

Иновативная терморегуляция - интуитивное управление



Температурно-дифференциальный регулятор TDC для солнечного отопления и отопительных систем

Температурно-дифференциальный регулятор TDC

Общая информация

Как производитель приборов регулирования для систем отопления, кондиционирования и водоснабжения мы постоянно обновляем и улучшаем нашу продукцию.

Новая серия приборов TDC зарекомендовала себя не только повышенной функциональностью и улучшенным дизайном, но и в первую очередь простотой обслуживания при поддержке многоязычности.

Благодаря разнообразности нашего ассортимента легко найти наиболее оптимальный вариант для Ваших потребностей с учетом необходимой сферы применения и функциональных потребностей в различных ценовых категориях:

- от 2 до 6 Pt1000 температурных датчиков
- от 1 до 3 релейных выходов
- реле-регулятором оборотов насоса с электронной системой, обеспечивающей безшумность его работы
- теплотехническим счетчиком
- возможностью разработки дополнительных функций.

Все наши регуляторы оснащены высококонтрастным, легко читаемым, подсвечиваемым дисплеем с оптимальным наклоном, предоставляющим возможность получения информации в графическом формате с полнотекстовым (без излишних сокращений) описанием функций, текущих значений и подсказок.

Пользовательский интерфейс, разработанный на основе концепции DWIM (англ. «делай то, что я имею в виду»), делает работу с системой интуитивно предсказуемой и понятной даже для неподготовленного пользователя.

Конструкция и размеры корпуса
B = 163мм, Ш = 110мм, Г = 51мм
(STDC: B = 115 мм, Ш = 86 мм, Г = 45 мм)



позволяют не только монтаж на стенах, но и дают возможность его интеграции в насосных и рабочих станциях.

Для упрощения монтажа и обслуживания регулятора клеммная колодка размещена на задней панели корпуса, отдельно от блока управления, размещенного за лицевой панелью. Это дает возможность проведения всех подготовительных и монтажных работ без угрозы повреждения электроники.

По окончании монтажа/обслуживания передняя и задняя панели совмещаются, после чего регулятор готов к эксплуатации.

В зависимости от модели доступны дополнительные модули узлов расширения:

- Ethernet модуль - удаленный контроль и протоколирование.
- ШИМ выход - для подключения высокоэффективных насосов
- дополнительное реле - для отслеживания критических ситуаций
- USB или RS485 интерфейсы
- 0...10В или 4...20 мА интерфейсы



Для OEM клиентов возможна поставка регуляторов с заданным логотипом, набором языков, специфическим аппаратным/программным обеспечением и документацией.

Кроме представленной здесь серии «Температурно-дифференциальных регуляторов», мы предлагаем широкую палитру регуляторов для систем отопления и кондиционирования.

