

Statico



Расширительные баки с постоянным газовым наполнением
от 8 до 5000 литров

Statico

Statico - это баки с постоянным газовым наполнением для систем отопления, холодоснабжения и гелиосистем. Простой дизайн, прочная конструкция, не требующая напряжения питания, делает его одним из наиболее часто используемых устройств для поддержания давления в маломощных системах.



Ключевые особенности

- > **Воздухонепроницаемая бутил-каучуковая камера airproof согласно EN 13831**
- > **Широкий диапазон размеров для различных систем**
от 8 до 5000 литров
- > **Простой дизайн и надежная конструкция**
Работает без дополнительного питания
- > **Высокая эластичность мембраны**
Благодаря неподвижной газовой подушке

Технические характеристики

Область применения:

Системы отопления, гелиосистемы, системы охлаждения.

Среда:

Неагрессивные и нетоксичные среды. Антифриз на основе этиленгликоля или пропиленгликоля, до 50%.

Давление:

Минимально допустимое давление, P_{Smin}: 0 бар
Максимально допустимое давление, P_S: см. артикулы

Температура:

Максимально допустимая температура камеры, t_{Bmax} : 70 °C
Минимально допустимая температура камеры, t_{Bmin} : 5 °C

В соответствии с PED:

Максимально допустимая температура, t_{Smax} : 120°C
Минимально допустимая температура, t_{Smin} : -10°C

Материал:

Сталь. Цвет „бериллий“.
Запорнорегулирующий клапан DLV: латунь
Воздухонепроницаемая бутил-каучуковая камера согласно EN 13831 и внутреннему стандарту Pneumatex.

Транспортировка и хранение:

В теплых и сухих местах.

Стандарты:

Изготовлен согласно PED 2014/68/EU.

Гарантия:

Statico SD, SU: гарантия на баки 5 лет.
Statico SG: гарантия на воздухонепроницаемые бутил-каучуковые камеры 5 лет.

Функции, оборудование, особенности

- Воздухонепроницаемая бутил-каучуковая камера airproof согласно EN 13831 и внутреннему стандарту IMI Pneumatex.
- Воздухонепроницаемая бутил-каучуковая камера airproof согласно EN 13831 и внутреннему стандарту IMI Pneumatex, в баках серии SG камера может быть заменена.
- Ножки для вертикальной установки (SU, SG). Настенная скоба для упрощения монтажа (SD).
- Возможность нижнего, бокового или верхнего присоединения. Для моделей от 80 литров - нижнее или боковое присоединение (SD).

Расчёт

Для системы TAZ ≤ 100°C

Расчет в соответствии EN 12828, SWKI HE301-01 *).

Для таких систем, как геосистемы, системы централизованного теплоснабжения, системы с температурой теплоносителя свыше 100°C, системы холодоснабжения с температурой ниже 5°C, пожалуйста, используйте HySelect – или свяжитесь с нашим представительством.

Общие уравнения

| | | | | | |
|------------|---|--|---|--|--|
| Vs | Объем воды в системе | Отопление | Vs = vs · Q | vs | Удельный объем воды, таблица 4. |
| | | | Vs= известно | Q | Установленная тепловая мощность в кВт. |
| | | Холодоснабжение | Vs= известно | | Проектирование, расчет |
| Ve | Объем расширения | EN 12828 | Ve = e · (Vs+Vhs) | e, ehs | Коэффициент расширения для $t_{s_{max}}$, таблица 1 |
| | | Холодоснабжение | Ve = e · (Vs+Vhs) | e, ehs | Коэффициент расширения для $t_{s_{max}}$, таблица 1 ⁷⁾ |
| | | SWKI HE301-01 Отопление | Ve = e · Vs · X¹⁾ + ehs · Vhs | e | Коэффициент расширения при $(t_{s_{max}} + tr)/2$, таблица 1 |
| | | SWKI HE301-01 Холодоснабжение | Ve = e · Vs · X¹⁾ + ehs · Vhs | e, ehs | Коэффициент расширения при $t_{s_{max}}$, таблица 1 ⁷⁾ |
| Vwr | Запас воды | EN 12828, Холодоснабжение | Vwr ≥ 0,005 · Vs ≥ 3 L | | |
| | | SWKI HE301-01 | Vwr рассм. в Ve с коэффициентом X | | |
| p0 | Минималн. давление ²⁾ Нижнее предельное значение для поддержания давления | EN 12828, Холодоснабжение | P0 = H_{st} / 10 + pD + 0,3 бар ≥ pz | Hst | Статическая высота |
| | | SWKI HE301-01 | p0 = Hst/10 + 0,3 бар ≥ pz | pz | Мин.-необходимое давление для работы котлов и насосов |
| pa | Начальное давление Нижнее значение для оптимального поддержания давления | | pa ≥ p0 + 0,3 бар | | |
| pe | Конечное давление Верхнее значение для оптимального поддержания давления | | | psvs dpsvs _c | Давление срабатывания предохранительного клапана Разница давления закрытия для предохранительного клапана |
| | | EN 12828 | pe ≤ psvs - dpsv_c | dpsvs _c dpsvs _c | 0,5 бар при psvs ≤ 5 бар ⁴⁾ 0,1 psvs при psvs > 5 бар ⁴⁾ |
| | | Холодоснабжение | pe ≤ psvs - dpsv_c | dpsvs _c dpsvs _c | 0,6 бар при psvs ≤ 3 бар ⁴⁾ 0,2 psvs при psvs > 3 бар ⁴⁾ |
| | | SWKI HE301-01 Отопление | pe ≤ psvs/1,15 и pe ≤ psvs/0,3 бар | | psvs ⁴⁾ |
| | SWKI HE301-01 Холодоснабжение солнечная энергия, тепловой насос | pe ≤ psvs/1,3 и pe ≤ psvs - 0,6 бар | | psvs ⁴⁾ | |

