

[ Воздух ]

[ Вода ]

[ Земля ]

[ Buderus ]



Система автоматического управления  
Logamatic 2000



Все под контролем

Тепло – это наша стихия

**Buderus**  
HEIZTECHNIK

## Во главе всего

От отопления Вы можете ожидать большего, нежели только нагрева, а именно комфортного тепла с поддержанием нужной Вам температуры. Об этом позаботится система управления Logamatic 2000, характеризующаяся высокой надежностью и простотой обслуживания. Система управления Logamatic 2000 обеспечивает необходимые коммуникации между отдельными элементами отопительной установки и согласует работу элементов, таких, например, как водонагреватель, модуль солнечного коллектора и отопительный котел.



Пульт дистанционного управления BFCU

С помощью пульта дистанционного управления можно очень удобно управлять работой системы отопления из квартиры. По желанию заказчика пульт может быть оборудован радиоприемником с часами, которые показывают переключение летнего-зимнего времени или при длительном отключении электроэнергии показывают точное время.

### Все согласуется между собой.

Независимо от того, на какой отопительной системе Вы остановили свой выбор, система управления Logamatic 2000 всегда будет правильным решением. Вследствие ее модульного построения и возможности расширения она подходит для управления работой двух независимых контуров отопления – например, если Вы хотите отдельно отапливать квартиру или смонтировали дополнительный обогрев пола. Кроме того, при необходимости эта система может управлять работой солнечного коллектора. Система управления Logamatic 2000 может быть смонтирована на отопительных котлах Buderus, работающих как на газовом, так и на дизельном топливе.

### Создание условий комфортности может быть таким простым.

Если Вы хоть раз попытаете регулировать отопление с помощью системы управления Logamatic 2000, Вы поймете, что мы понимаем под «простотой обслуживания». Вам, собственно, не нужно изучать инструкцию по эксплуатации, поскольку принцип «интуитивного обслуживания», заложенный при разработке этой системы управления, делает обслуживание действительно очень простым. Вы просто нажимаете нужную кнопку, задаете на поворотном регуляторе нужное значение параметра (например, температуру или время), отпускаете кнопку и все готово. Ваша отопительная система начинает работать автоматически и выполняет нагрев таким образом, как Вы этого хотели. Все остальные функции обозначены легко понятными символами. С помощью пульта дистанционного управления BFU Вы сможете управлять Вашей отопительной установкой даже из жилого помещения.



Система управления Logamatic 2000

### Эта система знает, как нужно экономить.

Система управления Logamatic 2000 предназначена для решения еще одной важной задачи. С помощью системы цифрового управления она, например, уменьшает число запусков горелки при включенном котле. Это обеспечивает экономный режим отопления и снижает уровень вредных выбросов.

### Безопасность уже встроена.

Система управления Logamatic 2000 не только показывает неисправности в гидравлике установки, но и самостоятельно «реагирует» на них, отдавая команды на выполнение соответствующих защитных мер. Кроме того, система управления включает раз в неделю все насосы установки. Эта «насосная прокачка» необходима для того, чтобы насосы не заблокировались при долгом простое. Дополнительную безопасность обеспечивает встроенная функция защиты от замерзания.

«Мне не нужно больше читать длинные инструкции по эксплуатации. При эксплуатации систем управления Buderus мне это больше не нужно. Все происходит само по себе».



В зависимости от высоты отопительного котла и водонагревателя может быть изменен угол наклона панели управления Logamatic 2000, чтобы упростить считывание информации с панели. Кнопки, которые используются относительно редко, спрятаны за клапаном.

