 | Elektronisch bedieningspaneel  |
|   | RO                             |
| 1 | Intrare, apă rece              |
| 2 | Ieșire, apă caldă              |
| 3 | Supapă combinată               |
| 4 | Bloc electronic de control     |
|   | RU                             |
| 1 | Вход, холодная вода            |
| 2 | Выход, горячая вода            |
| 3 | Комбинированный клапан         |
| 4 | Электронный блок управления    |

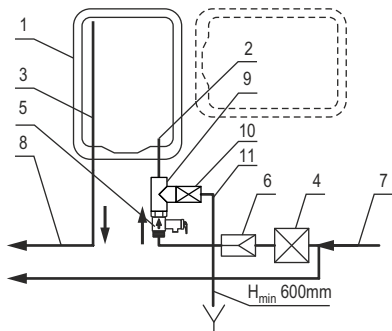
2



2

DVxxxD





|    | (BG)               | (EN)                    | (DE)               |
|----|--------------------|-------------------------|--------------------|
| 1  | Водонагревател     | Water heater            | Warmwasserspeicher |
| 2  | Вход вода          | Water inlet             | Wasserzulauf       |
| 3  | Изход вода         | Water outlet            | Wasserablauf       |
| 4  | Спирателен кран    | Stopcock                | Sperrhahn          |
| 5  | Комбиниран вентил  | Combined valve          | Mischventil        |
| 6  | Редуцир вентил     | Pressure-reducing valve | Reduzierventil     |
| 7  | Студена вода       | Cold water              | Kaltwasser         |
| 8  | Топла вода         | Hot water               | Warmwasser         |
| 9  | Тройник            | Tee connector           | T-Stück            |
| 10 | Спирателен кран    | Stopcock                | Sperrhahn          |
| 11 | Шланг за източване | Drain hose              | Reinigungsschlauch |

|    | (FR)                 | (NL)               | (RO)                   | (RU)                   | (PL)             |
|----|----------------------|--------------------|------------------------|------------------------|------------------|
| 1  | Chauffe-eau          | Boiler             | Încălzitor de apă      | Водонагреватель        | Podgrzewacz wody |
| 2  | Entrée eau           | Inlaat water       | Intrare apă            | Вход воды              | Wlot wody        |
| 3  | Sortie eau           | Uitlaat water      | Ieșire apă             | Выпуск воды            | Wylot wody       |
| 4  | Robinet d'arrêt      | Afsluiter          | Robinet de oprire      | Запорный кран          | Kurek zamykający |
| 5  | Vanne combinée       | Gecombineerde klep | Supapă combinată       | Комбинированный клапан | Zawór połączony  |
| 6  | Robinet détenteur    | Ontlastklep        | Reductor de presiune   | Редукционный клапан    | Zawór redukcyjny |
| 7  | Eau froide           | Koud water         | Apă rece               | Холодная вода          | Zimna woda       |
| 8  | Eau chaude           | Warm water         | Apă caldă              | Горячая вода           | Ciepła woda      |
| 9  | Raccord en Y         | T-stuk             | Conector triplu        | Тройник                | Trójnik          |
| 10 | Robinet de fermeture | Afsluiter          | Robinet de oprire      | Запорный кран          | Kurek zamykający |
| 11 | Tuyau de vidange     | Aftapslang         | Furtun pentru evacuare | Сливной шланг          | Wąż spustowy     |

**BG ЗАБЕЛЕЖКИ:**

- Поз. 6 се монтира при налягане във водопровода над 0,5 MPa
- Връзката между поз. 10 и поз. 11 трябва да е водоупътна.

**EN NOTES:**

- Pos. 6 is installed for water pressure in the mains above 0,5 MPa
- The connection between pos. 10 and pos. 11 should be watertight.

**DE HINWEISE:**

- Pos. 6 wird bei Druck in der Wasserleitung ab 0,5 MPa montiert.
- Die Verbindung zwischen Pos. 10 und Pos. 11 muss wasserdicht sein.

**FR NOTE:**

- Position 6 est installée à pression dans les conduites de plomberie supérieure à 0,5 MPa
- La connexion entre position 10 et position 11 doit être étanche à l'eau.

**NL OPMERKINGEN:**

- Het element van positie 6 wordt gemonteerd wanneer de waterdruk van de waterleiding meer dan 0,5 MPa is
- De aansluiting tussen pos. 10 en pos. 11 moet waterbestendig zijn.

**RO MENȚIUNI:**

- Poziția 6 se va instala la presiunea în conducta de apă de peste 0,5 MPa
- Conexiunea dintre poziția 10 și poziția 11 trebuie să fie etanșă la apă.

**RU ПРИМЕЧАНИЯ:**

- Поз. 6 устанавливается при давлении в водопроводной сети выше 0,5 MPa
- Соединение между поз. 10 и поз. 11 должно быть водонепроницаемым.

**PL UWAGI:**

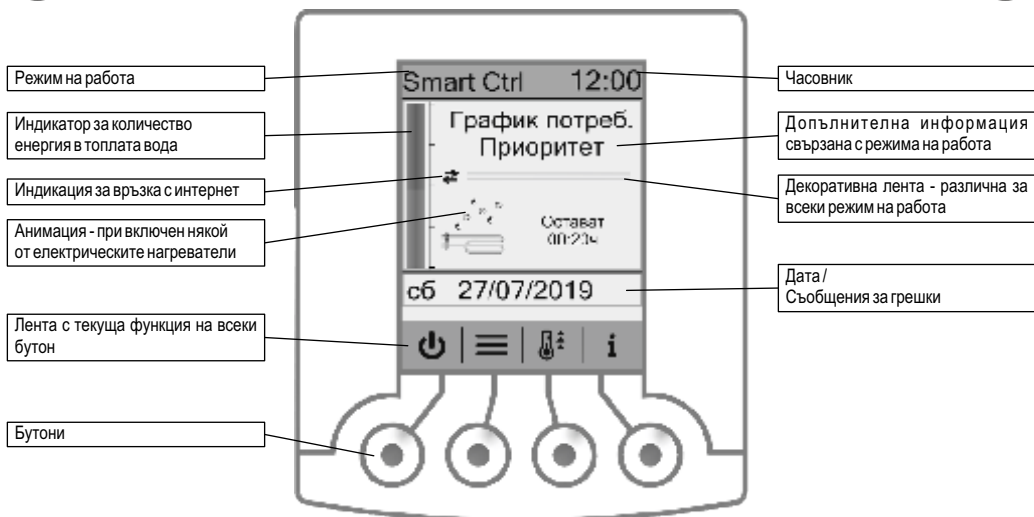
- Poz. 6 należy montować przy ciśnieniu w wodociągu powyżej 0,5 MPa
- Połączenie między poz. 10 i poz. 11 musi być wodoszczelne.



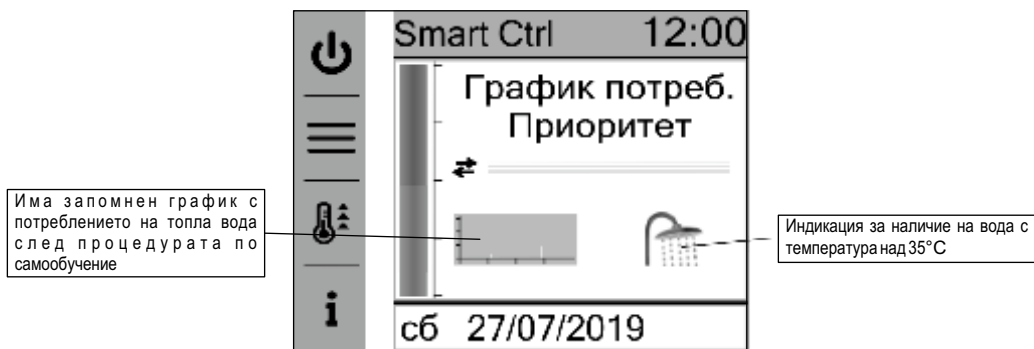
I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

|      | Ⓒ   | Ⓔ   |
|------|---|---|
| I    | Избор на режим  | Mode selection  |
| II   | Основно "Меню"  | Main menu   |
| III  | Увеличение или преместване придвижване нагоре                                 | Increase or Move up button  |
| IV   | Намаление или придвижване надолу  | Decrease or Move down button  |
| V    | Придвижване наляво  | Move left   |
| VI   | Придвижване надясно   | Move right  |
| VII  | Връщане към предходен екран или функция                                       | Return to previous screen or function   |
| VIII | Потвърждение (Enter)  | Enter   |
| IX   | Извикване на информационните страници   | Display information pages   |
| X    | Корекция на зададената температура  | Preset temperature adjustment   |
| XI   | Включване на "Усилено нагряване" при работа в режим Smart Control             | Enable POWERFUL heating when operating in Smart Control mode                  |
| XII  | Задействане на "Отложен старт", когато терморегулаторът е изключен            | Activate "Delayed Start" when the thermostat is off                           |
|      | Ⓓ   | Ⓕ   |
| I    | Wahl der Betriebsart  | Sélection de mode   |
| II   | Hauptmenü   | Menu principal  |
| III  | Vergrößerung bzw. Bewegung nach oben  | Augmenter ou défiler vers le haut   |
| IV   | Verkleinerung bzw. Bewegung nach unten  | Diminuer ou défiler vers le bas   |
| V    | Bewegung nach links   | Défiler vers la gauche  |
| VI   | Bewegung nach rechts  | Défiler vers la droite  |
| VII  | Zurückkehren zur vorigen Anzeige oder Funktion                                | Retour à l'écran précédent ou à la fonction précédente                        |
| VIII | Bestätigung (Enter)   | Confirmer (Enter)   |
| IX   | Abrufen der Informationsseiten  | Afficher les pages d'informations   |
| X    | Berichtigung der voreingestellten Temperatur                                  | Correction de la température de consigne                                      |
| XI   | Einschalten der Funktion „Verstärkte Erhitzung“ bei Betriebsart Smart Control | Activer "Réchauffement intensifié" pendant mode Contrôle Smart                |
| XII  | Betätigung von „Zeitvorwahl“ bei ausgeschaltetem Thermostat                   | Activer "Départ différé" à thermostat débranché                               |
|      | Ⓔ   | Ⓖ   |
| I    | Modusselectie   | Selectia regimului  |
| II   | Hoofdmenu   | "Menu" principal  |
| III  | Inzoomen of omhoog gaan   | Creștere sau mutare, mișcare în sus   |
| IV   | Uitzoomen of omlaag gaan  | Reducere sau mutare în jos  |
| V    | Naar links  | Mișcare în stânga   |
| VI   | Naar rechts   | Mișcare în dreapta  |
| VII  | Teruggaan naar het vorige scherm of de vorige functie                         | Retur la ecranul sau la funcția anterioară                                    |
| VIII | Bevestigen (Enter)  | Confirmare (Enter)  |
| IX   | Informatiepagina's oproepen   | Accesarea paginilor de informare  |
| X    | Correctie van de ingestelde temperatuur                                       | Rectificarea Temperaturii setate  |
| XI   | "Snel verwarmen" in de modus "Smart Control" inschakelen                      | Pomirea funcției "Încălzire forțată" la funcționarea în regimul Smart Control |
| XII  | "Vertraagde start" activeren wanneer de thermostaat is uitgeschakeld          | Acționarea funcției "Pomire întârziată", când regulatorul termic este oprit   |
|      | Ⓔ   | Ⓖ   |
| I    | Выбор режима  | Wybór trybu   |
| II   | Главный экран   | Menu główne   |
| III  | Увеличение или перемещение вверх  | Powiększanie lub przemieszczanie w górę                                       |
| IV   | Уменьшение или перемещение вниз   | Zmniejszanie lub przemieszczanie w dół  |
| V    | Движение влево  | Przemieszczanie na lewo   |
| VI   | Движение вправо   | Przemieszczanie na prawo  |
| VII  | Возврат к предыдущему экрану или функции                                      | Powrót do poprzedniego ekranu lub funkcji                                     |
| VIII | Подтверждение (Enter)   | Potwierdzenie (Enter)   |
| IX   | Вызов информационных страниц  | Wywołanie stron informacyjnych  |
| X    | Коррекция заданной температуры  | Korekcja zadanej temperatury  |
| XI   | Включение "Усиленного нагрева" при работе в режиме Smart Control              | Włączeni na „intensywne ogrzewanie” przy pracy w trybie Smart Control         |
| XII  | Активирование "Отложенного старта", когда терморегулятор выключен             | Aktywacja „Opóźnionego startu” przy wyłączonym termostacie                    |

## ОСНОВЕН ЕКРАН

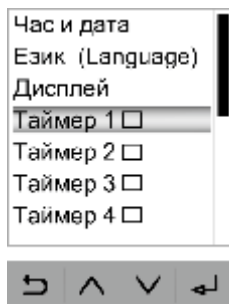


## 1. Вертикален монтаж

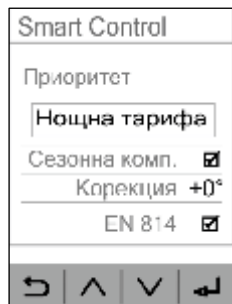


## 2. Хоризонтален монтаж

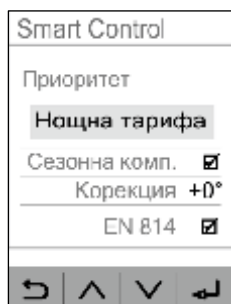
## НАСТРОЙКИ И МЕНЮТА



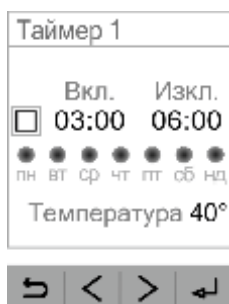
1



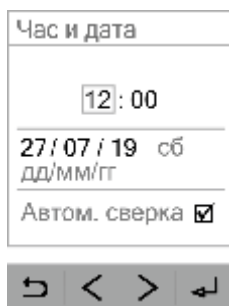
2



3



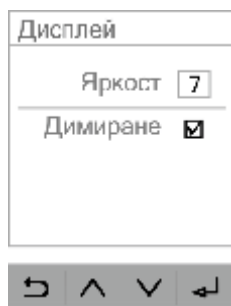
4



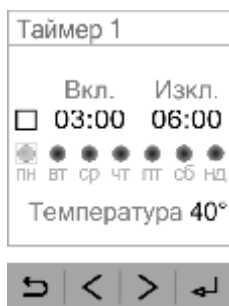
5



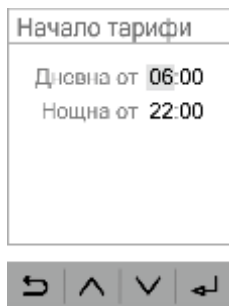
6



7



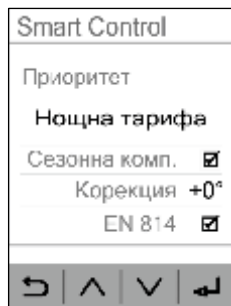
8



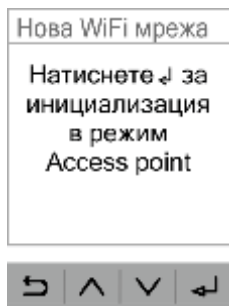
9



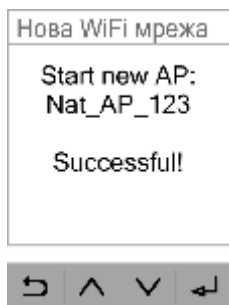
10



11

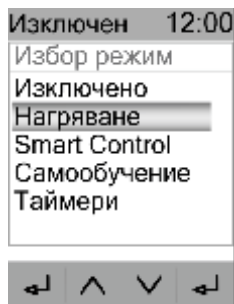


12

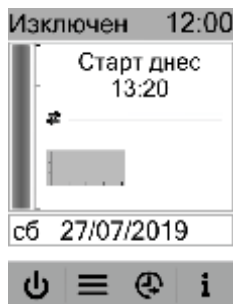


13

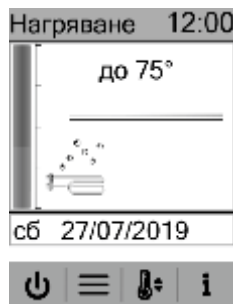
## РАБОТНИ РЕЖИМИ



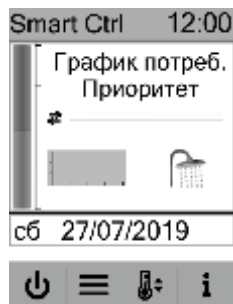
1



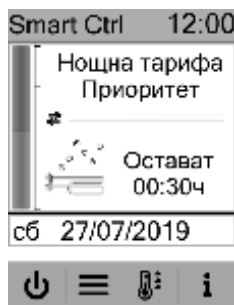
2



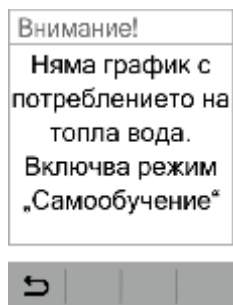
3



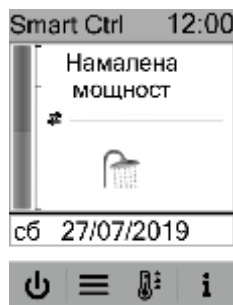
4



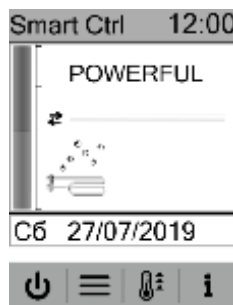
5



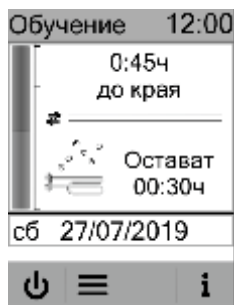
6



7



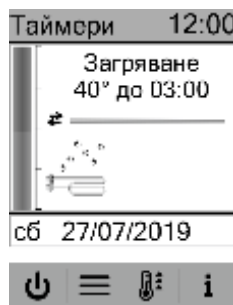
8



9



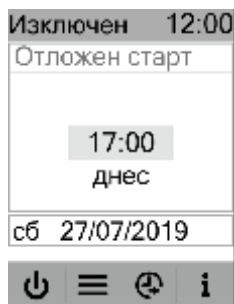
10



11

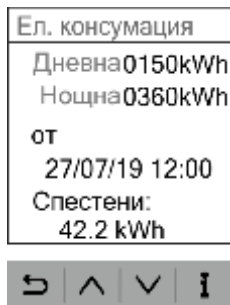


12

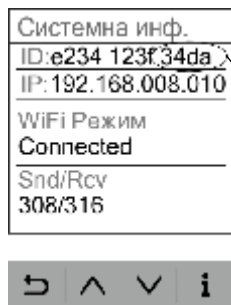


13

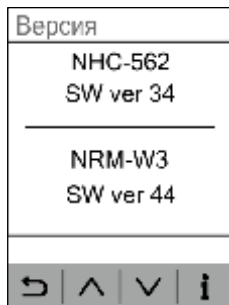
|            |   |
|------------|---|
| Защ. замр. | Активиран е защитен режим против замръзване.  |
| Изключен   | Изключено състояние.  |
| Нагряване  | Режим на работа "Нагряване".  |
| Smart Ctrl | Режим на работа "Smart Control".  |
| Обучение   | Включена е процедура за самообучение на водонагревателя с цел съставяне на график с потреблението на топла вода.                    |
| Таймери    | Режим на работа "Таймери" с настроени интервали, в които е разрешено включването и загряването до зададената в таймера температура. |
| Анти лег.  | Включена функция "Антилегионела".   |



1



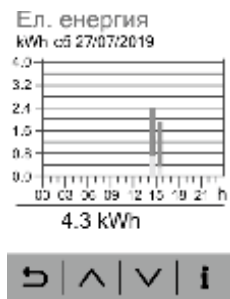
2



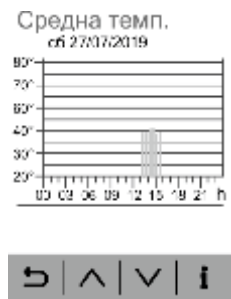
3



4



5



6

### Технически данни на електронния блок

|  |                   |
|--|-------------------|
| Захранващо напрежение  | 230V~ 50Hz +/-10% |
| Максимален допустим ток, протичащ през контактите на релетата                      | 16AAC             |
| Консумирана мощност при изключен нагревател:<br>- без WiFi модул<br>- с WiFi модул | <0.8W<br><1.2W    |
| Диапазон на измерваната температура  | -25°C – 120°C     |
| Диапазон на задаваната температура   | 35 °C – 75°C      |
| Грешка при измерване на температура от термосензора                                | <1% +/- 0.5°C     |
| Температура за активиране на режим „Предпазване от замръзване“                     | <=3°C             |
| Допустима температура на околния въздух при работа с включено реле                 | -20 до +55°C      |

### Съобщения за грешки

|                 |  |
|-----------------|--|
| Прекъснат SST   | Термосензорът във втория водосъдържател е изключен или прекъснат. Нагревателят няма да работи и бойлерът няма да се включи без отстраняване на проблема. |
| SST накъсо      | Термосензорът във втория водосъдържател е накъсо. Нагревателят няма да работи и бойлерът няма да се включи без отстраняване на проблема.                 |
| Прекъснат SFT   | Термосензорът в първия водосъдържател е изключен или прекъснат. Нагревателят няма да работи и бойлерът няма да се включи без отстраняване на проблема.   |
| SFT накъсо      | Термосензорът в първия водосъдържател е накъсо. Нагревателят няма да работи и бойлерът няма да се включи без отстраняване на проблема.                   |
| Замръз. бойлер  | Има опасност водата да е замръзнала. Бойлерът ще се изключи.   |
| Повр. нагр. FT  | Нагревателят на първия водосъдържател е повреден. Бойлерът ще се изключи.  |
| Повр. нагр. ST  | Нагревателят на втория водосъдържател е повреден. Бойлерът ще се изключи.  |
| Повреден Flash! | Проблем със запис във Flash за данни. Контролерът трябва да се ремонтира.  |





*Уважаеми клиенти, благодарим Ви, че избрахте уред ЕЛДОМ!*

*Той ще бъде верен помощник във Вашето домакинство дълги години, защото при производството му сме съчетали висококачествени материали и иновативни технологии.*

*За да сте сигурни в неговата надеждна и безпроблемна работа, моля прочетете внимателно указанията за монтаж и ползване.*

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Преди монтиране и ползване на водонагревателя, прочетете внимателно тази инструкция!

## **БЕЗОПАСНОСТ, ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ**

Преди да пристъпите към монтиране и пускане в действие на водонагревателя е задължително да се запознаете с пълния текст на тази книжка. Тя е предназначена да Ви запознае с водонагревателя, с правилата за правилното и безопасното му ползване, с минималните необходими дейности по поддържането и обслужването му. Освен това, ще трябва да предоставите тази книжка за ползване от правоспособните

лица, които ще монтират и евентуално ремонтират уреда в случай на повреда. Монтирането на водонагревателя и проверката на функционалността му не са гаранционно задължение на продавача и/или производителя.

Запазете тази книжка на подходящо място за бъдещото и ползване. Спазването на правилата, описани в нея е част от мерките за безопасно ползване на уреда и е едно от гаранционните условия.

**ВНИМАНИЕ!** Монтирането на водонагревателя и свързването му към водопроводната инсталация се извършва само от правоспособни лица в съответствие с изискванията на инструкциите от тази книжка и актуалните местни норми. **ЗАДЪЛЖИТЕЛНО** е монтирането на предпазните и другите комплектовки, предоставени от производителя или препоръчани от него!

**ВНИМАНИЕ!** Свързването на водонагревателя към електрическата инсталация се извършва само от правоспособни лица в съответствие с изискванията на инструкциите в тази книжка и нормативните документи. Уредът трябва да бъде правилно свързан както към тоководещите жила, така и към защитния контур! Не свързвайте уреда към електрическата инсталация преди да напълните водосъдържателя му с вода! Неизпълнение на тези изисквания ще направи уреда опасен, при което е забранено ползването му!


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При ползването на уреда има опасност от изгаряне с гореща вода!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не докосвайте уреда и неговото управление с мокри ръце или ако сте боси, или стъпили на мокро място!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Този уред може да се ползва от деца на възраст над 3 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. Деца на възраст от 3 до 8 години имат право да използват само крана (на смесителната батерия), свързан към водонагревателя.

## **ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

Този уред е маркиран в съответствие с Директивата за отпадъците от електрическо и електронно оборудване (WEEE). Когато се поругиите, след изчерпване на работния му ресурс, този уред да бъде изхвърлен по правилния начин. Вие ще помогнете за предотвратяване на възможни негативни последици за околната среда и здравето на хората.

Символът  върху уреда или върху документите, приложени към уреда показва, че този уред не трябва да се третира като битов отпадък. Вместо това той трябва да се предаде в специализиран пункт за рециклиране на електрическо и електронно оборудване. При изхвърлянето му спазвайте местните норми за изхвърляне на отпадъци. За по-подробна информация за третирането, възстановяването и рециклирането на този уред се обърнете към Вашата местна градска управа, към Вашата служба за изхвърляне на битови отпадъци или към магазина, от който сте закупили уреда.

## ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ

Водонагревателят е предназначен за ползване в битови условия, в домакинството и може да осигурява затоплена вода от общата водопроводна мрежа едновременно за няколко консуматора – кухня, баня и др.

Ползването за затопляне вода трябва да отговаря на нормативните документи за битова вода и в частност: съдържанието ѝ на хлориди да бъде под 250 mg/l; електропроводимостта ѝ да бъде над 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , а pH в границите на 6,5-8 за водонагревателите с емайлиран водосъдържател; електропроводимостта ѝ да бъде под 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  за водонагревателите с водосъдържател от хром-никелова стомана. Налягането на водата във водопроводната инсталация трябва да бъде по-високо от 0,1 MPa и по-ниско от 0,5 MPa. В случай, че водопроводното налягане е по-високо от 0,5 MPa – виж препоръките, описани в раздела за свързване към водопроводната мрежа.

Водонагревателят има два водосъдържателя и два нагревателя, които интелигентно се управляват от електронния блок.

Водосъдържателите на уредите са защитени от корозия с помощта на висококачествено емайлово покритие или са изработени от високолегирана хром-никелова (корозионно устойчива) стомана. В емайлираните водосъдържатели са вградени аноди от специална сплав, които допълнително ги защитават.

Външната обвивка на уредите е от стомана с епоксид-полимерно покритие, а топлинната им изолация е от разпенен безфреонов полиуретан.

Схематичен вид и техническите данни на основните модели и модификации са изобразени на Фиг. 1-2 и в таблицата. Всички фигури и таблици се намират в началото на тази книжка.

Моделите водонагреватели и техните модификации се означават с букви и цифри както следва:

- Първите две букви и следващите три цифри показват базовия модел на уреда.
- „D“ – уредите са предназначени за монтиране на стената на помещението.
- „U“ – водонагревател за универсален монтаж, във вертикално положение или в хоризонтално положение.
- „V“ – водонагревател за монтаж във вертикално положение.
- xxx – първи три цифри след буква „U“, „V“, код на вместимостта на водонагревателя.
- „I“ – водосъдържателите на уреда са от хром-никелова легирана стомана.
- „D“ – във водонагревателя са вградени нагреватели, които индиректно загряват водата. Това подобрява безопасността на уреда и повишава устойчивостта към корозия.
- „W“ - Електронния блок на водонагревателя е с WiFi модул.

Тръбите за студена и топла вода са маркирани с цветни указатели, съответно син и червен.

Точният и пълен номер на модела, обявените работни параметри и серийният номер на закупения водонагревател са отбелязани на залепената на корпуса му табелка.

## МОНТИРАНЕ НА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ КЪМ СТЕНАТА НА ПОМЕЩЕНИЕТО

Водонагревателите са предназначени за монтиране или във вертикално положение (Фиг. 1), или в хоризонтално положение (Фиг. 2) с изключение на моделите с буква „D“ след базовия модел, които могат да бъдат монтирани само във вертикално положение.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Когато водонагревателят се монтира в хоризонтално положение Е ЗАДЪЛЖИТЕЛНО тръбите за топла и студена вода, и електрическата му част да бъдат от лявата му страна, виж Фиг. 2. Неспазването на това задължение ще направи уреда опасен, при което производителят и/или търговецът не поемат никаква отговорност за настъпилите неблагоприятни последици и щети!

Водонагревателят трябва да бъде монтиран само в помещении с нормална пожарна безопасност и температура в което е винаги по-висока от 0 °C. Необходимо е в пода на помещението да има сифон на инсталацията за отпадни води, защото по време на нормалното

ползване на водонагревателя е възможно от отвора на предпазния вентил да прокапе вода. Сифонът ще улесни операциите по поддържането, профилактиката и евентуалното сервизно обслужване на водонагревателя, когато е необходимо водата от водосъдържателя му да се източи.

Мястото на разполагане на водонагревателя трябва да се съобрази с вида и материала на стената, с габаритните размери на уреда, с начина на закрепването му, с разположението на елементите за окачването и на тръбите му, със стелента му на защитеност срещу проникване на вода. Последната е отразена на табелката с фабричния му номер. Необходимо е уредът да бъде монтиран на място, където няма да бъде пръскан или облян с вода. За намаляване на загубите на топлина е желателно разстоянието между водонагревателя и местата, където ще се ползва топлата вода, да бъде минимално.

В случай, че закупеният водонагревател е с фабрично монтиран захравнащ шнур с щепсел, монтирането на уреда не трябва да се извършва във влажно помещение! Мястото на уреда трябва да бъде съобразено с изискванията за електрическата инсталация и нейния контакт. Вижте раздела за електрическото свързване от тази инструкция.

Задължително трябва да се оставят разстояния между уреда и околните стени, и тавана на помещението:

- При вертикално монтиран водонагревател – най-малко 70 mm между уреда и тавана; най-малко 50 mm между уреда и странична стена; най-малко 600 mm под уреда за улесняване операциите по обслужването и евентуален ремонт.
- При водонагревател, окачен хоризонтално на стената на помещението – най-малко 70 mm между уреда и тавана; най-малко 70 mm между страничния капак (без изводи) и стената; най-малко 350 mm между пластмасовия капак с електрическата част и стената за улесняване на операциите по обслужването и евентуален ремонт. Под уреда, трябва да се остави достатъчно разстояние, за източване на водата от водосъдържателя.

Водонагревателят се монтира неподвижно към стената на помещението. За целта се ползват стоманени болтове (шпилки) с диаметър 10-12 mm, които са здраво закрепени в стената. Крепежните елементи трябва да са осигурени против издърпване от стената – да бъдат анкерни болтове или да са проходни през стената (в зависимост от материала на стената). Необходимо е елементите, на които ще бъде окачен водонагревателя, да бъдат разчетени за товар 3 пъти по-голям от общото тегло на уреда с намираща се в него вода. Забранено е монтирането на водонагревателя към декоративни стени (от единични тухли или от леки материали). На Фиг. 1 и в таблицата са показани разстоянията, на които трябва да се намират болтовете (шпилките) за окачване на уредите.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Носещите планки при хоризонтално монтиран водонагревател трябва да бъдат здраво стегнати към стената на помещението. Под главите на болтовете (гайките на шпилките) трябва да бъдат поставени подложни шайби!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Водонагревателите с нагреватели, които индиректно загряват водата могат да бъдат монтирани само във вертикално положение! Производителят, търговецът и/или продавача не носи отговорност за вреди, щети и други обстоятелства възникнали в следствие на неправилен монтаж, който освен това автоматично прави гаранцията на продукта невалидна!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Неспазването на изискванията за закрепване на водонагревателя към стената на помещението може да предизвика повреда на уреда, други уреди и помещението, в което е уреда, до корозия на кожата му или по-тежки щети и вреди. В тези случаи евентуалните вреди и щети не са предмет на гаранционните задължения на продавача и производителя, и са за сметка на неспазилите изискванията на тази инструкция.

Монтирането на водонагревателя към стената на помещението се извършва само от специалисти.

## СВЪРЗВАНЕ НА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ КЪМ ВОДОПРОВОДНАТА ИНСТАЛАЦИЯ

Водопроводната инсталация, към която ще бъде свързан водонагревателят, както и останалите включени в нея елементи, трябва да издържат продължително на температури на водата над 80 °C и за

кратко време – над 100 °С, а на налягане – най-малко два пъти по-високо от работното на уреда.

При свързването на водонагревателя към водопроводната инсталация, трябва да се спазват указателните пръстени около тръбите за студена и топла вода (входящата и изходящата тръби). Със син цвят е означена тръбата за студена вода, а с червен цвят – тръбата за топла вода. Виж Фиг. 1. Тръбите на някои от уредите са допълнително означени с етикети. Изводите на тръбите са с резба 1/2". Принципна схема на свързването на водонагревателя е показана на Фиг. 3. При нея водонагревателят работи при налягането на водопровода и това, на предпазния клапан. В случай, че налягането на водопровода е по-голямо от 0,5 МРа е задължително монтирането на понижавач вентил (редуцир вентил). В случай, че местните норми изискват ползването на допълнителни устройства, които не са включени в комплекта на уреда и не са поставени в опаковката му, те трябва да бъдат закупени и монтирани съгласно предписанията.

Водонагревателят е комплектovan с комбиниран възвратно-предпазителен вентил. Последният се намира в опаковката на уреда. Вентилът ЗАДЪЛЖИТЕЛНО се монтира на тръбата за студена вода. При това, трябва да бъде спазена стрелката на корпуса му, показваща посоката на протичащата през него вода.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Отсъствието или неправилното монтиране на предоставения с продукта вентил е основание за анулиране на гаранцията на продукта.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** ЗАБРАНЕНО Е монтирането на спирателни или възвратни водопроводни елементи между комбиниранния вентил и водонагревателя! Категорично е забранено запущването на страничния отвор на комбиниранния вентил и/или блокирането на лостчето му!

В случай, че тръбите на водопроводната инсталация са медни или от друг метал, различен от този на водосъдържателя, както и при ползването на месингови свързващи елементи е задължително на входа и изхода на водонагревателя да бъдат монтирани неметални муфи (диелектрични фитинги).

Препоръчва се да бъде изградена система за отвеждане на евентуално прокапалата от страничния отвор на комбиниранния вентил вода. Отвеждащата водата тръба трябва да има постоянен наклон надолу, да е разположена в среда, осигурена против замръзване и краищата ѝ да бъдат постоянно отворени към атмосферата.

Препоръчваме, с цел запазване на ефективността на уреда, всичките му тръбни изводи и свързаните към тях елементи да бъдат допълнително обвити/локрити с подходящ за целта и отговарящ на приложимите изисквания топлоизолационен материал.

След свързването на водонагревателя към водопроводната инсталация, водосъдържателят му трябва да бъде напълнен с вода. Това се извършва в следната последователност:

- Затваря се спирателен кран (10 от Фиг. 3)
- Отваря се изцяло кранът за топла вода на най-отдалечената смесителна батерия.
- Отваря се спирателният вентил (4 от Фиг. 3)
- Изчаква се въздухът от системата да излезе и в продължение на половин-една минута от изхода на смесителната батерия да тече плътна и силна струя вода.
- Затваря се кранът за топла вода на смесителната батерия.
- Повдига се лостчето на комбиниранния вентил (5 от Фиг. 3) и се изчаква 30-60 секунди от страничния отвор на вентила да тече плътна и силна струя вода.
- Отпуска се лостчето на вентила.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Ако от отвора на вентила не изтича вода или струята е слаба (при нормално водопроводно налягане), това е неизправност и показва, че примеси дошли по водопровода или причинени от водопроводните връзки са запушили предпазния клапан на комбиниранния вентил.

**ЗАБРАНЕНО** е преминаването към електрическото свързване на уреда преди отстраняване на причината за неизправността!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Неспазването на изискванията за свързване към водопроводната инсталация може да доведе до ненапълване на водосъдържателя с вода и дефектиране на нагревателя, а когато комбинираният вентил не е монтиран или е грешно монтиран може да се предизвика разрушаване на водосъдържателя,

помещението и/или други материални и нематериални щети. Последствията не са в обхвата на гаранционните задължения на производителя и продавача и са за сметка на неспазили изискванията на тази инструкция.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Комбинираният възвратно-предпазителен вентил е една от предпазните комплектовки, осигуряващи безопасността на водонагревателя. Категорично е ЗАБРАНЕНО ползването на водонагревателя за неизправен или отстранен/немонтиран комбиниран вентил!

Свързването на водонагревателя към водопроводната инсталация се извършва само от специалисти.

Предпазният вентил, при необходимост, служи и за източване на водата от водосъдържателя. Това се извършва като:

- Изключва се водонагревателят от електрическата мрежа с помощта на допълнителното устройство и за по-голяма сигурност се изключва електрическият предпазител във фазовата верига към водонагревателя.
- Прекъсва се достъпът на студена вода към уреда – затваря се кранът (4 от Фиг. 3).
- Отваря се кран за топла вода на смесителна батерия или се разединява връзката на тръбата за топла вода (изходящата тръба) на водонагревателя.
- Отваря се крана (10 от Фиг. 3) и се изчаква докато от отвора на шланга за източване спре да изтича вода. Височината между крана и края на шланга трябва да бъде минимум 600mm.

Тези действия не осигуряват пълното изпразване на водосъдържателя от водата. То се извършва само от специалист, защото е свързано с разединяване на електрическата схема на уреда и отстраняване на фланеца на водосъдържателя.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** СТРОГО Е ЗАБРАНЕНО включването на електрическото захранване на водонагревателя, докато водосъдържателят му отчасти или изцяло е изпразнен от вода! Преди пускане на уреда отново в работен режим не забравяйте първо да напълните водосъдържателя с вода.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При източване на водата от водосъдържателя е необходимо да се вземат всички необходими мерки за предотвратяване на щети от изтеклата вода.

## СВЪРЗВАНЕ НА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ КЪМ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА ИНСТАЛАЦИЯ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не свързвайте водонагревателя към електрическата инсталация преди да сте се уверили, че водосъдържателят му е пълен с вода! Проверете!

Водонагревателят е уред със степен на защита срещу поражение от електрически ток „Клас I“, което изисква задължителното му свързване към заземителния контур на електрическата инсталация.

Електрическото захранване на водонагревателя е 230 V~ и се извършва чрез отделен токов кръг, изпълнен с трижилен изолиран кабел със сечение на всяко жило 2,5 mm<sup>2</sup> (фазово, неутрално и защитно). Ако защитният проводник/жило има междинни съединения, последните трябва да са надеждно осигурени против саморазхлабване. В противен случай уредът няма да бъде правилно защитно свързан, което ще намали безопасността му.

**Задължително** е във фазовата верига да има монтиран електрически предпазител 16 А. Електрическата инсталация, към която ще бъде свързан водонагревателят, трябва да е изградена в съответствие с изискванията на действащите норми. Препоръчва се, в случай че действащите норми не го задължават, в токовия кръг на водонагревателя да бъде монтирана автоматична защита от токове на утечка (дефектнотокова защита).

Закупуянето на водонагревател е с фабрично монтиран захранващ шнур с щепсели и електрическото му свързване се извършва, като щепселът на шнурта се присъедини към изправен и заземен контакт от електрическата инсталация на помещението. Контактът трябва да бъде на влагозащитно място, предпазен от пръски, на отделен, предназначен само за водонагревателя, токов кръг и да бъде разположен така, че да бъде лесно достъпен след монтирането на уреда. Пълното изключване на водонагревателя от електрическата инсталация се извършва с изваждането на щепсела на захранващия му шнур от контакта, докато включването/изключването на уреда от

електронното управление е само функция. Неизправната и/или неподходяща електрическа инсталация, и/или контакт са повишена опасност, предпоставка за възникване на злополука, за повреда на продукта и евентуално за нанасяне щети на околната среда, предмети и живи същества.

В случай, че закупилият водонагревател е без фабрично монтиран щепсел на шнура, то свържете проводниците му към електрическата инсталация както следва:

- кафяв проводник с фазата
- син проводник с неутралата
- зелено-жълт проводник със защитното заземяване

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Ако свързването на шнура на уреда с електрическата инсталация е във влажно помещение и задължително връзката да бъде влагоизолирана!

След свързването на уреда към електрическата инсталация е необходимо да се провери функционалността му.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Неспазването на изискванията за свързване към електрическата инсталация ще намали безопасността на уреда, при което е забранено той да се ползва. Неблагоприятните последиства, настъпили в резултат от неизпълнение на изискванията за електрическото свързване на уреда, не са в обхвата на гаранционните задължения на производителя и продавача, и са за сметка на неспазилите изискванията на тази инструкция.

Свързването на водонагревателя към електрическата инсталация и проверката на функционалността му се извършват само от специалисти, не са задължения на производителя или продавача и не са предмет на гаранционното обслужване.

## ПОЛЗВАНЕ НА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

Водонагревателя се управлява от електронен блок за управление (терморегулатор, контролер), който управлява директно два електрически нагревателя като използва два NTC термосензора за измерване на съответните температури във всеки водосъдържател. Управлението и настройката на терморегулатора се извършва чрез ясни и интуитивни менюта с помощта на 4 многофункционални бутона. Конкретната функция на всеки бутон може да се променя и текущото ѝ състояние се извежда с подходящи графични знаци върху информационна лента на дисплея. Предвидена е възможност за завъртане на изображението върху екрана на 90 градуса при монтаж на водонагревателя в хоризонтално положение, за по-лесното им разчитане.

Терморегулаторът има 5 основни режима на работа:

- "Изключен",
- "Нагреване" - за поддържане на зададена температура,
- "Smart Control" - режим за автоматично избиране температурата на загряване с цел постигане на максимална икономия на разхода за електроенергия,
- Режим обучение за измерване и запаметяване на индивидуалния график на потребление на топла вода.
- Режим "Таймери", позволяващ ръчно задаване на време за загряване и температура с помощта на до седем седмични таймера.

Терморегулаторът има функция „Отложен старт“, даваща възможност изключен водонагревател да бъде включен в зададено от потребителя време в рамките на 24 часа от текуция момент. При отпадане на захранването, терморегулаторът ще запази текуция си режим на работа, настройки, час и дата.

Към терморегулатора може да се монтира WiFi модул NRM-W3 за свързване към системата за дистанционен мониторинг и управление през Интернет.

Менютата и екраните на различни езици, бутоните и техните функции, техническите характеристики и съобщенията за грешки са показани и описани в началото на тази книжка. За всяка фигура екраните са номерирани с арабско число в скоби, а бутоните с римско.

### ОСНОВЕН ЕКРАН - ФИГ. 5

При включване на електрическото захранване за 2 секунди се извежда информация за хардуерната и софтуерната версия на електронния блок за управление.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не включвайте уреда, ако съществена вероятност водата във водосъдържателя му да е замръзнала! Това ще предизвика повреда на нагревателя и водосъдържателя.

След това се извежда основния екран, който се различава в зависимост от режима на работа и настройката за вертикален (1) или хоризонтален (2) монтаж. Всеки отделен изглед на основния екран има такава информация каквато е важна за съответния режим на работа. По средата на всеки екран има цветна декоративна лента с различни цветове в зависимост от различните режими на работа.

### НАСТРОЙКИ И МЕНЮТА - ФИГ. 6

Влизането в режим "Настройки" става с натискане на бутон (II), при което се визуализира основното меню (1). Придвижането в менюто става с бутони ▲ и ▼. За влизане в текущата настройка се натиска бутон (VIII). След като се изведе екрана със съответните настройки, отделните параметри в него се коригират по следния начин:

- Текуция параметър се извежда ограден в син правоъгълник (2). С бутони ▲ и ▼ или ◀ и ▶ става обхождането на параметрите.
- С натискане на бутон (VIII) се влиза в режим на корекция на текуция параметър (3), като стойността му се извежда в червен правоъгълник. В този режим с бутони ▲ и ▼ може да се промени стойността на параметъра.
- След като необходимата стойност е избрана, се натиска бутон (VIII) за потвърждаване на промяната и влизане от режим на корекция на параметъра.
- Параметрите във вид на отметки (4) се променят с бутон (VIII), който директно променя състоянието на отметката (активирано/деактивирано).

След като всички параметри са настроени, направените промените се потвърждават с натискане на бутон (VII), при което контролерът се връща в основното меню, което съдържа следните настройки:

- **Час и дата (5)** - сверява се датата и часа на контролера. Освен това се управлява функцията за автоматична сверка, при наличие на WiFi модул.
- **Език (6)** - настройва се езика, на който се извеждат всички съобщения на екрана на контролера.
- **Дисплей (7)** - променя се яркостта на дисплея и дали да се димира като се намали осветеността, 30 секунди след последното натискане на бутон.
- **Таймер1-7 (8)** - настройва работата на седмичния програматор. За всеки таймер трябва да се въведат началото и края на интервала, в кои дни от седмицата да работи и до каква температура да се загрява водата, когато текущият момент е в интервала му.

**ВНИМАНИЕ!** За да се използва някой таймер, той трябва да бъде активиран! При въвеждане на начало и край трябва да се има в предвид, че терморегулаторът не позволява края да е преди началото!

• **Начало тарифи (9)** - настройва се началния час на двете тарифи, за които контролерът поддържа брояча за консумирана електроенергия.

**ВНИМАНИЕ!** За правилната работа на режим Smart Control началните часове на двете тарифи трябва да бъдат въведени правилно!

• **Системни настройки (10)** - настройва се режимът, позицията в която ще се монтира водонагревателя (хоризонтално или вертикално), мощността на нагревателя, обема на водонагревателя, включване на функцията "Антилегионела" и дали да работят и двата нагревателя едновременно (Бързо нагряв.) При маркиране на поле "Хоризонтален", след изход от това меню изгледа на екрана ще се завърти хоризонтално с дясно разположени бутони. Ако поле "Бързо нагряване" е маркирано ще бъде разрешена едновременната работа и на двата нагревателя. Ако не е маркирано и има условия за включване и на двата нагревателя, първо ще се включи нагревателя на изходящия водосъдържател и след като той се изключи ще се включи и на входящия.

**ВНИМАНИЕ!** За правилното отчитане на консумираната електроенергия и правилната работа на режим Smart Control е важно мощността на нагревателя и обема на водонагревателя да бъдат настроени правилно.

- **Smart Control (11)** - извършва се фина настройка на управляващите алгоритми за режим Smart Control. Полето "Приоритет" настройва какъв метод за спестяване на електроенергия ще се използва: с приоритет използването на по-евтината нощна тарифа на електроенергията когато е избрано "Нощна тарифа" или с използването на предварително разучен график за използването на водата през седмицата, когато е избрано "График потребление".

Когато е активиран ключът "Сезонна компенсация" се разрешава допълнително нагряване на водата през по-студените месеци на годината. Тази възможност компенсира нждата от повече топла вода през зимата заради по-ниската температура на студена вода и повечето топлини загуби заради по-студените помещения, в които е монтиран водонагревателя и стени, през които минава водопровода. Ние препоръчваме да активирате този ключ.

Полето "Режим на работа" е това под ключът "Сезонна компенсация". Чрез него се извършва фина настройка на температурата, когато се работи с приоритет "Нощна тарифа". Колкото е по-икономичен режимът, с толкова по-малко топлина се запасва водата. Възможните алтернативи са "Еко нагряване" което е най икономично, "Нормално нагряване" и "Силно нагряване".

Ключът "EN 814" има влияние само в приоритет "График потребление". Той съгласува по пълно работата на контролера с изискванията в директива EN 814/2013 на която водонагревателя трябва да отговаря. Тъй като в тази директива има изисквания за постигане на по-високи минимални температури от необходимите за нормална експлоатация, което със сигурност ще увеличи загубите на топлина. Ние препоръчваме да изключите този ключ.

- **Нова WiFi мрежа (12)** - инициализира се WiFi модула, ако е инсталиран, за преминаване към режим Access Point (AP), с помощта на който чрез смартфон, таблет или компютър може да свърже терморегулатора към WiFi мрежа. Ако се натисне бутон (VIII), модемът ще се превключи в режим Access point, което означава, че ще създаде нова WiFi мрежа. Тогава контролерът ще изведе екран с името на тази мрежа и когато мрежата е изцяло готова ще изпише "Successful!" (13). След създаване на нова WiFi мрежа модула може да се свърже с телефон, таблет или компютър, който да свърже модула с интернет мрежа, с цел да се управлява и наблюдава работата на уреда дистанционно. Това е описано в допълнителната книжка в опаковката на уреда.

## РАБОТНИ РЕЖИМИ - ФИГ. 7

Избора на работен режим става с натискане на бутон (I), след което се извежда меню (1). С бутони ▲ или ▼ се избира необходимия режим, а с бутон (VIII) се потвърждава изборът. Пет секунди след последното натискане на бутон, се излиза от менюто за избор на режим, без смяна на режима.

**ВНИМАНИЕ!** Режим "Таймери" не може да се избира, ако няма включен поне един таймер и ако часовника не е сверен. Режими Smart Control и "Самообучение" не могат да се избират, ако часовникът не е сверен.

### Режим "Изключено" (2)

Изключива всички активни действия на водонагревателя. В този режим се запазва само функцията "Против замръзване" и възможността за включване на "Отложен старт".

### Режим "Нагряване" (3)

Терморегулаторът ще загрява водата до зададената температура. Задаването на температурата става с натискане на бутон (X). В средното поле на дисплея се извежда зададената до момента температура. Със следващи натискания на бутоните се променя заданието в желаната посока. Ако до 10 секунди не се натисне нов бутон, новото задание се започва и се преминава автоматично към основния екран. Ако някой от бутоните ▲ или ▼ се задържа над 0.7 сек., стойността на зададената температура започва автоматично да се увеличава или намалява със скорост 4 единици в секунда. Границите на регулиране на заваната температура са 35-75°C (12).

**ЗАБЕЛЕЖКА!** Докато водонагревателя е включен в този режим, има възможност за принудително усилено загряване на водата до максимална температура (подрежим POWERFUL) посредством натискане и задържане на бутон (XI) за над 2 сек. (8) При този подрежим ще работят и двата нагревателя независимо от състоянието на ключа "Бързо нагряване" в меню "Системни

настройки". Усиленото загряване на водата ще се изключи автоматично, когато и двата водосъдържателя се загредят до необходимата температура. Тогава се преминава към нормалната работа на режима.

### Режим Smart Control (4)-(9)

Автоматично определя температура, до която трябва да се загрява водата във всеки един момент. Целта е да се осигурява достатъчно топла вода, когато е необходима. Когато няма необходимост от потребност на топла вода, загряването ще е минимално, за да се намалят разходите за електроенергия. Два са възможните методи. Настройката за метода на загряване се прави в подменю "Smart Control" на главното меню, ред "Приоритет".

- **Загряване с разучаване навичите на потребителя** и седмичния график на потребление на топлата вода. Повтаряне на режима всяка следваща седмица. При избор на приоритет "График потребление" първо ще трябва да включите водонагревателя в режим "Самообучение" чрез меню "Избор на режим" (1). След това в продължение на седем пълни дни, водонагревателя ще следи и започва времето за използване на топла вода и нейното количество. След преминаване на цикъла за самообучение, водата ще се загрява до по-висока температура запомнените данни за потреблението на топла вода. През останалото време ще се поддържа минимална температура от 40°C. За да се възползвате максимално от възможностите за спестяване на електроенергия по този метод, трябва да ползвате топла вода в близки времена и количества, както по времето на самообучението. Отклонение във времето на ползване на топла вода с повече от половин час и/или ползване на различно количество топла вода, отколкото това през периода на самообучение, ще доведе до намаляване на спестената електроенергия.

**ЗАБЕЛЕЖКА!** Ако се включи режим Smart Control в приоритет "График потребление" и все още не е преминал пълният седемдневен цикъл на самообучение, таква ще се стартира автоматично (6). Когато завърши цикъла на самообучение, автоматично ще се премине към режим Smart Control с приоритет "График потребление".

- **Загряване с използване наличното на втора „евтина“ тарифа** на електроенергия. При избор на приоритет "Нощна тарифа" (5), максимално ще се използва предимството на тарифата с по-ниска цена на електроенергията. Такви тарифи има в някои държави, които стимулират електропотреблението в определени часови диапазони от денонощието, с цел равномерно натоварване на електроразпределителната мрежа в страната. Терморегулаторът ще се съобразява с историята на ползването на топла вода през последните 7 дни, за да избере до каква температура да загрее водата през периода на "евтината" тарифа и кога да го направи. Например ако от анализа на данните се разбере, че през същия ден от предната седмицата има по-голямо потребление на топла вода, то през текущата нощ водата ще се загрее до по-висока температура. С цел осигуряване на достатъчно топла вода, през деня водата също ще се нагрява, но до минималната за използване температура от 40°C. Ако в два или повече последователни дни, консумацията на ел. енергия е достатъчно малка, ще се премине към най-икономично загряване на водата и на екрана ще се изведе надпис "Намалена мощност" (7). За да се използва приоритет "Нощна тарифа" трябва началните времена на двете тарифи да бъдат актуални!

**ЗАБЕЛЕЖКА!** Докато водонагревателя е включен в режим Smart Control, има възможност за принудително усилено загряване на водата до максимална температура (подрежим POWERFUL) посредством натискане и задържане на бутон (XI) за над 2 сек. (8) При този подрежим ще работят и двата нагревателя независимо от състоянието на ключа "Бързо нагряване" в меню "Системни настройки". Усиленото загряване на водата ще се изключи автоматично, когато и двата водосъдържателя се загредят до необходимата температура. Тогава се преминава към нормалната работа на режим SmartControl.

**ВНИМАНИЕ!** За да бъде включен режим Smart Control, трябва да бъде сверен системния часовник!

### Режим "Самообучение" (9)

Преди да се включи режим Smart Control с приоритет "График

потребление", водонагревателя трябва да премине през процедура за измерване и записване на графика на потреблението на топла вода, което става със start на режим "Самообучение". Тази процедура е с продължителност на 7 пълни дни, за да се обхванат всички особености на седмичното потребление. Тъй като контролерът започва цикъла от седем дни точно в 00:00 часа на следващия ден, денят в който се включи този режим водата само ще се загрее до необходимата температура без да се анализира потреблението. След края на процедурата по самообучение, автоматично ще се премине към режим "Smart Control" с приоритет "График потребление".

#### Режим "Таймери" (10)-(11)

Позволява управление на алгоритъма за загряване на водата от потребителя, посредством използване на седмичните таймери на терморегулатора. С тях може да се настрой включването на нагревателя и до каква температура да се загрява водата. Всеки от седемте таймера позволява въвеждане на един времеви интервал, в кои дни от седмицата той да бъде активен и температура, до която да се нагрява водата през зададения интервал. Извън интервала на таймера нагревателите няма да се включват. За да бъде включен режима, трябва да бъде настроен системния часовник и да има настроен и активен таймер. Терморегулаторът извежда в лявото поле на дисплея информация до каква температура ще се нагрява водата и до кога ще се работи с тази температура или кога ще се включи.

**ЗАБЕЛЕЖКА!** Докато водонагревателя е включен в този режим, има възможност за принудително усилено загряване на водата до максимална температура (подрежим POWERFUL) посредством натискане и задържане на бутон (X1) за над 2 сек. (8) При този подрежим ще работят и двата нагревателя независимо от състоянието на ключа "Бързо нагряване" в меню "Системни настройки". Усиленото загряване на водата ще се изключи автоматично, когато и двата водосъдържателя се загреят до необходимата температура. Тогава се преминава към нормалната работа на режима.

#### Режим "Отложен start" (13)

Когато водонагревателя е в режим "Изключен" с натискане и задържане за 3 секунди на бутон (X11) се позволява въвеждане на час, в който уредът да се включи автоматично. Част се задава със стълба 10 минути. Отложеният start може да бъде до 24 часа. При влизане в режим на настройка на "Отложен start", времето по подразбиране е текущата час, закръглен до 10 минути и с последващо натискане на бутоните ▲ или ▼, времето може да се увеличи/или намалива. Ако някой от бутоните ▲ или ▼ се задържи над 0.7 сек., стойността започва автоматично да се увеличават или намалява със скорост 4 единици в секунда. При активиран режим „Отложен start“, в средното поле на дисплея се извежда част на включването.

За коригиране на вече зададено време, се натиска и задържа отново бутон (X11).

Отмяната на режим "Отложен start" става с натискане на бутон (I) и преминаване към друг режим.

При следващото натискане на бутон (I) може да върнете настройката на режима към "Изключен".

**ВНИМАНИЕ!** При спиране на захранването, докато е включен режим "Отложен start", контролерът запазва времето за отложен start. Ако настроеното време настъпи преди да се е възстановило захранването, то при възстановяване на захранването контролерът ще остане в изключено състояние.

#### Защитни режими

- **Защита от замръзване.** Когато водонагревателя е в режим "Изключен" или нагряването е забранено от настроен таймер, ако температурата на водата падне под 3°C, се включва режим за защита от замръзване като нагревателят се включва и в най-горното поле на екрана се извежда режим "Защ. замр.". При повишаване на температура над 3°C, защитният режим се изключва.
- **"Антилегионела".** Това е функция за защита от развитие на определени бактерии във водата. Ако е разрешена функцията "Антилегионела" от меню "Системни Настройки", поле "Антилегионела" и повече от 7 дни водата не е била загрявана до 70°C, тогава ще се активира тази функция, която осигурява загряването на водата във водонагревателя да се загрее до 70°C, след което функцията автоматично ще се изключи. Включването на тази функция става един час след началото на

нощната тарифа на електроенергията.

**ВНИМАНИЕ!** Ако водонагревателя се изключи от захранващата мрежа, това няма да промени зададената температура и режима на работа при изключването му. Ако например е бил в режим "Нагряване" при изключването на уреда, след включването му отново ще е в този режим със същата зададена температура.

**ВНИМАНИЕ!** При кратковременно спиране на захранването, настроеното системно време и режима "Отложен start" свързан с отбраване на време продължава да работят. Времето, в което продължават да работят е до 25 часа, ако водонагревателя е бил включен за над 4 минути или до 40 секунди, ако не е бил включен за такъв период.

#### ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ - ФИГ. 8

Когато контролерът е в основен екран и се натисне бутон (IX) се извеждат последователно 4 екрана с допълнителна информация.

Първо се извеждат броячите за консумирана електроенергия (1) за двете тарифи поотделно, спестената електроенергия и датата, и часа на последното им нулиране. Докато се извежда този екран, ако бутон (IX) се задържи за 2 секунди, тогава броячите се нулират и се записва датата и часа на нулирането. Спестената електроенергия е ориентирувочен показател. За да се изчисли се сравнява с колко ще се намали разхода на електроенергия при електронното Smart управление в сравнение с конвенционално (механично) управление на същия водонагревател.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Загубите в системата за битова гореща вода (БГВ) се увеличават с увеличението на температурата на горещата вода и с увеличението на дължината на водопровода от водонагревателя до консуматора на топла вода.

От екран (1) при натискане на бутон ▼ се преминава към екран с информация за състоянието на WiFi модула (модема) (2), ако го има.

Полетата са както следва:

- ID – Уникален идентификатор на всеки модем
- IP – IP адрес на модема
- WiFi Режим - Състояние на връзката:
  - Idle – модема все още не се свързва с WiFi рутер с Интернет.
  - Access point – модема е в режим Access point и предоставя възможност да приеме името и парола на локална WiFi мрежа за свързване към нея.
  - AP Associated – Модемът се е свързал с рутера.
  - Internet Access – Има връзка с Интернет.
  - Connected – Модемът се е свързал със сървър на информационната система. Това трябва да е нормалното работно състояние.
  - Snd/Rcv – Изпратени / приети пакети с данни през Интернет

От екран (2) при натискане на бутон ▼ се преминава към екран с информация за версиите на терморегулатора и на WiFi модула (3), ако е свързан такъв.

При следващото натискане на бутон ▼ се преминава към екран "Системна информация" (4), в който се извежда информация за работата на нагревателите (включени или изключени) на първи (FT) и втори (ST) водосъдържател, които са съответно входящ и изходящ. Тук се показват и измерените температури на водата в двата водосъдържателя.

При следващо натискане на бутон "I" се преминава към екраните с графика на консумираната електроенергия по часове (5). Контролерът съхранява такава информация за последните 8 дни. С натискане на бутони ▲ или ▼ се сменят графиките с дните, за които има налична информация. Във всяка графика се извежда датата, за която се отнася, консумираната енергия от нагревателя на първи (червен стълб) и втори (зелен стълб) водосъдържател, както и общата консумирана електроенергия за съответния ден. Трябва да се има предвид, че информацията за консумираната електроенергия се изчислява на базата на настроената мощност на нагревателя.

След графиките за консумираната електроенергия следват графиките със средната температура на водата на всеки половин час от денонощието (6). Контролерът съхранява такава информация за последните 8 дни. С натискане на бутони ▲ или ▼ се сменят графиките с дните, за които има налична информация. Във всяка графика се извежда датата, за която се отнася тя.

**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.

В комбинирания вентил е вграден специален клапан, който при нормална работа на водонагревателя позволява разширената по време на затоплянето и вода да не прокапва през страничния отвор на вентила, а да навлезе във водопровода за студена вода. Количеството вода е минимално и е с ниска температура. При нормално ползване на водонагревателя, както и при наличие на допълнителен възвратен клапан е възможно през страничния отвор на вентила да прокапва вода. Това не трябва да се възприема като дефект и страничният отвор на комбинирания вентил не трябва да се запушва по никакъв начин, защото ще доведе до разрушаване на водосъдържателя. Вградените във вентила възвратен клапан предпазва, при спиране на водоснабдяването, намиращата се във водосъдържателя вода да се върне в тръбопровода за студена вода.

Когато уредът се ползва в райони с варовита вода е възможно, по време на затопляне на водата, да се чува шум. Той се дължи на отделеният се по нагревателя и във водосъдържателя варовик. Количеството на варовика зависи от вида на водата и от температурата ѝ на затопляне. Когато последната е по-висока от 60 °C, количеството на отделяния варовик се увеличава. Натрупаният се варовик влошава работата на нагревателя, може да предизвика повреждането му и увеличава времето за затопляне на водата.

При ползването на уреда е възможно да се чува минимален шум, дължащ се на протичането на водата през водопроводните тръби и през уреда, както и на естествените процеси на топлинно разширение и топлоотдаване.

Когато водонагревателят се ползва редовно за затопляне на водата до по-ниска температура е препоръчително, поне един път на месеца водата да се затопли и да се поддържа при максималната си температура поне едно денонощие. Целта е да се предотвратява развитието на бактерии.

## ДОПЪЛНИТЕЛНА АНТИКОРОЗИОННА ЗАЩИТА

**Водонагревател с емайлрани водосъдържатели.** Във всеки водонагревател с емайлрани водосъдържатели е вградена допълнителна антикорозионна защита. Тя се състои от аноди, изработен от специална сплав и работещ само, когато водосъдържателят е пълен с вода. Анодът е консуматив (нормално износващ се елемент при работата на уреда) и средната му експлоатационна продължителност е до 5 години. Този период е в сила зависимост от начина на ползване на уреда и от характеристиките на ползваната за затопляне вода. След изтичането на посочения срок е необходимо специалист от оторизираните от производителя или продавача сервизни фирми да извърши проверка на състоянието на анода/ите. При констатирания необходимост, анодът трябва да се подмени с нов. Спазването на срока и своевременната подмяна на анода/ите е важно условие за продължаване на ефективната защита на водосъдържателя от корозия. Оценка и подмяната на анода не е предмет на гаранционните задължения на продавача и производителя.

**Водонагревател с водосъдържатели от високолегирана хром-никелова стомана.** Защитата от корозия и гарантирания дълъг експлоатационен период са осигурени от правилно избраната стомана, подходящата конструкция и технология на изработването на водосъдържателя.

## ОБСЛУЖВАНЕ, ПРОФИЛАКТИКА, ПОДДЪРЖАНЕ

За надеждната работа на водонагревателя в районите с варовита вода се препоръчва водосъдържателят му да се почиства от натрупания варовик. Това трябва да се прави най-рядко през 2 години, а в районите със силно варовита вода и по-често. Отлаганията върху емайловото покритие не трябва да се свалят, а само да се забърсват със суха памучна тъкан, без да се ползват твърди приспособления. Редовното отстраняване и почистване от варовика е особено важно за надеждността на уреда. Желателно е по време на тази дейност да се

извърши и преглед на анода на емайлриания водосъдържател. Тези услуги не са предмет на гаранционното обслужване и трябва да се извършват само от специалисти.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** За осигуряване безопасна и безаварийна работа на водонагревателя, комбинираният вентил трябва периодично да се проверява, дали не е намалена неговата пропускливост. Това се извършва, като се повдигне лостчето му и се изчака в продължение на 30-60 секунди от страничния отвор на вентила да тече пълтна и силна струя вода. Това се извършва задължително след свързването на водонагревателя към водопроводната инсталация и напълването на водосъдържателя му с вода, в процеса на ползване на водонагревателя не по-рядко от един път на всеки 2 седмици, както и след евентуално спиране и пускане на водоснабдяването. Ако при пълен водосъдържател от отвора на вентила не протече вода или потокът е слаб, това е неизправност и вероятно клапанът е запушен от замръсвания във водопровода. Ползването на водонагревател с неизправен комбиниран вентил е строго забранено. Веднага изключете уреда от електрическото захранване и се обърнете към най-близката оторизирана от производителя сервизна фирма. В противен случай ще предизвикате повреда на водосъдържателя, а е възможно да бъдат нанесени щети на други предмети и на помещението, в което е водонагревателят.

При съмнение, че температурата в помещението, където е монтиран водонагревателят, може да се понижи под 0 °C, водата от водосъдържателя ЗАДЪЛЖИТЕЛНО трябва да се източи – вижте раздела "Свързване на водонагревателя към водопроводната инсталация".

Външната обвивка и пластмасовите части на водонагревателя могат да се почистват само при използването на леко навлажнена мека памучна тъкан, без използването на агресивни и/или абразивни вещества, и препарати. Преди почистването на уреда Е ЗАДЪЛЖИТЕЛНО той да бъде изключен от електрозахранването с помощта на допълнителното устройство за разединяване или с изваждане от контакта на щепселна на захранващия шнур. ЗАБРАНЕНО Е почистването на уреда да се извършва с помощта на генератор на налягане. Особено внимание трябва да се обърне на предотвратяване на навлажняване на управляващото табло на уреда. Водонагревателят може да бъде включен отново в работен режим само след пълното отстраняване на евентуалната влага.

Правилата за проверката на анодната защита и подмяната на анода (виж предходния раздел), и отстраняването на натрупания варовик е необходимо да се спазват както по време, така и след изтичане на гаранционния срок на уреда.

При ползването и поддръжването на уреда пазете метализираната табелка с данните и фабричния (серийния) номер на уреда. В случай, че я разпелите, я съхранете заедно с гаранционната карта, защото само по тях водонагревателят може да бъде идентифициран.

## НЕИЗПРАВНОСТИ

В случай, че водонагревателят не затопля водата, проверете дали външното устройство за разединяване не е изключено, дали уреда не е в изключено положение и дали настройката за температурата не е в минималното си положение.

В случай, че електрическото захранване е в ред, уреда е във включено положение и настройката на температурата е в максимално положение, но водата в уреда не се затопля, с помощта на външното устройство изключете водонагревателя и се обадете в най-близката оторизирана сервизна фирма.