Statico

| | | | | |
|-----------|---------------------------------|------------------------------|--|--|
| PF | Коэффициент давления | | PF = (pe + 1)/(pe - p0) | |
| VN | Номинальный объем ⁵⁾ | EN 12828, Холодоснабжение | VN ≥ (Ve + Vwr + 2³⁾) · PF | |
| | | SWKI HE301-01 | VN ≥ (Ve + 2³⁾) · PF | |

1) Отопление, холодоснабжение, геосистемы: Q ≤ 10 kW: X = 3 | 10 kW < Q ≤ 150 kW: X = (87-0,3 · Q)/28 | Q > 150 kW: X = 1,5

Для систем с геотермальной скважиной: X = 2,5

2) Формула для вычисления минимального давления p0 действительна для монтажа установки поддержания давления на всасывающей стороне циркуляционного насоса. При монтаже на стороне нагнетания p0 повышается под влиянием давления насоса Др.

3) Необходимо добавить 2 литра при применении систем дегазации Vento.

4) Используемые предохранительные клапаны должны удовлетворять этому требованию. Используйте только сертифицированные предохранительные клапаны типов H и DGH для систем теплоснабжения и типов F и DGF для систем холодоснабжения. Для установок согласно SWKI HE301-01 следует использовать только предохранительные клапаны с допуском типа DGF и DGH.

5) Выберите бак, имеющий равный или больший номинальный объем.

7) Максимальная температура системы в режиме простоя, как правило составляет 40°C для систем холодоснабжения и геотермальной скважиной и регенерацией грунта, 20°C для других систем с геотермальной скважиной.

*) SWKI HE301-01: Действительно для Швейцарии. Наша программа HySelect для выполнения расчетов в интерактивном режиме разработана с учетом прогрессивных методик и современных баз данных. Однако, она не исключает незначительных отклонений

Таблица 1: e Коэффициент расширения

| t (TAZ, ts _{max} , tr, ts _{min}), °C | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 105 | 110 |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| e Вода без добавок = 0 °C | 0,0016 | 0,0041 | 0,0077 | 0,0119 | 0,0169 | 0,0226 | 0,0288 | 0,0357 | 0,0433 | 0,0472 | 0,0513 |
| e % вес МЭГ* | | | | | | | | | | | |
| 30 % = -14,5 °C | 0,0093 | 0,0129 | 0,0169 | 0,0224 | 0,0286 | 0,0352 | 0,0422 | 0,0497 | 0,0577 | 0,0620 | 0,0663 |
| 40 % = -23,9 °C | 0,0144 | 0,0189 | 0,0240 | 0,0300 | 0,0363 | 0,0432 | 0,0505 | 0,0582 | 0,0663 | 0,0706 | 0,0750 |
| 50 % = -35,6 °C | 0,0198 | 0,0251 | 0,0307 | 0,0370 | 0,0437 | 0,0507 | 0,0581 | 0,0660 | 0,0742 | 0,0786 | 0,0830 |
| e % вес МПГ** | | | | | | | | | | | |
| 30 % = -12,9 °C | 0,0151 | 0,0207 | 0,0267 | 0,0333 | 0,0401 | 0,0476 | 0,0554 | 0,0639 | 0,0727 | 0,0774 | 0,0823 |
| 40 % = -20,9 °C | 0,0211 | 0,0272 | 0,0338 | 0,0408 | 0,0481 | 0,0561 | 0,0644 | 0,0731 | 0,0826 | 0,0873 | 0,0924 |
| 50 % = -33,2 °C | 0,0288 | 0,0355 | 0,0425 | 0,0500 | 0,0577 | 0,0660 | 0,0747 | 0,0839 | 0,0935 | 0,0985 | 0,1036 |

Таблица 4: Прибл. объем воды * vs в теплоснабжении здания зависит от установленной мощности поверхности нагрева Q**

| ts _{max} tr | °C | 90 70 | 80 60 | 70 55 | 70 50 | 60 40 | 50 40 | 40 30 | 35 28 |
|--------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Радиаторы | vs л/кВт | 14,0 | 16,5 | 20,1 | 20,6 | 27,9 | 36,6 | - | - |
| Панельные радиаторы | vs л/кВт | 9,0 | 10,1 | 12,1 | 11,9 | 15,1 | 20,1 | - | - |
| Конвекторы | vs л/кВт | 6,5 | 7,0 | 8,4 | 7,9 | 9,6 | 13,4 | - | - |
| Вентиляционные установки | vs л/кВт | 5,8 | 6,1 | 7,2 | 6,6 | 7,6 | 10,8 | - | - |
| Напольное отопление | vs л/кВт | 10,3 | 11,4 | 13,3 | 13,1 | 15,8 | 20,3 | 29,1 | 37,8 |

