



## Солнечные коллектора autoTHERM

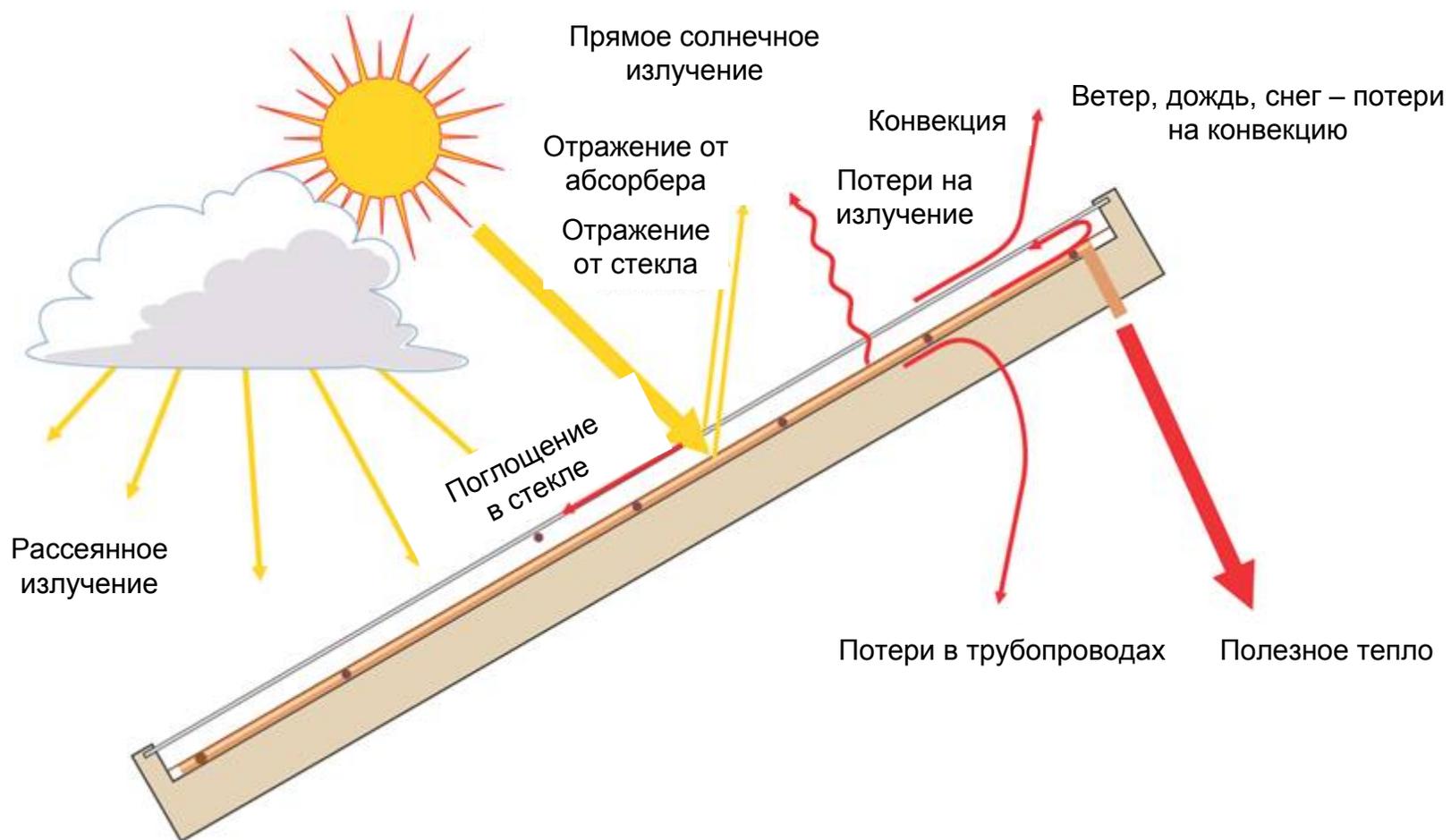


06.2008

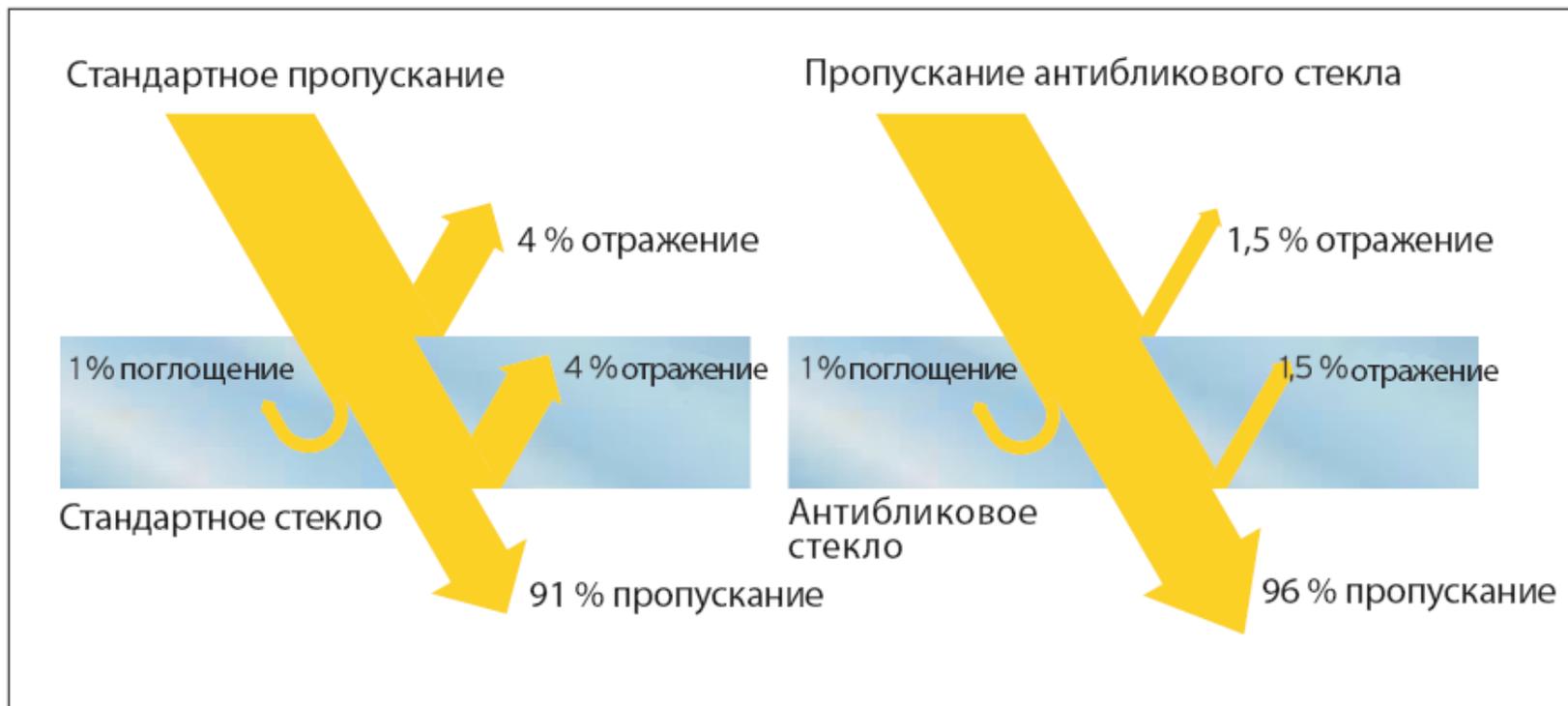
## Примеры использования солнечных коллекторов



## Принцип функционирования плоского гелиоколлектора



## Стандартное повышенной прозрачности и антибликовое стекло



auroTHERM VFK 900

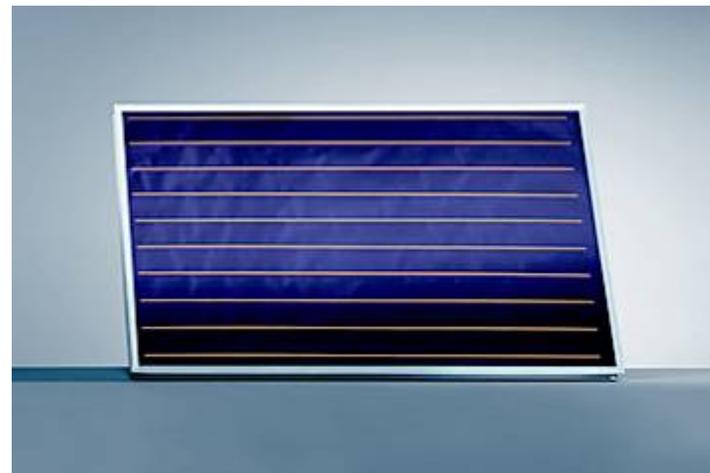
auroTHERM classic VFK 990/1

## Площади поверхностей плоского солнечного коллектора



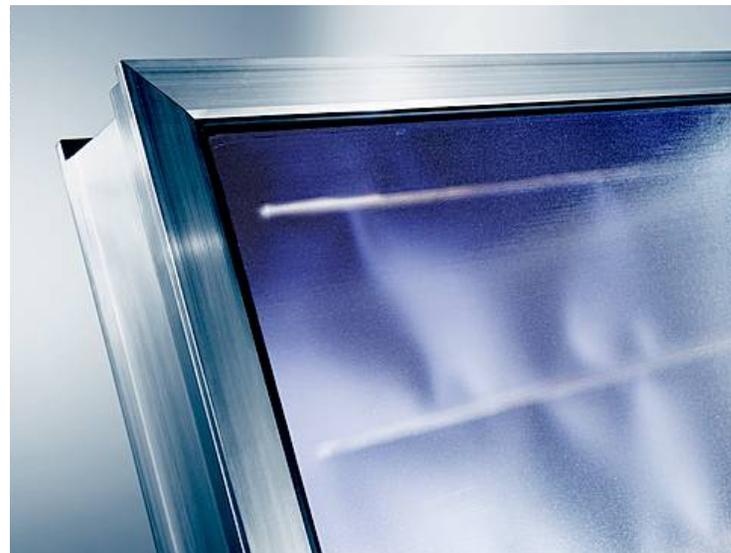
## Плоский коллектор auroTHERM classic VFK 990/1

- Плоский коллектор с безопасным стеклом толщиной 4 мм с антибликовым покрытием Sunarc<sup>®</sup>, поглощение 96%
- Габариты 930 / 2151 / 110 мм
- Общая площадь коллектора 2,24 м<sup>2</sup>
- Площадь поглотителя 2,02 м<sup>2</sup>
- Вес коллектора 43 кг
- Трубки абсорбера из меди
- Компактный модуль, простота монтажа на крыше
- Трубки сварены, а не запаяны, потому устойчивы к высоким температурам
- Температура блокировки коллектора 232° С
- Теплоизоляция тыльной стороны 60 мм
- Размещение вдоль короткой либо длинной стороны
- Алюминиевый полированный корпус, 6 шт. встроенных гильз для датчиков
- Принадлежности для монтажа



## Плоский коллектор auroTHERM VFK 900

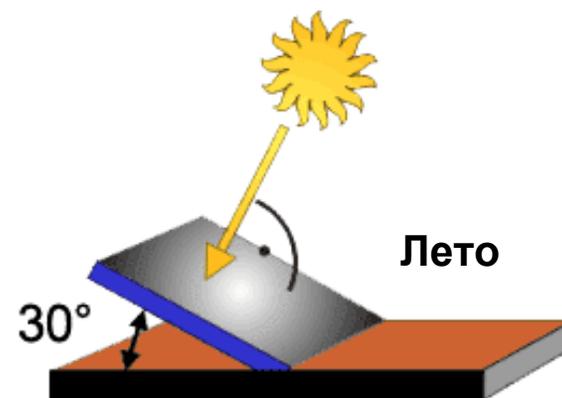
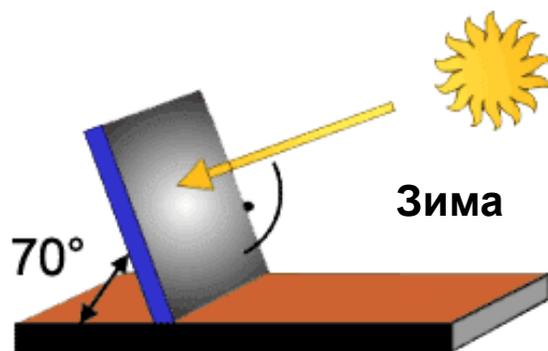
- Плоский коллектор с безопасным стеклом толщиной 4 мм, поглощение 91%
- Габариты 930 / 2151 / 110 мм
- Общая площадь коллектора 2,24 м<sup>2</sup>
- Площадь поглотителя 2,02 м<sup>2</sup>
- Вес коллектора 43 кг
- Трубки абсорбера из меди
- Компактный модуль, простота монтажа на крыше
- Трубки сварены, а не запаяны, потому устойчивы к высоким температурам
- Температура блокировки коллектора 227° C
- Теплоизоляция тыльной стороны 60 мм
- Размещение вдоль короткой либо длинной стороны
- Алюминиевый полированный корпус, 6 шт. встроенных гильз для датчиков
- Принадлежности для монтажа