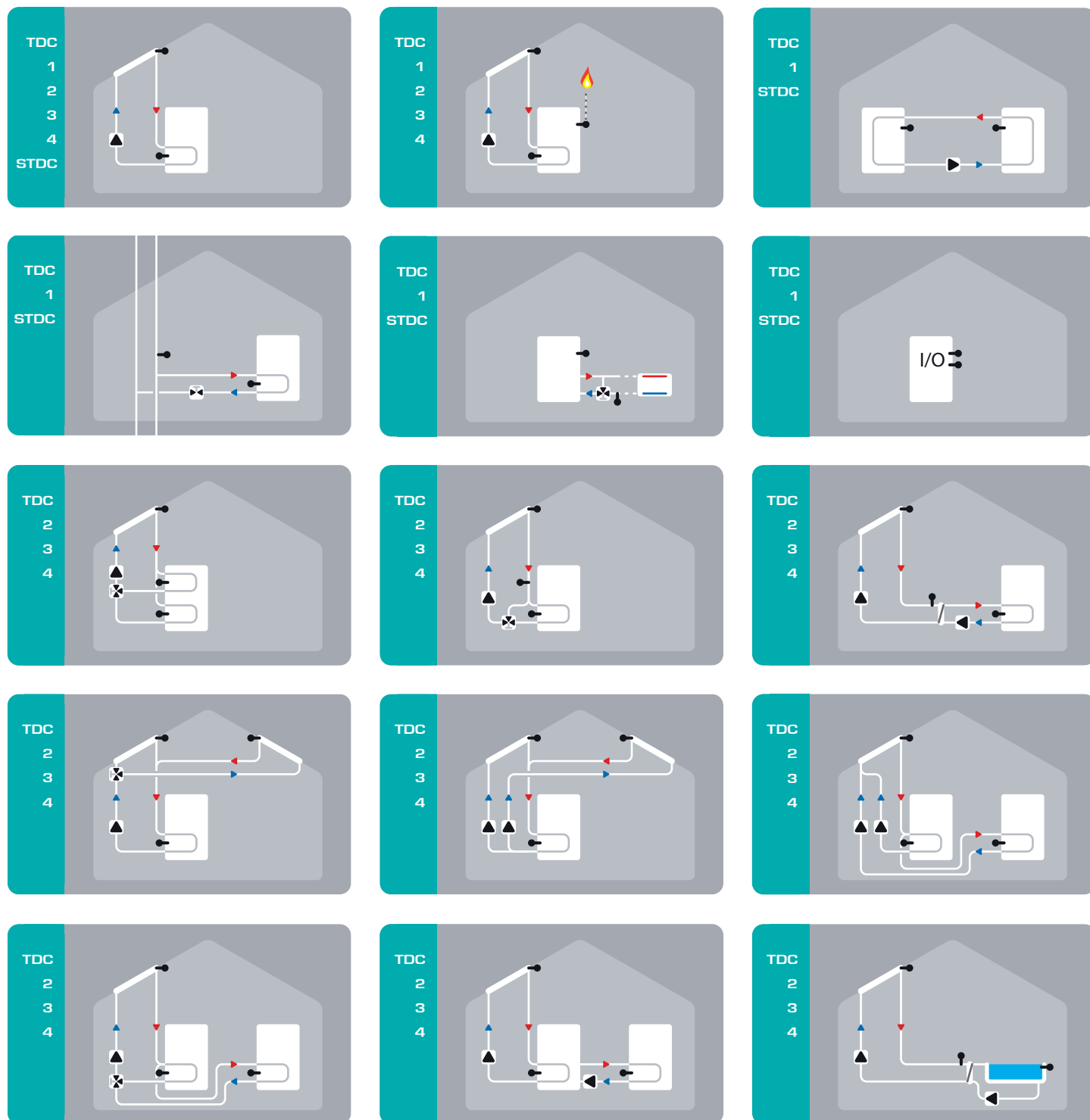
Иновации 2010

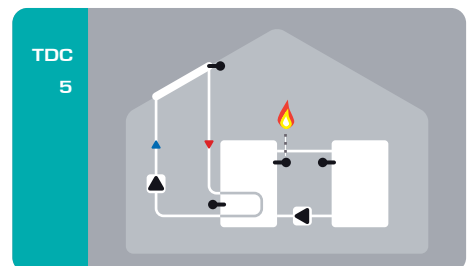
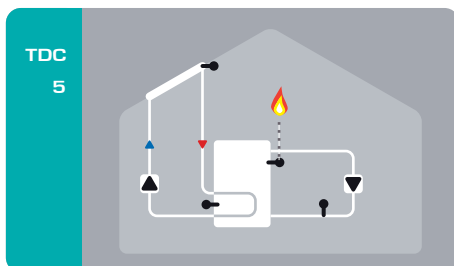
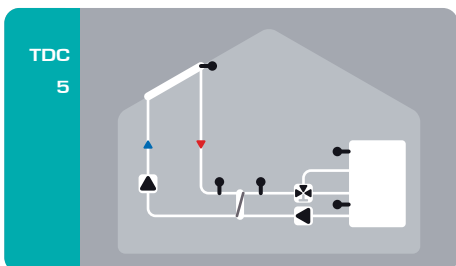
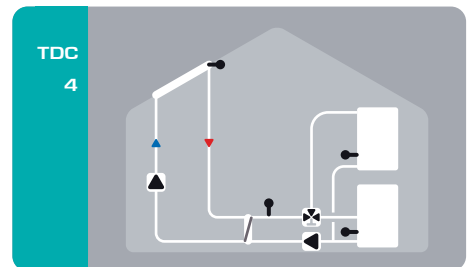
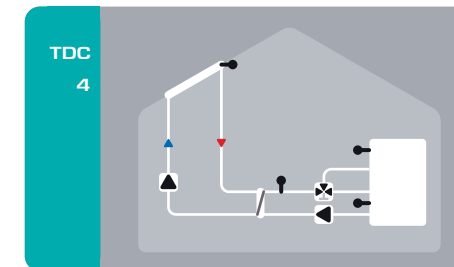
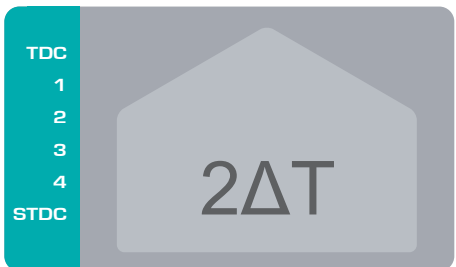
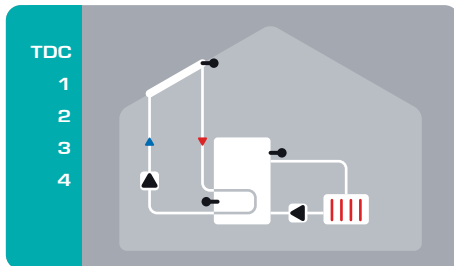
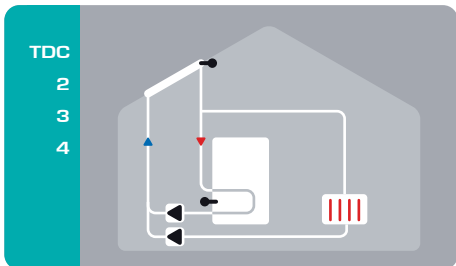
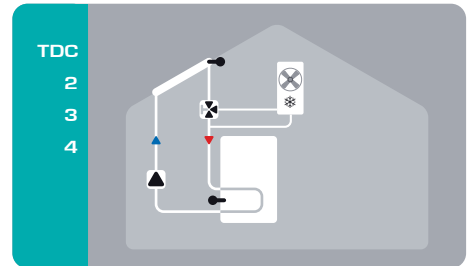
