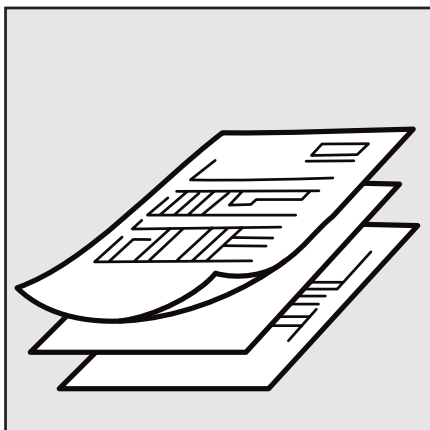


: honeywell-trade.ru

: 8 800 333-22-13; +7 (495) 23-23-407

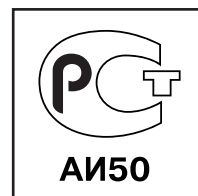
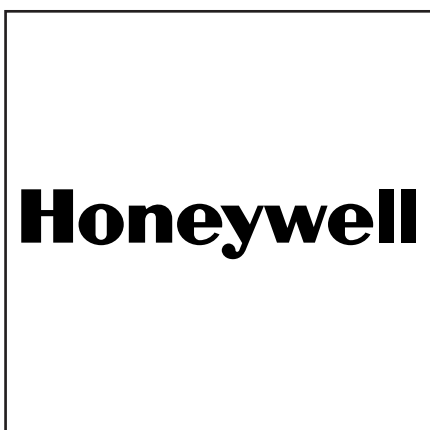


Технические данные

Топочный автомат для жидкотопливных горелок



TF 801
TF 801.2
TF 802
TF 802.2



Топочный автомат для жидкотопливных горелок

TF 801 / 801.2 - TF 802 / 802.2

Для 1- или 2-ступенчатых дизельных горелок производительностью до 30 кг/ч и с прерывистым режимом работы.

Возможный датчик пламени:

- Фоторезистор FZ 771 S
- Инфракрасный датчик IRD 1010.1
- Ультрафиолетовый датчик UVD 970

Диапазон применения

Топочные автоматы TF 801 или TF 802 предназначены для управления дизельной горелкой производительностью до 30 кг/ч (проверены и сертифицированы в соответствии с DIN 4787). Топочные автоматы TF 801.2 и TF 802.2 проверены и сертифицированы в соответствии с EN230.

Доступные модели

| | |
|----------|--|
| TF 801 | 1-ступенчатый режим работы время после поджига прибл. 20 с |
| TF 801.2 | 1-ступенчатый режим работы время после поджига прибл. 20 с защита от низкого напряжения согласно EN230 |
| TF 802 | 2-ступенчатый режим работы время после поджига 2-4 с |
| TF 802.2 | 2-ступенчатый режим работы время после поджига 2-4 с защита от низкого напряжения согласно EN230 |

Конструктивные особенности

Топочный автомат защищен огнестойким прозрачным пластиковым корпусом. Топочный автомат включает термомеханический таймер с компенсацией температурных воздействий, контроль пламени и схему перезапуска. Ручной перезапуск из положения блокировки обеспечивается кнопкой со встроенной светодиодной информационной системой неисправности. Центральный крепежный винт фиксирует топочный автомат на цоколе. Цоколь и топочный автомат имеют специальное монтажное крепление, не допускающее неверное соединение между двумя частями. Несколько кабельных вводов обеспечивает гибкость электропроводки.



TF 802.2 полностью взаимозаменяем с TF 701, 701-1 и TF 802.

Датчик пламени IRD 910 должен быть заменен на совместимый датчик IRD 1010.1.

Поставляемая по отдельному заказу удлиненная кнопка (арт. 70601) компенсирует разницу в высоте между топочными автоматами.