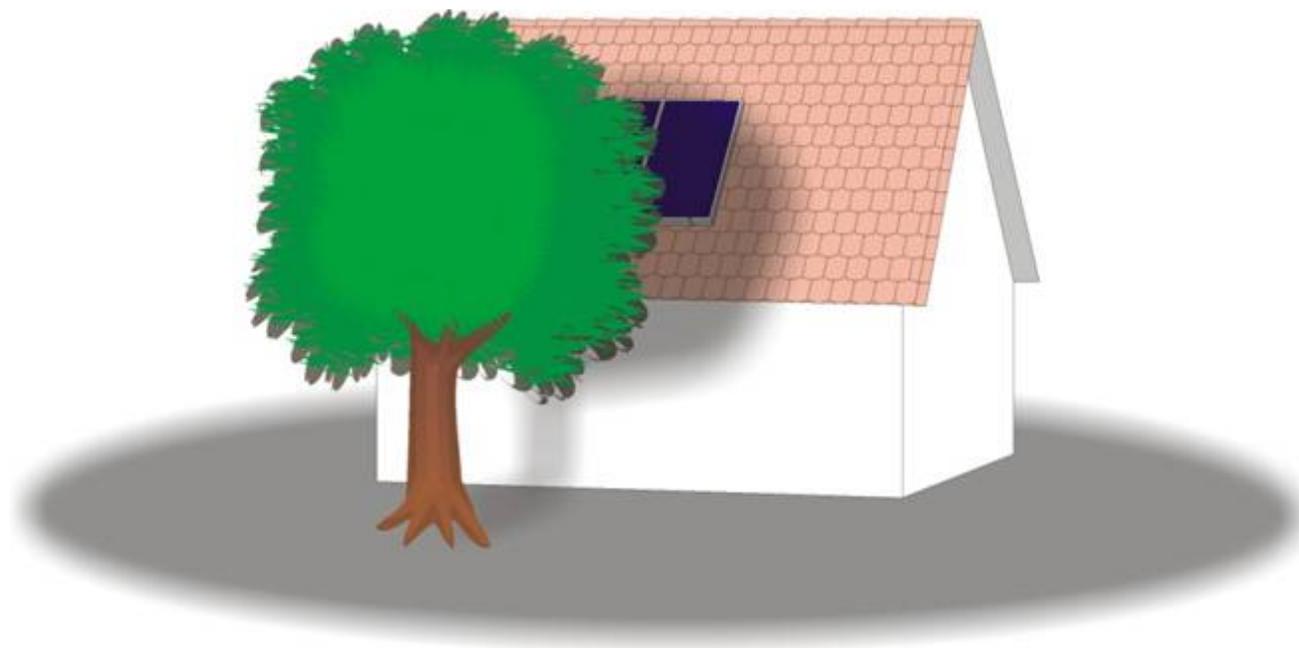
## Качество в деталях



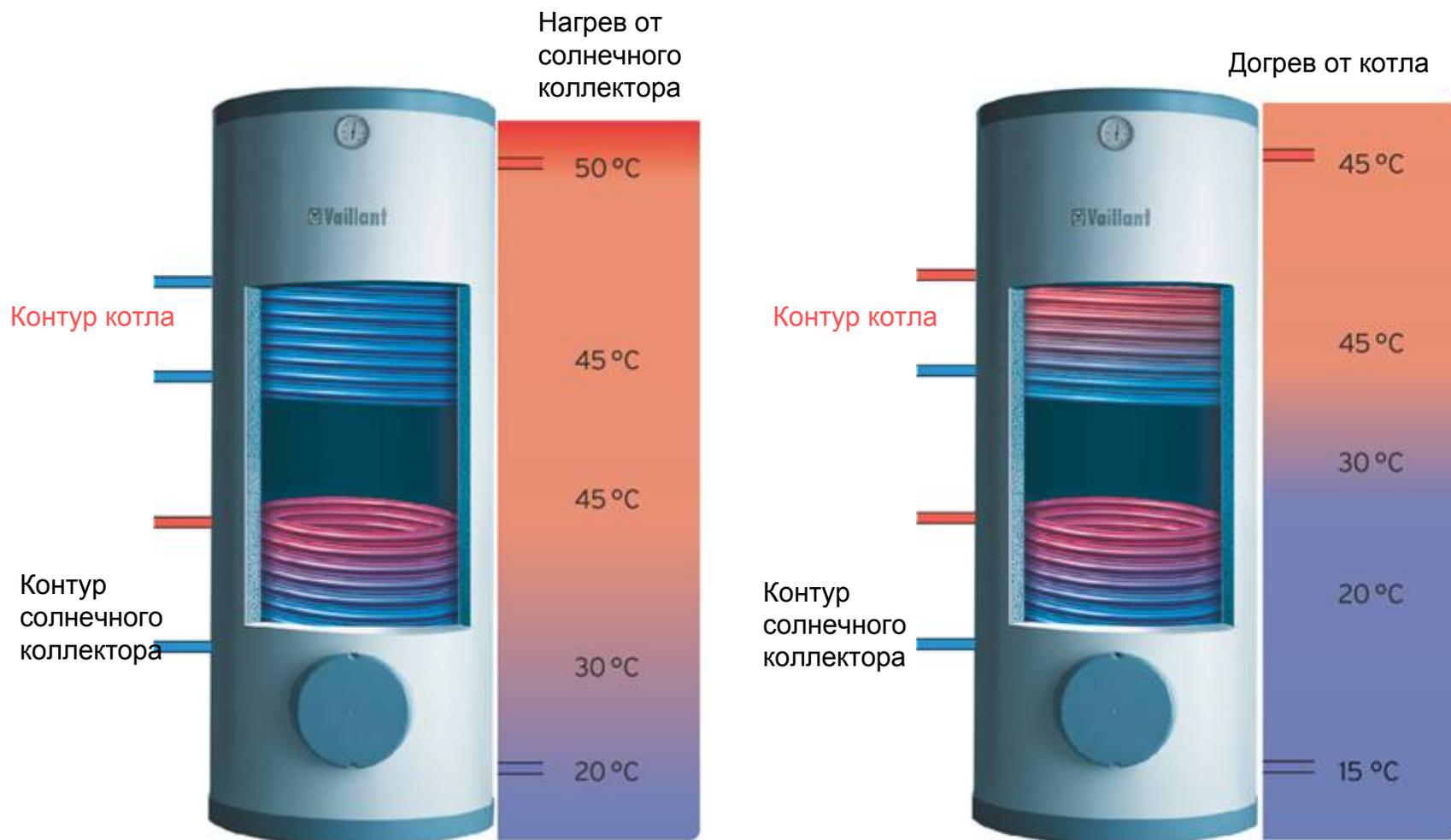
Оптимальное положение коллектора в зависимости от времени года



## Правильный выбор места установки коллекторов



## Схема функционирования бивалентного водонагревателя



## Бивалентные водонагреватели VIH S 300 / 400 / 500

### Описание

- Бивалентный эмалированный водонагреватель
- Объем 275, 375 или 475 литров
- Площадь котлового теплообменника 0,95 м<sup>2</sup>
- Площадь солнечного теплообменника 1,6 м<sup>2</sup>
- Фланец для чистки бойлера
- Съёмная теплоизоляция
- Размеры 1600 x 650 и 1640 x 725 мм
- Вес (порожний) 145 и 170 кг
- Встроенный электротэн



## Съемная облицовка auroSTOR VIH S 300, VIH S 400 и VIH S 500



## Система поддержки отопления

### Комбинация с настенным котлом



## Система поддержки отопления

### Комбинация с напольным котлом



## Комбинированный водонагреватель auroSTOR VPS SC 700

### Описание

- Система резервуар в резервуаре:  
наружный накопитель 490 л,  
внутренний водонагреватель 180 л
- Эмалированное покрытие резервуара ГВС
- Площадь котлового теплообменника 0,82 м<sup>2</sup>
- Площадь солнечного теплообменника 2,7 м<sup>2</sup>
- Фланец для чистки бойлера
- Съёмная теплоизоляция
- Высота 1655 или 1895 мм
- Диаметр 750 или 950 мм
- Вес (порожний) 210 кг

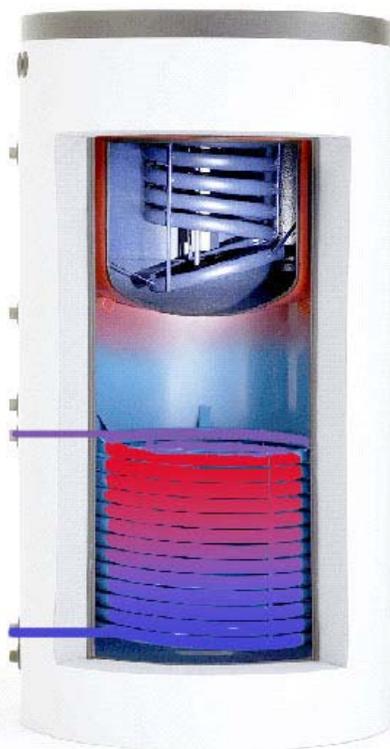


## Комбинированный водонагреватель auroSTOR VPS SC 700

Следует учитывать высоту водонагревателя (1895 мм), чтобы обеспечить доступ к верхним подключениям (в т.ч. циркуляция) и ревизионному отверстию.



## Комбинированный водонагреватель auroSTOR VPS SC 700



Теплообменник солнечного контура

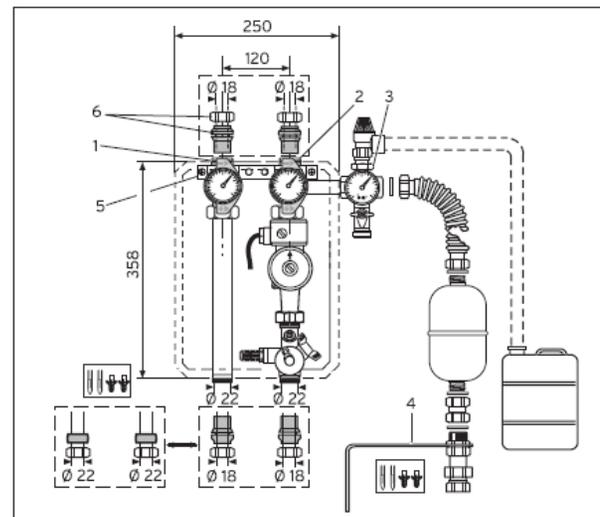


Резервуар ГВС



Буферный накопитель  
и догрев горячей воды

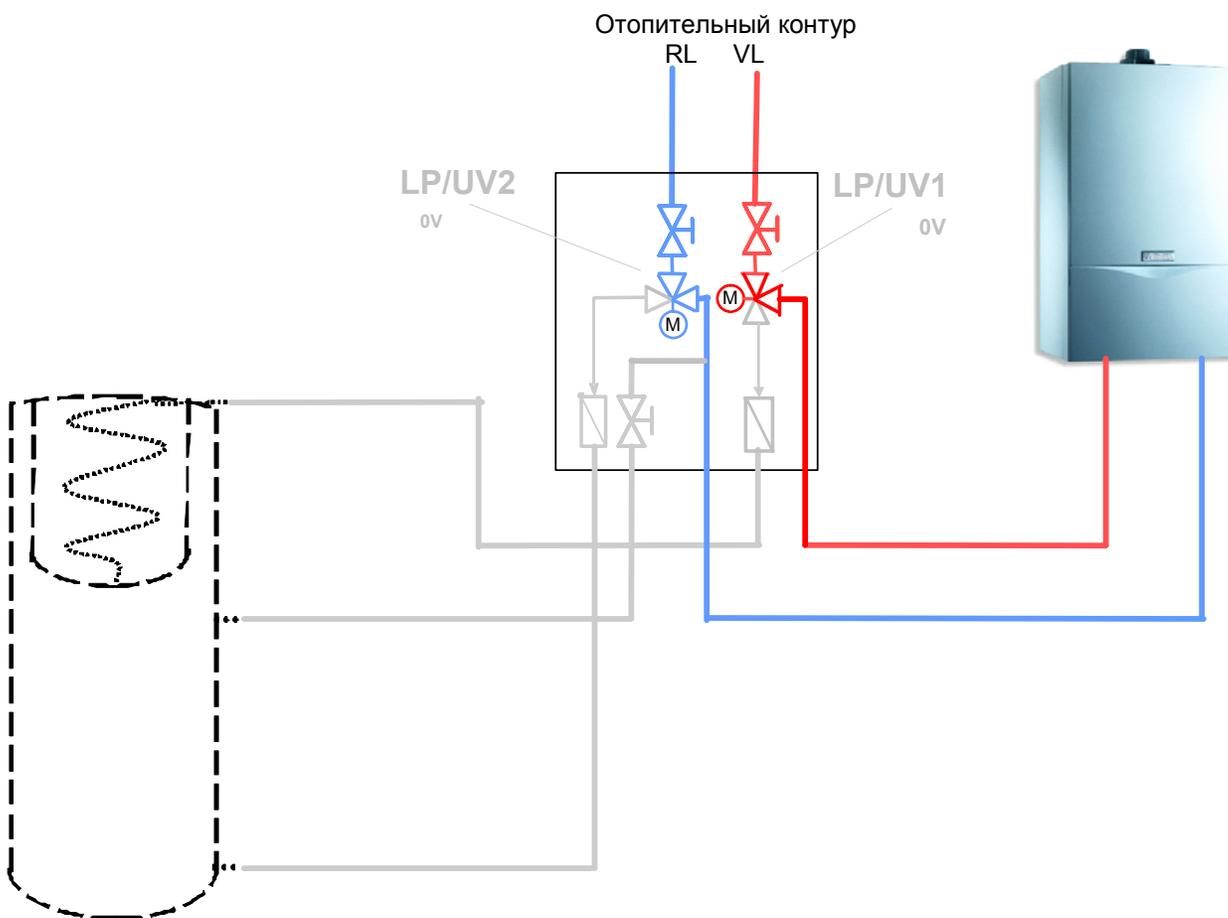
## Гидравлический блок



- 1 Подающая линия с запорным краном, обратным клапаном и термометром
- 2 Обратная линия с обратным клапаном, ограничителем расхода с краном наполнения / опорожнения, циркуляционным насосом и термометром
- 3 Предохранительный клапан с манометром, краном для заполнения и сифонным шлангом DN 16, включая настенный крепеж для расширительного бака гелиоустановки
- 4 Настенный крепеж для расширительного бака с резьбовым соединением
- 5 Крепежная планка
- 6 Обжимное соединение 18 или 22 мм