В случай, че от смесителя, при напълно отворен кран за топла вода, няма изтичане или струята на водата е слаба, проверете дали не е задръстен филтърът на изхода на смесителя, дали частично или изцяло не е затворен спирателният кран преди водонагревателя (4 от Фиг. 3), дали не е спрено централното водоподаване. Ако всички гореизброени са изправни, с помощта на външното устройство изключете водонагревателя от електрическото захранване и се обадете в най-близката оторизирана сервизна фирма.

В началото на тази книга са описани възможните, показвани на дисплея, съобщения за грешка и какво се прави при всяко от тях. В общия случай, трябва с помощта на външното устройство да изключите водонагревателя от електрическото захранване и да се обадите в най-близката оторизирана сервизна фирма.

При повреда на захранващия шнур и/или щепсел на водонагревателите с такива се обърнете към най-близката, оторизирана от производителя/продавача, сервизна фирма, защото шнурът с щепсела трябва да бъде заменен от производителя, от негов сервизен представител или от лице с подобна квалификация, за да се избегне опасност.

## **ГАРАНЦИЯ, ГАРАНЦИОНЕН СРОК, ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ**

Гаранцията, гаранционните условия, гаранционният срок, валидността на гаранцията на закупения водонагревател и сервизните задължения на продавача и производителя в продължение на гаранционния срок на уреда са описани в гаранционната карта на уреда. При закупуването на уреда, за да е в сила, гаранционната карта трябва да бъде попълнена и подписана от продавача и купувача. Запазете гаранционната карта на сигурно място.

Във всички случаи са в сила и приложимите закони, наредби и другите нормативни документи, третиращи правата и задълженията на потребителя, продавача и производителя, и техните взаимоотношения, отнасящи се до закупения водонагревател, неговото монтиране, ползване, обслужване и поддържане.

Специалисти и правоспособни лица по смисъла на тази книжка с инструкции, и на гаранционната карта на закупения продукт са лицата с подходящи образование, квалификация и правоспособност, които са представители на фирма, имаща предмет на дейност и актуална практика в областта на монтирането, обслужването, поддържането и ремонтването на битови уреди.

**СПАЗВАНЕТО НА ИЗИСКВАНИЯТА НА ТАЗИ ИНСТРУКЦИЯ Е ПРЕДПОСТАВКА ЗА БЕЗОПАСНАТА РАБОТА НА ЗАКУПЕНИЯ ОТ ВАС ПРОДУКТ И Е ЕДНО ОТ ГАРАНЦИОННИТЕ УСЛОВИЯ.**

**ЗАБРАНЯВАТ СЕ ВСЯКАВИ ПРОМЕНИ И ПРЕУСТРОЙСТВА ОТ СТРАНА НА ПОТРЕБИТЕЛЯ ИЛИ ОТ УПЪЛНОМОЩЕНИ ОТ НЕГО ЛИЦА В КОНСТРУКЦИЯТА НА ПРОДУКТА. ПРИ КОНСТАТИРАНЕ НА ПОДОБНИ ДЕЙСТВИЯ ИЛИ ОПИТ ЗА ТАКИВА, АВТОМАТИЧНО ОТПАДАТ ГАРАНЦИОННИТЕ ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ПРОДАВАЧА ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.**

**В СЛУЧАЙ НА НЕОБХОДИМОСТ СЕ ОБРЪЩАЙТЕ КЪМ ОТОРИЗИРАНИТЕ ОТ ПРОДАВАЧА ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ СЕРВИЗНИ ФИРМИ, ПОСОЧЕНИ В ПРИЛОЖЕНИЯ СПИСЪК.**

**ПРОИЗВОДИТЕЛЯТ СИ ЗАПАЗВА ПРАВОТО НА КОНСТРУКТИВНИ ПРОМЕНИ БЕЗ ПРЕДИЗВЕСТИЕ, КОИТО НЕ ВЛОШАВАТ БЕЗОПАСНОСТТА НА ПРОДУКТА.**





# MAIN SCREEN

Operation mode

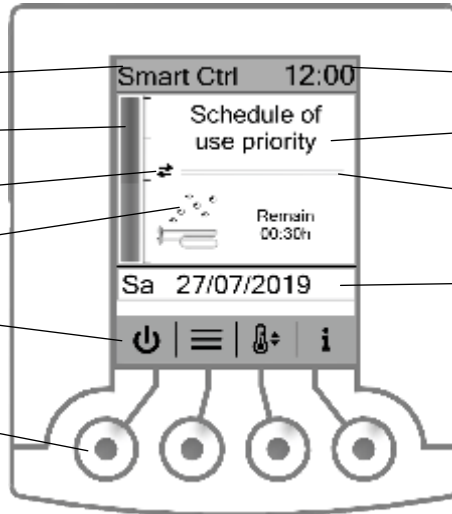
Indicator showing the amount of energy in hot water

Internet connection indication

Animation - if any of the electric heating elements is turned on

Current function line for each button

Buttons



Clock

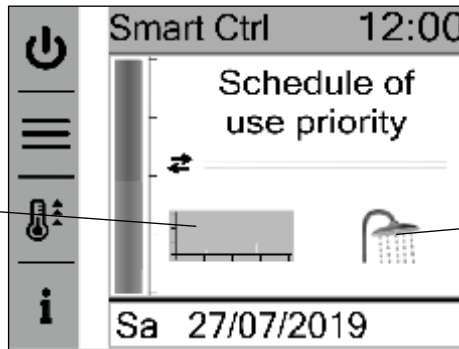
Additional information relating to the operation mode

Decorative line - different for each operation mode

Date/  
Error messages

1. Vertical installation

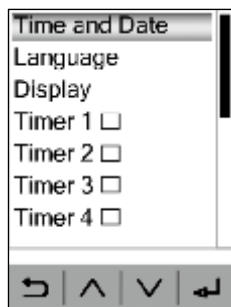
Hot water consumption schedule saved after the self-learning procedure



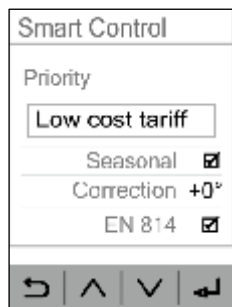
Indication of availability of water at a temperature of over 35°C

2. Horizontal installation

## SETTINGS AND MENUS



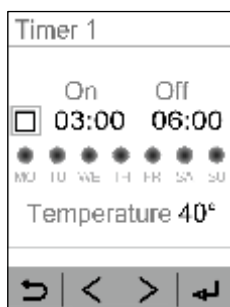
1



2



3



4



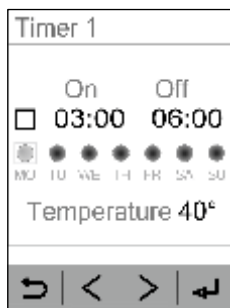
5



6



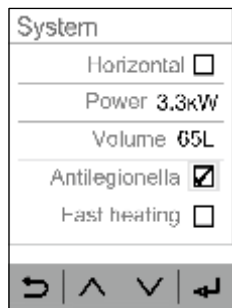
7



8



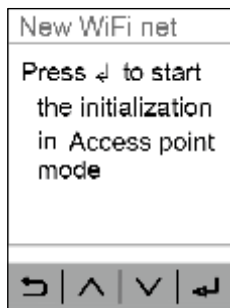
9



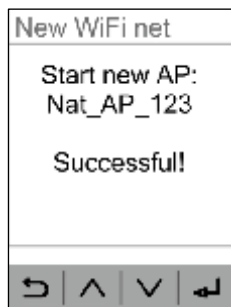
10



11

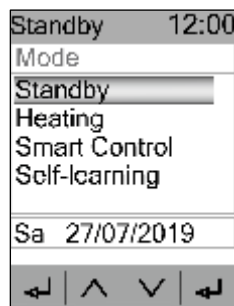


12



13

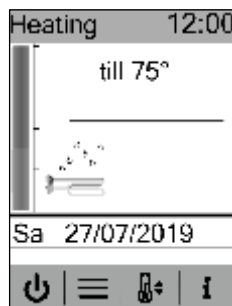
## OPERATION MODES



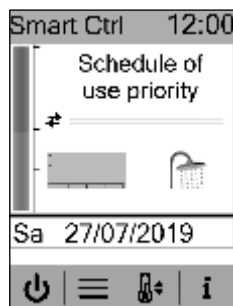
1



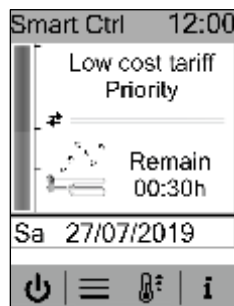
2



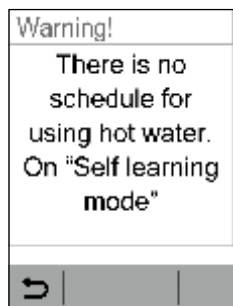
3



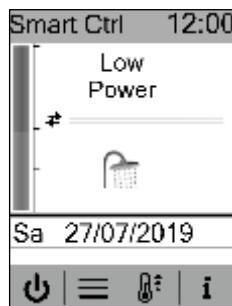
4



5



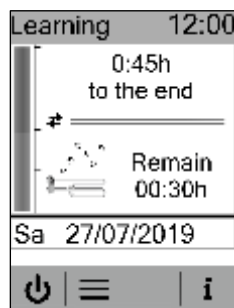
6



7



8



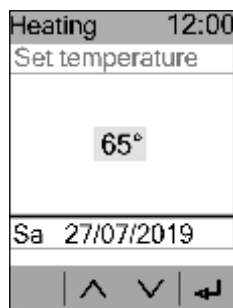
9



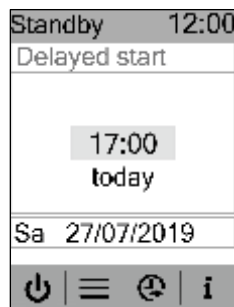
10



11



12



13

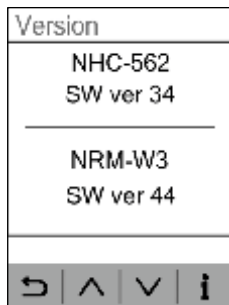
|            |  |
|------------|--|
| Antifrost  | Anti-freezing mode activated.  |
| Standby    | Turned off-state.  |
| Heating    | Heating operation mode.  |
| Smart Ctrl | Smart Control operation mode.  |
| Learning   | A self-learning procedure for the water heater is activated to make a hot water consumption schedule.                            |
| Timers     | Timers operation mode with preset intervals in which switching on and heating up to the temperature set in the timer is allowed. |
| Anti Leg   | Anti-legionella function enabled.  |



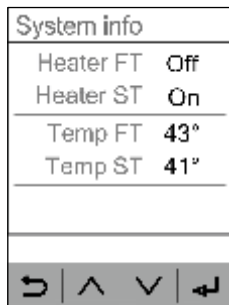
1



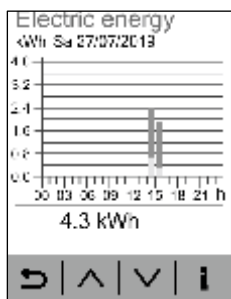
2



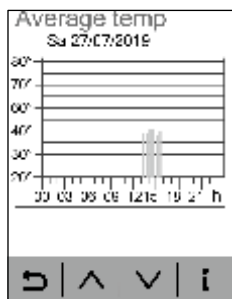
3



4



5



6

### Technical data of the electronic control unit

|  |                    |
|--|--------------------|
| Supply voltage   | 230V~ 50Hz +5/-10% |
| Maximum allowable current flowing through the relay contacts                                   | 16AAC              |
| Power consumption with heating element switched off:<br>- no WiFi module<br>- with WiFi module | <0.8W<br><1.2W     |
| Measured temperature range   | -25°C – 120°C      |
| Set temperature range  | 35 °C – 75°C       |
| Error in temperature measuring by the thermal sensor   | <1% +/- 0.5°C      |
| Temperature activating the Anti-freezing mode  | <=3°C              |
| Permissible ambient temperature during operation with relay switched on                        | -20 до +55°C       |

### Error messages

|                  |   |
|------------------|---|
| Disconnected SST | Thermal sensor in the second water tank is switched off or disconnected. The heating element will not function and the water heater will not turn on until the problem is resolved. |
| Short SST        | Thermal sensor in the second water tank is shorted out. The heating element will not function and the water heater will not turn on until the problem is resolved.                  |
| Disconnected SFT | Thermal sensor in the first water tank is switched off or disconnected. The heating element will not function and the water heater will not turn on until the problem is resolved.  |
| Short SFT        | Thermal sensor in the first water tank is shorted out. The heating element will not function and the water heater will not turn on until the problem is resolved.                   |
| WH Frost         | The water may be frozen. The water heater will turn off.  |
| Faulty FT heater | The heating element of the first water tank is faulty. The water heater will turn off.  |
| Faulty ST heater | The heating element of the second water tank is faulty. The water heater will turn off.   |
| Faulty flash!    | Problem with recording on a Flash memory. The controller needs to be repaired.  |



*Dear clients, thank you for choosing device from ELDOMINVEST LTD. - Bulgaria!  
It will be trustworthy helper in your household for many years because in its production we have combined high quality materials and innovative technologies.  
To be sure of its hopeful and trouble-free operation, please read the installation and operating instructions carefully.*

**WARNING! Before installation and operation with the appliance, read carefully the present manual!**

### SAFETY, GENERAL REQUIREMENTS

Before starting the installation of your appliance and its operation it is compulsory to read carefully the text of the instructions booklet. It is designed to familiarize you with the unit, with the rules for its proper and safe use and the minimum activities necessary to maintain and service it. Furthermore, you will need to provide this guide for use by qualified persons who will install and repair the unit in case of failure. Installation and commissioning of the unit is

not a warranty obligation of the seller and/or manufacturer.

Keep this guide in a suitable place for future reference.

Compliance with the rules helps for safety use of the appliance and is one of the warranty terms and conditions.

**ATTENTION!** Installation of the water heater and its connection to the water supply system shall be only made by qualified persons in accordance with the instructions herein contained and current local regulations. It is **OBLIGATORY** to install the safety and other fittings supplied or recommended by the manufacturer!

**ATTENTION!** Electrical connection of the unit shall only be made by qualified persons in conformity with the instructions herein contained and relevant regulations. The appliance must be properly connected to the conductive wires and to the protective circuit! Do not perform electrical connection until you are sure that the unit is filled with water! Non-observance of these requirements could render the appliance dangerous and its use is prohibited!


**WARNING!** When using the appliance, there is a risk of burns with hot water!

**WARNING!** Do not touch the appliance and its control unit with wet hands or if you are barefoot or stepped on a wet floor!

**WARNING!** This appliance may be used by children over 3 and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience or knowledge if supervised or instructed to use the appliance and understand the potential hazards. Children may not play with the appliance. Cleaning and maintenance operations performed by the user shall not be carried out by children without supervision. Children aged from 3 to 8 years are only allowed to operate the tap connected to the water heater.

### ENVIRONMENTAL PROTECTION

This appliance is marked according the REGULATION concerning waste electric and electronic equipment (WEEE). By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product.

The symbol  on the product, or on the accompanying documents indicates that this appliance may not be treated as household waste. Instead it should be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. Disposal must be carried out in accordance with local environmental regulations for waste disposal. For more detailed information about treatment, recovery and recycling of this product, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

## TECHNICAL DESCRIPTION

Your water heater is intended for domestic use and can provide heated water from the main water supply line to a number of consumers at the same time – kitchen, bathroom, etc.

The water used for heating should correspond to the regulatory documents on domestic water and particularly: chlorine content must be less than 250 mg/l; electrical conductivity must be greater than 100 µS/cm, and pH must be within 6.5-8 for water heaters with enameled water tanks; electrical conductivity must be less than 200 µS/cm for water heaters with tanks of chrome-nickel steel. Water pressure in the water supply installation must be higher than 0.1 MPa and less than 0.5 MPa. In the event that the water supply pressure is higher than 0.5 MPa, please refer to the recommendations described in the section concerning water connections.

The appliance has two tanks and two heating elements that are intelligently controlled by the electronic control unit.

Water tanks of the appliances are protected against corrosion with the help of high-quality enamel coating or are made of high alloy chrome-nickel (corrosion-resistant) steel. Enameled water tanks have built-in anodes of special alloy for further protection.

The casing of appliance is made of steel with epoxy-polymer coating and their thermal insulation is made of CFC-free polyurethane foam.

Schematic design and technical data of basic models and modifications are shown in Fig. 1-2 and in the table. All figures and tables can be found at the beginning of this booklet.

Models of water heaters and their modifications are designated with letters and digits as follows:

- The first two letters and the following three digits indicate the basic model of the appliance.
- „D“ – appliances are designed for wall mounting.
- „U“ – water heater for universal mounting, either in a vertical or horizontal position.
- „V“ – water heater for vertical mounting position.
- xxx – first three digits after the letter „U“/„V“, code of water heater capacity.
- „I“ – appliance's water tanks are made of high alloy chrome-nickel steel.
- „D“ – the water heater has built-in heating elements that heat water indirectly. This helps to improve the appliance safety and increases the corrosion resistance.
- „W“ – The water heater's electronic control unit has a WiFi module.

Hot and cold water pipes have indicative color markings, blue and red respectively.

The exact and complete model number, declared performance parameters and serial number of your water heater are printed on the plate attached to the unit.

## WALL MOUNTING OF THE WATER HEATER

Water heaters are intended to be fitted either vertically (Figure 1) or horizontally (Figure 2), except for models with 'D' letter after the basic model, which can be only mounted in a vertical position.

**WARNING!** When the unit is mounted in a horizontal position, hot and cold water pipes and electrical parts **MUST** be on its left side, see Figure 2. Non-observance of this obligation will render the appliance dangerous whereby the manufacturer and/or retailer will not assume any liability for adverse consequences and damages!

The water heater should only be installed in premises with normal fire safety where the temperature is always higher than 0 °C. The floor of the premises must be fitted with a floor drain of the sewage water system, as it is possible for water to leak from the safety valve port during normal use of the water heater. The floor drain will facilitate the unit maintenance, inspection and service, whenever it is necessary to drain water from the tank.

The location of the water heater should be selected according to the wall type and material, appliance dimensions, fixing method, arrangement of fixing elements and pipes, degree of protection against ingress of water. The latter is indicated on the serial number plate. The appliance must be installed in a place where it will be prevented from water sprays and splashing. To reduce heat losses, it is desirable to minimize the distance between the water heater and premises where hot water will be used.

If your water heater has a factory fitted power supply cord combined with a

plug, the appliance shall not be installed in wet rooms! The appliance location must comply with the requirements of for electrical installation and its socket. Refer to the section concerning electrical connections herein.

It is mandatory to allow a clearance between the appliance and surrounding walls and ceiling:

- When the water heater is mounted vertically – at least 70 mm between the appliance and the ceiling; at least 50 mm between the appliance and the sidewall; at least 600 mm under the appliance to facilitate maintenance operations and repairs.
- If the water heater is mounted horizontally on the wall in the room – at least 70 mm between the appliance and the ceiling; at least 70 mm between the side (no leads) and the wall; at least 350 mm between the plastic cover with electrical parts and the wall to facilitate maintenance operations and repairs. Under the unit, there should be enough space to drain water from the water heater.

The water heater shall be rigidly mounted to the wall. Steel bolts should (studs) with a diameter of 10-12 mm be used, securely fixed into the wall. Fixing elements must be secured against pulling aside the wall, they need to be anchor bolts or through bolts (depending on the wall material). It is necessary that the fixing elements intended for the water heater have a bearing capacity of three times the total weight of the appliance with water in it. Appliance installation on decorative walls (made of single bricks or of other light materials) is prohibited. Figure 1 and the table show the necessary distances between bolts (studs) for suspension of appliances.

**WARNING!** Support brackets for a horizontally mounted water heater should be securely fixed to the wall of the room. Washers should be placed under the bolt heads (tenon nuts)!

**WARNING!** Water heaters with heating elements that heat water indirectly could only be mounted in a vertical position! The manufacturer and/or retailer shall not be liable for losses, damages and other circumstances resulting from improper installation, which will also render the product warranty invalid!

**WARNING!** Non-observance of the requirements for fixing the water heater to the wall may cause damages to the appliance, other appliances and the room where the appliance is located, corrosion of the casing or even more serious failures and damages. In such cases, damage is not subject to warranty obligations of the retailer and manufacturer, and will be borne by the party who did not observed the requirements of these instructions.

Installation of the water heater on the wall of the premises should only be performed by qualified persons.

## WATER HEATER CONNECTION TO THE WATER SUPPLY NETWORK

The water supply system to which the water heater will be connected, as well as other elements included, should resist continuously at water temperatures above 80 °C, and above 100 °C for a short time; they should also be capable to withstand a pressure at least twice the working pressure of the appliance.

Upon connection of the water heater to the water supply system, the indication rings around the cold and hot water pipes (inlet and outlet pipes) of the water heater should be observed. The cold water pipe is indicated with blue color, and the hot water pipe is indicated with red color. See Figure 1. Pipes of some appliances are additionally labelled. These are with threading 1/2".

A diagram showing the connection of the water heater is shown in Figure 3. Under this diagram, the water heater operates at the pressure of the water supply line and of the safety valve. If the water-supply line pressure is greater than 0.5 MPa, it is mandatory to install a pressure-reducing valve (reducing valve). If local regulations stipulate the use of additional devices that are not supplied with the appliance, they need to be purchased and installed in accordance with the requirements.

The water heater is equipped with a combined non-return-safety valve. The latter is located in the packaging of the appliance and **MUST OBLIGATORY** be mounted on the cold water pipe. During that installation the arrow on its hull showing the direction of water flow through the valve must be followed.

**WARNING!** The absence or improper installation of the combined valve supplied with the product is grounds for voiding the product warranty.

**WARNING!** It is **FORBIDDEN** to install any kind of shut-off fittings between the combined valve and the water heater! It is absolutely

forbidden to obstruct the lateral opening of the combined valve and/or to block its lever!

Where the plumbing pipes are copper or of another metal, other than that of the water tank, or where brass fasteners are used, it is **obligatory** to install on the water tank inlet and outlet non-metallic couplings (dielectric fittings).

It is recommended to set up a draining system for any dripping from the combined valve side opening. The draining pipe must have a constant downward slope and located in frost secure environment and its ends to be constantly kept open to the atmosphere.

In order to maintain the effectiveness of the appliance it is recommended that all its pipe outlets and elements connected to them be additionally covered with a suitable thermal insulating material compliant with applicable requirements.

Once the water heater is connected to the water supply main, its tank should be filled up with water. This is performed in the following order:

- Close the stopcock (10 in Figure 3)
- Open completely the hot water tap of the most remote mixing cock.
- Open the stop valve (4 in Figure 3)
- Wait until the air runs out of the system and a copious flush flows from the mixing cock for a half to one minute.
- Close the hot water tap of the mixing cock.
- Raise the lever of the combined valve (5 in Figure 3) and wait for between 30 and 60 seconds until a copious flush of water flows from the side port of the valve.
- Lower the valve lever.

**WARNING!** If no water is flowing from the valve port or it is too weak (under normal water-supply pressure), this is a fault and indicates the presence of impurities inflowing from the water main or resulting from plumbing connections have blocked the safety vent of the combined valve.

**IT IS PROHIBITED** to proceed to electrical connection of the appliance until the reason for failure is not eliminated!

**WARNING!** Non-observance of the requirements for connection to the water supply system may result in partial filling of the tank with water and malfunction of the heating element. If the combination valve is not installed or it has been improperly installed, this may even result in destruction of the water tank, premises and/or other material and non-material damage. Such sequences are not within the scope of the warranty obligations of the manufacturer and retailer and will be borne by the party who did not observe the requirements these instructions.

**WARNING!** The combined non-return-safety valve is one of the protective fittings ensuring the safety of the water heater. It is strictly **PROHIBITED** to use the water heater with a defective or removed/non-installed combined valve!

Connection of the water heater to the water supply system must only be performed by specialists.

The safety valve, if appropriate, will be used to drain water from the tank. This shall be performed as follows:

- Disconnect the water heater from the mains from the additional device and, for more security, turn off the safety fuse that is in the phase circuit to the water heater.
- Shut the cold water flow to the appliance by closing the tap (4 in Figure 3).
- Open a hot water tap of a mixing cock or disconnect the coupling of the hot water pipe (outlet pipe) of the unit.
- Open the tap (10 in Figure 3) and wait until the water stops flowing from the opening of the drain hose. The height between the tap and the end of the hose should be at least 600mm.

These operations do not ensure that the water tank is completely drained. Draining should only be performed by a qualified technician because it involves disconnection of the electrical circuit of the appliance and removal of the water heater flange.

**WARNING!** IT IS STRICTLY PROHIBITED to turn the water heater on while its tank is partially or completely drained! Before you turn the appliance on again make sure the tank is full of water.

**WARNING!** When draining water from the tank, it is necessary to take all appropriate measures to prevent damage caused by leaking water.

## WATER HEATER ELECTRICAL CONNECTION

**WARNING!** Before you switch the power supply, make sure the appliance is full of water!

The water heater is an appliance with a degree of protection against electric shock Class I, which requires its mandatory connection to the grounding circuit of the electrical wiring.

The electrical power supply of the water heater is 230 V~ and is performed by a separate electrical circuit via a three-core insulated cable with a cross-section of each core of 2.5 mm<sup>2</sup> (phase, neutral and protective). If the protective conductor/core has attachment points, they should be safely secured against self-loosening. Otherwise, the appliance will not be properly protection connected that will impair its safety.

In the phase circuit it is **obligatory** to fit an electric fuse 16 A. The electric wiring to which the water heater will be connected should be constructed in line with the requirements of relevant standards. In the event that relevant standards do not stipulate it, it is recommended that an automatic protection against leak currents (residual current device) be installed in the electrical circuit of the water heater.

Your water heater is fitted with a factory power supply cord combined with a plug and it is electrically connected when the plug on the cord is plugged into a working and grounded power socket of the premises' electrical installation. The socket must be protected against moisture, be spray-proof, connected to a separate electrical circuit intended only for the water heater and positioned in such a way as to be easily accessible after the appliance installation. The water heater is switched off from the electrical installation when the plug of the cord is pulled from the socket, while switching on/off the appliance from the electronic control is only a function. Damaged and/or improper electrical installation, and/or socket are major hazard, it may cause accidents, product damages or impose risks to the environment, objects and humans.

In the event that the purchased water heater has no factory fitted plug on the power supply, connect its conductors to the electrical installation as follows:

- conductor with brown insulation – to the phase conductor
- conductor with blue insulation – to the neutral conductor
- conductor with yellow-green insulation – to the safety conductor

**WARNING!** If the appliance power cord is connected to the electrical installation in a wet room, the connection must be waterproof!

After appliance connection to the electrical installation it is necessary to check its functionality.

**WARNING!** Non-observance of the electrical connection requirements will impair the appliance safety, whereby its use is prohibited. Any adverse consequences resulting from non-observance of the requirements on appliance electrical connection are not within the scope of the warranty obligations of the manufacturer and retailer and will be borne by the party who failed to observe the requirements in these instructions.

Only suitably qualified specialist must perform the connecting of the water heater to the electric network and check its functionality. It is not obligation of the manufacturer or retailer and is not covered by the guarantee.

## HOW TO USE THE APPLIANCE

The water heater is controlled by an electronic control unit (thermoregulator, controller) that controls directly two electric heating elements using two NTC thermal sensors for measuring the relevant temperatures in each water tank. The thermoregulator is controlled and set by self-explanatory and intuitive menus by means of 4 multifunctional buttons. The specific function of each button can be changed and its current status is displayed with appropriate graphic on an information bar on the screen. There is an option to rotate screen images 90 degrees if the unit is installed in a vertical position, for easy reading.

The thermoregulator has 5 main operation modes:

- 'Standby',
- 'Heating' – to maintain the preset temperature,
- 'Smart Control' – automatic heating temperature selection mode to achieve maximum energy cost savings,
- A self-learning mode to measure and save the individual hot water consumption schedule.
- 'Timers' mode enabling manual entry of heating time and temperature by means of up to seven week timers.

The thermoregulator has a Delayed start function which allows a switched off water heater to be switched on at a user-set time within 24 hours from the current moment. In the event of failure of the power supply, the thermoregulator will save its current operation mode, settings, time and date.

The thermoregulator may be equipped with a WiFi module NRM-W3 for connecting to the remote monitoring system and control through the Internet.

Menus and screen in different languages, buttons and their functions, technical specifications and error messages are specified and described at the beginning of this booklet. In each figure, screens are shown in Arabic numerals in brackets and buttons are shown in Roman numerals.

#### MAIN SCREEN - FIG. 5

When the power supply is switched on, the hardware and software version of the electronic control unit is displayed for 2 seconds.

**WARNING!** Do not switch the appliance on if it is suspected of being frozen! This will damage the water heater and the tank.

Then the main screen is displayed, which differs for the operation mode and setting for vertical (1) or horizontal (2) installation. Each view of the main screen has information that is essential for the relevant operation mode. In the middle of each screen there is a color decorative line with different colors depending on different operation modes.

#### SETTINGS AND MENUS - FIG. 6

The Setting mode is entered by pressing

(II) button, which visualizes the main menu (1). Scrolling in the menu is performed by ▲ and ▼ buttons. To enter the current setting press (VIII) button. After the screen with relevant setting is displayed, individual parameters contained therein are adjusted as follows:

- The current parameter is displayed enclosed in a blue rectangle (2). Parameters are toggled with ▲ and ▼ or ◀ and ▶ buttons.
- Pressing (VIII) button enters a current parameter adjustment mode (3), whereby its value is displayed in a red rectangular. In this mode, ▲ and ▼ buttons may change the parameter value.
- After the required value is selected press (VIII) button to confirm the change and exit the parameter adjustment mode.
- Parameters in the form of ticks (4) can be changed by pressing (VIII) button, which directly changes the tick status (enabled/disabled).

After all parameters are set, changes are confirmed by pressing (VII) button, whereby the controller returns to the main menu containing the following settings:

- **Time and date (5)** – sets date and time of the controller. Moreover, it controls the automatic synchronization function where a WiFi module is available.
- **Language (6)** – sets the language in which all messages are displayed on the screen of the controller.
- **Display (7)** – changes display brightness and dims by reducing the brightness, 30 seconds after the last time a button is pressed.
- **Timer-1-7 (8)** – adjusts the week program timer operation. For each timer it is necessary to enter the beginning and end of the interval, to specify in which week days to operate and the maximum heating temperature of the water when the current moment is within the interval.

**ATTENTION!** In order to use a timer it must be activated! When entering a beginning and end of the interval, it must be taken into account that the thermoregulator will not allow for the end to precede the beginning!

- **Start time of "day" and "night" tariffs (9)** – sets the start time of both tariffs, for which the controller maintains energy meters.

**ATTENTION!** To enable correct functioning of Smart Control mode, the start times of both tariffs must be entered properly!

- **System settings (10)** – sets a mode, mounting position of the water heater (horizontal or vertical), heater power, water heater capacity, activation of the Anti-Legionella function and concurrent operation of both heating elements (Fast Heating). Upon selection of the "Horizontal" field, after exiting the menu, the screen will rotate horizontally with right-side buttons. If the "Fast Heating" field is selected, the concurrent operation of both heating elements will be permitted. If that field is not selected and there are conditions to switch on the two heating elements, the element of the outlet water tank will switch on first and after it switches off the heating element of the inlet tank.

**ATTENTION!** For the proper metering of energy consumed and correct functioning of Smart Control mode, it is essential that the heating element power and water tank volume are properly set.

- **Smart Control (11)** – fine adjustment of control algorithms for Smart Control mode. The "Priority" field sets the energy saving method: priority use of the cheaper night tariff, when the "Night Tariff" is selected, or use of pre-learned schedule of water consumption during the week, when the "Consumption schedule" is selected.

When the "Seasonal" switch is activated it allows for extra heating of water during cold season. This option compensates the need for more hot water during winter due to the lower temperature of cold water and more heat losses due to colder environment and walls in the room where the water heater is installed. It is recommended to turn on that switch.

The "Operation Mode" field is under the "Seasonal" switch. Fine adjustment of the temperature is carried out through it when priority is given to "Night Tariff". The more economical the mode, the lower the temperature of water heating. Possible alternatives are "Eco Heating", which is the most economical mode, and "Normal Heating" and "Powerful Heating".

The EN 814 switch has an effect in "Consumption Schedule" priority only. It coordinates more completely the controller operation with the requirements of EN 814/2013 Directive that is applicable to the water heater. Since that directive stipulates requirements for achievement of higher minimum temperatures than those required for normal operations that will surely increase heat losses. It is recommended to turn off that switch.

- **New WiFi network (12)** – initializes the WiFi module, if installed, to switch to Access Point (AP) mode, by which the thermoregulator can be connected to a WiFi network. With the pressing of (VIII) button the module will switch to Access Point mode, which means that it will create a new WiFi network. The controller will show a display with the name of the network and will read "Successful" when the network is completely ready (13). Following the creation of a new WiFi network the module may be connected to a phone, tablet or PC that will connect the module to an Internet network to enable the remote control and monitoring of the appliance operation. This is described in the additional booklet provided in the packaging of the appliance package.

#### OPERATION MODES - FIG. 7

The selection of an operation mode is made by pressing button (I), which calls menu (1). The appropriate mode is selected by ▲ or ▼ buttons, and the selection is confirmed by (VIII) button. Five seconds after a button is last pressed, the mode selection menu is exited without changing the mode.

**ATTENTION!** Timers' mode cannot be selected, if there is no at least one timer activated and the clock is not set to correct time. Smart Control and Self-Learning modes cannot be selected, if the clock is not set to correct time.

#### 'Standby' mode (2)

It turns off all active operations of the water heater. In this mode, only the Anti-freezing mode and the Delayed start option are maintained.

#### 'Heating' mode (3)

The thermoregulator will heat the water up to the preset temperature. The temperature is set by pressing button (X). The preset temperature is displayed in the middle of the screen. Subsequent pressing of buttons changes the setting as desired. If no button is pressed by 10 seconds, the new setting will be saved and the main screen is displayed. If you hold any of ▲ or ▼ buttons longer than 0.7 sec, the value of the preset temperature will be automatically increased or decreased with a rate of 4 units per second. Temperature control limits are 35-75°C (12).

**NOTE!** While the water heater is in this mode, there is an option for forced water heating to the maximum temperature (POWERFUL submode) by pressing and holding (XI) button for more than 2 sec. (8) In this submode, the two heating elements will operate irrespective of the status of "Fast Heating" switch in "System Settings" menu. Forced water heating will turn off automatically when the two water tanks are heated up to the required temperature. Then, it will be proceeded to normal mode operation.

#### Smart Control mode (4)-(9)

Automatically determines the temperature to which water is heated up at any moment. The purpose is to ensure sufficient quantity of hot water where it is necessary. Where no hot water is necessary, heating will be minimal in order to reduce energy costs. There are two options. The setting for the heating method is made in "Smart Control" submenu of the main menu, "Priority" line.



- **Heating with learning user consumption habits** and weekly hot water consumption schedule. Mode repeated every subsequent week. When selecting 'Consumption Schedule' priority, you need to activate the 'Self-learning' mode through 'Mode Selection' menu (1). Then, for seven full days, the water heater will monitor and save the time for using hot water and its quantity. Upon passing the self-learning cycle water will be heated up to a higher temperature, saved hot water consumption data. During other periods a minimum temperature of 40°C will be maintained. To make full use of the energy saving options of this method, you need to use hot water in similar times and quantities as during self-learning. Variation in time of hot water use of more than half an hour and/or using a different quantity of hot water than that during the self-learning period will result in reduced energy savings.

**NOTE!** If 'Smart Control' mode is activated with 'Consumption Schedule' priority and the full seven-day self-learning cycle has not yet passed, it will be started automatically (6). When the self-learning cycle is completed, it will automatically proceed to 'Smart Control' mode with 'Consumption Schedule' priority.

- **Heating with using a second 'cheap' electricity tariff.** When selecting the 'Night Tariff' priority (5), the advantages of the lower electricity tariff will be used. Such tariffs are available in some countries that stimulate the electric power consumption in specified time intervals to ensure even load of the energy distribution network in the country. The thermoregulator will comply with the history of hot water consumption for the last 7 days, in order to choose the maximum water heating temperature in the period of 'cheap' tariff and when to do so. For example, if the data analysis shows that on the same day of the past week there was a greater hot water consumption, water will be heated up to a higher temperature in the current night. In order to provide sufficient quantity of hot water, water will be also heated during the day but to the minimum usage temperature of 40°C. If on two or more subsequent days the electricity consumption is sufficiently low, the appliance will switch to the most economical water heating and 'Reduced Power' (7) will read on the screen. In order to use the 'Night Tariff' priority the start times of both tariff must be current!

**NOTE!** Where the water heater is in 'Smart Control' mode, there is an option to proceed to forced water heating up to the maximum temperature (POWERFUL submode) by pressing and holding button (X1) for more than 2 sec. (8) In this submode, the two heating elements will operate irrespective of the status of the 'Fast Heating' switch in 'System Settings' menu. Forced water heating will turn off automatically when the two heating tanks are heated up to the required temperature. Then it is proceeded to the normal operation of 'Smart Control' mode.

**ATTENTION!** In order to activate 'Smart Control' mode you need to set the system clock to correct time!

#### **'Self-learning' mode (9)**

Prior to turning 'Smart Control' mode on with 'Consumption Schedule' priority, the water heater must undergo a procedure for measurement and recording the hot water consumption schedule, which is performed by starting the 'Self-learning' mode. This procedure lasts for 7 full days in order to cover all specific features of weekly consumption. As the controller starts the seven-day cycle at 00:00 o'clock on the next day, on the day when this mode is activated water will be only heated up to the required temperature without analyzing the consumption. After the end of the self-learning procedure, the appliance will automatically switch to 'Smart Control' mode with 'Consumption Schedule' priority.

#### **'Timers' mode (10)-(11)**

It allows for user-control of the water heating algorithm by using thermoregulator weekly timers. They can adjust the water heater turning on and the maximum water heating temperature. Each of the seven timers allows for the entry of one time interval, specific days of the week in which it will be active, and the maximum water heating temperature during the specified interval. To activate the mode you must set the system clock to correct time and have a set and active timer. The thermoregulator will display in the left field on the screen information on the maximum water heating temperature and the maximum operation time at that temperature or the turn-on time.

**NOTE!** While the water heater is in this mode, there is an option of forced water heating to the maximum temperature (POWERFUL submode) by pressing and holding button (X1) for more than 2 sec. (8) In this submode, the two heating elements will operate irrespective of the status of 'Fast

Hearing' switch in 'System Settings' menu. Forced water heating will turn off automatically when the two water tanks are heated up to the required temperature. Then, it will be proceeded to normal mode operation.

#### **'Delayed Start' mode (13)**

When the water heater is in 'Off' mode, pressing and holding of button (X11) for 3 seconds will allow you to enter the time at which the appliance will turn off automatically. The time is set by increments of 10 minutes. Delayed start may be up to 24 hours. When entering a 'Delayed start' setting mode, the default time is the current time rounded up to 10 minutes, and by subsequent pressing of ▲ or ▼ buttons time may be increased or decreased. If any of ▲ or ▼ buttons is held for more than 0.7 sec., the value will be automatically increased or decreased with a rate of 4 units per second. In activated 'Delayed Start' mode, the turn-off time will be shown in the middle of the screen.

To adjust a preset time, press and hold (X11) button again.

'Delayed Start' mode is cancelled by pressing (I) button and switching to another mode.

The subsequent pressing of (I) button can return the setting to 'Standby' mode.

**ATTENTION!** In case of power supply interruption, while 'Delayed Start' mode is active, the controller will save the delayed start time. If the time set comes before power recovery, when the power is recovered, the controller will remain switched off.

#### **Protection modes**

- **Protection from freezing.** When the water heater is in 'Off' mode or heating is suppressed by a preset timer, if water temperature falls below 3°C, the anti-freezing mode is activated, and the heating element is switched on and on the top of the screen reads 'Anti-freezing' mode. As temperature rise above 3°C, the protection mode is deactivated.
- **'Anti-Legionella'.** This is a function to prevent from the growth of certain bacteria in the water. If the 'Anti-Legionella' function is enabled from 'System Settings' menu, 'Anti-Legionella' field, and water has not been heated up to 70°C for more than 7 days, this function will be activated to ensure that water in the water heater will be heated up to 70°C, then the function will automatically deactivated. This function will be activated one hour after the beginning of the night-time electricity tariff.

**ATTENTION!** If the water heater is disconnected from the power supply network, this will not change the preset temperature and the operation mode at the time of disconnection. For example, if the water heater was in 'Heating' mode when it was disconnected, after connection it will be in the same mode with the same preset temperature.

**ATTENTION!** In the event of brief power outage, the set system time and 'Delayed start' mode associated with countdown time will still be active. The time they will be active is up to 25 hours, if the water heater was connected for more than 4 minutes or up to 40 seconds, if it was not connected for such period.

#### **ADDITIONAL INFORMATION - FIG. 8**

When the controller is in a main screen and (IX) button is pressed, 4 screens with additional information are displayed.

First, the electricity meters (1) separately for both tariff are displayed, energy saved and date and time of last reset. While this screen is displayed, if (IX) button is held for 2 seconds, the meters will be reset and the reset date and time will be recorded. The energy saved is a tentative indicator. In order to calculate it, it is necessary to determine how much the electricity costs will be reduced when using the electronic Smart control compared to the conventional (mechanical) control of the same water heater.

**WARNING!** Losses in the domestic hot water system (DHW) will increase with the increase in hot water temperature and with the lengthening of the water pipe from the water heater to the hot water consumer.

On screen (1) when pressing ▼ button you go to a screen showing information on the status of WiFi module (modem) (2), if any.

The field are as follows:

- ID – Unique identifier of each modem
- IP – IP address of the modem
- WiFi mode – Connection status:
  - Idle – the modem has not yet connected to an Internet-enabled WiFi router.

- Access point – the modem is in 'Access point' mode and can take the name and password of a local WiFi network to connect to it.
- AP Associated – The modem has connected to the router.
- Internet Access – There is an Internet connection.
- Connected – The modem has connected to the server of the information system. This should be the normal operation condition.
- Snd/Rcv – Data packets sent / received through the Internet

On screen (2) when pressing ▼ button you will see a screen showing information on the versions of the thermoregulator and WiFi module (3), if any.

When you subsequently press ▼ button you go to the 'System Information' screen (4), which shows information on the operation of heating elements (turned on or off) if the first (FT) and second (ST) water tank, which are inlet and outlet, respectively. The water temperatures measured in both water tanks are displayed here.

When you subsequently press, i' button you will see screens showing diagrams of electricity consumed by hours (5). The controller stores such information for the last 8 days. Pressing the ▲ or ▼ buttons will change diagrams with the days for which data is available. Each diagram shows the data it is referred to, the energy consumed by the water heater in the first (red column) and second (green column) water tank, as well as the total energy consumption on the relevant day. It must be taken into account that the information on energy consumption is calculated based on the preset power of the heating element.

The diagrams of energy consumption are followed by diagrams of water average temperature every half an hour of the day (6). The controller stores such information for the last 8 days. Pressing the ▲ or ▼ buttons will change diagrams with the days for which data is available. Each diagram shows the data it is referred to.

**WARNING!** This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children.

The combination valve is equipped with a special integrated vent, which during normal operation of the water heater, prevents the expanded water from dripping out the side port of the valve and allows it to enter the cold water pipe. The water amount is minimal and it is not hot. During normal operation of the water heater and if an additional non-return valve, water may drip from the side port of the valve. This is not be considered as a defect and the side port of the combination valve should not plugged in any way, because it will cause destruction of the water tank. The integrated vent prevents the water contained in the water tank from flowing back to the cold water pipe in the event of water supply interruption.

When the appliance is used in hard water areas, it may produce noise during heating. It is due to the lime deposits upon the surface of heating elements and water tank. The quantity of lime deposits depends on the type of water and its heating temperature. When the latter is higher than 60 °C, lime deposits will increase. The built-up lime will impair the performance of the wiring element, may cause damage and increases the water heating time.

During operation, you may hear minimum noise due to the water flowing through water pipes or appliance, as well as to natural processes of thermal expansion and heat exchange.

If the water heater is regularly used to heat water to a lower temperature, it is recommended to heat and maintain water up to the maximum temperature for at least one day. This prevents from growth of bacteria.

## ADDITIONAL CORROSION PROTECTION

**Water heater with enameled water tanks.** Every water heater with enameled water tank has additional integral corrosion protection. It consists of anode/s made of a special alloy and only operating when the water tank is filled with water. The anode is a consumable (normally wearing during operation) and its operation life is up to 5 years. This period is highly dependent on the usage pattern and on the parameters of water heated. Following the expiry of this period, a technician employed by a repairer authorized by the manufacturer or retailer will have to inspect the anode/s. If necessary, the anode must be replaced with a new one. Meeting the deadline and timely replacement of the anode/s is an important condition to

prolong the effective anticorrosion protection to the internal tank. Anode assessment and replacement is not covered by the manufacturer or retailer's warranty.

**Water heater with high alloy chrome-nickel steel.** Anticorrosion protection and long service life are guaranteed by the properly selected steel, suitable design and workmanship.

## SERVICE, PREVENTION, MAINTENANCE

For the proper operation of the water heater in hard water areas, it is recommended that the water tank is de-scaled periodically. It must be performed at least every 2 years and more frequently in hard water areas. Lime scale deposited on the enamel coating should not be removed but only cleaned with dry cotton cloth without using hard objects. The regular de-scaling and cleaning is of particular importance for the appliance reliability. During these operations, it is desirable to inspect the anode of the enameled water tank. This service is not provided under warranty maintenance and should be performed by an appropriately qualified person.

**WARNING!** To ensure safe and flawless operation of the water heater, the combination valve must be inspected periodically to make sure that its flow-rate is not decreased. You should perform this by raising the lever and waiting for 30-60 seconds until a copious flush of water flows from the side port of the valve. This must be carried out after the unit is connected to the water supply system and the water tank is filled with water, during operation but not less than every 2 weeks, as well as after any water supply interruptions. If the water tank is filled and no water runs out of the valve port or the flow is too weak, this is a failure and the valve is probably clogged with dirt. It is strictly prohibited to use the appliance with a faulty combination valve. Immediately disconnect the appliance from the electrical supply and contact the nearest repairer authorized by the manufacturer. Otherwise, this will damage the water tank and possibly cause other damages to objects or the room where the water heater is installed.

When you are not certain about the temperature in the room where the water heater is installed, i.e. that it may fall below 0°C, the water from the water tank **MUST be drained** - please refer to section 'CONNECTION TO THE WATER SUPPLY NETWORK'

In order to clean the housing and plastic parts of the water heater only use a damp cotton cloth, do not clean with aggressive and/or abrasive substances or detergents. Prior to cleaning the appliance it **MUST be disconnected** from the electrical supply by means of the additional uncoupling device or by pulling the plug out of the socket. **IT IS PROHIBITED** to clean the appliance with a steam generator. Please, take special precautions to prevent moisture formation on the control panel. The water heater may be switched into an operation mode again only after complete removal of moisture.

The rules concerning the anode inspection and replacement (see the preceding section), and de-scaling must be observed during and after guarantee expiry.

When using and maintaining the appliance safeguard the plate with appliance's specifications and serial number. In the event you unstick it, keep it together with the warranty card, because it is possible to identify the water heater only by them.

## FAILURES

If the appliance does not heat water, check if the wall switch is not turned off, if the appliance is not switched off or if the temperature is not set to minimum.

If the electrical supply is in order, the appliance is switched on and the temperature is set to maximum but water is not heated, switch the appliance off from the wall switch and call the nearest authorized repairer.

If no water runs out of a fully opened hot water tap or the flow is weak, check if the filter at the mixing cock is not clogged, whether the stopcock is not partially or completely closed before the water heater (4 in Figure 3), of whether the central water supply is not interrupted. If all of the above is in order, disconnect the water heater from the power supply from the wall switch and call the nearest authorized repairer.

All error messages displayed on the screen and their remedies are described at the beginning of this booklet. In general, you need to disconnect the water heater from the power supply from the wall switch and call the nearest authorized repairer.

In the event of damage to the power cord and/or plug, please refer to the nearest repairer authorized by the manufacturer/retailer, because the cord

with the plug must be replaced by the manufacturer, its authorized service or a suitably qualified person, in order to avoid a risk.

## WARRANTY, WARRANTY PERIOD AND WARRANTY CONDITIONS

The warranty, warranty conditions, warranty period, warranty validity for purchased appliance and service related manufacturer or vendor liabilities during the appliance warranty period are listed in the appliance warranty form. When buying the appliance the warranty form must be filled and signed both by seller and buyer. Keep the warranty form in a secure place.

In all instances shall be in force the applicable laws, regulations and other legislation dealing with the rights and obligations of consumer, seller and manufacturer, and their relationships related to purchased water heater, its installation, use, servicing and maintenance.

Warranty term is determined by seller and is in force only for the geographical territory of the country.

Warranty is valid only if the appliance:

- Is installed according to the requirements for installation and operation.
  - Is used only as per designed purpose and in accordance with the installation and operation manual.
- Warranty consists of free of charge repair of all factory defects, which may arise during the warranty term. Repair is performed by service specialists, authorized by seller.
- Warranty is not valid for damages, caused by:
- Improper transportation
  - Improper storage
  - Improper usage
  - Parameters of water, different from the admissible norms for quality of drinking water, and particularly if the composition of chlorides is more than 250 mg/l; the electrical conductivity is less than 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  and pH is outside of 6,5-8 for water heaters with enameled water tanks; the electrical conductivity is more than 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  for water heaters with water tanks made of chrome-nickel steel.
  - Supply voltage, different than the unit's rated voltage.
  - Damages due to freezing of water.
  - Elemental perils, disasters and other force majeure circumstances.
  - Non observance of the installation and operation manual.
  - In cases, when a non authorized person has tried to repair any kind of a defect.
- In the above cases the defect will be repaired against relative payment.
- Warranty shall not apply to normal wear parts and components of the device, parts that are being removed during normal use, lighting and signal lamps and the like, changing the color of external surfaces, change of shape, size and location of parts and components that are exposed to impact and conditions that are not considered normal use.
- Lost profits, tangible and intangible damages caused by temporary inability to use the device during its prevention and repair shall not be covered by the warranty.

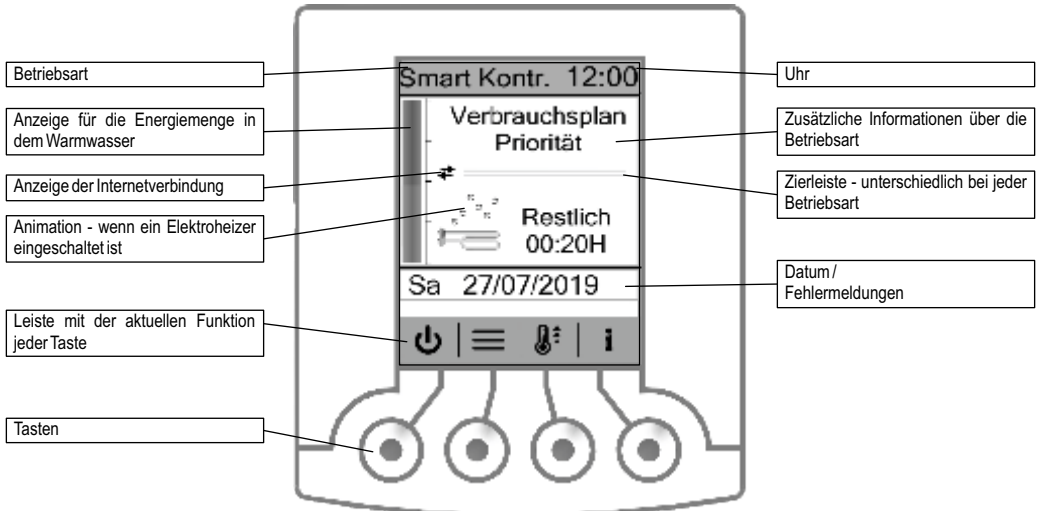
COMPLIANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THIS INSTRUCTION MANUAL IS A PREREQUISITE FOR SAFE OPERATION OF YOUR PURCHASED PRODUCT AND IS ONE OF THE WARRANTY TERMS AND CONDITIONS.

IT IS ABSOLUTELY PROHIBITED TO THE USER OR ANY AUTHORIZED BY HIM PERSON TO UNDERTAKE ANY CHANGES IN THE PRODUCT DESIGN AND STRUCTURE. ANY FINDING OF SUCH ACTIONS OR ATTEMPTS SHALL AUTOMATICALLY RENDER VOID ALL WARRANTY LIABILITIES OF SELLER OR PRODUCER.

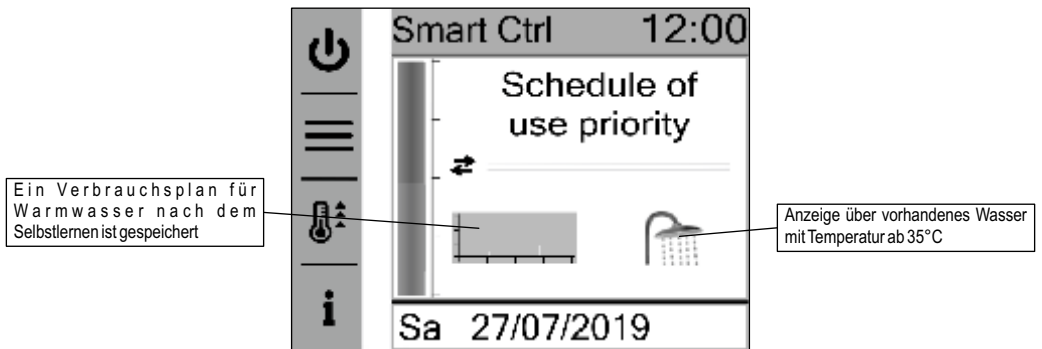
IN CASE OF NECESSITY FOR SERVICE SEEK ONLY MANUFACTURER AUTHORIZED SERVICE COMPANIES LISTED IN THE ANNEXED FORM.

THE MANUFACTURER PRESERVED HIS RIGHT TO STRUCTURAL CHANGES WITHOUT NOTICE WHERE SUCH SHALL NOT AFFECT PRODUCT SAFETY.

## HAUPTANZEIGE

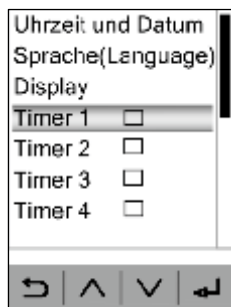


1. Vertikale Montage

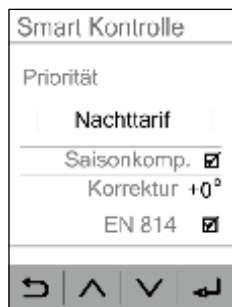


2. Horizontale Montage

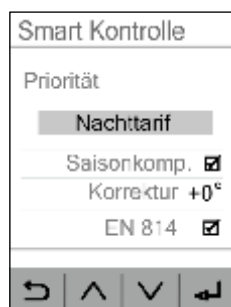
## EINSTELLUNGEN UND MENÜS



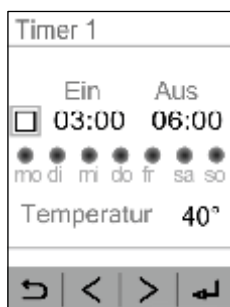
1



2



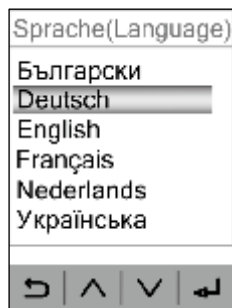
3



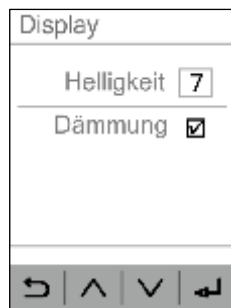
4



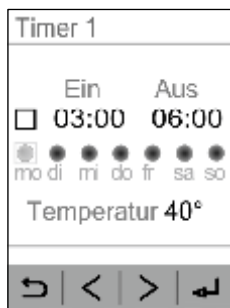
5



6



7



8



9



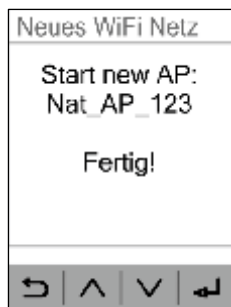
10



11

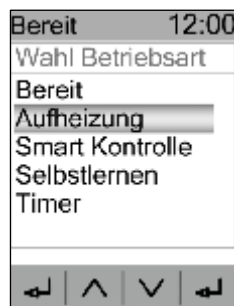


12



13

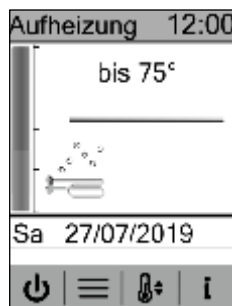
## BETRIEBSARTEN



1



2



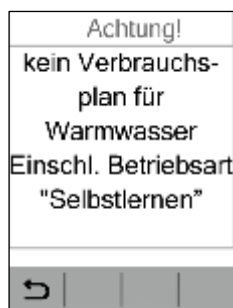
3



4



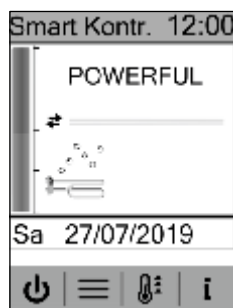
5



6



7



8



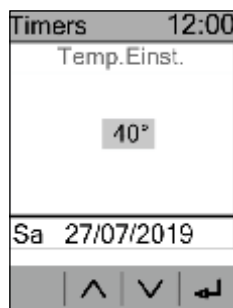
9



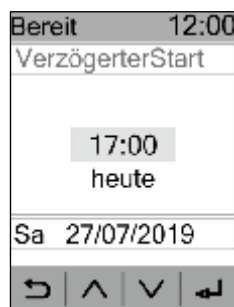
10



11



12

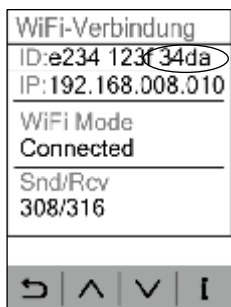


13

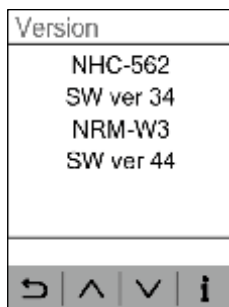
|             |  |
|-------------|--|
| Frostschutz | Antifrost-Schutzmodus ist aktiviert.   |
| Bereit      | Aus-Zustand.   |
| Aufheizung  | Betriebsart „Aufheizung“.  |
| Smart Kontr | Betriebsart "Smart Control".   |
| Lernen      | Die Prozedur des Selbstlernens des Warmwasserspeichers zwecks der Erstellung eines Verbrauchsplans für Warmwasser ist eingeschaltet.                         |
| Timers      | Betriebsart „Timers“ mit eingestellten Intervallen, in denen das Einschalten und die Aufheizung auf die in dem Timer voreingestellte Temperatur erlaubt ist. |
| Antilegion. | Eingeschaltete „Antilegionellen“-Funktion.   |



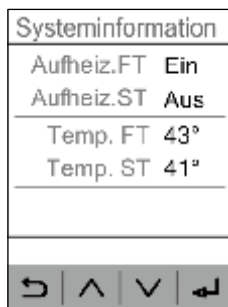
1



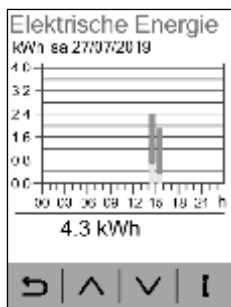
2



3



4



5



6

### Technische Daten - elektronische Steuereinheit

|   |                    |
|---|--------------------|
| Versorgungsspannung   | 230V~ 50Hz +5/-10% |
| Zugelassener Maximalstrom durch die Relaiskontakte  | 16AAC              |
| Leistungsaufnahme bei ausgeschaltetem Heizelement:<br>- ohne WiFi Modul<br>- mit WiFi Modul | <0.8W<br><1.2W     |
| Temperaturmessbereich   | -25°C – 120°C      |
| Bereich der voreingestellten Temperatur   | 35 °C – 75°C       |
| Fehler beim Messen der Temperatur von dem Thermosensor                                      | <1% +/- 0.5°C      |
| Temperatur der Aktivierung der Betriebsart „Frostschutz“                                    | <=3°C              |
| Zulässige Umgebungstemperatur bei Betrieb mit eingeschaltetem Relais                        | -20 do +55°C       |

### Fehlermeldungen

|                   |   |
|-------------------|---|
| SST unterbrochen  | Der Thermosensor in dem zweiten Wasserbehälter ist ausgeschaltet oder getrennt. Das Heizelement funktioniert nicht und der Warmwasserspeicher schaltet nicht ein, solange das Problem nicht behoben wird. |
| SST Kurzschluss   | Der Thermosensor in dem zweiten Wasserbehälter ist kurzgeschlossen. Das Heizelement funktioniert nicht und der Warmwasserspeicher schaltet nicht ein, solange das Problem nicht behoben wird.             |
| SFT unterbrochen  | Der Thermosensor in dem ersten Wasserbehälter ist ausgeschaltet oder getrennt. Das Heizelement funktioniert nicht und der Warmwasserspeicher schaltet nicht ein, solange das Problem nicht behoben wird.  |
| SFT Kurzschluss   | Der Thermosensor in dem ersten Wasserbehälter ist kurzgeschlossen. Das Heizelement funktioniert nicht und der Warmwasserspeicher schaltet nicht ein, solange das Problem nicht behoben wird.              |
| WWS eingefr.      | Es besteht die Gefahr des Wassereinfrierens. Der Warmwasserspeicher schaltet sich aus.  |
| FT-Heizstabfehler | Das Heizelement des ersten Wasserspeichers ist beschädigt. Der Warmwasserspeicher schaltet sich aus.  |
| ST-Heizstabfehler | Das Heizelement des ersten Wasserspeichers ist beschädigt. Der Warmwasserspeicher schaltet sich aus.  |
| Flash fehlerhaft! | Problem bei der Flash Speicherung der Daten. Das Steuergerät muss instand gesetzt werden.   |



*Sehr geehrte Kunden, wir danken Ihnen, dass Sie ein Gerät von ELDOMINVEST GmbH – Bulgarien, gewählt haben!*

*Das Gerät wird lange Jahre in Ihrem Haushalt dienen, da wir bei der Produktion hochwertige Materialien und innovative Technologien kombinierten.*

*Um Sie in seiner Zuverlässigkeit sicher zu sein, lesen Sie bitte sorgfältig die Installations- und Bedienungsanleitung durch.*

**WARNUNG! Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Montage und Betrieb des Warmwasserspeichers sorgfältig durch!**

### **SICHERHEIT, ALLGEMEINE WARNHINWEISE**

Lesen Sie unbedingt die Anweisungen und Warnungen in diesem Handbuch vor Montage und Inbetriebnahme des Warmwasserspeichers sorgfältig durch. Die hier angegebenen Informationen dienen dazu, Sie mit dem Warmwasserspeicher, mit den Regeln für seinen ordnungsgemäßen und sicheren Gebrauch, mit den erforderlichen Mindesttätigkeiten für seine Wartung und Instandhaltung vertraut zu machen. Überdies sind Sie verpflichtet, dieses Handbuch den fachkundigen Personen,

die das Gerät installieren und eventuell reparieren werden, zur Verfügung zu stellen. Die Installation des Warmwasserspeichers und die Prüfung seiner Funktionstüchtigkeit liegen nicht in der Gewährleistungspflicht des Händlers und/oder des Herstellers.

Diese Anleitung sollte grundsätzlich in der Nähe des Geräts für späteres Nachschlagen aufbewahrt werden. Die Beachtung der hier beschriebenen Regeln gehört zu den Maßnahmen für den sicheren Gebrauch des Produkts und gilt als Teil der Garantiebedingungen.

**ACHTUNG!** Nur fachkundige Personen dürfen den Warmwasserspeicher entsprechend den Vorgaben in diesem Handbuch und den einschlägigen örtlichen Vorschriften installieren und an die Wasserleitung anschließen. Die von dem Hersteller bereitgestellten oder empfohlenen Schutzeinrichtungen sowie alle anderen Baugruppen sind **UNBEDINGT** einzubauen!

**ACHTUNG!** Nur fachkundige Personen dürfen den elektrischen Anschluss des Warmwasserspeichers entsprechend den Vorgaben in diesem Handbuch und den einschlägigen örtlichen Vorschriften ausführen. Der richtige Anschluss des Gerätes an die stromführenden Leitungen und an den Schutzkreis ist besonders wichtig! Vor Anschluss an das Stromversorgungsnetz ist der Warmwasserspeicher unbedingt mit Wasser zu füllen! Die Nichteinhaltung der Anforderungen für den elektrischen Anschluss beeinträchtigt die Gerätesicherheit, so dass der Warmwasserspeicher nicht verwendet werden darf!

**WARNUNG!** Bei der Verwendung des Gerätes besteht Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr!

**WARNUNG!** Es ist streng verboten, das Gerät oder seine Steuerung barfuß oder mit nassen Händen zu berühren!


**WARNUNG!** Dieses Gerät darf von Personen (einschließlich Kindern ab 3 Jahre) mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten nur verwendet werden, wenn diese Personen unter der Aufsicht einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person stehen oder von dieser Person in den Gebrauch des Geräts eingewiesen wurden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie in keinem Fall mit dem Gerät spielen. Es ist verboten, dass Kinder das Gerät reinigen oder bedienen. Kinder im Alter von 3 bis 8 Jahren dürfen nur den am Warmwasserbereiter angeschlossenen Wasserhahn bedienen.



## UMWELTSCHUTZ

Dieses Gerät ist entsprechend der Richtlinie über die Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) gekennzeichnet. Indem Sie dafür sorgen, das Gerät am Ende seiner Lebensdauer bei einem geeigneten Entsorgungszentrum abzugeben, tragen Sie zum Umweltschutz und zur Vermeidung von negativen Einwirkungen auf die Umwelt und auf die menschliche Gesundheit bei.



Das Symbol  auf dem Gerät oder auf den dem Gerät beigelegten Dokumenten weist darauf hin, dass das Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Es muss bei einem Entsorgungszentrum mit speziellen Einrichtungen für elektrische oder elektronische Geräte abgegeben werden. Der Benutzer muss bei der Entsorgung die örtlichen Entsorgungsvorschriften beachten. Weitere Informationen über die Behandlung, Verwertung und über das Recyclingverfahren erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, bei Ihrem zuständigen Entsorgungszentrum oder bei dem Fachhändler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

## TECHNISCHE DATEN

Dieser Warmwasserspeicher ist für den Hausgebrauch, für den Haushalt vorgesehen, und kann Warmwasser von dem allgemeinen Wasserleitungsnetz für mehrere Verbraucher – in der Küche, in dem Bad etc. - gleichzeitig sichern.

