

Серия AR

Вертикальные аккумуляторы для накопления охлажденной воды

Вертикальные аккумуляторы от компании «Elbi» серии «AR» предназначены для накопления и хранения охлажденной воды.

Аккумуляторы данной серии устанавливаются в качестве буферных емкостей в системах кондиционирования воздуха для компенсации изменяющегося объема воды при охлаждении. Емкости серии «AR» дают дополнительный объем для хранения воды из охладительной системы, что позволяет снизить нагрузку на двигатели и систему в целом. Аккумуляторы изготовлены из высококачественной стали с применением автоматической сварки, что обеспечивает высокие стандарты качества. Емкости оборудованы достаточным количеством подсоединений для различных способов применения. Обработка аккумуляторов производится путем горячего цинкования и гарантирует надежную защиту от коррозии.

Изоляция является важной составной частью оборудования:

AR 100 ÷ AR 1000

Жесткая полиуретановая пена с плотной структурой

Толщина: 30 мм (модель. 100 л.),
40 мм (модель. 200 ÷ 1000 л.);

Минимальная плотность 40 кг/м³;

Теплопроводность 23,5 мВт/мК;

Наружная отделка: синий (мод. 100 л.),
серый полистирол RAL 9006
(мод. 200 ÷ 1000 л.);

AR 1500 ÷ AR 5000

Сетчатый полиэтилен

Толщина: 20 мм

Теплопроводность 37,0 мВт/мК;

Наружная отделка: синий

РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ:

от 100 до 500 литров: макс 10 бар

от 750 до 5.000 литров: макс 6 бар

РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА:

Все модели имеют рабочую температуру от -10° до +50°C

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОЙ ЕДИНИЦЫ НАКОПЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫБРАННОЙ МОДЕЛИ АККУМУЛЯТОРА

Формула для определения полезного объема хранения:

$$C = \frac{W \cdot 4}{60 \cdot T}$$

где: C = требуемый объем аккумулятора (в литрах)

