



**RAFTEC**  
the main element of your system

**SERIES**

**WARM FLOOR**

**TCP-683**

**UA**

**Цифровий програмований термостат**

**RU**

**Цифровой программируемый термостат**



**UA**

**КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ**

**RU**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**Germany Quality & Standart**



# КЕРІВНИЦТВО З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

## Цифровий програмований термостат TSP-683

### 1. Призначення і область застосування

Кімнатний термостат програматор **Raftec TSP-683**- це пристрій, який регулює роботу Вашого котла по температурі повітря в приміщенні. Термостат з великим ЖК-дисплеєм і надійними кнопками. Завдяки сучасному дизайну і вдосконаленій системі передачі сигналу, термостат істотно знизить витрата енергоресурсу. Просте управління і програмування дозволяють використовувати прилад практично у всіх існуючих котлах.

### 2. Технічні характеристики

№	Характеристика	Значення
1	Робоча напруга	АС 200-240В змінного струму, 50/60 Гц.
2	Максимальний струм релейного виходу	3А (водяне опалення), 16 А (електричне опалення)
3	споживання	<0,3 Вт
4	Налаштування діапазону температур:	5 – 99 °С шаг 0,5°С (за замовчуванням 5 – 99 °С).
5	Точність:	+/- 0,5°С (за замовчуванням +/-1 °С).
6	Обмеження температурного діапазону, °С	5 – 99
7	Однополюсне реле	NC - (нормально закритий) і NO - (нормально відкритий).
8	Датчик температури	NTC.
9	Розмір термостата, мм	85x85x17.
10	Колір	Білий.
11	Клас захисту	IP 20.
12	Гарантія, року	2

### 3. Призначення кнопок

 - ВКЛ ВИКЛ

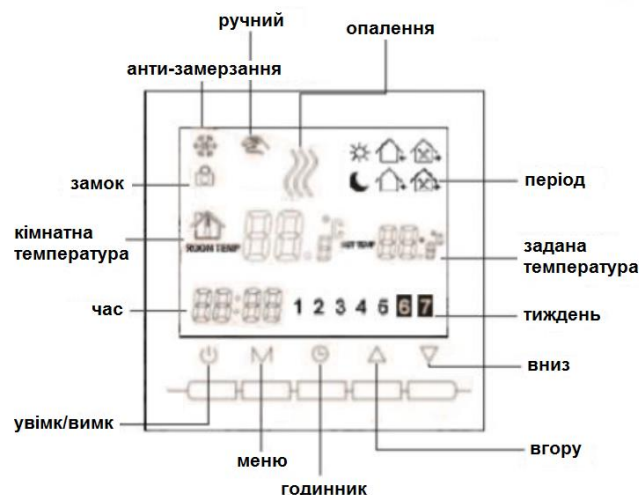
**M** - Перемикання між ручним і програмним режимом. Тривале натискання дозволить ввести настройку періодів.

 - Установка часу. Кнопка налаштування годин, хвилин і тижні.

**▲** - Для підвищення температури.

**▼** - Для зниження температури.

### 4. Інтерфейс





- Ручне керування;



- Обігрів;



- Перший період. Прокинутися вранці.



- Другий період. На вулиці вранці.



- Третій період. Ідіть додому днем.



- Четвертий період. На вулиці вдень.



- П'ятий період. Іди додому ввечері.




- Шостий період. Спіть ввечері.