*) МЭГ = Monoэтиленгликоль

**) МПГ = Monoпропиленгликоль

***) Объем воды = источник тепла + распределительные трубопроводы + отопительные приборы

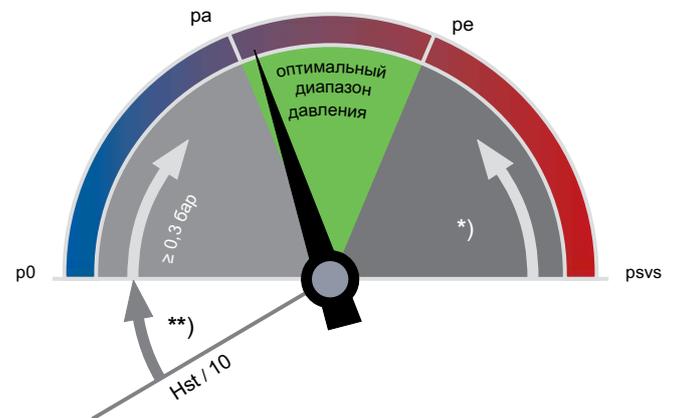
Таблица 5: Ориентировочные значения DNe для соединительных труб в установках Statico и Compresso

| Длина до 30 м | DNe | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 |
|---------------------------|--------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Отопление : | | | | | | | | |
| EN 12828 | Q kW | 1000 | 1700 | 3000 | 3900 | 6000 | 11000 | 15000 |
| Охлаждение : | | | | | | | | |
| ts _{max} ≤ 50 °C | Q kW | 1600 | 2700 | 4800 | 6300 | 9600 | 17600 | 24100 |

Показатели температуры

| | |
|-------------------------|---|
| ts_{max} | Максимальная температура системы Максимальная температура для расчета объема расширения. В отопительных установках - расчетная температура подачи, при превышении которой эксплуатация отопительной установки при минимально допустимой температуре окружающей среды (норма температуры окружающей среды - согласно EN 12828) запрещена. В системах охлаждения - максимальная температура в режиме работы или простоя, в геосистемах - температура, при превышении которой начинается процесс испарения. |
| ts_{min} | Минимальная температура системы Минимальная температура для расчета объема расширения. Самая низкая температура системы, равная точке замерзания. Это зависит от концентрации антифриза. Вода без добавок ts _{min} = 0 |
| tr | Температура в обратном трубопроводе Температура в обратном трубопроводе отопительной системы при минимально допустимой температуре окружающей среды (норма температуры окружающей среды - согласно EN 12828). |
| TAZ | Предохранительный ограничитель температуры, Предохранительное реле температуры, Ограничительная температура Защитное устройство согласно EN 12828 для соблюдения температурных условий теплового генератора. При превышении установленной ограничительной температуры происходит отключение отопления. Ограничитель выполняет блокировку, при наличии контрольного прибора при установленной температуре производится автоматическая разблокировка подвода тепла. Согласно EN 12828 этот параметр для систем составляет ≤ 110 °C. |

Точное поддержание давления



**)

EN 12828, геосистемы, Охлаждение: ≥ 0,2 бар

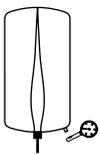
*)

EN 12828:

≥ psvs · 0,1 ≥ 0,5 бар

геосистемы, Охлаждение: ≥ psvs · 0,2 ≥ 0,6 бар

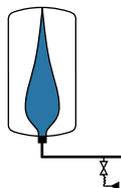
p0 Минимальное давление



Statico

p0 устанавливается как предустановленное давление на газовой стороне.

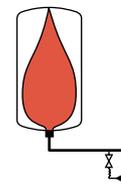
pa Начальное давление



Statico

pa - давление, определяемое резервом воды при заполнении:
 pa ≥ p0 + 0,3 бар;
 Подпитка «вкл»:
 pa – 0,2 бар.

pe Конечное давление



Statico

pe достигается при нагреве системы до ts_{max}.

Быстрый подбор

Отопительная установка TAZ ≤ 100 °С, без антифриза, EN 12828

Для точного расчета, пожалуйста, используйте программное обеспечение HySelect.

