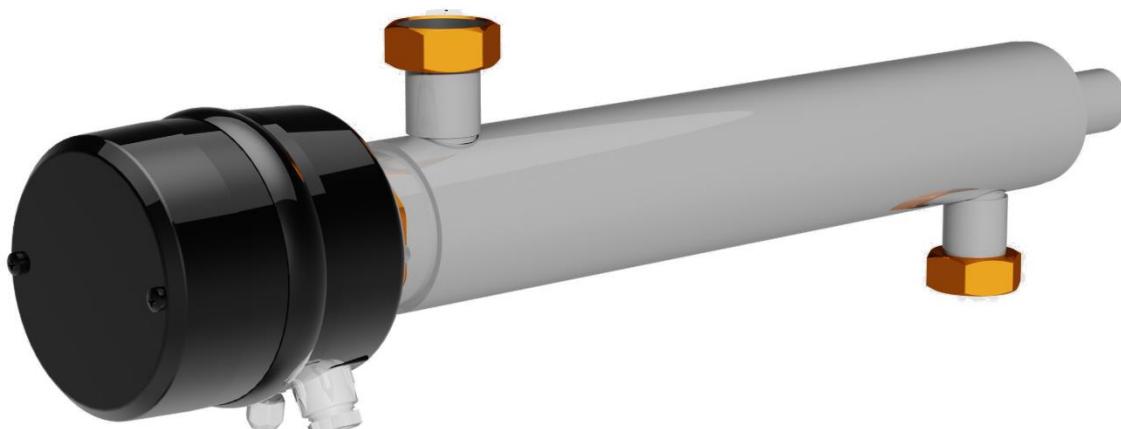


# ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УСТАНОВКЕ

БИВАЛЕНТНЫЙ ИСТОЧНИК ТЕПЛА ДЛЯ  
ТЕПЛОВОГО НАСОСА С КАСКАДНОЙ  
РЕГУЛЯЦИЕЙ

**ТJ 2" НР 9 кВт**



Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o.

Dražice 69, 294 71 Benátky nad Jizerou

тел.: +420 / 326 370 990

Факс: +420 / 326 370 980

E-mail: [export@dzd.cz](mailto:export@dzd.cz)

 **DRAŽICE**  
ГРУППА КОМПАНИЙ NIBE

# ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ .....	4
1.1	ОПИСАНИЕ РАБОТЫ .....	4
1.2	ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ .....	4
1.3	КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ .....	4
2	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ И МОНТАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ .....	5
2.1	МОНТАЖ .....	5
2.2	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА .....	7
2.2.1	ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ .....	7
2.2.2	СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ .....	7
2.3	КОНТРОЛЬ, ОБСЛУЖИВАНИЕ .....	8
2.4	НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ПРИЧИНЫ .....	8
3	ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ .....	8
3.1	ПРЕДПИСАНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ .....	8
3.2	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ .....	9
3.3	ЛИКВИДАЦИЯ ТАРЫ И НЕИСПРАВНОГО ИЗДЕЛИЯ .....	9

# **ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ НАГРЕВАТЕЛЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ!**

Уважаемый покупатель!

Компания Družstevní závody Dražice - strojírna s.r.o. благодарит Вас за решение использовать изделие нашей марки.

Изделие не предназначено для управления

- a) лицами (включая детей) с ограниченными физическими и интеллектуальными способностями или
- b) с недостаточными знаниями и опытом, если они не находятся под присмотром ответственного лица или если они не были должным образом обучены.

Производитель оставляет за собой право на технические изменения изделия. Изделие предназначено для постоянного контакта с питьевой водой.

Изделие рекомендуем применять во внутренней среде с температурой воздуха от +2 °C до +45 °C и относительной влажностью максим. 80 %.

Надежность и безопасность изделия были проверены Машиностроительным испытательным институтом в Брно.

Сделано в Чешской Республике

## **Значение использованных в данном документе пиктограмм**



**Важная информация для пользователя нагревателя.**



**Рекомендации производителя, соблюдение которых гарантирует вам беспроблемную эксплуатацию и долгий срок службы изделия.**



**Внимание!**

**Важные предупреждения, которые должны соблюдаться.**

# 1 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

## 1.1 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

Бивалентный источник тепла для теплового насоса с каскадной регуляцией сконструирован как дополнительный источник тепла для теплового насоса, то есть как бивалентный источник тепла для обеспечения теплового комфорта или в качестве замены теплового насоса в случае его неисправности.

Воду нагревает трубчатый нагревательный элемент. В гильзе размещен датчик защитного термостата. Температурой воды должна управлять система регуляции теплового насоса. При неисправности защитный термостат отключает подачу электрической энергии на все полюса при температуре 90 - 95 °C.

