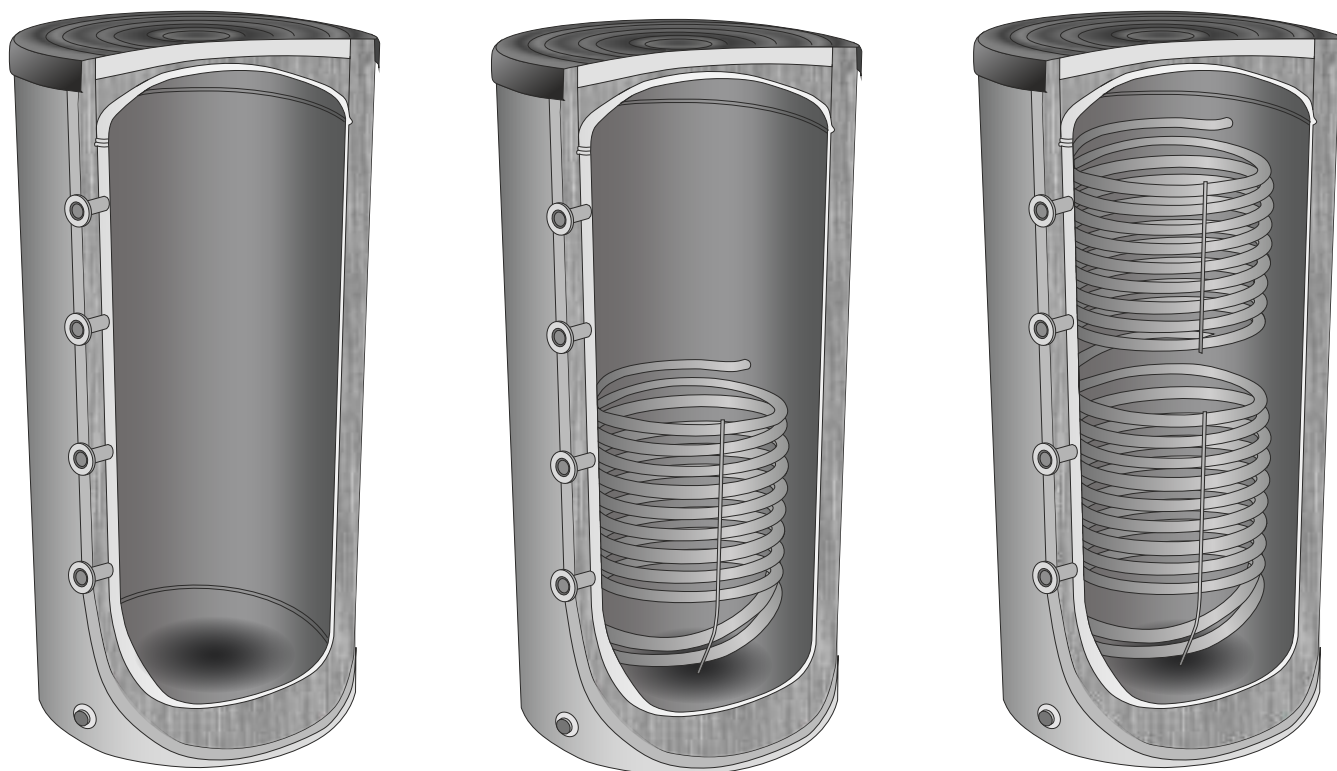


<b>BG</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА</b>	<b>3-4</b>
<b>EN</b>	<b>INSTRUCTION FOR USE AND MAINTENANCE</b>	<b>5-6</b>
<b>RO</b>	<b>INSTRUCȚIUNI DE OPERARE ȘI MENTENANȚ</b>	<b>7-8</b>
<b>ES</b>	<b>INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO</b>	<b>9-10</b>
<b>PT</b>	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO E MANUTENÇÃO</b>	<b>11-12</b>
<b>DE</b>	<b>HANDBUCH FÜR BETRIEB UND WARTUNG</b>	<b>13-14</b>
<b>RU</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>15-16</b>
<b>UA</b>	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ</b>	<b>17-18</b>
<b>HR</b>	<b>UPUTSTVO ZA INSTALIRANJE</b>	<b>19-20</b>
<b>PL</b>	<b>INSTRUKCJA INSTALACJI, UŻYTKOWANIA I OBSŁUGI</b>	<b>21-22</b>
<b>FR</b>	<b>INSTRUCTION POUR L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE</b>	<b>23-24</b>
<b>SL</b>	<b>NAVODILA ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE</b>	<b>25-26</b>
<b>GR</b>	<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ</b>	<b>27-28</b>
<b>CZ</b>	<b>POKYNY PRO POUŽITÍ A ÚDRŽBU</b>	<b>29-30</b>
<b>AL</b>	<b>UDHËZIME PËR FUNKSIONIMIN DHE MIRËMBAJTJEN</b>	<b>31-32</b>





## I. ВАЖНИ ПРАВИЛА

БУФЕРИ ПОД НИСКО НАЛЯГАНЕ / БУФЕРИ ПОД НИСКО НАЛЯГАНЕ С ЕДИН ТОПЛООБМЕННИК / БУФЕРИ ПОД НИСКО НАЛЯГАНЕ С ДВА ТОПЛООБМЕННИКА

Настоящото техническо описание и инструкция за експлоатация има за цел да Ви запознае с изделието и условията за неговото правилно монтиране и експлоатация. Инструкцията е предназначена и за правоспособните техници, които ще монтират уреда, демонтират и ремонтират в случай на повреда.

Спазването на указанията в настоящата инструкция е в интерес на купувача и е едно от гаранционните условия, посочени в гаранционната карта.

Тази инструкция е неразделна част от буфера. Тя трябва да се съхранява и трябва да придружава уреда в случай, че се смени собственика или потребителя и/или се преинсталира

Прочетете инструкцията внимателно. Тя ще Ви помогне за осигуряване на безопасно инсталиране, използване и поддръжка на вашия уред

Инсталирането на уреда е за сметка на купувача и трябва да се извърши от квалифициран инсталатор, в съответствие с настоящата инструкция.

**ВНИМАНИЕ!** Свързването на буферния съд към инсталацията се извършва по проект, изготвен от правоспособен и лицензиран проектант, изпълнен от правоспособни технически монтажници, в съответствие с нормативните изисквания, валидни на територията на съответната държава. Наличието на ТАКЪВ ПРОЕКТ е задължително условие за признаването на гаранцията от производителя! Всички дейности по поддръжката и монтажа трябва да се извършват в съответствие с приложените правила за здраве и безопасност.

**ВАЖНО!** Неспазването на долуописаните правила води до нарушаване на гаранцията на уреда, при което Производителя не носи повече отговорност!

- Използването на уреда за цели различни от неговото предназначение (т. III) са забранени.
  - Преди пускането на уреда в експлоатация се уверете че водосъдържателят му е пълен с вода.
  - Преди експлоатация системата трябва да бъде обезвъздушена(т. VI).
  - Инсталирането и обслужването на уреда трябва да бъдат извършвани от квалифициран инсталатор в съответствие с инструкциите на производителя (т.V 1-2-3-4). Препоръчва се инсталиране на буферните съдове в близост до основния източника на топлина, за да избегнете ненужни загуби на топлина в тръбопровода.
  - Буферът да се монтира само в помещения с нормална пожарна безопасност. Трябва да има сифон на инсталацията за отпадни води на пода. Помещението да бъде осигурено против понижаване на температурата в него под 4°C. В никакъв случай не слагайте под и около буферния съд предмети, които не са водоустойчиви.
  - Свързването на буфера към топлопреносната мрежа да се извършва само от правоспособни технически лица. При вероятност температурата в помещението да спадне под 0 °C, буферът трябва да се източчи.
  - Тръбопроводът към буферния съд трябва да бъде защитен от замръзване.
  - Нивото на пълнене на инсталацията трябва да се проверява периодично.
  - Буферните съдове, използвани в затворена система, трябва да бъдат защитени с подходящо избран предпазен клапан с налягане не по-високо от максималното работно налягане на резервоара.
  - Предпазният клапан трябва да бъде оставен открит към атмосферата. Ако от предпазния клапан непрекъснато изтича вода, това означава, че налягането в системата е твърде високо или предпазният клапан не работи.
- За безопасна работа на буфера, предпазния клапан редовно да се почиства и преглежда дали функционира нормално /да не е блокиран. Тази услуга не е предмет на гаранционното обслужване.
- Монтажа на разширителен съд е задължителен. Капацитетът на разширителният съд трябва да е съобразен с параметрите на инсталацията.
  - При присъединяване на медни тръби към входовете и изходите, използвайте междинна диелектрична връзка. В противен случай има опасност от поява на контактна корозия по присъединителните фитинги!
  - Теплообменниците на уреда и той самият, са предназначени за работа с чиста вода или смес от вода и пропилен-гликол с добавени антикорозионни присадки в течна фаза. Използването им с друг тип флуиди и в други агрегатни състояния води до нарушение на гаранцията.
  - Този уред не е предназначен да бъде използван от хора (включително деца) с намалени физически, чувствителни или умствени способности, или хора с липса на опит и познания, освен ако не са под наблюдение или инструктирани в съответствие с употребата на уреда от човек отговорен за тяхната безопасност.
  - Децата трябва да бъдат под наблюдение за да е сигурно, че не си играят с уреда.
  - **ВАЖНО!** Буферният съд не е предназначен за системи за питейна вода! Работата на уреда при температури и налягания несъответстващи на предписаните води до нарушение на гаранцията!

## II. ТЕХНИЧЕСКИТЕ ДАННИ

Уредът трябва да се използва само съгласно техническите условия посочени на табелата с характеристики:

1. Обем на вместимост, литри - виж табелата върху уреда
2. Нето тегло - виж табелата върху уреда
3. Площ на топлообменника - виж табелата върху уреда
4. Изолация твърд PU

Обем на вместимост, литри	Изолация, mm
100 ÷ 500	50(твърд PU)
800 ÷ 2000	100 (Сменяема изолация)

5. Обем на топлообменника - виж табелата върху уреда
6. Загуба на топлина - виж табелата върху уреда, виж Приложение II
7. Макс. работна температура на водосъдържател - виж табелата върху уреда
8. Макс. работна температура на топлообменник - виж табелата върху уреда
9. Макс. проектно налягане на водосъдържателя - виж табелата върху уреда
10. Макс. проектно налягане на топлообменника - виж табелата върху уреда
11. Име и адрес на производителя- виж табелата върху уреда

## III. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Уредът е предназначен да акумулира излишната в момента топлинна енергия, произведена от котела и да я освобождава за използване при пиково потребление. Той е предназначен за експлоатация в закрити и отопляеми помещения в затворени отоплителни системи с максимално налягане до 0,3 MPa (3 bar). Топлоносителят в тези системи трябва да бъде оборотна вода или смес от такава с пропилен гликол и антикорозионни добавки!

Модел: **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, може да бъде използван в системи за активно охлаждане с температура на топлоносителя до 7оС.(фиг. 31)

## IV. ОПИСАНИЕ НА УРЕДА

В зависимост от модела могат да бъдат без топлообменник или с един или два вградени топлообменника.

Налични са тръбни изходи (означени с TS1, TS2, TS3, TS51, TS52) за монтаж на датчици за измерване на температурата на водата в буфера и участващи в управлението на потока на топлоносителя през топлообменниците ( фиг.1, 1a, 1b, 1c, 1 d, 2a, 2b).

Описание на изходите и технически характеристики са посочени в Table 1/2/3/4/5/6.

## V. МОНТАЖ И ВКЛЮЧВАНЕ

**Внимание!** Неправилният монтаж и свързване на буферния съд може да го направи опасен за здравето и живота на потребителите, като е възможно да нанесе тежки и трайни последици за тях, включително но не само физически увреждания и/или смърт. Това също може да доведе до щети за имуществото им /увреждане и/или унищожаване/, както и на това на трети лица, причинени включително но не само от наводняване, взрив и пожар. Монтажът, свързването към водопроводната мрежа, и въвеждането в експлоатация следва да бъдат извършвани само и единствено от правоспособни електротехници и техници за ремонт и монтаж на буферния съд, придобили своята правоспособност на територията на държавата, на която се извършват монтажът и въвеждането в експлоатация на уреда и в съответствие с нормативната и уредба.

### 1. МОНТАЖ

**ВНИМАНИЕ!** За избягване причиняването на вреди на потребителя и (или) на трети лица в случаи на неизправност в системата за снабдяване с топла вода е необходимо уреда да се монтира в помещения имащи подова хидроизолация и (или) дренаж в канализацията.

При инсталиране на уреда се запознайте с размерните вериги и всякакви включени предупредителни етикети.

Уредът да се монтира в помещение с равен под, ниска влажност и съобразено с теглото на бойлера, напълнен.

Водонагревателите са закрепени на индивидуални транспортни палети, за улеснение на транспортирането им. Не се допуска експлоатация на уреда върху транспортен палет!

За да отстраните транспортния палета трябва да се спазва следната последователност **(Фиг.4):**

- Поставете уреда в легнало положение, като предварително подложите под него постелка за да го предпазите от нараняване.
- Развийте трите болта, с които палета е захванат към буфера :
- Навийте регулируемите пети на мястото на болтовете(само за модели дои, inkl. 500 Литра)\*
- Изправете уреда във вертикално положение и го нивелирайте, като регулирате височината на петите.
- \* в случаите, когато регулируемите пети са съставни, сглобете петата като спазвате следната последователност **(Фиг. 5):**
- поставете детайл 1 на болт 2, свален от палета.
- поставете шайба 3, свалена от палета.
- навийте и затегнете добре гайките 4.
-

**При монтажа на уреда:**

- Уверете се, че присъединителните изводи имат лесен достъп за монтаж и проверка.
- Уверете се, че никакви лесно запалими части не влизат в контакт с компонентите на буферния съд.
- Не монтирайте буферния съд в помещение с високо ниво на излагане на влага или в корозивна среда.
- Не монтирайте буферния съд под модули, от които могат да изтичат течности.

**2. МОНТАЖ НА СМЕНЯЕМА ИЗОЛАЦИЯ (800-2000литр.)****Монтаж на "Мека" изолация, фиг. 6.1:**

Меката изолация се доставя в 2 или 3 части. Преди монтаж оставете изолацията да престои мин. 1 час при температура около 18°C. Температурата на помещението, в което се монтира, трябва да бъде също мин. 18°C. Изолацията да се съхранява на сухо място. Преди започване проверете съвпадението на отворите с входовете и изходите на бойлера.

**Последователност на монтажа:**

1. Странична изолация(1): Поставете я плътно към стената на съда. Проверка: Уверете се, че между отделните елементи на изолацията няма разстояния над 20 mm. При нужда коригирайте позицията. След това затворете ципа(2).
2. Горна част(3) : Поставете горната част(3) на изолацията и след това монтирайте PVC горен капак(4).
3. Залепете гривни(5).

**Монтаж на EPS изолация, фиг. 6.2:**

EPS изолацията се състои от номерирани елементи, които се монтират в посоката, обозначена със стрелки. Преди монтаж проверете дали всички отвори съвпадат с входовете и изходите на бойлера.

**Последователност на монтажа:**

1. Долни EPS детайли(1.1; 1.2; 1.3) : Монтирайте ги подравнени към стената на съда.
2. Горни EPS детайли(2.1; 2.2; 2.3; 3) : Монтирайте ги плътно, като между редовете с EPS детайли използвайте Тиксо (5) за фиксиране.
3. Монтирайте Горния Изолационен капак(4) съобразно отворите.
4. Обхванете EPS изолацията с PVC кожух(6), като напаснете отворите и затворете с цип.
5. След поставяне на кожуха(6) залепете гривни(8) на обозначените позиции.
6. Завършете монтажа с поставянето на Горен Пластмасов капак(7).

**3. СВЪРЗАВЕНА ТОПЛОБМЕННОСТИТЕ КЪМ ТОПЛОПРЕНОСНАТА ИНСТАЛАЦИЯ ОТ АЛТЕРНАТИВНИ ИЗТОЧНИЦИ**

**ВНИМАНИЕ!** *Свързването на уредът към топлопреносна инсталация се извършва единствено от квалифицирани лица изготвили и осъществили съответния проект за топлопреносна инсталация.*

**ВНИМАНИЕ!** *Риск от щети, причинени от замърсени тръби. Чужди тела, като остатъци от заваряване, остатъци от запечатване или мръсотия във водопроводните тръби, могат да причинят повреда на буфера.*

Свързването на топлообменниците на уреда с топлопреносната инсталация се извършва, като към означеният с цвят и надпис извод се свърже съответстващият му от топлопреносната инсталация:

**IS1 (MS)** – Вход серпентина 1;

**OS1 (ES)** – Изход серпентина 1

**IS2 (M)** – Вход серпентина 2;

**OS2 (E)** – Изход серпентина 2

При напълване на системата с работен флуид е необходимо въздухът да бъде премахнат. Затова преди експлоатацията на уреда се уверете, че няма въздух в системата и това не пречи на нормалното му функциониране. Необходимо е температурата на топлоносителя да не превишава 110°C, а налягането 0,6 MPa!

Предпазен клапан в кръга на топлообменника (серпентината) трябва да бъде инсталиран в съответствие с изискванията на проеканта, и с настройка не по-голяма от  $P_{nr} = 0,6 \text{ MPa}$  (EN 1489:2000)!

Наличието на други(стари) предпазни клапани може да доведе до повреда на вашия буферен съд и те трябва да се премахнат.

Разширителен съд е задължителен в съответствие с проекта на инсталацията!

Обемът и типът на разширителния съд се определят от правоспособен проектант в съответствие с техническите данни на буфера, изгражданата система, както и с местните и Европейски норми за безопасност! Монтажът му се извършва от правоспособен техник в съответствие с неговата инструкция за експлоатация и действащата нормативна уредба.

**4. СВЪРЗАВАНЕ НА БУФЕР ЗА ОТОПИТЕЛНИ ИНСТАЛАЦИИ.****ПРИМЕРНА СХЕМА.**

Буферите за отоплителни инсталации са предназначени за акумулиране на топлина, разслояването и на пластове с различна температура и последващото и разпределение по топлинни потоци в зависимост от предназначението. Като пример на фиг.7 е показано захранване на нискотемпературно отопление от долните слоеве на буфера и високотемпературно съответно от горните слоеве, където температурата на топлоносителя е по-висока. Зареждането на буфера става от високо температурен котел, подвързан към горните слоеве и захранване от слънчева инсталация в по-ниските пластове.

**ВНИМАНИЕ!** *Буфера е част от отоплителната инсталация, която трябва да бъде пресметната от правоспособен проектант! Задължително е поставянето на предпазен клапан със съответния дебит на изпускане! Максимално налягане на буфера 3 Бара. Разширителният съд, изчислен от проектант, е задължителен елемент на инсталацията!*

**VI. РАБОТА С УРЕДА**

Преди първоначалната експлоатация на уреда се уверете, че буферът е свързан правилно, с подходящата инсталация и е пълен с вода.

**Проверка на системата:**

- Напълнете инсталацията с вода.
- Проверете хидравличните връзки. Изводите на буферния съд, които няма да се ползват трябва да бъдат подходящо запушени.
- Обезвъздушете буферния съд.
- Преди обезвъздушаване на буферния съд се уверете, че в системата няма включени уреди под напрежение!

**Инструкция за обезвъздушете буферния съд - фиг. 7**

- Отворете обезвъздушителния вентил (AV), когато пълните системата, за да може въздухът да напусне буферния съд.
- Затворете вентила за обезвъздушаване веднага щом водата започне да изтича (повторете тази мярка няколко пъти, ако е необходимо).
- Проверете дали обезвъздушителната втулка е херметически добре затворена и буферният съд не изпуска вода.
- Първото загряване на резервоара трябва да се извърши в присъствието на монтажника, за да се потвърди изправността на цялата инсталация.

**Източване на буферния съд - фиг. 7**

Източването на водата от водосъдържателя може да стане, като отворите крана за източване.

Кранът за източване, в зависимост от инсталацията, може да бъде монтиран в най-ниския страничен изход или в най-ниската точка на буферния съд - виж. фиг. 7

**Внимание!** При източване трябва да се вземат мерки за предотвратяване на щети от изтичащата вода!

В случай, че няма да се монтира дренажен кран(D), монтирайте тапа, така че да гарантирате херметичност на буферния съд.

В случай, че няма да се монтират термосензори, монтирайте тапи, така че да гарантирате херметичност на буферния съд.

**VII. МОНТАЖ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ НАГРЕВАТЕЛ**

**Внимание!** В комплекта на уреда не е включен електрически нагревател. При монтаж на електрически нагревател в буферното тяло, техническите параметри на нагревателя (номинална мощност, дължина, материал на тръбната част от неръждаема стомана), терморегулатор и термоизключвател с ръчно възстановяване следва да бъдат подбрани в съответствие с максимално допустимата работна температура и обема на конкретния резервоар.

**Внимание!** Да не се използват тръбни нагреватели от мед и медни сплави.

Проектантът носи отговорност за правилния избор на тези компоненти.

Монтажът, електрическото свързване и въвеждането в експлоатация трябва да се извършват само от квалифицирани специалисти, притежаващи необходимата правоспособност за монтаж и ремонт на електрически уреди, придобита на територията на държавата, в която се извършва инсталацията. Всички дейности следва да се осъществяват в пълно съответствие с действащата национална нормативна уредба, включително, но не само, със стандартите за електробезопасност и монтаж на електрически уреди под налягане.

Производителят не носи отговорност за щети, причинени от неправилен избор на нагревател или от неправилен монтаж. В случаите, в които не са спазени горепосочените изисквания, гаранционното и извънгаранционното обслужване на уреда се считат за невалидни.

**VIII. ПЕРИОДИЧНА ПОДДРЪЖКА**

При нормална работа на буфера, под въздействието на високата температура се отлага варовик /т.н. котлен камък/. Поради това производителят на този уред препоръчва профилактика на всеки две години на Вашия буфер от оторизиран сервизен център или сервизна база - (фиг.30). Всяка такава профилактика трябва да бъде отразена в гаранционната карта като бъдат посочени – дата на извършване, фирма изпълнител, име на лицето което е извършило дейността, подпис.

Защита от корозия на неемайлираните водосъдържатели се осъществява от съдържащите се в системата инхибитори (антикорозионни добавки).

Последните са указани в проекта на инсталацията, изработен от специализираната в тази дейност фирма, извършила и избора на конкретния буферен съд.

**ВАЖНО!** *Неизпълнението на горното изискване може да прекрати безплатното гаранционно поддържане на Вашия буфер. Производителят не носи отговорност за всички последици, вследствие неспазване на настоящата инструкция.*

**IX. ИНСТРУКЦИИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

Старите буфери съдържат ценни материали и поради това не трябва да се изхвърлят заедно с битовата смет! Молим Ви да съдействате с активния си принос за опазване на ресурсите и околната среда и да предоставите уреда в организираниите закупвателни пунктове (ако има такива). Спазвайте действащите местни и национални разпоредби относно рециклирането!

## I. IMPORTANT RULES

BUFFERS FOR CENTRAL HEATING / BUFFERS FOR CENTRAL HEATING WITH ONE HEAT EXCHANGER / BUFFERS FOR CENTRAL HEATING WITH TWO HEAT EXCHANGERS.

*The instruction manual and the technical description are prepared in order to acquaint you with the product and the conditions of proper installation and usage. Read them carefully and follow them.*

*These instructions are also intended for use by qualified technicians, who shall perform the initial installation, or disassembly and repairs in the event of a breakdown.*

*The observance of the instructions contained herein is in the interest of the buyer and represents one of the warranty conditions, outlined in the warranty card. The non-observance of the instruction can be reason of losing warranty!*

*This manual is an integral part of the appliance. It must be kept with care and must follow the appliance if the latter is transferred to another owner or user and/or to another installation.*

*Read the instruction and tips very carefully. They will help you secure a safe installation, use and maintenance of your appliance.*

*The installation is at the buyer's expense and must be carried out by a professional technical person from the sector in accordance with instructions in the manual.*

**⚠ Attention!** *The connection of the buffer tank to a system must be carried out according to a project created by a competent and licensed engineer, executed by competent technical installers, in accordance with the regulatory requirements applicable in the territory of the country concerned. The existence of a SUCH PROJECT is a mandatory condition for the recognition of the manufacturer's warranty! All*

*maintenance and installation work must be carried out in accordance with applicable health and safety regulations.*

**📌 IMPORTANT!** *Non observance of below described rules leads to warranty fault and the producer bear no more responsibilities for you appliance!*

- The use of the appliance for any purpose other than that it is intended (p.III) is prohibited.
- Do not start using the buffer if it is not filled with water.
- Before operation, the system must be air vented(p.VI).
- The installation and maintenance must be carried out by a professional from the sector in accordance with manufacturer's instructions. (p.V 1-2-3-4). We recommend the mounting of the buffer tank at close proximity to locations where hot water is used, in order to reduce heat losses during transportation.
- The buffer must only be installed in premises with normal fire resistance. There should be a siphon connected to a plumbing drainage. The premises should be protected from freezing and the temperature should never be lower than 4 °C. Don't place objects, which are not waterproof under and near the buffer tank under any circumstances
- Qualified P&P specialists and Electricians must only perform the connecting of the buffer to the local or central water heating, solar panel and electric mains.
- If the probability exists for the premise's temperature to fall below 0°C, the water heater must be drained via raising the safety return-valve's lever.
- The pipeline to the buffer tank must be protected from freezing.
- The filling level of the system should be checked periodically.
- Buffer tanks used in a closed system must be protected by a properly selected safety-return valve with a pressure not higher than the maximum working pressure of the tank.
- The safety valve must be left open to the atmosphere. If water continuously leaks from the safety-return valve, it means that the pressure in the system is too high or the safety-return valve is not working.
- In order to secure the water heater's safe operation, the safety valve must undergo regular cleaning and inspections for normal functioning / the valve must not be obstructed.
- The installation of an expansion vessel is mandatory. The capacity of the expansion vessel must be in accordance with the parameters of the system.
- This Device and its heat exchangers are intended for use with water and mixture of water and Propylene GLYCOL at liquid state. The presence of anticorrosion additives is obligatory. Using different fluids in different states leads to warranty violation!
- When connecting copper pipes to the inlets and outlets, use an intermediate dielectric connection. Otherwise there is a risk of contact corrosion that can occurs on the connection fittings!

- This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- **IMPORTANT!** Usage of this device at temperature and pressure level above prescribed leads to warranty violation!

## II. TECHNICAL DATA

The appliance must only be used in accordance with the technical conditions specified on the rating plate:

1. Storage Volume of tank, L - see the appliance's rating plate
2. Net Weight - see the appliance's rating plate
3. Heat exchanger surface- see the appliance's rating plate
4. Solid insulation PU

Storage Volume of tank, Ltr	Insulation, mm
100 ÷ 500	50 (Solid Insulation PU)
800 ÷ 2000	100 (Replaceable insulation)

5. Volume of heat exchanger - see the appliance's rating plate
6. Standing heat loss- see the appliance's rating plate, see Annex II
7. Max.temperature of the tank - see the appliance's rating plate
8. Max.temperature of heat exchangers - see the appliance's rating plate
9. Max. design pressure of water side - see the appliance's rating plate
10. Max. design pressure of heating side - see the appliance's rating plate
11. Name and address of the manufacturer - see the appliance's rating plate

## III. INTENDED USE

The appliance is designed to accumulate excess heat currently produced by the boiler and releasing it for use at peak demand. It is designed for use in closed and heated rooms (above 4°C) in a closed heating systems with maximum pressure up to 0,3 MPa (3 bar). Heat carrier must be circulating water or a mixture thereof with propylene glycol and anticorrosion additives!

A model **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, It can be used in systems for active cooling temperature of the coolant to 7°C. (fig. 31)

## IV. DESCRIPTION OF THE APPLIANCE

Depending on the model of the high capacity buffer tank (HCWH), it can has one or two built-in heat exchangers. The connections to the high capacity buffers should be made following the market outlets and inlets, described below: TS1, TS2, TS3, TSS1,TSS2 - for mounting temperature sensors (each heat exchanger can be controlled by temperature). If the appliance is equipped with one heat exchanger there will be only one outlet "TS1" available. (fig.1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

A description of the pipe outlet s and technical characteristics are given in in **Table 1/2/3/4/5/6**.

## V. MOUNTING AND CONNECTION

**Attention!** *Improper installation and connection of the buffer tank may make it hazardous for the health and life of consumers. It may cause grievous and permanent consequences, including but not limited to physical injuries and/or death. Improper installation and connection of the buffer tank may also lead to damage to the consumers' property /damage and/ or destruction/, or to that of third persons, as a result of, but not limited to flooding, explosion and/or fire.*

*Installation, connection to the heating and cooling system, and putting into operation must be carried out by certified electricians and technical personnel certified in installation of this category of appliances, who have obtained their license in the state where the installation and commissioning of the appliance are carried out, and in compliance with its local legislation.*

### 1. INSTALLATION

**ATTENTION!** In order to prevent injury to user and/or third persons in the event of faults in the system for providing hot water, the appliance must be mounted in premises outfitted with floor hydro insulation (or) plumbing drainage.

When installing the appliance, familiarize yourself with the dimensional chains and any warning labels included.

The appliance should be installed in a room with a level floor, low humidity, and suitable for the weight of the boiler when full. Water heaters are secured to individual transport pallets to facilitate their transport. Do not operate the appliance on a transport pallet! To remove the transport pallet, follow the sequence below (**Fig. 4**):

- Put the water heater in horizontal position;
- Unscrew the three bolts which hold the pallet to the buffer;

- Mount the adjustable feet directly to the appliance(only for models up to 500 liters)\*
  - Put the high capacity water heater (HCWH) in vertical position and adjust the level using the feet.
- \*If the adjustment feet are delivered in separate parts you can assemble them as follow (fig. 5):
- put the part 1 on bolt 2 which is unscrewed from the pallet
  - put the washer 3 which is removed from the pallet
  - Screw on the nuts 4 which are delivered with the appliances

**When installing the buffer tank:**

- Ensure that the water-supply connections can be easily accessed for mounting and checks.
- Ensure that no highly flammable parts come into contact with the components of the buffer.
- Do not install the product in a room with a high level of exposure to moisture or in a corrosive environment.
- Do not install the buffer tank below a unit from which liquids may flow.

**2. MOUNTING OF REPLACEABLE INSULATION( 800-2000 Ltr.)**

**Installation of "Soft" insulation, Fig. 6.1:**

The soft insulation is supplied in 2 or 3 parts. Before installation, allow the insulation to stand for at least 1 hour at a temperature of around 18°C. The room in which it is installed must also be at least 18°C. Store the insulation in a dry place. Before starting, check that the openings match the boiler's inlets and outlets.

**Installation sequence:**

1. Side insulation (1): Place it tightly against the wall of the container. Check: Make sure that there are no gaps greater than 20 mm between the individual insulation elements. Adjust the position if necessary. Then close the zipper (2).
2. Top part (3): Place the top part (3) of the insulation and then install the PVC top cover (4).
3. Stick on bracelets(5).

**Installation of EPS insulation, Fig. 6.2:**

The EPS insulation consists of numbered elements that are installed in the direction indicated by the arrows. Before installation, check that all openings match the boiler's inlets and outlets.

1. Lower EPS parts (1.1, 1.2, 1.3): Install them flush with the wall of the tank.
2. Upper EPS parts (2.1, 2.2, 2.3,3): Install them tightly, using tape (5) to secure between the rows with EPS parts.
3. Install the upper insulation cover (4) according to the openings.
4. Cover the EPS insulation with a PVC cover (6), aligning the openings and closing with a zipper.
5. After placing the PVC cover (6), glue the bracelets (8) in the marked positions.
6. Complete the installation by placing the upper plastic cover (7).

**3. CONNECTING THE SERPENTINES (HEAT EXCHANGERS) WITH HEATING INSTALLATION USING ALTERNATIVE AND RENEWABLE SOURCES**

**! ATTENTION!** Qualified P&P specialist and technicians must perform all assembly works for connection to the heat sources.

**! ATTENTION!** Risk of damage caused by contaminated lines. Foreign bodies, such as welding remnants, sealing residue or dirt in the water pipes, may cause damage to the buffer.

The connection of the serpentes (heat exchangers) with the heating installation should be done considering the marked outlets and inlets as described below:

- IS1 (MS)** – Inlet of heat exchanger 1;
- OS1 (ES)** – Outlet of heat exchanger 1;
- IS2 (M)** – Inlet of heat exchanger 2;
- OS2 (E)** - Outlet of heat exchanger 2.

Make sure that the system is empty of air. The presence of air may cost incorrect work of the boiler. Maximum temperature of the heat transfer fluid: 110°C. Maximum pressure of the heat transfer fluid: 0.6MPa!A safety valve inline coil heat exchanger have to be fit according to HVAC designer requirements but its adjustment must not be higher than Pnr = 0.6MPa. (EN 1489:2000). The presence of other /old/ safety valves may lead to a breakdown of your buffer tank and they must be removed.

An expansion vessel according to HVAC Designer requirements must be installed!

Its volume and type must be defined by licensed engineers and have to be in accordance with the system technical requirements, local and European laws, standards and technical norms. Its installation shall be carried out by a qualified technician in accordance with its operating instructions and current legislation.

**4. CONNECTING BUFFERS TO THE CENTRAL HEATING LOOP. EXAMPLES.**

Buffers for central heating system are intended for heat accumulation and stratification with subsequent distribution of heat flows with different temperatures to the specific consumers. As an example, on Fig.7 is shown high and low temperature heating realized by buffer. Heat demand is covered by gas boiler and solar collectors.

**! ATTENTION!** The buffer is a part of a complete heating system that must be designed and checked by specialized and authorized personnel! The installation of a safety valve with the exact release rate is obligatory!!! The maximum designed pressure of the buffer is 3 Bars! Expansion vessel, calculated by the designer, is a compulsory element of the installation!

**VI. OPERATING MODE**

Before using the buffer make sure that the appliance is connected with the heating installation in correct way and is filled with water.

**Check hydraulic connections**

- The connections of the buffer tank that will not be used should be suitably plugged.
- Air ventilation of the buffer tank.

Before air ventilating the buffer tank make sure that no appliances are connected to the electrical power supply.

**Instructions for air ventilation of the buffer tank - fig. 7**

- Open the air ventilation valve (AV) when filling the system with water to allow air to leave the buffer tank.
- Close the air ventilation valve as soon as water flows out (repeat this measures several times, if required).
- Check whether the air ventilation valve has watertightness.
- The first heating of the tank must be done in the presence of the installer to confirm the correctness of the entire installation.

**Draining the buffer tank:**

The draining of the buffer tank can be executed by opening the drainage valve.

The drain valve must be installed at the pocket for heating element or the lowest hydraulic connection. - see. fig. 7.

**! Important!** When draining, there must be taken measures to prevent damage from leaking water.

In the event that a drain (D)valve will not be installed, install a plug so as to guarantee the tightness of the buffer tank.

If the temperature sensors kit is not included in the delivery set, it must be ordered additionally. If temperature sensors sleeve are not installed, you must mount plugs to guarantee the hermeticity of the buffer tank.

**VII. INSTALLATION OF ELECTRIC HEATER**

**Warning!** The heating element is not included in the set of the buffer tank!

When installing an electric heater in the buffer body, the technical parameters of the heater (nominal power, length, material of the stainless steel pipe section), thermostat, and manually resettable thermal switch must be selected in accordance with the maximum permissible operating temperature and volume of the specific tank.

**Warning!** Do not use pipe heaters made of copper or copper alloys. The designer is responsible for the correct selection of these components. Installation, electrical connection, and commissioning must only be carried out by qualified specialists with the necessary legal capacity to install and repair electrical equipment, acquired in the country where the installation is carried out. All activities must be carried out in full compliance with the applicable national regulations, including, but not limited to, the standards for electrical safety and installation of electrical appliances under pressure. The manufacturer is not liable for damage caused by the incorrect selection of the heater or incorrect installation. In cases where the above requirements are not met, the warranty and after-sales service for the appliance shall be considered invalid.

**VIII. PERIODIC MAINTENANCE**

The manufacturer recommends preventive maintenance of your water heater every two years by an authorized service center or service base. (fig.30) Each preventive maintenance of the said type must be entered in the appliance's warranty card and must outline date of performing the preventive maintenance, company performing the preventive maintenance, name of person performing the preventive maintenance, and signature.

Corrosion protection of the non-enamelled steel reservoirs is carried out by the inhibitors contained in the heat carrier of the system. The latter are indicated in the project of the installation, prepared by the company specialized in this activity, which has also made the selection of the specific buffer tank.

**Failure to comply with this requirement may terminate free warranty maintenance of your buffer.**

**The manufacturer does not bare the responsibility for all consequences.**

**IX. INSTRUCTIONS FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION**



Old buffer tanks contain precious materials and thus should not be thrown together with the household litter. We kindly ask you make your active contribution for protecting the resources and the environment by handing over the buffer tanks in the authorized buy-back stations (if such exist)!Follow the applicable local and national regulations regarding recycling!

## I. REGULI IMPORTANTE

BUFFERE SUB MICA PRESIUNE / BUFFERE SUB MICA PRESIUNE CU UN SCHIMBATOR DE CALDURA / BUFFERE SUB MICA PRESIUNE CU DOUA SCHIMBATOR DE CALDURA:

Stimati clienti,

Prezenta descriere tehnica si instructiunile de exploatare va prezinta produsul si modul corect de montare si exploatare. Acest manual este destinat si tehnicienilor autorizati care vor monta, demonta si repara dispozitivul. Respectarea instructiunilor este in interesul cumparatorului si este una din conditiile din cartea de garantie.

Prezentul manual de instructiuni este parte integranta a boilerului. Acesta trebuie pastrat si trebuie intotdeauna sa insoteasca dispozitivul in orice situatie.

Cititi cu atentie instructiunile. Ele va vor ajuta la instalarea in conditii de securitate, exploatarea si intretinerea dispozitivului.

Instalarea dispozitivului intra in contul cumparatorului si trebuie efectuata de catre un instalator calificat, conform instructiunilor.

**⚠ ATENTIE!** Racordarea tamponului la instalatie se realizează conform unui proiect intocmit de un proiectant calificat și autorizat legal, executat de instalatori tehnici calificați legal, in conformitate cu cerințele de reglementare valabile pe teritoriul țării respective. Prezența UNUI PROIECT este o condiție obligatorie pentru recunoașterea garanției producătorului! Toate lucrările de intretinere și instalare trebuie efectuate in conformitate cu reglementările aplicabile de sănătate și siguranță.

**🔧 IMPORTANT!** Nerespectarea regulilor descrise mai jos conduce la erori de garanție și nu suportă mai producătorilor responsabilități pentru tine de electrocasnice!

- Folosirea dispozitivului in scopuri diferite de cele ale destinatiei acestuia, (p.III) este interzisa.
- Inainte de punerea in exploatare a rezistentei, verificati daca vasul de apa este plin cu apa.
- Inainte de exploatare, sistemul trebuie aerisit (p.VI).
- Instalarea si deservirea dispozitivului trebuie efectuate de catre un personal calificat, in concordanta cu instructiile date de producator. (p.V 1-2-3-4). Se recomandă instalarea vaselor tampon langă sursa principală de căldură pentru a evita pierderile inutile de căldură in conductă.
- Boilerul se monteaza numai in incaperi ferite de incendiu. Pe podea trebuie sa existe sifon de scurgere a apei reziduale. In incaperetemperatura nu trebuie sa scada sub 4°C. Nu puneți sub nicio circumstanță obiecte care nu sunt impermeabile sub și in jurul tamponului.
- Legarea boilerului la rețeaua de apa si cea de caldura, se efectueaza numai de catre un personal calificat.
- Daca temperatura din incapere poate sa scada sub 0 °C, boilerul trebuie golit prin ridicarea arcului clapetei de protectie.
- Conducta către tampon trebuie să fie protejată de îngheț.
- Nivelul de umplere al instalației trebuie verificat periodic.
- Vasele tampon utilizate intr-un sistem inchis trebuie să fie protejate de o supapă de siguranță selectată corespunzător, cu o presiune nu mai mare decat presiunea maximă de lucru a rezervorului.
- In timpul functionarii (regimul de incalzire a apei), este normal sa picure apa din orificiul de scurgere al clapetei de protectie, care trebuie sa fie deschis in atmosfera. Dacă apa curge continuu din supapa de siguranță, inseamnă că presiunea din sistem este prea mare sau supapa de siguranță nu funcționează.
- Pentru functionarea in conditii de siguranta a boilerului, clapeta de protectie trebuie curatita regulat, sa nu fie blocata, iar pentru regiunile cu apa puternic calcaroasa sa se curate de piatra calcaroasa depusa. Acest lucru nu face obiectul garantiei. Daca la ridicarea arcului clapetei, cu vasul de apa plin, din orificiul de drenaj nu curge apa, acest lucru este semn de iregularitate si dispozitivul nu mai trebuie sa fie folosit.
- Instalarea unui vas de expansiune este obligatorie. Capacitatea vasului de expansiune trebuie să fie conformă cu parametrii instalației.
- La conectarea țevii de cupru la intrările și ieșirile, utilizați o conexiune intermediar dielectric. In caz contrar, există un risc de coroziune de contact care pot apare pe amenajarea de conectare!
- Acest dispozitiv și schimbătoare de căldură de sunt destinate utilizării cu apă și amestec de apă și propilen glicol stare lichidă. Prezența aditivilor anticoroziune este obligatorie. Folosind diferite fluide în diferite state duce la încălcarea de garanție!
- Dispozitivul nu trebuie sa fie folosit de persoane (inclusiv copii), cu capacitati fizice, mentale si senzoriale reduse sau de persoane fara experienta si cunostinte, daca nu sunt supravegheati sau instruiti de catre o persoana raspunzatoare de siguranta acestora.
- Copiii trebuie sa fie supravegheati sa nu se joace cu dispozitivul.
- **IMPORTANT!** Funcționarea dispozitivului de temperatură și normele privind presiunea neconform CONDOC LA ÎNCĂLCAREA GARANȚIEI!

## II. DATE TEHNICE

Aparatul trebuie utilizat numai în conformitate cu condițiile tehnice specificate pe plăcuța de identificare:

1. Capacitate, litri - vezi plăcuța de pe dispozitiv
2. Greutate netă - vezi plăcuța de pe dispozitiv
3. Suprafata pentru serpentină- vezi plăcuța de pe dispozitiv
4. PUR izolație

Capacitate, Litri	Izolație, mm
100 ÷ 500	50 (izolație rigidă din PUR)
800 ÷ 2000	100 (izolație înlocuibilă)

5. Volumul serpentină- vezi plăcuța de pe dispozitiv
6. Pierderi de căldură - vezi plăcuța de pe dispozitiv, vezi Anexă II
7. Max. temperatura de lucru- vezi plăcuța de pe dispozitiv
8. Max. temperatura de lucru a serpentină - vezi plăcuța de pe dispozitiv
9. Presiune maximă constructivă de partea de apă - vezi plăcuța de pe dispozitiv
10. Presiune de lucru a serpentină - vezi plăcuța de pe dispozitiv
11. Denumirea și adresa producătorului - vezi plăcuța de pe dispozitiv

## III. UTILIZARE

Aparatul este conceput pentru a acumula excesul de căldură produsă în prezent de cazan și eliberarea pentru utilizare la cerere vârf. Acesta este conceput pentru a fi utilizat în spații închise și încălzite (peste 4 ° C), în sistemele de încălzire cu presiune maximă de până la 0,3 MPa (3 bar). Purtătorul de căldură trebuie să fie un circulația apei sau un amestec cu propilen glicol cu aditivi anti-coroziune!