Das zur Erwärmung verwendete Wasser muss den Anforderungen in den normativen Dokumenten für Brauchwasser entsprechen, insbesondere: Chloridgehalt bis 250 mg/l; elektrische Leitfähigkeit ab 100 µS/cm, pH-Wert 6,5-8 für Warmwasserspeicher mit emailliertem Wasserbehälter; elektrische Leitfähigkeit bis 200 µS/cm für Warmwasserspeicher mit Wasserbehälter aus Chrom-Nickel-Stahl. Der Wasserdruck in der Wasserleitungsanlage soll höher als 0,1 MPa und niedriger als 0,5 MPa sein. Lesen Sie die Hinweise in dem Abschnitt „Anschluss an das Wasserleitungsnetz“, wenn der Druck in der Wasserleitungsanlage höher als 0,5 MPa ist.

Der Warmwasserspeicher hat zwei Wasserspeicher und zwei Heizelemente, die über die elektronische Steuereinheit intelligent gesteuert werden.

Die Wasserbehälter dieser Geräte sind durch hochwertige Emaillebeschichtung korrosionsgeschützt oder aus hochlegiertem Chrom-Nickel-Stahl (korrosionsbeständig) hergestellt. Als zusätzlicher Schutz sind in den Wasserbehältern mit Emaillebeschichtung auch Anoden aus spezieller Legierung eingebaut.

Der Außenmantel der Stahlgeräte besteht aus Epoxidharz-Polymer-Beschichtung, und die Wärmeisolierung besteht aus FCKW-freiem Polyurethanschaum.

Eine schematische Darstellung der Grundmodelle und –ausführungen ist auf Fig. 1-2 und in der Tabelle dargestellt. Sämtliche Abbildungen und Tabellen finden Sie am Anfang dieser Anleitung.

Die Modelle der Warmwasserspeicher und ihre Ausführungen werden mit Buchstaben und Ziffern gekennzeichnet wie folgt:

- Die ersten zwei Buchstaben und die darauffolgenden drei Ziffern weisen auf das Basismodell des Gerätes hin.
- „D“ – die Geräte sind zur wandhängenden Montage ausgelegt.
- „U“ – Warmwasserspeicher für Universalmontage: vertikale oder horizontale Montage.
- „V“ – Warmwasserspeicher für vertikale Montage.
- xxx – die ersten drei Ziffern nach der Buchstabe „U“, „V“, Kennziffer des Volumens des Warmwasserspeichers.
- „I“ – Wasserbehälter aus hochlegiertem Chrom-Nickel-Stahl.
- „D“ – in dem Warmwasserspeicher sind Heizelemente integriert, die das Wasser indirekt aufheizen. Dadurch wird die Gerätesicherheit verbessert und die Korrosionsbeständigkeit erhöht.
- „W“ – die elektronische Steuereinheit des Warmwasserspeichers ist mit WiFi Modul ausgestattet.

Die Kalt- und Warmwasserrohre sind farblich gekennzeichnet – jeweils blau und rot.

Die genaue und vollständige Nummer des Modells, die angebenen Betriebsparameter und die Seriennummer des gekauften Warmwasserspeichers entnehmen Sie aus dem auf dem Gehäuse des Produkts geklebten Typenschild.

## MONTAGE DES WARMWASSERSPEICHERS - WANDHÄNGEND

Die Warmwasserspeicher sind für vertikale Installation ausgelegt (Fig. 1), oder für horizontale Installation (Fig. 2) ausgelegt, ausgenommen die Modelle mit Buchstabe „D“ nach dem Basismodell, die nur vertikal installiert werden können.

**WARNUNG!** Für die horizontale Installation des Warmwasserspeichers müssen die Kalt- und Warmwasserrohre sowie die elektrische Einheit UNBEDINGT auf der linken Seite sein, siehe Fig.2. Die Nichteinhaltung dieser Anforderung beeinträchtigt die Gerätesicherheit, und der Hersteller und/oder der Händler haften nicht für die daraus entstandenen ungünstigen Folgen und Schäden!

Der Warmwasserspeicher darf nur in einem Raum mit normalem Brandschutz und mit Raumtemperatur dauerhaft mehr als 0 °C installiert werden. Es ist normal, dass bei dem normalen Betrieb des Warmwasserspeichers Wasser aus dem Sicherheitsventil austritt. Aus diesem Grund muss der Ablass mit einem Ablaufrohr in dem Raum verbunden werden. Dadurch werden auch die Wartungs-, Instandhaltungs- und die Wartungsmaßnahmen bei dem Warmwasserspeicher erleichtert, insbesondere für den Fall, dass das Wasser aus dem Wasserbehälter abgelassen werden soll.

Bei der Wahl eines geeigneten Aufstellungsortes für den Warmwasserspeicher bitte folgendes berücksichtigen: Art und Material der Wand, Abmessungen des Geräts, Befestigungsart, Anordnung der Befestigungselemente für die Wandbefestigung, Anordnung der Rohre, Schutzgrad gegen Wasserspritzer. Der letztgenannte Parameter ist auf dem Typenschild angegeben. Das Gerät soll an einem Ort installiert werden, an dem er nicht mit Wasser begossen oder gespritzt wird. Der Warmwasserspeicher sollte möglichst nahe an der Entnahmestelle angebracht werden, um Wärmeverluste durch die Leitung zu begrenzen.

Ist der gekaufte Warmwasserspeicher werkseitig mit einem Versorgungskabel mit Netzstecker ausgerüstet, so darf das Produkt nicht in einem feuchten Raum installiert werden! Der Aufstellungsort muss mit den Anforderungen für das Stromversorgungsnetz und für die Steckdose übereinstimmen. Siehe den Abschnitt über den Elektroanschluss.

Folgende Mindestabstände zwischen dem Gerät und den benachbarten Wänden sowie zu der Raumdecke sind unbedingt einzuhalten:

- Bei vertikalen Warmwasserspeichern – mindestens 70 mm zwischen dem Gerät und der Raumdecke; mindestens 50 mm zwischen dem Gerät und der seitlichen Wand; mindestens 600 mm unter dem Gerät, zur Erleichterung der Wartungs- und Reparaturmaßnahmen.
- Bei horizontal wandhängenden Warmwasserspeichern – mindestens 70 mm zwischen dem Gerät und der Raumdecke; mindestens 70 mm zwischen der seitlichen Abdeckung (ohne Anschlüsse) und der Wand; mindestens 350 mm zwischen der Kunststoffabdeckung mit dem elektrischen Teil und der Wand, zur Erleichterung der Wartungs- und Reparaturmaßnahmen. Darüber hinaus ist ausreichend Abstand unter dem Gerät vorzusehen, zum Ablassen des Wassers aus dem Wasserbehälter.

Der Warmwasserspeicher soll an einer Wand des Raums fest angebracht werden. Dazu Stahlbolzen sind (Stiftschrauben) mit 10-12 mm Durchmesser zu verwenden, die fest an der Wand befestigt werden. Die Befestigungselemente sind gegen Anziehen aus der Wand zu sichern – verwenden Sie Ankerbolzen oder Durchgangsbolzen sein (je nach Beschaffung der Wand). Die Befestigungselemente, auf denen der Warmwasserspeicher aufgehängt wird, müssen für das dreifache Gewicht des mit Wasser gefüllten Warmwasserspeichers ausgelegt sein. Es ist verboten, den Warmwasserspeicher an dekorativen Wänden (aus einzelnen Ziegeln oder aus leichten Baustoffen) zu montieren. Die Abstände der Bolzen (Stiftschrauben) zum Aufhängen der Geräte sind auf Fig. 1 und in den Tabellen angegeben.

**WARNUNG!** Die Tragebügel eines horizontalen Warmwasserspeichers

müssen fest an die Wand des Raums befestigt sein. Unter die Schraubenköpfe (Muttern der Stiftschrauben) sind Unterlegscheiben anzubringen.

**WARNUNG!** Die Warmwasserspeicher mit Heizelementen, die das Wasser indirekt aufheizen, können nur vertikal installiert werden. Der Hersteller, der Händler und/oder der Verkäufer haften nicht für Schäden, Fehler und für andere Umstände, die auf eine unsachgemäße Montage zurückzuführen sind und die außerdem zum Erlöschen der Produktgarantie führt.

**WARNUNG!** Die Nichteinhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Befestigung des Warmwasserspeichers an der Wand des Raums kann eine Beschädigung des Geräts, sonstiger Geräte im Raum, Korrosion des Mantels oder schwerwiegendere Schäden und Mängel verursachen. Die in diesem Fall ggf. entstandenen Schäden liegen nicht in der Garantieverantwortung des Verkäufers und der Herstellers und gehen zu Lasten der Person, die hier angegebenen Hinweise nicht beachtet hatte.

Nur fachkundige Personen dürfen den Warmwasserspeicher an der Wand des Raums installieren.

## ANSCHLUSS DES WARMWASSERSPEICHERS AN DIE WASSERLEITUNG

Die Wasserleitung, an die der Warmwasserspeicher angeschlossen wird, und alle zugehörigen Bestandteile müssen für dauerhafte Temperaturen ab 80 °C, kurzzeitig – ab 100 °C, und für einen Druck ausgelegt sein, der mindestens das Zweifache des Betriebsdrucks des Geräts beträgt.

Bei dem Anschluss des Warmwasserspeichers an die Wasserleitung bitte die Hinweisinge um die Kalt- und Warmwasserrohre (Zu- und Rücklaufleitung) beachten. Das Kaltwasserrohr hat einen blauen Ring und ist mit einem Pfeil zum Rohr gekennzeichnet. Siehe Fig. 1. Die Rohre mancher Geräte sind zusätzlich mit Aufklebern gekennzeichnet. Die Rohranschlüsse haben 1/2" Gewinde. Eine schematische Darstellung des Anschlusses des Warmwasserspeichers ist auf Fig. 3 gezeigt. Der Warmwasserspeicher funktioniert mit dem Druck der Wasserleitung und des Sicherheitsventils. Ist der Druck der Wasserleitung höher als 0,5 MPa, so muss ein Reduzierventil unbedingt installiert werden. Falls zusätzliche Einrichtungen, die nicht in dem Lieferumfang enthalten sind, gemäß den örtlichen Vorschriften eingesetzt werden müssen, sind sie entsprechend den Vorgaben zu kaufen und zu installieren.

Der Warmwasserspeicher besitzt ein kombiniertes Rückschlag- und Sicherheitsventil. Das Ventil befindet sich in der Verpackung des Geräts. Rückschlag- und Sicherheitsventil soll UNBEDINGT am Kaltwasserrohr montiert werden. Dabei den auf dem Gehäuse angegebenen Pfeil für die Durchflussrichtung des Wassers beachten.

**WARNUNG!** Das Fehlen oder die unsachgemäße Montage des mitgelieferten Ventils ist ein Grund zum Annullieren der Produktgarantie.

**WARNUNG!** Die Montage jeglicher Absperr- oder Rückschlagarmaturen zwischen dem kombinierten Ventil und dem Warmwasserspeicher IST VERBOTEN! Das Versperren der seitlichen Öffnung des kombinierten Ventils und/oder das Arretieren seines Hebels sind streng verboten!

Für den Fall, dass die Wasserleitungsrohre aus Kupfer oder aus sonstigem Metall hergestellt sind, das unterschiedlich ist von dem Metall des Wasserbehälters ist, wie auch wenn Verbindungselemente aus Messing eingesetzt werden, empfehlen wir, Nichtmetallarmaturen an der Zulauf- und Rücklaufseite des Warmwasserspeichers zu montieren (dielektrische Armaturen).

Wir empfehlen, ein Abflusssystem zur Ableitung des ggf. von der seitlichen Öffnung des kombinierten Ventils tropfenden Wassers zu bauen. Die Abflussleitung muss mit konstantem Gefälle und in einer frostfreien Umgebung ausgeführt werden. Sie muss stets offen bleiben.

Zur Wahrung der Wirksamkeit des Gerätes empfehlen wir, dass alle seine Rohranschlüsse und alle daran angeschlossenen Teile zusätzlich mit geeignetem und den einschlägigen Anforderungen entsprechendem Wärmedämmmaterial gedeckt/unhüllt sind.

Nach erfolgtem Anschluss des Warmwasserspeichers an die Wasserleitung ist der Wasserbehälter mit Wasser zu füllen. Reihenfolge der

auszuführenden Schritte:

- Schließen Sie den Absperrhahn (10 der Fig. 3)
- Öffnen Sie den Warmwasserhahn der entferntesten Mischbatterie ganz.
- Öffnen Sie den Absperrventil (4 auf Fig. 3)
- Warten Sie ab, bis die Luft aus der Anlage entweicht und aus der Mischbatterie ein starker und dicker Wasserstrahl innerhalb von 30 Sekunden bis eine Minute fließt.
- Schließen Sie den Warmwasserhahn der Mischbatterie.
- Den kleinen Hebel des kombinierten Ventils (5 auf Fig. 3) heben, 30-60 Sekunden abwarten, bis aus der seitlichen Öffnung des Ventils ein starker und dicker Wasserstrahl fließt.
- Lösen Sie den Ventilhebel.

**WARNUNG!** Fließt kein Wasser aus der Ventilöffnung oder fließt nur ein dünner Strahl (bei normalem Wasserdruck in der Leitung), dann deutet das auf eine Fehlfunktion hin und zeigt, dass Verunreinigungen in der Wasserleitung oder der Abwasseranschluss das Sicherheitsventil des kombinierten Ventils verstopft hatten.

Es ist **VERBOTEN**, den elektrischen Anschluss des Gerätes auszuführen, solange die Störung nicht behoben ist!

**WARNUNG!** Bei Nichteinhaltung der Anforderungen für den Anschluss an die Wasserleitung wird der Wasserbehälter nicht mit Wasser gefüllt, was zur Fehlfunktion des Heizelements führt. Ist das kombinierte Ventil nicht oder falsch montiert, kann das eine Zerstörung des Wasserbehälters, des Raums und/oder andere Sach- und Personenschäden verursachen. Die daraus entstandenen Schäden liegen nicht im Rahmen der Gewährleistung des Herstellers und des Verkäufers und gehen zu Lasten der Person, die die Hinweise aus diesem Handbuch nicht beachtet hatte.

**WARNUNG!** Das kombinierte Sicherheits- und Rückschlagventil gehört zu den Schutzeinrichtungen, die die Sicherheit des Warmwasserspeichers gewährleisten. Es ist streng **VERBOTEN**, den Warmwasserspeicher mit beschädigtem oder ausgebautem/nicht montiertem kombinierten Ventil zu verwenden!

Nur fachkundige Personen dürfen den Warmwasserspeicher an die Wasserleitung anschließen.

Bei Bedarf kann das Sicherheitsventil auch zum Ablassen des Wassers aus dem Wasserbehälter dienen. Gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Trennen Sie den Warmwasserspeicher von dem Stromnetz mit Hilfe einer zusätzlichen Einrichtung und schalten Sie sicherheitshalber die Stromsicherung in der Phasenschleife zum Warmwasserspeicher aus.
- Unterbrechen Sie den Zugang zum Kaltwasser, in dem Sie den Hahn schließen (4 auf Fig. 3).
- Öffnen Sie den Warmwasserhahn der Mischbatterie oder trennen Sie das Warmwasserrohr (Rücklaufleitung) des Warmwasserspeichers.
- Heben Sie den Hebel (10 auf Fig. 3) und warten Sie ab, bis kein Wasser mehr aus dem Ventil fließt. Die Höhe zwischen dem Hahn und dem Schlauchende muss mindestens 600 mm sein.

Diese Schritte sichern kein vollständiges Entleeren des Wasserbehälters. Nur eine fachkundige Person darf diese Maßnahmen ausführen, weil sie mit einem Trennen der elektrischen Schaltung des Geräts und mit Abbau des Flansches von dem Wasserbehälter verbunden sind.

**WARNUNG!** Es ist **STRENG VERBOTEN**, den elektrischen Anschluss des Warmwasserspeichers auszuführen, solange der Wasserbehälter ganz oder teilweise entleert ist! Vor erneuter Inbetriebnahme des Geräts zuerst den Wasserbehälter mit Wasser füllen.

**WARNUNG!** Bei dem Ablassen des Wassers aus dem Wasserbehälter unbedingt alle erforderlichen Maßnahmen zur Vorbeugung von Schäden durch das abgelaufene Wasser treffen.

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DES WARMWASSERSPEICHERS

**WARNUNG!** Führen Sie den elektrischen Anschluss des Warmwasserspeichers nicht aus, wenn Sie nicht sichergestellt haben, dass

der Wasserbehälter mit Wasser gefüllt ist! Bitte überprüfen!

Der Warmwasserspeicher hat eine Schutzart gegen Stromschlag „Klasse I“. Deswegen ist er an den Erdungskreis der Stromversorgungsanlage unbedingt anzuschließen.

Die elektrische Stromversorgung des Warmwasserspeichers ist 230 V~ und erfolgt über einen separaten Stromkreis, mittels dreidrähtigen Versorgungskabels mit Querschnitt 2,5 mm<sup>2</sup> je Draht (Phase, Null und Erdung). Hat der Schutzleiter/Schutzader dazwischen liegende Verbindungen, so sind diese gegen Selbstlösen zu sichern. Ansonsten ist das Gerät nicht ordnungsgemäß geerdet, was seine Sicherheit beeinträchtigt wird.

Eine Stromsicherung 16A ist in dem Stromkreis unbedingt einzubauen. Die elektrische Stromversorgungsanlage, an die der Warmwasserspeicher angeschlossen wird, soll nach Maßgabe der geltenden Vorschriften ausgeführt werden. Wir empfehlen für den Fall, dass das gesetzlich nicht vorgeschrieben ist, eine automatische Fehlerstromsicherung in dem Stromkreis des Warmwasserspeichers einzubauen (Reststromvorrichtung).

Der gekaufte Warmwasserspeicher ist werkseitig mit einem Versorgungskabel mit Netzstecker ausgestattet, und der Anschluss erfolgt durch Einstecken des Steckers in einer fehlerfrei funktionierenden und geerdeten Netzsteckdose im Raum. Dabei muss die Steckdose an einem separaten feuchtigkeitsbeständigen, vor Spritzer geschützten Ort installiert, an nur für den Warmwasserspeicher vorgesehenen Stromkreis angeschlossen werden und so liegen, dass sie auch nach der Installation des Geräts zugänglich ist. Der Warmwasserspeicher ist aus der Stromversorgungsanlage vollständig getrennt, indem man den Stecker des Versorgungskabels aus der Steckdose zieht, während die Ein-/Ausschaltung der Warmwasserspeicher von der elektronischen Steuerung aus nur eine Funktion darstellt. Eine fehlerhafte und/oder nicht geeignete Stromanlage und/oder Steckdose stellt eine hohe Gefahr dar und kann einen Unfall verursachen, zur Beschädigung des Produkts führen und der Umwelt, Gegenständen oder Lebewesen schaden.

Hat der gekaufte Warmwasserspeicher keinen werkseitig gebauten Netzstecker, müssen Sie seine Leitungen an die elektrische Anlage wie folgt anschließen:

- Braune Leitung an die Phase
- Blaue Leitung an den Nullleiter
- Gelbgrüne Leitung an die Schutzerdung

**WARNUNG!** Befindet sich der Anschluss der Schnur an die elektrische Anlage in einem feuchten Raum, so ist der Anschluss unbedingt gegen Feuchtigkeit zu isolieren!

Nach Ausführung des elektrischen Anschlusses die Funktionsfähigkeit des Geräts unbedingt prüfen.

**WARNUNG!** Die Nichteinhaltung der Anforderungen für den elektrischen Anschluss beeinträchtigt die Gerätesicherheit, so dass der Warmwasserspeicher nicht verwendet werden darf. Die negativen Auswirkungen infolge Nichterfüllung der Anforderungen für den elektrischen Anschluss des Geräts liegen nicht in dem Umfang der Garantieverpflichtungen des Herstellers und des Verkäufers und gehen zu Lasten der Person, die die in diesem Handbuch gegebenen Hinweise nicht beachtet hatte.

Nur fachkundige Personen dürfen den Warmwasserspeicher an die Stromversorgungsanlage anschließen und seine Funktionstüchtigkeit überprüfen, diese Maßnahmen liegen nicht in dem Verantwortungsbereich des Herstellers oder des Händlers und sind gehören nicht zu der Garantiebedingung.

## BETRIEB DES WARMWASSERSPEICHERS

Der Warmwasserspeicher wird von einer elektronischen Steuereinheit (Thermostat, Controller), der zwei elektrische Heizelemente direkt steuert und dabei zwei NTC Thermosensoren zur Messung der jeweiligen Temperaturen in jedem Wasserspeicher verwendet. Die Steuerung und die Einstellung des Thermostats erfolgen über eindeutige und intuitive Menüs mit Hilfe von 4 mehrfach belegten Drucktasten. Die konkrete Funktion einer jeden Taste kann sich ändern, und ihr aktueller Zustand wird durch geeignete graphische Zeichen auf der Informationsleiste auf dem Display

angezeigt. Vorgesehen ist auch eine Option zur 90-Grad-Rotation der Bilder bei horizontaler Montage des Warmwasserspeichers, damit sie leichter abgelesen werden können.

Der Thermostat hat 5 Hauptbetriebsarten:

- „Aus“,
- „Aufheizung“-Aufrechterhaltung der eingestellten Temperatur,
- „Smart Control“- Betriebsart zur automatischen Wahl der Temperatur der Aufheizung, die eine maximale Einsparung der Stromkosten bezweckt,
- Betriebsart Selbstlernen zur Messung und Speicherung des individuellen Verbrauchsplans für Warmwasser.
- Betriebsart „Timers“, die eine manuelle Zeiteinstellung zum Aufheizen und Einstellung der Temperatur mit Hilfe von höchstens sieben Wochentimern ermöglicht.

Der Thermostat besitzt die Funktion „Zeitvorwahl“, die die Möglichkeit gibt, dass ein ausgeschalteter Warmwasserspeicher in einer von dem Kunden vorgegebenen Zeit innerhalb von 24 Stunden ab dem laufenden Zeitpunkt eingeschaltet werden kann. Bei Stromausfall wird der Thermostat seine aktuelle Betriebsart, seine Einstellungen, Uhrzeit und Datum behalten.

Es besteht die Möglichkeit, dass ein WiFi Modul NRM-W3 zur Herstellung der Verbindung an das System zur Fernüberwachung und Steuerung über Internet angeschlossen wird.

Die Menüs und Bildschirme in verschiedenen Sprachen, die Tasten und ihre Funktionen, die technischen Daten und die Fehlermeldungen sind am Anfang dieses Handbuchs angezeigt und beschrieben. Für jede Figur sind die Anzeigen mit arabischen Zahlen in Klammern nummeriert, und die Tasten sind mit römischer Zahl angegeben.

### HAUPTANZEIGE - FIG. 5

Nach Einschalten der Stromversorgung werden Informationen über die Hardware- und die Softwareversion der elektronischen Steuereinheit für 2 Sekunden angezeigt.

**WARNUNG!** Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn die Gefahr besteht, dass das Wasser in dem Wasserbehälter erfroren ist! Dies kann zur Störung des Heizelements und des Wasserbehälters führen.

Danach erscheint die Hauptanzeige, die in jeder Betriebsart und in jeder Einstellung für vertikale (1) oder horizontale (2) Montage unterschiedlich ist. Jede einzelne Ansicht der Hauptanzeige hat diejenigen Daten, die für die jeweilige Betriebsart wichtig sind. In der Mitte jeder Anzeige gibt es eine dekorative Farbleiste mit verschiedenen Farben für jede Betriebsart.

### EINSTELLUNGEN UND MENÜS - FIG. 6

Der Eintritt des Geräts in Betriebsart „Einstellungen“ erfolgt durch Drücken der Taste

(II), danach wird das Hauptmenü (1) angezeigt. Das Navigieren durch das Menü erfolgt über die Tasten ▲ und ▼. Nach Öffnen der aktuellen Einstellung wird die Taste (VIII) gedrückt. Nach Anzeigen des Bildschirms mit den jeweiligen Einstellungen werden die einzelnen Parametern wie folgt berichtet:

- Der aktuelle Parameter wird in einem blauen Rechteck umrahmt angezeigt (2). Mit den Tasten ▲ und ▼ oder ◀ und ▶ können Sie durch die Parameter navigieren.
- Durch Drücken der Taste (VIII) gelangen Sie in Betriebsart der Berichtigung des aktuellen Parameters (3), dabei wird sein Wert rot umrahmt angezeigt. In dieser Betriebsart, durch Drücken der Tasten ▲ und ▼, kann der Parameterwert geändert werden.
- Nach Wahl des benötigten Wertes wird die Taste (VIII) zur Bestätigung der Änderung und zum Verlassen der Betriebsart der Berichtigung des Parameters gedrückt.
- Die Parameter in Art von Kästchen (4) werden durch Taste (VIII) geändert, die den Zustand dieser Kästchen direkt verändert (aktiviert/deaktiviert).

Nachdem alle Parameter eingestellt sind, werden die vorgenommenen Änderungen durch Drücken der Taste (VII) bestätigt, der Controller kehrt in das Hauptmenü zurück, in dem folgende Einstellungen enthalten sind:

- **Datum und Uhrzeit (5)** - Einstellung von Datum und Uhrzeit des Controllers. Darüber hinaus wird die Funktion zum automatischen Abgleich bei vorhandenem WiFi Modul gesteuert.

- **Sprache (6)** - Einstellung der Sprache, in der alle Mitteilungen auf dem Bildschirm des Controllers angezeigt werden.
- **Display (7)** - verändert wird die Bildschirmhelligkeit und die Dämmerung durch Reduzierung der Beleuchtungsstärke, 30 Sekunden dem letzten Drücken der Taste.
- **Timer 1-7 (8)** - Einstellung des Betriebs des wöchentlichen Programmierers. Für jeden Timer werden Beginn und Ende des Intervalls, die Wochentage, in denen er funktionieren wird, und die Temperatur der Aufheizung des Wassers eingegeben, wenn der aktuelle Moment sich in seinem Intervall befindet.

**ACHTUNG!** Um einen der vorhandenen Intervalle zu benutzen, müssen Sie ihn aktivieren! Bei der Eingabe von Beginn und Ende ist zu beachten, dass der Thermostat nicht erlaubt, dass das Ende vor dem Beginn liegt!

- **Beginn Tarife (9)** - Einstellung der Anfangszeit beider Tarife, für die der Controller Zähler der verbrauchten Energie unterhält.

**ACHTUNG!** Für den ordnungsgemäßen Betrieb der Betriebsart Smart Control müssen die Anfangszeiten beider Tarife richtig eingegeben sein!

- **Systemeinstellungen (10)** - Einstellung der Betriebsart, der Position, in der der Warmwasserspeicher montiert wird (horizontal oder vertikal), der Leistung des Heizelements, des Volumens des Warmwasserspeichers, Einschaltung der Antilegionellenfunktion und Einstellung der Option, ob nur ein Heizelement oder beide betrieben werden (Schnelles Aufheizen) Nach Markieren des Feldes „horizontal“ wir nach Verlassen dieses Menüs die Ansicht der Anzeige horizontal mit rechts angeordneten Tasten gedreht. Ist das Feld „Schnelles Aufheizen“ markiert, ist der gleichzeitige Betrieb beider Heizelemente erlaubt. Im anderen Fall, wenn auch Bedingungen für die Einschaltung beider Heizelemente vorliegen, schaltet zuerst das Heizelement des auslaufenden Warmwasserspeichers ein, nach seinem Ausschalten schaltet das Heizelement des zulaufenden Warmwasserspeichers ein.

**ACHTUNG!** Für das richtige Ablesen des verbrauchten Stroms und für den ordnungsgemäßen Betrieb der Betriebsart Smart Control ist es wichtig, dass die Leistung des Heizelements und das Volumen des Warmwasserspeichers richtig eingestellt sind.

- **Smart Control (11)** - Feineinstellung der Steueralgorithmen für Betriebsart Smart Control. Das Feld „Priorität“ stellt die Einsparmethode für Strom ein: Mit Priorität bei der Nutzung des preisgünstigeren Nachttarifs für Strom, wenn „Nachtarif“ gewählt wurde, oder durch die Verwendung eines vorab untersuchten Verbrauchsplans für den Wasserverbrauch unter der Woche, wenn „Verbrauchsplan gewählt wurde“.

Ist der Schalter „Saisonelle Kompensation“ gewählt, wird eine zusätzliche Aufheizung des Wassers in der kalten Jahreszeit ermöglicht. Diese Option kompensiert den Bedarf an mehr warmem Wasser im Winter infolge der niedrigeren Temperatur des Kaltwassers und der höheren Wärmeverluste wegen der kälteren Räume, in denen der Warmwasserspeicher montiert ist, sowie wegen der kälteren Wände, durch die die Wasserleitung verläuft. Wir empfehlen, diesen Schalter zu aktivieren.

Das Feld „Betriebsart“ ist das Feld unter dem Schalter „Saisonelle Kompensation“. Hier wird eine Feinabstimmung der Temperatur vorgenommen, wenn das Gerät mit Priorität „Nachtarif“ betrieben wird. Je sparsamer die Betriebsart, desto weniger Wärme bleibt im Wasser vorhanden. Die möglichen Alternativen sind „Öko Erwärmung“ - die sparsamste Betriebsart, „Normale Aufheizung“ und „Starke Aufheizung“.

Der Schalter „EN 814“ beeinflusst nur Priorität „Verbrauchsplan“. Er stimmt den Betrieb des Controllers mit den Anforderungen der Richtlinie EN 814/2013, der der Warmwasserspeicher entsprechen muss, besser ab. Diese Richtlinie enthält Anforderungen im Hinblick auf das Erreichen höherer Mindesttemperaturen im Vergleich zu den für den normalen Betrieb erforderlichen Temperaturen, was mit Sicherheit die Wärmeverluste erhöhen wird. Wir empfehlen, diesen Schalter auszuschalten.

- **Neues WiFi Netz (12)** - Initialisierung des WiFi Moduls, wenn dieses installiert ist, zwecks des Übergangs in Betriebsart Access Point (AP), mit der Sie den Thermostat über Smartphone, Tablet oder Rechner an das WiFi Netz verbinden können. Durch Drücken der Taste (VIII) schaltet das Modem in Betriebsart Access point, und das bedeutet, dass ein neues WiFi eingerichtet wird. In diesem Fall zeigt der

Controller den Namen dieses Netzes an und die Überschrift „Successfull“, wenn das Netz komplett fertig ist. (13). Nach Einrichtung eines neuen WiFi Netzes kann das Modul an Telefon, Tablet oder Rechner angeschlossen werden, das es mit einem Internetnetz verbindet, damit die Gerätefunktion ferngesteuert und fern bedient wird. Beschreibungen in diesem Zusammenhang finden Sie in dem zusätzlichen Heft in der Verpackung des Geräts.

## BETRIEBSARTEN - FIG. 7

Die Wahl einer Betriebsart erfolgt durch Drücken der Taste (I), danach wird das Menü (1) angezeigt. Mit den Tasten ▲ oder ▼ wird die benötigte Betriebsart gewählt, und mit Taste (VIII) wird die Wahl bestätigt. Innerhalb von fünf Sekunden nach dem letzten Drücken einer Taste kann man das Menü für Wahl einer Betriebsart ohne Wechsel der Betriebsart verlassen.

**ACHTUNG!** Die Betriebsart „Timers“ kann nicht gewählt werden, wenn nicht zumindest ein Timer nicht gewählt ist und wenn die Uhr nicht nachgestellt ist. Die Betriebsarten Smart Control und „Selbstlernen“ können nicht gewählt werden, wenn die Uhr nicht nachgestellt ist.

### Betriebsart „Aus“ (2)

Schaltet sämtliche aktive Funktionen des Warmwasserspeichers aus. In dieser Betriebsart wird nur die Antifrost-Funktion und die Option der Einschaltung von „Zeitvorwahl“ erhalten.

### Betriebsart „Aufheizung“ (3)

Der Thermostat wird das Wasser bis zum Erreichen der voreingestellten Temperatur erwärmen. Die Temperatureingabe erfolgt durch Drücken der Taste (X). Auf dem Mittelfeld des Bildschirms wird die aktuell eingegebene Temperatur angezeigt. Die Eingabe wird durch nachfolgendes Drücken der Tasten in die gewünschte Richtung verändert. Wird innerhalb von 10 Sekunden keine neue Taste gedrückt, wird die neue Eingabe gespeichert und die Anzeige springt automatisch in die Hauptanzeige zurück. Wird eine der Tasten ▲ oder ▼ mehr als 0.7 Sek. gedrückt gehalten, erhöht oder verringert sich der Wert der voreingestellten Temperatur automatisch um 4 Einheiten pro Sekunde. Einstellbereich der Temperatur 35-75°C (12).

**HINWEIS!** Solange der Warmwasserspeicher in dieser Betriebsart aktiviert ist, besteht die Möglichkeit zur verstärkten Vorheizung des Wassers bis zur Höchsttemperatur (Unterbetriebsart POWERFUL) durch Drücken und Gedrückthalten der Taste (XI) für mehr als 2 Sek. (8) Bei dieser Unterbetriebsart werden beide Heizelemente unabhängig vom dem Zustand des Schalters „Schnelle Aufheizung“ im Menü „Systemeinstellungen“ funktionieren. Die verstärkte Aufheizung des Wassers schaltet automatisch aus, wenn beide Wasserbehälter sich auf die gewünschte Temperatur erwärmen. Dann wird in Normalbetrieb des Modus geschaltet.

### Betriebsart Smart Control (4)-(9)

Bestimmt automatisch die Temperatur, auf die das Wasser jederzeit aufgeheizt werden soll. Ziel ist es, dass ausreichend Warmwasser nach Bedarf versorgt wird. Wird kein Warmwasser benötigt, dass ist die Aufheizung minimal, damit die Stromkosten niedrig bleiben. Es gibt zwei Verfahren. Die Einstellung des Verfahrens der Aufheizung wird in dem Untermenü „Smart Control“ im Hauptmenü, Zeile „Priorität“ vorgenommen.

- **Aufheizung mit Untersuchung der Gewohnheiten des Verbrauchers** und des wöchentlichen Verbrauchsplans für Warmwasser. Wiederholung der Betriebsart jede nächste Woche. Wenn Sie die Priorität „Verbrauchsplan“ wählen, müssen Sie zuerst den Warmwasserspeicher in Betriebsart „Selbstlernen“ durch Menü „Wahl einer Betriebsart“ einschalten (1). Danach wird der Warmwasserspeicher innerhalb von sieben vollen Tagen die Zeit des Verbrauchs von Warmwasser und die verbrauchte Wassermenge überwachen und speichern. Das Beenden des Selbstlern-Zyklus erwärmt sich das Wasser auf eine höhere Temperatur in den gespeicherten Tagen mit Verbrauch von Warmwasser. Während der anderen Zeit wird das Gerät eine Mindesttemperatur von 40 °C aufrechterhalten. Um die Möglichkeiten der Einsparung von Strom auf diese Weise optimal zu nutzen, müssen Sie Warmwasser in absehbaren Zeiten und in ähnlichen Mengen genau wie während des Selbstlernens verbrauchen. Eine Abweichung von der Zeit der Nutzung von Warmwasser um mehr als eine halbe Stunde und/oder die Nutzung von Wassermenge, die von der Wassermenge während des Selbstlernens abweicht, werden zu Reduzierung der

eingesparten Energie führen

**HINWEIS!** Wird die Betriebsart Smart Control in Priorität „Verbrauchsplan“ eingeschaltet und ist der erste 7-tägige Selbstlern-Zyklus noch nicht abgelaufen, wird dieser automatisch gestartet (6). Nach Beenden des Selbstlern-Zyklus erfolgt ein automatisches Schalten in Betriebsart Smart Control mit Priorität „Verbrauchsplan“.

- **Aufheizung mit dem zweiten „preisgünstigen“ Stromtarif.** Die Wahl der Priorität „Nachttarif“ (5) führt zu optimaler Nutzung des Tarifs mit niedrigerem Strompreis. Solche Tarife gibt es in einigen Staaten, die den Stromverbrauch in bestimmten Zweifeln des Tages fördern mit dem Ziel, dass das Elektrizitätsverteilernetz in Lande regelmäßig belastet wird. Der Thermostat berücksichtigt den Verbrauch von Warmwasser in den letzten 7 Tagen, um die Temperatur zu wählen, auf die das Wasser im Zeitraum des „preisgünstigen“ Tarifs erwärmt werden soll, und auch den Zeitpunkt zu bestimmen. Wird zum Beispiel anhand der Datenanalyse festgestellt, dass der Verbrauch von Warmwasser in dem gleichen Tag der vorigen Woche größer war, so wird in der laufenden Nacht Wasser auf eine höhere Temperatur erwärmt. Damit genügend Warmwasser bereitgestellt wird, wird das Wasser im Laufe des Tages auch erwärmt, jedoch nur auf die zum Gebrauch erforderliche Mindesttemperatur von 40°C. Ist der Stromverbrauch innerhalb von zwei oder mehreren Tagen klein genug, schaltet das Gerät in die Betriebsart der kostengünstigsten Aufheizung des Wassers und auf dem Bildschirm erscheint die Überschrift „Reduzierte Leistung“ (7). Damit die Priorität „Nachttarif“ genutzt werden kann, müssen die Anfangszeiten beider Tarife aktuell sein!

**HINWEIS!** Solange der Warmwasserspeicher in Betriebsart Smart Control aktiviert ist, besteht die Möglichkeit zur verstärkten Vorheizung des Wassers bis zur Höchsttemperatur (Unterbetriebsart POWERFUL) durch Drücken und Gedrückthalten der Taste (XI) für mehr als 2 Sek. (8) Bei dieser Unterbetriebsart werden beide Heizelemente unabhängig von dem Zustand des Schalters „Schnelle Aufheizung“ im Menü „Systemeinstellungen“ funktionieren“. Die verstärkte Aufheizung des Wassers schaltet automatisch aus, wenn beide Wasserbehälter sich auf die gewünschte Temperatur erwärmen. Dann wird in Normalbetrieb des Modus SmartControl geschaltet.

**ACHTUNG!** Damit die Betriebsart Smart Control eingeschaltet wird, muss die Systemuhr nachgestellt werden!

### **Betriebsart „Selbstlernen“ (9)**

Bevor die Betriebsart Smart Control mit Priorität „Verbrauchsplan“ eingeschaltet wird, muss der Warmwasserspeicher eine Prozedur zur Messung und Erfassung des Verbrauchsplans für Warmwasser durchlaufen, und diese Prozedur wird durch Aktivieren der Betriebsart „Selbstlernen“ gestartet. Die vorgenannte Prozedur dauert 7 volle Tage, damit alle Besonderheiten des wöchentlichen Verbrauchs umfasst werden. Da der Controller den siebentägigen Zyklus punkt um 00:00 Uhr am darauffolgenden Tag beginnt, wird das Wasser an dem Tag, an dem diese Betriebsart sich einschaltet, nur auf die erforderliche Temperatur erwärmt, eine Analyse des Verbrauchs findet jedoch nicht statt. Nach Beenden des Selbstlern-Zyklus erfolgt ein automatisches Schalten in Betriebsart Smart Control mit Priorität „Verbrauchsplan“.

### **Betriebsart „Timers“ (10)-(11)**

Diese Betriebsart ermöglicht eine Steuerung des Algorithmus der Aufheizung des Wassers des Kunden durch Nutzung der Wochentimers des Thermostats. Mit den Timers wird das Einschalten des Heizelements und die Temperatur der Erwärmung des Wassers eingestellt. Jeder der einzelnen sieben Timer ermöglicht die Einführung eines Zeitintervalls, die Angabe der Wochentage, an denen der Timer aktiv ist, und die Temperatur, auf die das Wasser während des vorgegebenen Intervalls erwärmt wird. Die Heizelemente, die außerhalb des Intervalls des Timers liegen, schalten nicht ein. Damit die Betriebsart eingeschaltet wird, soll die Systemuhr nachgestellt werden, auch ein aktiver und eingestellter Timer soll vorhanden sein. Der Thermostat zeigt auf dem linken Displayfeld Informationen über die Temperatur, auf die das Wasser erwärmt wird, und über den Zeitraum des Betriebs unter dieser Temperatur oder über den Zeitpunkt des Einschaltens an.

**HINWEIS!** Solange der Warmwasserspeicher in dieser Betriebsart

aktiviert ist, besteht die Möglichkeit zur verstärkten Vorheizung des Wassers bis zur Höchsttemperatur (Unterbetriebsart POWERFUL) durch Drücken und Gedrückthalten der Taste (XI) für mehr als 2 Sek. (8) Bei dieser Unterbetriebsart werden beide Heizelemente unabhängig von dem Zustand des Schalters „Schnelle Aufheizung“ im Menü „Systemeinstellungen“ funktionieren. Die verstärkte Aufheizung des Wassers schaltet automatisch aus, wenn beide Wasserbehälter sich auf die gewünschte Temperatur erwärmen. Dann wird in Normalbetrieb des Modus geschaltet.

### **Betriebsart „Zeitvorwahl“ (13)**

Befindet sich der Warmwasserspeicher in Betriebsart „Aus.“, kann durch Drücken und Gedrückthalten der Taste (XII) für 3 Sekunden eine Uhrzeit eingegeben werden, in der das Gerät automatisch ausschaltet. Die Uhrzeit wird in Schritten von 10 Minuten eingegeben. Die Zeitvorwahl kann einen Zeitraum von 24 Stunden umfassen. Bei Gelangen in Betriebsart der Einstellung der „Zeitvorwahl“ ist die voreingestellte Zeit die aktuelle Uhrzeit, gerundet auf 10 Minuten, mit nachfolgendem Drücken der Tasten ▲ oder ▼ kann die Zeit erhöht oder reduziert werden. Wird eine der Tasten ▲ oder ▼ mehr als 0,7 Sek. gedrückt gehalten, erhöht oder verringert sich der Wert automatisch um 4 Einheiten pro Sekunde. Bei aktivierter Betriebsart „Zeitvorwahl“ erscheint auf dem Mittelfeld des Bildschirms die Uhrzeit des Einschaltens.

Zur Berichtigung der schon eingegebenen Zeit soll die Taste (XII) erneut gedrückt und gedrückt gehalten werden.

Die Aufhebung der Betriebsart „Zeitvorwahl“ erfolgt durch Drücken der Taste (I) und Gelangen in eine andere Betriebsart.

Mit erneutem Drücken der Taste (I) gehen Sie in die Einstellung der Betriebsart „Aus“ zurück.

**ACHTUNG!** Bei Unterbrechung der Stromversorgung behält der Controller die Zeitvorwahl, solange die Betriebsart „Zeitvorwahl“ eingeschaltet ist. Tritt die eingestellte Zeit vor Wiederherstellung der unterbrochenen Stromversorgung ein, so wird der Controller bei Wiederherstellung der Stromversorgung ausbleiben.

### **Schutzmodi**

- **Antifrost-Modus.** Befindet sich der Warmwasserspeicher in Betriebsart „Aus“ oder ist die Aufheizung von einem eingestellten Timer gesperrt, unterschreitet die Wassertemperatur 3°C, schaltet ein Antifrost-Modus ein, dabei schaltet das Heizelement ein und auf dem obersten Bereich des Bildschirms erscheint die Betriebsart „Antifrost“. Überschreitet die Temperatur 3°C schaltet der Schutzmodus aus.
- **„Antilegionellen“-Funktion.** Diese Funktion schützt vor Bakterienwachstum bestimmter Bakterien in dem Wasser. Ist die Antilegionellen-Funktion von dem Menü „Systemeinstellungen“, Feld „Antilegionellen“ freigegeben und wurde das Wasser mehr als 7 Tage nicht auf 70°C erwärmt, wird diese Funktion aktiviert, die sicherstellt, dass das Wasser in dem Warmwasserspeicher auf 70°C erwärmt wird, danach schaltet die Funktion automatisch aus. Die Funktion schaltet eine Stunde nach Beginn des Nachttarifs für Strom ein.

**ACHTUNG!** Auch nach Trennen des Warmwasserspeichers von dem Netz kommt es nicht zur Änderung der voreingestellten Temperatur und der Betriebsart bei seinem Ausschalten. War das Heizelement in Betriebsart „Aufheizung“ beim Ausschalten des Geräts, bleibt diese Betriebsart auch nach dem erneuten Einschalten mit derselben voreingestellten Temperatur aktiv.

**ACHTUNG!** Bei kurzzeitiger Unterbrechung der Stromversorgung bleiben die eingestellte Systemzeit und die Betriebsart „Zeitvorwahl“, die mit dem Countdown verbunden ist, weiter aktiv. Die Zeit des weiteren Betriebs umfasst höchstens 25 Stunden, vorausgesetzt, dass der Warmwasserspeicher für mehr als 4 Minuten eingeschaltet wurde, bzw. bis 40 Sekunden, wenn es nicht in diesem Zeitraum eingeschaltet wurde.

### **ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN - FIG. 8**

Zeigt die Hauptanzeige den Controller an und wird die Taste (IX) gedrückt, werden weitere 4 Anzeigen mit zusätzlichen Informationen angezeigt.

Zuerst werden die Zähler für verbrauchte Energie (1) für jede der beiden Tarife, die eingesparte Energie und das Datum sowie die Uhrzeit ihrer letzten Nullierung angezeigt. Wird die Taste (IX) während des Anzeigens dieses Bildschirms gedrückt und gedrückt gehalten, werden die Zähler

nulliert und das Datum und die Uhrzeit dieses Vorgangs gespeichert. Die eingesparte Energie ist ein Richtwert. Um sie zu berechnen, wird die Reduzierung des Stromverbrauchs bei der elektronischen Smart Steuerung mit der Reduzierung bei der üblichen (mechanischen) Steuerung desselben Heizelements verglichen.

**WARNUNG!** Die Verluste in der häuslichen Warmwasserbereitung erhöhen sich mit der Erhöhung der Temperatur des Warmwassers und mit der Verlängerung der Wasserleitung von dem Warmwasserspeicher bis um Verbraucher von Warmwasser.

Von Anzeige (1) wird nach Drücken der Taste ▼ in Anzeige mit Informationen über den Zustand des WiFi Moduls (Modems) (2) gelangt, falls vorhanden.

Es gibt folgende Felder:

- ID – Einmalige Identifikationsnummer jedes Modems
- IP – IP Adresse des Modems
- WiFi Betriebsart - Zustand der Verbindung:
  - Idle – das Modem ist noch mit dem WiFi Router mit Internet verbunden.
  - Access point – Modem in Betriebsart Access point, es ermöglicht die Annahme eines Benutzernamens und eines Passworts des lokalen WiFi Netzes, damit eine Verbindung hergestellt wird.
  - AP Associated – Eine Verbindung zwischen dem Modem und dem Router ist hergestellt.
  - Internet Access – Internetverbindung vorhanden.
  - Connected – Das Modem hat eine Verbindung mit dem Server des Informationssystems hergestellt. Das soll der normale Betriebszustand sein.
  - Snd/Rcv – gesendete/empfangene Datensätze über Internet

Von Anzeige (2) wird nach Drücken der Taste ▼ in Anzeige mit Informationen über die Versionen des Thermostats und des WiFi Moduls (Modems) (3) gelangt, falls vorhanden.

Bei dem nächsten Drücken der Taste ▼ gelangt man in Bildschirm „Systeminformation“ (4), in dem Daten über den Betrieb der Heizelemente (ein oder aus) des ersten (FT) und des zweiten (ST) Wasserbehälters, die als Zulauf- und Ablauf-Wasserspeicher funktionieren, ausgegeben. Hier werden auch die gemessenen Temperaturen des Wassers in beiden Wasserbehältern angezeigt.

Bei dem nächsten Drücken der Taste „i“ gelangt man in die Anzeigen mit Stunden-Graphik des Stromverbrauchs (5). Der Controller speichert solche Daten für die letzten 8 Tage. Durch Drücken der Tasten ▲ oder ▼ wechseln die Graphiken in den Tagen, über die Informationen vorliegen. Jede Graphik wird mit dem Datum angezeigt, auf das sie sich bezieht, sowie mit dem von dem Heizelement des ersten (roter Balken) und zweiten (grüner Balken) des Warmwasserspeichers verbrauchten Strom wie auch der Gesamtenergieverbrauch in dem jeweiligen Tag. Es ist zu berücksichtigen, dass die Daten über den Stromverbrauch auf der Basis der eingestellten Leistung des Heizelements berechnet werden.

Nach den Graphiken des Stromverbrauchs werden die Graphiken der durchschnittlichen Temperatur des Wassers alle 30 Minuten im Zeitraum von 24 Stunden angezeigt (6). Der Controller speichert solche Daten für die letzten 8 Tage. Durch Drücken der Tasten ▲ oder ▼ wechseln die Graphiken in den Tagen, über die Informationen vorliegen. Jede Graphik zeigt auch das Datum an, auf das sie sich bezieht.

**WARNUNG!** Dieses Gerät darf von Personen (einschließlich Kindern ab 8 Jahre) mit eingeschränkter körperlicher oder geistigen Fähigkeiten nur verwendet werden, wenn diese Personen unter der Aufsicht einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person stehen oder von dieser Person in den Gebrauch des Geräts eingewiesen wurden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, damit sie in keinem Fall mit dem Gerät spielen. Es ist verboten, dass Kinder das Gerät reinigen oder bedienen.

In dem kombinierten Ventil ist ein spezielles Ventil eingebaut, das bei Normalbetrieb des Warmwasserspeichers ermöglicht, dass das sich während des Erhitzens ausdehnende Wasser nicht aus der seitlichen Ventilbohrung tropft, sondern der Kaltwasserleitung zugeführt wird. Dabei handelt es sich um eine minimale Wassermenge mit niedriger Temperatur. Bei Normalbetrieb des Warmwasserspeichers und wenn ein zusätzliches Rückschlagventil vorhanden ist, kann möglicherweise Wasser aus der

seitlichen Ventilbohrung tropfen. Das ist kein Defekt und die seitliche Ventilbohrung sollte auf keine Art und Weise verstopft werden, weil ansonsten der Wasserbehälter beschädigt wird. Das in dem Ventil eingebaute Sicherheitsventil verhindert, dass das Wasser aus dem Wasserbehälter für den Fall eines Ausfalls der Kaltwasserleitung zugeführt wird.

Möglicherweise kann man Geräusche bei der Erwärmung des Wassers hören, wenn das Gerät in Regionen mit kalkhaltigem Wasser verwendet wird. Das ist auf den während dieses Prozesses auf das Heizelement und in dem Wasserbehälter gelagerten Kalkstein zurückzuführen. Die Kalksteinmenge hängt von dem Wasser und von der Temperatur der Erwärmung ab. Ist diese Temperatur höher als 60 °C, so steigt auch die Kalksteinmenge. Der abgelagerte Kalkstein beeinträchtigt den Betrieb des Heizelements, kann es beschädigen und verlängert die für die Erwärmung der Wassermenge notwendige Zeit.

Sie hören möglicherweise ein leises Geräusch während des Betriebs des Warmwasserspeichers, das auf den Durchfluss des Wassers durch die Rohrleitung und durch das Gerät wie auch auf die natürlichen Prozesse der Wärmedehnung und Wärmeableitung zurückzuführen ist.

Wird der Warmwasserspeicher in der Regel zur Erwärmung von Wasser auf niedrigeren Temperaturen verwendet, empfehlen wir, mindestens einmal im Monat das Wasser auf Höchsttemperatur zu erwärmen und für mindestens 24 Stunden zu erhalten. Dadurch wird das Wachstum von Legionellen vermieden.

## ZUSÄTZLICHER KORROSIONSSCHUTZ

**Warmwasserspeicher mit emailliertem Wasserbehälter.** In jedem Warmwasserspeicher mit emailliertem Wasserbehälter ist ein zusätzlicher Korrosionsschutz eingebaut. Dieser Korrosionsschutz besteht aus einer oder aus mehreren, aus spezieller Legierung hergestellten Anode(n), die nur bei mit Wasser gefülltem Wasserbehälter funktioniert(en). Die Anode ist ein Verbrauchsartikel (d.h. ein Teil mit normaler Abnutzung während des Gerätebetriebs), seine durchschnittliche Lebensdauer beträgt höchstens 5 Jahre. Diese Lebensdauer hängt insbesondere von der Betriebsart des Geräts und von den Merkmalen des zu erwärmenden Wassers ab. Nach Ablauf dieser Zeit soll ein Fachmann des von dem Hersteller oder dem Verkäufer autorisierten Kundendienstes den Zustand der Anode(n) prüfen. Ggf. soll die Anode erneuert werden. Die Einhaltung der Frist und die rechtzeitige Erneuerung der Anode(n) sind wichtige Bedingungen für den effizienten Korrosionsschutz des Wasserbehälters. Die Prüfung und die Erneuerung der Anode gehören nicht zu den Garantiepflichten des Herstellers und des Händlers.

**Warmwasserspeicher mit Wasserbehälter aus hochlegiertem Chrom-Nickel-Stahl.** Der Korrosionsschutz und die garantierte Lebensdauer sind gesichert, wenn die Stahlsorte, die Konstruktion und das Herstellungsverfahren für den Wasserbehälter richtig gewählt sind.

## WARTUNG, INSTANDHALTUNG, BEDIENUNG

Für den sicheren Betrieb des Warmwasserspeichers in Regionen mit kalkhaltigem Wasser empfehlen wir, den Wasserbehälter von dem angesammelten Kalkstein zu reinigen. Diese Reinigung sollte mindestens einmal alle zwei Jahre durchgeführt werden, in den Regionen mit kalkhaltigem Wasser sogar öfters. Die Ablagerungen auf der Emailbeschichtung müssen nicht abgekratzt, sondern nur mit trockenem Baumwolltuch abgewischt werden. Die regelmäßige Reinigung und Beseitigung des Kalksteins ist für den sicheren Betrieb des Geräts besonders wichtig. Es ist wünschenswert, zur selben Zeit auch die Anode des emaillierten Wasserbehälters zu kontrollieren. Diese Leistungen gehören nicht zum Gewährleistungsumfang und sind durch fachkundige Personen auszuführen.

**WARNUNG!** Zur Gewährleistung eines einwandfreien und sicheren Betriebs des Warmwasserspeichers ist das kombinierte Ventil regelmäßig auf ggf. reduzierte Durchlässigkeit zu prüfen. Dazu den kleinen Hebel heben und ca. 30-60 Sekunden abwarten, bis ein starker und dicker Wasserstrahl aus der seitlichen Ventilbohrung fließt. Diese Prüfung ist unbedingt nach Anschließen des Warmwasserspeichers an die Wasserleitung und nach Füllen des Wasserbehälters mit Wasser, bei

Verwendung des Warmwasserspeichers – mindestens alle zwei Wochen sowie nach Ausfall und Wiederherstellung der Wasserversorgung durchzuführen. Fließt kein Wasser aus der Ventilöffnung, wenn der Warmwasserspeicher mit Wasser gefüllt ist, oder fließt nur ein dünner Strahl, dann deutet das auf eine Fehlfunktion hin und zeigt, dass Verunreinigungen in der Wasserleitung das Ventil verstopft hatten. Es ist verboten, einen Warmwasserspeicher mit beschädigtem kombinierten Ventil zu betreiben. Trennen Sie das Gerät sofort von dem Netz und kontaktieren Sie den nächsten, von dem Hersteller autorisierten Kundendienst. Ansonsten kann der Wasserbehälter beschädigt werden. Auch andere Schäden an Gegenständen und an dem Raum, in dem der Warmwasserspeicher installiert ist, können entstehen.

Besteht die Verdacht, dass die Temperatur in dem Raum, in dem der Warmwasserspeicher installiert ist, unter 0 °C fallen kann, muss das Wasser in dem Wasserbehälter UNBEDINGT abgelassen – siehe den Abschnitt „Anschluss des Warmwasserspeichers an die Wasserleitung“.

Die Außenhülle und die Kunststoffteile des Warmwasserspeichers sind nur mit leicht feuchtem Baumwolltuch, ohne aggressive und/oder Scheuermittel zu reinigen. Das Gerät vor dem Reinigen UNBEDINGT mit Hilfe der zusätzlichen Trennvorrichtung vom Netz trennen oder durch Abziehen des Steckers aus der Steckdose ausschalten. Es ist VERBOTEN, das Gerät mit dem Dampferzeuger zu reinigen. Insbesondere weisen wir darauf hin, dass die Sauberkeit des Geräts kein Kontakt mit Wasser haben darf. Der Warmwasserspeicher kann erst nach vollständiger Entfernung der Feuchte wieder in Betrieb genommen werden.

Die Vorschriften zur Kontrolle des Anodenschutzes und zur Erneuerung der Anode (siehe vorigen Punkt), und die Beseitigung des gesammelten Kalksteins sind sowohl während als auch nach Ablauf der Garantiefrist des Geräts einzuhalten.

Schützen Sie das Metall-Typenschild mit angegebener Fabriknummer (Seriennummer) während der Verwendung und der Wartung des Geräts. Falls Sie ihn entfernen, bitte samt Garantiekarte aufbewahren, weil sie zur Identifizierung des Geräts dienen.

## STÖRUNGEN

Erwärmt der Warmwasserspeicher das Wasser nicht, prüfen Sie, ob die externe Trennvorrichtung nicht ausgeschaltet, ob das Gerät nicht in Ausstellung ist und ob die Temperatureinstellung nicht in niedrigster Position ist.

Ist die Stromversorgung OK, ist das Gerät eingeschaltet, befindet sich die Temperatureinstellung in maximaler Position und wird das Wasser trotzdem nicht erwärmt, müssen Sie den Warmwasserspeicher mit Hilfe der externen Vorrichtung ausschalten und den nächstgelegenen autorisierten Kundendienst kontaktieren.

Falls aus dem Mischer kein Wasser fließt oder nur ein dünner Wasserstrahl fließt, obwohl der Warmwasserhahn vollständig geöffnet ist, müssen Sie den Filter am Auslass des Mischers auf Verstopfung überprüfen und auch prüfen, ob der Absperrhahn vor dem Warmwasserspeicher (4 der Fig. 3) nicht teilweise oder ganz geschlossen ist, ob die zentrale Wasserversorgung nicht gesperrt ist. Sind alle obigen Prüfungen OK, müssen Sie den Warmwasserspeicher mit Hilfe der externen Trennvorrichtung vom Netz trennen und den nächstgelegenen autorisierten Kundendienst kontaktieren.

Die möglichen Fehlermeldungen, die auf dem Display angezeigt werden, und die Fehlerbehebung sind am Anfang dieses Handbuchs beschrieben. Im Allgemeinfall müssen Sie den Warmwasserspeicher mit Hilfe der externen Trennvorrichtung vom Netz trennen und den nächstgelegenen autorisierten Kundendienst kontaktieren.

Bei Störung des Versorgungskabels und/oder des Steckers des Warmwasserspeichers bitte den nächsten, von dem Hersteller/Verkäufer autorisierten Kundendienst kontaktieren. Das Versorgungskabel und der Stecker sind durch den Hersteller, durch seinen Vertriebshändler oder durch eine fachkundige Person zu ersetzen, damit jegliche Gefahr vermieden wird.

## GEWÄHRLEISTUNG

## GEWÄHRLEISTUNGSFRIST UND GARANTIEBEDINGUNGEN

In allen Fällen sind auch die einschlägigen Gesetze, Verordnungen und die anderen Normativdokumente über die Rechte und die Pflichten des Verbrauchers, des Verkäufers und des Herstellers, über ihre Beziehungen in Bezug auf den gekauften Warmwasserbereiter, über seine Installation, Verwendung, Wartung und Instandhaltung anzuwenden.

Die Garantiefrist wird von dem Händler bestimmt und gilt nur für das geographische Gebiet des jeweiligen Landes.

Die Garantie des Geräts gilt nur unter folgenden Bedingungen:

- Das Gerät ist entsprechend den Montage- und Gebrauchsanleitungen installiert.
- Das Gerät wird nur zweckgemäß und nach Maßgabe der Montage- und Gebrauchsanleitungen verwendet.

Die Garantie umfasst die Behebung sämtlicher Fabrikationsfehler, die während der Garantiezeit auftreten können. Nur die vom Verkäufer autorisierten Fachleute dürfen die Reparaturen vornehmen.

- Die Garantie deckt keine Schäden aus:
  - Unsachgemäßem Transport
  - Unsachgemäßer Lagerung
  - Unsachgemäßem Gebrauch
  - Wasserelementen, die über die zulässigen Qualitätsnormen für Trinkwasser hinausgehen, insbesondere: Chloridgehalt ab 250 mg/l; elektrische Leitfähigkeit bis 100 µS/cm und/oder pH außer 6,5-8 für Warmwasserbereiter mit emailliertem Wasserbehälter; elektrische Leitfähigkeit ab 200 µS/cm für Warmwasserbereiter mit Wasserbehälter aus Chrom-Nickel-Stahl
  - Netzspannung, die von der Nennspannung abweicht
  - Schäden wegen Einfrieren des Wassers
  - Außergewöhnliche Risiken, Unfälle oder sonstiger höherer Gewalt
  - Nichtbeachtung der Montage- und Gebrauchsanleitung
- In allen Fällen, wenn eine nicht autorisierte Person das Gerät zu reparieren versucht.

In den vorgenannten Fällen wird der Schaden gegen Bezahlung behoben.

Die Garantie des Geräts gilt nicht für Teile und Komponenten des Geräts, die während seiner üblichen Anwendung abgenutzt werden, auch nicht für Teile, die während des normalen Gebrauchs abgebaut werden, für Leuchten und Signallampen etc., für Verfarbung von externen Oberflächen, für Änderung der Form, der Abmessung und der Anordnung von Teilen und Komponenten, die einer den normalen Bedingungen für Verwendung des Geräts nicht entsprechenden Auswirkung ausgesetzt worden sind.

Veräumte Nutzen, materielle und immaterielle Schäden infolge vorübergehender Unmöglichkeit zur Verwendung des Geräts in der Zeit seiner Reparatur und Wartung, werden von der Garantie des Geräts nicht gedeckt.

