

Инструкция по монтажу Система покомнатного регулирования (передача сигналов по радиоканалу) Intelligent Comfort Radiosystem



Система покомнатного регулирования Thermotech

Для достижения оптимального комфорта и сбережения энергии система напольного отопления комплектуется системой покомнатного регулирования температуры.

Радио система является превосходным решением как для реконструкции систем отопления, так и для новых систем, так как не требует прокладки кабелей в полу или стенах.

Термостат посылает измеренную температуру по радиоканалу, в коммутационный радиоприемный блок, который в свою очередь управляет открытием / закрытием сервомоторов.

Открытие / закрытие сервомотора оптимизируется исходя из данных о изменении комнатной температуры, собранных в течении нескольких последних дней.

**Прочитайте инструкцию
перед началом работ!**

Основные параметры

Коммутационный радиоприемный блок ICR 4

артикул: 67444
Число зон (термостатов): 4
Число сервомоторов/зона: 2
Максимально:
4 сервомотора/термостат
размер: 318,5 x 105 x 50 мм
IP 43

Коммутационный радиоприемный блок ICR 8

артикул: 67448
Число зон (термостатов): 8
Число сервомоторов/зона: 2
Максимально:
4 сервомотора/термостат
размер: 318,5 x 105 x 50 мм
IP 43

Термостат ICR

Артикул: 67240
67241 (цветной)
67234 (для общественных зданий)
Установка температуры:
5-30°C
Батареи 2 x AA (время работы от комплекта
около 5 лет)
Размер: 80 x 106 x 22 мм
IP 20

Сервомотор 24 В

Артикул: 67024
Размер: 66 x 45 x 45 мм
Длина провода : 800 мм
IP 44

Монтаж

Радио Термостат Thermotech

(артикул 67240 и 67234)

Это электронный термостат, предназначенный для поверхностного монтажа.

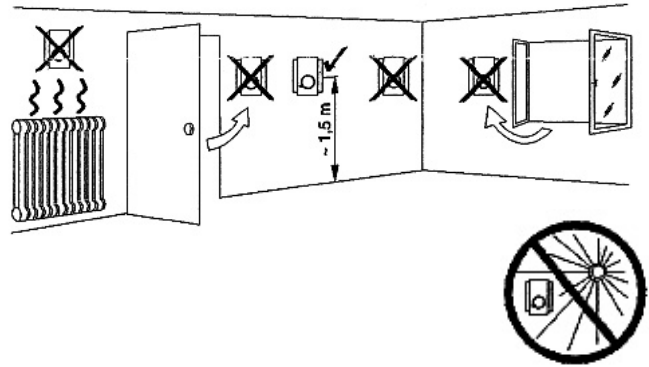
Термостат может поставляться в цветном корпусе а также со скрытой ручкой установки температуры (для общественных зданий). Диапазон установки температуры 5-30°C.

Все термостаты могут работать с коммутационными радиоприемными блоками ICR 4 (67444) или ICR 8 (67448), в зависимости от необходимого числа температурных зон. Сервомоторы (67024) подключаются через трансформатор, 230/24 В АС. Контактные клеммы на распределительном блоке открываются простым нажатием отверткой.

Светодиодная индикация на термостате показывает, что на распределительный блок послан сигнал с информацией о температуре. Частое моргание светодиода извещает о том, что необходимо заменить батареи в термостате.

Общая информация по монтажу.

Термостат устанавливается на место, наибольшим образом отражающее среднюю комнатную температуру. Не устанавливайте термостат на внешние стены, места, на которые попадает прямой солнечный свет, около отопительных приборов, камина, за занавесками или мебелью.



