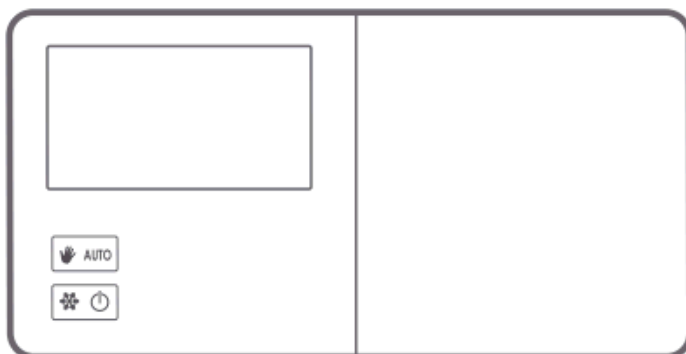




*Кімнатні термостати
програмовані RÖDA RTW 7*

Інструкція
з експлуатації



Вітаємо Вас із придбанням сучасного, створеного на базі вдосконаленого мікропроцесора, терморегулятора **RODA RTW 7**.



8 незалежних температур протягом доби – регулятор RODA RTW 7 дозволяє контролювати до восьми незалежних налаштувань температури протягом доби, з точністю до однієї хвилини. Користувач може обрати інтервали часу для різних температур, залежно від його вимог.

16A

Робота під навантаженням до 16 А – регулятор RODA RTW 7 оснащений реле, яке може працювати під навантаженням до 16 А. Низько іскрова технологія перемикання напруги мережі забезпечує незначний знос контактів реле.



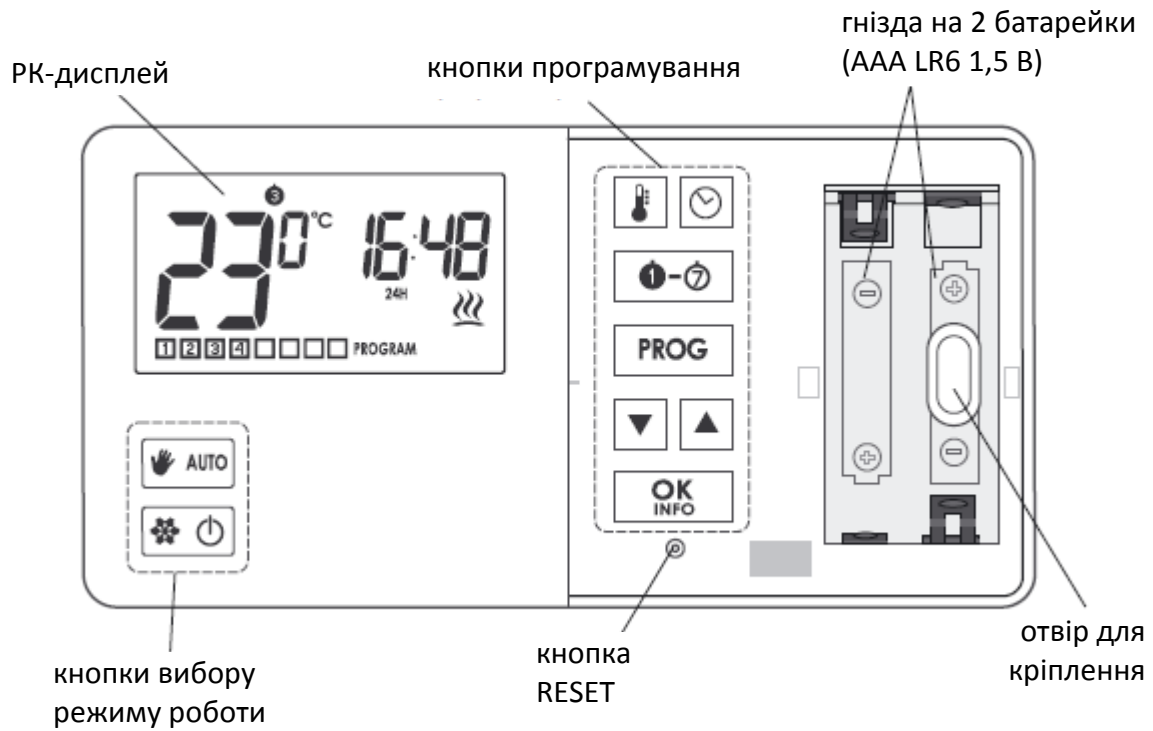
Калібрування показів температури (offset) - дозволяє регулювати температуру з точністю ± 3 °C.

