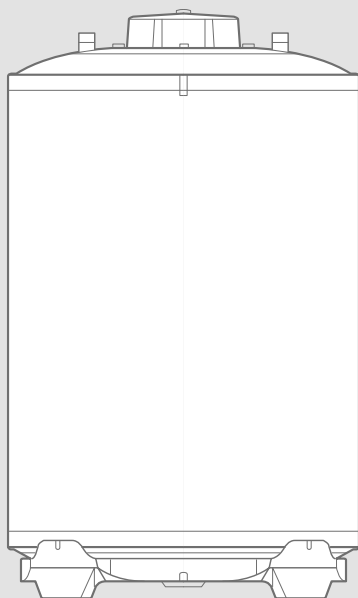




**BCH EE 80 - 120 - 160 - 200 L**

**HEATING TANK  
ZASOBNIK CIPEŁEJ WODY UŻYTKOWEJ  
INDIREKT TÁROLÓ  
ÎNCĂLZITOR PENTRU APĂ CALDĂ  
ТЕХНІЧНА ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ  
ŠILDYMO BAKAS  
БОЙЛЕР КОСВЕННОГО НАГРЕВА**

EN Technical Installation Instructions and User Guide  
PL Instrukcja Montażu i Obsługi Urządzenia  
HU Telepítési és felhasználói útmutató  
RO Manual tehnic de instalare și Ghid de utilizare  
UA водонагрівальний бак  
LT Techninė įrengimo instrukcija ir vartotojo vadovas  
RUS Руководство по установке и эксплуатации

# GENERAL SAFETY STANDARDS

## Key to symbols:

 Ignoring the warning may pose a risk of fatal injury to persons in some circumstances.

 Ignoring the warning may pose a risk of serious damage in some circumstances to objects, plants or animals.

### 1. **Avoid carrying out any operation that requires the unit to be opened.**

 Fulguration can occur through contact with live components. Burn injuries from hot components or injuries caused by parts that stick out or by sharp edges.

### 2. **Avoid placing items on the unit.**

 Injuries can be caused by the item falling because of vibrations.

 Damage may be caused to the unit or items below it by items that fall because of the vibrations.

### 3. **Do not climb on the unit.**

 Injury can be caused by the unit falling over. Damage may be caused to the unit or items below it by the unit coming loose from its support.

### 4. **Avoid climbing on chairs, stepladders, ladders or unstable items to clean the unit.**

 Injury can be caused by falling from a height or by cuts (folding ladder).

### 5. **Use devices and manual tools that are intended for it (be sure that the tool is not worn out and that the handle is well attached), use them properly and take the precautions necessary to prevent them falling, and be sure to put them away after use.**

 Personal injury can be caused by projected shards or fragments, inhaling dust, being hit, or cuts, pricks or abrasions.

 The unit may be damaged by nearby objects, projected shards, blows or cuts.

### 6. **Use the correct electrical tools (in particular, make sure that the cable and the supply socket are in good condition and that rotating or alternating parts are correctly attached), use them in the correct way, avoid obstruction by leaving the supply cable visible, attach them securely so that they do not fall from a height, remove them and put them away after use.**

 Personal injury can be caused by projected shards or fragments, inhaling dust, being hit, or cuts, pricks or abrasions.

 The unit may be damaged by nearby objects, shards being projected, blows or cuts.

### 7. **Make sure that portable ladders are stable, strong enough, that their steps are in good condition and not slippery, and there is someone monitoring them to make sure that they are not moved when there is somebody on them.**

 Injury can be caused by falling from a height or by cuts (folding ladder).

### 8. **Make sure that extending ladders are stable, strong enough, that their steps are in good condition and not slippery, that they have support bars the length of the ramp and on the platform.**

 Injury can be caused by falling from a height.

9. **Be sure that when work is carried out at a height (over 2 metres) that support bars have been placed around the working area, or that individual safety harnesses are used to prevent the risk of falling; in case a fall does happen, make sure that there are no dangerous obstacles in the way and that the landing is softened by a soft or pliable surface.**  
 Injury can be caused by falling from a height.
10. **Make sure that the conditions of the working area are safe and healthy in terms of lighting, air flow, structural soundness and emergency exits.**  
 Personal injury can be caused by blows, tripping and wounds.
11. **While work is being carried out, safety garments and equipment should be used.**  
 Personal injury can be caused by electrocution, projected shards or fragments, inhaling dust, being hit, or cuts, pricks, abrasions, noise or vibrations.
12. **Internal operations must be performed with the greatest care, avoiding any rough contact with sharp points.**  
 Personal injury can be caused by cuts, pricks and abrasions.
13. **Do not use insecticides, solvents or harsh cleaning products for unit maintenance.**  
 Painted or plastic parts can be damaged.
14. **Do not use the unit for anything other than normal domestic use.**  
 The unit may be damaged by operation overload.  
There may be damage to objects handled in an improper way.
15. **Do not allow children or inexperienced persons to use the unit.**  
 Damage to the unit may be caused by improper use.  
Make sure the electrical installation conforms to standard NFC 15-100 and industry best practice. Refer to the optional electricians kit's installation instructions.
16. **Protect the unit and the areas adjacent to the work area using suitable materials.**  
 The unit or nearby objects may be damaged by shards being projected or sharp implements.
17. **Move the unit using adequate protective measures and the greatest care.**  
Damage can be caused to the device or nearby objects from blows, cuts or crushing.
18. **Make sure that materials and equipment are kept to make unit maintenance easier and safer, avoid piling objects that can fall over.**  
 Damage can be caused to the device or nearby objects from blows, cuts or crushing.
19. **Restore the safety and control procedures that indicate the need for operations on the unit, and make sure that they are being carried out correctly before it is put back in service.**  
 Damage or harm to the unit can be caused by it operating without controls in place.

## TRANSPORT, STORAGE AND RECYCLING INSTRUCTIONS

- The unit must be transported according to the pictograms on the packaging.
- The unit must be transported and stored in dry conditions and freezing conditions must be avoided.  
EU directive 2002/96/EC requires selective collection and recycling of used electric and electronic devices.
- The “rubbish bin with a cross” symbol on the device indicates that the product must be disposed of separately from standard household waste at the end of its useful life, and must be brought to a waste sorting centre for electrical and electronic devices or returned to the seller when a replacement unit is purchased.
- Selective sorting, which allows a unit to be recycled at the end of its useful life and processed in a manner that respects the environment, helps to avoid potentially harmful effects on the environment and promotes recycling of the components that make up the product.
- To find out more about existing waste collection centres, check with your local waste collection service or the store where you purchased your unit.
- The packaging protects your water heater from damage during transport. We use materials selected for the purposes of environmental protection.  
We request that you return these materials to your nearest recycling or waste collection centre.
- If the unit comes with rechargeable batteries, these must be removed before the unit is discarded, and must be disposed of in a safe way. These batteries must be removed from their housing, which is accessible under the plastic cover.

## GENERAL RECOMMENDATIONS

**The instructions** are an integral part of the product, and must be provided to the user. Read the warnings with the instructions carefully, as they contain important information concerning safe installation, use and maintenance. Keep the instructions safe so they can be referred to at a later date. This appliance is designed to supply and store hot water. Consequently, it must be attached to a domestic heating installation and to hydraulic piping suitable for its levels of power and performance. This unit must not be used for any other purpose; the manufacturer is released from all liability if any damage is due to incorrect or unreasonable installation.

**Packaging** waste must be disposed of in accordance with current standards and as soon as possible where it constitutes a potential danger, particularly to children.

**To clean** the exterior of the unit, it is recommended to use a damp cloth and cleaning products intended for this purpose. The use of abrasive products or solvents is strongly discouraged. Only a highly qualified technician is authorised to carry out installation, which must meet current standards, otherwise the product warranty will become void. A badly installed unit can cause both tangible and intangible damage. In this case, the manufacturer is released from all liability. If any accessories are installed on the unit, they must only be original parts from the manufacturer.

Before carrying out any repair and/or maintenance operation on the unit, it is important to isolate all supply sources.

In case of a malfunction in the unit, switch it off and phone technical assistance.

### DECLARATION OF CONFORMITY

Conformity of design and production

This product conforms to EU directive 97/23CE, article 3, paragraph 3 concerning pressure equipment and 93/69/CEE relating to the EN12897 standard, specific to indirectly heated, unvented water heaters.

### TECHNICAL CHARACTERISTICS

For the technical specifications, refer to the nameplate (the nameplate is located next to the water intake/outlet pipes).

| TABLE 1 - PRODUCT INFORMATION    |                |      |       |       |       |
|----------------------------------|----------------|------|-------|-------|-------|
| Product range                    |                | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
| Coil capacity                    | L              | 3,15 | 6,10  | 4,40  | 6,25  |
| Coil surface                     | m <sup>2</sup> | 0,5  | 0,96  | 0,7   | 1     |
| Exchanger output (En 15332)      | kW             | 10,3 | 16,1  | 14,7  | 17,2  |
| Coil resistance (900 l/h)        | mbar           | 32   | 62    | 62    | 63    |
| Max. working pressure (EN 12897) | bar            | 7    | 7     | 7     | 7     |
| Thermal.loss (EN 60379)          | kW/24h         | 1,27 | 1,72  | 1,34  | 1,84  |
| Maximum temperaturel             | °C             | 90   | 90    | 90    | 90    |
| Weight                           | kg             | 30   | 42    | 56    | 65    |

The power consumption data in the table and the other information given in the Product Data Sheet (Annex A attached to the product) are defined in relation to EU Directives 812/2013 and 814/2013.

### ANTI-LEGIONELLA RECOMMENDATIONS

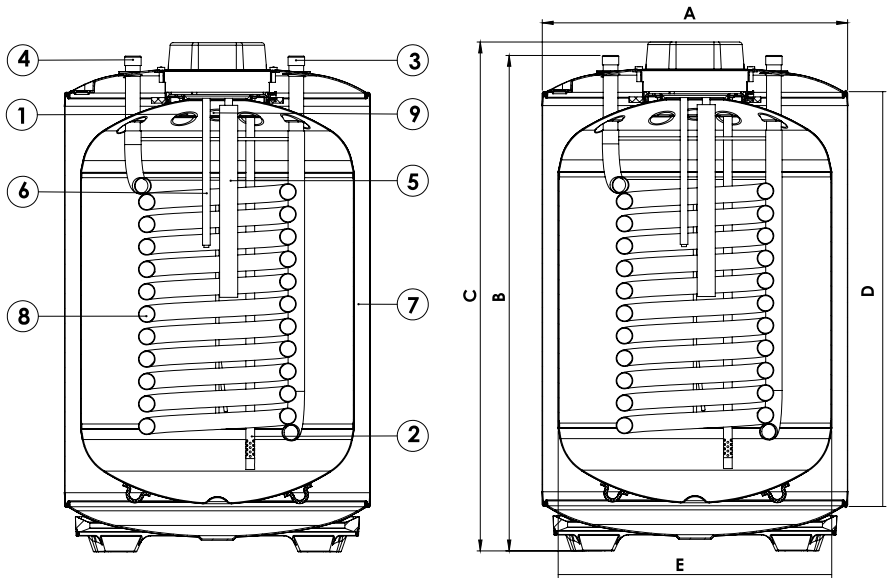
Legionella are small rod shaped bacteria which are a natural constituent of all fresh waters. Legionaries' disease is a pneumonia infection caused by inhaling of Legionella species. Long periods of water stagnation should be avoided; it means the solar system should be used or flushed at least weekly.

The European standard CEN/TR 16355 gives recommendations for good practice concerning the prevention of Legionella growth in drinking water installations but existing national regulations remain in force.

#### WARNING:

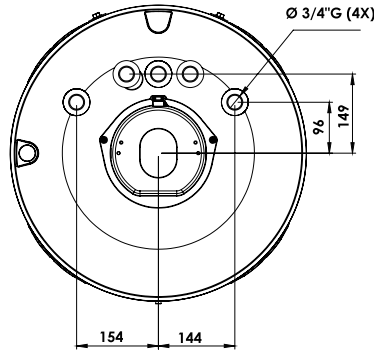
For storage without heating element, it is sold without a thermal disinfection device that carries out a "thermal disinfection cycle" to restrict the Legionella growth inside the tank; as a consequence, if, for any reason, some of the conditions for Legionella growth could occur, it's hardly recommended to install a device to avoid it.

DIMENSIONAL CHARACTERISTICS



Legend:

- 1. Hot water usage point
- 2. Cold water inlet
- 3. Primary outlet
- 4. Primary inlet
- 5. Magnesium Anode,
- 6. Temperature sensor,
- 7. Polyurethane insulation,
- 8. Coil Exchanger,
- 9. Recirculation (except.80.L.BCH)



| BCH    | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
|--------|------|-------|-------|-------|
| A [mm] | 560  | 560   | 560   | 560   |
| B [mm] | 690  | 900   | 1320  | 1570  |
| C [mm] | 720  | 930   | 1340  | 1590  |
| D [mm] | 535  | 745   | 1183  | 1428  |
| E [mm] | 500  | 500   | 450   | 450   |

## GENERAL POINTS

The water heater with smooth-tube heat exchanger can be connected to each gas or oil furnace. The position of the heat exchangers provides complete heating of the water in the accumulator. The tank is protected by an enamel covering giving protection up to 850°C, in accordance with the requirements of DIN 4753.

The water heater must be installed by an approved installer, in an area that is protected against freezing. Enamelled tanks are suitable for normal domestic hot water.

Unused connections must be blocked. The directives in force and the instructions from the local water service as well as DIN standards must be followed. The tank is linked to the hydraulic distribution network via a cold water connection and to usage points via a hot water connection. If hot water is taken from a usage point, cold water then enters the reservoir where it is heated to the temperature set using the thermostat (not provided with the product). It is advisable to maintain the water temperature between 60° and 65°C, as this guarantees the best performance for the unit and ensures the following:

- Maximum level of hygiene,
- Maximum limit for thermal loss,
- Limiting the formation of limescale deposits.

## INSTALLATION

### **ONLY QUALIFIED PERSONNEL ARE AUTHORISED TO PERFORM THIS OPERATION, OTHERWISE THE WARRANTY WILL BECOME VOID**

The information given below determines the validity of the warranty.

1. The installation must:

- a. Be installed by a qualified installer. You must conform to current national standards. It is necessary to respect the instructions for the water heater,
  - b. Provide, when necessary, a pressure reducer for inlet water, (pressure > 4,5 bar).
  - c. The system is required to have a safety assembly (maximum calibration: 7 bar) which must be installed with the unit in a location where there is no possibility of freezing.
2. The storage temperature must remain below 90°C.
3. To prevent corrosion, it is necessary to regularly check the anode magnesium level that supplies with the tank and replace it if necessary.
4. In case of installation in a location above a living area (roof space, attics, suspended ceilings, etc.), insulate the pipes and provide a holding tank with water evacuation. In all cases, a connection to mains drainage is necessary.

### **RECOMMENDED INSTALLATION SPACE**

For maintenance operations to take place, there must be:

- a clear space of at least 50 cm above the plastic cover to allow access to the upper flange and/or superior product,
- direct access to the safety assembly,

**Advice:** To prevent overconsumption of energy, it is recommended that the heater be positioned as closely as possible to the hot water usage points. (a distance of less than 8 metres is recommended).

## SAFETY ASSEMBLY

- The unit must be installed with a safety assembly that meets current national and EU standards, connected to the cold water inlet tube and suitable for the maximum working pressure indicated on the technical label. It is advisable to use a safety assembly with a membrane.
- The safety assembly M-3/4 must be installed as close as possible to the cold water inlet and the water flow must not be obstructed by other accessories.
- If, for technical reasons, the safety assembly cannot be installed with a direct link to the cold water inlet, a rigid link with the same dimensions as the M-3/4 cold water inlet must be used.
- In any case, the link must be made using a material that is able to withstand the temperatures and pressures indicated on the technical label.
- The outlet for the safety assembly should never be obstructed and should be linked to vertical evacuation tubes with a diameter at least as large as that of the unit's connections.
- It is recommended that the safety assembly be installed as low down as possible so that the unit can be drained sufficiently.
- If the supply pressure is greater than 4,5 bar, a pressure reducer must be installed upstream of the safety assembly.
- It is recommended that a stop valve be positioned upstream of the safety assembly.
- Always use new connection piping to make connections to a water supply network, never install used pipes. These pipes must also conform to the EN 61770 standard.

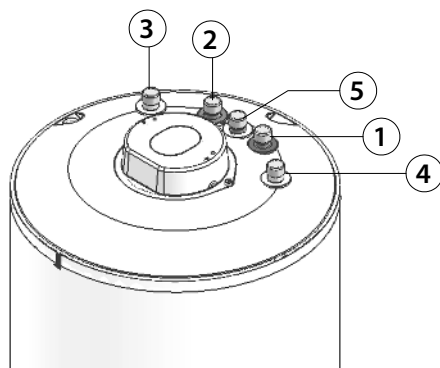
## Water connection and preliminary operations

- Verify that the useful thermal power from the generator exceeds the power that the tank can absorb by more than 15%.
- Verify that the volumes and the pre-charge pressure of the secondary circuit expansion reservoir are suitable for the system.
- If the water in the circuit is excessively hard ( $TH > 25^{\circ}\text{F}$ ), install (upstream of the tank), a correctly adjusted water softener.
- If impurities are found in the water in the circuit, install a suitable filter, making sure that the circulators have sufficient flow and that they rotate regularly.
- Install a safety assembly that meets current national and EU standards, and which is suitable for the maximum working pressure indicated on the product identification label.

## The DOMESTIC WATER INSTALLATION must be connected in the following way:

- Connect the unit following the instructions indicated on the diagram:

1. **Cold** water inlet - M3/4
2. **Domestic** hot water outlet - M3/4
3. Primary circuit inlet - M3/4
4. Primary circuit outlet - M3/4
5. Recirculation - M3/4 (except 80 L BCH)



## Installation options

In case of an installation with a connection to a boiler.

This unit can be connected to a domestic installation that uses a boiler as its energy source. With a connection kit made up of: 7-bar safety assembly + siphon + PVC discharge hose for 4L domestic expansion vessel.

Boiler-tank connection using stainless steel extendible hoses + solder sleeves.

## STARTING UP

For domestic water use, fill the accumulator with cold water and remove the air from the circuit by opening a valve to decant the hot water.

Fill the primary circuit's hot water exchanger and remove the air from the unit.

It is strongly advised to maintain the temperature between 60° and 65°C.

Only a qualified technician is authorised to start up the unit.

Regularly check that all the control, regulation and testing devices are functioning properly.

## CARE AND MAINTENANCE

### THE CURRENT MUST BE CUT BEFORE ANY OPERATION IS CARRIED OUT ON THE UNIT

All operations must be carried out by a qualified technician.

We recommend subscribing to a maintenance contract and planning to replace the safety assembly at least every 5 years, if necessary. The safety unit must be used every month.

Every year (twice a year if the water is treated by a water softener), the unit must be drained so that the Mg anode can be checked to make sure it is functioning properly.

For these operations, contact your trusted installer.

### Exterior cleaning

The external parts of the tank must be cleaned using a damp cloth and appropriate cleaning products that are available commercially. In any case, the use of abrasive products, solvents, spirits, alcohol, etc. is not recommended.

### Draining

Shut off the cold water inlet.

Open the drainage valve on the safety assembly. Open the hot water valve to let air in.

### Remove limescale

In cases of very hard water, it is advisable to remove limescale at least twice a year.

To do this, it is first of all necessary to empty the hot water tank and then remove the upper flange to be able to access the interior. Carry out the task using a suction device and a plastic or wooden brush (to remove the most resistant sediment). Clean it again and rinse it with a spray of water.

**While cleaning, be careful not to damage the enamel layer that protects the inside of the reservoir.**

Replace the upper flange, install a new seal and fill the reservoir, making sure there are no leaks.

## LIMIT OF WARRANTY

The warranty is only valid if a qualified technician carries out the installation.

The warranty does not cover faults due to:

Abnormal environmental conditions:

- positioning in a location that is affected by freezing or bad weather.
- supply with rainwater, well water, or water that displays particularly abnormal aggressiveness and does not conform to current national regulations and standards.
- the warranty is limited to the repair or replacement of units and components that were found to be defective from the start.

If necessary, the part or the product may be returned to one of our factories, but only after the prior agreement of our technical services department. The user will be responsible for labour, freight, packaging and transport costs. Repair or exchange of a component in the unit can not in any case lead to compensation.

- various damage caused by bumps or drops during handling after delivery from the factory.
- in particular, water damage that could have been avoided by repairing the water heater immediately.

The warranty only applies to the water heater and its components and excludes all or any part of the electric or hydraulic installation of the unit.

An installation that does not conform to regulations, current national standards and best industry practice.

### ***In particular:***

- the absence or incorrect installation of the safety assembly.
- installation of a safety assembly that does not meet current national standards or use of a previously used safety assembly on a newly installed water heater
- modifying the safety assembly settings after breaching the seal.
- abnormal corrosion due to incorrect hydraulic connections (direct iron-copper contact).

### ***Insufficient maintenance:***

- abnormal scaling of the safety devices.
- not maintaining the safety assembly that leads to overpressure (see instructions).
- body subjected to external abuse.
- modifying original equipment without the consent of the manufacturer or using external parts that it has not referenced.
- not maintaining the unit, in particular not replacing the anode according the recommended schedule (see MAINTENANCE)."

### ***Recommendations***

**For areas with very hard water, the use of a water softener does not cause our warranty to become void as long as the water softener meets current industry regulations, and is checked and maintained regularly.**

**In particular: the residual hardness must not be lower than 12°F.**

# OGÓLNE STANDARDY BEZPIECZEŃSTWA

## Legenda:

-  Zignorowanie ostrzeżenia może w pewnych okolicznościach skutkować ryzykiem śmiertelnych obrażeń ciała.
-  Zignorowanie ostrzeżenia może w pewnych okolicznościach skutkować ryzykiem poważnych uszkodzeń obiektów, roślin lub zwierząt.
- 1. Unikać przeprowadzania wszelkich czynności wymagających otwarcia urządzenia**
  -  Kontakt z częściami pod napięciem może spowodować oparzenia prądem. Oparzenia w wyniku kontaktu z gorącymi częściami bądź obrażenia ciała spowodowane wystającymi częściami lub ostrymi krawędziami.
- 2. Nie stawiać żadnych przedmiotów na urządzeniu.**
  -  Możliwość obrażeń ciała przez przedmioty spadające z urządzenia w wyniku wibracji.
  -  Przedmioty spadające z urządzenia w wyniku wibracji mogą powodować uszkodzenia urządzenia bądź obiektów poniżej urządzenia
- 3. Nie wspinać się na urządzenie.**
  -  Możliwość obrażeń ciała przez przewracające się urządzenie. Zsuniecie się urządzenia z wspornika może skutkować uszkodzeniem urządzenia bądź obiektów poniżej niego.
- 4. Podczas czyszczenia urządzenia nie wspinać się na krzesła, drabinki, drabiny bądź inne niestabilne obiekty.**
  -  Możliwość obrażeń ciała w wyniku upadku z wysokości lub przecięcia skóry (złożenie się drabiny).
- 5. Korzystać wyłącznie z urządzeń i narzędzi przeznaczonych do obsługi urządzenia (upewnić się, czy narzędzie jest w dobrym stanie technicznym, a rączka nie jest obluźwana), korzystać z nich we właściwy sposób i stosować odpowiednie zabezpieczenia przed ich upadkiem, a także bezpiecznie odkładać je na miejsce.**
  -  Obrażenia ciała mogą powstać w wyniku kontaktu z wystającymi kawałkami lub fragmentami, wdychania pyłów, uderzenia, zacięcia się, ukłucia bądź otarcia.
  -  Możliwość uszkodzenia urządzenia przez okoliczne przedmioty, wystające fragmenty, uderzenia lub nacięcia.
- 6. Stosować odpowiednie elektronarzędzia (w szczególności sprawdzić stan kabla i gniazdko, a także prawidłowy montaż części obrotowych lub ruchomych), korzystać z nich w sposób prawidłowy, unikać przeszkód przez pozostawienie kabla zasilającego w widocznym miejscu, bezpiecznie je przymocować, aby nie spadały z wysokości, a po zakończeniu użytkowania odfundować je bezpiecznie na miejsce**
  -  Możliwość obrażeń ciała w wyniku kontaktu z wystającymi kawałkami lub fragmentami, wdychania pyłów, uderzenia, zacięcia się, ukłucia bądź otarcia.
  -  Możliwość uszkodzenia urządzenia przez okoliczne przedmioty, wystające fragmenty, uderzenia lub nacięcia.
- 7. Sprawdzić stabilność i nośność przenośnych drabin, stan stopni, również pod kątem możliwego poślizgu, a także zapewnić obecność drugiej osoby pilnującej, by nikt nie próbował przesuwając drabiny, gdy ktoś się na niej znajduje.**
  -  Możliwość obrażeń ciała w wyniku upadku z wysokości bądź złożenia się drabiny.
- 8. Sprawdzić stabilność i nośność wysuwanych drabin, stan stopni, również pod kątem możliwego poślizgu, obecności wsporników, a także skontrolować długość rampy i**

platformy.