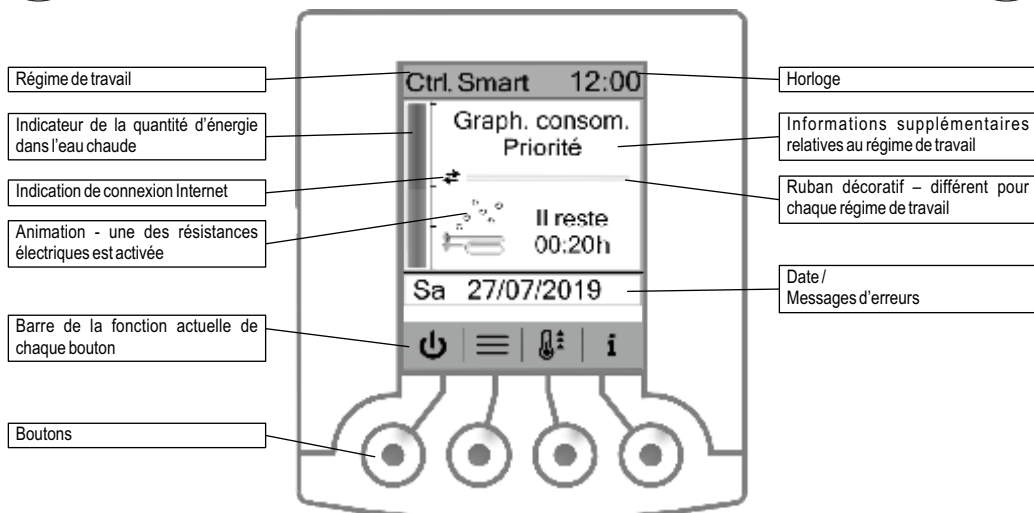
**DIE EINHALTUNG ANGEGEBENEN ANFORDERUNGEN IM HANDBUCH IST VORAUSSETZUNG FÜR DEN SICHEREN BETRIEB DES GEKAUFTEN PRODUKTS UND ZÄHLT ZU DEN GARANTIEBEDINGUNGEN.**

**JEGLICHE, VOM BENUTZER ODER VON DEN VON IHM BEVOLLMÄCHTIGTEN PERSONEN VORGENOMMENE ÄNDERUNGEN UND UMBAUTEN AN DER KONSTRUKTION DES PRODUKTS SIND STRENG VERBOTEN. WERDEN DERARTIGE HANDLUNGEN ODER VERSUCHE FESTGESTELLT, DANN SIND AUCH DIE GARANTIEPFLICHTEN DES HERSTELLERS ODER DES HÄNDLERS UNWIRKSAM.**

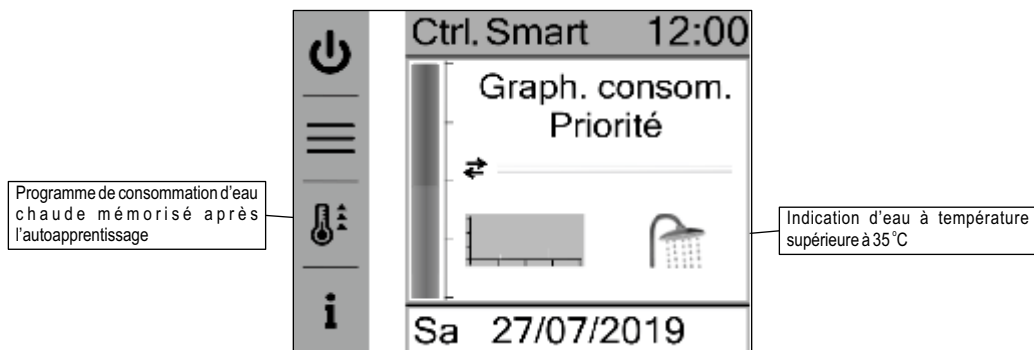
**DER HERSTELLER BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, STRUKTURVERÄNDERUNGEN OHNE ANKÜNDIGUNG VORZUNEHMEN, SOFERN DIE SICHERHEIT DES PRODUKTS NICHT BEEINTRÄCHTIGT WIRD.**

**FALLS NOTWENDIG ODER WENN MISSVERSTÄNDNIS IM ZUSAMMENHANG MIT DER ÜBERSETZUNG UND MIT DEN IN DIESER SPRACHVERSION DER MONTAGE- UND GEBRAUCHSANLEITUNG VERWENDETEN BEGRIFFEN BESTEHEN, BITTE DIE ENGLISCHE VERSION ALS ORIGINAL UND ALS VORRANGIGE VERSION BENUTZEN.**

## ÉCRAN DE BASE



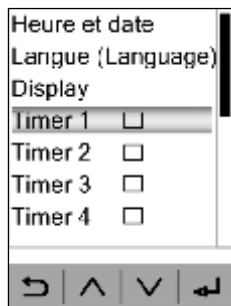
## 1. Installation verticale



## 2. Installation horizontale



## RÉGLAGES ET MENUS



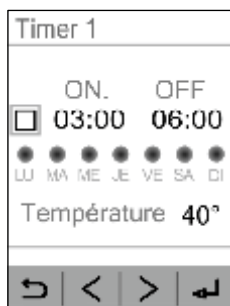
1



2



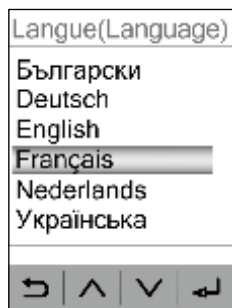
3



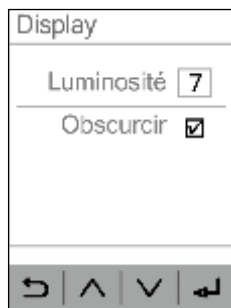
4



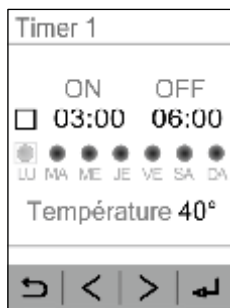
5



6



7



8



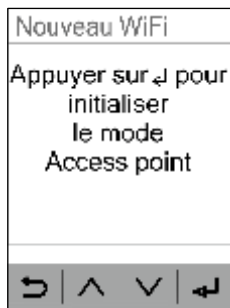
9



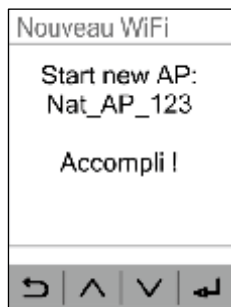
10



11



12

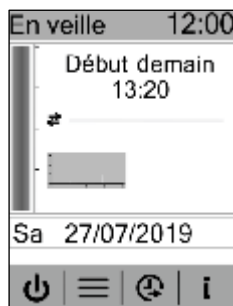


13

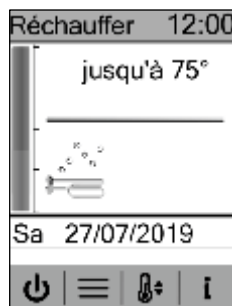
## RÉGIMES DE TRAVAIL



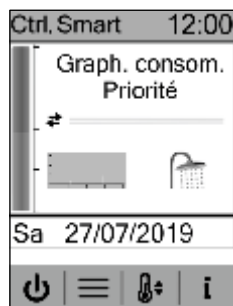
1



2



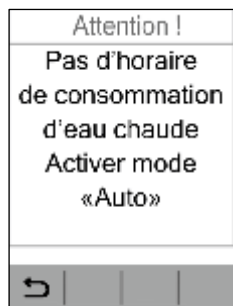
3



4



5



6



7



8



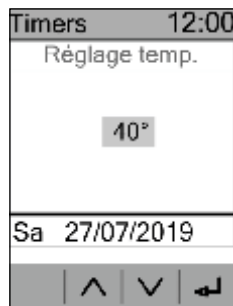
9



10



11



12



13

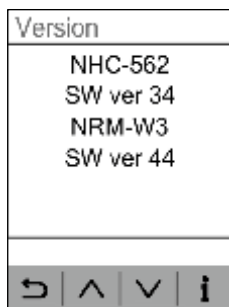
|             |   |
|-------------|---|
| Antigel     | Régime de protection contre le gel activé.  |
| En veille   | État de veille  |
| Réchauffer  | Régime de travail « Réchauffement »   |
| Ctrl. smart | Mode « Contrôle Smart »   |
| Apprentiss  | Procédure d'autoformation du chauffe-eau, activée pour élaborer le diagramme de la consommation d'eau chaude.   |
| Timers      | Régime de travail « Temporisateurs » à intervalles de consigne, quand est autorisé d'allumer et réchauffer à la température de consigne du temporisateur. |
| Anti-lég    | Fonction Anti-légionelle activée.   |



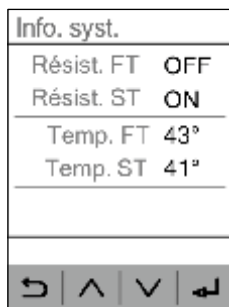
1



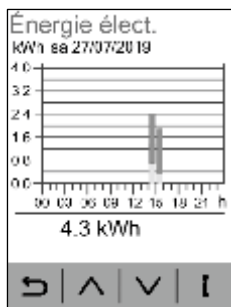
2



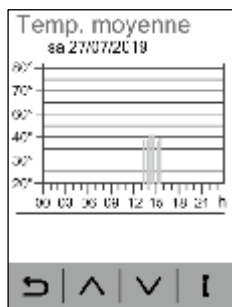
3



4



5



6

## Données techniques de l'unité électronique

|   |                    |
|---|--------------------|
| Tension d'alimentation  | 230V~ 50Hz +5/-10% |
| Courant maximum admissible traversant les contacts de relais                          | 16AAC              |
| Puissance consommée à résistance éteinte:<br>- sans module WiFi<br>- avec module WiFi | <0.8W<br><1.2W     |
| Plage de la température mesurée   | -25°C – 120°C      |
| Plage de la température de consigne   | 35 °C – 75°C       |
| Erreur en mesurant la température par le thermocapteur                                | <1% +/- 0.5°C      |
| Température à activer le régime « Antigel »   | <=3°C              |
| Température admissible de l'air ambiant à relais activé                               | -20 do +55°C       |

## Messages d'erreurs

|                   |   |
|-------------------|---|
| SST coupé         | Le thermocapteur de la seconde cuve est éteint ou débranché. La résistance ne fonctionnera pas et le chauffe-eau ne démarrera pas avant que le problème ne soit éliminé.  |
| Court-circuit SST | Court-circuit du thermocapteur de la seconde cuve. La résistance ne fonctionnera pas et le chauffe-eau ne démarrera pas avant que le problème ne soit éliminé.            |
| SFT coupé         | Le thermocapteur de la première cuve est éteint ou débranché. La résistance ne fonctionnera pas et le chauffe-eau ne démarrera pas avant que le problème ne soit éliminé. |
| Court-circuit SFT | Court-circuit du thermocapteur de la première cuve. La résistance ne fonctionnera pas et le chauffe-eau ne démarrera pas avant que le problème ne soit éliminé.           |
| Eau congelée      | Il existe le risque que l'eau soit gelée. Le chauffe-eau sera désactivé.  |
| Résist. FT défaut | La résistance de la première cuve est endommagée. Le chauffe-eau sera désactivé.  |
| Résist. ST défaut | La résistance de la seconde cuve est endommagée. Le chauffe-eau sera désactivé.   |
| Flash défaut      | Problème d'enregistrement des données sur la mémoire « Flash ». Le contrôleur doit être réparé.   |



*Chers clients, merci d'avoir choisi un appareil ELDOMINVEST Ltd. - Bulgarie!*

*Il restera fidèle à votre famille au cours des années car, dans sa production, nous avons combiné des matériaux de haute qualité et des technologies innovantes.*

*Pour être sûr de son fonctionnement fiable et sans problème, veuillez lire attentivement les instructions d'installation et d'utilisation.*

## **AVERTISSEMENTS! Lire attentivement ces instructions avant d'installer et utiliser le chauffe-eau!**

### **SÉCURITÉ, EXIGENCES DE BASE**

Avant de procéder à l'installation et à la mise en exploitation du chauffe-eau, il est obligatoire de prendre connaissance du texte intégral de cette brochure. Elle est destinée à vous familiariser avec les règles de l'utilisation correcte et en toute sécurité, des activités nécessaires au minimum à l'entretien et à son service. De plus, vous devrez fournir cette brochure aux personnes autorisées qui vont réaliser le montage et, éventuellement la réparation de l'ensemble, en cas de panne. Le montage du chauffe-eau et le

contrôle de son fonctionnement ne constituent pas une obligation de garantie du vendeur et/ou le fabricant.

Conservez cette brochure au bon endroit pour son utilisation ultérieure. Le respect des règles qui y sont décrites fait partie des mesures de l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et c'est une des conditions de la garantie.

**ATTENTION!** Le montage et le raccordement du chauffe-eau à la canalisation de plomberie domestique, ne sont effectués que par des personnes autorisées, conformément aux instructions contenues dans ce manuel et aux réglementations locales en vigueur. Il est **IMPÉRATIF** d'installer les accessoires de sécurité et les autres accessoires, fournis par le fabricant ou ceux qu'il a recommandés !


**ATTENTION!** La connexion du chauffe-eau au réseau électrique, n'est effectuée que par des personnes autorisées, conformément aux instructions contenues dans ce manuel et aux réglementations locales en vigueur. L'appareil doit être connecté de façon correcte aux fils conducteurs de phase et de neutre, comme au circuit de protection ! Ne pas procéder au branchement de l'appareil avant de remplir d'eau sa cuve. L'inexécution de ces exigences rendra l'appareil dangereux, et dans ces conditions son usage est interdit.

**ATTENTION!** Il existe le risque de brûlure par eau chaude lors de l'utilisation de l'appareil!

**ATTENTION!** Ne pas toucher l'appareil et son tableau de commande avec les mains mouillées ou si vous êtes les pieds nus, ou si vous avez mis les pieds sur un endroit humide ! **ATTENTION!** Cet appareil ne peut être utilisé par des enfants de plus de 3 ans, ni par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales ou limitées ou d'expérience et de connaissances insuffisantes, que si elles sont supervisées ou instruites de l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Il est interdit que les enfants nettoient l'appareil, ou que l'utilisateur fasse son entretien. Les enfants âgés de 3 à 8 ans ne sont autorisés à faire fonctionner que le robinet relié au chauffe-eau.

## PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Cet appareil porte le marquage conformément à la DIRECTIVE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). En prenant soin d'éliminer l'appareil de façon correcte en fin de vie, vous allez contribuer à prévenir les conséquences négatives potentielles sur l'environnement et la santé.

Le symbole  sur l'appareil ou sur les documents, accompagnant l'appareil, indique que cet appareil ne doit pas être traité comme un déchet ménager. Il doit être remis à un centre de recyclage spécialisé pour les équipements électriques et électroniques. En l'éliminant il faut observer les réglementations locales relatives aux déchets. Pour des informations plus détaillées du traitement, le rétablissement et recyclage de matériel électrique et électronique adressez-vous à votre administration municipale local, votre service d'élimination des déchets ménagers ou au magasin où vous avez acheté l'appareil.

## DESCRIPTION TECHNIQUE

Le chauffe-eau est conçu pour être utilisé dans des conditions domestiques, dans le ménage et il peut fournir de l'eau chaude de la canalisation de plomberie commune, à plusieurs consommateurs en même temps – cuisine, salle de bain, etc.

L'eau utilisée pour le réchauffement doit satisfaire à la réglementation d'eau sanitaire et en particulier : teneur en chlorure inférieure à 250 mg/l; conductivité électrique supérieure à 100 µS/cm et pH dans les limites de 6,5 et 8 pour les chauffe-eau à la cuve émaillée; conductivité électrique inférieure à 200 µS/cm pour les chauffe-eau à la cuve en acier au nickel-chrome. La pression de l'eau dans la canalisation de plomberie doit être supérieure à 0,1 MPa et inférieure à 0,5 MPa. Au cas où la pression de l'alimentation en eau est supérieure à 0,5 MPa – voir les recommandations dans la partie relative au raccordement à la canalisation de plomberie.

Le chauffe-eau a deux cuves et deux résistances à commande intelligente, effectuée par l'unité électronique.

Les cuves des appareils sont protégées par un revêtement anticorrosion en email de haute qualité ou sont fabriquées en acier au nickel-chrome à fort alliage (acier résistant à la corrosion). Les cuves émaillées sont dotées d'anodes en alliage spécial pour les protéger davantage.

L'habillage des appareils est en acier à revêtement de polymère époxy et l'isolation thermique est en polyuréthane expansé sans fréon.

Le schéma et les caractéristiques techniques des modèles et des modifications de base sont représentées sur la Figure 1-2 et dans le tableau. Toutes les figures et tableaux se trouvent au début de cette brochure. Les modèles des chauffe-eau et leurs modifications sont désignés par lettres et chiffres comme suit:

- Les deux premières lettres et les trois chiffres qui les suivent indiquent le modèle de base de l'appareil.
- « D » – appareils destinés à l'installation sur le mur du local.
- « U » – chauffe-eau pour installation universelle, vertical ou horizontal.
- « V » – chauffe-eau pour installation vertical.
- xxx – les trois premiers chiffres après la lettre « U » « V », représentent le code de la capacité du chauffe-eau.
- « I » - Les cuves de l'appareil sont en acier allié au nickel-chrome.
- « D » - Résistances installées dans le chauffe-eau, réchauffant indirectement l'eau. Cela améliore la sécurité de l'appareil et augmente la résistance à la corrosion.
- « W » - Bloc électronique du chauffe-eau à module WiFi.

Les conduites d'eau froide et chaude portent un marquage coloré, respectivement bleu et rouge. Le numéro de modèle exact et complet, les paramètres de fonctionnement annoncés et le numéro de série du chauffe-eau acheté sont indiqués sur la plaque signalétique collée sur l'habillage.

## MONTAGE DU CHAUFFE-EAU SUR LE MUR DU LOCAL

Les chauffe-eau sont conçus pour l'installation en position verticale (Fig.1) ou en position horizontale (Fig.2), sauf les modèles avec une lettre "D" après le modèle de base, qui ne peuvent être montés qu'en position verticale.

**ATTENTION!** Quand le chauffe-eau est installé en position horizontale, Il est IMPÉRATIF que les tuyaux d'eau chaude et froide et la partie électrique soient à gauche, voir Fig. 2. L'inobservation de cette condition rend l'appareil dangereux, auquel cas le fabricant et/ou le commerçant déclinent toute responsabilité des conséquences et des dégâts survenus!

Le chauffe-eau ne doit être installé que dans un local à protection normale contre incendie et à température toujours supérieure à 0 °C. Un siphon au sol du local est nécessaire pour l'évacuation des eaux usées, car il est possible que de l'eau s'écoule par l'ouverture de la soupape de sécurité lors de l'utilisation normale du chauffe-eau. Le siphon facilitera l'entretien, la prévention et le service éventuel du chauffe-eau, quand il faut vidanger la cuve.

L'emplacement du chauffe-eau doit être propice au type et au matériau du mur, aux dimensions de l'appareil, au mode de fixation, à la disposition des éléments de suspension et de ses tuyaux, au degré de protection contre les infiltrations d'eau. Ce dernier est indiqué sur la plaque signalétique avec le numéro de série. L'appareil doit être installé dans un endroit où il ne sera pas aspergé ou mouillé d'eau. Afin de réduire les pertes de chaleur, il est souhaitable que la distance entre le chauffe-eau et les endroits où l'eau chaude est utilisée soit minimale.

Si le chauffe-eau acheté est pourvu de câble d'alimentation avec fiche, il ne faut pas l'installer dans un local humide! L'emplacement de l'appareil doit être conforme aux exigences de l'installation électrique et de la prise électrique. Voir la Partie de ce manuel relative au câblage.

Il est IMPÉRATIF de laisser des distances entre l'appareil et les murs environnants, et le plafond du local:

- Chauffe-eau vertical – au moins 70 mm entre l'appareil et le plafond; au moins 50 mm entre l'appareil et le mur latéral; au moins 600 mm sous l'appareil pour faciliter les opérations de l'entretien et de réparation éventuelle.
- Chauffe-eau horizontal, suspendu au mur du local – au moins 70 mm entre l'appareil et le plafond; au moins 70 mm entre le couvercle latéral (sans arrivés et sortie) et le mur; au moins 350 mm entre le couvercle en plastique avec la partie électrique et le mur, pour faciliter les opérations de l'entretien et de réparation éventuelle. Sous l'appareil il faut laisser une distance suffisante pour vidanger l'eau de la cuve.

Fixer le chauffe-eau au mur du local. Pour ce faire, utiliser des vis en acier (goujons de fixation) de diamètre de 10 à 12 mm, fermement fixées au mur. Les éléments de fixation doivent être protégés contre tout arrachement du mur – des boulons d'ancrage, ou les faire passer à travers le mur (selon le matériau du mur). Il est nécessaire de calculer les charges des éléments de fixation du chauffe-eau 3 fois le poids total de l'appareil plein d'eau. Il est interdit de monter le chauffe-eau sur des murs décoratifs (en briques simples ou en matériaux légers). À Fig. 1 et au tableau sont indiquées les distances entre les boulons (goujons de fixation).

**ATTENTION!** Fixer fermement au mur du local les plaques de support mural du chauffe-eau horizontal. Sous les têtes des boulons (écrous des goujons) mettre des rondelles d'appui!

**ATTENTION!** Les chauffe-eau à résistances de réchauffement indirect de l'eau ne pas installer qu'en position verticale! Le fabricant, le commerçant et/ou le vendeur ne assument pas responsables des dégâts, dommages et autres circonstances résultant de l'installation incorrecte, et la garantie du produit automatiquement perd la validité!

**ATTENTION!** Le non-respect des exigences de fixation du chauffe-eau au mur du local peut endommager l'appareil, d'autres appareils et le local où se trouve l'appareil, et entraîner la corrosion de son habillage ou des dégâts et des dommages plus graves. Dans de tels cas, les dommages et préjudices éventuels ne constituent pas une obligation de garantie du vendeur et du fabricant et sont à la charge de celui qui n'a pas respecté les exigences de la présente instruction.

L'installation du chauffe-eau au mur du local n'est réalisée que par des spécialistes.

## RACCORDEMENT DU CHAUFFE-EAU À LA CANALISATION DE PLOMBERIE

La canalisation de plomberie à laquelle le chauffe-eau sera connecté, comme les autres éléments y inclus, doit longtemps tolérer des températures de l'eau supérieures à 80 °C, et supérieures à 100 °C – pour

une courte période, et la pression au moins deux fois plus haute de la pression de travail de l'appareil.

À raccordement du chauffe-eau à la canalisation de plomberie, il faut respecter les anneaux indicateurs autour des tuyaux d'eau froide et chaude (d'entrée et de sortie). Le bleu est pour l'eau froide et le rouge – pour l'eau chaude. Voir Fig. 1. : Les tuyaux de certains appareils portent aussi des étiquettes. Les tuyaux sont filetés de 1/2". Le schéma de base du raccordement du chauffe-eau est montré à la Fig. 3. Dans ce cas, le chauffe-eau fonctionne à la pression de la canalisation de plomberie et à celle de la soupape de sécurité. Si la pression de la canalisation de plomberie est supérieure à 0,5 MPa, il est impératif qu'une vanne de réduction soit montée. Si les réglementations locales exigent l'utilisation de dispositifs complémentaires non inclus au jeu de l'appareil et si nous n'avons pas mis dans l'emballage, il faut les acheter et les installer, comme indiqué.

Le chauffe-eau est doté d'une vanne de retour combiné, mise dans l'emballage de l'appareil. Il est IMPÉRATIF de monter la vanne au tuyau d'eau froide. Ce faisant, il faut respecter la flèche indiquant le sens de l'eau qui la traverse.

**ATTENTION!** Le manque ou le montage incorrect de la valve, fournie avec l'appareil, est le motif d'annuler la garantie du produit.

**ATTENTION!** Il est INTERDIT d'installer des éléments de plomberie d'arrêt ou de non-retour entre la vanne combinée et le chauffe-eau! Il est strictement interdit de bloquer l'ouverture latérale de la vanne combinée et/ou de bloquer son levier!

En cas où les tuyaux de la canalisation de plomberie sont en cuivre ou en métal autre que celui de la cuve, comme en cas d'usage des raccords en laiton, il est impératif qu'à l'entrée et à la sortie du chauffe-eau soient montés des raccords non métalliques (pièces de raccordement diélectriques).

Il est recommandé de mettre en place un système éliminant les fuites éventuelles d'eau par l'ouverture latérale de la vanne combinée. Il faut disposer le tuyau de sortie de l'eau en pente descendante constante, dans un environnement protégé contre le gel, et ses extrémités étant toujours ouvertes à l'atmosphère.

Nous recommandons, pour l'efficacité durable de l'appareil, que tous ses raccords de tuyauterie et leurs éléments associés soient en outre revêtus/recouverts d'un matériau calorifuge approprié, satisfaisant aux exigences applicables.

Une fois le chauffe-eau raccordé à la canalisation de plomberie, il faut remplir d'eau sa cuve. L'ordre de le faire est le suivant:

- Fermer le robinet d'arrêt (10, Fig. 3)
- Ouvrir complètement le robinet mélangeur le plus éloigné.
- Ouvrir le robinet d'arrêt (4, Fig. 3).
- Attendre jusqu'à ce que l'air du système s'échappe et puis encore une demie – une minute, que du robinet mélangeur coule un jet d'eau épais et fort.
- Fermer la manette d'eau chaude du robinet mélangeur.
- Soulever le levier de la valve combinée (5, Fig. 3) et attendre 30 - 60 secondes qu'un jet d'eau épais et fort s'écoule de l'ouverture latérale de la valve.
- Relâcher le levier de la valve.

**ATTENTION!** Si de l'orifice de la vanne il n'y a aucune fuite d'eau ou le jet est faible (à pression normale de la plomberie), c'est qu'il y a un défaut et cela indique que des impuretés venant de la canalisation de plomberie, ou dues aux connexions de raccords, ont obstrué le clapet anti-retour de la vanne combinée.

Il est INTERDIT de procéder au raccordement au réseau électrique sans avoir éliminé la cause du défaut!

**ATTENTION!** L'inobservance des exigences de raccordement à la canalisation de plomberie peut entraîner le remplissage incomplet de la cuve et à l'endommagement de la résistance, et si la vanne combinée n'est pas installée ou est incorrectement installée, cela peut entraîner la destruction de la cuve, du local et/ou d'autres dommages matériels et immatériels. Les conséquences ne sont pas couvertes par les obligations de garantie du fabricant ou du vendeur et sont à la charge de celui qui n'a pas respecté les exigences de la présente instruction.

**ATTENTION!** Le vanne combinée anti-retour est l'un des éléments assurant la sécurité du chauffe-eau. Il est strictement INTERDIT d'utiliser le chauffe-eau avec la vanne combinée défectueuse ou éliminée/non installée!

Le raccordement du chauffe-eau à canalisation de plomberie n'est réalisé

que par des spécialistes.

La soupape de sécurité, en cas de besoin, sert aussi à vidanger l'eau de la cuve.

On procède de la façon suivante:

- Débrancher le chauffe-eau du réseau électrique par le dispositif supplémentaire et, pour plus de sécurité, couper le fusible du circuit de phase du chauffe-eau.
- Interrompre l'accès de l'eau froide à l'appareil – fermer le robinet (4, Fig. 3).
- Ouvrir le robinet d'eau chaude du mélangeur ou mettre hors prise le tuyau d'eau chaude (tuyau de sortie) du chauffe-eau.
- Ouvrir le robinet (10, Fig. 3) et attendre jusqu'à ce que l'eau sortant de l'ouverture du tuyau de vidange s'arrête. La hauteur entre le robinet et l'extrémité du tuyau doit être d'au moins 600 mm.

Ces actions ne garantissent pas la vidange complète de la cuve. Elles n'ont été réalisées que par un spécialiste, puisque cela implique la séparation du circuit électrique de l'appareil et le démontage de la bride de la cuve.

**ATTENTION!** Il est STRICTEMENT INTERDIT de connecter le chauffe-eau au réseau électrique si la cuve est partiellement ou complètement vidée de l'eau! Avant de remettre l'appareil en marche, ne pas oublier de remplir d'abord la cuve avec de l'eau.

**ATTENTION!** En cas de vidange de la cuve, il est nécessaire de prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir les dégâts causés par l'écoulement de l'eau.

## RACCORDÉMENT DU CHAUFFE-EAU À L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE

**ATTENTION!** Ne pas connecter le chauffe-eau à l'installation électrique sans s'assurer que la cuve est remplie d'eau! Vérifier!

Le degré de protection contre les chocs électriques du chauffe-eau est de « Classe I », ce qui exige la connexion obligatoire au circuit de mise à terre de l'installation électrique.

L'alimentation électrique du chauffe-eau est de 230 V~, réalisée par un circuit séparé de câble isolé de trois fils, dont la section de chaque fil est de 2,5 mm<sup>2</sup> (phase, neutre et de protection). En cas de connexions intermédiaires du conducteur/fil de protection, ceux-ci doivent être sécurisés de manière fiable contre le desserrage spontané. Au cas contraire, la connexion de protection ne sera pas correcte, et la sécurité sera réduite. Il est impératif que sur le circuit de phase soit monté un fusible de 16A. L'installation électrique à laquelle sera connecté le chauffe-eau, doit satisfaire aux exigences des réglementations applicables. Il est recommandé, qu'en cas où la réglementation en vigueur il n'est pas obligatoirement exigé, une protection automatique contre les courants de fuite (protection contre fuite électrique), soit installée sur le circuit du chauffe-eau.

Le chauffe-eau acheté, pourvu de câble d'alimentation à fiche à demeure, est connecté à l'alimentation électrique du local en branchant la fiche dans une prise électrique mise à terre et en parfait état de fonctionnement. La prise doit être dans un endroit protégé de l'humidité et des gouttes, sur un circuit séparé, destiné uniquement au chauffe-eau, et à accès facile après le montage de l'appareil. Le débranchement total du chauffe-eau de l'installation électrique est réalisé en retirant de la prise la fiche du câble d'alimentation, et la commande électronique ne sert qu'à activer ou désactiver le fonctionnement du chauffe-eau. L'installation électrique et/ou le contact défectueux et/ou inapproprié représentent un risque élevé, une condition préalable à entraîner des accidents, des dégâts au produit et éventuellement à l'environnement, aux objets et aux êtres vivants.

Au cas où le chauffe-eau acheté n'a pas de câble à fiche monté en usine, connecter ses fils à l'alimentation électrique comme suit:

- Fil marron: à la phase
- Fil bleu: à neutre
- Fil vert-jaune: à la mise de terre de protection.

**ATTENTION!** Si la connexion du câble de l'appareil à l'installation électrique se fait dans un local humide, il est obligatoire que la liaison soit isolée de l'humidité!

Une fois l'appareil connecté à l'installation électrique, il est nécessaire de vérifier sa fonctionnalité.

**ATTENTION!** Le non-respect des exigences de raccordement à l'installation électrique réduira la sûreté de l'appareil, et dans ce cas son

utilisation est interdite. Les conséquences nuisibles résultant de l'observation des exigences de la connexion électrique de l'appareil ne sont pas couvertes par les obligations de garantie du fabricant ou du vendeur et sont à la charge de celui qui n'a pas respecté les exigences de la présente instruction.

Le raccordement du chauffe-eau à l'installation électrique et la vérification de sa fonctionnalité ne sont effectués que par des spécialistes, et ne constituent pas des obligations du fabricant ou du vendeur et ne font pas l'objet de service de garantie.

## UTILISATION DU CHAUFFE-EAU

Le chauffe-eau est contrôlé par une unité de contrôle électronique (thermorégulateur, contrôleur) qui contrôle directement deux résistances électriques au moyen de deux thermocapteurs NTC pour le mesurage des températures respectives de chaque cuve.

Le contrôle et le réglage du thermorégulateur sont réalisés par des menus clairs et intuitifs par 4 boutons multifonctionnels. La fonction spécifique de chaque bouton peut être modifiée et son état actuel affiché par les symboles graphiques appropriés sur la barre d'informations sur l'écran. A montage horizontal du chauffe-eau est prévue la possibilité de faire pivoter les images sur l'écran à 90 degrés, pour la lecture plus facile.

Le thermorégulateur a 5 modes de fonctionnement principaux:

- « Désactivé »,
- « Réchauffement » - pour maintenir une température de consigne,
- « Contrôle Smart » - mode de sélection automatique de la température de réchauffement, pour l'économie maximale d'énergie électrique,
- Mode d'« autoapprentissage » pour mesurer et mémoriser le programme individuel de consommation d'eau chaude.
- Mode « Temporisateur », permettant le réglage manuel de l'heure et la température de consigne au moyen de sept temporisateurs hebdomadaires au maximum.

Le thermorégulateur a une fonction « Départ différé » qui permet d'allumer le chauffe-eau éteint à l'heure pré-réglée par l'utilisateur dans les 24 heures suivant l'heure actuelle. Quand l'alimentation est coupée, le thermorégulateur mémorise le régime de fonctionnement, les réglages, l'heure et la date actuels.

Un module WiFi NRM-W3 peut être monté au thermorégulateur pour la connexion au système de contrôle et de surveillance à distance via Internet.

Les menus et les écrans en langues variées, les boutons et leurs fonctions, les caractéristiques techniques et les messages d'erreur sont présentés et décrits au commencement de ce livret. Les écrans de chaque figure, sont numérotés avec des chiffres arabes entre parenthèses et les boutons en chiffres romains.

### ÉCRAN PRINCIPAL - FIG. 5

En branchant l'alimentation électrique, pendant 2 secondes sont affichées les informations des versions du hardware et du logiciel de l'unité de commande électronique.

**ATTENTION!** Ne pas allumer l'appareil, s'il existe le risque que l'eau dans la cuve soit gelée! Cela endommagera la résistance et la cuve.

Ensuite est affiché l'écran principal, qui varie selon le régime de fonctionnement et selon le réglage par l'installation verticale (1) ou horizontale (2). Chaque affichage individuel de l'écran principal présente les informations importantes pour le régime de fonctionnement respectif. Au milieu de chaque écran, il y a une bande décorative en couleurs variées en fonction des régimes de fonctionnement différents.

### RÉGLAGES ET MENUS - FIG. 6

Pour accéder au mode « Réglages », appuyer sur le bouton (II) et le menu principal (1) est affiché. Le défilement par le menu est réalisé par les boutons ▲ et ▼. Pour accéder au réglage actuel appuyer sur le bouton (VIII). Une fois l'écran des paramètres appropriés affiché, les paramètres individuels sont corrigés comme suit:

- Le paramètre actuel est affiché dans un rectangle bleu (2). Par les boutons ▲ et ▼ ou ◀ et ▶ on parcourt les paramètres.
- En appuyant sur le bouton (VIII) on accède au mode de correction du paramètre actuel (3) en affichant sa valeur dans un rectangle rouge. Dans ce mode, par les boutons ▲ et ▼ on peut modifier la valeur du paramètre.
- Une fois la valeur nécessaire sélectionnée, le bouton (VIII) est appuyé pour confirmer la modification et quitter le mode de correction des

paramètres.

- Les paramètres cochés (4) sont modifiés par le bouton (VIII), qui modifie directement l'état du paramètre coché (activé/désactivé).

Une fois tous les paramètres réglés, les modifications apportées sont confirmées en appuyant sur un bouton (VII), et le contrôleur retourne au menu principal, qui contient les paramètres suivants:

- **Heure et date (5)** – Régler la date et l'heure du contrôleur. De plus, s'il y a un module WiFi, contrôler la fonction de vérification automatique.
- **Langue (6)** - Définir la langue dans laquelle sur l'écran du contrôleur seront affichés tous les messages.
- **Affichage (7)** - Modifier la luminosité de l'affichage et si l'assombrir en réduisant la luminosité, 30 secondes après la dernière pression sur un bouton.
- **Temporisateur 1-7 (8)** - Régler le fonctionnement du programmeur hebdomadaire. Pour chaque temporisateur, il faut faire la saisie du début et de la fin de l'intervalle, des jours de la semaine, la période à fonctionner et à quelle température réchauffer l'eau, quand le moment actuel se trouve dans son intervalle.

**ATTENTION!** Pour utiliser un temporisateur, il doit être activé! À la saisie du début et de la fin, il faut avoir en vue que le thermorégulateur ne permet pas que la fin soit avant le début!

- **Début de tarifs (9)** – Régler l'heure de début des deux tarifs, dont le contrôleur suit les compteurs de consommation électrique.

**ATTENTION!** Pour le fonctionnement correct du mode « Contrôle Smart », les heures de début des deux tarifs doivent être correctement saisies!

- **Réglages de système (10)** - Régler le mode, la position du chauffe-eau (horizontale ou verticale), la puissance de la résistance, le volume du chauffe-eau, l'activation de la fonction « Anti-legionella » et éventuellement le fonctionnement simultané des deux résistances (Réchauffement rapide). Si le champ « Horizontal » est coché, en quittant ce menu, la vue de cet écran pivotera horizontalement, les boutons des deux résistances étant disposés à droite. Si le champ « Réchauffement rapide » est coché, le fonctionnement simultané des deux résistances sera autorisé. S'il n'est pas marqué, mais il y a une condition d'allumer les deux résistances, d'abord sera allumée la résistance de la cuve de sortie et après son arrêt, s'allumera la résistance de la cuve d'entrée.

**ATTENTION!** Pour le comptage correct de l'énergie électrique consommée et du fonctionnement correct en mode « Contrôle Smart », il est important que la puissance la résistance et le volume de la cuve soient correctement réglés.

- **« Contrôle Smart » (11)** – Régler la fin des algorithmes de contrôle du mode « Contrôle Smart ». Le champ « Priorité » définit la méthode à utiliser d'épargner l'énergie électrique: Priorité du tarif heures creuses moins cher, s'il est sélectionné le « Tarif nocturne », ou utiliser un programme préétabli d'utilisation de l'eau pendant la semaine, s'il est sélectionné le mode « Programme de consommation ».

Le sélecteur « Compensation saisonnière » activé autorise le réchauffement supplémentaire de l'eau pendant les mois plus froids de l'année. Cette option compense le besoin de l'eau plus chaude en hivers, à cause de la température plus basse de l'eau froide et des pertes de chaleur dues aux locaux plus froids où est disposé le chauffe-eau, comme aux murs par lesquels passe la canalisation de plomberie. Nous recommandons d'activer ce sélecteur.

Le champ « Régime de travail » se trouve sous le sélecteur « Compensation saisonnière ». Il est destiné au réglage fin de la température, quand la priorité est accordée au « Tarif nuit ». Plus le régime est économique, moins l'eau conserve de la chaleur. Les alternatives possibles sont : « Réchauffement Eco », qui est le plus économique, « Réchauffement Normal » et « Réchauffement intensifié ».

Le sélecteur « EN 814 » n'a d'effet que pendant la priorité du « Programme de consommation ». Il harmonise plus complètement les performances du contrôleur avec les exigences de la Directive EN 814/2013, auxquelles doit satisfaire le chauffe-eau. Comme cette directive exige atteindre des températures minimales plus élevées, que celles, nécessaires au fonctionnement normal, cela certainement augmentera les pertes de chaleur. Nous recommandons de désactiver ce sélecteur.

- **Nouveau réseau WiFi (12)** - Le module WiFi est initialisé, si installé, pour accéder au mode « Point d'accès » (AP), au moyen duquel, par le smartphone, la tablette ou l'ordinateur, le thermorégulateur est connecté au réseau WiFi. En appuyant le bouton (VIII), le modem

permutera vers le mode « Point d'accès », ce qui signifie qu'un nouveau réseau WiFi sera créé. Alors, le contrôleur affichera un écran avec le nom de ce réseau et quand le réseau sera complètement prêt, apparaîtra l'inscription « Successful! » (« Réussi »). (13). Le nouveau réseau WiFi créé, le module peut être connecté au téléphone, à la tablette ou à l'ordinateur qui connectera le module au réseau Internet pour contrôler et surveiller l'appareil à distance. Cela est décrit dans le livret supplémentaire fourni dans l'emballage de l'appareil.

### RÉGIMES DE TRAVAIL - FIG. 7

Le régime de travail est sélectionné en appuyant sur le bouton (I), après quoi est affiché le menu (1). Par les boutons ▲ ou ▼ sélectionner le mode nécessaire et confirmer par le bouton (VIII). Cinq secondes après avoir appuyé pour la dernière fois sur le bouton, le menu de sélection de mode est quitté sans être changé.

**ATTENTION!** Le mode « Temporisateurs » ne peut être sélectionné que si un temporisateur au moins n'est activé et que l'horloge n'est réglée. Les modes « Contrôle Smart » et « Autoapprentissage » ne peuvent être sélectionnés que si l'horloge n'est réglée.

### Régime « Arrêté (2)

Toutes les actions actives du chauffe-eau sont désactivées. Dans ce mode, seules la fonction "Antigel" et la possibilité d'activer le « Départ différé » sont maintenues.

### Régime « Réchauffement » (3)

Le thermostat régulateur permettra le réchauffement de l'eau à la température de consigne. En appuyant sur le bouton (X) la température est réglée. Dans le champ central est affichée la température préréglée jusqu'à présent. Les pressions suivantes des boutons modifient le préréglage dans le sens souhaité. Si dans les 10 secondes un autre bouton n'est pas appuyé, le nouveau réglage est mémorisé et on retourne automatiquement à l'écran principal. Si un des boutons ▲ ou ▼ est maintenu appuyé pendant plus de 0,7 seconde, la valeur de la température de consigne commence à augmenter ou à diminuer automatiquement à un rythme de 4 unités par seconde.

Les limites de réglage de la température de consigne sont de 35 à 75 °C (12).

**ATTENTION!** Tandis que le chauffe-eau fonctionne en ce régime, il est possible d'intensifier le réchauffement de l'eau jusqu'à la température maximale (sous-régime PUISSANT) en appuyant et maintenant sur le bouton (XI) pendant plus de 2 secondes. (8) En ce sous-régime les deux résistances fonctionnent, quel que soit l'état du sélecteur « Réchauffement rapide » du menu « Paramètres de système ». Le réchauffement intensifié de l'eau s'éteint automatiquement quand les deux cuves sont réchauffées jusqu'à la température nécessaire. Alors on retourne au fonctionnement normal du mode.

### Mode « Contrôle Smart » (4) - (9)

À tout moment détermine automatiquement la température jusqu'à laquelle l'eau doit être chauffée. L'objectif est de fournir suffisamment de l'eau chaude en cas de besoin. Quand il n'y a pas besoin d'eau chaude, le réchauffement sera minimal pour réduire les dépenses d'énergie électrique. Deux sont les méthodes possibles. Le réglage de la méthode de réchauffement est effectué dans le sous-menu « Contrôle Smart » du menu principal, ligne « Priorité ».

- **Réchauffement en étudiant des habitudes de l'utilisateur et le programme hebdomadaire de consommation d'eau chaude.** Répétition du régime chaque semaine suivante. En sélectionnant la priorité du « Programme de consommation », il faut d'abord activer le chauffe-eau en mode « Autoapprentissage » par le menu « Sélection de mode » (1). Ensuite, pendant sept jours complets, le chauffe-eau suivra et mémorisera le temps d'utilisation de l'eau chaude et sa quantité. Après avoir terminé le cycle d'autoapprentissage, l'eau sera réchauffée à une température plus élevée que celle des quantités mémorisées aux données de consommation. Le reste du temps, sera maintenue une température minimale de 40 °C. Pour profiter au maximum de cette méthode, il faut utiliser de l'eau chaude en périodes et en quantités proches à celles de l'autoapprentissage. Un écart du temps d'utilisation de l'eau chaude de plus d'une demi-heure et/ou l'utilisation d'une quantité d'eau chaude différente de celle de l'autoapprentissage, entraîne la diminution de l'épargne de l'énergie électrique.

**ATTENTION!** Si le mode « Contrôle Smart » est actionné avec priorité du « Programme de consommation » avant que le cycle complet

d'autoapprentissage de sept jours ait terminé, il démarre automatiquement (6). Une fois le cycle d'autoformation terminé, on accède automatiquement au mode « Contrôle Smart », priorité du « Programme de consommation ».

- **Réchauffement en cas d'existence de deuxième tarif « bon marché » de l'énergie électrique.** À la sélection du « Tarif de nuit » (5) en priorité, on bénéficiera au maximum de la priorité du tarif du prix inférieur de l'énergie électrique. De tels tarifs existent dans certains pays, pour stimuler la consommation d'électricité dans les heures creuses de la journée, afin de charger uniformément le réseau de distribution d'électricité du pays. Le thermostat régulateur prendra en compte l'historique de l'utilisation de l'eau chaude au cours des 7 derniers jours pour choisir jusqu'à quelle la température réchauffer l'eau pendant la période du tarif « bon marché », et le moment de le faire. Par exemple, si l'analyse des données révèle que pendant le jour correspondant de la semaine passée, la consommation d'eau chaude était plus élevée, alors, pendant la nuit en cours, l'eau sera réchauffée à une température plus élevée. Pour assurer de l'eau chaude suffisante, pendant la journée l'eau sera également réchauffée, mais jusqu'à la température minimale pour usage - de 40 °C. Si pendant deux jours consécutifs ou plus la consommation de l'énergie électrique est suffisamment faible, on accèdera au réchauffement le plus économique et l'écran affichera l'inscription « Puissance réduite » (7). Pour utiliser la priorité « Tarif nuit », les heures de début des deux tarifs doivent être actuelles!

**ATTENTION!** Quand le chauffe-eau est en mode « Contrôle Smart », il existe la possibilité d'intensifier le réchauffement de l'eau jusqu'à la température maximale (sous-régime PUISSANT) en appuyant et maintenant sur le bouton (XI) pendant plus de 2 secondes (8). En ce sous-régime fonctionnent les deux résistances, quel que soit l'état du sélecteur « Réchauffement rapide » du menu « Paramètres de système ». Le réchauffement intensifié de l'eau s'arrêtera automatiquement quand l'eau dans les deux cuves est réchauffée à la température nécessaire. Alors on accède au mode normal « Contrôle Smart ».

**ATTENTION!** Pour activer le mode « Contrôle Smart » l'horloge de système doit être réglée!

### Mode « Autoapprentissage » (9)

Avant d'activer le mode « Contrôle Smart » avec la priorité du « Programme de consommation », il est nécessaire qu'il soit réalisée une procédure de mesurage et d'enregistrement de l'horaire de la consommation d'eau chaude, démarrée en le mode « Autoapprentissage ». Cette procédure dure 7 jours complets pour couvrir toutes les particularités de la consommation hebdomadaire. Comme le contrôleur démarre le cycle de sept jours exactement à 00:00 h du lendemain, le jour où ce mode est activé, l'eau ne se réchauffera qu'à la température nécessaire, sans analyse de la consommation. Après la fin de la procédure d'autoapprentissage on accède automatiquement au mode « Contrôle Smart » avec la priorité du « Programme de consommation ».

### Mode Temporisateurs (10) - (11)

Permet le contrôle de l'algorithme de réchauffement de l'eau au moyen des temporisateurs hebdomadaires du thermostat régulateur. On les utilise pour régler l'allumage de la résistance et la température de consigne du réchauffement de l'eau. Chacun des sept temporisateurs permet de saisir un intervalle de temps, les jours de la semaine quand il doit être actif et la température jusqu'à laquelle l'eau sera réchauffée pendant l'intervalle de consigne. En dehors de l'intervalle du temporisateur, les résistances ne s'allumeront pas. Pour activer le régime, l'horloge de système doit être réglée et un temporisateur doit être réglé et actif. Le thermostat régulateur affiche dans le champ gauche de l'écran l'information à quelle température sera réchauffée l'eau et jusqu'à quand sera utilisée cette température ou quand il sera activé.

**ATTENTION!** Tandis que le chauffe-eau est activé en ce mode, il est possible d'intensifier le réchauffement de l'eau jusqu'à la température maximale (sous-régime PUISSANT) en appuyant et maintenant sur le bouton (XI) pendant plus de 2 secondes. (8) En ce régime fonctionneront les deux résistances, quel que soit l'état du sélecteur « Réchauffement rapide » du menu « Paramètres de système ». Le réchauffement intensifié de l'eau s'arrêtera automatiquement quand l'eau dans les deux cuves sera réchauffée à la température nécessaire. On retourne ensuite au fonctionnement normal du mode.

### Mode « Départ différé » (13)

Quand le chauffe-eau est en mode « Arrêté », en appuyant et maintenant



pendant 3 secondes sur le bouton (XII), sera saisie l'heure d'allumer automatiquement l'appareil. L'heure est préréglée à pas d'incrément de 10 minutes. Le départ peut être différé jusqu'à 24 heures. En accédant au mode de réglage « Départ différé », l'heure par défaut est l'heure actuelle, arrondie à 10 minutes, et en appuyant à reprises consécutives sur les boutons ▲ ou ▼, le temps est augmenté ou diminué. Si l'un des boutons ▲ ou ▼ est maintenu plus de 0,7 seconde, la valeur commence automatiquement à augmenter ou à diminuer à un rythme de 4 unités par seconde. En mode « Départ différé » activé, dans le champ au milieu de l'écran est affichée l'heure de l'activation.

Pour corriger l'heure préréglée appuyer et maintenir sur le bouton (XII).

Le mode « Départ différé » est désactivé en appuyant sur un bouton (I) et en accédant à un autre mode.

Par l'appui suivant sur le bouton (I), on peut retourner au réglage du mode vers « Désactivé ».

**ATTENTION!** En cas où l'alimentation est interrompue quand le régime « Départ différé » est activé, le contrôleur enregistre l'heure du départ différé. Si le temps de consigne arrive avant que l'alimentation ne soit rétablie, au moment du rétablissement de l'alimentation le contrôleur restera en état désactivé.

### Régimes de protection

• **Mode « Protection contre le gel ».** Quand le chauffe-eau est en mode « Arrêté » ou si le réchauffement est interdit par un temporisateur de consigne, et si la température de l'eau devient inférieure à 3 °C, le régime de protection contre le gel est activé, la résistance s'allume et dans le champ supérieur de l'écran est affichée le régime « Protection contre le gel ». Quand la température augmente au-dessus de 3 °C, le mode de protection est désactivé.

• **Mode « Anti-legionella ».** C'est la fonction de protection contre le développement de certaines bactéries dans l'eau. Si la fonction Anti-Legionella est autorisée dans le menu « Réglages de système », au champ Anti-Legionella, et si pendant plus de 7 jours l'eau n'était pas réchauffée jusqu'à 70 °C, alors cette fonction sera activée pour réchauffer l'eau dans la cuve jusqu'à 70 °C, puis la fonction se désactivera automatiquement. Cette fonction est activée une heure après le commencement du « Tarif nuit ».

**ATTENTION!** Si le chauffe-eau est déconnecté du réseau d'alimentation, la température et le mode de fonctionnement préréglés ne seront pas changés. Par exemple, si l'appareil est en mode « Réchauffement » en le déconnectant, en l'activant de nouveau il fonctionnera en ce mode à la même température de consigne.

**ATTENTION!** Si le courant est coupé pendant une brève période, l'heure de système préréglée et le mode « Départ différé », basé sur le comptage du temps, continuent de fonctionner. Le temps de fonctionnement peut aller jusqu'à 25 heures si le chauffe-eau était allumé pendant plus de 4 minutes ou jusqu'à 40 secondes, s'il n'était pas allumé pendant une telle période.

### INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES - FIG. 8

Quand le contrôleur est à l'écran principal et le bouton (IX) est appuyé, 4 écrans d'informations supplémentaires sont affichés consécutivement.

Les premiers sont affichés séparément les compteurs de l'énergie électrique consommée (1) des deux tarifs, l'énergie électrique économisée et la date et l'heure de leur dernière remise à zéro. Si, en affichant cet écran, le bouton (X) est maintenu appuyé pendant 2 secondes, les compteurs sont remis à zéro et la date et l'heure de la remise à zéro sont enregistrées. L'énergie électrique économisée est une référence. Pour la calculer, il faut comparer le gain sur la consommation, obtenu en mode de commande électronique « Contrôle Smart » par rapport au contrôle conventionnel (mécanique) du même chauffe-eau.

**ATTENTION!** Les pertes dans le système d'eau chaude sanitaire (ECS) augmentent avec l'augmentation de la température de l'eau chaude et avec l'augmentation de la longueur de canalisation de plomberie depuis le chauffe-eau au consommateur d'eau chaude.

Depuis l'écran (1), en appuyant sur le bouton ▼, on accède à l'écran de l'information de l'état du module WiFi (modem) (2), s'il y en a.

Les champs sont les suivants:

- ID – Identifiant unique de chaque modem
- IP – Adresse IP du modem
- Mode WiFi – État de la connexion:
  - Inactif – Le modem n'est pas encore connecté au routeur WiFi

avec Internet.

- Point d'accès – Le modem est en mode Point d'accès et offre la possibilité d'accepter le nom et le mot de passe du réseau WiFi local pour s'y connecter.
- AP Associé – Le modem est connecté au routeur.
- Accès Internet – Connecté à Internet.
- Connecté – Le modem est connecté au serveur du système d'information. Ce sont les conditions normales de fonctionnement.
- Snd/Rcv – Paquets de données envoyés/reçus sur Internet

À partir de l'écran (2), quand le bouton ▼ est appuyé, on accède à l'écran des informations des versions du thermostat et du module WiFi (3), s'il y en a.

En appuyant la fois suivante sur le bouton ▼, l'écran « Informations de système » (4) est affiché, où est visualisée l'information du fonctionnement des résistances (allumées ou éteintes) de la première cuve (FT) et de la deuxième cuve (ST), respectivement d'entrée et de sortie. Ici sont affichées aussi les températures mesurées de l'eau dans les deux cuves.

En appuyant la fois suivante sur le bouton « I » on accède aux écrans des diagrammes de l'énergie électrique consommée par heures (5). Le contrôleur mémorise ces informations pour les 8 derniers jours. En appuyant sur les boutons ▲ ou ▼ on change les diagrammes des jours dont les informations sont disponibles. Dans chaque diagramme est affichée la date à laquelle il se rapporte, l'énergie consommée par la résistance de la première cuve (colonne rouge) et de la deuxième cuve (colonne verte), comme l'énergie électrique totale consommée pendant le jour respectif. Il faut prendre en considération l'information que l'énergie électrique consommée est calculée sur la base de la puissance de consigne de la résistance.

Après les diagrammes de l'énergie électrique consommée, suivent les graphiques de la température moyenne de l'eau toutes les demi-heures en 24 heures (6). Le contrôleur mémorise ces informations pour les 8 derniers jours. En appuyant sur les boutons ▲ ou ▼, sont changés les diagrammes des jours pour lesquels les informations sont disponibles. Dans chaque diagramme est affiché la date à laquelle il se rapporte.

**ATTENTION!** Cet appareil ne peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans, ni par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales ou limitées ou d'expérience et de connaissances insuffisantes, que s'ils sont supervisés ou instruits de l'utilisation sûre de l'appareil et ils comprennent les risques. Les enfants ne doivent pas jouer avec cet appareil. Il est interdit que les enfants nettoient l'appareil, ou que l'utilisateur fasse son entretien.

À la vanne combinée est intégré un clapet spécial, qui, à fonctionnement normal du chauffe-eau, empêche l'eau dilatée par le réchauffement, de goutter par l'ouverture latérale de la vanne, mais fait retourner l'eau dans la conduite d'eau froide. La quantité d'eau est minimale et à basse température. À l'utilisation normale du chauffe-eau, comme en présence de clapet anti-retour supplémentaire, il est possible que par l'ouverture latérale de la valve l'eau goutte. Cela ne doit pas être considéré comme un défaut et il ne faut en aucun cas bloquer l'ouverture latérale de la vanne combinée, car cela entraînera la destruction de la cuve. En cas d'interruption de l'alimentation en eau, le clapet anti-retour intégré à la vanne, empêche que l'eau contenue dans la cuve retourne à la conduite d'eau froide.

Quand l'appareil est utilisé dans des régions où l'eau est calcaire, il est possible d'entendre du bruit lors du réchauffement de l'eau. Cela est dû au calcaire accumulé sur la résistance et sur les parois de la cuve. La quantité du calcaire dépend du type de l'eau et de la température de réchauffement. Quand la température est supérieure à 60 °C, la quantité de calcaire séparé augmente. Le calcaire accumulé altère le fonctionnement de la résistance, peut l'endommager et augmente le temps de réchauffement de l'eau.

Lors de l'utilisation de l'appareil, il est possible d'entendre un bruit minimal dû à l'écoulement de l'eau par les conduites d'eau et par l'appareil, comme aux processus naturels de l'expansion thermique et du transfert de chaleur.

Quand le chauffe-eau est utilisé régulièrement pour réchauffer l'eau jusqu'à une température plus basse, il est conseillé, au moins une fois par mois de réchauffer l'eau à température maximale et la maintenir pendant 24 heures au moins. Le but est de prévenir le développement de bactéries.

## PROTECTION ANTI-CORROSION SUPPLÉMENTAIRE

**Chauffe-eau aux cuves émaillées.** Dans chaque chauffe-eau à cuve

émaillée est intégrée une protection anticorrosion supplémentaire. Elle consiste en une ou plusieurs anodes en alliage spécial et ne fonctionne que quand la cuve est pleine d'eau. L'anode est consommable (un élément d'usure normal lors du fonctionnement de l'appareil) et sa durée d'exploitation moyenne est jusqu'à 5 ans. Cette période dépend fortement de la façon dont l'appareil est utilisé et des caractéristiques de l'eau utilisée pour le réchauffement. À l'expiration de la période citée, il est nécessaire qu'un spécialiste des sociétés de service, autorisées par le fabricant ou le vendeur, effectue le contrôle de l'état de la ou des anodes. S'il est nécessaire, il faut remplacer l'anode par une nouvelle. Le respect du délai et le remplacement à temps de la ou des anodes est une condition préalable importante de continuer la protection efficace de la cuve contre la corrosion. L'évaluation et le remplacement de l'anode ne font pas l'objet des obligations de garantie du vendeur et/ou le fabricant.

**Chaque-eau à cuve en acier au nickel-chrome fortement allié.** La protection contre la corrosion et la longue durée d'exploitation sont assurées par l'acier bien sélectionné, la structure et la technologie de fabrication appropriées de la cuve.

## SERVICE, PRÉVENTION, ENTRETIEN

Pour le fonctionnement fiable du chaque-eau dans les régions où l'eau est calcaire, il est recommandé de nettoyer la cuve du calcaire accumulé. Procéder à cela au moins tous les 2 ans, et dans les régions où l'eau est très calcaire, plus fréquemment. Les dépôts de tartre sur le revêtement en émail ne sont pas enlevés, mais uniquement essuyés avec un chiffon sec en coton, sans utiliser de grattoirs rigides. L'élimination et le nettoyage réguliers du calcaire sont particulièrement importants pour la fiabilité de l'appareil. Il est souhaitable qu'au cours de ce nettoyage d'inspecter l'anode de la cuve émaillée. Ces services ne font pas l'objet de service de garantie et ne doivent être réalisés que par un spécialiste.

**ATTENTION!** Pour le fonctionnement en sécurité et sans panne du chaque-eau, la vanne combinée il faut la vérifiée périodiquement pour s'assurer que sa capacité n'est pas réduite. Pour ce faire, il faut soulever son levier et attendre que pendant 30 à 60 secondes de l'ouverture latérale de la valve coule un jet d'eau épais et fort. Il est obligatoire de procéder à cela après avoir connecté le chaque-eau à la conduite de plomberie et que la cuve soit remplie d'eau, et pendant l'utilisation du chaque-eau au moins une fois toutes les 2 semaines, comme après l'interruption éventuelle et le rétablissement de l'alimentation en eau. Si quand la cuve est pleine, mais aucune eau ne s'écoule de l'ouverture de la vanne ou le débit est faible, il y a quelque défaut et probablement la valve est obstruée par des impuretés venant de la canalisation de plomberie. L'utilisation du chaque-eau avec la vanne combinée défectueuse est strictement interdite. Débrancher immédiatement l'appareil et consulter le service le plus proche autorisé par le fabricant. Au cas contraire la cuve sera endommagée et ce qui peut entraîner des dégâts à d'autres objets et au local où se trouve le chaque-eau.

En cas de doute que la température dans la local, où est installé le chaque-eau, peut baisser en dessous de 0 °C, il est OBLIGATOIRE de vidanger l'eau de la cuve – voir la Partie « Raccordement du chaque-eau à la canalisation de plomberie ».

L'habillage extérieur et les parties en plastique du chaque-eau ne sont nettoyés qu'avec un chiffon en coton doux, légèrement humidifié, sans utiliser des substances et détergents corrosifs et/ou abrasifs. Avant de nettoyer l'appareil, il est OBLIGATOIRE de le débrancher de l'alimentation électrique par le dispositif supplémentaire de déconnexion ou en retirant de la prise la fiche du câble d'alimentation. Il est INTERDIT de nettoyer l'appareil avec un générateur de vapeur. Accorder une attention particulière à prévenir l'humidité sur le tableau de commande. Le chaque-eau peut être mis de nouveau en régime de fonctionnement uniquement après avoir éliminer toute humidité éventuelle.

Il faut observer les règles de contrôle de la protection de l'anode et son remplacement (voir la partie précédente), de l'élimination du calcaire accumulé pendant, comme après l'expiration de la garantie de l'appareil.

Lors de l'utilisation et de l'entretien de l'appareil prendre soin de la plaque signalétique métallisée avec le numéro de série de l'appareil. En cas de la décoller, il faut la conserver ensemble avec la carte de garantie, car seules elles permettent d'identifier le chaque-eau.

## DÉFAILLANCES

En cas où le chaque-eau ne réchauffe pas l'eau, il faut vérifier si le dispositif

externe de déconnexion n'est pas débranché, si l'appareil n'est pas en état arrêté et si le réglage de température n'est pas en position minimum.

Si l'alimentation électrique est en règle, l'appareil est activé et le réglage de la température est en position maximum, mais l'eau dans l'appareil ne se réchauffe pas, déconnecter le chaque-eau au moyen du dispositif externe de déconnexion et contacter le service autorisé le plus proche.

En cas où du robinet d'eau chaude du mélangeur complètement ouvert l'eau ne coule pas ou le jet est faible, vérifier si le filtre à la sortie du mélangeur n'est pas obstrué, ou si le robinet d'arrêt avant le chaque-eau n'est pas partiellement ou complètement fermé (4, Fig. 3), si l'approvisionnement central en eau n'est pas interrompu. Si toutes les causes indiquées ci-dessus sont en règle, déconnecter le chaque-eau au moyen du dispositif externe de déconnexion et contacter le service autorisé le plus proche.

Au commencement de ce livret sont décrits les messages des erreurs possibles affichés sur l'écran et ce qu'il faut faire dans chaque cas. En règle générale, il faut déconnecter le chaque-eau de l'alimentation électrique au moyen du dispositif externe de déconnexion et contacter le service autorisé le plus proche.

En cas d'endommagement du câble d'alimentation du chaque-eau et/ou de la fiche, contacter le service le plus proche autorisé par le fabricant/vendeur, la société de service, car le câble avec la fiche doit être remplacé par le fabricant, son représentant de service ou par une personne de qualification similaire, pour éviter le danger.

## GARANTIE, TERME DE GARANTIE ET CONDITIONS DE GARANTIE

La garantie, les conditions de garantie, le terme de garantie, la validité de la garantie du chaque-eau acheté et les obligations de service pour le vendeur ou le fabricant pendant le terme de garantie de l'appareil sont décrits dans sa carte de garantie. Lorsque vous achetez l'appareil, cette carte doit être remplie et signée par vous comme acheteur et le vendeur. Gardez la carte de garantie dans un endroit sûr.

Dans tous les cas sont en vigueur les lois, les ordonnances et autres règlements portant sur les droits et obligations du consommateur, du vendeur et du fabricant et leurs relations relatives aux chaque-eau achetée, son installation, utilisation, entretien et maintenance.

Le terme de garantie est déterminé par le vendeur et est valable uniquement sur le territoire de son pays spécifique.

La garantie est valide uniquement quant le dispositif:

- est installé suivant les exigences de montage et d'exploitation.
- est utilisé uniquement comme prévu dans sa conception et conformément à ses instructions d'installation et d'utilisation.

La garantie consiste en réparation gratuite de tous les défauts de fabrication qui peuvent se manifester pendant le terme de garantie. Les réparations s'effectuent uniquement par un des dépanneurs autorisés par le vendeur.

La garantie n'est pas valide pour des dommages causés par:

- Transport incorrect.
- Stockage incorrect.
- Utilisation incorrecte.
- Paramètres de l'eau différents des normes de qualité de l'eau admissibles pour l'eau potable et en particulier: La composition de chlorures est supérieure à 250 mg / l; la conductivité électrique est inférieure à 100 µS/cm et le pH est hors des limites de 6,5 à 8 pour les chaque-eaux avec réservoir d'eau d'émail; la conductivité est supérieure à 200 µS/cm pour les chaque-eaux avec réservoir d'eau d'acier chrome-nickel.
- Tension du réseau d'alimentation électrique incompatible avec la tension d'exploitation de l'appareil.
- Dommages causés par le gel d'eau.
- Risques exceptionnels, catastrophes naturelles ou autres circonstances de force majeure;
- Violation des instructions de montage et d'exploitation.
- En cas où une personne non autorisée a tenté de réparer quel que soit défaut.

Dans les cas ci-dessus les défauts seront éliminés sur paiement.

La garantie ne couvre pas les pièces d'usure normales et les composants

du dispositif, les pièces qui sont enlevés pendant l'utilisation normale, voyants d'éclairage et de signalisation et analogues, pour revêtement des surfaces extérieures, en cas de changement de la forme, la taille et l'emplacement des pièces et des composants qui ont subi un accident, ainsi que dans des conditions qui ne sont pas considérées comme une utilisation normale.

Toute perte de profits, dommages matériels et immatériels causés par l'incapacité temporaire d'utiliser le chauffe-eau pendant son service et ses réparations ne sont pas couverts par la garantie.

LE RESPECT DES DISPOSITIONS DU PRÉSENT GUIDE EST UNE CONDITION PRÉALABLE POUR LE FONCTIONNEMENT EN TOUTE SÉCURITÉ DE L'APPAREIL ACHETÉ ET EST UNE DES CONDITIONS DE GARANTIE.

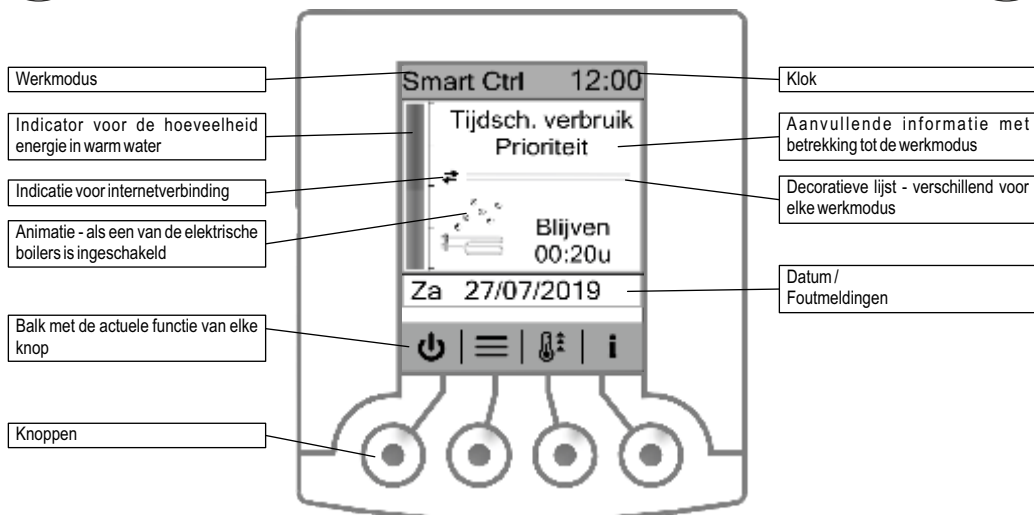
IL EST INTERDIT AU CONSOMMATEUR OU AUX PERSONNES AUTORISÉES PAR LUI DE FAIRE TOUT CHANGEMENT OU RÉORGANISATION DE LA STRUCTURE DE L'APPAREIL. TELS ACTIONS SONT CAUSE D'ANNUELLEMENT AUTOMATIQUE DES OBLIGATIONS DE GARANTIE DU FABRICANT OU REVENDEUR.

EN CAS DE BESOIN SE RÉFÉRER AUX DÉPANNEURS AUTORISÉS PAR LE FABRICANT OU REVENDEUR INDICÉS DANS LA LISTE ANNEXÉE.

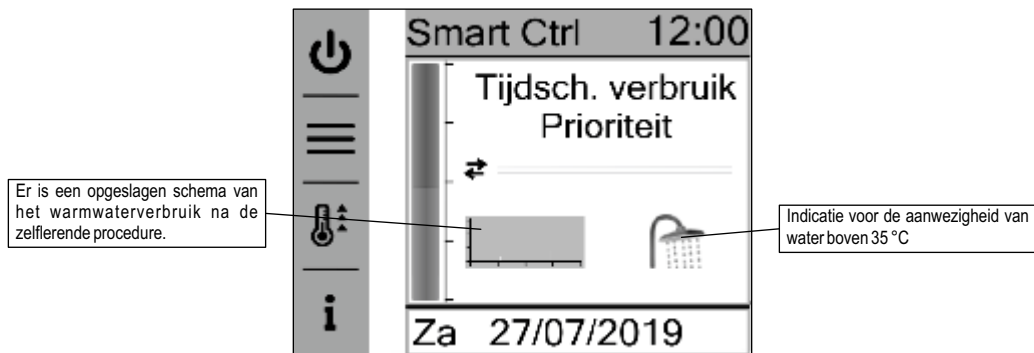
LE FABRICANT SE RÉSERVE LE DROIT À DES CHANGEMENTS DE LA STRUCTURE ET CONCEPTION DE L'APPAREIL SANS PRÉAVIS QUAND TELS CHANGEMENTS N'ONT PAS D'INCIDENCE SUR LA SÉCURITÉ DES APPAREILS.

EN CAS DE NÉCESSITÉ ET EN CAS DE DIFFÉRENDS CONCERNANT LA TRADUCTION ET LES CONCEPTS UTILISÉS DANS CETTE VERSION LINGUISTIQUE DES INSTRUCTIONS POUR MONTAGE ET EXPLOITATION COMME ORIGINALE ET AVEC PRIORITÉ D'INTERPRÉTATION SERA CONSIDÉRÉE SA VERSION ANGLAISE.