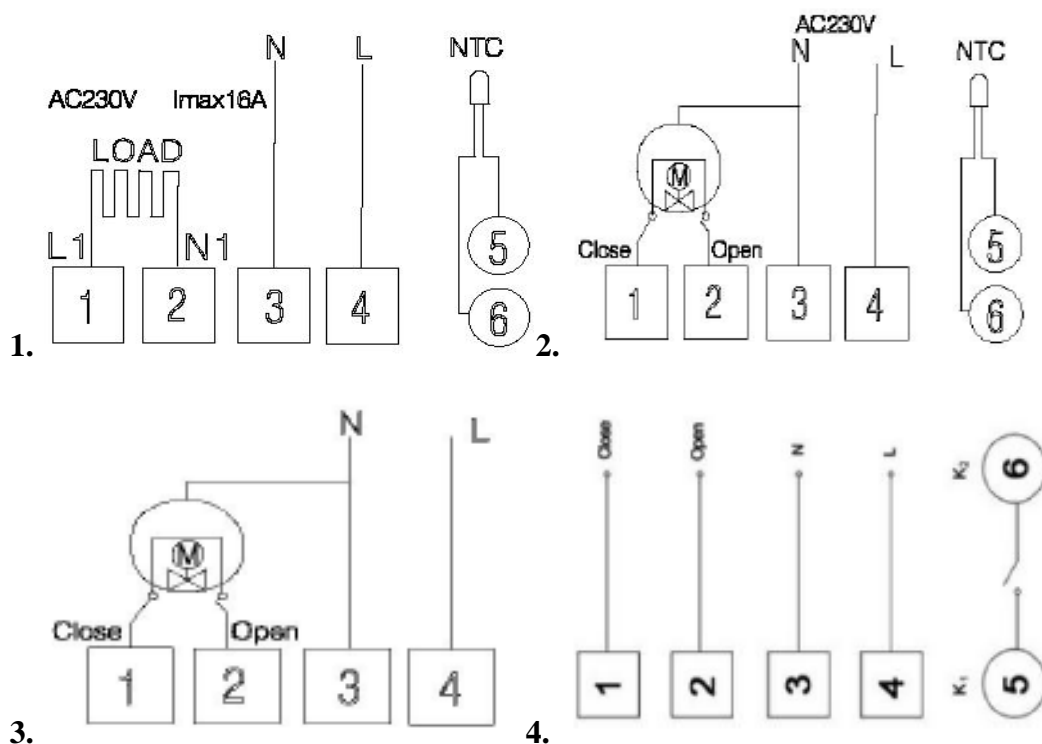


- Анти-замерзання.



- Блокування клавіатури. Встановіть додаткові налаштування LOC в 01 або 02, і утримуйте  протягом 5 секунд, щоб заблокувати і розблокувати.

### Схема підключення




1. Електрична схема підключення електричного опалення (з виносним датчиком).
2. Електрична схема підключення водяного опалення (сервоприводу і виносного датчика).
3. Електрична схема підключення водяного опалення (сервоприводу).
4. Водяне опалення і газовий настінний котел. (Відключення при закритті електричного клапана) Примітка: 3 і 4 підключаються до джерела живлення, 5 і 6 підключаються до газового котла, 1 і 2 підключаються до приводу. **ВАЖЛИВО!** - будь ласка, не підключайте 1 і 2 до газового котла, якщо ви підключите його неправильно, відбудеться коротке замикання, плата газового котла буде пошкоджена. Попередження: будь ласка,

проводьте правильно та відповідно до схеми підключення, не допускайте попадання води, бруду та іншого сміття в термостат, інакше це призведе до пошкодження термостата!

## 5. Інструкція по експлуатації

### 1) Налаштування часу.


Натисніть кнопку , на екрані буде відображатися години, хвилини і тиждень. натисніть ▲ або ▼ для зміни часу і дня тижня.

### 2) Програмування

Для початку програмування затисніть тривало кнопку **M** і увійдете в меню програмування. Тиждень ділиться на: (12345 робочих днів + 6 - суботу і 7 - неділя); (123456 + 7 - неділя); (1234567 весь тиждень).

Вибираємо кнопкою ▲ ▼ свою тиждень.


Коли свою тиждень вибрали, натискаємо кнопку **M**, щоб увійти в налаштування температури.

Виставляємо температуру першого періоду  кнопки ▲ ▼ і натискаємо, кнопку Час виставляємо час ▲ ▼ першого періоду.

Натискаємо кнопки **M**.

Виставляємо температуру другого періоду  кнопки ▲ ▼ і натискаємо, кнопку Час виставляємо час ▲ ▼ другого періоду. Натискаємо кнопки **M**. і тд.


