



AFRISO Sp. z o.o.

Szalsza, ul. Kościelna 7
42-677 Czekanów

Телефон +48 32 330 33 55

zok@afriso.pl
www.afriso.com

Инструкция по монтажу и эксплуатации

Буферная емкость АВТ 160

Арт. № 68 160 00

- + Перед началом эксплуатации устройства прочтите данную инструкцию!
- + Обратите особое внимание на информацию о безопасности!
- + Сохраните инструкцию по монтажу и эксплуатации!

Содержание

1	Пояснение к инструкции по монтажу и эксплуатации	3
1.1	Предупреждающие знаки	3
2.2	Контроль качества	4
2.3	Квалификация персонала	4
2.4	Модификация продукта	4
2.5	Использование дополнительных деталей и аксессуаров	5
2.6	Ответственность	5
3	Описание устройства	5
3.1	Конструкция	6
3.2	Размеры	7
3.3	Принцип работы	7
3.4	Комплектация	8
4	Транспортировка и хранение	8
5	Примеры схем применения	9
6	Технические характеристики	11
7	Допуски и сертификаты	11
8	Монтаж и ввод в эксплуатацию	12
9	Техническое обслуживание	13
10	Вывод из эксплуатации, утилизация	13
11	Гарантия	13
12	Авторские права	13
13	Удовлетворенность клиентов	13
14	Адреса	14



1 Пояснение к инструкции по монтажу и эксплуатации

Инструкция по монтажу и эксплуатации является важным элементом комплекта поставки. Поэтому мы рекомендуем:

- ▶ Перед установкой устройства прочесть инструкцию по монтажу и эксплуатации.
- ▶ Хранить инструкцию по монтажу и эксплуатации в течение всего срока службы устройства.
- ▶ Передать инструкцию по монтажу и эксплуатации следующему владельцу или пользователю устройства.

1.1 Предупреждающие знаки

ОПАСНОСТЬ Определяет вид и источник опасности.



- ▶ Описывает порядок действий, направленных на избежание опасности.

Опасности имеют 3 уровня:

Опасность	Значение
ОПАСНО	Непосредственная опасность! Несоблюдение может привести к смерти или серьезным травмам.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Возможная опасность! Несоблюдение может стать причиной смерти или серьезной травмы.
ВНИМАНИЕ	Опасная ситуация! Несоблюдение может привести к травмам легкой или средней степени тяжести или материальному ущербу.



2 Безопасность

2.1 Назначение устройства

Буферная емкость АВТ 160 предназначена для использования только в закрытых системах отопления или охлаждения в соответствии со стандартом PN-EN 12828. Буферная емкость АВТ 160 предназначена для подключения различных источников тепла к системе отопления. Она позволяет подключить один или два источника тепла, а также дополнительно электронагреватель. Благодаря соответствующему объему обеспечивает бесперебойную и эффективную работу всей системы.

Предназначена для таких источников тепла, как: тепловой насос, электрический котел, камин с водяной рубашкой, пеллетный котел и другие автоматические твердотопливные котлы.

В системе с тепловым насосом она гарантирует надлежащий поток теплоносителя через теплообменник. В случае использования с тепловыми насосами обеспечивает необходимое количество теплоносителя для размораживания испарителя, если возникает такая необходимость. Запрещается любое другое использование, кроме указанного в **Разделе 2.1**.

2.2 Контроль качества

Конструкция буферной емкости АВТ 160 соответствует современному уровню техники и стандартам технической безопасности. Каждое устройство перед поставкой проверяется на предмет безопасности.

- ▶ Продукт можно использовать только в технически исправном состоянии. Необходимо ознакомиться с руководством по монтажу и эксплуатации, а также требуется соблюдать соответствующие правила техники безопасности.

2.3 Квалификация персонала

Монтаж, запуск, эксплуатацию, демонтаж устройства должен производиться только обученным персоналом. Во избежание ошибок при монтаже, эксплуатации и несчастных случаев во время использования устройства убедитесь, что все лица ознакомлены с принципами его работы и **Разделом 2** данной инструкции.