## HOOFDSCHERM

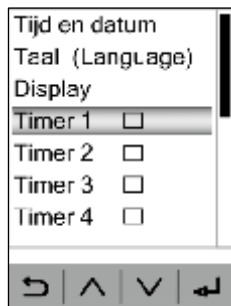


## 1. Verticale installatie

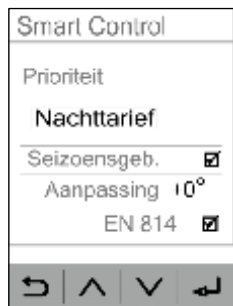


## 2. Horizontale installatie

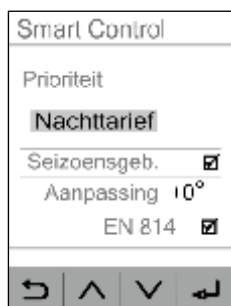
## INSTELLINGEN EN MENU'S



1



2



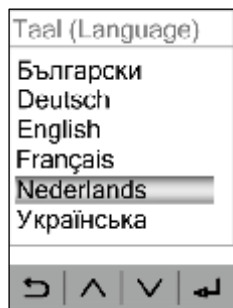
3



4



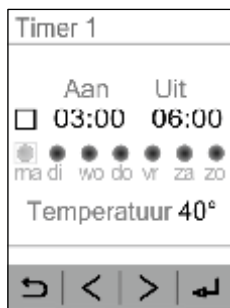
5



6



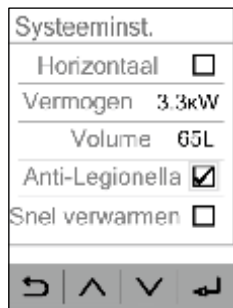
7



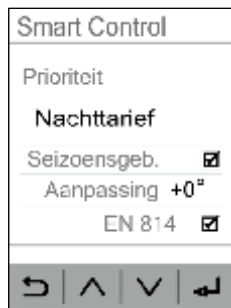
8



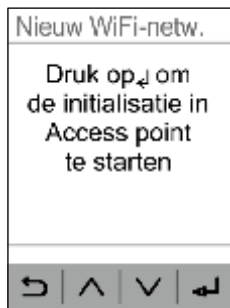
9



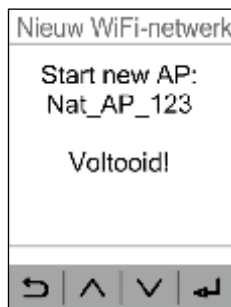
10



11

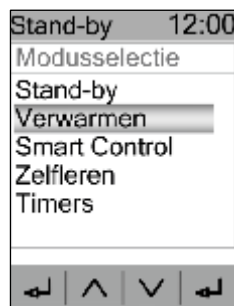


12



13

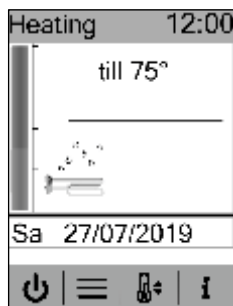
## WERKMODI



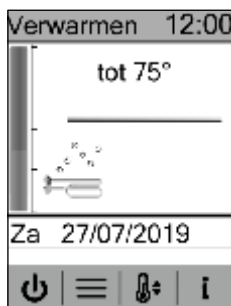
1



2



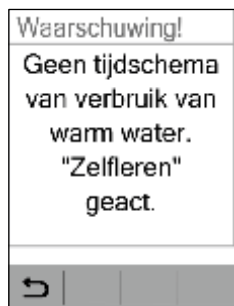
3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13

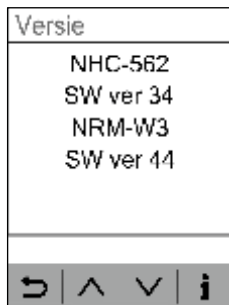
|            |   |
|------------|---|
| Vorstbes.  | Vorstbeschermingsmodus geactiveerd.   |
| Stand-by   | Uitgeschakelde toestand   |
| Verwarmen  | Werkmodus "Verwarmen"   |
| Smart Ctrl | Werkmodus "Smart Control"   |
| Leren      | Zelflerende procedure van de boiler t.b.v. het plannen van warmwaterverbruik ingeschakeld   |
| Timers     | Werkmodus "Timers" met ingestelde intervallen die het inschakelen en opwarmen tot de ingestelde temperatuur in de timer mogelijk maken. |
| Anti Leg   | Anti-Legionella-functie ingeschakeld  |



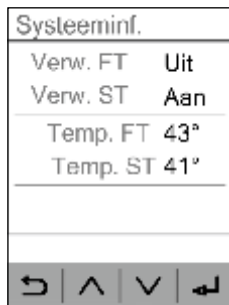
1



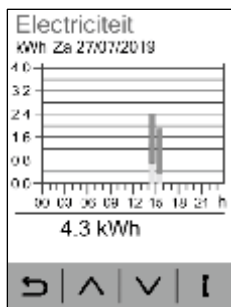
2



3



4



5



6

### Technische informatie van het elektronische bedieningspaneel

|  |                    |
|--|--------------------|
| Voedingsspanning   | 230V~ 50Hz +5/-10% |
| Maximaal toelaatbare stroom die door de relaiscontacten loopt                            | 16AAC              |
| Stroomverbruik bij uitgeschakelde verwamer:<br>- zonder WiFi-module<br>- met WiFi-module | <0.8W<br><1.2W     |
| Bereik van de gemeten temperatuur  | -25°C – 120°C      |
| Bereik van de ingestelde temperatuur   | 35 °C – 75°C       |
| Fout in de temperatuurmeting van de thermosensor   | <1% +/- 0.5°C      |
| Temperatuur van activering van de "Vorstbeschermingsmodus"                               | <=3°C              |
| Toelaatbare temperatuur van de omgevingslucht bij ingeschakeld relais                    | -20 do +55°C       |

### Foutmeldingen

|                  |  |
|------------------|--|
| Ontkoppelde SST  | De thermische sensor in het tweede waterreservoir is uitgeschakeld of onderbroken. De verwamer werkt niet en de boiler zal niet opstarten totdat het probleem niet wordt opgelost. |
| Kortsl. SST      | De thermische sensor in het tweede waterreservoir is kortgesloten. De verwamer werkt niet en de boiler zal niet opstarten totdat het probleem niet wordt opgelost.                 |
| Ontkoppelde SFT  | De thermische sensor in het eerste waterreservoir is uitgeschakeld of onderbroken. De verwamer werkt niet en de boiler zal niet opstarten totdat het probleem niet wordt opgelost. |
| Kortsl. SFT      | De thermische sensor in het eerste waterreservoir is kortgesloten. De verwamer werkt niet en de boiler zal niet opstarten totdat het probleem niet wordt opgelost.                 |
| WH Vorst         | Het water kan bevroren zijn. De boiler zal worden uitgeschakeld.   |
| Defecte FT-verw. | De verwamer van het eerste waterreservoir is beschadigd. De boiler zal worden uitgeschakeld.   |
| Defecte ST-verw. | De verwamer van het tweede waterreservoir is beschadigd. De boiler zal worden uitgeschakeld.   |
| Defecte flash!   | Probleem bij het opnemen van Flash-gegevens. De controller moet worden gerepareerd.  |



*Beste klanten, Bedankt voor de aankoop een toestel van ELDOMINVEST Ltd. Bulgarije!  
Dit toestel zal jarenlang uw trouwe assistent in het huishouden zijn, omdat het een combinatie is van hoogwaardige materialen en innovatieve technologieën.  
Gelieve de installatie- en bedieningsinstructies goed te lezen om de correcte en de probleemloze werking van het toestel te waarborgen.*

## **WAARSCHUWING! Lees deze handleiding vóór installatie en ingebruikname van de waterverwarmer zorgvuldig door!**

### **VEILIGHEID, ALGEMENE EISEN**

Vóór de installatie en inbedrijfstelling van de waterverwarmer is het absoluut vereist dat u de volle tekst van deze handleiding doorleest. Dit boekje is bestemd voor u, om u vertrouwd te maken met de waterverwarmer, de regels voor het goede en veilige gebruik, de minimum nodige onderhouds- en servicewerkzaamheden. Daarnaast dient u dit boekje ter beschikking te stellen aan de gekwalificeerde technici die het toestel zullen installeren en eventueel repareren bij storing. De

installatie en de controle op de functionering van het toestel is geen garantieverplichting van de verkoper en/of fabrikant.

Bewaar deze handleiding op een geschikte plaats voor het toekomstige gebruik. De naleving van de daarin beschreven regels maken deel uit de maatregelen voor het veilige gebruik van het toestel en is één van de garantievoorwaarden.

**LET OP!** De installatie van de waterverwarmer en zijn aansluiting tot de waterinstallatie dient uitgevoerd te worden slechts door gekwalificeerde technici in overeenstemming met de aanwijzingen van deze handleiding en de geldende lokale voorschriften. De montage van de zekeringen en andere componenten, meegeleverd of aanbevolen door de fabrikant, zijn **VERPLICHT!**

**LET OP!** De aansluiting van de waterverwarmer tot de elektrische installatie dient uitgevoerd te worden slechts door gekwalificeerde technici in overeenstemming met de aanwijzingen van deze handleiding en de nationale regelgeving. Het toestel moet goed worden aangesloten zowel tot de stroomvoerende geleiders als ook tot het beschermende circuit! Sluit het toestel niet aan op de elektrische voeding vóór het vullen van het waterreservoir met water! De niet-naleving van deze vereisten zal het toestel gevaarlijk maken waarbij zijn gebruik verboden is!

**WAARSCHUWING!** Bij het gebruik van het toestel bestaat wel gevaar voor verbranding door heet water!


**WAARSCHUWING!** Raak het toestel en zijn bedieningspaneel niet aan met natte handen of als u op blote voeten bent of u bent op een natte plek!

**WAARSCHUWING!** Dit toestel mag gebruikt worden door kinderen boven de 3 jaar en personen met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of met weinig ervaring en kennis, mits ze worden begeleid of geïnstrueerd over het veilige gebruik van het toestel en mits ze de risico's van het gebruik begrijpen. De kinderen mogen niet met het toestel spelen. Het is verboden dat kinderen het toestel reinigen of onderhouden. Kinderen van 3 tot 8 jaar mogen alleen de kraan bedienen die op de boiler is aangesloten.



## MILIEUBESCHERMING

Dit toestel is gekenmerkt in overeenstemming met Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE). Na uitputting van de levensduur van het toestel dient u ervoor zorgen dat dit toestel volgens de voorschriften wordt afgevoerd, zodat u alle mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid kunt voorkomen.

Het symbool  op het toestel of op de bijbehorende documentatie van het toestel geeft aan dat dit toestel niet mag worden beschouwd als huishoudelijk afval. Het toestel moet worden gebracht bij een verzamelpunt voor recyclen van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Bij het afvoeren dient u de lokale voorschriften betreffende het afvoeren van afval na te leven. Voor meer informatie over de behandeling, verwerking en recycling van dit toestel neemt u contact op met het gemeentebestuur, met de Dienst voor afvoeren van huishoudelijk afval of met de winkel, waar u het toestel hebt gekocht.

## TECHNISCHE BESCHRIJVING

De boiler is geschikt voor huishoudelijk gebruik en voorziet in de verwarming van water uit het waterleidingnet voor divers gebruik op hetzelfde moment – keuken, badkamer e.a.

Het te verwarmen water moet voldoen aan de voorschriften voor huishoudelijk water, in het bijzonder: het gehalte aan chloriden moet minder dan 250 mg/l zijn; het elektrische geleidingsvermogen moet boven 100 µS/cm en de pH in de grenzen van 6,5-8 voor de boilers met een geëmailleerd waterreservoir; het elektrische geleidingsvermogen moet onder 200 µS/cm zijn voor de boilers met een waterreservoir van chroom-nikkel-staal. De waterdruk in de waterleiding moet boven 0,1 MPa en niet minder dan 0,5 MPa zijn. In geval dat de druk in de waterleiding hoger dan 0,5 MPa is, zie de aanbevelingen in het hoofdstuk betreffende de aansluiting op de waterinstallatie.

De boiler heeft twee waterreservoirs en twee verwarmers die intelligent worden aangestuurd door het elektronische bedieningspaneel.

De waterreservoirs van de toestellen zijn beschermd tegen corrosie door een hoogwaardige emailen laag of zijn gemaakt van hoogwaardig chroom-nikkel (corrosiebestendig) staal. In het geëmailleerde waterreservoir zijn tevens anodes van een speciale legering ingebouwd die het waterreservoir beschermen.

De buitenste schil van het toestel is gemaakt van staal met een epoxy polymere coating en de thermische isolatie is gemaakt van CFK-vrij polyurethaanschuim.

Het schematische beeld en de technische specificaties van de basismodellen en modificaties zijn weergegeven in afb. 1-2 en in de tabel. Alle afbeeldingen en tabellen staan aan het begin van deze handleiding.

De modellen boilers en hun modificaties worden aangeduid door letters en cijfers als volgt:

- De eerste twee letters en de volgende drie cijfers duiden het basismodel van het toestel aan.
- „D” – de toestellen zijn geschikt voor wandmontage in de kamer.
- „U” – boiler voor universele montage, verticaal of horizontaal.
- „V” – boiler voor montage verticaal.
- xxx – de eerste drie cijfers achter de letter „U”/„V”, code van inhoudsvermogen van de boiler.
- „I” – het waterreservoir van het toestel is gemaakt van chroom-nikkel gelegeerd staal.
- „D” - in de boiler zijn waterverwarmers ingebouwd die het water indirect verwarmen. Dit verbetert de veiligheid van het toestel en verhoogt de corrosieweerstand.
- „W” - Het bedieningspaneel van de boiler is uitgerust met een WiFi module.

De koudwater- en warmwaterpijpen zijn gemarkeerd door wijzers in blauwe en rode kleur.

Het exacte en volle modelnummer, de aangegeven operationele parameters en het serienummer van de gekochte boiler zijn vermeld op het aangebrachte plaatje op de corpus.

## MONTAGE VAN DE BOILER AAN DE KAMERWAND

De boilers van deze modellen zijn geschikt voor montage of in een verticale positie (afb. 1) of in een horizontale positie (afb. 2), behalve bij modellen met de letter „D” achter het basismodel, die alleen in de opstaande positie kunnen worden gemonteerd.

**WAARSCHUWING!** Wanneer de boiler horizontaal wordt geïnstalleerd, MOET u de koudwater- en warmwaterpijpen en zijn elektrisch paneel monteren op de linkerzijde, zie afb. 2. Het niet naleven van deze vereiste zal het gebruik van het toestel gevaarlijk maken en de fabrikant en/of verkoper zijn niet aansprakelijk voor het optreden van slechte gevolgen en schade!

De boiler mag alleen in een kamer met standaardbrandstet en een temperatuur die altijd boven de 0 °C ligt worden geïnstalleerd. Het is noodzakelijk een sifon aan te brengen die aangesloten is op de riolering, omdat bij normaal gebruik van de boiler wel druiptwater van de veiligheidsklep kan weg druppelen. De sifon zal onderhoudswerkzaamheden de boiler vergemakkelijken, met name wanneer het nodig is dat het waterreservoir leeg wordt gemaakt.

Voor het bevestigen van de boiler moet men rekening houden met de aard en het materiaal van de wand, de afmetingen van het toestel, de wijze van bevestiging, de positie van de elementen voor ophanging en zijn pijpen, de bescherming tegen binnenlekken van water. Deze informatie staat vermeld op het plaatje met het fabrieksnummer. Het toestel moet worden geïnstalleerd op een plaats waar het beschermd zal zijn van contact met water (niet gespoten of besproeid zal worden). Om de warmteverliezen te verminderen, is het aanbevolen dat de afstand tussen de boiler en de plekken, waar warm water zal worden gebruikt, zo laag mogelijk zijn.

In geval dat de gekochte boiler over een voedingskabel met stekker beschikt, is het niet toegestaan de boiler in een vochtige ruimte te installeren! De plaatsing van het toestel moet aan de vereisten van de elektrische installatie en de aansluiting. Zie het hoofdstuk betreffende de elektrische aansluiting.

Het is absoluut verplicht dat men wel genoeg afstanden tussen het toestel en de omliggende wanden en het plafond van de ruimte laat:

- Voor verticale boilers – ten minste 70 mm tussen het toestel en het plafond; ten minste 50 mm tussen het toestel en de zijwand; ten minste 600 mm onder het toestel om onderhoud en eventuele reparaties te vergemakkelijken.
- Boiler die horizontaal wordt opgehangen aan de kamerwand – ten minste 70 mm tussen het toestel en het plafond; ten minste 70 mm tussen het zijdelingse deksel (zonder uitlaten) en de wand; ten minste 350 mm tussen de deksel van kunststof met het elektrische gedeelte en de wand ter vergemakkelijking van de onderhoudswerkzaamheden en de eventuele reparatie. Onder het toestel, wanneer zijn pijpen zich aan de onderzijde bevinden, moet voldoende afstand zijn voor de afvoer van water uit het waterreservoir.

De boiler dient goed, zonder enige mogelijkheid van beweging, aan de kamer wand te worden bevestigd. Hiervoor worden stalen bouten gebruikt met een diameter van 10-12 mm, die goed in de wand zijn verankerd. De bevestigingselementen moeten beschermd zijn tegen uittrekken van de wand - dus ze moeten ankerbouten zijn of door de wand heen gaan (afhankelijk van het materiaal van de wand). De elementen, waarop de boiler zal worden opgehangen, moeten ontworpen zijn voor een lading 3 maal groter dan het totale gewicht van het toestel inclusief het water. De montage van de boiler aan decoratieve wanden (bestaande uit enkele bakstenen of lichtgewicht materialen) is verboden. In afb. 1 en in de tabel zijn de afstanden weergegeven van de bouten voor ophanging van de toestellen.

**WAARSCHUWING!** De dragende platen van de horizontale boilers moeten goed bevestigd zijn aan de kamerwand. Onder de koppen van de bouten (de moeren) moet men opleggingen gebruiken!

**WAARSCHUWING!** De boilers met verwarmers die het water indirect verwarmen, kunnen alleen verticaal worden geïnstalleerd! De fabrikant, de dealer en/of de verkoper zijn niet verantwoordelijk voor schade, beschadigingen en andere situaties veroorzaakt door onjuiste installatie, waardoor ook de productgarantie automatisch vervalt!

**WAARSCHUWING!** Het niet naleven van de vereisten voor bevestiging van de boiler aan de kamerwand kan schade aan het warmwatertoestel, andere toestellen of de kamer veroorzaken en kan leiden tot corrosie

van de behuizing of nog ernstigere schade. In deze gevallen zijn de hieruit voortvloeiende schade niet gedekt door de garantie van de verkoper of de fabrikant en de kosten zijn voor rekening van de gebruiker, die de vereisten van deze aanwijzing niet heeft nageleefd.

De installatie van de boiler aan de kamerwand dient slechts door specialisten te worden uitgevoerd.

## AANSLUITEN VAN DE BOILER OP HET WATERVOORZIENINGSSYSTEEM

Het watervoorzieningssysteem, waarop de boiler als ook de overige elementen zal worden aangesloten, moet langdurig een temperatuur van het water boven 80 °C aan kunnen en kortstondig ook boven 100 °C en geschikt zijn voor een druk die ten minste tweemaal hoger is dan de werkdruk van het toestel.

Bij de aansluiting van de boiler op de waterleiding moet men rekening houden met de indicaties (pijlen) rond de pijpen voor koud en warm water (inlaat en uitlaatpijpen). Met blauwe kleur wordt de koudwaterpijp aangeduid, en met rode kleur – de warmwaterpijp. Zie afb. 1. De pijpen van sommige modellen zijn voorzien van extra etiketten. De uitlaten van de pijpen zijn uitgevoerd in half duims schroefdraad 1/2". Het schema van de aansluiting van de boiler is weergegeven op afb. 3. Daarbij werkt de boiler onder de druk van de waterleiding en de veiligheidsklep. Indien de druk van de leiding groter is dan 0,5 MPa, is de montage van een ontlastklep vereist. In geval dat de lokale wet- en regelgeving het gebruik van extra elementen en apparaten vereist, die niet worden meegeleverd, dient men deze te kopen en volgens de voorschriften te installeren.

De boiler is uitgerust met een gecombineerde terugslagklep. Deze vindt u meegeleverd in de verpakking van de boiler. De klep wordt VERPLICHT aan de koudwaterpijp gemonteerd. Men moet rekening houden met de pijl op de behuizing, die de richting van het uitstromend water toont.

**WAARSCHUWING!** Het ontbreken of de onjuiste installatie van de bij het product geleverde klep maakt de productgarantie ongeldig.

**WAARSCHUWING!** De montage van afsluitinrichtingen of terugslagelementen tussen de gecombineerde klep of veiligheidsklep en de boiler is absoluut VERBODEN! De verstopping van de zijpoort van de gecombineerde klep en/of de blokkering van zijn hendel is absoluut verboden!

Indien de waterleidingen van koper zijn of een ander metaal dan de boiler, als ook bij gebruik van messing koppelingselementen, is het verplicht dat men niet-metalen koppelingen (diëlektrische fittingen) aan de inlaat en uitlaat gebruikt.

Het is aanbevolen dat men een systeem voor het afvoeren van eventueel druppelwater van de zijopening van de gecombineerde klep/ veiligheidsklep voorziet. De waterafvoerleiding moet een constante neerwaartse helling hebben, in een teen verst beschermde omgeving worden geplaatst, en de uiteinden moeten open blijven naar de buitenlucht.

Om de efficiëntie van het apparaat te behouden, raden we aan dat alle leidingaansluitingen en de bijbehorende elementen extra worden bekleed/ gecoat met een geschikt isolatiemateriaal dat voldoet aan de geldende eisen.

Na de aansluiting van de boiler op het watervoorzieningssysteem moet zijn waterreservoir worden gevuld met water. Dit gebeurt in de volgende volgorde:

- De afsluiter (10 in afb. 3) wordt gesloten.
- Open volledig de warmwaterkraan van de verst gelegen mengkraan.
- Open de afsluiter (4 in afb. 3)
- Wacht totdat de lucht uit de installatie komt en totdat een flinke, krachtige waterstraal uit de kraan na een halve/ hele minuut stroomt.
- Sluit de warmwaterkraan.
- Til de hendel van de gecombineerde klep (5 in afb. 3) en wacht 30-60 seconden totdat flinke, krachtige waterstraal uit de zijopening van de klep stroomt.
- Sluit de hendel van de klep.

**WAARSCHUWING!** Indien er geen water uit de opening van de klep komt of de waterstraal zwak is (bij een normale druk van de waterleiding), duidt dit op een storing en betekent, dat er verontreinigingen uit de waterleiding zijn gekomen of deze zijn veroorzaakt door de leidingkoppelingen, die de ontlastklep van de gecombineerde klep hebben verstoppt.

Voor dat u deze storing heeft verholpen, is het absoluut **VERBODEN** het apparaat aan te sluiten op het elektriciteitsnet!

**WAARSCHUWING!** Het niet naleven van de vereisten voor aansluiting op het watervoorzieningssysteem kan ervoor zorgen dat het waterreservoir niet gevuld wordt en kan een defect aan het verwarmingsstelsel veroorzaken, en als de gecombineerde klep foutief of helemaal niet gemonteerd is, kan dit leiden tot onherstelbare schade aan het waterreservoir, of andere materiële en immateriële schade veroorzaken. De schadelijke gevolgen, opgetreden wegens de niet-naleving van de eisen tot elektrisch aansluiten van het toestel, worden niet gedekt door de garantie van de fabrikant en de verkoper en zijn voor rekening van de gebruiker, die de vereisten van deze instructies niet heeft nageleefd.

**WAARSCHUWING!** De gecombineerde terugslagklep is een zekering die de veiligheid van de boiler waarborgt. Het gebruik van een boiler met een defecte, verwijderde of niet-gemonteerde gecombineerde klep is ten strengste **VERBODEN!**

De aansluiting van de boiler op het watervoorzieningssysteem mag slechts worden uitgevoerd door een vakman.

De veiligheidsklep dient om indien nodig water uit het waterreservoir te laten stromen. Dit gebeurt op de volgende manier:

- Schakel de boiler uit van de stroomvoeding door middel van een buiteninrichting/ (aan/uit) schakelaar en voor meer zekerheid wordt de boiler uitgeschakeld via de elektrische zekering van de boiler.
- Stop de toegang van koud water naar het toestel - sluit de afsluiter (4 van afb. 3).
- Open de kraan voor warm water of koppel de warmwaterpijp (uitlaatpijp) van de boiler los.
- Open de kraan (10 in afb. 3) omhoog en wacht totdat er geen water meer uit de aftapslang komt. De hoogte tussen de kraan en het uiteinde van de slang moet minimaal 600 mm zijn.

Deze handelingen zorgen er niet voor dat het waterreservoir volledig leeg stroomt. Dit kan namelijk slechts door een specialist worden gedaan, omdat hiervoor het losmaken van het elektrische circuit van het toestel en het verwijderen van de flens van de boiler nodig is.

**WAARSCHUWING!** Het inschakelen van de elektrische voeding van de boiler is TEN STRENGSTE VERBODEN terwijl het waterreservoir deels of volledig leeg is! Alvorens het toestel opnieuw in te schakelen, dient u het waterreservoir met water te vullen.

**WAARSCHUWING!** Bij het aftappen van water uit het waterreservoir moet u de nodige maatregelen nemen om eventuele schade door gelekte water te voorkomen.

## AANSLUITEN VAN DE BOILER OP DE ELEKTRISCHE INSTALLATIE

**WAARSCHUWING!** Sluit de boiler niet aan op de elektrische installatie voordat u zeker bent dat het waterreservoir vol met water is! Controleer!

De boiler is een toestel met een bescherming tegen elektrische schokken „Klas I“, die een geaarde aansluiting op uw elektrische installatie vereist.

De elektrische voeding van de boiler is 230 V- en geschiedt door een apart circuit met een geïsoleerde driedraads kabel waarbij elke draad een diameter heeft van 2,5 mm<sup>2</sup> (fase, nul en aarde). Als de beschermingsgeleider / -kern tussenstukken heeft, moeten deze op betrouwbare wijze worden beveiligd tegen losraken. Anders wordt het toestel niet goed aangesloten, waardoor de veiligheid waardoor de veiligheid in vraag brengt.

Het is absoluut noodzakelijk dat er een elektrische zekering van 16 A in het fase circuit is geïnstalleerd. De elektrische installatie waarop de boiler worden geïnstalleerd, moet zijn gebouwd in overeenstemming met de geldende regelgeving. Het wordt aanbevolen, indien het volgens de geldende regelgeving niet verplicht is, dat er een automatische zekering voor bescherming lekstromen (aardlekschakelaar) in het elektrische circuit wordt geïnstalleerd.

De door u gekochte boiler wordt met een vaste voedingskabel en stekker geleverd en de elektrische aansluiting geschiedt door de stekker in een geaarde wandcontactdoos te steken. Het stopcontact moet op een waterdichte, spatwaterdichte plaats zitten, die specifiek voor deze boiler is bestemd. Verder dient deze zo gepositioneerd te zijn dat deze gemakkelijk

toegankelijk is na de montage van de boiler. De volledige uitschakeling van de boiler gebeurt door de stekker van de voedingskabel uit het stopcontact te trekken, terwijl het in-/uitschakelen van de elektronische besturing slechts een functie is. Een niet goed werkende of ongeschikte elektrische installatie, en/of stopcontact met verhoogd gevaar, kan oorzaak zijn voor het ontstaan van een ongeval, schade aan het product en voor het leiden van eventuele schade aan het milieu, objecten en wezens.

Indien de door u gekochte boiler niet van de fabriek is voorzien van een snoerstekker, sluit de draden dan als volgt aan op de bedrading:

- bruine geleider op fase
- blauwe geleider op nul
- groen-gele geleider op aarde bescherming

**WAARSCHUWING!** Als de aansluiting van het netsnoer van het toestel op de elektrische installatie zich in een vochtige ruimte bevindt, moet de aansluiting vochtbestendig zijn!

Na het aansluiten van het toestel op de elektrische installatie moet men de werking controleren.

**WAARSCHUWING!** Het niet naleven van de vereisten voor het aansluiten op de elektrische installatie zal de veiligheid van het toestel verminderen en het gebruik van het toestel zal in dat geval verboden zijn. Schade die voortkomt uit het niet naleven van de vereisten voor het elektrisch aansluiten van het toestel, worden niet gedekt door de garantie van de fabrikant en de verkoper, en zijn voor rekening van de gebruiker.

Het aansluiten van de boiler op de elektrische installatie en de controle van de juiste werking van het toestel mag slechts worden uitgevoerd door specialisten. De fabrikant of de verkoper zijn niet verplicht om dit voor de koper te doen en dit is niet onderworpen aan de garantieservice.

## GEBRUIK VAN DE BOILER

De boiler wordt bestuurd door een elektronische regeleenheid (thermostaat, controller) die rechtstreeks twee elektrische verwarmers regelt met behulp van twee thermische NTC-sensoren om de respectievelijke temperaturen in elk waterreservoir te meten. De bediening en afstelling van de thermostaat gebeurt via duidelijke en intuïtieve menu's met 4 multifunctionele knoppen. De specifieke functie van elke knop kan worden gewijzigd en de huidige status ervan wordt weergegeven met passende grafische symbolen op het scherm 90 graden te draaien wanneer de boiler in een horizontale positie is gemonteerd voor een betere aflezing.

De thermostaat heeft 5 hoofdbedieningsmodi:

- "Uitgeschakeld",
- "Verwarmen"- om een bepaalde temperatuur te handhaven,
- "Smart Control" - een modus voor automatisch selecteren van de verwarmingstemperatuur om de kostenbesparing van elektriciteit te maximaliseren,
- Zelflerende modus om het individuele warmwaterverbruik te meten en te onthouden.
- Timermodus, waarmee u handmatig de opwarmtijd en -temperatuur kunt instellen met behulp van maximaal zeven weektimers.

De thermostaat heeft een "Vertraagde start" functie waarmee de uitgeschakelde boiler op een door de gebruiker opgegeven tijdstip binnen 24 uur na het moment van instellen kan worden ingeschakeld. Als de stroom uitvalt, behoudt de thermostaat zijn huidige werkmodus, instellingen, tijd en datum.

Op de thermostaat kan een NRM-W3 WiFi-module worden gemonteerd om via het internet verbinding te maken met het bewakings- en bedieningssysteem op afstand.

De menu's en schermen in verschillende talen, knoppen en hun functies, specificaties en foutmeldingen zijn aangegeven en beschreven aan het begin van dit boekje. Voor elke figuur zijn de schermen genummerd met Arabische cijfers tussen haakjes en de knoppen met Romeinse cijfers.

### HOOFDSCHERM - Afb. 5

Wanneer de voeding wordt ingeschakeld, wordt gedurende 2 seconden informatie over de hardware- en softwareversie van de elektronische regeleenheid weergegeven.

**WAARSCHUWING!** Schakel het toestel niet aan wanneer u vermoedt dat het water in het waterreservoir bevroren is! Dit zal ernstige schade aan uw toestel tot gevolg hebben.

Het hoofdscherm verschijnt dan op het display, dat afhankelijk van de werkmodus en de instelling voor verticale (1) of horizontale (2) installatie verschillend is. Elke afzonderlijke weergave van het hoofdscherm heeft de informatie die relevant is voor de betreffende werkmodus. In het midden van elk scherm bevindt zich een gekleurde decoratieve lijst met verschillende kleuren, afhankelijk van de verschillende werkmodi.

### INSTELLINGEN EN MENU'S- Afb. 6

Door op de knop (II) te drukken gaat u naar "Instellingen"

waarbij het hoofdmenu wordt weergegeven (1). Het navigeren in het menu is mogelijk met de knoppen ▲ en ▼. Druk op de knop (VIII) om de actuele instelling te openen. Nadat het betreffende instel scherm is weergegeven, worden de afzonderlijke parameters daarin als volgt aangepast:

- De actuele parameter wordt in een blauwe rechthoek (2) weergegeven. Via de ▲ en ▼ of ◀ en ▶ knoppen gaat u door de parameters.
- Door op de knop (VIII) te drukken komt u in de correctiemodus van de actuele parameter (3) en wordt de waarde ervan in een rode rechthoek weergegeven. In deze modus kan men via de ▲ en ▼ knoppen de waarde van de parameter veranderen.
- Zodra de gewenste waarde is geselecteerd, wordt de modus (VIII) ingedrukt om de wijziging te bevestigen en de modus voor parametercorrectie te verlaten.
- De bladwijzerparameters (4) worden gewijzigd door de knop (VIII) die de bladwijzerstatus direct wijzigt (geactiveerd/geactiveerd).

Nadat alle parameters zijn ingesteld, worden de aangebrachte wijzigingen bevestigd door op de knop (VII) te drukken, waarbij de regelaar terugkeert naar het hoofdmenu dat de volgende instellingen bevat:

- **Tijd en datum (5)** - De datum en tijd van de regelaar worden gecontroleerd. Daarnaast wordt de functie voor automatische controle aangestuurd in aanwezigheid van een WiFi-module.
- **Taal (6)** - De taal waarin alle berichten op het scherm van de regeleenheid worden weergegeven, wordt ingesteld.
- **Display (7)** - De helderheid van het display wordt veranderd en of het dimt door de helderheid te verminderen 30 seconden na het drukken op de knop.
- **Timer 1-7 (8)** - Deze functie stelt de werking van de weekprogrammer in. Voor elke timer moet het begin en het einde van het interval worden ingevoerd, op welke dagen van de week zal de boiler werken en tot welke temperatuur het water wordt opgewarmd wanneer het actuele moment in het interval valt.

**LET OP!** Om een timer te kunnen gebruiken, moet deze geactiveerd zijn! Bij het invoeren van begin en einde moet men er rekening mee houden dat de het einde niet voor het begin kan zijn!

- **Starttarieven (9)** - Hiermee wordt de starttijd van de twee tarieven vastgesteld waarvoor de thermostaat elektriciteitsmeters ondersteunt.

**LET OP!** Voor een goede werking van de modus Smart Control moeten de starttijden van beide tarieven correct worden ingevoerd!

- **Systeeminstellingen (10)** - Hiermee wordt de modus ingesteld waarin de positie van de boiler wordt gemonteerd (horizontaal of verticaal), het vermogen van de boiler, het volume van de boiler, de functie "Anti-Legionella" en of beide verwarmers tegelijkertijd moeten worden bediend (Snelle verwarming.) Als u het selectievakje "Horizontaal" aanvinkt, zal het schermbeeld na het verlaten van dit menu met de juiste knoppen horizontaal worden gedraaid. Als het vakje "Snel verwarmen" is aangevinkt, mogen beide verwarmers tegelijkertijd werken. Als het vakje "Snel verwarmen" niet is aangevinkt en er zijn voorwaarden voor het inschakelen van beide verwarmers, wordt eerst de verwarmers bij de uitgang ingeschakeld en na het uitschakelen wordt de verwarmers bij de ingang ingeschakeld.

**LET OP!** Het is belangrijk dat het vermogen van de verwarmers en het volume van de boiler correct worden ingesteld voor het juiste verbruik van de elektriciteit en voor de goede werking van de modus Smart Control.

- **Smart Control (11)** - Fijnafstelling van de besturingsalgoritmen voor de modus Smart Control. Het vakje "Prioriteit" staat voor de instelling wat voor een soort energiebesparingsmethode gebruikt moet worden: prioriteit geven aan het gebruik van het goedkopere nachtelijke elektriciteitstarief als een Nachttarief is geselecteerd, of een vooraf redelijk schema gebruiken voor het gebruik van water tijdens de week wanneer "Tijdschema van het verbruik" is geselecteerd.

Als de schakelaar "Seizoenscompensatie" is geactiveerd, is extra verwarming van het water toegestaan tijdens de koudere maanden van het jaar. Deze mogelijkheid compenseert de behoefte aan meer warm water in de winter vanwege de lagere koudwatertemperatuur en de meeste warmteverliezen als gevolg van de koudere ruimtes waarin de boiler is geïnstalleerd en de muren waar de waterleiding doorheen loopt. Wij raden u aan deze sleutel in te schakelen.

Het vakje "Werkmodus" staat onder de knop "Seizoenscompensatie". Het wordt gebruikt om de temperatuur fijn af te stellen bij gebruik en de prioriteit Nachttarief. Hoe zuiniger de modus, hoe minder warmte voor het water wordt gebruikt. Mogelijke alternatieven zijn "Eco verwarmen" dat het zuinigst is, "Normal verwarmen" en "Sterk verwarmen".

De sleutel "EN 814" heeft alleen effect in de prioriteit "Tijdschema van het verbruik". Deze stemt de prestaties van de regelaar volledig af op de eisen van richtlijn EN 814/2013 waaraan de boiler moet voldoen. Aangezien deze richtlijn eisen stelt om hogere minimumtemperaturen te bereiken dan vereist voor normaal gebruik, zal dit de warmteverliezen zeker doen toenemen. Wij raden u aan deze sleutel uit te schakelen.

- **Nieuw WiFi-netwerk (12)** – Het initialiseert de WiFi-module, indien geïnstalleerd, om over te schakelen naar de Access Point (AP) modus, waarmee de thermostaat via een smartphone, tablet of computer op een WiFi-netwerk kan worden aangesloten. Als de knop (VIII) wordt ingedrukt, schakelt de modem over naar de Access Point modus. Dit betekent dat het een nieuw WiFi-netwerk zal worden gecreëerd. Vervolgens geeft de controller een scherm weer met de naam van dit netwerk en wanneer het netwerk volledig gereed is, wordt de melding "Succesvol!" weergegeven. (13). Na het aanmaken van een nieuw WiFi-netwerk kan de module worden verbonden met een telefoon, tablet of computer die de module verbindt met een internet netwerk om het toestel op afstand te bedienen en te monitoren. Dit wordt beschreven in het aanvullende boekje in de verpakking van het toestel.

#### **WERKMODI - Afb. 7**

De werkmodus wordt geselecteerd door op knop (I) te drukken waarna het menu (1) wordt weergegeven. Gebruik de ▲ of ▼ knoppen om de gewenste modus te selecteren en de knop (VIII) om te bevestigen. Vijf seconden na de laatste druk op de knop wordt het moduskeuzemenu verlaten zonder de modus te wijzigen.

**LET OP!** De timermodus kan niet worden geselecteerd tenzij ten minste één timer is ingeschakeld en de klok niet is ingesteld. De Smart controle en zelflerende modi kunnen niet worden geselecteerd tenzij de klok is ingesteld.

#### **Modus "Uitgeschakeld" (2)**

Sluit alle actieve modi van de boiler uit. In deze modus blijven alleen de functie "Antivries" en de mogelijkheid om "Uitgestelde start" in te schakelen behouden.

#### **Modus "Verwarmen" (3)**

De thermostaat verwarmt het water tot de ingestelde temperatuur. De temperatuur kan worden ingesteld door op de knop (X) te drukken. In het middelste veld van het display wordt de tot dusver ingestelde temperatuur weergegeven. Door verder op de knoppen te drukken wordt de ingestelde waarde naar de gewenste waarde veranderd. Als er niet binnen 10 seconden op een nieuwe knop wordt gedrukt, wordt de nieuwe taak opgeslagen en automatisch naar het hoofdscherm omgeschakeld. Als een van de knoppen ▲ of ▼ langer dan 0,7 sec. ingedrukt wordt gehouden, wordt de ingestelde temperatuurwaarde automatisch met 4 eenheden per seconde verhoogd of verlaagd. De temperatuur kan worden ingesteld tussen 35 °C en 75 °C (12).

**OPMERKING:** Terwijl de boiler in deze modus staat, is het mogelijk om het verwarmde water op maximale temperatuur te brengen (submodus POWERFUL) door de knop (XI) langer dan 2 seconden ingedrukt te houden. (8) Tijdens deze submodus werken de beide verwarmers, ongeacht de status van de schakelaar "Snel verwarmen" in het menu "Systeeminstellingen". De verbeterde waterverwarming wordt automatisch uitgeschakeld wanneer beide waterreservoirs tot de gewenste temperatuur worden verwarmd. Daarna keert het terug naar de normale werking van de modus.

#### **Modus Smart Control (4)-(9)**

- **Automatisch wordt de temperatuur bepaald waarop het water te allen tijde moet worden verwarmd.** Het doel is om, indien nodig, van voldoende warm water te voorzien. Als er geen warm water nodig

is, is de verwarming minimaal om de elektriciteitskosten te verlagen. Er zijn twee mogelijke methoden. De instelling voor de opwarmmethode wordt gemaakt in het "Smart Control" submenu van het hoofdmenu, regel "Prioriteit". Opwarmen met aanleren van consumentengewoonten en een wekelijks schema van het gebruik van warm water. Herhalen van het schema elke week. Bij het selecteren van prioriteit "Tijdschema van het verbruik" moet u eerst de boiler in de modus "Zelfleren" activeren via het menu "Modusselectie" (1). Vervolgens zal de boiler gedurende zeven volle dagen de tijd voor gebruik van warm water en de hoeveelheid van het gebruik bewaken en onthouden. Na het voltooien van de zelflerende cyclus, wordt het water verwarmd tot een hogere temperatuur aan de hand van de opgeslagen gegevens van het verbruik van warm water. Voor de rest van de tijd wordt een minimumtemperatuur van 40°C aangehouden. Om het meeste uit deze methode van sparen te halen, moet u heet water in korte tijd en hoeveelheden gebruiken, zoals tijdens het zelfleren. De afwijking in de tijd van het gebruik van meer dan een half uur en of het gebruik van een andere hoeveelheid warm water dan tijdens de zelflerende periode zal resulteren in verminderde elektriciteitsbesparing.

**OPMERKING:** Als de Smart Control-modus is ingesteld op de prioriteit "Tijdschema van het verbruik" en de volle zelflerende cyclus van zeven dagen nog niet is voltooid, wordt deze automatisch gestart (6). Als de zelflerende cyclus heeft voltooid, schakelt het automatisch over naar de modus Smart control met prioriteit "Tijdschema van het verbruik".

- **Opwarmen door gebruik van een tweede "goedkoop" elektriciteitstarief.** Bij het selecteren van de prioriteit "Nachttarief" (5) wordt het voordeel van het tarief met een lagere elektriciteitsprijs maximaal gebruikt. Dergelijke tarieven bestaan in sommige landen die het elektriciteitsverbruik in bepaalde tijdsbestekken van de dag stimuleren om het elektriciteitsdistributienetwerk in het land gelijkmatig te belasten. De thermostaat houdt rekening met de historie van het gebruik van warm water in de afgelopen 7 dagen om te kiezen tot welke temperatuur het water moet verwarmen tijdens de "goedkope" tariefperiode en wanneer dit moet gebeuren. Als bijvoorbeeld uit de analyse van de gegevens blijkt dat er op dezelfde dag van de vorige week een hoger verbruik van warm water is, wordt het water in de huidige nacht op een hogere temperatuur verwarmd. Om ervoor te zorgen dat het water warm genoeg is, wordt het water ook overdag verwarmd, maar tot een minimale gebruikstemperatuur van 40°C. Als het stroomverbruik gedurende twee of meer opeenvolgende dagen laag genoeg is, zal het overschakelen op de meest zuinige waterverwarming en zal het display "Verminderd vermogen" tonen (7). Om de prioriteit "Nachttarief" te kunnen gebruiken, moeten de starttijden van beide tarieven up-to-date zijn!

**OPMERKING:** Terwijl de boiler in de modus Smart control staat, is het mogelijk om het verwarmde water op maximale temperatuur te brengen (submodus POWERFUL) door de knop (XI) langer dan 2 seconden ingedrukt te houden (8). Tijdens deze submodus werken de beide verwarmers, ongeacht de status van de schakelaar "Snel verwarmen" in het menu "Systeeminstellingen". De verbeterde waterverwarming wordt automatisch uitgeschakeld wanneer beide waterreservoirs tot de gewenste temperatuur worden verwarmd. Daarna keert het terug naar de normale werking van de modus Smart Control.

**LET OP!** De systeemklok moet worden ingesteld om de Smart Control-modus in te schakelen!

#### **Modus "Zelfleren" (9)**

Vooraleer over te schakelen naar de Smart Control-modus met prioriteit "Tijdschema van het verbruik", moet de boiler een procedure doorlopen voor het meten en registreren van het schema van het verbruik van warm water die begint met de modus "Zelfleren". Deze procedure neemt 7 volle dagen in beslag om alle kenmerken van het wekelijkse verbruik te dekken. Aangezien de regelaar de 7-daagse cyclus de volgende dag om precies 00:00 uur start, de dag waarop deze modus wordt ingeschakeld, zal het water alleen naar opwarmen tot de vereiste temperatuur zonder het verbruik te analyseren. Als de zelflerende cyclus heeft voltooid, schakelt het automatisch over naar de modus Smart control met prioriteit "Tijdschema van het verbruik".

#### **Modus "Timers" (10)-(11)**

Hiermee kan de gebruiker het algoritme voor het verwarmen van het water regelen met behulp van weekthermostaattimers. Deze kunnen worden gebruikt om de start van de verwarming aan te passen en om de temperatuur van het water aan te passen. Met elk van de zeven timers kan

één tijdsinterval worden ingevoerd, op welke dagen van de week het actief is en tot welke temperatuur het water bij het ingestelde interval wordt verwarmd. Buiten het tijdsinterval gaan de verwarmers niet aan. Om de modus in te schakelen moet de systeemklok worden ingesteld en moet een timer ingesteld en actief zijn. De thermostaat geeft in het linkerveld van het display aan tot welke temperatuur het water wordt verwarmd en tot hoe laat het wordt gebruikt of wanneer het wordt ingeschakeld.

**OPMERKING:** Terwijl de boiler in deze modus staat, is het mogelijk om het verwarmde water op maximale temperatuur te brengen (submodus POWERFUL) door de knop (XI) langer dan 2 seconden ingedrukt te houden (8). Tijdens deze submodus werken de beide verwarmers, ongeacht de status van de schakelaar "Snel verwarmen" in het menu "Systeeminstellingen". De verbeterde waterverwarming wordt automatisch uitgeschakeld wanneer beide waterreservoirs tot de gewenste temperatuur worden verwarmd. Daarna keert het terug naar de normale werking van de modus.

### Modus "Uitgestelde start" (13)

Als de boiler in de Uit-stand staat, kan deze automatisch worden ingeschakeld door op de knop (XII) 3 seconden lang ingedrukt te houden. De tijd wordt in stappen van 10 minuten ingesteld. De uitgestelde start kan tot 24 uur duren. Als u in de instelmodus voor "Uitgestelde start" gaat, is de standaardtijd van het huidige uur, afgerond op 10 minuten en vervolgens kunt u de tijd verhogen of verlagen door op de ▲ of ▼ knoppen te drukken. Als een van de knoppen ▲ of ▼ langer dan 0,7 sec. ingedrukt wordt gehouden, wordt de ingestelde waarde automatisch met 4 eenheden per seconde verhoogd of verlaagd. Bij ingeschakelde "Uitgestelde start" wordt in het midden van het display de inschakeltijd weergegeven.

Druk nogmaals op de knop (XII) en houd deze ingedrukt om de vooraf ingestelde tijd aan te passen.

Het annuleren van de modus "Uitgestelde start" gebeurt door op een knop (I) te drukken en over te schakelen naar een andere modus.

De volgende keer dat u op de knop (I) drukt, kunt u de modusinstelling terugzetten op "Uitgeschakeld".

**LET OP!** Indien de stroom wordt gestopt terwijl de modus "Uitgestelde start" is ingeschakeld, slaat de regelaar de uitgestelde starttijd op. Als de ingestelde tijd optreedt voordat de stroom wordt hersteld, blijft de regelaar bij het herstellen van de stroom in de uitgeschakelde toestand.

### Beschermingsmodi

- **Vorstbescherming** Wanneer de boiler zich in de Uit-stand bevindt of de verwarming is verboden door een ingestelde timer, als de watertemperatuur onder 3°C zakt, wordt de vorstbeschermingsmodus ingeschakeld door de verwarmers in te activeren. In het bovenste veld van het scherm verschijnt "Vorstbescherming". Als de temperatuur boven 3°C stijgt, wordt de beschermingsmodus uitgeschakeld.

- **"Anti-Legionella"** Dit is een functie die tegen de ontwikkeling van bepaalde bacteriën in het water beschermt. Als de functie "Anti-Legionella" is ingeschakeld in het menu "Systeeminstellingen", het "Anti-Legionella" veld en het water is gedurende meer dan 7 dagen niet opgewarmd tot 70°C, dan wordt deze functie geactiveerd. Dit zorgt ervoor dat het water in de boiler tot 70°C wordt opgewarmd, waarna de functie automatisch wordt uitgeschakeld. Deze functie wordt een uur na het begin van het nachttarief voor de elektriciteit geactiveerd.

**LET OP!** Indien de boiler van het elektriciteitsnet wordt losgekoppeld, verandert deze de ingestelde temperatuur en de werkmodus niet als hij opnieuw wordt uitgeschakeld. Als het toestel bijvoorbeeld in de modus "Verwarmen" stond toen het werd uitgeschakeld, zal het na het inschakelen weer in deze modus staan met dezelfde ingestelde temperatuur.

**LET OP!** Bij een korte stroomonderbreking blijven de ingestelde systeemtijd en de aan de timer gekoppelde modus "Uitgestelde start" actief. De looptijd bedraagt maximaal 25 uur als de boiler langer dan 4 minuten is ingeschakeld of maximaal 40 seconden als deze niet is ingeschakeld.

### AANVULLENDE INFORMATIE - Afb. 8

Wanneer de regelaar in het hoofdscherm staat en op de knop (IX) wordt gedrukt, worden 4 schermen met aanvullende informatie achtereenvolgens weergegeven.

De elektriciteitsmeters (1) voor de twee tarieven afzonderlijk, de bespaarde elektriciteit en de datum en tijd van hun laatste reset worden als eerste

weergegeven. Als dit scherm wordt weergegeven en de knop (IX) 2 seconden wordt ingedrukt, worden de meters gereset en worden de resetdatum en -tijd geregistreerd. De bespaarde elektriciteit is een indicatieve waarde. Om deze te berekenen, wordt vergeleken hoeveel het stroomverbruik van de elektronische Smart Control zal worden verminderd in vergelijking met de conventionele (mechanische) regeling van dezelfde boiler.

**WAARSCHUWING!** De verliezen in het warmwatersysteem (sanitair water) nemen toe met de toename van de warmwatertemperatuur en met de toename van de lengte van de watertoevoer van de boiler naar de warmwaterverbruiker.

Vanaf het scherm (1), wanneer de knop ▼ wordt ingedrukt, wordt het omgeschakeld naar het scherm van de statusmodule van de WiFi-module (modem) (2), indien aanwezig.

De velden zijn als volgt:

- ID - uniek identificatienummer voor elke modem
- IP - IP-adres van de modem
- WiFi-modus - Verbindingsstatus:
  - Idle - De modem is nog niet verbonden met een WiFi-router met Internet.
  - Access point - De modem staat in de modus Access point en biedt de mogelijkheid om de naam en het wachtwoord van een lokaal WiFi-netwerk te accepteren om verbinding te maken.
  - AP Associated - De modem heeft verbinding gemaakt met de router.
  - Internet Access - Eris is een internetverbinding.
  - Connected - De modem heeft verbinding gemaakt met de server van het informatiesysteem. Dit moet een normale werktoestand zijn.
- Snd/Rcv - Verzenden / ontvangen datapakketten via het internet.

Vanaf het scherm (2), wanneer de knop ▼ wordt ingedrukt, wordt overgeschakeld naar het versie-informatiescherm van de thermostaat en de WiFi-module (3), indien aangesloten.

De volgende keer dat de knop wordt ingedrukt, wordt het systeem-informatiescherm (4) weergegeven, dat informatie geeft over de werking van de verwarmers (aan of uit) van de eerste (FT) en tweede (ST) waterreservoirs die respectievelijk inlaat of uitlaat zijn. Hier worden ook de gemeten watertemperaturen in beide waterreservoirs weergegeven.

De volgende keer dat de knop (I) wordt ingedrukt, wordt overgeschakeld naar de schermen met het tijdschema van de verbruikte elektriciteit in uren (5). De regelaar slaat deze informatie op voor de laatste 8 dagen. Door op de knoppen ▲ of ▼ te drukken verandert het tijdschema met de dagen waarvoor informatie beschikbaar is. Elk tijdschema toont de datum waarop deze betrekking heeft, de energie die door de verwarming van de eerste (rode pijl) en tweede (groene pijl) waterreservoir is verbruikt, evenals de totale elektriciteit die voor de betreffende dag is verbruikt. Er moet rekening worden gehouden met het feit dat de informatie over de verbruikte elektriciteit wordt berekend op basis van het ingestelde vermogen van de verwarming.

De tijdschema's voor de verbruikte elektriciteit worden gevolgd door de tijdschema's met de gemiddelde watertemperatuur van elk half uur van de dag (6). De regelaar slaat deze informatie op voor de laatste 8 dagen. Door op de knoppen ▲ of ▼ te drukken verandert het tijdschema met de dagen waarvoor informatie beschikbaar is. Elk tijdschema geeft de datum weer waarop het betrekking heeft

**WAARSCHUWING!** Dit toestel mag gebruikt worden door kinderen boven de 8 jaar en personen met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of met weinig ervaring en kennis, mits ze worden begeleid of geïnstrueerd over het veilige gebruik van het toestel en mits ze de risico's van het gebruik begrijpen. De kinderen mogen niet met het toestel spelen. Het is verboden dat kinderen het toestel reinigen of onderhouden

In de gecombineerde klep is een speciale ingebouwde klep die tijdens de normale werking van de boiler zorgt dat het uitgezette water tijdens de verwarming door de zijopening van de klep lekt, en voorkomt dat dit water in de koudwaterleiding binnenkomt. Het volume van dit water is minimaal en heeft een lage temperatuur. Bij normaal gebruik van de boiler, als ook bij aanwezigheid van een extra terugslagklep, is het mogelijk dat er wat water uit de zijopening van de klep lekt. Dit moet niet worden gezien als een defect en de zijopening van de inlaatcombinatie mag niet worden verstopt, omdat

daardoor het boilervat kapot gaat. De ingebouwde terugslagklep voorkomt het terugstromen van het water uit het boilervat naar de koudwaterleiding, bij een eventuele onderbreking van de wateraanvoer.

Wanneer het toestel wordt gebruikt in gebieden met kalkwater, is het mogelijk dat u een ruis hoort tijdens de verwarming van het water. Dit komt door het neerslaan van kalksteen op de verwarmingsunit en in het waterreservoir. Het volume van de kalksteen is afhankelijk van de temperatuur. Wanneer deze hoger is dan 60 °C, neemt het volume van de neergeslagen kalksteen toe. De neergeslagen kalksteen verslechtert het werk van de verwarmingsunit, kan schade aan de unit veroorzaken en verhoogt de verwarmingstijd van het water.

Tijdens het gebruik van het toestel is het mogelijk dat er minimale geluidsoverlast te horen is door de stroming van het water in de waterleidingen en het toestel, evenals de natuurlijke processen van thermische uitzetting en warmteoverdracht.

Wanneer de boiler regelmatig wordt gebruikt voor waterverwarming op een lagere temperatuur, wordt aanbevolen dat het water op maximale temperatuur voor ten minste vierenftig uur wordt verwarmd en onderhouden. Dit helpt de groei van bacteriën tegen te gaan.

## EXTRA CORROSIEBESCHERMING

**Boiler met geëmailleerde waterreservoirs.** Elke boiler met geëmailleerd waterreservoir is voorzien van extra bescherming tegen corrosie. Deze bescherming bestaat uit een anode/s, vervaardigd uit een speciale legering die alleen werkt wanneer het waterreservoir is gevuld met water. De anode is een verbruiksartikel (normale slijtage van het element tijdens het gebruik van het toestel) met een gemiddelde levensduur van 5 jaar. Deze periode is sterk afhankelijk van het gebruik van het toestel en de eigenschappen van het gebruikte verwarmingswater. Na het verstrijken van de genoemde periode is het noodzakelijk dat een specialist van de door de fabrikant of de verkoper aangewezen servicecentra, de conditie van de anode/s komt controleren. Indien nodig moet de anode worden vervangen door een nieuwe. Het is acht nemen van de genoemde termijn en de tijdige vervanging van de anode is essentieel voor het voortbestaan van een effectieve bescherming van het reservoir tegen corrosie. De beoordeling en vervanging van de anode wordt niet gedekt door de garantie van de verkoper en fabrikant.

**Boiler met een waterreservoirs van hoogwaardig chroom-nikkel staal.** De bescherming tegen corrosie en lange levensduur worden verzorgd door een goed gekozen stalen constructie, en de juiste constructie en technologie bij de vervaardiging van het waterreservoir.

## SERVICE, PERIODIEKE CONTROLE, ONDERHOUD

Voor een betrouwbare werking van het toestel in gebieden met kalkwater wordt aanbevolen het waterreservoir te ontkalken. Dit moet ten minste elke 2 jaar gebeuren, maar nog vaker in gebieden met kalkrijk water. De afscheidingen op de emailen laag mogen niet worden verwijderd, behalve met een droge katoenen doek, zonder gebruik te maken van harde middelen. Het regelmatig verwijderen en vooral reinigen van de kalksteen is belangrijk voor de betrouwbaarheid van het toestel. Het is wenselijk dat tijdens deze activiteit ook een inspectie van de anode van het geëmailleerde waterreservoir wordt uitgevoerd. Deze diensten vallen niet onder de garantie en mogen alleen worden uitgevoerd door een specialist.

**WAARSCHUWING!** Om een veilige en probleemloze werking van het toestel te garanderen, moet de gecombineerde klep worden gecontroleerd, om na te gaan of deze niet teveel water doorlaat. Dit wordt gedaan door de hendel op te tillen en 30-60 seconden te wachten, totdat er een dikke en sterke waterstraal uit de zijopening van de klep stroomt. Dit is verplicht na de aansluiting van de boiler op de waterinstallatie en het vullen van het waterreservoir met water, en bij gebruik van de boiler, ten minste eenmaal per 2 weken, ook na eventuele stoppen van de watervoorziening. Indien er bij een vol waterreservoir geen water uit de opening van de klep stroomt of de waterstraal te dun is, is de klep waarschijnlijk verstopt door verontreinigingen van de waterleiding. Het gebruik van een boiler met een defecte gecombineerde klep is absoluut verboden. Trek onmiddellijk de stekker van het toestel uit het stopcontact en neem contact op met het dichtstbijzijnde erkende door fabrikant aangewezen servicebedrijf. Anders zal er een beschadiging aan het waterreservoir ontstaan en het

is mogelijk dat er ook schade aan andere voorwerpen en aan de kamer zelf worden veroorzaakt.

In geval van twijfel, dat de temperatuur in de ruimte waarin de boiler is geïnstalleerd, onder 0 ° C kan worden, moet men VERPLICHT het water uit het waterreservoir aftappen - zie "Aansluiten van de boiler op het watervoorzieningssysteem".

De buitenbehuizing en de kunststof onderdelen van de boiler mogen slechts worden gereinigd met een licht vochtige, zachte, katoenen doek zonder invasieve en/of schurende stoffen en middelen. Voordat u het toestel schoonmaakt, is het VERPLICHT dat het toestel wordt losgekoppeld van de stroomvoeding met behulp van het aanvullende apparaat voor het loskoppelen of door het uittrekken van de stekker van het voedingsnet met het stopcontact. Het is VERBODEN om het toestel schoon te maken met behulp van een stoomgenerator. Er moet in het bijzonder op worden gelet dat het bedieningspaneel niet nat wordt. De waterverwarmer kan opnieuw in werkmodus worden ingeschakeld alleen door de volledige verwijdering van de eventuele vocht.

De regels voor het controleren van de anodebescherming en de vervanging van de anode (zie het vorige hoofdstuk) en het verwijderen van de kalksteen moeten worden nageleefd zowel tijdens als na het verstrijken van de garantieperiode van het toestel.

Zorg er bij het gebruik en onderhoud van het toestel voor dat het gemetaliseerde plaatje met de gegevens en het fabriek (serie)nummer van het toestel niet beschadigd. Wanneer het plaatje loskomt, bewaar dit dan samen met de garantie. De boiler kan immers alleen via de gegevens op dat plaatje worden geïdentificeerd.

## STORINGEN

Wanneer de boiler het water niet kan verwarmen, controleer dan of de buiteninrichting voor aan- en uitschakelen (externe schakelaar) niet uitgeschakeld is, de brandende schakelaar ook niet uitgeschakeld is en of de draaiknop van de thermostaat niet verplaatst is naar de laagste stand.

Wanneer de elektrische voorziening in orde is, de drukkopschakelaars ingeschakeld zijn en de draaiknop van de thermostaat op de maximale stand staat, maar het water in het toestel niet wordt verwarmd, schakel de boiler uit met behulp van de externe inrichting en neem contact op met het dichtstbijzijnde erkende servicebedrijf.

Wanneer bij een volledig geopende kraan voor warm water geen water lekt of de waterstraal zwak is, controleer dan of het filter aan de uitlaat van de kraan verstopt is, of de afsluiter van de boiler gedeeltelijk of volledig gesloten is (4 van afb. 3), of of de centrale watervoorziening niet afgesloten is. Indien het bovenstaande in orde is, schakel de boiler dan uit van het elektriciteitsnet met behulp van de externe inrichting en neem contact op met het dichtstbijzijnde erkende servicebedrijf.

Het begin van dit boekje beschrijft de mogelijke foutmeldingen die op het display worden weergegeven en wat er met elk wordt gedaan. In elk ander geval van storing moet u de boiler uitschakelen van het elektriciteitsnet met behulp van de externe inrichting en contact opnemen met het dichtstbijzijnde erkende servicebedrijf.

Wanneer de voedingskabel en/of stekker van de boiler wordt beschadigd, neem dan contact op met een door de fabrikant/verkoper erkend servicebedrijf. Om zo de kabel of stekker door de fabrikant, zijn serviceverteenwoordiger of persoon met gelijke kwalificatie laten vervangen, en om hiermee gevaar te voorkomen.

## GARANTIE, GARANTIETERMIJN, GARANTIEVOORWAARDEN

De garantie, garantievoorwaarden, garantietermijn, de geldigheid van de garantie van de gekochte boiler en de serviceverplichtingen van de verkoper en fabrikant gedurende de garantieperiode van het toestel, zijn beschreven in de garantietaal van het toestel. Wanneer u het toestel koopt, moet deze kaart ingevuld en ondertekend worden door de verkoper en koper. Bewaar deze garantietaal op een veilige plaats.

In alle gevallen zijn de geldende wetten en regelgeving van toepassing met betrekking tot de rechten en plichten van de consument, verkoper en de fabrikant, en hun betrekking tot de gekochte boiler, zijn installatie, gebruik, service en onderhoud.

De garantieperiode wordt bepaald door de verkoper en is geldig slechts op

het grondgebied van het land.

De garantie is alleen geldig indien het toestel:

- is geïnstalleerd volgens de instructies van de handleiding voor montage en gebruik.
- doeltreffend wordt gebruikt en in overeenstemming met de instructies voor installatie en gebruik.

De garantie biedt gratis reparatie van fabricagedefecten die kunnen optreden tijdens de garantieperiode. De reparatie wordt uitgevoerd door de service vakmannen, erkend door de verkoper.

De garantie geldt niet voor schade, veroorzaakt door:

- onjuist transport
- slechte opslag
- onjuist gebruik
- parameters van het water, verschillend dan de waarden toegestaan door de Europese normen voor kwaliteit van het drinkwater en in het bijzonder het gehalte aan chloriden boven 250 mg/l; de elektrische geleidbaarheid is minder dan 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  en pH buiten is 6,5-8 voor boilers met geëmailleerd waterreservoir; de elektrische geleidbaarheid is meer dan 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  voor boilers met waterreservoir van chroom-nikkel-staal.
- elektrische netspanning, verschillend van de nominale waarden voor gebruik
- schade ten gevolge van het bevriezen van het water
- natuurrampen, calamiteiten, rampen of andere gevallen van overmacht
- het niet naleven van de handleiding voor montage en gebruik
- in geval van een poging dat het toestel wordt gerepareerd door een onbevoegd persoon

In de bovengenoemde gevallen wordt het defect slechts tegen een vergoeding verholpen.

De garantie is niet van toepassing op de onderdelen en componenten van het toestel die tijdens het gebruik normaal aan slijtage worden onderworpen, voor onderdelen die worden vervangen tijdens normaal gebruik van verlichting en signaallampjes, en dergelijke, voor verandering van de kleur van de buitenoppervlakken, voor verandering van de vorm, afmetingen en positionering van onderdelen en componenten die zijn blootgesteld aan invloed buiten de omstandigheden van normaal gebruik.

Gederfde winst, materiële en immateriële schade als gevolg van een tijdelijke onmogelijkheid om het toestel te gebruiken tijdens zijn onderhoud en reparaties vallen niet onder de garantie.

DE NALEVING VAN DE VOORSCHRIFTEN VAN DEZE HANDLEIDING IS EEN VOORWAARDE VOOR VEILIG GEBRUIK VAN HET DOOR U GEKOCHTE PRODUCT EN IS TEVENS EEN GARANTIEVOORWAARDE.

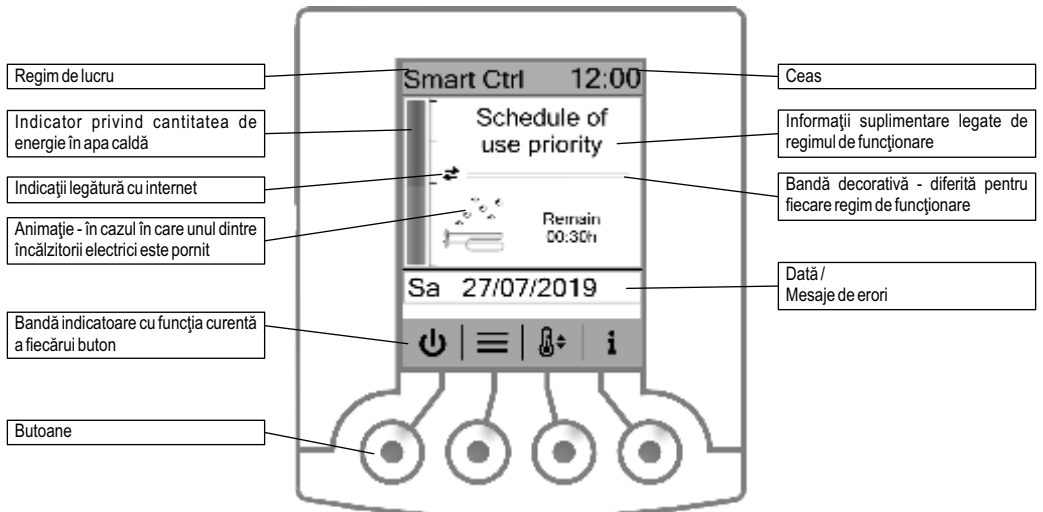
ALLE VERANDERINGEN EN VERBOUWINGEN AAN DE CONSTRUCTIE VAN HET PRODUCT DOOR DE GEBRUIKER OF DOOR HEM GEMACHTIGDE PERSONEN ZIJN VERBODEN. BIJ CONSTATERING VAN DERGELIJKE HANDELINGEN OF POGINGEN HIERTOE VERVALLEN AUTOMATISCH DE GARANTIEVERPLICHTINGEN VAN DE VERKOPER OF DE FABRIKANT.

NEEM INDIEN NODIG CONTACT OP MET DOOR DE VERKOPER OF FABRIKANT ERKENDE SERVICEBEDRIJVEN, OPgegeven IN DE BIJGEVOEGDE LIJST.

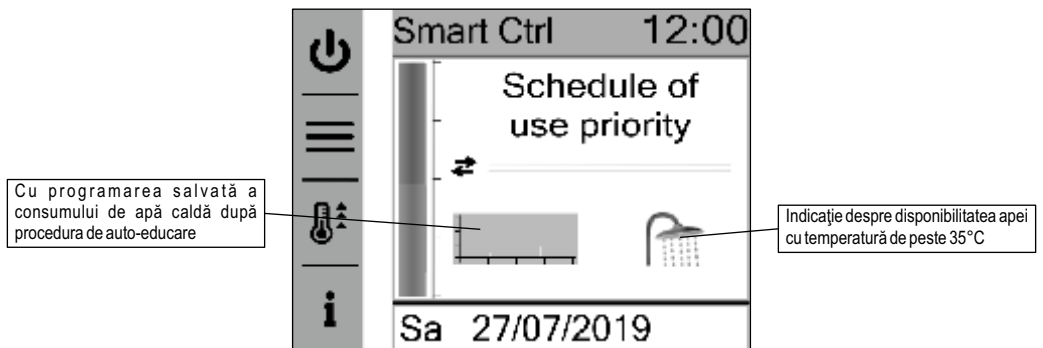
DE FABRIKANT BEHOUDT ZICH HET RECHT VOOR CONSTRUCTIEVE VERANDERINGEN TE VERRICHTEN ZONDER BEKENDMAKING VOORAF, INDIEN DEZE NIET DE VEILIGHEID VAN HET PRODUCT AANTASTEN.