- ⚠️ Możliwość obrażeń ciała w wyniku upadku z wysokości
9. **Podczas prowadzenia prac wysokościowych (wysokość ponad 2 m) sprawdzić, czy wokół obszaru roboczego umieszczono podpory, albo stosowane są indywidualne środki ochrony w postaci uprząży zabezpieczającej przed upadkiem; na wypadek ewentualnego upadku upewnić się, czy na drodze nie znajdują się żadne groźne przeszkody, a upadek zostanie złagodzony miękką bądź elastyczną powierzchnią.**
- ⚠️ Możliwość obrażeń ciała w wyniku upadku z wysokości.
10. **Zapewnić zdrowe i bezpieczne warunki pracy pod względem oświetlenia, wentylacji, solidnej konstrukcji oraz wyjść awaryjnych.**
- ⚠️ Możliwość obrażeń ciała w wyniku uderzenia, potknięcia oraz zranienia.
11. **Podczas prowadzenia prac stosować odzież roboczą oraz sprzęt zabezpieczający.**
- ⚠️ Możliwość obrażeń ciała w wyniku kontaktu z wystającymi kawałkami lub fragmentami, wdychania pyłów, uderzenia, zacięcia się, ułucia bądź otarcia.
12. **Prace wewnątrz urządzenia wykonywać z zachowaniem największej ostrożności, unikając kontaktu z ostrymi krawędziami.**
- ⚠️ Możliwość obrażeń ciała w wyniku zacięcia się, ułucia bądź otarcia.
13. **Do konserwacji urządzenia nie stosować środków owadobójczych, rozpuszczalników, ani żrących środków czyszczących.**
- ⚠️ Możliwość uszkodzenia powłoki malarskiej bądź części plastikowych.
14. **Urządzenie jest przeznaczone do zwykłego użytku domowego.**
- ⚠️ Możliwość uszkodzenia w wyniku przeciążenia. Możliwość uszkodzenia przedmiotów obsługiwanych w niewłaściwy sposób.
15. **Zakaz obsługi przez dzieci lub osoby niedoświadczone.**
- ⚠️ Niewłaściwe użytkowanie może skutkować uszkodzeniem urządzenia. Upewnić się, czy instalacja elektryczna jest zgodna z normą NFC 15-100 oraz praktykami branżowymi. Konsultować się z opcjonalnymi instrukcjami montażu elektrycznego.
16. **Zabezpieczać urządzenie oraz obszary przyległe do obszaru roboczego odpowiednimi materiałami.**
- ⚠️ Możliwość uszkodzenia urządzenia przez wystające fragmenty lub ostre narzędzia
17. **Przesuwać urządzenie z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń i z najwyższą ostrożnością.**
- Możliwość uszkodzenia urządzenia lub okolicznych przedmiotów w wyniku uderzeń, nacięć lub zgniecień.
18. **Zapewnić przechowywanie materiałów i sprzętu w celu ułatwienia bezpiecznej konserwacji urządzenia. Unikać gromadzenia przedmiotów, które mogłyby się przewrócić.**
- ⚠️ Możliwość uszkodzenia urządzenia lub okolicznych przedmiotów w wyniku uderzeń, nacięć lub zgniecień.
19. **Przywrócić procedury bezpieczeństwa i kontrolne wskazujące konieczność prowadzenia czynności na urządzeniu. Zapewnić ich prawidłowe przeprowadzenie przed ponownym uruchomieniem**
- ⚠️ Praca urządzenia bez włączonych zabezpieczeń może skutkować uszkodzeniem urządzenia.

## INSTRUKCJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU, MAGAZYNOWANIA I RECYKLINGU

- Urządzenie transportować zgodnie z piktogramami na opakowaniu.
- Urządzenie transportować i przechowywać w suchych warunkach, unikając niskich temperatur.
- Dyrektywa UE 2002/96/WE nakłada obowiązek selektywnej zbiórki odpadów oraz recyklingu używanych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.
- Symbol „przekreślony kosz na śmieci” na urządzeniu oznacza, iż produkt ten należy segregować od standardowych odpadów mieszanych gospodarstwa domowego i należy go przywieźć do sortowni odpadów elektrycznych i elektronicznych lub zwrócić do sprzedawcy podczas wymiany na nowe urządzenie.
- Selektywne sortowanie umożliwiające recykling urządzenia po zakończeniu jego okresu eksploatacji oraz przetworzenie w sposób zapewniający ochronę środowiska pozwala uniknąć potencjalnie szkodliwych skutków dla środowiska oraz promowanie recyklingu komponentów danego produktu.
- Więcej informacji na temat istniejących punktów zbiórki odpadów komunalnych można uzyskać u lokalnych służb odpowiedzialnych za zbiórkę odpadów lub w sklepie, gdzie zakupiliście Państwo urządzenie.
- Opakowanie chroni Państwa podgrzewacz wody (bojler) przed uszkodzeniem podczas transportu. Stosujemy materiały specjalnie dobrane pod kątem ochrony środowiska. Prosimy o zwrot tych materiałów do najbliższego punktu recyklingu bądź punktu zbiórki odpadów.
- W przypadku urządzeń dostarczanych z akumulatorami, należy je wyjąć przed zdeponowaniem urządzenia i postępować z nimi w sposób bezpieczny. Akumulatory te należy wyjąć z obudowy, z miejsca pod plastikową pokrywą.

## OGÓLNE ZALECENIA

**Niniejsza instrukcja** stanowi integralną część produktu i należy ją przekazać użytkownikowi. Uważnie przeczytaj ostrzeżenia zawarte w instrukcji, gdyż zawierają one ważne informacje dotyczące bezpiecznego montażu, użytkowania i konserwacji. Zachowaj instrukcję do późniejszej konsultacji. Urządzenie zaprojektowano do celów przygotowania i magazynowania ciepłej wody. Należy je więc podłączyć do instalacji grzewczej w domu oraz do układu hydraulicznego odpowiedniego do poziomów mocy i parametrów urządzenia. Nie wykorzystywać urządzenia do celów innych. Producent nie odpowiada za wszelkie szkody spowodowane nieprawidłowym bądź nierozsądnym montażem.

**Odpady opakowaniowe** deponować zgodnie z obowiązującymi normami, najszybciej jak to możliwe, gdyż mogą okazać się niebezpieczne, szczególnie dla dzieci.

Do czyszczenia urządzenia z zewnątrz zaleca się używanie wilgotnej ściereczki oraz środków czyszczących przeznaczonych do tego celu. Nie zaleca się stosowania środków ściernych ani rozpuszczalników.

Brak spełnienia wymogu montażu wyłącznie przez wykwalifikowanego technika oraz zgodności montażu z obowiązującymi normami skutkuje utratą gwarancji. Źle zamontowane urządzenie może powodować szkody – zarówno wymierne, jak i niewymierne. W takim przypadku producent jest zwolniony z wszelkiej odpowiedzialności.

W przypadku montażu akcesoriów na urządzeniu, muszą to być oryginalne części producenta.

Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek napraw i/lub konserwacji urządzenia należy odłączyć wszelkie źródła zasilania. W przypadku awarii urządzenia należy je wyłączyć i wezwać pogotowie techniczne

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

### Zgodność projektu i produkcji

Produkt spełnia wymogi art. 3 par. 3 dyrektywy UE 97/23/WE w sprawie urządzeń ciśnieniowych oraz dyrektywy 93/69/EWG dotyczące normy EN12897 obowiązującej dla pośrednio ogrzewanych ciśnieniowych podgrzewaczy wody.

### OPIS TECHNICZNY

For the technical specifications, refer to the nameplate (the nameplate is located next to the water intake/outlet pipes).

| TABLE 1 - DANE TECHNICZNE        |                |      |       |       |       |
|----------------------------------|----------------|------|-------|-------|-------|
| Wężownica                        |                | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
| Pojemność wężownicy              | L              | 3,15 | 6,10  | 4,40  | 6,25  |
| Powierzchnia wężownicy           | m <sup>2</sup> | 0,5  | 0,96  | 0,7   | 1     |
| Moc wężownicy (wg EN 15332)      | kW             | 10,3 | 16,1  | 14,7  | 17,2  |
| Opory hydrauliczne wężownicy     | mbar           | 32   | 62    | 62    | 63    |
| Max ciśnienie robocze (EN 12897) | bar            | 7    | 7     | 7     | 7     |
| Straty ciepła (EN 60379)         | kW/24h         | 1,27 | 1,72  | 1,34  | 1,84  |
| Maksymalna temperatura robocza   | °C             | 90   | 90    | 90    | 90    |
| Ciężar                           | kg             | 30   | 42    | 56    | 65    |

Dane dotyczące zużycia mocy podane w tabeli oraz inne informacje przedstawione w Karcie Produktu (Załącznik A do produktu) zostały zdefiniowane w odniesieniu do dyrektyw UE 812/2013 oraz 814/2013.

### REKOMENDACJE CO DO FUNKCJI ANTY-LEGION

Legionella to rodzaj bakterii, które naturalnie występują w świeżej wodzie.

Bakterie te przy ich wdychaniu mogą powodować pewien rodzaj zapalenia płuc.

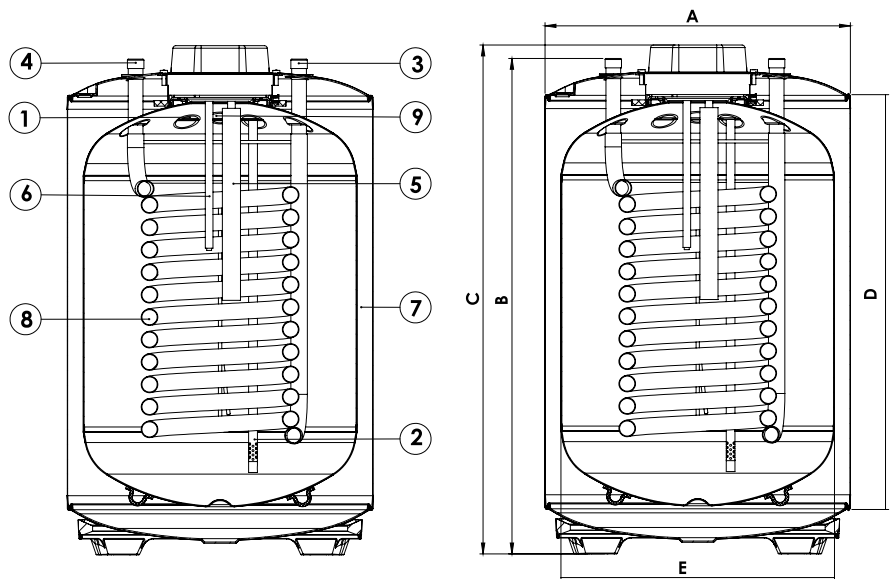
Długi czas stagnacji wody w zasobniku nie jest zalecany., co oznacza, że woda w zasobniku musi być „wymieniana” przynajmniej raz w tygodniu (przepływ przez zbiornik ilości wody równy jego pojemności).

Norma Europejska CEN/TR 16355 daje wytyczne co do stosowania rozwiązań anty – legionel – la w produktach, natomiast nadal nadrzędne pozostają lokalne przepisy krajowe.

### UWAGA!

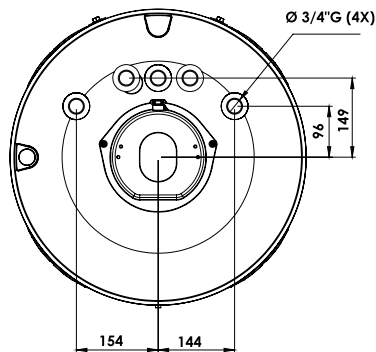
Zasobniki sprzedawane bez grzałki elektrycznej, która mogłaby być używana jako urządzenie do czasowej dezynfekcji zasobnika, mogą podlegać ryzyku wystąpienia warunków umożliwiających rozwój bakterii Legionella. W związku z tym konieczne jest zapewnienie możliwości uruchomienia cyklu Anty-legionella np. z poziomu kotła podłączonego do zasobnika.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA URZĄDZENIA



Legend:

- 1. Króciec wyjścia ciepłej wody,
- 2. Króciec wlotu zimnej wody
- 3. Powrót z węzownicy
- 4. Wejście na węzownicę
- 5. Anoda magnezowa,
- 6. Tuleja czujnika temperatury,
- 7. Izolacja poliuretanowa,
- 8. Wężownica,
- 9. Recyrkulacja (z wyłączeniem 80 L BCH)



| BCH    | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
|--------|------|-------|-------|-------|
| A [mm] | 560  | 560   | 560   | 560   |
| B [mm] | 690  | 900   | 1320  | 1570  |
| C [mm] | 720  | 930   | 1340  | 1590  |
| D [mm] | 535  | 745   | 1183  | 1428  |
| E [mm] | 500  | 500   | 450   | 450   |

## UWAGI OGÓLNE

Podgrzewacz wody z węzownicą można podłączyć do każdego kotła gazowego bądź olejowego. Układ węzownicy zapewnia pełne podgrzewanie wody w zbiorniku.

Zbiornik chroniony jest powłoką emaliowaną zapewniającą ochronę do 850°C, zgodnie z wymogiem normy DIN 4753.

Montaż zasobnika musi przeprowadzić instalator posiadający wymagane uprawnienia, a miejsce montażu musi mieć zapewnioną ochronę przeciw zamrożeniową. Zbiorniki emaliowane są dedykowane dla ciepłej wody użytkowej do użytku domowego. Króćce niewykorzystywane należy zaślepić. Postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dyrektyw oraz instrukcjami lokalnego przedsiębiorstwa wodociągowego i normami. Zbiornik jest podłączony do sieci wodociągowej poprzez króciec zimnej wody, a także do instalacji budynku poprzez króciec wody ciepłej. W przypadku poboru ciepłej wody, zimna woda wpływa do zbiornika, gdzie jest podgrzewana do temperatury ustawionej na termostacie (nie jest dostarczany z zasobnikiem). Zaleca się utrzymywanie temperatury wody w zakresie 60°C-65°C, gdyż gwarantuje to najlepszą pracę urządzenia oraz zapewnia:

- Maksymalny poziom higieny,
- Minimalizację strat ciepłych,
- Ograniczenie tworzenia się osadów kamienia kotłowego

## MONTAŻ

**CZYNNOŚCI TE MOŻE PROWADZIĆ WYŁĄCZNIE WYKWALIFIKOWANY PERSONEL POSIADAJĄCY STOSOWNE UPRAWNIENIA. NIEPRZESTRZEGANIE TEGO WYMAGU SKUTKUJE UTRATĄ GWARANCJI.**

Informacje podane niżej mają wpływ na ważność gwarancji.

1. Wymogi dotyczące instalacji:

- Przeprowadzona przez wykwalifikowanego instalatora. Zgodność z obowiązującymi normami krajowymi. Przestrzeganie instrukcji dla podgrzewacza wody.
  - W razie konieczności zapewnienie reduktora ciśnienia dla wlotu wody, (gdy ciśnienie > 4,5 bar).
  - System wymaga stosowania zaworów bezpieczeństwa (maksymalna nastawa: 7 bar) montowanych wraz z urządzeniem w lokalizacji zabezpieczonej przed zamarzaniem.
  - Należy podłączyć do zasobnika naczynie przeponowe o określonej pojemności – dobranej do pojemności zasobnika
2. Temperatura magazynowanej wody musi wynosić poniżej 90°C.
3. W celu ochrony antykorozyjnej należy regularnie sprawdzać stan zużycia anody magnezowej i w razie konieczności należy wymienić ją na nową.
4. W przypadku instalacji w miejscu powyżej pomieszczeń mieszkalnych (dach, strych, sufity podwieszane itp.), zaizolować rury i zapewnić odprowadzenie do kanalizacji ew. wycieków z zaworu bezpieczeństwa jak również związanych z ewentualnym rozszczelnieniem zbiornika (możliwość zalania pomieszczeń mieszkalnych).

## ZAŁECANE ODLEGŁOŚCI INSTALACJI

W celu zapewnienia miejsca do konserwacji należy zapewnić:

- przestrzeń o wymiarach przynajmniej 50 cm z przodu pokrywy plastikowej w celu umożliwienia dostępu do bocznego kołnierza i/lub zapewnienia najlepszych parametrów pracy,
- bezpośredni dostęp do zaworu bezpieczeństwa,

**Porada:** W celu zapobieżenia nadmiernemu zużyciu energii zaleca się umieszczenie zasobnika wody możliwie blisko punktów poboru ciepłej wody (zaleca się odległość mniejszą niż 8 metrów).

## ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA

- Urządzenie montować wraz z zaworem bezpieczeństwa spełniającym obowiązujące przepisy krajowe oraz normy europejskie, podłączonym do rury doprowadzającej zimną wodę oraz odpowiednim do maksymalnego ciśnienia roboczego wskazanego na tabliczce znamionowej. Zaleca się stosowanie zaworu bezpieczeństwa z membraną.
- Zawór bezpieczeństwa M-3/4 montować możliwie blisko wlotu zimnej wody, przy czym inne akcesoria (zawory odcinające, zwrotne) nie mogą zakłócać przepływu wody.
- Jeżeli z przyczyn technicznych zawór bezpieczeństwa nie może być zamontowany w bezpośrednim połączeniu z wlotem zimnej wody, stosować połączenie sztywne o tych samych wymiarach co wlot zimnej wody M-3/4.
- W każdym wypadku połączenie to musi być wykonane z materiału odpornego na działanie temperatur i ciśnień wskazanych na tabliczce znamionowej.
- Wylot z zaworu bezpieczeństwa musi być swobodny i podłączony do pionowych rur odprowadzających o średnicy przynajmniej równej średnicy króćców urządzenia.
- Zaleca się montowanie zaworu bezpieczeństwa możliwie nisko w układzie, aby można było opróżnić urządzenie w możliwie pełnym stopniu. W przypadku ciśnienia na zasilaniu wyższego niż 4,5 bar należy zamontować reduktor ciśnienia przed zaworem bezpieczeństwa.
- Zaleca się umieszczenie zaworu odcinającego przed zaworem bezpieczeństwa (nie montować zaworu między zaworem bezpieczeństwa a zasobnikiem).
- Zawsze stosować nowe rury przyłączeniowe do podłączania do wodociągu. Nigdy nie stosować rur używanych. Rury te muszą spełniać wymogi normy EN 61770.

### Przyłącze wodne oraz czynności wstępne

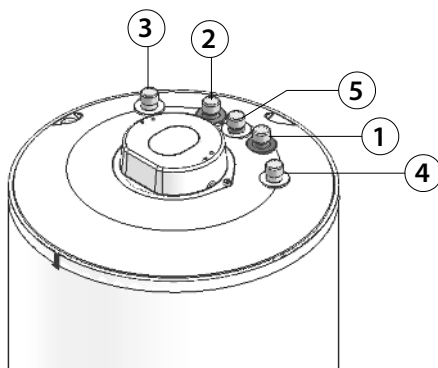
- Sprawdzić, czy wartość mocy uzyskiwanej z kotła grzewczego przekracza wartość możliwej absorpcji ciepła przez zbiornik (moc węzownicy) przynajmniej o 15%.
- Sprawdzić, czy pojemności oraz ciśnienie naczynia przeponowego są odpowiednie dla układu.
- W przypadku nadmiernej twardości wody w obiegu (TH > 25°F), zamontować (przed zbiornikiem) odpowiednio skalibrowany zmiękcacz wody.
- W przypadku wykrycia zanieczyszczeń wody w obiegu zamontować odpowiedni filtr, zapewniający odpowiedni przepływ wody oraz prawidłową pracę pompy cyrkulacyjnej.
- Montowany zawór bezpieczeństwa musi spełniać obowiązujące normy krajowe i europejskie oraz wymagania dotyczące maksymalnego ciśnienia roboczego wskazane na tabliczce znamionowej urządzenia

## INSTALACJĘ WODY UŻYTKOWEJ

### należy podłączyć następująco:

Zabezpieczyć podstawę produktu 4 śrubami załączonymi do zestawu.  
Przyłączyć urządzenie zgodnie z instrukcjami wskazanymi na rysunku:

1. Wlot **zimnej** wody - M3/4
2. Wyjście ciepłej wody **użytkowej** - M3/4
3. Zasilanie węzownicy - M3/4
4. Powrót z węzownicy - M3/4
5. Recyrkulacja - M3/4 (z wył. 80 L BCH)



## **Opcje montażowe**

W przypadku montażu z podłączeniem do kotła.

Urządzenie można przyłączyć do instalacji domowej wykorzystującej kocioł jako źródło energii. Zestaw przyłączeniowy obejmuje: zawór bezpieczeństwa 7-bar + syfon + wąż odprowadzający z PVC, naczynie przeponowe 4L. Przyłączy zasobnika z rur ze stali nierdzewnej + złączki.

## **URUCHOMIENIE**

W celu przygotowania ciepłej wody użytkowej napełnić zbiornik zimną wodą i odpowietrzyć układ otwierając zawór w najwyższym punkcie poboru wody.

Napełnić węzownicę poprzez w obiegu kotła i odpowietrzyć urządzenie.

Ustawić temperaturę ciepłej wody w zbiorniku poprzez regulację termostatu bądź ustawienie na panelu sterowania kotła (termostat nie jest objęty dostawą) Zaleca się utrzymywanie temperatur w zakresie 60° - 65°C. Uruchomienie urządzenia przeprowadza wyłącznie technik posiadający odpowiednie uprawnienia.

Regularnie sprawdzać prawidłowe działanie wszelkich układów kontrolnych, regulacyjnych oraz testujących.

## **KONSERWACJA**

### **PRZED PROWADZENIEM WSZELKICH CZYNNOŚCI NA URZĄDZENIU ODŁĄCZYĆ ZASILANIE KOTŁA.**

Wszelkie czynności muszą być prowadzone przez wykwalifikowanego technika posiadającego odpowiednie uprawnienia.

Zalecamy podpisanie umowy obsługowej oraz zaplanowanie wymiany zaworu bezpieczeństwa co 5 lat w razie potrzeby. Zalecamy uruchomienie ręczne zaworu bezpieczeństwa raz w miesiącu. Każdego roku (dwa razy w roku w przypadku zmiękczenia wody) urządzenie należy opróżnić w celu sprawdzenia stanu i zużycia anody magnezowej zabezpieczającej. Należy w tym celu skontaktować się z swoim instalatorem.

#### **Czyszczenie wnętrza urządzenia**

Części zewnętrzne zbiornika czyścić wilgotną ściereczką z zastosowaniem odpowiednich komercyjnych środków czyszczących. Nie zaleca się stosowania środków ściernych, rozpuszczalników, spirytusu, alkoholi itp.

#### **Opróżnianie zbiornika**

Odciąć dopływ wody zimnej.

Otworzyć zawór spustowy zaworu bezpieczeństwa.

Otworzyć zawór ciepłej wody w punkcie poboru w celu napowietrzenia układu.

#### **Odkamienianie**

W przypadku twardej wody zaleca się odkamienianie urządzenie dwa razy w roku.

W tym celu przede wszystkim opróżnić zbiornik ciepłej wody i usunąć górny kołnierz, aby dostać się do wnętrza. Wykonać zadanie przy pomocy urządzenia zasysającego oraz plastikowej lub drewnianej szczotki (aby usunąć najbardziej odporne osady). Wyczyścić ponownie i wypłukać silnym strumieniem wody

#### **Podczas czyszczenia uważać, by nie uszkodzić powłoki emaliowanej chroniącej wnętrze zasobnika**

Ponownie założyć górny kołnierz, stosując nową uszczelkę i napełnić zbiornik, sprawdzając ewentualne wycieki.