2.4 Модификация продукта

Изменения и модификации, выполненные неуполномоченными лицами, могут создавать опасность и запрещены по соображениям безопасности.



2.5 Использование дополнительных деталей и аксессуаров

Использование неподходящих дополнительных деталей и аксессуаров может привести к повреждению устройства.

- ▶ Необходимо использовать только оригинальные запасные части и аксессуары, предоставляемые производителем.

2.6 Ответственность

Производитель не несет ответственности за прямые повреждения или их последствия, возникшие в результате несоблюдения инструкции по монтажу и эксплуатации, указаний и рекомендаций.

Производитель и компания, продающая устройство, не несут ответственности за ущерб и расходы, понесенные пользователем или третьими лицами при использовании устройства, в частности за ущерб, вызванный эксплуатацией не по назначению, указанному в **Разделе 2.1** инструкции по монтажу и эксплуатации, неправильным или ошибочным подключением или техническим обслуживанием, а также вследствие эксплуатации с нарушением указаний производителя.

Компания AFRISO Sp. z o.o. прилагает все усилия, чтобы информационные материалы не содержали ошибок. В случае обнаружения ошибок или неточностей в настоящей инструкции по монтажу и эксплуатации, пожалуйста, свяжитесь с нами: zok@afriso.pl, тел. +48 32 330 33 55.

3 Описание устройства

Буферная емкость АВТ 160 представляет собой резервуар без змеевика для аккумулирования тепловой энергии. Состоит из прямоугольного стального корпуса с приваренными соединительными патрубками, теплоизоляции и наружного кожуха. Кожух изготовлен из стали толщиной 4 мм, покрытой антикоррозийным покрытием. Внутри емкости имеется перегородка, отвечающая за требуемое послойное распределение температуры внутри буфера, и в то же время позволяющая смешивать потоки подачи и обратки. Изделие оснащено ручками для удобной транспортировки в пределах места монтажа. Буферная емкость АВТ предназначена для непосредственного подключения к коллектору AFRISO KSV и насосным группам AFRISO PrimoTherm.