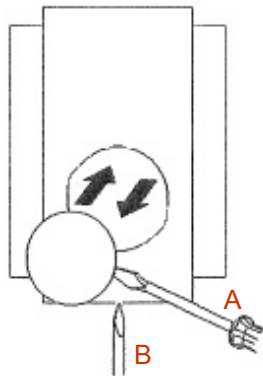
Монтаж термостата / замена батарей

Термостат открывается следующим образом (см. рисунок справа):

1. Снимите ручку (A)
2. Ослабьте винт снизу (B)
3. Снимите переднюю панель.

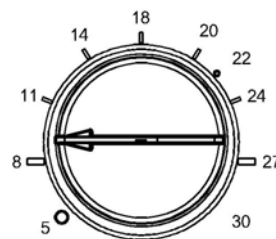
Термостат предназначен для монтажа прямо на стену.

Срок службы одного комплекта батарей около 5 лет.

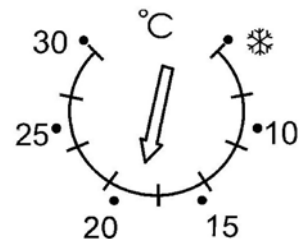


Градировка

Термостаты градуированы 7 рисками и одной точкой. Ниже приведена цифровая градуировка, для различных типов термостатов.



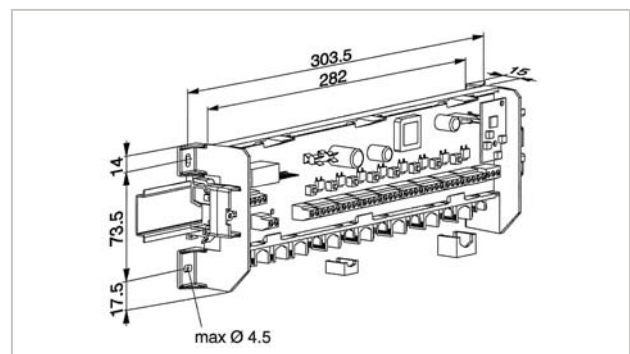
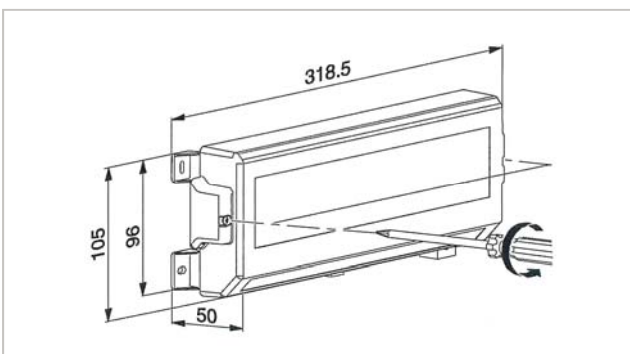
Термостаты с датчиком воздуха (6724X)



Термостаты с датчиком воздуха, для общественных зданий (6723X)

Монтаж коммутационного радиоприемного блока

Коммутационный радиоприемный блок устанавливается над коллектором. Место установки должно быть чистым и защищенным от попадания влаги. Блок может монтироваться как на DIN рейку, так и прямо на стену. Адапторы для монтажа поставляются со всеми распределительными блоками Thermotech ICR.



Управление насосом 230 В АС

К распределительному блоку можно подключить циркуляционный насос. Внимание! 230В.

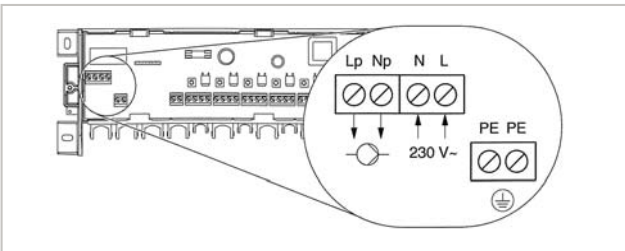
Для подключения необходимо 2 кабеля - кабель питания и кабель к циркуляционному насосу.

1. Проверьте, что кабель питания обесточен.
2. Подключите кабель питания к клеммам N, L и PE.
3. Подключите насос к клеммам Np, Lp и PE.