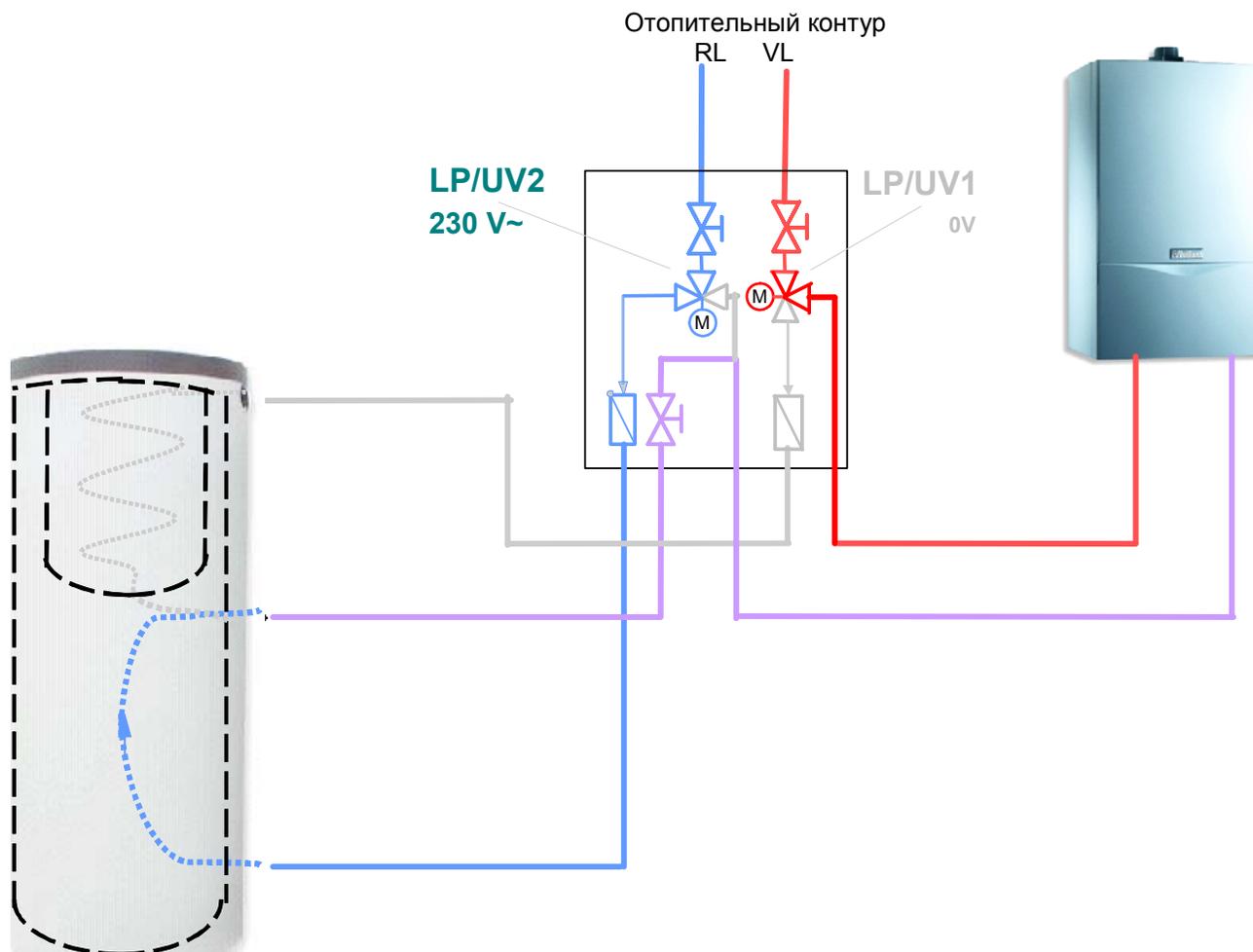
## Гидравлический блок.

### Отопление без поддержки от солнечных коллекторов

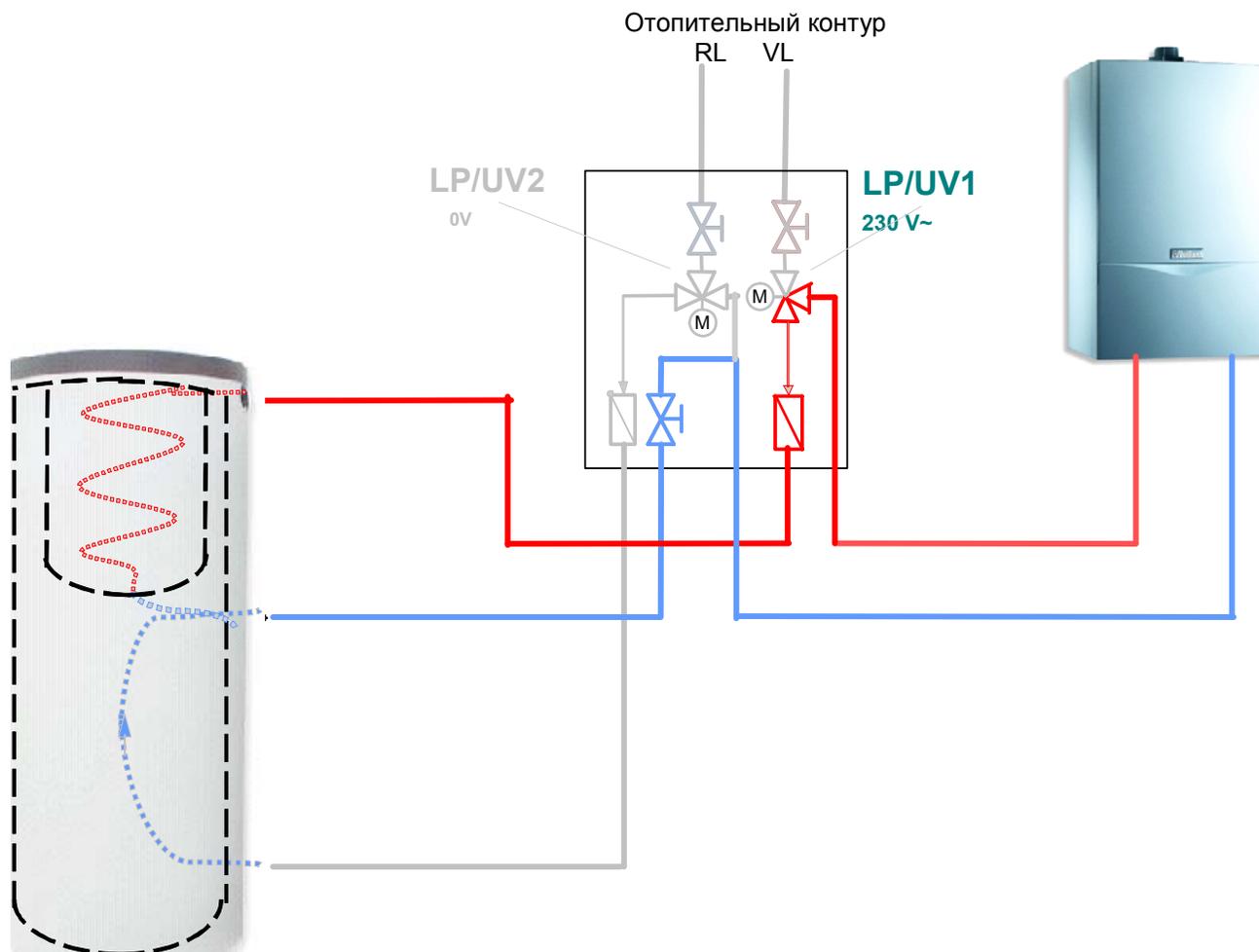


## Гидравлический блок.

### Отопление с поддержкой солнечными коллекторами



# Гидравлический блок Догрев горячей воды котлом



## Буферные накопители для гелиоустановок VPS S 500 / 750 / 1000

### Характеристики

- Резервуар из стали
- Объем 500 / 750 / 1000 литров
- Площадь теплообменника 2,4 / 4,3 / 5,2 м<sup>2</sup>
- Съёмная теплоизоляция толщиной 90 / 90 / 100 мм
- Высота 1950 / 1998 / 2043 мм
- Диаметр 597 / 750 / 850 мм
- Вес без воды 89 / 185 / 216 кг



## Регулятор для гелиосистем auroMATIC 560

- Модуляционный контролер
- Пригоден для различных гелиосистем,
- Жидкокристаллический дисплей
- Удобен в регулировке
- Управление циркуляционным насосом
- Управление 2 коллекторами, 2 бойлерами или бассейном
- Датчики: до 6 NTC сенсоров (вкл. 2 шт. VR10 и 1 шт. VR11)
- Система штекерных соединений для удобства электрического монтажа
- Габариты 175 x 272 x 75 мм
- Максимальная температура 40°C
- Класс защиты IP 20



auroMATIC 560

## Регулятор для гелиосистем autoMATIC 620

- Модуляционный погодозависимый регулятор для отопления и ГВС
- Управление 2 отопительными контурами
- Пригоден для управления различными системам – солнечных коллекторов
- Жидкокристаллический дисплей с графиками и текстом
- Интерфейс с двумя ручками управления
- Управление циркуляционным насосом
- Управление 2 коллекторами, 2 бойлерами и бассейном
- Датчики: до 10 NTC сенсоров (вкл. 3 шт. VR10 и 1 шт. VR11)
- Штекерная система ProE для удобства эл. монтажа
- Габариты 292 x 272 x 75 мм
- Максимальная температура 40°C,
- Класс защиты IP 20



## Регулятор для гелиосистем auroMATIC 620

auroMATIC VRC 620  
1 контур без смесителя  
1 контур со смесителем



Макс. 8 устройств  
дистанц. управл.

Максимально  
14 контуров  
со смесителем



2 дополнит.  
контур со  
смесителем



Максимально  
6 котлов

## Регуляторы autoMATIC 620 – Премиум-дизайн в помещении



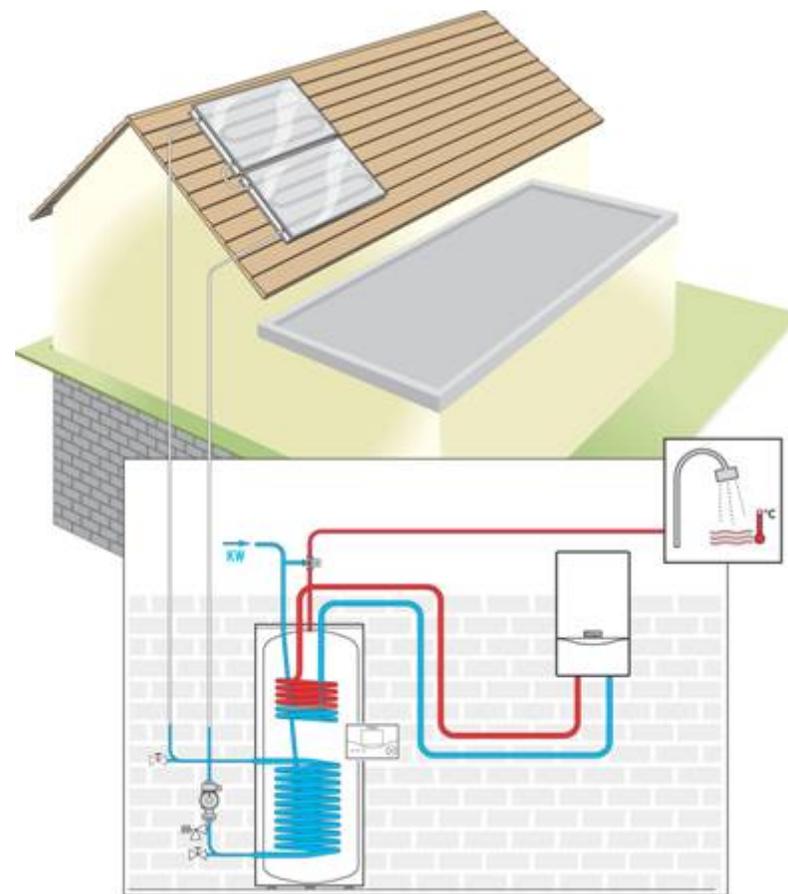
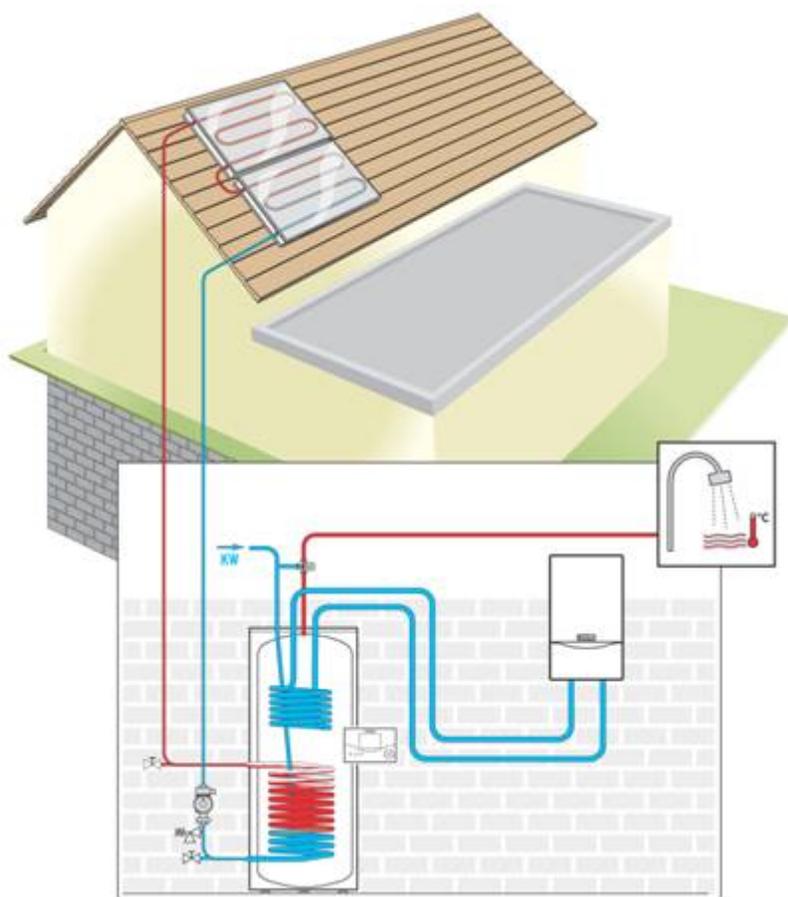
## Гелиосистема auroSTEP