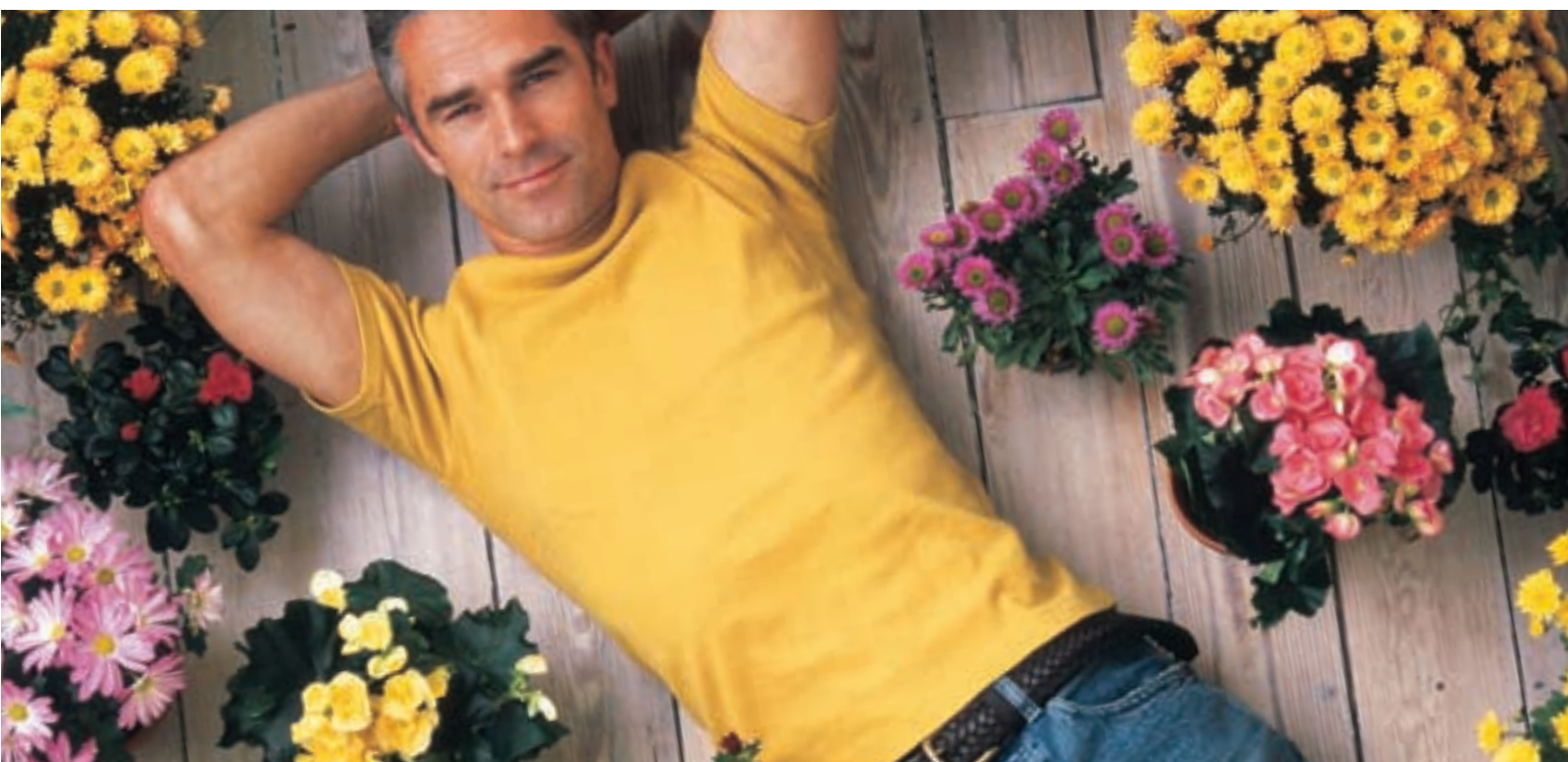
### Система управления Logamatic 2000

– основные преимущества:

- простота обслуживания за счет использования текстовых сообщений и символов;
- регулирование работы до двух независимых контуров отопления;
- отличная возможность конфигурации применительно к конкретному запросу и гибкость компоновки за счет применения модульной структуры
- оптимальное регулирование работы отопительных котлов Buderus, работающих на дизельном и газовом топливе
- дополнительная опция дистанционного управления с помощью пульта BFU обеспечивает удобство управления

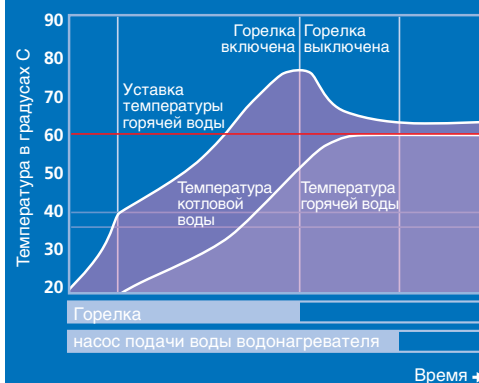
## Бережное отношение к экологии

Хорошая система управления быстро «замечает», когда необходимо использовать меньше энергии, и реагирует на это. Хорошо, что система управления Logamatic 2000 оборудована функцией «динамического дифференциала переключения». Она незамедлительно реагирует на то, когда мощность отопления должна быть снижена. «Дифференциал переключения», по которому осуществляется включение горелок, динамически настраивается на фактическое значение потребляемой тепловой энергии. Это позволяет исключить ненужные запуски горелки, сокращает уровень эмиссии вредных веществ при запуске, снижает образование копоти на горелке, а также позволяет Вам экономить деньги.