## OGRANICZENIA GWARANCJI

Gwarancja zachowuje ważność pod warunkiem przeprowadzenia montażu przez wykwalifikowanego instalatora.

Gwarancja nie obejmuje usterek spowodowanych przez:

Odbiegające od normy warunki środowiskowe:

- umieszczenie w lokalizacji narażonej na zamarzanie lub złe warunki pogodowe.
- napełnianie wodą deszczową, nieuzdatnioną wodą ze studni bądź wodą o szczególnie wysokim poziomie agresywności, nie spełniającą obowiązujących przepisów i norm krajowych.
- Gwarancja ogranicza się do naprawy lub wymiany urządzenia i części w których występują wady fabryczne..
- rozmaite uszkodzenia mechaniczne spowodowane przez uderzenia lub upuszczenie urządzenia po dostawie z zakładu

Instalacja niezgodna z obowiązującymi przepisami, normami krajowymi oraz praktykami branżowymi

### ***W szczególności***

- brak lub nieprawidłowy montaż zaworu bezpieczeństwa.
- montaż zaworu bezpieczeństwa niespełniającego obowiązujących norm krajowych lub wykorzystanie używanego zaworu w nowo instalowanym zasobniku.
- modyfikowanie ustawień zaworu bezpieczeństwa po naruszeniu plomb.
- korozja w wyniku nieprawidłowych połączeń hydraulicznych (np. bezpośredni kontakt żelaza z miedzią).
- uruchomienie urządzenia bez napełnienia (na sucho).

### **Nieprawidłowa konserwacja:**

- nadmierne osadzanie się kamienia na elementach grzewczych i zabezpieczających.
- brak konserwacji zaworu bezpieczeństwa prowadzący do nadmiernego ciśnienia (zob. instrukcje).
- korpus urządzenia narażony na działanie sił zewnętrznych.
- modyfikacja oryginalnego sprzętu bez zgody producenta lub stosowanie części innych niż wskazane w instrukcji.
- brak konserwacji urządzenia, w szczególności brak terminowej wymiany anody (zob. „KONSERWACJA”).

### ***Zalecenia***

***W przypadku bardzo twardej wody stosowanie zmiękczacza wody nie unieważnia gwarancji pod warunkiem spełniania przez zmiękczaczy wymogów obowiązujących przepisów, a także jego regularnej kontroli i konserwacji. W szczególności: twardość resztkowa wody po zmiękczaczu nie może być niższa niż 12°F.***

# ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI NORMÁK

## Jelmagyarázat:

-  A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása bizonyos körülmények között halálos személyi sérülés veszélyével járhat.
-  A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása bizonyos körülmények között tárgyak, berendezések vagy állatok súlyos sérülésének veszélyével járhat.
- 1. Kerülje az olyan műveletek végzését, amelyekhez a berendezés felnyitása szükséges.**
  -  Az áram alatt lévő alkatrészek érintése áramütést okozhat. A forró alkatrészek égési sérülést okozhatnak. A kiálló részek és éles szegélyek sérülést okozhatnak.
- 2. Ne tegyen semmit a berendezésre**
  -  A rázkódás miatt leeső tárgyak balesetet okozhatnak.
  -  A rázkódás miatt leeső tárgyak megsérthetik a berendezést vagy az alatta levő tárgyakat
- 3. Ne mászon rá a berendezésre.**
  -  A berendezés leesése sérülést okozhat. A berendezés elszakadása a tartószerkezettől a berendezés vagy az alatta lévő tárgyak sérülését okozhatja.
- 4. berendezés tisztításához ne mászon fel székre, állólétrára vagy egyéb instabil tárgyra.**
  -  A magasból történő leesés, illetve az összecuszkodó létra sérülést okozhat.
- 5. Kizárólag a célnak megfelelő berendezéseket és kéziszerszámokat használjon (győződjön meg arról, hogy a szerszám nincs elkopva és a nyele megfelelően rögzített). Ezeket megfelelő módon használja, tegye meg a szükséges óvintézkedéseket a leesésük elkerülése érdekében és a használat befejezésekor tegye el őket.**
  -  A repülő szilánkok vagy törmelék, a por belélegzése, az ütődések, vágások, szúrás, dörzsölés személyi sérülést okozhat.
  -  A közelben lévő tárgyak, repülő szilánkok, ütődések vagy vágások kárt tehetnek a berendezésben.
- 6. Megfelelő elektromos szerszámokat használjon (különösen ügyeljen arra, hogy a kábel és a csatlakozó tápaljzat jó állapotban legyen, és a forgó vagy mozgó alkatrészek megfelelően rögzüljenek). Rendeltetésszerűen használja ezeket. Kerülje el az akadályozást: a tápkábelt ne hagyja szabadon. A szerszámokat biztosan rögzítse úgy, hogy azok ne eshessenek le. A használat befejezése után távolítsa el és tegye a helyükre a szerszámokat.**
  -  A repülő szilánkok vagy törmelék, a por belélegzése, az ütések, vágások, szúrás, dörzsölés személyi sérülést okozhat
  -  A közelben lévő tárgyak, repülő szilánkok, ütések vagy vágások kárt tehetnek a berendezésben.
- 7. A hordozható létráknak elég stabilnak és erősnek kell lenniük, a létrafokoknak jó állapotban kell lenniük és nem szabad csúszniuk. Mindig legyen valaki, aki ellenőrzi, hogy a létrát ne mozgassák, ha valaki rajta áll.**
  -  A magasból történő leesés, illetve az összecuszkodó létra sérülést okozhat.
- 8. A kihúzható létráknak elég stabilnak és erősnek kell lenniük, a létrafokoknak jó állapotban kell lenniük és nem szabad csúszniuk. A rámpa hosszának megfelelő korlátot kell használni a platformon is.**
  -  A magasból történő leesés sérülést okozhat.

9. Győződjön meg róla, hogy magasban (2 méter fölött) végzett munka esetén vannak-e tartó rudak elhelyezve a munkaterület körül, vagy használnak-e egyéni biztonsági hevedert a leesés ellen; ha valaki mégis leesne, biztosítsa, hogy ne legyenek veszélyes akadályok az útban, továbbá, hogy a földet érést puha vagy rugalmas felület tompítsa.
- ⚠ A magasból történő leesés sérülést okozhat.
10. Győződjön meg róla, hogy a munkaterület körülményei biztonságosak és egészségesek-e a világítást, levegőáramlást, a szerkezet épségét és a vészkijáratokat tekintetbe véve.
- ⚠ A levegőkiáramlás, botlás vagy vágás sérülést okozhat.
11. Munkavégzés során védőruházatot és biztonsági felszerelést kell használni.
- ⚠ Az áramütés, repülő szilánkok vagy törmelékek, a por belélegzése, az ütések, vágások, szúrás, dörzsölés, zaj illetve a rázkódás személyi sérülést okozhat.
12. berendezés belsejében végzett műveleteket a legnagyobb körültekintéssel kell végezni, kerülve az erőteljes érintkezést az éles részekkel.
- ⚠ A vágás, szúrás, dörzsölés személyi sérülést okozhat.
13. A berendezés karbantartásához ne használjon rovarirtót, oldószereket vagy durva tisztítószerkeket.
- ⚠ A festett vagy a műanyag alkatrészek megsérülhetnek.
14. A berendezés kizárólag háztartási felhasználásra alkalmazható.
- ⚠ Az üzemi túlterhelés kárt tehet a berendezésben.  
A nem megfelelő módon kezelt tárgyak megsérülhetnek.
15. A berendezést gyermekek vagy tapasztalatlan személyek nem kezelhetik
- ⚠ A nem megfelelő használat kárt tehet a berendezésben.  
Az elektromos beüzemelésnek meg kell felelnie az iparágra jellemző gyakorlatnak és előírásoknak. Az elektromos készletben (opcionális) lévő üzembehelyezési tudnivalók a segítségére lehetnek
16. A berendezést és a munkaterület környékét megfelelő anyagok alkalmazásával kell védeni.
- ⚠ A repülő szilánkok vagy az éles szerszámok kárt tehetnek a berendezésben és a közelben található tárgyakban
17. A berendezést megfelelő védőintézkedések megtétele mellett, a lehető legnagyobb körültekintéssel mozgassa.
- Az ütődések, vágások vagy zúzódások kárt tehetnek a berendezésben és a közelben található tárgyakban.
18. Az anyagokat és felszereléseket a berendezés könnyű és biztonságos karbantartására figyelemmel kell elhelyezni: ne halmozzon fel olyan tárgyakat, amelyek leeshetnek.
- ⚠ Az ütődések, vágások vagy zúzódások kárt tehetnek a berendezésben és a közelben található tárgyakban.
19. A berendezésen elvégzendő műveletek szükségességét jelző biztonsági és ellenőrzési procedúrákat állítsa alaphelyzetbe, és gondoskodjon azok helyes elvégzéséről mielőtt a berendezést újra üzembe állítaná.
- ⚠ Az ellenőrzések nélküli üzemelés a berendezés sérülését vagy károsodását okozhatja

## **SZÁLLÍTÁSRA, TÁROLÁSRA ÉS ÚJRAHASZNOSÍTÁSRA VONATKOZÓ UTASÍTÁSOK**

- A berendezést a csomagoláson elhelyezett piktogramoknak megfelelően kell szállítani.
- A berendezést száraz körülmények között kell szállítani és tárolni, fagyásmentes környezetben. Az Európai Unió 2002/96/EK irányelve a használt elektromos és elektronikus berendezések szelektív összegyűjtését és újrahasznosítását írja elő.
- A berendezésen elhelyezett "keresztben áthúzott kuka" szimbólum azt jelzi, hogy a terméket hasznos élettartamának végén a szokásos háztartási hulladéktól elkülönítetten kell elhelyezni: a berendezést elektromos és elektronikus berendezésekre specializálódott hulladékszortírozó központba kell szállítani, vagy vissza kell juttatni az eladóhoz, amennyiben csereberendezést vásárolnak.
- A szelektív szortírozás, amelynek köszönhetően a berendezés a hasznos élettartamának végén környezetudatos módon újrahasznosítható és feldolgozható, elősegíti a potenciálisan káros környezeti hatások elkerülését, és lehetővé teszi a termék alkotó alkatrészek újrahasznosítását.
- A meglévő hulladékgyűjtő központokkal kapcsolatos további információt az Ön helyi hulladékgyűjtő szolgáltatójától vagy attól az üzlettől kaphat, ahol a berendezést vásárolta.
- Szállítás közben a vízmelegítőt a csomagolás védi. Az anyagok a környezetvédelmi célok figyelembevételével kerültek kiválasztásra. Javasoljuk, hogy ezeket anyagokat juttassa vissza az Önhöz legközelebbi újrahasznosító vagy hulladékgyűjtő központba.
- Amennyiben a berendezéshez újratölthető elemek is tartoznak, ezeket a berendezés kidobását megelőzően el kell távolítani és gondoskodni kell biztonság elhelyezésükről.  
Az elemeket ki kell venni a foglalatukból, ami a műanyag burkolat alatt található.

## **ÁLTALÁNOS JAVASLATOK**

Az üzembe helyezési utasítás a termék szerves részét képezi, így azt át kell adni a felhasználónak. Figyelmesen olvassa el az utasításhoz adott figyelmeztetéseket is: ezek a biztonságos üzembe helyezéssel, használattal és karbantartással kapcsolatos információt tartalmaznak. A későbbi felhasználás céljából az utasítást tartsa biztonságos helyen. A berendezés melegvíz-ellátás biztosítására és meleg víz tárolására szolgál.

Ennek megfelelően a berendezést a kapacitás- és teljesítményszintjeihez megfelelő otthoni fűtőberendezéshez és vízcsővezetékekhez kell csatlakoztatni.

A berendezés a megadottól eltérő semmilyen célra nem használható; a gyártó a nem megfelelő vagy nem ésszerű üzembe helyezésből eredő károkért semmilyen felelősséget nem vállal. A csomagolási hulladékot a hatályos szabványoknak megfelelően kell elhelyezni, amilyen hamar csak lehet, ha az potenciális veszélyforrást jelent, különösen a gyermekek számára.

A berendezés külsejének tisztításához nedves ruha és erre a célra megfelelő tisztítószer használható. Dörzshatású termékek vagy oldószerek használata kifejezetten kerülendő.

Az üzembe helyezést kizárólag magasan képzett szakember végezheti. Az üzembe helyezésnek meg kell felelnie a hatályos szabványoknak, ellenkező esetben a termékgarancia érvényét veszti. A nem megfelelően üzembe helyezett berendezés anyagi és immateriális károkat egyaránt okozhat. Ilyen esetben a gyártó minden felelősség alól mentesül.

A berendezésre kizárólag a gyártótól származó eredeti alkatrészek formájában szabad tartozékokat szerelni. A berendezésen végzendő javítást és/vagy karbantartást megelőzően minden tápforrást le kell választani a berendezésről.

A berendezés meghibásodása esetén kapcsolja ki a berendezést és hívja a műszaki támogatást

## MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A konstrukció és gyártás megfelelősége

A termék megfelel a nyomástartó berendezésekről szóló 97/23/EK európai uniós irányelv 3. bekezdés 3. pontjának, és konkrétan az indirekt fűtésű, szellőztetés nélküli vízmelegítőkre vonatkozó EN12897 szabványról szóló 93/69/EGK irányelvnek.

## TECHNIKAI SAJÁTOSSÁGOK

A műszaki specifikációkat lásd az adattáblán (az adattábla a vízbevezető / -elvezető csövek mellett található).

**1. TÁBLÁZAT - A TERMÉKEKRE VONATKOZÓ INFORMÁCIÓK**

| Csőspirál                          |                | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
|------------------------------------|----------------|------|-------|-------|-------|
| Csőspirál térfogata                | L              | 3,15 | 6,10  | 4,40  | 6,25  |
| Csőspirál felülete                 | m <sup>2</sup> | 0,5  | 0,96  | 0,7   | 1     |
| Hőcserélő teljesítménye (En 15332) | kW             | 10,3 | 16,1  | 14,7  | 17,2  |
| Csőspirál ellenállása (900 l/h)    | mbar           | 32   | 62    | 62    | 63    |
| Max. üzemi nyomás (EN 12897)       | bar            | 7    | 7     | 7     | 7     |
| Hővesztesség (EN 60379)            | kW/24h         | 1,27 | 1,72  | 1,34  | 1,84  |
| Maximum hőmérséklet                | °C             | 90   | 90    | 90    | 90    |
| Tömeg                              | kg             | 30   | 42    | 56    | 65    |

A táblázatban található áramfogyasztásra vonatkozó adatok, valamint a Termék Adattábláján található egyéb adatok (A Csatolmány a termékhez csatolva) a 812/2013 és 814/2013 EU irányelveknek megfelelően lettek meghatározva.

## ANTI-LEGIONELLA AJÁNLÁSOK

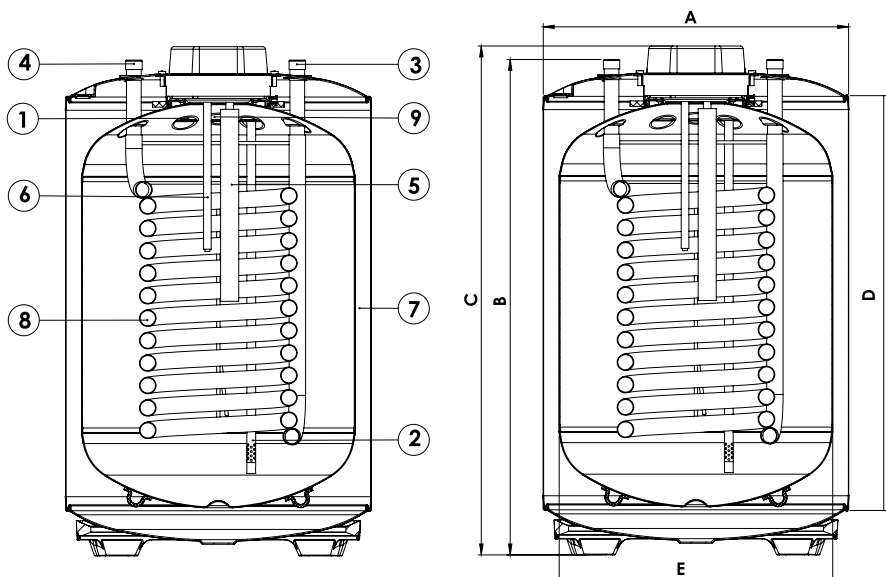
A legionella egy rúd formájú baktérium, amely minden édesvíz természetes alkotórésze. A Legionaries-szindróma egy tüdőgyulladás, fertőzés, amelyet a legionella fajok belélegzése okoz. A baktérium szaporodását a pangó melegvíz segíti elő, így ezt kerülni kell; ez azt jelenti, hogy a szolár rendszert használni kell, vagy legalább heti rendszerességgel átöblíteni.

Az európai szabvány a CEN/TR 16355 ajánlásokat ad arra vonatkozóan, hogy a Legionella baktériumok elszaporodását az ivóvízes rendszerekben hogy lehet megelőzni, de a hatályos nemzeti szabályozások a mérvadóak.

### FIGYELMEZTETÉS:

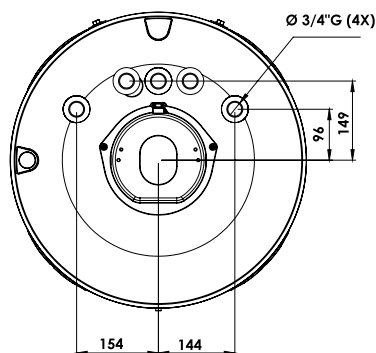
Abban az esetben ha a melegvíz tárolása fűtő egység nélkül történik (csak tárolás), legionella megelőzési fertőtlenítési ciklust kell alkalmazni, amely megelőzi a legionella fertőzés kialakulását a tartályban; abban az esetben, ha a legionella baktérium kialakulásáért felelős ok közül akár csak egy is fennáll, mindenképp érdemes beszerezni egy olyan eszközt, amely a termikus fertőtlenítési ciklust el tudja végezni.

## A KÉSZÜLÉK MŰSZAKI ADATAI



Jelmagyarázat:

1. Hidegvíz-bevezetés / meleg víz használati pont  
(a beszerelés irányának megfelelően),
2. Hidegvíz-bevezetés / meleg víz használati pont  
(a beszerelés irányának megfelelően),
3. Hőcserélő előremenő/visszatérő  
(a beszerelés irányának megfelelően),
4. Hőcserélő előremenő/visszatérő  
(a beszerelés irányának megfelelően)
5. Magnézium anód,
6. Hőmérséklet érzékelő merülő hüvely,
7. Poliuretán szigetelés,
8. Hőcserélő spirál,
9. Cirkuláció (kivéve 80 L BCH).



| BCH    | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
|--------|------|-------|-------|-------|
| A [mm] | 560  | 560   | 560   | 560   |
| B [mm] | 690  | 900   | 1320  | 1570  |
| C [mm] | 720  | 930   | 1340  | 1590  |
| D [mm] | 535  | 745   | 1183  | 1428  |
| E [mm] | 500  | 500   | 450   | 450   |

## ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ

A sima csővel ellátott vízmelegítő minden gáz- vagy olajkazánhoz csatlakoztatható. A hőcserélők pozíciója biztosítja a víz teljes felmelegítését a tárolóban.

A tartályt zománcburkolat védi, amely max. 850°C-ig nyújt védelmet a DIN 4753 követelményeinek megfelelően. A vízmelegítőt engedéllyel rendelkező szerelő helyezheti üzembe, fagytól védett területen. A zománcozott tartályok normál háztartási meleg víz készítésére alkalmasak és vegyes felépítéshez (rézcsövek, horganycsövek) rendelkeznek jóváhagyással.

A használaton kívüli csatlakozókat le kell zárni. A hatályos irányelveket, a helyi vízszolgáltató utasításait és a DIN szabványokat be kell tartani.

A tartály a vízelosztó hálózathoz egy hidegvíz-csatlakozón a használati pontokhoz pedig egy melegvíz-csatlakozón keresztül kapcsolódik.

Amikor egy használati pontról meleg vizet vételeznek, a tárolóba hideg víz áramlik, amit a berendezés a termosztáttal beállított hőmérsékletre melegít fel (a termosztát nem része a szállítmánynak). A vízhőmérsékletet ajánlott 60° és 65°C között tartani, mivel ez a hőmérséklet garantálja a berendezés legjobb teljesítményét és az alábbiakat:

- Maximális higiénia
- Hővesztesség korlátozott
- Korlátozott vízkőképződés

## ÜZEMBE HELYEZÉSI UTASÍTÁSOK

### EZT A MŰVELETET KIZÁRÓLAG KÉPZETT SZAKEMBER VÉGEZHETI EL, ELLENKEZŐ ESETBEN A GARANCIA ÉRVÉNYÉT VESZTI

A garancia érvényességét a lenti információ határozza meg.

1. Az üzembe helyezés követelményei:

- Az üzembe helyezést szakképzett személynek kell végeznie a hatályos nemzeti szabványoknak megfelelően. Be kell tartani a vízmelegítőre vonatkozó utasításokat.
  - A bemeneti vízhez szükség esetén nyomáscsökkentő berendezést kell alkalmazni.
  - A rendszert biztonsági szeleppel kell ellátni (maximum kalibráció: 7 bar), amelyet a berendezéssel együtt fagymentes helyen kell üzembe helyezni.
2. A tárolási hőmérsékletnek 90°C alatt kell maradnia.
3. A korrózióvédelem érdekében a magnézium anód mennyiségét rendszeresen ellenőrizni kell. Abban az esetben, ha a fogyás mennyisége meghaladja az anód eredeti méretének 50%-át, haladéktalanul ki kell cserélni.
4. Amennyiben az üzembe helyezés lakótér fölött történik (tetőtérben, padlásan, álmennyezeten, stb.), szigetelje a csöveket és biztosítson egy vízűrítéssel tárolótartályt. A fűgőjtűcsatornához minden esetben csatlakozást kell biztosítani.

### AZ ÜZEMBE HELYEZÉSHEZ JAVASOLT SZABAD TÉR

A karbantartáshoz az alábbiakra van szükség:

- legalább 50 cm szabad tér a műanyag burkolat előtt az elektromos alkatrészekhez történő hozzáféréshez,
- közvetlen hozzáférés a biztonsági szelephez

**Javaslat:** A túlzott energiafelhasználás elkerülése érdekében a vízmelegítőt a melegvíz-használati pontokhoz a lehető legközelebb kell elhelyezni (8 m-nél kisebb távolság javasolt).

## BIZTONSÁGI SZELEP

- A vízmelegítőt egy olyan biztonsági szeleppel kell üzembe helyezni, amely megfelel a hatályos nemzeti és EU szabványoknak. A biztonsági szelepet a hidegvíz-bevezető csőre kell szerelni, és meg kell felelnie a műszaki adatkímkén feltüntetett maximum üzemi nyomásnak. Membránnal ellátott biztonsági szelep használata javasolt.
- Az M-3/4 biztonsági szelepet a hidegvíz-bevezetéshez a lehető legközelebb kell beszerelni. A vízáramlást egyéb tartozékok nem akadályozhatják.
- Ha műszaki okok miatt a biztonsági szelepet nem lehet beszerelni közvetlen csatlakozással a hidegvíz-bevezetéshez, merev összekötő csatlakozást kell alkalmazni, amelynek méretei meg egyeznek az M-3/4 méreteivel.
- A csatlakozást minden esetben olyan anyaggal kell létrehozni, amely képes elviselni a műszaki adatkímkén feltüntetett hőmérsékletet és nyomást.
- A biztonsági szelep kivezetése soha nem lehet eltorlaszolva és a melegvíz-tároló csatlakozóinak átmérőjével legalább megegyező átmérőjű függőleges ürítő csövekhez kell csatlakoznia.
- A melegvíz-tároló megfelelő kiürítése érdekében a biztonsági szelepet ajánlatos a lehető legacsonyabb ponton beszerelni.
- Ha a tápnyomás nagyobb, mint 4/5 bar, a biztonsági szelep folyásiránnyal szembeni oldalán nyomáscsökkentőt kell
- beszerelni. A biztonsági szelep folyásiránnyal szembeni oldalán zárószelep beszerelése javasolt.

