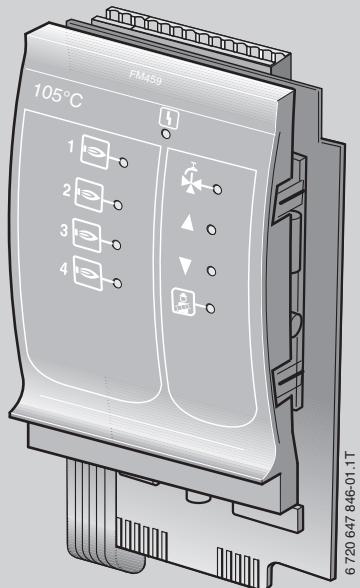


Инструкция по эксплуатации Технический паспорт

Функциональный
модуль



Стратегический модуль FM459

Уровень
пользователя

Внимательно
прочтайте перед
обслуживанием

EAC



| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Безопасность | 3 |
| 1.1 | Об этой инструкции | 3 |
| 1.2 | Применение по назначению | 3 |
| 1.3 | Нормы и правила | 3 |
| 1.4 | Пояснение условных обозначений | 4 |
| 1.5 | Выполняйте следующие требования | 5 |
| 1.6 | Утилизация | 6 |
| 2 | Описание оборудования | 7 |
| 3 | Обслуживание функционального модуля FM459 | 9 |
| 4 | Тест дымовых газов для отопительных котлов | 10 |
| 5 | Устранение неисправностей и ошибок | 11 |

1 Безопасность

1.1 Об этой инструкции

В этой главе приведены основные указания по безопасной эксплуатации функционального модуля FM459, которые необходимо выполнять при его обслуживании .

Кроме того, в следующих главах этой инструкции имеются другие указания по безопасной эксплуатации , которые также нужно выполнять . Перед тем , как приступить к выполнению описанных далее работ , внимательно прочитайте указания по безопасной эксплуатации .

Несоблюдение техники безопасности может привести к тяжелым травмам – вплоть до смертельного исхода – а также к материальному ущербу и загрязнению окружающей среды .

1.2 Применение по назначению

Функциональный модуль FM459 можно устанавливать в системы управления Logamatic 4324 серии Logamatic 4000.

Для безупречной работы модуля версия программного обеспечения системы управления должна быть не ниже 8.xx, а пульта управления MEC 2 не ниже 1.xx.

1.3 Декларация о соответствии



Конструкция и эксплуатационные качества продукта соответствуют нормам Евразийского таможенного союза. Соответствие подтверждено расположенным слева единым знаком обращения.

1.4 Пояснение условных обозначений

Имеются две степени опасности, отмеченные специальными словами:



осторожно!

ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ

Указывает на опасность, которая может исходить от оборудования и которая при работе без соответствующей предосторожности может привести к тяжелым травмам или смерти.



ВНИМАНИЕ!

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ/ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Указывает на возможную опасную ситуацию, которая может привести к средним и легким травмам или стать причиной повреждения оборудования.



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

Рекомендации потребителю по оптимальному использованию и наладке оборудования, а также другая полезная информация.

1.5 Выполняйте следующие требования

- ▶ Модули должны использоваться только по назначению и всегда находиться в исправном состоянии.
- ▶ Специалисты отопительной фирмы, обслуживающей ваш котел, должны провести подробный инструктаж по эксплуатации оборудования.
- ▶ Внимательно прочитайте эту инструкцию по эксплуатации.
- ▶ Вы можете вводить и изменять только те рабочие параметры, которые указаны в этой инструкции. Другие настройки изменяют программу управления отопительной установкой, что может привести к нарушению работоспособности системы.
- ▶ Сервис, ремонт и диагностика неисправностей установки должны производиться только уполномоченными специалистами.



осторожно!

ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ

из-за возможного поражения
электрическим током

- ▶ Никогда не вскрывайте систему управления, не отключив её от электрической сети.
- ▶ В случае опасности выключите систему управления (например, аварийным выключателем системы отопления) или отключите защитный автомат в здании.
- ▶ Неисправности отопительной установки должны быть сразу же устранены специализированной фирмой.



ВНИМАНИЕ!

**ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ/
ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ****из-за ошибки в управлении!**

Ошибки в управлении могут привести к травмам персонала и/или к повреждению оборудования.

- ▶ Не позволяйте детям играть с приборами или пользоваться ими без присмотра взрослых.
- ▶ Обеспечьте доступ к прибору только тех лиц, которые умеют правильно им пользоваться.

1.6 Утилизация

- ▶ Не выбрасывайте электронные детали в бытовой мусор.
Утилизируйте модуль в специальных организациях с соблюдением правил охраны окружающей среды.

2 Описание оборудования

Функциональный модуль FM459 предназначен только для установки в модульную систему управления Logamatic 4324.

В систему управления Logamatic 4324 серии Logamatic 4000 можно установить один или два функциональных модуля FM459. Он всегда должен находиться в системе управления ведущего котла.

Один функциональный модуль FM459 может регулировать до четырех 4000-х водогрейных котлов. То есть всего возможно управление 8 отопительными котлами.

Настройка FM459 выполняется с помощью пульта управления MEC2H системы Logamatic 4324. При этом каждая система управления R4324 располагает собственным пультом MEC2H. Тем самым гарантируется, что в каждой системе управления имеется индикация температуры котла в соответствии с требованиями Европейских норм.

Применение дисплея котла ZM435 запрещено.

Передняя панель

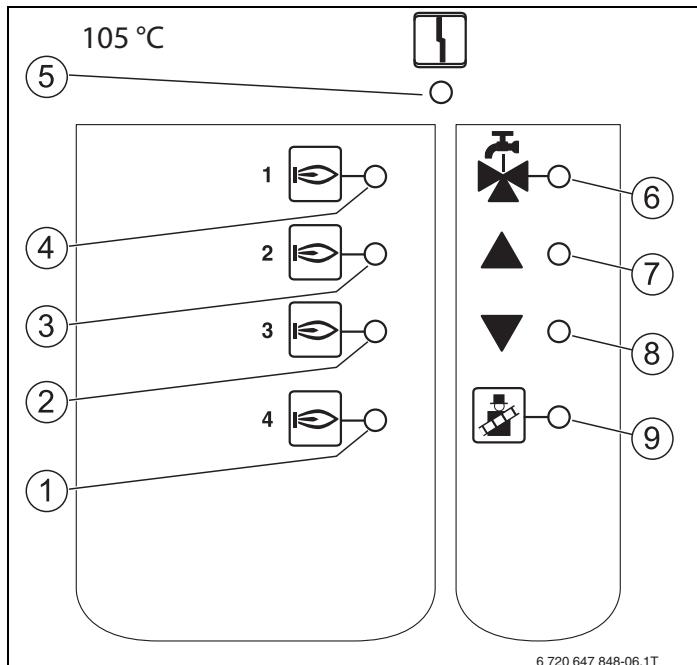


Рис. 1 Передняя панель функционального модуля FM459

- 1 LED: разрешена работа водогрейного котла 4
- 2 LED: разрешена работа водогрейного котла 3
- 3 LED: разрешена работа водогрейного котла 2
- 4 LED: разрешена работа водогрейного котла 1
- 5 LED „Неисправность модуля“ (красный) – сигнал общей неисправности модуля*
- 6 LED: Приготовление горячей воды через водогрейный котел EMS 1 активно (отключено)
- 7 LED: холодный подающий трубопровод, поэтому увеличение мощности
- 8 LED: подающий трубопровод слишком горячий, поэтому снижение мощности
- 9 LED: активен тест дымовых газов

* например, ошибка потребителя, внешняя неисправность, ошибка в электропроводке, внутренняя ошибка модуля, ручной режим. Сообщения о неисправностях появляются в виде текста на пульте управления MEC2H.