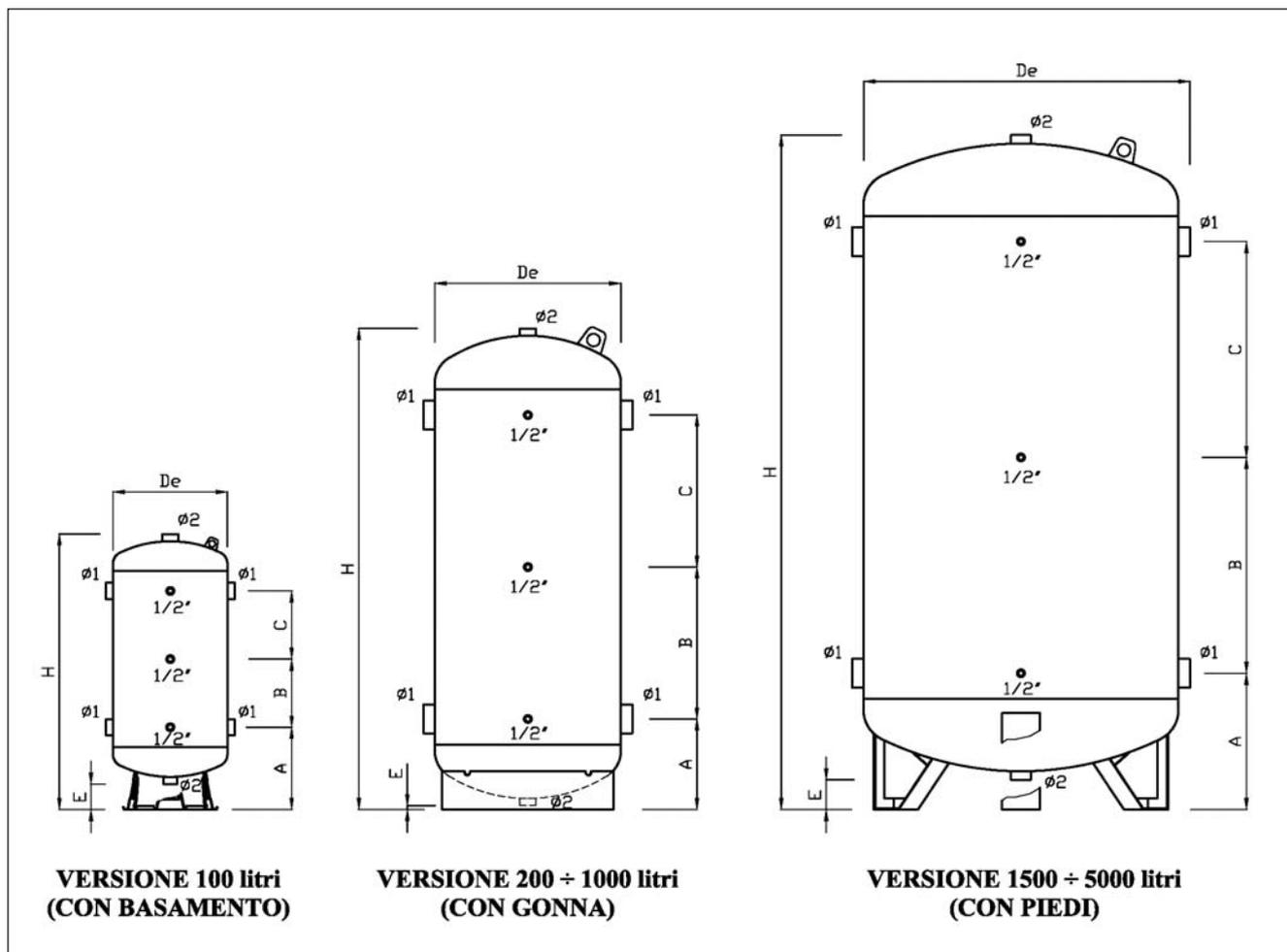
W = мощность холодильной группы

T = разница между минимальной и максимальной рабочей температурой (°C)



(аккумулятор + система) пропорционально мощности система, в зависимости от ниже перечисленных значений:

- | | | |
|--|-------------|-------------------------------|
| <i>1) система ON-OFF (вкл., выкл)</i> | <i>: 24</i> | <i>литров на кВт мощности</i> |
| <i>2) система с двумя ступенями регулирования</i> | <i>: 12</i> | <i>литров на кВт мощности</i> |
| <i>3) система с четырьмя ступенями регулирования</i> | <i>: 6</i> | <i>литров на кВт мощности</i> |