- Гелиосистема из трех компонентов:  
Бойлер с встроенным насосом и регулятором,  
плоские коллектора, базовый модуль для установки
- Четко подобранные компоненты для удобного монтажа,  
нет необходимости в дополнительных расчетах
- Комплект представлен в трех версиях:
  - бойлер с одним теплообменником и с одним коллектором 2,2 м<sup>2</sup>,
  - бойлер с двумя теплообменниками и 2 коллектора площадью 4,4 м<sup>2</sup>
  - бойлер с электрическим нагревом (ТЭН 2 кВт / 230 В) и 2 коллектора площадью 4,4 м<sup>2</sup>
- Объем бойлера 150 и 250 литров
- Высокое качество за привлекательную цену
- Дизайн отмечен престижной премией IF Product Design Award 2005

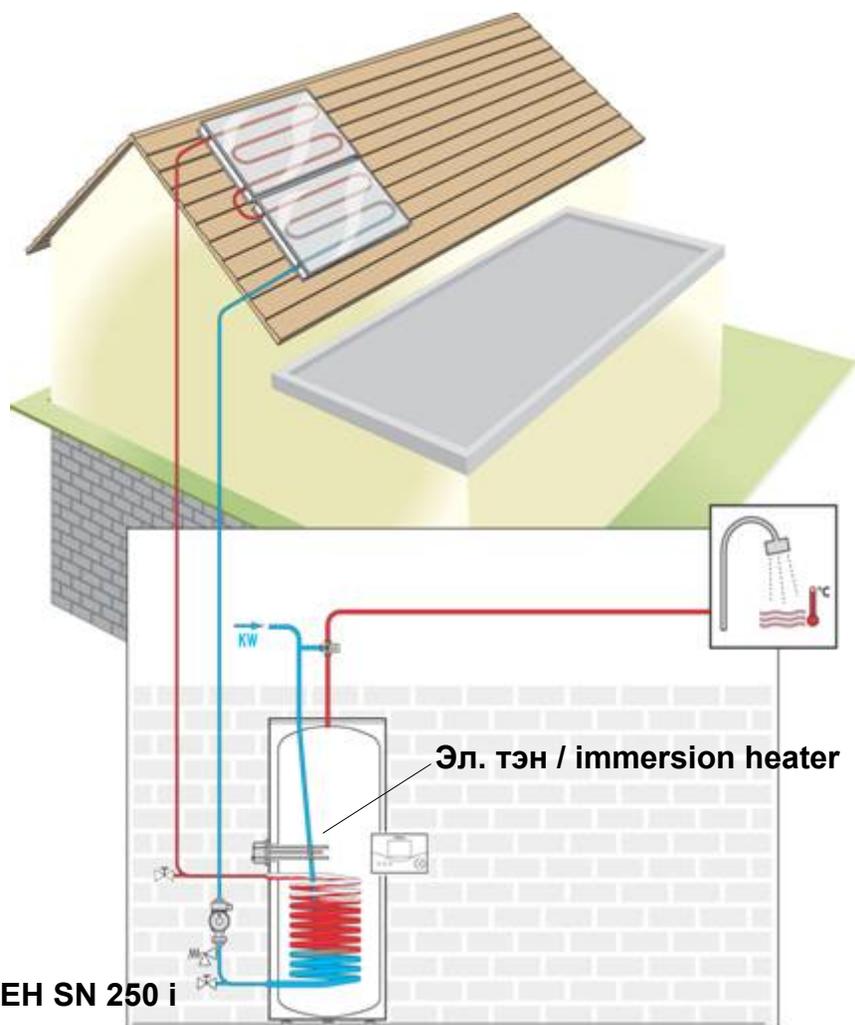


auroSTEP VSL SN 250

## Гелиосистема auroSTEP VSL SN 250 і с котлом

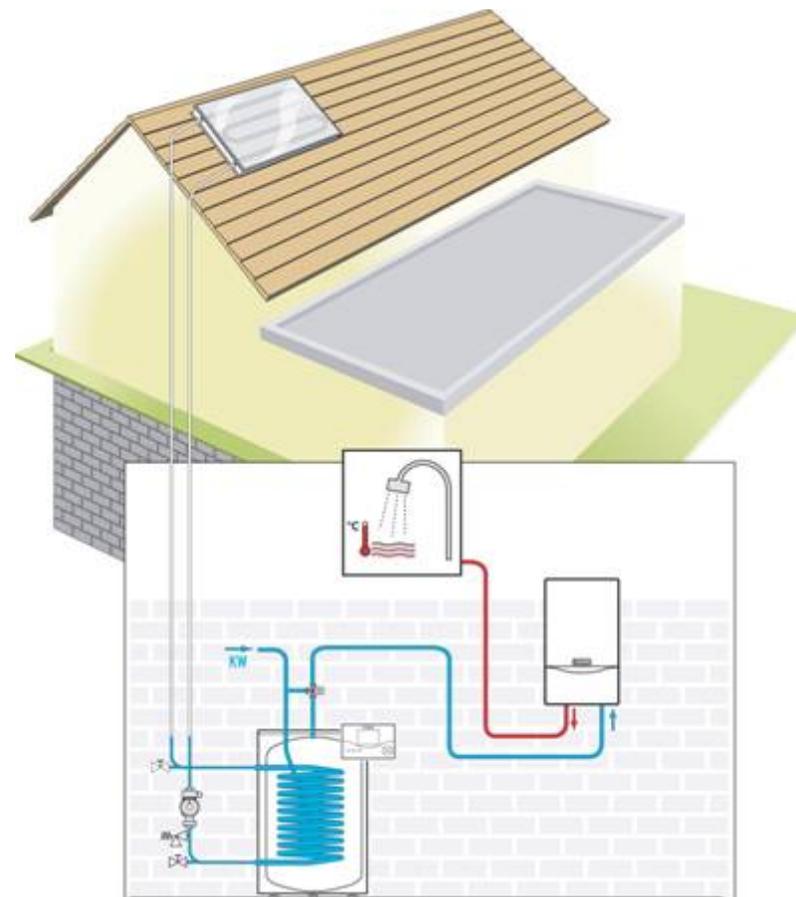
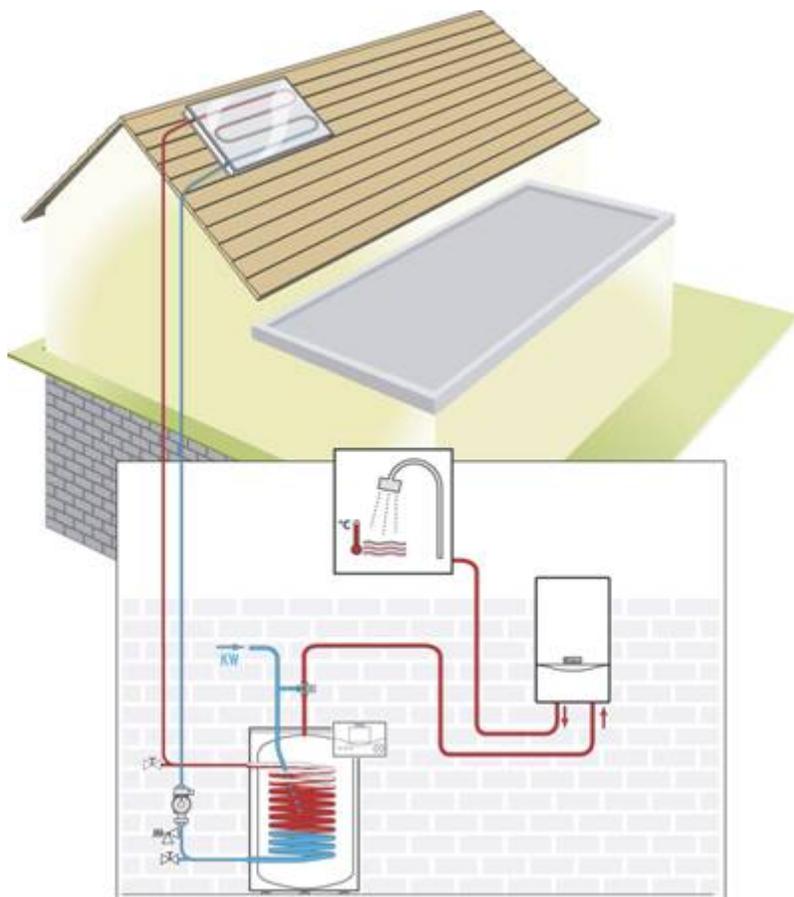