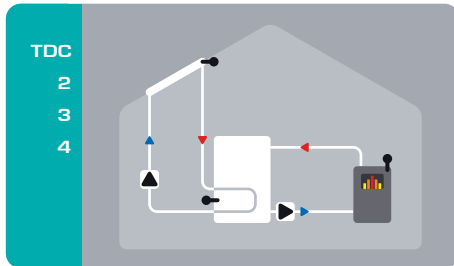
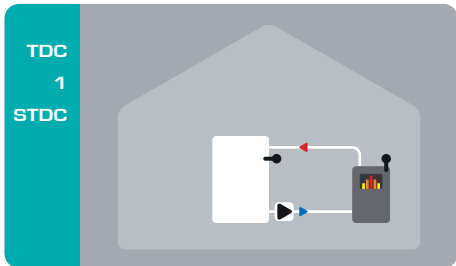
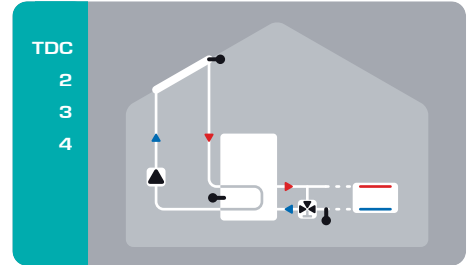
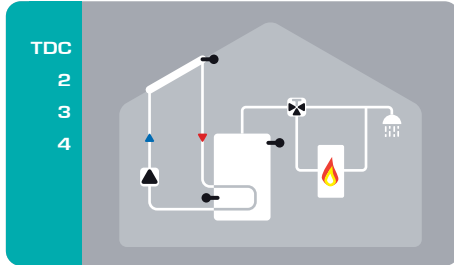
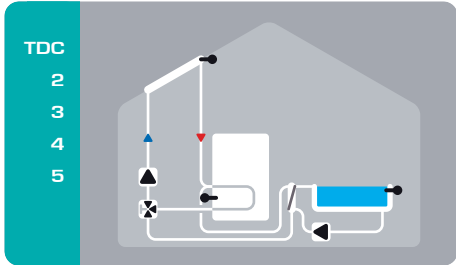
Из года в год мы обновляем и улучшаем нашу продукцию. Например, только за прошедший 2010 год, в серию ТД-регуляторов были внесены следующие функциональные и технические дополнения:

- Увеличено количество гидравлических схем, обслуживаемых всеми регуляторами серии TDC
- Параметризация ΔT на включение/отключение
- Новые функции защиты и контроля солнечных коллекторов, резервуаров и гидравлической системы
- Возможность задания временных интервалов работы термостата
- Улучшена логика управления скоростью насосов и загрузкой системы со многими резервуарами
- Новый, более мощный микроконтроллер, позволил увеличить количество одновременно поддерживаемых языков
- Регуляторы TDC1, TDC2, TDC3 и TDC4 оснащены новой функцией охлаждения коллектора и гидравлической системы
- Регуляторы TDC4, в дополнение к функции управления стандартными насосами, оснащены функцией управления насосами с управляемой скоростью (ШИМ и 0-10Вольт)
- TDC4 и TDC5 оснащены часами реального времени (RTC) с независимым источником питания
- TDC4 предлагает два варианта расчета вырабатываемой энергии - с или без использования VFS сенсора
- TDC4 обеспечивает программную поддержку реле на плате расширения, что позволяет активизировать дополнительные функции: сигнализация критической ситуации, управление стартовым/вспомогательным насосом и т.д.

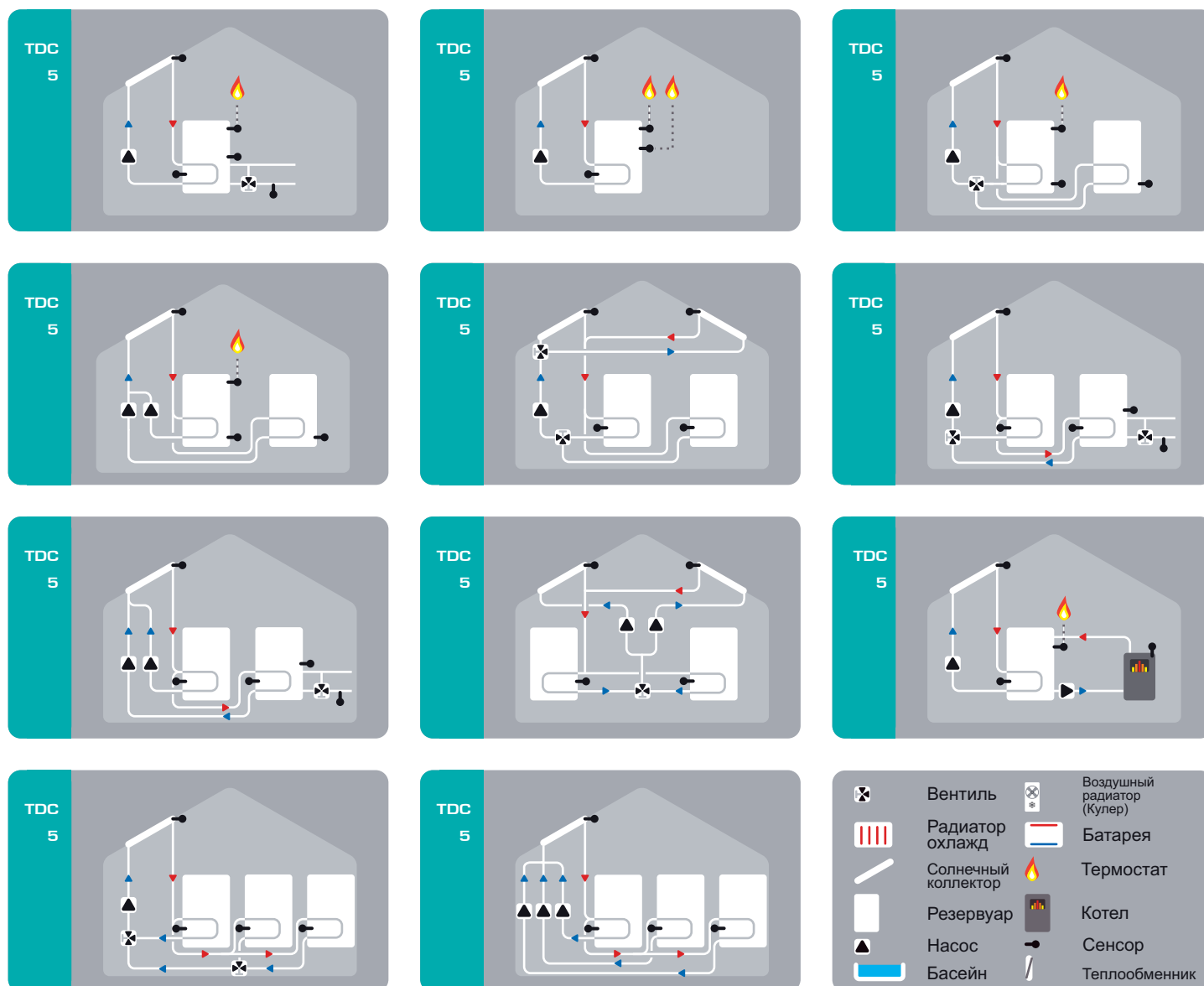
Температурно-дифференциальный регулятор TDC