## 1.2 ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ



Перед вводом нагревательного элемента в эксплуатацию рекомендуем измерить сопротивление изоляции. Сопротивление изоляции в холодном состоянии не должно быть менее 50 МОм. При меньшем сопротивлении изоляции рекомендуем высушить нагревательный элемент.

Электропроводка и водопровод должны соответствовать требованиям и предписаниям в стране применения.

## 1.3 КОНСТРУКЦИЯ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ

Бивалентный источник тепла состоит из электрического нагревательного элемента с присоединительной резьбой G 2" (Рисунок 1). Под кожухом электрооборудования размещен защитный термостат нагревательного элемента и присоединительная клеммная плата.

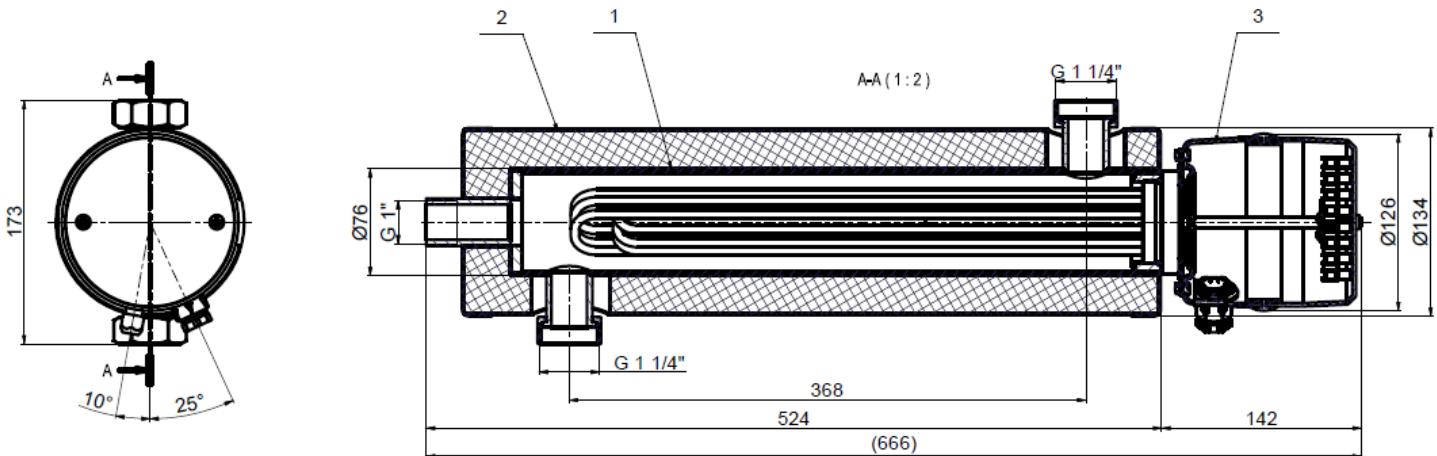


Рисунок 1

Легенда:

- 1 - стальной корпус бивалентного источника тепла
- 2 - теплоизоляция
- 3 - кожух с электрооборудованием

ТИП	МОЩНОСТЬ	ПОДКЛЮЧЕНИЕ	ЭЛ. КЛАСС ЗАЩИТЫ
кВт			
TJ 2" HP 9 kW	3 - 9	3 PE-N AC 400 V/50 Hz	IP 44

Таблица 1

## 2 ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ И МОНТАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### 2.1 МОНТАЖ



Бивалентный источник тепла включается в контур отопления теплового насоса, например, согласно схеме на (Рисунок 2). Для подключения он имеет 3 входа или выхода, причем боковые выходы (Рисунок 1, G 1 1/4") имеют накидную гайку, и верхний выход (Рисунок 1, 1") подходит, например, для обезвоздушивания в случае вертикального монтажа.