Технические данные

| | |
|---|---|
| Рабочее напряжение | 220 / 240 В (-15...+10%) |
| Предохранитель на входе | 50 Гц (40 - 60 Гц) 10 А быстродействующий, 6 А с задержкой срабатывания |
| Энергопотребление | приблизительно 5 ВА |
| Максимальная нагрузка на клеммы: | |
| - Кл. 3 | 1.5 А, cosφ 0.2 |
| - Кл. 4 | 4.0 А, cosφ 0.4 |
| - Кл. 5 | 0.5 А, cosφ 0.4 |
| - Кл. 6 | 0.5 А, cosφ 0.4 |
| - Кл. 7 | 0.1 А, cosφ 0.4 |
| Всего | 5.0 А, cosφ 0.4 |
| Время предварительной вентиляции | прибл. 12 с |
| Время перед поджигом | прибл. 12 с |
| Время после поджига | |
| TF 801 / TF 801.2 | прибл. 20 с |
| TF 802 / TF 802.2 | прибл. 2-4 с |
| Время ожидания сигнала от электромагнитного клапана 2 | 40 с (TF 802) |
| Предохранительное время блокировки | 10 с |
| Время перезапуска из положения блокировки | прибл. 90 с |
| Датчики пламени | |
| FZ 771 S красный | боковое видение пламени |
| FZ 771 S белый | боковое и осевое видение пламени |
| световая чувствительность IRD 1010.1 | более 10 лк боковое или осевое видение пламени |
| UVD 970 | осевое видение пламени |
| Вес, включая цоколь | 250 г |
| Положение при установке | любое |
| Класс защиты | IP 44 |
| Допустимый диапазон температуры | |
| - Эксплуатация | 0°C ... +60°C |
| - Хранение | 0°C ... +60°C |
| Образование льда, воздействие воды и конденсация | не допускается |
| Код идентифик. | |
| TF 801.2 / TF 802.2 | EN 230 |
| TF 801 / TF 802 | DIN 4787 |

Топочный автомат для жидкотопливных горелок TF 801 / 801.2 - TF 802 / 802.2

Технические характеристики

1. Контроль пламени

При контроле пламени могут быть использованы следующие датчики пламени:

- Для желтого пламени: фоторезистор FZ 771 S (красная маркировка: боковое видение пламени; белая маркировка: боковое и осевое видение пламени)
- Для голубого или желтого пламени: инфракрасный датчик типа IRD 1010 или как альтернатива - ультрафиолетовый датчик UVD 970.

При использовании фоторезистора FZ 771 S, во время рабочего цикла контроля пламени при уровне света ниже 3 лк сигнал пламени не образуется. Согласно DIN 4787 и EN 230 безопасный уровень постороннего света должен быть установлен в соответствии с горелкой.

При подключении IRD 1010 или UVD 970 проверьте правильность электропроводки.

2. Управление горелкой

Для горелок без жидкотопливного электромагнитного клапана электродвигатель горелки должен быть подключен к клемме 5.

3. Защита от низкого напряжения

Только для TF 801.2 и TF 802.2

- Для осуществления запуска напряжение в сети должно быть более 187 В_{эфф}.
- Напряжение в сети проверяется не только при запуске, но также постоянно во время работы. Падение напряжения при запуске или во время эксплуатации ниже 160 В_{эфф} вызывает блокировку прибора. Последующее увеличение напряжения выше 187 В_{эфф} приводит к автоматическому запуску топочного автомата.

4. Безопасность

Конструкция и программный цикл топочных автоматов TF 801 / 801.2 и TF 802 / 802.2 соответствуют действующим европейским стандартам и предписаниям.

5. Установка и электрическое подключение

На цоколе:

- 3 клеммы заземления, с дополнительным наконечником для заземления горелки.
- 3 нейтральные клеммы, с фиксированным внутренним соединением к входу нейтралей, клемма 7.
- 2 резервных клемм.
- 2 отдельных съемных фиксатора кабеля и 2 фиксированных выбиваемых отверстия с резьбой PG 11, а также 2 выбиваемых отверстия снизу для облегчения электропроводки.
- 3-жильный кабель датчика может быть использован для IRD и UVD, а также для FZ 771 S. Это важно для горелок, которые могут быть модернизированы позже (FZ заменен на IRD или UVD). Например, модернизация в горелку с голубым пламенем.

Общие положения:

- Может быть установлен в любом положении, защита в соответствии со стандартом IP 44 (защита от водяных брызг). Топочный автомат и датчик не должны подвергаться чрезмерной вибрации.

Ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание

1. Важные примечания

- Топочные автоматы должны устанавливаться только квалифицированными специалистами. Необходимо соблюдать соответствующие местные предписания.
- При вводе в эксплуатацию следует внимательно проверить электрическое подключение согласно схеме. Неправильное подключение может повредить топочный автомат и подвергнуть опасности установку.
- Номинал предохранителя не должен выходить за пределы, указанные в "Технических данных". При несоблюдении инструкции в результате короткого замыкания возможны серьезные последствия для топочного автомата и установки.
- По технике безопасности каждые 24 часа должно производиться, по крайней мере, одно контролируемое отключение.
- Установка или демонтаж топочного автомата должны производиться только при отключенном напряжении!
- Топочный автомат является предохранительным устройством и его вскрытие недопустимо!

2. Функциональный контроль

С целью безопасности проверка системы контроля пламени должна осуществляться при вводе установки в эксплуатацию, а также после проведения сервисных работ или длительного отключения. Предварительное условие: напряжение в сети > 187 В_{эфф} (только для TF 801.2 и TF 802.2)

- а) Запуск с закрытым датчиком пламени:
 - В конце предохранительного времени топочный автомат должен перейти в положение блокировки!
- б) Запуск с извлеченным датчиком пламени:
 - После 20 секунд времени предварительной вентиляции топочный автомат должен перейти в положение блокировки!
- в) Нормальный запуск, горелка в обычном положении; закрыть датчик пламени:
 - После запуска и окончания предохранительного времени топочный автомат должен перейти в положение блокировки!
- д) Сигналы датчика пламени могут быть проверены с помощью UP 940 или путем следующих измерений:
 - Только для TF 801 и TF 802: измеренный сигнал датчика во время работы должен быть минимум 2.4 мА
 - Только для TF 801.2 и TF 802.2: измерения сигнала датчика не достоверны при изменении маргинальных значений. Измеряйте через фоторезистор! Для надлежащего контроля пламени напряжение DC через фоторезистор (клемма 1 и 2) в режиме работы должно быть менее 2 В.

3. Устранение неисправностей

Горелка не работает:

- Разомкнута цепь термостата
- Неисправна электропроводка
- Напряжение в сети < 187 В (только для TF 801.2 и TF 802.2)

Горелка запускается, пламя не образуется, топочный автомат переходит в положение блокировки:

- На датчик пламени попадает посторонний свет
- Нет подачи топлива или отсутствует поджиг

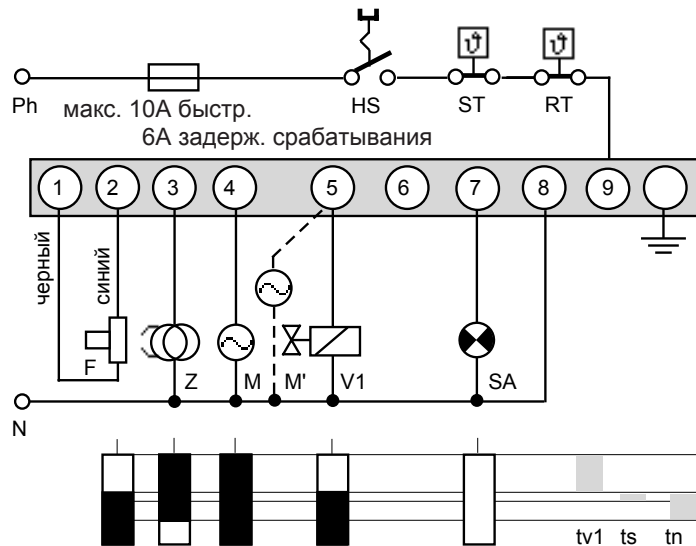
Горелка запускается, образуется пламя, после предохранительного времени топочный автомат переходит в положение блокировки:

- Датчик пламени загрязнен или неисправен
- Недостаточный поток света на датчик
- Настройка чувствительности слишком низкая для IRD

Для быстрой и безопасной диагностики используйте проверочное устройство Satronic UP 940.