Постійна підтримка температури

Для підтримки заданої температури, натисніть **M** і виберете ручний режим,  виставляємо постійну підтримку температури кнопками ▲ ▼.

### 3) За замовчуванням

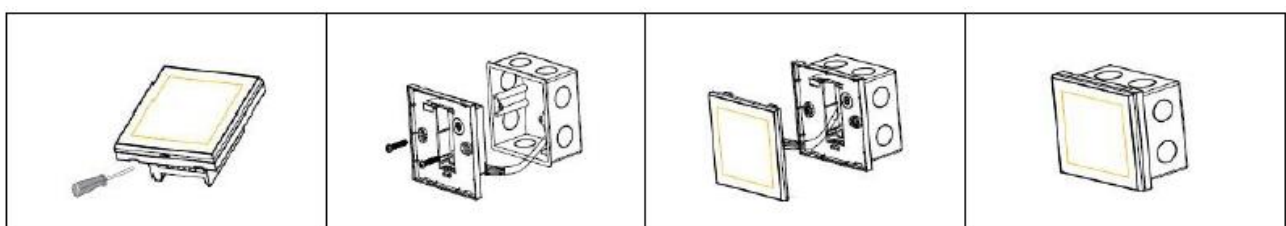
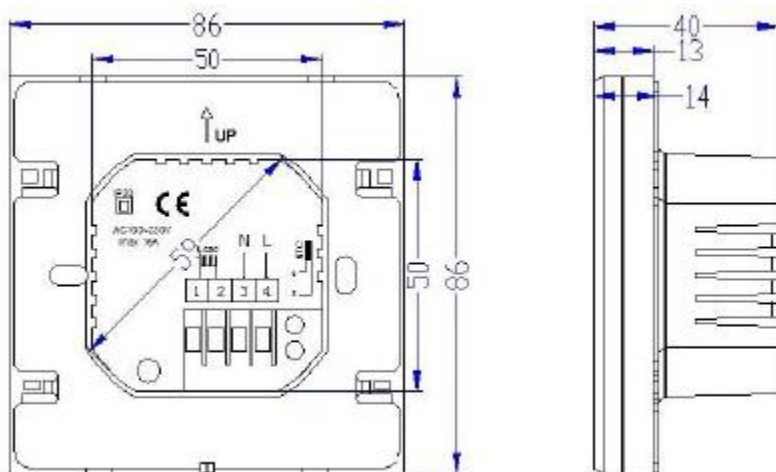
Період	Значок	Час за замовчуванням	Температура за замовчуванням
Робочий день	1 	06:00	20°C
	2 	08:00	15°C
	3 	11:30	15°C
	4 	12:30	15°C
	5 	17:00	22°C
	6 	22:00	15°C
Вихідні дні	1 	08:00	22°C
	2 	23:00	15°C

## 6. Розширення настройки

Вимкніть термостат, натисніть і утримуйте кнопки  і ▼. Натисканням ▲ або ▼ встановить необхідне значення параметра. Натисканням **M** переходите до налаштування наступного параметра.

Код	Функція	Налаштування та опції	За замовчуванням
<b>SEN</b>	Опція управління датчиками	0 - внутрішній датчик; 1 - зовнішній датчик; 2 - внутрішня контрольна температура, зовнішня гранична температура.	0 - внутрішній датчик
<b>OSV</b>	Граничне значення температури зовнішнього датчика	5-99°C	42
<b>dIF</b>	Гранична різниця температур	1-9°C	2°C
<b>SVH</b>	Встановити верхню межу температури	5-99°C	35°C
<b>SVL</b>	Встановити нижню межу температури	5-99°C	5°C
<b>AdJ</b>	Вимірювати температуру	Вимірювання температури, перевірка і калібрування	0,1°C прецизійність калібрування (фактична температура)
<b>FRE</b>	Анти-замерзання	00 - включити функцію; 01 - відключити функцію.	00
<b>POn</b>	Включить пам'ять	00 - при включенні не потрібно пам'ять; 01- при включенні потрібно пам'ять.	00: Живлення включено, пам'ять не потрібна
<b>FAC</b>	Заводська настройка	08 - показати настройки; 00 - повернути заводські настройки.	08

## 7.Монтаж і розміри



1. Відключіть монтажну планку від термостата.