Model **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, acesta poate fi utilizat în sistemele de răcire a temperaturii activă a agentului de răcire la 7oC. (fig. 31)

## IV. DESCRIEREA APARATUL

In functie de modelul lucru, pot fi fara schimbator de caldura, cu unu sau cu doua schimbatoare de caldura.

La boiler este montat un indicator pentru citirea temperaturii incalzitului de apa - T. Boilerul are iesiri (indicate cu TS1, TS2, TS3 TSS1, TSS2), pentru montarea de senzori pentru masurarea temperaturii apei din boiler, care comanda fluxul agentului termic prin schimbatoarele de caldura. (fig.1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

O descriere a conductelor de evacuare și caracteristicile tehnice sunt prezentate în 1/2/3/4/5/6.

## V. CONEXIUNI SI MONTAJ

**ATENȚIE!** Instalarea și încălzirea necorespunzătoare a tamponului il pot face periculos pentru sănătatea și viața utilizatorilor, deoarece este posibil să le provoace consecințe grave și permanente, inclusiv, dar fără a se limita la, vătămări fizice și/sau moarte. Acest lucru poate duce, de asemenea, la deteriorarea proprietății acestora/ deteriorarea și/sau distrugerea/, precum și la terți, cauzate inclusiv, dar fără a se limita la, inundații, explozii și incendii.

Instalarea, racordarea la sistemele de încălzire și răcire și punerea in funcțiune trebuie efectuate numai de electricieni autorizați și tehnicieni de reparare și instalare tampoane, care și-au obținut competența legală în țara în care este instalat tamponul și pus in funcțiune in conformitate cu reglementările locale.

### 1. MONTAJ

**ATENȚIE!** In caz de iregularitate in sistemul de alimentare cu apa calda, pentru evitarea vatamarii consumatorilor sau a altor persoane, este necesar dispozitivul sa se monteze in incaperi cu podea cu hidroizolatie si (sau) drenaj in canalizare.

Când instalați aparatul, familiarizați-vă cu lanțurile dimensionale și cu toate etichetele de avertizare incluse.

Aparatul trebuie instalat într-o încăpăre cu podea plană, umiditate redusă și adecvată pentru greutatea cazanului când este plin.

Încălzitoarele de apă sunt fixate pe paleți de transport individuali pentru a facilita transportul. Nu utilizați aparatul pe un palet de transport!

Pentru a îndepărta paletul de transport, urmați secvența de mai jos (fig. 4):

- Dacă se impune paletul sa se separe de dispozitiv (daca boilerul se monteaza in incapere cu podea uniforma si umiditate mica), trebuie sa se efectueze in felul urmator:
- Asezati dispozitivul in pozitie orizontala si plasati un suport sub dispozitiv pentru a-l feri de leziuni. Desurubati cele trei suruburi cu care paletul este prins de boiler.
- Insurubati genunchierele in locul suruburilor (Numai pentru modele de până la 500 litri).\*
- Pozitionati dispozitivul in pozitie verticala si nivelati-l, reglati inaltimea genunchierelor.

\* În cazurile în care genunchierele au câteva parti componente, montați-le în următoarea ordine (fig.5):

- atasati detaliul 1 la surubul 2, scos de pe palet;
- atasati saiba 3, scoasa de pe palet;
- insurubati si strângeti bine piulitele 4.

#### La instalarea tamponului:

- Asigurați-vă că bornele de conectare sunt ușor accesibile pentru instalare și inspecție.
- Asigurați-vă că nicio piesă inflamabilă nu intră în contact cu componentele tamponului.
- Nu instalați tamponul deasupra unei sau într-o încăpere cu un nivel ridicat de expunere la umiditate sau într-un mediu coroziv.
- Nu instalați tamponul sub unități care pot scurge lichide.

## 2. INSTALAREA IZOLAȚIEI DEMONTABILE(800 -2000 Ltr)

### Instalarea izolației „moi”, fig. 6.1:

Izolația moale este furnizată în 2 sau 3 părți. Înainte de instalare, lăsați izolația să stea cel puțin 1 oră la o temperatură de aproximativ 18 °C. Camera în care este instalată trebuie să aibă, de asemenea, o temperatură de cel puțin 18 °C. Izolația trebuie depozitată într-un loc uscat. Înainte de a începe, verificați dacă deschiderile corespund cu orificiile de intrare și ieșire ale cazanului.

#### Secvența de instalare:

1. Izolație laterală (1): Așezați-o strâns pe peretele containerului. Verificați: Asigurați-vă că nu există spații mai mari de 20 mm între elementele individuale de izolație. Reglați poziția, dacă este necesar. Apoi închideți fermoarul (2).
2. Partea superioară (3): Așezați partea superioară (3) a izolației și apoi instalați capacul superior din PVC (4).
3. Brățări adezive (5).

### Instalarea izolației EPS, fig. 6.2:

Izolația EPS este formată din elemente numerotate care se instalează în direcția indicată de săgeți. Înainte de instalare, verificați dacă toate deschiderile corespund cu orificiile de intrare și ieșire ale cazanului.

#### Secvența de instalare:

1. Părțile inferioare EPS (1.1; 1.2; 1.3): Instalați-le la nivel cu peretele vasului.
2. Părțile superioare EPS (2.1; 2.2; 2.3; 3): Fixați-le strâns folosind Tix (5) pentru a fixa piesele individuale din EPS.
3. Instalați capacul izolator superior (4) în conformitate cu deschiderile.
4. Acoperiți izolația EPS cu mantaua de PVC (6), aliniind găurile și închizând cu un fermoar.
5. După plasarea cu mantaua de PVC (6), lipiți inelele (8) în pozițiile marcate.
6. Finalizați instalarea prin plasarea capacului superior din plastic (7).

## 3. RECORDAREA SCHIMBATOARELOR DE CALDURA LA REȚEAUA TERMICA A SURSELOR ALTERNATIVE DE CALDURA

**ATENȚIE!** Legarea dispozitivului la rețeaua de încălzire se efectuează numai de către personalul calificat care a implementat proiectul instalației termice.ati.

**Atenție!** Risc de deteriorare cauzată de conductele contaminate. Obiectele murdăre, cum ar fi reziduurile de sudură, reziduurile de etanșare sau murdăria din conductele de apă pot provoca deteriorarea tamponului.

Legarea schimbatoarelor de caldura ale rezistenței la rețeaua termică, se efectuează prin legarea la ieșirea marcată cu culoarea și înscrisul respectiv, a elementelor instalației termice corespunzătoare:

**IS1 (MS)** – Intrare serpentina 1;

**OS1 (ES)** – Iesire serpentina 1

**IS2 (M)** – Intrare serpentina 2;

**OS2 (E)** – Iesire serpentina 2

La umplerea sistemului cu agent termic, aerul trebuie să fie scos din sistem. Înainte de exploatarea sistemului, verificați ca în sistem nu există aer, pentru a nu împiedica o corectă funcționare. Temperatura agentului termic nu trebuie să depășească 110°C.

Este temperatura lichidului de răcire nu trebuie să depășească 110°C și 0,6MPa presiune!

**Valve în intervalul** de schimbător de căldură (bobina) trebuie să fie instalate în conformitate cu cerințele proiectantului și setarea nu este mai mare decât PNR = 0,6 MPa (EN 1489:2000) !

Prezența altor vechi siguranță poate duce la deteriorarea tamponului dvs. și ar trebui îndepărtate.

**Rezervorul de expansiune** este obligatorie, în conformitate cu designul de plante!

Volumul și tipul acestuia trebuie determinate de un proiectant competent din punct de vedere legal în conformitate cu datele buferelor, sistemul construit, precum și cu standardele locale și europene de siguranță! Instalarea acestuia trebuie efectuată de un tehnician calificat în conformitate cu instrucțiunile sale de utilizare și reglementările în vigoare.

## 4. RECORDAREA BUFFER-ELOR IN INSTALATIILE DE INCALZIRE. EXEMPLE.

Buffer-urile pentru instalații de încălzire sunt desemnate pentru acumularea caldurii, pe straturi cu diferită temperatură și distribuirea ulterioară în fluxuri de caldura în funcție de scopul. Ca exemplu, schema arată alimentarea pentru încălzire cu temperatura mai scăzută de la straturile joase ale buffer-ului și respectiv, încălzire cu temperatura mai înaltă de la straturile de sus unde temperatura agentului termic este

mai înaltă. Alimentarea buffer-ului se face de la un cazan/centrala de mare temperatură racordată la straturile de sus și de la panouri solare la straturile de jos.

**ATENȚIUNE!** Buffer-ul face parte din instalația de încălzire care trebuie proiectată de un proiectant autorizat! Montarea unei valve de protecție cu debitul de scurgere respectiv este obligatoriu! Presiunea maximă a buffer-ului este 3 bari. Vas de expansiune, calculată de către proiectant, este un element obligatoriu al instalației!

## VI. LUCRUL CU DISPOZITIVUL

Înainte de exploatarea inițială a dispozitivului, verificați dacă boilerul este legat corect, cu instalația adecvată și dacă este plin cu apă.

### Verificarea sistemului:

- Verificați conexiunile hidraulice.

- Evacuați aerul din rezervorul tampon. Terminalele vasului tampon care nu vor fi utilizate trebuie să fie conectate corespunzător.

- Evacuați aerul din rezervorul tampon.

Înainte de a ventila rezervorul tampon, asigurați-vă că nu există dispozitive sub tensiune conectate la sistem!

### Instrucțiuni pentru evacuarea aerului rezervorului tampon - fig. 7

- Deschideți supapa de purjare (AV) când umpleți sistemul pentru a permite aerului să iasă din tampon.
- Închideți robinetul de purjare imediat ce apa începe să curgă (repetăți această măsură de mai multe ori dacă este necesar).
- Verificați dacă manșonul de purjare este închis ermetic și dacă tamponul nu pierde apă.
- Prima încălzire a rezervorului trebuie făcută în prezența instalatorului pentru a confirma corectitudinea întregii instalații.

### Golirea vasului tampon.-fig. 7

Golirea apei din rezervorul de apă se poate face prin deschiderea robinetului de scurgere. Robinetul de scurgere, în funcție de instalare, poate fi instalat în cea mai de jos ieșire laterală sau în punctul cel mai de jos al tamponului. - vezi. Fig.7

**La scurgere, trebuie luate măsuri pentru a preveni deteriorarea din cauza scurgerii de apă.**

În cazul în care nu va fi instalat un robinet de scurgere(D), instalați un dop pentru a garanta etanșeitatea rezervorului tampon.

Dacă manșoanele pentru senzorul de temperatură nu sunt incluse în setul de livrare, acestea trebuie comandate separat. În cazul în care termosenzorii nu vor fi instalați, instalați dopuri astfel încât să garantați ermeticitatea vasului tampon.

## VII. INSTALAREA UNUI ÎNCĂLZITOR ELECTRIC

**ATENȚIE!** În setul dispozitivului nu este inclus un încălzitor electric. La instalarea unui încălzitor electric în corpul tampon, parametrii tehnici ai încălzitorului (puterea nominală, lungimea, materialul tubului din oțel inoxidabil), termostat și întrerupător termic cu repunere manuală – trebuie să fie selectate în conformitate cu temperatura maximă de lucru admisibilă și volumul rezervorului specific.

**Atenție!** Nu utilizați încălzitoare tubulare din cupru și aliaje de cupru. Proiectantul este responsabil pentru alegerea corectă a acestor componente. Montarea, conectarea electrică și punerea în funcțiune trebuie efectuate numai de către specialiști calificați, care dețin calificarea necesară pentru montarea și repararea aparatelor electrice, obținută pe teritoriul țării în care se efectuează instalarea. Toate activitățile trebuie să fie efectuate în deplină conformitate cu legislația națională în vigoare, inclusiv, dar fără a se limita la, standardele de siguranță electrică și de instalare a aparatelor electrice sub presiune. Producătorul nu este răspunzător pentru daunele cauzate de alegerea incorectă a încălzitorului sau de instalarea incorectă. În cazul în care nu sunt respectate cerințele menționate mai sus, serviciile de garanție și post-garanție ale aparatului sunt considerate nevalabile.

## VIII. INTRETINERE PERIODICA

La o funcționare normală a boilerului, sub influența temperaturii crescute, se depune așa numita piatră calcaroasă. Din acest motiv, producătorul acestui dispozitiv recomandă revizuirea boilerului de către un personal calificat sau service, la fiecare doi ani. (fig.30) Orice profilactică de acest tip trebuie reflectată în cartea de garanție și trebuie să fie indicate: data efectuării, numele firmei, numele persoanei și semnatura.

Nerespectarea acestei cerințe, poate duce la anularea intretinerii gratuite a boilerului Dumneavoastră. Protecția anticorozivă a recipientului de apă neemailtate este asigurată de inhibitorii (aditivi anticorozivi) conținuți în sistem. Acestea din urmă sunt indicate în proiectul instalației, întocmit de o firmă specializată în această activitate, care a făcut și selecția vasului tampon specific.

**IMPORTANT!** Producătorul nu poartă răspundere pentru urmarile provocate de nerespectarea prezentelor instrucțiuni.

## IX. INSTRUCȚIUNEA PENTRU PROTEJAREA MEDIULUI CONJURATOR



Aparatele electrocasnice vechi conțin materiale prețioase și din aceasta cauză nu ar trebui aruncate împreună cu celelalte produse. Vă rugăm să cooperați cu contribuția dvs. activă la protecția resurselor și a mediului și să furnizați dispozitivul la punctele de răscumpărare metale vechi organizate (dacă există). Vă rugăm să respectați reglementările locale și naționale în vigoare privind reciclarea!

## I. REGLAS IMPORTANTES

BUFFER PARA LA CALEFACCIÓN CENTRAL / BUFFER DE CALEFACCIÓN CENTRAL CON UN INTERCAMBIADOR DE CALOR/ BUFFER DE CALEFACCIÓN CENTRAL CON DOS INTERCAMBIADOR DE CALOR:

Estimados Clientes,

La descripción técnica presente e instrucciones de uso tienen por objetivo informarle sobre el producto y las condiciones de su montaje y uso correctos. Las instrucciones están destinadas a los técnicos de capacidad legal que van a montar el aparato, desmontarlo y repararlo en caso de avería. El cumplimiento de las instrucciones de este manual está en el interés del comprador y es una de las condiciones de garantía, especificadas en la tarjeta de garantía.

Este manual de instrucciones es parte integrante del aparato. Guardarlo y en caso de entregar este aparato a otro propietario o instalarlo de nuevo, entregar también el manual de instrucciones.

Leer atentamente estas instrucciones. Esto le garantizará instalación, uso y mantenimiento seguros de este aparato.

La instalación del aparato está por cuenta del comprador y deberá ser realizada por un especialista calificado respetando las instrucciones de este manual.

**! IMPORTANTE!** La conexión del depósito de inercia a la instalación se realiza según proyecto elaborado por un diseñador legalmente habilitado y autorizado, ejecutado por instaladores técnicos legalmente habilitados, de acuerdo con los requisitos reglamentarios vigentes en el territorio del respectivo país. **!La presencia de TAL PROYECTO es una condición obligatoria para el reconocimiento de la garantía del fabricante! Todos los trabajos de mantenimiento e instalación deben llevarse a cabo de acuerdo con las normas aplicables de salud y seguridad.**

**! IMPORTANTE!** No observancia de las reglas que se describen a continuación lleva a la falla de garantía y el productor soportar más obligaciones que le afectan aparato!

- Está prohibido el uso del dispositivo para fines distintos a su propósito.(p.III)
- Antes de operar con el calentador de agua, asegúrese de que el tanque de agua está lleno de agua.
- Antes de la operación, el aire en el sistema se debe eliminar.(p.VI).
- La instalación y el servicio del dispositivo deben ser realizados por un instalador calificado, de acuerdo con las instrucciones del fabricante. (p.V 1- 2-3-4). Se recomienda instalar los depósitos de inercia cerca de la fuente de calor principal para evitar pérdidas de calor innecesarias en la tubería.
- El calentador de agua se puede instalar sólo en estancias con una resistencia al fuego normal. Debe haber un sifón de la instalación. La estancia debe ser asegurada contra una disminución de la temperatura por debajo de 4°C. En ninguna circunstancia coloque objetos que no sean impermeables debajo y alrededor del depósito de inercia.
- La conexión del calentador de agua a la red de abastecimiento de agua y a la red de calefacción se puede realizar solamente por técnicos calificados.
- Al conectar tubos de cobre a las entradas y salidas, utilice una conexión dieléctrica intermedia. De lo contrario, se corre el riesgo de aparición de corrosión en los accesorios de conexión!
- Cuando la temperatura ambiente es probable que caiga por debajo de 0 °C, el calentador de agua debe ser drenado!
- La tubería al depósito de inercia debe estar protegida contra congelación.
- El nivel de llenado de la instalación debe ser comprobado periódicamente.
- Los depósitos de inercia utilizados en un sistema cerrado deben estar protegidos por una válvula de seguridad adecuadamente seleccionada con una presión no superior a la presión máxima de trabajo del tanque.
- Cuando está funcionando (modo de calentamiento de agua) es normal que gotee agua por la abertura de drenaje de la válvula de seguridad. Ella debe dejarse abierta a la atmósfera. Si el agua sale continuamente de la válvula de seguridad, esto significa que la presión en el sistema es demasiado alta o que la válvula de seguridad no funciona.
- Con el fin de garantizar el funcionamiento seguro del calentador de agua, la válvula de seguridad debe ser limpiada regularmente y debe ser revisada si funciona correctamente / que no está bloqueada /. Para regiones con agua muy calcárea, se debe limpiar de la piedra caliza formada. Este servicio no está cubierto por el servicio de garantía.
- Es obligatoria la instalación de un vaso de expansión. La capacidad del vaso de expansión debe estar de acuerdo con los parámetros de la instalación.
- Si al girar el mango de la válvula, cuando el tanque está lleno de agua, del agujero de drenaje no empieza a correr agua, esto es una señal de mal funcionamiento y el uso del dispositivo debe ser interrumpido.
- El equipo o los intercambiadores de calor están diseñados para su uso con agua y mezcla de agua y propileno glicol en estado líquido. El uso de diferentes fluidos en diferentes estados conduce a la violación de la garantía! La presencia de aditivos anticorrosión es obligatorio!
- Este dispositivo no está destinado a ser utilizado por personas (incluyendo a los niños) con capacidades físicas, sensibles o mentales reducidas, o por personas con falta de experiencia y conocimiento, a menos que sean supervisados o instruidos de acuerdo con el uso del dispositivo por una persona responsable por su seguridad.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el dispositivo.

● **! IMPORTANTE!** El funcionamiento del dispositivo a temperaturas y presiones, que no son de acuerdo con los niveles prescritos, conduce a la violación de la garantía!

## II. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El aparato debe utilizarse únicamente de acuerdo con las condiciones técnicas indicadas en la placa de características:

1. Volumen de capacidad, L - ver la placa de características del aparato
2. Peso neto - ver la placa de características del aparato
3. Superficie del intercambiador de calor -ver la placa de características del aparato
4. Aislamiento rígido PU

Volumen de capacidad, L	Aislamiento, mm
100 ÷ 500	50 (Aislamiento rígido PU)
800 ÷ 2000	100 ( Aislamiento reemplazable)

5. Volumen del intercambiador de calor - ver la placa de características del aparato.
6. Pérdidas de calor - ver la placa de características del aparato, ver Anexoll.
7. Temperatura máxima de trabajo del tanque de agua - ver la placa de características del aparato.
8. Temperatura máxima de trabajo del intercambiador de calor - ver la placa de características del aparato.
9. Presión máxima de diseño del tanque de agua - ver la placa de características del aparato.
10. Presión máxima de diseño del intercambiador de calor - ver la placa de características del aparato.
11. Nombre y dirección del fabricante-ver la placa de características del aparato.

## III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El aparato está diseñado para acumular el exceso de calor producido actualmente por la caldera y soltarlo para su uso en la demanda pico. Está diseñado para su uso en espacios cerrados y climatizados (por encima de 4 ° C) en los sistemas de calefacción con una presión máxima de hasta 0,3 MPa (3 bar). Portador de calor debe estar circulando agua o una mezcla de los mismos con propilenglicol y aditivos anti-corrosión!

Modelo **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, Se puede utilizar en sistemas para la temperatura de enfriamiento activo del refrigerante a 70C. (fig.31)

## IV. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

Según el modelo del calentador de agua de alta capacidad (SSD), puede que tenga uno o dos intercambiadores de calor incorporados. Las conexiones a los tampones de alta capacidad deben hacerse siguiendo las salidas y entradas de mercado, que se describen a continuación: TS1, TS2, TS3, TSS1, TSS2 - para sensores de temperatura de montaje (cada intercambiador de calor puede ser controlada por la temperatura).

Si el aparato está equipado con un intercambiador de calor sólo habrá una salida "TS1" disponible.(fig.1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

La descripción de los terminales de tubería y las características técnicas figuran en Tabla 1/2/3/4/5/6.

## V. MONTAJE Y CONEXIÓN

**ATENCIÓN!** La instalación y el calentamiento incorrectos del depósito de inercia pueden hacerlo peligroso para la salud y la vida de los usuarios, pudiendo causarles consecuencias graves y permanentes, que incluyen, entre otras, lesiones físicas y/o la muerte. Esto también puede resultar en daños en su propiedad /deterioro y/o destrucción/, así como en la propiedad de terceros, causados, entre otros, por inundaciones, explosiones e incendios.

La instalación, la conexión a los sistemas de calefacción y refrigeración y la puesta en servicio deben ser realizadas solamente por electricistas.

legalmente habilitados y técnicos de reparación e instalación de depósitos de inercia que hayan obtenido su habilitación legal en el territorio del país donde se realiza la instalación y puesta en servicio del depósito de inercia y de conformidad con las regulaciones.

### 1. MONTAJE

**ATENCIÓN!** Para evitar daños al usuario y (o) a terceras personas en caso de un fallo en el sistema de suministro de agua caliente, se requiere instalar el aparato en estancias con hidroaislamiento del suelo y (o) drenaje de la canalización. Al instalar el aparato, familiarícese con las cadenas dimensionales y todas las etiquetas de advertencia incluidas.

El aparato debe instalarse en una habitación con suelo plano, baja humedad y adecuada para el peso del calentador de agua lleno.

Los calentadores de agua están fijados a palés de transporte individuales para facilitar su transporte. No se permite el uso del aparato sobre el palé de transporte.

Para retirar el palé de transporte, se debe seguir la siguiente secuencia (**Fig.5**):

- Colocar el aparato en posición horizontal poniendo previamente alguna tela por debajo para protegerlo de daños. Destornillar los tres pernos que fijan la paleta al termosifón.
- Montar los pies ajustables en lugar de los tornillos (solo para modelos de hasta 500 litros).\*

● Coloque el aparato en posición vertical y nivelarlo ajustando la altura de los pies. Si los pies constan de algunos componentes, montarlos, siguiendo los pasos más abajo (fig.5):

- Poner el elemento 1 en tornillo 2, desmontado de la paleta;
- Poner la arandela, desmontada de la paleta;
- Atornillar y apretar bien las tuercas 4.

#### A la instalación del depósito de inercia:

- Asegúrese de que los terminales de conexión sean fácilmente accesibles para instalación e inspección.
- Asegúrese de que ninguna pieza inflamable entre en contacto con los componentes del depósito de inercia.
- No instale el depósito en un espacio con un alto nivel de exposición a la humedad o en un ambiente corrosivo.
- No instale el depósito de inercia debajo de unidades que puedan tener fugas de líquidos.

## 2. INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO INTERCAMBIABLE (800-2000L)

### Instalación del aislamiento "blando", Fig. 6.1:

El aislamiento blando se suministra en 2 o 3 piezas. Antes de la instalación, deje que el aislamiento repose durante al menos 1 hora a una temperatura de aproximadamente 18 °C. La habitación en la que se instala también debe tener una temperatura mínima de 18 °C. El aislamiento debe almacenarse en un lugar seco. Antes de comenzar, compruebe que las aberturas coincidan con las entradas y salidas del calentador.

#### Secuencia de montaje:

1. Aislamiento lateral (1): colóquelo firmemente contra la pared del recipiente.

Comprobación: asegúrese de que no haya distancias superiores a 20 mm entre los distintos elementos del aislamiento. Si es necesario, corrija la posición. A continuación, cierre la cremallera (2).

2. Parte superior (3): Coloque la parte superior (3) del aislamiento y, a continuación, monte la tapa superior de PVC (4).

3. Pegue las pulseras (5).

### Instalación del aislamiento EPS, Fig. 6.2:

El aislamiento EPS consta de elementos numerados que se instalan en la dirección indicada por las flechas. Antes de la instalación, compruebe que todas las aberturas coincidan con las entradas y salidas del calentador.

#### Secuencia de montaje:

1. Piezas inferiores de EPS (1.1; 1.2; 1.3): móntelas alineadas con la pared del recipiente.

2. Piezas EPS superiores (2.1; 2.2; 2.3; 3): Instálelas firmemente, utilizando Tixo (5) entre las filas de piezas EPS para fijarlas.

3. Instale la tapa aislante superior (4) de acuerdo con las aberturas.

4. Cubra el aislamiento EPS con la funda de PVC (6), ajustando las aberturas y cerrándola con la cremallera.

5. Después de colocar la funda de PVC (6), pegue las bridas (8) en las posiciones indicadas.

6. Termine el montaje colocando la tapa superior de plástico (7).

## 3. CONECTAR LOS INTERCAMBIADORES DE CALOR A LA INSTALACION DE TRANSFERENCIA DE CALOR DE LAS FUENTES DE CALOR ADICIONALES

La conexión del dispositivo a la instalación de transferencia de calor debe ser realizada sólo por las personas calificadas, que han preparado y llevado a cabo el proyecto de instalación de transferencia de calor.

!Atención! Riesgo de daños causados por tubos contaminados.

Cuerpos ajenos, como residuos de soldadura, residuos de sellado o suciedad en los tubos de agua pueden dañar el depósito de inercia.

Los intercambiadores de calor del calentador de agua se conectan con la instalación de transferencia de calor a través de conectar la salida, marcada de color y etiquetada, a su correspondiente de la instalación de transferencia de calor:

**IS1 (MS)** – Entrada de intercambiador de calor 1;

**OS1 (ES)** – Salida de intercambiador de calor 1;

**IS2 (M)** – Entrada de intercambiador de calor 2

**OS2 (E)** – Salida de intercambiador de calor 2.

Al llenar el sistema con líquido de trabajo es necesario eliminar el aire. Antes de utilizar el dispositivo, asegúrese de que no hay aire en el sistema que interfiera con su funcionamiento normal.

Es necesario que la temperatura del fluido de transferencia de calor no exceda 110°C y la presión que no exceda 0.6 MPa! Válvula de seguridad en el círculo del intercambiador de calor (serpentin) debe ser instalada de acuerdo con los requisitos del diseñador, y ajustada a no más de  $P_{nr} = 0,6 \text{ MPa}$  (EN 1489: 2000)!

Tener otras (usadas) válvula de seguridad puede dañar su depósito de inercia y deben ser eliminadas.

!La presencia de un vaso de expansión es obligatoria!

¡Su volumen y su tipo se determinan por un diseñador legalmente habilitado de acuerdo con los datos técnicos del termo, el sistema construido, así como con las normas de seguridad locales y europeas! Su instalación se realiza por un técnico legalmente habilitado de acuerdo con sus instrucciones de operación y la normativa vigente.

## 4. CONEXIÓN DE TOPES AL BUCLE DE CALEFACCION CENTRAL. EJEMPLOS.

T ampones para sistema de calefacción central se destinan a la acumulación de calor y la estratificación con la posterior distribución de los flujos de calor con temperaturas diferentes a los consumidores específicos. como ejemplo, en la figura 7 se muestra calefacción de alta y baja temperatura realizado por

tampón. Demanda de calor está cubierto por caldera de gas y colectores solares.



**Atención!** El tampón es una parte de un sistema de calefacción completo que debe ser diseñada y controlada por personal especializado y autorizado! La instalación de una válvula de seguridad con la velocidad de liberación exacta es obligatorio!!! La presión máxima de diseño del buffer es de 3 bares! Vaso de expansión, calculado por el diseñador, es un elemento obligatorio de la instalación!

## VI. OPERAR CON EL DISPOSITIVO

Antes de usar el dispositivo, asegúrese de que el calentador de agua está conectado correctamente a la instalación apropiada y de que está lleno de agua.

Todos los ajustes relacionados con el funcionamiento del dispositivo se deben hacer por un personal calificado.

### Verificación del sistema:

- Llene la instalación con agua.

- Verifique las conexiones hidráulicas. Los terminales del depósito de inercia que no se vayan a utilizar deben ser taponadas adecuadamente. - El aire en el depósito de inercia se debe eliminar.

!Antes de eliminar el aire del depósito de inercia, asegúrese de que no haya dispositivos bajo tensión conectados al sistema!

### Instrucciones para eliminar el aire en el depósito de inercia - Figura 7

- Abra la válvula de ventilación de aire (AV) cuando este llenando el sistema para permitir que el aire salga del depósito de inercia.

- Cierre la válvula de ventilación de aire tan pronto como empiece a salir el agua (repita esta medida varias veces si es necesario).

- Verifique si el manguito de ventilación esta sellado herméticamente y si el depósito de inercia no pierde agua.

El primer calentamiento del tanque debe realizarse en presencia del instalador para confirmar el funcionamiento normal de toda la instalación.

### Drenaje del depósito de inercia

Puede drenar (D) el agua del tanque de agua abriendo el grifo de drenaje.

El grifo de desagüe, según la instalación, se puede instalar en la salida lateral más baja o en el punto más bajo del depósito de inercia. - Ver Figura 7.

**Al drenar, se deben tomar medidas para evitar daños por el agua que escurre.**

En caso de que no se instale una válvula de drenaje, instale un tapon para garantizar la estanqueidad del depósito de inercia.

### Conexión de un sensor de temperatura

Si los manguitos de inmersión para el sensor de temperatura no están incluidos en el kit de entrega, deben pedirse por separado.

En el caso de que no se instalen sensores de temperatura, instale tapones para garantizar la hermeticidad del depósito de inercia.

## VII. INSTALACIÓN DE UN CALENTADOR ELÉCTRICO

**!ATENCIÓN! En el conjunto del dispositivo no está incluida una resistencia eléctrica.** Al instalar un calentador eléctrico en el cuerpo del acumulador, los parámetros técnicos del calentador (potencia nominal, longitud, material de la parte tubular de acero inoxidable), el termostato y el termostato deben seleccionarse de acuerdo con la temperatura máxima de trabajo admisible y el volumen del depósito concreto.

**Atención!** No utilice calentadores tubulares de cobre ni aleaciones de cobre. El diseñador es responsable de la elección correcta de estos componentes.

El montaje, la conexión eléctrica y la puesta en servicio solo deben ser realizados por personal cualificado que posea la capacidad legal necesaria para el montaje

y la reparación de aparatos eléctricos, adquirida en el país en el que se realiza la instalación. Todas las actividades deben realizarse en plena conformidad con

la normativa nacional vigente, incluidas, entre otras, las normas de seguridad eléctrica y de instalación de aparatos eléctricos bajo presión.

El fabricante no se hace responsable de los daños causados por una elección incorrecta del calentador o por una instalación incorrecta. En caso de

incumplimiento de los requisitos mencionados anteriormente, la garantía y el

servicio posgarantía del aparato se considerarán nulos.

El servicio posgarantía del aparato se considerarán nulos.

## VIII. MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Durante el funcionamiento normal del calentador de agua, bajo la influencia de la alta temperatura se deposita piedra caliza. Por eso el fabricante de este dispositivo recomienda un mantenimiento preventivo de su calentador de agua cada dos años por un centro de servicio autorizado. (fig.30) Cada mantenimiento preventivo se debe introducir en la tarjeta de garantía del dispositivo, mostrando la fecha de realizar el mantenimiento preventivo, la empresa que realiza el mantenimiento preventivo, el nombre de la persona que realiza el mantenimiento preventivo, una firma.

La protección contra la corrosión de los tanques de agua no esmaltados se ejerce de los inhibidores (aditivos anticorrosivos) contenidos en el sistema. Estos últimos están indicados en el proyecto de instalación, elaborado por la empresa especializada en esta actividad, que también realizó la selección del depósito de inercia específico.

Firme un contrato de servicio e inspección con un servicio especializado autorizado.

Se recomienda la conducta de mantenimiento cada dos años. El incumplimiento de este requisito podrá dar por terminado el mantenimiento de garantía gratuita de su memoria intermedia. El fabricante no se hace responsable de las consecuencias causadas por no obedecer estas instrucciones.

## IX. INSTRUCCIONES PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Los dispositivos viejos contienen materiales valiosos y por lo tanto no se deben tirar junto con otros productos. Le pedimos que coopere con su contribución activa a la protección de los recursos y el medio ambiente y que proporcione el dispositivo en los puntos de canje organizados (si tales existen). ¡Por favor, respete las normativas locales y nacionales aplicables en materia de reciclaje!

## I. REGRAS IMPORTANTES

BUFFERS PARA AQUECIMENTO CENTRAL / BUFFERS PARA AQUECIMENTO CENTRAL COM UM PERMUTADORES DE CALOR/ BUFFERS PARA AQUECIMENTO CENTRAL COM DOIS PERMUTADORES DE CALOR

*Excelentíssimos clientes,*

*A presente descrição técnica e as instruções de utilização têm como objetivo dar a conhecer-lhe o produto e as condições para uma instalação e uma utilização corretas. O manual é indicado para os técnicos habilitados que instalarão ou desmontarão o aparelho, ou o repararão em caso de avaria.*

*Respeitar as prescrições do presente manual de instruções está no interesse do comprador e é uma das condições de garantia indicadas no certificado de garantia.*

*Este manual de instruções faz parte integrante do termoacumulador. Deve guardá-lo e acompanhar o aparelho em caso de troca do proprietário ou utilizador e/ou reinstalação.*

*Leia com atenção o manual de instruções. Isto ajuda-o a assegurar uma instalação em segurança, uma utilização e manutenção do seu aparelho.*

*A instalação do aparelho é por conta do comprador e deve ser efetuada por técnico de instalação qualificado respeitando o presente manual de instruções.*

**⚠ CUIDADO!** A instalação e a conexão incorretas do aparelho irão torná-lo perigoso com graves consequências para a saúde e a vida do consumidor, inclusive, mas não só até deficiências físicas e/ou morte. Isto pode também causar danos à propriedade deles /danificação e/ou destruição/, como também à de terceiros, causados por, mas não só, inundações, explosões, fogo.

**⚠ IMPORTANTE!** A conexão do buffer a instalação faz-se de acordo com um plano elaborado por um técnico de projetos qualificado e licenciado, executado por instaladores de montagem qualificados, em conformidade com os requisitos regulamentares, válidos no território do país em causa. A presença de TAL PLANO e condicao obrigatoria para o reconhecimento da garantia pelo fabricante! Todos os trabalhos de manutencao e instalacao devem ser realizados de acordo com as regras de saude e seguranca aplicaveis.

**✍ IMPORTANTE!** Não observância das regras abaixo descritas leva à falha de garantia eo produtor não suportará mais responsabilidades para você, aparelho!

• É proibido utilizar o aparelho para fins distintos a estes a que se destina. (p.III) Antes de ligar o aquecedor de água, verifique se o tanque está cheio com água.

- Antes da operação, o sistema deve ser desaerado. (p.VI).
- A instalação e a assistência técnica do aparelho devem ser realizadas por técnicos qualificados de acordo com as prescrições do fabricante. (p.V 1-2- 3-4). Recomenda-se instalar os tanques buffers perto da fonte de calor principal, para evitar a perda de calor desnecessária na tubulação.
- O termoacumulador deve ser instalado em compartimentos com uma segurança normal contra incêndios. Deve haver um sifão no chão para a instalação de águas de esgoto. O compartimento deve ser protegido contra uma descida das temperaturas abaixo de 4°C. Em nenhum caso, não coloque debaixo e ao redor do buffer, nenhuns objetos que não são impermeáveis.
- A ligação do termoacumulador à rede de distribuição de água e à rede de transferência de calor pode ser executada somente por técnicos habilitados.
- Ao ligar as tubagens de cobre às entradas e saídas utilize uma conexão dielétrica intermediária. Caso contrário, corre o risco de aparecer corrosão nos acessórios de ligação!
- Quando há uma previsão que a temperatura ambiental descerá abaixo de 0°C, é indispensável esvaziar o termoacumulador!
- A tubulação para o buffer deve ser protegida contra congelamento.
- O nível de enchimento da instalação deve ser verificado periodicamente.
- Os tanques buffers, utilizados num sistema fechado, devem ser protegidos por uma válvula de segurança adequadamente selecionada com uma pressão não superior a pressão máxima de serviço do reservatório.
- Enquanto estiver a funcionar (em modo de aquecimento da água), é normal que goteje água do orifício de escoamento da válvula de segurança. Esta deve deixá-la aberta à atmosfera.
- Se da válvula de segurança sair água constantemente, isso significa que a pressão no sistema é muito alta ou a válvula de segurança não funciona.
- Para o funcionamento seguro do termoacumulador, a válvula de segurança deve ser regularmente limpa e inspecionada se estiver a funcionar corretamente /que não está bloqueada/, e para as zonas com água muito calcária deve ser limpa do calcário acumulado. Este serviço não está incluído na assistência técnica coberta pela garantia. Se, quando girar a manivela da válvula e o tanque estiver cheio, não correr água do orifício de escoamento isto é um sinal de mal funcionamento e deve imediatamente deixar de usar o aparelho.
- A instalação de um tanque de expansão e obrigatoria. A capacidade do tanque de expansão deve ser coerente com os parâmetros da instalação.
- Equipamentos ou trocadores de calor são projetados para uso com água e mistura de água e propileno líquido glicol. O uso de diferentes fluidos em diferentes estados leva à violação da garantia! A presença de aditivos de corrosão

é necessária.

- Este aparelho não é indicado para ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou por pessoas com falta de experiência e conhecimentos, salvo se estiverem sob vigilância ou devidamente instruídas para utilizarem o aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- As crianças devem estar supervisionadas para ter a certeza de que não estão a brincar com o aparelho.
- **IMPORTANTE!** O funcionamento do dispositivo, a temperaturas e pressões, que não estão em conformidade com os níveis prescritos, levando à violação da garantia!

## II. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O aparelho deve ser utilizado apenas de acordo com as condições técnicas indicadas na placa de características:

1. Volume de capacidade, L - patrz na tabliczkę znamionową
2. Peso neto - patrz na tabliczkę znamionową
3. Superfície do permutador de calor - patrz na tabliczkę znamionową
4. Isolamento PU rígida

Volume de capacidade, L	Isolamento, mm
100 ÷ 500	50 (Isolamento PU rígida)
800 ÷ 2000	100 (Isolamento substituível)

5. Volumen del permutador de calor - patrz na tabliczkę znamionową
6. Perda de calor - patrz na tabliczkę znamionową, patrz załącznik nr II
7. Temperatura máxima de funcionamento do tanque de água - patrz na tabliczkę znamionową.
8. Temperatura máxima de funcionamento do permutador de calor - patrz na tabliczkę znamionową.
9. Pressão máxima de segurança para o contentor de água - patrz na tabliczkę znamionową.
10. Pressão máxima de segurança do permutador de calor - patrz na tabliczkę znamionową.
11. Nome e endereço do fabricante - patrz na tabliczkę znamionową.

## III. DESCRIÇÃO DO APARELHO

O aparelho é concebido para acumular o excesso de calor produzido pela caldeira actualmente e solte para utilização no pico de procura. Ele é projetado para uso em ambientes fechados e aquecidos (acima de 4 ° C) em sistemas de aquecimento com pressão máxima de até 0,3 MPa (3 bar). transportador de calor deve ser água ou uma sua mistura com propileno glicol e aditivos anti-corrosão que circula!

Modelo **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, Ele pode ser usado em sistemas de arrefecimento activo temperatura do líquido de arrefecimento para 70C (fig. 31).

## IV. DESCRIPCIÓN Y

De acordo com o buffers modelo de alta capacidade (SSD), você pode ter um ou dois trocadores de calor incorporadas. As ligações para buffers de alta capacidade deve ser feita seguindo as entradas e saídas do mercado, que são descritos a seguir: TS1, TS2, TS3, TSS1, TSS2 - montar os sensores de temperatura (cada permutador de calor pode ser controlada pela temperatura). Se o dispositivo é equipado com um permutador de calor será apenas uma saída "TS1" disponível. (fig.1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

A descrição das conexões dos tubos e as especificações técnicas são fornecidas em **Tabela 1/2/3/4/5/6**.

## V. INSTALAÇÃO E LIGAÇÃO

**ATENÇÃO!** A instalação e a conexão inadequadas do buffer podem torna-lo perigoso para a saúde e a vida dos consumidores, sendo possível infligir consequências graves e duradouras para eles, inclusive, mas não so, deficiências físicas e/ou morte. Também podera levar a danos a sua propriedade (prejuizos e/ou destruicao), bem como a de terceiros, causando inclusive, mas não so, inundações, explosao e incendio.

A instalação, a conexão a sistemas de aquecimento e arrefecimento, e o comissionamento devem ser realizados apenas por electricistas e tecnicos qualificados para o reparo e a instalação de buffers, tendo adquirido a sua capacidade profissional no território do país, em que a instalação e o comissionamento do buffer são feitos e de acordo com a legislação local.

### 1. INSTALAÇÃO

**ATENÇÃO!** Para evitar danos ao utilizador e/ou a terceiros em caso de falha do sistema de abastecimento com água quente é necessário que o aparelho seja instalado em compartimentos com isolamento hídrico do chão e/ou escoamento na rede de esgotos.

Ao instalar o aparelho, familiarize-se com as dimensões e quaisquer etiquetas de aviso incluídas.

O aparelho deve ser instalado numa sala com piso plano, baixa humidade e adequada ao peso do boiler cheio.

Os aquecedores de água são fixados em paletes de transporte individuais, para facilitar o seu transporte. Não é permitido utilizar o aparelho sobre uma paleta de

transporte!

Para remover a paleta de transporte, deve seguir a seguinte sequência (Fig. 4):

- Colocar o aparelho em posição horizontal tendo colocado previamente debaixo dele um tapete para o proteger contra eventuais danos. Desparafuse os três parafusos pelos quais a paleta está fixada ao termoacumulador.
- Coloque os pés ajustáveis no lugar dos parafusos (apenas para modelos até 500 litros, inclusive)\*.
- Colocar o aparelho em posição vertical e ajusta-lo, regulando a altura dos pés. Se os pés reguláveis estiverem desmontados, é preciso monta-los seguindo os passos abaixo (fig. 5):
- Colocar o elemento 1 no parafuso 2, desmontado da paleta
- Colocar a porca de parafuso 3, desmontada da paleta

Aparafusar e apertar bem as porcas 4.

