

Инструкция по эксплуатации обогревателя с терморегулятором *terneo mod*

Терморегулятор *terneo mod* с микропроцессорным управлением предназначен для комфортного, безопасного и экономичного управления обогревателем.

Контроль обогрева осуществляется с помощью двух датчиков температуры:

— датчик температуры воздуха (+5...+35 °С) в помещении позволяет максимально оптимизировать расход энергоресурсов и задать индивидуальную температуру помещения;

— датчик температуры поверхности обогревателя (+40...+95 °С) обеспечивает безопасность эксплуатации обогревателя (ограничение температуры в детских учреждениях), предотвращает перегрев при повышенном напряжении сети, защищает от накрывания или опрокидывания обогревателя.

Функция контроля заземления позволяет максимально безопасно эксплуатировать обогреватель. В случае отсутствия заземления, работа обогревателя блокируется, а звуковая сигнализация привлечет внимание и информирует об этом.

Коммутация обогревателя осуществляется с помощью бесшумного электронного ключа (симистора). Энергонезависимая память надежно сохраняет все настройки длительное время.

Монтаж и подключение

Обогреватель с установленным в него терморегулятором *terneo mod* крепится к стене при помощи специальных кронштейнов или к полу при наличии напольных подставок (в комплект не входят). При монтаже обогревателя к стене необходимо обеспечить следующие минимальные расстояния: от пола — 7...10 см; от стены до задней стороны радиатора — 2...5 см; от верхней части ниши или подоконника — 10 см.

Выносной датчик воздуха, расположенный снизу боковой накладки на проводе ~10 см, располагают горизонтально или под углом 45° к полу так, чтобы максимально исключить воздействие на него температуры самого обогревателя, а также других источников тепла, сквозняков, холода от окон, стен и пола.

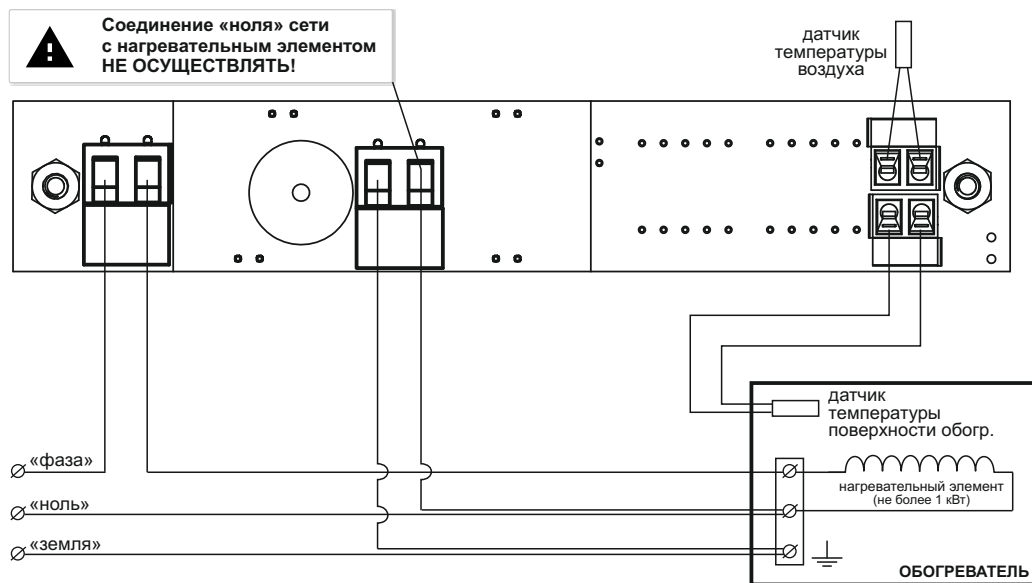


Схема 1. Подключение платы терморегулятора к обогревателю

Заземление

Обогреватель подключается в розетку с заземлением. Заземляющие контакты розетки должны быть подключены к заземляющему контуру здания. Если после включения обогревателя в розетку индикатор терморегулятора выведет сообщение «Gnd» (Ground), разверните вилку и включите повторно в розетку. Если сообщение об ошибке не пропало, проверьте наличие заземления и качество контактов заземления.

В течение своей работы терморегулятор постоянно контролирует наличие заземления, а в случае его отсутствия блокирует свою работу. На экране будет выводиться сообщение «Gnd» с периодическим звуковым сигналом (каждые 20 минут). При восстановлении заземления терморегулятор продолжит свою работу.

Если необходимо включить терморегулятор без заземления для проверки работоспособности, кратковременно нажимайте среднюю кнопку до появления пункта меню «Gnd» (пункт меню появляется только при отсутствии заземления). Кнопками «+» или «-» отключите контроль заземления («oFF»). Терморегулятор продолжит работу с периодическим выводом сообщения «Gnd».

ВНИМАНИЕ! Запрещается эксплуатация обогревателя без заземления.

Эксплуатация

Во время работы на экране терморегулятора отображается температура воздуха в помещении с точностью 0,1 °С. Установка заданной температуры производится с шагом 0,5 °С. Такая точность позволяет снижать затраты на отопление и максимально комфортно подобрать температуру воздуха в помещении. По сигналам от датчиков терморегулятор будет принимать решение о включении / отключении обогревателя согласно вашим настройкам. О включении обогрева информирует свечение красного светодиода. Наличие трех кнопок делает управление терморегулятором очень простым и удобным, а постоянный контроль за температурой обогревателя и наличия заземления, делает эксплуатацию обогревателя более безопасной.