| Q [кВт] | psv = 2,5 бар | | | psv = 3,0 бар | | | psv = 3,0 бар | | |
|--------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|
| | Hst ≤ 7 м => p0 = 1,0 бар | | | | | | Hst ≤ 12 м => p0 = 1,5 бар | | |
| | Радиаторы | Панельные радиаторы | Панельные радиаторы | Радиаторы | Панельные радиаторы | Панельные радиаторы | Радиаторы | Панельные радиаторы | Панельные радиаторы |
| | 90 70 | 90 70 | 70 50 | 90 70 | 90 70 | 70 50 | 90 70 | 90 70 | 70 50 |
| Номин. объем VN [литров] | | | | | | | | | |
| 10 | 25 | 25 | 18 | 25 | 18 | 18 | 35 | 25 | 25 |
| 15 | 35 | 25 | 25 | 25 | 18 | 18 | 35 | 35 | 25 |
| 20 | 50 | 35 | 25 | 35 | 25 | 25 | 50 | 35 | 35 |
| 25 | 50 | 35 | 35 | 50 | 35 | 25 | 80 | 50 | 35 |
| 30 | 80 | 50 | 35 | 50 | 35 | 35 | 80 | 50 | 50 |
| 40 | 80 | 50 | 50 | 80 | 50 | 35 | 80 | 80 | 50 |
| 50 | 140 | 80 | 50 | 80 | 50 | 50 | 140 | 80 | 80 |
| 60 | 140 | 80 | 80 | 80 | 80 | 50 | 140 | 80 | 80 |
| 70 | 140 | 80 | 80 | 140 | 80 | 80 | 140 | 140 | 80 |
| 80 | 140 | 140 | 80 | 140 | 80 | 80 | 200 | 140 | 140 |
| 90 | 200 | 140 | 140 | 140 | 80 | 80 | 200 | 140 | 140 |
| 100 | 200 | 140 | 140 | 140 | 140 | 80 | 200 | 140 | 140 |
| 150 | 300 | 200 | 200 | 200 | 140 | 140 | 300 | 200 | 200 |
| 200 | 400 | 300 | 200 | 300 | 200 | 200 | 400 | 300 | 300 |
| 250 | 500 | 300 | 300 | 400 | 300 | 300 | 500 | 400 | 300 |
| 300 | 500 | 400 | 300 | 400 | 300 | 300 | 600 | 400 | 400 |
| 400 | 800 | 500 | 400 | 600 | 400 | 300 | 800 | 500 | 500 |
| 500 | 1000 | 600 | 500 | 800 | 500 | 400 | 1000 | 800 | 600 |
| 600 | 1000 | 800 | 600 | 800 | 500 | 500 | 1500 | 800 | 800 |
| 700 | 1500 | 800 | 800 | 1000 | 600 | 600 | 1500 | 1000 | 800 |
| 800 | 1500 | 1000 | 800 | 1500 | 800 | 600 | 1500 | 1000 | 1000 |
| 900 | 1500 | 1000 | 1000 | 1500 | 800 | 800 | 2000 | 1500 | 1000 |
| 1000 | 2000 | 1500 | 1000 | 1500 | 1000 | 800 | 2000 | 1500 | 1500 |
| 1500 | 3000 | 2000 | 1500 | 2000 | 1500 | 1500 | 3000 | 2000 | 2000 |

Пример

Q = 200 кВт
 psv = 3 бар
 Hst = 8 м
 Радиаторы 90 | 70 °С

Выбор:

Statico SU 300.3
 p0 = 1 бар
 Предустановленное производителем давление P0 уменьшено с 1,5 бар до 1 бар!

В системах TAZ выше 100 °С

При температуре выше 100 °С статическая высота Hst в таблице быстрого выбора уменьшается.
 TAZ = 105 °С: Hst – 2 м
 TAZ = 110 °С: Hst – 4 м

Предустановленное давление p0

$p_0 = (Hst/10 + p_v) + 0,2$ бар
 Рекомендуется: $p_0 \geq 1$ бар

Давление наполнения, Начальное давление

$p_a \geq p_0 + 0,3$ в холодной системе с удаленным воздухом

Оборудование

Запорно-регулирующий клапан DLV

Надежное отключение с дренажной функцией для расширительных сосудов согласно EN 12828, DLV 20 до VN 800 литров, заказчика DN 40 для VN 1000–5000 литров.

Соединительные трубы

Согласно таблицы 5.

Pleno

Подпитка как устройство контроля поддержания давления согласно EN 12828. Условия:

- Pleno PIX без насоса: необходимое давление водопроводной воды: $p_w \geq p_0 + 1,7$ | $p_w \leq 10$ бар,
- Pleno PI 9 с насосом: p_a Statico (: страница 4) в диапазоне рабочего давления p_w Pleno.

Vento

Дегазация и централизованный выпуск воздуха. Условия:

- p_e, p_a Statico в диапазоне рабочего давления p_w Vento,
- V_s Vento $\geq V_s$ Объем воды в системе.

Zeparo

Автоматический клапан выпуска воздуха Zeparo ZUT или ZUP в каждой высокой точке для выпуска воздуха при заполнении и дренировании. Сепаратор для шлама и магнетита в каждой системе на обратной магистрали перед источником тепла. Если не установлена система централизованной дегазации (Vento V Connect) сепаратор микропузырьков может быть смонтирован в основном потоке, если возможно, перед циркуляционным потоком.

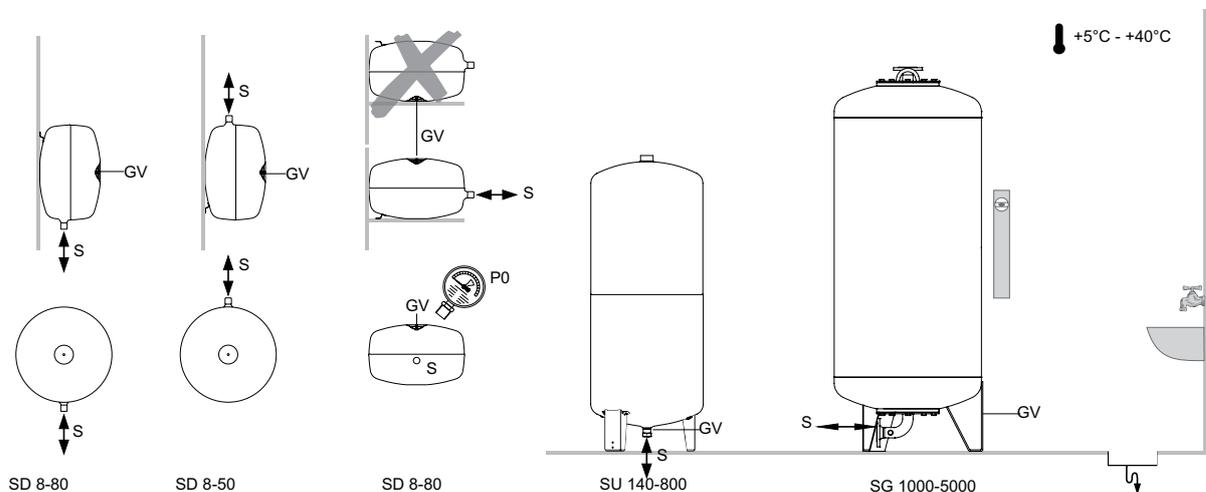
Значение статической высоты системы над сепаратором, приведенное в таблице, не должно быть превышено.