Топочный автомат для жидкотопливных горелок TF 801 / 801.2 - TF 802 / 802.2

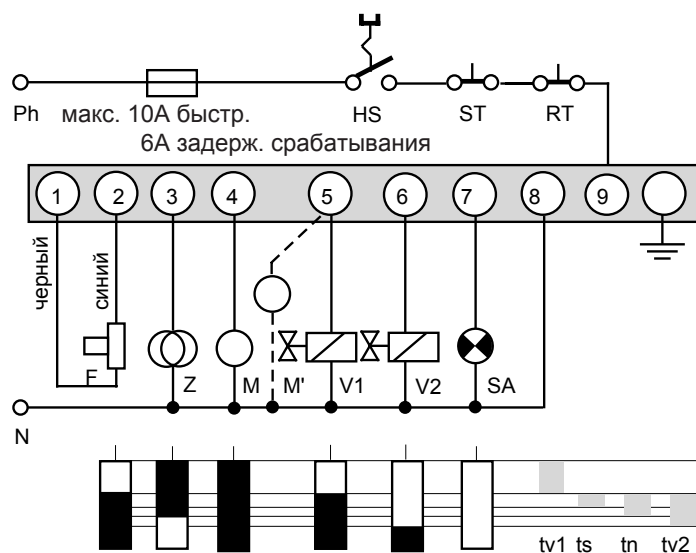
Схема соединений и диаграмма протекания программного цикла для TF 801 / TF 801.2



- HS Сетевой выключателя
- ST Ограничительный термостат
- RT Регулирующий термостат
- F Датчик пламени FZ 771 S
(для IRD 1010.1, UVD 970 см. отдельную
схему)
- Z Поджиг
- M Электродвигатель горелки
(горелка с электромагнитным клапаном)
- M' Электродвигатель горелки
(горелка без электромагнитного клапана)
- V1 Электромагнитный клапан 1-й ступени
- V2 Электромагнитный клапан 2-й ступени
- SA Внешний индикатор блокировки

- tv1 Время перед поджигом с или без
предварительной вентиляции
- ts Предохранительное время
- tn Время после поджига
- tv2 Время переключения на 2-ю ступень