## Гелиосистема auroSTEP VSL S 250 E с эл. догревом бойлера

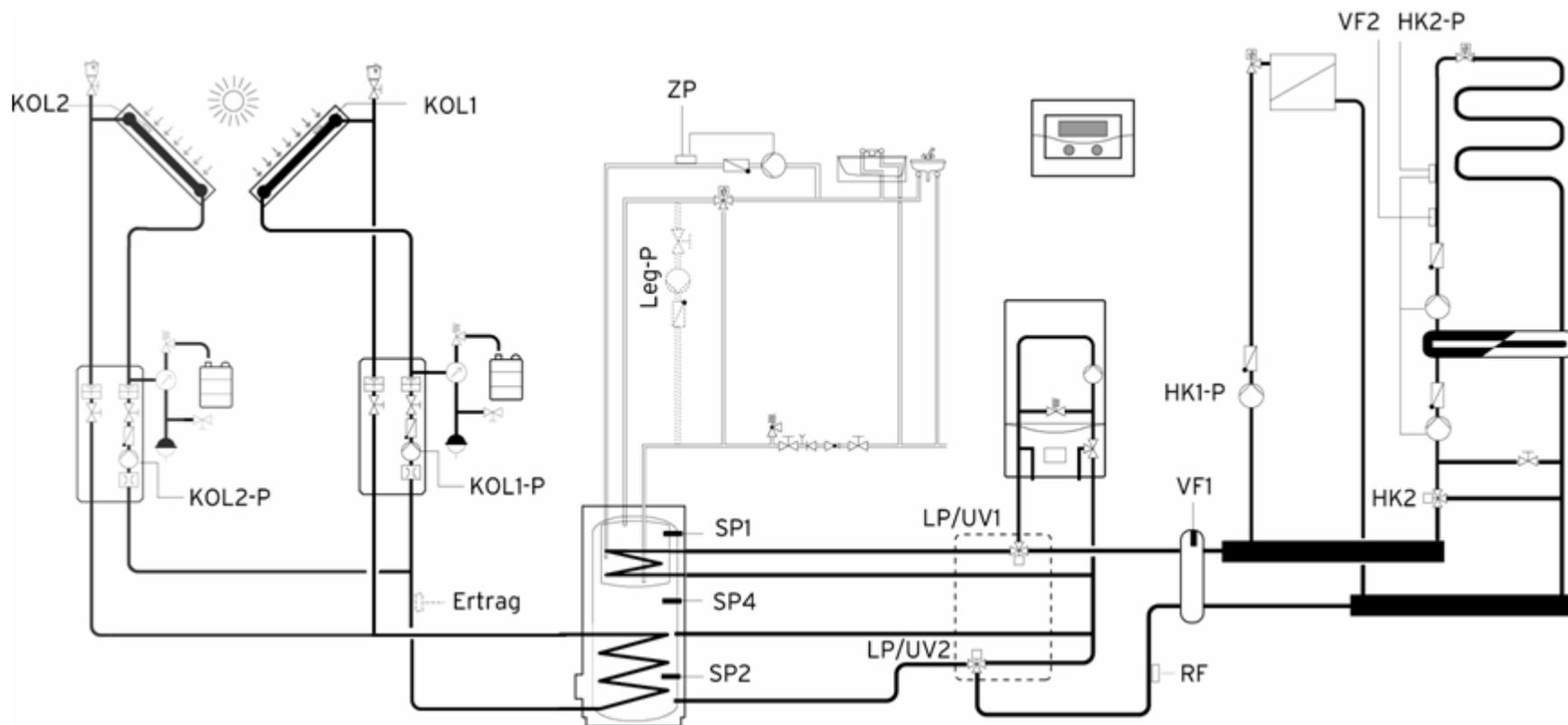


auroSTEP storage unit VEH SN 250 i

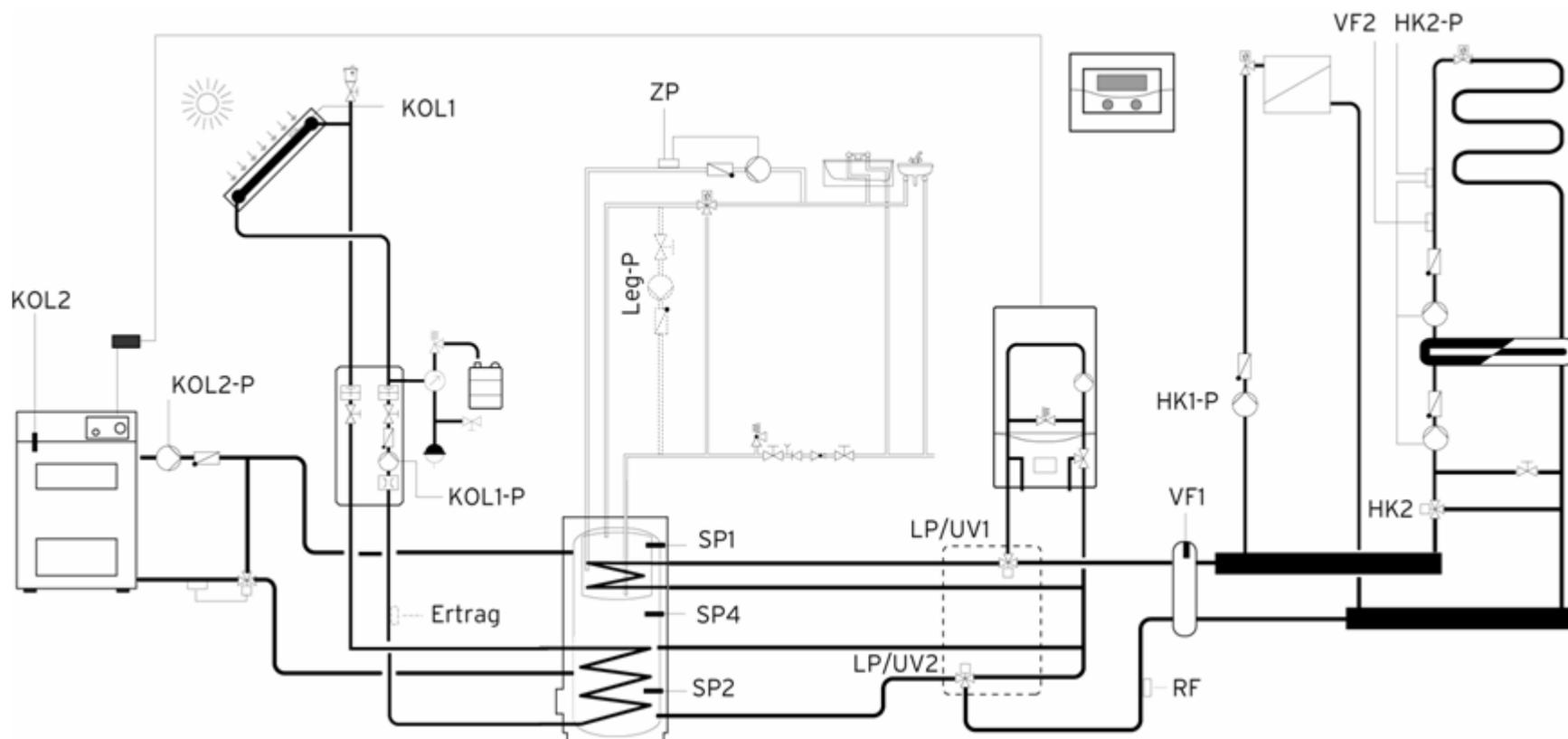
## Гелиосистема autoSTEP VSL S 150 с двухконтурным котлом