| $t_{s_{max}}$ °C | 90 | 80 | 70 | 60 | 50 | 40 | 30 | 20 | 10 |
|----------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Hst _m m | 15,0 | 13,4 | 11,7 | 10,0 | 8,4 | 6,7 | 5,0 | 3,3 | 1,7 |

Дополнительное оборудование и детали подбора:

Лист данных Pleno, Zeparo и Аксессуары

Установка

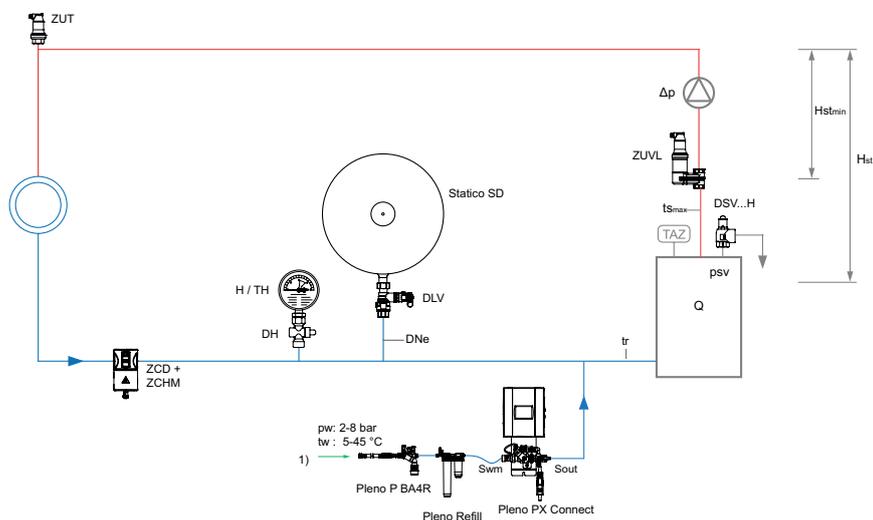


Пример использования

Statico SD

Для систем отопления мощностью около 100 кВт

схема в соответствии с VDI 2035 Bl.1



1) Подключение подпитки

Pleno PIX система подпитки с поддержанием давления и наблюдением согласно EN 12828.

Zeparo ZUV для централизованной сепарации микропузырьков.

Zeparo Cyclone ZCDM водоочистка в системе с расширительным баком Statico для поддержания давления.

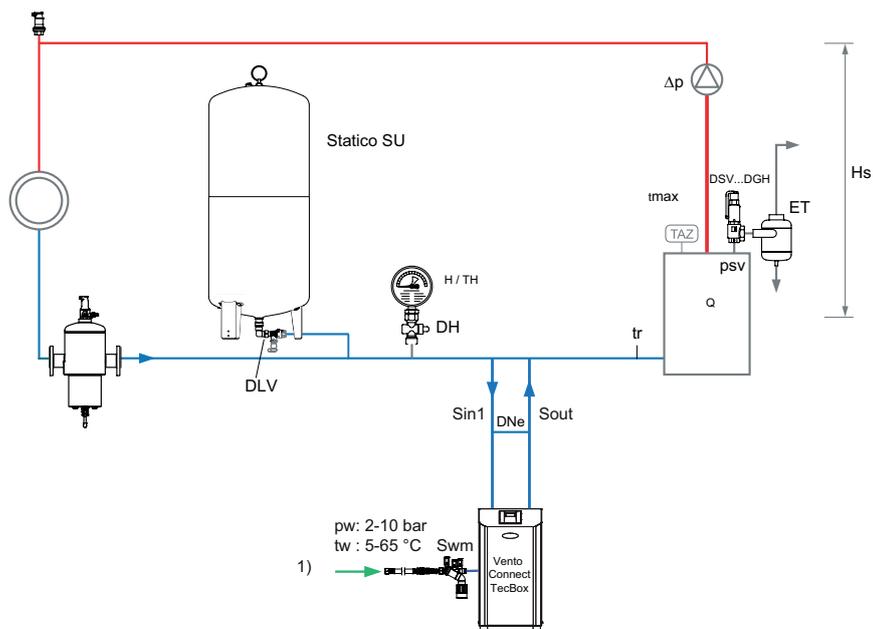
Zeparo ZUT для автоматического выпуска воздуха при заполнении и дренировании.

Дополнительное оборудование и детали подбора: Лист данных Pleno, Zeparo и Аксессуары

Statico SU

Для отопительных установок мощностью около 700 кВт

схема в соответствии с VDI 2035 Bl.1



1) Подключение подпитки

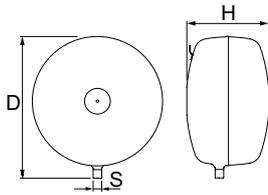
Vento Connect для централизованного выпуска воздуха и дегазации, с подпиткой в качестве системы контроля поддержания давления согласно EN 12828.

Zeparo G-Force для централизованной сепарации шлама.