#### **Ao instalar o buffer:**

- Certifique-se que os terminais de conexão são facilmente acessíveis para instalação e inspeção.
- Certifique-se que nenhuma parte inflamável entra em contato com os componentes do buffer.
- Não monte o buffer numa divisão com alto nível de exposição a humidade ou em um ambiente corrosivo.
- Não instalar o buffer debaixo de módulos, dos quais podem correr líquidos.

## **2. INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO INTERCAMBIÁVEL (800-2000L)**

### **Montagem da isolamento "Meca", Fig. 6.1:**

O isolamento Meca é fornecido em 2 ou 3 partes. Antes da instalação, deixe o isolamento repousar durante pelo menos 1 hora a uma temperatura de cerca de 18 °C. O local onde será instalada também deve estar a uma temperatura mínima de 18 °C. A isolamento deve ser armazenada em local seco. Antes de começar, verifique se as aberturas coincidem com as entradas e saídas do boiler.

#### **Sequência de montagem:**

1. Isolamento lateral (1): Coloque-o firmemente contra a parede do recipiente. Verificação: Certifique-se de que não há espaços superiores a 20 mm entre os elementos individuais do isolamento. Se necessário, corrija a posição. Em seguida, feche o fecho (2).
2. Parte superior (3): Coloque a parte superior (3) do isolamento e, em seguida, monte a tampa superior de PVC (4).
3. Cole as pulseiras (5).

### **Montagem da isolamento EPS, Fig. 6.2:**

A isolamento EPS é composta por elementos numerados que são montados na direção indicada pelas setas. Antes da montagem, verifique se todas as aberturas correspondem às entradas e saídas do boiler.

#### **Sequência de montagem:**

1. Detalhes EPS inferiores (1.1; 1.2; 1.3): Monte-os alinhados com a parede do recipiente.
2. Detalhes EPS superiores (2.1; 2.2; 2.3; 3): Instale-os firmemente, usando Tixo (5) entre as fileiras de isolamento EPS para fixar as peças.
3. Monte a tampa isolante superior (4) de acordo com as aberturas.
4. Cubra o isolamento EPS com revestimento de PVC (6), ajustando as aberturas e fechando com o fixador.
5. Após instalar a revestimento de PVC (6), cole os anéis (8) nas posições indicadas.
6. Conclua a montagem colocando a tampa superior de plástico (7).

## **3. LIGAÇÃO DOS PERMUTADORES DE CALOR À INSTALAÇÃO DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR DAS FONTES ADICIONAIS DE CALOR**

**ATENÇÃO!** A ligação do aparelho à instalação de transferência de calor faz-se somente por pessoas qualificadas que elaboraram e realizaram o respetivo projeto de instalação de transferência de calor.

**ATENÇÃO!** Risco de danos causados por canos sujos. Corpos estranhos, tais como resíduos de soldagem, resíduos de vedação ou sujeira nos canos de água, podem causar avaria no buffer.

Para conectar os permutadores de calor do termoacumulador à instalação de transferência de calor, ligue a saída marcada com cor e inscrição com a sua correspondente na instalação de transferência de calor:

**IS1 (MS)** – Entrada serpentina 1; **OS1 (ES)** – Saída serpentina 1;

**IS2 (M)** – Entrada serpentina 2; **OS2 (E)** – Saída serpentina 2;

Ao encher o sistema com fluido de serviço é necessário retirar o ar que há dentro. Antes de começar a utilizar o aparelho, certifique-se de que não há ar no sistema para que isto não impeça o seu funcionamento normal.

É necessário que a temperatura do permutador de calor não seja superior a 110°C, e a pressão de 0,6 MPa!

A Válvula de segurança no círculo do permutador de calor (serpentina) deve estar instalada de acordo com as exigências do desenhador, e configurada para valores não superiores a  $P_{nr} = 0,6 \text{ MPa}$  (EN 1489:2000)!

A presença de outras válvulas de segurança (antigas) pode causar danos ao seu buffer e elas devem ser removidas.

Apresença de um tanque de expansão e obrigatória!

O seu volume e tipo são determinados por um projetista legalmente PT competente de acordo com os dados técnicos da caldeira, o sistema construído, bem como com as normas de segurança locais e europeias!

## **4. LIGAÇÃO DO LOOP PARADAS AQUECIMENTO CENTRAL. EXEMPLOS.**

T ampões para o sistema de aquecimento central para acumulação de calor e estratificação são utilizados com a distribuição posterior dos fluxos de calor a diferentes temperaturas a determinados consumidores. Como um exemplo, na figura 7, de alta temperatura e baixo aquecimento por tampão mostrado. A procura de calor é coberto por caldeira a gás e coletores solares.

**Atenção!** O buffer é uma parte de um sistema de aquecimento completo deve ser concebido e controlado por pessoal autorizado! A instalação de uma válvula de segurança para liberar a velocidade exata é necessário !!! A pressão máxima de projecto do tampão é de 3 bares! Vaso de expansão, calculada pelo designer, é um elemento obrigatório da instalação!

## **VI. TRABALHAR COM O APARELHO**

Antes de utilizar o aparelho pela primeira vez certifique-se de que o termoacumulador está corretamente ligado à instalação apropriada e está cheio de água.

Todas as configurações relacionadas ao funcionamento do aparelho efetuam-se por técnicos qualificados.

### **Verificação do sistema:**

- Encha a instalação com água.

- Verifique as conexões hidráulicas. As saídas do tanque buffer, que não serão usadas, devem estar devidamente entupidas.

- Desaerar o tanque buffer.

Antes de desaerar o tanque buffer, certifique-se de que no sistema não há aparelhos ativados sob pressão!

### **Instrução para desaerar o tanque buffer :**

- Abra a válvula desaeradora (AV), enquanto enche o sistema, para que o ar possa sair do buffer.

- Feche a válvula desaeradora assim que a água comece a sair (repita esta medida várias vezes, se necessário).

- Verifique se a manga desaeradora esta hermeticamente bem fechada e se o buffer não deixa sair água.

O primeiro aquecimento do reservatório deve ser efectuado na presença do instalador, para confirmar o bom funcionamento de toda a instalação.

### **Drenagem do tanque buffer:**

#### **A drenagem da água do tanque pode ocorrer abrindo a torneira de drenagem.**

Torneira de drenagem, dependendo da instalação, pode ser instalada na saída lateral mais baixa ou no ponto mais baixo do buffer.- veja figura 7.

Na drenagem, devem ser tomadas medidas para evitar danos causados pela fuga de água.

Caso não seja instalada nenhuma torneira de drenagem(D), monte um plugue, de modo a garantir a estanqueidade do tanque buffer.

## **VII. INSTALAÇÃO DO AQUECEDOR ELÉTRICO**

### **ATENÇÃO! O aquecedor elétrico não está incluído no conjunto do aparelho.**

Ao instalar um aquecedor elétrico no corpo do reservatório, os parâmetros técnicos do aquecedor (potência nominal, comprimento, material da parte tubular em aço inoxidável), o termorregulador e o termostato com reinicialização manual devem ser selecionados de acordo com a temperatura máxima de trabalho permitida e o volume do reservatório específico.

**Atenção!** Não utilize aquecedores tubulares de cobre e ligas de cobre.

O projetista é responsável pela escolha correta desses componentes.

A montagem, a ligação elétrica e a colocação em funcionamento devem ser realizadas apenas por técnicos qualificados, com a qualificação necessária para a montagem e reparação de aparelhos elétricos, obtida no país onde a instalação é realizada. Todas as atividades devem ser realizadas em total conformidade com a regulamentação nacional em vigor, incluindo, mas não se limitando às normas de segurança elétrica e instalação de aparelhos elétricos sob pressão.

O fabricante não se responsabiliza por danos causados pela escolha incorreta do aquecedor ou pela instalação incorreta. Nos casos em que os requisitos acima mencionados não forem cumpridos, a garantia e o serviço pós-garantia do aparelho serão considerados inválidos.

## **VIII. MANUTENÇÃO PERIÓDICA**

Durante o funcionamento normal do termoacumulador sob o efeito da temperatura alta acumula-se calcário /i.e. pedra calcária/. Por isso o fabricante deste aparelho recomenda realizar uma manutenção periódica do termoacumulador a cada dois anos por um centro autorizado de assistência técnica. (figura 30).

Qualquer manutenção deste tipo deve figurar no certificado de garantia indicando a data de execução, a empresa que efetuou a manutenção, o nome da pessoa que procedeu à manutenção preventiva, a assinatura.

A protecção contra a corrosão dos reservatórios de água não esmaltados e fornecida pelos inibidores contidos no sistema (aditivos anticorrosivos). Estes últimos são especificados no plano da instalação, feito pela empresa especializada nesta atividade e tendo também realizado a seleção do tanque buffer em questão.

**É preciso concluir um contrato de assistência técnica e inspeção com um centro de serviços especializados devidamente autorizado. Recomenda-se realizar a assistência técnica de dois em dois anos.**

**O não cumprimento deste requisito pode encerrar manutenção da garantia gratuita do seu buffer.**

**O fabricante não assume responsabilidade pelas consequências resultantes da violação do presente manual de instruções.**

## **IX. INSTRUÇÕES PARA PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE**



Os aparelhos velhos contêm materiais valiosos e por isso não devem ser eliminados junto com outros produtos. Pedimos-lhe que coopere com a sua contribuição ativa para a proteção dos recursos e do ambiente e que leve o aparelho aos pontos de recolha organizados (se tais existem). Observe as normas locais e nacionais aplicáveis relativas à reciclagem!

## I. WICHTIGE REGELN

PUFFER FÜR ZENTRALHEIZUNG / PUFFER FÜR DIE ZENTRALHEIZUNG MIT EINEM WÄRMETAUSCHER / PUFFER FÜR DIE ZENTRALHEIZUNG MIT ZWEI WÄRMETAUSCHER

*Sehr geehrte Kunden,*

*Das Ziel der vorliegenden technischen Beschreibung und Bedienungsanleitung ist, Ihnen mit dem Erzeugnis und den Bedingungen für seine ordnungsgemäße Montage und richtigen Betrieb vertraut zu machen. Die Bedienungsanleitung ist auch für die qualifizierten Techniker bestimmt, die das Gerät montieren, demontieren und im Falle eines Schadens reparieren werden. Die Einhaltung der Anweisungen in der vorliegenden Bedienungsanleitung liegt im Interesse des Käufers und stellt eine der Garantiebedingungen dar, die in der Garantiekarte angegeben sind.*

*Diese Bedienungsanleitung ist ein untrennbarer Teil vom Boiler. Sie ist aufzubewahren und das Gerät im Falle zu begleiten, dass der Eigentümer oder der Benutzer gewechselt wird und/oder das Gerät erneut installiert wird.*

*Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Sie wird Ihnen bei dem Gewährleisten einer sicheren Installation, sicheren Gebrauchs und sicherer Wartung Ihres Gerätes helfen.*

*Die Installation des Gerätes ist auf Kosten des Käufers und muss vom qualifizierten Installateur in Übereinstimmung mit der vorliegenden Bedienungsanleitung durchgeführt werden.*

**WICHTIG!** Der Anschluss des Pufferspeichers an die Installation erfolgt nach dem durch einen befähigten und zugelassenen Bauzeichner erstellten Entwurf in Übereinstimmung mit den im Land der Montage geltenden Rechtsvorschriften. **DIESER ENTWURF ist eine Voraussetzung für die Anerkennung der Garantie durch den Hersteller! Samtliche Wartungs- und Montagearbeiten sind unter Einhaltung der im entsprechenden Land einschlägigen Vorschriften zur Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz durchzuführen.**

**WICHTIG!** Nichtbeachtung der unten beschriebenen Regeln führt zu Garantie Fehler und die Produzter tragen nicht mehr die Verantwortung für ihr Gerät installiert werden!

- Der Gebrauch des Gerätes für Zwecke, die sich von seiner Bestimmung unterscheiden, ist verboten. (p.III)
- Die Anlage ist vor der Inbetriebnahme zu entlüften.(p.VI).
- Vor der Inbetriebnahme des Wassererwärmers stellen Sie bitte sicher, dass sein Wasserbehälter voll mit Wasser ist. Die Montage und die Wartung des Gerätes müssen durch qualifizierten Monteur in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers durchgeführt werden. (p.V 1-2-3-4). Eine Montage der Pufferspeicher in der Nähe der Hauptwärmequelle zur Vermeidung unnötiger Wärmeverluste in der Rohrleitung wird empfohlen.
- Der Boiler wird nur in Räumen mit normaler Feuersicherheit montiert. Ein Syphon der Abwasserinstallation muss auf dem Boden montiert werden. Der Raum muss gegen die Senkung der Temperatur unter 4°C drin geschützt werden. In der Nähe des Pufferspeichers dürfen Gegenstände, die nicht wasserdicht sind, nicht aufgestellt werden.
- Der Anschluss der Boilers an das Wasserversorgungs- und Wärmeübertragungsnetz ist nur durch qualifizierte technische Personen durchzuführen.
- Bei dem Anschluss von Kupferrohren an die Eingänge und Ausgänge verwenden Sie bitte dielektrische Zwischenverbindung. Ansonsten besteht die Gefahr der Kontaktkorrosion bei den Anschlussarmaturen!
- Wenn die Raumtemperatur wahrscheinlich unter 0°C fallen kann, muss der Boiler ausgeschaltet werden!
- Die Versorgungsleitung des Pufferspeichers ist gegen Frost zu schützen.
- Der Fullstand der Anlage ist regelmäßig zu prüfen.
- Die Pufferspeicher, die in geschlossenen Anlagekreisen eingesetzt werden, sind mit einem dafür passend ausgesuchten Druckbegrenzungsventil, dessen höchster Betriebsdruck den Betriebsdrucks des Pufferspeichers nicht überschreiten darf, auszustatten.
- Beim Betrieb (Modus für Wassererwärmen) ist es üblich, Wasser aus der Öffnung zum Ablauf des Sicherheitsventils zu tropfen. Derselbe muss offen zu der Atmosphäre gelassen werden. Sollte aus dem Druckbegrenzungsventil ständig Wasser austreten, bedeutet das, dass der Druck in der Anlage zu hoch ist oder dass das Druckbegrenzungsventil nicht ordnungsgemäß funktioniert.
- Für den sicheren Betrieb des Boilers muss der Sicherheitsventil regelmäßig gereinigt werden und überprüft werden, ob er normal funktioniert (nicht blockiert ist). In den Gebieten mit starkem Kalkwasser muss er von dem gesammelten Kalk gereinigt werden. Diese Dienstleistung ist nicht Gegenstand der Garantiebedingung. Wenn Wasser beim Drehen des Ventilgriffs bei vollem Wasserbehälter aus der Drainagenöffnung zu fließen beginnt, ist dies ein Signal für Fehlfunktion und der Gebrauch des Gerätes ist zu beenden!
- Das Vorhandensein eines Ausdehnungsgefases ist zwingend erforderlich!
- Dessen Volumen und Typ sind vom fachkundigen Ingenieur in Übereinstimmung mit den technischen Daten des puffer, der aufzubauenden Anlage und den einschlägigen örtlichen und Europäischen Sicherheitsvorschriften festzulegen. Die Montage ist durch einen fachkundigen Techniker nach Maßgabe der Betriebsanleitung und der einschlägigen geltenden Rechtsvorschriften durchzuführen.
- Dieses Gerät und seine Wärmetauscher sind für den Einsatz mit Wasser und Mischung aus Wasser und Propylen glykol in flüssigem Zustand bestimmt. Mit verschiedenen Flüssigkeiten in verschiedenen Staaten führt zu Garantieverletzung! Das Vorhandensein von Korrosionsschutzadditive ist obligatorisch!
- Dieses Gerät ist nicht für den Gebrauch seitens Menschen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, empfindlichen oder geistigen Fähigkeiten oder seitens Menschen mit Mangel an Erfahrung und Wissen vorgesehen, es sei denn,

dieselben überwacht werden oder in Übereinstimmung mit dem Gebrauch des Gerätes durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person angewiesen werden.

- Die Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- ACHTUNG! Der Betrieb des Gerätes bei Temperaturen und Drücken, die den vorgeschriebenen nicht entsprechen, führt zu Garantieverletzung!

## II. TECHNISCHE CHARAKTERISTIKEN

Das Gerät darf nur gemäß den technischen Bedingungen verwendet werden, die auf dem Typenschild angegeben sind:

1. Volumen der Kapazität, L - s. das Schild auf das Gerät
2. Nettogewicht - s. das Schild auf das Gerät
3. Fläche der Wärmeaustauscher - s. das Schild auf das Gerät
4. Isolierung PU Hart

Volumen der Kapazität, L	Isolierung, mm
100 ÷ 500	50 (Isolierung PU Hart)
800 ÷ 2000	100 (Austauschbare Isolierung)

5. Volumen der Wärmeaustauscher - s. das Schild auf das Gerät
6. Wärmeverlust - s. das Schild auf das Gerät, siehe Anhang II
7. Maximale Betriebstemperatur der Speichertank - s. das Schild auf das Gerät
8. Maximale Betriebstemperatur der Wärmeaustauscher - s. das Schild auf das Gerät
9. Max. Betriebsdruck für den Speichertank - s. das Schild auf das Gerät
10. Max. Betriebsdruck für den Wärmeaustauscher - s. das Schild auf das Gerät
11. Name und Anschrift des Herstellers - s. das Schild auf das Gerät

## III. BESTIMMUNG

Das Gerät wurde entwickelt, um überschüssige Wärme zur Zeit durch den Heizkessel erzeugt und der Freigabe für den Einsatz bei Spitzenbedarf zu akkumulieren. Es ist für den Einsatz in geschlossenen, beheizten Räumen (über 4 °C) in Heizungsanlagen mit Maximaldruck bis zu 0,3 MPa (3 bar) ausgelegt. Wärmeträger müssen zirkulierende Wasser oder eine Mischung davon mit Propylenglykol und Antikorrosionsadditive!

Modell **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, Sie kann in Systemen zur aktiven Kühltemperatur des Kühlmittels zu 7°C verwendet werden ( Abbildung31).

## IV. BESCHREIBUNG DES GERÄTS

Je nach Ausführung des puffers (HCWH), kann es einen oder zwei eingebaute Wärmetauscher. Die Verbindungen zu den Hochleistungspuffern sollte im Anschluss an die Markt Aus- und Eingänge, die nachfolgend beschrieben werden: TS1, TS2, TS3, TSS1, TSS2 - zur Montage Temperatursensoren (jeder Wärmetauscher kann durch Temperatur gesteuert werden). Wenn das Gerät mit einem Wärmetauscher ausgestattet wird es nur eine Steckdose "TS1" zur Verfügung stehen. (Abbildung 1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

Eine Beschreibung der Rohranschlüsse und technischen Eigenschaften finden Sie in in Tabelle 1/2/3/4/5/6.

## V. MONTAGE UND ANSCHLUSS

**ACHTUNG!** Eine unsachgemäße Montage und Anschluss des Pufferspeichers setzen die Gesundheit und das Leben der Verbraucher einer Gefahr aus und dadurch können schwere und dauerhafte Folgen eintreten, einschließlich jedoch nicht ausschließlich Körperschaden und/ oder Tod. Das kann auch zum Vermögensschaden (Beschädigung und/oder Vernichtung) oder Schaden an Dritten führen, insbesondere durch Überschwemmung, Explosion und/oder Brand führen.

Die Montage, der Anschluss an Heiz- und Kuhl Anlagen und die Inbetriebnahme dürfen nur von fachkundigen Elektrotechniker und technisches Fachpersonal für Instandsetzung und Montage von Pufferspeicher, die ihre Befähigung in dem Land erworben haben, in das die Montage und Inbetriebnahme des Pufferspeichers erfolgt, und unter Einhaltung des jeweils geltenden Rechts ausgeführt werden.

### 1. MONTAGE

**WARNUNG!** Um Verletzungen des Benutzers und (oder) dritter Personen im Falle einer Fehlfunktion des Systems für Warmwasserversorgung zu vermeiden, ist erforderlich, das Gerät in Räumen montiert zu werden, die eine Bodenisolierung und (oder) Drainage in der Kanalisation haben.

Machen Sie sich bei der Installation des Geräts mit den Maßangaben und allen beiliegenden Warnhinweisen vertraut.

Das Gerät muss in einem Raum mit ebenem Boden, geringer Luftfeuchtigkeit und entsprechend dem Gewicht des gefüllten Boilers aufgestellt werden.

Die Warmwasserbereiter sind zur Erleichterung des Transports auf einzelnen Transportpaletten befestigt. Der Betrieb des Geräts auf einer Transportpalette ist nicht zulässig! Um die Transportpalette zu entfernen, muss die folgende Reihenfolge eingehalten werden (Abb. 4)

- Stellen Sie das Gerät in der Rückenlage, indem Sie im Voraus darunter eine Matte legen, um ihn vor Schäden zu schützen. Schrauben Sie die drei Bolzen ab, mit denen die Palette zu dem Boiler angeheftet ist.
- Schrauben Sie die regulierbaren Füße anstelle der Bolzen fest (nur bei Modellen bis 500 Liter).\*
- Stellen Sie bitte das Gerät in vertikaler Position und nivellieren Sie es, indem Sie die Höhe der Füße einstellen. In den Fällen, wenn die regulierbaren Füße

zusammenbaubar sind, setzen Sie bitte den Fuß zusammen, indem Sie die folgende Reihenfolge einhalten (Abbildung 5):

- Setzen Sie das Detail 1 auf den Bolzen 2, der von der Palette entfernt ist
- Setzen Sie die Abdichtungsscheibe 3 drauf, die von der Palette entfernt ist
- Schrauben Sie bitte die Mutter 4 fest und ziehen Sie diese gut fest

#### Bei der Puffermontage:

- Stellen Sie sicher, dass Sie für die Montage und nachfolgenden Prüfungen leichten Zugang zu den Anschlussstellen haben.
- Stellen Sie sicher, dass keine leicht entzündlichen Teile mit den Teilen des Pufferspeichers in Berührung kommen können.
- Montieren Sie den Puffer in einem Raum mit hoher Feuchtigkeitseinwirkung oder in korrosiver Umgebung.
- Montieren Sie den Pufferspeicher nicht unter Geräte, aus welchen Fluide herausfließen können.

## 2. MONTAGE EINER AUSTAUSCHBAREN ISOLIERUNG (800 -2000L)

### Montage der „weichen“ Isolierung, Abb. 6.1:

Die weiche Isolierung wird in 2 oder 3 Teilen geliefert. Lassen Sie die Isolierung vor der Montage mindestens 1 Stunde bei einer Temperatur von ca. 18 °C ruhen. Der Raum, in dem sie montiert wird, muss ebenfalls mindestens 18 °C warm sein. Die Isolierung muss an einem trockenen Ort gelagert werden. Überprüfen Sie vor Beginn, ob die Öffnungen mit den Ein- und Ausgängen des Boilers übereinstimmen.

#### Montagerihenfolge:

1. Seitenisolierung (1): Legen Sie sie fest an die Wand des Behälters an. Überprüfung: Stellen Sie sicher, dass zwischen den einzelnen Isolierelementen keine Abstände von mehr als 20 mm bestehen. Korrigieren Sie gegebenenfalls die Position. Schließen Sie anschließend den Reißverschluss (2).
2. Oberteil (3): Legen Sie den oberen Teil (3) der Isolierung und montieren Sie anschließend die PVC-Abdeckung (4).
3. Kleben Sie die Armbänder (5) auf

### Montage der EPS-Isolierung, Abb. 6.2:

Die EPS-Isolierung besteht aus nummerierten Elementen, die in der durch Pfeile gekennzeichneten Richtung montiert werden. Überprüfen Sie vor der Montage, ob alle Öffnungen mit den Ein- und Ausgängen des Boilers übereinstimmen.

#### Reihenfolge der Montage:

1. Untere EPS-Teile (1.1, 1.2, 1.3): Montieren Sie diese bündig an der Wand des Behälters.
2. Obere EPS-Teile (2.1; 2.2; 2.3; 3): Diese fest montieren und zwischen den Reihen der EPS-Teile mit Tixo (5) fixieren.
3. Montieren Sie die obere Isolierabdeckung (4) entsprechend den Öffnungen.
4. Die EPS-Isolierung ist in eine PVC-Hülle (6) eingewickelt, wobei die Löcher ausgerichtet werden, und mit einem Reißverschluss verschlossen.
5. Nach der Montage des PVC-Gehäuses (6) kleben Sie die Klebestreifen (8) an die markierten Stellen.
6. Beenden Sie die Montage durch Anbringen der oberen Kunststoffabdeckung (7).

## 3. ANSCHLUSS DER WÄRMETAUSCHER AN DIE WÄRMEÜBERTRAGUNGSINSTALLATION DER ZUSÄTZLICHEN WÄRMEQUELLEN

**WARNUNG!** Der Anschluss des Gerätes an die Wärmeübertragungsinstallation erfolgt nur durch qualifizierte Personen, die das entsprechende Projekt über Wärmeübertragungsinstallation ausgefertigt und realisiert haben.

**Achtung!** Gefahr einer Beschädigung durch verschmutzte Rohre. Fremdkörper, wie z. B. Schweissrückstände, Abdichtungsreste oder Schmutz in den Rohrleitungen können den Pufferspeicher beschädigen.

Der Anschluss der Wärmetauscher des Wassererwärmers an die Wärmeübertragungsinstallation erfolgt, indem an die mit Farbe und Aufschrift gekennzeichnete Anschlussklemme die ihr aus der Wärmeübertragungsinstallation entsprechende Anschlussklemme angeschlossen wird:

**IS1 (MS)** – Eingang Rohrschlange 1; **OS1 (ES)** – Ausgang Rohrschlange 1;

**IS2 (M)** – Eingang Rohrschlange 2; **OS2 (E)** – Ausgang Rohrschlange 2;

Beim Füllen des Systems mit Arbeitsflüssigkeit ist es erforderlich, die Luft entfernt zu werden. Deswegen vor dem Betrieb des Gerätes überzeugen Sie sich davon, dass keine Luft im System vorhanden ist und dies stört sein Funktionieren nicht.

Es ist erforderlich, die Kühlmitteltemperatur nicht über 110 °C und der Druck nicht über 0,6 Mpa überschreitet zu werden! Ein Sicherheitsventil muss im Bereich des Wärmetauschers (der Rohrschlange) in Übereinstimmung mit den Anforderungen des Projektants installiert werden, sowie mit Einstellung nicht größer als Pnr = 0,6 MPa (EN 1489:2000)!

Sollten andere (alte) Druckbegrenzungsventile vorhanden sein, konnte das zu einem Ausfall des Pufferspeichers führen und sie müssen entfernt werden.

Ein Ausdehnungsgefäß ist obligatorisch in Übereinstimmung mit dem Projekt des Projektants der Installation!

Dessen Volumen und Typ sind vom fachkundigen Ingenieur in Übereinstimmung mit den technischen Daten des Puffers, der aufzubauenden Anlage und den einschlägigen örtlichen und Europäischen Sicherheitsvorschriften festzulegen.

Die Montage ist durch einen fachkundigen Techniker nach Masgabe der Betriebsanleitung und der einschlägigen geltenden Rechtsvorschriften durchzuführen.

## 4. ANSCHLUSS BUFFERS AN DIE ZENTRALHEIZUNG LOOP. BEISPIELE.

Puffer für Zentralheizung für einen Wärmestau und Schichtung mit anschließender Verteilung der Wärmeströme mit unterschiedlichen Temperaturen auf die spezifischen Verbraucher bestimmt. Als Beispiel wird auf Figur 7 wird Hoch- und Niedertemperaturheizung mit Puffer realisiert dargestellt. Der Wärmebedarf wird

durch Gas-Brennwertkessel und Solarkollektoren bedeckt.

**ACHTUNG!** Der Puffer ist ein Teil eines kompletten Heizungsanlage, die von spezialisierten und autorisierten Personen konzipiert und überprüft werden müssen! Der Einbau eines Sicherheitsventils mit der genauen Freisetzungsrate ist Pflicht !!! Die maximale ausgelegte Druck der Puffer 3 Bars! Ausdehnungsgefäß, von dem Designer berechnet, ein obligatorisches Element der Installation!

## VI. ARBEIT MIT DEM GERÄTES

Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes stellen Sie bitte sicher, dass der Boiler richtig an die entsprechende Installation angeschlossen ist und mit Wasser gefüllt ist. Alle Einstellungen, die sich auf den Betrieb des Gerätes beziehen, werden durch einen qualifizierten Spezialist vorgenommen.

### Probelauf der Anlage:

- Füllen Sie die Anlage mit Wasser.
- Prüfen Sie die hydraulischen Anschlüsse. Die Ausgänge des Pufferspeichers, die nicht genutzt werden, sind ordnungsgemäß zu verschließen.
- Entlüften Sie den Pufferspeicher.

Vergewissern Sie sich vor der Entlüftung des Pufferspeichers, dass keine Geräte an das Stromnetz angeschlossen sind! Anweisungen zur Entlüftung des Pufferspeichers.

- Während der Füllung der Anlage mit Wasser, öffnen Sie das Entlüftungsventil (AV), damit die Luft aus dem Pufferspeicher entweichen kann.

- Entlüftungsventil sofort schliessen, wenn Wasser austritt (ggf. mehrmals wiederholen).

- Entlüftungsventil auf Dichtigkeit und Wasserlecks prüfen.

Das erste Aufheizen des Behälters hat im Beisein des Installateurs zu erfolgen, um die Funktionsfähigkeit der gesamten Anlage sicherstellen zu können.

### Entleerung des Pufferspeichers - Abb. 7

Die Entleerung erfolgt durch das Öffnen des Entleerungshahns(D). Der Entleerungshahn kann je nach Anlage am niedrigsten seitlichen Austritt oder am niedrigsten Punkt des Pufferspeichers – s. Abb. 7. – montiert werden.

**Beim Entleeren sind Vorsorgemaßnahmen gegen austretendes Wasser zu treffen.**

Sofern kein Entleerungshahn(D) montiert wird, ist ein Stopfen einzusetzen, um die Dichtheit des Pufferspeichers zu gewährleisten.

Wenn das Temperaturfühlerset im Lieferumfang nicht enthalten ist, ist dieses zusätzlich zu bestellen.

Sollten keine Temperaturfühler eingebaut werden, bringen Sie an diesen Stellen Stopfen an, um die Dichtheit des Pufferspeichers zu gewährleisten.

## VII. INSTALLATION EINES ELEKTRISCHEN HEIZELEMENTS

**ACHTUNG!** Ein elektrisches Heizelement ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Bei der Installation eines elektrischen Heizelements im Pufferspeicher müssen die technischen Parameter des Heizelements (Nennleistung, Länge, Material des Edelstahlrohrs), Thermostat und Theroschalter mit manueller Rückstellung müssen entsprechend der maximal zulässigen Betriebstemperatur und dem Volumen des jeweiligen Speichers ausgewählt werden.

**Achtung!** Verwenden Sie keine Rohrheizkörper aus Kupfer und Kupferlegierungen.

Der Planer ist für die richtige Auswahl dieser Komponenten verantwortlich.

Die Montage, der elektrische Anschluss und die Inbetriebnahme dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden, die über die erforderliche Befähigung zur Montage und Reparatur von elektrischen Geräten verfügen, die in dem Land erworben wurde, in dem die Installation durchgeführt wird. Alle Arbeiten sind in voller Übereinstimmung mit den geltenden nationalen Vorschriften, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Normen für elektrische Sicherheit und die Installation von elektrischen Geräten unter Druck, durchzuführen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch die falsche Auswahl des Heizelements oder durch unsachgemäße Installation entstehen. Bei Nichteinhaltung der oben genannten Anforderungen erlischt die Garantie und der Kundendienst für das Gerät.

## VIII. REGELMÄSSIGE WARTUNG

Bei einem normalen Betrieb des Boilers niederschlägt sich Kalkstein (der sogenannte Kesselstein) unter dem Einfluss der hohen Temperatur. Deswegen empfiehlt der Hersteller dieses Gerätes eine Wartung Ihres Boilers alle zwei Jahre durch autorisierte Reparaturzentren oder durch den Kundendienst. (Abbildung 30). Jede solche Wartung ist in der Garantiekarte einzutragen, indem folgendes angegeben wird – Datum der Wartung, Auftragnehmer, Namen der Person, die die Tätigkeit vorgenommen hat, Unterschrift.

Der Korrosionsschutz der nicht emaillierten Wasserbehälter erfolgt über die in der Anlage enthaltenen Inhibitoren (korrosionsvorbeugende Zusatzstoffe). Sie müssen im Entwurf der Anlage, der von einem für diese Tätigkeit spezialisiertem Unternehmen, das auch die Auswahl des konkreten Pufferspeichers treffen sollte, aufzunehmen.

**Schließen Sie bitte einen Vertrag über Bedienung und Inspektion mit bevollmächtigtem spezialisiertem Reparaturzentrum ab. Es wird die Durchführung einer technischen Wartung einmal jeder zwei Jahre empfohlen. Die Nichtbeachtung dieser Anforderung kann frei Garantie Wartung Ihrer Puffer beenden.**

**Der Hersteller haftet nicht für alle Folgen aufgrund Nichteinhaltung der vorliegenden Bedienungsanleitung.**

## IX. HINWEISE AUF UMWELTSCHUTZ



Die alten Geräte enthalten wertvolle Materialien und deswegen sollte man sie nicht zusammen mit anderen Produkten entsorgen. Wir ersuchen um Ihre Mitwirkung, einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz und Ressourcenerhalt zu leisten und Ihr Gerät bei den dazu vorgesehenen Rücknahmestellen für Altgeräte (sofern vorhanden) abzugeben. Bitte beachten Sie die geltenden lokalen und nationalen Vorschriften zum Thema Recycling!

## I. ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА

НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БАК НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ / НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БАК НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ С ОДНИМ ТЕПЛООБМЕННИКОМ/ НАКОПИТЕЛЬНЫЙ БАК НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ С ДВУМЯ ТЕПЛООБМЕННИКАМИ

*Уважаемые клиенты,*

*Настоящее техническое описание и инструкция для употребления имеют за цель познакомить Вас с этим изделием и условиями для его правильной установки и эксплуатации. Инструкция предназначена и для квалифицированных специалистов, которые будут монтировать прибор, демонтировать и ремонтировать в случае неисправности.*

*Соблюдение указаний в настоящей инструкции в интерес покупателя и является одним из гарантийных условий, указанных в карте гарантии.*

*Эта инструкция является неотъемлемой частью бойлера. Ее нужно сохранять и оно должна сопровождать прибор в том случае, если произойдет смена владельца или потребителя и/или переустанавливается. Прочитайте инструкцию внимательно. Она поможет Вам для обеспечения безопасной установки, использования и поддержки вашего прибора.*

*Установка прибора – за счет покупателя и ее должен совершить квалифицированный специалист, в соответствии с настоящей инструкцией.*

**ВАЖНО!** Подключение буфера к установке осуществляется по проекту, подготовленному правоспособным и лицензированным проектировщиком, выполненному правоспособными техническими монтажниками, в соответствии с нормативными требованиями, действующими на территории соответствующей страны. Наличие **ТАКОГО ПРОЕКТА** является обязательным условием признания гарантии производителя! Все работы по техническому обслуживанию и установке должны выполняться в соответствии с действующими нормами охраны труда и техники безопасности.

**ВАЖНЫЙ!** Несоблюдение правил ниже описанных приводит к гарантийной неисправности и *producer* не несет больше ответственности для вас устройства!

- Использование прибора для других, чем по прямому назначению целей, запрещено. (т. III)
- Перед пуском Буферные емкости в эксплуатации убедитесь, что резервуар заполнен водой.
- Перед эксплуатацией необходимо удалить воздух из системы(т.VI).
- Установка и обслуживание прибора должен выполнять квалифицированный инсталлятор в соответствие с инструкциями производителя (т.V1-2-3-4). Буферные емкости рекомендуется устанавливать вблизи основного источника тепла, чтобы избежать ненужных потерь тепла в трубопроводе.
- Буферные емкости должны установить только в помещениях с нормальной пожарной безопасностью. Там должно быть сифон сточных водах на полу. Помещение должно быть обеспечено против понижения температуры в нем ниже 4°C. Ни при каких обстоятельствах не кладите предметы, не являющиеся водонепроницаемыми, под и вокруг буфера.
- Связывание Буферные к водопроводной и теплопереносной сети должны выполнять только квалифицированные технические лица.
- При присоединение медных труб к входов и выходов, используйте промежуточную диэлектрическую связь. В противном случае существует риск контактной коррозии по присоединительным фитингам!
- При вероятности понижения температуры в помещении ниже 0°C, бойлер надо слить!
- Трубопровод к буферу должен быть защищен от замерзания.
- Необходимо периодически проверять уровень заполнения установки.
- Буферные емкости, используемые в закрытой системе, должны быть защищены правильно подобранным предохранительным клапаном с давлением не выше максимального рабочего давления резервуара.
- При эксплуатации (режим нагрева на воды), нормально капать воды из разгрузочного отверстия предохранительного клапана. Тот же должен быть оставлен, открыты к атмосфере. Если из предохранительного клапана постоянно течет вода, это означает, что давление в системе слишком высокое или предохранительный клапан не работает.
- За безопасную работу Буферные , предохранительный клапан регулярно надо очищать и осматривать нормально ли функционирует, /не заблокирован/, как за районы, где высокоизвестковые воды, надо очищать его от накопившегося известняка. Эта услуга не является предметом гарантийного обслуживания. Если повернул ручку клапана при запольном резервуаре, от дренажного отверстия не протечет вода, это сигнал неисправности и использование прибора следует остановить.
- Наличие расширительного бака обязательно! Его объем и тип определяются правоспособным проектировщиком в соответствии с техническими данными водонагревателя, встроенной системы, а также с местными и Европейскими нормами безопасности!
- Накопителя е его теплообменники предназначены для работы с чистой водой или смесью воды и пропилен в жидкой фазе. Его использование с другими флюидами в других фазах приводит к нарушению гарантии! Наличие антикоррозийного добавок обязательно!
- Этот прибор не предназначен для использования людьми (включительно дети) с ограниченными физическими, чувствительными или умственными способностями, или людьми без опыта и познания, если они не находятся под

наблюдением или их не инструктировали в соответствие с употреблением прибора со стороны человека, ответственного для их безопасность.

● Дети должны быть под наблюдением для уверенности , что они не играют с прибором.

● **ВАЖНО!** Работа прибора при температурах и давлении несоответствующие на предписанные приводит к нарушению гарантии!

## II. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прибор должен использоваться только в соответствии с техническими условиями, указанными на табличке с характеристиками:

1. Объем вместимости, литры - см. табличку на приборе
2. Нетто вес - см. табличку на приборе
3. Площадь теплообменника - см. табличку на приборе
4. Изоляция твердый PUR

Объем вместимости, литры	Изоляция , mm
100 ÷ 500	50 (Изоляция твердый PUR)
800 ÷ 2000	100 (Сменная изоляция)

5. Объем теплообменника - см. табличку на приборе.
6. Потеря тепла - см. табличку на приборе, см. Приложение II.
7. Макс. рабочая температура резервуара - см. табличку на приборе.
8. Макс. расчетная температура теплообменника - см. табличку на приборе.
9. Макс. расчетное давление резервуара - см. табличку на приборе.
10. Макс. расчетное давление теплообменника - см. табличку на приборе.
11. Имя и адрес производителя - см. табличку на приборе.

## III. ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Прибор предназначен для накопления избыточная теплота, которая производится в настоящее время в котле, и ее отпуски для использования во время пиковой нагрузки. Он предназначен для использования в закрытых и отопляемых помещениях (выше 4 ° C) в системах отопления с максимальным давлением до 0,3 МПа (3 бар). Теплоносій повинен бути оборотної води або їх суміші з пропиленгліколю і анти добавок корозії!

Модель **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, Он может быть использован в системах для активной температуры охлаждения охлаждающей жидкости на 7oC (fig.31).

## IV. ОПИСАНИЕ С ПРИБОРОМ

В зависимости от модели накопителя, он может включать в себя один или два встроенных теплообменников. Соединения с буферов должно быть сделано в соответствии с отмеченными точек и бухтах, описанных ниже: TS1, TS2, TS3, TS51, TS52 - для монтажа датчиков температуры (каждый теплообменник может регулироваться по температуре). Если прибор оснащен одним теплообменнике будет только один выход "TS51" доступны. (fig. 1, 1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b).

Описание трубных соединений и технические характеристики указаны в **Таблице 1/2/3/4/5/6**.

## V. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

**ВНИМАНИЕ!** Неправильная установка и подключение буфера могут сделать его опасным для здоровья и жизни пользователей, что может привести к серьезным и необратимым последствиям для них, включая, помимо прочего, телесные повреждения и/или смерть.

Это также может привести к повреждению их имущества / повреждению и/или уничтожению/, а также имущества третьих лиц, включая, но, не ограничиваясь, затоплением, взрывом и пожаром.

Монтаж, подключение к системам отопления и охлаждения и ввод в эксплуатацию должны выполняться только и единственно правоспособными электриками и техниками по ремонту и установке буферов, получившими правоспособность на территории страны, где осуществляется установка и ввод в эксплуатацию буфера, и в соответствии с нормативные документы.

### 1. ИНСТАЛЯЦИЯ

**ВНИМАНИЕ!** Во избежание нанесения ущерба потребителю и (или) третьим лицам в случаях неисправности в системе для снабжения с горячей водой необходимо прибор установить в помещениях имеющих гидроизоляцию на полу и (или) дренаж в канализации.

При установке прибора ознакомьтесь с размерными цепями и всеми предупредительными этикетками. Прибор должен быть установлен в помещении с ровным полом, низкой влажностью и с учетом веса наполненного бойлера. Водонагреватели крепятся на индивидуальных транспортных поддонах для облегчения их транспортировки. Не допускается эксплуатация устройства на транспортном поддоне!

Для снятия транспортного поддона необходимо соблюдать следующую последовательность (рис. 4):

- Поставьте прибор в положение лежа, заранее нужно положить под ним коврик, чтобы защитить его от повреждений. Открутите три болта, с которыми паллет прикреплен к бойлеру
- Закрутите регулируемые пятки на месте болтов(только для моделей до 500 литров)\*
- Выпрямите прибор во вертикальном положении и нивелируйте его, регулируя высота пяток. В случаях, когда регулируемые пятки составные,

соберите пятку, соблюдая следующую последовательность (fig. 5):

- поставьте деталь 1 на болт 2, сняты с паллета.
- поставьте шайбу 3, снятая с паллета.
- закрутите и затяните прочно гайки 4.

#### При установке буфера:

- Убедитесь, что соединительные выходы легко доступны для установки и осмотра.
- Убедитесь, что легковоспламеняющиеся детали не соприкасаются с компонентами буфера.
- Не устанавливайте буфер в помещении с высоким уровнем воздействия влаги или в коррозионной среде.
- Не устанавливайте буфер под модулями, через которые может протекать жидкость.

## 2. МОНТАЖ СМЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ (800-2000L).

### Установка "мягкой" изоляции, рис. 6.1:

Мягкая изоляция поставляется в 2 или 3 частях. Перед установкой дайте изоляции постоять не менее 1 часа при температуре около 18 °С. Помещение, в котором она устанавливается, также должно иметь температуру не менее 18 °С. Изоляция должна храниться в сухом месте. Перед началом работы проверьте совпадение отверстий с входами и выходами бойлера.