Установка поддерживаемой температуры воздуха в помещении (завод. настр. 23 °С)

Однократно нажмите на «+» или «-», первое нажатие вызывает мигание параметра, следующее — изменение. Для выхода нажмите среднюю кнопку или не нажимайте кнопки более 5 с. Диапазон измерения температуры: 5...35 °С. Шаг установки: 0,5 °С.

Установка температуры обогревателя

Для изменений температуры обогревателя нажимайте среднюю кнопку до появления пункта меню «PL --». Используйте кнопки «+» или «-» для входа и изменения. Температуру можно выставить от 40 до 95 °С, с шагом 1 °С. Чем меньше температура обогревателя, тем меньшую площадь он сможет обогреть. В случае превышения этой температуры, обогреватель отключится, а на экране терморегулятора будет выводиться сообщение «PL --» раз в 10 с.

Просмотр температуры панели

Для просмотра температуры панели удерживайте кнопку «+» в течение 3 с.

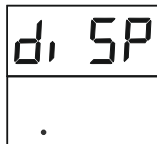
Блокировка кнопок (защита от детей и в общественных местах)

Для включения / выключения удерживайте одновременно кнопки «+» и «-» более 6 с до появления надписи «Loc» / «uLoc».

Включение / выключение терморегулятора

Нажмите и удерживайте среднюю кнопку более 6 с. При этом на экране будут появляться черточки, после появления надписи «on» / «oFF» отпустите кнопку. В выключенном состоянии на экране будет отображаться точка. Для полного отключения терморегулятора, при длительных перерывах в работе, выньте вилку из розетки.

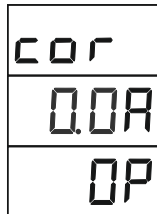
Включение / отключение экрана в ждущем режиме (когда кнопки не используются)



Для отключения экрана в ждущем режиме нажмите среднюю кнопку 5 раз до появления на экране надписи «diSP», после чего кнопками «+» или «-» установите значение «oFF». В ждущий режим терморегулятор переходит, если кнопки не нажимались более 30 с. При значении «on» экран будет всегда включен.

В ждущем режиме на экране будет отображаться точка в крайнем левом разряде.

Коррекция показаний датчиков

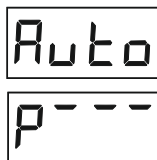


Нажмите среднюю кнопку до появления пункта меню «cor», затем кнопку «+» или «-» для входа и изменения параметра. Нажатием средней кнопкой выберете необходимый датчик:

— коррекция показаний датчика температуры воздуха. Диапазон $\pm 10^\circ\text{C}$, шаг $0,5^\circ\text{C}$.

— коррекция показаний датчика температуры обогревателя. Диапазон $\pm 10^\circ\text{C}$, шаг 1°C . Для выхода не нажимайте кнопки более 5 с.

Управление мощностью обогревателя



Если мощность электросети, к которой подключен обогреватель не достаточна (выбивает защитный автомат), можно в ручную ограничить мощность обогрева или задействовать автоматический режим. В автоматическом режиме («Auto») терморегулятор самостоятельно подберет минимально необходимый уровень мощности для работы обогревателя.

Для перехода к данному пункту меню нажмите среднюю кнопку до появления надписи «P---». Кнопками «+» или «-» установите необходимый уровень мощности (10...100 %, шаг 10 %) или выберете «Auto»-режим.

Просмотр версии прошивки

Для просмотра удерживайте кнопку «-» более 6 с. При отпускании кнопки, терморегулятор вернется к отображению температуры датчика. Версия прошивки может отличаться, т.к. изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в прошивку с целью улучшения характеристик.

Сброс к заводским настройкам



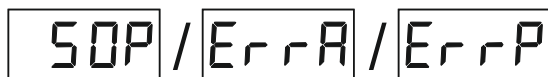
Удерживайте три кнопки более 12 с до появления надписи «dEF». Отпустите кнопки, терморегулятор выполнит сброс всех настроек к заводским и перезагрузится.

Неисправности терморегулятора

Терморегулятор имеет систему самодиагностики. В случае обнаружения проблем, на экране будут отображаться следующие сообщения:



до 100% с шагом 10%. В случае исправности датчика температуры обогревателя, степень нагрева обогревателя будет ограничиваться согласно настройкам «xxL» (см. раздел «Установка температуры обогревателя»).



— **Неисправность обоих датчиков.** 50P (значение по умолчанию) — это процент мощности обогревателя, который вы можете изменять кнопками «+» или «-» в диапазоне от 10 до 100 % с шагом 10 %.



(раз в 10 с) — **Неисправность датчика температуры обогревателя (Error Panel).** Контроль температуры обогревателя будет недоступным.

В случае возникновения неисправностей, попробуйте устранить их самостоятельно (например, проверкой датчика и его целостности) или обратитесь в сервисный центр.

Таймер

Функция предназначена для задержки (отсрочки) поддержания температуры терморегулятором на заданное пользователем время.

Запуск / сброс таймера

Для запуска и сброса таймера нажмите 1 раз среднюю кнопку.



— кнопками «+» или «-» запустите работу таймера.



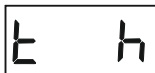
— кнопками «+» или «-» остановите работу таймера.

Работу таймера также можно прервать отключением питания терморегулятора.



Во время работы таймера на экране терморегулятора будет отображаться оставшееся время до возобновления поддержания температуры.

Установка времени работы таймера



Нажмите среднюю кнопку 2 раза до появления пункта меню «t h». Кнопками «+» или «-» установите желаемое время работы таймера в диапазоне от 15 минут до 96 часов с шагом 15 минут.