Насос включается как только хотябы один сервомотор будет открыт.

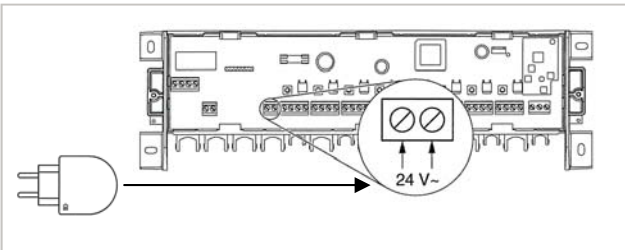
230 В не может быть подключено к клеммам, предназначенным для 24 В, в данном случае распределительный блок выйдет из строя!

Электроподключения 24 В АС



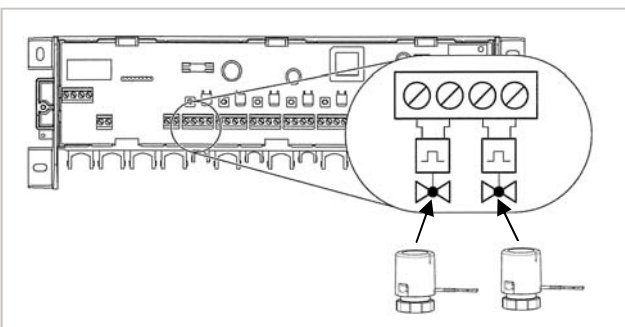
Подключение питания 24 В АС осуществляется через трансформатор 230В/24В

Подключение сервоприводов



Клеммы для подключения сервоприводов маркированы как K1..K4(K8) (K1 - канал 1..K4 - канал 4). Два сервопривода могут быть подключены параллельно к 1 каналу. Максимально может быть подключено 4 сервоприводов, но в данном случае 2 сервопривода будут подключены параллельно к одним клеммам.

Пример: Подключение 2 сервоприводов к каналу K1.



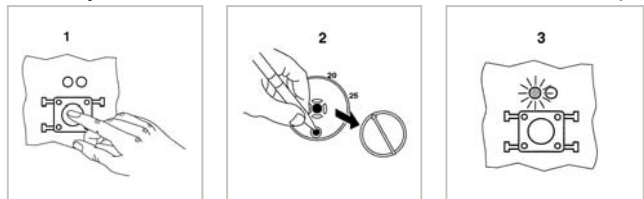
Адресация

Для того, чтобы распределительный блок «знал» какой термостат отвечает за какую зону, систему необходимо сконфигурировать. К одному каналу может быть подключен только один термостат.

Подключение термостата к одному из каналов.

1. Нажмите на кнопку выбранного канала на распределительном блоке. (Рис. 1) Красный светодиод начнет моргать (2 раза/сек). Если выбран не правильный канал, повторное нажатие отменяет выбор канала.
2. Нажмите на кнопку на термостате (кнопка находится под ручкой, рис.2). Термостат отправляет конфигурационное сообщение, светодиод моргает один раз.
3. Если сообщение принято светодиод начинает моргать медленно (1/2 сек) и через 5 секунд затухает.

На этом подключение термостата к выбранному каналу закончено. Для подключения того же тер-



мостата дополнительно к другому каналу повторите шаги 1-3. Если температура в комнате ниже желаемой сигнал «открыть» на сервопривод посылается, когда термостат посылает следующий сигнал (на это уходит около 1 минуты).

Очистка канала

1. Удерживайте кнопку выбранного канала (рис 2). Через 5 секунд красный и зеленый светодиоды начинают моргать. Если кнопку отпустить в данный момент канал не будет очищен.
2. Продолжайте удерживать кнопку нажатой пока светодиоды не погаснут (5 секунд).
3. Отпустите кнопку. Канал очищен.