#### Последовательность монтажа:

1. Боковая изоляция (1): Установите ее плотно к стенке сосуда. Проверка: Убедитесь, что между отдельными элементами изоляции нет зазоров более 20 мм. При необходимости скорректируйте положение. Затем закройте застезку (2).
2. Верхняя часть (3): Установите верхнюю часть (3) изоляции, а затем установите верхнюю крышку из PVC(4).
3. Приклейте браслеты (5).

### Установка EPS-изоляции, рис. 6.2:

EPS-изоляция состоит из пронумерованных элементов, которые устанавливаются в направлении, обозначенном стрелками. Перед установкой проверьте, чтобы все отверстия совпадали с входами и выходами бойлера.

#### Последовательность монтажа:

1. Нижние EPS детали (1.1, 1.2, 1.3): Установите их, выровняв по стене емкости.
2. Верхние детали EPS (2.1; 2.2; 2.3; 3): Установите их плотно, используя ленту (5) между рядами деталей EPS для их фиксации.
3. Установите верхнюю изоляционную крышку (4) в соответствии с отверстиями.
4. Обхватите EPS изоляцию с помощью PVC кожуха (6), совместив отверстия и застегнув на молнию.
5. После установки кожуха (6) приклейте браслеты (8) в обозначенных местах.
6. Завершите монтаж, установив верхнюю пластиковую крышку (7).

## 3. СВЯЗЫВАНИЕ ТЕПЛОБМЕННИКОВ К ТЕПЛОПЕРЕНОСНОЙ ИНСТАЛЛЯЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛА

**ВНИМАНИЕ!** *Связывание прибора к теплопереносной инсталляции делают только квалифицированные лица, разработавшие и осуществившие соответствующий проект для теплопереносной инсталляции.*

**ВНИМАНИЕ!** *Риск повреждения из-за загрязненных труб. Посторонние предметы, такие как остатки сварки, остатки герметика или грязь в водопроводных трубах, могут повредить буфер.*

Связывание теплообменников буфера с теплопереносной инсталляцией, выполняется следующим образом: К означенному цветом и надписью выходом связывается соответствующий ему выход теплопереносной инсталляции:

**IS1 (MS)** – Вход серпантина 1; **OS1 (ES)** – Выход серпантина 1;

**IS2 (M)** – Вход серпантина 2; **OS2 (E)** – Выход серпантина 2;

При заполнение системы рабочим флюидом необходимо удалить воздух. Поэтому перед эксплуатацией прибора убедитесь, что нет воздуха в системе, и это не мешает на его нормальное функционирование. Необходимо температура теплоносителя не превышать 110°C, а давление 0,6 MPa! Предохранительный клапан в круге теплообменника (серпантина) должен быть установлен в соответствии требованиям проектировщика, и с настройкой не больше от P<sub>ng</sub> = 0,6MPa (EN 1489:2000)!

**Наличие других (старых) обратных клапанов может повредить ваш буфер, и их следует удалить.**

Расширительный сосуд обязателен в соответствии с проектом инс талляции!

Его объем и тип определяются правоспособным проектировщиком в соответствии с техническими данными буфера, встроенной системы, а также с местными и Европейскими нормами безопасности!

Его установка осуществляется квалифицированным специалистом в соответствии с инструкцией по эксплуатации и действующими нормами.

## 4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БУФЕРОВ К СИСТЕМЕ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ. ПРИМЕРЫ.

Буферы для системы центрального отопления предназначены для аккумуляции тепла и стратификации с последующим распределением тепловых потоков с различной температурой до конкретных потребителей. В качестве примера, на фиг.7 показан высокий и низкий температурный нагрев реализован с помощью буфера. Потребности в тепле покрывается газового котла и солнечных коллекторов.

**ВНИМАНИЕ!** *Буфер частью всей системы отопления, которая должна быть разработана и проверены специализированным и уполномоченным персоналом! Установка предохранительного клапана с точным расходом высвобождения обязательна!!! Максимальное давление буфера 3 Бары! Расширительный бак, рассчитанный конструктором, является обязательным элементом установки!*

## VI. РАБОТА С ПРИБОРОМ

Перед первоначальной эксплуатации прибора убедитесь, что Буферные правильно подключен, с подходящей инсталляцией и заполненный водой. Все настройки, касающие работу прибора, должен совершит квалифицированный специалист.

### Проверка системы:

- Наполнение установки водой.

- Проверьте гидравлические соединения. Выходы буферной емкости, которые не будут использоваться, должны быть надлежащим образом заглушены.

- Удалить воздух из буферной емкости. Перед удалением воздуха из буферной емкости убедитесь, что к системе не подключены устройства под напряжением!

### Инструкция по удалению воздуха из буферной емкости - рис. 7

- Откройте выпускной клапан (AV) при заполнении системы, чтобы воздух мог выйти из буфера.
- Закройте выпускной клапан, как только вода начнет вытекать (при необходимости повторите эту операцию несколько раз).
- Убедитесь, что втулка для вывода воздуха герметична, а буфер не пропускает воду.
- Первый прогрев бака необходимо производить в присутствии монтажника для подтверждения правильности всей установки.

### Опорожнение буферной емкости :

Слить воду резервуара для воды можно, открыв сливной кран.

Сливной кран в зависимости от установки может быть установлен в самом нижнем боковом отводе или в самой нижней точке буфера.- см. рис 7

**При сливе необходимо принять меры для предотвращения повреждений от вытекающей воды.**

Если сливной кран не будет установлен, установите заглушку, чтобы гарантировать герметичность буферной емкости.

Если гильзы для датчика температуры не входят в комплект поставки, их необходимо заказывать отдельно.

В случае, если термодатчики не будут устанавливаться, установите заглушки так, чтобы гарантировать герметичность буферной емкости.

## VII. МОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАГРЕВАТЕЛЯ

**ВНИМАНИЕ!** *В комплект прибора не входит электрический нагреватель.*

При монтаже электрического нагревателя в буферном корпусе, технические параметры нагревателя (номинальная мощность, длина, материал трубной части из нержавеющей стали), терморегулятор и термовыключатель с ручным восстановлением должны быть подобраны в соответствии с максимально допустимой рабочей температурой и объемом конкретного резервуара.

**Внимание!** Не использовать трубчатые нагреватели из меди и медных сплавов. Проектировщик несет ответственность за правильный выбор этих компонентов.

Монтаж, электрическое подключение и ввод в эксплуатацию должны производиться только квалифицированными специалистами, имеющими необходимую правоспособность для монтажа и ремонта электрических приборов, полученную на территории страны, в которой производится установка. Все работы должны выполняться в полном соответствии с действующими национальными нормативными актами, включая, но не ограничиваясь, стандартами по электробезопасности и монтажу электрических приборов под давлением.

Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный неправильным выбором нагревателя или неправильной установкой. В случаях несоблюдения вышеуказанных требований гарантийное и послегарантийное обслуживание прибора считается недействительным.

## VIII. ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

При нормальной работе буфера, под воздействием высокой температуры откладывается известняк /т.н. известняковый накипь/. Ради этого производитель этого прибора рекомендует профилактику каждые два года для Вашего Буферные в авторизованном сервисном центре или сервисной базе- ( Fig.30 ). Каждая такая профилактика должна быть отражена в гарантийной карте, указывая, – дата выполнения, фирма- исполнитель, имя лица, совершившего деятельность подпись.

Несоблюдение этого требования может прекратить бесплатное гарантийное обслуживание вашего буфера.

Защиту от коррозии неэмалированных емкостей для воды обеспечивают содержащиеся в системе ингибиторы (антикоррозионные присадки).

Последние указаны в проекте установки, подготовленном специализированной в этой сфере компанией, которая и произвела подбор конкретной буферной емкости.

**Производитель не несет ответственность для всех последствий, вследствие несоблюдения настоящей инструкции.**

## IX. ИНСТРУКЦИИ ПО ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ



Старые приборы содержат ценные материалы и поэтому нельзя выбрасывать их вместе с другими продуктами. Мы просим Вас сотрудничать своим активным вкладом в охрану ресурсов и окружающей среды и предоставить устройство в организованные пункты выкупа (если таковые имеются). Пожалуйста, соблюдайте действующие местные и национальные правила по переработке отходов!

## I. ВАЖНІ ПРАВИЛА

НАКОПИЧУВАЛЬНИЙ БАК НИЗЬКОГО ТИСКУ / НАКОПИЧУВАЛЬНИЙ БАК НИЗЬКОГО ТИСКУ З ОДНИМ ТЕПЛОБІМННИКОМ / НАКОПИЧУВАЛЬНИЙ БАК НИЗЬКОГО ТИСКУ З ДВОМА ТЕПЛОБІМННИКАМИ

Шановні клієнти,

Цей технічний опис і інструкція з експлуатації мають за мету ознайомити Вас з виробом і умовами його правильного монтажу та експлуатації. Інструкція призначена для кваліфікованих фахівців, які будуть виконувати монтаж приладу, демонтаж і ремонт у випадку його пошкодження. Дотримання вказівок у цій інструкції є в інтерес покупця і є однією з гарантійних умов, зазначених у гарантійній карті.

Ця інструкція є невід'ємною частиною бойлера. Вона повинна зберігатися і супроводжувати прилад у разі зміни власника чи користувача та/або переустановлення. Уважно прочитайте інструкцію. Вона допоможе вам забезпечити безпечний монтаж, використання і обслуговування вашого приладу. Установка приладу - за рахунок покупця і має бути виконана кваліфікованим фахівцем, у відповідності з цією інструкцією.

**УВАГА!** Підключення буфера до установки здійснюється за проектом, підготовленим правоздатним і ліцензованим проектувальником, виконаним правоздатними технічними монтажниками, відповідно до нормативних вимог, що діють на території відповідної країни. Наявність **ТАКОГО ПРОЕКТУ** є обов'язковою умовою визнання гарантій виробника! Усі роботи по технічному обслуговуванню і установці повинні виконуватися відповідно до діючих норм охорони праці і техніки безпеки.

**ВАЖЛИВО!** Недотримання правил нижче описаних призводить до гарантійної несправності і producer не несуть більше відповідальності для вас пристрою!

- Використання приладу для цілей, що відрізняються від його призначення заборонено. (т. II)
- Перед експлуатацією необхідно видалити повітря з системи. (т. VI)
- Не включайте буфер не переконавшись, що він наповнений водою. Установка і обслуговування приладу повинні здійснюватися кваліфікованим фахівцем, згідно інструкцій виробника. (т. V 1-2-3-4). Рекомендується встановлювати буферні ємності поблизу основного джерела тепла, щоб уникнути непотрібних втрат тепла в трубопроводі.
- Буферів необхідно монтувати тільки в приміщеннях з нормальною пожежною безпекою. Повинен бути поставлений сифон в системі для стікання води на підлогу. Приміщення повинне бути забезпечене проти зниження температури в ньому нижче 4°C. За жодних обставин не кладіть неводонепроникні предмети під та навколо буфера.
- Підключення буферна до водопровідної і теплової мережі, повинне бути виконане лише право здібними кваліфікованими особами.
- При приєднанні мідних труб до входів, використовуйте проміжний діелектричний зв'язок. В іншому випадку є ризик виникнення контактної корозії з'єднувальних фітінгів!
- При ймовірності пониження температури в приміщенні нижче 0°C, бойлер необхідно злити!
- Трубопровід до буфера необхідно захистити від промерзання.
- Необхідно періодично перевіряти рівень заповнення установки.
- Буферні ємності, які використовуються в закритій системі, повинні бути захищені правильним підбірним запобіжним клапаном з тиском не вище максимального робочого тиску резервуара.
- При експлуатації (режим нагрівання води) є нормальним, якщо капає вода з дренажного отвору запобіжного клапана. Дренажний отвір повинний бути залишений відкритим до атмосфери. Якщо з запобіжного клапана постійно тече вода, це означає, що тиск в системі занадто високий або запобіжний клапан не працює.
- Для безпечної роботи буферні необхідно чистити регулярно запобіжний клапан і перевіряти правильність його функціонування /щоб не був заблокованим/, а в районах із сильно вапняною водою чистити від накопиченого вапняку (накипу). Ця послуга не є предметом гарантійного обслуговування. Якщо при повороті ручки клапану при повному резервуарі, з дренажного отвору не потече вода, це сигнал про несправність і використання приладу повинно бути припинено.
- Наявність розширювального бачка обов'язкова! Його обсяг і тип визначає правоздатний проектувальник відповідно до технічних даних водонагрівача, побудованої системи, а також місцевих і Європейських стандартів безпеки!
- Накопичувачі є його теплообмінники призначені для роботи з чистою водою або сумішшю води і пропилену в рідкій фазі. Його використання з іншими флюїдами в інших фазах призводить до порушення гарантії! Наявність антикорозійного добавок обов'язкове!
- Цей прилад не призначений для використання людьми (включно дітьми) з недостатніми фізичними, чутливими або розумовими здатностями, або людьми без досвіду й знань, крім, якщо вони не перебувають під спостереженням або інструктовані у відповідність із використанням приладу людиною, відповідальною за їхню безпеку
- Діти повинні бути під спостереженням, щоб бути впевненими, що вони не грають приладом.
- **УВАГА!** Робота приладу при температурах і тиску невідповідні на запропоновані призводить до порушення гарантії!

## II. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Прилад повинен використовуватися тільки відповідно до технічних умов, зазначених на таблиці з характеристиками:

1. Об'єм ємності, літри - дивися таблицю на приладі
2. Нетто вага - дивися таблицю на приладі
3. Площа теплообмінника - дивися таблицю на приладі
4. Ізоляція тв'єрд PU

Об'єм ємності, літри	Ізоляція, mm
100 ÷ 500	50 (Ізоляція тв'єрд PU)
800 ÷ 2000	100 (змінна ізоляція)

5. Обем на теплообменника - дивися таблицю на приладі.
6. Загуба на теплоту - дивися таблицю на приладі, див. Додаток II.
7. Макс.роботна температура на водосъдържател - дивися таблицю на приладі.
8. Макс.роботна температура на теплообменник - дивися таблицю на приладі.
9. Макс.проектно налягане на водосъдържател - дивися таблицю на приладі.
10. Макс.проектно налягане на теплообменника - дивися таблицю на приладі.
11. Найменування та адресу виробника - дивися таблицю на приладі.

## III. ПРИЗНАЧЕННЯ

Прилад призначений для накопичення надлишкової теплоти, яка виробляється в даний час в котлі, і її відпуску для використання під час пікового навантаження. Він призначений для використання в закритих і опалюваних приміщеннях (вище 4 ° C) в системі опалення з максимальним тиском до 0,3 МПа (3 бар). Теплоноситель должен быть оборотной воды или их смеси с пропиленгликоля и анти добавок коррозии!

Модель **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, Він може бути використаний в системах для активної температури охолодження охолоджуючої рідини на 7°C (фіг.31).

## IV. ОПИС ПРИЛАДОМ

Залежно від моделі накопичувача, він може включати в себе один або два вбудованих теплообмінників. З'єднання з буферів повинно бути зроблено відповідно до зазначених точок і бухтах, описаних нижче: **TS1, TS2, TS3, TSS1, TSS2** - для монтажу датчиків температури (кожен теплообмінник може регулюватися по температурі). Якщо прилад оснащений одному теплообміннику буде тільки один вихід "TSS1" доступні (фіг1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

Опис трубних з'єднань і технічні характеристики вказані в **Таблиці 1/2/3/4/5/6**.

## V. МОНТАЖ І ВКЛЮЧЕННЯ

**УВАГА!** Неправильне встановлення та підключення буфера може зробити його небезпечним для здоров'я та життя користувачів, можливо, спричинивши серйозні та стійкі наслідки для них, включаючи, але не обмежуючись, фізичні травми та/або смерть. Це також може призвести до пошкодження їхнього майна /пошкодження та/або знищення/, а також майна третіх осіб, спричинено, зокрема, але не обмежуючись затопленням, вибухом і пожежею.

Встановлення, підключення до систем опалення та охолодження та введення в експлуатацію повинні виконуватися лише кваліфікованими електриками та фахівцями з ремонту та монтажу буферів, які отримали свою правоздатність на території країни, де встановлено та введено в експлуатацію буфер, і відповідно до нормативних актів.

### 1. МОНТАЖ

**УВАГА!** Щоб уникнути заповідання шкоди користувачеві і (або) третім особам у випадках несправності в системі подачі гарячої води, пристрій необхідно установити в приміщеннях, що мають підлогу з гідроізоляцією та (або) дренаж (стік) в каналізацію.

Під час встановлення приладу ознайомтеся з розмірними ланцюгами та всіма попереджувальними етикетками.

Прилад слід встановлювати в приміщенні з рівною підлогою, низькою вологістю та відповідно до ваги наповненого бойлера.

Водонагрівачі закріплені на індивідуальних транспортних палетах для зручності їх транспортування. Не допускається експлуатація пристрою на транспортних палеті!

Щоб зняти транспортну палету, необхідно дотримуватися наступної послідовності (рис. 4):

- Помістіть прилад в лежаче положення, попередньо підстеліть під нього підстилку, щоб захистити його від пошкоджень. Відкрутіть три болти, якими піддон закріплений до бойлера.
- Закрутіть регульовані п'яти на місці гвинтів (тільки для моделей до 500 літрів) \*
- Встановіть прилад у вертикальне положення і вирівняйте його рівень рівнеміром, регулюючи висоту п'яток. У випадках, коли п'яти для регулювання є складними, зберіть п'яти, дотримуючись наступної послідовності (фіг. 5):
- одіньте деталь 1 на болт 2, знятий з піддону.
- покладіть прокладку 3, зняту з піддону.
- закрутіть і добре затягніть болти 4.

### При установці буфера:

• Переконайтеся, що з'єднувальні клеми легкодоступні для встановлення та огляду.

- Переконайтеся, що ніякі легкозаймисті частини не контактують з компонентами буфера.
- Не встановлюйте буфер в приміщенні з високим рівнем впливу вологи чи в корозійному середовищі.
- Не встановлюйте буфер під модулями, з яких може витікати рідина.

## 2. МОНТАЖ ЗМІННОЇ ІЗОЛЯЦІЇ ( 800-2000L)

### Монтаж "М'якої" ізоляції, рис. 6.1:

М'яка ізоляція поставляється в 2 або 3 частинах. Перед монтажем залиште ізоляцію на 1 годину при температурі близько 18 °С. Температура в приміщенні, в якому монтаж, також повинна бути не менше 18 °С. Ізоляція повинна зберігатися в сухому місці. Перед початком роботи перевірте відповідність отворів входам і виходам бойлера.

#### Послідовність монтажу:

1. Бічна ізоляція (1): Притисніть її щільно до стінки посудини. Перевірка: Переконайтеся, що між окремими елементами ізоляції немає відстані більше 20 мм. При необхідності відкоригуйте положення. Потім закрийте застібку (2).
2. Верхня частина (3): Покладіть верхню частину (3) ізоляції, а потім встановіть верхню кришку з ПВХ (4).
3. Залепете гвинти (5).

### Монтаж EPS-ізоляції, рис. 6.2:

EPS-ізоляція складається з пронумерованих елементів, які монтується у напрямку, позначеному стрілками. Перед монтажем перевірте, чи всі отвори збігаються з входами та виходами бойлера.

#### Послідовність монтажу:

1. Нижні деталі EPS (1.1; 1.2; 1.3): Встановіть їх, вирівнявши по стінці резервуара.
2. Верхні деталі EPS (2.1; 2.2; 2.3; 3): Щільно встановіть їх, використовуючи стрічку (5) між рядами деталей з пінополістиролу для їх закріплення.
3. Встановіть верхню ізоляційну кришку (4) відповідно до отворів.
4. Оберніть EPS ізоляцію ПВХ кожухом (6), припасувавши отвори і закривши на блискавку.
5. Після установки кожуха (6) приклейте браслети (8) на позначені позиції.
6. Завершіть монтаж установкою верхньої пластикової кришки (7).

## 3. ПІДКЛЮЧЕННЯ ТЕПЛОБІМНІКІВ ДО СИСТЕМ ТЕПЛОПЕРЕДАЧІ ДОДАТКОВИХ ДЖЕРЕЛ ТЕПЛА

**УВАГА!** Підключення приладу до системи теплопередачі виконується виключно кваліфікованими фахівцями, які розробили і здійснили відповідний проект систем теплопередачі.

**УВАГА!** Ризик пошкодження через забруднені труби. Сторонні предмети, такі як залишки зварювання, залишки ущільнювачів або бруду у водопровідних трубах, можуть пошкодити буфер.

Підключення теплообмінників водонагрівача до систем теплопередачі здійснюється шляхом підключення виходу поміченого кольором та надписом до відповідного виходу системи теплопередачі.

**IS1 (MS)** – Вхід змійовика 1;

**OS1 (ES)** – Вихід змійовика 1

**IS2 (M)** – Вхід змійовика 2;

**OS2 (E)** – Вихід змійовика 2

При заповненні системи робочим флюїдом (рідиною) необхідно з неї видалити повітря. Тому перед експлуатацією приладу переконайтеся, що немає повітря в системі і що воно не буде заважати його нормальній роботі. Необхідно, щоб температура теплоносія не перевищувала 110°C, а тиск - 0,6 МПа! Запобіжний клапан в колі теплообмінника (змійовика) повинен бути встановлений у відповідності з вимогами проектувальника, і налаштований на не більше, ніж Pnr = 0,6 МПа (EN 1489:2000)!

Наявність інших (старих) зворотньо-запобіжних клапанів може пошкодити ваш буфер і їх слід видалити.

Розширювальний бак є обов'язковим згідно з проектом установки! Бажана установка і зворотного клапану (4) з метою в разі пошкодження зовнішнього джерела тепла, щоб не було термосифонної циркуляції рідини і пов'язаних з цим втрат тепла в бойлері!

## 4. ПІДКЛЮЧЕННЯ БУФЕР ДО СИСТЕМИ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОПАЛЕННЯ. ПРИКЛАДИ.

Буфери для системи центрального опалення призначені для акумуляції тепла і стратифікації з наступним розподілом теплових потоків з різною температурою до конкретних споживачів. Як приклад, на фіг.7 показаний високий і низький температурний нагрів реалізований за допомогою буфера. Потреби в теплі покривається газового котла і сонячних колекторів.

**УВАГА!** Буфер частиною всієї системи опалення, яка має бути розроблена і перевірена спеціалізованих та уповноваженим персоналом! Встановлення запобіжного клапана з точним витратою вивільнення обов'язкове !!! Максимальний тиск буфера 3 Барі! Розширювальний бак, розрахований конструктором, є обов'язковим елементом установки!

## VI. РОБОТА З ПРИЛАДОМ

Перед першою експлуатацією приладу переконайтеся, що бойлер підключено правильно, до правильної установки і повний води. Всі налаштування, що

стосуються роботи приладу здійснюються кваліфікованим фахівцем.

### Перевірка системи:

– Заповніть установку водою.

– Перевірте гідравлічні з'єднання. Термінали буферної ємності, які не використовуватимуться, повинні бути відповідним чином заглушені.

– Видалення повітря з буферної ємності.

Перед видаленням повітря з буферної ємності переконайтеся, що до системи не підключено пристрої під напругою!

### Інструкція з видалення повітря з буферної ємності - мал. 7

● Відкритий випускний клапан (AV) під час заповнення системи, щоб повітря вийшло з буфера.

● Закрийте вентиль, як тільки вода почне витікати (за потреби повторіть цей захід кілька разів).

● Переконаєтесь, що втулка для виведення повітря герметична, а буфер не пропускає воду.

Перший нагрів бака необхідно зробити в присутності монтажника для підтвердження справності всієї установки.

### Зливання буферної ємності - див.7

Злити воду з резервуара можна, відкривши зливний кран.

Зливний кран, в залежності від установки, може бути встановлений в найнижчому бічному випуску або в найнижчій точці буфера - див. 7.

При зливні необхідно вжити заходів, щоб запобігти пошкодженню від витоків води.

Якщо зливний клапан не встановлюється(D), встановіть пробку, щоб гарантувати герметичність буферної ємності.

Якщо гільзи для датчика температури не входять в комплект поставки, їх необхідно замовляти окремо.

Якщо термодатчики не встановлюються, встановіть заглушки, щоб забезпечити герметичність буферної ємності.

Щоб гарантувати герметичність буфера, дво виходи для термодатчиків повинні бути загерметизовані.

## VII. МОНТАЖ ЕЛЕКТРИЧНОГО НАГРІВАЧА

### УВАГА! У комплект приладу не входить електричний нагрівач.

При монтажі електричного нагрівача в буферному корпусі, технічні параметри нагрівача (номінальна потужність, довжина, матеріал трубною частини з нержавіючої сталі), терморегулятор і термовимикач з ручним відновленням повинні бути підібрані відповідно до максимально допустимої робочої температури і об'єму конкретного резервуара.

**Увага!** Не використовуйте труби нагрівачі з міді та мідних сплавів.

Проектувальник несе відповідальність за правильний вибір цих компонентів.

Монтаж, електричне підключення та введення в експлуатацію повинні виконуватися тільки кваліфікованими фахівцями, які мають необхідну

правоздатність для монтажу та ремонту електричних приладів, отриману на території держави, в якій здійснюється установка. Всі роботи повинні

виконуватися в повній відповідності з чинними національними нормами, включаючи, але не обмежуючись, стандартами електробезпеки та монтажу

електричних приладів, що працюють під тиском.

Виробник не несе відповідальності за шкоду, заподіяну неправильним

вибором нагрівача або неправильним монтажем. У випадках, коли

не дотримані вищезазначені вимоги, гарантійне та післягарантійне

обслуговування приладу вважається недійсним.

## VIII. ПЕРІОДИЧНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

При нормальній роботі бойлера, під впливом високої температури на

поверхні нагрівача відкладається вапняк / так наз. накип /. Тому виробник

приладу рекомендує: обов'язково кожні 2 РОКИ здійснювати профілактику

приладу в уповноваженому спеціалізованому сервісному центрі або сервісній

базі - (Fig.30). Кожна така профілактика повинна бути описана в гарантійній

карті із зазначеними - дата здійснення, фірма виконавець, ім'я особи, яка

здійснила діяльність, підпис.

Недотримання цієї вимоги може призупинити безкоштовне гарантійне

обслуговування вашого буфера.

Захист від корозії неемальованих ємностей для води забезпечується

інгібіторами (антикорозійними добавками), що містяться в системі.

Останні вказані в проекті установки, підготовленому компанією, що

спеціалізується на цій діяльності, яка також здійснила вибір конкретної

буферної ємності.

**УВАГА!** Виробник не несе відповідальності за будь-які наслідки, що виникають в результаті недотримання даної інструкції.е несоблюдения настоящей инструкции.

## IX. ІНСТРУКЦІЇ З ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



Старі прилади містять цінні матеріали, тому їх не треба викидати разом з іншими продуктами. Просимо Вас активно співпрацювати Вашим активним внеском у захист ресурсів та навколишнього середовища та надавати пристрій в організованих пунктах викупу (якщо такі є). Будь ласка, дотримуйтесь чинних місцевих та національних правил щодо переробки!

## I. VAŽNE UPUTE

MEĐUSPREMNIK NISKOGL TLAKA / MEĐUSPREMNIK NISKOGL TLAKA S JEDNIM IZMJENJIVAČEM TOPLINE / MEĐUSPREMNIK NISKOGL TLAKA S DVA IZMJENJIVAČA TOPLINE

### Cijenjeni kupci,

Cilj ovog tehničkog opisa i uputstva za uporabu jest upoznavanje s proizvodom i s uvjetima njegove pravilne ugradnje i korištenja. Uputstvo je namijenjeno i ovlaštenim servisima koji će izvršiti prvobitnu ugradnju uređaja, demontirati i remontirati ga u slučaju kvara.

Pridržavanje savjeta u ovom uputstvu u interesu je korisnika i jedan je od jamstvenih uvjeta.

• Ovo uputstvo je sastavni dio međuspremnika. Treba se čuvati i mora pratiti uređaj u slučaju promjene vlasnika/korisnika te ukoliko se spremnik reinstalira.

• Pažljivo pročitajte uputstvo. To će Vam pomoći da se jamči sigurna montaža, uporaba i održavanje Vašeg uređaja.

• Instalacija uređaja je na račun kupca i mora ju izvesti ovlašten instalater u skladu s ovim uputstvom.

**VAŽNO!** Priključak međuspremnika na instalaciju izvodi se prema projektu izrađenom od strane ovlaštenog i licenciranog projektanta, a izvode ga ovlašteni tehnički instalateri, sukladno propisima važećim na području dotične države. Prisutnost OVAKVOG PROJEKTA obavezan je uvjet za priznavanje jamstva od strane proizvođača! Svi radovi na održavanju i postavljanju moraju se izvoditi u skladu s važećim zdravstvenim i sigurnosnim propisima.

**VAŽNO!** Ne pridržavanje dolje navedenih pravila dovodi do gubitka jamstva i proizvođač više ne odgovara za vaš uređaj!

- Korištenje uređaja u druge svrhe osim njegove namjene je zabranjeno. (p.III)
- Prije stavljanja u pogon, spremnik mora biti napunjen vodom.
- Prije rada, sustav je potrebno odzračiti. (p.VI).
- Ugradnju i servis uređaja treba obaviti ovlašteni servis, u skladu s uputama proizvođača. (p.V 1-2-3-4). Preporuča se ugradnja međuspremnika u blizini glavnog izvora topline kako bi se izbjegli nepotrebni gubici topline u cjevovodu.
- Spremnik se može instalirati samo na mjesta gdje nema opasnosti od požara i van dohvata djece. Mora biti postavljena rešetka za pročišćavanje otpadnih voda na podu. Prostor treba biti osiguran da u njemu ne bude temperature manja od 4 ° C. Ni u kojem slučaju ne stavljajte predmete koji nisu voodootporni ispod i oko međuspremnika.
- Spajanje spremnika i grijanja na vodoopskrbnu mrežu može obaviti samo ovlašteni servis.
- Ako sobna temperatura padne ispod 0°C, spremnik treba isprazniti kroz sigurnosni ventil.
- Cjevovod do međuspremnika mora biti zaštićen od smrzavanja.
- Razinu punjenja instalacije potrembo je povremeno provjeravati.
- Međuspremnik koji se koristi u zatvorenom sustavu moraju biti zaštićeni pravilno odabranim sigurnosnim ventilom s tlakom koji nije veći od maksimalnog radnog tlaka spremnika.
- U radu (za vrijeme grijanja vode) je obično da voda kaplje iz sigurnosnog ventila. Otvor ventila mora biti otvoren. Ako voda stalno curi iz sigurnosnog ventila, to znači da je tlak u sustavu previsok ili sigurnosni ventil ne radi.
- Za siguran rad spremnika sigurnosni ventil treba redovito čistiti i ispitati radi li ispravno / je li blokiran / i za regije sa jako tvrdom vodom treba redovito očistiti od nagomilanog kameca. Ova usluga ne pripada pod jamstveno servisiranje.
- Ako kod sigurnosnog ventila sa polugom voda ističe kroz drenažni otvor pri punom spremniku uređaj treba isključiti.
- Ovaj uređaj nije namijenjen da njime rukuju osobe (uključujući djecu) sa smanjenim fizičkim ili mentalnim sposobnostima, ili osobama s nedostatkom iskustva i znanja, osim ako su pod nadzorom ili poučena kako ispravno koristiti uređaj od strane odgovorne osobe a radi njihove sigurnosti.
- Prisutnost ekspanzijske posude je obavezna! Njen volumen i vrstu određuje zakonski nadležni projektant sukladno tehničkim podacima međuspremnika, izgrađenog sustava, te domaćim i europskim standardima sigurnosti! Montažu izvodi kvalificirani tehničar u skladu s uputama za uporabu i važećim propisima.
- Izmjenjivači topline uređaja su namijenjeni za rad sa čistom vodom ili mješavinom vode i propilena glikola u tečnoj fazi. Njihovo korištenje s drugim tekućinama i u drugim agregatnim stanjima vodi do gubitka jamstva! Prisutnost Nehrđajući aditiva je obavezno!
- Djecu je potrebno nadzirati kako se ne bi igrala s aparatom. Neophodno je pridržavati se propisanih pravila preventivne zaštite i uklanjanje nakupljenog kameca čak i nakon isteka jamstvenog roka.
- Kod spajanja bakrenih cijevi s ulazima i izlazima, koristite srednju dielektričnu vezu. Inače postoji opasnost od pojave korozije na kontaktu povezivanja sa armaturom!
- VAŽNO! Rad uređaja u temperaturama i tlakovima koji nisu u skladu sa propisanim vodi gubitku jamstva! Uređaj je namijenjen za grijanje tekuće vode. Njegovo korištenje s drugim tekućinama vodi gubitku jamstva!

## II. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Uređaj se smije koristiti samo u skladu s tehničkim uvjetima navedenima na pločici s podacima:

1. Volumen spremnika, u litrama - vidi tabelu na uređaju
2. Težina - vidi tabelu na uređaju
3. Veličina izmjenjivača topline - vidi tabelu na uređaju
4. Izolacija PU

Volumen zmožljivosti, u litrama	Izolacija PU, mm
100 ÷ 500	50 (Izolacija PU)
800 ÷ 2000	100 (Zamjenjiva izolacija)

5. Zapremina izmjenjivača topline - vidi tabelu na uređaju
6. Gubitak topline - vidi tabelu na uređaju, vidi Prilog II
7. Maksimalna radna temperatura izmjenjivača - vidi tabelu na uređaju
8. Maksimalna temperatura sigurnosti za strane grijanja - vidi tabelu na uređaju
9. Radni tlak spremnika vode - vidi tabelu na uređaju
10. Radni tlak izmjenjivača topline - vidi tabelu na uređaju.
11. Naziv i adresu proizvođača - vidi tabelu na uređaju.

## III. NAMJENA

Uređaj je dizajniran kako bi se akumulirao višak topline trenutno proizvedene u kotlu i sačuvao je za upotrebu na vrhuncu potražnje. Spremnik je dizajniran za uporabu u zatvorenim i grijanim sobama (iznad 4 ° C) u sustavima grijanja s maksimalnim tlakom do 0,3 MPa (3 bara). Vodič topline mora biti tekuća mješavina pripljen glikola i antikorozijskih sredstava!

Model **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, Može se koristiti u sustavima za aktivno temperature za hlađenje rashladnog sredstva za 7°C (fig.31).

## IV. OPIS UREĐAJA

Poveznice sa spremnicima moraju biti u skladu sa ulazima i izlazima koji su standardizirani na tržištu, opisani u nastavku; opisane u nastavku: **TS1, TS2, TS3, TSS1, TSS2** - za montažu senzora temperature (svaki izmjenjivač topline se kontrolira temperatura). Ako je uređaj opremljen s jednim izmjenjivačem topline bit će samo jedan izlaz "TS1" dostupan. (fig.1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

Opis cijevnih priključaka i tehničke karakteristike navedeni su u Tablici 1/2/3/4/5/6.

## V. MONTAŽA I UKLJUČIVANJE

**POZORNOST!** Nepravilna ugradnja i spajanje međuspremnika može učiniti proizvod opasnim za zdravlje i život korisnika, uzrokujući im ozbiljne i trajne posljedice, uključujući ali ne ograničavajući se na fizičke ozljede i/ili smrt. To također može dovesti do štete na njihovoj imovini /oštećenje i/ili uništenje/, kao i na imovini trećih strana, uzrokovano, uključujući ali ne ograničavajući se na, poplavu, eksploziju i požar.

Instalaciju, spajanje na sustave grijanja ili hlađenja te puštanje u pogon trebaju obavljati samo kvalificirani električari i tehničari za popravak međuspremnik koji su stekli svoju pravnu sposobnost na teritoriji zemlje u kojoj se vrši ugradnja i puštanje u rad međuspremnik, i sukladno primjenjivim propisima.

### 1. MONTAŽA

**POZOR!** Da bi se izbjegla oštećenja korisnika i (ili) trećim stranama u slučaju nastanka kvara u sustavu za opskrbu toplom vodom uređaj treba biti instaliran u sobi s izoliranim podom I (ili) sustavom odvodne kanalizacije.

Prije postavljanja uređaja upoznajte se s dimenzionalnim lancima i svim priloženim upozorenjima.

Uređaj se mora postaviti u prostoriju s ravnim podom, niskom vlažnošću i prikladnom za težinu kotla kada je pun. Boilere za vodu učvršćuju se na pojedinačne transportne palete radi lakšeg prijevoza. Ne koristite uređaj na transportnoj paleti! Za uklanjanje transportne palete sljedite redoslijed u nastavku (Slika 4):

- Uređaji postavite u ležeći položaj, prije staviti tepih ispod njega kako bi ga zaštitili od oštećenja. Odrnite vijke s kojima je spremnik fiksiran na paletu.
- Postavite podesive nogice na mjestu vijka (samo za modele do 500 litara)\*
- Stavite spremnik okomito i onda izravnavajte podešujući visinu nogica
- \* Gdje su prilagodljive nogice komponentne sastavite po sljedećem redoslijedu (fig. 5):
- stavite dio 1 na vijak 2, skinut iz paleta.
- stavite položku 3, skinuta iz paleta.
- zategnite dobro matice 4

### Prilikom instaliranja međuspremnik:

- Provjerite jesu li priključeni terminali lako dostupni za instalaciju i pregled.
- Pazite da zapaljivi dijelovi ne dođu u dodir s komponentama međuspremnik.
- Ne postavljajte međuspremnik u prostoriju s visokom razinom izloženosti vlage ili u korozivnom okruženju.
- Ne postavljajte međuspremnik ispod drugih jedinica, koje mogu ispuštati tekućine.

### 2. POSTAVLJANJE UKLONJIVE IZOLACIJE (800 - 2000L)

#### Ugradnja "meke" izolacije, sl. 6.1:

Meka izolacija isporučuje se u 2 ili 3 dijela. Prije ugradnje, ostavite izolaciju da stoji najmanje 1 sat na temperaturi od oko 18 ° C. Soba u kojoj se ugrađuje također

mora imati najmanje 18 °C. Čuvajte izolaciju na suhom mjestu. Prije početka provjerite podudaranje li se otvori s ulazima i izlazima kotla.

#### Redoslijed ugradnje:

1. Bočna izolacija (1): Postavite je čvrsto uz zid spremnika. Provjera: Provjerite da između pojedinih elemenata izolacije nema praznina većih od 20 mm. Po potrebi prilagodite položaj. Zatim zatvorite patentni zatvarač (2).
2. Gornji dio (3): Postavite gornji dio (3) izolacije, a zatim pričvrstite PVC gornju navlaku (4).
3. Ljepive narukvice (5).

#### Ugradnja EPS izolacije, sl. 6.2:

EPS izolacija sastoji se od numeriranih elemenata koji se ugrađuju u smjeru naznačenom strelcima. Prije ugradnje provjerite da se svi otvori podudaraju s ulazima i izlazima kotla.

#### Redoslijed montaže:

1. Donji EPS dijelovi (1.1; 1.2; 1.3): Ugradite ih u ravni sa zidom posude.
2. Gornji dijelovi EPS-a (2.1; 2.2; 2.3; 3): Čvrsto ih postavite, koristeći redove EPS dijelova s Tix ljepilom (5) za pričvršćivanje dijelova.
3. Postavite gornju poklopnu izolaciju (4) prema otvorima.
4. Prekrijte EPS izolaciju PVC kućišta (6), poravnajte otvore i zatvorite patentnim zatvaračem.
5. Nakon postavljanja PVC kućišta (6), zalijepite prstenove (8) na označena mjesta.
6. Završite instalaciju postavljanjem gornje plastične navlake (7).

### 3. SPAJANJE IZMJENJIVAČA A TOPLINE - UVODENJE INSTALACIJE ALTERNATIVNIH IZVORA TOPLINE.

**!** **UPOZORENJE!** Spajanje uređaja na izvor topline povjerava se samo kvalificiranim osobama koje pripremaju i provode projekt instalacije grijanja.

**!** **PAŽNJA!** Opasnost od oštećenja uzrokovana kontaminiranim cijevima. Strani predmeti kao što su ostaci zavarivanja, ostaci brtvljenja ili prljavština u vodovodnim cijevima mogu oštetiti međuspremnik.

Priilikom spajanje izmjenjivača topline za grijanje vode i toplinske instalacije paziti na izvide i oznaku boju te pronalaženje odgovarajućeg kontakta na toplinskoj instalaciji:

**IS1 (MS)** – Ulaz zavojnice 1;

**OS1 (ES)** – Izlaz zavojnice 1

**IS2 (M)** – Ulaz zavojnice 2;

**OS2 (E)** – Izlaz zavojnice 2

Priilikom punjenja sustava s radnom tekućinom potrebno je izvršiti odzračivanje. Zbog toga prije uključivanja u rad aparata provjerite da nema zraka u sustavu I da je zrak ispušten kako ne bi ometao normalni rad.

Potrebno je temperatura izmjenjivača da ne prelazi 110°C, a tlak 6 bar!

Sigurnosni ventil u krugu izmjenjivača topline (serpentine) mora biti instaliran u skladu sa zahtjevima projektanta i sa postavljanjem ne viša od Pnr = 6 bar (EN 1489:2000)! Posjedovanje drugih (starih) nepovratnih sigurnosnih ventila može oštetiti vaš međuspremnik i treba ih ukloniti.

Ekspanzijska posuda je obavezna u skladu sa projektom instalacije!

Njen volumen i vrstu određuje zakonski nadležni projektant sukladno tehničkim podacima međuspremnika, izgrađenog sustava, te domaćim i europskim standardima sigurnosti! Montažu izvodi kvalificirani tehničar u skladu s uputama za uporabu i važećim propisima.

#### 4. POVEZIVANJE SPREMNIKA NA PETLJU CENTRALNOG GRIJANJA. PRIMJERI.

SPREMNICI za sustav centralnog grijanja su namijenjeni za akumulaciju topline i stratifikacije naknadnom distribucijom različitih temperatura do specifičnih korisnika. Kao primjer, na slici 7 prikazan primjer visoke i niske temperature grijanja ostvareno spremnikom. Potražnja za toplinom je pokrivena iz plinskog kotla i solarnih kolektora.

**!** **PAŽNJA!** BUFFER JE DIO CJELOVITOG SUSTAVA GRIJANJA KOJI MORA BITI PROJEKTIRAN I PROVJEREN OD STRANE STRUČNIH I OVLAŠTENIH OSOBA! Ugradnja sigurnosnog ventila s točnim stope otpuštanja obavezna !!! Maksimalni tlak namijenjen pufera 3 bara! Ekspanzijska posuda, pritiskom od strane dizajnera, je obavezan element instalacije!

### VI. RAD S UREĐAJEM.

Prije početnog rada uređaja, provjerite je li spremnik ispravno spojen na odgovarajuće instalacije i napunjen vodom. Puštanje u rad obavljaju ovlašteni serviseri.

#### PROVJERA SUSTAVA:

- Napunite instalaciju vodom.
- Provjerite hidrauličke spojeve. Terminali međuspremnika koji se neće koristiti trebaju biti prikladno začepljeni.
- Odzračite međuspremnik.

Prije odzračivanja međuspremnika provjerite da na sustavu nema spojenih uređaja pod naponom!

#### Upute za odzračivanje međuspremnika - slika 7

- Otvorite odzračni ventil (AV) prilikom punjenja sustava kako bi zrak izašao iz međuspremnika.

- Zatvorite odzračni ventil čim voda počne istjecati (po potrebi ponovite ovu mjeru nekoliko puta).