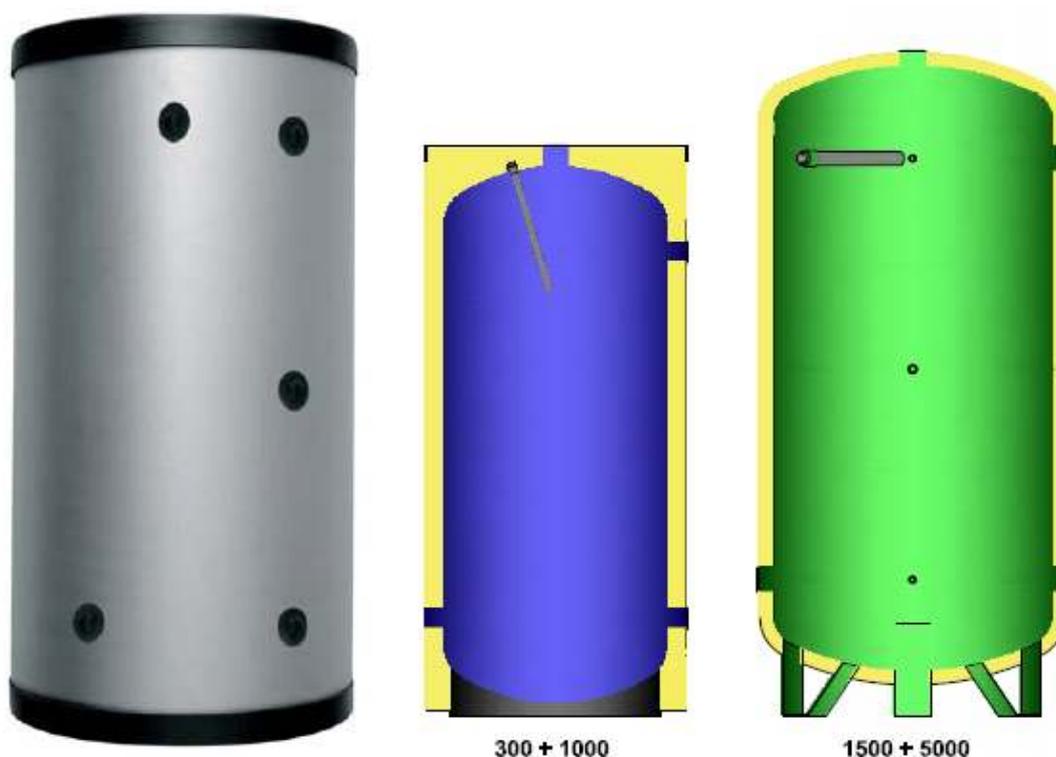
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Модель	Ø ₁	Ø ₂	A	B	C	De	H	E
AR 100	1 ¹ / ₂ "	1 ³ / ₄ "	290	240	240	400	970	90
AR 200	1 ¹ / ₂ "	1 ³ / ₄ "	355	365	365	500	1330	15
AR 300	2"	1 ³ / ₄ "	370	425	425	550	1490	15
AR 500	3"	1 ³ / ₄ "	410	535	535	650	1785	15
AR 750	3"	1 ¹ / ₂ "	490	535	535	800	1905	15
AR 1000	3"	1 ¹ / ₂ "	490	660	660	800	2155	15
AR 1500	3"	2"	510	760	760	1000	2405	135
AR 2000	3"	2"	480	760	760	1100	2375	105
AR 3000	4"	2"	525	890	890	1250	2730	100
AR 5000	4"	2"	610	890	890	1600	2880	120

Серия SAC

Накопительные баки санитарной горячей воды

Накопительные баки санитарной горячей воды серии SAC предназначены для установки в жилых комплексах, в которых производство горячей воды предусмотрено при помощи внешних теплообменников. Накопительные баки теплоизолированы для сведения к минимуму тепловых потерь.



Накопительные баки серии SAC поставляются в гамме от 300 до 5000 л и удовлетворяют требованиям проектных и монтажных организаций для систем с простой установкой и высоким уровнем тепловой эффективности.

Применение антикоррозийной обработки эмалирования (от 300 до 1000 л) или TOP-PRO® (от 1500 до 5000 л) гарантирует пригодность емкости для хранения санитарной горячей воды и обеспечивает антикоррозийную устойчивость во время эксплуатации. Магнийевый анод входит в стандартную комплектацию.

Срок гарантии накопительных баков серии SAC:

- **5 лет** для модификации с антикоррозийной обработкой **эмалирования**;
- **3 года** для модификации с антикоррозийной обработкой **TOP-PRO®**.

Теплоизоляция без содержания фреона с внешним покрытием из серого полистирола, или сетчатого пенополиуретана с внешним покрытием из белой синтетики.

Технические характеристики

Корпус

- Модели: **SAC300 – SAC500 – SAC800 – SAC1000 – SAC1500 – SAC2000 – SAC 3000 – SAC 5000**;
- Максимальное рабочее давление:
 - **10 бар**: модели SAC300 ÷ SAC1000;
 - **6 бар**: модели SAC1500 ÷ SAC5000
- Максимальная рабочая температура **95°C**;
- Перекачиваемая жидкость: санитарная горячая вода.