### Экономичность запрограммирована заранее.

Вы можете задать стандартную временную программу или индивидуально определить интервалы работы отопления. Совершенно все равно, предпочитаете ли Вы энергосберегающий режим отопления или хотите, чтобы ночью у Вас было тепло, или Вы часто уезжаете на недельку в отпуск – система управления Logamatic 2000 позволяет задать все эти многочисленные настройки индивидуально. Производство горячей воды в каждой программе имеет всегда самый высокий приоритет. В любой момент у Вас будет горячая вода.



Совместное регулирование работы горелок и насоса подачи водонагревателя позволяет использовать остаточное и избыточное тепло котла для подогрева воды.

### Горячая вода тогда, когда она Вам нужна.

Чтобы оптимальным образом использовать тепло отопительного котла, система управления Logamatic 2000 рассчитывает оптимальное время работы горелки и питательного насоса водонагревателя. Она выключает горелку до того, как будет достигнута уставка температуры горячей воды в водонагревателе. Этот момент времени рассчитывается точно, чтобы заданная температура была достигнута за счет питательного насоса водонагревателя. Это позволяет оптимальным образом использовать остаточное тепло котла в то время, когда горелка котла уже выключена.

Если установка оборудована солнечным коллектором Buderus, система управления определяет, будет ли достаточно накопленного в солнечном коллекторе тепла для достижения необходимой мощности системы горячего водоснабжения. Если этого тепла достаточно, система управления снижает дополнительную мощность отопительного котла до минимума.

### Быстрый отклик – это главное.

Ни один дом не похож на другой. Требования к отоплению у жителей дома могут также сильно различаться. Поэтому в системе управления Logamatic 2000 предусмотрена возможность индивидуального выполнения настроек. Система управления реагирует напрямую на изменения температуры наружного воздуха или на изменения температуры в помещении. Она учитывает при этом даже тепловое сопротивление кирпичной кладки стены, если будет активизирована функция «Учета теплоизоляции при оценке температуры наружного воздуха».

«Я – медсестра и прихожу домой в самое разное время. Но я хочу, чтобы дома всегда было тепло. С оборудованием Buderus у меня нет проблем. Я сама задаю программу работы.»



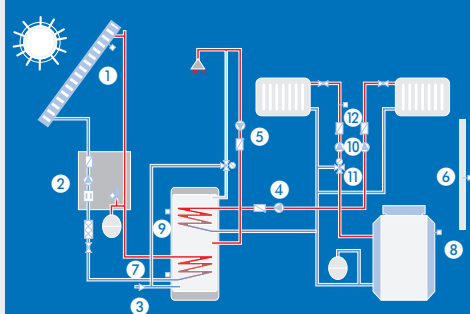
Новый принцип, заложенный компанией Buderus в регулирование работы солнечных коллекторов, позволяет учитывать различные погодные условия путем распознавания солнечных дней, а также конструкцию самого солнечного коллектора. Это обеспечивает оптимальное использование солнечной энергии.

### Система управления Logamatic 2000 – дополнительные преимущества:

- индивидуальное программирование интервалов работы отопления
- экономичность, за счет использования функции «динамического дифференциала переключения»
- оптимальное регулирование температуры
- экономичное производство горячей воды

# На каждый запрос – нужная ступень мощности

Модульная структура системы управления Logamatic 2000 предоставляет практически неограниченные возможности расширения. Всегда найдется подходящий функциональный модуль, позволяющий комфортно и надежно управлять выбранной Вами конфигурацией оборудования. И самое главное: все блоки могут комбинироваться, так как все оборудование отлично согласуется между собой. Ведь тепло действительно является нашей стихией.



- 1 Датчик солнечного коллектора
- 2 Насос бака накопителя солнечного коллектора
- 3 Вход холодной воды
- 4 Насос подачи воды водонагревателя
- 5 Циркуляционный насос
- 6 Датчик температуры наружного воздуха
- 7 Датчик температуры бака-накопителя солнечного коллектора
- 8 Датчик температуры котла
- 9 Датчик температуры горячей воды
- 10 Контур отопления – циркуляционный насос
- 11 Контур отопления – Исполнительный механизм (смеситель)
- 12 Датчик температуры в подающей линии

## Если Вам нужно что-то еще – ступени расширения 1 и 2.

Системы управления Logamatic 2000 даже в базовом исполнении обеспечивают высокую комфортность, выполнение функций энергосбережения и возможность выполнения индивидуальных настроек. С помощью системы управления Logamatic 2107 и функционального модуля FM 241 на этой ступени расширения можно реализовать регулирование второго контура отопления, например, обогрев пола или отопление отдельной квартиры. Система управления Logamatic 2107 M уже в базовом исполнении оборудована указанным модулем. Аналогичный регулятор, оборудованный функциональным модулем FM 242, может управлять работой двухступенчатой горелки дизельного топлива или работой газовой горелки с плавным регулированием. Эта вторая ступень расширения используется для котлов с мощностью от 100 кВт.