A vízhálózatra történő csatlakozáshoz mindig új csatlakozó csöveket használjon; soha ne szereljen be használt csöveket. A csöveknek meg kell felelniük az EN 61770 szabványnak.

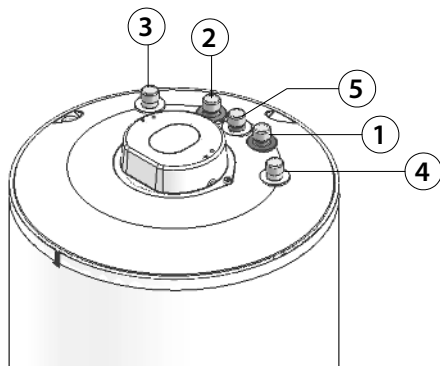
## Vízcsatlakoztatás és előzetes műveletek

- Ellenőrizze, hogy a kazánból érkező hasznos hőteljesítmény több mint 15%-kal meghaladja a tartály által felvenni képes teljesítményt. Ellenőrizze, hogy a mennyiségek és a másodlagos vízkör tágulási tárolójának előtöltési nyomása megfelelő a rendszerhez.
- Ha a vízkörben található víz nagyon kemény ( $TH > 25^{\circ}F$ ), a tartály folyásiránnyal szembeni oldalán szereljen be egy megfelelően beállított vízlágyítót.
- Ha a vízkörben lévő vízben szennyeződés található, szereljen be megfelelő szűrőt és gondoskodjon arról, hogy a keringtető szivattyúk megfelelő áramlással és szűrővel rendelkeznek, illetve szabályosan forognak.
- Olyan biztonsági szelepet szereljen be, amely megfelel a hatályos nemzeti és EU szabványoknak, és amely a termék azonosító adatkímkéjén feltüntetett maximum üzemi nyomáshoz megfelelő.

## A HÁZTARTÁSI VÍZHÁLÓZATRA az alábbi módon kell csatlakozni:

- A berendezést az ábrán látható módon csatlakoztassa:

1. Hidegvíz bevezetés - M3/4
2. Használati melegvíz kivezetés - M3/4
3. Fűtővíz előremenő - M3/4
4. Fűtővíz visszatérő - M3/4
5. Cirkuláció - M3/4 (kivéve 80 L BCH)



## **Üzembe helyezési opciók**

Üzembe helyezés kazánhoz történő csatlakozással.

A berendezés energiaforrásként kazánt használó háztartási rendszerhez csatlakoztatható.

Ehhez a következőket tartalmazó csatlakozó készletet kell használni: 7 bar-os biztonsági szelep + szifon + PVC ürítőcső 4 literes tágulási tartályhoz, kazán-tartály csatlakoztatás rozsdamentes acél hosszabbítható csövek + forrasztott toldatok alkalmazásával.

Kazán csatlakoztatása földön álló BCH tartályhoz:

## **BEINDÍTÁS**

Háztartási vízhasználatához töltsse fel a tárolót hideg vízzel, és a meleg víz leeresztését végző szelep nyitásával távolítsa el a levegőt a vízkörből.

Töltsse fel az elsődleges vízkör melegvíz-cserélőjét és távolítsa el a levegőt a berendezésből. A termosztáttal (nem képezi a szállítmány részét) állítsa be a tartályban lévő használati meleg víz hőmérsékletét.

A víz hőmérsékletet mindenképpen ajánlott 60° és 65°C között tartani

A berendezést kizárólag szakképzett szerelő indíthatja be.

Rendszeresen ellenőrizze, hogy a vezérlő, szabályzó és ellenőrző eszközök megfelelően működnek.

## **ÁPOLÁS ÉS KARBANTARTÁS**

### **MIELŐTT BÁRMINEMŰ MUNKÁT VÉGEZNE A BERENDEZÉSEN, ÁRAMTAL- ANÍTSA A BERENDEZÉST!**

A munkákat kizárólag szakképzett szerelő végezheti!

Javasoljuk karbantartási szerződés megkötését, és a biztonsági szelep legalább 5 évente végzett cseréjének tervezését, ha szükséges. A berendezést évente (évente kétszer, ha a vizet vízlágyítóval kezelik) ki kell üríteni, a magnézium anód helyes működésének ellenőrzése céljából. Ezekhez a munkákhoz lépjen kapcsolatba az üzembe helyezést végző megbízott szakemberrel.

#### **Külső tisztítás**

A tartály külső részeit nedves ruhával és a kereskedelmi forgalomban kapható megfelelő tisztítószerrel kell tisztítani. Dörzshatású termékek, oldószeresek, szeszek és alkohol használata semmilyen esetben nem javasolt.

#### **Leeresztés**

Kapcsolja szét a vízmelegítőt és a víz tápvezetékét.

Nyissa ki a biztonsági szelep ürítőszelepét.

A levegő beeresztéséhez nyissa ki a melegvíz-szelepet.

#### **Vízkezelő eltávolítása**

Nagyon kemény víz esetén a vízkövet ajánlott legalább évente kétszer eltávolítani.

Ehhez először ki kell üríteni a melegvíz-tartályt, majd a tartály belsejéhez történő hozzáféréshez el kell távolítani a felső peremet. A munkát szívóberendezés és (a legmakacsabb lerakódások eltávolításához) műanyag vagy fa kefe alkalmazásával kell végezni. Végül újra tisztítsa ki a berendezést és vízsugárral öblítse ki.

**Tisztítás közben ügyelni kell arra, hogy a tároló belsejét védő zománcréteg ne sérüljön meg.**

Helyezze vissza a felső peremet, szereljen fel egy új plombát és töltsse fel a tárolót gondoskodva arról, hogy az sehol nem szívárognak.

## KORLÁTOZOTT JÓTÁLLÁS

A jóttállás kizárólag akkor érvényes, ha az üzembe helyezést szakképzett szerelő végzi.

A jóttállás az alábbiak által okozott hibákra nem terjed ki:

A normálistól eltérő környezeti feltételek:

- olyan helyszínen történő elhelyezés, amelyre fagyponat alatti hőmérséklet vagy rossz időjárás jellemző.
- ellátás olyan csapadékvízzel, kútvízzel vagy vízzel, amelyre különösen szokatlan agresszivitás jellemző, és amely nem felel meg a hatályos nemzeti előírásoknak és szabványoknak.
- a jóttállás az olyan berendezések és alkatrészek javítására vagy cseréjére vonatkozik, amelyeket a kezdetektől hibásnak találtak.

Ha szükséges, az alkatrész vagy termék műszaki szolgáltatási osztályunkkal történő előzetes egyeztetés után visszaküldhető valamelyik gyárunkba. A munkadíj, illetve a rakodás, csomagolás és szállítás költségei a vevőt terhelik. A berendezés valamely alkatrészének javítása vagy cseréje semmilyen esetben sem eredményezhet kártérítést.

- a gyárból történő leszállítást követően a mozgatás során elszenvedett ütések vagy leejtés által okozott különböző sérülések.

- különösen az olyan vízkár, amely a vízmelegítő azonnali javításával elkerülhető lett volna.

A jóttállás kizárólag a vízmelegítőre és alkatrészeire vonatkozik, és a berendezés semmilyen elektromos vagy vízszervevényére nem terjed ki.

- olyan tápáram, amelyet jelentősen magas feszültségértékek jellemeznek (amennyiben elektromos készlet beszerelésre került).

Olyan üzembe helyezés, amely nem felel meg az előírásoknak, hatályos nemzeti szabványoknak és a legjobb ipari gyakorlatnak

### **Különösen:**

- a biztonsági szelep hiánya vagy nem megfelelő beszerelése.
- olyan biztonsági szelep beüzemelése, amely nem felel meg a hatályos nemzeti szabványoknak vagy korábban már használt biztonsági szelep alkalmazása újonnan üzembe helyezett vízmelegítőn.
- a plomba levágását követően a biztonsági szelep beállításainak módosítása.
- a nem megfelelő vízcsatlakozások által okozott abnormális korrózió (közvetlen vas-réz érintkezés).
- a hatályos nemzeti üzembe helyezési szabványoknak nem megfelelő vagy nem megfelelően földelt elektromos csatlakozás, nem megfelelő kábelkeresztmetszet, az előírt csatlakozási rajzok be nem tartása, stb. (amennyiben elektromos készlet beszerelésre került).
- a berendezés áram alá helyezése, anélkül, hogy ezt megelőzően feltöltötték volna (száraz melegítés).

### **Nem megfelelő karbantartás:**

- a fűtőelemek és biztonsági berendezések abnormális vízkövesedése.
- a biztonsági szelep karbantartásának hiánya, ami túlnyomáshoz vezet (lásd az utasításokat).
- a tartálytestet külső rongálás éri.
- az eredeti berendezések módosítása a gyártó jóváhagyása nélkül, illetve olyan külső alkatrészek használata, amelyeket a gyártó nem ajánlott.
- a berendezés karbantartásának hiánya, különösen az anód nem időben történő cseréje (lásd "KARBANTARTÁS").

### **Javaslatok**

**A nagyon kemény vízzel ellátott területek esetén vízlágyító alkalmazása nem érvényteleníti a garanciát, amennyiben a vízlágyító megfelel a hatályos ipari szabványoknak, és azt rendszeresen ellenőrzik, illetve karbantartják. A fennmaradó keménység nem lehet alacsonyabb 12°F értéknél.**

# NORME GENERALE DE SECURITATE

## Legenda simbolurilor:

-  Nerespectarea avertismentului indică risc de accidentare, în anumite împrejurări chiar mortală, pentru persoane.
-  Nerespectarea indicației de avertisment prezintă riscul producerii unor daune pentru obiecte, plante sau animale.

### 1. Evitați efectuarea de intervenții care implică deschiderea aparatului.

-  Pot apărea scantei la contactul cu componente aflate sub tensiune. Arsuri cauzate de componente fierbinti sau raniri cauzate de piese care se lipesc sau margini ascuțite.

### 2. Evitați să așezați obiecte pe aparat.

-  Leziuni provocate de căderea obiectului ca urmare a vibrațiilor.
-  Deteriorarea aparatului sau a obiectelor plasate în partea de jos a acestuia din cauza căderii obiectului ca urmare a vibrațiilor.

### 3. Nu vă urcați pe aparat.

-  Leziuni provocate de căderea aparatului. Deteriorarea aparatului sau a obiectelor plasate în partea de jos a acestuia din cauza căderii aparatului desprins din suportul său

### 4. Nu vă urcați pe scaune, taburete, scări sau suporturi instabile pentru a efectua curățarea aparatului..

-  Leziuni provocate prin căderea de la înălțime sau cedarea scărilor (scări pliante).

### 5. Folosiți întotdeauna numai aparate și instrumente adecvate (asigurați-vă că acestea nu sunt defecte, că mânerul este în stare bună și corect fixat), utilizați-le corespunzător, protejați-le permanent împotriva căderilor accidentale, puneți-le la loc după utilizare

-  Leziuni provocate prin proiectarea de resturi sau fragmente, inhalarea de particule de praf, lovire, înțepare, tăiere, zgâriere.
-  Deteriorarea aparatului provocată de obiectele din apropiere prin proiectarea de fragmente, lovituri sau tăieturi..

### 6. Utilizați numai echipamente electrice adecvate (asigurați-vă că priza și cablul de alimentare sunt în stare bună și că părțile cu mișcare rotativă sau alternativă sunt corect fixate), utilizați-le corect, nu lăsați cablul de alimentare să atârne împiedicând trecerea, fixați-le pentru a preveni căderea lor de la înălțime, scoteți-le din priză și puneți-le la loc după utilizare.

-  Leziuni provocate persoanelor prin proiectare de așchii sau fragmente, inhalare de praf, șocuri, tăieturi, înțepături, julturi
-  Deteriorarea aparatului provocată de obiectele din vecinătate prin proiectarea de așchii, șocuri, tăieturi.

### 7. Verificați stabilitatea și rezistența scărilor mobile, starea bună a platformelor, care trebuie să fie nealunecoase și, asigurați-vă că există personal de supraveghere care să nu permită deplasarea scărilor atâta timp cât pe acestea se află lucrători.

-  Leziuni provocate persoanelor în cazul căderii de la înălțime sau a cedării scării (scară pliantă).

8. **Se va verifica dacă scările culisante sunt stabile, suficient de rezistente, dacă treptele sunt în stare bună și nealunecoase, dacă dispun de bare de susținere de-a lungul rampei și pe platformă.**

⚠️ Leziuni provocate în urma căderii de la înălțime.

9. **În cazul lucrărilor efectuate la înălțime (diferență de nivel de peste 2 metri) verificați dacă zona de lucru este prevăzută de jur-împrejur cu bare de susținere sau cu centuri individuale de siguranță pentru prevenirea căderilor; în cazul căderii inevitabile, aveți grijă să nu existe obstacole periculoase iar șocul să fie amortizat de suprafețe de contact semi-rigide sau deformabile**

⚠️ Leziuni provocate persoanelor din cauza căderii de la înălțime.

10. **Asigurați-vă că locul de muncă dispune de condiții igienico- sanitare adaptate privind iluminatul, aerisirea, soliditatea structurilor, ieșirile de urgență**

⚠️ Leziunile pot fi provocate prin lovire, dezechilibrare, rănire.

11. **În timpul lucrărilor trebuie folosite imracaminte si echipamente de siguranta.**

⚠️ Vătămarea corporală poate fi cauzată de electrocutare, cioburi sau fragmente proiectate, inhalarea prafului, lovirea sau tăieri, înțepături, abraziuni, zgomot sau vibrații.

12. **În interiorul aparatului se va interveni cu maximă prudență, evitând orice contact brusc cu piesele ascuțite.**

⚠️ Leziuni provocate prin tăiere, înțepare, abraziune.

13. **Nu utilizați insecticide, dizolvanți sau detergenți agresivi pentru curățarea aparatului.**

⚠️ Deteriorarea părților din material plastic sau vopsite.

14. **Nu este permisă utilizarea aparatului de către copii sau persoane neexperimentate.**

⚠️ Defectarea aparatului ca urmare a supraîncălzirii în funcționare.  
Defectarea obiectelor utilizate necorespunzător.

15. **Nu lasați copii sau persoanele fara experienta sa foloseasca echipamentul.**

⚠️ Defectarea aparatului prin utilizare necorespunzătoare. Asigurați-vă că instalația electrică este în conformitate cu standardul NFC 15-100 și a celor mai bune practici din domeniu. Vedeti schema de montare a kit-ului electric opțional.

16. **Protejați aparatul și zonele limitrofe locului de lucru cu material corespunzător.**

⚠️ Deteriorarea aparatului sau a obiectelor din apropiere prin proiectarea de așchii, unelte de tăiat.

17. **La deplasarea aparatului, luați măsurile de protecție și de precauție adecvate.**

Deteriorarea aparatului sau a obiectelor din apropiere prin lovire, tăiere, zdrobire.

18. **Verificați starea de conservare a materialului și echipamentelor, pentru ca întreținerea să fie simplă și sigură, evitând formarea de grămezi care riscă să cadă.**

⚠️ Deteriorarea aparatului sau a obiectelor din apropiere prin lovire, tăiere, zdrobire.

19. **Restabiliți toate funcțiile de securitate și control care necesită o intervenție asupra aparatului și verificați buna lor funcționare înainte de repornire.**

⚠️ Defectarea sau blocarea aparatului ca urmare a funcționării sale necontrolate.

## INDICAȚII PRIVIND TRANSPORTUL, DEPOZITAREA ȘI RECICLAREA

- Aparatul trebuie să fie transportat respectând pictogramele înscrise pe ambalaj.
- Aparatul trebuie transportat și depozitat într-un loc uscat și ferit de îngheț.
- Directiva UE 2002/96/CE impune colectarea selectivă și reciclarea aparatelor electrice și electronice uzate.
- Colectarea selectivă, permițând reciclarea și tratarea aparatului la terminarea duratei sale de viață, cu respectarea mediului înconjurător, contribuie la evitarea eventualelor efecte negative asupra acestuia și favorizează reciclarea materiilor din care e fabricat produsul.
- Pentru informații mai detaliate privind centrele de colectare a deșeurilor existente, vă puteți adresa serviciului local de colectare a deșeurilor sau magazinului de unde ați achiziționat aparatul.
- Ambalajul vă protejează încălzitorul de apă împotriva daunelor provocate la transport. Noi utilizăm materiale selecționate din motive legate de protecția mediului.  
Vă invităm să predați aceste materiale la centrul dvs. local de reciclare sau la centrul cel mai apropiat de colectare a deșeurilor reciclabile.

## RECOMANDĂRI GENERALE

**Instrucțiunile** sunt parte integrantă din produs și trebuie furnizat utilizatorului. Se vor citi cu atenție avertizările din broșură, ele furnizând informații importante privind securitatea instalării, utilizării și întreținerii. Manualul trebuie păstrat cu grijă pentru orice consultare ulterioară. Acest aparat servește la producerea și acumularea de apă caldă.

În consecință, el trebuie racordat la o instalație sanitară de încălzire și la conducta hidraulică, conform performanțelor și puterii sale. Este interzisă utilizarea acestui aparat în alte scopuri; producătorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru eventualele daune datorate utilizării lui incorecte sau nechibzuite. Deșeurile provenind de la ambalaj trebuie eliminate în conformitate cu normele în vigoare și cât mai repede cu putință, dacă ele constituie o potențială sursă de pericol, îndeosebi pentru copii

Pentru curățarea părților externe ale aparatului, se recomandă utilizarea unei lavete umede și a produselor prevăzute în acest scop. Nu este recomandat să se recurgă la produse abrazive sau la solvenți.

Numai un tehnician cu înaltă calificare este autorizat să efectueze instalarea aparatului în conformitate cu normele în vigoare, în caz contrar, garanția produsului își pierde valabilitatea. Un aparat instalat greșit poate cauza daune materiale și nemateriale. În acest caz, producătorul este absolvit de orice responsabilitate.

Eventualele accesorii de instalat pe aparat trebuie să fie în exclusivitate piese originale de la producător. Înaintea efectuării oricărei intervenții de asistență și/sau de întreținere a aparatului, e necesar ca acesta să fie izolat de orice sursă de alimentare.

În cazul funcționării necorespunzătoare, e bine ca aparatul să fie oprit și să se apeleze la serviciul de asistență tehnică.

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Conformitate pentru proiectare și fabricație

Acest produs este conform directivelor europene 97/23CE, articolul 3, paragraful 3, privind aparatele cu presiune, și 93/69/CEE relativ la norma EN1 2897, specifică pentru încălzitoarele de apă neventilate, cu încălzire indirectă.

## DESCRIERE TEHNICĂ

Pentru specificațiile tehnice vezi eticheta situată pe boiler lângă țevile de intrare/ieșire apă.

| TABLE 1 - DATE TEHNICE              |                |      |       |       |       |
|-------------------------------------|----------------|------|-------|-------|-------|
| Serpentină                          |                | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
| Capacitate serpentină               | Ltr            | 3,15 | 6,10  | 4,40  | 6,25  |
| Suprafață serepentină               | m <sup>2</sup> | 0,5  | 0,96  | 0,7   | 1     |
| Randament schimbător (En 15332)     | kW             | 10,3 | 16,1  | 14,7  | 17,2  |
| Rezistență serpentină (900 l/h)     | mbar           | 32   | 62    | 62    | 63    |
| Presiune de lucru maximă (EN 12897) | bar            | 7    | 7     | 7     | 7     |
| Pierdere termică (EN 60379)         | kW/24h         | 1,27 | 1,72  | 1,34  | 1,84  |
| Temperatură maximă                  | °C             | 90   | 90    | 90    | 90    |
| Greutate                            | kg             | 30   | 42    | 56    | 65    |

Datele referitoare la consumul de energie indicate în tabel și celelalte informații din Fișa tehnică a produsului (Anexa A atașată la produs) sunt definite în conformitate cu Directivele UE 812/2013 și 814/2013.

## RECOMANDĂRI ANTI-LEGIONELLA

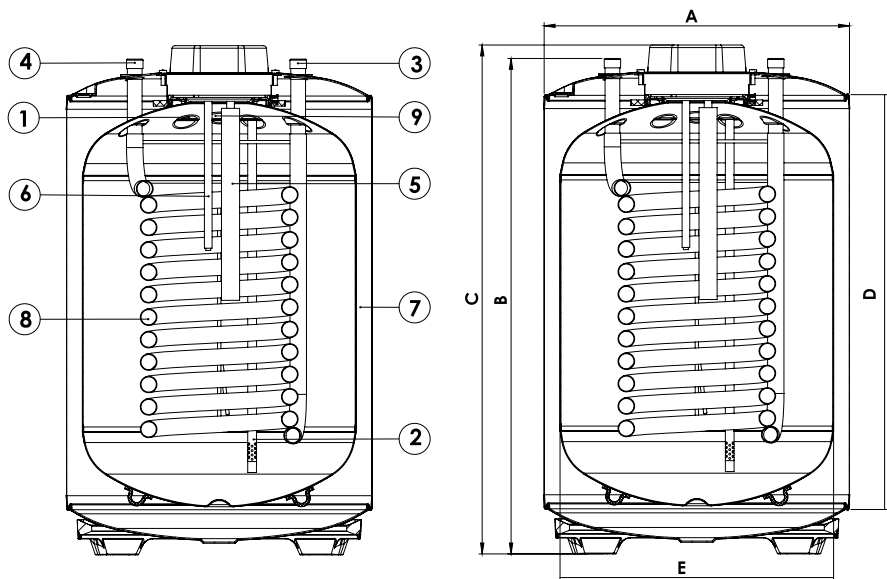
Legionella sunt mici bacterii în formă de tijă, care sunt un component natural al tuturor apelor dulci. Boala legionarilor este o infecție cu pneumonie cauzată de inhalarea speciilor de Legionella. Trebuie evitate perioade lungi de stagnare a apei; înseamnă că sistemul solar trebuie utilizat sau spălat cel puțin săptămânal.

Standardul european CEN / TR 16355 oferă recomandări pentru bune practici privind prevenirea creșterii legionella în instalațiile de apă potabilă, dar reglementările naționale rămân în vigoare.

### AVERTIZARE:

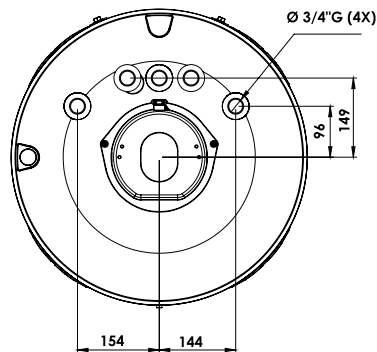
Pentru boilerelor fără element de încălzire, acestea se vind fără un dispozitiv de dezinfectare termică și care realizează un „ciclu de dezinfectare termică” pentru a restricționa creșterea Legionella în interiorul rezervorului; în consecință, dacă, din orice motiv, ar putea apărea unele dintre condițiile pentru creșterea Legionella, este recomandat să instalați un dispozitiv pentru a o evita.

CARACTERISTICI TEHNICE ALE APARATULUI



Legendă :

- 1. Intrare apă rece/sau prelevare apă caldă (urmând sensul instalației)
- 2. Intrare apă rece/sau prelevare apă caldă (urmând sensul instalației)
- 3. Intrare circuit primar/leșire circuit primar (urmând sensul instalației)
- 4. Intrare circuit primar/leșire circuit primar (urmând sensul instalației)
- 5. Anod de magneziu
- 6. Sondă de temperatură
- 7. Izolație din poliuretan
- 8. Schimbător serpentină
- 9. Recirculare (cu excepția 80 L BCH)



| BCH    | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
|--------|------|-------|-------|-------|
| A [mm] | 560  | 560   | 560   | 560   |
| B [mm] | 690  | 900   | 1320  | 1570  |
| C [mm] | 720  | 930   | 1340  | 1590  |
| D [mm] | 535  | 745   | 1183  | 1428  |
| E [mm] | 500  | 500   | 450   | 450   |

## GENERALITĂȚI

Încălzitorul de apă cu schimbător de căldură cu tub neted poate fi racordat la orice cazan cu gaz sau cu păcură. Dispunerea schimbătorului(-relor) de căldură servește la încălzirea completă a apei din acumulator. Cuva este protejată cu o căptușeală emailată rezistentă la 850°C, în conformitate cu cerințele DIN 4753. Încălzitorul de apă trebuie montat de un instalator autorizat, într-un loc protejat împotriva înghețului. Cuvele emailate sunt adecvate pentru apa menajeră și omologate pentru instalațiile mixte (țevi de cupru, țevi zincate).