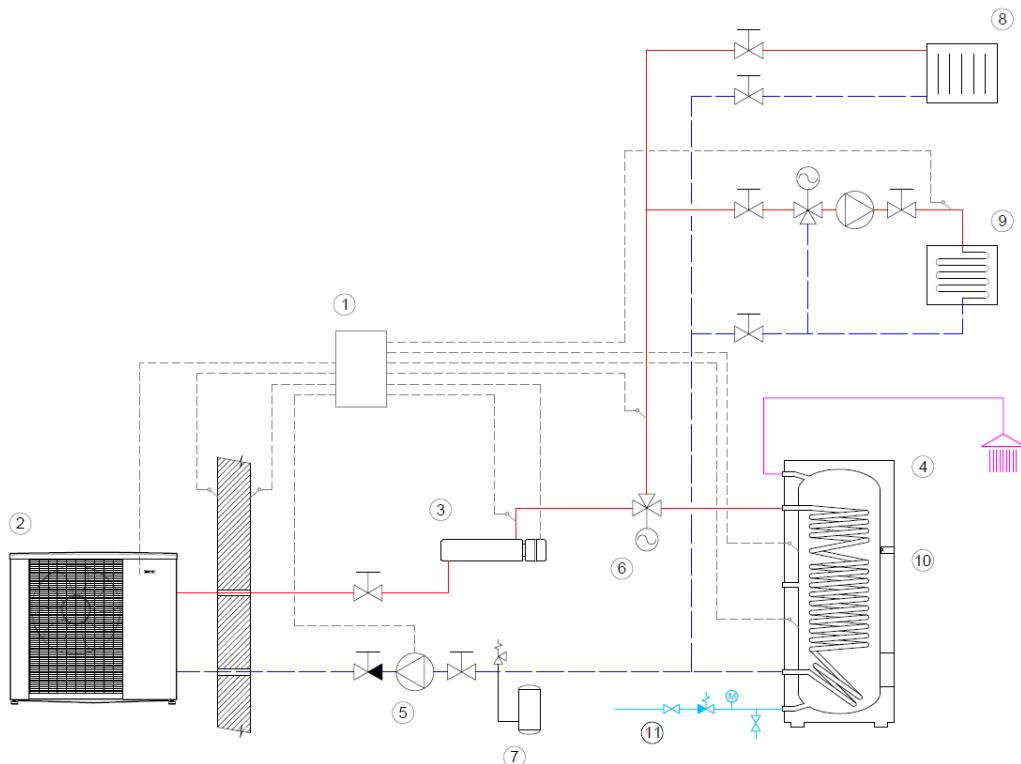


Рисунок 2

Легенда:

- 1 - регуляция теплового насоса
- 2 - внешний компактный блок
- 3 - бивалентный источник тепла
- 4 - водонагреватель
- 5 - циркуляционный насос
- 6 - переключающий клапан
- 7 - предохранительная система контура отопления
- 8 - контур радиаторов
- 9 - контур системы теплых полов
- 10 - патрубок для дополнительного нагревательного блока TJ 6/4"
- 11 - предохранительная система на входе холодной воды

Здесь показаны рекомендованные возможности гидравлического подключения с обозначением направления потока теплоносителя (Рисунок 3). При вертикальной установке возможно только положение, при котором кожух электрооборудования направлен вниз, для возможности обезвоздушивания всего объема бивалентного источника тепла.

С учетом типа изоляции бивалентный источник тепла не подходит для общего отопительного и охлаждающего контура с температурой ниже точки росы ( $15^{\circ}\text{C}$ ).

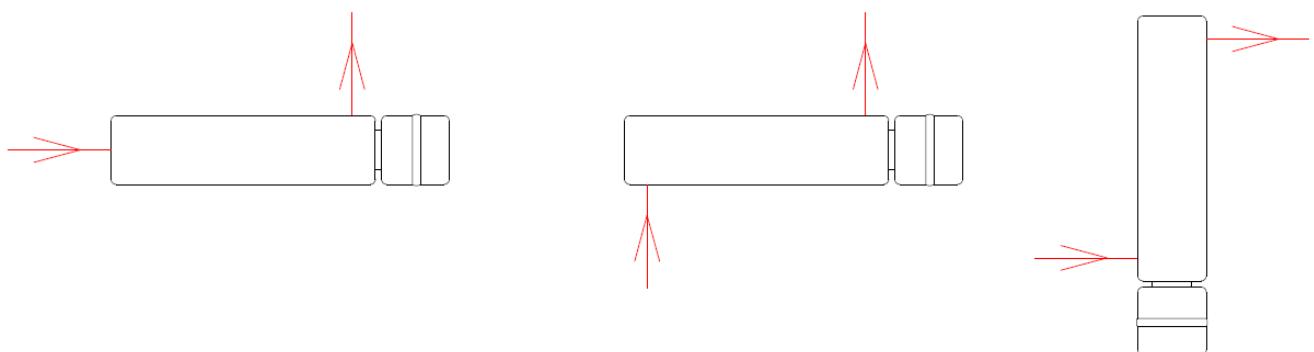


Рисунок 3

Для закрепления бивалентного источника тепла на стене или конструкции в упаковке имеется 2 муфты с крепежными винтами (Рисунок 4). Дюбеля необходимо выбрать в соответствии с типом строительной конструкции, поэтому они не входят в упаковку.



Рисунок 4

## 2.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

### 2.2.1 ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ УСТАНОВКИ



Подключающий кабель и, при необходимости, кабель для контроля теплового предохранителя (Рисунок 5, TL) протянуть через кабельные вводы и подключить в соответствии с электрической схемой электрокотла (Рисунок 5). Нагревательный блок подключается к электрической сети 400 В и 50 Гц фиксированным подключением с проводами соответствующего сечения и соответствующей защитой для данной мощности нагревательного элемента.