IN GEVAL VAN NOODZAAK EN INDIEN ER EEN ONENIGHEID OF GESCHIL ONTSTAAT MET BETREKKING TOT DE VERTALING EN DE BEGRIPPEN IN DEZE TAALVERSIE VAN DE HANDLEIDING VOOR INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD, ZAL DE ENGELSE VERSIE ALS ORIGINEEL WORDEN BESCHOUWD EN VOORRANGHEBBEN.

## ECRAN PRINCIPAL



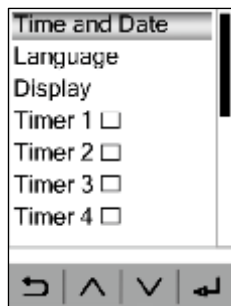
## 1. Instalare verticală



## 2. Instalare orizontală



## SETĂRI ȘI MENIURI



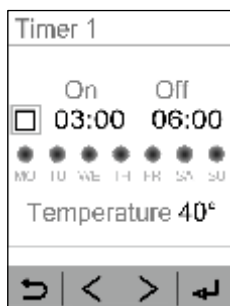
1



2



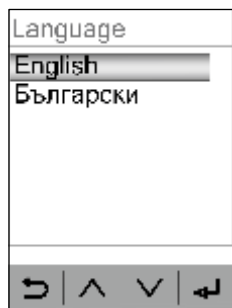
3



4



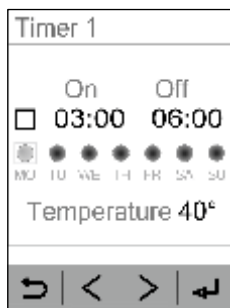
5



6



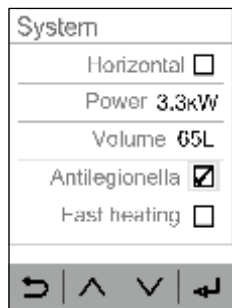
7



8



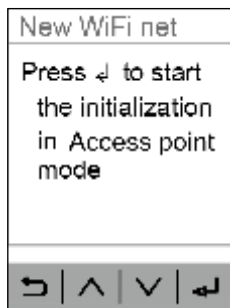
9



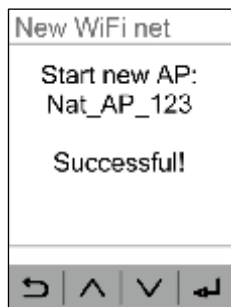
10



11

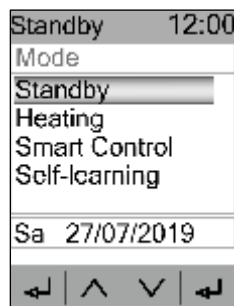


12



13

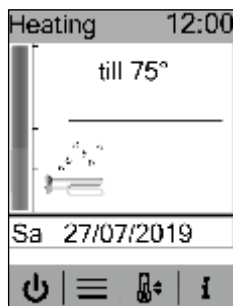
## REGIMURI DE LUCRU



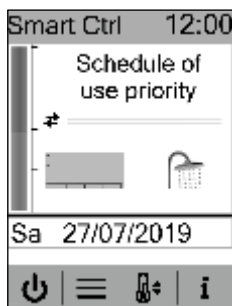
1



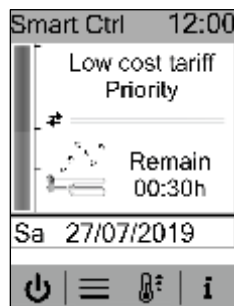
2



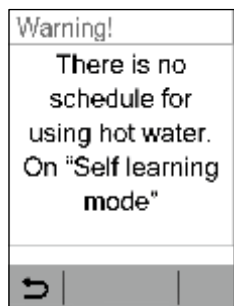
3



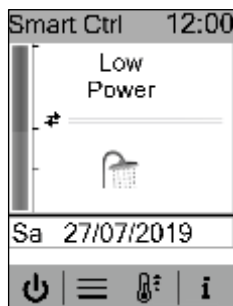
4



5



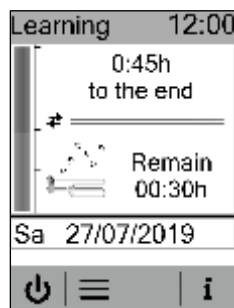
6



7



8



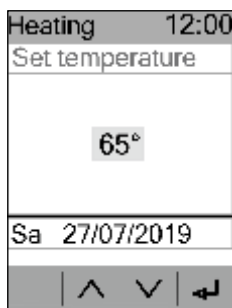
9



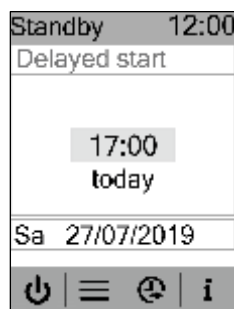
10



11



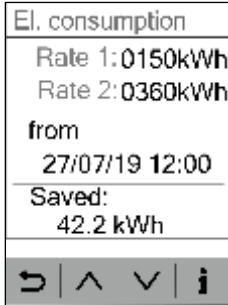
12



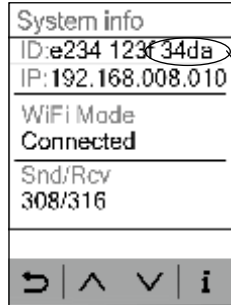
13

|            |  |
|------------|--|
| Antifrost  | Este activat regimul de protecție împotriva înghețului.  |
| Standby    | Stare oprită.  |
| Heating    | Regim de lucru "Încălzire".  |
| Smart Ctrl | Regim de lucru "Smart Control".  |
| Learning   | Este pornită procedura de auto-educare a încălzitorului de apă cu scopul elaborării programului de consum al apei calde.           |
| Timers     | Regim de funcționare "Timere" cu intervale setate în care este permisă pornirea și încălzirea până la temperatura setată în timer. |
| Anti Leg   | Funcția pornită "Antilegionella".  |

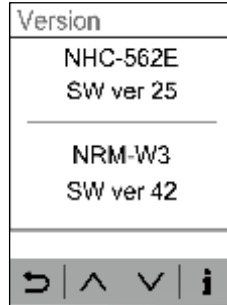
## ECRANE - INFORMAȚIE SUPLIMENTARĂ



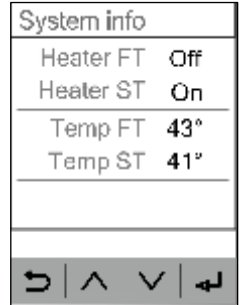
1



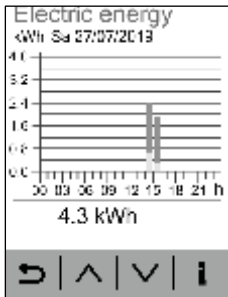
2



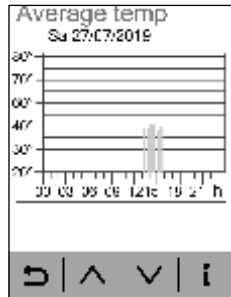
3



4



5



6

### Datele tehnice ale blocului electronic.

|   |                    |
|---|--------------------|
| Tensiune de alimentare  | 230V~ 50Hz +5/-10% |
| Curent maxim admis care curge prin contactele releurilor                                | 16AAC              |
| Putere consumată cu încălzitorul oprit:<br>- fără modulul WiFi<br>- cu modulul WiFi     | <0.8W<br><1.2W     |
| Diapazonul temperaturii măsurate  | -25°C – 120°C      |
| Diapazonul temperaturii setate  | 35 °C – 75°C       |
| Eroare la măsurarea temperaturii de senzorul termic                                     | <1% +/- 0.5°C      |
| temperatură de activare a regimului "Protecție împotriva înghețului"                    | <=3°C              |
| Temperatura admisă a aerului înconjurător pentru regimul de funcționare cu releu pornit | -20 do +55°C       |

### Mesaje de erori

|                  |  |
|------------------|--|
| Disconnected SST | Senzorul de căldură în cel de-al doilea rezervor de apă este oprit sau întrerupt. Încălzitorul nu va funcționa și boilerul nu va porni dacă problema nu va fi îndepărtată. |
| Short SST        | Senzorul de căldură în cel de-al doilea rezervor de apă s-a scurtcircuitat. Încălzitorul nu va funcționa și boilerul nu va porni dacă problema nu va fi îndepărtată.       |
| Disconnected SFT | Senzorul de căldură în primul rezervor de apă este oprit sau întrerupt. Încălzitorul nu va funcționa și boilerul nu va porni dacă problema nu va fi îndepărtată.           |
| Short SFT        | Senzorul de căldură în primul rezervor de apă s-a scurtcircuitat. Încălzitorul nu va funcționa și boilerul nu va porni dacă problema nu va fi îndepărtată.                 |
| WH Frost         | Pericol de îngheț al apei. Este posibil ca apa să fie înghețată. Boilerul se va opri.  |
| Faulty FT heater | Încălzitorul primului rezervor de apă este defect. Boilerul se va opri.  |
| Faulty ST heater | Încălzitorul celui de-al doilea rezervor de apă este defect. Boilerul se va opri.  |
| Faulty flash!    | Problemă cu înregistrare pe Flash de date. Controlerul trebuie reparat.  |



*Stimați clienți, vă mulțumim pentru că ați ales un aparat de la ELDOMINVEST SRL – Bulgaria! Acesta va fi un asistent fidel în gospodăria dumneavoastră timp de mulți ani, deoarece în producția sa am combinat materiale de înaltă calitate și tehnologii inovatoare. Pentru a fi siguri de funcționarea sa fiabilă și fără probleme, vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de instalare și utilizare.*

## **AVERTISMENT! Înainte de instalarea și utilizarea încălzitorului citiți cu atenție aceste instrucțiuni!**

### **SIGURANȚA, CERINȚELE PRINCIPALE**

Înainte de a începe montarea și utilizarea încălzitorului de apă, este obligatoriu să citiți cu atenție întregul text al acestui manual. Rolul său este de a vă familiariza cu încălzitorul de apă, cu regulile pentru utilizarea sigură și conformă, cu activitățile minim necesare pentru întreținerea sa și activitățile de service. În plus, va trebui să puneți la dispoziția persoanelor autorizate acest manual, care vor instala și eventual - repara aparatul în caz de defecțiuni. Instalarea încălzitorului de apă și verificarea funcționalității

acestuia nu intră în obligațiile de garanție a vânzătorului și/sau producătorului.

Păstrați acest manual la un loc potrivit pentru a utiliza viitoare. Respectarea normelor ajută pentru funcționarea aparatului în condiții de siguranță și este una dintre condițiile de garanție.

**ATENȚIE!** Instalarea încălzitorului de apă și conectarea sa la instalația de apă trebuie realizată numai de către persoane autorizate în conformitate cu cerințele și instrucțiunile expuse în acest manual și cu normele locale în vigoare. **ESTE OBLIGATORIE** montarea tuturor componentelor de protecție și celelalte furnizate de către producător sau recomandate de acesta!

**ATENȚIE!** Conectarea încălzitorului de apă la instalația electrică trebuie realizată numai de către persoane autorizate în conformitate cu cerințele și instrucțiunile expuse în acest manual și cu documentele normative. Aparatul trebuie conectat în mod corect nu numai la conductoarele electrice ci și la conturul de protecție! Nu conectați aparatul la instalația electrică înainte de umplerea vasului de apă cu apă! Neîndeplinirea acestei cerințe va face ca aparatul să devină periculos, fiind interzisă utilizarea sa!


**AVERTISMENT!** La utilizarea aparatului există pericol de ardere cu apă fierbinte!

**AVERTISMENT!** Nu atingeți aparatul și nu îl acționați cu mâini umede sau dacă sunteți desculți sau stați în loc umed!

**AVERTISMENT!** Acest produs poate fi utilizat de către copii cu vârsta de peste 3 ani și de persoane cu capacități reduse fizice, senzoriale sau mentale, sau lipsite de experiență și cunoștințe, numai în cazul în care acestea au fost supravegheate sau instruite privind utilizarea aparatului și înțeleg pericolele. Aparatul nu trebuie lăsat la îndemâna copiilor. Se interzice efectuarea curățării sau mentenanței aparatului de către copii, fără supravegherea lor de către un adult. Copiii cu vârsta cuprinsă între 3 și 8 ani au voie să opereze doar robinetul conectat la boilerul.

## PROTECȚIA MEDIULUI

Acest produs este marcat în conformitate cu Directiva privind Deșeurile de Echipamente Electrice și Electronice (WEEE) Având grijă ca după epuizarea capacității sale de lucru, acest aparat să fie îndepărtat într-un mod corespunzător. Dvs. veți ajuta la prevenția unor consecințe posibil nocive pentru mediul înconjurător și pentru sănătatea umană.

Simbolul  aplicat aparatului sau pe documentele anexate aparatului arată că el nu trebuie tratat ca gunoier menajer. În schimb, el trebuie returnat la un punct specializat de reciclare pentru echipamente electrice și electronice. La returnare, respectați normele locale de aruncare a gunoierului. Pentru informare mai amănunțită cu privire la tratarea, recuperarea și reciclarea acestui aparat, adresați-vă consiliului municipal, serviciului pentru culegerea gunoierului menajer sau magazinului de la care ați achiziționat aparatul.

## DESCRIERE TEHNICĂ

Încălzitorul de apă este dedicat utilizării casnice și poate asigura apă caldă de la rețeaua comună de apă simultan pentru câțiva consumatori - bucătărie, baie etc.

Apa utilizată pentru a fi încălzită trebuie să corespundă documentelor normative de apă menajeră, anume: conținutul de clorizi să fie sub 250 mg/l; conductivitatea apei să fie peste 100 μS/cm iar pH este în granițele 6,5-8 pentru încălzitoare cu rezervor de apă emailat; conductivitatea apei să fie sub 200 μS/cm pentru încălzitoare cu rezervor de apă din oțel crom-nichel. Presiunea apei în conducta de apă trebuie să fie mai mare de 0,1 MPa și mai mică de 0,5 MPa. În cazul în care presiunea apei este mai mare de 0,5 MPa – vezi recomandările descrise în secțiunea conectare la rețeaua de alimentare cu apă.

Încălzitorul de apă este dotat cu două recipiente de apă și două încălzitoare care sunt comandate de blocul electronic prin regim inteligent.

Rezervoarele de apă ale încălzitoarelor sunt protejate corespunzător împotriva coroziunii cu acoperire emailată sau sunt fabricate din aliaj de oțel crom nichel (rezistent la coroziune). În rezervoarele de apă emailate sunt încorporate anodi realizați dintr-un aliaj special, care protejează în mod suplimentar anodii.

Învelișul exterior al aparatelor se face din oțel, cu acoperire de polimer epoxidic, iar termoizolarea este din spumă poliuretanică fără freon.

Imaginea schematică și datele tehnice ale modelelor principale și modificărilor principale se pot găsi pe Figura 1-2 și în tabel. Toate figurile și tabelele se regăsesc la ÎNCEPUTUL acestui manual.

Diferențele modele de încălzitoare și modificățiile acestora sunt desemnați prin litere și cifre după cum urmează:

- Primele două litere și următoarele trei cifre arată modelul de bază al echipamentului.
- „D” – echipamentele sunt destinate instalării pe perețele încăperii.
- „U” – încălzitor de apă cu instalare universală, în poziție verticală sau orizontală.
- „V” – încălzitor de apă cu instalare în poziție verticală.
- xxx – primele trei cifre după litera „U”, „V”, codul capacității încălzitorului de apă.
- „I” – rezervoarele încălzitorului de apă sunt din oțel crom-nichel legat.
- „D” – în încălzitorul de apă sunt încorporate multe încălzitoare care încălzesc indirect apa. Acest lucru îmbunătățește siguranța aparatului și crește rezistența la coroziune.
- „W” - Blocul electronic al încălzitorului de apă este dotat cu modul WiFi.

Țevile pentru apa caldă și pentru cea rece sunt marcate cu indicatori color, respectiv roșu și albastru.

Numărul complet și corect al modelului, parametrii de lucru anunțați și numărul de serie al încălzitorului de apă achiziționat sunt marcate pe tabelul lipit de corpul încălzitorului.

## INSTALAREA ÎNCĂLZITORULUI PE PERETELE ÎNCĂPERII

Încălzitoarele sunt destinate instalării ori în poziție verticală (Fig. 1), ori în poziție orizontală (Fig. 2) cu excepția modelelor cu litera „D” după modelul

de bază care pot fi instalate numai în poziție verticală.

**AVERTISMENT!** În momentul în care încălzitorul de apă este instalat în poziție orizontală ESTE OBLIGATORIU ca țevile pentru apa caldă și pentru cea rece, precum și partea sa electrică, să fie amplasate în partea sa stângă, Fig. 2. Nerespectarea acestei obligații va face ca echipamentul să devină periculos, în această situație producătorul și/sau comerciantul nu-și vor asuma nici un fel de răspundere pentru consecințele și prejudiciile nefavorabile aparute!

Încălzitorul de apă trebuie montat numai într-o încăpere cu grad normal de siguranță anti-incendii și temperatura în care să nu scadă sub 0 °C. Este necesar ca în podeaua încăperii să fie amplasat un sifon al instalației de ape reziduale și canal, fiindcă este posibil ca în timpul utilizării normale a încălzitorului de apă, de la valva de protecție să picure apă. Sifonul va facilita operațiunile de întreținere, prevenire și eventuala reparare a încălzitorului, atunci când este nevoie ca apa din rezervor să fie evacuată.

Locul de amplasare a încălzitorului de apă trebuie coroborat cu felul și materialul peretelui, cu dimensiunile de gabarit ale aparatului, cu modalitatea instalării, cu amplasarea elementelor pentru conectarea țevilor, cu gradul de etanșeitate. Cel din urmă indice este inclus pe tabelul cu numărul de fabricație. Este necesar ca aparatul să fie instalat într-un loc în care nu va fi stropit cu apă sau inundat. Pentru a se reduce pierderile de căldură, este necesar ca distanța între încălzitorul de apă și locurile în care se va folosi apa caldă să fie minimă.

În cazul în care încălzitorul de apă achiziționat este prevăzut din fabrică cu un cablu de alimentare cu ștecher, instalarea echipamentului nu trebuie efectuată într-o încăpere umedă! Locația echipamentului trebuie să fie coroborată cu prevederile privind instalația electrică și contactul acesteia. A se vedea secțiunea privind conexiunea electrică din prezentul manual cu instrucțiuni.

În mod obligatoriu trebuie lăstate distanțe între aparat și pereții din jur, tavanul încăperii.

- În cazul în care încălzitorul de apă este instalat vertical sunt necesare - cel puțin 70 mm între aparat și tavan; cel puțin 50 mm între aparat și perețele lateral, cel puțin 600 mm sub aparat pentru înlesnirea operațiilor de service și reparații eventuale.
- În cazul în care încălzitorul de apă este instalat orizontal pe perețele încăperii - cel puțin 70 mm între aparat și tavan; cel puțin 70 mm între capacul lateral (fără ieșiri) și perete; cel puțin 350 mm între capacul din plastic cu partea electrică și perete pentru înlesnirea operațiilor de service și reparații eventuale, sub aparat trebuie lăsat destul spațiu pentru evacuarea apei din încălzitor.

Încălzitorul de apă va fi instalat fix la perețele încăperii, fără posibilitate de mișcare. În acest scop vor fi utilizate bolțuri (știfturi) având un diametru de 10-12 mm prinși într-un mod stabil la perete. Elementele de feronerie de fixare trebuie asigurate împotriva scoaterii din perete - bolțuri tip ancoră sau tip trecere prin perete (în funcție de materialul pereții). Este necesar ca elementele de care va fi suspendat încălzitorul de apă să fie calculate pentru o încărcare de 3 ori mai mare față de greutatea totală a încălzitorului cu apa în el. Este interzisă instalarea încălzitorului de apă la pereți decorativi (de cărmizi unice sau materiale ușoare). Vezi figura 1 și în tabel sunt arătate distanțele la care trebuie amplasate bolțurile (știfturile) pentru suspendarea aparatelor.

**AVERTISMENT!** Plăcile portante ale încălzitorului de apă instalat orizontal trebuie să fie fixate strâns la perețele încăperii. Sub capetele bolțurilor (pulițele știfturilor) trebuie să fie amplasate șaibe de susținere!

**AVERTISMENT!** Încălzitoarele de apă cu încălzitoare care încălzesc indirect apa pot fi instalate numai în poziție verticală! Producătorul, comerciantul și/sau vânzătorul nu se face responsabil pentru daune, prejudicii și alte circumstanțe aparute în urma instalării incorecte care va rezulta și în invalidarea automată a garanției produsului!

**AVERTISMENT!** Nerespectarea cerințelor pentru fixarea încălzitorului de apă la perețele încăperii poate duce la deteriorarea aparatului, altor echipamente și a camerei în care este aparatul, la coroziunea carcasei sau la pagube și prejudicii mai mari. În aceste cazuri, prejudiciile și daunele eventuale nu sunt acoperite de obligațiile de garanție a producătorului și a vânzătorului, și sunt pe seama celui care nu s-a conformat cerințelor acestei instrucțiuni.

Instalarea încălzitorului de apă la perețele încăperii va fi realizată numai de către specialiști.

## CONECTAREA BOILERULUI LA REȚEAUA DE APĂ

Instalația de apă la care va fi conectat încălzitorul de apă, ca și restul elementelor conectate, trebuie să fie rezistentă pe lungă durată la temperaturi ale apei ce depășesc 80 °C și pe scurtă durată - 100 °C, precum și la tensiune cel puțin de două ori mai mare față de cea de lucru a aparatului.

La conectarea încălzitorului de apă la instalația de apă, trebuie respectate inelele indicatoare în jurul țevilor apei reci și apei calde (țevile la intrare și la ieșire). Culoarea albastră indică țeava pentru apă rece, iar săgeata roșie - țeava pentru apă caldă. Vezi Fig. 1. Ţevile unor dintre aparate sunt indicate în mod suplimentar cu autocolante. Ieșirile țevilor au tăiere de 1/2". Schema generală a conectării încălzitorului de apă este arătată în figura nr. 3. În acest caz încălzitorul de apă lucrează la tensiunea instalației de apă și la tensiunea supapei de protecție. În cazul în care presiunea instalației de apă depășește 0,5 MPa, este obligatorie instalarea unei supape de reducere (supapă de reducere presiune). În cazul în care normele legislative locale necesită utilizarea unor dispozitive suplimentare care nu sunt incluse în setul aparatului și nu sunt incluse în trusa de instalare, ele trebuie achiziționate și instalate în funcție de prescriere.

Încălzitorul de apă este prevăzut cu o valvă de siguranță cu mișcare alternativă. Valva respectivă se găsește în ambalajul echipamentului. Valva trebuie instalată OBLIGATORIU pe țeava de apă rece. La instalație trebuie respectată săgeata de pe carcasa care indică direcția apei ce curge prin valvă.

**AVERTISMENT!** Absența sau instalarea incorectă a valvei puse la dispoziție cu produsul, constituie temei pentru anularea garanției produsului.

**AVERTISMENTI ESTE INTERZISĂ** montarea între supapa combinată și încălzitorul a orice robinet de închidere sau de retur! Categorie este interzisă înfundarea orificiului lateral și/sau blocarea manetei a supapei combinate!

În cazul în care țevile instalației de apă sunt realizate din cupru sau dintr-un alt metal ce diferă față de cel al rezervorului de apă, precum și la folosirea unor elemente de legătură realizate din alamă, este obligatoriu ca la intrarea și la ieșirea din încălzitorul de apă să fie instalate îmbinări non-metalice (fittinguri dielectrice).

Se recomandă realizarea unui sistem de evacuare a apei scurse din valva combinată prin orificiul lateral. Conducta de evacuare a apei trebuie să aibă o pantă descendentă constantă, să fie amplasată într-un mediu garantat contra îngheț și capetele să fie în permanență deschise către atmosferă.

Recomandăm ca, cu scopul protejării eficacității aparatului, toate ieșirile de țevi și elementele conectate la acestea, să fie învelite/acoperite suplimentar cu un material de izolare termică potrivit pentru acest scop și ce corespunde prevederilor aplicabile.

După conectarea boilerului la rețeaua de apă, rezervorul acestuia trebuie să fie umplut cu apă. Acest lucru se face în următoarea ordine:

- Închideți supapa de închidere (10 din Fig. 3).
- Deschideți complet mânerul pentru apă caldă cel mai la îndepărtat robinet,
- Se deschide robinetul de oprire (4 de la Fig. 3)
- Așteptați până când aerul iese din sistem și timp de o jumătate - un minut din robinet să curgă un jet dens și puternic de apă.
- Închideți complet robinetul pentru apă caldă
- Se ridică tija valvei combinate (5 de la Fig. 3) și se așteaptă 30-60 secunde până când de la deschiderea laterală a supapei începe să curgă un jet gros și puternic de apă
- lăsați pârghia supapei reversibile.

**AVERTISMENT!** Dacă din orificiul supapei nu curge apă sau jetul de apă este slab (la presiune normală în instalația de apă), aceasta este o defecțiune și indică faptul că, impurități venite din rețeaua de apă, sau cauzate de conectarea la rețeaua de apă, au blocat supapa de siguranță a supapei combinate.

**ESTE INTERZISĂ** trecerea la o conectare electrică a dispozitivului, înainte de îndepărtarea cauzei defecțiunii!

**AVERTISMENTI** Nerespectarea cerințelor de conectare la instalația de alimentare cu apă poate duce la incompleta umplere a rezervorului cu apă și la defectarea încălzitorului, dar atunci când supapa combinată nu este instalată sau este instalată incorect aceasta poate duce la

distrugearea rezervorului, încăperii sau la alte daune materiale sau nemateriale. Consecințele nu sunt acoperite de obligațiile de garanție de producător și vânzător și sunt în detrimentul celui care nu a respectat cerințele acestei instrucțiuni.

**AVERTISMENT!** Supapa reversivă de siguranță combinată este una dintre componentele de siguranță, care asigură siguranța încălzitorului. ESTE INTERZISĂ categoric folosirea boilerului cu supapa defectă sau eliminată/nemontată!

Conectarea încălzitorului de apă și la instalația de apă trebuie să fie efectuată numai de către specialiști.

Valva de protecție, la nevoie, servește și la evacuarea apei de la rezervorul de apă. Acest lucru se realizează prin:

- Scoaterea încălzitorului de apă de la rețeaua de electricitate cu ajutorul unui dispozitiv suplimentar și pentru siguranță mai mare se închide protectorul electric din rețeaua de fază a încălzitorului de apă.
- Se întrerupe accesul de apă rece la aparat - se închide robinetul (4 de la Fig. 3).
- Se deschide mânerul pentru apă caldă de la robinet sau se deconectează legătura între țeava pentru apă caldă (țeava de ieșire) a încălzitorului de apă.
- Se deschide robinetul (10 de la Fig. 3) și se așteaptă până când de la orificiul furtunului de evacuare a apei nu mai curge apă. Distanța dintre robinet și sfârșitul furtunului trebuie să fie de minim 600mm.

Aceste acțiuni nu asigură golirea completă a rezervorului de apă. Golirea completă a rezervorului de apă va fi realizată numai de către un specialist dat fiind faptul că este legată de deconectarea de la schema electrică a aparatului și scoaterea flanșei rezervorului de apă.

**AVERTISMENTI SE INTERZICE VEHEMENT** conectarea la rețeaua de electricitate a încălzitorului de apă câtă timp rezervorul de apă este golit parțial sau complet de apă! La punerea aparatului din nou în regim de lucru, nu uitați mai întâi să umpleți aparatul cu apă.

**AVERTISMENT!** La scurgerea apei din rezervor este necesar să luați toate precauțiile pentru a preveni daunele ce pot fi provocate de apa scursă.

## CONECTAREA ÎNCĂLZITORULUI DE APĂ LA REȚEAUA DE ELECTRICITATE

**AVERTISMENT!** Nu treceți la conectarea încălzitorului de apă la rețeaua de electricitate, până când nu v-ați asigurat că rezervorul este plin de apă! Verificați!

Încălzitorul este un aparat cu clasa de protecție împotriva daunelor provocate de curentul electric "Clasa I", ceea ce necesită conectarea obligatorie la împământarea instalației electrice.

Alimentarea electrică a încălzitorului de apă este 230 V~ și se realizează printr-un circuit separat de curent, realizat prin cablu izolat cu trei fire, secțiunea transversală a fiecărui fir de 2,5 mm<sup>2</sup> (cu fază, neutru și de protecție). În cazul în care firul de protecție are legături de îmbinare, cele din urmă trebuie asigurate în mod corespunzător împotriva auto-dezlegării. În caz contrar, aparatul nu va fi protejat în mod corespunzător ceea ce îi va reduce din siguranță.

În mod obligatoriu trebuie ca în rețeaua de fază să fie montată o siguranță electrică de 10 A. Instalația electrică la care trebuie legat încălzitorul de apă trebuie realizată în conformitate cu cerințele normelor în vigoare. Se recomandă ca în cazul în care normele în vigoare nu obligă, în circuitul electric al încălzitorului de apă să fie instalată o protecție automatizată de curenți de scurgere (protecție la supracurent).

Încălzitorul de apă achiziționat este prevăzut cu un cablu de alimentare cu ștecher, conectarea electrică se va efectua în felul următor: ștecherul cablului se va alătura unei prize tehnice funcționale și cu împământare și care face parte din instalația electrică a încăperii. Priza respectivă trebuie să fie la un loc ferit de umezeală, ferit de stropiri, conectată la un circuit separat, destinat numai încălzitorului de apă și să fie amplasată într-o modalitate care să asigure accesul ușor după instalarea echipamentului. Deconectarea completă a încălzitorului de apă de la instalația electrică va fi efectuată prin scoaterea ștecherului cablului de alimentare din contact, în timp ce pornirea/oprirea aparatului prin comanda electronică fiind doar o funcție. O instalație electrică și/sau priză defectă și/sau neadecvată prezintă pericol crescut, o premisă pentru apariția de accidente, defecțiunea produsului și eventual prejudicierea mediului înconjurător, dăunarea obiectelor și creaturilor vii.

În cazul în care încălzitorul de apă achiziționat nu este prevăzut cu cablu cu ștecher instalat din fabrică, conectați conductoarele încălzitorului la instalația electrică după cum urmează:

- conductorul maro cu faza
- conductorul albastru cu neutralul
- conductorul verde-galben cu împământarea de protecție

**AVERTISMENT!** În cazul în care conectarea cablului aparatului la rețeaua electrică se face în incinta încăperii umede, este obligatoriu ca conexiunea să fie impermeabilă!

După conectarea aparatului la instalația electrică este necesară verificarea funcționalității sale.

**AVERTISMENT!** Nerespectarea cerințelor de conectare la instalația electrică ar putea duce la o reducere a siguranței aparatului, caz în care se interzice utilizarea. Consecințele nefavorabile care au intervenit în urma neîndeplinirii cerințelor de conectare electrică a dispozitivului nu sunt incluse în obligațiile de garanție ale producătorului și vânzătorului și vor fi suportate de cel care nu s-a conformat acestei instrucțiuni.

Conectarea încălzitorului de apă la instalația electrică și verificarea funcționalității vor fi efectuate numai de către specialiști, nu fac obiectul unor obligații ale producătorului sau ale vânzătorului și nici nu fac obiectul serviciilor de garanție.

## UTILIZAREA ÎNCĂLZITORULUI DE APĂ

Controlul încălzitorului de apă se face din blocul electronic de control (regulator termic, controler) care controlează în mod direct două încălzitoare electrice prin folosirea a doi senzori termici NTC pentru măsurarea temperaturilor respective în fiecare rezervor de apă. Controlul și setarea termoregulatorului se face prin meniri clare și intuitive, cu ajutorul a 4 butoane multi-funcționale. Funcția concretă a fiecărui buton se poate modifica și starea sa curentă este afișată prin semne grafice potrivite pe bara de informare a display-ului. Este prevăzută și oportunitatea de rotire a imaginilor pe ecran la 90 de grade, o funcție necesară în cazul în care încălzitorul de apă va fi instalat în poziție orizontală, pentru o citire mai ușoară.

Termoregulatorul are 5 regimuri principale de funcționare:

- "Oprit",
- "Încălzire" - pentru menținerea temperaturii setate,
- "Smart Control" - regim pentru selectarea automată a temperaturii de încălzire, pentru realizarea de maximă economie a consumului de curent,
- Regim de "învățare" în care se măsoară și se salvează în memorie programul individual de consum de apă caldă.
- Regim "Timere" ce permite setarea manuală a timpului de încălzire și a temperaturii cu ajutorul unor timere cu o durată de până la șapte săptămâni.

Termoregulatorul este prevăzut cu funcția "Start întârziat" ce oferă posibilitatea ca încălzitorul de apă oprit să fie pornit în perioada de timp setată de utilizator, în cadrul a 24 de ore după momentul setării. În cazul în care cade curentul, termoregulatorul își va păstra regimul curent de funcționare, setările, ora și data.

La termoregulator se poate instala și un modul WiFi NRM-W3 pentru conectarea la sistemul de monitorizare la distanță și control prin Internet.

Meniurile și ecranele în diferite limbi, butoanele și funcțiile lor, caracteristicile tehnice și mesajele de erori sunt afișate și descrise la începutul acestui manual. Pentru fiecare figură ecranele sunt numerotate cu cifre arabice în paranteze, iar butoanele - cu cifre romane.

### ECRAN PRINCIPAL - FIGURA 5

La pornirea alimentării electrice, timp de 2 secunde va fi afișată informație despre versiunea de hardware și de software a blocului electronic de control.

**AVERTISMENT!** Nu porniți aparatul dacă există posibilitate ca apa din rezervor să fie înghețată. Acest lucru va provoca defectarea încălzitorului și rezervorului de apă.

După aceea va fi afișat ecranul principal care este diferit în funcție de regimul de lucru și de setarea făcută pentru instalarea verticală (1) sau orizontală (2). Fiecare afișaj separat a ecranului principal oferă informații importante privind regimul respectiv de funcționare. Pe mijlocul fiecărei ecran este o bară colorată decorativă în diferite culori, în funcție de diferitele regimuri de funcționare.

## SETĂRI ȘI MENIURI - FIGURA 6

Intrarea în regimul "Setări" se face prin apăsarea butonului

(II), prin care se vizualizează meniul principal (1). Treccrea prin meniri se face cu butoanele "▲" și "▼". Pentru accesarea setării curente se va apăsa butonul (VIII). După afișarea setării curente pe ecran, cu setările respective, parametrii separați din acesta vor fi corecți după cum urmează:

- Parametrul curent va fi afișat înconjurat de un dreptunghi albastru (2). Cu butoanele "▲" și "▼" sau ◀ și ▶ se efectuează trecerea prin parametri.
- Prin apăsarea butonului (VIII) se accesează regimul corectiv al parametrului curent (3), valoarea acestuia fiind evidențiată într-un dreptunghi roșu. În regimul acesta, cu butoanele "▲" și "▼" se poate modifica valoarea parametrului.
- După selectarea valorii necesare, se va apăsa butonul (VIII) pentru confirmarea modificării și ieșirea din regimul de corecție a parametrului.
- Parametrii cu aspect de bifă (4) vor fi modificați cu butonul (VIII), care în mod direct modifică starea bifei (activată/dezactivată).

După ce toți parametrii sunt setați, modificările efectuate vor fi confirmate prin apăsarea butonului (VII), prin care controlerul se va întoarce înapoi la meniul principal care conține următoarele setări:

- **Ora și data (5)** - se verifică data și ora din controler. În plus se controlează funcția de verificare automată în cazul în care există modul WiFi.
- **Limbă (6)** - se setează limba în care se afișează toate mesajele pe ecranul controlerului.
- **Display (7)** - se modifică luminozitatea display-ului și funcția dimming prin reducerea luminozității, cu 30 de secunde înainte de ultima apăsare a butonului.
- **Timer 1-7 (8)** - setează funcționarea programatorului săptămânal. Pentru fiecare timer trebuie introduse începutul și sfârșitul intervalului, în care zile din săptămână trebuie să funcționeze și până la ce temperatură să se încălzească apa dacă momentul de față intră în intervalul setării.

**ATENȚIE!** Pentru a se folosi oricare dintre timere, acesta trebuie activat! La introducerea de început și sfârșit trebuie să aveți în vedere faptul că, termoregulatorul nu permite setarea sfârșitului înainte de început!

• **Început - Tarife (9)** - se setează ora inițială ale celor două regimuri tarify pentru care controlerul este dotat cu contoare ale energiei electrice consumate.

**ATENȚIE!** Pentru ca regimul Smart Control să funcționeze într-un mod corect, este necesar ca orele inițiale ale celor două tarify să fie introduse corect!

• **Setări de sistem (10)** - se setează regimul, poziția în care se va instala încălzitorul de apă (orizontal sau vertical), puterea încălzitorului, volumul încălzitorului, pornirea funcției "Antilegionella" și dacă ambele încălzitoare vor funcționa simultan (Încălzire rapidă). La marcarea câmpului "Orizontal", după ieșirea din acest meniu, afișajul ecranului se va roti orizontal, butoanele vor rămâne pe partea dreaptă. În cazul în care este bifat câmpul "Încălzire rapidă", va fi permisă funcționarea simultană a ambelor încălzitoare. Dacă nu este marcat și există condiții de pornire a ambelor încălzitoare, mai întâi va fi pornit încălzitorul rezervorului de apă la ieșire, după ce se oprește acesta, va porni și cel la intrare.

**ATENȚIE!** Pentru contorizarea corectă a energiei electrice consumate și pentru funcționarea corectă a regimului Smart Control este important ca puterea încălzitorului și volumul încălzitorului de apă să fie setate corect.

• **Smart Control (11)** - se face setarea fină a algoritmului de control ale regimului Smart Control. Câmpul "Prioritate" setează ce metodă de economisire a energiei electrice va fi folosit: prioritară va fi folosirea curentului mai ieftin din tariful de noapte, dacă se selectează opțiunea "Tarif de noapte" sau folosirea unui program studiat în prealabil al folosirii apei pe parcursul săptămânii, în situația în care este selectată opțiunea "Programul consumului".

La activarea cheii "Compensare sezonieră" se permite încălzirea suplimentară a apei în lunile mai reci ale anului. Aceasta funcție compensează nevoia de mai multă apă caldă iarna din cauza temperaturii mai scăzute a apei reci și din cauza pierderilor mai mari termice din cauza încăperilor mai reci în care este instalat încălzitorul de apă, și din cauza

peritelor prin care trece conducta de apă. Noi recomandăm activarea acestei chei.

Câmpul "Regim de funcționare" este cel de sub cheia "Compensare sezonieră". Prin câmpul acesta se face setarea fină a temperaturii atunci când lucrați cu prioritatea "Tarif de noapte". Cu cât mai economic este regimul ales, cu atât mai puțin căldură este aprovizionată apa. Alternativele posibile sunt "Încălzire ecologică", cea mai economică funcție, "Încălzire normală" și "Încălzire puternică".

Cheia "EN 814" are influență numai dacă este pornită prioritatea "Program de consum". Cheia respectivă coroborează mai bine funcționarea controlerului cu prevederile directivei EN 814/2013, prevederi pe care încălzitorul de apă trebuie să le îndeplinească. Deoarece în textul directivei respective sunt incluse prevederi pentru atingerea unor temperaturi minime mai ridicate decât sunt cele pentru exploatarea normală, cu siguranță vor crește pierderile de căldură. Noi recomandăm dezactivarea acestei chei.

- **Rețea WiFi nouă (12)** - se va iniția modulul WiFi, dacă este instalat, pentru trecere la regimul Access Point (AP), cu ajutorul căruia prin telefonul smart, prin tableta sau calculator, regulatorul termic poate fi conectat la rețeaua WiFi. Dacă apăsați butonul (VIII), modulul va fi comutat în regimul Access point, ceea ce înseamnă crearea unei rețele noi WiFi. Atunci, controlerul va afișa pe ecran denumirea rețelei respective și în momentul în care rețeaua este completă, va afișa mesajul "Successful!" (13). După crearea unei rețele noi WiFi, modulul se poate conecta la telefon, tabletă sau calculator care va conecta modulul la rețeaua de internet pentru controlul și monitorizarea la distanță a funcționării aparatului. Aceste aspecte sunt descrise în manualele suplimentare din ambalajul aparatului.

## REGIMURI DE FUNCȚIONARE - FIG. 7

Selecția regimului de funcționare se face prin apăsarea butonului (I), după care se așează meniul (1). Cu butoanele ▲ sau ▼ se alege regimul necesar, iar cu butonul (VIII) se confirmă alegerea. Cinci secunde după ultima apăsare a butonului, se face ieșirea din meniul de selecție a regimului, fără modificarea regimului.

**ATENȚIE!** Regimul "Timere" nu poate fi selectat dacă nu există cel puțin un timer pornit și dacă ceasul nu arată ora setată. Regimurile Smart Control și "Auto-educare" nu se pot selecta dacă ceasul nu arată ora setată.

### Regimul "Opri" (2)

Oprește toate acțiunile active ale încălzitorului de apă. În regimul acesta se păstrează doar funcția "Anti îngheț" și posibilitatea de pornire a funcției "Start întârziat".

### Regimul "Încălzire" (3)

Termoregulatorul va încălzi apa până la temperatura setată. Setarea temperaturii se face prin apăsarea butonului (X). În câmpul mijlociu al display-ului va fi afișată temperatura setată până la momentul de față. Prin următoarele apăsări ale butonului, se va modifica setarea, în sensul dorit. Dacă, până la 10 secunde nu se va apăsa un buton nou, se va memora noua setare și se va trece în mod automat la ecranul de bază. Dacă unul din butoanele ▲ sau ▼ va fi ținut apăsat timp de peste 0.7 sec, valoarea temperaturii setate începe în mod automat să crească sau să scadă cu o viteză de 4 unități pe secundă. Granițele de reglare a temperaturii setate sunt între 35-75°C (12).

**MENȚIUNE!** Funcționarea încălzitorului de apă în regimul acesta permite selecția funcției de încălzire forțată și rapidă a apei până la temperatura maximă (sub-regimul POWERFUL) prin apăsarea și ținerea apăsată a butonului (XI) timp de peste 2 secunde (8). În sub-regimul acesta vor funcționa ambele încălzitoare indiferent de starea cheii "Încălzire rapidă" din meniul "Setări de sistem". Încălzirea forțată și rapidă a apei se va opri în mod automat în momentul în care ambele rezervoare de apă vor ajunge până la temperatura necesară. După aceea se va trece la regimul normal de funcționare.

### Regimul Smart Control (4)-(9)

- **Stabilește în mod automat temperatura până la care trebuie încălzită apa, în orice moment.** Scopul este asigurarea de destulă apă caldă, când va fi necesară. Când nu există nevoia de folosire a apei calde, încălzirea va fi minimă pentru reducerea cheltuielilor de energie electrică. Sunt posibile ambele metode. Setarea modalității de încălzire se face în sub-meniul "Smart Control" din meniul principal, rândul "Prioritate". Încălzire cu studierea obiceiurilor utilizatorului și a programului săptămânal de consum al apei calde. Repetarea regimului în fiecare săptămână următoare. La alegerea priorității

"Program de consum", va trebui mai întâi să porniți încălzitorul de apă în regimul "Auto-educare" prin meniul "Selecție regim" (1). După aceea, timp de șapte zile complete, încălzitorul de apă va urmări și va memora timpul de utilizare a apei calde și cantitatea apei. După parcurgerea întregului ciclu de auto-educare, apa va fi încălzită la o temperatură mai înaltă în momentele memorate, conform datelor privind consumul de apă caldă. În tot restul timpului se va menține temperatura minimă de 40°C. Pentru a beneficia maxim de oportunitățile de economisire a energiei electrice conform acestei metode, trebuie să folosiți apa caldă în intervale orare apropiate și în cantități asemănătoare cu cele din perioada de auto-educare. Devierea în timpul de utilizare a apei calde cu peste o jumătate de oră și/sau folosirea unei cantități diferite de apă caldă decât cele din perioada de auto-educare, va duce la reducerea energiei electrice economisite.

**MENȚIUNE!** Dacă va fi pornit regimul Smart Control din prioritatea "Program de consum" și încă nu a trecut primul ciclu complet de auto-educare de șapte zile, va fi pornită în mod automat auto-educarea (6). Când se finalizează ciclul de auto-educare, se va trece automat la regimul Smart Control cu prioritatea "Program de consum".

- **Încălzire cu folosirea celui de-al doilea tarif "ieftin" de energie electrică.** Dacă selectați prioritatea "Tarif de noapte" (5), se va folosi maxim avantajul tarifului cu preț mai mic al energiei electrice. Asemenea tarife mai ieftine "de noapte" există în unele țări care stimulează consumul de energie electrică în anumite intervale orare din zi/noapte, cu scopul de a se încălzi în mod egal rețeaua de distribuție electrică a țării. Termoregulatorul va lua în calcul istoricul folosirii apei calde din ultimele 7 zile pentru a alege până la ce temperatură să încălzească apa în intervalul orar cu tariful "mai ieftin" și când anume să facă acest lucru. Spre exemplu, dacă din analiza datelor reiese că în ziua respectivă din săptămâna trecută s-a înregistrat un consum mai mare de apă caldă, atunci în noaptea dinaintea zilei apa va fi încălzită până la o temperatură mai mare. Pentru a se asigura destulă apă caldă, ziua apa de asemenea va fi încălzită, dar până la temperatura minimă de consum - de 40°C. Dacă timp de două sau mai multe zile consecutive, consumul de energie electrică este destul de scăzut, se va trece la cea mai economică încălzire a apei și afișajul va arăta mesajul "Putere redusă" (7). Pentru folosirea priorității "Tarif de noapte" este necesar ca timpii de început al ambelor tarife să fie actualizați!

**MENȚIUNE!** Funcționarea încălzitorului de apă în regimul Smart Control permite selecția funcției de încălzire forțată și rapidă a apei până la temperatura maximă (sub-regimul POWERFUL) prin apăsarea și ținerea apăsată a butonului (XI) timp de peste 2 secunde (8). În sub-regimul acesta vor funcționa ambele încălzitoare indiferent de starea cheii "Încălzire rapidă" din meniul "Setări de sistem". Încălzirea forțată și rapidă a apei se va opri în mod automat în momentul în care ambele rezervoare de apă vor ajunge până la temperatura necesară. După aceea se va trece la regimul normal de funcționare SmartControl.

**ATENȚIE!** Pentru pornirea regimului SmartControl este necesar să setați ora curentă corectă pe ceasul de sistem!

### Regimul "Auto-educare" (9)

Înainte de pornirea regimului SmartControl, cu prioritatea "Program de consum", încălzitorul de apă trebuie să parcurgă procedura de măsurare și de înregistrare a programului de consum al apei calde, ceea ce se face cu pornirea regimului "Auto-educare". Durata acestei proceduri este de 7 zile complete, pentru a se cuprinde toate particularitățile consumului săptămânal. Deoarece controlerul începe ciclul de șapte zile exact la orele 00:00 a zilei următoare, în ziua în care veți porni regimul acesta apa va fi doar încălzită până la temperatura necesară, fără a se analiza consumul. După finalizarea procedurii de auto-educare, se va trece automat la regimul Smart Control cu prioritatea "Program de consum".

### Regimul "Timere" (10)-(11)

Permite efectuarea controlului de către utilizator a algoritmului de încălzire a apei, prin folosirea timerelor săptămânale ale termoregulatorului. Cu ajutorul acestora se poate seta pornirea încălzitorului și temperatura până la care se poate încălzi apa. Fiecare dintre cele șapte timere permite introducerea unui interval orar, în care zile din săptămână să fie activ și temperatura până la care se va încălzi apa în intervalul setat. Înafara intervalului timerului, încălzitorul nu vor porni. Pentru pornirea regimului, trebuie setat ceasul de sistem și trebuie să fie setat și activat și un timer. Termoregulatorul va afișa în partea dreaptă a display-ului informație până la ce temperatură se va încălzi apa și până când va funcționa la aceasta



temperatură sau când va porni.

**MENȚIUNE!** Funcționarea încălzitorului de apă în regimul acesta permite selectarea funcției de încălzire forțată și rapidă a apei până la temperatura maximă (sub-regimul POWERFUL) prin apăsarea și ținerea apăsată a butonului (XI) timp de peste 2 secunde (8). În sub-regimul acesta vor funcționa ambele încălzitoare indiferent de starea cheii "Încălzire rapidă" din meniul "Setări de sistem". Încălzirea forțată și rapidă a apei se va opri în mod automat în momentul în care ambele rezervoare de apă vor ajunge până la temperatura necesară. După aceea se va trece la regimul normal de funcționare.

### Regimul "Start întârziat" (13)

În momentul în care încălzitorul de apă este în regim "Oprit", prin apăsarea și ținerea apăsată timp de 3 secunde a butonului (XII) se permite introducerea orei în care aparatul trebuie să pornească automat. Ora va fi setată în intervale de 10 minute. Startul întârziat poate fi setat la interval de până la 24 de ore. Prin accesarea regimului de setări "Start întârziat", timpul default este ora curentă, rotunjită până la 10 minute și prin apăsarea ulterioară a butoanelor ▲ sau ▼ timpul se poate majora sau reduce. Dacă unul din butoanele ▲ sau ▼ va fi ținut apăsat timp de peste 0,7 sec, valoarea începe în mod automat să crească sau să scadă cu o viteză de 4 unități pe secundă. Cu regimul "Start întârziat" activat, în câmpul din mijloc al display-ului va fi afișată ora de pornire.

Pentru rectificarea timpului deja setat, se va apăsa și se va ține apăsat butonul (XII).

Revocarea regimului "Star întârziat" se face prin apăsarea butonului (I) și prin trecerea într-un alt regim.

Prin următoarea apăsare a butonului (I) puteți întoarce setarea regimului în poziția "Oprit".

**ATENȚIE!** La oprirea alimentării, cu regimul "Start întârziat" pornit, controlerul menține timpul pentru startul întârziat. Dacă ora setată intervine înainte de restabilirea alimentării electrice, în această situație la restabilirea alimentării controlerul va rămâne oprit.

### Regimuri de protecție

- **Protecția împotriva înghețului:** În situația în care încălzitorul de apă este în regimul "Oprit" sau încălzirea este restricționată printr-un timer setat, dacă temperatura apei scade sub 3°C, va fi pornit regimul de protecție anti-îngheț, încălzitorul fiind pornit și în câmpul cel mai de sus a ecranului fiind afișat regimul "Protecție anti-îngheț". La creșterea temperaturii peste 3°C, regimul de protecție se oprește.

- **"Antilegionella"** Aceasta este o funcție de protecție împotriva dezvoltării anumitor bacterii din apă. Dacă este permisă funcția "Antilegionella" din meniul "Setări de sistem", câmpul "Antilegionella" și dacă de peste 7 zile apa din rezervor nu a fost încălzită la o temperatură de 70°C, se va activa aceasta opțiune care va asigura încălzirea apei din încălzitorul de apă până la 70°C, după aceea funcția se va opri în mod automat. Pornirea acestei funcții se face la o oră după ora la care începe tariful de noapte a energiei electrice.

**ATENȚIE!** Dacă încălzitorul de apă va fi deconectat de rețeaua de alimentare, acest lucru nu va modifica temperatura, nici regimul setat de funcționare, din momentul deconectării. Dacă, spre exemplu, înainte de deconectare încălzitorul se afla în regimul "Încălzire", după pornirea aparatului acesta va fi din nou în același regim, cu aceeași temperatură setată.

**ATENȚIE!** În cazul în care alimentarea cu energie electrică se va opri pentru o perioadă scurtă de timp, timpul setat și regimul "Start întârziat", legat de contorizarea timpului, vor funcționa în continuare. Perioada de timp în care acestea vor funcționa în continuare este de până la 25 de ore dacă încălzitorul de apă a fost pornit timp de peste 4 minute sau de până la 40 de secunde, dacă nu a fost pornit pentru o asemenea perioadă.

### INFORMAȚII SUPPLEMENTARE -FIG. 8

În situația în care controlerul se află pe ecranul principal și apăsați butonul (IX), vor fi afișate consecutiv 4 ecrane cu informații suplimentare.

În primul rând vor fi afișate contoarele cu energie electrică consumată (1) în cele două tarife separat, energia electrică economisită și data și ora ultimei resetări. Afându-se va pe acest ecran, dacă țineți apăsat butonul (IX) timp de 2 secunde, contoarele vor fi resetate și se va menționa și data și ora resetării. Energia electrică economisită este un indice orientativ. Pentru calcularea sa, se face o comparație cu cât se va reduce consumul de energie electrică în regim de control Smart, în comparație cu controlul convențional (mecanic) al aceluiași încălzitor de apă.

**AVERTISMENT!** Pierderile în sistemul de apă caldă menajeră (ACM) cresc odată cu creșterea temperaturii apei calde și cu creșterea lungimii conductei de apă de la încălzitorul de apă și până la consumatorul de apă caldă.

Din ecranul (1) prin apăsarea butonului ▼ se trece spre ecranul cu informații despre starea modulului WiFi (modemul) (2), dacă există.

Câmpurile sunt după cum urmează:

- ID – Identificatorul unic al fiecărui modem
- IP – Adresa IP a modemului
- Regimul WiFi – Starea conexiunii:
  - Idle – modemul încă nu s-a conectat prin ruterul WiFi la Internet.
  - Access point – modemul este în regim Access point și oferă posibilitatea de a accepta a numele și parolei unei rețele locale WiFi, pentru a se conecta la aceasta.
  - AP Associated – Modemul s-a conectat la ruter.
  - Internet Access – S-a realizat legătura la Internet.
  - Connected – Modemul s-a conectat la serverul sistemului informațional. Aceasta trebuie să fie starea normală de funcționare.
- Snd/Rcv – Pachete de date transmise/recepționate prin Internet

Din ecranul (1) prin apăsarea butonului ▼ se trece spre ecranul cu informații despre versiunile termoregulatorului și ale modulului WiFi (3), dacă este conectat.

Prin următoarea apăsare a butonului ▼ se trece spre ecranul "Informații de sistem" (4), în care sunt afișate informații privind funcționarea încălzitoarelor (pornite sau oprite) ale primului (FT) și celui de-al doilea (ST) rezervor de apă, care sunt respectiv -rezervorul la intrare și cel la ieșire. Aici sunt afișate și temperaturile măsurate ale apei în cele două rezervoare de apă.

La următoarea apăsare a butonului "I", se va trece la ecranele cu graficul energiei electrice consumate, după ore (5). Controlerul salvează aceste informații pentru ultimele 8 zile. Prin apăsarea butoanelor ▲ sau ▼ se vor schimba graficele cu zilele pentru care există informații disponibile. În fiecare grafică sunt afișate data la care se referă, energia consumată de primul (culoarea roșie) și de al doilea (culoarea verde) rezervor de apă, precum și totalul energiei electrice consumate în ziua respectivă. Trebuie avut în vedere că informațiile privind energia electrică consumată vor fi calculate în baza puterii setate a încălzitorului.

După graficele cu energia electrică consumată urmează graficele cu temperatura medie a apei, la fiecare jumătate de oră din zi/noapte (6). Controlerul salvează aceste informații pentru ultimele 8 zile. Prin apăsarea butoanelor ▲ sau ▼ se vor schimba graficele cu zilele pentru care există informații disponibile. În fiecare grafică se va afișa data la care se referă.

**AVERTISMENT!** Acest produs poate fi utilizat de către copii cu vârsta de peste 8 ani și de persoane cu capacități reduse fizice, senzoriale sau mentale, sau lipsite de experiență și cunoștințe, numai în cazul în care acestea au fost supravegheate sau instruite privind utilizarea aparatului și înțeleg pericolului Aparatul nu trebuie lăsat la îndemâna copiilor. Se interzice efectuarea curățării sau mentenanței aparatului de către copii.

În valva combinată este inclusă o supapă specială care în procesul de funcționare normală a încălzitorului de apă permite ca apa dilatată în timpul încălzirii să nu curgă prin orificiul lateral al valvei, ci să pătrundă în țeava de apă rece. Cantitatea de apă este una minimă și este cu temperatură joasă. Prin utilizarea normală a încălzitorului de apă, precum și în prezența unei supape suplimentare de retur, este posibil ca prin orificiul lateral al supapei să curgă puțină apă. Acest lucru nu trebuie perceput ca fiind un defect și orificiul lateral al supapei combinate nu trebuie astupat în nici un fel fiindcă va duce la distrugerea rezervorului de apă. Valva de retur încorporată în supapă protejează ca în situația opririi alimentării cu apă, apa din rezervor să se întoarcă înapoi în instalația de apă rece.

În cazul în care aparatul se folosește în regiuni cu apă calcaroasă este posibil ca în timpul încălzirii apei să se audă zgomote. Aceste zgomote se datorează calcarului sedimentat pe încălzitor și în rezervor. Cantitatea calcarului depinde de felul apei și de temperatura de încălzire. În cazul în care temperatura de încălzire este mai mare de 60 °C, cantitatea calcarului sedimentat crește. Calcarul sedimentat înrăutățește lucrul încălzitorului și poate duce la defectarea sa, poate să și contribuie la creșterea timpului de încălzire a apei.

La utilizarea aparatului este posibil să fie auzite zgomote minime ce se datorează scurgerii de apă prin țevile instalației de apă și prin aparat, precum și a proceselor naturale de extindere naturală prin acumulare și

eliberare de căldură.

Când încălzitorul de apă este folosit în mod regulat pentru încălzirea apei până la o temperatură mai joasă, se recomandă ca cel puțin o dată pe lună apa să fie încălzită la maxim și să-și mențină temperatura cel puțin o zi și o noapte. Scopul este prevenirea apariției de bacterii.

## PROTECȚIE SUPLEMENTARĂ ANTI-COROZIUNE

**Încălzitor de apă cu rezervoare emailate** În fiecare încălzitor de apă cu rezervor emailat este integrată o protecție anticorozivă suplimentară. Aceasta este compusă din protector anod/protecători anozii realizați dintr-un aliaj special și care funcționează numai atunci când rezervorul de apă este umplut cu apă. Anodul este un consumabil (un element cu uzură normală în cadrul funcționării aparatului) și durata sa medie de exploatare este de până la 5 ani de zile. Această perioadă depinde în mod direct de modalitatea de folosire a aparatului și de caracteristicile apei încălzite. După expirarea termenului indicat este necesar ca un specialist din partea companiilor autorizate de producător sau vânzător să efectueze verificarea stării anodului/anozilor. La necesitate constatată, anodul trebuie înlocuit cu unul nou. Respectarea termenului limită și înlocuirea la timp a anodului/anozilor este o condiție esențială pentru continuarea protecției eficiente a rezervorului de apă de la corozione. Evaluarea și schimbul anodului nu face obiectul obligațiilor în garanție asumate de vânzător și de producător.

**Încălzitor de apă cu rezervoare din oțel bogat aliat cu crom-nichel** Protecția la corozione și durata lungă de viață sunt asigurate de oțelul selectat în mod corespunzător, construcției și tehnologiei adecvate pentru fabricarea rezervorului.

## SERVICE, PROFILACTICĂ, ÎNTREȚINERE

Pentru funcționarea sigură a încălzitorului în zonele cu apă calcaroasă recomandăm ca rezervorul său să fie curățat de calcarul acumulat. Aceasta curățare trebuie făcută cel puțin o dată la fiecare 2 ani, iar în regiunile cu apă foarte calcaroasă și mai des. Depunerile pe email nu trebuie eliminate, doar șterse cu material de bumbac uscat, fără utilizarea unor dispozitive solide. Îndepărtarea în mod regulat și curățarea de calcar este foarte importantă pentru siguranța aparatului. Este recomandabil ca în timpul acestei activități să fie realizat și un control al rezervorului de apă cu email. Aceste servicii nu fac obiectul service-ului de garanție și trebuie să fie efectuate numai de către specialiști.

**AVERTISMENT!** Pentru a asigura lucrul sigur și fără defecte al încălzitorului de apă supapa combinată trebuie verificată în mod periodic, dacă permeabilitatea acesteia nu este cumva redusă. Acest lucru se va efectua prin ridicarea pârghiei și așteptarea timp de 30-60 secunde când de la deschiderea laterală a supapei începe să curgă un flux gros și puternic de apă. Acest lucru trebuie efectuat în mod obligatoriu după conectarea încălzitorului la instalația de alimentare cu apă și umplerea rezervorului cu apă, în procesul de utilizare încălzitorului nu mai rar decât o dată la fiecare 2 săptămâni, precum și după fiecare oprire a alimentării cu apă și repornire a alimentării. În cazul în care de la rezervorul plin de apă, de la orificiul supapei nu curge apă sau jetul este slab, acest lucru indică o defecțiune care poate însemna că supapa este astupată de murdărie din țeava de apă. Utilizarea încălzitorului cu o supapă combinată defectă este strict interzisă. Deconectați imediat aparatul de la alimentarea electrică și adresați-vă celei mai apropiate companii de service autorizată de către producător. În caz contrar veți provoca defecțiuni în rezervor, fiind posibile și daune asupra altor obiecte și a încăperii în care se află încălzitorul de apă.

În caz de dubiu că temperatura din încăperea în care este montat încălzitorul de apă ar putea scădea sub 0 °C, apa de la rezervorul de apă trebuie ÎN MOD OBLIGATORIU scursă - vezi secțiunea "Legarea încălzitorului de apă la instalația de alimentare cu apă"

Corpul exterior și părțile din plastic ale încălzitorului de apă pot fi curățate numai prin utilizarea unei cârpe din bumbac stropită cu apă, fără a se folosi substanțe și produse agresive și/sau abrazive. Înainte de curățarea aparatului ESTE OBLIGATORIU ca acesta să fie deconectat de la alimentarea electrică cu ajutorul unui dispozitiv suplimentar de deconectare sau prin scoaterea din priză a ștecherului cablului de alimentare. SE INTERZICE curățarea aparatului să fie efectuată cu ajutorul unui generator de apă. Atenție sporită trebuie acordată prevenției umezirii tabloului de control al aparatului. Încălzitorul de apă poate fi conectat din nou și pus în funcțiune numai după eliminarea completă a umidității.

Regulile de verificare a protecției cu anod și schimbul anodului (vezi

capitolul anterior), precum și îndepărtarea calcarului acumulat este necesar să fie respectate în mod periodic înainte și după expirarea termenului de garanție a aparatului.

La utilizarea și întreținerea aparatului păstrați autocolantul metalizat cu datele și numărul de fabrică a aparatului. În cazul în care dezlipiți acest autocolant, păstrați-l împreună cu cardul de garanție fiindcă numai prin ele încălzitorul de apă poate fi identificat.

## DEFECȚIUNI

În cazul în care încălzitorul de apă nu încălzește apa, verificați dacă dispozitivul extern de decuplare nu este stins, dacă aparatul nu este în poziție "oprit" și dacă setarea temperaturii nu este în poziție minimă.

În cazul în care alimentarea electrică este funcțională, aparatul este pornit și setarea temperaturii este în poziția maximă, dar apa din încălzitor totuși nu se încălzește, cu ajutorul dispozitivului extern opriți încălzitorul de apă și sunați la cea mai apropiată companie autorizată de service.

În cazul în care de la robinet, în situația în care valva pentru apa caldă este deschisă, nu curge apă sau curge slab, verificați dacă filtrul de la ieșirea robinetului nu este astupat, dacă nu este închisă parțial sau complet supapa de oprire înainte de intrarea țevilor în încălzitor (4 de la Fig. 3), dacă nu este oprită alimentarea centrală cu apă. În cazul în care toate cele susmenționate funcționează normal, cu ajutorul dispozitivului extern opriți încălzitorul de apă de la alimentarea electrică și luați legătură cu cea mai apropiată companie autorizată de service.

La începutul acestui manual sunt descrise mesajele de eroare posibile afișate pe display și ce trebuie făcut în cazul fiecărui mesaj. În general trebuie ca, cu ajutorul dispozitivului extern opriți încălzitorul de apă de la alimentarea electrică și luați legătură cu cea mai apropiată companie autorizată de service.

În cazul defecțiilor cablului de alimentare și/sau ștecherului încălzitoarelor de apă prevăzute cu ștechere, adresați-vă celei mai apropiate companii de service autorizată de producător/vânzător, fiindcă cablul de alimentare cu ștecherul trebuie schimbat de producător, de un service-reprezentant al acestuia sau de către o persoană cu o calificare asemănătoare pentru evitarea pericolelor.

## GARANȚIE, TERMEN DE GARANȚIE ȘI CONDIȚII DE GARANȚIE

Garanția, condițiile de garanție, termenul de garanție, valabilitatea garanției dispozitivului achiziționat și obligațiile de service ale vânzătorului sau ale producătorului pe durata termenului de garanție a aparatului sunt descrise în cartea de garanție a aparatului. La achiziționarea aparatului cartea de garanție trebuie completată și semnată de vânzător și de cumpărător. Păstrați cartea de garanție la un loc sigur.

În toate cazurile sunt aplicabile și legile, ordonanțele și celelalte acte normative în vigoare, cele care privesc drepturile și obligațiile consumatorului, producătorului și ale vânzătorului, relațiile între cei doi cu privire la încălzitorul de apă achiziționat - instalarea, utilizarea, service-ului și întreținerea sa.

Termenul de garanție este determinat de către vânzător și este în vigoare doar pentru teritoriul geografic al țării respective.

Garanția aparatului este valabilă numai dacă el:

- este instalat în conformitate cu cerințele de instalare și operare.
- este folosit numai conform destinației și în conformitate cu manualul de instalare și funcționare.

Garanția constă în repararea gratuită a tuturor defectelor de fabrică, care pot apărea în timpul perioadei de garanție. Reparațiile vor fi efectuate de specialiștii de service, autorizat de către vânzător.

Garanția aparatului nu este valabilă pentru daunele cauzate de:

- Transport în condiții necorespunzătoare
- Depozitare necorespunzătoare;
- Utilizare necorespunzătoare
- Parametrii apei ce depășesc normele acceptabile de calitate a apei potabile și mai ales: conținutul de clorizi depășește 250 mg/l; conductivitatea apei este sub 100 μS/cm și/sau pH este înafara granițelor 6,5-8 pentru încălzitoare cu rezervor de apă emailat; conductivitatea apei este peste 200 μS/cm pentru încălzitoare cu rezervoare de apă din oțel crom-nichel.

- Tensiunile din rețeaua de curent electric, diferite de tensiunile nominale pentru dispozitiv.
- Daune cauzate de îngheț al apei.
- Riscuri de natură extraordinară, calamități și dezastre naturale și alte circumstanțe de forță majoră.
- Nerespectarea instrucțiunilor de instalare și de exploatare.
- În cazurile, când o persoană neautorizată a încercat să repare orice fel de defect.

În cazurile de mai sus reparațiile vor fi efectuate contra cost.