Toate racordurile neutilizate trebuie obturate. Se vor respecta directivele în vigoare și dispozițiile date de serviciul local al apelor, precum și normele DIN. Cuva este legată la rețeaua de distribuție hidraulică prin intermediul racordului pentru apă rece, iar în punctele sale de utilizare, prin intermediul racordului apă caldă. Dacă se extrage apă caldă de la un punct de utilizare, apa rece intră în rezervor unde este încălzită la temperatura programată pe termostat (nefurnizat cu produsul).

Se recomandă ca temperatura apei menajere să fie reglată între 60° și 65°C, deoarece aceasta garantează cele mai bune performanțe ale aparatului și asigură:

- igienă maximă,
- limitare la maximum a pierderilor termice,
- reducerea formării depozitelor de calcar.

## INSTALAREA

### **NUMAI PERSONALUL CU ÎNALTĂ CALIFICARE ESTE AUTORIZAT SĂ SE OCUPE DE INSTALARE, ÎN CAZ CONTRAR GARANȚIA PRODUSULUI FIIND ANULATĂ**

Pentru ca garanția să fie valabilă trebuie respectate indicațiile de mai jos.

#### 1. Instalarea trebuie :

- a. să fie efectuată de un instalator calificat. Se impune conformarea la normele naționale în vigoare. Trebuie respectate toate dispozițiile relative la încălzitoarele de apă;
- b. dacă este necesar, trebuie prevăzut un reductor de presiune pentru apă la intrare,
- c. instalarea trebuie să prevadă obligatoriu un grup de siguranță (tarare/calibrare presiune maximă : 7 bari), care va trebui instalat obligatoriu cu aparatul într-o încăpere ferită de îngheț.

#### 2. Temperatura de stocare nu trebuie să depășească 90°C.

4. În cazul instalării în locuri situate deasupra unei încăperi locuite (mansarde, poduri, tavane false...), se vor proteja țevile împotriva pierderilor de căldură și se va prevedea un vas de retenție cu evacuare de apă. În toate cazurile, este necesară o racordare la canalul de scurgere.

## RECOMANDAT PENTRU INSTALARE

Pentru a permite intervențiile de întreținere, trebuie să se prevadă:

- un spațiu liber de minimum 50 cm în fața capacului din plastic
- accesul direct la grupul de siguranță,

**Recomandare:** Pentru a evita supraconsumul de energie, se recomandă plasarea încălzitorului de apă cât mai aproape de punctele de utilizare a apei calde (distanța recomandată este sub 8 metri).

## GRUP DE SIGURANȚĂ

- Aparatul trebuie instalat obligatoriu cu un grup de siguranță conform normelor naționale și europene în vigoare, racordat la conducta de intrare a apei reci și adaptat la presiunea maximă de funcționare indicată pe eticheta tehnică.  
Se recomandă utilizarea unui grup de siguranță de tipul cu membrană.
- Grupul de siguranță trebuie montat cât mai aproape de intrarea apei reci, iar circulația apei nu trebuie împiedicată/blocată niciodată de alte accesorii.
- Dacă din motive tehnice, grupul de siguranță nu poate fi instalat în legătură directă cu apa rece, racordarea utilizată trebuie să fie foarte rigidă.
- În toate cazurile, racordarea trebuie realizată dintr-un material rezistent la temperaturile și la presiunile indicate pe eticheta tehnică.
- Ieșirea de evacuare a grupului de siguranță nu trebuie astupată niciodată și trebuie racordată la țevi de evacuare verticală cu diametrul cel puțin egal cu cel al racordurilor aparatului.
- Se recomandă ca grupul de siguranță să fie instalat cât mai jos pentru a permite golirea suficientă a aparatului.
- Dacă presiunea de alimentare depășește 4/5 bari, trebuie instalat un reductor de presiune în partea de sus a grupului de siguranță. Se recomandă plasarea unui robinet de oprire în partea de sus a grupului de siguranță.
- Se vor utiliza întotdeauna țevi noi pentru racordarea la rețeaua de alimentare cu apă, iar cele uzate nu trebuie reutilizate niciodată. Țevile vor fi și ele conforme cu norma EN 61770.

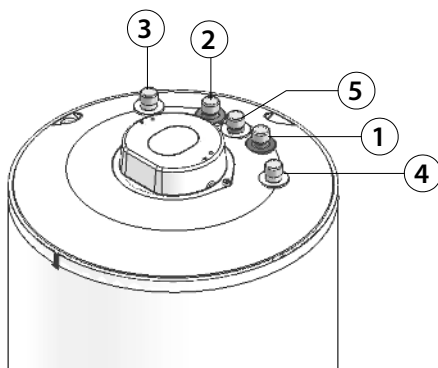
## Racordarea la apă și intervențiile preliminare

- Verificați ca puterea termică utilă a centralei termice să depășească cu peste 15 % puterea pe care o poate absorbi boilerul. – Verificați ca volumele și presiunea de preîncărcare a rezervorului de expansiune din circuitul secundar să fie corespunzătoare instalației.
- Dacă duritatea apei din circuit este excesivă, se instalează (în partea de sus a boilerului) un dedurizator de apă reglat corect.
- Dacă se observă impurități în apa din circuit, se instalează un filtru adecvat, se verifică dacă pompa de circulație are au debit și funcționează.
- Verificați ca sonda termostatlui să fie bine poziționată. – Verificați ca respectivele controale termostactice să acționeze corect.
- Instalarea unui grup de siguranță în conformitate cu normele naționale și europene în vigoare și adaptat la presiunea maximală de lucru indicate pe eticheta de identificare a produsului.

## INSTALAȚIA DE APĂ CALDĂ MENAJERĂ trebuie bransată în felul următor:

- Se racordează aparatul respectînd indicațiile din schemă:

1. Intrare apă rece - M3/4
2. Ieșire **ACM** - M3/4
3. Intrare circuit primar - M3/4
4. Ieșire circuit primar - M3/4
5. Recirculare - M3/4 (cu excep. 80 L BCH)



## Opțiuni de instalare

În cazul instalării cu racordare la un cazan.

Acest aparat poate fi racordat la o instalație sanitară având ca sursă de energie un cazan.

Cu un kit de racordare compus din : Grup de siguranță 7 bari + sifon + PVC flexibil pentru evacuare vas de expansiune circuit sanitar 4L. Racordare cazan-rezervor prin racorduri flexibile extensibile din oțel inox + manșoane de sudat.

## PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

Pentru apa menajeră, se umple acumulatorul cu apă rece și se evacuează aerul aflat în circuit, deschizând un robinet de intare a apei calde.

Se umple schimbătorul apă caldă din circuitul primar și se evacuează aerul din instalație.

Se reglează temperatura apei menajere din boiler, intervenind asupra reglării termostatlui (nefurnizat cu aparatul). Se recomandă reglarea temperaturii între 60°C și 65°C.

Numai un tehnician calificat este autorizat să pună în funcțiune aparatul.

Se controlează periodic dacă funcționează corespunzător toate dispozitivele de comandă, de reglare și de control.

## ÎNȚREȚINERE ȘI MENTENANȚĂ

### CURENTUL TREBUIE ÎNȚRERUPT ÎNAINTEA ORICĂREI INTERVENȚII ASUPRA APARATULUI

Toate operațiunile trebuie efectuate de către un tehnician calificat.

Vă recomandăm să încheiați un contract de întreținere și să aveți în vedere înlocuirea grupului de siguranță la cel mult 5 ani, dacă e necesar. Grupul de siguranță trebuie utilizat lunar.

Pentru aceste operațiuni, contactați un instalator de încredere

### Curățarea exterioară

Părțile externe ale boilerului trebuie curățate cu ajutorul unei lavete umede și a unor produse de curățare adecvate disponibile la vânzare în comerț. În orice caz, nu se recomandă utilizarea de produse abrazive, solvenți, benzină, alcool etc.

### Golirea.

Se deconectează încălzitorul de apă și alimentarea hidraulică.

Se deschide robinetul pentru apă caldă pentru a lăsa să pătrundă aerul.

Se deschide robinetul de golire de la grupul de siguranță.

### Îndepărtarea calcarului

În cazul în care apa este foarte dură, se recomandă îndepărtarea calcarului cel puțin de două ori pe an. În acest scop, este necesar ca, înainte de toate, să se golească încălzitorul de apă, după care să se scoată flanșa superioară pentru a putea avea acces în interior. Se intervine apoi cu ajutorul unui aspirator și al unei perii din plastic sau din lemn (pentru a îndepărta sedimentele cele mai rezistente). Se curăță din nou și se limpezește cu jet de apă.

**În timpul curățării, se va avea grijă să nu fie afectat stratul de email care servește drept protecție internă a rezervorului.**

Se înlocuiește flanșa superioară, instalând o nouă garnitură, și se umple rezervorul, verificând să nu existe nicio scurgere.

## LIMITA DE GARANȚIE

Garanția nu este valabilă decât dacă instalarea aparatului este efectuată de o persoană calificată (un tehnician). Sunt excluse de la garanție, defecțiunile datorate unor:

Condiții ambientale anormale:

- alimentarea cu apă de ploaie, de la puțuri sau care prezintă o agresivitate anormală deosebită și nu este în conformitate cu regulile naționale și normele în vigoare.
- garanția se limitează la schimbarea sau repararea aparatelor și componentelor confirmate de noi ca fiind defecte de la început. Dacă e necesar, piesa sau produsul trebuie returnate la una din fabricile noastre, dar numai cu acordul prealabil din partea serviciilor noastre tehnice.
- diverse daune generate de șocuri sau de căderi în timpul manevrării după livrarea produsului din fabrică.
- în special, daunele provocate de apă care ar fi putut fi evitate prin repararea imediată a încălzitorului de apă.

Garanția nu se aplică decât încălzitorului de apă și componentelor sale, excluzând întreaga instalație electrică sau hidraulică a aparatului sau orice parte a acestora.

O instalație care nu este în conformitate cu regulamentele, cu normele naționale în vigoare și cu cele mai bune practici industria

### ***În mod special:***

- absența sau montarea incorectă a grupului de siguranță.
- montarea unui grup de siguranță care nu este în conformitate cu normele naționale în vigoare și utilizarea unui grup de siguranță uzat pe un încălzitor de apă nou instalat.
- modificarea grupului de siguranță după deschiderea sigiliului.
- coroziune anormală datorată unei racordări hidraulice incorecte (contact direct fier - cupru).

### ***O întreținere insuficientă:***

- depuneri anormale de calcar pe elementele de încălzire și pe dispozitivele de siguranță.
- neîntreținerea grupului de siguranță conducând la suprapresiuni (v. prospectul cu instrucțiuni).
- carcasa aparatului supusă unor agresiuni externe.
- modificarea echipamentelor originale fără avizul producătorului sau utilizarea de piese de schimb neindicate de către acesta.
- neîntreținerea aparatului și, în special, neînlocuirea la timp a anodului (v. paragraful "ÎNȚEȚINERE").

### ***Recomandări***

**Pentru regiunile unde apa este foarte calcaroasă, utilizarea unui dedurizator nu antrenează anularea garanției atâta timp cât dedurizatorul este în conformitate cu normele industriale în vigoare, verificat și întreținut cu regularitate.**

**În mod special : duritatea reziduală nu trebuie să fie sub 12°F.**

# ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

## Пояснення символів:

 Ігнорування наведених попереджень за певних умов може призвести до виникнення ризику отримання смертельної травми

 Ігнорування наведених попереджень за певних умов може призвести до виникнення ризику суттєвого пошкодження майна та завдання великої шкоди рослинам або тваринам.

### 1. Експлуатація виробу у відкритому стані заборонена.

 Торкання до елементів пристрою, що перебувають під напругою, може призвести до ураження електричним струмом. Контакт із гарячими частинами виробу може призвести до отримання опіків. Існує ризик травмування компонентами виробу, що стирчать із нього або мають гострі краї

### 2. Суворо заборонено класти будь-які предмети на виріб.

 Унаслідок вібрацій предмет може впасти та нанести травму.

 Якщо внаслідок вібрацій предмет падає з виробу, він також може пошкодити сам виріб або інші об'єкти, розташовані поруч із ним.

### 3. Забороняється ставати на виріб.

 Перекидання виробу може призвести до отримання травми.

Це також може стати причиною пошкодження виробу або предметів, розташованих під ним.

### 4. Під час очищення виробу не рекомендується ставати на стільці, драбини або інші незакріплені предмети.

 Падіння з висоти може призвести до травмування, а також до отримання порізів унаслідок контакту з гострими краями драбини

### 5. Використовуйте спеціальні прилади та інструменти лише за призначенням (переконавшись у тому, що інструмент перебуває в належному технічному стані, а його ручка надійно зафіксована) та згідно з інструкціями, вживаючи необхідних заходів для запобігання їхньому падінню. Після використання повертайте інструменти на місце їхнього зберігання.

 Контакт із гострими краями та уламками компонентів обладнання може призвести до травмування. Намагайтеся уникати вдихання пилу, ударів, отримання порізів і подряпин.

 Різні предмети та уламки з гострими краями, розташовані неподалік від виробу, можуть призвести до його пошкодження. Запобігайте виходу виробу з ладу внаслідок ударного навантаження або розрізання його компонентів

### 6. Використовуйте лише електричні інструменти, що перебувають у належному стані (зокрема, переконайтеся в тому, що кабель живлення та розетка не пошкоджені, а всі рухомі частини пристроїв приєднані у відповідний спосіб), і тільки за призначенням. Кабель живлення має постійно перебувати в полі зору та не створювати жодних перешкод. Запобігайте падінню інструментів із великої висоти. Після використання повертайте їх на місце зберігання.

 Контакт із гострими краями та уламками компонентів обладнання може призвести до травмування. Намагайтеся уникати вдихання пилу, ударів, отримання порізів і подряпин.

 Різні предмети та уламки з гострими краями, розташовані неподалік від виробу, можуть призвести до його пошкодження. Запобігайте виходу виробу з ладу внаслідок ударного навантаження або розрізання його компонентів.

### 7. Переносні драбини мають бути досить міцними та стійкими, а їхні сходинки мають перебувати в належному стані та забезпечувати захист від проковзування. За потреби, під час виконання робіт із застосуванням драбини інша людина має стежити за тим, щоби вона залишалася на своєму місці.

 Падіння з висоти може призвести до травмування, а також до отримання порізів унаслідок контакту з гострими краями драбини.

### 8. Розсувні драбини мають бути досить міцними та стійкими, а їхні сходинки мають перебувати в належному стані та забезпечувати захист від проковзування. Для них потрібно передбачити надійні

**опори та захисне огороження.**

-  Падіння з висоти може призвести до отримання травми.
9. **Під час виконання робіт на висоті (понад 2 м) потрібно встановлювати захисні огороження навколо робочої зони або використовувати індивідуальні монтажні пояси для запобігання падінню. У місці можливого падіння не має бути небезпечних предметів, а для його пом'якшення можна підкладати м'які або гнучкі матеріали.**
-  Injury can be caused by falling from a height.
10. **Необхідно забезпечити безпечні та здорові умови праці в тому, що стосується належного рівня освітлення, вентиляції, міцності конструкцій та наявності запасних виходів.**
-  Спотикання та випадкові удари можуть призвести до отримання травми
11. **Під час роботи необхідно використовувати індивідуальні засоби захисту та спеціальний захисний одяг.**
-  Контакт із гострими краями та уламками компонентів обладнання може призвести до травмування. Намагайтеся всіяко уникати вдихання пилу, ударів, отримання порізів і подрапин, ураження електричним струмом, впливу надмірного шуму та вібрації
12. **Роботи всередині виробу необхідно виконувати дуже обережно, уникаючи контакту з його гострими краями.**
-  Це може призвести до травмування, зокрема отримання порізів, уколів і подрапин.
13. **Під час технічного обслуговування виробу заборонено використовувати розчинники, концентровані очищувальні засоби або агресивні речовини.**
-  Це може призвести до пошкодження фарбованих і пластикових частин пристрою
14. **Виріб можна використовувати лише за призначенням та тільки в нормальному експлуатаційному режимі.**
-  Перевантаження виробу може призвести до його пошкодження.  
Неправильне поводження з обладнанням може стати причиною його виходу з ладу
15. **Не дозволяйте дітям або людям без необхідної підготовки використовувати цей виріб.**
-  Неправильна експлуатація виробу може призвести до його пошкодження. Електричний монтаж потрібно здійснювати відповідно до вимог стандарту NFC 15-100 та загальноприйнятої практики.  
Див. інструкцію з монтажу додаткового електричного комплекту
16. **Під час роботи захищайте виріб і розташовані поблизу нього об'єкти за допомогою придатних для цього матеріалів.**
-  Виріб і розташовані поруч із ним предмети можуть бути пошкоджені гострими інструментами або уламками обладнання.
17. **Пересувати виріб потрібно дуже обережно, застосовуючи всі необхідні засоби захисту.**
- Удари, порізи та надмірне стискання можуть призвести до пошкодження виробу й розташованих поблизу нього об'єктів.
18. **Щоби полегшити процес виконання робіт із технічного обслуговування та забезпечити належний рівень безпеки, необхідно використовувати спеціально призначені для цього матеріали та обладнання. Для запобігання падінню не кладіть предмети один на інший.**
-  Удари, порізи та надмірне стискання можуть призвести до пошкодження виробу й розташованих поблизу нього об'єктів.
19. **Своєчасно усувайте всі несправності захисних і контрольних компонентів, необхідних для експлуатації виробу. Перш ніж продовжити використання цього пристрою переконайтеся в тому, що вони працюють належним чином.**
-  Експлуатація виробу без відповідних контрольних компонентів може призвести до його пошкодження та отримання травм.

## ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

- Виріб необхідно транспортувати так, як це зазначено на піктограмах, розміщених на упаковці.
- Виріб необхідно транспортувати та зберігати в сухих умовах, уникаючи впливу на нього мінусової температури.
- Директива ЄС 2002/96/ЄС вимагає роздільного збирання й утилізації використаного електричного та електронного обладнання.
- Піктограма у формі «перекресленого сміттевого бака» на виробі означає, що після завершення терміну служби виробу його необхідно утилізувати окремо від звичайних побутових відходів — доставляти до спеціалізованого приймального пункту для використаного електричного та електронного обладнання або повертати продавцеві під час придбання нового виробу.
- Роздільне збирання дає змогу утилізувати використаний виріб у такий спосіб, щоби запобігти можливому шкідливому впливу на довкілля та забезпечити можливість повторного використання матеріалів, із яких його виготовлено.
- За додатковою інформацією про приймальні пункти звертайтеся до місцевої служби збирання відходів або до продавця виробу.
- Упаковка захищає водонагрівальний бак від можливих пошкоджень під час транспортування. Вона виготовляється з матеріалів, що не шкодять довкіллю.
- Пакувальні матеріали необхідно здавати до найближчого приймального пункту для збирання відходів.
- Якщо виріб постачається в комплекті з акумуляторними батареями, перед його утилізацією їх потрібно виймати з нього для здійснення окремої утилізації в безпечний для довкілля спосіб. Щоби витягнути батареї з корпусу виробу, необхідно зняти пластикову кришку

## ЗАГАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

Ця інструкція є невід'ємною частиною виробу — вона має передаватися користувачеві разом із цим пристроєм. Уважно ознайомтеся з інструкцією, оскільки вона містить важливу інформацію щодо здійснення належного монтажу, експлуатації та технічного обслуговування виробу в безпечний спосіб.

Цю інструкцію необхідно зберігати в надійному місці для її подальшого використання. Цей виріб призначається для зберігання та постачання гарячої води.

Він підключається до системи опалення та водопостачання будинку, які відповідають його рівню потужності та іншим характеристикам. Використання виробу для інших цілей не допускається. Виробник не несе жодної відповідальності за шкоду, нанесену внаслідок використання цього пристрою не за призначенням або неправильного виконання монтажу.

Пакувальні матеріали, якщо вони можуть становити потенційну небезпеку, зокрема для дітей, потрібно невідкладно утилізувати згідно з вимогами чинного законодавства.

Для очищення зовнішніх поверхонь виробу рекомендується використовувати вологу тканину та відповідні засоби, спеціально призначені для цього. Настійно не рекомендується використовувати для цього абразивні матеріали або розчинники.

Монтаж виробу може виконувати лише кваліфікований фахівець згідно з вимогами чинних стандартів — інакше гарантія на виріб анулюється. Неправильний монтаж цього пристрою може призвести як до пошкодження обладнання та майна, так і до виникнення інших матеріальних збитків. Виробник не несе жодної відповідальності за виникнення подібних негативних наслідків.

Якщо у виробі встановлюється додаткове обладнання, це мають бути лише оригінальні компоненти, надані виробником.

Перед проведенням будь-яких робіт із ремонту та/або технічного обслуговування потрібно обов'язково від'єднувати виріб від усіх джерел води та енергії.

У разі виникнення несправності виріб необхідно вимкнути та зв'язатися із службою технічної підтримки.

## DECLARATION OF CONFORMITY

Цей виріб відповідає вимогам пункту 3 статті 3 Директиви ЄС 97/23СЕ для обладнання, що працює під тиском, і вимогам Директиви 93/69/СЕЕ щодо дотримання положень стандарту EN12897 для закритих систем із опосередкованим нагріванням води.

## ТЕХНІЧНИЙ ОПИС

Для технічних характеристик зверніться до таблички з табличкою (табличка з табличкою розташована поруч з трубами для забору води та випуску води).

| таблиця 1 - Технічні характеристики          |                |      |       |       |       |
|----------------------------------------------|----------------|------|-------|-------|-------|
| Теплообмінник                                |                | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
| Об'єм теплообмінника                         | л              | 3,15 | 6,10  | 4,40  | 6,25  |
| Поверхня теплообмінника                      | м <sup>2</sup> | 0,5  | 0,96  | 0,7   | 1     |
| Вихідна потужність теплообмінника (En 15332) | кВт            | 10,3 | 16,1  | 14,7  | 17,2  |
| Опір теплообмінника (900 l/h)                | мбар           | 32   | 62    | 62    | 63    |
| Макс. робочий тиск (EN 12897)                | бар            | 7    | 7     | 7     | 7     |
| Теплові втрати (EN 60379)                    | кВт*год/24год  | 1,27 | 1,72  | 1,34  | 1,84  |
| Максимальна температура                      | °C             | 90   | 90    | 90    | 90    |
| Barat                                        | кг             | 30   | 42    | 56    | 65    |

Показники енергоспоживання в таблиці, а також інші дані, наведені в технічних характеристиках виробу (Додаток А у документації на виріб), визначаються згідно з положеннями Директив ЄС 812/2013 і 814/2013.

## РЕКОМЕНДАЦІЇ ПРОТИ ЛЕГІОНЕЛИ

Легіонели - це невеликі паличкоподібні бактерії, які є природним компонентом усіх прісних вод. Хвороба легіонерів - це інфекційне захворювання з переважним ураженням дихальної системи, яке спричинює переважно бактерія *Legionella pneumophila*, рідше інші легіонели.

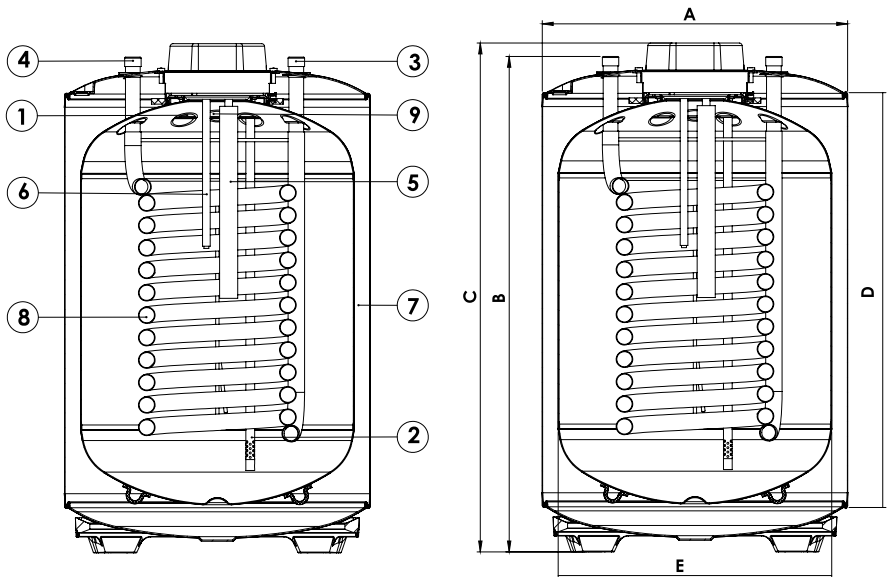
Для профілактики росту легіонели слід уникати довгих періодів застою води;

Європейський стандарт CEN/TR 16355 дає рекомендації щодо належної практики щодо запобігання росту легіонели у системах питної води, але також мають витримуватись існуючі національні норми.