2. Закріпіть монтажну планку на стіні.
3. Підключіть живлення.
4. Встановіть термостат на монтажну планку.

Рекомендована висота установки термостата - 1,5м від підлоги.

### **8. Заходи безпеки**

1. За способом захисту від ураження електричним струмом прилад відповідає класу «0» по ГОСТ 12 2.007.0-75 \*. 2. При експлуатації, технічному обслуговуванні і перевірці необхідно дотримуватись вимог ГОСТ 12.3.019-80, «Правил експлуатації електроустановок споживачів» і «Правил охорони праці при експлуатації електроустановок споживачів». 3. Будь-які підключення до приладу і роботи з його технічного обслуговування проводити тільки при відключеному харчуванні приладу і виконавчих механізмів. 4. Не допускається попадання вологи на внутрішні електроелементи приладу. Забороняється використання приладу в агресивних середовищах з вмістом в атмосфері кислот, лугів, масел і т.п. 5. Підключення, настройка і техобслуговування приладу повинні проводитися тільки кваліфікованими фахівцями, які вивчили паспорт або інструкцію з експлуатації.

### **9. Зберігання та транспортування**

1. Виріб повинен зберігатися в упаковці підприємства - виробника за умовами зберігання 3 по ГОСТ 15150-69. 2. Транспортування кранів має виконуватися відповідно до вимог 5 по ГОСТ 15150-69.

### **10. Утилізація**

1. Утилізація виробу (переплавлення, поховання, перепродаж) в порядку, встановленому Законом України від 1992 року № 50, ст. 678, (в редакції N 2556 - III (2556-14) від 21.06.2001, N 48, ст..252 "Про охорону атмосферного повітря" (зі змінами від 14 07. 2016), від 1998 року № 36- 37, 242 "Про відходи" (зі змінами від 09.04.2015), від 1991 року № 41, ст.546 "Про охорону навколишнього середовища" (зі змінами від 04.10.2016), а також іншими нормами, актами, правилами, розпорядженням тодішнього далі.

### **11. Гарантійні зобов'язання**

1. Виробник гарантує відповідність виробів вимогам безпеки, за умови дотримання споживачем правил використання, транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.
2. Гарантія поширюється на всі дефекти, що виникли з вини заводу виробника.
3. Гарантія не поширюється на дефекти, що виникли у випадках:
  - порушення паспортних режимів транспортування, зберігання, монтажу, експлуатації та обслуговування виробу;
  - неправильного транспортування і вантажно-розвантажувальних робіт;
  - наявності слідів впливу речовин, агресивних до матеріалів виробу;
  - наявність пошкоджень, викликаних пожежею, стихією, форс-мажорними обставинами;
  - наявність пошкоджень, викликаних неправильними діями споживача;
  - наявності слідів стороннього втручання в конструкцію виробу.
4. Виробник залишає за собою право вносити в конструкцію виробу зміни, які не впливають на заявлені технічні характеристики.

### **12. Умови гарантійного обслуговування**

1. Претензії до якості товару можуть бути пред'явлені протягом гарантійного терміну.
2. Несправні виробу протягом гарантійного терміну ремонтуються або обмінюються на нові безкоштовно. Рішення про заміну або ремонт виробу приймає сервісний центр. Замінене виріб або його частина, отримані в результаті ремонту, переходять у власність сервісного центру.

3. Витрати, пов'язані з демонтажем, монтажем та транспортуванням несправного виробу в період гарантійного терміну Покупцеві не відшкодовуються.
4. У випадках необґрунтованості претензії, витрати на діагностику та експертизу оплачуються Покупцем.
5. Вироби приймають на гарантійний ремонт (а також при поверненні) повністю укомплектованими.

**ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

Найменування товару \_\_\_\_\_  
Марка, артикул, типорозмір \_\_\_\_\_  
Кількість \_\_\_\_\_  
Назва та адреса торгуючої організації \_\_\_\_\_  
Дата продажу \_\_\_\_\_ Підпис продавця \_\_\_\_\_

Штам або печатка  
торгуючої організації

З умовами ЗГОДЕН:

ПОКУПЕЦЬ \_\_\_\_\_ (підпис)

Гарантійний термін – два роки (двадцять чотири місяці) з дати продажу кінцевому споживачу.

При пред'явленні претензій до якості товару покупець надає наступні документи:

1. Заяву у довільній формі, в якій зазначаються:
  - назва організації, ПІБ покупця, фактична адреса та контактний телефон;
  - назва та адреса організації, яка монтувала виріб;
  - основні параметри системи, в котрій використовувався виріб;
  - короткий опис дефекту;
2. Документ, який доводить покупку виробу;
3. Акт гідравлічного випробування системи, в якій монтувався виріб;
4. Заповнений гарантійний талон який оформляється на сайті виробника «**raftec**».

Відмітка повернення або обміну товару: \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ р. Підпис: \_\_\_\_\_





# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## Цифровой программируемый термостат TCP-683

### 1. Назначение и область применения

Комнатный термостат программатор **Raftec TCP-683** – это устройство, которое регулирует работу Вашего котла по температуре воздуха в помещении. Термостат с большим ЖК-дисплеем и надежными кнопками. Благодаря современному дизайну и усовершенствованной системе передачи сигнала, термостат существенно понизит расход энергоресурса. Простое управление и программирование позволяют использовать прибор практически во всех существующих котлах.


### 2. Технические характеристики

№	Характеристика	Значение
1	Рабочее напряжение	АС 200-240В переменного тока, 50/60 Гц.
2	Максимальный ток релейного выхода	3А (водяное отопление), 16 А (электрический отопление)
3	Потребление	<0,3 Вт
4	Настройка диапазона температур:	5 – 99 °С шаг 0,5°С (по умолчанию 5 – 99 °С).
5	Точность:	+/- 0,5°С (по умолчанию +/-1 °С).
6	Ограничение температурного диапазона, °С	5 – 99
7	Однополюсное реле	NC - (нормально закрытый) и NO - (нормально открытый).
8	Датчик температуры	NTC.
9	Размер термостата, мм	85x85x17.
10	Цвет	Белый.
11	Класс защиты	IP 20.
12	Гарантия, года	2

### 3. Назначение кнопок

 - ВКЛ/ВЫКЛ

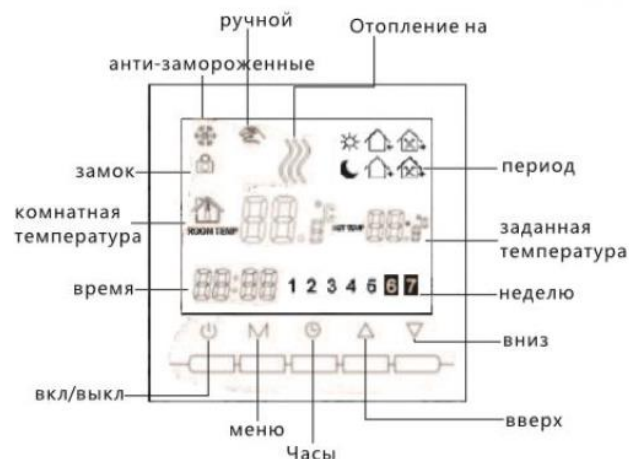
M - Переключение между ручным и программным режимом. Длительное нажатие позволит ввести настройку периодов.

 - Установка времени. Кнопка настройки часов, минут и недели.

▲ - Для повышения температуры.

▼ - Для снижения температуры.

### 4. Интерфейс





- Ручное управление;



- Обогрев;



- Первый период. Проснуться утром.



- Второй период. Вне дома утром.