Garanția pentru aparat nu este în vigoare pentru părți și piese ale aparatului care se uzează normal în timpul utilizării aparatului, piese care sunt date jos în timpul utilizării normale, lămpile semnalizatoare și butoanele iluminate și altele asemănătoare, pentru schimbarea culorii suprafețelor exterioare, modificarea formei dimensiunile și amplasarea pieselor și părților care sunt expuse la influențe, necorespunzătoare condițiilor de utilizare normală.

Beneficii omise, daunele materiale și morale pricinuite de imposibilitatea temporară de utilizare a aparatului în timpul profilacticii și reparației sale nu sunt cuprinse în garanția aparatului.

CONFORMAREA CU CERINȚELE DIN PREZENTA INSTRUCȚIUNE ESTE O CONDIȚIE PREALABILĂ PENTRU FUNCȚIONAREA SIGURĂ A PRODUSULUI ACHIZIȚIONAT DE DVS. ȘI ESTE UNADIN CONDIȚIILE DE GARANȚIE

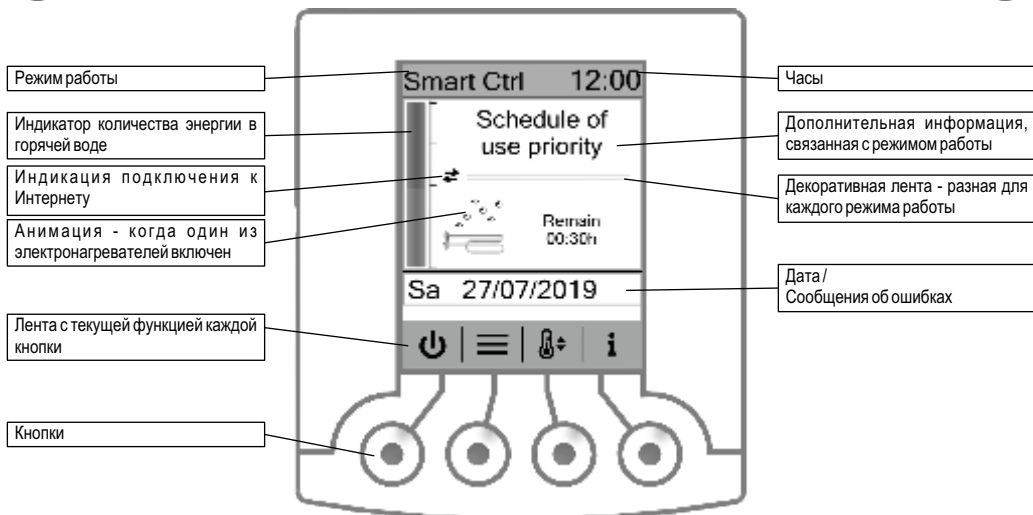
SUNT INTERZISE ORICE MODIFICĂRI ȘI RECONSTRUCȚII DIN PARTEA UTILIZATORULUI SAU PERSOANELOR AUTORIZATE DE ACESTĂ ÎN CONSTRUCȚIA PRODUSULUI. ÎN CAZUL ÎN CARE SE CONSTATĂ ASEMENEA ACȚIUNI SAU ÎNCERCARE DE A SE EFECTUA ÎN MOD AUTOMAT VOR DECĂDEA OBLIGAȚIILE DE GARANȚIE ALE VÂNZĂTORULUI ȘI ALE PRODUCĂTORULUI.

ÎN CAZ DE NEVOIE ADRESAȚI-VĂ COMPANIILOR AUTORIZATE DE CĂTRE VÂNZĂTOR SAU PRODUCĂTOR, INDICATE ÎN LISTA ANEXATĂ.

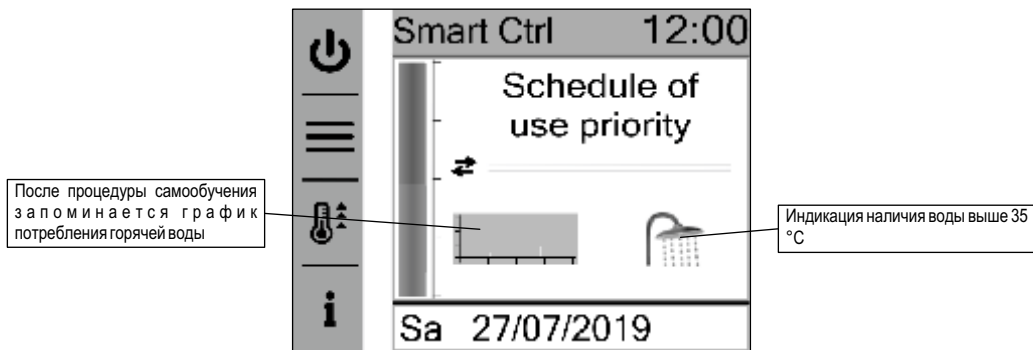
PRODUCĂTORUL ÎȘI REZERVĂ DREPTUL DE MODIFICĂRI CONSTRUCTIVE FĂRĂ PREAVIZ, CARE NU AFECTEAZĂ SIGURANȚA PRODUSULUI

ÎN CAZUL ÎN CARE ESTE NEVOIE ȘI ÎN CAZUL APARIȚIEI SITUAȚIILOR LITIGIOASE ÎN LEGĂTURĂ CU TRADUCEREA ȘI NOȚIUNILE DIN ACEASTĂ VERSIUNE A INSTRUCȚIUNII DE INSTALARE ȘI UTILIZARE, CU FORȚĂ DE ORIGINAL ȘI CU PRIORITATE AȘE FOLOSII VERSIUNEA ÎN LIMBA ENGLEZĂ.

# ГЛАВНЫЙ ЭКРАН

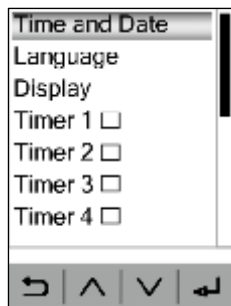


1. Вертикальная установка



2. Горизонтальная установка

## НАСТРОЙКИ И МЕНЮ



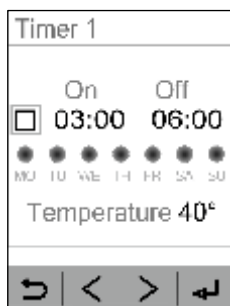
1



2



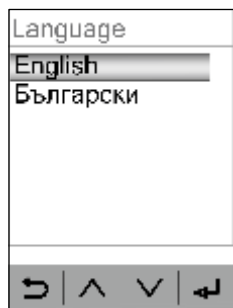
3



4



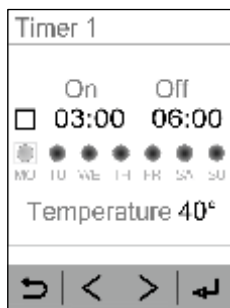
5



6



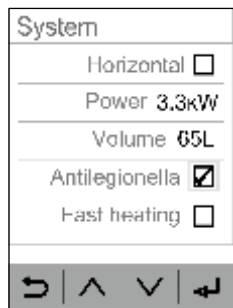
7



8



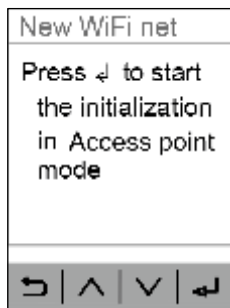
9



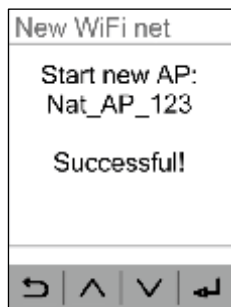
10



11

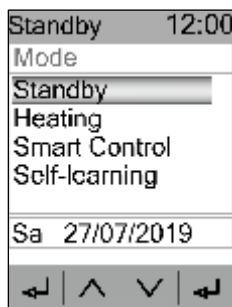


12



13

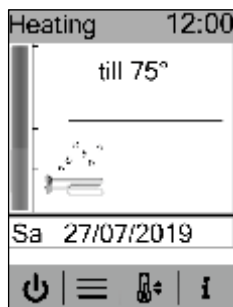
## РАБОЧИЕ РЕЖИМЫ



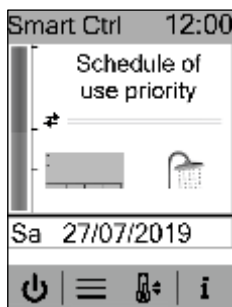
1



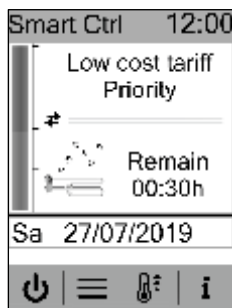
2



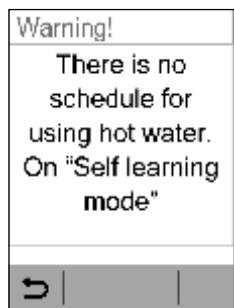
3



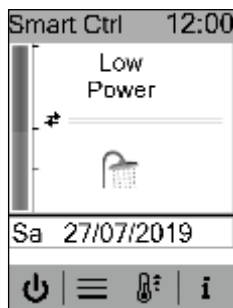
4



5



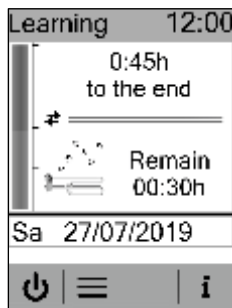
6



7



8



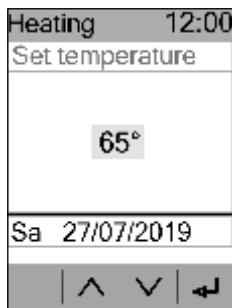
9



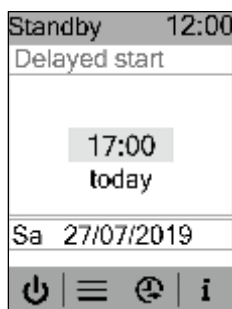
10



11



12



13

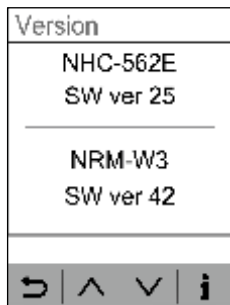
|            |   |
|------------|---|
| Antifrost  | Режим защиты от замерзания активирован.   |
| Standby    | Выключенное состояние.  |
| Heating    | Режим работы "Нагрев".  |
| Smart Ctrl | Режим работы "Smart Control".   |
| Learning   | Процедура самообучения для водонагревателя включена для планирования потребления горячей воды.                                      |
| Timers     | Режим работы "Таймеры" с установленными интервалами, которые позволяют включать и нагревать до температуры, определенной в таймере. |
| Anti Leg   | Включена функция "Антилегионелла".  |



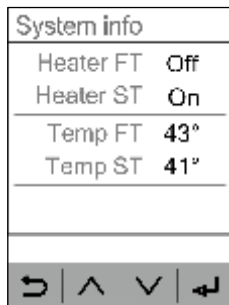
1



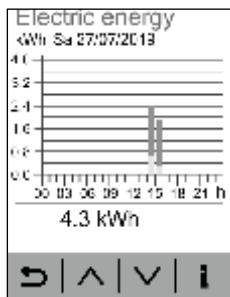
2



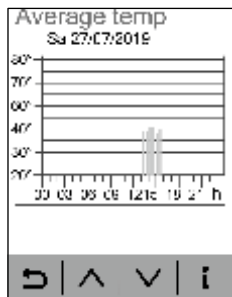
3



4



5



6

### Технические данные электронного блока

|   |                    |
|---|--------------------|
| Напряжение питания  | 230V~ 50Hz +5/-10% |
| Максимально допустимый ток, протекающий через контакты реле                                 | 16AAC              |
| Потребляемая мощность при выключенном нагревателе:<br>- без модуля WiFi<br>- с модулем WiFi | <0.8W<br><1.2W     |
| Диапазон измеряемой температуры   | -25°C – 120°C      |
| Диапазон определенной температуры   | 35 °C – 75°C       |
| Ошибка при измерении температуры термодатчиком  | <1% +/- 0.5°C      |
| Температура активации режима "Защиты от замерзания"   | <=3°C              |
| Допустимая температура окружающего воздуха при работе с включенным реле                     | -20 до +55°C       |

### Сообщения об ошибках

|                  |   |
|------------------|---|
| Disconnected SST | Термодатчик во втором резервуаре для воды выключен или прерван. Нагреватель не будет работать, и водонагреватель не запустится без устранения проблемы. |
| Short SST        | Термодатчик во втором резервуаре с коротким замыканием. Нагреватель не будет работать, и водонагреватель не запустится без устранения проблемы.         |
| Disconnected SFT | Термодатчик в первом резервуаре для воды выключен или прерван. Нагреватель не будет работать, и водонагреватель не запустится без устранения проблемы.  |
| Short SFT        | Термодатчик в первом резервуаре для воды с коротким замыканием. Нагреватель не будет работать, и водонагреватель не запустится без устранения проблемы. |
| WH Frost         | Существует опасность, что вода может замерзнуть.  |
| Faulty FT heater | Нагреватель первого резервуара для воды поврежден. Водонагреватель отключится.  |
| Faulty ST heater | Нагреватель второго резервуара для воды поврежден. Водонагреватель отключится.  |
| Faulty flash!    | Проблема записи данных Flash.   |



*Уважаемые клиенты, благодарим Вас за выбор прибор производства ООО ЭЛДОМИНВЕСТ - Болгария! Он будет верным помощником в Вашем доме долгие годы, потому что при его производстве мы объединили высококачественные материалы и инновационные технологии. Чтобы убедиться в его надежной и бесперебойной работе, пожалуйста, внимательно прочитайте инструкции по установке и использованию.*

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Внимательно прочитайте эту инструкцию перед установкой и использованием водонагревателя!**

### **БЕЗОПАСНОСТЬ, ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Прежде чем приступить к установке и вводу в эксплуатацию водонагревателя, обязательно ознакомьтесь с полным текстом этой брошюры. Она предназначена для ознакомления Вас с водонагревателем, правилами его правильного и безопасного использования, минимально необходимыми работами по техническому обслуживанию и ремонту. Кроме того, Вам необходимо будет предоставить эту брошюру для использования уполномоченными лицами,

которые будут устанавливать и, возможно, ремонтировать прибор в случае повреждения. Установка водонагревателя и проверка его работоспособности не являются гарантийным обязательством продавца и /или производителя.

Храните эту брошюру в подходящем месте для дальнейшего использования. Соблюдение правил, описанных в ней, является частью безопасного использования прибора и является одним из условий гарантии.

**ВНИМАНИЕ!** Установка водонагревателя и его подключение к системе водоснабжения должны выполняться только уполномоченными лицами в соответствии с требованиями инструкций в этой брошюре и действующими местными правилами. **ОБЯЗАТЕЛЬНО** устанавливать комплекты безопасности и другие аксессуары, предоставляемые производителем или рекомендованные производителем!

**ВНИМАНИЕ!** Подключение водонагревателя к электросети осуществляется только уполномоченными лицами в соответствии с требованиями инструкций, приведенных в данной брошюре и нормативных документов. Прибор должен быть правильно подключен к проводникам и к защитной цепи! Не подключайте прибор к электрической сети до наполнения водой его резервуара для воды! В противном случае прибор станет опасным и при этом запрещается его использование!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При использовании прибора существует опасность ожога горячей водой!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не прикасайтесь к прибору и не работайте с ним мокрыми руками, или если вы босиком или наступили на мокрое место!


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Данный прибор может использоваться детьми старше 3 лет и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями, если они находятся под наблюдением или проинструктированы о безопасном использовании устройства и понимают опасность. Дети не должны играть с прибором. Запрещается детям производить очистку, а также обслуживание прибора пользователем. Детям в возрасте от 3 до 8 лет разрешается пользоваться только краном (смесителем), подключенным к водонагревателю.



## ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Этот прибор имеет маркировку в соответствии с Директивой об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE). Позаботившись о том, чтобы данный продукт по истечении его рабочего ресурса, был утилизирован правильным способом, Вы сможете предотвратить возможные негативные последствия для окружающей среды и здоровья человека.



Символ  на приборе или на документах, прилагаемых к прибору, указывает на то, что этот прибор не следует рассматривать как бытовой отход. Вместо этого он должен быть передан в специализированный центр утилизации электрического и электронного оборудования. Утилизировать в соответствии с местными правилами утилизации отходов. Свяжитесь с местной городской управой, службой утилизации бытовых отходов или магазином, в котором вы приобрели прибор, для получения дополнительной информации о том, как обрабатывать, восстанавливать и утилизировать данный прибор.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Водонагреватель предназначен для использования в домашних условиях, в быту и может одновременно подавать нагретую воду из общей водопроводной сети нескольким потребителям - кухне, ванной и т.д.

Вода, используемая для нагрева, должна соответствовать нормативным документам для бытовой воды и, в частности: содержание хлоридов должно быть ниже 250 мг/л; электропроводимость выше 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , а pH в диапазоне 6,5-8 для водонагревателей с эмальированным резервуаром для воды; электропроводимость ниже 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  для водонагревателей с резервуаром для воды из хромоникелевой стали. Давление воды в водопроводе должно быть выше 0,1 МПа и ниже 0,5 МПа. В случае, если давление подачи воды превышает 0,5 МПа – смотрите рекомендации, описанные в разделе для подключения к сети водоснабжения.

Водонагреватель имеет два резервуара для воды и два нагревателя, которые интеллектуально управляются электронным блоком.

Резервуары для воды в приборах защищены от коррозии высококачественным эмальевым покрытием или изготовлены из высоколегированной хромоникелевой (коррозионностойкой) стали. Эмальированные резервуары для воды оснащены встроенными анодами из специального сплава для их дополнительной защиты.

Внешний корпус приборов выполнен из стали с эпоксидно-полимерным покрытием, а его теплоизоляция - из бесфреонового пенополиуретана.

Схематическое изображение и технические данные основных моделей и модификаций показаны на рисунке 1-2 и в таблице. Все рисунки и таблицы приведены в начале этой брошюры.

Модели водонагревателей и их модификации обозначаются буквами и цифрами следующим образом:

- Первые две буквы и следующие три цифры обозначают базовую модель прибора.
- „D“ – приборы предназначены для крепления на стену помещения.
- „U“ – водонагреватель универсального монтажа, в вертикальном или горизонтальном положении.
- „V“ – водонагреватель вертикального монтажа.
- xxx – первые три цифры после буквы „U“, „V“, код емкости водонагревателя.
- „I“ – резервуары для воды прибора изготовлены из хромоникелевой легированной стали.
- „D“ – в водонагревателе установлены нагреватели, которые косвенно нагревают воду. Это улучшает безопасность прибора и повышает коррозионную стойкость.
- „W“ – Электронный блок водонагревателя имеет модуль WiFi.

Трубы холодной и горячей воды обозначены цветными указателями,

синим и красным соответственно.

Точный и полный номер модели, заявленные рабочие параметры и серийный номер приобретенного водонагревателя указаны на паспортной табличке, прикрепленной к его корпусу.

## УСТАНОВКА ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ НА СТЕНУ ПОМЕЩЕНИЯ

Водонагреватели предназначены для монтажа либо в вертикальном положении (рисунок 1), либо в горизонтальном положении (рисунок 2), за исключением моделей с буквой «D» после базовой модели, которые можно монтировать только в вертикальном положении.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Когда водонагреватель установлен в горизонтальном положении, **ОБЯЗАТЕЛЬНО**, чтобы трубы горячей и холодной воды и электрическая часть находилась с его левой стороны, смотри рисунок 2. Невыполнение этого обязательства может сделать прибор опасным, и в этом случае производитель и / или торговец не несет никакой ответственности за любые неблагоприятные последствия и повреждения!

Водонагреватель должен быть установлен только в помещении с нормальной пожарной безопасностью и в котором температура всегда выше 0 °С. Необходимо в полу помещения иметь сифон установки для сточных вод, поскольку при нормальном использовании водонагревателя возможна утечка воды из отверстия предохранительного клапана. Сифон облегчит обслуживание, предотвращение и возможное обслуживание водонагревателя, когда вода из его резервуара для воды должна быть слита.

Расположение водонагревателя должно соответствовать типу и материалу стены, габаритным размерам прибора, его креплению, расположению элементов подвески и трубам, а также степени защиты от проникновения воды. Последняя указана на табличке с его серийным номером. Прибор должен быть установлен в месте, где он не будет опрыскиваться или обливаться водой. Для уменьшения потерь тепла желательно, чтобы расстояние между водонагревателем и местами, где должна использоваться горячая вода, было минимальным.

Если приобретенный водонагреватель имеет заводской шнур питания со штепселем, прибор не должен устанавливаться во влажном месте! Расположение устройства должно соответствовать требованиям к электрооборудованию и его контактам. Смотри раздел по электрическому подключению данного руководства.

Расстояние между прибором и окружающими стенами и потолком помещения обязательно должны быть следующими:

- При вертикальном установлении водонагревателя - не менее 70 мм между прибором и потолком; не менее 50 мм между прибором и боковой стенкой; как минимум на 600 мм ниже прибора для удобства обслуживания и ремонта.
- Для водонагревателя, подвешенного горизонтально на стене помещения - не менее 70 мм между прибором и потолком; не менее 70 мм между боковой крышкой (без клемм) и стеной; не менее 350 мм между пластиковой крышкой с электрической частью и стеной для облегчения технического обслуживания и возможных ремонтных работ. Оставьте достаточное расстояние под прибором для слива воды из резервуара для воды.

Водонагреватель устанавливается неподвижно на стене помещения. Для этого используются стальные винты (шпильки) диаметром 10-12 мм, которые крепко прикреплены к стене. Крепеж должен быть защищен от вытягивания со стены - иметь анкерные болты или проходить через стену (в зависимости от материала стены). Необходимо, чтобы элементы, на которые будет подвешен водонагреватель, были рассчитаны на нагрузку, в 3 раза превышающую общий вес прибора с водой в нем. Запрещается устанавливать водонагреватель на декоративных стенах (из кирпича или легких материалов). На рисунке 1 и в таблице указаны расстояния, на которых должны быть расположены болты (шпильки) для подвески приборов.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Монтажные кронштейны для горизонтально

установленного водонагревателя должны быть надежно закреплены на стене помещения. Шайбы должны быть установлены под головками болтов (гайки шпилек)!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Водонагреватели с косвенным нагревом воды могут быть установлены только в вертикальном положении! Производитель, торговец и / или продавец не несет ответственности за ущерб, повреждения и другие обстоятельства, возникшие в результате неправильной установки, что также автоматически аннулирует гарантию на продукт!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Несоблюдение требований по установке водонагревателя на стену помещения может привести к повреждению прибора, других приборов и помещения, в котором находится прибор, коррозии его корпуса или более серьезным повреждениям и ущербам. В таких случаях возможные повреждения и ущербы не подпадают под действие гарантийных обязательств продавца и производителя, и являются за счет несоблюдавшего требования этого руководства лица.

Установка водонагревателя на стену помещения производится только специалистами.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ К ВОДОПРОВОДУ

Водопровод, к которому будет подключен водонагреватель, а также другие элементы, включенные в него, должны выдерживать длительно температуры воды выше 80 °C и в течение короткого времени выше 100 °C, а на давление – не менее, чем в два раза выше рабочего прибора.

При подключении водонагревателя к системе водоснабжения необходимо соблюдать направляющие кольца вокруг трубок холодной и горячей воды (впускной и выпускной трубы). Синий - это труба холодной воды, а красный - труба горячей воды. Смотрите рисунок 1. Трубы некоторых приборов дополнительно маркированы. Трубные соединения имеют резьбу 1/2". Принципиальная схема подключения водонагревателя показана на рисунке 3. В этом случае водонагреватель работает под давлением водопровода и предохранительного клапана. Если давление водопровода больше 0,5 МПа, необходимо установить понижающий клапан (редукционный клапан). Если местные правила требуют использования принадлежностей, которые не входят в комплект прибора и не помещены в его упаковку, они должны быть приобретены и установлены в соответствии с указаниями.

Водонагреватель оснащен комбинированным обратным клапаном. Последний содержится в упаковке прибора. Клапан ДОЛЖЕН быть установлен на трубе холодной воды. При этом должна соблюдаться стрелка на корпусе, указывающая направление воды, протекающей через него.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Отсутствие или неправильная установка клапана, поставляемого с продуктом, является основанием для аннулирования гарантии продукта.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** ЗАПРЕЩАЕТСЯ устанавливать запорные или возвратные сантехнические элементы между комбинированным клапаном и водонагревателем! Категорически запрещается блокировать боковое отверстие комбинированного клапана и / или блокировать его рычаг!

В случае, если трубы системы водоснабжения выполнены из меди или другого металла, отличного от металла водного бака, неметаллические муфты (диэлектрические фитинги) должны быть установлены на входе и выходе водонагревателя при использовании латунных соединительных элементов.

Рекомендуется создать систему для удаления воды, которая может вытечь из бокового отверстия комбинированного клапана. Выпускная труба для воды должна иметь постоянный наклон вниз, должна быть помещена в защищенную от мороза среду, а ее концы всегда должны быть открыты к атмосфере.

Мы рекомендуем, чтобы для сохранения эффективности устройства

все его трубные соединения и связанные с ними элементы были дополнительно окутаны / покрыты подходящим изоляционным материалом, отвечающим применимым требованиям.

После подключения водонагревателя к системе водоснабжения резервуар для воды должен быть заполнен водой. Это делается в следующем порядке:

- Запорный клапан закрывается (10 на рисунке 3)
- Открывается полностью кран горячей воды самого удаленного смесителя.
- Запорный клапан открывается (4 на рисунке 3)
- Выжидается выкачивание воздуха из системы и в течение 30-60 секунд из выхода смесителя должна стекаться плотная и сильная струя воды.
- Закрывается кран горячей воды смесителя.
- Приподнимается рычаг комбинированного клапана (5 на рисунке 3) и выжидается 30-60 секунд, пока из бокового отверстия клапана не протечет плотная и сильная струя воды.
- Отпускается рычаг клапана.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Если из отверстия клапана не вытекает вода или струя слабая (при нормальном давлении в водопроводной сети), это является неисправностью и указывает на то, что загрязнения, проходящие через водопровод или вызванные водными соединениями, забили предохранительный клапан комбинированного клапана.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** переход к электрическому подключению прибора до устранения причины неисправности!

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Невыполнение требований по подключению к системе водоснабжения может привести к тому, что резервуар для воды не заполнится, а нагреватель поведется, а если комбинированный клапан не установлен или установлен неправильно, это может привести к разрушению резервуара для воды, помещения и / или другим материальным и нематериальным ущербам. Последствия не покрываются гарантийными обязательствами производителя или продавца и являются за счет несоблюдавшего требования этого руководства лица.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Комбинированный обратный клапан является одним из комплектов безопасности для обеспечения безопасности водонагревателя. Категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать водонагреватель со сломанным или снятым / неустановленным комбинированным клапаном!

Подключение водонагревателя к водопроводу осуществляется только специалистами.

Предохранительный клапан, при необходимости, также служит для слива воды из резервуара для воды. Это выполняется следующим образом:

- Отключается водонагреватель от сети с помощью вспомогательного устройства и, для большей безопасности, отключается электрический предохранитель в фазовой цепи к водонагревателю.
- Доступ холодной воды к прибору прерывается - кран закрывается (4 на рисунке 3).
- Кран горячей воды смесителя открывается или соединение трубы горячей воды (выпускной трубы) водонагревателя отсоединяется.
- Открывается крана (10 на рисунке 3) и выжидается, пока вода не вытечет из отверстия сливного шланга. Высота между краном и концом шланга должна быть не менее 600 мм.

Эти действия не гарантируют, что резервуар для воды полностью опорожнен. Это выполняется специалистом только потому, что это связано с отключением электрической цепи прибора и снятием фланца резервуара для воды.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ подключение электропитания водонагревателя, пока его резервуар для воды не будет частично или полностью опорожнен от воды! Перед тем, как снова включить прибор, обязательно наполните водой резервуар для воды.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** При сливе воды из резервуара для воды

необходимо принять все необходимые меры для предотвращения повреждения от утечки воды.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не подключайте водонагреватель к электросети, прежде чем убедиться, что водонагреватель заполнен водой! Проверьте это!

Водонагреватель представляет собой устройство со степенью защиты от поражения электрическим током «Класс I», которое требует его обязательного подключения к цепи заземления электроустановки.

Электропитание водонагревателя составляет 230 V~ и осуществляется по отдельной токовой цепи, заполненной трехжильным изолированным кабелем с поперечным сечением каждой жилы 2,5 мм<sup>2</sup> (фаза, нейтраль и защита). Если в защитном проводнике / жиле есть промежуточные звенья, они должны быть надежно защищены от самораспущения. В противном случае прибор не будет надежно закреплен, что снижает его безопасность.

Крайне важно, чтобы в фазовой цепи был установлен предохранитель на 16 А. Электрическая установка, к которой будет подключен водонагреватель, должна быть сконструирована в соответствии с требованиями применимых правил. Рекомендуется, чтобы, если применимые правила не обязывают этого, в цепи водонагревателя была установлена автоматическая дифференциальная защита (защита от замыкания).

Купленный водонагреватель имеет сетевой шнур с вилкой, установленный на заводе, и его электрическое соединение осуществляется путем подключения вилки шнура к прямой и заземленной электрической розетке комнаты. Розетка должна находиться в водонепроницаемом, защищенном от брызг месте, в отдельной электрической цепи, предназначенной только для водонагревателя, и располагаться таким образом, чтобы она была легко доступна после установки прибора. Полное отключение водонагревателя от электрической установки осуществляется путем отсоединения вилки его шнура питания от розетки, а включение/выключение прибора с помощью электронного управления – это только функция. Неисправная и / или ненадлежащая электрическая установка и / или контакт представляют собой повышенную опасность, обязательно условие аварии, повреждения изделия и, возможно, ущерба окружающей среде, предметам и живым существам.

Если у приобретенного водонагревателя на заводе не установлена штепсельная вилка, подключите ее провода к проводке следующим образом:

- коричневый фазовый проводник
- синий проводник с нейтралью
- зелено-желтый проводник с защитным заземлением

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Если подключение кабеля электропитания к электроустановке происходит во влажной комнате, то соединение должно быть влагонепроницаемым!

После подключения прибора к электрической установке необходимо проверить его работоспособность.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Несоблюдение требований к подключению к электрической установке приведет к снижению безопасности прибора, при этом запрещается его использование. Неблагоприятные эффекты, вызванные несоблюдением требований к электрическому подключению прибора, не покрываются гарантийными обязательствами производителя или продавца, и являются за счет несоблюдавшего требования этого руководства лица.

Подключение водонагревателя к электрической установке и проверка его работоспособности выполняются только специалистами, не являются ответственностью производителя или продавца и не подлежат гарантийному обслуживанию.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

Водонагреватель управляется электронным блоком управления (терморегулятором, контроллером), который напрямую управляет двумя водонагревателями с использованием двух термодатчиков NTC для измерения соответствующих температур в каждом резервуаре для воды. Управление и регулировка терморегулятора осуществляется с помощью понятных и интуитивных меню с использованием 4 многофункциональных кнопок. Конкретную функцию каждой кнопки можно изменить, и ее текущее состояние отображается с помощью соответствующих графических символов на информационной панели на дисплее. Можно поворачивать изображение на экране на 90 градусов, когда водонагреватель установлен в горизонтальном положении, для удобства чтения.

Терморегулятор имеет 5 основных режимов работы:

- "Выключено",
- «Нагрев» - для поддержания заданной температуры,
- "Smart Control" - режим автоматического выбора температуры нагрева с целью максимальной экономии затрат на электроэнергию,
- Режим обучения для измерения и запоминания индивидуального графика потребления горячей воды.
- Режим "Таймеры", позволяющий вручную устанавливать время и температуру прогрева, используя до семи еженедельных таймеров.

Терморегулятор имеет функцию «Отложенный старт», которая позволяет включать выключенный водонагреватель в указанное пользователем время в течение 24 часов после текущего момента. Когда питание отключится, терморегулятор сохранит свой текущий режим работы, настройки, время и дату.

Модуль WiFi NRM-W3 может быть установлен на терморегулятору для подключения к системе удаленного мониторинга и управления через Интернет.

Меню и экраны на разных языках, кнопки и их функции, характеристики и сообщения об ошибках показаны и описаны в начале этой брошюры. Для каждого рисунка экраны пронумерованы арабскими цифрами в скобках, а кнопки - римскими.

### ГЛАВНЫЙ ЭКРАН - РИСУНОК 5

Когда питание включено, информация о версии аппаратного и программного обеспечения электронного блока управления отображается в течение 2 секунд.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не включайте прибор, если существует вероятность того, что вода в его резервуаре для воды замерзла! Это приведет к повреждению нагревателя и резервуару для воды.

Затем отображается главный экран, который отличается в зависимости от режима работы и настроек для вертикальной (1) или горизонтальной (2) установки. Каждый отдельный вид главного экрана имеет такую информацию, которая имеет отношение к соответствующему режиму работы. В середине каждого экрана находится цветная декоративная полоса разных цветов в зависимости от режимов работы.

### НАСТРОЙКИ И МЕНЮ - РИСУНОК 6

Вход в режим "Настройки" осуществляется нажатием кнопки (II), при этом отображается главное меню (1). Перемещение в меню осуществляется кнопками ▲ и ▼. Для входа в текущую настройку нажимается кнопка (VIII). После вывода экрана с соответствующими настройками, отдельные параметры в нем корректируются следующим образом:

- Текущий параметр отображается огражденным в синий прямоугольнике (2). Кнопками ▲ и ▼ или ◀ и ▶ осуществляется обход параметров.
- Нажатие кнопки (VIII) осуществляется вход в режим коррекции текущего параметра (3), при этом его значение отображается в красном прямоугольнике. В этом режиме кнопками ▲ и ▼ может быть изменено значение параметра.
- Как только требуемое значение выбрано, нажимается кнопка (VIII) для подтверждения изменения и выхода из режима коррекции параметра.

- Параметры в виде отметок (4) изменяются кнопкой (VIII), которая напрямую меняет статус отметки (активировано /отключено).

После того, как все параметры были установлены, сделанные изменения подтверждаются нажатием кнопки (VII), при которой контроллер возвращается в главное меню, которое содержит следующие настройки:

- **Время и дата (5)** - Проверьте дату и время контроллера. Кроме того, функция автоматического согласования контролируется, если есть модуль WiFi.
- **Язык (6)** - Установите язык, на котором все сообщения будут отображаться на экране контроллера.
- **Дисплей (7)** - изменяется яркость дисплея и уменьшается его освещенность через 30 секунд после последнего нажатия клавиши.
- **Таймер 1-7 (8)** - регулирует работу недельного программатора. Для каждого таймера необходимо указать начало и конец интервала, в какие дни недели должен работать и до какой температуры должна нагреваться вода, когда текущий момент находится в его интервале.

**ВНИМАНИЕ!** Чтобы использовать таймер, он должен быть активирован! При вводе начала и конца необходимо помнить, что термостат не позволяет концу быть до начала!

- **Начальные тарифы (9)** - устанавливает время запуска двух тарифов, для которых контроллер поддерживает счетчики потребления электроэнергии.

**ВНИМАНИЕ!** Чтобы режим Smart Control работал правильно, время начала обоих тарифов должно быть введено правильно!

- **Системные настройки (10)** - регулируется режим, в котором будет установлено положение водонагревателя (горизонтальное или вертикальное), мощность водонагревателя, объем водонагревателя, функция "Антилегионелла" и должны ли оба нагревателя работать одновременно (быстрый нагрев). Если вы установите флажок на «Горизонтально», после выхода из этого меню вид экрана повернется по горизонтали кнопками, расположенными справа. Если он будет установлен в поле «Быстрый нагрев», оба нагревателя будут работать одновременно. Если нет отметки и имеются условия для включения обоих нагревателей, сначала включается водонагреватель исходящего резервуара для воды, а после выключения включится такой входящего резервуара для воды.

**ВНИМАНИЕ!** Для учета правильного потребления электроэнергии и правильной работы режима Smart Control важно, чтобы мощность нагревателя и объем водонагревателя были правильно отрегулированы.

- **Smart Control (11)** - точная настройка алгоритмов управления для режима Smart Control. В поле «Приоритет» указывается, какой метод энергосбережения использовать: приоритизация использования более дешевого ночного тарифа на электроэнергию при выборе «Ночной тариф» или использование заранее изученного графика использования воды в течение недели при выборе «График потребления».

Когда активирован переключатель «Сезонная компенсация», в более холодные месяцы года допускается дополнительный нагрев воды. Эта опция компенсирует потребность в большем количестве горячей воды зимой из-за более низкой температуры холодной воды и большинства потерь тепла из-за более холодных помещений, в которых установлен водонагреватель, и стен, через которые проходит водопровод. Мы рекомендуем вам включить этот ключ.

Поле «Режим работы» находится под ключом «Сезонная компенсация». Он используется для точной настройки температуры при работе с приоритетом "Ночной тариф". Чем экономичнее режим, тем меньше количеством тепла запасается вода. Возможными альтернативами являются "Эко -нагрев", который является наиболее экономичным, "Нормальный нагрев" и "Сильный нагрев".

Ключ "EN 814" имеет влияние только в приоритете "График потребления". Он полностью гармонизирует работу контроллера с требованиями директивы EN 814/2013, которым должен

соответствовать водонагреватель. Поскольку в этой директиве есть требования для достижения более высоких минимальных температур, чем требуется для нормальной работы, это, безусловно, увеличит потери тепла. Мы рекомендуем отключить этот ключ.

- **Новая сеть WiFi (12)** - Инициализирует модуль WiFi, если он установлен, для переключения в режим Access Point (AP), через который он может использовать смартфон, планшет или компьютер для подключения термостата к сети WiFi. Если нажать кнопку (VIII), модем переключится в режим Access point, что означает, что он создает новую сеть WiFi. Затем контроллер отобразит экран с названием этой сети, и когда сеть будет полностью готова, он отобразит "Successful" (13). После создания новой сети Wi-Fi модуль можно подключить к телефону, планшету или компьютеру, который подключает модуль к сети Интернет, для удаленного управления и мониторинга устройства. Это описано в дополнительной брошюре в упаковке прибора.

## РЕЖИМЫ РАБОТЫ - РИСУНОК 7

Режим работы выбирается нажатием кнопки (I), затем отображается меню(1). Кнопками ▲ или ▼ выбирается необходимый режим, а кнопкой (VIII) подтверждается выбор. Через пять секунд после последнего нажатия кнопки осуществляется выход из меню выбора режима без изменения режима.

**ВНИМАНИЕ!** Режим "Таймеры" нельзя выбрать, если хотя бы один таймер включен и часы не сверены. Режимы Smart Control и "Самообучение" нельзя выбрать, если не сверены часы.

### Режим "Отключено" (2)

Исключает все активные действия водонагревателя. В этом режиме сохраняются только функция «Защита от замерзания» и возможность включения "Отложенного старта".

### Режим "Нагрев" (3)

Терморегулятор нагреет воду до заданной температуры. Температура может быть установлена нажатием кнопки (X). В среднем поле дисплея отображается заданная температура. Последующие нажатия клавиш меняют работу в нужном направлении. Если новая кнопка не будет нажата в течение 10 секунд, новое задание будет сохранено и автоматически переключится на главный экран. Если какая-либо из кнопок ▲ или ▼ удерживается более 0.7 секунд, значение заданной температуры начинает автоматически увеличиваться или уменьшаться со скоростью 4 единицы в секунду. Пределы регулирования заданной температуры составляют 35-75°С (12).

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Пока водонагреватель находится в этом режиме, можно принудительно подогреть воду до максимальной температуры (подрежим POWERFUL), нажав и удерживая кнопку (XI) более 2 секунд. (8) Оба нагревателя будут работать в этом подрежиме независимо от состояния ключа "Быстрый нагрев" в меню "Системные настройки". Усиленный нагрев воды отключится автоматически, когда оба резервуара для воды нагреются до необходимой температуры. Затем осуществляется переход к нормальной работе режима.

### Режим Smart Control (4)-(9)

Автоматически определяет температуру, до которой вода должна постоянно нагреваться. Цель - обеспечить достаточное количество горячей воды, когда это необходимо. Когда горячая вода не требуется, отопление будет минимальным, чтобы снизить затраты на электроэнергию. Есть два возможных метода. Настройка метода прогресса производится в подменю "Smart Control" главного меню, строке "Приоритет".

- **Нагрев с изучением привычек потребителей и еженедельным графиком потребления горячей воды.** Повторение режима каждую неделю. При выборе приоритета "График потребления" сначала необходимо активировать водонагреватель в режиме "Самообучение" через меню выбора режима (1). Затем в течение семи полных дней водонагреватель будет контролировать и запоминать время использования горячей воды и ее количество. После прохождения цикла самообучения вода будет нагреваться до более высокой

температуры, сохраняя данные о потреблении горячей воды. В остальное время будет поддерживаться минимальная температура 40 °С. Чтобы получить максимальную отдачу от этого метода, вы должны использовать горячую воду в короткие промежутки времени и в таких же количествах, как и во время самообучения. Отклонение во времени использования горячей воды в течение более получаса и / или использования другого количества горячей воды, чем во время периода самообучения, приведет к снижению экономии электроэнергии.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Если включится режим Smart Control в приоритете "График потребления" и еще не завершил полный семидневный цикл самообучения, он запустится автоматически (6). По завершении цикла самообучения он автоматически переключается в режим Smart Control с приоритетом "График потребления".

• **Прогресс с использованием второго «дешевого» тарифа на электроэнергию.** При выборе приоритета "Ночной тариф" (5), тариф с более низкой ценой на электроэнергию будет максимальным. Такие тарифы существуют в некоторых странах, которые стимулируют потребление электроэнергии в определенные временные рамки дня, чтобы равномерно загрузить сеть распределения электроэнергии в стране. Терморегулятор будет учитывать историю использования горячей воды за последние 7 дней, чтобы выбрать, какую температуру нагревать воду в «дешевый» тарифный период и когда это делать. Например, если анализ данных показывает, что в тот же день предыдущей недели потребление горячей воды выше, вода нагревается до более высокой температуры в течение текущей ночи. Чтобы обеспечить достаточное количество горячей воды, вода также будет нагреваться в течение дня, но до минимальной температуры использования 40 °С. Если потребление энергии достаточно низкое в течение двух или более дней подряд, он переключится на наиболее экономичный нагрев воды, и на дисплее отобразится «Пониженная мощность» (7). Чтобы использовать приоритет "Ночной тариф", время начала обеих ставок должно быть актуальным!

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Когда водонагреватель находится в режиме Smart Control, можно нагреть нагретую воду до максимальной температуры (подрежим POWERFUL), нажав и удерживая кнопку (XI) более 2 секунд. (8) Оба нагревателя будут работать в подрежиме независимо от состояния ключа "Быстрый нагрев" в меню "Системные настройки". Усиленный нагрев воды отключится автоматически, когда оба резервуара для воды нагреются до необходимой температуры. Затем осуществляется переход к нормальной работе режима SmartControl.

**ВНИМАНИЕ!** Системные часы должны быть сверены для включения режима!

#### **Режим "Самообучение" (9)**

Перед переключением в режим Smart Control с приоритетом «График потребления» водонагреватель должен пройти процедуру измерения и записи графика потребления горячей воды, которая начинается с режима "Самообучение". Эта процедура занимает 7 полных дней, чтобы охватить все особенности еженедельного потребления. Поскольку контроллер запускает семидневный цикл точно в 00:00 часов следующего дня, день, в который включится этот режим, вода только нагреется до необходимой температуры без анализа потребления. После завершения процедуры самообучения он автоматически переключится в режим Smart Control с приоритетом "График потребления".

#### **Режим "Таймеры" (10)-(11)**

Позволяет контролировать алгоритм нагрева воды пользователем, используя еженедельные таймеры терморегулятора. Их можно использовать для регулировки запуска нагревателя и до какой температуры должна нагреваться вода. Каждый из семи таймеров позволяет ввести один временной интервал, в какие дни недели он должен быть активен, и температуру, до которой вода должна нагреваться с заданным интервалом. Вне интервала таймера

нагреватели не включаются. Для включения режима необходимо установить системные часы, а также установить и активировать таймер. Терморегулятор отображает в левом поле дисплея информацию о том, до какой температуры будет нагреваться вода и до каких пор будет производится работа при такой температуре или когда будет выключен.

**ПРИМЕЧАНИЕ!** Когда водонагреватель находится в режиме Smart Control, можно нагреть нагретую воду до максимальной температуры (подрежим POWERFUL), нажав и удерживая кнопку (XI) более 2 секунд. (8) Оба нагревателя будут работать в подрежиме независимо от состояния ключа "Быстрый нагрев" в меню "Системные настройки". Усиленный нагрев воды отключится автоматически, когда оба резервуара для воды нагреются до необходимой температуры. Затем осуществляется переход к нормальной работе режима SmartControl.

#### **Режим "Отложенный старт" (13)**

Когда водонагреватель находится в режиме "Выключен", нажатие и удерживание в течение 3 секунд кнопки (XII) позволяет вводить время для автоматического включения прибора. Время устанавливается с шагом в 10 минут. Задержка старта может быть до 24 часов. При входе в режим настройки "Отложенный старт", временем по умолчанию является текущий час, округленный до 10 минут, а затем с помощью кнопок ▲ или ▼ время можно увеличить или уменьшить. Если одна из кнопок ▲ или ▼ удерживается более 0.7 секунд, значение автоматически начинает увеличиваться или уменьшаться со скоростью 4 единицы в секунду. При активированном режиме „Отложенный старт“, в среднем поле дисплея отображается время включения.

Чтобы откорректировать уже заданное время, нажимается и удерживается снова кнопка (XII).

Отмена режима "Отложенный старт" осуществляется нажатием кнопки (I) и переключением в другой режим.

При следующем нажатии кнопки (I) вы можете сбросить настройку режима "Выключен".

**ВНИМАНИЕ!** Когда питание прекращается, когда выключен режим отложенного запуска, контроллер сохраняет время отложенного запуска. Если установленное время наступает до восстановления питания, контроллер будет оставаться в выключенном состоянии при восстановлении питания.

#### **Защитные режимы**

- **Защита от замерзания.** Когда водонагреватель находится в режиме «Выключено» или нагрев задается таймером, если температура воды опускается ниже 3 °С, включается режим защиты от замерзания и нагреватель включается и в самой верхней части поля экрана отображается режим "Защита от замерзания". Когда температура поднимается выше 3 °С, режим защиты отключается.
- **"Антилегионелла".** Това Это функция для защиты от развития определенных бактерий в воде. Если функция "Антилегионелла" разрешена из меню "Системные Настройки", поле "Антилегионелла" и в течение более 7 дней вода не нагревалась до 70 °С, то эта функция будет активирована, что гарантирует нагрев воды в водонагревателе. 70°С, после чего функция автоматически отключится. Эта функция активируется через час после старта ночного тарифа на электроэнергию.

**ВНИМАНИЕ!** Если водонагреватель отключится от сети, он не изменит заданную температуру и режим работы при выключении. Например, если он был в режиме «Нагрев», когда прибор был выключен, после включения он снова будет в этом режиме с той же заданной температурой.

**ВНИМАНИЕ!** В случае кратковременного отключения электроэнергии установленное время и режим отложенного запуска, связанные с таймером, продолжают работать. Время работы составляет до 25 часов, если водонагреватель был включен более 4 минут или до 40 секунд, если он не был включен в течение такого периода.

#### **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ - РИСУНОК 8**

Когда контроллер находится на главном экране и нажата кнопка (IX), последовательно отображаются 4 экрана с дополнительной информацией.

Вначале отображаются Счетчики электроэнергии (1) для двух тарифов отдельно, экономия электроэнергии и дата и время их последнего сброса. Пока отображается этот экран, если кнопка (IX) удерживается в течение 2 секунд, счетчики сбрасываются, а дата и время сброса записываются. Экономленная электроэнергия является ориентировочным показателем. Чтобы вычислить, он сравнивает, насколько уменьшались затраты на электроэнергию при электронном Smart управлении по сравнению с обычным (механическим) управлением того же водонагревателя.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Потери в системе горячего водоснабжения (ГВС) возрастают с увеличением температуры горячей воды и увеличением длины подачи воды от водонагревателя к потребителю горячей воды.

С экрана (1) при нажатии кнопки **▼** осуществляется переход к экрану с информацией о состоянии WiFi модуля (модема) (2), если он есть.

Поля являются следующими:

- ID – Уникальный идентификатор каждого модема
- IP – IP-адрес модема
- WiFi Режим – Состояние подключения:
- Idle – модем все еще не подключен к WiFi – маршрутизатору с Интернетом.
- Access point – модем находится в режиме Access point и предоставляет возможность принять имя и пароль локальной сети Wi-Fi для подключения к ней.
- AP Associated – Модем подключен к маршрутизатору.
- Internet Access – Имеется связь с Интернетом.
- Connected – Модем подключился к серверу информационной системы. Это должно быть нормальное рабочее состояние.
- Snd/Rcv – Отправлены / приняты пакеты данных через Интернет

С экрана (2) при нажатии кнопки **▼** осуществляется переход к экрану с информацией о версиях терморегулятора и WiFi-модуля (3), если он подключен.

При следующем нажатии **▼** отобразится экран системной информации (4), который отображает информацию о работе нагревателей (включены или выключены) первого (FT) и второго (ST) резервуара для воды, которые соответственно являются входным и выходным. Измеренные температуры воды в обоих резервуарах для воды также показаны здесь.

Следующее нажатие кнопки **"I"** осуществляется переход к экраном с графиком потребляемой электроэнергии по часам (5). Контроллер хранит такую информацию за последние 8 дней. Нажатие кнопка **▲** или **▼** изменяет графики на дни, о которых имеется информация. В каждом графике отображается дата, к которой она относится, энергию, потребляемую нагревателем первого (красного столба) и второго (зеленого столба) резервуара для воды, а также общее количество электроэнергии, потребленное за соответствующий день. Следует иметь в виду, что информация о потребляемой электроэнергии рассчитывается на основе заданной мощности нагревателя.

За графиками потребления электроэнергии следуют графики средней температуры воды каждые полчаса дня (6). Контроллер хранит такую информацию за последние 8 дней. Нажатие кнопка **▲** или **▼** изменяет графики на дни, для которых доступна информация. Каждый график отображает дату, к которой он относится.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Данный прибор может использоваться детьми старше 8 лет и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и знаниями, если они находятся под наблюдением или проинструктированы о безопасном использовании устройства и понимают опасность. Дети не должны играть с прибором. Запрещается детям производить очистку, а также обслуживание прибора пользователем.

В комбинированный клапан встроены специальный клапан, который при нормальной работе водонагревателя позволяет воде, расширяющейся во время нагревания, не капать через боковое

отверстие клапана, а входит в трубопровод холодной воды. Количество воды минимально и имеет низкую температуру. При обычном использовании водонагревателя, а также при наличии дополнительного обратного клапана вода может капать через боковое отверстие клапана. Это не должно восприниматься как дефект, и боковое отверстие комбинированного клапана никоим образом не должно быть заблокировано, так как это приведет к разрушению резервуара для воды. Обратный клапан, встроенный в вентиль, предотвращает возврат воды, содержащейся в резервуаре для воды, в трубопровод холодной воды, когда подача воды прекращается.

Когда прибор используется в местах с известняковой водой, может быть слышен шум во время нагревания воды. Это происходит из-за отделения известняка от нагревателя и в резервуар для воды. Количество известняка зависит от типа воды и ее температуры нагрева. Когда температура выше 60 °С, количество выделяемого известняка увеличивается. Скопившийся известняк ухудшает работу нагревателя, может вызвать повреждение нагревателя и увеличить время нагрева воды.

При использовании прибора можно услышать минимальный шум из-за потока воды через водопроводные трубы и через прибор, а также из-за естественных процессов теплового расширения и теплопередачи.

При регулярном использовании водонагревателя для нагрева воды до более низкой температуры рекомендуется нагревать воду не реже одного раза в месяц и поддерживать ее на максимальной температуре в течение не менее одного дня. Цель состоит в том, чтобы предотвратить развитие бактерий.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА

### Водонагреватель с эмалированными резервуарами для воды.

Каждый водонагреватель с эмалированным резервуаром для воды имеет дополнительную антикоррозийную защиту. Она состоит из анода (-ов), изготовленного из специального сплава, и работает только тогда, когда резервуар для воды заполнен водой. Анод является расходным материалом (обычный элемент изнашивается при эксплуатации устройства) и имеет средний срок службы до 5 лет. Этот период сильно зависит от способа использования прибора и характеристик воды, используемой для нагрева. По истечении указанного периода специалист из авторизованных производителей или продавцом сервисных фирм должен осуществить проверку состояния анода (-ов). При необходимости анод следует заменить на новый. Соблюдение сроков и своевременная замена анода (-ов) является важной предпосылкой для постоянной эффективной защиты резервуара для воды от коррозии. Оценка и замена анода не подпадают под гарантийные обязательства продавца и производителя.

**Водонагреватель из высоколегированной хромоникелевой стали.** Защита от коррозии и гарантированный долгий срок службы обеспечиваются правильно выбранной сталью, надлежащей конструкцией и технологией резервуара для воды.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА, ПОДДЕРЖКА

Для надежной работы водонагревателя в местах с известняковой водой рекомендуется очистить его резервуар для воды от скопившегося известняка. То следует делать не реже одного раза в 2 года, а в районах с высокой известняковой водой чаще. Отложения на эмалевом покрытии не следует удалять, а протирать только сухой хлопчатобумажной тканью без использования жестких приспособлений. Регулярное удаление и очистка известняка особенно важны для надежности прибора. Во время этой деятельности желательно проводить ежегодную проверку эмалированного резервуара для воды. Эти услуги не подлежат гарантийному обслуживанию и должны выполняться только специалистом.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Для обеспечения безопасной и

бесперебойной работы водонагревателя необходимо периодически проверять комбинированный клапан, чтобы убедиться, что его пропускная способность не уменьшена. Это делается путем поднятия рычага и ожидания в течение 30-60 секунд, пока из бокового отверстия клапана потечет плотная и сильная струя воды. Это должно быть сделано после подключения водонагревателя к системе водоснабжения и заполнения резервуара для воды водой, во время использования водонагревателя не реже одного раза в 2 недели, а также после возможной остановки и начала подачи воды. Если из отверстия клапана не вытекает вода или поток слабый, клапан работает неправильно, и клапан может быть заблокирован из-за загрязнения водопровода. Использование водонагревателя с неисправным комбинированным клапаном строго запрещено. Немедленно отключите прибор от сети и обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр. В противном случае вы можете повредить резервуар для воды и повредить другие объекты, а также повредить помещение, в котором расположен водонагреватель.

Если температуру в помещении, где установлен водонагреватель, может снизиться ниже  $0^{\circ}\text{C}$ , вода из резервуара для воды ОБЯЗАТЕЛЬНО должна быть слита – смотрите раздел "Подключение водонагревателя к системе водоснабжения".

Наружный корпус и пластмассовые части водонагревателя можно чистить только с помощью слегка увлажненной мягкой хлопчатобумажной ткани, без использования агрессивных и / или абразивных веществ и моющих средств. Перед чисткой прибора его ОБЯЗАТЕЛЬНО необходимо отсоединить от источника питания с помощью вспомогательного разъединяющего устройства или вынув вилку шнура питания. ЗАПРЕЩАЕТСЯ чистить прибор с помощью парогенератора. Особое внимание следует уделять предотвращению намокания приборной панели. Водонагреватель может быть возвращен в рабочий режим только после полного удаления возможной влаги.

Правила проверки анодной защиты и замены анода (смотри предыдущий раздел) и удаления скопившегося известняка должны соблюдаться как во время, так и после истечения гарантийного срока прибора.

При использованию и обслуживании устройства сохраняйте металлическую табличку с техническими данными и серийный номер прибора. В случае, если она отлетится, сохраните ее с гарантийным талоном, потому что только пи ним можно идентифицировать водонагреватель.

## НЕИСПРАВНОСТИ

Если водонагреватель не нагревает воду, убедитесь, что внешнее отключающее устройство не выключено, прибор не находится в выключенном положении и настройка температуры не находится в минимальном положении.

Если с источником питания все в порядке, прибор включен и установка температуры находится в максимальном положении, но вода в приборе не нагревается, выключите водонагреватель с помощью внешнего устройства и позвоните в ближайшую авторизованную сервисную компанию..

В случае, если из смесителя, при полностью открытом кране горячей воды, не течет вода или струя слабая, убедитесь, что фильтр на выходе из смесителя не загрязнен или что запорный кран перед нагревателем воды частично или полностью не закрыт (4 на рисунке 3), или не прекращена ли центральная подача воды. Если все вышеперечисленное исправно, используйте внешнее устройство, чтобы отключить водонагреватель, и позвоните в ближайший авторизованный сервисный центр.

В начале этой брошюры описываются возможные сообщения об ошибках, отображаемые на дисплее, и что делать при каждом из них. Как правило, вы должны отключить водонагреватель от источника питания с помощью внешнего устройства и позвонить в ближайшую авторизованную сервисную компанию.

В случае повреждения шнура питания и / или вилки водонагревателем с такими, обратитесь в ближайший, авторизованный производителем / продавцом, сервисный центр, поскольку шнур с вилкой должен быть заменен производителем, его представителем по обслуживанию или лицом с аналогичной квалификацией, чтобы избежать опасности.

## ГАРАНТИЯ, ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК И ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ

Гарантия, гарантийные условия, гарантийный срок, действительность гарантии приобретенного прибора и сервисные обязательства продавца или производителя на протяжении гарантийного срока на прибор, описаны в гарантийной карте прибора. При покупке прибора, гарантийная карта должна быть заполнена и подписана продавцом и покупателем. Сохраните гарантийную карту в надежном месте.

В любом случае остаются в силе и применимые законы, инструкции и прочие нормативные документы, касающиеся прав и обязанностей потребителя, продавца и производителя, и их взаимоотношений, касающихся купленного водонагревателя, его установки, использования, обслуживания и поддержки

Гарантийный срок устанавливается продавцом, и действует только на географической территории соответствующей страны.

Гарантия на прибор в силе только если он:

- Установлен согласно требованиям инструкции по установке и использованию.
- Используется только по назначению, и в соответствии с инструкцией по установке и использованию.

Гарантия состоит в бесплатном ремонте всех заводских дефектов, которые могут возникнуть в течение гарантийного периода. Ремонт выполняется сервисными специалистами, уполномоченными продавцом.

Гарантия на прибор не действует в отношении повреждений, вызванных:

- Неправильной транспортировкой;
- Плохим хранением;
- Неправильным употреблением;
- Параметрами воды, вне допустимых норм качества питьевой воды, и в частности: содержание хлоридов выше  $250\text{ mg/l}$ ; электропроводность ниже  $100\text{ }\mu\text{S/cm}$  и/или pH вне диапазона 6,5-8 для водонагревателей с эмальированным баком, электропроводность выше  $200\text{ }\mu\text{S/cm}$  для водонагревателей с баком из хромоникелевой стали;
- Напряжением электрической сети, отличным от номинального напряжения прибора;
- Повреждениями вследствие замерзания воды;
- Чрезвычайными рисками, природными стихийными бедствиями и другими обстоятельствами форс-мажора;
- Несоблюдением инструкций по установке и эксплуатации;
- В случаях, когда была сделана попытка неуполномоченным лицом отремонтировать какой-либо дефект.

В вышеперечисленных случаях дефект устраняется за оплату.

Гарантия на прибор не действует в отношении деталей и компонентов прибора, для которых нормален износ во время его использования, в отношении деталей, которые снимаются во время нормального использования, в отношении лампочек освещения и сигнальных лампочек, и прочих подобных, в отношении изменения цвета наружных поверхностей, изменения формы, размеров и расположения деталей и компонентов, которые подвержены влиянию, не соответствующему условий нормального использования.

Упущенная выгода, материальный и нематериальный ущерб, вызванный временной невозможностью использования прибора во время его профилактики и ремонта, не охвачены гарантией на прибор.

**СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ЭТОЙ ИНСТРУКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ ПРЕДПОСЫЛКОЙ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ ПРИОБРЕТЕННОГО ВАМИ ИЗДЕЛИЯ И ОДНИМ ИЗ ГАРАНТИЙНЫХ УСЛОВИЙ.**

**ЗАПРЕЩАЮТСЯ ЛЮБЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ПЕРЕУСТРОЙСТВА СО СТОРОНЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ ИЛИ УПОЛНОМОЧЕННЫХ ИМ**

ЛИЦ КОНСТРУКЦИИ ПРОДУКТА. ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ ТАКИХ ДЕЙСТВИЙ ИЛИ ТАКИХ ПОПЫТОК АВТОМАТИЧЕСКИ ОТПАДАЮТ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПРОДАВЦА ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

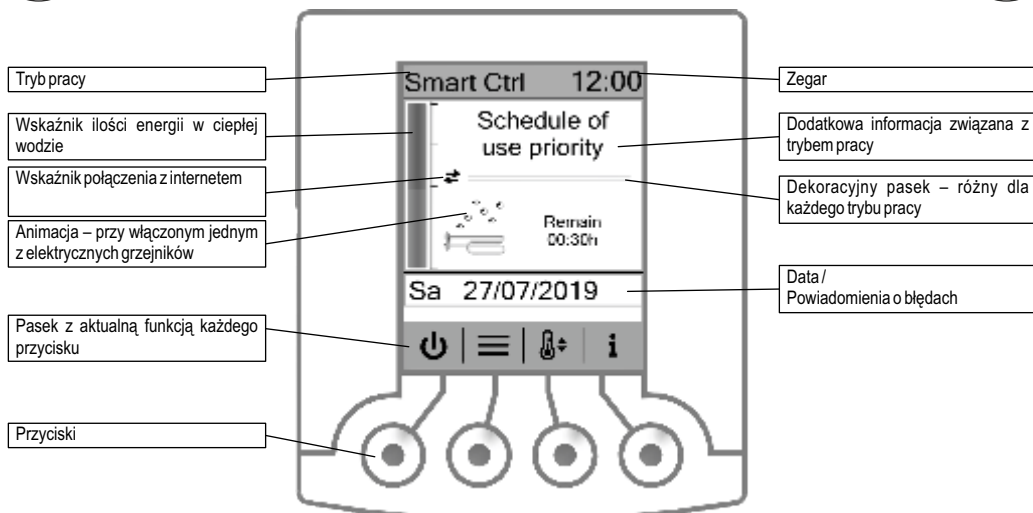
В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ, ОБРАЩАЙТЕСЬ В УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ПРОДАВЦОМ ИЛИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ, УКАЗАННЫЕ В ПРИЛАГАЕМОМ СПИСКЕ.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО НА КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ БЕЗ УВЕДОМЛЕНИЯ, КОТОРЫЕ НЕ УХУДШАЮТ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКТА.

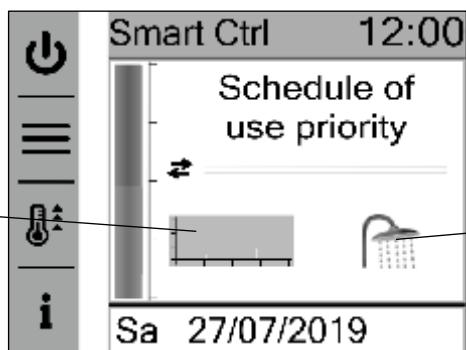
В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ, И ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ СПОРНЫХ СИТУАЦИЙ В СВЯЗИ С ПЕРЕВОДОМ И ПОНЯТИЯМИ В ЭТОЙ ЯЗЫКОВОЙ ВЕРСИИ ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ, В КАЧЕСТВЕ ОРИГИНАЛА И ПРЕВАЛИРУЮЩЕЙ СЛЕДУЕТ СЧИТАТЬ АНГЛИЙСКУЮ ВЕРСИЮ.