### УВАГА:

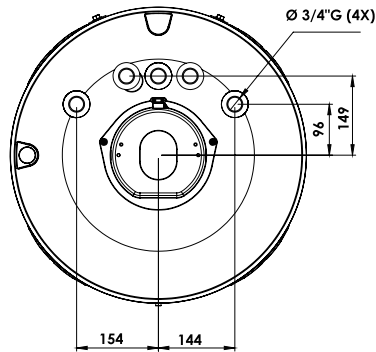
У водонагрівачах, які постачаються без нагрівального елемента відсутній термо дезінфекційний пристрій, що виконує "цикл термічної дезінфекції" для обмеження росту легіонели всередині бака; Отже, якщо є підозри, що протягом експлуатації можуть виникнути умови сприятливі для росту легіонели, рекомендується встановлювати такий пристрій, щоб уникнути її росту.

Технічна схема виробу



Пояснення:

- 1. Вхід холодної води/вихід гарячої води для споживання (залежно від напрямку, обраного під час монтажу),
- 2. Вхід холодної води/вихід гарячої води для споживання (залежно від напрямку, обраного під час монтажу),
- 3. Вхід первинного контуру/вихід первинного контуру (залежно від напрямку, обраного під час монтажу),
- 4. Вхід первинного контуру/вихід первинного контуру (залежно від напрямку, обраного під час монтажу),
- 5. Магнієвий анод системи захисту від корозії,
- 6. Датчик температури,
- 7. Поліуретанова ізоляція,
- 8. Теплообмінник,
- 9. Система рециркуляції (окрім моделей BCH на 80 л).



| BCH    | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
|--------|------|-------|-------|-------|
| A [мм] | 560  | 560   | 560   | 560   |
| B [мм] | 690  | 900   | 1320  | 1570  |
| C [мм] | 720  | 930   | 1340  | 1590  |
| D [мм] | 535  | 745   | 1183  | 1428  |
| E [мм] | 500  | 500   | 450   | 450   |

## ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Водонагрівальний бак із трубчастим теплообмінником можна підключати до котлів, що працюють на газовому або рідкому паливі. Положення теплообмінника в баку-акумуляторі забезпечує ефективне нагрівання води в ньому. Бак має емалеве покриття, що забезпечує надійний захист за температури до 850 °C згідно з вимогами стандарту DIN 4753.

Водонагрівальний бак має встановлювати кваліфікований фахівець — його потрібно розташовувати в приміщенні, де температура ніколи не опускається нижче нуля. Баки з емалевим покриттям можна використовувати для нагрівання води для задоволення стандартних побутових потреб. З'єднання, що не використовуються, мають бути закриті заглушками. Необхідно забезпечити дотримання вимог місцевої служби водопостачання, чинних нормативних документів і стандартів DIN. Він підключається до мережі постачання холодної води та до системи розподілення гарячої води для її подальшого використання.

У міру споживання гарячої води, у бак поступає холодна вода, яка підігрівається до заданої за допомогою термостата температури (не входить у комплект постачання виробу).

Рекомендується встановлювати температуру нагрівання води в діапазоні 60... 65 °C — у цьому разі забезпечується найбільша ефективність роботи обладнання. Крім того, це гарантує:

- максимальний рівень гігієни;
- максимальне обмеження втрат теплової енергії;
- обмеження утворення вапняного нальоту.

## МОНТАЖ

### **МОНТАЖ МОЖУТЬ ВИКОНУВАТИ ЛИШЕ КВАЛІФІКОВАНІ ФАХІВЦІ, ЯКІ ОТРИМАЛИ ВІДПОВІДНИЙ ДОЗВІЛ. У ПРОТИЛЕЖНОМУ ВИПАДКУ ГАРАНТІЯ АНУЛЮЄТЬСЯ**

Гарантія залишається чинною лише за умови дотримання наведених нижче вимог.

#### 1. Монтаж виробу:

- а. має здійснюватися кваліфікованим фахівцем із дотриманням вимог чинних національних стандартів і положень цієї інструкції;
  - б. за потреби на вході холодної води має встановлюватися редуктор (коли тиск у системі перевищує 4,5 бар);
  - с. має передбачати використання захисного блока (максимальне калібрування: 7 бар), який необхідно встановлювати разом із виробом у приміщенні, де температура ніколи не опускається нижче нуля.
2. Виріб має зберігатися за температури, що не перевищує 90 °C.
3. Для запобігання корозії потрібно регулярно перевіряти рівень заряду батареї, яка подає напругу на захисну систему (активний анод), і за потреби своєчасно її міняти
4. У разі встановлення виробу в місці, розташованому над житловими приміщеннями (під дахом, на горищі, над підвісною стелею) необхідно ізолювати труби та забезпечити наявність бака для зливання води. У всіх варіантах здійснення монтажу необхідно передбачити з'єднання для зливання води в каналізацію.

### **Рекомендований обсяг вільного простору навколо виробу**

Для проведення робіт із технічного обслуговування необхідно забезпечити:

- вільний простір на відстані принаймні 50 см від пластикової кришки для отримання доступу до бокового фланця та/або верхніх компонентів виробу
- вільний доступ до захисного блока;

**Рекомендація:** Щоб уникнути надмірного споживання енергії, рекомендується встановлювати водонагрівальний бак якомога ближче до місць використання води (рекомендована відстань — не більше 8 метрів).

## Захисний блок

- Виріб потрібно встановлювати разом із захисним блоком, який відповідає чинним європейським і національним стандартам. Він розміщується на вхідній трубі для подавання холодної води та має витримувати максимальний робочий тиск, величина якого зазначена на таблиці виробника з технічними характеристиками.
- Рекомендується використовувати захисний блок із мембраною.  
Захисний блок М-3/4 необхідно монтувати якомога ближче до входу для подавання холодної води, щоб інше обладнання не перешкоджало проходженню потоку води.
- Якщо з технічних причин неможливо встановити захисний блок безпосередньо на вході для подавання холодної води, потрібно використовувати жорстку вставку з такими самими параметрами, що і цей вхід для холодної води М-3/4.
- У будь-якому разі ця вставка має бути виготовлена з матеріалу, здатного витримувати температуру та тиск, зазначені в технічних характеристиках виробу.
- Потрібно завжди стежити за тим, щоби на виході захисного блока не було жодних перешкод. Цей вихід необхідно приєднати до вертикальної труби для відведення води з діаметром, не меншим за діаметр з'єднань самого захисного блока.
- Рекомендується встановлювати захисний блок якомога нижче, щоби забезпечити зливання достатнього обсягу води з виробу.
- Якщо тиск у мережі водопостачання перевищує 4,5 бар, перед захисним блоком потрібно встановити редуктор для його зниження.
- Перед захисним блоком рекомендується змонтувати запірний кран.  
Для приєднання виробу до мережі водопостачання необхідно завжди використовувати лише нові з'єднувальні труби — застосування вживаних компонентів заборонено. Ці труби також мають відповідати вимогам стандарту EN 61770

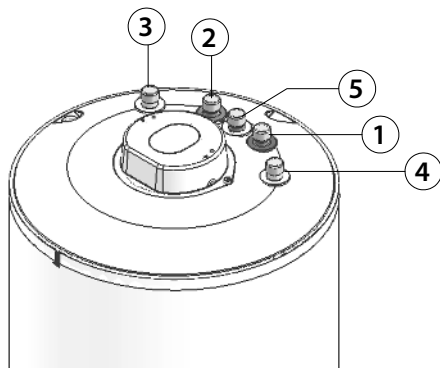
## Приєднання труб системи водопостачання та підготовка до експлуатації

- Переконайтеся в тому, що корисна теплова потужність від джерела тепла на понад 15% перевищує потужність, яку може прийняти бак-акумулятор.
- Переконайтеся в тому, що об'єм і попередній тиск розширювального бака у вторинному контурі відповідають параметрам системи.
- Якщо вода в мережі є надмірно твердою (показник ТН >25 °F), встановіть перед баком-акумулятором пристрій для пом'якшення води з відповідним налаштуваннями.
- Якщо вода в мережі містить домішки, встановіть придатний для їхнього видалення фільтр, елементи якого забезпечують достатнє подавання води (їх потрібно регулярно міняти).
- Змонтуйте захисний блок, який відповідає вимогам європейських і національних стандартів, здатний витримувати максимальний робочий тиск, зазначений на таблиці виробника з технічними характеристиками виробу

## СИСТЕМУ ПОСТАЧАННЯ ГАРЯЧОЇ ВОДИ (за допомогою спеціального комплекту)

потрібно підключати в такий спосіб:

- Вхід **холодної води** — М3/4.
- Вихід **гарячої води** — М3/4.
- Вхід первинного контуру — М3/4.
- Вихід первинного контуру — М3/4.
- Контур рециркуляції — М3/4  
(окрім моделей ВСН на 80 л).



## Варіанти монтажу

Установлення з підключенням до бойлера

Цей виріб можна підключати до будинкової системи водопостачання з використанням бойлера як джерела теплової енергії.

Комплект для підключення складається з таких елементів: захисний блок із запобіжним клапаном на 7 бар + сифон + пластиковий зливний шланг для розширювального бачка на 4 л. Гнучкі шланги з нержавіючої сталі для з'єднання бойлера з баком-акумулятором + гільзи для спаювання.

## ПІДГОТОВКА ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Щоби перейти до нагрівання води для побутових потреб, необхідно заповнити бак-акумулятор холодною водою та видалити повітря з контуру, відкривши кран для гарячої води. Заповніть водою первинний контур теплообмінника та видаліть повітря з виробу.

Встановіть потрібну температури гарячої води в баку-акумуляторі, задавши її на термостаті (не входить у комплект постачання виробу).

Настійно рекомендується задавати температуру гарячої води в діапазоні 60... 65 °C.

Процес підготовки виробу до експлуатації може здійснювати лише кваліфікованим фахівцем.

Регулярно перевіряйте правильність роботи всіх елементів, призначених для контролю, регулювання та тестування виробу.

## ДОГЛЯД І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### ПЕРЕД ПРОВЕДЕННЯМ БУДЬ-ЯКИХ РОБІТ ІЗ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРІБ НЕОБХІДНО ВІД'ЄДНАТИ ВІД ЕЛЕКТРИЧНОЇ МЕРЕЖІ

Усі роботи має виконувати лише авторизований фахівець.

Ми рекомендуємо підписати договір на проведення робіт із технічного обслуговування з плановою заміною захисного блока принаймні через кожні 5 років (за потреби). Захисний блок потрібно обов'язково використовувати щомісяця.

Щорічно (або двічі на рік, якщо вода обробляється для її пом'якшення) необхідно зливати воду з виробу для перевірки стану магнієвого анода та належної роботи системи захисту від корозії.

Для виконання цих робіт звертайтеся до авторизованих фахівців.

#### Очищення зовнішніх поверхонь

Для очищення зовнішніх частин бака-акумулятора необхідно використовувати вологу тканину та придатні для цього очищувальні засоби, доступні в продажу. Використання абразивних матеріалів, розчинників, спирту тощо не рекомендується.

#### Зливання води

Закрийте вхідний кран для холодної води.

Відкрийте зливний кран на захисному блоку.

Відкрийте кран гарячої води, щоби повітря надійшло в систему.

#### Видалення вапняного нальоту

У разі використання дуже твердої води рекомендується видаляти вапняний наліт принаймні двічі на рік.

Для цього спочатку злийте воду з бака, а потім зніміть верхній фланець, щоб отримати доступ до внутрішньої поверхні виробу. Очистіть бак за допомогою пластикової або дерев'яної щітки (для видалення найбільш міцного нальоту) та приладу для всмоктування. Очистіть поверхні ще раз і промийте їх струменем води.

**Очищення необхідно здійснювати дуже обережно, щоби не пошкодити захисне емалеве покриття на внутрішній поверхні баку.**

Встановіть на місце верхній фланець із новим ущільненням і заповніть бак водою, переконайтеся у відсутності витоків.

# ОБМЕЖЕННЯ ГАРАНТІЇ

Гарантія діє лише за умови, що виріб був встановлений кваліфікованим фахівцем.

Дія гарантії не поширюється на несправності, що виникли внаслідок зазначених нижче причин.

Недопустимі умови довкілля

Встановлення виробу в місці, де він піддається дії мінусової температури або несприятливих погодних умов.

- Використання дощової/джерельної води або води з особливо агресивними властивостями, яка не відповідає вимогам чинних національних стандартів і нормативних документів.
- Гарантія обмежується ремонтом або заміною виробів та їхніх компонентів, які були визнані дефектними із самого початку періоду експлуатації обладнання.

За потреби дефектний компонент або виріб можна повернути на один із наших заводів, але лише попередньо погодивши це з нашою технічною службою. У цьому разі користувач оплачує всі витрати, пов'язані з виконанням робіт, пакуванням і транспортуванням відповідних виробів. Ремонт або заміна компонентів виробу в жодному разі не може призводити до виплати якоїсь компенсації.

- Різні види пошкоджень, отриманих унаслідок ударів або падіння виробу після його доставки із заводу-виробника.
  - Пошкодження внаслідок негативного впливу води, якого можна було уникнути завдяки проведенню негайного ремонту бака. Гарантія надається лише на водонагрівальний бак і його компоненти — її дія не поширюється на електричні та гідравлічні частини, що використовуються разом із цим виробом.
  - Пошкодження внаслідок наявності надмірно високої електричної напруги в мережі (у разі використання електричного комплекту).
- Монтаж системи, здійснений із порушенням вимог чинних національних стандартів і нормативних документів, а також із недотриманням загальноприйнятої практики.

## **Зокрема:**

- Відсутність або неправильне встановлення захисного блока із запобіжним клапаном.
- Використання захисного блока, параметри якого не відповідають вимогам чинних національних стандартів, або використання раніше вживаного захисного блока з новим водонагрівальним баком.
- Зміна налаштувань захисного блока з порушенням цілісності захисної пломби.
- Аномальна корозія внаслідок неправильного монтажу гідравлічних з'єднань (прямий контакт заліза з міддю).
- Дефективні електричні з'єднання, що не відповідають відповідним чинним національним стандартам, неправильне заземлення, недостатня величина перетину кабелів, відхилення від рекомендованих схем з'єднання тощо (у разі використання електричного комплекту).
- Увімкнення виробу без попереднього заповнення водою (сухе нагрівання).

## **Неналежне технічне обслуговування:**

- Надмірна кількість вапняного нальоту на нагрівальних елементах і в запобіжних пристроях.
- Відсутність належного технічного обслуговування захисного блока, що призводить до створення надмірного тиску (див. інструкцію).
- Зовнішні пошкодження корпусу.
- Модифікація оригінального обладнання без отримання згоди від виробника або використання сторонніх запасних частин, що не були рекомендовані виробником.
- Неналежне технічне обслуговування виробу, зокрема несвоєчасна заміна анода (див. розділ «ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ»).

## **Рекомендації**

**Для регіонів із дуже твердою водою використання пристрою для її пом'якшення не впливає на надання гарантії за умови, що такий пристрій відповідає відповідним чинним стандартам і нормативним документам, а також за умови регулярного проведення необхідних перевірок і робіт із технічного обслуговування. Зокрема, величина залишкової жорсткості має бути не нижче 12 °F.**

# BENDRI SAUGOS STANDARTAI

## Simbolių paaiškinimai:

-  Nepaisant įspėjimo tam tikromis aplinkybėmis gal kilti mirtinos traumos pavojus.
-  Nepaisant įspėjimo tam tikromis aplinkybėmis gal kilti stipraus daiktų, augalų arba gyvūnų pažeidimo pavojus.
- 1. Venkite atlikti bet kokius veiksmus, kuriems įrenginys turi būti atidarytas.**
  -  Traumos dėl kontakto su dalimis, kuriose yra įtampa. Nudėgimai susilietus su karštomis dalimis arba įsijojimai į išsikišusias dalis arba aštrias briaunas.
- 2. Venkite dėti daiktus ant įrenginio.**
  -  Traumos, sukeltos dėl vibracijos nukrentančių daiktų.
  -  Įrenginio arba po juo esančių daiktų pažeidimas dėl vibracijos nukritus daiktams.
- 3. Nelipkite ant įrenginio.**
  -  Traumos dėl įrenginio nukritimo. Įrenginio arba po juo esančių daiktų pažeidimas dėl įrenginio atsilaisvinimo nuo jo tvirtinimo elementų
- 4. Venkite lipti ant kėdžių, laiptų, kopėčių ar nestabilių daiktų siekdami nuvalyti įrenginį.**
  -  Traumos dėl nukritimo iš aukščio arba dėl įpjovimų (susiglaudžiančios kopėčios).
- 5. Naudokite teisingus elektrinius įrankius (pasirūpinkite, kad maitinimo kabelis ir maitinimo lizdas būtų geros būklės, o judančios dalys būtų teisingai prijungtos), naudokite juos teisingai, saugokitės, kad maitinimo kabelis netrukdytų dirbti, gerai juos pritvirtinkite, kad jie nenukristų iš aukščio, po naudojimo padėkite juos į vietą.**
  -  Traumos dėl lekiančių šukių ar aštrių fragmentų, įkvėptų dulkių, smūgių, įpjovimų, įdūrimų ar nubrozdinimų.
  -  Įrenginio pažeidimas šalia esančiais objektais, lekiančiomis šukėmis, smūgiais, įpjovimais.
- 6. Use the correct electrical tools (in particular, make sure that the cable and the supply socket are in good condition and that rotating or alternating parts are correctly attached), use them in the correct way, avoid obstruction by leaving the supply cable visible, attach them securely so that they do not fall from a height, remove them and put them away after use.**
  -  Personal injury can be caused by projected shards or fragments, inhaling dust, being hit, or cuts, pricks or abrasions.
  -  The unit may be damaged by nearby objects, shards being projected, blows or cuts.
- 7. Pasirūpinkite, kad kopėčios būtų stabilios ir pakankamai tvirtos, kad jų pakopos būtų geros būklės ir neslidžios, ir kad vienam žmogui dirbant ant kopėčių, kitas žmogus stebėtų, kad kopėčios nepajudėtų.**
  -  Traumos dėl nukritimo iš aukščio arba dėl įpjovimų (susiglaudžiančios kopėčios).
- 8. Pasirūpinkite, kad pastoliai būtų stabilūs ir pakankamai tvirti, kad jų pakopos būtų geros būklės ir neslidžios, ir kad jie turėtų turėklus per visą ilgį**
  -  Traumos dėl nukritimo iš aukščio.

9. Kai darbai atliekami didesniame aukštyje (virš 2 metrų), pasirūpinkite, kad aplink darbo zoną būtų turėklai, kad būtų naudojami nuo nukritimo saugantys apraišai; pasirūpinkite, kad jei vis tik žmogus nukristų, nebūtų jokių pavojingų kliūčių ir nukritimą sušvelnintų minkštas paviršius.
- ⚠ Traumos dėl nukritimo iš aukščio.
10. Pasirūpinkite, kas sąlygos darbo vietoje būtų saugios ir nekenksmingos sveikatai – turi būti užtikrintas tinkamas apšvietimas, oro srautas, konstrukcinis patvarumas ir avariniai išėjimai.
- ⚠ Traumos dėl smūgių ir nukritimų.
11. Dirbkite su apsauginiais darbiniais drabužiais ir individualiomis saugos priemonėmis.
- ⚠ Traumos dėl elektros smūgio, lekiančių šukių ar aštrių fragmentų, įkvėptų dulkių, smūgių, įpjovimų, įdūrimų, nubrozdinimų, triukšmo ar vibracijų.
12. Darbai įrenginio viduje turi būti atliekami labai atsargiai, vengiant kontakto su aštriomis briaunomis.
- ⚠ Traumos dėl įpjovimų, įdūrimų ir įbrėžimų.
13. Įrenginio priežiūrai nenaudokite insekticidų, tirpiklių ar stiprių valymo priemonių.
- ⚠ Gali būti pažeistos dažytos arba plastikinės dalys.
14. Nenaudokite šio įrenginio kitais tikslais, nei įprastiems buitiniams poreikiams.
- ⚠ Įrenginys gali būti pažeistas dėl perkrovos.  
Gali būti pažeisti netinkamai naudojami objektai
15. Neleiskite įrenginiu naudotis vaikams ar patirties neturintiems asmenims.
- ⚠ Dėl netinkamo naudojimo įrenginys gali būti pažeistas.  
Pasirūpinkite, kad elektros instaliacija tenkintų standarto NFC 15-100 ir vietinius reikalavimus. Žr. pasirinktinio elektros komplekto įrengimo instrukciją
16. Apsaugokite įrenginį ir šalia darbo vietos esančią zoną tinkamomis medžiagomis.
- ⚠ Įrenginys arba šalia esantys objektai gali būti pažeisti lekiančiomis šukėmis arba aštriais įrankiais.
17. Perkelti įrenginį labai atsargiai, naudodami tinkamas apsaugines priemones.
- ⚠ Įrenginį gali pažeisti šalia esančių objektų smūgiai, įpjovimai ar prispaudimas.
18. Pasirūpinkite, kad medžiagos ir įranga būtų laikomi taip, kad įrenginio priežiūra būtų lengvesnė ir saugesnė, venkite krauti daiktus taip, kad jie galėtų nuvirsti.
- ⚠ Įrenginį gali pažeisti šalia esančių objektų smūgiai, įpjovimai ar prispaudimas.
19. Atkurkite saugumo ir valdymo priemones, nurodančias, kad su įrenginiu reikia atlikti veiksmus, ir pasirūpinkite, kad jos būtų atliktos teisingai prieš vėl pradėdant naudoti įrenginį.
- ⚠ Įrenginio pažeidimas dėl jo eksploatavimo be valdymo elementų.

## TRANSPORTAVIMO, LAIKYMO IR UTILIZAVIMO NURODYMAI

- Įrenginys turi būti transportuojamas atsižvelgiant į ant pakuotės esančių piktogramų nurodymus.
- Įrenginys turi būti transportuojamas ir laikomas sausiai ir vengiant neigiamų temperatūrų. ES direktyva 2002/96/EB reikalauja, kad naudoti elektriniai ir elektroniniai įrenginiai būtų surenkami ir utilizuojami atskirai..
- Rūšiavimas, leidžiantis baigus įrenginį eksploatuoti jį perdirbti ir utilizuoti nedarant žalos aplinkai, padeda išvengti galimai kenksmingo poveikio aplinkai ir perdirbti įrenginio komponentus į žaliavas, iš kurių bus gaminami kiti gaminiai.
- Daugiau informacijos apie atliekų surinkimą teiraukitės vietinėse atliekų surinkimo įmonėse arba parduotuvėje, kurioje pirkote įrenginį.
- Pakuotė apsaugo, kad vandens šildytuvas nebūtų pažeistas transportavimo metu. Pakuotei naudojamos medžiagos parinktos siekiant saugoti aplinką. Šias medžiagas turite perduoti į artimiausią perdirbimo arba atliekų surinkimo centrą.
- Jei įrenginyje yra įkraunamųjų baterijų, prieš įrenginį išmetant, jas reikia išimti ir saugiai utilizuoti. Šias baterijas reikia išimti iš jų lizdo, kuris yra po plastikiniu dangteliu

## BENDROS REKOMENDACIJOS

Ši instrukcija yra neatskiriama gaminio dalis ir turi būti pateikta vartotojui. Atidžiai perskaitykite instrukcijoje pateiktus įspėjimus, nes juose pateikta svarbi informacija apie saugų įrenginio įrengimą ir priežiūrą.

Pasilikite šią instrukciją, kad prireikus galėtumėte ją pasiskaityti vėliau. Šis įrenginys yra skirtas tiekti ir laikyti karštą vandenį.