3.1 Конструкция

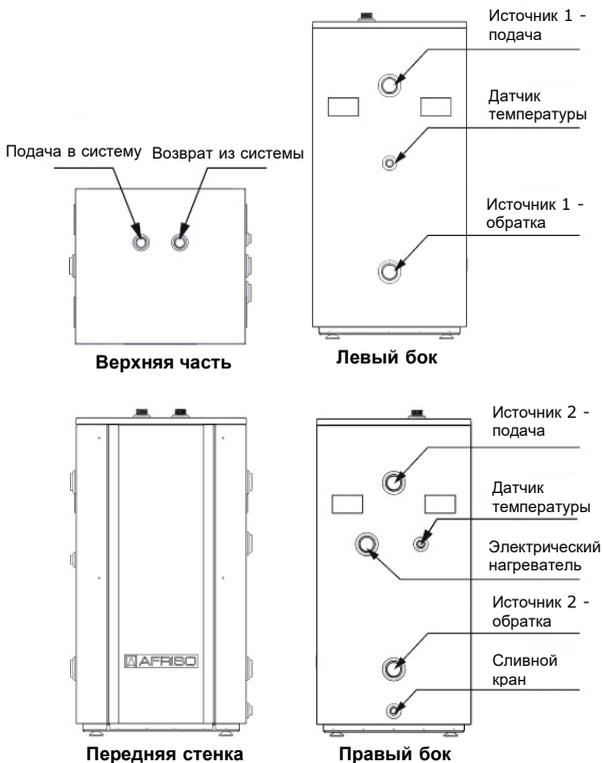


Рисунок 1. Назначение патрубков буферной емкости АВТ 160



3.2 Размеры

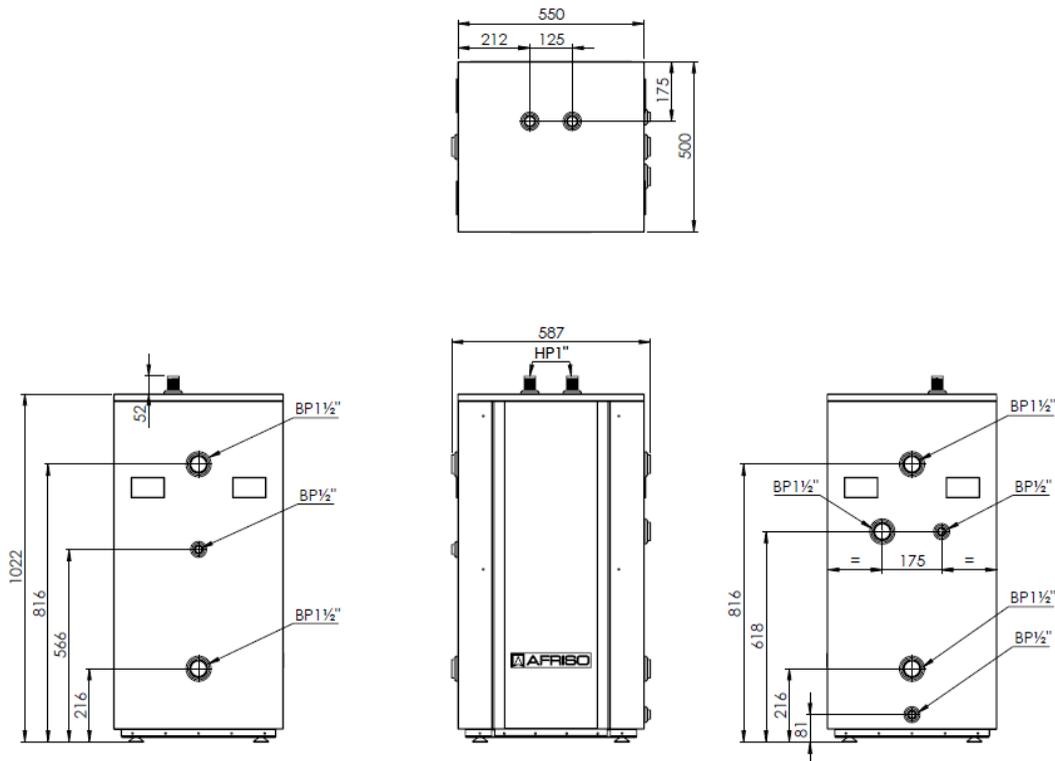


Рисунок 2. Размеры буферной емкости АВТ 160 и ее патрубков [мм]

3.3 Принцип работы

Буферная емкость АВТ 160 представляет собой резервуар для аккумуляции тепловой энергии, которую можно использовать, когда источник тепла отключен.

Буфер АВТ также выполняет функцию гидравлического разделителя – стабилизирует работу системы и источников тепла. Благодаря использованию буферной емкости АВТ 160 обеспечивается бесперебойная и эффективная работа всей системы отопления, независимо от выбранного источника тепла.



3.4 Комплектация

В комплект поставки буферной емкости АВТ 160 входит:

- ▶ буферная емкость АВТ 160,
- ▶ 2 разборных соединения ВР1" х гайка ВРП1½"
- ▶ погружная гильза для датчика температуры НР½",
- ▶ сливной кран НР½",
- ▶ 3 заглушки НР½" для закрытия патрубков источника тепла и электронагревателя,
- ▶ 1 заглушка НР½" для закрытия патрубка датчика температуры,
- ▶ инструкция по монтажу и эксплуатации.