- Provjerite je li ventilacijsko brtvilo na cjevi za odzračivanje hermetički zatvoreno i međuspremnik ne propušta vodu.

Prvo zagrijavanje spremnika potrebno je obaviti u prisustvu instalatera kako bi se potvrdila ispravnost celokupne instalacije.

#### Pražnjenje međuspremnika:

ISPUŠTANJE vode iz spremnika za vodu može se izvršiti otvaranjem odvodne slavine, Odvodna slavina (D), ovisno o instalaciji može se ugraditi u najniži bočni ispušt ili u najnižu točku međuspremnika - vidi sliku 7.

#### Prilikom ispuštanja vode moraju se poduzeti mjere za sprječavanje oštećenja od curenja vode.

U slučaju da se odvodna slavina ne postavlja, postavite čep kako biste zajamčili nepropusnost međuspremnika.

Ako čahure za senzor temperature nisu uključene u komplet za isporuku, moraju se posebno naručiti.

U slučaju da se **termosenzori** ne ugrađuju, ugradite čepove kako biste zajamčili hermetičnost međuspremnika.

Kako bi se zajamčila hermetičnost međuspremnika, dva terminala za termosenzore moraju biti zabrtvljena.

### VII. MONTAŽA ELEKTRIČNOG GRIJAČA

#### PAŽNJA! Električni grijač nije uključen u komplet uređaja.

Priilikom ugradnje električnog grijača u spremnik, tehnički parametri grijača (nazivna snaga, duljina, materijal cijevnog dijela od nehrđajućeg čelika), termoregulator i termički osigurač s ručnim resetiranjem moraju biti odabrani u skladu s maksimalno dopuštenom radnom temperaturom i volumenom konkretnog spremnika.

**UPOZORENJE!** Ne koristiti cijevne grijače od bakra i bakrenih legura.

Projektant je odgovoran za pravilan odabir ovih komponenti.

Montažu, električno povezivanje i puštanje u rad smiju obavljati isključivo kvalificirani stručnjaci s odgovarajućim ovlaštenjem za montažu i popravak električnih uređaja, stečenim na teritoriju države u kojoj se instalacija provodi.

Sve aktivnosti moraju se provoditi u potpunom skladu s važećim nacionalnim propisima, uključujući, ali ne ograničavajući se na, standarde električne sigurnosti i montaže električnih uređaja pod tlakom.

Proizvođač ne snosi odgovornost za štete nastale zbog nepravilnog odabira grijača ili nepravilne montaže.

U slučajevima kada gore navedeni zahtjevi nisu ispunjeni, jamstveni i izvanjamstveni servis uređaja smatraju se nevažećima.

### VIII. RADOVI NA IZVANREDNOM ODRŽAVANJU

Tijekom normalnog rada spremnika pod utjecajem visoke temperature stvara se kamenac. Stoga, proizvođač preporuča održavanje svake druge godine od strane ovlaštenog servisera - (fig.30). Svaku takvu intervenciju treba upisati u jamstvo: datum završetka, izvođač, naziv osobe koja je napravila servis i potpis. Ukoliko se ne postupi po ovim uputama može se ukinuti jamstvo Vašeg spremnika.

Nepoštivanje ovog zahtjeva može raskinuti besplatno održavanje u jamstvenom roku vašeg spremnika.

Zaštita od korozije neemajliranih spremnika za vodu osigurava se pomoću inhibitora (aditiva protiv korozije) koji se nalaze u sustavu.

Aditivi protiv korozije su naznačeni u projektu instalacije koji je izradila tvrtka specijalizirana za ovu djelatnost, koja je također izvršila odabir konkretne međuspremnice posude.

**!** **Proizvođač nije odgovoran za bilo kakve posljedice zbog rukovanja koje nije u skladu s ovim uputama.**

### IX. UPUTE ZA ZAŠTITU OKOLIŠA



Stari uređaji sadrže dragocjene materijale i zbog toga se ne smije odlagati s ostalim proizvodima. Molimo vas da sa svojim aktivnim sudjelovanjem u poštivanj propisa doprinesete zaštiti resursa i okoliša te da uređaj predate na organiziranim otkupnim mjestima (ukoliko postoje). Molimo Vas da se pridržavate važećih lokalnih i nacionalnih propisa o recikliranju!

## I. WAŻNE ZASADY

ZBIORNIKI BUFOROWE CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ / ZASOBNIKI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ Z JEDNĄ WĘŻOWNICĄ / ZASOBNIKI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ Z DWIEMA WĘŻOWNICAMI

Szanowni Klienci,

Niniejszy opis techniczny i instrukcja obsługi mają na celu zapoznać Państwa z urządzeniem – zwanym dalej buforem – oraz z warunkami jego prawidłowego montażu i obsługi. Instrukcja przeznaczona jest dla wykwalifikowanych techników, którzy dokonają wstępnego montażu, demontażu i naprawy urządzenia w przypadku jego uszkodzenia.

Przestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji leży przede wszystkim w interesie kupującego. Jednocześnie jest to jeden z warunków gwarancji określonych w karcie gwarancyjnej, spełnienie których zapewnia korzystanie z bezpłatnej obsługi gwarancyjnej. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia bufora powstałe w wyniku obsługi i/lub montażu niezgodnych z wytycznymi i zawartymi w niniejszym dokumencie.

Niniejsza instrukcja stanowi integralny element urządzenia. Należy ją starannie przechowywać w pobliżu bufora i przekazać ją z urządzeniem w przypadku zmiany właściciela lub użytkownika i/lub ponownej instalacji.

Należy uważnie przeczytać instrukcję. Ona pomoże zapewnić bezpieczny montaż, obsługę i konserwację Państwa bufora.

Montaż bufora powinien być wykonany na koszt kupującego przez wykwalifikowaną osobę zgodnie z niniejszą instrukcją i obowiązującymi przepisami.



**UWAGA!** Podłączenie bufora do instalacji wykonywane jest zgodnie z projektem – opracowanym przez uprawnionego i wykwalifikowanego projektanta – przez uprawnionych techników, zgodnie z wymaganiami zawartymi w odpowiednich przepisach obowiązujących na terenie odpowiedniego państwa. Obecność PROJEKTU jest warunkiem niezbędnym do uznania gwarancji producenta! Wszelkie czynności związane z utrzymaniem i montażem należy dokonać zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.



**Ważne!** Niezastosowanie się do poniższych zasad powoduje utratę gwarancji oraz zwalnia producenta z odpowiedzialności!governosti za vas aparat!

• Zastosowanie urządzenia do innych celów niż jego przeznaczenie jest zabronione (patrz punkt III).

• Nie należy używać zbiornika jeśli nie jest napełniony wodą.

• Przed uruchomieniem należy dokonać odpowietrzenia systemu.(patrz punkt VI)

• Instalacja oraz konserwacja urządzenia musi być przeprowadzana przez uprawnioną osobę z kwalifikacjami zgodnie z instrukcją (patrz punkt V 1, 2,3, 4). Zalecany jest montaż zasobników buforowych w pobliżu podstawowego źródła ciepła w celu zapobiegania niepotrzebnych strat ciepła z rurociągu.

• Urządzenie może być instalowane tylko w pomieszczeniach o standardowej klasie ognioodporności.

• Syfon powinien być podłączony do instalacji odprowadzającej. Pomieszczenie powinno być zabezpieczone przed przemarzaniem, a temperatura nie może spadać poniżej 4°C. W żadnym wypadku pod i w pobliżu bufora nie powinny znajdować się przedmioty, które nie są wodoodporne.

• Należy użyć muf dielektrycznych podłączając miedziane rury celem uniknięcia korozji kontaktowej w miejscach połączeń.

• Jeżeli istnieje prawdopodobieństwo, że temperatura w pomieszczeniu może spaść poniżej 0°C, należy spuścić wodę ze zbiornika podnosząc dźwignię zaworu bezpieczeństwa.

• Rurociąg do bufora powinien zostać zabezpieczony przed zamarznięciem.

• Trzeba regularnie sprawdzać poziom napełniania instalacji.

• Zasobniki buforowe stosowane w systemie zamkniętym należy zabezpieczyć za pomocą odpowiednio dobranego zaworu bezpieczeństwa przy ciśnieniu nie wyższym niż maksymalne ciśnienie robocze zbiornika.

• Podczas pracy urządzenia z zaworu bezpieczeństwa może kapać woda - jest to normalne zjawisko. Nie wolno zakrywać, zakręcać ani w inny sposób zatykać zaworu bezpieczeństwa. Zawór bezpieczeństwa musi być regularnie oczyszczany oraz należy sprawdzać jego działanie, zawór nie może ulec zatkaniu. W obszarach gdzie występuje woda o dużej zawartości wapnia, należy regularnie oczyszczać zawór z nagromadzonego osadu. Usługa ta nie jest świadczona w ramach gwarancji. Jeśli jest ciągły wyciek wody z zaworu bezpieczeństwa, oznacza to, że ciśnienie w systemie jest zbyt wysokie albo zawór bezpieczeństwa nie działa poprawnie.

• Obecność naczynia wzbiorczego jest obowiązkowa!

• Wężownice w urządzeniach przeznaczone są do pracy z czystą wodą w obiegu oraz mieszaną wodą z glikolem propylenowym w stanie ciekłym. Zastosowanie środków antykorozyjnych jest obowiązkowe. Użycie innych cieczy w innych stanach skupienia jest naruszeniem warunków gwarancyjnych.

• Urządzenie nie powinno być obsługiwane przez osoby bez doświadczenia oraz odpowiedniej wiedzy. Mogą one obsługiwać urządzenie będąc pod nadzorem lub wtedy gdy zostaną poinstruowane jak poprawnie obsługiwać urządzenie.

• Dzieci nie powinny mieć dostępu do urządzenia. Należy konserwować oraz obsługiwać urządzenie postępując według wytycznych niniejszej instrukcji.

• **WAŻNE!** Używanie urządzenia w warunkach ciśnienia i temperatury przekraczających opisane jest naruszeniem warunków gwarancyjnych. Użycie innych

cieczy w innych stanach skupienia jest naruszeniem warunków gwarancyjnych.

## II. DANE TECHNICZNE

Urządzenie powinno być używane wyłącznie zgodnie z warunkami technicznymi podanymi na tabliczce znamionowej:

1. Pojemność, litrów - patrz na tabliczkę znamionową.
2. Neto teża - patrz na tabliczkę znamionową.
3. Powierzchnia wężownicy - patrz na tabliczkę znamionową.
4. Izolacja twarda PU - patrz na tabliczkę znamionową.

Pojemność, litrów	Izolacja, mm
100 ÷ 500	50 (Izolacja – twardy PU)
800 ÷ 2000	100 (Wymienna izolacja)

5. Objętość nominalna wężownicy - patrz na tabliczkę znamionową
6. Straty ciepła - vpatrz na tabliczkę znamionową,patrz załącznik nr II
7. Maksymalna bezpieczna temperatura zbiornika - patrz na tabliczkę znamionową
8. Maksymalna temperatura grzewczego wężownicy - patrz na tabliczkę znamionową.
9. Maksymalne ciśnienie robocze zbiornika - patrz na tabliczkę znamionową
10. Maksymalne ciśnienie robocze grzewczego wężownicy - patrz na tabliczkę znamionową
11. Nazwa i adres producenta- patrz na tabliczkę znamionową.

## III. PRZEZNACZENIE

Zasobniki buforowe akumulują energię w systemach chłodniczych i grzewczych, zwanych dalej instalacjami. Przeznaczone są do użytku w pomieszczeniach wewnętrznych i ogrzewanych, w systemach grzewczych o maksymalnie dopuszczalnym ciśnieniu do 0,3 MPa (3 bar). Zasobniki buforowe nie są emaliowane, dlatego czynnik musi krążyć wyłącznie w systemie zamkniętym, może być wodą lub mieszaną wodą z glikolem propylenowym, w obu tych przypadkach należy dodać dodatki antykorozyjne.

Model **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W/ EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF/ V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W/ V 160 60 ACF/ V 160 60 ACF W/ V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF/ V 200 60 ACF W/ V 200 60 ACF PS**, Może być stosowany w aktywnych układach chłodzenia z temperaturą płynu chłodzącego do 7oC (fig.31).

## IV. OPIS URZĄDZENIA

W zależności od modelu urządzenie może być wyposażone w jeden króciec, dwa lub bez. Podłączenie urządzenia do systemu musi być wykonane do wejść i wyjścia jak poniżej: TS1, TS2, TS3,TSS1,TSS2 - tuleje czujników temperatury. (fig.1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

Opis połączeń rurowych i parametry techniczne podano w Tabelach 1/2/3/4/5/6.

## V. MONTAŻ I PODŁĄCZENIE DO INSTALACJI

**UWAGA!** Nieprawidłowy montaż i nieprawidłowe podłączenie bufora mogą spowodować zagrożenia dla zdrowia i życia użytkowników, mogą także doprowadzić do poważnych i trwałych skutków dla nich, w szczególności, ale nie wyłącznie, do obrażeń ciała i/lub śmierci. Mogą także stać się przyczyną powstania szkód majątkowych (uszkodzenia i/lub zniszczenia) oraz uszkodzenia majątku osób trzecich, w szczególności, ale nie wyłącznie, w wyniku powodzi, wybuchu lub pożaru.

Montaż, podłączenie do systemów grzewczych i chłodniczych oraz uruchomienie powinni wykonywać tylko i wyłącznie wykwalifikowani technicy oraz osoby

przeszkolone do montażu buforów, którzy posiadają zdolność prawną do wykonania zawodu na terenie państwa, w którym dokonywane są montaż i uruchomienie bufora, zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa.

### 1. INSTALACJA

**UWAGA!** W celu zapobiegania powstawania szkód dla użytkowników i (lub) dla osób trzecich w przypadku niesprawności systemu dostarczania wody gorącej należy montować urządzenie w pomieszczeniach dysponujących hydroizolacją podłogi i (lub) drenażem w kanalizacji.

Podczas instalacji urządzenia należy zapoznać się z wymiarami i wszelkimi dołączonymi etykietami ostrzegawczymi.

Urządzenie należy zamontować w pomieszczeniu o równej podłodze, niskiej wilgotności i dostosowanym do ciężaru napełnionego bojlera.

Podgrzewacze wody są zamocowane na indywidualnych paletach transportowych, aby ułatwić ich transport. Nie wolno używać urządzenia na palecie transportowej!

Aby usunąć paletę transportową, należy postępować zgodnie z następującą kolejnością (rys. 4):

- Umieść urządzenie w pozycji poziomej,
- Odkręć 3 śruby mocujące paletę i Zbiorniki,
- Zamocuj regulowane nóżki bezpośrednio do urządzenia (Tylko dla modeli o pojemności do 500 litrów)\*,
- Umieść urządzenie w pozycji pionowej i wypoziomuj urządzenie odpowiednio regulując nóżki.
- \* Jeśli regulowane nóżki zostały dostarczone w częściach, należy zamontować je

następująco (Rys. 5):

- Umieść część 1 na śrubie 2 odkręconej z palety,
- Następnie nałóż podkładkę 3,
- Przykręć nakrętki 4 dostarczone z urządzeniem.

#### Podczas montażu bufora:

• Należy upewnić się, że dostęp do połączeń bufora jest łatwy w celu wykonania montażu i sprawdzenia.

- Należy upewnić się, że nie ma żadnych wyrobów łatwopalnych, znajdujących się w bezpośrednim kontakcie z komponentami bufora.
- Nie montować bufora nad innym modulem, który może spowodować uszkodzenie bufora (np. nad kuchenką, wytwarzającą parę i tłuszcz), lub w pomieszczeniu o wysokim poziomie wilgoci lub w środowisku korozyjnym.
- Nie montować bufora nad modułami, w których występuje ryzyko powstania wycieku.

## 2. MONTAGE WYMIENNEJ IZOLACJI (800-2000L)

### Montaż izolacji „miękkiej”, rys. 6.1:

Izolacja miękka jest dostarczana w 2 lub 3 częściach. Przed montażem należy pozostawić izolację na co najmniej 1 godzinę w temperaturze około 18°C. Temperatura w pomieszczeniu, w którym odbywa się montaż, również powinno mieć temperaturę co najmniej 18°C. Izolację należy przechowywać w suchym miejscu. Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić zgodność otworów z wejściami i wyjściami bojlera.

#### Kolejność montażu:

1. Izolacja boczna (1): Umieść ją ściśle przy ścianie zbiornika. Kontrola: Upewnij się, że między poszczególnymi elementami izolacji nie ma odstępów większych niż 20 mm. W razie potrzeby skoryguj położenie. Następnie zamknij zamek błyskawiczny (2).
2. Część górna (3): Umieść górną część (3) izolacji, a następnie zamontuj górną pokrywę z PVC (4).
3. Przyklej bransoletki (5).

### Montaż izolacji EPS, rys. 6.2:

Izolacja EPS składa się z ponumerowanych elementów, które montuje się w kierunku wskazanym strzałkami. Przed montażem należy sprawdzić, czy wszystkie otwory pasują do wejść i wyjść bojlera.

#### Kolejność montażu:

1. Dolne elementy EPS (1.1; 1.2; 1.3): Zamontuj je równo z ścianą zbiornika.
2. Górne elementy EPS (2.1; 2.2; 2.3; 3): Zamontuj je ściśle, używając Taśma klejąca (5) pomiędzy rzędami elementów EPS, aby je zabezpieczyć.
3. Zamontuj górną pokrywę izolacyjną (4) zgodnie z otworami.
4. Owiń izolację EPS osłoną z PVC (6), dopasowując otwory i zamykając zamek błyskawiczny.
5. Po zamontowaniu obudowy PCV (6) naklej pierścienie samoprzylepne (8) w zaznaczonych miejscach.
6. Zakończ montaż, zakładając górną pokrywę z tworzywa sztucznego (7).

## 3. PODŁĄCZENIE WĘŻOWNIC Z INSTALACJĄ GRZEWczą WYKORZYSTUJĄCĄ ŹRÓDŁA ALTERNATYWNE I ODNAWIALNE



**UWAGA!** Jedyne wykwalifikowani instalatorzy mogą dokonywać tego rodzaju podłączeń.



**Uwaga!** Ryzyko powstania uszkodzeń w wyniku zanieczyszczonych rur. Ciała obce, jak resztki procesu spawania, resztki wykonania uszczelnienia lub zanieczyszczeń w rurach wodociągowych, mogą spowodować uszkodzenie bufora.

Podłączenie wężownic z instalacją musi być przeprowadzone z uwzględnieniem oznaczonych wlotów i gniazd w sposób opisany poniżej:

**IS1 (MS)** - zasilanie wężownicy 1

**OS1 (ES)** - powrót z wężownicy 1

**IS2 (M)** - zasilanie wężownicy 2

**OS2 (E)** - powrót z wężownicy 2

Upewnij się, że w układzie nie ma powietrza. Obecność powietrza w układzie może spowodować nieprawidłową pracę urządzenia.

Maksymalna temperatura czynnika grzewczego wężownicy: 110°C. Maksymalne ciśnienie czynnika grzewczego wężownicy: 6 bar (0,6 MPa)!

Zawór bezpieczeństwa musi być zamontowany według projektu, maksymalna wartość nie może przekraczać PNR=6 bar (0, 6 MPa) (EN 1489:2000).

Obecność innych (starych) zaworów zwrotnych bezpieczeństwa może doprowadzić do uszkodzenia bufora i dlatego powinny zostać usunięte.

#### Obecność naczynia wzbiorczego jest obowiązkowa!

Pojemność i rodzaj naczynia wzbiorczego określane są przez uprawnionego projektanta zgodnie z danymi technicznymi, instalowanym systemem oraz normami lokalnymi i europejskimi!

Montaż powinien wykonać uprawniony technik zgodnie z instrukcją obsługi i obowiązującymi przepisami prawa.

## 4. PODŁĄCZENIE BUFORÓW DO UKŁADU CO. PRZYKŁADY.

Bufory do instalacji centralnego ogrzewania przeznaczone są do akumulacji ciepła z późniejszym rozprowadzeniem strumieni ciepła o różnych temperaturach do określonych punktów. Jako przykład, na ryc. 7 pokazano ogrzewanie w wysokiej i niskiej temperaturze realizowane przez bufor. Zapotrzebowanie na ciepło jest pokrywane przez kotły gazowe i kolektory

słoneczne.



**UWAGA!** Bufor jest częścią kompletnego systemu grzewczego, który musi być zaprojektowany i sprawdzony przez wyspecjalizowany i uprawniony personel! Montaż zaworu bezpieczeństwa jest obowiązkowe!!! Maksymalne zaprojektowane ciśnienie bufora to 3 Bary! Obliczone przez projektanta naczynie wzbiorcze jest obowiązkowym elementem instalacji!!

## VI. TRYB PRACY

Przed użyciem bufora należy upewnić się, że urządzenie jest prawidłowo podłączone do instalacji grzewczej i napełnione wodą.

#### Sprawdzenie systemu:

- Napełnić instalację wodą.

- Sprawdzić połączenia hydrauliczne. Połączenia zasobnika buforowego, które nie będą używane, powinny zostać odpowiednio zatkać.

- Należy odpowietrzyć bufor.

Przed odpowietrzeniem zasobnika buforowego należy upewnić się, że w systemie nie ma włączonych urządzeń pod napięciem!

#### Instrukcja dotycząca odpowietrzenia zasobnika buforowego – rys. 7

- Odkręcić zawór odpowietrzający (AV) podczas napełniania systemu, aby powietrze wyleciało z bufora.
- Zakręcić zawór odpowietrzający zaraz po tym jak woda zacznie upływać (powtórzyć ten krok kilka razy w razie potrzeby).
- Sprawdzić czy tuleja odpowietrzająca jest hermetycznie zamknięta i nie ma wycieku wody z bufora.

Pierwsze podgrzewanie zbiornika należy wykonać w obecności montażysty w celu potwierdzenia sprawności całej instalacji.

#### Spust wody z bufora:

Oprożnianie wody ze zbiornika dokonywane jest za pomocą spustu(D).W zależności od instalacji spust może być zamontowany w najniższym miejscu z boku lub w najniższym miejscu bufora – zob. rys. 7.

**Podczas oprożniania wody należy zastosować środki zabezpieczające przed powstaniem szkód w wyniku wycieku wody.**

W przypadku gdy nie będzie montowany zawór spustowy(D), wtedy należy zastosować zatyczkę w celu zapewnienia uszczelnienia zasobnika buforowego. Jeśli tuleje czujnika temperatury nie są zawarte w zestawie, należy je zamowić oddzielnie.

W przypadku gdy czujniki termiczne nie będą montowane, wtedy należy zastosować zatyczki w celu zapewnienia uszczelnienia zasobnika buforowego. W celu zapewnienia uszczelnienia bufora oba podłączenia z czujnikami termicznymi powinny zostać uszczelnione.

## VII. MONTAGE ELEKTRYSZEGO NAGRZEWNIAKA

**UWAGA!** W zestawie urządzenia nie ma elektrycznego nagrzewnicy.

Przy montażu nagrzewnicy elektrycznej w korpusie buforowym parametry techniczne nagrzewnicy (moc znamionowa, długość, materiał części rurowej ze stali nierdzewnej), termoregulator i wyłącznik termiczny z ręcznym resetowaniem powinny być dobrane zgodnie z maksymalną dopuszczalną temperaturą roboczą i pojemnością konkretnego zbiornika.

**Uwaga!** Nie wolno stosować grzejników rurowych wykonanych z miedzi i stopów miedzi. Projektant ponosi odpowiedzialność za prawidłowy dobór tych elementów.

Montaż, podłączenie elektryczne i uruchomienie powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów posiadających uprawnienia do montażu i naprawy urządzeń elektrycznych, uzyskane na terenie kraju, w którym odbywa się instalacja. Wszystkie czynności należy wykonywać w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami krajowymi, w tym między innymi normami bezpieczeństwa elektrycznego i montażu urządzeń elektrycznych pod ciśnieniem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane niewłaściwym doborem grzałki lub nieprawidłowym montażem. W przypadku nieprzestrzegania powyższych wymagań gwarancja i serwis pogwarancyjny urządzenia tracą ważność.

## VIII. PRZEGLĄDY OKRESOWE

Podczas normalnego użytkowania urządzenia, pod wpływem wysokiej temperatury, na powierzchni elementu grzewczego zbiera się osad. Producent zaleca konserwować urządzenie co dwa lata przez pracowników autoryzowanego serwisu - (Rys.30). Każdorazowo przeprowadzony przegląd okresowy należy wpisać do karty gwarancyjnej z podaniem daty, nazwiska osoby przeprowadzającej przegląd, nazwy firmy wraz z podpisem i pieczęcią.

Powinno się podpisać umowę na obsługę oraz konserwację urządzenia z autoryzowanym serwisem. Przeglądy okresowe zaleca się przeprowadzać co roku lub co dwa lata w zależności od jakości wody.

Ochrona nieemaliowanych zbiorników na wodę przed korozją zapewniona jest za pomocą zawartych w systemie inhibitorów (dodatki przeciwkorozyjne). Są one wskazane w projekcie instalacji opracowanym przez wyspecjalizowaną w tym zakresie spółkę, która dokonała także wyboru danego zasobnika buforowego. **PRODUCENT NIE PONOSI ŻADNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK KONSEKWENCJE WYNIKAJĄCE Z NIEPRZESTRZEGANIA NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.**

## IX. RECYKLING I UTYLIZACJA



Zużyte urządzenia elektryczne są surowcami wtórnymi – nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ mogą zawierać substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Uprzejmie prosimy o aktywny wkład w ochronę środowiska poprzez przekazanie urządzenia do autoryzowanej stacji skupu (jeśli jest). Proszę przestrzegać obowiązujących lokalnych i krajowych przepisów dotyczących recyklingu!

## I. RÈGLES IMPORTANTES

TAMPONS POUR LE CHAUFFAGE CENTRAL / TAMPONS POUR LE CHAUFFAGE CENTRAL AVEC UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR / TAMPONS POUR LE CHAUFFAGE CENTRAL AVEC DEUX ÉCHANGEURS DE CHALEUR.

Chers clients,

Le manuel d'instructions et la description technique sont préparés afin de vous familiariser avec le produit et les conditions d'installation et d'utilisation appropriées. Lisez-les attentivement et suivez-les.

Ces instructions sont également destinées à être utilisées par des techniciens qualifiés, qui effectueront l'installation initiale, ou le démontage et les réparations en cas de panne.

Le respect des instructions contenues dans le présent document est dans l'intérêt de l'acheteur et représente l'une des conditions de garantie, décrites dans la carte de garantie. Le non-respect de l'instruction peut être une cause de perte de garantie!

• Ce manuel fait partie intégrante de l'appareil. Il doit être conservé avec soin et doit suivre l'appareil si celui-ci est transféré à un autre propriétaire ou utilisateur et / ou à une autre installation.

• Lisez attentivement les instructions et les conseils. Ils vous aideront à sécuriser l'installation, l'utilisation et l'entretien de votre appareil.

• L'installation est à la charge de l'acheteur et doit être effectuée par un technicien professionnel du secteur conformément aux instructions du manuel.

**! IMPORTANT!** La connexion du réservoir tampon à l'installation est réalisée selon un projet préparé par un concepteur professionnel qualifié et agréé, exécuté par des installateurs techniques professionnels qualifiés, conformément aux exigences réglementaires en vigueur sur le territoire du pays respectif. La présence d'un TEL PROJET est une condition obligatoire pour la reconnaissance de la garantie constructeur ! Tous les travaux d'entretien et d'installation doivent être effectués conformément aux réglementations en vigueur en matière de santé et de sécurité.

**! IMPORTANT!** Le non-respect des règles décrites ci-dessous entraîne un défaut de garantie et l'utilisateur du produit n'assume plus aucune responsabilité pour votre appareil!

- L'utilisation de l'appareil à des fins autres que celles pour lesquelles il est prévu (p.III) est interdite.
- Ne commencez pas à utiliser le tampon s'il n'est pas rempli d'eau.
- Avant la mise en fonctionnement, le système doit être purgé. (p.VI)
- L'installation et la maintenance doivent être effectuées par un professionnel du secteur conformément aux instructions du fabricant. (p.V. 1-2-3-4). Il est recommandé d'installer les réservoirs tampons près de la source de chaleur principale pour éviter les pertes de chaleur inutiles dans la canalisation.
- Le tampon ne doit être installé que dans des locaux présentant une résistance au feu normale. Il devrait y avoir un siphon connecté à un drainage de plomberie. Les locaux doivent être protégés du gel et la température ne doit jamais être inférieure à 4 ° C. Ne placez en aucun cas des objets non étanches sous et autour du réservoir tampon.
- S'il existe une probabilité que la température du local tombe en dessous de 0 ° C, le chauffe-eau doit être vidangé en soulevant le levier du clapet de sécurité.
- La conduite vers le réservoir tampon doit être protégée du gel.
- Le niveau de remplissage de l'installation doit être vérifié périodiquement.
- Les réservoirs tampons utilisés dans un système fermé doivent être protégés par une soupape de sécurité choisie de manière appropriée avec une pression ne dépassant pas la pression de service maximale du réservoir.
- Lors du raccordement de tuyaux en cuivre aux entrées et aux sorties, utilisez une connexion diélectrique intermédiaire. Sinon, il y a un risque de corrosion de contact qui peut se produire sur les raccords de raccordement!
- La soupape de sécurité doit être laissée ouverte à l'atmosphère.
- Si de l'eau fuit continuellement de la soupape de sécurité, cela signifie que la pression dans le système est trop élevée ou que la soupape de sécurité ne fonctionne pas.
- Afin de garantir le bon fonctionnement du chauffe-eau, la soupape de sécurité doit être régulièrement nettoyée et inspectée pour vérifier son fonctionnement normal / la soupape ne doit pas être obstruée /.
- La présence d'un vase d'expansion est obligatoire !
- Son volume et son type sont déterminés par un concepteur professionnel compétent en fonction des données techniques du chauffe-eau, du système construit, ainsi que des normes de sécurité locales et européennes ! Son installation est effectuée par un technicien qualifié conformément à son mode d'emploi et à la réglementation en vigueur.
- Les spécialistes P&P et électriciens qualifiés doivent uniquement effectuer le raccordement du tampon au chauffage d'eau local ou central, au panneau solaire et au réseau électrique.
- Cet appareil et ses échangeurs de chaleur sont destinés à être utilisés avec de l'eau et un mélange d'eau et de propylène GLYCOL à l'état liquide. La présence d'additifs anticorrosion est obligatoire. L'utilisation de différents fluides dans différents états entraîne une violation de la garantie!
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles n'aient reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec

l'appareil.

- **IMPORTANT!** L'utilisation de cet appareil à un niveau de température et de pression supérieur à celui prescrit entraîne une violation de la garantie!

## II. DONNÉES TECHNIQUES

L'appareil doit être utilisé uniquement conformément aux conditions techniques indiquées sur la plaque signalétique :

1. Volume de stockage du réservoir, litres - voir Annexe II, voir la plaque signalétique sur l'appareil
2. Poids net - voir la plaque signalétique sur l'appareil
3. Surface des échangeurs thermiques | - voir la plaque signalétique sur l'appareil
4. Isolation PU solide

Volume de stockage du réservoir, litres	Isolation, mm
100 ÷ 500	50 (Isolation solide PU)
800 ÷ 2000	100 (Isolation remplaçable)

5. Volume évalué des échangeurs thermiques - voir la plaque signalétique sur l'appareil
6. Perte de chaleur - voir la plaque signalétique sur l'appareil, voir Annexe II
7. Température maximale de sécurité - voir la plaque signalétique sur l'appareil
8. Température maximale de sécurité (Échangeur) - voir la plaque signalétique sur l'appareil
9. Pression maximale de l'eau - voir la plaque signalétique sur l'appareil
10. Pression maximale dans les échangeurs - voir la plaque signalétique sur l'appareil.
11. Nom et adresse du fabricant - voir la plaque signalétique sur l'appareil.

## III. UTILISATION PRÉVUE

L'appareil est conçu pour accumuler la chaleur excédentaire actuellement produite par la chaudière et la libérer pour une utilisation aux pics de demande. Il est conçu pour être utilisé dans des locaux fermés et chauffés (au-dessus de 4 °C) dans des systèmes de chauffage fermés avec une pression maximale jusqu'à 0,3 MPa (3 bar). Le caloporteur doit être de l'eau en circulation ou un mélange de celle-ci avec du propylène glycol et des additifs anticorrosion!

Le modèle **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, Il peut être utilisé dans les systèmes pour une température de refroidissement active du liquide de refroidissement à 7 ° C (fig.31).

## IV. DESCRIPTION DU MODÈLE

Selon le modèle du réservoir tampon (HCWH), il peut avoir un ou deux échangeurs de chaleur intégrés. Les connexions aux tampons haute capacité doivent être effectuées en suivant les points de vente et entrées du marché, décrits ci-dessous: TS1, TS2, TS3, TSS1, TSS2 - pour le montage des capteurs de température (chaque échangeur de chaleur peut être contrôlé par la température). Si l'appareil est équipé d'un seul échangeur de chaleur, une seule sortie «TS1» sera disponible (fig.1, 1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b).

La description des raccords de tuyauterie et les caractéristiques techniques sont indiquées dans table 1/2/1/3/4/5/6.

## V. MONTAGE ET CONNEXION

**ATTENTION !** Une installation et un raccordement incorrects du réservoir tampon peuvent le rendre dangereux pour la santé et la vie des utilisateurs, pouvant leur causer des conséquences graves et permanentes, y compris, mais sans s'y limiter, des blessures physiques et/ou la mort. Cela peut également entraîner des dommages à leurs biens / dommages et/ou destructions/, ainsi qu'à ceux de tiers, causes notamment, mais sans s'y limiter, par des inondations, des explosions et des incendies.

L'installation, le raccordement aux systèmes de chauffage et de refroidissement et la mise en service ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés et des techniciens de réparation et d'installation de réservoirs tampons ayant obtenu leur capacité technique sur le territoire du pays ou l'installation et la mise en service du réservoir tampon, et conformément aux actes réglementés du pays respectif.

### 1. INSTALLATION

**ATTENTION !** Afin d'éviter tout dommage à l'utilisateur et/ou à des tiers en cas de panne du système d'approvisionnement en eau chaude, l'appareil doit être installé dans des locaux équipés d'une isolation hydro-électrique au sol (ou) d'un système d'évacuation des eaux usées.

Lors de l'installation de l'appareil, familiarisez-vous avec les chaînes dimensionnelles et toutes les étiquettes d'avertissement incluses.

L'appareil doit être installé dans une pièce avec un sol plat, une faible humidité et adaptée au poids du chauffe-eau rempli.

Les chauffe-eau sont fixés sur des palettes de transport individuelles afin de faciliter leur transport. Il est interdit d'utiliser l'appareil sur une palette de transport !

Pour retirer la palette de transport, vous devez respecter la séquence suivante (Fig. 4) :

- Mettez le chauffe-eau en position horizontale;
- Dévisser les trois verrous qui tiennent la palette au chauffe-eau;
- Montez les pieds réglables directement sur l'appareil; (pour les modèles jusqu'à

500 litres) \*

● Mettre le chauffe-eau haute capacité (HCWH) en position verticale et régler le niveau à l'aide des pieds.

\* Si les pieds de réglage sont livrés séparément, vous pouvez les assembler comme suit (fig.5):

- mettre la pièce 1 sur le boulon 2 qui est dévissé de la palette.
- mettre la rondelle 3 qui est retirée de la palette.
- Visser les écrous 4 livrés avec les appareils.

**Lors de l'installation du réservoir tampon:**

- Assurez-vous que les bornes de raccordement sont facilement accessibles pour l'installation et l'inspection.
- Assurez-vous qu'aucune pièce inflammable n'entre en contact avec les composants du réservoir tampon.
- Ne pas installer le réservoir tampon d'un une pièce tres exposée a l'humidité ou dans un environnement corrosif.
- Ne pas installer le réservoir tampon sous des appareils susceptibles de laisser échapper des liquides.

**2. INSTALLATION D'UNE ISOLATION REMPLAÇABLE ( 800-2000L)**

**Installation de l'isolation " souple", fig. 6.1 :**

L'isolation souple est livrée en 2 ou 3 parties. Avant l'installation, laissez l'isolation reposer pendant au moins 1 heure à une température d'environ 18 °C. La pièce dans laquelle elle est installée doit également être à une température minimale de 18 °C. L'isolation doit être stockée dans un endroit sec. Avant de commencer, vérifiez que les ouvertures correspondent aux entrées et sorties du chauffe-eau.

**Ordre d'installation :**

1. Isolation latérale (1) : placez-la fermement contre la paroi du récipient. Vérification : assurez-vous qu'il n'y a pas d'espace supérieur à 20 mm entre les différents éléments de l'isolation. Si nécessaire, corrigez la position. Fermez ensuite la fermeture éclair (2).
2. Partie supérieure (3) : Placez la partie supérieure (3) de l'isolation, puis installez le couvercle supérieur en PVC (4).
3. Collez les bracelets (5).

**Installation de l'isolation EPS, fig. 6.2 :**

L'isolation EPS se compose d'éléments numérotés qui s'installent dans le sens indiqué par les flèches. Avant l'installation, vérifiez que tous les orifices correspondent aux entrées et sorties du chauffe-eau.

**Ordre de montage :**

1. Pièces EPS inférieures (1.1; 1.2; 1.3) : Montez-les en les alignant avec la paroi du réservoir.
2. Éléments EPS supérieurs (2.1; 2.2; 2.3; 3) : Montez-les fermement, en utilisant du ruban adhésif (5) entre les rangées de pièces EPS pour les fixer.
3. Montez le couvercle isolant supérieur (4) en fonction des ouvertures.
4. Recouvrez l'isolation EPS avec le revêtement en PVC (6) en ajustant les ouvertures et fermez avec la fermeture éclair.
5. Après avoir installé le boîtier en PVC (6), fixez les supports (8) aux emplacements indiqués.
6. Terminez l'assemblage en installant le couvercle supérieur en plastique(7).

**3. RACCORDEMENT DES SERPENTINES (ÉCHANGEURS DE CHALEUR) À UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE UTILISANT DES SOURCES ALTERNATIVES ET RENOUVELABLES**

**ATTENTION!** Un spécialiste P&P et des techniciens qualifiés doivent effectuer tous les travaux d'assemblage pour le raccordement aux sources de chaleur.zerñ.

**ATTENTION!** Risque de dommages causés par des tuyaux contaminés.

Des corps étrangers tels que des résidus de soudure, des résidus d'étanchéité ou de la saleté dans les conduites d'eau peuvent endommager le réservoir tampon.

Le raccordement des serpentins (échangeurs de chaleur) avec l'installation de chauffage doit être effectué en tenant compte des sorties et entrées marquées comme décrit ci-dessous:

- IS1 (MS)** - Entrée de l'échangeur de chaleur 1;
- OS1 (ES)** - Sortie de l'échangeur de chaleur 1;
- IS2 (M)** - Entrée de l'échangeur de chaleur 2;
- OS2 (E)** - Sortie de l'échangeur de chaleur 2;

Assurez-vous que le système est vide d'air. La présence d'air peut entraîner un mauvais fonctionnement de la chaudière. Température maximale du fluide caloporteur: 110 ° C. Pression maximale du fluide caloporteur: 0,6 MPa! Un échangeur de chaleur à serpentin en ligne à soupape de sécurité doit être installé conformément aux exigences du concepteur HVAC, mais son réglage ne doit pas être supérieur à Pnr = 0,6 MPa. (EN 1489: 2000) .

La présence d'autres (anciens) clapets peut endommager votre réservoir tampon et ils doivent être retirés.

Un vase d'expansion conforme aux exigences HVAC Designer doit être installé! Son volume et son type sont déterminés par un concepteur professionnel compétent en fonction des données techniques du chauffe-eau, du système construit, ainsi que des normes de sécurité locales et européennes ! Son installation est effectuée par un technicien qualifié conformément à son mode d'emploi et à la réglementation en vigueur.

**4. RACCORDEMENT DES TAMPONS À LA BOUCLE DE CHAUFFAGE CENTRALE. EXEMPLES.**

Les tampons pour système de chauffage central sont destinés à l'accumulation de chaleur et à la stratification avec distribution ultérieure de flux de chaleur avec différentes températures aux consommateurs spécifiques. A titre d'exemple, sur la figure 7 est montré un chauffage à haute et basse température réalisé par tampon. La demande de chaleur est couverte par une chaudière à gaz et des capteurs solaires.

**ATTENTION!** Le tampon fait partie d'un système de chauffage complet qui doit être conçu et vérifié par un personnel spécialisé et autorisé! L'installation d'une soupape de sécurité avec le taux de déclenchement exact est obligatoire !!! La pression maximale prévue du tampon est de 3 bars! Le vase d'expansion, calculé par le concepteur, est un élément obligatoire de l'installation!

**VI. MODE DE FONCTIONNEMENT**

Avant d'utiliser le tampon, assurez-vous que l'appareil est correctement raccordé à l'installation de chauffage et qu'il est rempli d'eau.

**Vérification du système:**

- Remplir l'installation d'eau.
- Vérifier les raccordements hydrauliques. Les bornes du réservoir tampon qui ne seront pas utilisées doivent être convenablement bouchées.
- Désaerer le réservoir tampon.

Avant de désaerer le réservoir tampon, assurez-vous qu'aucun appareil sous tension n'est connecte au système !

**Instruction pour la désaération du réservoir tampon - fig 7**

- Ouvrir le désaerateur (AV) lors du remplissage du système pour permettre à l'air de sortir du réservoir tampon.
- Fermez le désaerateur dès que l'eau commence à s'écouler (repetez cette operation plusieurs fois si necessaire).
- Vérifiez que le manchon de désaération est hermétiquement fermé et que le réservoir tampon ne présente pas de fuite d'eau.

Le premier chauffage du réservoir doit être effectuée en présence de l'installateur pour confirmer l'exactitude de l'ensemble de l'installation.

**Vidange du réservoir tampon:**

La vidange de l'eau du réservoir d'eau peut être effectuée en ouvrant le robinet de vidange.

Le robinet de vidange, selon l'installation, peut être installé dans la sortie latérale la plus basse ou dans le point le plus bas du réservoir tampon. - voir. figure 7

**Lors de la vidange, des mesures doivent être prises pour éviter les dommages causés par les fuites d'eau.**

Dans le cas où un robinet de vidange ne sera pas installé(D), installer un bouchon afin de garantir l'étanchéité du ballon réservoir tampon.

Si les manchons pour le capteur de température ne sont pas inclus dans le kit de livraison, ils doivent être commandés séparément.

Dans le cas où les thermocapteurs ne seraient pas installés, installer des bouchons afin de garantir l'herméticité du réservoir tampon.

**VII. INSTALLATION D'UN RÉCHAUFFEUR ÉLECTRIQUE**

**ATTENTION ! Le réchauffeur électrique n'est pas inclus dans la livraison.**

Lors de l'installation d'un réchauffeur électrique dans le corps tampon, les paramètres techniques du réchauffeur (puissance nominale, longueur, matériau de la partie tubulaire en acier inoxydable), du thermostat et du thermocontact à armement manuel doivent être choisis en fonction de la température de service maximale admissible et du volume du réservoir concerné.

**Attention !** N'utilisez pas de thermoplongeurs en cuivre ou en alliages de cuivre. Le concepteur est responsable du choix correct de ces composants.