Теплоизоляция

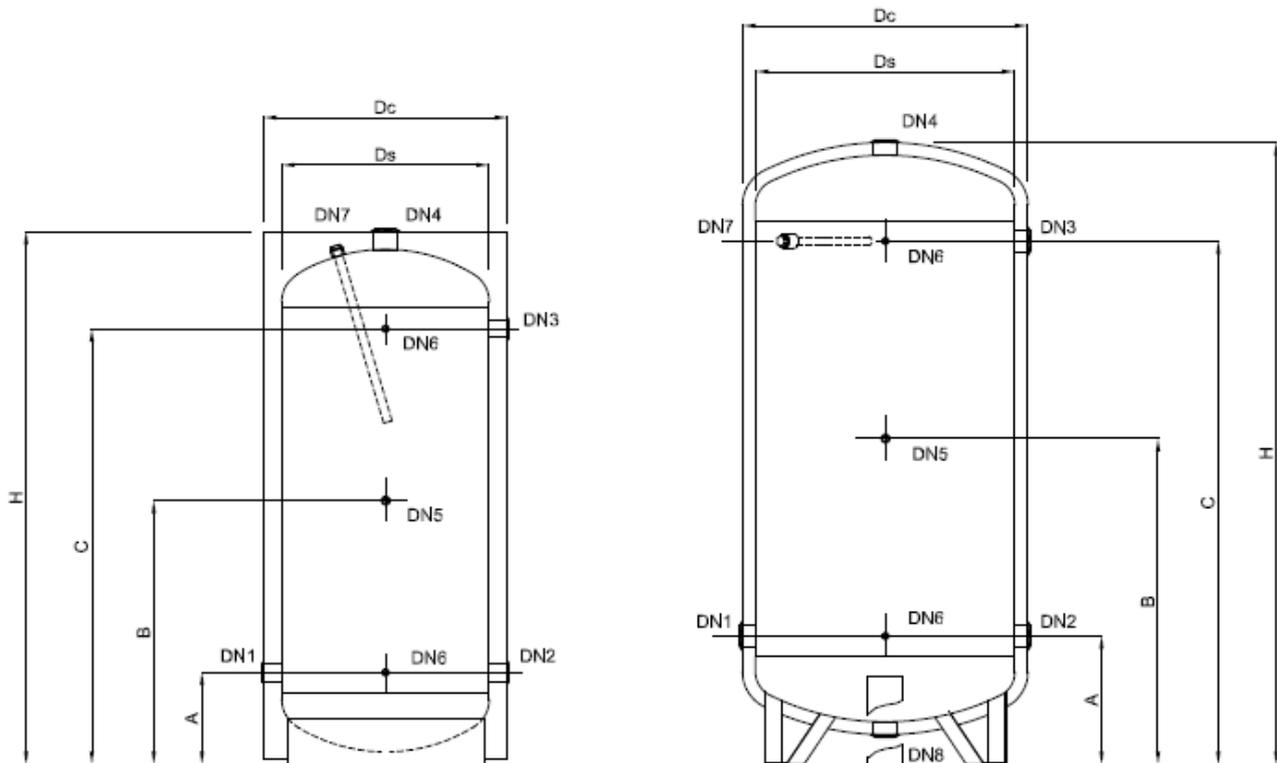
- Материал:
 - **SAC300 ÷ SAC1000**
 - жесткий пенополиуретан с 95% закрытыми ячейками;
 - Толщина **40 мм**;
 - Теплопроводность: 23 мВ/м°K;
 - Класс огнестойкости - В3 (DIN 4102);
 - Внешнее покрытие: серый полистирол
 - **SAC1500 ÷ SAC5000**
 - сетчатый гибкий пенополиуретан;
 - Толщина **50 мм**;
 - Теплопроводность: 39 мВ/м°K;
 - Класс огнестойкости - В3 (DIN 4102);
 - Внешнее покрытие: белая синтетика.

Обогреватели производятся в соответствии с пар. 3.3 Европейского Постановления № 97/23/ЕС (PD) и не подлежат к маркировке CE.