- Третий период. Идите домой днем.



- Четвертый период. Вне дома днем.



- Пятый период. Иди домой вечером.




- Шестой период. Спите вечером.

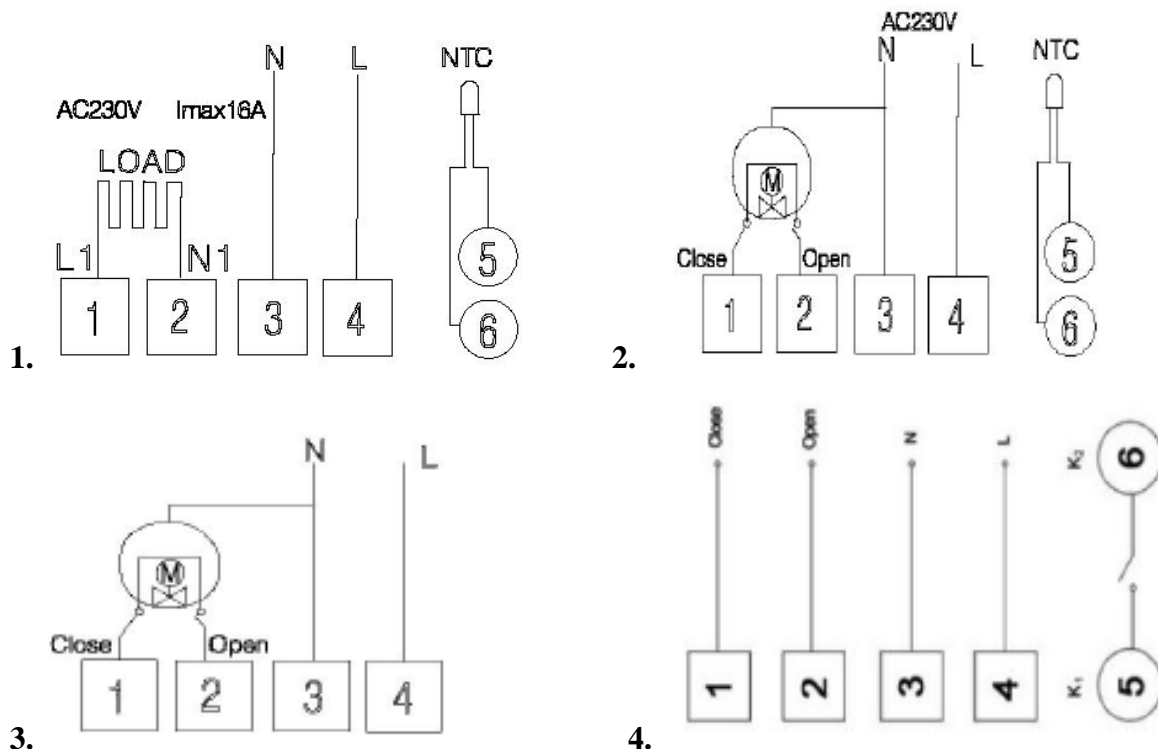


- Анти-замерзание.



- Блокировка клавиатуры. Установите дополнительные настройки LOC в 01 или 02, и удерживайте  в течении 5 секунд, чтобы заблокировать и разблокировать.

### Схема подключения






1. Электрическая схема подключения электрического отопления (с выносным датчиком).
2. Электрическая схема подключения водяного отопления (сервопривода и выносного датчика).
3. Электрическая схема подключения водяного отопления (сервопривода).
4. Водяное отопление и газовый настенный котел (отключение при закрытии электрического клапана). Примечание: 3 и 4 подключаются к источнику питания, 5 и 6 подключаются к газовому котлу, 1 и 2 подключаются к приводу. **ВАЖНО!** - пожалуйста, не подключайте 1 и 2 к газовому котлу, если вы подключите его неправильно, произойдет короткое замыкание, плата газового котла будет повреждена. Предупреждение: пожалуйста,

проводите правильно в соответствии со схемой подключения, не допускайте попадания воды, грязи и другого мусора в термостат, иначе это приведет к повреждению термостата!