3 Обслуживание функционального модуля FM459



ВНИМАНИЕ!

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ/ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

из-за ошибки в управлении!

Ошибки в управлении могут привести к травмам персонала и/или к повреждению оборудования.

Функциональный модуль FM459 не имеет параметров, которые может изменять потребитель.

Регулировка параметров этого модуля доступна только специалистам и приведена в инструкции по сервисному обслуживанию функционального модуля FM459.

- ▶ Прибор должен обслуживать только уполномоченный специализированный персонал.

4 Тест дымовых газов для отопительных котлов



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

- ▶ Соблюдайте национальные требования по ограничению потерь тепла с отработанными газами отопительной установки.
- ▶ Ежегодно проводите тест отработанных газов (для Германии действуют BlmSchV 1, 1988, §§ 7 – 11)

Тест отработанных газов включается на системе управления водогрейного котла (см. техническую документацию).



ВНИМАНИЕ!

ОПАСНОСТЬ ПОЛУЧЕНИЯ ТРАВМ/ ПОВРЕЖДЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

горячей водой!

Помните о том, что в связи с высокой температурой котловой воды существует опасность ошпаривания (при приготовлении горячей воды) или ожогов (при контакте с деталями котла).

5 Устранение неисправностей и ошибок



ОПАСНО ДЛЯ ЖИЗНИ

из-за возможного поражения
электрическим током

- ▶ Никогда не вскрывайте систему управления, не отключив её от электросети.
- ▶ В случае опасности выключите систему управления (например, аварийным выключателем отопления) или отключите отопительную установку от электросети защитным автоматом в здании.
- ▶ Неисправности отопительной установки должны быть сразу же устранены обслуживающей специализированной фирмой.

На экран пульта управления MEC2H выводятся сообщения о неисправностях установки.

Опишите специалисту отопительной фирмы обнаруженную неисправность по телефону.



УКАЗАНИЕ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЯ

В графе "Неисправность" приведены все неисправности, которые могут возникнуть при совместной работе функционального модуля FM459 и подключенного котла.

В графе "Неисправность" приведены сообщения в таком виде, в каком они выходят на дисплей пульта управления MEC2H.

| Сообщение на MEC2H | Действие | Рекомендации |
|---|---|--|
| КОТЕЛ X СТАТУС у/z ГОРЕЛКА | <ul style="list-style-type: none"> – Холодно. | <ul style="list-style-type: none"> – Уведомить отопительную фирму. |
| КОТЕЛ X ТЕХ ОБСЛ НYY | <ul style="list-style-type: none"> – Нет воздействия. – Сервисное сообщение (например, истек интервал проведения техобслуживания), не является ошибкой установки. | <ul style="list-style-type: none"> – Уведомить отопительную фирму. |
| КОТЕЛ X В РУЧНОМ РЕЖИМЕ | <ul style="list-style-type: none"> – Может стать холодно. | <ul style="list-style-type: none"> – Это не является неисправностью. При необходимости отменить ручной режим. |
| КОТЕЛ X НЕТ СВЯЗИ | <ul style="list-style-type: none"> – Холодно. | <ul style="list-style-type: none"> – Уведомить отопительную фирму. |
| КОТЕЛ X СВЯЗЬ С КОТЛАМИ | <ul style="list-style-type: none"> – Холодно. | <ul style="list-style-type: none"> – Уведомить отопительную фирму. |
| СТРАТЕГИЯ ДАТЧ.ПОД.ЛИНЦУ | <ul style="list-style-type: none"> – Автоматический режим отопления – Водогрейный котел работает с максимальной тепловой мощностью. | <ul style="list-style-type: none"> – Уведомить отопительную фирму. |

Таб. 1 Устранение неисправностей

Buderus