Габаритные размеры

Мод.	л	Ds мм	Dc мм	H мм	A мм	B мм	C мм	DN1 DN2	DN3 DN4	DN5	DN6	DN7	DN8	Анод
SAC	300	550	630	1400	275	705	1135	1.1/4"	1.1/4"	3/4"	1/2"	1.1/4"	-	1.1/4"x320
	500	650	730	1695	300	855	1410	1.1/2"	1.1/2"	3/4"	1/2"	1.1/4"	-	1.1/4"x410
	800	800	880	1785	350	905	1460	1.1/2"	1.1/2"	3/4"	1/2"	1.1/4"	1.1/2"	1.1/4"x520
	1000	800	880	2035	350	1180	1700	2"	2"	3/4"	1/2"	1.1/4"	1.1/2"	1.1/4"x520
	1500	1000	1100	2445	500	1270	2040	2.1/2"	2.1/2"	3/4"	1/2"	1.1/4"	2"	1.1/4"x670
	2000	1100	1200	2415	480	1240	2000	2.1/2"	2.1/2"	3/4"	1/2"	1.1/4"	2"	1.1/4"x670
	3000	1250	1350	2770	505	1415	2325	3"	3"	3/4"	1/2"	1.1/4"	2.1/2"	1.1/4"x700
	5000	1600	1700	2920	590	1500	2410	3"	3"	3/4"	1/2"	1.1/2"	1.1/2"	1.1/2"x640

DN1: вход санитарной холодной воды; **DN2:** выход санитарной воды (внешний теплообменник); **DN3:** вход санитарной горячей воды (с теплообменника); **DN4:** выход санитарной горячей воды (в сеть); **DN5:** циркуляция; **DN6:** датчики; **DN7:** магниевый анод; **DN8:** слив.



Защитные устройства

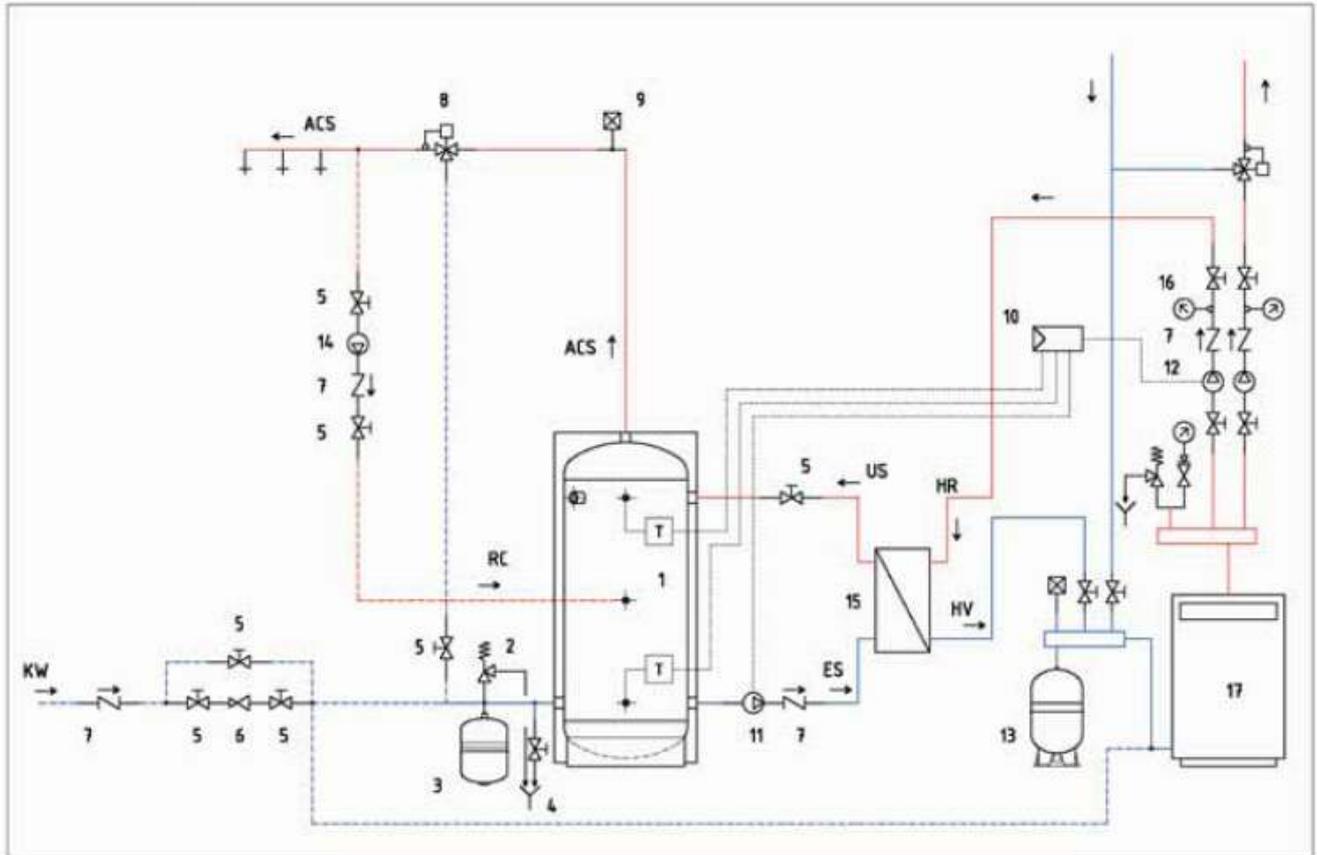
Защитные устройства:

Для защиты накопительного бака от последствий избыточного давления рекомендуется установить следующие устройства:

- Первичный контур:
 - предохранительный клапан, настроенный на более низкое давление, чем максимальное рабочее давление обогревателя;
 - расширительный бак для санитарной воды ELBI **серии D/DV**. Для расчета учтены: температура нагретой воды 85°C, температура воды на входе 15°C, начальное давление бака 3 бар, настройка давления предохранительного клапана 6 бар.

Модель	Расширительный бак ELBI D-DV
SAC-300	D – 24
SAC-500	D – 35
SAC-800	DV – 80
SAC-1000	DV – 80
SAC-1500	DV – 150
SAC-2000	DV – 150
SAC-3000	DV – 300
SAC-5000	DV – 200 (2 шт.)

- Схема установки



1. Накопительный бак SAC
2. Предохранительный клапан
3. Расширительный бак (серия D-DV)
4. Слив
5. Кран
6. Редуктор давления
7. Обратный клапан
8. Смеситель
9. Выпускной клапан
10. Электронный блок управления
11. Насос контура санитарной воды
12. Насос контура котла
13. Расширительный бак (серия ERCE)

14. Циркуляционный насос санитарной воды
15. Внешний пластинчатый теплообменник
16. Термометр
17. Котел

- ACS Выход санитарной горячей воды
 KW Вход холодной воды
 RC Циркуляция санитарной горячей воды
 ES Вход подающей горячей воды
 US Обратная магистраль горячей воды
 HR Обратная магистраль греющего контура
 HV Вход подающей магистрали греющего контура

Серия Р

Накопительные баки горячей воды для отопительных систем

Накопительные баки серии Р предназначены для хранения горячей воды в отопительных системах. Накопительные баки теплоизолированы для сведения к минимуму тепловых потерь.



Накопительные баки серии Р поставляются в гамме от 300 до 2000 л и удовлетворяют требованиям проектных и монтажных организаций по простоте установки и высоким уровнем тепловой эффективности.

Накопительные баки окрашены только снаружи.

Срок гарантии накопительных баков серии Р: 2 года.

Теплоизоляция без содержания фреона с внешним покрытием из серого полистирола, или трубчатого полиуретана с внешним покрытием из белой синтетики.

Технические характеристики

Корпус

- Модели: **P300 – P500 – P800 – P1000 – P1500 – P2000**
- Максимальное рабочее давление:
 - **10 бар**: модели P300 ÷ P1000;
 - **6 бар**: модели P1500 ÷ P5000
- Максимальная рабочая температура **95°C**;
- Перекачиваемая жидкость: санитарная горячая вода.