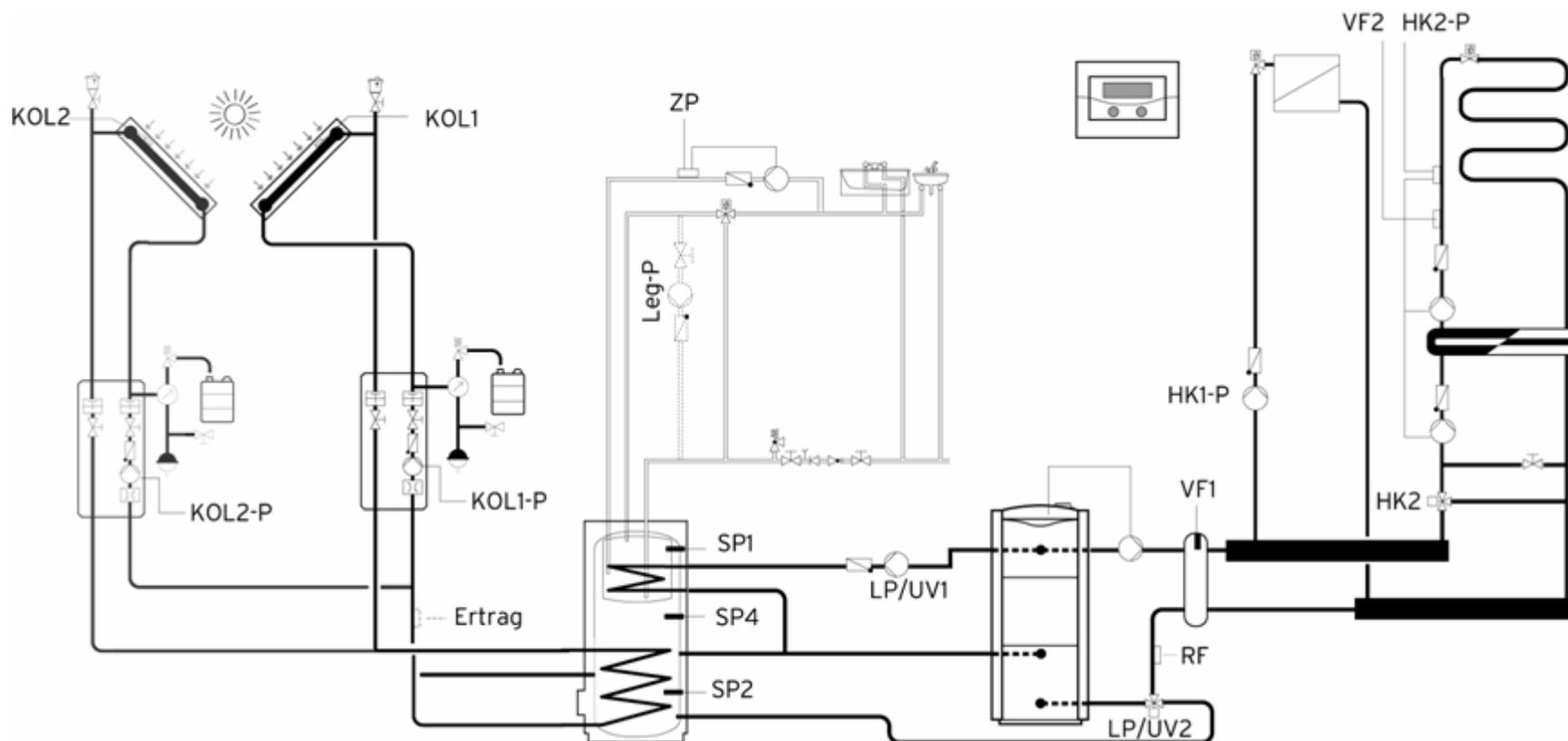
# Гидравлическая схема 1



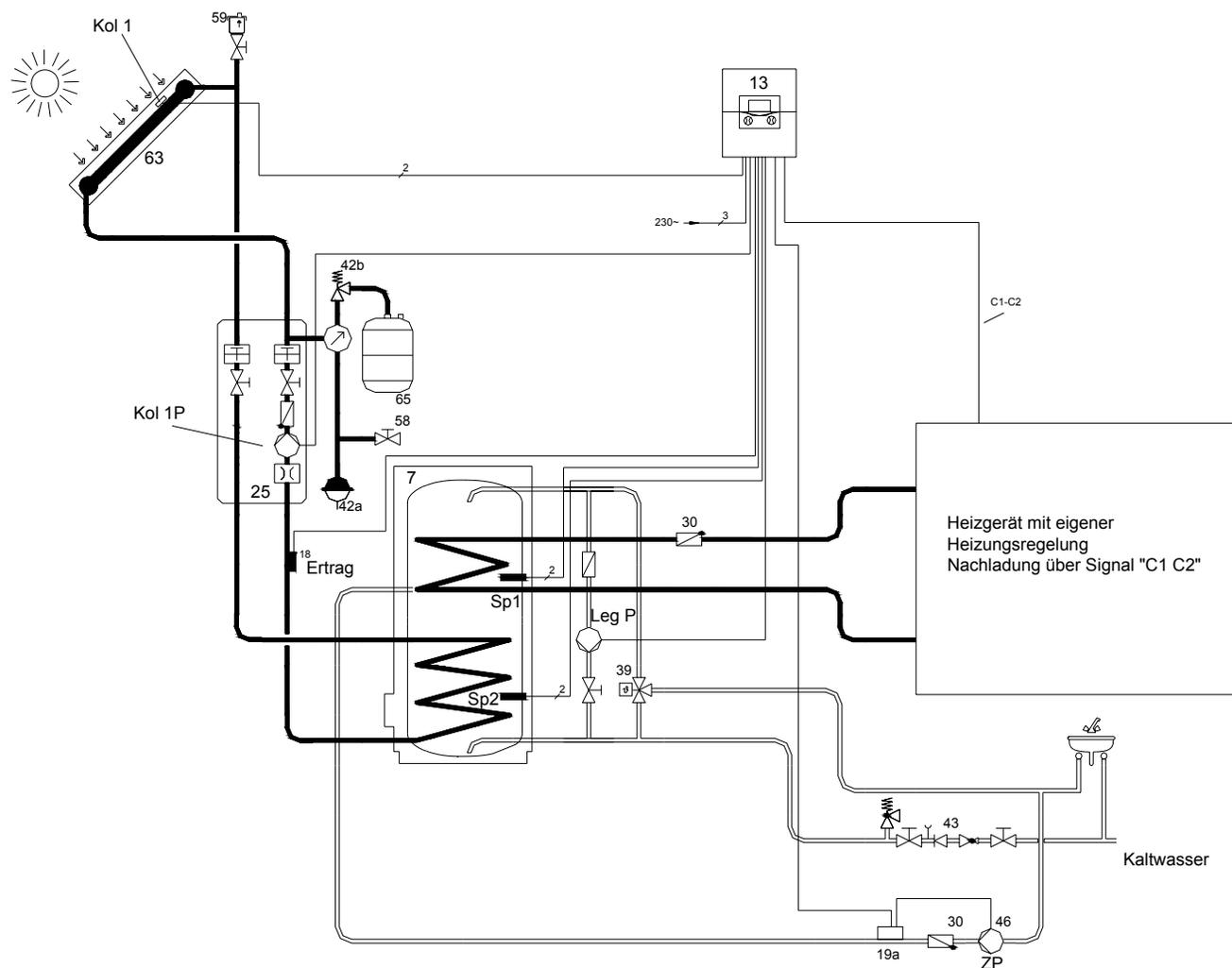
## Гидравлическая схема 2



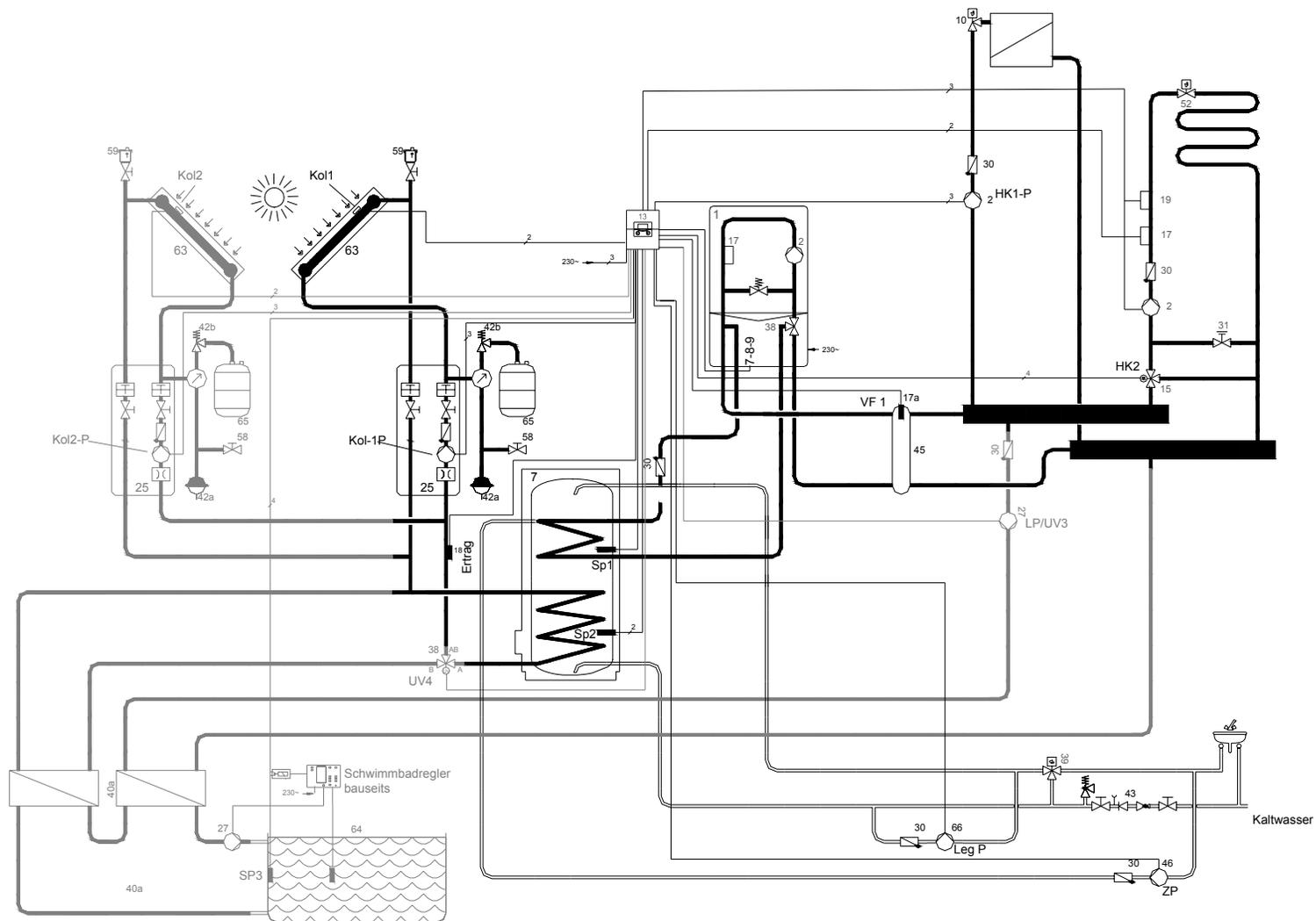
## Гидравлическая схема 3



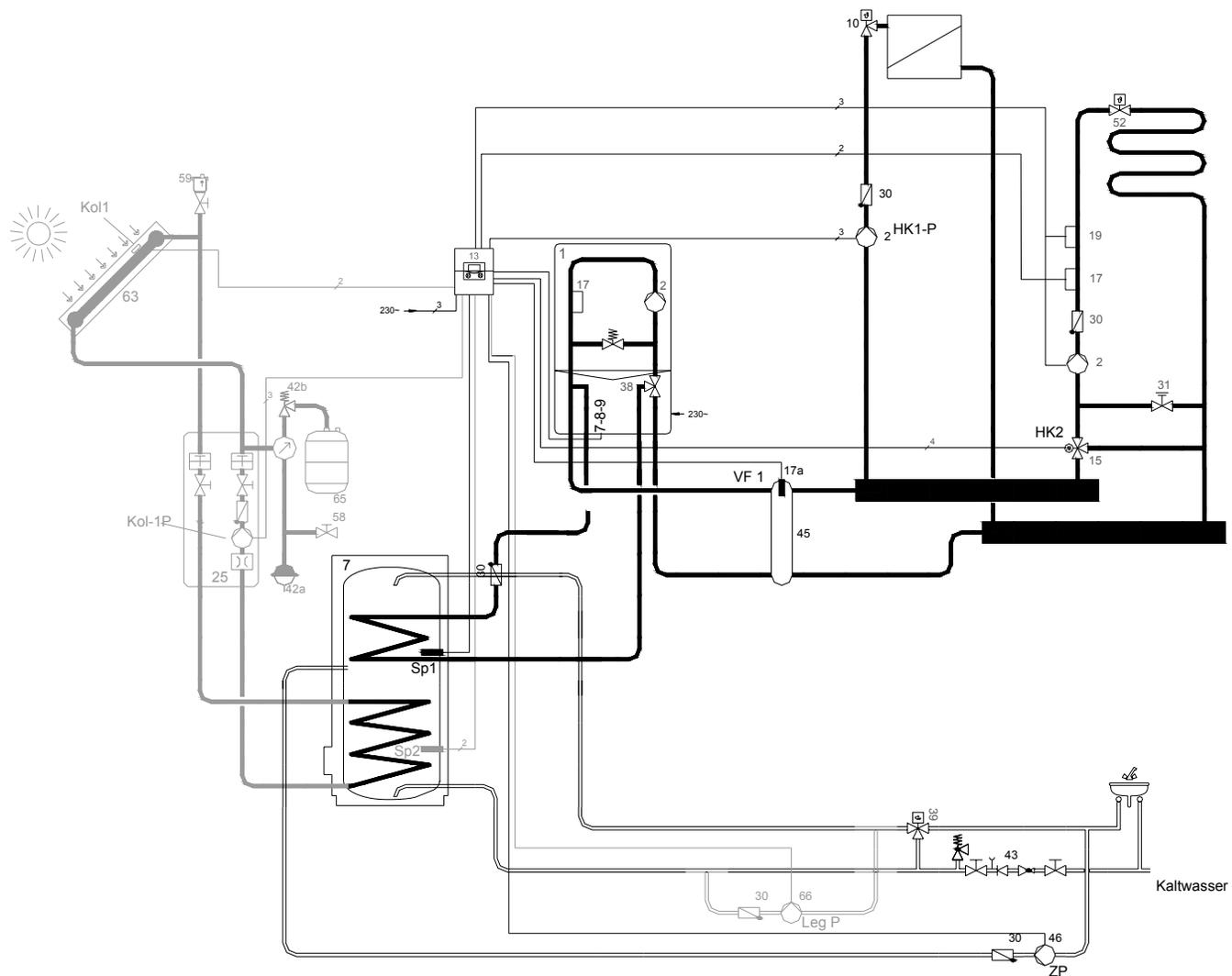
# Гидравлическая схема 4



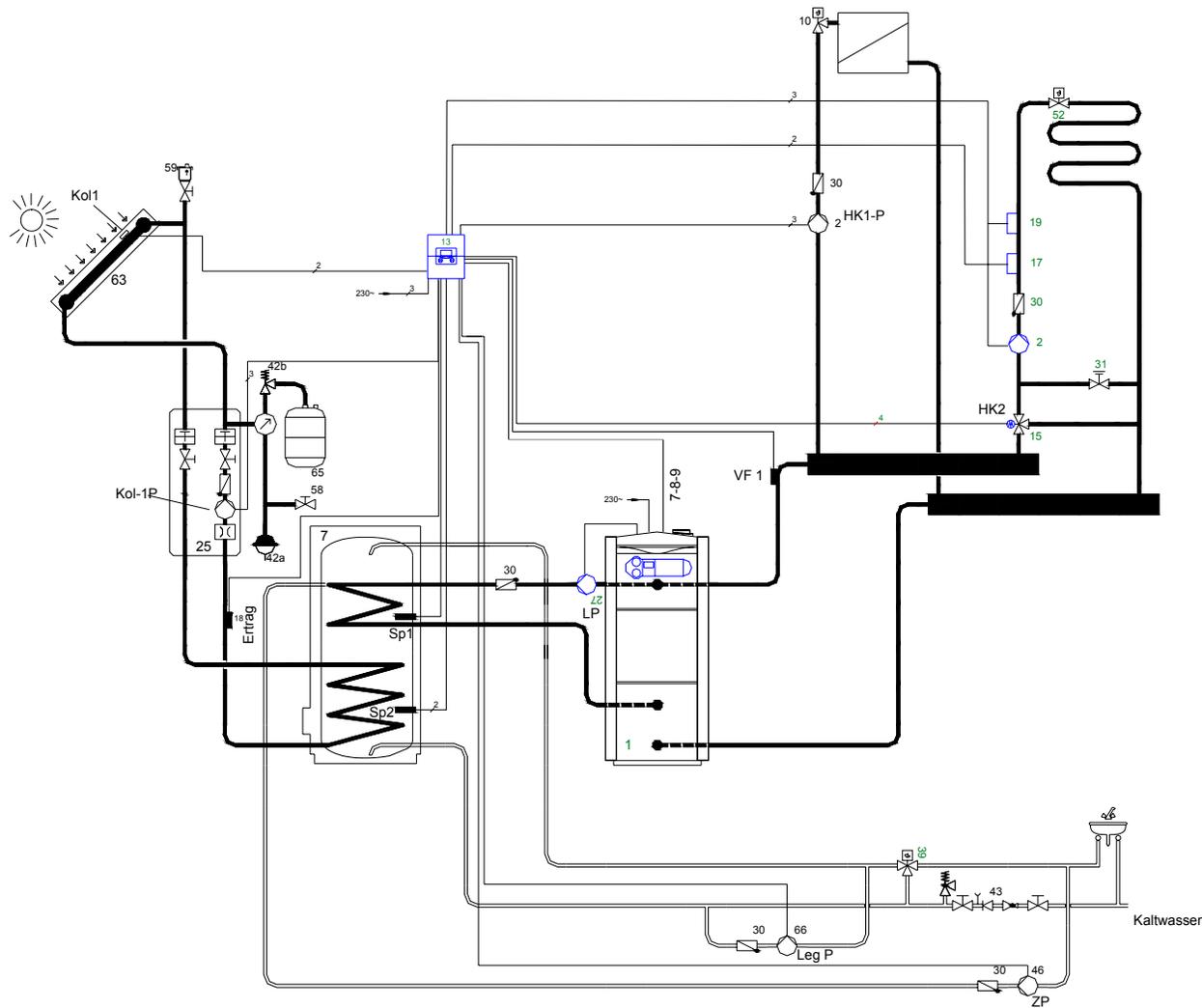