Работа системы

Стадия «самообучения»

В течении 48 часов после подключения термостата составляется база данных. В дальнейшем база данных используется для оптимизации регулирования. Для оптимизации всегда используется информация о последних 48 часах работы системы.

Нормальная работа системы

Термостаты отправляют измеренную температуру по радиоканалу в приемно-распределительный блок. В зависимости от заданной температуры, измеренной температуры и собранной за последние 2 суток информации о работе системы принимается решение о открытии/ закрытии сервопривода.

Алгоритм управления - широтно-импульсная модуляция. Поэтому сервопривод может быть временно закрыт, при том что измеренная комнатная температура ниже желаемой.

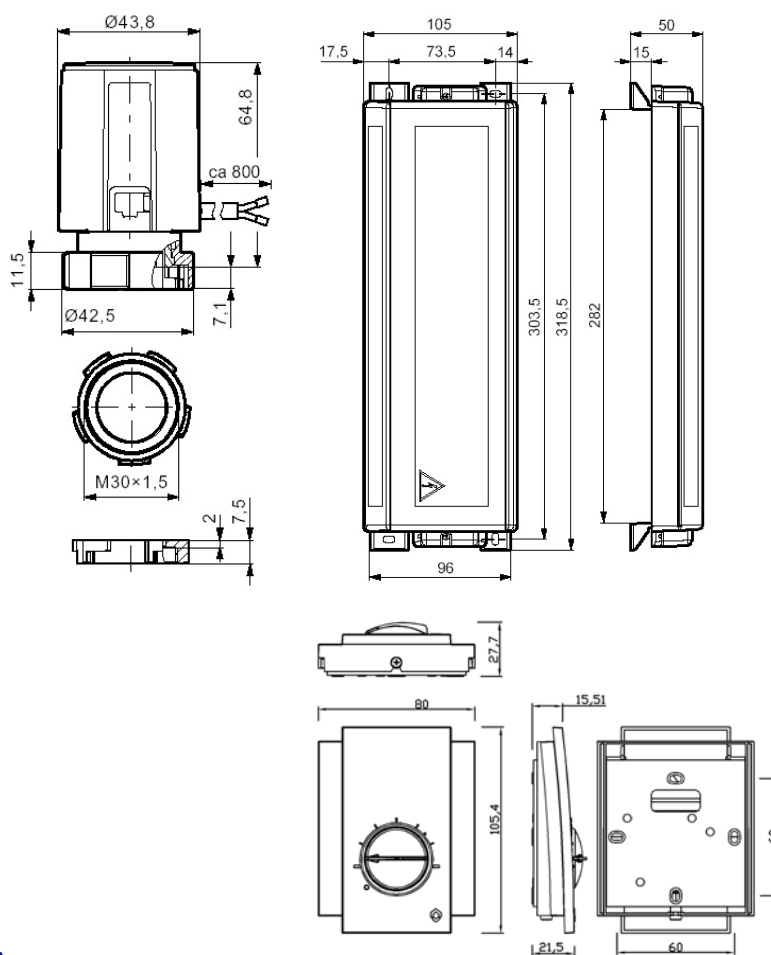
Индикация

Светодиоды на коммутационно - радиоприемном блоке показывают, закрыт или открыт сервопривод в данный момент.

-КРАСНЫЙ светодиод горит - клапан соответствующего канала ОТКРЫТ.

Если красный светодиод не горит, то клапан закрыт.

Размеры



Санкт-Петербург
ул. Бумажная, д. 4, 2-ой этаж
Тел: (812) 147-30-30,31,32
Факс: (812) 147-30-33
spb@tepolopol.ru
www.thermotech.ru
www.tepolopol.ru

Москва
Ул. Маршала Тимошенко д.32
Тел: (095) 149-76-29,60, 747-61-98
Факс: (095) 149-76-29
msk@tepolopol.ru
www.thermotech.ru
www.tepolopol.ru



Thermotech оставляет за собой право на опечатки и внесение изменений в продукт без предварительного уведомления.