## GŁÓWNY EKRAŃ

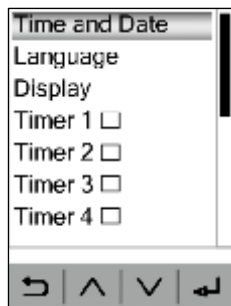


## 1. Montaż pionowy



## 2. Montaż poziomy

## USTAWIENIA I MENU



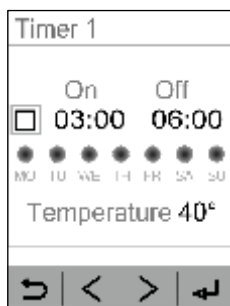
1



2



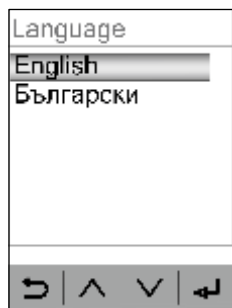
3



4



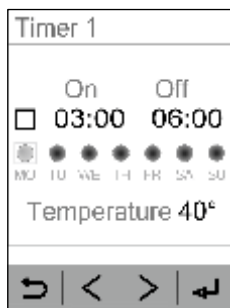
5



6



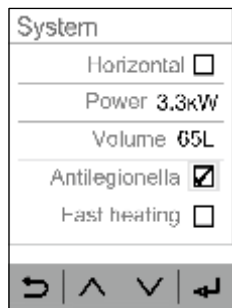
7



8



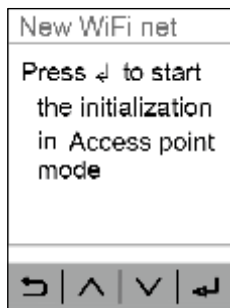
9



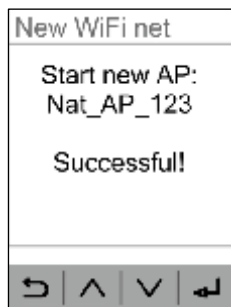
10



11

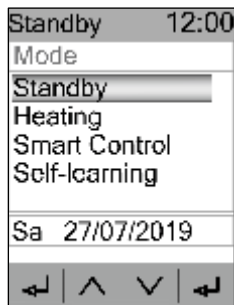


12



13

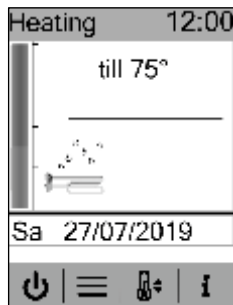
## TRYBY PRACY



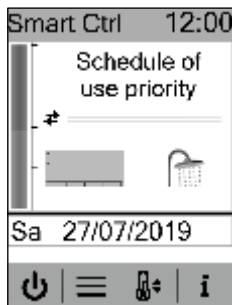
1



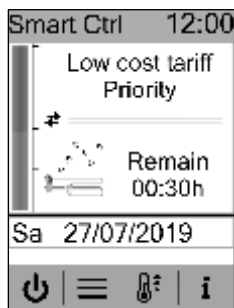
2



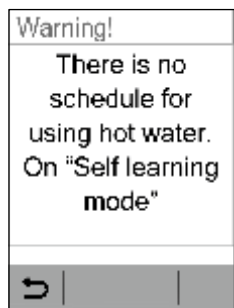
3



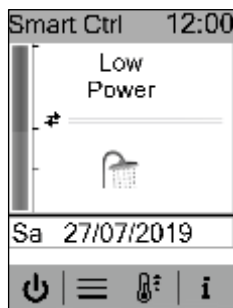
4



5



6



7



8



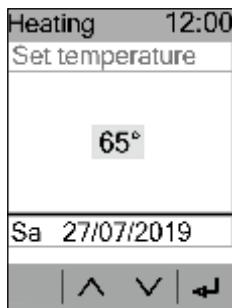
9



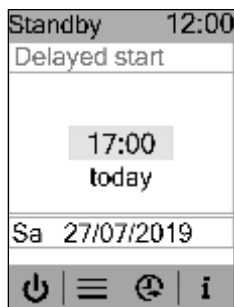
10



11



12



13

|            |   |
|------------|---|
| Antifrost  | Aktywowany jest tryb ochrony przed zamarzaniem  |
| Standby    | Stan wyłączony.   |
| Heating    | Tryb pracy „Nagrzewanie”.   |
| Smart Ctrl | Tryb pracy "Smart Control".   |
| Learning   | Włączona jest procedura samodzielnego uczenia się funkcji podgrzewacza wody w celu opracowania harmonogramu o zużyciu ciepłej wody. |
| Timers     | Tryb pracy „Timery” z ustawionymi przerwami, w których można włączyć i nagrząć do temperatury ustawionej w timerze.                 |
| Anti Leg   | Włączona funkcja „Antylegionella”.  |

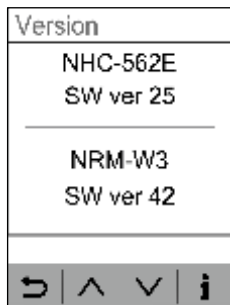
## EKRANY – DODATKOWA INFORMACJA



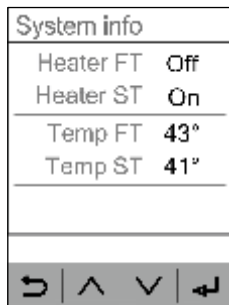
1



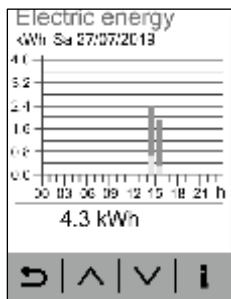
2



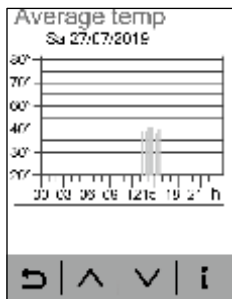
3



4



5



6

## Dane techniczne jednostki elektronicznej

|   |                    |
|---|--------------------|
| Napięcie zasilania  | 230V~ 50Hz +5/-10% |
| Maksymalny dopuszczalny prąd płynący przez styki przełącznika                         | 16AAC              |
| Pobór mocy przy wyłączonej grzałce:<br>- bez modułu WiFi<br>- z modulem WiFi          | <0.8W<br><1.2W     |
| Zakres mierzonej temperatury  | -25°C – 120°C      |
| Zakres ustawionej temperatury   | 35 °C – 75°C       |
| Błąd pomiaru temperatury z czujnika termicznego                                       | <1% +/- 0.5°C      |
| Temperatura aktywująca tryb „Ochrona przed zamarzaniem”                               | <=3°C              |
| Dopuszczalna temperatura powietrza otoczenia podczas pracy z włączonym przełącznikiem | -20 do +55°C       |

## Powiadomienia o błędach

|                  |   |
|------------------|---|
| Disconnected SST | Czujnik temperatury w drugim zbiorniku na wodę jest wyłączony lub przerwany. Podgrzewacz nie będzie działał, a boiler nie włączy się bez usunięcia problemu.  |
| Short SST        | Czujnik temperatury w drugim zbiorniku na wodę ma zwarcie. Podgrzewacz nie będzie działał, a boiler nie włączy się bez usunięcia problemu.                    |
| Disconnected SFT | Czujnik termiczny w pierwszym zbiorniku na wodę jest wyłączony lub przerwany. Podgrzewacz nie będzie działał, a boiler nie włączy się bez usunięcia problemu. |
| Short SFT        | Czujnik temperatury w pierwszym zbiorniku na wodę ma zwarcie. Podgrzewacz nie będzie działał, a boiler nie włączy się bez usunięcia problemu.                 |
| WH Frost         | Istnieje niebezpieczeństwo zamarznięcia wody. Boiler się wyłączy.   |
| Faulty FT heater | Podgrzewacz pierwszego zbiornika wody jest uszkodzona. Boiler się wyłączy.  |
| Faulty ST heater | Podgrzewacz drugiego zbiornika na wodę jest uszkodzony.   |
| Faulty flash!    | Problem z zapisem danych w Flash. Sterownik powinien być naprawiony.  |



Szanowni Klienci, dziękujemy za wybór urządzenia firmy ELDOMINVEST Ltd. - Bułgaria!

Będzie wiernym pomocnikiem w Twoim gospodarstwie domowym przez wiele lat, ponieważ w jego produkcji połączyliśmy wysokiej jakości materiały i innowacyjne technologie.

Aby zapewnić jego niezawodną i bezawaryjną pracę, prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją montażu i obsługi.

## **OSTRZEŻENIE! Przed montażem i używaniem zbiornika na wodę, przeczytaj uważnie tę instrukcję!**

### **BEZPIECZEŃSTWO, PODSTAWOWE WYMAGANIA**

Przed przystąpieniem do montażu i uruchomienia podgrzewacza wody należy koniecznie zapoznać się z pełnym tekstem niniejszej broszury. Ma na celu zapoznanie Państwa z podgrzewaczem wody, zasadami jego prawidłowego i bezpiecznego użytkowania, z minimalnymi czynnościami niezbędnymi do jego konserwacji i serwisu. Ponadto należy udostępnić tę broszurę wykwalifikowanym osobom, które zainstalują i ewentualnie

naprawią urządzenie w przypadku uszkodzenia. Montaż podgrzewacza wody i weryfikacja jego funkcjonalności nie są obowiązkiem gwarancyjnym sprzedawcy i/lub producenta. Przechowuj tę broszurę w odpowiednim miejscu do wykorzystania w przyszłości. Przestrzeganie opisanych w niej zasad jest elementem środków bezpiecznego użytkowania urządzenia i jest jednym z warunków gwarancji.

**UWAGA!** Montaż podgrzewacza wody i jego podłączenie do instalacji wodno-kanalizacyjnej powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby zgodnie z wymaganiami zawartymi w niniejszej broszurze oraz obowiązującymi normami lokalnymi.

**OBYWIAZKOWE** jest zamontowanie zabezpieczeń i innych elementów dostarczonych przez producenta lub przez niego zalecanych!

**UWAGA!** Podłączenie podgrzewacza wody do instalacji elektrycznej jest wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby zgodnie z wymaganiami instrukcji zawartych w niniejszej broszurze i dokumentach normatywnych. Urządzenie musi być prawidłowo podłączone zarówno do przewodów przewodzących prąd, jak i do obwodu ochronnego! Nie podłączać urządzenia do instalacji elektrycznej przed napełnieniem zbiornika wodą! Niezastosowanie się do tych wymagań spowoduje, że urządzenie będzie niebezpieczne, a jego używanie jest zabronione!


**OSTRZEŻENIE!** Podczas użytkowania urządzenia istnieje ryzyko poparzenia gorącą wodą!

**OSTRZEŻENIE!** Nie dotykaj urządzenia i jego elementów sterujących mokrymi rękami lub będąc boso lub gdy stanąłeś w mokrym miejscu!

**OSTRZEŻENIE!** To urządzenie może być używane przez dzieci powyżej 3 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub o niewystarczającym doświadczeniu i wiedzy, jeśli zostały zaobserwowane lub poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją zagrożenia. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Zabrania się dzieciom czyszczenia lub serwisowania urządzenia przez użytkownika. Dzieciom w wieku od 3 do 8 lat wolno używać wyłącznie kranu podłączonego do podgrzewacza wody.

## OCHRONA ŚRODOWISKA

To urządzenie jest oznakowane zgodnie z dyrektywą o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (WEEE). Upewnijając się, że to urządzenie po zużyciu zostanie prawidłowo zutylizowane, pomożesz zapobiec ewentualnym negatywnym skutkom dla środowiska i zdrowia ludzi.

Symbol  na urządzeniu lub na dołączonych do niego dokumentach wskazuje, że tego urządzenia nie wolno traktować jak odpadków domowych. Zamiast tego musi zostać przekazany do specjalistycznego punktu zbiórki w celu recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Podczas utylizacji postępuj zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje na temat przetwarzania, odzysku i recyklingu tego urządzenia, skontaktuj się z lokalnym urzędem miasta, firmą zajmującą się utylizacją odpadów domowych lub sklepem, w którym zakupiono urządzenie.

## OPIS TECHNICZNY

Podgrzewacz wody przeznaczony jest do użytku w warunkach domowych, w gospodarstwie domowym i może dostarczać podgrzaną wodę z ogólnej sieci wodociągowej jednocześnie dla kilku odbiorców - kuchni, łazienki i innych. Woda używana do ogrzewania musi być zgodna z dokumentami normatywnymi dla wody użytkowej, a w szczególności: jej zawartość chlorów musi być poniżej 250 mg/l; jego przewodność elektryczna powinna wynosić powyżej 100 µS/cm, a pH w zakresie 6,5-8 dla podgrzewaczy wody ze zbiornikiem emaliowanym; jego przewodność elektryczna powinna wynosić poniżej 200 µS/cm dla podgrzewaczy wody ze zbiornikiem wody ze stali chromowo-niklowej. Ciśnienie wody w instalacji wodociągowej musi być wyższe niż 0,1 MPa i niższe niż 0,5 MPa. W przypadku, gdy ciśnienie wody jest wyższe niż 0,5 MPa - patrz zalecenia opisane w rozdziale dotyczącym podłączenia do sieci wodociągowej. Podgrzewacz wody ma dwa zbiorniki na wodę i dwie grzałki, które są inteligentnie sterowane przez jednostkę elektroniczną.

Zbiorniki na wodę tych urządzeń są zabezpieczone przed korozją wysokiej jakości powłoką emaliowaną lub wykonane z wysokostopowej stali chromowo-niklowej (odpornej na korozję). Emaliowane zbiorniki na wodę mają wbudowane anody ze specjalnego stopu, które dodatkowo je zabezpieczają. Obudowa zewnętrzna urządzeń wykonana jest ze stali pokrytej powłoką epoksydowo-polimerową, a ich izolację termiczną stanowi sponieniony, bezfreonowy poliuretan.

Schematyczny rodzaj i dane techniczne głównych modeli i modyfikacji pokazano na rys. 1-2 oraz w tabeli. Wszystkie ryciny i tabele znajdują się na początku tej broszury.

Modele podgrzewaczy wody i ich modyfikacje są oznaczone literami i cyframi w następujący sposób:

Pierwsze dwie litery i kolejne trzy cyfry wskazują podstawowy model urządzenia.

- „D” – urządzenia są przeznaczone do montażu na ścianie pomieszczenia.
- „U” – podgrzewacz wody do montażu uniwersalnego, w pozycji pionowej lub poziomej.
- xxx – pierwsze trzy cyfry po literze „U” / „V”, kod pojemności podgrzewacza wody.
- „I” – zbiorniki na wodę tego urządzenia są wykonane z wysokostopowej stali chromowo-niklowej
- „D” – podgrzewacz wody ma wbudowane grzałki, które pośrednio podgrzewają wodę. Poprawia to bezpieczeństwo urządzenia i zwiększa odporność na korozję.
- „W” - Jednostka elektroniczna podgrzewacza wody posiada moduł WiFi.

Rury do wody zimnej i ciepłej oznaczone są kolorowymi wskaźnikami, odpowiednio niebieskimi i czerwonymi.

Dokładny i kompletny numer modelu, podane parametry pracy oraz numer seryjny zakupionego podgrzewacza wody są zaznaczone na tabliczce przymocowanej do jego korpusu.

## MONTAŻ PODGRZEWACZA WODY NA ŚCIANIE POMIESZCZENIA

Podgrzewacze wody są przeznaczone do montażu w pozycji pionowej (rys. 1) lub poziomej (rys. 2), z wyjątkiem modeli z literą „D” po modelu podstawowym, które mogą być instalowane tylko w pozycji pionowej.

**OSTRZEŻENIE!** Gdy podgrzewacz wody jest zainstalowany w pozycji poziomej, **OBOWIĄZKOWO** rury ciepłej i zimnej wody oraz jego część elektryczna powinny znajdować się po jego lewej stronie, patrz rys. 2. Nieprzestrzeganie tego obowiązku spowoduje, że urządzenie stanie się niebezpieczne, a producent i/lub sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności za powstałe niekorzystne skutki i uszkodzenia!

Podgrzewacz wody należy instalować tylko w pomieszczeniu o normalnym bezpieczeństwie pożarowym i temperaturze, zawsze wyższej niż 0 ° C. Niezbędne jest posiadanie syfonu instalacji kanalizacyjnej w podłodze pomieszczenia, ponieważ podczas normalnego użytkowania podgrzewacza wody może dojść do wycieku wody przez otwór zaworu bezpieczeństwa.

Syfon ułatwi czynności konserwacyjne, profilaktyczne i ewentualną obsługę podgrzewacza wody, gdy konieczne jest spuszczenie wody ze zbiornika.

Umieszczenie podgrzewacza wody musi odpowiadać rodzajowi i materiałowi ściany, gabarytom urządzenia, sposobowi jego mocowania, położeniu elementów zawieszenia i jego rur, stopniu ochrony przed penetracją wody. Ta ostatnia widnieje na tabliczce z numerem seryjnym. Urządzenie należy zainstalować w miejscu, w którym nie będzie opryskiwane ani zalewane wodą. Aby zmniejszyć straty ciepła, pożądane jest, aby odległość między podgrzewaczem wody a miejscami, w których będzie używana ciepła woda, była jak najmniejsza.

W przypadku, gdy zakupiony podgrzewacz wody posiada fabrycznie zamontowany przewód zasilający z wtyczką, urządzenia nie wolno instalować w wilgotnym pomieszczeniu! Lokalizacja urządzenia musi być zgodna z wymaganiami dotyczącymi instalacji elektrycznej i jej styku. Patrz rozdział dotyczący połączeń elektrycznych w niniejszej instrukcji.

Obowiązkowo musi pozostać odległość między urządzeniem a ścianami i sufitem pomieszczenia:

- Z zamontowanym pionowo podgrzewaczem wody - co najmniej 70 mm między urządzeniem a sufitem; co najmniej 50 mm między urządzeniem a ścianą boczną; co najmniej 600 mm poniżej urządzenia, aby ułatwić konserwację i ewentualne naprawy.
- W przypadku podgrzewacza wody zawieszono poziomo na ścianie pomieszczenia - co najmniej 70 mm między urządzeniem a sufitem; co najmniej 70 mm między osłoną boczną (bez kółków) a ścianą; co najmniej 350 mm między plastikową osłoną z częścią elektryczną a ścianą, aby ułatwić czynności konserwacyjne i ewentualne naprawy. Pod urządzeniem należy pozostawić wystarczającą odległość, aby spuścić wodę ze zbiornika na wodę.

Podgrzewacz wody powinien być zamocowany do ściany pomieszczenia nierucho. W tym celu stosuje się stalowe śruby (kołki) o średnicy 10-12 mm, które są mocno przymocowane do ściany. Łączniki należy zabezpieczyć przed wyrwaniem ze ściany – powinny to być kołki kotwiące lub takie przechodzące przez ścianę (w zależności od materiału ściany).

Konieczne jest, aby elementy, na których będzie zawieszony podgrzewacz wody, były obciążone na obciążenie 3 razy większe niż całkowita waga urządzenia z wodą. Zabronione jest instalowanie podgrzewacza wody na ścianach ozdobnych (z pojedynczych cegieł lub lekkich materiałów). Na rys. 1, a tabela pokazuje odległości, w jakich muszą znajdować się śruby (szpilki) do zawieszania urządzeń.

**OSTRZEŻENIE!** Płyty nośne podgrzewacza wody montowanego poziomo muszą być mocno przymocowane do ściany pomieszczenia. Podkładki należy umieścić pod łbami śrub (nakrętki dwustronne)!

**OSTRZEŻENIE!** Podgrzewacze wody z grzałkami podgrzewającymi pośrednio wodę można montować tylko w pozycji pionowej! Producent, handlowiec i/lub sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności za szkody, uszkodzenia i inne okoliczności wynikające z nieprawidłowego montażu, co również automatycznie unieważnia gwarancję produktu!

**OSTRZEŻENIE!** Niezastosowanie się do wymagań dotyczących

mocowania podgrzewacza do ściany pomieszczenia może spowodować uszkodzenie urządzenia, innych urządzeń oraz pomieszczenia, w którym znajduje się urządzenie, korozję jego obudowy lub poważniejsze uszkodzenia i uszkodzenia. W takich przypadkach wszelkie uszkodzenia nie podlegają obowiązkowi gwarancyjnym sprzedawcy i producenta, a obciążają tych, którzy nie stosują się do wymagań niniejszej instrukcji.

Montaż podgrzewacza wody do ściany pomieszczenia jest wykonywany wyłącznie przez specjalistów.

## PODŁĄCZENIE PODGRZEWACZA WODY DO INSTALACJI HYDRAULICZNEJ

Instalacja wodno-kanalizacyjna, do której zostanie podłączony podgrzewacz wody, a także inne elementy wchodzące w jej skład, muszą wytrzymać długotrwałe temperatury wody powyżej 80 ° C i przez krótki czas - ponad 100 ° C, oraz ciśnienie - co najmniej dwukrotnie - wysoka niż ciśnienie podczas pracy urządzenia.

Przy podłączaniu podgrzewacza wody do instalacji wodociągowej należy przestrzegać pierścieni prowadzących wokół rur zimnej i ciepłej wody (wlotowej i wylotowej). Niebieska rura wodna jest oznaczona na niebiesko, a rura z ciepłą wodą na czerwono. Patrz RYS. 1. Rury niektórych urządzeń są dodatkowo oznakowane etykietami. Wyloty rur są gwintowane 1/2". Schemat podłączenia podgrzewacza wody pokazano na ryc. 3. Dzięki niemu podgrzewacz wody pracuje pod ciśnieniem dopływu wody i zaworu bezpieczeństwa. W przypadku, gdy ciśnienie zasilania wodą jest wyższe niż 0,5 MPa, obowiązkowo należy zainstalować zawór obniżający (zawór redukcyjny). W przypadku, gdy lokalne przepisy wymagają zastosowania dodatkowych urządzeń, które nie wchodzi w skład zestawu urządzenia i nie znajdują się w jego opakowaniu, należy je zakupić i zainstalować zgodnie z przepisami.

Podgrzewacz wody wyposażony jest w połączony zawór zwrotny. Ten ostatni znajduje się w opakowaniu urządzenia. Zawór **OBOWIĄZKOWO** musi być zamontowany na rurze do zimnej wody. Należy przy tym zwrócić uwagę na strzałkę na obudowie, wskazującą kierunek przepływającej przez nią wody.

**OSTRZEŻENIE!** Brak lub nieprawidłowy montaż zaworu dostarczonego wraz z produktem jest podstawą do unieważnienia gwarancji produktu.

**OSTRZEŻENIE!** ZABRANIA SIĘ montowania elementów odcinających lub zwrotnych wody pomiędzy zaworem połączonym a podgrzewaczem wody! Zabrania się zatykania bocznego otworu zaworu połączonego i/lub blokowania jego dźwigni!

W przypadku, gdy rury instalacji wodociągowej wykonane są z miedzi lub innego metalu niż zbiornik na wodę, a także w przypadku zastosowania mosiężnych elementów łączących, na wlocie i wylocie podgrzewacza wody należy obowiązkowo zamontować złączki niemetalowe (złączki dielektryczne).

Zaleca się zbudowanie systemu odprowadzania wody wyciekającej z bocznego otworu zaworu kombinowanego. Rura drenażowa musi mieć stały spadek w dół, znajdować się w środowisku mrozoodpornym, a jej końce muszą być stale otwarte w stronę atmosfery.

Zalecamy, aby w celu utrzymania sprawności urządzenia wszystkie jego wyloty rur oraz elementy z nimi połączone były dodatkowo pokryte/pokryte materiałem termoizolacyjnym odpowiednim do przeznaczenia i spełniającym obowiązujące wymagania.

Po podłączeniu podgrzewacza wody do sieci wodociągowej, jego zbiornik na wodę należy napełnić wodą. Odbywa się to w następującej kolejności:

- Zawór odcinający jest zamknięty (10 z rys. 3)
- Kran ciepłej wody na najdalszej baterii mieszanej jest całkowicie otwarty.
- Otwiera się zawór odcinający (4 z rys. 3)
- Poczekaj, aż powietrze wydostanie się z układu i przez pół minuty z wylotu baterii mieszanej wypłynie gęsty i silny strumień wody.
- Zawór ciepłej wody na baterii mieszanej jest zamknięty.
- Podnieś dźwignię zaworu połączanego (5 na rys. 3) i poczekaj 30-60 sekund, aż z bocznego otworu zaworu wypłynie gęsty i silny strumień wody.
- Zwolnij dźwignię zaworu.

**OSTRZEŻENIE!** Jeśli woda nie wypływa z otworu zaworu lub strumień wody jest słaby (przy normalnym ciśnieniu w kranie), jest to usterka i wskazuje, że zanieczyszczenia pochodzące z kranu lub spowodowane przez połączenia hydrauliczne zatkały zawór bezpieczeństwa zaworu połączanego.

**ZABRONIONE** jest podłączenie elektryczne urządzenia przed usunięciem przyczyny usterki!

**OSTRZEŻENIE!** Niezastosowanie się do wymagań podłączenia hydraulicznego może spowodować, że zbiornik na wodę nie zostanie napełniony wodą i uszkodzi grzałkę a gdy zawór połączony nie zostanie zainstalowany lub zostanie zainstalowany nieprawidłowo, może wywołać zniszczenie zbiornika na wodę, pomieszczenie i / lub spowodować inne szkody materialne i niematerialne. Konsekwencje nie mieszczą się w zakresie zobowiązań gwarancyjnych producenta i sprzedawcy i obciążają osobę, która nie zastosowała się do wymagań niniejszej instrukcji.

**OSTRZEŻENIE!** Połączony zawór zwrotny jest jednym z elementów bezpieczeństwa zapewniających bezpieczeństwo podgrzewacza wody. Surowo **ZABRONIONE** jest używanie podgrzewacza wody z uszkodzonym lub wymontowanym/niezamontowanym zaworem połączonym! Podłączenie podgrzewacza wody do instalacji wodociągowej jest wykonywane tylko przez specjalistów.

Zawór bezpieczeństwa w razie potrzeby służy również do spuszczenia wody ze zbiornika na wodę. Odbywa się to następująco:

- Podgrzewacz wody się odłącza od sieci za pomocą dodatkowego urządzenia i dla większego bezpieczeństwa bezpiecznik elektryczny w obwodzie fazowym podgrzewacza jest również się wyłącza.
- Dopływ zimnej wody do urządzenia jest przerwany - zakręcamy kran (4 z rys. 3).
- Otwieramy kran ciepłej wody na baterii mieszanej lub odłączamy złącze rury ciepłej wody (rura wylotowa) podgrzewacza wody.
- Otwieramy kran (10 na Rys. 3) i odczekujemy, aż woda przestanie wypływać z otworu węża spustowego. Wysokość między kranem a końcem węża musi wynosić co najmniej 600 mm.

Czynności te nie zapewniają całkowitego opróżnienia zbiornika z wody. Wykonuje to tylko specjalista, ponieważ czynności te polegają na odłączeniu obwodu elektrycznego urządzenia i zdjęciu kołnierza zbiornika na wodę.

**OSTRZEŻENIE!** ZABRANIA SIĘ włączania zasilania podgrzewacza wody, gdy jego zbiornik jest częściowo lub całkowicie opróżniony z wody! Przed ponownym uruchomieniem urządzenia należy najpierw napełnić zbiornik wodą.

**OSTRZEŻENIE!** Podczas spuszczenia wody ze zbiornika na wodę należy podjąć wszelkie niezbędne środki, aby zapobiec uszkodzeniom spowodowanym przez wyciekającą wodę.

## PODŁĄCZENIE PODGRZEWACZA WODY DO INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

**OSTRZEŻENIE!** Nie podłączaj podgrzewacza wody do instalacji elektrycznej, dopóki nie upewnisz się, że zbiornik na wodę jest pełen wody! Sprawdź to!

Podgrzewacz wody jest urządzeniem o stopniu ochrony przed porażeniem elektrycznym „Klasa I”, co wymaga jego obowiązkowego podłączenia do obwodu uziemienia instalacji elektrycznej.

Zasilanie elektryczne podgrzewacza wynosi 230 V ~ i odbywa się poprzez oddzielny obwód, wykonany z trójżyłowego przewodu izolowanego o przekroju 2,5 mm<sup>2</sup> (fazowego, neutralnego i ochronnego). Jeżeli przewód / przewód ochronny ma połączenia pośrednie, należy je bezpiecznie zabezpieczyć przed samoczynnym poluzowaniem. W przeciwnym razie urządzenie nie zostanie prawidłowo podłączone, co zmniejszy jego bezpieczeństwo.

Obowiązkowo jest posiadanie w obwodzie fazowym bezpiecznika elektrycznego 16 A. Instalacja elektryczna, do której będzie podłączony podgrzewacz wody musi być wykonana zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów. Zaleca się, w przypadku, gdy obowiązujące normy tego nie wymagają, zainstalowanie automatycznego

zabezpieczenia przed prądami upływowymi (ochrona przed prądem zakłóceniovym) w obwodzie prądowym podgrzewacza wody.

Zakupiony podgrzewacz wody posiada fabrycznie zamontowany przewód zasilający z wtyczką a jego podłączenie elektryczne wykonuje się poprzez podłączenie wtyczki przewodu do prostego i uziemionego styku z instalacji elektrycznej pomieszczenia. Gniazdko musi znajdować się w miejscu brzoścześnie, odpornym na wilgoć, w osobnym obwodzie przeznaczonym tylko dla podgrzewacza wody oraz tak, aby było łatwo dostępne po zainstalowaniu urządzenia.

Całkowite odłączenie podgrzewacza od instalacji elektrycznej odbywa się poprzez wyjęcie wtyczki przewodu zasilającego z gniazdka. Wadliwa i/lub nieodpowiednia instalacja elektryczna i/lub kontakt stanowią zwiększone niebezpieczeństwo, warunek wypadku, uszkodzenia produktu i ewentualnie uszkodzenia środowiska, przedmiotów i istot żywych.

W przypadku, gdy zakupiony podgrzewacz wody nie ma fabrycznie zamontowanej wtyczki na przewodzie, należy podłączyć jego przewody do instalacji elektrycznej w następujący sposób:

- brązowy drut z faza
- niebieski przewód z neutralnym
- przewód zielono-żółty z uziemieniem ochronnym

**OSTRZEŻENIE!** Jeżeli podłączenie przewodu urządzenia do instalacji elektrycznej znajduje się w wilgotnym pomieszczeniu, podłączenie musi być wodoodporne!

Po podłączeniu urządzenia do instalacji elektrycznej należy sprawdzić jego funkcjonalność.

**OSTRZEŻENIE!** Nieprzestrzeganie wymagań dotyczących podłączenia do instalacji elektrycznej zmniejsza bezpieczeństwo urządzenia, którego używanie jest zabronione. Negatywne konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania wymagań dotyczących podłączenia elektrycznego urządzenia nie są objęte zobowiązaniami gwarancyjnymi producenta i sprzedawcy, a obciążają tych, którzy nie stosują się do wymagań niniejszej instrukcji.

Podłączenie podgrzewacza do instalacji elektrycznej oraz weryfikacja jego funkcjonalności wykonywane są wyłącznie przez specjalistów, nie są obowiązkiem producenta ani sprzedawcy i nie podlegają serwisowi gwarancyjnemu.

## KORZYSTANIE Z PODGRZEWACZA WODY

Podgrzewacz wody jest sterowany przez elektroniczną jednostkę sterującą (termostat, sterownik), która bezpośrednio steruje dwoma grzejnikami elektrycznymi za pomocą dwóch termocujników NTC do pomiaru odpowiednich temperatur w każdym zbiorniku wody. Sterowanie i ustawianie termostatu odbywa się poprzez przejrzyste i intuicyjne menu za pomocą 4 przycisków wielofunkcyjnych. Konkretną funkcję każdego przycisku można zmienić, a jego aktualny stan jest wyświetlany za pomocą odpowiednich symboli graficznych na pasku informacyjny wyświetlacza. Możliwe jest obracanie obrazów na ekranie o 90 stopni podczas instalacji podgrzewacza wody w pozycji poziomej, co ułatwia czytanie.

Termostat posiada 5 głównych trybów pracy:

- "Wyłączony",
- „Grzanie” – w celu utrzymania zadanej temperatury,
- „Smart Control” – tryb automatycznego doboru temperatury grzania w celu uzyskania maksymalnych oszczędności w zużyciu energii elektrycznej,
- Tryb szkoleniowy do pomiaru i zapamiętywania indywidualnego harmonogramu zużycia ciepłej wody.
- Tryb timera, umożliwiający ręczne ustawienie czasu nagrzewania i temperatury za pomocą maksymalnie siedmiu tygodniowych timerów.

Termostat posiada funkcję „Opóźniowy start”, która umożliwia włączenie wyłączzonego podgrzewacza wody o godzinie ustawionej przez użytkownika w ciągu 24 godzin od aktualnego momentu. W przypadku awarii zasilania termostat zachowa aktualny tryb pracy, ustawienia, godzinę i datę.

Do termostatu można zainstalować moduł WiFi NRM-W3 w celu podłączenia do systemu zdalnego monitorowania i sterowania przez Internet.

Menu i ekrany w różnych językach, przyciski i ich funkcje, specyfikacje i

komunikaty o błędach są przedstawione i opisane na początku niniejszej broszury. Dla każdej figury ekrany są ponumerowane cyfrą arabską w nawiasach, a przyciski cyfrą rzymską.

### EKRAN GŁÓWNY – Rys. 5

Po włączeniu zasilania przez 2 sekundy wyświetlana jest informacja o wersji sprzętu i oprogramowania elektronicznej jednostki sterującej.

**OSTRZEŻENIE!** Nie włączaj urządzenia, jeśli istnieje możliwość zamrażania wody w zbiorniku! Spowoduje to uszkodzenie grzałki i zbiornika wody.

Następnie wyświetlany jest ekran główny, który różni się w zależności od trybu pracy i ustawienia montażu pionowego (1) lub poziomego (2). Każdy wygląd ekranu głównego zawiera informacje istotne dla danego trybu pracy. Na środku każdego ekranu znajduje się kolorowy pasek dekoracyjny o różnych kolorach w zależności od różnych trybów pracy.

### USTAWIENIA I MENU – Rys. 6

Wejście w tryb „Ustawienia” odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku (II), wyświetlenie menu głównego (1). Poruszaj się po menu za pomocą przycisków ▲ i ▼. Naciśnij przycisk (VIII), aby wprowadzić bieżące ustawienie. Po wyświetleniu ekranu z odpowiednimi ustawieniami poszczególne parametry w nim są dostosowywane w następujący sposób:

- Aktualny parametr jest wyświetlany w niebieskim prostokącie (2). Użyj przycisków ▲ i ▼ lub ◀ i ▶ do przechodzenia przez parametry.
- Naciskając przycisk (VIII) się wchodzi w tryb korekcji aktualnego parametru (3), a jego wartość wyświetlana jest w czerwonym prostokącie. W tym trybie wartość parametru można zmieniać przyciskami ▲ i ▼.
- Po wybraniu żądanej wartości należy nacisnąć przycisk (VIII), aby zatwierdzić zmianę i wyjść z trybu korekcji parametrów.
- Parametry w postaci zakładek (4) zmieniamy przyciskiem (VIII), który bezpośrednio zmienia stan zakładki (aktywna/dezaktywowana).

Po ustawieniu wszystkich parametrów dokonane zmiany zatwierdzamy przyciskiem (VII), po czym sterownik powraca do menu głównego, w którym znajdują się następujące ustawienia:

- **Czas i data (5)** – sprawdź datę i godzinę sterownika. Ponadto funkcja automatycznej weryfikacji jest kontrolowana w obecności modułu WiFi.
- **Język (6)** - ustawia się taki język, w jakim wyświetlane są wszystkie komunikaty na ekranie sterownika.
- **Wyświetlacz (7)** - zmienia jasność wyświetlacza oraz możliwość ściemniania poprzez zmniejszenie jasności, 30 sekund po ostatnim naciśnięciu przycisku.
- **Timer 1-7 (8)** – reguluje działanie programatora tygodniowego. Dla każdego timera należy podać początek i koniec interwału, w które dni tygodnia ma pracować i do jakiej temperatury należy podgrzewać wodę, kiedy aktualna chwila znajduje się w jego interwale.

**UWAGA!** Aby korzystać z timera, należy go aktywować! Wpisując początek i koniec należy pamiętać, że termostat nie pozwala, aby koniec był przed startem!

• **Taryfy startowe (9)** - ustaw czas startu dwóch taryf, dla których sterownik utrzymuje liczniki zużytej energii elektrycznej.

**UWAGA!** Aby Tryb Smart Control działał prawidłowo, godziny rozpoczęcia obu taryf muszą być wprowadzone poprawnie!

• **Ustawienia systemowe (10)** – ustawia się tryb, pozycję w jakiej zostanie zainstalowany podgrzewacz wody (poziomo lub pionowo), moc podgrzewacza, objętość podgrzewacza wody, aktywację funkcji "Antylegionella" oraz czy obie grzałki pracują jednocześnie (Szybkie nagrzewanie). Po wybraniu pola „Poziomy” po wyjściu z tego menu ekran będzie się obracał w poziomie za pomocą przycisków znajdujących się po prawej stronie. W przypadku zaznaczenia pola „Szybkie nagrzewanie” dozwolona będzie równoczesna praca obu grzałek. Jeżeli nie jest zaznaczony i istnieje warunki do włączenia obu grzałek, to najpierw zostanie włączona grzałka zbiornika wody wyjściowej, a po jej wyłączeniu zostanie włączona grzałka wlotowa.

**UWAGA!** Dla prawidłowego odmierzenia zużytej energii elektrycznej oraz poprawnej pracy trybu Smart Control ważne jest prawidłowe ustawienie mocy grzałki i objętości bojlera.



- **Smart Control (11)** - dostrajanie algorytmów sterowania dla trybu Smart Control. Pole „Priorytet” określa, jaki sposób oszczędzania energii elektrycznej zostanie zastosowany: z priorytetem korzystanie z tańszej taryfy nocnej energii elektrycznej, gdy wybrana jest „Taryfa nocna” lub z wykorzystaniem wstępnie opracowanego harmonogramu zużycia wody w tygodniu, w którym jest wybrane „Harmonogram zużycia”.

Gdy przełącznik „Kompensacja sezonowa” jest włączony, dodatkowe ogrzewanie wody jest dozwolone w chłodniejszych miesiącach roku. Możliwość ta rekompensuje zapotrzebowanie na więcej ciepłej wody w zimie ze względu na niższą temperaturę zimnej wody oraz większość strat ciepła z powodu chłodniejszych pomieszczeń, w których zainstalowano podgrzewacz wody oraz ścian, przez które przechodzi rura wodna. Zalecamy aktywację tego klucza.

Pole „Tryb pracy” znajduje się pod klawiszem „Kompensacja sezonowa”. Dostraja temperaturę podczas pracy z priorytetem „Taryfa nocna”. Im bardziej ekonomiczny tryb, tym mniej ciepła jest magazynowane w wodzie. Możliwe alternatywy to „ogrzewanie ekologiczne”, które jest najbardziej ekonomiczne, „ogrzewanie normalne” i „mocne ogrzewanie”.

Przełącznik „EN 814” działa tylko w priorytecie „Harmonogram zużycia”. W pełni harmonizuje działanie sterownika z wymaganiami zawartymi w Dyrektywie EN 814/2013, jakie musi spełniać podgrzewacz wody. Ponieważ w tej dyrektywie są wymagania dotyczące osiągnięcia wyższych temperatur minimalnych niż jest to konieczne do normalnej pracy, co z pewnością zwiększy straty ciepła. Zalecamy wyłączenie tego klucza.

- **Nowa sieć WiFi (12)** – inicjuje moduł WiFi, o ile jest zainstalowany, do przełączenia się w tryb Access Point (AP), za pomocą którego może połączyć termostat z siecią WiFi za pomocą smartfona, tabletu lub komputera. W przypadku naciśnięcia przycisku (VIII) modem przełączy się w tryb Access point, co oznacza, że utworzy nową sieć WiFi. Kontroler wyświetli ekran z nazwą tej sieci, a gdy sieć będzie w pełni gotowa, wyświetli komunikat „Successful!” (13). Po utworzeniu nowej sieci WiFi, moduł można podłączyć do telefonu, tabletu lub komputera, który połączy moduł z Internetem, w celu zdalnego sterowania i monitorowania pracy urządzenia. Jest to opisane w dodatkowej książeczce znajdującej się w opakowaniu urządzenia.

## TRYBY PRACY – Rys. 7

Wyboru trybu pracy dokonuje się przez naciśnięcie przycisku (I), po czym wyświetla się menu (1). Użyj przycisków ▲ lub ▼, aby wybrać żądany tryb i naciśnij przycisk (VIII), aby potwierdzić wybór. Pięć sekund po ostatnim naciśnięciu przycisku wyjdź z menu wyboru trybu bez zmiany trybu.

- UWAGA!** Trybu timera nie można wybrać, jeśli co najmniej jeden timer nie jest włączony, a zegar nie jest ustawiony. Nie można wybrać trybów Smart Control i Self-Learning, jeśli zegar nie jest ustawiony.

## Tryb wyłączenia (2)

Wyklucza wszystkie aktywne działania podgrzewacza wody. W tym trybie zachowana jest tylko funkcja „Antyzamarzanie” i możliwość włączenia „Opóźnionego startu”.

## Tryb ogrzewania (3)

Termostat podgrzeje wodę do ustawionej temperatury. Temperaturę ustawia się naciskając przycisk (X). W środkowym polu wyświetlacza wyświetlana jest dotychczas ustawiona temperatura. Kolejne naciśnięcia przycisków zmieniają wartość zadaną w żądanym kierunku.

Jeśli w ciągu 10 sekund nie zostanie naciśnięty żaden nowy przycisk, nowe zadanie zostanie zapisane i automatycznie przełączy się na ekran główny. Jeśli którykolwiek z przycisków ▲ lub ▼ zostanie przytrzymany przez ponad 0,7 sekundy, wartość zadaną automatycznie zaczniesz rosnąć lub maleć w tempie 4 jednostek na sekundę.

Granice kontrolni temperatury wynoszą 35-75 °C (12).

- UWAGA!** Gdy podgrzewacz wody jest włączony w tym trybie, możliwe jest wymuszenie maksymalnej temperatury wody (podtryb POWERFUL) poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku (XI) przez ponad 2 sekundy. (8) W tym trybie podrzędnym obie grzałki będą działać niezależnie od stanu przełącznika „Szybkie nagrzewanie” w menu „Ustawienia systemu”. Większe ogrzewanie wody wyłączy się automatycznie, gdy oba zbiorniki wody zostaną podgrzane do wymaganej temperatury. Następnie przejdź do normalnego działania trybu.

## Tryb Smart Control (4)-(9)

Automatycznie określa temperaturę, do której należy w każdej chwili podgrzać wodę. Celem jest zapewnienie wystarczającej ilości ciepłej wody w razie potrzeby. Gdy nie ma potrzeby ciepłej wody, ogrzewanie będzie minimalne, aby obniżyć koszty energii elektrycznej. Istnieją dwie możliwe metody. Ustawienia metody ogrzewania dokonuje się w podmenu „Smart Control” w menu głównym, wiersz „Priorytet”.

- **Rozgrzewka poprzez badanie nawyków użytkownika i tygodniowy harmonogram zużycia ciepłej wody.** Powtarzaj schemat co tydzień. Wybierając priorytet „Harmonogram zużycia”, najpierw należy włączyć podgrzewacz wody w trybie „Samoszkolenie” za pomocą menu „Wybór trybu” (1). Następnie przez siedem pełnych dni podgrzewacz wody będzie monitorował i zapamiętywał czas korzystania z ciepłej wody oraz jej ilość. Po zakończeniu cyklu samoszkolenia woda zostanie podgrzana do wyższej temperatury zapisanej w danych dotyczących zużycia ciepłej wody. Przez resztę czasu będzie utrzymywana minimalna temperatura 40°C. Aby w pełni wykorzystać możliwości oszczędzania energii elektrycznej tą metodą, należy w najbliższym czasie korzystać z ciepłej wody w ilościach jak podczas samoszkolenia nauki. Odchylenie w czasie korzystania z ciepłej wody o więcej niż pół godziny i/lub stosowanie innej ilości ciepłej wody niż w okresie samoszkolenia doprowadzi do zmniejszenia oszczędności energii.

**UWAGA!** Jeśli tryb Smart Control jest włączony w priorytecie „Harmonogram zużycia”, a pełny siedmiodniowy cykl samoszkolenia nie został jeszcze ukończony, rozpocznie się on automatycznie (6). Po zakończeniu cyklu samoszkolenia urządzenie automatycznie przełączy się w tryb Smart Control z priorytetem „Harmonogram zużycia”.

- **Ogrzewanie drugą „tanią” taryfą za prąd.** Przy wyborze priorytetu „Taryfa nocna” (5) maksymalnie wykorzystana zostanie przewaga takiej taryfy, które stymulują zużycie energii elektrycznej w określonych przedziałach czasowych w celu równomiernego obciążenia sieci dystrybucji energii elektrycznej w kraju. Termostat weźmie pod uwagę historię korzystania z ciepłej wody w ciągu ostatnich 7 dni, aby wybrać jaką temperaturę ma podgrzewać wodę w okresie taryfy „taniej” i kiedy to zrobić. Przykładowo, jeśli z analizy danych wynika, że w tym samym dniu poprzedniego tygodnia występuje większe zużycie ciepłej wody, to w ciągu bieżącej nocy woda nagrzeje się do wyższej temperatury. Aby zapewnić wystarczającą ilość ciepłej wody, w ciągu dnia woda będzie również podgrzewana, ale do temperatury minimum 40°C. Jeśli przez dwa lub więcej kolejnych dni zużycie energii elektrycznej jest wystarczająco niskie, przełączysz się na najbardziej ekonomiczne ogrzewanie wody, a na wyświetlaczu pojawi się „Zredukowana moc” (7). Aby móc korzystać z priorytetu „Taryfa nocna”, czasy startu obu taryf muszą być aktualne!

**UWAGA!** Gdy podgrzewacz wody jest włączony w trybie Smart Control, możliwe jest wymuszenie osiągnięcia maksymalnej temperatury wody (podtryb POWERFUL) poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku (XI) przez ponad 2 sekundy. (8) W tym trybie podrzędnym obie grzałki będą działać niezależnie od stanu przełącznika „Szybkie nagrzewanie” w menu „Ustawienia systemu”. Ulepszone ogrzewanie wody wyłączy się automatycznie, gdy oba zbiorniki wody zostaną podgrzane do wymaganej temperatury. Następnie przejdź do normalnego działania trybu Smart Control.

- UWAGA!** Aby włączyć tryb Smart Control, należy ustawić zegar systemowy!

## TRYB „SAMOSZKOLENIE” (9)

Przed włączeniem trybu Smart Control z priorytetem „Harmonogram zużycia” podgrzewacz wody musi przejść procedurę pomiaru i rejestracji harmonogramu zużycia ciepłej wody, co odbywa się wraz z uruchomieniem trybu „Samoszkolenia”. Ta procedura trwa 7 pełnych dni, aby pokryć wszystkie cechy tygodniowego spożycia. Ponieważ sterownik rozpoczyna cykl siedmiodniowy dokładnie o godzinie 00:00 następnego dnia, w dniu włączenia tego trybu woda będzie podgrzewana tylko do wymaganej temperatury bez analizy zużycia. Po zakończeniu procedury

samoszkolenia automatycznie się przechodzi w tryb „Inteligentne sterowanie” z priorytetem „Harmonogram zużycia”.

### Tryb "Timery" (10)-(11)

Umożliwia sterowanie algorytmem podgrzewania wody przez użytkownika za pomocą tygodniowych timerów termostatu. Za ich pomocą można ustawić grzałkę, która ma być włączona i do jakiej temperatury podgrzewać wodę. Każdy z siedmiu timerów umożliwia wprowadzenie przedziału czasowego, w które dni tygodnia ma być aktywny oraz temperatury, do której podgrzewana jest woda w ustawionym przedziale.

Poza interwałem timera grzałka nie włącza się. Aby włączyć tryb, należy ustawić zegar systemowy i ustawić timer. Termostat wyświetla w lewym polu wyświetlacza informację do jakiej temperatury będzie podgrzewana woda i jak długo będzie pracował z tą temperaturą lub kiedy się włączy.

**UWAGA!** Gdy podgrzewac woda jest włączony w tym trybie, możliwe jest wymuszenie maksymalnej temperatury wody (podtryb POWERFUL) poprzez naciśnięcie i przytrzymanie przycisku (XI) przez ponad 2 sekundy. (8) W tym trybie podgrzewania obie grzałki będą działać niezależnie od stanu przełącznika „Szybkie nagrzewanie” w menu „Ustawienia systemu”. Zwiększona ogrzewanie wody wyłącza się automatycznie, gdy oba zbiorniki wody zostaną podgrzane do wymaganej temperatury. Wtedy się przechodzi do normalnego działania trybu.

### Tryb „Opóźnionego startu” (13)

Gdy podgrzewac woda jest w trybie „Wyłączony”, naciśnięcie i przytrzymanie przycisku (XII) przez 3 sekundy pozwala na wprowadzenie godziny, w której urządzenie może się włączyć automatycznie. Czas jest ustawiany w krokach co 10 minut. Opóźniony start może trwać do 24 godzin.

Po wejściu w tryb ustawień „Opóźniony start” domyślnym czasem jest czas biejący, zaakragowany do 10 minut, a następnie naciśnięcie przycisków ▲ lub ▼ można zwiększyć lub zmniejszyć czas. Jeśli jeden z przycisków ▲ lub ▼ zostanie przytrzymany przez dłużej niż 0,7 sekundy, wartość zaczyna automatycznie rosnąć lub maleć w tempie 4 jednostek na sekundę. Gdy włączony jest tryb opóźnionego startu, czas startu jest pokazywany w środkowym polu wyświetlacza.

Aby poprawić już ustawiony czas, ponownie naciśnij i przytrzymaj przycisk (XII). Aby anulować tryb „Opóźniony start”, naciśnij przycisk (I) i przełącz na inny tryb.

Następnie raz, gdy naciśniesz przycisk (I), możesz przywrócić ustawienie trybu do „Wyłączony”.

**UWAGA!** Po wyłączeniu zasilania, gdy włączony jest tryb „Opóźniony start”, sterownik zapisuje czas opóźnionego startu. Jeśli ustawiony czas nastąpi przed przywróceniem zasilania, sterownik pozostanie wyłączony po przywróceniu zasilania.

### TRYBY OCHRONY

- Ochrona przed zamrażaniem. Gdy podgrzewac woda jest w trybie „Wyłączony” lub grzanie jest zabronione przez ustawiony timer, jeżeli temperatura wody spadnie poniżej 3°C włącza się tryb ochrony przed zamrażaniem i włącza się podgrzewac oraz wyświetla się tryb „Ochrona” w górnym polu ekranu. zamrożenie”. Gdy temperatura wzrośnie powyżej 3°C, tryb ochrony zostaje wyłączony.
- Antylegionella. Jest to funkcja chroniąca przed rozwojem określonych bakterii w wodzie. Jeżeli funkcja „Ochrona przed bakteriami Legionella” jest włączona w menu „Ustawienia systemu”, w polu „Antylegionella” i jeżeli przez ponad 7 dni woda jest nie była podgrzewana do 70°C, wówczas funkcja ta zostanie aktywowana, co zapewnia podgrzanie wody w podgrzewaczu do 70°C, po czym funkcja zostanie automatycznie wyłączona. Włączenie tej funkcji ponownie następuje godzinę rozpoczęciu nocejnej taryfy za energię elektryczną.

**UWAGA!** Odłączenie podgrzewacza woda od sieci nie spowoduje zmiany ustawionej temperatury i trybu pracy po wyłączeniu. Na przykład, jeśli urządzenie było w trybie „Ogrzewanie”, w chwili wyłączenia, po włączeniu będzie ponownie w tym trybie z tą samą ustawioną temperaturą.

**UWAGA!** W przypadku krótkiej awarii zasilania ustawiony czas systemowy i tryb odliczania czasu „Opóźniony start” będą nadal działać. Czas ich dalszej pracy wynosi do 25 godzin, jeśli podgrzewac woda był

włączony dłużej niż 4 minuty lub do 40 sekund, jeśli nie był włączony przez taki okres.

### INFORMACJA DODATKOWA - Rys 8

Gdy sterownik znajduje się w głównym ekranie i wciśnięty jest przycisk (IX), wyświetlane są kolejno 4 ekrany z dodatkowymi informacjami.

Najpierw wyświetlane są liczniki zużycia energii elektrycznej (1) dla obu taryf oddzielnie, zaoszczędzona energia elektryczna oraz data i godzina ich ostatniego resetu. Podczas wyświetlania tego ekranu, jeśli przycisk (IX) zostanie przytrzymany przez 2 sekundy, liczniki zostaną wyzerowane, a data i godzina zerowania zostaną zapisane. Zaoszczędzona energia elektryczna jest wskaźnikiem orientacyjnym. Aby obliczyć, porównuje się, o ile zużycie energii elektronicznego inteligentnego sterowania zostanie zmniejszone w porównaniu z konwencjonalnym (mechanicznym) sterowaniem tym samym podgrzewaczem wody.

**OSTRZEŻENIE!** Straty w układzie ciepłej wody użytkowej (CWU) rosną wraz ze wzrostem temperatury ciepłej wody oraz ze wzrostem długości rury wodociągowej od podgrzewacza do odbiornika ciepłej wody.

Z ekranu (1) po naciśnięciu przycisku ▼ przechodzimy do ekranu z informacją o stanie modułu WiFi (modemu) (2), jeśli taki istnieje.

Pola są następujące:

- ID - Unikalny identyfikator każdego modemu
- IP - adres IP modemu
- Tryb Wi-Fi - Stan połączenia:
  - Idle - Bezczynny - modem nie połączył się jeszcze z routerem z Internetem.
  - Access point - modem jest w trybie Access point i zapewnia możliwość zaakceptowania nazwy i hasła lokalnej sieci WiFi w celu połączenia się z nią.
  - AP Associated - Modem połączył się z routerem.
  - Internet Access - Dostęp do Internetu — posiada połączenie z Internetem.
  - Connected - Połączony — modem nawiązał połączenie z serwerem systemu informatycznego.
  - Powinno to być normalne warunki pracy.
- Snd / Rcv - pakiety danych wysyłane / odbierane przez Internet

Z ekranu (2) po naciśnięciu przycisku ▼ przechodzimy do ekranu z informacjami o wersjach termostatu i modułu WiFi (3), jeśli taki jest podłączony.

Przy kolejnym naciśnięciu przycisku ▼ przejdź do ekranu „Informacje o systemie” (4), który wyświetla informacje o pracy grzałek (włączone lub wyłączone) pierwszego (FT) i drugiego (ST) zbiornika wody, który są odpowiednio wejścia i wyjścia. W tym miejscu wyświetlane są również zmierzone temperatury wody w dwóch zbiornikach na wodę.

Kolejne naciśnięcie przycisku „I” powoduje przejście do ekranów z harmonogramem zużycia energii elektrycznej według godzin (5). Sterownik przechowuje takie informacje przez ostatnie 8 dni. Naciśnięcie przycisków ▲ lub ▼ zmienia wykresy na dni, dla których dostępne są informacje. Każdy wykres pokazuje datę, do której się odnosi, energię zużytą przez grzałkę pierwszego (biegunczerwoną) i drugiego (biegunczieloną) zbiornika wody, a także całkowitą energię elektryczną zużytą na dany dzień.

Należy pamiętać, że informacja o zużytej energii elektrycznej wyliczana jest na podstawie ustawionej mocy grzałki.

Za wykresami zużycia energii elektrycznej znajdują się wykresy ze średnią temperaturą wody co pół godziny w ciągu dnia (6). Sterownik przechowuje takie informacje przez ostatnie 8 dni. Naciśnięcie przycisków ▲ lub ▼ zmienia wykresy na dni, dla których dostępne są informacje. Każdy wykres wyświetla datę, do której się odnosi.

**OSTRZEŻENIE!** To urządzenie może być używane przez dzieci powyżej 8 roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub o niewystarczającym doświadczeniu i wiedzy, jeśli zostały zaobserwowane lub poinstruowane w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją niebezpieczeństwa. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Zabrania się dzieciom czyszczenia lub serwisowania urządzenia przez użytkownika.

W zaworze połączonym wbudowany jest specjalny zawór, który podczas normalnej pracy podgrzewacza wody pozwala, aby woda rozprężona

podczas podgrzewania nie kapala przez boczny otwór zaworu, ale dostała się do dopływu zimnej wody. Ilość wody jest minimalna i ma niską temperaturę. Przy normalnym użytkowaniu podgrzewacza wody, a także w obecności dodatkowego zaworu zwrotnego, możliwe jest przeciekanie wody przez boczny otwór zaworu. Nie należy tego uważać za wadę, a boczny otwór zaworu połączonego nie powinien być w żaden sposób blokowany, ponieważ doprowadzi to do zniszczenia zbiornika na wodę. Zawór zwrotny wbudowany w zawór zapobiega cofaniu się wody ze zbiornika wody do linii zimnej wody po zatrzymaniu dopływu wody. Gdy urządzenie jest używane w obszarach z wodą wapienną, podczas podgrzewania wody może być słyszalny hałas. Jest to spowodowane osadzeniem się kamienia na grzałce i zbiorniku na wodę. Ilość kamienia wapiennego zależy od rodzaju wody i jej temperatury ogrzewania. Gdy ta ostatnia jest wyższa niż 60°C, ilość uwalnianego wapienia wzrasta. Nagromadzony kamień wapienny pogarsza działanie grzałki, może powodować uszkodzenia i wydłuża czas podgrzewania wody. Podczas korzystania z urządzenia można słyszeć minimalny hałas spowodowany przepływem wody w rurach wodnych i przez urządzenie, a także naturalnymi procesami rozszerzalności cieplnej i rozpraszania ciepła. Gdy podgrzewacz wody jest regularnie używany do podgrzewania wody do niższej temperatury, zaleca się podgrzewanie wody co najmniej raz w miesiącu i utrzymywanie maksymalnej temperatury przez co najmniej 24 godziny. Celem jest zapobieganie rozwojowi bakterii.

## D O D A T K O W A O C H R O N A PRZECIWKOROZYJNA

### Podgrzewacz wody z emalowanymi zbiornikami na wodę.

Każdy podgrzewacz wody z emalowanym zbiornikiem wody ma wbudowaną dodatkową ochronę antykorozyjną. Składa się z anody (anod) wykonanej ze specjalnego stopu i działającej tylko wtedy, gdy zbiornik na wodę jest napełniony wodą. Anoda jest elementem eksploatacyjnym (zwykle zużywającym się podczas pracy urządzenia) a jej średni okres użytkowania wynosi do 5 lat. Okres ten jest silnie uzależniony od sposobu użytkowania urządzenia oraz właściwości wody używanej do ogrzewania. Po upływie określonego terminu konieczne jest sprawdzenie stanu anody/anod przez specjalistę z firm serwisowych autoryzowanych przez producenta lub sprzedawcę. W razie potrzeby anodę należy wymienić na nową. Dotrzymanie terminu i terminowa wymiana anody /anod jest ważnym warunkiem kontynuowania skutecznej ochrony zbiornika wody przed korozją. Ocena i wymiana anody nie podlega obowiązkowi gwarancyjnym sprzedawcy /producenta.

Podgrzewacz wody ze zbiornikami wody wykonanymi z wysokostopowej stali chromowo-niklowej. Ochronę przed korozją i gwarantowaną długą żywotność zapewnia odpowiednio dobrana stal, odpowiednia konstrukcja i technologia budowy zbiornika na wodę.

## SERWIS, ZPROFILAKTYKA, KONSERWACJA

W celu zapewnienia niezawodnej pracy podgrzewacza wody w obszarach z wodą wapienną zaleca się oczyszczenie zbiornika wody z nagromadzonego kamienia wapiennego. Należy to robić co najmniej raz na 2 lata, a na obszarach o dużej zawartości wody wapiennej częściej. Osady na powłoce emalii nie powinny być usuwane, a jedynie przecierane suchą bawełnianą szmatką bez użycia twardych narzędzi. Regularne usuwanie i czyszczenie kamienia jest szczególnie ważne dla niezawodności urządzenia. Podczas tej czynności pożądaną jest przeprowadzenie kontroli anody emalowanego zbiornika na wodę. Usługi te nie podlegają serwisowi gwarancyjnemu i powinny być wykonywane wyłącznie przez profesjonalistę.

**OSTRZEŻENIE!** Aby zapewnić bezpieczną i bezawaryjną pracę podgrzewacza wody, zawór połączony musi być okresowo sprawdzany pod kątem zmniejszenia jego przepuszczalności. Odbywa się to poprzez podniesienie dźwigni i odczekanie 30-60 sekund, aż z bocznego otworu zaworu wypłynie gęsty i silny strumień wody. Należy to zrobić po podłączeniu podgrzewacza do sieci wodociągowej i napełnieniu zbiornika wodą, w trakcie użytkowania podgrzewacza co najmniej raz na 2 tygodnie, a także po ewentualnym wyłączeniu i

uruchomieniu dopływu wody. Jeśli woda nie wycieka z otworu zaworu lub przepływ jest słaby, gdy zbiornik wody jest pełny, jest to usterka i prawdopodobnie zawór jest zablokowany przez brud w dopływie wody. Stosowanie podgrzewacza wody z uszkodzonym zaworem kombinowanym jest surowo zabronione. Natychmiast odłącz urządzenie i skontaktuj się z najbliższym serwisem autoryzowanym przez producenta. Niespełnienie tego warunku spowoduje uszkodzenie zbiornika wody oraz innych przedmiotów i pomieszczenia, w którym znajduje się podgrzewacz wody.

W przypadku podejrzenia, że temperatura w pomieszczeniu, w którym zainstalowany jest podgrzewacz wody może spaść poniżej 0°C, wodę ze zbiornika OBOWIĄZKOWE należy spuścić - patrz rozdział „Podłączenie podgrzewacza wody do instalacji wodociągowej”. Zewnętrzna powłoka i plastikowe części podgrzewacza wody można czyścić tylko lekko wilgotną, miękką bawełnianą szmatką, bez użycia agresywnych i/lub ściernych substancji i detergentów. Przed czyszczeniem urządzenia OBOWIĄZKOWE jest odłączenie go od zasilania za pomocą dodatkowego odłącznika lub poprzez wyjęcie wtyczki przewodu zasilającego z gniazdka. ZABRONIONE jest czyszczenie urządzenia generatorem pary. Szczególną uwagę należy zwrócić na zapobieganie zamoczeniu panelu sterowania urządzenia. Podgrzewacz wody można ponownie włączyć do pracy dopiero po całkowitym usunięciu wilgoci. Zasady sprawdzania ochrony anody i wymiany anody (patrz poprzedni rozdział) oraz usuwania nagromadzonego kamienia muszą być przestrzegane zarówno w trakcie, jak i po upływie okresu gwarancyjnego urządzenia.

Podczas użytkowania i konserwacji urządzenia należy zachować metalową tabliczkę znamionową i numer seryjny urządzenia. W przypadku odklejenia trzymaj go razem z kartą gwarancyjną, ponieważ tylko na nich można zidentyfikować podgrzewacz wody.

## USTERKI I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Jeśli podgrzewacz wody nie podgrzewa wody, sprawdź, czy zewnętrzne urządzenie odłączające nie jest wyłączone, czy urządzenie nie jest w pozycji wyłączonoj i czy temperatura ustawiona nie jest w pozycji minimalnej. W przypadku, gdy zasilanie jest w porządku, urządzenie jest włączone, a temperatura ustawiona na maksimum, ale woda w urządzeniu nie nagrzewa się, wyłącz grzałkę za pomocą urządzenia zewnętrznego i wezwij najbliższy autoryzowana firma serwisowa.

W przypadku, gdy nie ma wycieku z baterii mieszanej przy całkowicie odkręconym kranie lub przepływ wody jest słaby, należy sprawdzić, czy filtr na wylocie kranu nie jest zatkany, czy zawór odcinający przed podgrzewaczem wody jest częściowo lub całkowicie zamknięte (4 na rys. 3), czy centralne doprowadzenie wody nie zostało zatrzymane. Jeśli wszystkie powyższe są prawidłowe, należy za pomocą urządzenia zewnętrznego odłączyć podgrzewacz wody od zasilania i skontaktować się z najbliższym autoryzowanym serwisem.

Na początku tej broszury opisano możliwe powiadomienia o błędach wyświetlane na wyświetlaczu i sposób postępowania z każdym z nich. Zasadniczo do odłączenia podgrzewacza wody od zasilania należy użyć urządzenia zewnętrznego i wezwać najbliższy autoryzowany serwis.

W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego i/lub wtyczki podgrzewacz wody należy skontaktować się z najbliższym serwisem autoryzowanym przez producenta/sprzedawcę, ponieważ, aby uniknąć zagrożenia, przewód wtykowy musi wymienić producent, jego przedstawiciel serwisowy lub wykwalifikowana osoba.

## GWARANCJA, OKRES GWARANCJI I WARUNKI GWARANCJI

Gwarancja, warunki gwarancji, okres gwarancji, ważność gwarancji zakupionego urządzenia oraz obowiązki serwisowe sprzedawcy lub producenta w okresie gwarancji urządzenia są opisane w karcie gwarancyjnej urządzenia. Przy zakupie urządzenia karta gwarancyjna musi być wypełniona i podpisana przez sprzedawcę i kupującego. Kartę gwarancyjną należy przechowywać w bezpiecznym miejscu. We wszystkich przypadkach obowiązują aktualne przepisy ustawowe, wykonawcze i inne dokumenty normatywne, regulujące prawa i obowiązki

konsumenta, sprzedawcy i producenta oraz ich relacje związane z zakupionym podgrzewaczem wody, jego instalacją, użytkowaniem, serwisem i konserwacją. Okres gwarancji jest ustalany przez sprzedawcę i obowiązuje tylko na obszarze geograficznym odpowiedzialnego kraju.

Gwarancja na urządzenie jest ważna tylko wtedy, gdy:

- Zainstalowany jest zgodnie z wymaganiami instrukcji montażu i obsługi.
- Używany jest tylko zgodnie z przeznaczeniem i zgodnie z instrukcją montażu i obsługi.

Gwarancja polega na bezpłatnej naprawie wszelkich wad fabrycznych, które mogą wystąpić w okresie gwarancyjnym. Naprawa jest wykonywana przez specjalistów z serwisu autoryzowanych przez sprzedawcę.

Gwarancja na urządzenie nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez:

- Niewłaściwy transport;
- Nieprawidłowe przechowywanie;
- Niewłaściwe użytkowanie;
- Parametry wody wykraczające poza dopuszczalne normy jakości wody pitnej, a w szczególności: zawartość chlorków powyżej 250 mg/l; jego przewodność elektryczna jest poniżej 100  $\mu\text{S}/\text{cm}$  i/lub pH jest poza zakresem 6,5-8 dla podgrzewaczy wody ze zbiornikiem emaliowanym; jego przewodność elektryczna wynosi ponad 200  $\mu\text{S}/\text{cm}$  dla podgrzewaczy wody ze zbiornikiem wody ze stali chromowo-niklowej.
- Napięcie sieciowe inne niż napięcie znamionowe urządzenia;
- Uszkodzenia spowodowane zamrażaniem wody;
- Nadzwyczajne zagrożenia, klęski żywiołowe i inne okoliczności siły wyższej;
- Nieprzestrzeganie instrukcji instalacji i obsługi;
- W przypadkach, gdy osoba nieuprawniona podjęła próbę naprawy jakiegokolwiek wady.

W powyższych przypadkach wada usuwana jest odpłatnie.

Gwarancja na urządzenie nie obejmuje części i komponentów urządzenia, które są normalnie zużywane podczas jego eksploatacji, części, które są usuwane podczas normalnego użytkowania, lamp oświetleniowych i sygnalizacyjnych itp., w przypadku modyfikacji, zmiany koloru powierzchni zewnętrznych kształt, wielkość i położenie części i komponentów, które są narażone na oddziaływanie, niezgodne z warunkami jego normalnego użytkowania.

Utracone korzyści, szkody materialne i niematerialne spowodowane czasową niemożnością użytkowania urządzenia podczas jego konserwacji i naprawy nie są objęte gwarancją urządzenia.

PRZESTRZEGANIE WYMAGAŃ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI JEST WARUNKIEM BEZPIECZNEJ PRACY ZAKUPIONEGO PRZEZ UŻYTKOWNIKA PRODUKTU I JEST JEDNYM Z WARUNKÓW GWARANCJI.

JAKIEKOLWIEK ZMIANY I PRZEBUDOWY DOKONANE PRZEZ UŻYTKOWNIKA LUB OSOBY PRZEZ NIEGO UPOWAŻNIONE W KONSTRUKCJI PRODUKTU SĄ ZABRONIONE. W PRZYPADKU USTALENIA TAKICH DZIAŁAŃ LUB PRÓBY TYCH DZIAŁAŃ ZOBOWIĄZANIA GWARANCYJNE SPRZEDAWCY LUB PRODUCENTA SĄ AUTOMATYCZNIE ODWOŁANE.

W RAZIE POTRZEBY SKONTAKTUJ SIĘ Z FIRMAMI SERWISOWYMI UPOWAŻNIONYMI PRZEZ SPRZEDAWCĘ LUB PRODUCENTA, WSKAZANYCH NA ZAŁĄCZONEJ LIŚCIE.

PRODUCENT ZA STRZEGA SOBIE PRAWO DO KONSTRUKCYJNYCH ZMIAN BEZ POWIADOMIENIA, KTÓRE NIE POGRASZAJĄ BEZPIECZEŃSTWA PRODUKTU.

W PRZYPADKU KONIECZNOŚCI I W PRZYPADKU SYTUACJI SPORYCH DOTYCZĄCYCH TŁUMACZENIA I POJĘĆ W NINIEJSZEJ WERSJI JĘZYKOWEJ INSTRUKCJI INSTALACJI I UŻYTKOWANIA JAKO ORYGINAŁU PRIORYTETEM BĘDZIE WERSJA ANGLOJĘZYCZNA.

<https://youtu.be/OzuKLu4liiU>



Производител:

ЕЛДОМИНВЕСТ ООД [www.eldominvest.com](http://www.eldominvest.com)  
бул. „Вл. Варненчик“ № 275А, 9009 Варна, България  
Manufacturer:

ELDOMINVEST Ltd., [www.eldominvest.com](http://www.eldominvest.com)  
275A Vl. Varnenchik Blvd., Varna, 9009, Bulgaria