## Гидравлическая схема 3.2



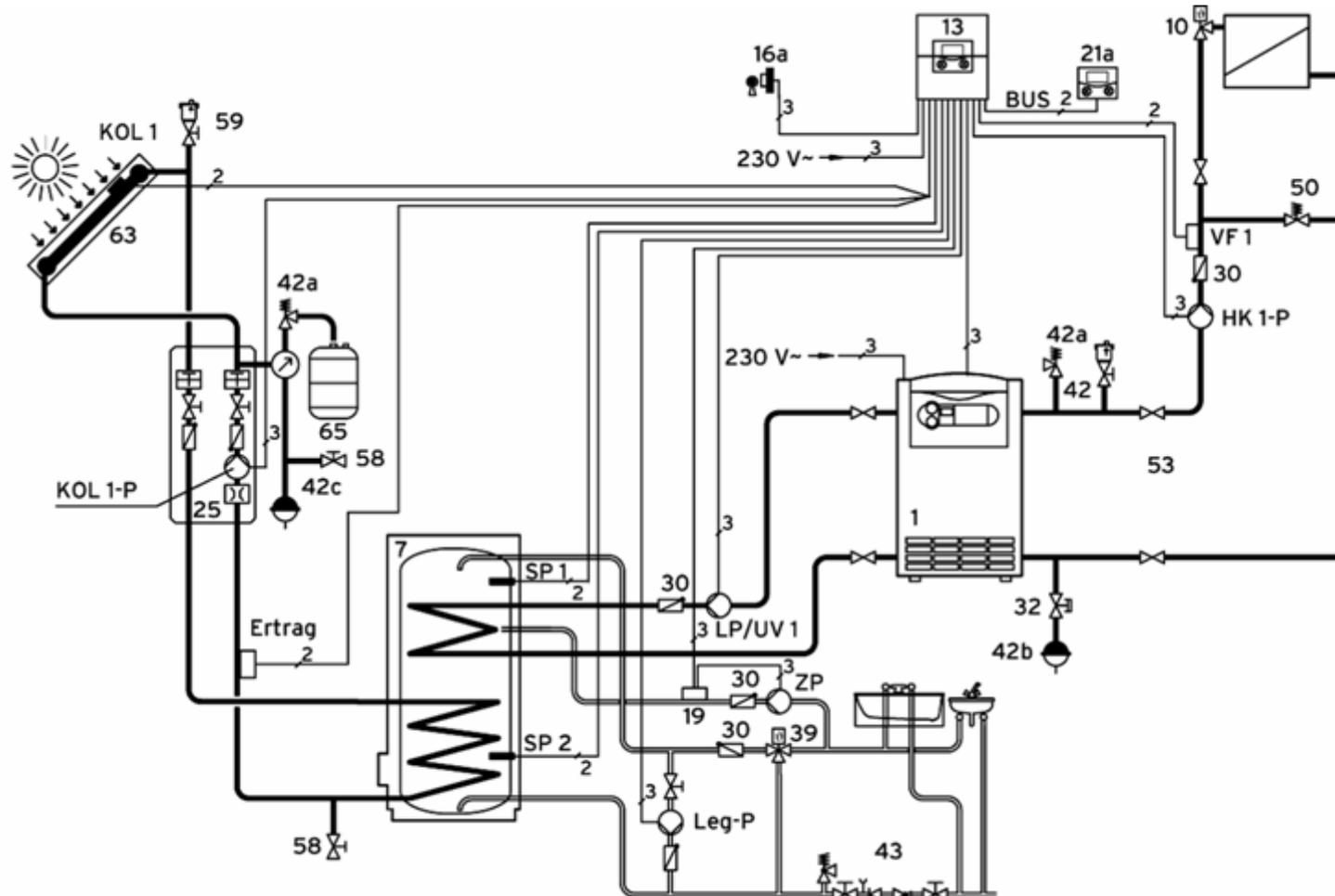
## Гидравлическая схема 3.3



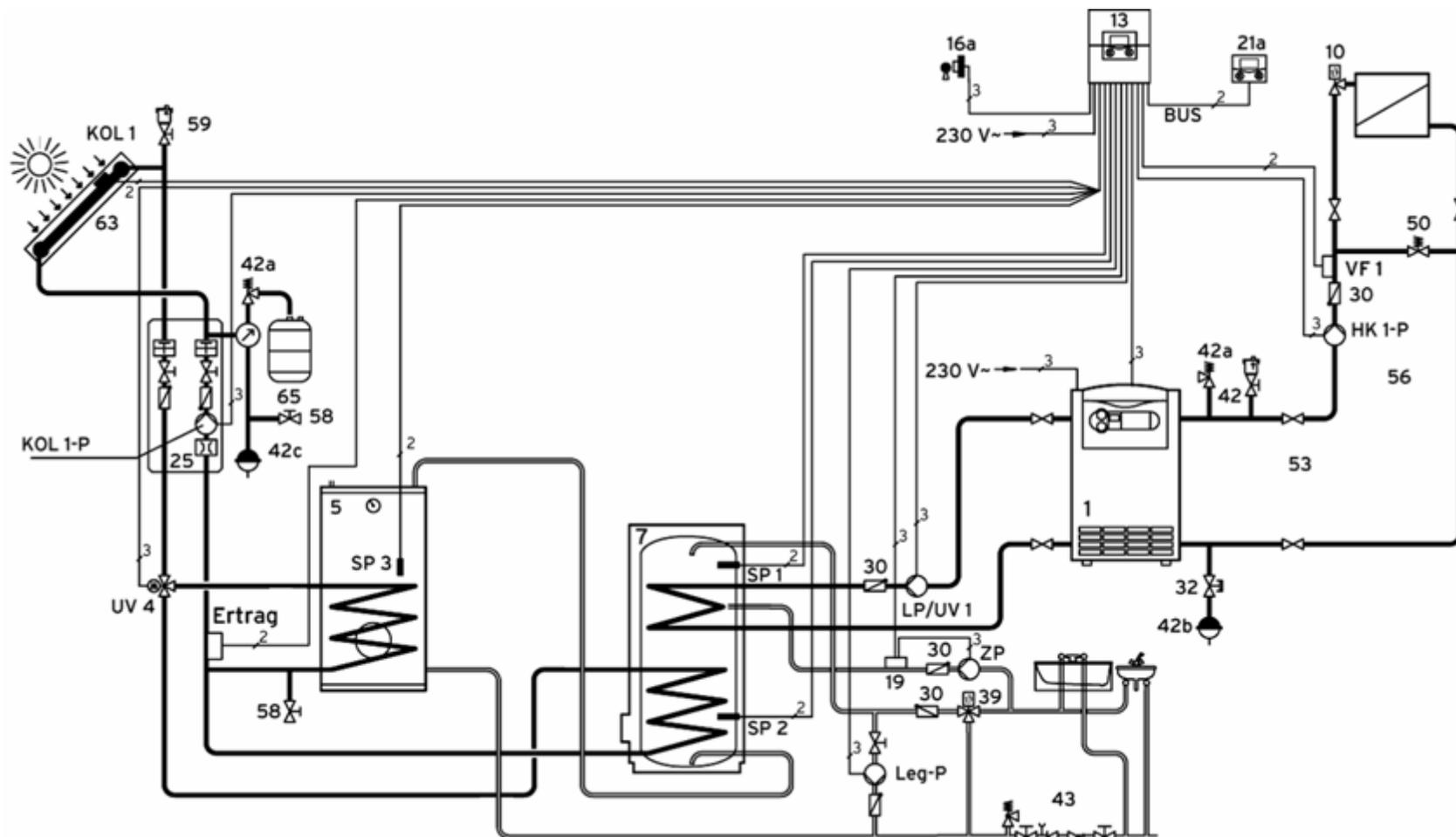
# Гидравлическая схема 3.4



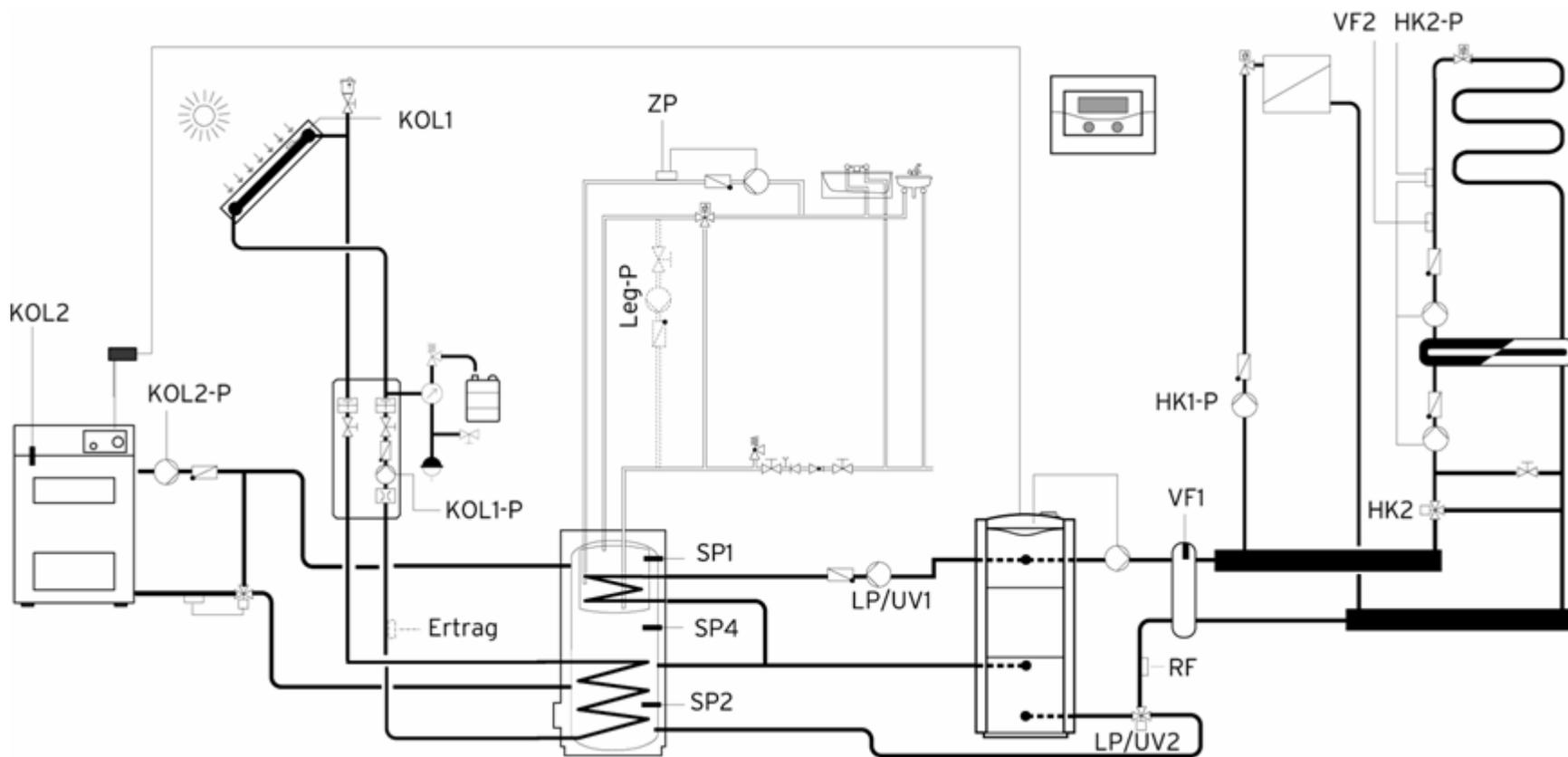
## Гидравлическая схема 3.5a



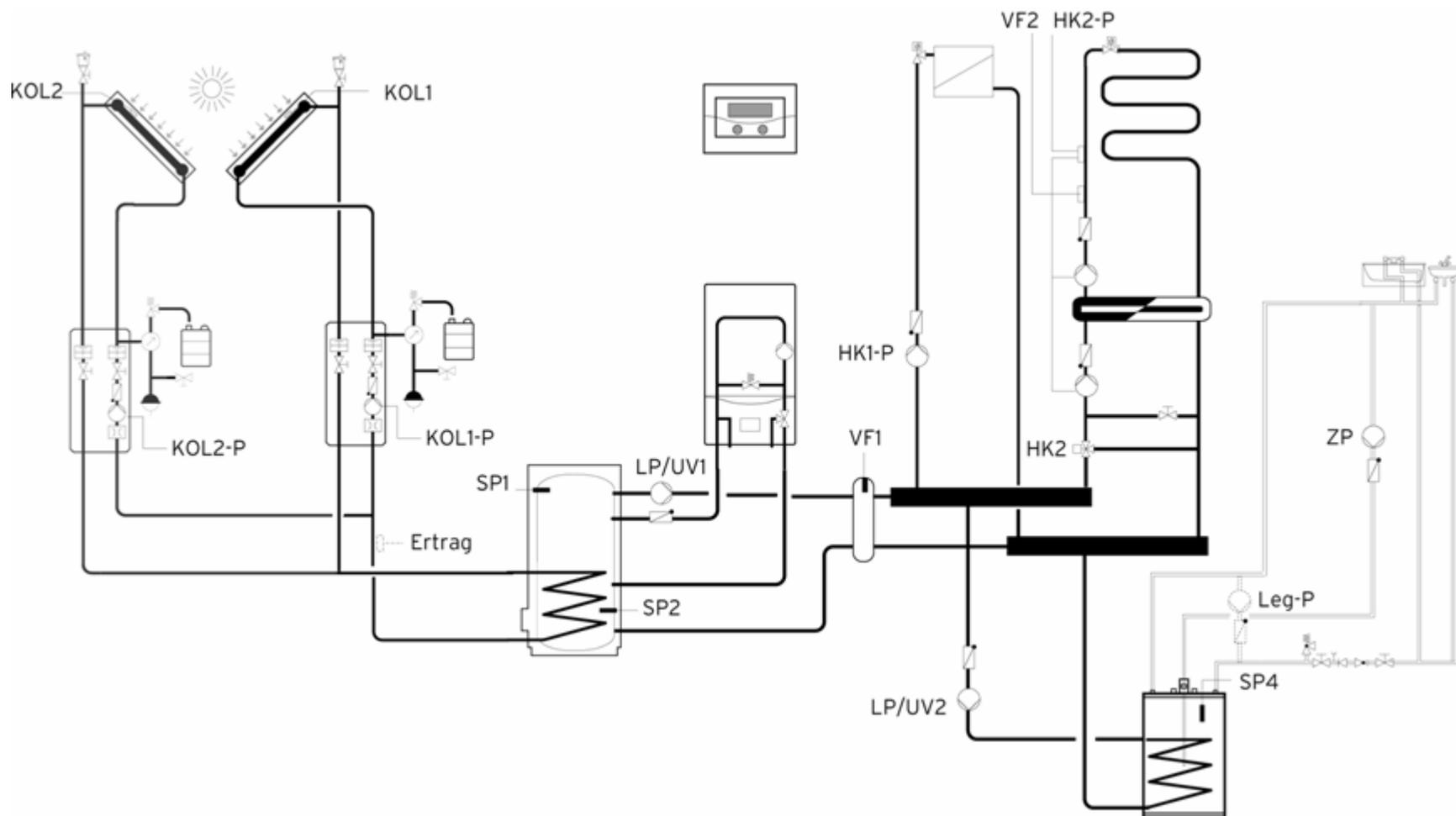
## Гидравлическая схема 3.56



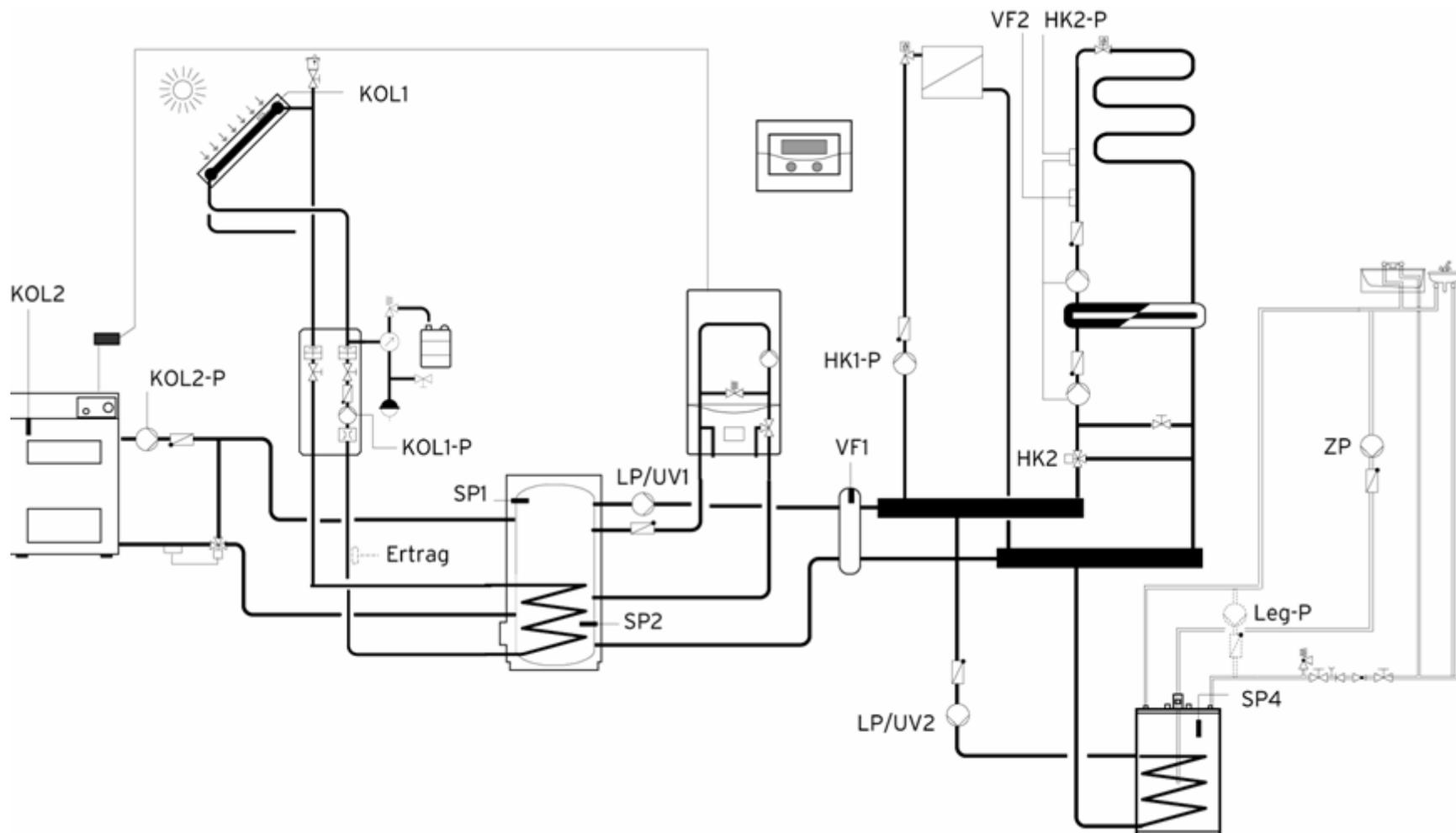