Схема соединений и диаграмма протекания программного цикла для TF 802 / TF 802.2

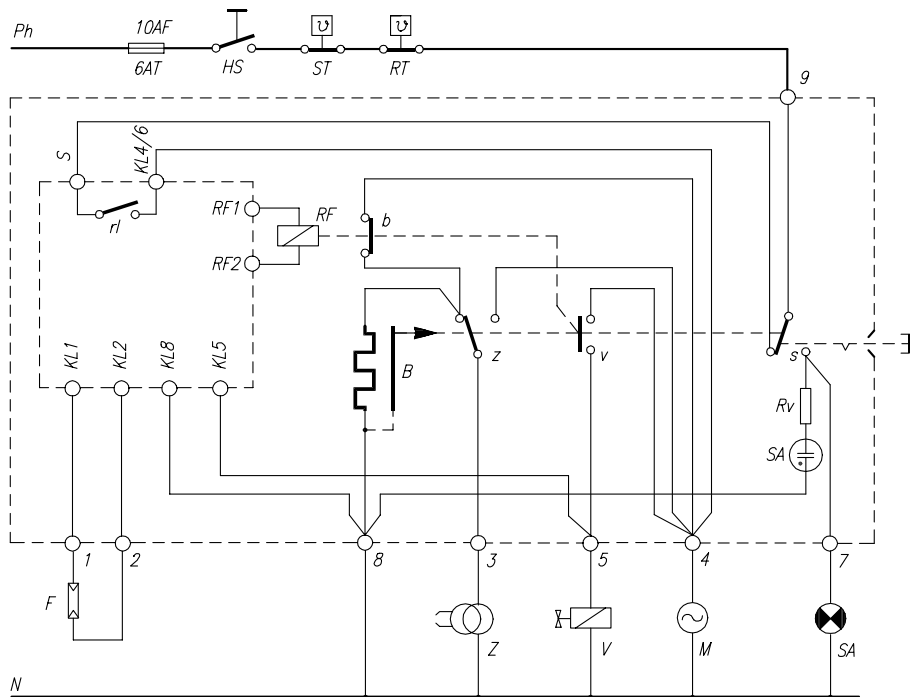


Подсоединение инфракрасного или УФ датчика пламени

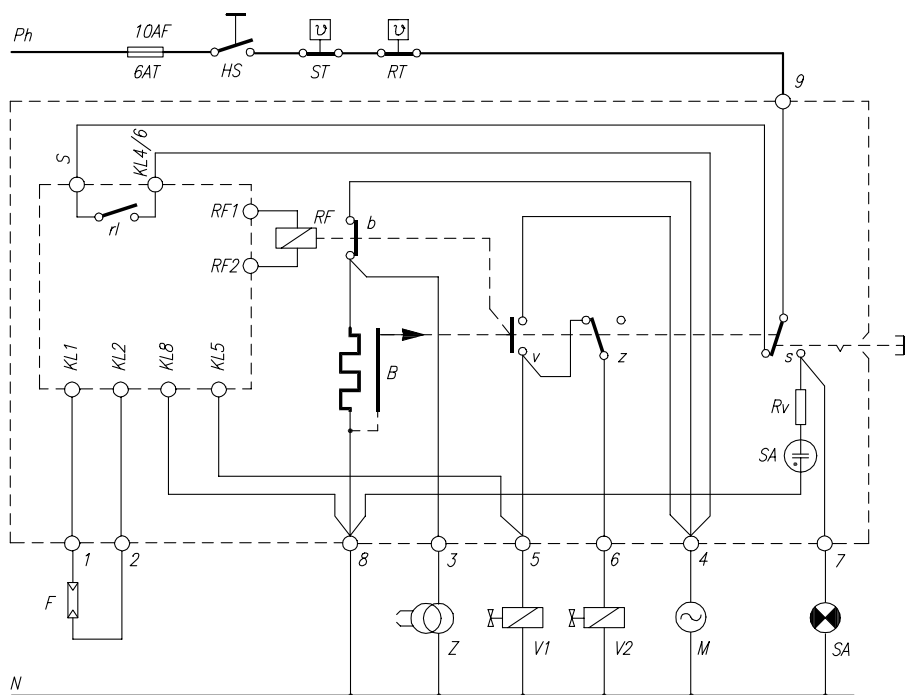


Топочный автомат для жидкотопливных горелок TF 801 / 801.2 - TF 802 / 802.2

Электрическая схема TFI 801.2



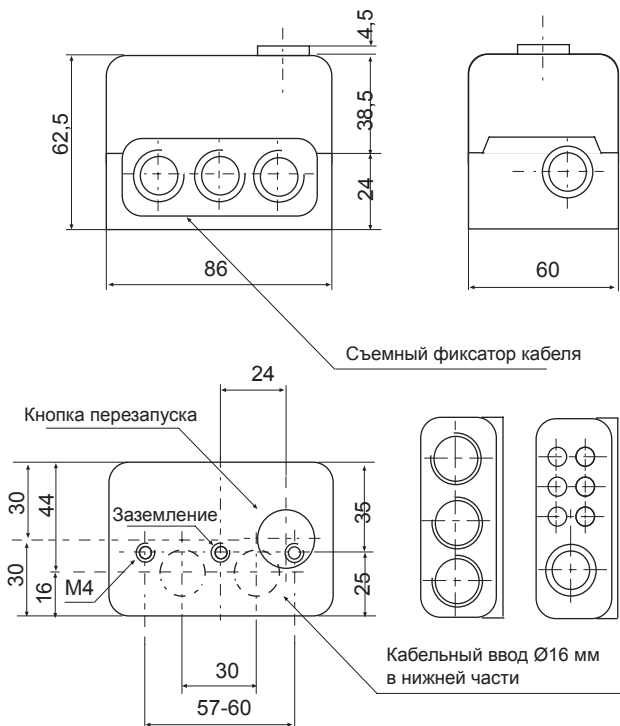
Электрическая схема TFI 802.2



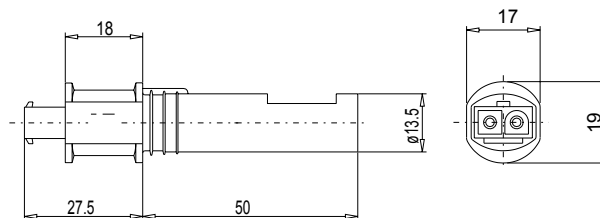
- | | | | |
|----|---|----|--------------------------|
| HS | Сетевой выключатель | Z | Поджиг |
| ST | Ограничительный термостат | M | Электродвигатель горелки |
| RT | Управляющий термостат | RF | Реле пламени |
| SA | Сигнальная лампа аварийного отключения | r1 | Реле низкого напряжения |
| F | Датчик пламени FZ 771 S, IRD 1010.1 или UVD 970 | B | Термомеханический таймер |
| V | Клапаны | RV | Резистор |