4 Транспортировка и хранение

ВНИМАНИЕ **Возможность повреждения устройства при неправильной транспортировке.**



- ▶ Не бросать устройство.
 - ▶ Беречь от влаги, грязи и пыли.
 - ▶ Не класть на упаковку тяжелые предметы, не штабелировать.
 - ▶ Транспортировать емкость разрешается только в вертикальном положении. Не класть емкость горизонтально во время транспортировки.
-



5 Примеры схем применения

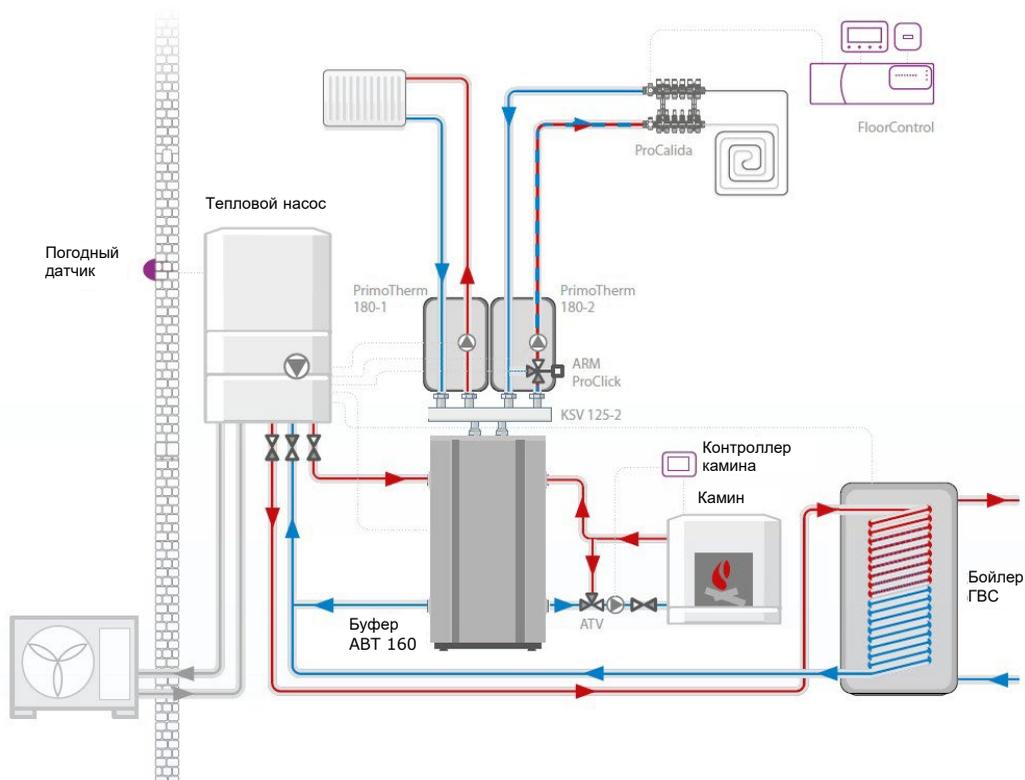


Рисунок 3. Подключение теплового насоса и камина с водяной рубашкой. Система центрального отопления разделена на два контура с помощью коллектора KSV 125-2 и двух насосных групп PrimoTherm 180.