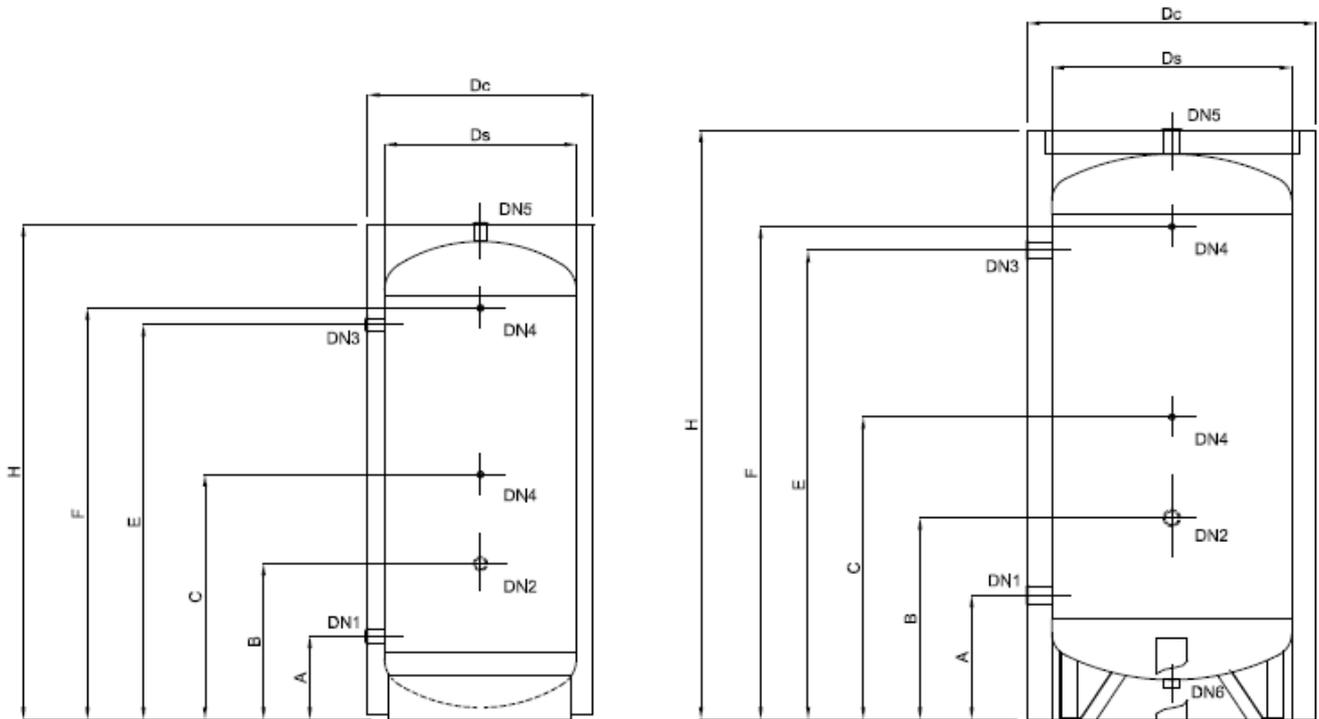
Теплоизоляция

- Материал:
 - **P300 ÷ P1000**
 - Жесткий пенополиуретан с 95% закрытыми ячейками;
 - Толщина **40 мм**;
 - Теплопроводность: 23,5 мВ/м°K;
 - Класс огнестойкости - В3 (DIN 4102);
 - Внешнее покрытие: серый полистирол
 - **P1500 ÷ P5000**
 - Трубчатый жесткий полиуретан;
 - Толщина **70 мм**;
 - Теплопроводность: 23 мВ/м°K;
 - Внешнее покрытие: белая синтетика.

Обогреватели производятся в соответствии с пар. 3.3 Европейского Постановления № 97/23/ЕС (PD) и не подлежат к маркировке CE.