Zeparo ZUT для автоматического выпуска воздуха при заполнении.

Дополнительное оборудование и детали подбора: см. документацию *Pleno Connect*, *Zeparo* и *Аксессуары*

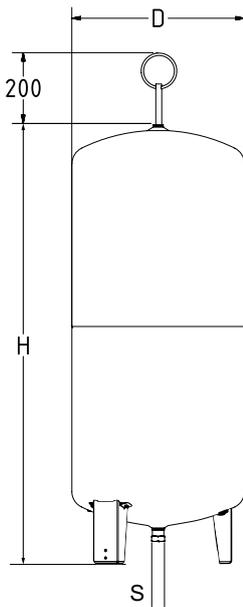
Артикулы изделий



Statico SD

В форме диска

| Тип | VN [л] | p0 [бар] | D | H | м [кг] | S | № изделия |
|--------------------|--------|----------|-----|-------|--------|------|-----------|
| 3 бар (PS) | | | | | | | |
| SD 8.3 | 8 | 1 | 314 | 166 | 3,5 | R1/2 | 710 1000 |
| SD 12.3 | 12 | 1 | 352 | 199 | 3,7 | R1/2 | 710 1001 |
| SD 18.3 | 18 | 1 | 393 | 222 | 4,1 | R3/4 | 710 1002 |
| SD 25.3 | 25 | 1 | 436 | 249 | 5 | R3/4 | 710 1003 |
| SD 35.3 | 35 | 1 | 485 | 280 | 6,4 | R3/4 | 710 1004 |
| SD 50.3 | 50 | 1,5 | 536 | 316 | 8 | R3/4 | 710 1005 |
| SD 80.3 | 80 | 1,5 | 636 | 346 | 12,7 | R3/4 | 710 1006 |
| 10 бар (PS) | | | | | | | |
| SD 8.10 | 8 | 4 | 314 | 166** | 4,0 | R1/2 | 710 3000 |
| SD 12.10 | 12 | 4 | 352 | 199** | 5,1 | R1/2 | 710 3001 |
| SD 18.10 | 18 | 4 | 393 | 222** | 6,5 | R3/4 | 710 3002 |
| SD 25.10 | 25 | 4 | 436 | 249** | 8 | R3/4 | 710 3003 |
| SD 35.10 | 35 | 4 | 485 | 280** | 9,7 | R3/4 | 710 3004 |
| SD 50.10 | 50 | 4 | 536 | 316** | 12 | R3/4 | 710 3005 |
| SD 80.10 | 80 | 4 | 636 | 346** | 16 | R3/4 | 710 3006 |



Statico SU

Цилиндрическая модель.

| Тип | VN [л] | p0 [бар] | D | H | H*** | м [кг] | S | № изделия |
|---------------------|--------|----------|-----|------|------|--------|------|--------------|
| 3 бар (PS) | | | | | | | | |
| SU 140.3 | 140 | 1,5 | 420 | 1274 | 1489 | 25 | R3/4 | 710 1008 |
| SU 200.3 | 200 | 1,5 | 500 | 1330 | 1565 | 32 | R3/4 | 710 1010 |
| SU 300.3 | 300 | 1,5 | 560 | 1451 | 1692 | 38 | R3/4 | 710 1011 |
| SU 400.3 | 400 | 1,5 | 620 | 1499 | 1760 | 56 | R3/4 | 710 1012 |
| SU 500.3 | 500 | 1,5 | 680 | 1588 | 1859 | 65 | R3/4 | 710 1013 |
| SU 600.3 | 600 | 1,5 | 740 | 1596 | 1874 | 75 | R3/4 | 710 1014 |
| SU 800.3 | 800 | 1,5 | 740 | 2090 | 2360 | 98 | R3/4 | 710 1015 |
| 4 бар (PS) * | | | | | | | | |
| SU 140.4 | 140 | 1,5 | 420 | 1274 | 1489 | 25 | R3/4 | 301010-31232 |
| SU 200.4 | 200 | 1,5 | 500 | 1330 | 1565 | 32 | R3/4 | 301010-31432 |
| SU 300.4 | 300 | 1,5 | 560 | 1451 | 1692 | 38 | R3/4 | 301010-31631 |
| SU 400.4 | 400 | 1,5 | 620 | 1499 | 1760 | 56 | R3/4 | 301010-31731 |
| SU 500.4 | 500 | 1,5 | 680 | 1588 | 1859 | 65 | R3/4 | 301010-31831 |
| SU 600.4 | 600 | 1,5 | 740 | 1596 | 1874 | 75 | R3/4 | 301010-31931 |
| SU 800.4 | 800 | 1,5 | 740 | 2090 | 2360 | 98 | R3/4 | 301010-32222 |
| 6 бар (PS) | | | | | | | | |
| SU 140.6 | 140 | 3,5 | 420 | 1274 | 1489 | 25 | R3/4 | 710 2008 |
| SU 200.6 | 200 | 3,5 | 500 | 1330 | 1565 | 33 | R3/4 | 710 2009 |
| SU 300.6 | 300 | 3,5 | 560 | 1451 | 1692 | 39 | R3/4 | 710 2010 |
| SU 400.6 | 400 | 3,5 | 620 | 1499 | 1760 | 57 | R3/4 | 710 2011 |
| SU 500.6 | 500 | 3,5 | 680 | 1588 | 1859 | 66 | R3/4 | 710 2012 |
| SU 600.6 | 600 | 3,5 | 740 | 1596 | 1874 | 76 | R3/4 | 710 2013 |
| SU 800.6 | 800 | 3,5 | 740 | 2090 | 2360 | 100 | R3/4 | 710 2014 |
| 10 бар (PS) | | | | | | | | |
| SU 140.10 | 140 | 4 | 420 | 1274 | 1489 | 32 | R3/4 | 710 3007 |
| SU 200.10 | 200 | 4 | 500 | 1330 | 1565 | 40 | R3/4 | 710 3008 |
| SU 300.10 | 300 | 4 | 560 | 1451 | 1692 | 59 | R3/4 | 710 3009 |
| SU 400.10 | 400 | 4 | 620 | 1499 | 1760 | 70 | R3/4 | 710 3010 |
| SU 500.10 | 500 | 4 | 680 | 1588 | 1859 | 91 | R3/4 | 710 3011 |