Le montage, le raccordement électrique et la mise en service doivent être effectués uniquement par des spécialistes qualifiés, titulaires de l'habilitation nécessaire pour le montage et la réparation d'appareils électriques, obtenue dans le pays où l'installation est effectuée. Toutes les activités doivent être réalisées en totale conformité avec la réglementation nationale en vigueur, y compris, mais sans s'y limiter, les normes de sécurité électrique et d'installation des appareils électriques sous pression.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par un mauvais choix de chauffage ou une installation incorrecte. En cas de non-respect des exigences susmentionnées, le service de garantie et le service après-garantie de l'appareil sont considérés comme non valables.

**VIII. MAINTENANCE PÉRIODIQUE**

Le fabricant recommande un entretien préventif de votre chauffe-eau tous les deux ans par un centre de service autorisé ou une base de service - (fig.30). Chaque maintenance préventive dudit type doit être inscrite sur la carte de garantie de l'appareil et doit indiquer la date d'exécution de la maintenance préventive, la société effectuant la maintenance préventive, le nom de la personne effectuant la maintenance préventive et la signature.

Le non-respect de cette exigence peut mettre fin à la maintenance gratuite sous garantie de votre tampon.

La protection contre la corrosion des réservoirs d'eau non émaillés est assurée par les inhibiteurs (additifs anticorrosion) contenus dans le système. Ces derniers sont indiqués dans le projet d'installation, préparé par l'entreprise spécialisée dans cette activité, qui a également fait la sélection du réservoir tampon spécifique.

**Le fabricant décline toute responsabilité pour toutes les conséquences.**

**IX. INSTRUCTIONS POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**



Les anciens appareils contiennent des matériaux précieux et, pour cette raison, ne doivent pas être jetés avec d'autres produits. Nous vous demandons de coopérer avec votre contribution active à la protection des ressources et de l'environnement et de fournir l'appareil aux déchetteries (le cas échéant). Veuillez respecter les réglementations locales et nationales en vigueur en matière de recyclage !

## I. POMEMBNA PRAVILA

ODBOJNIKI ZA CENTRALNO OGREVANJE / ODBOJNIKI ZA CENTRALNO OGREVANJE Z ENIM TOPLOTNIM IZMENJEVALNIKOM / ODBOJNIKI ZA CENTRALNO OGREVANJE Z DVEEMA TOPLOTNIMA IZMENJEVALNIKOMA.

*Spoštovane stranke,*

*Ta tehnični opis in navodila za uporabo so namenjeni seznanitvi z izdelkom in pogoji za njegovo pravilno namestitve in delovanje.*

*Navodilo je namenjeno tudi usposobljenim tehnikom, ki bodo v primeru poškodbe napravo namestili, razstavili in popravili. Upoštevanje navodil v tem navodilu je v interesu kupca in je eden od garancijskih pogojev, določenih v garancijskem listu.*

- *To navodilo je sestavni del medpomnilnika. Hraniti ga mora in mora spremljati aparat v primeru spremembe lastnika ali uporabnika in / ali ponovne namestitve.*
- *Natančno preberite navodila. Pomagal vam bo zagotoviti varno namestitve, uporabo in vzdrževanje naprave*
- *Namestitve naprave je na stroške kupca in jo mora v skladu s temi navodili izvesti usposobljeni monter.*

**! POMEMBNO!** Priključitev zalogovnika na inštalacijo se izvede po projektu, ki ga izdelal pravno usposobljen in pooblaščen projektant, izvedejo pa ga pravno usposobljeni tehnični inštalaterji, v skladu z zakonskimi zahtevami, ki veljajo na območju posamezne države.

Prisotnost TAKŠNEGA PROJEKTA je obvezen pogoj za priznanje garancije proizvajalca! Vsa vzdrževalna in montažna dela morajo biti izvedena v skladu z veljavnimi zdravstvenimi in varnostnimi predpisi.

**! POMEMBNO!** Neupoštevanje spodaj opisanih pravil bo povzročilo kršitev garancije naprave, v tem primeru proizvajalec ne bo več odgovoren!

- Uporaba naprave za namene, ki niso predvideni (postavka III), je prepovedana.
- Preden začnete uporabljati grelnik vode, se prepričajte, da je njegov rezervoar za vodo poln vode.
- Pred uporabo je treba sistem odzračiti.
- Namestitve in vzdrževanje naprave mora izvesti usposobljen monter v skladu z navodili proizvajalca (točka V 1-2-3-4). Priporočljivo je, da zalogovnik namestite blizu glavnega vira toplote, da preprečite nepotrebne toplotne izgube v cevovodu.
- Odbojnik namestite samo v prostore z normalno požarno varnostjo.
- Na tleh mora biti sifon napeljave za odpadno vodo. Prostor naj bo zavarovan pred spuščanjem pri temperaturi pod 4 ° C. Pod in okoli zalogovnika v nobenem primeru ne postavljajte predmetov, ki niso vodotesni.
- Priključitev odbojnika na omrežje za prenos toplote naj izvajajo samo usposobljene tehnične osebe. Če lahko sobna temperatura pade pod 0° C, je treba pufer izprazniti.
- Cevovod do zalogovnika mora biti zaščiten pred zmrzovanjem.
- Stopnjo napoljenosti napeljave je treba redno preverjati.
- Zalogovniki, ki se uporabljajo v zaprtim sistemu, morajo biti zaščiteni z ustreznim izbranim varnostnim ventilom s tlakom, ki ni višji od največjega delovnega tlaka rezervoarja.
- Varnostni ventil mora biti odprt za ozračje. Če iz varnostnega ventila neprestano pušča voda, pomeni, da je tlak v sistemu previsok ali varnostni ventil ne deluje.
- Za varno delovanje odbojnika redno čistite varnostni ventil in preverite, ali deluje normalno / ali ni blokiran. Ta storitev ni predmet garancijskega servisa.
- Prisotnost ekspanzijske posode je obvezna!
- Njeno prostornino in vrsto določi zakonsko pristojni projektant v skladu s tehničnimi podatki kotla, zgrajenega sistema ter z lokalnimi in evropskimi varnostnimi standardi! Njeno montažo izvede usposobljen tehnik v skladu z njegovimi navodili za uporabo in veljavnimi predpisi.
- Ta naprava ni namenjena za uporabo osebam (vključno z otroki) z zmanjšanimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkanjem izkušenj in znanja, razen če jih je odgovorna oseba pod nadzorom ali navodili v zvezi z uporabo aparata. zaradi njihove varnosti.
- Izmenjevalniki toplote naprave in sama so zasnovani za delo s čisto vodo ali mešanico vode in propilen glikola z dodanimi protikorozijskimi dodatki v tekoči fazi. Njihova uporaba z drugimi vrstami tekočin in v drugih fizičnih pogojih vodi do kršitve garancije!
- Pri priključitvi bakrenih cevi na vhode in odtoke uporabite vmesni dielektrični priključek. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost kontaktne korozije na priključni armaturi!
- Otroke je treba nadzorovati, da se ne igrajo z aparatom.
- POMEMBNO! Delovanje aparata pri temperaturah in tlakih, ki ne ustrezajo predpisanim, vodi do kršitve garancije!

## II. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI

Napravo je treba uporabljati samo v skladu s tehničnimi pogoji, navedenimi na tablici s tehničnimi podatki:

1. Volumen kapacitivnosti, litri - gl. podatkovno tablico.
2. Neto teža- gl. podatkovno tablico.
3. Površina toplotnega izmenjevalca - gl. podatkovno tablico.

## 4. Izolacija trda PU

Volumen kapacitivnosti, litri	Izolacija, mm
100 ÷ 500	50 (Izolacija trdi PU)
800 ÷ 2000	100 (Zamenljiva izolacija)

5. Prostornina toplotnega izmenjevalca-gl. podatkovno tablico.
6. Izguba toplote - gl. podatkovno tablico., glej Prilogo II
7. Maksimalna temperatura konstrukcije rezervoar za vodo- gl. podatkovno tablico.
8. Maksimalna delovna temperatura toplotni izmenjevalec-gl. podatkovno tablico.
9. Max. projektni tlak vodne strani -gl. podatkovno tablico.
10. Max. projektni tlak ogrevalne strani - gl. podatkovno tablico.
11. Ime in naslov proizvajalca - gl. podatkovno tablico.

## III. NAMEN UPORABE

Naprava je zasnovana tako, da akumulira odvečno toploto, ki jo trenutno proizvaja kotel, in jo sprosti za uporabo pri največji porabi.

Zasnovan je za delovanje v notranjih in ogrevanih prostorih v zaprtih ogrevalnih sistemih z največjim tlakom do 0,3 MPa (3 bara). Toplotni nosilec v teh sistemih mora biti krožna voda ali mešanica takega s propilenglikolom in protikorozijskimi dodatki!

Model **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, Uporablja se lahko v aktivnih hladilnih sistemih s temperaturo hladilne tekočine do 7 ° C (fig.31).

## IV. OPIS IN TEHNIČNE ZNAČILNOSTI

Ovisno od modela so lahko grelniki vode brez izmenjevalnika toplote ali z enim ali dvema vgrajenima prenosnikoma toplote.

Odprtine za cevi (z oznako TS1, TS2, TS3, TSS1, TSS2) so na voljo za vgradnjo senzorjev za merjenje temperature vode v odbojniku in vključene v nadzor pretoka hladilne tekočine skozi izmenjevalnike toplote. (fig.1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

Opis cevnih priključkov in tehnične lastnosti so navedene v tabelo 1/2/3/4/5/6.

## V. NAMESTITEV IN VKLJUČITEV

**! POZOR!** Nepravilna namestitve in segrevanje zalogovnika lahko povzročita nevarnost za zdravje in življenje uporabnikov, kar lahko povzroči resne in trajne posledice, vključno s telesnimi poškodbami in/ali smrtjo, a ne omejeno nanje. To lahko privede tudi do škode na njihovi lastnini /poškodba in/ali uničenje/, pa tudi na lastnini tretjih oseb, ki jo povzročijo, vendar ne omejeno na, poplave, eksplozije in požari.

Montažo, priključitev na ogrevalne in hladilne sisteme ter zagon smejo izvajati le usposobljeni električarji in tehniki za popravilo in montažo zalogovnikov, ki so pridobili pravno usposobljenost na ozemlju države, v kateri poteka namestitve in zagon zalogovnika, ter v skladu z predpisi.

### 1. NAMESTITEV

**POZOR!** Da bi se izognili škodi uporabniku in (ali) tretjim osebam v primeru okvare sistema za oskrbo s toplo vodo, je treba napravo namestiti v prostore s hidroizolacijo tal in (ali) drenažo v kanalizacijo.

Pri namestitvi naprave se seznanite z dimenzijskimi verigami in vsemi priloženimi opozorilnimi nalepkami.

Napravo namestite v prostoru z ravnim tlemi, nizko vlažnostjo in primernim za težo napoljenega bojlerja.

Grelniki vode so pritrjeni na posamezne transportne palete, da se olajša njihov prevoz. Naprava se ne sme uporabljati na transportni paleti!

Za odstranitev transportne palete je treba upoštevati naslednji postopek (slika 4):

- Napravo postavite v ležeč položaj in pod njo vnaprej postavite preprogo, da jo zaščitite pred poškodbami. Odvijte tri vijake, s katerimi je paleta pritrjena na odbojnik.
- Namesto vijakov privijte nastavljive pete (samo za modele do 500 litrov) \*
- Montez les pieds réglables directement sur l'appareil; \*
- Napravo poravnajte navpično in jo poravnajte s prilagoditvijo višine pete
- \* v primeru, da so nastavljive pete sestavljene, ga sestavite po naslednjem zaporedju (slika 5):
- postavite del 1 na vijak 2, odstranjen s palete.
- vstavite podložko 3, ki je odstranjena s palete.
- matice dobro privijte in privijte 4.

#### **Pri nameščanju zalogovnika:**

- Prepričajte se, da so priključne sponke lahko dostopne za namestitve in pregled.
- Prepričajte se, da noben vnetljiv del ne pride v stik s komponentami zalogovnika.
- Zalogovnika ne nameščajte v prostor z visoko stopnjo izpostavljenosti vlagi ali v korozivnem okolju.
- Zalogovnika ne nameščajte pod enote, iz katerih lahko puščajo tekočine.

### 2. NAMESTITEV ZAMENLJIVE IZOLACIJE (800-2000L)

#### **Namestitev mehke izolacije, slika 6.1:**

Mehka izolacija se dobavlja v 2 ali 3 delih. Pred montažo izolacijo pustite stati najmanj 1 uro pri temperaturi okoli 18 ° C. Temperatura v prostoru, v katerem

se izolacija montira, mora imeti prav tako najmanj 18 °C. Izolacijo hranite na suhem mestu. Pred začetkom preverite, ali se odprtine ujemajo z vstopi in izstopi bojlerja.

#### Postopek montaže:

1. Stranska izolacija (1): Namestite jo tesno ob steno posode. Preverjanje: Preverite, da med posameznimi elementi izolacije ni razmikov, večjih od 20 mm. Po potrebi popravite položaj. Nato zaprite zadrgo (2).
2. Zgornji del (3): Namestite zgornji del (3) izolacije in nato namestite zgornji pokrov iz PVC (4).
3. Prilepite zapestnice (5).

#### Namestitev EPS izolacije, slika 6.2:

EPS izolacija je sestavljena iz oštevilčenih elementov, ki se namestijo v smeri, označeni s puščicami. Pred namestitvijo preverite, ali se vsi odprtini ujemajo z vstopi in izstopi bojlerja.

#### Postopek montaže:

1. Spodnji EPS elementi (1.1, 1.2, 1.3): Namestite jih poravnano s steno posode.
2. Zgornji EPS deli (2.1; 2.2; 2.3; 3): Tesno jih namestite in za pritrditev uporabite lepiлни trak (5) med vrstami EPS delov.
3. Namestite zgornji izolacijski pokrov (4) v skladu z odprtinami.
4. Izolacijo EPS obdajte s PVC plaščem (6), pri čemer prilagodite odprtine in zaprite z zadrgo.
5. Po namestitvi PVC ohišja (6) nalepite nalepke (8) na označena mesta.
6. Namestitev zaključite z namestitvijo zgornjega plastičnega pokrova (7).

### 3. PRIKLJUČITEV TOPLOTNIH IZMENJALNIKOV NA MONTAŽO

#### PRENOSA TOPLOTE IZ ALTERNATIVNIH TOPLOTNIH VIROV



**POZOR!** Napravo priključite na instalacijo za prenos toplote samo usposobljene osebe, ki so pripravile in izvedle ustrezen projekt za instalacijo za prenos toplote.

Povezava izmenjevalnikov toplote grelnika vode z instalacijo za prenos toplote se izvede tako, da se na priključek, označen z barvo in napisom, priklopi ustrezen priključek iz naprave za prenos toplote:

**IS1 (MS)** - serpentinški vhod 1;

**OS1 (ES)** - serpentinški izhod 1;

**IS2 (M)** - dovod tuljave 2;

**OS2 (E)** - izhod tuljave 2;

Pri polnjenju sistema z delovno tekočino je treba zrak odstraniti. Pred uporabo naprave se torej prepričajte, da v sistemu ni zraka in da ne moti njegovega običajnega delovanja. Nujno je, da temperatura toplotnega nosilca ne presega 110 °C in tlak 0,6 MPa! Varnostni ventil v krogu izmenjevalnika toplote (tuljava) mora biti nameščen v skladu z zahtevami projektanta in z nastavitvijo, ki ni večja od Pnr = 0,6 MPa (EN 1489: 2000)! Če imate druge (stare) ventile, lahko poškodujete zalogovnik in jih je treba odstraniti.

Ekspanzijska posoda je obvezna v skladu z načrtom instalacije!

Njeno prostornino in vrsto določi zakonsko pristojni projektant v skladu s tehničnimi podatki kotla, zgrajenega sistema ter z lokalnimi in evropskimi varnostnimi standardi! Njeno montažo izvede usposobljen tehnik v skladu z njegovimi navodili za uporabo in veljavnimi predpisi.

#### 4. PRIKLJUČEK PUFERJA ZA OGREVALNE NAPRAVE. PRIMERHEMA.

Odbojniki za ogrevalne naprave so namenjeni akumulaciji toplote, stratifikaciji in slojem z različnimi temperaturami in njihovi nadaljnji porazdelitvi v toplotnih tokovih, odvisno od namena. Kot primer na sliki 7 je prikazana dovod nizkotemperaturnega ogrevanja iz spodnjih slojev odbojnika oziroma visokotemperaturnega iz zgornjih slojev, kjer je temperatura hladilne tekočine višja. Pufer se nalaga iz visokotemperaturnega kotla, ki je povezan z zgornjimi plastmi in se v spodnjih plasteh napaja s solarno instalacijo.



**POZOR!** Odbojnik je del ogrevalnega sistema, ki ga mora izračunati usposobljeni projektant! Obvezna je namestitev varnostnega ventila z ustreznim pretokom pretoka! Največji vmesni tlak 3 bara. Ekspanzijska posoda, ki jo je izračunal projektant, je obvezen element instalacije!

### VI. DELO Z NAPRAVO

Pred začetkom delovanja naprave se prepričajte, da je odbojnik pravilno priključen na ustrezno namestitev in napolnjen z vodo.

#### Preverjanje sistema:

- Instalacijo napolnite z vodo.
- Preverite hidravlične povezave. Sponke zalogovnika, ki ne bodo uporabljene, morajo biti ustrezno zamašene.
- Odzračite zalogovnik.

Pred odzračevanjem zalogovnika se prepričajte, da na sistem ni priključenih naprav pod napetostjo!

#### Navodilo za o odzračevanje zalogovnika - sl. 7

- Pri polnjenju sistema odprite odzračevalni ventil (AV), da zrak zapusti zalogovnik.
- Zaprite odzračevalni ventil takoj, ko voda začne iztekati (po potrebi ta ukrep večkrat ponovite).
- Preverite, ali je odzračevalni tulec hermetično zaprt in ali zalogovnik ne pušča vode.

Prvo ogrevanje rezervoarja mora biti opravljeno v prisotnosti monterja, da se potrdi pravilnost celotne instalacije.

#### Izpraznitev zalogovnika :

Vodo iz rezervoarja lahko izčrpate tako, da odprete odtočno pipo(D).

Odtočno pipo, odvisno od instalacije, lahko namestite v najnižji stranski odtok ali v najnižjo točko zalogovnika - glej sl. 7

#### Pri odvajanju je treba sprejeti ukrepe za preprečitev poškodb zaradi puščanja vode.

V primeru, da odtočne pipe ne boste vgradili (D), namestite čep, da zagotovite tesnost zalogovnika.

Če tulci za temperaturni senzor niso vključeni v dobavnem kompletu, jih je treba naročiti posebej.

V primeru, da termosenzorjev ne boste vgradili, namestite čep, da zagotovite hermetičnost zalogovnika. Da bi zagotovili hermetičnost zalogovnika, morata biti dva terminala za termosenzorje zatesnjena.

### VII. NAMESTITEV ELEKTRIČNEGA GRELCA

#### POZOR! Električni grelec ni vključen v komplet naprave.

Pri namestitvi električnega grelca v zbiralnik je treba tehnične parametre grelca (nazivna moč, dolžina, material cevnege dela iz nerjavečega jekla), termoregulator in termostat z ročnim ponovnim zagonom morajo biti izbrani v skladu z najvišjo dovoljeno delovno temperaturo in prostornino konkretnega rezervoarja.

#### Pozor! Ne uporabljajte cevnih grelcev iz bakra in bakrovih zlitin.

Projektant je odgovoren za pravilno izbiro teh komponent.

Montaža, električno priključitev in zagon morajo opraviti samo usposobljeni strokovnjaki, ki imajo potrebno kvalifikacijo za montažo in popravilo električnih naprav, pridobljeno v državi, v kateri se izvaja namestitev.

Vse dejavnosti morajo biti izvedene v popolni skladnosti z veljavnimi nacionalnimi predpisi, vključno z, vendar ne omejeno na, standardi za električno varnost in montažo električnih naprav pod tlakom.

Proizvajalec ne odgovarja za škodo, ki nastane zaradi nepravilne izbire grelca ali nepravilne montaže. V primerih, ko niso upoštevane zgoraj navedene zahteve, garancijsko in pogarancijsko servisiranje naprave se šteje za neveljavno.

### VIII. PERIODIČNO VZDRŽEVANJE

Med normalnim delovanjem odbojnika se pod vplivom visoke temperature odlaga apnenec / itd. lestvica. Zato proizvajalec te naprave priporoča, da vsaki dve leti opravite vzdrževanje vmesnika v pooblaščenem servisu ali servisu - (fig.30). Vsaka taka profilaksa mora biti izražena v garancijskem listu, z navedbo - datuma izvedbe, izvajalca, imena osebe, ki je dejavnost izvedla, podpisa.

Neupoštevanje zgornje zahteve lahko prekine brezplačno garancijsko vzdrževanje vašega blažilnika.

Protikorozijsko zaščito neemajliranih posod za vodo zagotavljajo inhibitorji (protikorozijski dodatki), ki jih sistem vsebuje. Slednji so navedeni v projektu instalacije, ki ga je izdelalo podjetje, specializirano za to dejavnost, ki je tudi izbralo konkretni zalogovnik.

#### Proizvajalec ni odgovoren za vse posledice, ki so posledica neupoštevanja teh navodil.

### IX. NAVODILA ZA VARSTVO OKOLJA



Stare naprave vsebujejo dragocene materiale in jih zato ne smete odvreči skupaj z drugimi izdelki. Prosimo vas, da s svojim aktivnim prispevkom pri varovanju virov in okolja sodelujete in zagotovite napravo na organiziranih odkupnih mestih (če obstajajo). Prosimo, upoštevajte veljavne lokalne in nacionalne predpise glede recikliranja!

## I. ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ

ΑΠΟΜΟΝΩΤΕΣ ΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ / ΑΠΟΜΟΝΩΤΕΣ ΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΜΕ ΕΝΑΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΗ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ / ΑΠΟΜΟΝΩΤΕΣ ΓΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗ ΜΕ ΔΥΟ ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ.

### Αγαπητοί πελάτες,

Το εγχειρίδιο οδηγιών και η τεχνική περιγραφή προετοιμάζονται για να σας εξοικειώσουν με το προϊόν και τους όρους σωστής εγκατάστασης και χρήσης. Διαβάστε τα προσεκτικά και ακολουθήστε τα. Αυτές οι οδηγίες προορίζονται επίσης για χρήση από εξειδικευμένους τεχνικούς, οι οποίοι θα εκτελέσουν την αρχική εγκατάσταση ή αποσυναρμολόγηση και επισκευές σε περίπτωση βλάβης. Η τήρηση των οδηγιών που περιέχονται στο παρόν είναι προς το συμφέρον του αγοραστή και αντιπροσωπεύει έναν από τους όρους εγγύησης, που περιγράφονται στην κάρτα εγγύησης. Η μη τήρηση της εντολής μπορεί να είναι λόγος απώλειας της εγγύησης!

Αυτό το εγχειρίδιο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της συσκευής. Πρέπει να φυλάσσεται με προσοχή και να ακολουθεί τη συσκευή εάν η τελευταία μεταφέρεται σε άλλο ιδιοκτήτη ή χρήστη ή / και σε άλλη εγκατάσταση. Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες και τις συμβουλές. Θα σας βοηθήσουν να εξασφαλίσετε μια ασφαλή εγκατάσταση, χρήση και συντήρηση της συσκευής σας. Η εγκατάσταση γίνεται με έξοδα του αγοραστή και πρέπει να πραγματοποιηθεί από επαγγελματικό τεχνικό πρόσωπο του κλάδου σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Η σύνδεση του δοχείου αδρανείας προς την εγκατάσταση πραγματοποιείται σύμφωνα με έργο που καταρτίζεται από ικανό και αδειούχο σχεδιαστή, που εκτελείται από νομίμως καταρτισμένους τεχνικούς εγκαταστάτες, σύμφωνα με τις κανονιστικές απαιτήσεις που ισχύουν στην επικράτεια της αντίστοιχης χώρας. Η παρουσία ΤΕΤΟΙΟΥ ΕΡΓΟΥ είναι υποχρεωτική προϋπόθεση για την αναγνώριση της εγγύησης του κατασκευαστή! Όλες οι εργασίες συντήρησης και εγκατάστασης πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς υγείας και ασφάλειας.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Η μη τήρηση των κανόνων που αναφέρονται παρακάτω οδηγεί σε σφάλμα εγγύησης και ο παραγωγός δεν φέρει πλέον ευθύνη για τη συσκευή σας!

- Απαγορεύεται η χρήση της συσκευής για οποιονδήποτε άλλο σκοπό εκτός από αυτόν (ρ.10).
- Μην αρχίσετε να χρησιμοποιείτε το ρυθμιστικό εάν δεν είναι γεμάτο με νερό.
- Πριν από τη λειτουργία, το σύστημα πρέπει να εξαεριστεί.(ρ.VI).
- Η εγκατάσταση και η συντήρηση πρέπει να πραγματοποιούνται από επαγγελματία του κλάδου σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. (σελ. V 1-2-3-4). Συνιστάται εγκατάσταση των δοχείων αδρανείας κοντά στην κύρια πηγή θερμότητας για την αποφυγή περριτών απωλειών θερμότητας στον αγωγό.
- Η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί μόνο σε χώρους με κανονική προστασία από την φωτιά. Πρέπει να υπάρχει ένα σιφόνι συνδεδεμένο με μια αποχέτευση υδραυλικών. Οι χώροι πρέπει να προστατεύονται από την κατάψυξη και η θερμοκρασία δεν πρέπει ποτέ να είναι χαμηλότερη από 4 ° C. Σε καμία περίπτωση μην τοποθετείτε αντικείμενα που δεν είναι αδιάβροχα κάτω και γύρω από το δοχείο αδρανείας.
- Εάν υπάρχει πιθανότητα η θερμοκρασία της εγκατάστασης να πέσει κάτω από 0 ° C, ο θερμοσίφωνα πρέπει να αποστραγγιστεί μέσω ανύψωσης του μοχλού της βαλβίδας επιστροφής ασφαλείας.
- Ο αγωγός προς το δοχείο αδρανείας πρέπει να προστατεύεται από πάγωμα.
- Το επίπεδο πλήρωσης της εγκατάστασης πρέπει να ελέγχεται περιοδικά.
- Τα δοχεία αδρανείας που χρησιμοποιούνται σε κλειστό σύστημα πρέπει να προστατεύονται από μια σωστά επιλεγμένη βαλβίδα ασφαλείας με πίεση όχι μεγαλύτερη από τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της δεξαμενής.
- Η βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να αφήνεται ανοιχτή στην ατμόσφαιρα.
- Εάν διαρρέει συνεχώς νερό από τη βαλβίδα ασφαλείας, σημαίνει ότι η πίεση στο σύστημα είναι πολύ υψηλή ή ότι η βαλβίδα ασφαλείας δεν λειτουργεί.
- Οι εξειδικευμένοι τεχνικοί πρέπει να εκτελούν μόνο τη σύνδεση της ενδιάμεσης μνήμης με την τοπική ή κεντρική θέρμανση νερού, το ηλιακό πάνελ και το ηλεκτρικό δίκτυο.
- Προκειμένου να εξασφαλιστεί η ασφαλής λειτουργία του θερμοσίφωνα, η βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να υποβληθεί σε τακτικό καθαρισμό και οι επιθεωρήσεις για κανονική λειτουργία / η βαλβίδα δεν πρέπει να εμποδίζεται /.
- Η παρουσία δοχείου διαστολής είναι υποχρεωτική!

Ο όγκος και ο τύπος του καθορίζονται από ικανό σχεδιαστή σύμφωνα με τα τεχνικά δεδομένα του θερμοσίφωνα, το κατασκευασμένο σύστημα, καθώς και με τα τοπικά και Ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας!

Η εγκατάστασή του πραγματοποιείται από εξειδικευμένο τεχνικό σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας και τους ισχύοντες κανονισμούς.

- Αυτή η συσκευή και οι εναλλάκτες θερμότητας προορίζονται για χρήση με νερό και μείγμα νερού και προπυλενίου GLYCOL σε υγρή κατάσταση. Η παρουσία αντιδιαβρωτικών προσθέτων είναι υποχρεωτική. Η χρήση διαφορετικών υγρών σε διαφορετικές καταστάσεις οδηγεί σε παραβίαση της εγγύησης!
- Όταν συνδέετε χαλκοσωλήνες στις εισόδους και τις εξόδους, χρησιμοποιήστε μια ενδιάμεση διηλεκτρική σύνδεση. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος διάβρωσης επαφής που μπορεί να προκύψει στα εξαρτήματα σύνδεσης!
- Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένη σωματική, αισθητηριακή ή διανοητική ικανότητα ή έλλειψη εμπειρίας και γνώσης, εκτός εάν έχουν δοθεί επιβλεψη ή οδηγίες σχετικά με τη χρήση της συσκευής από άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους.
- Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλίζουν ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.
- ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Η χρήση αυτής της συσκευής σε θερμοκρασία και επίπεδο πίεσης

που υπερβαίνει τις προδιαγραφές οδηγεί σε παραβίαση της εγγύησης!

## II. ΤΕΧΝΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές που αναγράφονται στην πινακίδα χαρακτηριστικών:

- Χωρητικότητα,λίτρα - κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή
- Καθαρό βάρος - κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή
- Επιφάνεια εναλλακτών θερμότητας - κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή
- Μόνωση PUR

Χωρητικότητα,λίτρα	Μόνωση, mm
100 ÷ 500	50 (Μόνωση σκληρός PU)
800 ÷ 2000	100 (εναλλάξιμη μόνωση)

- Όνομαστικός όγκος εναλλάκτη θερμότητας - κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή
- Σταθερή απώλεια θερμότητας - κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή, βλ.επε Παράρτημα II
- Μέγ. θερμοκρασία ασφαλείας στην πλευρά του νερού - κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή
- Μέγ. θερμοκρασία ασφαλείας στην πλευρά θέρμανσης - κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή
- Μέγ. πίεση σχεδιασμού στην πλευρά θέρμανσης - κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή
- Μέγ.πίεση σχεδιασμού στην πλευρά του νερού - κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή
- Όνομα και διεύθυνση του κατασκευαστή- κοιτάξε την πινακίδα στην συσκευή

## III. ΕΝΔΕΔΕΙΓΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να συσσωρεύει υπερβολική θερμότητα που παράγεται επί του παρόντος από τον λέβητα και να την απελευθερώνει για χρήση σε μέγιστη ζήτηση. Έχει σχεδιαστεί για χρήση σε κλειστά και θερμαινόμενα δωμάτια (πάνω από 4 οC) σε κλειστά συστήματα θέρμανσης με μέγιστη πίεση έως 0,3 MPa (3 bar).

Ο θερμοαυτός φορέας πρέπει να κυκλοφορεί νερό ή ένα μείγμα αυτού με προπυλενογλυκόλη και αντιδιαβρωτικά πρόσθετα! Το μοντέλο **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε συστήματα για ενεργή θερμοκρασία ψύξης του ψυκτικού έως 7 ° C (fig.31)

## IV. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ.

Ανάλογα με το μοντέλο του θερμοσίφωνα υψηλής χωρητικότητας (HCWH), μπορεί να διαθέτει έναν ή δύο ενσωματωμένους εναλλάκτες θερμότητας. Οι συνδέσεις με τα ρυθμιστικά υψηλής χωρητικότητας πρέπει να γίνονται ακολουθώντας τις αγορές και τις εισόδους της αγοράς, που περιγράφονται παρακάτω: TS1, TS2, TS3, TSS1, TSS2 - για την τοποθέτηση αισθητήρων θερμοκρασίας (κάθε εναλλάκτης θερμότητας μπορεί να ελεγχθεί από τη θερμοκρασία). Εάν η συσκευή είναι εξοπλισμένη με έναν εναλλάκτη θερμότητας θα υπάρχει μόνο μία έξοδος "TS1". (fig.1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

Η περιγραφή των συνδέσεων σωλήνων και τα τεχνικά χαρακτηριστικά αναφέρονται στο **Πίνακα 1/2/3/4/5/6**.

## V. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗ

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Η ακατάλληλη εγκατάσταση και σύνδεση του δοχείου αδρανείας μπορεί να το καταστήσει επικίνδυνο για την υγεία και τη ζωή των χρηστών, καθώς είναι πιθανώς να προκαλέσει σοβαρές και μόνιμες συνέπειες σε αυτούς, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά αλλά όχι μόνο, σωματικών τραυματισμών και/ή θανάτου. Αυτό μπορεί επίσης να οδηγήσει σε ζημιά στην περιουσία τους /ζημιά και/ή καταστροφή/ καθώς και σε αυτή τρίτων που προκλήθηκαν, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά αλλά όχι μόνο, πλημμύρας, έκρηξης και πυρκαγιάς. Η εγκατάσταση, η σύνδεση με συστήματα θέρμανσης και ψύξης και η θέση σε λειτουργία πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο και αποκλειστικά από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους και τεχνικούς επισκευής και εγκατάστασης buffer που έχουν αποκτήσει τη ικανότητά τους στην επικράτεια της χώρας όπου γίνεται η εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του buffer και σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία της.

## 1. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Για να αποφευχθεί η πρόκληση ζημίας στον καταναλωτή και/ή σε τρίτους σε περίπτωση δυσλειτουργίας του συστήματος παροχής ζεστού νερού, η συσκευή πρέπει να τοποθετείται σε χώρους με υδατομόνωση στο πάτωμα και (ή) αποστράγγιση των αποχετεύσεων.

Κατά την εγκατάσταση της συσκευής, εξοικειωθείτε με τις διαστάσεις και τις προειδοποιητικές ετικέτες που περιλαμβάνονται.

Η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί σε χώρο με επίπεδο δάπεδο, χαμηλή υγρασία και κατάλληλο για το βάρος του γεμάτου θερμοσίφωνα.

Οι θερμοσίφωνα είναι στερεωμένοι σε ατομικές παλέτες μεταφοράς, για να διευκολύνεται η μεταφορά τους. Δεν επιτρέπεται η λειτουργία της συσκευής επάνω στην παλέτα μεταφοράς!

Για να αφαιρεθούν την παλέτα μεταφοράς, πρέπει να ακολουθήσετε την ακόλουθη σειρά (Εικ. 4):

- Βάλτε τον θερμοσίφωνα σε οριζόντια θέση.
- Ξεβιδώστε τα τρία μπουλόνια που συγκρατούν την παλέτα στην συσκευή .
- Τοποθετήστε τα ρυθμιζόμενα πόδια απευθείας στην συσκευή(μόνο για μοντέλα έως 500 λίτρα) \*
- Τοποθετήστε τον θερμοσίφωνα υψηλής χωρητικότητας (HCWH) σε

κατακόρυφη θέση και ρυθμίστε το επίπεδο χρησιμοποιώντας τα πόδια.

\* Εάν τα πόδια ρύθμισης παραδίδονται σε ξεχωριστά μέρη, μπορείτε να τα συναρμολογήσετε ως εξής (εικ. 5):

- βάλτε το μέρος 1 στο μπουλόνι 2 που ξεβιδώνεται από την παλέτα.
- βάλτε τη ροδέλα 3 που αφαιρείται από την παλέτα.
- Βιδώστε τα παξιμάδια 4 που παραδίδονται με τις συσκευές.

**Κατά την εγκατάσταση του δοχείου αδρανείας:**

- Βεβαιωθείτε ότι οι έξοδοι σύνδεσης έχουν εύκολη πρόσβαση για εγκατάσταση και έλεγχο.
- Βεβαιωθείτε ότι κανένα εύφλεκτο μέρος δεν έρχεται σε επαφή με τα συστατικά του δοχείου αδρανείας.
- Μην τοποθετείτε το δοχείο αδρανείας πάνω με υψηλό επίπεδο έκθεσης σε υγρασία ή σε διαβρωτικό περιβάλλον.
- Μην τοποθετείτε το δοχείο αδρανείας κάτω από μονάδες που ενδέχεται να διαρρέουν υγρά.

**2. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΙΜΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ (800 -2000 L).**

**Εγκατάσταση "μαλακής" μόνωσης, εικ. 6.1:**

Η μαλακή μόνωση διατίθεται σε 2 ή 3 μέρη. Πριν από την εγκατάσταση, αφήστε τη μόνωση να παραμείνει για τουλάχιστον 1 ώρα σε θερμοκρασία περίπου 18 °C. Η θερμοκρασία στο χώρο όπου θα εγκατασταθεί πρέπει επίσης να είναι τουλάχιστον 18 °C. Η μόνωση πρέπει να φυλάσσεται σε ξηρό μέρος. Πριν ξεκινήσετε, ελέγξτε ότι οι οπές ταιριάζουν με τις εισόδους και τις εξόδους του λέβητα.

**Σειρά συναρμολόγησης:**

1. Πλευρική μόνωση (1): Τοποθετήστε την σφιχτά στον τοίχο του δοχείου. Έλεγχος: Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν αποστάσεις άνω των 20 mm μεταξύ των επιμέρους στοιχείων της μόνωσης. Αν χρειαστεί, διορθώστε τη θέση. Στη συνέχεια, κλείστε το φερμουάρ (2).
2. Ύψιμο μέρος (3): Τοποθετήστε το Ύψιμο μέρος (3) της μόνωσης και στη συνέχεια τοποθετήστε το Ύψιμο καπάκι από PVC (4).
3. Κολλήστε τα βραχιόλια (5).

**Εγκατάσταση μόνωσης EPS, εικ. 6.2:**

Η μόνωση EPS αποτελείται από αριθμημένα στοιχεία, τα οποία τοποθετούνται στην κατεύθυνση που υποδεικνύεται με βέλη. Πριν από την εγκατάσταση, ελέγξτε αν όλες οι οπές ταιριάζουν με τις εισόδους και τις εξόδους του λέβητα.

**Σειρά συναρμολόγησης:**

1. Κάτω EPS εξαρτήματα (1.1; 1.2; 1.3): Τοποθετήστε τα ευθυγραμμισμένα με το τοίχωμα του δοχείου.
2. Άνω EPS εξαρτήματα (2.1; 2.2; 2.3; 3): Τοποθετήστε τα σφιχτά, χρησιμοποιώντας Τίχο (5) ανάμεσα στις σειρές των εξαρτημάτων EPS για να τα ασφαλίσετε.
3. Τοποθετήστε το άνω μονωτικό κάλυμμα (4) σύμφωνα με τις οπές.
4. Καλύψτε τη μόνωση EPS με ένα περιβλήμα PVC (6), ρυθμίζοντας τα ανοίγματα και κλείνοντας με φερμουάρ.
5. Αφού εγκαταστήσετε το περιβλήμα PVC (6), κολλήστε τους αυτοκόλλητους δακτυλίους (8) στις υποδεικνυόμενες θέσεις.
6. Ολοκληρώστε την εγκατάσταση τοποθετώντας το άνω πλαστικό κάλυμμα (7).

**3. ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΩΝ ΣΕΡΠΑΝΤΙΝΩΝ (ΕΝΑΛΛΑΚΤΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ) ΜΕ ΘΕΡΜΟΜΟΝΩΣΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΩΝΤΑΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ**

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Οι εξειδικευμένοι τεχνικοί πρέπει να εκτελούν όλες τις εργασίες συναρμολόγησης για σύνδεση με τις πηγές θερμότητας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Οι εξειδικευμένοι τεχνικοί πρέπει να εκτελούν όλες τις εργασίες συναρμολόγησης για σύνδεση με τις πηγές θερμότητας.

Η σύνδεση των σερπαντίνων(εναλλάκτες θερμότητας) με την εγκατάσταση θέρμανσης πρέπει να γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις εξόδους και που έχουν επισημανθεί και εισόδους όπως περιγράφεται παρακάτω:

- IS1 (MS)** - Είσοδος εναλλάκτη θερμότητας 1;
- OS1 (ES)** - Έξοδος εναλλάκτη θερμότητας 2;
- IS2 (M)** - Είσοδος εναλλάκτη θερμότητας 2;
- OS2 (E)** - Έξοδος εναλλάκτη θερμότητας 2;

Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα είναι κενό αέρα. Η παρουσία αέρα μπορεί να κοστίσει εσφαλμένη εργασία του λέβητα. Μέγιστη θερμοκρασία του υγρού μεταφοράς θερμότητας: 110°C. Μέγιστη πίεση του υγρού μεταφοράς θερμότητας: 0,6MPa! Ένας ενσωματωμένος εναλλάκτης θερμότητας με βαλβίδα ασφαλείας πρέπει να είναι προσαρμοσμένος σύμφωνα με τις απαιτήσεις του σχεδιαστή HVAC, αλλά η προσαρμογή του δεν πρέπει να είναι υψηλότερη από Pnr = 0,6MPa. (EN 1489: 2000). Η ύπαρξη άλλων (παλιών) βαλβίδων αντεπιστροφής-ασφάλειας μπορεί να βλάψει το δοχείο αδρανείας σας αυτά πρέπει να αφαιρεθούν.

Σύμφωνα με τις προϋποθέσεις του κατασκευαστή πρέπει να τοποθετηθεί δοχείο διαστολής.

Η χωρητικότητα και ο τύπος πρέπει να προσδιοριστούν από αδειούχο μηχανολόγο και πρέπει να είναι σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές, εγχώριας και Ευρωπαϊκής νομοθεσίας, τους κανόνες και τεχνικά πρότυπα. Η εγκατάσταση πρέπει να γίνει από πιστοποιημένο τεχνικό σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας και την τρέχουσα νομοθεσία!

Η εγκατάστασή του πραγματοποιείται από εξειδικευμένο τεχνικό σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας και τους ισχύοντες κανονισμούς.

**4. ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΔΟΧΕΙΟΥ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΒΡΟΧΟ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ**

Τα ρυθμιστικά για κεντρικό σύστημα θέρμανσης προορίζονται για συσώρευση θερμότητας και διαστρωμάτωση με επακόλουθη κατανομή ροών θερμότητας με διαφορετικές θερμοκρασίες στους συγκεκριμένους καταναλωτές. Για παράδειγμα, στο Σχ.7 φαίνεται η θέρμανση υψηλής και χαμηλής θερμοκρασίας που πραγματοποιείται με ρυθμιστικό. Η ζήτηση θερμότητας καλύπτεται από λέβητα αερίου και ηλιακούς συλλέκτες.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Το δοχείο είναι μέρος ενός πλήρους συστήματος θέρμανσης που πρέπει να σχεδιαστεί και να ελεγχθεί από εξειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο προσωπικό! Η εγκατάσταση βαλβίδας ασφαλείας με τον ακριβή ρυθμό απελευθέρωσης είναι υποχρεωτική !!! Η μέγιστη σχεδιασμένη πίεση του buffer είναι 3 Bars! Το δοχείο επέκτασης, που υπολογίζεται από τον σχεδιαστή, είναι υποχρεωτικό στοιχείο της εγκατάστασης!

**VI. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

Πριν την χρήση του δοχείου (buffer) σιγουρευτείτε ότι η συσκευή είναι σωστά συνδεδεμένη με την εγκατάσταση θέρμανσης και είναι γεμάτη νερό.