**Предупреждение:** В сетевом подключении должен быть установлен главный выключатель, которые отключает все полюса сети. Установку выполнайте в соответствии с действующими стандартами.

### 2.2.2 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

**R ~ 1500 W**

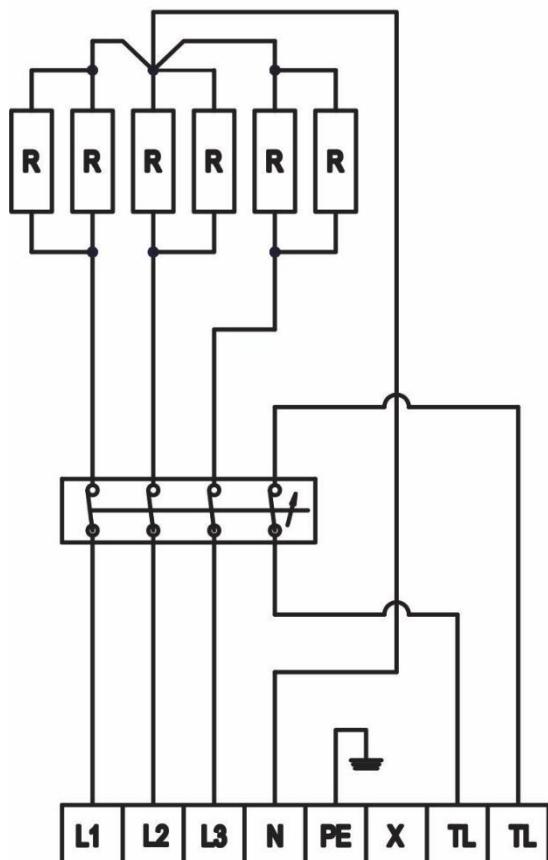


Рисунок 5

## 2.3 КОНТРОЛЬ, ОБСЛУЖИВАНИЕ

Обслуживание заключается в удалении накипи с нагревательного элемента в определенных интервалах времени, выбираемых в соответствии с жесткостью воды в месте использования, в первую очередь в случае, когда в системе применяется неподготовленная отопительная вода. **Повреждение нагревательного элемента под воздействием известковых осаждений не признается производителем в качестве причины для претензий.**

## 2.4 НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ПРИЧИНЫ

ПРОЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ	РЕШЕНИЕ
<b>Бивалентный источник энергии не греет</b>	Защитный термостат автоматически не включается после отключения, его запуск выполняется нажатием на кнопку на его корпусе
<b>Неисправность нагревательного элемента</b>	Защитный термостат включен, но бивалентный источник тепла не греет, это означает неисправность нагревательного элемента. Ремонт нагревательного элемента поручите специализированной фирме.

**Таблица 2**



Не пытайтесь сами устранить неисправность. Обратитесь в специализированную или сервисную службу. Специалисту часто требуется мало усилий для устранения неисправности. При обеспечении ремонта сообщите типовое обозначение и заводской номер, который вы найдете на щитке бивалентного источника тепла.

## 3 ВАЖНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

### 3.1 ПРЕДПИСАНИЯ ДЛЯ УСТАНОВКИ

- Каждый источник тепла должен оснащаться не закрываемым предохранительным устройством см. ЧСН 06 0830.
- При эксплуатации корпус и гильза датчиков должны достаточным образом окружаться водой со всех сторон.
- Нельзя препятствовать термическому потоку воды.
- Положения монтажа – горизонтальное или вертикальное снизу (глава 2.1, Рисунок 3).
- Максимальное давление в емкости составляет 10 бар.
- Минимальный проток для безопасной работы бивалентного источника тепла составляет 1000 л/ч.

- С учетом типа изоляции бивалентный источник тепла не подходит для совместного отопительного и охлаждающего контура с температурой меньше точки росы (15 °C).



**Электропроводка и водопровод должны соответствовать требованиям и предписаниям в стране применения!**

## 3.2 ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

В заказе указывайте тип нагревательного блока и название запасной части.

- Защитный термостат
- Провода
- Уплотнительное кольцо

## 3.3 ЛИКВИДАЦИЯ ТАРЫ И НЕИСПРАВНОГО ИЗДЕЛИЯ

За упаковку, в которой было поставлено изделие, был уплачен сервисный сбор, расходуемый на обеспечение приема и утилизации упаковочного материала. Сервисный сбор был уплачен согласно закону № 477/2001 Сб. в редакции последующих нормативных актов в фирме ЕКО-КОМ a.s. Клиентский номер фирмы - F06020274. Упаковку водонагревателя отправьте на место, отведенное муниципалитетом для сбора отходов. Отслужившее и непригодное к использованию изделие по окончании эксплуатации демонтируйте и передайте на станцию переработки отходов (пункт приема) или обратитесь к производителю.



12-5-2021