## Гидравлическая схема 4



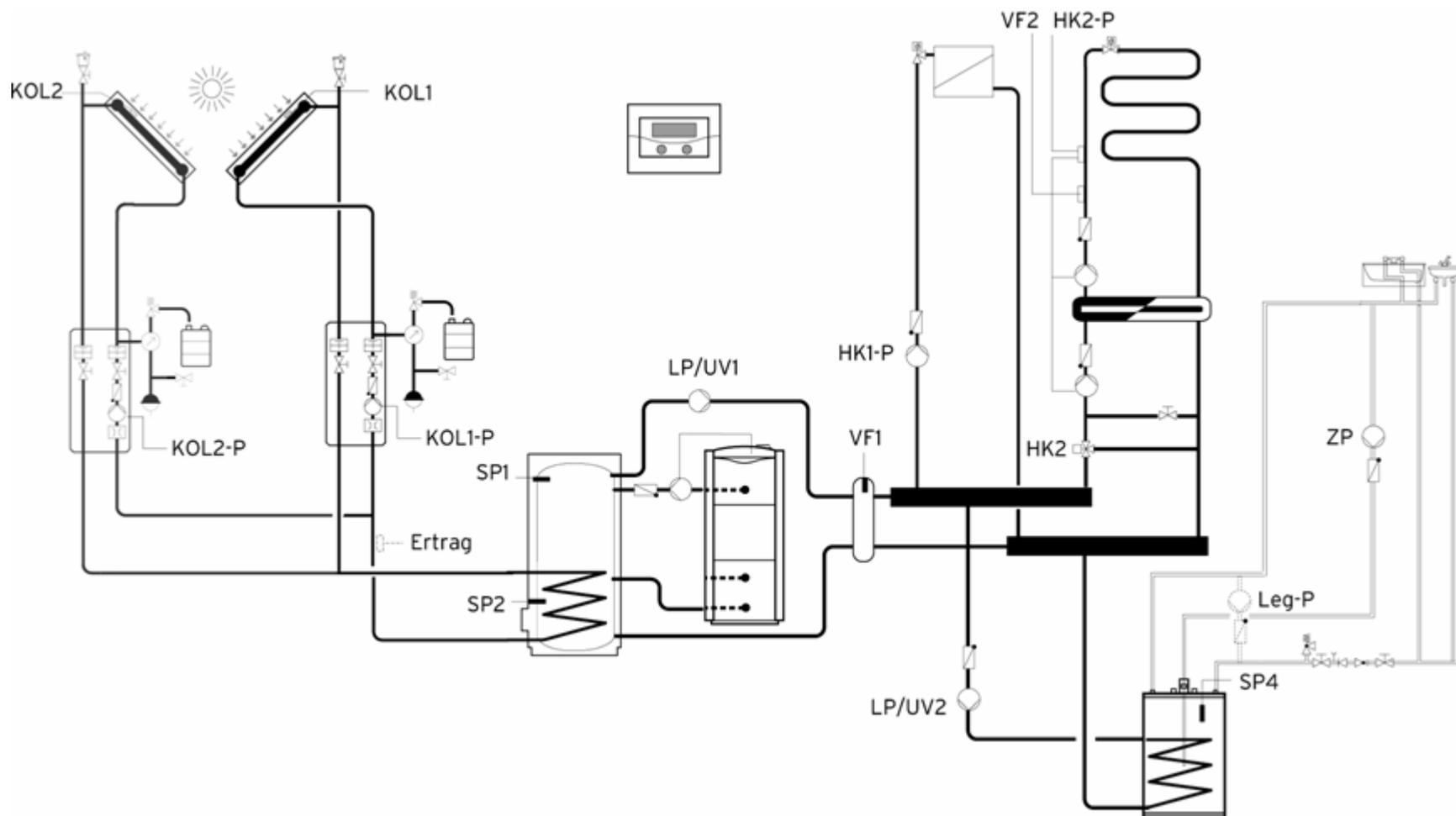
## Гидравлическая схема 5



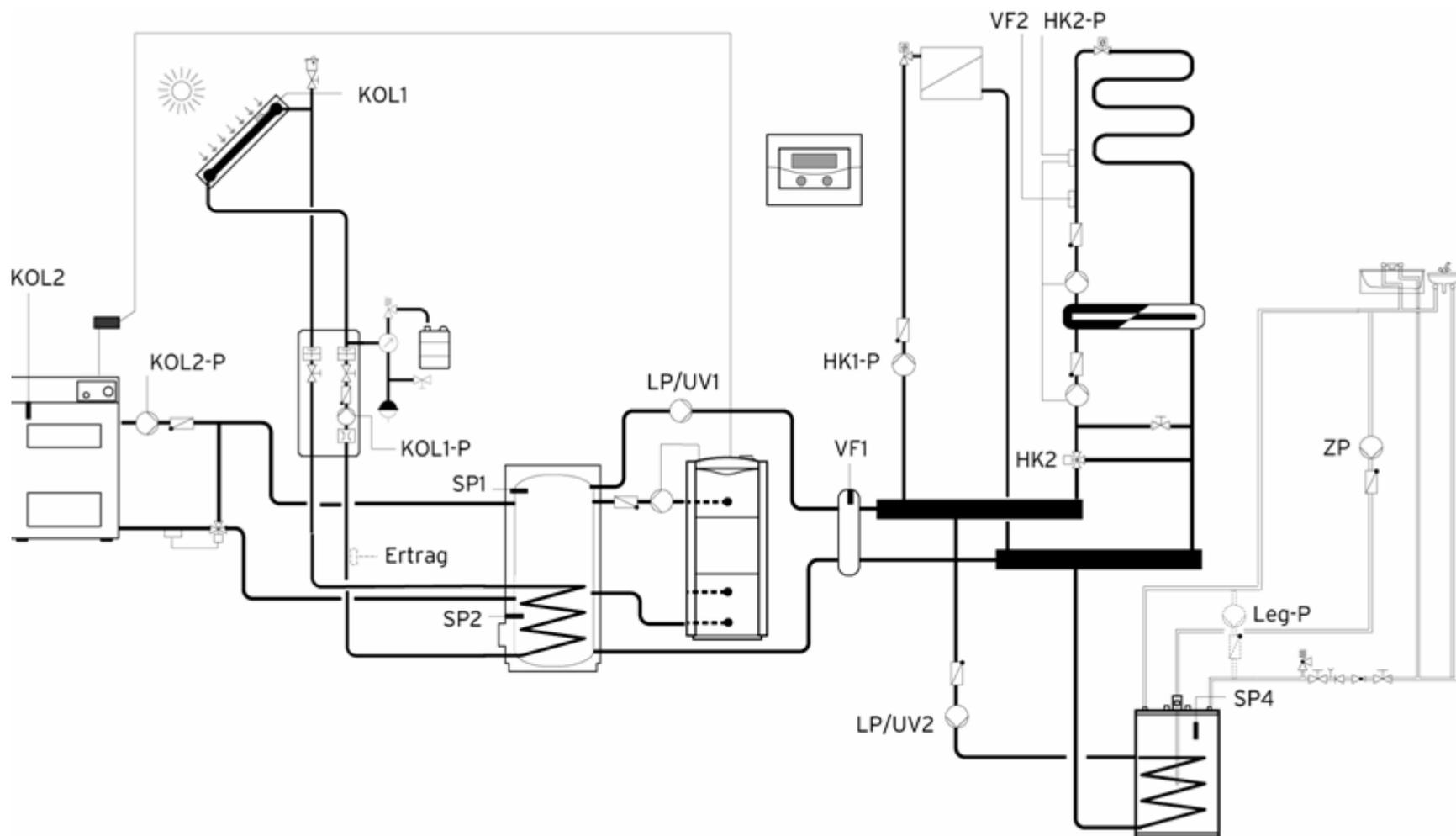
## Гидравлическая схема 6



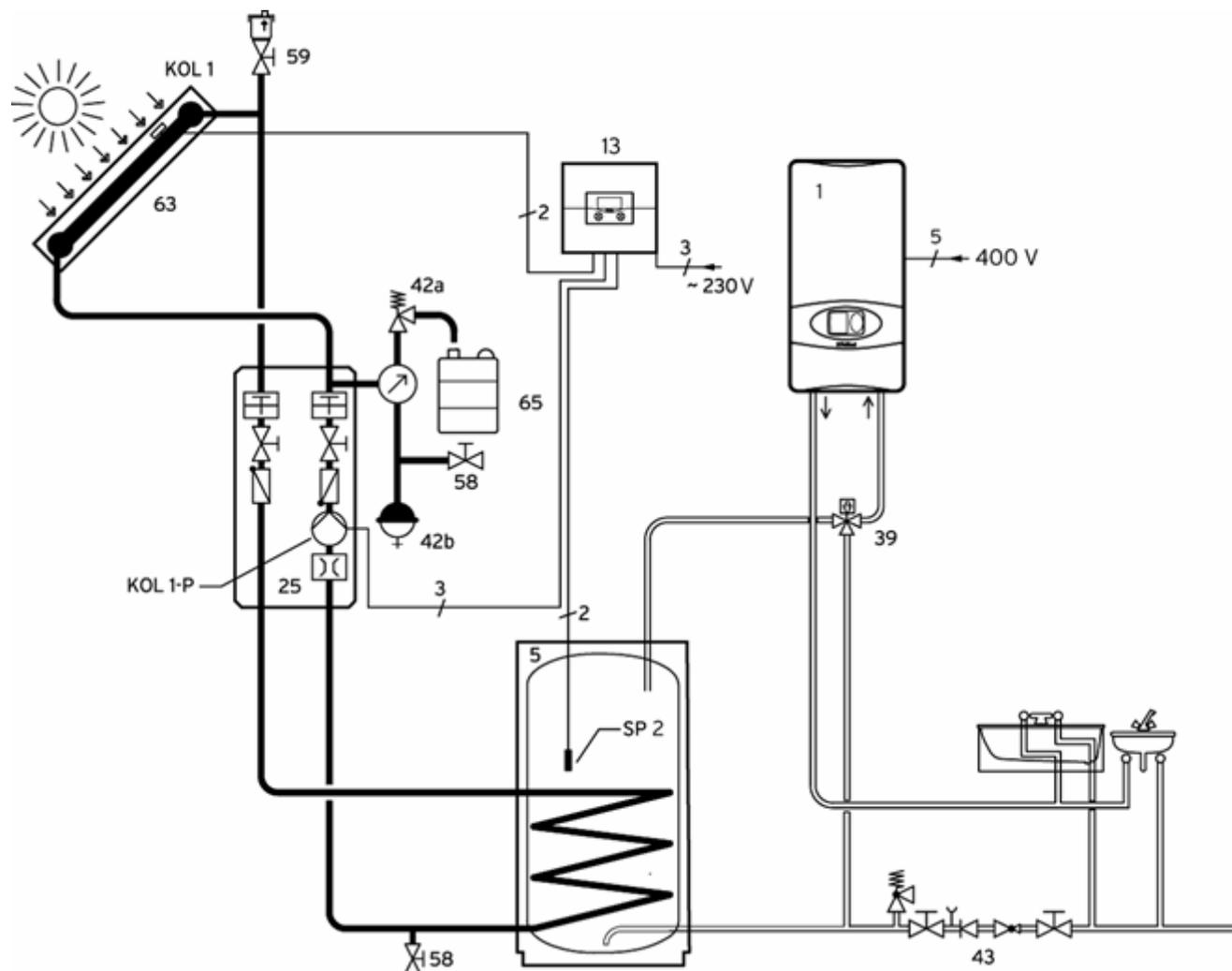
## Гидравлическая схема 7



## Гидравлическая схема 8



## Гидравлическая схема 9





**Vaillant благодарит за внимание**