**Έλεγχος του συστήματος:**

- Γεμίστε την εγκατάσταση με νερό.
- Ελέγξτε τις υδραυλικές συνδέσεις. Οι έξοδοι του δοχείου αδρανείας που δεν θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι κατάλληλα σφραγισμένες.
- Εξαερώστε το δοχείο αδρανείας.

Πριν εξαερώσετε το δοχείο αδρανείας, βεβαιωθείτε ότι οι ηλεκτροφόρες συσκευές στο σύστημα δεν είναι συνδεδεμένες!

**Οδηγός εξαερισμού του δοχείου αδρανείας - σχ. 7**

- Ανοίξτε τη βαλβίδα εξαέρωσης (AV) όταν γεμίζετε το σύστημα για να επιτρέψετε στον αέρα να βγει από το δοχείο αδρανείας.
- Κλείστε τη βαλβίδα εξαέρωσης αμέσως μόλις αρχίσει να ρέει το νερό (επαναλάβετε αυτό το μέτρο αρκετές φορές εάν χρειάζεται).
- Βεβαιωθείτε ότι το δακτύλιο εξαερισμού είναι ερμητικά σφραγισμένο και ότι από το δοχείο αδρανείας δεν διαρρέει νερό.

Η πρώτη θέρμανση της δεξαμενής πρέπει να γίνει παρουσία του εγκαταστάτη για να επιβεβαιωθεί η ορθότητα ολόκληρης της εγκατάστασης.

**Εκκένωση του δοχείου αδρανείας-σχ. 7**

Η εκκένωση του νερού από τη δεξαμενή νερού μπορεί να γίνει ανοίγοντας τη κανούλα εκκένωσης.

Η κανούλα εκκένωσης, ανάλογα με την εγκατάσταση, μπορεί να εγκατασταθεί στη χαμηλότερη πλαϊνή έξοδο ή στο χαμηλότερο σημείο του δοχείου αδρανείας.-δες σχ. 7

**Κατά την εκκένωση, πρέπει να λαμβάνονται μέτρα αποφυγής ζημιών από τη διαρροή του νερού.**

Σε περίπτωση που δεν θα εγκατασταθεί βαλβίδα αποχέτευσης, τοποθετήστε πώμα έτσι ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητα του δοχείου αδρανείας. Σύνδεση θερμοαισθητήρα

Εάν οι αισθητήρες θερμοκρασίας δεν συμπεριλαμβάνονται στην συσκευασία πρέπει να παραγγελλθούν ξεχωριστά.Εάν τα κυστίδια δεν είναι εγκατεστημένα πρέπει να τοποθετηθείτε βύσματα που να εξασφαλίζουν την στεγανότητα του δοχείου.

**VII. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ**

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Το ηλεκτρικό θερμαντικό στοιχείο δεν περιλαμβάνεται στο σετ του συσκευής.**

Κατά την εγκατάσταση ηλεκτρικού θερμαντικού στοιχείου στο σώμα του δοχείου, οι τεχνικές παράμετροι του θερμαντικού στοιχείου (ονομαστική ισχύς, μήκος, υλικό του σωληνωτού τμήματος από ανοξείδωτο χάλυβα), ο θερμοστάτης και ο θερμοδιακόπτης με χειροκίνητη επαναφορά πρέπει να επιλέγονται σύμφωνα με τη μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία λειτουργίας και τον όγκο του συγκεκριμένου δοχείου.

**Προειδοποίηση!** Μην χρησιμοποιείτε προστατευμένες αντιστάσεις απο χαλκό ή από κράμμα χαλκού.

Ο σχεδιαστής είναι υπεύθυνος για τη σωστή επιλογή αυτών των εξαρτημάτων.

Η εγκατάσταση, η ηλεκτρική σύνδεση και η θέση σε λειτουργία πρέπει να γίνονται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς που διαθέτουν την απαιτούμενη άδεια για την εγκατάσταση και επισκευή ηλεκτρικών συσκευών, η οποία έχει αποκτηθεί στην χώρα όπου πραγματοποιείται η εγκατάσταση. Όλες οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται σε πλήρη συμμόρφωση με την ισχύουσα εθνική νομοθεσία, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, των προτύπων για την ηλεκτρική ασφάλεια και την εγκατάσταση ηλεκτρικών συσκευών υπό πίεση.

Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ζημιές που προκλήθηκαν από λανθασμένη επιλογή θερμαντήρα ή από λανθασμένη εγκατάσταση. Σε περίπτωση μη τήρησης των ανωτέρω απαιτήσεων, η εγγύηση και η εκτός εγγύησης εξυπηρέτηση του συσκευής θεωρούνται άκυρες.

**VIII. ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

Ο κατασκευαστής συνιστά προληπτική συντήρηση του θερμοσίφωνα σας κάθε δύο χρόνια από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις - (εικ. 30)Κάθε προληπτική συντήρηση του εν λόγω τύπου πρέπει να αναγράφεται στην κάρτα εγγύησης της συσκευής και πρέπει να περιγράφει την ημερομηνία εκτέλεσης της προληπτικής συντήρησης, την εταιρεία που εκτελεί την προληπτική συντήρηση, το όνομα του ατόμου που εκτελεί την προληπτική συντήρηση και την υπογραφή. Η μη συμμόρφωση με αυτή την απαίτηση ενδέχεται να τερματίσει τη δωρεάν εγγύηση της διατήρησης της συσκευής.

Προστασία από διάβρωση των μη επιομαλτωμένων δοχείων νερού παρέχεται από τους αναστολείς (αντιδιαβρωτικά πρόσθετα) που περιέχονται στο σύστημα. Τα τελευταία αναφέρονται στο έργο της εγκατάστασης, που φτιάχθηκε από εξειδικευμένη στη δραστηριότητα αυτή εταιρεία, η οποία πραγματοποιεί και την επιλογή του συγκεκριμένου δοχείου αδρανείας. **Ο κατασκευαστής δεν φέρει την ευθύνη για όλες τις συνέπειες**

**IX. ΟΔΗΓΙΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ**

 Οι παλιές συσκευές περιέχουν πολύτιμα υλικά και γι' αυτό δεν πρέπει να απορρίπτονται με άλλα προϊόντα. Σας παρακαλούμε να συνεργαστείτε με την ενεργή συμβολή σας στην προστασία των πόρων και του περιβάλλοντος και να παρέχετε τη συσκευή στα οργανωμένα σημεία εξαγοράς (εάν υπάρχουν). Παρακαλούμε να τηρείτε τους ισχύοντες τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς σχετικά με την ανακύκλωση!

## I. DŮLEŽITÁ PRAVIDLA

NÁRAZNÍKY PRO ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ / NÁRAZNÍKY PRO ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ S JEDNÍM VÝMĚNÍKEM TEPLA / NÁRAZNÍKY PRO ÚSTŘEDNÍ VYTÁPĚNÍ SE DVĚMA VÝMĚNÍKY TEPLA.

### Vážení klienti,

Návod k použití a technický popis jsou připraveny za účelem seznámení s výrobkem a podmínkami správné instalace a používání. Pečlivě si je přečtěte a řiďte se jimi. Tyto pokyny jsou rovněž určeny k použití kvalifikovanými technikami, kteří provedou počáteční instalaci nebo demontáž a opravy v případě poruchy.

Dodržování zde uvedených pokynů je v zájmu kupujícího a představuje jednu ze záručních podmínek uvedených v záručním listu. Nedodržení pokynů může být příčinou ztráty záruky!

• Tato příručka je nedílnou součástí spotřebiče. Je nutné jej pečlivě udržovat a musí následovat spotřebič, pokud je spotřebič předán jinému vlastníkovi nebo uživateli nebo jiné instalaci.

• Pečlivě si přečtěte pokyny a tipy. Pomohou vám zajistit bezpečnou instalaci, používání a údržbu vašeho spotřebiče.

• Instalace je na náklady kupujícího a musí být provedena odbornou osobou v oboru v souladu s pokyny v příručce.

**⚠ DŮLEŽITÉ!** Připojení vyrovnávací nádrže k systému musí být provedeno podle projektu, zpracovaného způsobem a licencovaným projektantem, splněného oprávněnými technickými montéry, v souladu s regulačními požadavky, platnými na území příslušné země. Existence TAKOVÉHO PROJEKTU je povinnou podmínkou pro uznání záruky výrobce! Veškeré údržbové a instalační práce musí být prováděny v souladu s platnými předpisy o ochraně zdraví a bezpečnosti.

**🔧 DŮLEŽITÉ!** Nedodržení níže popsaných pravidel vede k poruše záruky a výrobce nenesе žádnou další odpovědnost za váš spotřebič!

- Je zakázáno používat zařízení k jiným účelům, než pro které je určeno (str. III).
- Nezačínáte používat pufr, pokud není naplněn vodou.
- Před provozem je nutné systém odvědušnit. (str. VI)
- Instalaci a údržbu musí provádět odborník z oboru podle pokynů výrobce. (str.V 1-2-3-4). Vyrovnávací nádoby se doporučuje nainstalovat v blízkosti hlavního zdroje tepla, aby nedocházelo ke zbytečným tepelným ztrátám v potrubí.
- Nárazník musí být instalován pouze v prostorách s normální požární odolností. Měl by existovat sifon napojený na vodovodní odvodnění.
- Prostory by měly být chráněny před mrazem a teplota by nikdy neměla být nižší než 4 ° C. Za žádných okolností neumísťujte pod a do blízkosti vyrovnávací nádrže předměty, které nejsou vodotěsné.
- Potrubí k vyrovnávací nádrži musí být chráněno před zamrznutím.
- Hladina naplnění instalace musí být pravidelně kontrolována.
- Vyrovnávací nádoby používané v uzavřeném systému musí být chráněny vhodně zvoleným pojistným ventilem s tlakem ne vyšším, než je maximální pracovní tlak nádrže.
- Pokud existuje pravděpodobnost, že teplota v místnosti klesne pod 0 ° C, musí se ohřívač vody vypustit zvednutím páky bezpečnostního zpětného ventilu.
- Pojistný ventil musí být ponechán otevřený vůči atmosféře. Pokud z pojistného ventilu nepřetržitě vyteka voda, znamená to, že tlak v systému je příliš vysoký nebo že pojistný ventil nefunguje.
- Aby byl zajištěn bezpečný provoz ohřívače vody, musí se bezpečnostní ventil pravidelně čistit a kontrolovat jeho normální funkci / nesmí být ventil zablokován /.
- Přítomnost expanzní nádoby je povinná!
- Kvalifikovaní odborníci P&P a elektrikáři smí provádět pouze připojení vyrovnávací paměti k místnímu nebo ústřednímu ohřevu vody, solárnímu panelu a elektrické síti.
- Při připojování měděných trubek ke vstupům a výstupům použijte mezilehlé dielektrické připojení. Jinak hrozí nebezpečí kontaktní koroze na spojovacích armaturách!
- Toto zařízení a jeho tepelné výměníky jsou určeny pro použití s vodou a směsí vody a propylenem GLYCOL v kapalném stavu. Přítomnost antikoročních přísad je povinná. Použití různých kapalin v různých státech vede k porušení záruky!
- Tento spotřebič není určen k používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud na ně není dohlíženo nebo jim není dán návod k použití spotřebiče osobou odpovědnou za jejich bezpečnost.
- Děti by měly být pod dohledem, aby bylo zajištěno, že si s přístrojem nebudou hrát.
- **DŮLEŽITÉ!** Používání tohoto zařízení při předepsané teplotě a tlaku vede k porušení záruky!

## II. DANE TECHNICZNE

Zařízení musí být používáno pouze v souladu s technickými specifikacemi uvedenými na štítku s charakteristikami:

1. Kapacitní objem, litry - viz štítek na přístroji
2. čistá váha - viz štítek na přístroji
3. Powierzchnia węzownicy -viz štítek na přístroji
4. Izolacja - teżak PU

Kapacitní objem, litry	Izolace, mm
100 ÷ 500	50 (Izolace tuhý PU)
800 ÷ 2000	100 (vyměnitelná izolace)

5. Objętość nominalna węzownicy- viz štítek na přístroji
6. Straty ciepła - viz štítek na přístroji, viz Příloha II
7. Maksymalna bezpieczna temperatura zbiornika - viz štítek na přístroji
8. Maksymalna temperatura węzownicy - viz štítek na přístroji
9. Maksymalne ciśnienie robocze zbiornika- viz štítek na přístroji
10. Maksymalne ciśnienie robocze węzownicy- viz štítek na přístroji
11. Název a adresa výrobce - viz štítek na přístroji

## III. ÚČEL POUŽITÍH

Zařízení je navrženo tak, aby akumulovalo přebytečné teplo, které v současné době produkuje kotel, a uvolňovalo ho pro použití při špičkové poptávce. Je určen pro použití v uzavřených a vytápěných místnostech (nad 4 ° C) v uzavřených topných systémech s maximálním tlakem do 0,3 MPa (3 bar). Nosičem tepla musí být cirkulující voda nebo její směs s propylenglykolem a antikorozními přísadami!

Model **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF W / V 200 60 ACF PS**, Může být použit v systémech pro aktivní teplotu chlazení chladicí kapaliny na 7 ° C (fig.31)

## IV. OPIS ZAŘÍZENÍ

V závislosti na modelu vyrovnávací nádrží (HCWH) může mít jeden nebo dva vestavěné výměníky tepla. Připojení k vysokokapacitním vyrovnávacím zásobníkům by mělo být provedeno za tržními výstupy a vstupy popsanými níže: TS1, TS2, TS3, TSS1, TSS2 - pro montáž teplotních čidel (každý tepelný výměník může být řízen teplotou). Pokud je spotřebič vybaven jedním výměníkem tepla, bude k dispozici pouze jeden výstup „TS1“. (fig.1,1a,1b,1c,1d,2a,2b).

Popis potrubních spojů a technické charakteristiky jsou uvedeny v: tabulky 1/2/3/4/5/6.

## V. MONTÁŽ A PŘIPOJENÍ

**POZOR!** Nesprávná instalace a připojení vyrovnávací nádrže může způsobit nebezpečí pro zdraví a život spotřebitelů. Může jim způsobit vážné a trvalé následky, v t. č., ale nejen, fyzické zranění a/nebo smrt. To může také vést ke škodám na majetku spotřebitelů /poškození a/nebo zničení/ nebo ke škodám na majetku třetích osob v důsledku, ale nejen, zaplavení, výbuchu a požáru.

Instalaci, připojení k vodovodní síti a zprovoznění mají provádět pouze a jedině kvalifikovaní elektrikáři a technici pro opravy a instalaci vyrovnávací nádoby, kteří získali oprávnění na území státu, kde se instalace a uvedení spotřebiče do provozu provádí, a v souladu s právní úpravou tohoto stát

### 1. INSTALACE

**POZOR!** Aby se zabránilo zranění uživatele a (nebo) třetích osob v případě poruchy systému zásobování teplotou vodou, je nutné nainstalovat spotřebič v místnostech s hydroizolací podlahy a (nebo) s drenáží do kanalizace.

Při instalaci zařízení se seznámte s rozměrovými řetězci a všemi příloženými výstražnými štítky.

Zařízení se montuje v místnosti s rovnou podlahou, nízkou vlhkostí a v souladu s hmotností naplněného bojleru.

Ohřívač vody jsou upevněny na samostatných přepravních paletách, aby se usnadnila jejich přeprava. Zařízení nesmí být provozováno na přepravní paletě!

Při demontáži přepravní palety je třeba dodržet následující postup(obr. 4):

- Ohřívač vody postavte do vodorovné polohy;
- Odšroubujte tři šrouby, které drží paletu na nárazníku;
- Namontujte nastavitelné nožičky přímo na spotřebič (modely do, a 500 litrů); \*
- Vysokokapacitní ohřívač vody (HCWH) postavte do svislé polohy a pomocí nožek upravte hladinu.
- \* Pokud jsou stavěcí nožky dodávány v samostatných částech, můžete je sestavit následujícím způsobem (obr. 5):
- nasadte díl 1 na šroub 2, který je odšroubován z palety.
- vložte podložku 3, která je vyjmuta z palety.
- Našroubujte matice 4 dodávané se spotřebiči.

**Při instalaci vyrovnávací nádrže:**

- Ujistěte se, že přípojovací vyvody jsou snadno přístupné pro instalaci a kontrolu.
- Ujistěte se, že žádné snadno hořlavé části nepřijdou do kontaktu s komponentami vyrovnávací nádrže.
- Neinstalujte vyrovnávací nádrž v místnosti s vysokou úrovní vlhkosti, nebo v korozivním prostředí.
- Neinstalujte vyrovnávací nádrž pod jednotky, ze kterých mohou unikat kapaliny.

**2. MONTÁŽ VYMĚNITELNÉ IZOLACE (800-2000L)**

**Instalace měkké izolace, obrázek 6.1:** Měkká izolace se dodává ve 2 nebo 3 částech. Před montáží nechte izolaci alespoň 1 hodinu odležet při teplotě kolem 18 °C. Teplota v místnosti, kde se izolace montuje, musí být také alespoň 18 °C. Izolace se musí skladovat na suchém místě. Před zahájením montáže zkontrolujte, zda otvory odpovídají vstupům a výstupům bojleru.

**Postup montáže:**

1. Boční izolace (1): Umístěte ji těsně ke stěně nádoby. Kontrola: Ujistěte se, že mezi jednotlivými prvky izolace nejsou mezery větší než 20 mm. V případě potřeby upravte polohu. Poté uzavřete zip (2).
2. Horní část (3): Umístěte horní část (3) izolace a poté namontujte horní kryt z PVC (4).
3. Nalepte náramky (5).

**Montáž EPS izolace, obrázek 6.2:**

EPS izolace se skládá z očíslovaných prvků, které se montují ve směru označeném šipkami. Před montáží zkontrolujte, zda všechny otvory odpovídají vstupům a výstupům bojleru.

**Postup montáže:**

1. Spodní EPS díly (1.1; 1.2; 1.3): Namontujte je zarovnané ke stěně nádoby.
2. Horní EPS díly (2.1; 2.2; 2.3; 3): Pevně je namontujte a zajistěte je lepicí páskou (5) mezi řadami EPS dílů.
3. Namontujte horní izolační kryt (4) podle otvorů.
4. Obalte EPS izolaci PVC pláštěm (6), přizpůsobte otvory a uzavřete zipem.
5. Po instalaci PVC pláštěm (6) nalepte na vyznačená místa samolepicí náramky (8).
6. Montáž dokončete nasazením horního plastového krytu (7).

**3. PŘIPOJENÍ SERPENTINŮ (VÝMĚNÍKŮ TEPLA) S TEPELNOU****INSTALACÍ POUŽITÍM ALTERNATIVNÍCH A OBNOVITELNÝCH ZDROJŮ**

**POZORNOST!** Veškeré montážní práce pro připojení ke zdrojům tepla musí provádět kvalifikovaný specialista a technici P&P.

**Pozor!** Nebezpečí poškození znečištěným vedením. Cizí tělesa, jako jsou zbytky po svařování, zbytky těsnění nebo nečistoty ve vodovodním potrubí, mohou způsobit poškození vyrovnávací nádrže.

Spojení hadovců (výměníků tepla) s topným zařízením by mělo být provedeno s ohledem na označené vývody a přívody, jak je popsáno níže:

**IS1 (MS)** - vstup tepelného výměníku 1;

**OS1 (ES)** - výstup z výměníku tepla 1;

**IS2 (M)** - vstup tepelného výměníku 2;

**OS2 (E)** - výstup výměníku tepla 2;

Ujistěte se, že v systému není vzduch. Přítomnost vzduchu může stát nesprávnou prací kotle. Maximální teplota teplotonosné kapaliny: 110 °C. Maximální tlak teplotonosné kapaliny: 0,6 MPa! Inline výměník tepla s pojistným ventilem musí být namontován podle požadavků projektanta HVAC, ale jeho nastavení nesmí být vyšší než  $P_{nr} = 0,6 \text{ MPa}$ . (EN 1489: 2000). Přítomnost jiných /starých/ bezpečnostních zpětných ventilů může vest k poruše vaší vyrovnávací nádrže a ty musí být odstraněny.

Musí být nainstalována expanzní nádoba podle požadavků HVAC Designer!

Její objem a typ určuje způsobily projektant v souladu s technickými údaji vyrovnávací nádrže, budovaného systému, jakož i s místními a evropskými bezpečnostními normami!

Její instalaci provede způsobily technik v souladu s jeho navodem k obsluze a platnými předpisy.

**4. PŘIPOJENÍ BUFFERŮ K CENTRÁLNÍMU VYTÁPĚNÍ. PŘÍKLADY.**

Nárazníky pro systém ústředního vytápění jsou určeny pro akumulaci a stratifikaci tepla s následným rozdělením tepelných toků s různými teplotami na konkrétní spotřebitele. Jako příklad je na obr. 7 zobrazen ohřev vysoké a nízké teploty realizovaný vyrovnávací pamětí. Potřebu tepla pokrývá plynový kotel a solární kolektory.

**POZOR!** Zásobník je součástí kompletního topného systému, který musí být navržen a zkontrolován odborným a autorizovaným personálem! Instalace pojistného ventilu s přesnou rychlostí uvolnění je povinná !!! Maximální navržený tlak nárazníku je 3 bary! Expanzní nádoba, vypočítaná projektantem, je povinným prvkem instalace!

**VI. PRACOVNÍ REŽIM**

Před použitím vyrovnávací paměti se ujistěte, že je spotřebič správně připojen k topnému systému a je naplněn vodou.

**Kontrola systému:**

- Naplňte instalaci vodou.

- Zkontrolujte hydraulické spoje. Výstupy vyrovnávací nádrže, které nebudou používány, by měly být vhodně zazátkovány.

- Odvzdušněte vyrovnávací nadobu.

Před odvzdušněním vyrovnávací nádoby se ujistěte, že k systému nejsou připojeny žádné spotřebiče pod napětím!

**Navod na odvzdušnění vyrovnávací nádoby obr. 7:**

• Při plnění systému otevřete vypouštěcí ventil (AV), aby vzduch mohl opustit vyrovnávací nádrž.

• Jakmile voda začne vytekat, zavřete odvzdušňovací ventil (v případě potřeby toto opatření několikrát zopakujte).

• Zkontrolujte, zda je odvzdušňovací pouzdro hermeticky uzavřeno a zda z vyrovnávací nádrže neuniká voda.

První zahřátí nádrže je nutné provést za přítomnosti montera, aby se potvrdil bezchybný stav cele instalace.

**Vypuštění vyrovnávací nádoby-obr. 7**

Vypuštění vody z vodní nádrže lze provést otevřením vypouštěcího kohoutu(D).

Vypouštěcí kohout, v závislosti na instalaci, může být instalován v nejnižším bočním výstupu nebo v nejnižším bodě vyrovnávací nádrže.- viz. Obr. 7.

**Při vypuštění je třeba provést opatření, aby nedošlo k poškození vytekající vodou.**

V případě, že nebude instalován vypouštěcí kohout, nainstalujte zatku tak, aby byla zaručena těsnost vyrovnávací nádoby.

B nejsou objímky pro snímač teploty součástí dodávky, je nutné je doobjednat.

V případě, že nebudou instalovány snímače teploty, nainstalujte zátku tak, aby byla zaručena hermetičnost vyrovnávací nádoby. Aby byla zaručena hermetičnost vyrovnávací nádrže, musí být oba vývody pro snímače teploty utěsněny.

**VII. MONTÁŽ ELEKTRICKÉHO OHŘÍVAČE**

**POZOR! Součástí zařízení není elektrický ohřivač.**

Při montáži elektrického ohřivače do zásobníkového tělesa je třeba technické parametry ohřivače (jmenovitý výkon, délka, materiál trubkové části z nerezové oceli), termostat a termostatický vypínač s ručním resetem musí být zvoleny v souladu s maximální povolenou pracovní teplotou a objemem konkrétního zásobníku.

**Pozor!** Nepoužívejte trubkové ohřivače z mědi a měděných slitin.

Za správný výběr těchto komponentů odpovídá projektant.

Montáž, elektrické připojení a uvedení do provozu smí provádět pouze kvalifikovaní odborníci s příslušnou kvalifikací pro montáž a opravy elektrických zařízení, získanou v zemi, kde se instalace provádí. Všechny činnosti musí být prováděny v plném souladu s platnými národními předpisy, včetně, ale nejen, norem pro elektrickou bezpečnost a montáž elektrických zařízení pod tlakem.

Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené nesprávným výběrem ohřivače nebo nesprávnou instalací. V případě, že výše uvedené požadavky nejsou splněny, záruční a pozáruční servis zařízení se považuje za neplatný.

**VIII. PRAVIDELNÁ ÚDRŽBA**

Výrobce doporučuje preventivní údržbu ohřivače vody každé dva roky autorizovaným servisním střediskem nebo servisní základnou-(obr. 30). Každá preventivní údržba uvedeného typu musí být uvedena v záručním listu zařízení a musí uvádět datum provedení preventivní údržby, společnost provádějící preventivní údržbu, jméno osoby provádějící preventivní údržbu a podpis. Nedodržení tohoto požadavku může ukončit bezplatnou záruční údržbu vaší vyrovnávací paměti.

Ochrana proti korozi nemesalovaných nadob na vodu zajišťují obsažené v systému inhibitory (antikorozi přísady) Ty jsou uvedeny v projektu instalace, zpracovanem firmou specializovanou na tuto činnost, která take provedla výběr konkrétní vyrovnávací nádoby.

**!** Výrobce nenese odpovědnost za všechny důsledky

**IX. POKYNY PRO OCHRANU ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Staré přístroje obsahují cenné materiály, a proto by se neměly likvidovat s jinými výrobky. Prosíme, abyste aktivně přispěli k ochraně zdrojů a životního prostředí předáním vyrovnávacích nádrží v autorizovaných vykupních místech (pokud takové existují). Dodržujte prosím platné místní a národní předpisy týkající se recyklace!

## I. RREGULLA TË RËNDËSISHME

BUFERË(BOJLER ENË AKUMULUESE TË NXEHTËSISË SË TEPËRT) ME PRESIONE TË ULËT / BUFERI ME PRESIONE TË ULËT ME NJË KËMBYES NXEHTËSIE/ BUFERI ME PRESIONE TË ULËT ME DY KËMBYES NXEHTËSIE

Qëllimi i këtij përshkrimi teknik dhe udhëzimeve të funksionimit është t'ju njohë me produktin dhe kushtet për montimin dhe funksionimin e duhur të tij. Udhëzimi është i destinuar gjithashtu për teknikë të kualifikuar të cilët do ta montojnë pajisjen, do ta çmontojnë dhe riparojnë atë në rast probleme të funksionimit. Respektimi i udhëzimeve në këtë udhëzim është në interes të blerësit dhe është një nga kushtet e garancisë të specifikuara në kartën e garancisë. Ky udhëzim është një pjesë integrale e buferit. Duhet të ruhet dhe duhet të shoqërojnë aparatit në rast se ndryshon pronarin ose përdoruesin dhe/ose riinstalohet. Lexoni me kujdes udhëzimet. Kjo do të ndihmojë në sigurimin e montimit, përdorimit dhe mirëmbajtjes së sigurt të pajisjes suaj. Instalimi i pajisjes bëhet me shpenzimet e blerësit dhe duhet të kryhet nga një punëtor montimi i kualifikuar në përputhje me këtë udhëzim.

**! KUJDES!** Lidhja e enës bufer me instalimin kryhet sipas një projekti të përgatitur nga një projektues kompetent ligjor dhe i licencuar, i realizuar nga instalues teknikë ligjërisht kompetentë, në përputhje me kërkesat e rregullores së vlefshme në territorin e vendit përkatës. Prania e një PROJEKTI të tillë është kusht i detyrueshëm për njohjen e garancisë së prodhuesit! Të gjitha punët e mirëmbajtjes dhe montimi duhet të kryhen në përputhje me rregullat e zbatueshme të shëndetit dhe sigurisë.

**ERËNDËSISHME!** Mosrespektimi i rregullave të përshkruara më poshtë çon në shkelje të garancisë së pajisjes, në këtë rast Prodhuesi nuk mban më përgjegjësi!

- Përdorimi i pajisjes për qëllime të ndryshme nga qëllimi i destinuar (pika III) është i ndaluar.
- Para se të vini në punë ngrohësin e ujit, sigurohuni që rezervuari i tij të jetë plot me ujë.
- Para përdorimit, sistemit duhet t'i nxirret ajri (pika VI).
- Instalimi dhe shërbimi i pajisjes duhet të kryhet nga një instalues i kualifikuar në përputhje me instruksionet e prodhuesit (pika V 1-2-3-4). Rekomandohet instalimi i enëve bufer pranë burimit kryesor të nxehtësisë për të shmangur humbjet e panevojshme të nxehtësisë në tubacion.
- Buferi duhet të instalohet vetëm në ambiente me siguri normale nga zjarri. Duhet të ketë një sifon në instalimin e ujërave të zeza në dysheme. Ambienti duhet të sigurohet nga një rënie e temperaturës nën 4°C. Në asnjë rrethanë mos vendosni objekte që nuk janë të qëndrueshme nga uji nën dhe rreth rezervuarit bufer.
- Lidhja e buferit me rrjetin e transferimit të nxehtësisë duhet të kryhet vetëm nga persona teknikë ligjërisht kompetentë. Nëse temperatura e ambientit ka gjasa të bjerë nën 0 °C, buferi duhet të kullohet.
- Tubacioni në rezervuarin bufer duhet të mbrohet nga ngrirja.
- Niveli i mbushjes së instalimit duhet të kontrollohet periodikisht.
- Enët bufer që përdoren në një sistem të mbyllur duhet të mbrohen nga një valvul sigurie e zgjedhur siç duhet me një presion jo më të lartë se presioni maksimal i punës i rezervuarit.
- Valvula e sigurisë duhet të lihet e hapur ndaj atmosferës. Nëse uji rrjedh vazhdimisht nga valvula e sigurisë, kjo do të thotë se presioni në sistem është shumë i lartë ose valvula e sigurisë nuk funksionon.
- Për funksionimin e sigurt të buferit, valvula e sigurisë duhet të pastrohet dhe kontrollohet rregullisht për të parë nëse funksionon normalisht / nuk është e bllokuar. Ky shërbim nuk i nënshtrohet shërbimit të garancisë.
- Instalimi i një enë zgjerimi është i detyrueshëm. Kapaciteti i enës së zgjerimit duhet të jetë në përputhje me parametrat e instalimit.
- Kur lidhni tubat e bakrit me hyrjet dhe daljet, përdorni një lidhje dielektrike të ndërmjetme. Përndryshe ekziston rreziku i korrozionit të kontaktit në pajisjet lidhëse!
- Këmbyesit e nxehtësisë së pajisjes dhe vetë pajisjes janë të destinuara për të punuar me ujë të pastër ose një përzierje uji dhe propilenglikoli me substanca të shtuar kundër korrozionit në fazën e lëngshme. Përdorimi i tyre me lloje të tjera lëngjesh dhe në gjendje të tjera agregate çon në shkelje të garancisë.
- Kjo pajisje nuk është destinuar për t'u përdorur nga persona (përfshirë fëmijët) me aftësi të kufizuara fizike, shqisore ose mendore, ose persona pa përvojë dhe njohuri, përveç nëse atyre u është nën mbikëqyrje ose udhëzim në lidhje me përdorimin e pajisjes nga një person përgjegjës për sigurinë.
- Fëmijët duhet të mbikëqyren për t'u siguruar që ata të mos luajnë me pajisjen.
- E RËNDËSISHME! Ena bufer nuk është e destinuar për sistemet e ujit të pijshëm! Funksionimi i pajisjes në temperatura dhe presione që nuk korrespondojnë me të rekomanduarit çon në shkelje të garancisë!

## II. TË DHËNAT TEKNIKE

Pajisja duhet të përdoret vetëm në përputhje me kushtet teknike të përcaktuara në pllakën e të dhënave:

1. Vëllimi i kapacitetit, litra - shikoni tabelën mbi pajisjen.
2. Pesha neto - shikoni tabelën mbi pajisjen.
3. Zona e shkëmbyesit të nxehtësisë - shihni tabelën mbi pajisjen.
4. Izolim i fortë PU

Vëllimi i kapacitetit, litra	Izolim, mm
100 ÷ 500	50 (Izolim i fortë PU)
800 ÷ 2000	100 (izolim i zëvendësueshëm)

5. Vëllimi i shkëmbyesit të nxehtësisë - shihni tabelën mbi pajisjen.
6. Humbja e nxehtësisë - shihni tabelën mbi pajisjen, shihni Shtojcën II.
7. Temperatura maksimale e punës së enës së ujit - shihni tabelën mbi pajisjen.
8. Temperatura maksimale e funksionimit të shkëmbyesit të nxehtësisë - shihni tabelën mbi pajisjen.
9. Presioni maksimal i projektimit të enës me ujë - shihni tabelën mbi pajisjen.
10. Presioni maksimal i projektimit të shkëmbyesit të nxehtësisë - shihni tabelën mbi pajisjen
11. Emri dhe adresa e prodhuesit - shikoni tabelën mbi pajisjen.

## III. DESTINUAR

Pajisja është e destinuar për të grumbulluar energjinë e tepërt termike aktualisht të prodhuar nga kaldaja dhe për ta lëshuar atë për përdorim në konsumin maksimal. Është i destinuar për funksionim në ambiente të mbyllura dhe me ngrohje në sisteme ngrohjeje të mbyllura me presion maksimal deri në 0,3 MPa (3 bar). Bartësi i nxehtësisë në këto sisteme duhet të jetë uji qarkullues ose një përzierje e tillë me glikolpropilen dhe shtesa kundër korrozionit!

Modeli: **EV 160 60 ACF / EV 160 60 ACF W / EV 160 60 ACF PS / EV 200 60 ACF / EV 200 60 ACF W / EV 200 60 ACF PS / V 100 55 ACF / V 100 55 ACF PS / V 100 55 ACF W / V 160 60 ACF / V 160 60 ACF W / V 160 60 ACF PS / V 200 60 ACF / V 200 60 ACF PS**, mund të përdoret në sistemet aktive të ftohjes me temperaturë bartëse të nxehtësisë deri në 70°C. (Фиг. 31)

## IV. PËRSHKRIMI I PAJISJES

Në varësi të modelit, ato mund të jenë pa shkëmbyes nxehtësie ose me një ose dy shkëmbyes nxehtësie të integruar. Daljet e tubave (të shënuara TS1, TS2, TS3, TSS1, TSS2) janë të disponueshme për instalimin e sensorëve për matjen e temperaturës së ujit në buferin dhe për të marrë pjesë në menaxhimin e rrjedhës së bartësit të nxehtësisë përmes shkëmbyesve të nxehtësisë (fig.1, 1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b).

Përshkrimi i rezultateve dhe karakteristikat teknike tregohen përkatësisht në Tabelën 1/2/3/4/5/6.

## V. MONTILI DHE KYÇJA

**KUJDES!** Instalimi dhe lidhja e gabuar e enës së buferit mund ta bëjë atë të rrezikshëm për shëndetin dhe jetën e përdoruesve, duke shkaktuar ndoshta pasojë të rënda dhe të përhershme për ta, duke përfshirë por pa u kufizuar në lëndime fizike dhe/ose vdekje. Kjo mund të rezultojë gjithashtu në dëmtime në pronën e tyre /dëmtim dhe/ose shkatërrim/, si dhe në atë të palëve të treta, të shkaktuara, duke përfshirë por pa u kufizuar në përmytje, shpërthime dhe zjarr. Instalimi, lidhja me rrjetin e ujësjellësit dhe vënia në punë duhet të kryhen vetëm nga elektrikistë dhe teknikë të kualifikuar për riparimin dhe instalimin e rezervuarit bufer, të cilët kanë fituar kapacitetin e tyre ligjor në territorin e vendit në të cilin është instalimi dhe vënia në punë e pajisja kryhet dhe në përputhje me ligjet dhe rregulloret.

### 1. MONTIMI

**KUJDES!** Për të shmangur dëmtimin e përdoruesit dhe (ose) palëve të treta në rast të një mosfunksionimi në sistemin e furnizimit me ujë të nxehtë, është e nevojshme të instaloni pajisjen në dhoma me hidroizolim dyshemeje dhe (ose) kullim në kanalizim.

Kur instaloni pajisjen, njohuni me zinxhirët dimensionalë dhe çdo etiketë paralajmëruese të përfshirë.

Pajisja duhet të instalohet në një dhomë me dysheme të sheshtë, lagështi të ulët dhe të përshtatshme për peshën e bojlerit kur është plot. Ngrohësit e ujit fiksohen në paleta transporti individuale për të lehtësuar transportin e tyre. Mos e përdorni pajisjen mbi një paletë transporti! Për të hequr paletën e transportit, ndiqni radhën më poshtë (Fig. 4):

- Vendoseni pajisjen në një pozicion të shtrirë, duke vendosur paraprakisht një shtresë nën të për ta mbrojtur atë nga dëmtimi.
- Zhvidhosni tre bulonat me të cilat paleta është kapur me buferin :
- Vidhosni takat e rregullimit në vend të bulonave (Modelet deri në dhe përfshirë 500 litra)\*
- Vendoseni pajisjen në një pozicion vertikal dhe e niveloni duke rregulluar lartësinë e thembrave.
- \* në rastet kur takat e rregullimit janë të përbëra, montoni thembra duke ndjekur vijueshmërinë e mëposhtme (fig. 5):
- vendosni pjesën 1 të bullonës 2 të hequr nga paleta.

- futni rondoela 3 të hequr nga paleta.
- vidhosni dhe shtrëngoni mirë dadot 4.

#### Kur montoni pajisjen:

- Sigurohuni që terminalët e lidhjes të jenë lehtësisht të aksesueshme për montim dhe kontrollim.
- Sigurohuni që asnjë pjesë e ndezshme të mos vijë në kontakt me përbërësit e enës bufer.
- Mos e montoni rezervuarin bufer në një ambient me një nivel të lartë ekspozimi ndaj lagështirës ose në një mjedis korrozive.
- Mos e montoni rezervuarin bufer nën njësi nga të cilat mund të rrjedhin lëngje.

## 2. MONTIMI I IZOLIMIT TË ZËVENDËSUESHËM (800-2000 LITRA).

### Instalimi i izolimit "Të butë", fig. 6.1:

Izolimi i butë dorëzohet në 2 ose 3 pjesë. Para instalimit, lëreni izolimin të qëndrojë për të paktën 1 orë në një temperaturë prej rreth 18°C. Temperatura në dhomën ku po instalohet duhet të jetë gjithashtu të paktën 18°C.

Ruani izolimin në një vend të thatë. Para se të filloni, kontrolloni që hapjet të përputhen me hyrjet dhe daljet e bojlerit.

#### Sekuënca e instalimit:

1. Izolimi anësor (1): Vendoseni fort kundër murit të enës. Kontrolloni: Sigurohuni që të mos ketë boshllëqe më të mëdha se 20 mm midis elementeve të veçanta të izolimit. Rregulloni pozicionin nëse është e nevojshme. Pastaj mbyllni zinxhirin (2).
2. Pjesa e sipërme (3): Vendosni pjesën e sipërme (3) të izolimit dhe më pas instaloni mbulesën e sipërme prej PVC-je (4).
3. Varëse me ngjitje (5).

### Instalimi i izolimit me EPS, fig. 6.2:

Izolimi me EPS përbëhet nga elementë të numëruar që instalohen në drejtimin e treguar nga shigjetat. Para instalimit, kontrolloni që të gjitha hapjet të përputhen me hyrjet dhe daljet e bojlerit.

#### Sekuënca e instalimit:

1. Pjesët e poshtme të EPS-it (1.1; 1.2; 1.3): Instaloheni në nivel me murin e enës.
2. Pjesët e sipërme të EPS-it (2.1, 2.2, 2.3; 3): Instaloheni ato fort, duke përdorur shirit ngjites (5) midis rreshtave të pjesëve EPS për t'i siguruar ato.
3. Instaloni mbulesën e sipërme të izolimit (4) sipas hapjeve.
4. Mbulojeni izolimin EPS me mbështjellësin PVC (6), duke i përshtatur vrimat dhe duke e mbyllur me zinxhir.
5. Pas instalimit të mbështjellësin PVC (6), ngjitni unazat ngjitesë (8) në pozicionet e shënuara.
6. Përfundoni instalimin duke vendosur mbulesën plastike të sipërme (7).

## 3. LIDHJA E SHKMBËZUESVE TË NXEHTËSISË ME INSTALIMIN E TRANSFERIMIT TË NXEHTËSIS NGA BURIMET ALTERNATIVE

**! KUJDES!** Lidhja e pajisjes me një instalim të transferimit të nxehtësisë kryhet vetëm nga persona të kualifikuar që kanë përgatitur dhe zbatuar projektin përkatës për instalimin e transferimit të nxehtësisë.

**! KUJDES!** Rreziku i dëmtimit të shkaktuar nga tubacionet e ndotura. Objektet e huaja si mbetjet e saldimit, mbetjet e vulosjes ose papastërtitë në tubacionet e ujit mund të shkaktojnë dëmtim të buferit.

Lidhja e shkëmbyesve të nxehtësisë së ngrohësit të ujit me instalimin e transferimit të nxehtësisë kryhet duke lidhur ndaj dalies së treguar me ngjyrë dhe mbishkrim terminalin përkatës nga instalimi i transferimit të nxehtësisë:

**IS1 (MS)** – Hyrja e spirales 1;

**OS1 (ES)** – Dalja e spirales 1

**IS2 (M)** – Hyrja e spirales 2;

**OS2 (E)** – Dalja e spirales 2

Kur mbushni sistemin me lëng pune, është e nevojshme të hiqni ajrin. Prandaj, përpara se të përdorni pajisjen, sigurohuni që të mos ketë ajër në sistem dhe që kjo të mos ndërhyjë në funksionimin normal të saj. Është e nevojshme që temperatura e bartësit të nxehtësisë të mos kalojë 110°C, dhe presioni 0,6 MPa!

Një valvulë sigurie në qarkun e shkëmbyesit të nxehtësisë (spiralja) duhet të instalohet në përputhje me kërkesat e projektuesit dhe me një rregullim jo më të madh se Pnr = 0,6MPa (EN 1489:2000)!

Prania e valvulave të tjera (të vjetra) të sigurisë mund të shkaktojë dëme në rezervuarin tuaj bufer dhe duhet të hiqet

Një enë zgjerimi është e detyrueshme në përputhje me projektin e instalimit.

Vëllimi dhe lloji i rezervuarit të zgjerimit përcaktohen nga një projektues kompetent ligjërësht në përputhje me të dhënat teknike të buferit, sistemin e ndërtuar, si dhe me standardet lokale dhe evropiane të sigurisë!

Montimi i tij kryhet nga një teknik i kualifikuar në përputhje me udhëzimet e tij të funksionimit dhe rregulloret në fuqi.

## 4. LIDHJE BUFERI PËR INSTALIMET E NGROHJES. SKEMA SHEMBULLORE.

Buferët për instalimet e ngrohjes janë projektuar për akumulimin e nxehtësisë, shtresim të shtresave me temperatura të ndryshme dhe shpërndarjen e mëvonshme të rrjedhave të nxehtësisë në varësi të destinuarit. Si shembull, Fig. 7 tregon furnizimin e ngrohjes me temperaturë të ulët nga shtresat e poshtme të buferit dhe me temperaturë të lartë, përkatësisht nga shtresat e sipërme, ku temperatura e bartësit të nxehtësisë është më e lartë. Buferi ngarkohet nga një kaldaja me temperaturë të lartë i lidhur me shtresat e

sipërme dhe ushqehet nga një instalim diellor në shtresat e poshtme.