## 5. Инструкция по эксплуатации



### 1) Настройки времени

Нажмите кнопку , на экране будет отображаться часы, минуты и неделя. Нажмите  или  для изменения времени и дня недели.







### 2) Программирование

Для начала программирования зажмите длительно кнопку **M** и войдете в меню программирования.







Неделя делится на: (12345 рабочих дней + 6 - Субботу и 7 - Воскресенье); (123456 + 7 - Воскресенье); (1234567 вся неделя).

Выбираем кнопкой   свою неделю.




Когда свою неделю выбрали, нажимаем кнопку **M**, чтобы войти в настройки температуры.

Выставляем температуру первого периода  кнопки   и нажимаем, кнопку  Время. Выставляем время   первого периода.

Нажимаем кнопки **M**.

Выставляем температуру второго периода  кнопки   и нажимаем, кнопку  Время. Выставляем время   второго периода. Нажимаем кнопки **M**. и тд.





### Постоянное поддержание температуры

Для поддержания заданной температуры, нажмите **M** и выберете ручной режим , выставляем постоянную поддержку температуры кнопками  .

### 3) По умолчанию

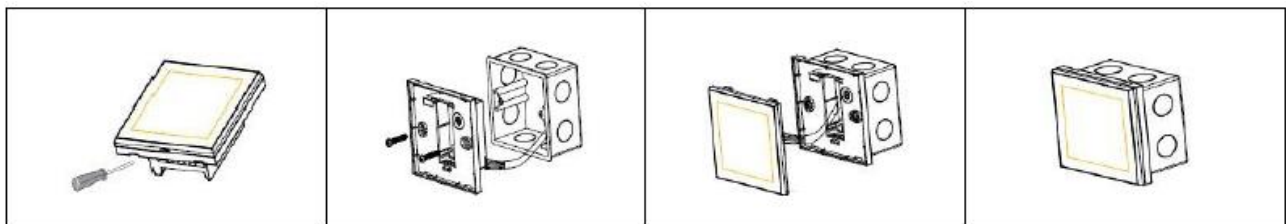
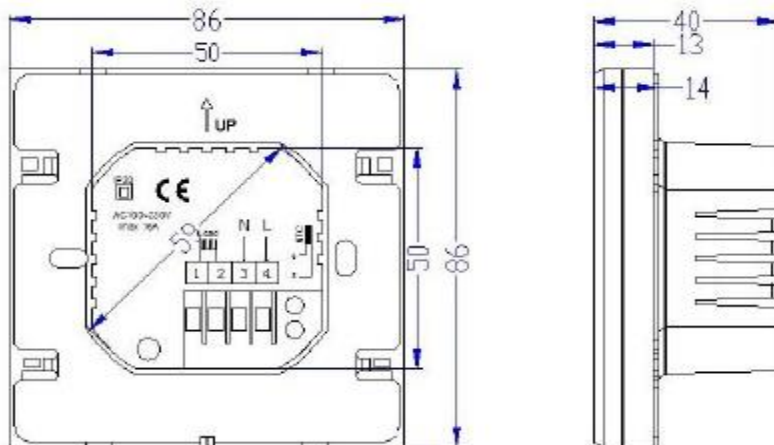
Период	Значок	Время по умолчанию	Температура по умолчанию
Рабочий день	1 	06:00	20°C
	2 	08:00	15°C
	3 	11:30	15°C
	4 	12:30	15°C
	5 	17:00	22°C
	6 	22:00	15°C
Выходные дни	1 	08:00	22°C
	2 	23:00	15°C

### 6. Расширенные настройки

Выключите термостат, нажмите и удерживайте кнопки  и . Нажатием  или  установите необходимое значение параметра. Нажатием **M** переходите к настройке следующего параметра.