Топочный автомат для жидкотопливных горелок TF 801 / 801.2 - TF 802 / 802.2

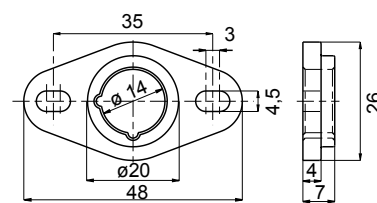
Габаритные размеры TF с цоколем



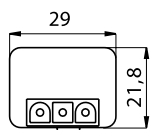
Датчик пламени FZ 770 S



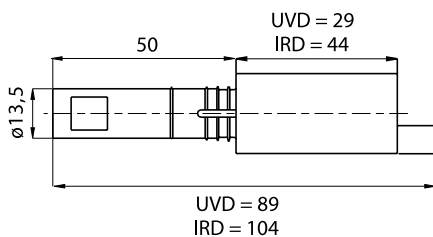
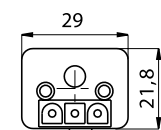
Держатель M74 для FZ, IRD или UVD



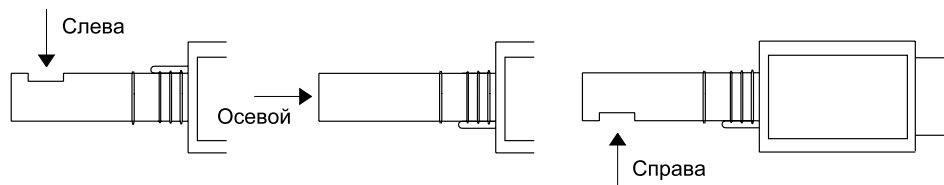
UVD 970



IRD 1010.1



ВАРИАНТЫ IRD



Топочный автомат для жидкотопливных горелок TF 801 / 801.2 - TF 802 / 802.2

Данные для заказа

| Наименование | Текст заказа | Артикул № |
|--------------------------|--|-----------|
| Топочный автомат: | TF 801 | 02001 |
| | TF 801.2 | 02021 * |
| | TF 802 | 02404 |
| | TF 802.2 | 02424 ** |
| Цоколь | 701 ABEN | 70001 *** |
| Вставная пластина: | PG-пластина | 70502 |
| | Пластина фиксации кабеля | 70501 |
| Датчик пламени: | Инфракрасный датчик пламени FZ 711 S красный | 40001 |
| | Инфракрасный датчик пламени FZ 711 S белый | 41001 |
| | Инфракрасный датчик пламени MZ 770 S | 50001 |
| | Инфракрасный датчик пламени MZ 770 S с фикс. уплотнением | 51001 |
| | Инфракрасный датчик пламени IRD 1010.1 правый синий | 16501 |
| | Инфракрасный датчик пламени IRD 1010.1 правый красный | 1650105 |
| | Инфракрасный датчик пламени IRD 1010.1 правый белый | 1650106 |
| | Инфракрасный датчик пламени IRD 1010.1 осевой синий | 16502 |
| | Инфракрасный датчик пламени IRD 1010.1 осевой красный | 1650205 |
| | Инфракрасный датчик пламени IRD 1010.1 осевой белый | 1650206 |
| | Инфракрасный датчик пламени IRD 1010.1 левый синий | 16503 |
| | Инфракрасный датчик пламени IRD 1010.1 левый красный | 1650305 |
| | Инфракрасный датчик пламени IRD 1010.1 левый белый | 1650306 |
| | Ультрафиолетовый датчик пламени UVD 970 | 16702 |
| Крепежный фланец | Держатель M 74 для FZ, IRD или UVD | 59074 |
| Соединительный кабель | Штекерного типа, 3-жильный кабель, 0.6 м с наконечниками | 7236001 |
| Соединительный кабель FZ | Штекерного типа, 2-жильный кабель, 0.5 м с наконечниками | 7225001 |

Вышеупомянутые данные для заказа относятся к стандартной конструкции.

Программа продаж включает также специальные исполнения.

- * Топочный автомат TF 801.2 с производства.
Заменен на топочный автомат TF 830.3, артикул № 02231 + датчик пламени MZ 770 S, артикул № 51001.
- ** Топочный автомат TF 802.2 с производства.
Заменен на топочный автомат TF 832.3, артикул № 02431 + датчик пламени MZ 770 S, артикул № 51001.
- *** Цоколь 701 ABEN с производства.
Заменен на цоколь S98 9-контактный, артикул № 75300.

We reserve the right to make technical changes to improve our products without prior notice.
Мы сохраняем за собой право производить технические изменения для улучшения нашей
продукции без предварительного уведомления.