Todėl jis turi būti prijungtas prie namo šildymo sistemos ir vamzdyno, atitinkančio jo galios ir našumo lygį. Draudžiama šį įrenginį naudoti kitais tikslais; gamintojas neprisiima jokios atsakomybės dėl bet kokios žalos, atsiradusios neteisingai arba nepagrįstai įrengus prietaisą.

Pakuotės atliekos, jei jos kelia pavojų, ypač vaikams, turi būti nedelsiant išmestos pagal galiojančias taisykles.

Įrenginio išorę rekomenduojama valyti drėgna šluoste ir šiam tikslui skirtomis valymo priemonėmis. Nerekomenduojama valymui naudoti braižančių priemonių ir tirpiklių.

Įrengimo darbus, kurie turi atitikti galiojančių standartų reikalavimus, turi atlikti tik kvalifikuotas meistras. Jei įrengimas neatitinka taikytinų standartų, gaminio garantija negalioja. Neteisingai įrengtas įrenginys gali sukelti materialinę ir nematerialinę žalą. Gamintojas neprisiima atsakomybės už jokią žalą, kurios priežastis yra neteisingas įrenginio įrengimas.

Jei prie prietaiso prijungiami kokie nors priedai, tai turi būti tik originalios gamintojo dalys.

Prieš pradėdant bet kokius įrenginio techninės priežiūros arba remonto darbus, būtina atjungti bet kokius tiekimo šaltinius.

Jei įrenginys blogai veikia, jį išjunkite ir skambinkite techninės pagalbos tarnybai.

## ATITIKTIES DEKLARACIJA

Konstrukcijos ir gamybos atitiktis

Šis gaminys tenkina ES direktyvos 97/23EB 3 straipsnio 3 paragrafo reikalavimus dėl slėginės įrangos ir 93/69/EEB direktyvos bei EN12897 standarto reikalavimus dėl netiesioginio šildymo, neišleidžiamo oro vandens šildytuvų.

## TECHNINIS APRAŠYMAS

Technines specifikacijas rasite duomenų lentelėje (duomenų lentelė yra šalia vandens įleidimo / išleidimo vamzdžių).

| 1 LENTELĖ - TECHNINIAI DUOMENYS        |                |      |       |       |       |
|----------------------------------------|----------------|------|-------|-------|-------|
| Gyvatukas                              |                | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
| Gyvatuko talpa                         | L              | 3,15 | 6,10  | 4,40  | 6,25  |
| Gyvatuko paviršius                     | m <sup>2</sup> | 0,5  | 0,96  | 0,7   | 1     |
| Šilumokaičio išėjimas (En 15332)       | kW             | 10,3 | 16,1  | 14,7  | 17,2  |
| Šilumokaičio pasipriešinimas (900 l/h) | mbar           | 32   | 62    | 62    | 63    |
| Maks. darbinis slėgis (EN 12897)       | bar            | 7    | 7     | 7     | 7     |
| Šilumos nuostoliai (EN 60379)          | kW/24h         | 1,27 | 1,72  | 1,34  | 1,84  |
| Maksimali temperatūra                  | °C             | 90   | 90    | 90    | 90    |
| Masė                                   | kg             | 30   | 42    | 56    | 65    |

Lentelėje pateikti energijos vartojimo duomenys ir kiti produkto duomenų lape (šios instrukcijos A priedas) pateikti duomenys atitinka ES direktyvų 812/2013 ir 814/2013 reikalavimus.

## REKOMENDACIJOS DĖL APSAUGOS NUO LEGIONELLA BAKTERIJŲ

Legionella – tai mažos lazdelinės bakterijos, kurių yra visuose natūraliuose gėlo vandens šaltiniuose.

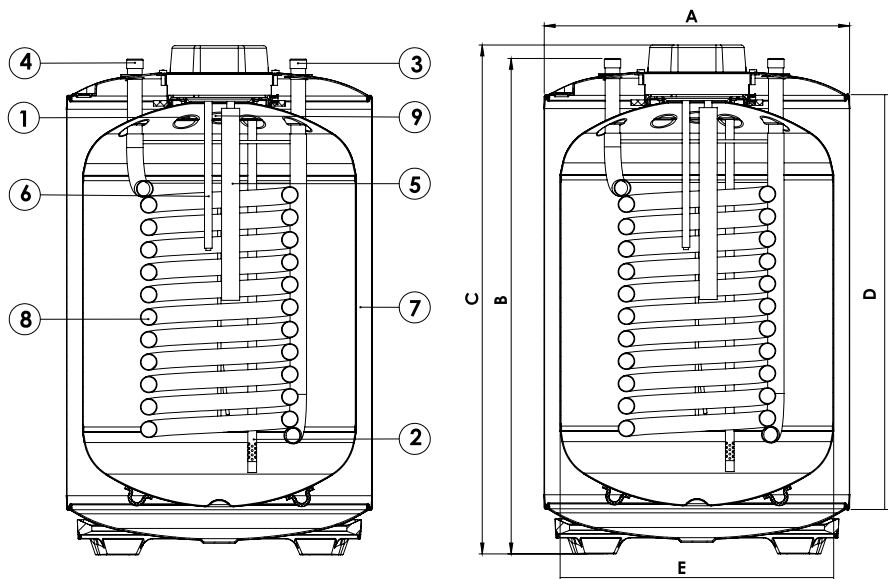
Legioneliozė – tai infekcinė plaučių liga, kuria susergama įkvėpus Legionella bakterijų. Reikia vengti ilgų vandens užsistovėjimo laikotarpių; tai reiškia, kad saulės šildymo sistemos turi būti naudojamos arba išleidžiamos bent kartą per savaitę.

Europos standarte CEN/TR 16355 pateiktos rekomendacijos dėl geros Legionella bakterijų augimo geriamojo vandens sistemose prevencijos praktikos, tačiau reikia vadovautis esamomis nacionalinėmis normomis.

## ISPĖJIMAS.

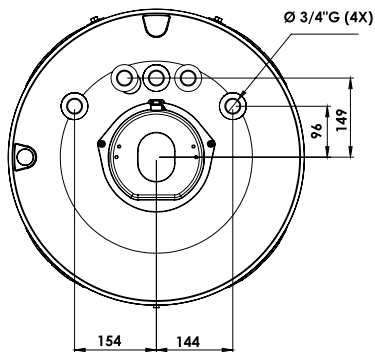
Bakas be šildymo elemento parduodamas be terminės dezinfekcijos įrenginio, atliekančio Legionella bakterijų dauginimąsi ribojantį terminės dezinfekcijos ciklą, todėl, jei dėl kokių nors priežasčių gali susidaryti Legionella bakterijų dauginimuisi palankios sąlygos, kad jų būtų išvengta, rekomenduojama būtinai įrengti šį terminės dezinfekcijos įrenginį.

ĮRENGINIO TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS



Legenda:

- 1. Šalto vandens įvadas / karšto vandens išvadas (priklausomai nuo įrengimo krypties),
- 2. Šalto vandens įvadas / karšto vandens išvadas (priklausomai nuo įrengimo krypties),
- 3. Pirminis įvadas / pirminis išvadas (priklausomai nuo įrengimo krypties),
- 4. Pirminis įvadas / pirminis išvadas (priklausomai nuo įrengimo krypties),
- 5. Magnio anodas,
- 6. Temperature sensor,
- 7. Temperatūros jutiklis,
- 8. Gyvatukas,
- 9. Recirkuliacija (išskyrus 80 L BCH)



| BCH    | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
|--------|------|-------|-------|-------|
| A [mm] | 560  | 560   | 560   | 560   |
| B [mm] | 690  | 900   | 1320  | 1570  |
| C [mm] | 720  | 930   | 1340  | 1590  |
| D [mm] | 535  | 745   | 1183  | 1428  |
| E [mm] | 500  | 500   | 450   | 450   |

## BENDROS PASTABOS

Vandens šildytuvai su lygaus vamzdžio gyvatuku gali būti prijungtas prie dujinio arba skysto kuro katilo. Gyvatuko padėtis užtikrina viso akumuliaciniame bake esančio vandens šildymą. Bakas yra apsaugotas emalio danga, suteikianti apsaugą iki 850 °C pagal standarto DIN 4753 reikalavimus. Vandens šildytuvą turi įrengti kvalifikuotas montuotojas vietoje, kurioje nebūna neigiamų temperatūrų. Emaliuoti bakai tinka įprastiniam buitiniam karštam vandeniui. Nenaudojamos jungtys turi būti uždarytos. Būtina laikytis galiojančių direktyvų, vietinės vandentiekio įmonės nurodymų ir DIN standartų reikalavimų.

Bakas per šalto vandens jungtį prijungiamas prie vandentiekio tinklo, o per karšto vandens jungtį – prie karšto vandens vartojimo taškų.

Kai karštas vanduo leidžiamas karšto vandens vartojimo taške, į baką įteka šaltas vanduo, kur jis pašildomas iki temperatūros, nustatytos termostatu (nepateikiamas su produktu).

Rekomenduojama palaikyti vandens temperatūrą tarp 60 °C ir 65 °C, nes tai užtikrina geriausią įrenginio veikimą ir:

- maksimalų higienos lygį,
- maksimalų šilumos nuostolių apribojimą,
- kalkinių nuosėdų susidarymo apribojimą.

## ĮRENGIMAS

### ĮRENGIMO DARBUS LEIDŽIAMA ATLIKTI TIK KVALIFIKUOTIEMS ASMENIMS, PRIEŠINGU ATVEJU GARANTIJA NEGALIOJA

Žemiau pateiktos garantijos galiojimo sąlygos.

1. Reikalavimai įrengimo darbams:

- Įrengimo darbus turi atlikti kvalifikuotas montuotojas. Turi būti laikomasi galiojančių nacionalinių standartų reikalavimų. Būtina laikytis vandens šildytuvo instrukcijoje pateiktų nurodymų.
- Jei reikia, turi būti sumontuotas vandens įvado slėgio mažinimo vožtuvas (jei slėgis įvade yra > 4,5 bar).
- Sistemoje turi būti apsauginis įrenginys (maksimalus slėgis 7 bar), kuris turi būti įrengtas tokioje vietoje, kurioje temperatūra nenukrenta žemiau nulio.
- Temperatūra bake turi būti žemesnė nei 90 °C.
- Kad būtų išvengta korozijos, būtina reguliariai tikrinti baterijos, maitinančios apsauginę žvakę, įkrovos lygį, ir pakeisti ją, jei ji išsikrovusi.
- Jei įrenginys sumontuojamas vietoje virš gyvenamosios zonos (pastogėje, palėpėje, virš kabinamųjų lubų ir t. t.), reikia izoliuoti vamzdžius ir užtikrinti vandens išleidimo iš bako galimybę. Visais atvejais būtina įrengti išvadą į kanalizaciją.

### REKOMENDUOJAMA ĮRENGIMO VIETA

Kad būtų įmanoma atlikti techninės priežiūros darbus:

- turi būti palikta mažiausiai 50 cm vietos prieš plastikinį dangtį, kad būtų galima prieiti prie šoninio flanšo ir /arba gaminio priekiot,
- turi būti galima prieiti prie apsauginio įrenginio,

**Patarimas:** Siekiant sumažinti energijos nuostolius rekomenduojama vandens šildytuvą montuoti kuo arčiau karšto vandens vartojimo taškų (rekomenduojamas mažesnis kaip 8 metrų atstumas).

## APSAUGINIS ĮRENGINYS

- Vandens šildytuvas turi būti sumontuotas su nacionalinius ir ES standartus tenkinančiu apsauginiu įrenginiu, kuris turi būti prijungtas prie šalto vandens įvado vamzdžio ir turi būti tinkamas maksimaliam darbiniam slėgiui, nurodytam vardinėje plokštelėje. Rekomenduojama naudoti apsauginį įrenginį su membrana.
- Apsauginis įrenginys M-3/4 turi būti sumontuotas kuo arčiau šalto vandens įvado, o vandens srauto neturi trukdyti jokie kiti priedai.
- Jei dėl techninių priežasčių apsauginis įrenginys negali būti sumontuotas tiesiogiai prie šalto vandens įvado, reikia naudoti standų vamzdį to paties skersmens, kaip M-3/4 šalto vandens įvadas.
- Bet kuriuo atveju, šis jungtis turi būti pagaminta iš medžiagų, galinčių atlaikyti vardinėje plokštelėje nurodytas temperatūras ir slėgius.
- Apsauginio įrenginio išvadas niekada neturi būti užkimštas ir turi būti prijungtas prie vertikalaus išleidimo vamzdžio, kurio skersmuo turi būti ne mažesnis už vandens šildytuvo jungtis.
- Rekomenduojama apsauginį įrenginį sumontuoti kuo žemiau, kad iš jo būtų galima išleisti vandenį. Jei vandentiekio slėgis yra didesnis kaip 4,5 bar, prieš apsauginį įrenginį turi būti sumontuotas slėgio mažinimo vožtuvas.
- Rekomenduojama prieš apsauginį įrenginį sumontuoti sklendę.
- Prijungimui prie vandentiekio visada naudokite naujus vamzdžius, niekada nemontuokite naudotų vamzdžių. Šie vamzdžiai turi tenkinti EN 61770 standarto reikalavimus.

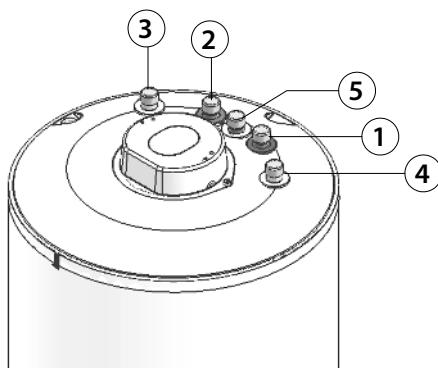
## Vandens prijungimas ir preliminarūs veiksmai

- Patikrinkite, ar naudinga šiluminė galia iš generatoriaus viršija galią, kurią gali absorbuoti bakas, daugiau kaip 15 %.
- Patikrinkite, ar antrinio kontūro išsiplėtimo indo tūris ir pradinis slėgis tinka sistemai.
- Jei vanduo kontūre yra labai kietas (TH > 25°F), sumontuokite (prieš baką) teisingai nustatytą vandens minkštintuvą
- Jei kontūro vandenyje yra nešvarumų, sumontuokite tinkamą filtrą ir patikrinkite, ar cirkuliaciniai siurbiai užtikrina pakankamą debitą ir dirba nuolat.
- Sumontuokite apsauginį įrenginį, tenkinantį galiojančius nacionalinius ir ES standartus, tinkantį gaminio vardinėje plokštelėje nurodytam maksimaliam slėgiui.

## BUITINĖ VANDENTIEKIO SISTEMA

turi būti prijungta taip:

- Prijunkite įrenginį, kaip parodyta toliau pateiktoje schemoje:
1. Šalto vandens įvadas - M3/4
  2. Buitinio karšto vandens išvadas - M3/4
  3. Pirminio kontūro įvadas - M3/4
  4. Pirminio kontūro išvadas - M3/4
  5. Recirkuliacija - M3/4 (išskyrus 80 L BCH)



## **Įrengimo variantai**

Montavimas prijungiant prie katilo.

Šis vandens šildytuvas gali būti prijungtas prie sistemos, kurioje kaip energijos šaltinis naudojamas katilas.

Prijungimo komplektą sudaro: 7 bar apsauginis įrenginys + sifonas + PVC išvado vamzdis į 4 l išsiplėtimo indą. Katilas su baku sujungiamas nerūdijančiojo plieno vamzdžiais ir jungtimis.

## **PALEIDIMAS**

Užpildykite baką šaltu vandeniu ir pašalinkite iš kontūro orą atidarydami karšto vandens čiaupą. Užpildykite pirminio kontūro karšto vandens gyvatuką ir pašalinkite iš kontūro orą.

Nustatykite buitinio karšto vandens bako temperatūrą pakoreguodami termostatą (jį reikia įsigyti atskirai). Griežtai rekomenduojama palaikyti temperatūrą nuo 60 °C iki 65 °C.

Įrenginį paleisti turi tik kvalifikuotas meistras. Reguliariai tikrinkite, ar gerai veikia visi valdymo, reguliavimo ir tikrinimo įrenginiai.

# **TECHNINĖ PRIEŽIŪRA**

## **PIEŠ PRADEDANT BET KOKIUS DARBUS SU ĮRENGINIU BŪTINA IŠJUNGTI ELEKTROS MAITINIMĄ**

Visus darbus turi atlikti kvalifikuotas meistras.

Rekomenduojama pasirašyti techninės priežiūros sutartį ir, jei reikia, suplanuoti keisti apsauginį įrenginį mažiausiai kas 5 metus. Apsauginį įrenginį reikia naudoti kiekvieną mėnesį.

Kas metai (du kartus per metus, jei vanduo yra minkštinamas vandens minkštintuvu) įrenginį reikia išleisti ir patikrinti apsauginį anodą, ar jis gerai veikia.

Dėl šių darbų kreipkitės į kvalifikuotą montuotoją

### **Išorės valymas**

Išorines bako dalis reikia valyti drėgna šluoste ir įprastais tinkamais valymo produktais. Nerekomenduojama naudoti braižančių priemonių, tirpiklių, alkoholinių valiklių ir t. t.

### **Išleidimas**

Uždarykite šalto vandens įvadą.

Atidarykite apsauginio įrenginio išleidimo sklendę. Atidarykite karšto vandens čiaupą, kad galėtų įeiti oras.

### **Kalkių šalinimas**

Jei vanduo yra labai kietas, rekomenduojama mažiausiai du kartus per metus pašalinti kalkes. Tam reikia išleisti karšto vandens baką ir nuimti viršutinį dangtį, kad galima būtų pasiekti bako vidų. Pašalinkite kalkes naudodami purkštuvą ir plastikinį arba medinį šepetį (labiausiai prilipusioms kalkėms nuvalyti). Tada perplaukite baką švaraus vandens čiurkšle.

### **Valydami saugokitės, kad nepažeistumėte apsauginio emalio sluoksnio bako viduje**

Uždėkite dangtį panaudodami naują tarpiklį, užpildykite baką vandeniu ir patikrinkite, ar jis neleidžia vandens.

## GARANTIJOS APRIBOJIMAI

Garantija galioja tik tuo atveju, jei įrengimo darbus atliko kvalifikuotas meistras. Garantija neapima gedimų, kurių priežastis yra:

Nenormalios aplinkos sąlygos:

- Sumontavimas vietoje, kurioje temperatūra nukrenta žemiau nulio laipsnių ar kurioje yra nepalankios oro sąlygos.
- Lietaus vandens, šulinio vandens, chemiškai agresyvaus vandens, vandens, netenkinančio galiojančių nacionalinių taisyklių ir standartų, tiekimas.
- Garantija apima tik įrenginių ir komponentų, kurie turėjo defektų nuo pat pradžių, remontą arba keitimą.

Jei reikia, dalis ar gaminys gali būti grąžintas į vieną iš mūsų gamyklų, bet tik iš anksto sutikus mūsų techninės priežiūros padalinii. Darbo, pakavimo ir transporto išlaidas turi padengti pats vartotojas. Įrenginio komponento remontas arba pakeitimas jokių atveju nesuteikia teisės į kompensaciją.

- Įvairūs pažeidimai dėl smūgių ir numetimų po pateikimo iš gamyklos.
- Vandens sukelti pažeidimai, kurių būtų buvę galima išvengti suremontavus vandens šildytuvą iš karto.

Garantija galioja tik vandens šildytuvui ir jo komponentams ir neapima jokių sistemos, kurioje jis sumontuotas, elektros ir hidraulinių dalių.

- Elektros maitinimas, kai yra gerokai per didelė įtampa (tuo atveju, kai yra sumontuotas elektrinis komplektas įrengimas nesilaikant taisyklių, galiojančių nacionalinių standartų ir geros montavimo praktikos).

### **Tai yra:**

- Apsauginio įrenginio nebuvimas ar neteisingas įrengimas.
- Apsauginio įrenginio sumontavimas nesilaikant nacionalinių standartų reikalavimų arba anksčiau naudoto apsauginio įrenginio naudojimas su naujai įrengtu vandens šildytuvu.
- Apsauginio įrenginio nustatymų pakeitimas pažeidus plombą.
- Nenormali korozija dėl neteisingų vandens jungčių (tiesioginis geležies ir vario kontaktas).
- Neteisingas, neatitinkantis nacionalinių standartų, elektros maitinimo prijungimas, neteisingas įžeminimas, per ploni laidai, nurodytų prijungimo schemų nesilaikymas ir t. t. (tuo atveju, kai yra sumontuotas elektrinis komplektas).
- Įrenginio įjungimas prieš tai neužpildžius jo vandeniu (sausas šildymas).

### **Nepakankama techninė priežiūra:**

- Nenormalus kartinimo elementų ir apsauginių prietaisų apkalkėjimas.
- Apsauginio įrenginio techninės priežiūros neatlikimas, dėl kurio per daug padidėja slėgis (žr. instrukciją).
- Išoriniai korpuso pažeidimai.
- Originalios įrangos modifikavimas be gamintojo sutikimo arba nenurodytų išorinių dalių naudojimas.
- Įrenginio techninės priežiūros neatlikimas, ypač anodo nepakeitimas laiku

### **Rekomendacijos**

**Vietovėse, kuriose yra labai kietas vanduo, vandens minkštintuvo naudojimas nepanaikina garantijos, jei vandens minkštintuvas tenkina galiojančius standartus ir yra reguliariai tikrinamas ir prižiūrimas. Dėmesio: paminkštinto vandens kietumas neturi būti mažesnis kaip 12 °F.**

# ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

## Символы и обозначения

-  В определенных случаях несоблюдение мер безопасности влечет возникновение риска причинения травм со смертельным исходом.
-  В определенных случаях несоблюдение мер безопасности может привести к возникновению риска причинения значительного ущерба предметам, растениям или животным.
- 1. Исключить операции, для выполнения которых необходимо открывать устройство.**
  -  Контакт с деталями и участками под напряжением может быть причиной поражения электрическим током. Ожоги при контакте с горячими узлами, травмы при контакте с выступающими деталями и узлами или острыми краями.
- 2. Не размещать посторонние предметы на оборудовании.**
  -  Травмы в связи с падением предметов в результате вибрации.
  -  Устройство или предметы под оборудованием могут сломаться или выйти из строя в результате падения на них предметов из-за вибрации.
- 3. Не становиться на оборудование.**
  -  Телесные повреждения в результате падения.
  - Повреждение устройства в результате отсоединения от крепления.
- 4. Не использовать стулья, стремянки, лестницы или неустойчивые предметы для очистки устройства.**
  -  Падение с высоты или порезы (складная лестница).
- 5. Использовать только специальные приспособления и ручные инструменты (проверить на предмет износа, фиксации рукоятки) по назначению, исключить возможность случайного падения, привести инструмент в порядок после использования.**
  -  Телесные повреждения, в связи с разбросом обломков или фрагментов, вдыхание пыли, разрыв цепи, пробой изоляции, коррозия.
  -  Повреждение оборудования или предметов, находящихся рядом в результате выброса обломков или фрагментов, разрыва цепи, надразов.
- 6. Использовать специальные электрические инструменты по назначению (в частности, для проверки кабеля и розеток электропитания, крепления вращающихся или сменных деталей), исключить препятствия, следить за нахождением кабеля в поле зрения, надежно крепить инструмент, предупреждая возможное падение с высоты, собрать и положить на место после использования.**
  -  Телесные повреждения, в связи с разбросом обломков или фрагментов, вдыхание пыли, разрыв цепи, пробой изоляции, коррозия.
  -  Повреждение оборудования или предметов, находящихся рядом в результате разброса обломков или фрагментов, разрыва цепи, надразов.
- 7. Проверить устойчивость и надежность стремянок, ступени не должны быть скользкими. При работе на стремянке следить, чтобы лестница не была случайно перемещена при работе человека на ней.**
  -  Возможные травмы: падение с высоты или порезы (складная лестница).
- 8. Лестницы должны иметь упор, были устойчивыми, ступени не должны быть скользкими, быть в хорошем состоянии, с ограждениями на уровне ступеней и верхней площадки:**

-  Телесные повреждения, в случае падения
9. **Во время работ на высоте (выше 2 м), вокруг рабочей зоны по периметру должны использоваться ограждения или применяться индивидуальные средства, обеспечивающие защиту от падения; в случае возможного падения пространство, на котором производятся работы, должно иметь полужесткую или деформирующуюся поверхность:**
-  Телесные повреждения в случае падения.
10. **Проверить соответствие места проведения работ санитарно-гигиеническим нормам по освещенности, вентиляции, надежности конструкций, наличия запасных выходов**
-  Телесные повреждения в результате ударов, спотыканий, ранений.
11. **Использовать во время работы спецодежду и индивидуальные средства защиты. Не прикасаться к оборудованию влажными руками**
-  Телесные повреждения в результате ожогов, выброса обломков, фрагментов, вдыхание пыли, удары, порезы, уколы, ссадины, шум, вибрация
12. **Работы во внутренней части оборудования должны производиться с необходимыми предосторожностями, избегать резкого контакта с заостренными частями.**
-  Телесные повреждения: порезы, уколы, ссадины
13. **При обслуживании оборудования не использовать инсектициды, растворители или жесткие чистящие средства**
-  Повреждение окрашенных или пластиковых деталей
14. **Оборудование предназначено только для бытового использования.**
-  Возможно повреждение оборудования в результате перегрузки во время эксплуатации. Возможные повреждения в результате неправильной эксплуатации.
15. **Не допускать эксплуатацию прибора детьми или лицам, не имеющим опыта.**
-  Причиной повреждения устройства может быть его неправильное использование. Проверить, что электрооборудование соответствует стандарту NFC 15-100 и отраслевым рекомендациям. См. инструкции по установке дополнительного комплекта электрооборудования
16. **Обеспечение защиты устройства и прилегающей рабочей зоны с использованием соответствующих материалов.**
-  Повреждение оборудования или находящихся рядом предметов в результате выброса обломков или фрагментов
17. **Осторожное перемещение оборудования с использованием соответствующих защитных средств и мер предосторожности.**
- Повреждение оборудования или находящихся рядом предметов в результате ударов, порезов или раздавливания.
18. **Не укладывать инструменты штабелями: риск падения**
-  Ущерб оборудованию или близлежащим предметам из-за возможных поломок, порезов и разрушения
19. **Соблюдать технику безопасности и порядок осуществления контроля при обслуживании прибора, проверять выполнение процедур перед повторной эксплуатацией прибора**
-  Ущерб или повреждение оборудования при эксплуатации без контроля.