Код	Функция	Настройки и опции	По умолчанию
<b>SEN</b>	Опция управления датчиками	0 - внутренний датчик; 1 - внешний датчик; 2 - внутренняя контрольная температура, внешняя предельная температура.	0- внутренний датчик
<b>OSV</b>	Предельное значение температуры внешнего датчика	5-99°C	42
<b>dIF</b>	Предельная разность температур	1-9°C	2°C
<b>SVH</b>	Установить верхний предел температуры	5-99°C	35°C
<b>SVL</b>	Установить нижний предел температуры	5-99°C	5°C
<b>AdJ</b>	Измерять температуру	Измерение температуры. Измерение температуры, проверка и калибровка	0,1°C прецизионность калибровки (фактическая температура)
<b>FRE</b>	Анти-замерзание	00 - включить функцию; 01 - отключить функцию.	00
<b>POn</b>	Включить пам'ять	00- при включении не требуется пам'ять; 01 - при включении требуется пам'ять.	00 - Питание включено, память не нужна
<b>FAC</b>	Заводская настройка	08 - показать настройки; 00 - вернуть заводские настройки.	08

## 7.Монтаж и размеры



1. Отсоедините монтажную планку от термостата.
2. Закрепите монтажную планку на стене.
3. Подключите питание.
4. Установите термостат на монтажную планку.

Рекомендуемая высота установки термостата – 1,5м от пола.

## **8. Меры безопасности**

1. По способу защиты от поражения электрическим током прибор соответствует классу «0» по ГОСТ 12 2.007.0-75\*. 2. При эксплуатации, техническом обслуживании и проверке необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей». 3. Любые подключения к прибору и работы по его техническому обслуживанию производить только при отключенном питании прибора и исполнительных механизмов. 4. Не допускается попадание влаги на внутренние электроэлементы прибора. Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием в атмосфере кислот, щелочей, масел и т.п. 5. Подключение, настройка и техобслуживание прибора должны производиться только квалифицированными специалистами, изучившие паспорт или инструкцию по эксплуатации.

## **9. Хранение и транспортировка**

1. Изделие должно храниться в упаковке предприятия - изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69. 2. Транспортировка кранов должно выполняться в соответствии с требованиями 5 по ГОСТ 15150-69.

## **10. Утилизация**

1. Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) в порядке, установленном Законом Украины от 1992 № 50, ст. 678, (в редакции N 2556 - III (2556-14) от 21.06.2001, N 48, ст. 252 "Об охране атмосферного воздуха" (с изменениями от 14 07. 2016), от 1998 № 36-37, 242 "Об отходах" (с изменениями от 09.04.2015), от 1991 № 41, ст. 546 "Об охране окружающей среды" (с изменениями от 04.10.2016), а также другими нормами, актами, правилами, распоряжению тогдашнего далее.

## **11. Гарантийные обязательства**

1. Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода производителя.

3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушение паспортных режимов транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия;
- неправильной транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличие повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- наличие повреждений, вызванных неверными действиями потребителя;
- наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

4. Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики.

## **12. Условия гарантийного обслуживания**

1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течении гарантийного срока.

2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонт изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его часть, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

3. Расходы, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

4. В случаях необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу оплачиваются Покупателем.

5. Изделия принимают на гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

Наименование товара \_\_\_\_\_

Марка, артикул, типоразмер \_\_\_\_\_

количество \_\_\_\_\_

Название и адрес торгующей организации \_\_\_\_\_

Дата продажи \_\_\_\_\_ Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп или печать

Торгующей организации

С условиями

СОГЛАСЕН:

Покупатель \_\_\_\_\_

(подпись)

Гарантийный срок – два года (двадцать четыре месяца) с даты продажи конечному потребителю.

При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указывается:

- название организации, ФИО покупателя, фактический адрес и контактный телефон;
- название и адрес организации, совершавшей монтаж;
- основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
- краткое описание дефекта;

2. Документ, доказывающий покупку изделия;

3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировался изделие;

4. Заполненный гарантийный талон который оформляется на сайте производителя «**raftec**».

Отметка возврата или обмена товара: \_\_\_\_\_

Дата \_\_\_\_\_ г. Подпись: \_\_\_\_\_