**KUJDES!** Buferi është pjesë e instalimit të ngrohjes, i cili duhet të llogaritet nga një projektues kompetent ligjërësht! Është e detyrueshme të vendosni një valvulë sigurie me debit përkatës të rrjedhës së shkarkimit! Presioni maksimal i tamponit 3 Bar. Rezervuari i zgjerimit i llogaritur nga projektuesi është një element i detyrueshëm i instalimit!

## VI. PUNA ME PAJISJEN

Përpara funksionimit fillestar të njësisë, sigurohuni që buferi të jetë lidhur saktë, me instalimin e duhur dhe të jetë plot me ujë.

### Kontrolli i sistemit:

- Mbushni instalimin me ujë.

- Kontrolloni lidhjet hidraulike. Daljet e enës buferit që nuk do të përdoren duhet të mbyllën në mënyrë të përshtatshme.

- Shfryni ajrin nga enën e buferit.

Përpara se të shfryni ajrin nga rezervuarin e buferit, sigurohuni që në sistemin të mos ketë pajisje që të jenë të kyçura nën presion me sistemin!

### Udhëzime për heqjen e ajrit e nga ena e bufer - fig. 7

• Hapni valvulën e shkarkimit të ajrit (AV) kur mbushni sistemin për të lejuar që ajri të largohet nga ena bufer.

• Mbyllni valvulën e rrjedhjes sapo uji të fillojë të rrjedhë (përsëriteni këtë masë disa herë nëse është e nevojshme).

• Kontrolloni që bokulla e ventilimit të jetë e mbyllur hermetikisht dhe që rezervuari i buferit të mos rrjedh ujë.

• Ngrohja e parë e rezervuarit duhet të bëhet në prani të instaluesit për të konfirmuar korrektesinë e të gjithë instalimit.

### Kullimi i rezervuarit bufer - fig. 7

Kullimi i ujit nga rezervuari i ujit mund të bëhet duke hapur rubinetin e shkarkimit.

Rubineti i shkarkimit, në varësi të instalimit, mund të instalohet në daljen anësore më të ulët ose në pikën më të ulët të enës së buferit - shih fig. 7

**Kujdes!** Gjatë kullimit duhet të merren masa për të parandaluar dëmtimin nga rrjedhja e ujit!

Në rast se një rubinet kullimi (D) nuk do të instalohet, instaloni një tapë për të garantuar hermetikitetin i rezervuarit të buferit.

Në rast se termosensorët nuk do të instalohen, instaloni tapa në mënyrë që të garantoni hermetikitetin e enës bufer.

## VII. INSTALIMI I NGROHËSIT ELEKTRIK

### KUJDES! Seti i pajisjes nuk përfshin një ngrohës elektrik.

Kur instaloni një ngrohës elektrik në trupin e tamponit, parametrat teknikë të ngrohësit (fuqia nominale, gjatësia, materiali i pjesës së tubit prej çeliku inox), termostati dhe çelësi termik me rivendosje manuale duhet të zgjidhen në përputhje me temperaturën maksimale të lejuar të funksionimit dhe vëllimin e rezervuarit specifik.

**Kujdes!** Mos përdorni ngrohës tubularë të bërë nga bakri dhe lidhjet e bakrit.

Projektori është përgjegjës për përzgjedhjen e saktë të këtyre komponentëve.

Instalimi, lidhja elektrike dhe vënia në punë duhet të kryhen vetëm nga specialistë të kualifikuar që kanë kualifikimet e nevojshme për instalimin dhe riparimin e pajisjeve elektrike, të fituara në territorin e vendit në të cilin kryhet instalimi. Të gjitha aktivitetet duhet të kryhen në përputhje të plotë me rregulloret kombëtare aktuale, duke përfshirë, por pa u kufizuar në, standardet për sigurinë elektrike dhe instalimin e pajisjeve elektrike nën presion.

Prodhuesi nuk është përgjegjës për dëmet e shkaktuara nga zgjedhja e gabuar e ngrohësit ose instalimi i gabuar. Në rastet kur nuk plotësohen kërkesat e mësipërme, garancioni dhe shërbimi pas garancisë i pajisjes konsiderohen të pavlefshme.

## VIII. MIRËBAJTJA PERIODIKE

Gjatë funksionimit normal të buferit, nën ndikimin e temperaturës së lartë, depozitohet gur gëlqeror (i ashtuquajtur i guri i kaldajës). Prandaj, prodhuesi i kësaj pajisjeje rekomandon mirëmbajtjen parandaluese të buferit tuaj çdo dy vjet nga një qendër shërbimi ose bazë shërbimi e autorizuar - (fig. 30). Çdo mirëmbajtje e tillë parandaluese duhet të pasqyrohet në kartën e garancisë duke treguar datën e ekzekutimit, kompaninë kontraktore, emrin e personit që ka kryer aktivitetin, nënshkrimin.

Mbrojtja nga korrozioni i kontejnerëve të ujit jo të smaltuara sigurohet nga inhibitorët (shtesa kundër korrozionit).

Këto të fundit tregohen në projektin e instalimit, të përgatitur nga kompania e specializuar në këtë aktivitet, e cila ka kryer edhe përzgjedhjen e enës së veçantë bufer.

**E RËNDËSISHME!** Mosrespektimi i kërkesave të mësipërme mund të pezullojë mirëmbajtjen e garancisë falas të buferit tuaj. Prodhuesi nuk mban përgjegjësi për pasojat që vijnë nga mosrespektimi i këtyre udhëzimeve.



## IX. UDHËZIME TË MBROJTJES SË MJEDISIT

Buferët e vjetër përmbajnë materiale të vlefshme dhe për këtë arsye nuk duhet të hidhen së bashku me mbeturinat shtëpiake! Ju kërkohet të bashkëpunoni me kontributin tuaj aktiv në mbrojtjen e burimeve natyrore dhe mjedisit dhe të çoni pajisjen në pikat e organizuara të blerjes (nëse ka). Ju lutemi të respektoni rregulloret përkatëse lokale dhe kombëtare në lidhje me riciklimin!

# APPENDIX I

**BG:** Ако не можете да намерите модела на устройството си в таблиците по-долу, моля, направете справка с Приложение III.

**GR:** Εάν δεν μπορείτε να βρείτε το μοντέλο της συσκευής σας στους παρακάτω πίνακες, ανατρέξτε στο παράρτημα III.

**EN:** If you cannot find your device model in the following tables, please refer to Annex III.

**RO:** Dacă nu găsiți modelul dispozitivului dumneavoastră în tabelele de mai jos, vă rugăm să consultați anexa III.

**ES:** Si no encuentra el modelo de su aparato en las tablas siguientes, consulte el Anexo III.

**PT:** Se não encontrar o modelo do seu aparelho nas tabelas seguintes, consulte o Anexo III.

**DE:** Wenn Sie das gesuchte Speichermodell in den folgenden Tabellen nicht finden, prüfen Sie bitte Anhang III

**RU:** Если Вы не можете найти модель своего прибора в следующих таблицах, обратитесь к Приложению III.

**UA:** Якщо ви не можете знайти свою модель приладу в наведених нижче таблицях, зверніться до Додатку III.

**HR:** Na nem találja a készülékmodelljét az alábbi táblázatokban, kérjük, olvassa el a III. mellékletet.

**PL:** Jeśli nie możesz znaleźć swojego modelu urządzenia w poniższych tabelach, zapoznaj się z Załącznikiem III.

**FR:** Si vous ne trouvez pas le modèle de votre appareil dans les tableaux suivants, veuillez vous référer à l'annexe III.

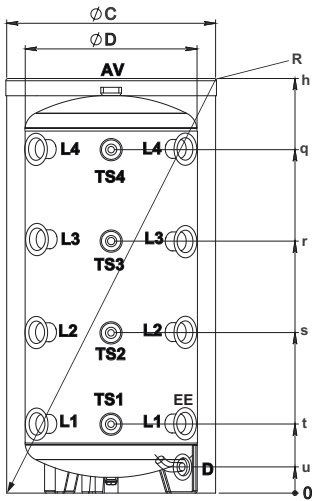
**SL:** Če modela naprave ne najdete v naslednjih tabelah, glejte Prilogo III.

**CZ:** Pokud nemůžete najít svůj model spotřebiče v následujících tabulkách, nahlédněte do přílohy III.

**AL:** Nëse nuk mund ta gjeni modelin e pajisjes tuaj në tabelat e mëposhtme, ju lutemi referojuni Shtojcës III.

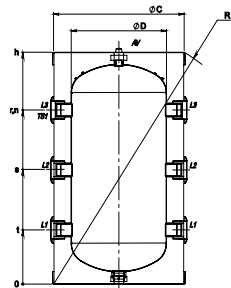
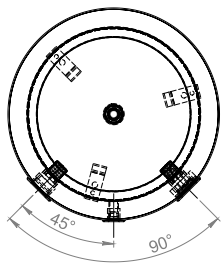
**Table 1 / PA3MEPI / OVERALL DIMENSIONS / DIMENSIUNI TIP / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / TERMOACUMULADOR DIMENSÕES / BUFFER ABMESSUNGEN / PA3MEPI.БУФЕР / РОЗМІРИДИМЕНЗИЈЕ / WYMIARY / SPŁOŠNE DIMENZIЈE / DIMENSIONS GLOBALES / DIMENZIЈEGRELNKA VODE / ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ**

**Fig.1a**

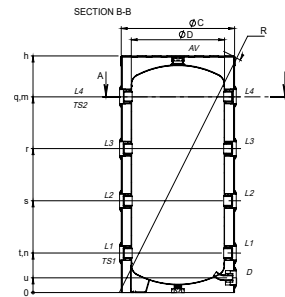


V 100 55 ACF	V 160 60 ACF	EV 160 60 ACF	V 200 60 ACF	EV 200 60 ACF	V 200 60 F40 P4	V 300 65 F41 P4
V 100 55 ACF PS	V 160 60 ASF PS	EV 160 60 ASF PS	V 200 60 ACF PS	EV 200 60 ACF PS	V 200 60 P4	V 300 65 P4
V 100 55 ACF W	V 160 60 ASFW	EV 160 60 ASFW	V 200 60 ACF W	EV 200 60 ACF W		

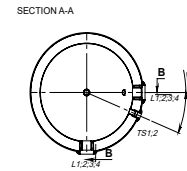
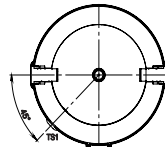
		FIG. 2a		FIG. 2b		FIG. 1a	
<b>h</b>	[mm]	932	1007	1007	1202	1202	1422
<b>q</b>	[mm]	710	779	779	995	995	1207
<b>r</b>	[mm]	550	586	586	730	730	872
<b>s</b>	[mm]	390	393	393	465	465	537
<b>t</b>	[mm]	230	200	200	200	200	202
<b>u</b>	[mm]	-	75	75	75	76	75
<b>m</b>	[mm]	710	779	779	995	995	-
<b>n</b>	[mm]	-	200	200	200	200	-
<b>R1</b>	[mm]	1126	1176	1176	1345	1345	1565
<b>ØC</b>	[mm]	550	600	600	600	600	650
<b>ØD</b>	[mm]	404	500	500	500	500	550
<b>EE</b>	Lmax[mm]	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	530



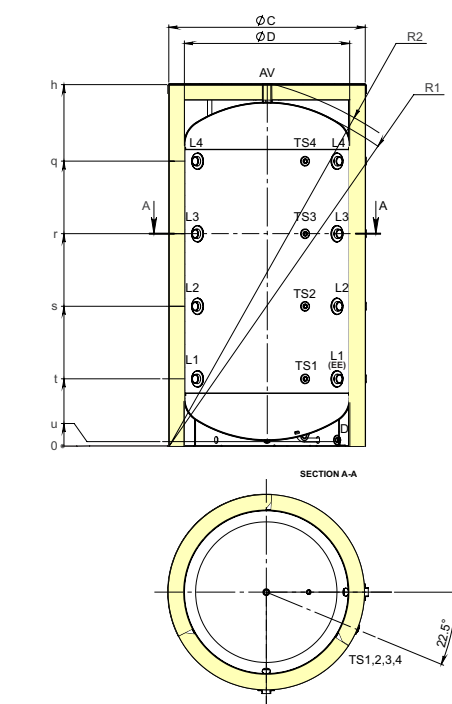
**Fig.2a**



**Fig.2b**



**Table 2 / PA3MEPI / OVERALL DIMENSIONS / DIMENSIUNI TIP / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / TERMOACUMULADOR DIMENSÕES / BUFFER ABMESSUNGEN / PA3MEPI.БУФЕР / РОЗМІРИДИМЕНЗИЈЕ / WYMIARY / SPŁOŠNE DIMENZIЈE / DIMENSIONS GLOBALES / DIMENZIЈEGRELNKA VODE / ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ**

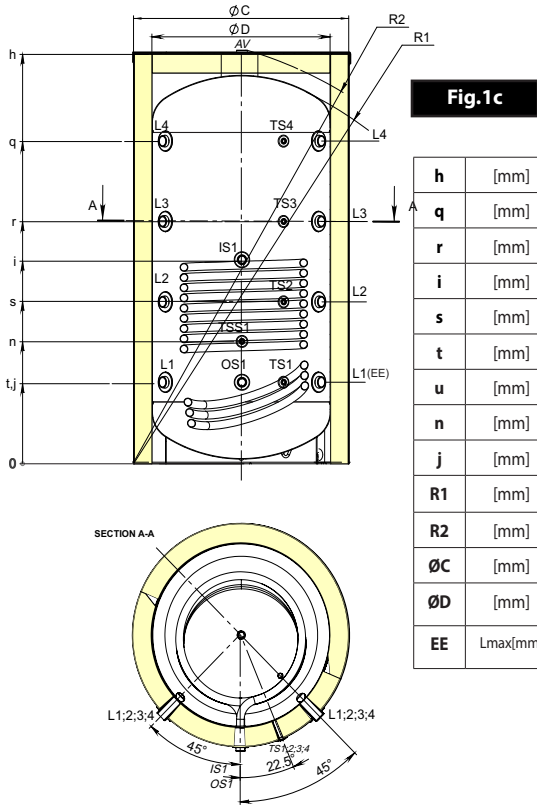


**Fig.1**

V 400 75 F42 P4	V 500 75 F42 P4	V 800 95 F43 P4 C	V 1000 95 C	V 1500 120 F45 P4 C	V 2000 130 F46 P4 C
V 400 75 P4	V 500 75 P4	V 800 99 P4	V 1000 99 P4	V 1500 120 P4	V 2000 130 P4
		V 800 99 P4 EPS	V 1000 99 P4 EPS		

		FIG. 1					
<b>h</b>	[mm]	1407	1677	1947	2125	2219	2415
<b>q</b>	[mm]	1166	1448	1500	1775	1730	1896
<b>r</b>	[mm]	850	1036	1120	1304	1297	1413
<b>s</b>	[mm]	534	624	740	833	864	930
<b>t</b>	[mm]	218	212	360	362	431	447
<b>u</b>	[mm]	75	75	-	-	-	-
<b>R1</b>	[mm]	1596	1840	2178	2347	2462	2735
<b>R2</b>	[mm]	-	-	1960	2165	2265	2481
<b>ØC</b>	[mm]	750	750	990	990	1200	1300
<b>ØD</b>	[mm]	650	650	790	790	1000	1100
<b>EE</b>	Lmax[mm]	680	675	870	870	N/A	N/A

**Table 3 / PA3MEPI / OVERALL DIMENSIONS / DIMENSIUNI TIP / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / TERMOACUMULADOR DIMENSÕES / BUFFER ABMESSUNGEN / PA3MEPI.БУФЕР / PO3MIPIDIMENZIJE / WYMIARY / SPŁOŠNE DIMENZIJE / DIMENSIONS GLOBALES / DIMENZIJEGRLENIKA VODE / ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ**



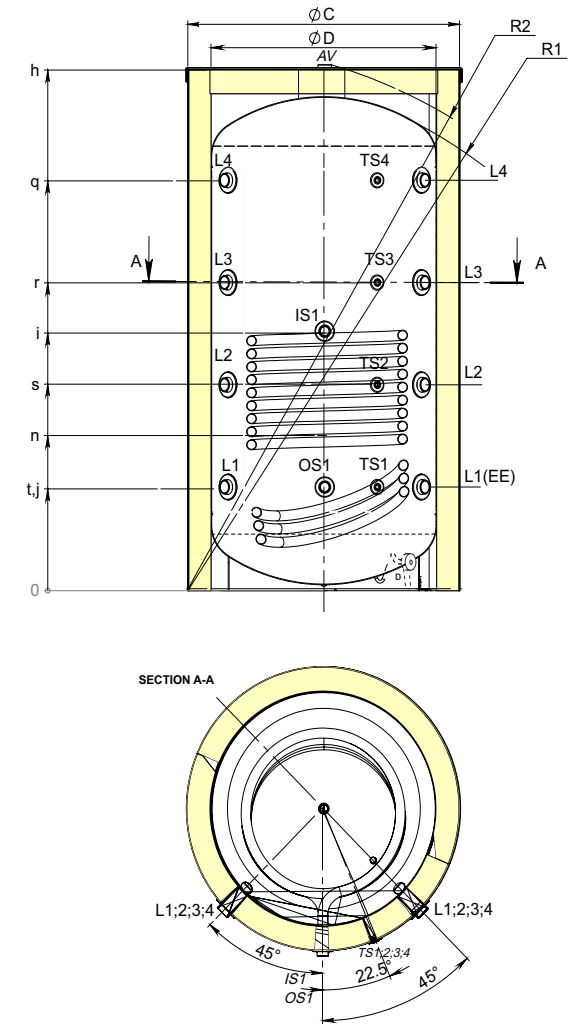
V 11 S 400 75 F42 P5	V 15 S 500 75 F42 P5	V 12 S 800 95 F43 P5 C	V 15 S 1000 95 C	V 12 S 1500 120 F45 P5 C	V 15 S 2000 130 F46 P5 C
V 11 S 400 75 P5	V 15 S 500 75 P5	V 12 S 800 99 P5	V 15 S 1000 99 P5	V 12 S 1500 120 P5	V 15 S 2000 130 P5
		V 12 S 800 99 P5 EPS	V 15 S 1000 99 P5 EPS		

**Fig.1c**

**FIG.1c**

<b>h</b>	[mm]	1407	1677	1947	2125	2219	2413
<b>q</b>	[mm]	1166	1448	1500	1775	1730	1896
<b>r</b>	[mm]	850	1036	1120	1304	1297	1413
<b>i</b>	[mm]	782	933	1020	1189	1091	1272
<b>s</b>	[mm]	534	624	740	833	864	930
<b>t</b>	[mm]	218	212	360	362	431	447
<b>u</b>	[mm]	75	75	-	-	-	-
<b>n</b>	[mm]	465	718	580	584	651	647
<b>j</b>	[mm]	308	288	360	364	431	447
<b>R1</b>	[mm]	1596	1840	2178	2347	2462	2735
<b>R2</b>	[mm]	-	-	1960	2165	2265	2481
<b>ØC</b>	[mm]	750	750	990	990	1200	1300
<b>ØD</b>	[mm]	650	650	790	790	1000	1100
<b>EE</b>	Lmax[mm]	570	570	N/A	N/A	N/A	N/A

**Table 4 / PA3MEPI / OVERALL DIMENSIONS / DIMENSIUNI TIP / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / TERMOACUMULADOR DIMENSÕES / BUFFER ABMESSUNGEN / PA3MEPI.БУФЕР / PO3MIPIDIMENZIJE / WYMIARY / SPŁOŠNE DIMENZIJE / DIMENSIONS GLOBALES / DIMENZIJEGRLENIKA VODE / ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ**



**Fig.1b**

V 9S 200 60	V 12S 300 65
V 9S 200 60 P4	V 12S 300 65 P4

**FIG. 1b**

<b>h</b>	[mm]	1202	1422
<b>q</b>	[mm]	996	1207
<b>r</b>	[mm]	731	872
<b>i</b>	[mm]	656	818
<b>s</b>	[mm]	466	537
<b>t</b>	[mm]	201	202
<b>j</b>	[mm]	269	302
<b>u</b>	[mm]	75	75
<b>R1</b>	[mm]	1345	1565
<b>R2</b>	[mm]	-	-
<b>ØC</b>	[mm]	600	650
<b>ØD</b>	[mm]	500	550
<b>EE</b>	Lmax[mm]	415	465

**Table 5 / ΡΑΖΜΕΡΗ / OVERALL DIMENSIONS / DIMENSIUNI TIP / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / TERMOACUMULADOR DIMENSÕES / BUFFER ABMESSUNGEN / РАЗМЕРЫ.БУФЕР / РОЗМІРИ/ДИМЕНЗІЈЕ / WYMIARY / SPŁOŠNE DIMENZIЈE / DIMENSIONS GLOBALES / DIMENZIЈEGRELNİKA VODE / ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ**

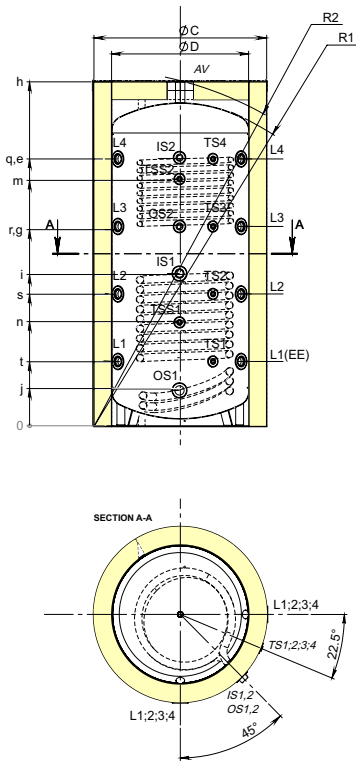


	Fig.1d					
	V 11/5 S2 400 75 F42 P6	V 15/7 S2 500 75 F42 P6	V 12/9 S2 800 95 F43 P6 C	V 15/9 S2 1000 95 C	V 12/8 S2 1500 120 F45 P6 C	V 15/9 S2 2000 130 F46 P6 C
	V 11/5 S2 400 75 P6	V 15/7 S2 500 75 P6	V 12/9 S2 800 99 P6	V 15/9 S2 1000 99 P6	V 12/8 S2 1500 120 P6	V 15/9 S2 2000 130 P6
			V 12/9 S2 800 99 P6 EPS	V 15/9 S2 1000 99 P6 EPS		
	<b>FIG 1d</b>					
<b>h</b> [mm]	1407	1677	1947	2125	2219	2413
<b>q</b> [mm]	1166	1448	1500	1775	1730	1896
<b>e</b> [mm]	1080	1349	1507	1747	1737	1904
<b>m</b> [mm]	1003	1220	1387	1502	1465	1566
<b>r</b> [mm]	850	1036	1120	1304	1297	1413
<b>g</b> [mm]	865	1048	1120	1360	1297	1409
<b>i</b> [mm]	782	934	1020	1187	1091	1272
<b>s</b> [mm]	534	624	740	833	864	930
<b>n</b> [mm]	466	725	580	582	651	647
<b>t</b> [mm]	218	212	360	362	431	447
<b>j</b> [mm]	308	288	360	362	431	447
<b>u</b> [mm]	75	75	-	-	-	-
<b>R1</b> [mm]	1596	1840	2178	2347	2462	2735
<b>R2</b> [mm]	-	-	1960	2165	2265	2481
<b>ØC</b> [mm]	750	750	990	990	1200	1300
<b>ØD</b> [mm]	650	650	790	790	1000	1100
<b>EE</b> Lmax[mm]	570	570	N/A	N/A	N/A	N/A

**Table 6**

		*1	*2	*3	*4	*5	*6	*7
Τερμοσενζορ / Thermo pocket / Senzor de temperatura / Termosensor / Sensor de temperatura / Thermofühler / Термодатчик / Термодатчик / Temperaturni osjetnik / Króćiec czujnika temperatury / Termo kieszeń / Thermosenseur / Sonde de température / Termosenzorji / Αιοθητήρας θερμοκρασίας	TS 1,2,3,4	G ½"	G ½"	G ½"	G ½"	G ½"	G ½"	G ½"
Δρναζ / Drainage/ Drenaj/ Drenaje/ Drenagem/ Entwässerung/ Δρναζ / Δρναζ / Drenaža / Drenaz	D	G 3/4"	G 3/4B	G 3/4B	G 3/4B	-	-	-
Τεμπερατυρνο νιβο / Temperature level / Nivelul Temperatură/ Nivel de temperatura / Nivel de temperatura / Temperaturniveau / Температурный слой / Температурний шар / Sloj temperatura	L 1,2,3,4	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½" V 800-1000 G2B V 1500-2000	G 1 ½" V 5 800 -1000 G2B V 5 1500-2000	G 1 ½" V 5 800 -1000 G2B V 5 1500-2000
Τερμοσονδι τοπολοβμνικη/ Thermoprobe Heat Exchanger/ Thermoprobe schimbător de căldură / Termosensor de serpentina / Sensor de temperatura/ Thermofühler für Wärmeaustauscher/ Thermofühler für Wärmeaustauscher / Датчик температуры теплообмінники / Thermosensor za izmjenjivača topline / Termosondy dla grzewczego węzownicy	TSS 1,2	-	-	-	G ½"	-	G ½"	G ½"
Βχοδ σερπεντινα 1/ Inlet heat exchanger 1/ Intrate serpentina 1/ Entrada de serpentin 1/ Entrada de serpentina 1/ Eingang Rohrschlange 1/ Вхoд сeрпанτιна 1/ Вхiд змiйовика 1/ Ulaz izmjenjivača topline 1 / Zasilanie węzownicy 1 / Entrée des échangeurs thermiques 1/ Vhodni toplotni izmenjevalnik 1 / Εισοδος εναλλάκτη θερμότητας 1 / Wlot do węzownicy 1	IS1	-	-	G 1"	G 1"	-	G 1 ½"B	G 1 ½"B
Ιζχοδ σερπεντινα 1/ Outlet heat exchanger 1/ Isiure serpentina 1/ Salida de serpentin 1/ Saída de serpentina 1/ Ausgang Rohrschlange 1/ Выхoд сeрпанτιна1/ Вихiд змiйовика 1/ Ulaz izmjenjivača topline 1 / Powrót z węzownicy 1 / Entrée des échangeurs thermiques 1 / Vhodni toplotni izmenjevalnik 1 / Εισοδος εναλλάκτη θερμότητας 1 / Wlot do węzownicy 1	OS1	-	-	G 1"	G 1"	-	G 1 ½"B	G 1 ½"B
Βχοδ σερπεντινα 2/ Inlet heat exchanger 2/ Intrate serpentina 2/ Entrada de serpentin 2/ Entrada de serpentina 2/ Eingang Rohrschlange 2/ Вхoд сeрпанτιна 2/ Вхiд змiйовика 2/ Ulaz izmjenjivača topline 2 / Zasilanie węzownicy 2/ Entrée des échangeurs thermiques 2/ Vhodni toplotni izmenjevalnik 2 / Εισοδος εναλλάκτη θερμότητας 2/ Wlot do węzownicy 2	IS2	-	-	-	G 1"	-	-	G 1B V 800-1000 G 1 ½"B V 1500-2000
Ιζχοδ σερπεντινα 2/ Outlet heat exchanger 2/ Isiure serpentina 2/ Salida de serpentin 2/ Saída de serpentina 2/ Ausgang Rohrschlange 2/ Выхoд сeрпанτιна2/ Вихiд змiйовика 2/ Ulaz izmjenjivača topline 2 / Powrót z węzownicy 2 / Entrée des échangeurs thermiques 2 / Vhodni toplotni izmenjevalnik 2 / Εισοδος εναλλάκτη θερμότητας 2 / Wlot do węzownicy 2	OS2	-	-	-	G 1"	-	-	G 1B V 800-1000 G 1 ½"B V 1500-2000
Обезвьдушаване / air vent / aerisire / Brida / Ventilação de ar / Belüftung / Вентиляция / Вентиляция/ Zraka ventilacije / Wentylacja / Ventilación de aire / Ανεμοστήρας αέρα	AV	G 3/4"	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½"	G 1 ½" V 800-1000 G2B V 1500-2000	G 1 ½" V 5 800 -1000 G2B V 5 1500-2000	G 1 ½" V 5 800 -1000 G2B V 5 1500-2000

**Μοδελ/Μοντέλο/Model/ Model/Modelo/Modelu /Modell/Модель/Модель/ Modela / Modelu / Modèle /Modela/ Model**

- 1\* V 100 55 ACF ; V 100 55 ACF PS; V 100 55 ACF W;
- 2\* V 160 60 ACF ; V 160 60ACF PS; V 160 60 ACF W; EV 160 60 ACF ; EV 160 60ACF PS; EV 160 60 ACF W; V 200 60 ACF ; V 200 60ACF PS; V 200 60 ACF W ; EV 200 60 ACF ; EV 200 60 ACF PS; EV 200 60 ACF W ; V 200 60 P4 ; V 300 65 P4 ; V 400 75 P4 ; V 500 75 P4
- 3\* V 9S 200 60 P4; V 12S 300 65 P4; V 11 S 400 75 P5; V 15 S 500 75 P5
- 4\* V 11/5 S2 400 75 P6; V 15/7 S2 500 75 P6;
- 5\* V 800 99 P4; V 800 99 P4 EPS; V 1000 99 P4; V 1000 99 P4 EPS; V 1500 120 P4; V 2000 130 P4
- 6\* V 12 S 800 99 P5; V 12 S 800 99 P5 EPS; V 15 S 1000 99 P5 ; V 15 S 1000 99 P5 EPS; V 12 S 1500 120 P5; V 15 S 2000 130 P5;
- 7\* V 12/9 S2 800 99 P6; V 12/9 S2 800 99 P6 EPS; V 15/9 S2 1000 99 P6; V 15/9 S2 1000 99 P6 EPS; V 12/8 S2 1500 120 P6; V 15/9 S2 2000 130 P6

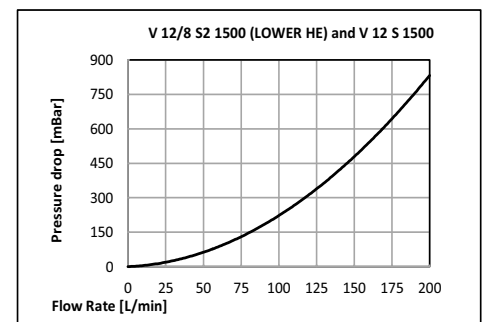
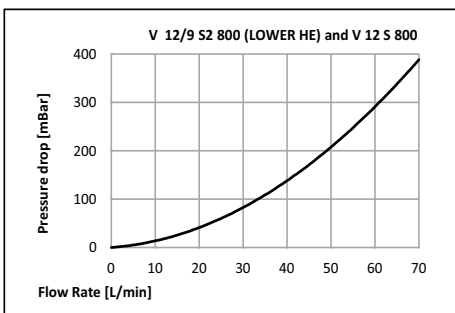
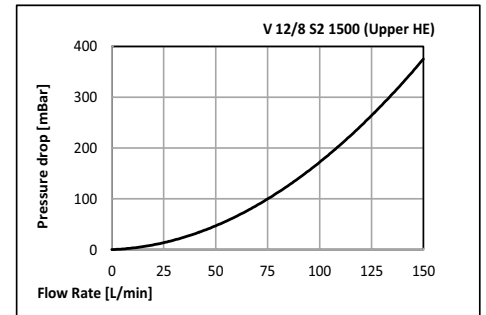
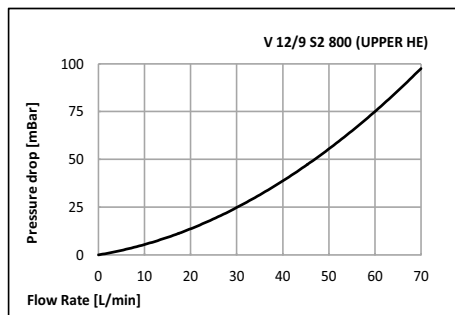
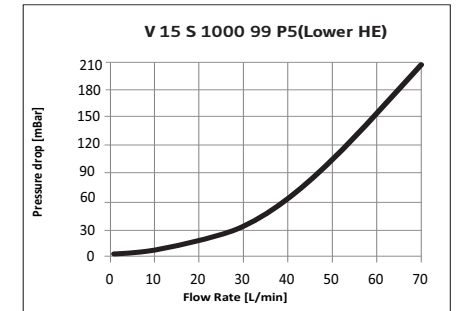
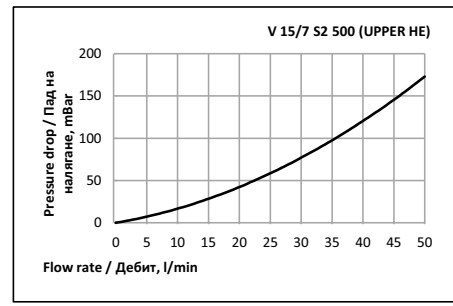
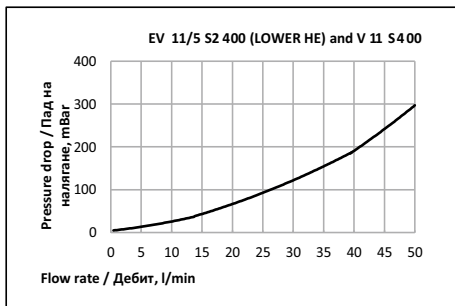
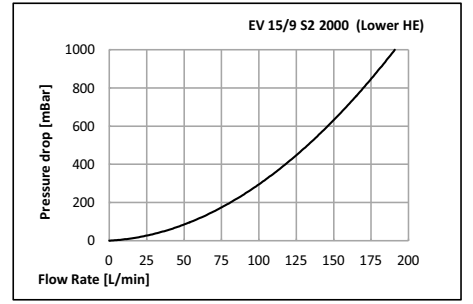
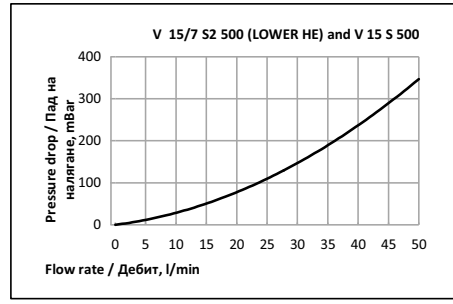
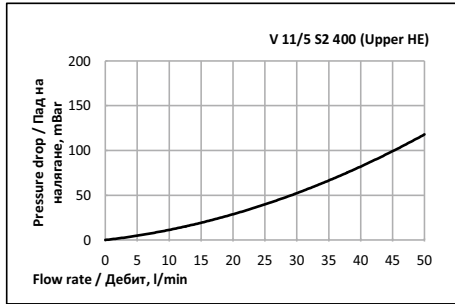
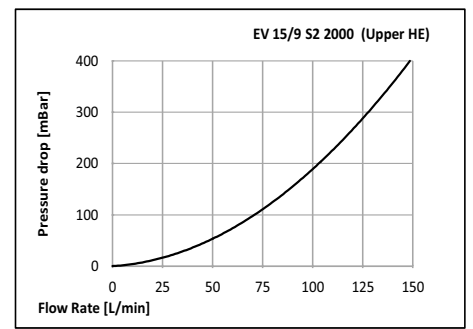
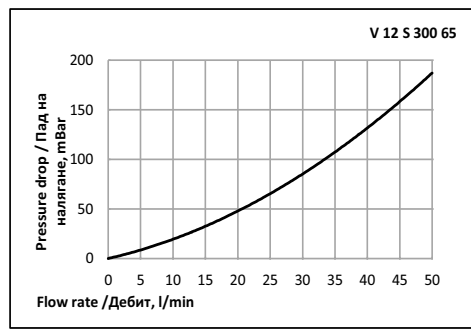
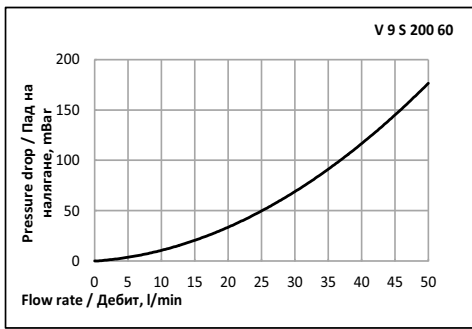


Fig.4 / Fig.5

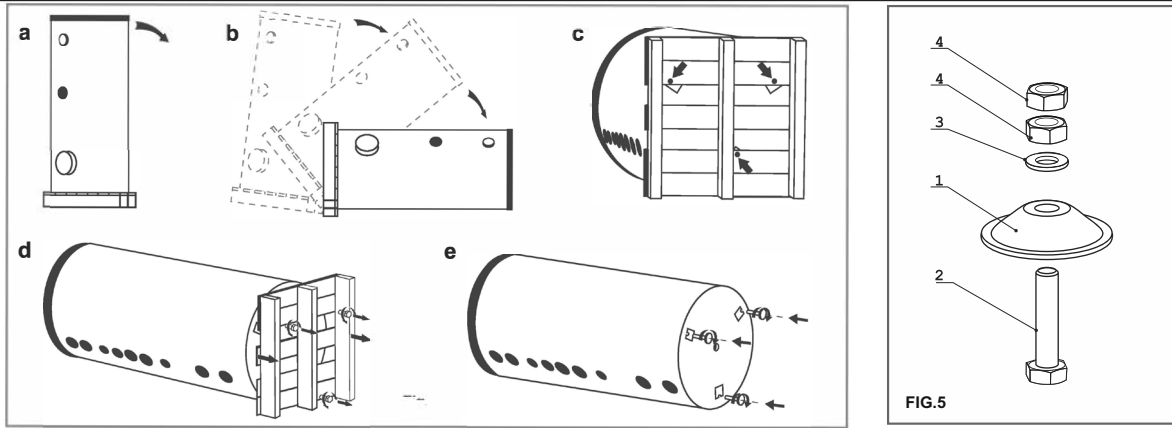


Fig.6.1

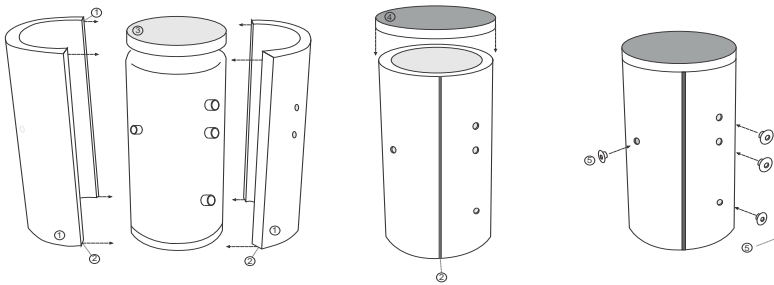


Fig.6.2

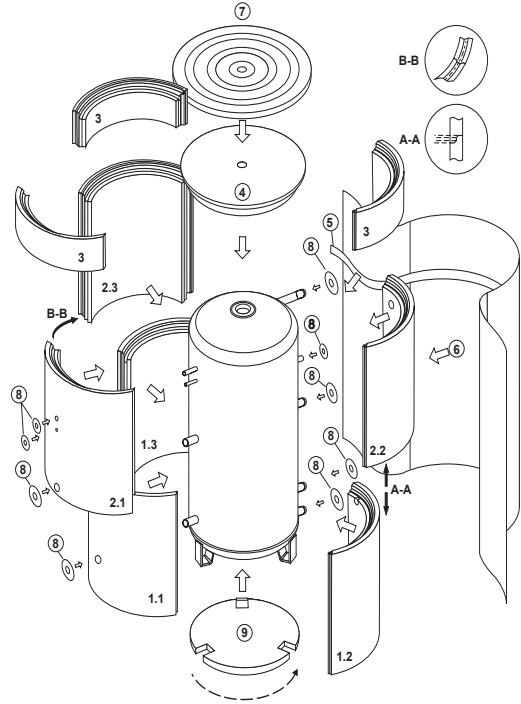
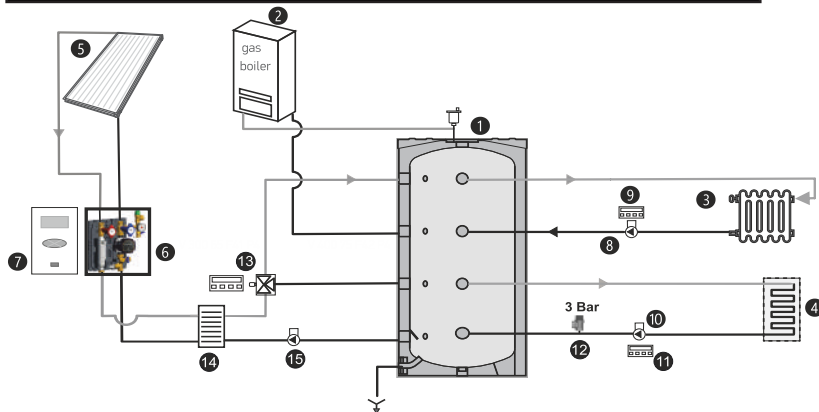
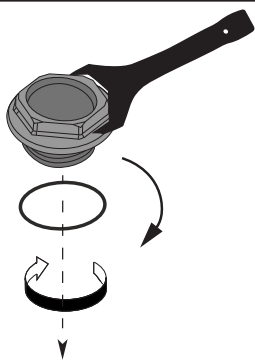


Fig.7



1. Буфер / Buffer / Buffere / Buffer / Buffer / Puffer / Накопительный бак / Накопичувальний бак / Međuspremnik / Bufor / Tampon / Odbojnik / Ρυθμιστής / Buffer
2. Котел / Boiler / Cazan / Caldera / Caldeira / Kessel / Kotel / Kotel / Bojler / Bojler / Chaudière / Kotel / Λέβητας / Kotel
3. Високо температурно отопление / High temperature heating / Încalzire la temperatură înaltă / Calefacción central de alta temperatura / Aquecimento central a alta temperatura / Zentralheizung Hochtemperatur / Центральное отопление высокая температура / Центральне опалення висока температура / Centralno grijanje na visokoj temperaturi / Ogrzewanie wysokotemperaturowe / Chauffage haute température / Visokotemperaturno ogrevanje / Θέρμανση υψηλής θερμοκρασίας / Vysokoteplotní vytápění
4. Нискотемпературно отопление / Low temperature heating / Încalzire temperatură scăzută / Calefacción a baja temperatura / Aquecimento central baixa temperatura / Zentralheizung Niedrigtemperatur / Центральное отопление низкая температура / Центральне опалення низька температура / Centralno grijanje niske temperature / Ogrzewanie niskotemperaturowe / Chauffage basse température / Nizkotemperaturno ogrevanje / Θέρμανση χαμηλής θερμοκρασίας / Nizkoteplotní vytápění
5. Соларен панел / Solar collector / Colector solar / Солнечный коллектор / Сонячний колектор / Solarni kolektor / Kolektor słoneczny / Collecteur solaire / Сонčni kolektor / Ηλιακός συλλέκτης / Sluneční kolektor

Fig.30



G 1 1/2	
G 1/4	80-110 Nm
G3/4	

Fig.31 EXAMPLE OF INSTALLATION AND CONNECTION - ACF models