## ИНСТРУКЦИИ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ, ХРАНЕНИЮ И УТИЛИЗАЦИИ

- Транспортировка оборудования должна осуществляться в соответствии с указаниями на пиктограммах на упаковке.
- Оборудование должно транспортироваться и храниться в сухом месте, исключить возможность замерзания.
- В соответствии с Директивой ЕС 2002/96 / ЕС необходимо обеспечить раздельный сбор и утилизацию вышедших из эксплуатации электрических и электронных устройств.
- Символ "Перечеркнутый мусорный контейнер" на оборудовании означает, что устройство по истечении срока эксплуатации должно утилизироваться отдельно от стандартных бытовых отходов, должно быть доставлено на предприятие по сортировке отходов электрических и электронных устройств или возвращено продавцу при покупке нового устройства.
- Раздельный сбор обеспечивает переработку оборудования по окончании срока его эксплуатации с соблюдением требований к охране окружающей среды, помогает исключить потенциально вредное воздействие на окружающую среду, способствует вторичному использованию деталей, входящих в состав оборудования.
- Подробную информацию о предприятиях по сбору отходов можно получить в местной службе по сбору отходов или в магазине, где было приобретено оборудование.
- Упаковка защищает водонагреватель от повреждений во время транспортировки. При производстве упаковки используются материалы, отобранные с учетом охраны окружающей среды. Компания Аристон просит Вас сдавать упаковочные материалы в ближайшее предприятие по переработке или сбору отходов.
- Если устройство поставляется с перезаряжаемыми батареями, батареи необходимо извлечь из отсека с пластиковой крышкой до утилизации устройства. Батареи должны быть утилизированы безопасным способом.

## ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**Настоящая Инструкция** является неотъемлемой частью оборудования и должна быть предоставлена пользователю. Необходимо внимательно ознакомиться с указаниями и инструкциями, в которых содержится важная информация, относительно безопасной установки, использования и технического обслуживания.

Инструкция должна храниться в надежном, доступном месте. Устройство предназначено для подачи и хранения горячей воды. Следовательно, устройство должно быть подключено к системе отопления жилых помещений и к системе водопровода, соответствующего уровня мощности и производительности.

Использование этого прибора в других целях, кроме указанных, строго запрещено. Изготовитель не несет ответственности за повреждения прибора в случае неподходящего, неправильного и нецелевого его использования или несоблюдения инструкций, изложенных в руководстве

**Упаковочные материалы** должны быть утилизированы в соответствии с действующими стандартами в кратчайшие сроки: потенциальная опасность, в первую очередь, для детей.

Для чистки корпуса устройства рекомендуется использовать влажную ткань и специальные чистящие средства. Настоятельно не рекомендуется использовать абразивные средства или растворители.

Монтаж оборудования должен соответствовать действующим стандартам. Установка оборудования должна выполняться только квалифицированным специалистом. В противном случае гарантия на продукт аннулируется. Неправильная установка устройства влечет как материальный, так и нематериальный ущерб и в данном случае производитель освобождается от ответственности.

На оборудовании могут быть установлены только оригинальные дополнительные устройства или детали.

Перед выполнением любых операций по ремонту и / или техническому обслуживанию оборудования необходимо отключить все источники питания.

В случае неисправности - выключить устройство и позвонить в службу технической поддержки.

## ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Приборы сертифицированы ЕАС и соответствуют требованиям соответствующих соответствующих правил:

- ТП ТК 004/2011 Технический регламент Таможенного союза по безопасности низковольтного оборудования
- ТП ТС 020/2011 Технический регламент Таможенного союза по электромагнитной совместимости.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Технические характеристики см. На паспортной табличке (паспортная табличка расположена рядом с водозаборными / выпускными трубами).

| ТАБЛИЦА 1 ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ   |                 |      |       |       |       |
|-----------------------------------|-----------------|------|-------|-------|-------|
| Змеевик                           |                 | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
| Объем змеевика                    | л.              | 3,15 | 6,10  | 4,40  | 6,25  |
| Поверхность змеевика              | м <sup>2</sup>  | 0,5  | 0,96  | 0,7   | 1     |
| Выход теплообменника (En 15332)   | кВт             | 10,3 | 16,1  | 14,7  | 17,2  |
| Соппротивление змеевика (900 l/h) | мбар            | 32   | 62    | 62    | 63    |
| Макс. рабочее давление (EN 12897) | бары            | 7    | 7     | 7     | 7     |
| Теплопотери (EN 60379)            | кВт Час /24часа | 1,27 | 1,72  | 1,34  | 1,84  |
| Макс.температура                  | °C              | 90   | 90    | 90    | 90    |
| Все                               | кг              | 30   | 42    | 56    | 65    |

Данные по энергопотреблению в таблице и другая информация, приведенная в спецификации продукта (Приложение А), определены в соответствии с директивами ЕС 812/2013 и 814/2013

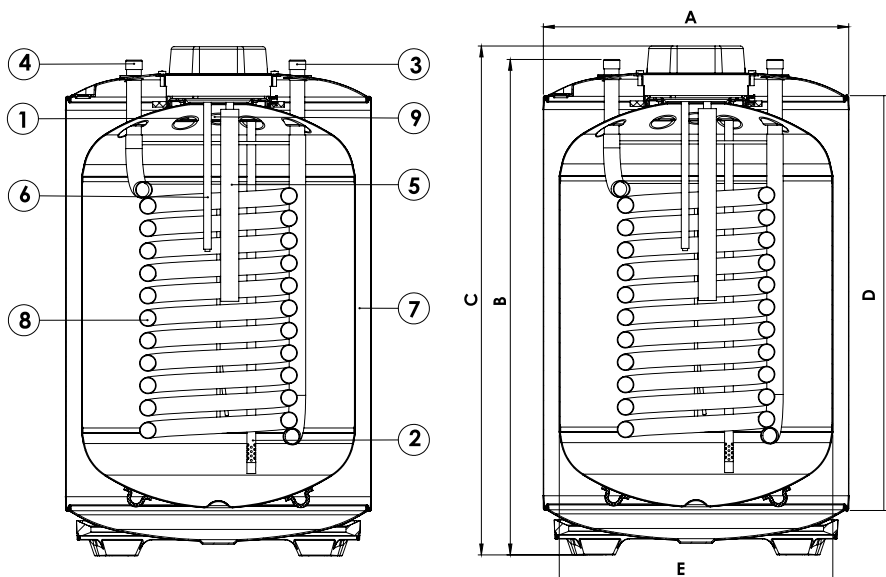
## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БОРЬБЕ С ЛЕГИОНЕЛЛОЙ.

Legionella - это палочковидные бактерии, которые являются естественным компонентом всех пресных вод. Болезнь легионеров - это пневмония, вызванная вдыханием бактерий видов Legionella. Следует избегать длительных периодов застоя воды в бойлере; это означает, что бак должен постоянно использоваться или нагреваться до температуры 65°C как минимум раз в неделю.

Европейский стандарт CEN / TR 16355 содержит рекомендации по действиям в отношении предотвращения роста Legionella в установках для питьевой воды, но также обязательно следует руководствоваться действующими национальными правилами.

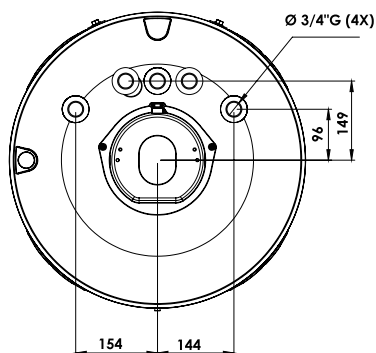
**ВНИМАНИЕ:** Для бойлера без нагревательного элемента, который продается без устройства для термической дезинфекции, рекомендуется устанавливать ТЭН, чтобы избежать роста Legionella в баке, выполняя периодически термическую дезинфекцию.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТРОЙСТВА



Обозначения:

1. Выход ГВС
2. Вход холодной воды
3. Возврат теплоносителя в котел
4. Вход теплоносителя от котла
5. Магнийевый анод,
6. Датчик температуры
7. Полиуретановая изоляция
8. Теплообменник
9. Линия рециркуляции ( кроме 80 L BCH)



| BCH    | 80 L | 120 L | 160 L | 200 L |
|--------|------|-------|-------|-------|
| A [mm] | 560  | 560   | 560   | 560   |
| B [mm] | 690  | 900   | 1320  | 1570  |
| C [mm] | 720  | 930   | 1340  | 1590  |
| D [mm] | 535  | 745   | 1183  | 1428  |
| E [mm] | 500  | 500   | 450   | 450   |

## Руководство по установке и эксплуатации

Водонагреватель с тонкостенным кожухотрубным теплообменником подключается к любому газовому или работающему на жидком топливе котлу. Расположение теплообменника обеспечивает полный прогрев воды в накопительном баке. В соответствии с требованиями DIN 4753 на внутренние стенки бойлера нанесено при температуре 850°C обеспечивающее защиту эмалевое покрытие,

Установка водонагревателя осуществляется квалифицированным специалистом-монтажником в помещении, защищенном от воздействия низких температур. Эмалированные баки предназначены для горячей воды для бытовых нужд. Неиспользованные соединения необходимо заглушить. Необходимо соблюдать требования стандартов DIN и действующие нормы местных служб, обеспечивающих водоснабжение.

Бойлер подключается к системе холодного водоснабжения с использованием соединений для холодной воды, а в точках водоразбора посредством соединений для горячей воды.

При расходе горячей воды в бойлер поступает холодная вода, которая нагревается до температуры, установленной на термостате (не поставляется с оборудованием).

Рекомендуется поддерживать температуру воды в диапазоне от 60°C до 65°C, что гарантирует оптимальную производительность и обеспечивает

- максимальный уровень санитарно-гигиенических процедур,
- минимальные тепловые потери,
- ограничение образования накипи

## УСТАНОВКА

### **УСТАНОВКА ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ ТОЛЬКО КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ, В СЛУЧАЕ НЕСОБЛЮДЕНИЯ УКАЗАННОГО ТРЕБОВАНИЯ, ГАРАНТИЯ БУДЕТ АННУЛИРОВАНА**

Информация, приведенная ниже, определяет условия гарантии.

#### 1. Установка

- Осуществляется только квалифицированным специалистом в соответствии с действующими государственными стандартами. Необходимо соблюдать указания и инструкции по установке водонагревателя.
  - При необходимости обеспечить редуктор давления воды на входе (давление > 4,5 бар).
  - Обязательно предусмотреть наличие системы безопасности (макс. калибровка: 7 бар), устанавливается с оборудованием в помещении, условия которого исключают низкие температуры (замерзание).
2. Температура в баке не должна быть выше 90°C.
3. В целях предотвращения коррозии, необходимо регулярно проверять состояние магниевого анода и заменять его, если износ анода составил более 70%.
4. В случае установки над жилым помещением (на крыше, на чердаке и т. д.), обеспечить изоляцию труб и установить емкость для сброса воды. Во всех случаях необходимо подсоединение к канализации

## Требования к пространству для установки

Для проведения технического обслуживания необходимо:

- обеспечить свободное пространство не менее 50 см перед пластиковой крышкой для обеспечения доступа прибору.
- предусмотреть прямой доступ к системе безопасности,

**Рекомендация:** Для предотвращения чрезмерного потребления энергии рекомендуется устанавливать водонагреватель как можно ближе к точкам потребления горячей воды (рекомендуемое расстояние - менее 8 метров).

## БЕЗОПАСНОСТЬ

- Оборудование должно устанавливаться с системой безопасности и соответствовать действующим национальным стандартам и стандартам ЕС. Оборудование должно быть подключено к впускной трубе холодного водоснабжения, соответствовать макс. рабочему давлению, указанному на заводской табличке с техническими данными.
- В качестве системы безопасности рекомендуется применять системы мембранного типа. Группа гидравлической безопасности М 3/4" должна устанавливаться максимально близко к впуску холодной воды, другое оборудование не должно препятствовать потоку воды.
- Если по техническим причинам система безопасности не может быть напрямую подключена к впуску холодной воды, то необходимо использовать трубное соединение М 3/4".
- В любом случае соединение выполняется с использованием материала, выдерживающего температуры и давление, указанные на табличке с техническими данными.
- Выпускное отверстие системы безопасности не должно блокироваться и должно быть соединено с вертикальными сливными патрубками, диаметр которых должен быть равен диаметру соединений системы безопасности.
- Для обеспечения полного опорожнения рекомендуется максимально низкая установка системы безопасности.
- Если давление в линии превышает 4-5 бар, редуктор следует установить на входе системы безопасности. Рекомендуется располагать запорный клапан выше системы безопасности.
- Всегда использовать новые трубы для подключения к сети водоснабжения, не устанавливать бывшие в употреблении трубы. Трубы должны соответствовать требованиям стандарта EN 61770.

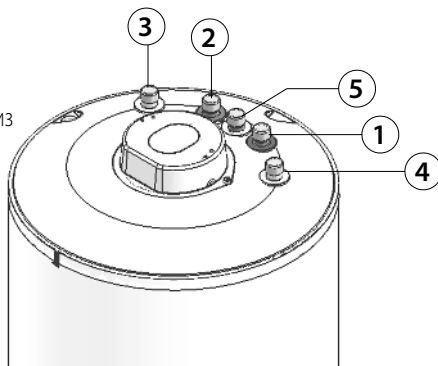
### Подключение к системе водоснабжения и подготовительные работы.

- Полезная теплотворная способность должна более чем на 15% превышать мощность, потребляемую бойлером.
- Проверить соответствие объема и давления начальной зарядки расширительного бачка вторичного контура.
- При высокой жесткости воды в контуре (ТН > 25°F), необходимо правильно подобрать и установить умягчитель воды.
- При обнаружении примесей в воде в контуре, необходимо правильно подобрать и установить фильтр, проверить бесперебойность работы и обеспечение потока циркуляционным насосом
- Установить систему безопасности, соответствующую действующим национальным стандартам и стандартам ЕС, а также макс. рабочему давлению, указанному на идентификационной табличке устройства.

### УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ БЫТОВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ осуществляется следующим образом

- Зафиксировать основание оборудования 4 болтами из комплекта. Подключить оборудование в соответствии с инструкциями на схеме подключения:

- 1- Вход холодной воды – М 3/4"
- 2- Выход горячей воды - М 3/4"
- 3 - вход первичного контура - М 3/4"
- 4 - выход первичного контура М 3/4"
- 5- рециркуляция М 3/4" (кроме 80 L BCH)



## Варианты установки

Установка с подключением к котлу

Возможно подключение к бытовому сантехническому оборудованию, в котором котел используется в качестве источника энергии. Комплект для подключения: Система безопасности 7 бар + сифон + сливной шланг из ПВХ для спуска воды из 4 литрового расширительного бачка. Соединение котел-бойлер - гибкая подводка из нержавеющей стали сильфонного типа + муфты.

## ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Для бытового использования воды заполнить водосодержащую емкость холодной водой и удалить воздух из контура, открыв кран для слива горячей воды. Заполнить первичный контур теплообменника, удалить воздух из системы. Установить температуру горячей воды для бытовых нужд в бойлере посредством настройки термостата (не поставляется с оборудованием).

Настоятельно рекомендуется поддерживать температуру в диапазоне 60 - 65°C.

Ввод в эксплуатацию осуществляется только квалифицированным специалистом.

Регулярно проверять правильность работы устройств управления, регуляторов и измерительных устройств.

## Руководство по установке и эксплуатации ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ и ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Все операции осуществляет только квалифицированный специалист.

Рекомендуем заключить договор технического обслуживания и заменять группу безопасности не реже одного раза в 5 лет.

Каждый год (два раза в год, если вода проходит подготовку с использованием умягчителя воды) необходимо производить чистку оборудования.

Для проведения указанных операций обратиться к специалисту

### Внешняя чистка

Наружные части бойлера следует протирать влажной тканью и с использованием средств, имеющихся в продаже. Не рекомендуется использовать абразивные средства, растворители, эссенции, спирты и т. д.

### Опорожнение

Отсоединить водонагреватель от системы водопровода.

Открыть кран горячей воды, чтобы впустить воздух.

Открыть сливной кран системы безопасности.

### Удаление известковой накипи.

При наличии очень жесткой воды рекомендуется удалять накипь не реже одного раза в два года.

Для выполнения этой операции необходимо опорожнить бойлер, затем снять верхний фланец для доступа во внутреннюю часть. Для удаления известковых отложений можно использовать пылесос и пластиковую или деревянную щетку без металлической щетины (для удаления наиболее стойких отложений). Повторить чистку и промыть струей воды

**Соблюдать осторожность при удалении накипи, чтобы не повредить эмалированный слой, защищающий внутреннюю часть бака.**

Установить новое уплотнение, установить на место верхний фланец, заполнить бойлер водой, проверить герметичность.

## ОГРАНИЧЕНИЕ ГАРАНТИИ

Гарантия действует только в случае установки оборудования квалифицированным специалистом. Гарантия не распространяется на неисправности, возникшие в связи с:

Аномальными условиями окружающей среды:

- расположение в местах, подверженных воздействию неблагоприятных погодных условий или заморозков;
- питание дождевой водой, водой из скважины или водой аномальной жесткости, не соответствующей требованиям действующих национальных нормативов и стандартов.
- гарантия ограничивается обменом или ремонтом оригинальных устройств и компонентов, которые были признаны неисправными. При необходимости деталь или компонент должны быть возвращены на один из наших заводов после предварительного согласования с нашими техническими службами. Расходы на трудозатраты, доставку, упаковку и провоз – за счет пользователя. Замена или ремонт компонента устройства ни при каких обстоятельствах не является причиной для выплаты компенсации.
- ущербом, вызванным ударами или падением при погрузочно-разгрузочных работах после доставки с завода.
- ущербом в результате заливания водой, которого можно было избежать, путем незамедлительного ремонта водонагревателя
- Установкой, не соответствующей нормативам, действующим национальным стандартам и отраслевым практическим рекомендациям.

### **в том числе:**

- отсутствие или неправильная установка системы безопасности.
- установка системы безопасности, не соответствующей действующим национальным стандартам, а так же установка бывшей в эксплуатации системы безопасности на вновь установленном водонагревателе.
- изменение настроек системы безопасности после нарушения пломбы;
- аномальная коррозия в результате неправильных гидравлических соединений (прямой контакт «железо – медь»).

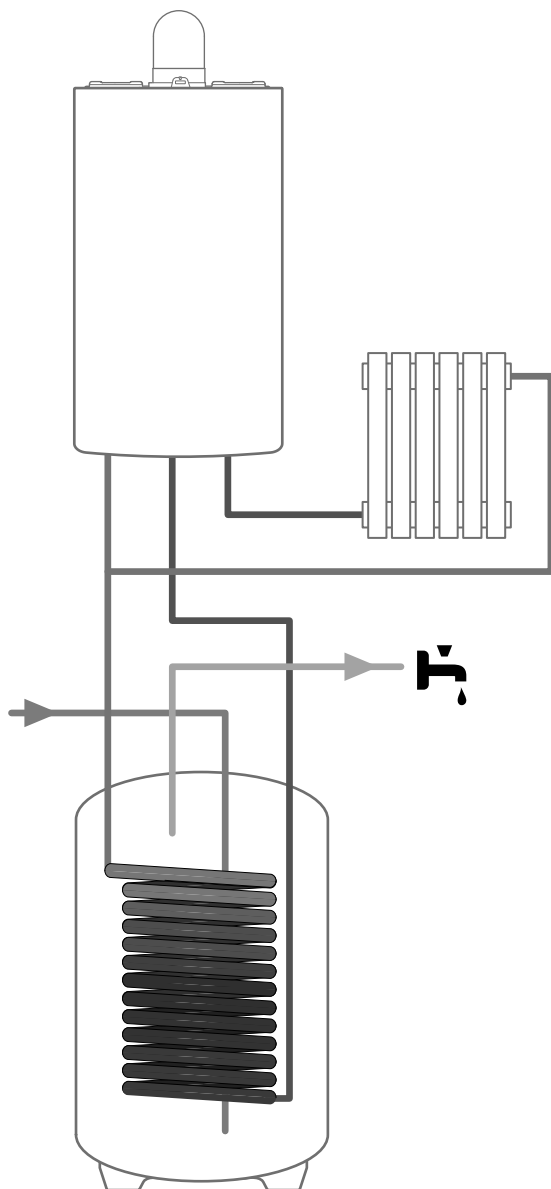
### **Недостаточное обслуживание:**

- аномальное образование накипи на нагревательных элементах и устройствах безопасности.
- отсутствие обслуживания системы безопасности, ведущее к избыточному давлению (см. инструкцию).
- эксплуатация с нарушением правил и норм.
- внесение изменений в оригинальное оборудование без разрешения производителя или использование не оригинальных деталей.
- отсутствие обслуживания прибора, в частности, несвоевременная замена анода (см. "ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ")

### **Рекомендации**

**Для районов с жесткой водой использование умягчителя воды не является основанием для отмены гарантии, при условии соответствия умягчителя воды действующим промышленным нормативам, а также при условии проведения проверок и своевременного технического обслуживания. В частности, минимальная остаточная жесткость - 12°F.**

|     |                                                               |
|-----|---------------------------------------------------------------|
| EN  | Method for connecting a boiler to a stable BCH tank           |
| PL  | Podłączenie kotła do zbiornika BCH                            |
| RO  | Principiu de racordare a unui cazan la un rezervor BCH stabil |
| HU  | Kazán csatlakoztatása földön álló BCH tartályhoz              |
| LT  | Katilo prijungimas prie karšto vandens bako                   |
| RUS | Подключение котла к напольному бойлеру BCH:                   |







### **Ariston Thermo SpA**

Viale Aristide Merloni 45 - 60044 Fabriano (AN) Italy  
Telefono 0732 6011 - Fax 0732 602331  
[info.it@aristonthermo.com](mailto:info.it@aristonthermo.com)  
[www.aristonthermo.com](http://www.aristonthermo.com)

### **CHAFFOTEAUX**

Le Carré Pleyel - 5 rue Pleyel - 93521 Saint Denis Cedex  
Tél. 01 55 84 94 94 - Fax 01 55 84 96 10  
[www.chaffoteaux.fr](http://www.chaffoteaux.fr)  
[www.aristonthermo.fr](http://www.aristonthermo.fr)