### Настраиваемся на солнце – Ступень расширения 3.

Отличное совместное регулирование обычного нагрева и солнечного коллектора для производства горячей воды обеспечивает функциональный модуль FM 244. Этот модуль определяет часы работы солнечного коллектора, а также температуру в коллекторе или баке-накопителе солнечного коллектора. С помощью специальной встроенной функции оптимизируется режим использования солнечной энергии. Это позволяет экономить расходы и снижает вредную нагрузку на окружающую среду.

### Так далеко, но так близко – Ступень расширения 4.

Система управления Logamatic 2000, оборудованная модемом дистанционного управления ECO-KOM обеспечивает круглосуточное регулирование работы. При этом контроль за работой отопительной установки и даже настройка параметров ее работы может выполняться дистанционно. Сообщения об имеющихся местах нарушениях передаются напрямую, например, на факс дежурного оператора, на центральный компьютер сервисной службы или на мобильный телефон. Такая опция не является обычной для класса компактных систем управления, к которым относится Logamatic 2000. С помощью программного обеспечения ECO-SOFT 2107 разработки компании Buderus также можно организовать прямое подключение к домашнему персональному компьютеру или ноутбуку. Регулирование работой оборудования можно вести и оттуда. Сделайте выбор, какая из дополнительных функций «Коммуникации» или «Солнечный коллектор» Вам нужна и определите, какой из функциональных модулей, должен быть установлен на свободном штекере подключения.

«Хотите верить, хотите нет. Я управляю своим отоплением по мобильному телефону. Компания Buderus – действительно выполняет то, что обещает.»



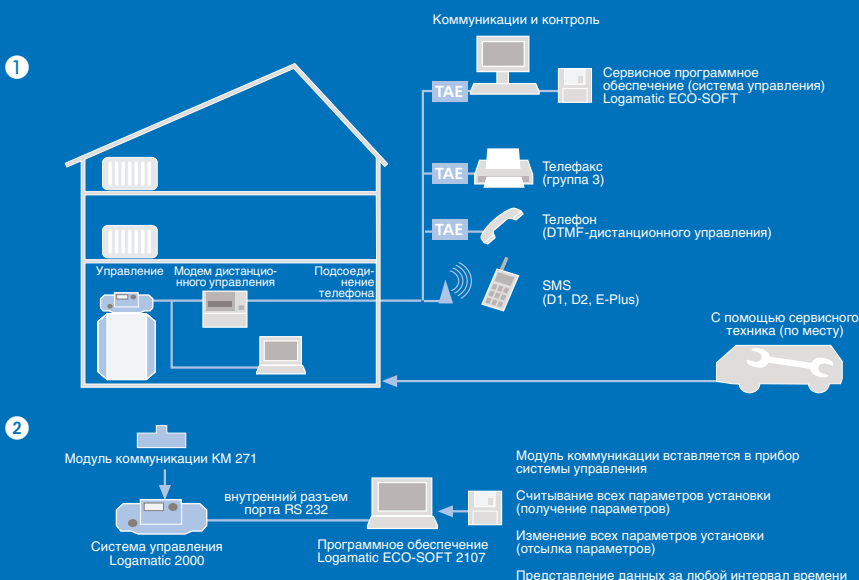
#### Система управления Logamatic 2000 – еще несколько преимуществ:

- точное соответствие за счет использования модулей
- высокие резервы надежности
- низкие расходы на операции сервисного и технического обслуживания
- возможности расширения с системой дистанционного управления Logamatic

#### Специальные функции защиты:

- Защита от образования конденсата внутри котла
- Режим «насосной прокачки» защищает от блокировки при продолжительном простое
- Защита от замерзания
- Надежное поддержание температуры горячей воды и при отказе датчика температуры горячей воды
- Горячее водоснабжение обеспечивается и при неисправном датчике температуры наружного воздуха

Система управления Logamatic 2000 с четвертой ступенью расширения позволяет организовать дистанционный режим управления с помощью протокола ECO-KOM, который может быть реализован 1 посредством модема или 2 путем прямого соединения с регулятором.





ООО Будерус  
Отопительная Техника  
ул. Котляковская, д. 3  
115201 Москва

Телефон (095) 5 10 33 10  
Телефакс (095) 5 10 33 11  
info@bosch-buderus.ru  
www.bosch-buderus.ru

**Buderus**  
HEIZTECHNIK