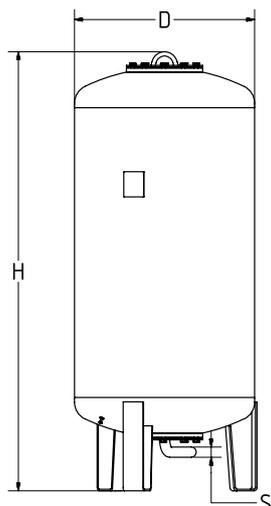
VN = Номинальный объем

*) Во Франции необходимо соблюдать давление PS ≤ 4 бар, чтобы избежать повторных тестов в соответствии с AM от 20.11.2017 – TREP1723392A

**) отклонение 0 / +35.

***) Макс. высота при наклоне бака

Дополнительное оборудование: Запорнорегулирующий клапан DLV - См. таблицу дополнительное оборудование. Промежуточный бак.

**Statico SG**

Цилиндрическая модель малого диаметра

| Тип* | VN [л] | p0 [бар] | D | H** | H*** | m [кг] | S | № изделия |
|--------------------|-----------|-------------|------|------|------|-----------|--------|-----------|
| 6 бар (PS) | | | | | | | | |
| SG 1000.6 | 1000 | 3,5 | 850 | 2089 | 2130 | 290 | R1 1/2 | 710 2015 |
| SG 1500.6 | 1500 | 3,5 | 1016 | 2248 | 2295 | 400 | R1 1/2 | 710 2016 |
| SG 2000.6 | 2000 | 3,5 | 1016 | 2738 | 2793 | 680 | R1 1/2 | 710 2021 |
| SG 3000.6 | 3000 | 3,5 | 1300 | 2850 | 2936 | 840 | R1 1/2 | 710 2018 |
| SG 4000.6 | 4000 | 3,5 | 1300 | 3496 | 3547 | 950 | R1 1/2 | 710 2019 |
| SG 5000.6 | 5000 | 3,5 | 1300 | 4140 | 4188 | 1050 | R1 1/2 | 710 2020 |
| 10 бар (PS) | | | | | | | | |
| SG 1000.10 | 1000 | 4 | 850 | 2092 | 2133 | 340 | R1 1/2 | 710 3013 |
| SG 1500.10 | 1500 | 4 | 1016 | 2277 | 2329 | 460 | R1 1/2 | 710 3014 |
| SG 2000.10 | 2000 | 4 | 1016 | 2774 | 2819 | 760 | R1 1/2 | 710 3019 |
| SG 3000.10 | 3000 | 4 | 1300 | 2873 | 2956 | 920 | R1 1/2 | 710 3016 |
| SG 4000.10 | 4000 | 4 | 1300 | 3518 | 3580 | 1060 | R1 1/2 | 710 3017 |
| SG 5000.10 | 5000 | 4 | 1300 | 4169 | 4211 | 1180 | R1 1/2 | 710 3018 |

VN = Номинальный объем

*) Модели > 10 бар, а также монтаж и подключение дополнительных устройств выполняется по запросу.

**) отклонение 0 /-100.

***) Макс. высота при наклоне бака

Промежуточный бак. См. таблицу дополнительное оборудование.

Дополнительное оборудование**Технические характеристики – Запорно-регулирующий клапан****Область применения:**

Для систем отопления, холодоснабжения, геосистем.
Использование в системах согласно EN 12828,
SWKI HE301-01.

Среда:

Неагрессивные и нетоксичные среды.
Антифриз на основе этиленгликоля или пропиленгликоля,
до 50%.

Функция:

Запорно-регулирующий. Обслуживание и демонтаж
расширительных баков.

Давление:

Минимально допустимое давление, PSmin: 0 бар
Максимально допустимое давление, PS: 16 бар

Температура:

Максимально допустимая температура, t_{Smax} : 120°C
Минимально допустимая температура, t_{Smin} : -10°C

Транспортировка и хранение:

В теплых и сухих местах.

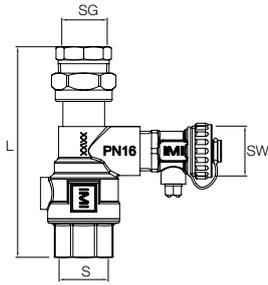
Материал:

Латунь.

Общая информация:

Управление при помощи прилагаемого ключа-шестигранника - защита от непреднамеренного закрытия.
Поставляется в комплекте с шаровым краном для быстрого опорожнения расширительных баков с патрубком для шланга DN 15.