Варианты гидравлических систем





Температурно-дифференциальный регулятор TDC



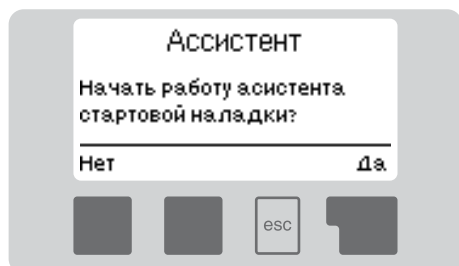
Версии

STDC TDC 1 TDC 2 TDC 3 TDC 4 TDC 5

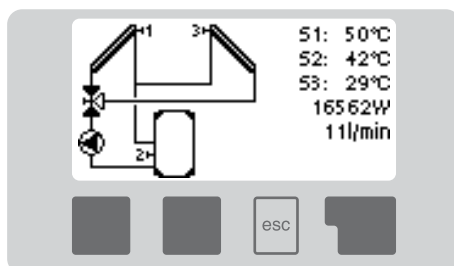
• входы сенсоров Pt1000	2-3	2-3	2-3	2-3	4	4-6
• выходы реле 230В вкл/выкл	1	2	2	1	2	2
• выходы реле ШИМ/0-10Вольт	-	-	-	1	1	1
• варианты гидравлических схем	8	10	20	20	20	15
• упрощенный расчет вырабатываемой энергии	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• расчет вырабатываемой энергии с использованием VFS сенсора	-	-	-	-	✓	-
• управление термостатом по температурно-временным интервалам	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• дезинфекция за счет солнечных коллекторов	✓	✓	✓	✓	✓	✓
• дезинфекция за счет котла/нагревателя	-	-	-	-	-	✓

Температурно-дифференциальный регулятор TDC

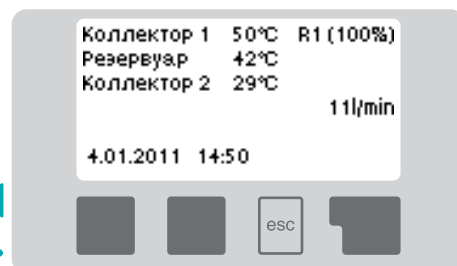
Руководство по эксплуатации



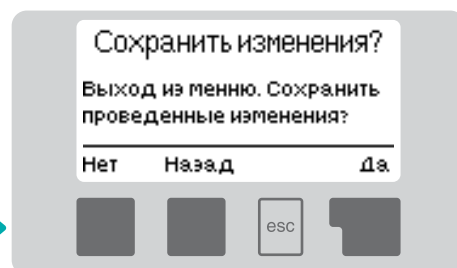
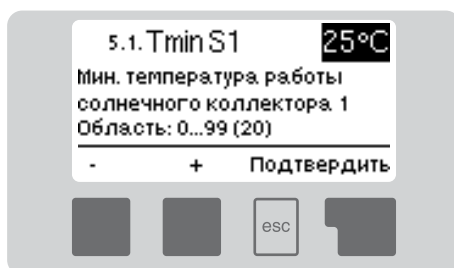
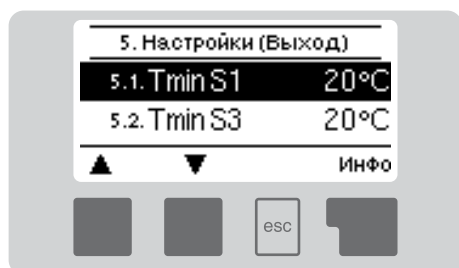
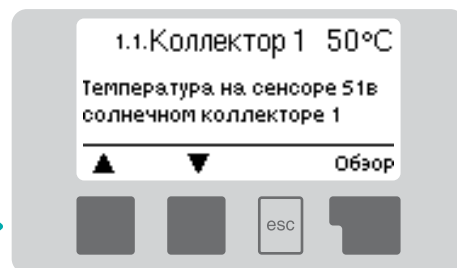
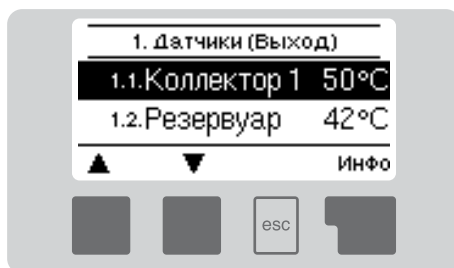
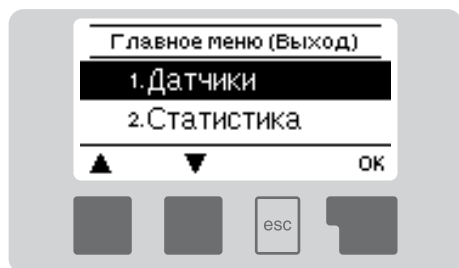
Детально продуманная последовательность шагов Ассистента ввода в эксплуатацию позволяет в считанные минуты подготовить регулятор к эксплуатации.