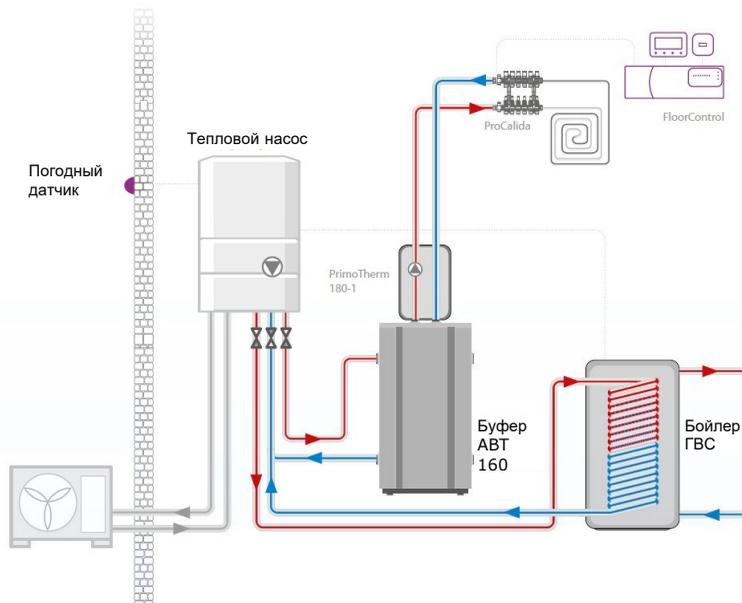


Рисунок 4. Буферная емкость АВТ 160, питающая систему напольного отопления. Источником тепла является тепловой насос.

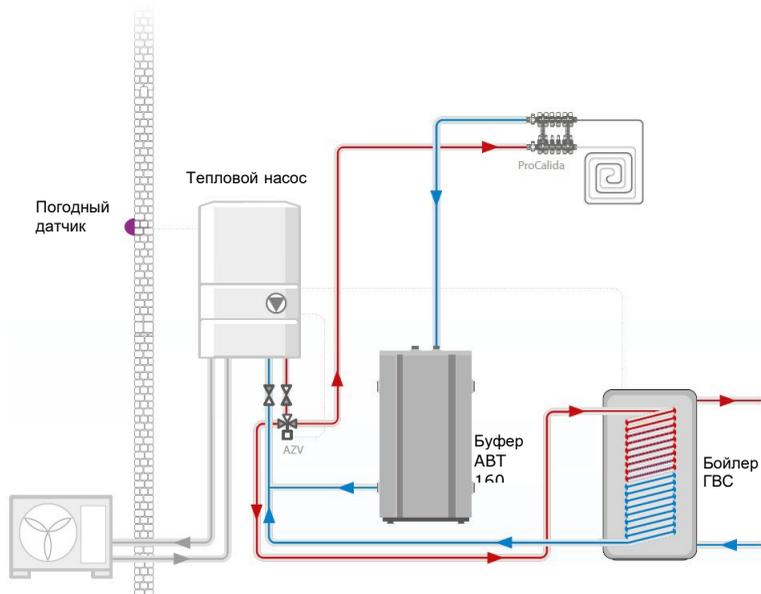


Рисунок 5. Буферная емкость АВТ 160, питающая систему напольного отопления. Источником тепла является тепловой насос. Вышеприведенная конфигурация используется для увеличения объема теплоносителя и продолжительности рабочих циклов компрессора теплового насоса.



6 Технические характеристики

Таблица 1: Технические характеристики буферной емкости АВТ 160

Параметр / часть	Значение / описание
Общая спецификация	
Номинальный объем	160 л
Вес	103 кг
Размеры (В x Ш x Г)	1055 x 550 x 500 мм
Давление при использовании	макс. 3 бар
Рабочая температура	макс. 90°C
Патрубки источника тепла № 1	2x ВР1½"
Патрубки источника тепла № 2	2x ВР1½"
Патрубки для подключения системы/коллектора	2x НР1", расстояние 125 мм (в комплекте 2 разборных соединения 1½")
Патрубок для электрического нагревателя	ВР1½"
Длина электрического нагревателя	макс. 480 мм
Толщина стенок емкости	4 мм
Энергетический класс <small>Согласно постановлению ЕС 812/2013</small>	В
Потери в режиме ожидания (S) <small>Согласно постановлению ЕС 814/2013</small>	57,1 Вт

7 Допуски и сертификаты

Буферная емкость АВТ 160 подпадает под действие Директивы 2014/68/EU по оборудованию, работающему под давлением, и в соответствии со ст. 4.3 (признанная инженерная практика) она не имеет маркировки CE.

Буферная емкость АВТ 160 соответствует требованиям постановления ЕС 812/2013 и ЕС 814/2013.

Продукт маркируется строительным знаком «В» в соответствии с национальным законодательством.