Запорно-регулирующий клапан

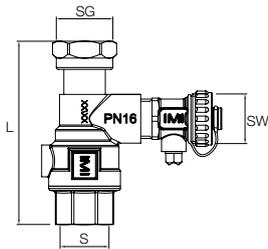


Запорнорегулирующий клапан DLV

Внутренняя резьба, накидная гайка со стороны подсоединения бака.

| Тип | PS [бар] | L | М [кг] | S | SG | SW | № изделия |
|--------|-------------|-----|-----------|-------|-------|------|-----------|
| DLV 15 | 16 | 114 | 0,53 | Rp3/4 | Rp1/2 | G3/4 | 535 1432 |

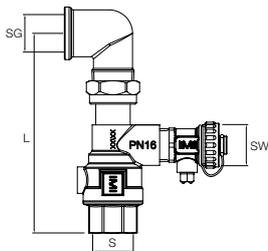
For SD vessels 8 and 12 l



Запорный клапан с дренажом DLV

Внутренняя резьба, резьбовое соединение (с плоским уплотнением) для прямого подключения к подходящим расширительным бакам.

| Тип | PS [бар] | L | М [кг] | S | SG | SW | № изделия |
|--------|-------------|----|-----------|-------|------|------|-----------|
| DLV 20 | 16 | 97 | 0,49 | Rp3/4 | G3/4 | G3/4 | 535 1434 |



Присоединительный комплект DLV A

Внутренняя резьба (с плоским уплотнением) с обеих сторон, 90° колено для непосредственного соединения с расширительными баками Statico SU.

| Тип | PS [бар] | L | М [кг] | S | SG | SW | № изделия |
|----------|-------------|-----|-----------|-------|-------|------|-----------|
| DLV 20 A | 16 | 130 | 0,61 | Rp3/4 | Rp3/4 | G3/4 | 746 2000 |

Технические характеристики - Манометр

Область применения:

Для систем отопления, холодоснабжения, геосистем. Использование в системах согласно EN 12828, SWKI HE301-01.

Функция:

Контроль давления заполнения в расширительных баках.

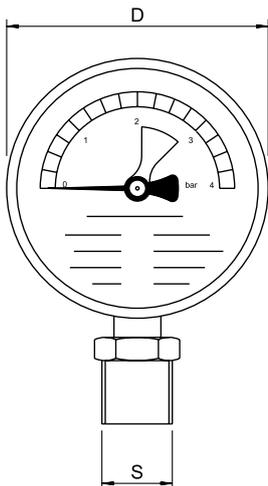
Давление:

Минимально допустимое давление, P_{Smin}: 0 бар
Максимально допустимое давление, PS: 4 бар

Температура:

Максимально допустимая температура, t_{Smax}: 60°C
Минимально допустимая температура, t_{Smin}: -10°C

Манометр



Манометр H

Диапазон показаний 0-4 бар, с зеленым указателем для маркировки рабочего давления. Соединение снизу.

| Тип | PS [бар] | D | М [кг] | S | № изделия |
|-----|-------------|----|-----------|------|-----------|
| H4 | 4 | 80 | 0,3 | R1/2 | 501 1037 |

Технические характеристики - Термометр/манометр

Область применения:

Для систем отопления, холодоснабжения, геосистем.
Использование в системах согласно EN 12828,
SWKI HE301-01.

Функция:

Контроль давления заполнения в расширительных баках.

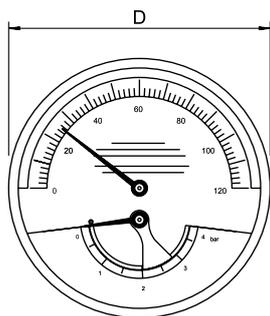
Давление:

Минимально допустимое давление, PSmin: 0 бар
Максимально допустимое давление, PS: 4 бар

Температура:

Максимально допустимая температура, t_{Smax} : 120°C
Минимально допустимая температура, t_{Smin} : -10°C

Термометр/манометр



Термометр/манометр TH

Диапазон отображения давления 0-4 бар, диапазон отображения температуры 0-120 °C, с зеленым указателем для маркировки рабочего давления.
Подключение с обратной стороны.

| Тип | PS [бар] | D | M [кг] | S | № изделия |
|-----|-------------|----|-----------|------|-----------|
| TH4 | 4 | 80 | 0,3 | R1/2 | 501 1038 |

Технические характеристики - Манометр для измерения предустановленного давления

Область применения:

Для систем отопления, холодоснабжения, геосистем.
Использование в системах согласно EN 12828,
SWKI HE301-01.

Функция:

Контроль предустановленного давления в расширительных баках. Авто ВКЛ/ВЫКЛ. Автоматическая калибровка.

Давление:

Минимально допустимое давление, PSmin: 0 бар
Максимально допустимое давление, PS: 10 бар

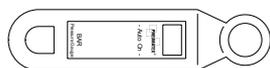
Температура:

Максимально допустимая температура, t_{Smax} : 120°C
Минимально допустимая температура, t_{Smin} : -10°C

Материал:

Пластик.

Манометр для измерения предустановленного давления



Манометр для предустановленного давления DME

| Тип | PS [бар] | M [кг] | № изделия |
|-----|-------------|-----------|-----------|
| DME | 10 | 0,3 | 500 1048 |

Ассортимент, тексты, фотографии, графики и диаграммы могут быть изменены компанией IMI Hydronic Engineering без предварительного уведомления и объяснения причин.
Дополнительную информацию о компании и продукции Вы можете найти на сайте www.imi-hydronic.com.