Актуальные показатели состояния системы и пояснения к ним, могут быть представлены по желанию в графической



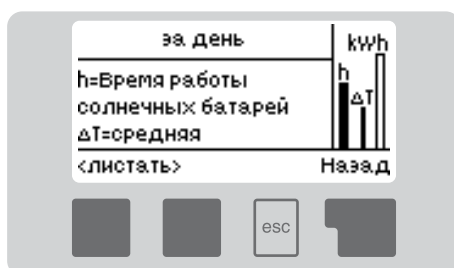
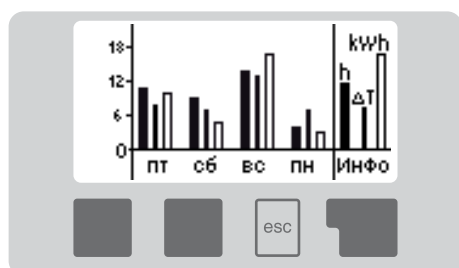
или текстовой форме.



Управление регулятором осуществляется с помощью 4 клавиш, динамически настраиваемых на работу в актуальном разделе меню. Информация о функции присвоенной клавише в текущий момент размещена на экране, непосредственно над клавишей и представлена в виде текста или интуитивного графического символа.

Все параметры системы снабжены пояснительным текстом, диапазоном изменений и значением „по умолчанию“, что существенно облегчает настройку параметров.

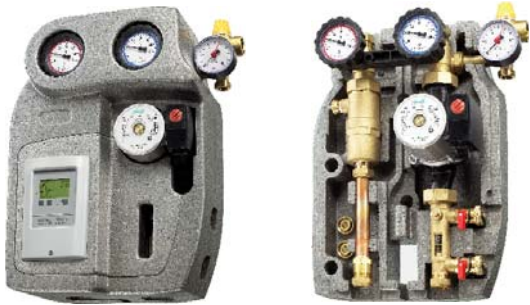
Специальная функция „Блокировка меню“ предоставляет возможность защиты от случайных изменений параметров системы, не ограничивая свободу перемещения и просмотра состояний меню.



Меню с простой и логичной структурой позволяет легко и быстро перенастроить необходимые параметры (например: рабочую температуру резервуара, солнечного коллектора и т.д.), просмотреть статистику работы регулятора (за Год, Месяц, Неделю), включить или выключить дополнительные функции (Расчет вырабатываемой энергии, Функции узлов расширения и т.д.) или функции защиты (От замерзания, Блокировка, Дезинфекции и т.д.)

Насосные станции

S2 Solar 30 + TDC

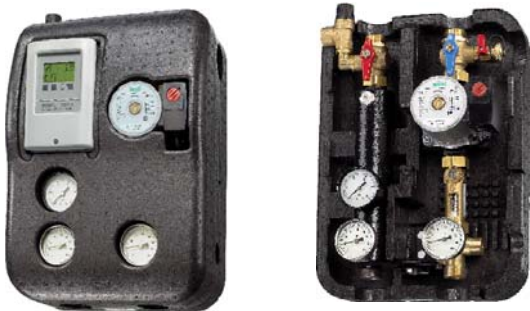


Полностью смонтированная, проверенная на безотказность работы и готовая к подключению геотермическая станция 3/4".