8 Монтаж и ввод в эксплуатацию

Место монтажа буферной емкости АВТ 160 должно обеспечивать защиту от атмосферных воздействий. Запрещается устанавливать буфер вне зданий. Его можно установить в любом помещении, защищенном от падения температуры ниже 0°C. Необходимо устанавливать на полу помещения. Емкость не предназначена для подвешивания на стене. После установки емкости в требуемом месте, ее следует выровнять по высоте с помощью регулируемых ножек.

После установки емкости можно приступать к монтажным работам, связанным с подключением источника(ов) тепла и отопительной системы. Подсоедините источники тепла к соответствующим патрубкам с левой или правой стороны (см. Рис. 1). Заглушите неиспользуемые отверстия заглушками. Подключите систему к верхней части буфера, обращая особое внимание на маркировку патрубков (подача – красная, обратка – синяя). Для этого можно использовать коллектор KSV и насосные группы PrimoTherm, или можно подключить систему напрямую. В соединения ВР $\frac{1}{2}$ ” установите гильзу для датчика температуры и сливной кран, а неиспользуемые соединения заглушите (см. Рис. 1). После правильного подключения буфера заполните систему теплоносителем и запустите ее.

Давление и температура в системе отопления, подключенной к буферной емкости АВТ, не должны превышать максимальные рабочие параметры устройства (см. **Раздел 5** «Технические характеристики»).

Если источник тепла оснащен предохранительным клапаном, необходимо проверить давление его срабатывания. Если давление срабатывания выше 3 бар, буфер необходимо оснастить дополнительным предохранительным клапаном с максимальным давлением срабатывания 3 бар (см. рабочее давление емкости - **Раздел 5** «Технические характеристики»).

При установке буферного бака АВТ в закрытой системе отопления из-за использования дополнительных 160 литров теплоносителя необходимо проверить, имеет ли расширительный бак достаточный объем. Если установленного расширительного бака недостаточно, в системе следует установить дополнительный расширительный бак или заменить существующий расширительный бак на бак большего объема.

При необходимости подсоединения дополнительного предохранительного клапана и/или расширительного бака можно использовать один из патрубков буфера, не используемый в данной конфигурации.



ВНИМАНИЕ **Опасность ожогов**



- ▶ Во время монтажных работ и технического обслуживания можно ожечься горячей водой. Перед началом работы необходимо убедиться, что система достаточно остыла.

9 **Техническое обслуживание**

Буферная емкость АВТ 160 не требует технического обслуживания. Однако необходимо периодически (не реже одного раза в год) проверять герметичность соединений между системой и емкостью, а также проводить визуальный осмотр состояния бака на предмет механических повреждений, коррозии и герметичности.

10 **Вывод из эксплуатации, утилизация**

1. Демонтируйте устройство.
2. В целях защиты окружающей среды запрещается выбрасывать выведенное из эксплуатации устройство вместе с несортированными бытовыми отходами. Устройство должно быть доставлено в соответствующий пункт утилизации.

Буферная емкость АВТ 160 изготовлена из материалов, пригодных для вторичной переработки.

11 **Гарантия**

Производитель предоставляет 60-месячную гарантию на устройство с момента его покупки в AFRISO Sp. z o.o. Гарантия аннулируется в случае несанкционированных изменений или монтажа, не предусмотренного данной инструкцией по монтажу и эксплуатации.

12 **Авторские права**

Авторские права на данную инструкцию по монтажу и эксплуатации принадлежат компании AFRISO Sp. z o.o. Перепечатка, перевод и воспроизведение, даже частичное, без письменного разрешения запрещены. Изменение технических данных, будь то в письменном виде или в виде изображений, запрещено законом.

Мы оставляем за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

13 **Удовлетворенность клиентов**

Для AFRISO Sp. z o.o. удовлетворение потребностей клиента имеет первостепенное значение. В случае возникновения вопросов, предложений или проблем с продуктом, свяжитесь с нами: zok@afriso.pl, тел. +48 32 330 33 55.



14 Адреса

Адреса компаний, представляющих группу AFRISO по всему миру, можно найти на сайте www.afriso.com.