Габаритные размеры

Мод.	л	Ds мм	Dc мм	H мм	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	DN1 DN2	DN3 DN5	DN4	DN6
P	300	550	630	1400	270	455	705	1140	1155	1.1/4"	1.1/4"	1/2"	-
	500	650	730	1695	295	545	855	1415	1430	1.1/4"	1.1/4"	1/2"	-
	800	800	880	1785	350	595	905	1460	1480	1.1/2"	1.1/2"	1/2"	-
	1000	800	880	2035	350	655	1030	1710	1730	1.1/2"	1.1/2"	1/2"	-
	1500	1000	1140	2445	520	845	1270	2020	2070	2"	2"	1/2"	2"
	2000	1100	1240	2420	490	815	1240	1990	2040	2"	2"	1/2"	2"



Защитные устройства

Защитные устройства:

Для защиты накопительного бака от последствий избыточного давления рекомендуется установить следующие устройства:

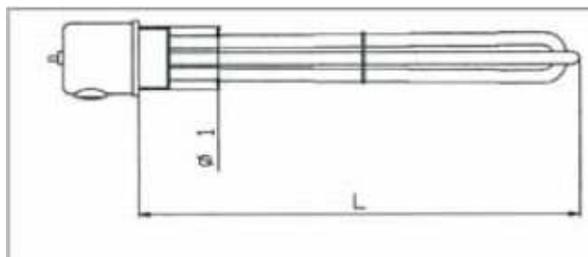
- предохранительный клапан, настроенный на более низкое давление, чем максимальное рабочее давление обогревателя;
- расширительный бак ELBI **серии ERCE**, выбран с учетом общего объема системы.

ТЭН

Тепловые электрические нагреватели

Тепловые электрические нагреватели (тэн) устанавливаются в обогревателях горячей воды как вспомогательный энергоноситель для удовлетворения потребности горячей воды в тех случаях, когда бывает недостаточная производительность генератора или солнечных панелей. Нагревательные элементы изготовлены из нержавеющей стали марки AISI 321. Степень защиты IP40. Термостат не входит в комплект.

Мощность, кВт	Напряжение, В	Подсоединение Ø1	Длина, мм
1	1 ~ 220В	1.1/4"	295
1.65	1 ~ 220В	1.1/4"	450
2	1 ~ 220В	1.1/4"	515
2.6	1 ~ 220В	1.1/4"	675
2.6	1 ~ 220В	1.1/4"	360
3.3	1 ~ 220В	1.1/4"	825
3.3	1 ~ 220В	1.1/4"	435
4	1 ~ 220В	1.1/4"	510
5	3 ~ 380В	1.1/2"	445
6	3 ~ 380В	1.1/2"	510
8	3 ~ 380В	1.1/2"	670
10	3 ~ 380В	1.1/2"	820
12	3 ~ 380В	1.1/2"	970



АНОДЫ – ТЕРМОМЕТР – ТЕРМОСТАТ

Магниевые аноды

Магний анод защищает обогревателя от гальванической коррозии. Имея более низкий потенциал, чем другие металлы, используемые при конструировании обогревателей, электрохимические процессы скорее будут воздействовать на анод, чем на другие детали водонагревателя.

Модель	Артикул
ДИАМ. 32 x 150	8560000
ДИАМ. 32 x 200	8560010
ДИАМ. 32 x 250	8560020
ДИАМ. 32 x 320	8560040
ДИАМ. 32 x 410	8560050
ДИАМ. 32 x 520	8560060
ДИАМ. 32 x 670	8560070
ДИАМ. 32 x 700	8560080
ДИАМ. 40 x 640	8560100
32x350-1"1/2 с SIMPLETEST	8560045
32x550-1"1/2 с SIMPLETEST	8560065
32x350-1"1/2 32x350/пробка 1"1/4 Изолирован	8560046
32x550-1"1/2 32x350/пробка 1"1/4 Изолирован	8560066
32x700-1"1/2 32x350/пробка 1"1/4 Изолирован	8560086

Термометр

Модель	Артикул
Термометр 0 ÷ 120°C	8000130

Термостат

Модель	Артикул
Регулирующий термостат	8000140



Магний анод с устройством SIMPLETEST



Магний анод



Термометр



Термостат