Включает следующие компоненты:

- циркуляционный насос WILO ST 25/6
- регулятор TDC, включая температурный сенсор.
- кран шаровой с предохранительным клапаном и термометром
- измеритель скорости потока жидкости 2-12 l/min с запорным устройством и двумя шаровыми кранами для слива и наполнения системы
- группа безопасности с манометром 0-10 Бар и предохранительным клапаном 6 Бар
- 3/4" разъем для соединения группы безопасности с расширительным баком
- комплект для настенного монтажа
- монтажное расстояние осей труб 125мм
- Рабочая температура 120°C (кратковременно 160°C)

Tacosol 4.0 ZR + TDC



Полностью смонтированная, проверенная на безотказность работы и готовая к подключению геотермическая станция DN25 1".

Включает следующие компоненты:

- циркуляционный насос WILO ST 20/6
- регулятор TDC, включая температурный сенсор.
- измеритель скорости потока жидкости 4-16 l/min
- термометр и манометр
- группа безопасности с манометром 0-10бар и предохранительным клапаном 6 бар
- 3/4" разъем для соединения группы безопасности с расширительным баком
- шаровые краны для слива и наполнения системы
- монтажное расстояние осей труб 125мм
- рабочая температура: входной поток 160°, поток обр.линии 110°C

Regusol EL + TDC



Полностью смонтированная, проверенная на безотказность работы и готовая к подключению геотермическая станция DN25 1".

Включает следующие компоненты:

- циркуляционный насос WILO ST 25/6 (или Grundfos Solar 25-60)
- регулятор TDC, включая температурный сенсор.
- кран шаровой с предохранительным клапаном и термометром
- измеритель скорости потока жидкости 2-15 l/min с запорным устройством и двумя шаровыми кранами для слива и наполнения системы
- группа безопасности с манометром 0-10 Бар и предохранительным клапаном 6 Бар
- 3/4" разъем для соединения группы безопасности с расширительным баком
- комплект для настенного монтажа
- монтажное расстояние осей труб 100мм
- Рабочая температура 120°C (кратковременно 160°C)

S1 Solar 1 + STDC



Полностью смонтированная, проверенная на безотказность работы и готовая к подключению насосная станция 3/4".

- циркуляционный насос WILO ST 25/6

- Регулятор TDC, включая температурный сенсор.

- кран шаровой с предохранительным клапаном и термометром

- измеритель скорости потока жидкости 2-12 l/min с запорным устройством и двумя шаровыми кранами для слива и наполнения системы

- Группа безопасности с манометром 0-10 Бар и предохранительным клапаном 6 Бар

- 3/4" разъем для соединения группы безопасности с расширительным баком

- Комплект для настенного монтажа

- монтажное расстояние осей труб 100мм

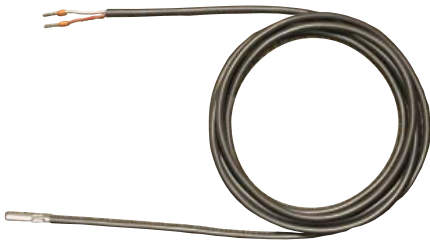
- Рабочая температура 120°C (кратковременно 160°C)

Комплектующие

Датчик температуры

Предлагаемые фирмой Sorel датчики температуры Pt1000 оснащены сенсорными элементами для высокоточного измерения температуры.

В зависимости от потребностей системы, возможна поставка широкого ассортимента датчиков с различной длиной кабеля и температуростойчивостью до 300°C.



Погружаемые втулки/втулки

Погружаемые втулки для датчиков температуры, оснащены наконечником конической формы для быстрой и точной теплопередачи.

Они снабжены разъемом PG7 с водонепроницаемой силиконовой прокладкой для подсоединения кабеля и поставляются в различных размерах (от 30 до 400мм) и материалах (латунь, медь и высококачественная сталь).



Вентили

Для работы с соляными и отопительными системами мы предлагаем двух и трех-выходные вентили и автоматические смесители зарекомендовавшие особой комфортностью и повышенной безопасностью применения в местах отбора воды.



SOREL

SOREL GmbH Mikroelektronik
Jahnstraße 36
D - 45549 Sprockhövel

Tel. +49 (0)2339 6024
Fax. +49 (0)2339 6025

info@sorel.de
www.sorel.de