LCD

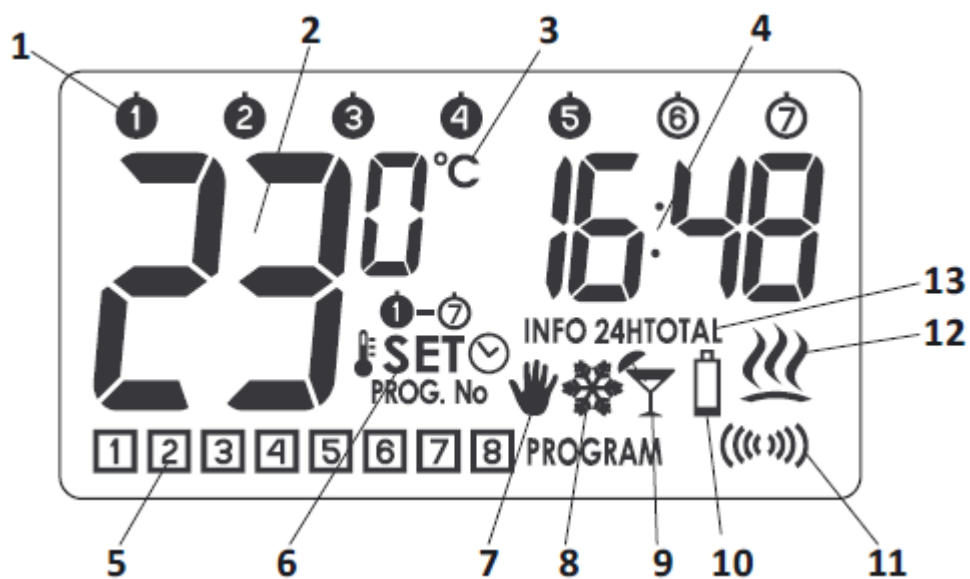
Підсвічуваний РК-дисплей. Завдяки дисплею із підсвічуванням можливо контролювати роботу пристрою навіть у слабо освітленому приміщенні (на вибір 3 кольори підсвічування).

Опис терморегулятора RODA RTW 7

На передній панелі регулятора, справа від дисплею, знаходиться пересувна кришка. Після її відкриття можна побачити кнопки. При повністю знятій кришці можливо замінити батарейки.



Дисплей



1. День тижня ()

Показує поточний день тижня. Кожному дню присвоєний номер.

2. Температура

В режимі нормальної роботи регулятор показує температуру приміщення, у якому він встановлений.

3. Одиниці вимірювання температури (°C)

Вказує, що дисплей відображає температуру в градусах за Цельсієм.

4. Годинник

Час відображається за 24-годинною системою.

5. Номер програми ()


Показує загальну кількість програм користувача, які зберігаються в пам'яті пристрою.

6. Індикатор режиму налаштування (SET)

Надпис **SET** з'являється на дисплеї тоді, коли користувач змінює одне із налаштувань термостата, які зазначені нижче:

 **SET** - температура

SET  - час

 **SET** - день тижня

SET
PROG. No - програма

7. Індикатор ручного режиму керування ()

З'являється в момент виходу з режиму програмування.

8. Індикатор режиму запобігання замерзання ()

Вказує на роботу регулятора в режимі запобігання замерзання.

9. Індикатор режиму відпустки ()

Вказує на роботу регулятора в режимі на час відпустки.

10. Розрядка батарейок ()

Індикатор, який з'являється при недостатньому рівні напруги батарейок. При цьому їх необхідно якомога швидше замінити.

УВАГА: Для того, щоб зберегти запрограмовані параметри, тривалість операції із заміни батарейок не повинна перевищувати 30 секунд.

11. Індикатор вмикання реле ()

Сегмент, який інформує про стан роботи пристрою. Видимий у момент вмикання керованого пристрою (наприклад, котла).

12. Інформація про роботу регулятора (INFO)

INFO - поточне налаштування програми;

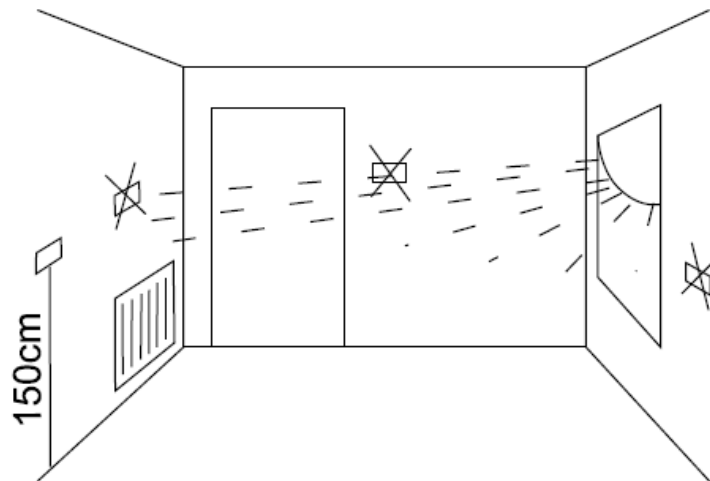
INFO 24H - тривалість роботи реле протягом 24 годин;

INFO TOTAL - загальна тривалість роботи реле з моменту вмикання регулятора.

УВАГА: «RESET» регулятора скидає обидва таймери (INFO 24H, INFO TOTAL).

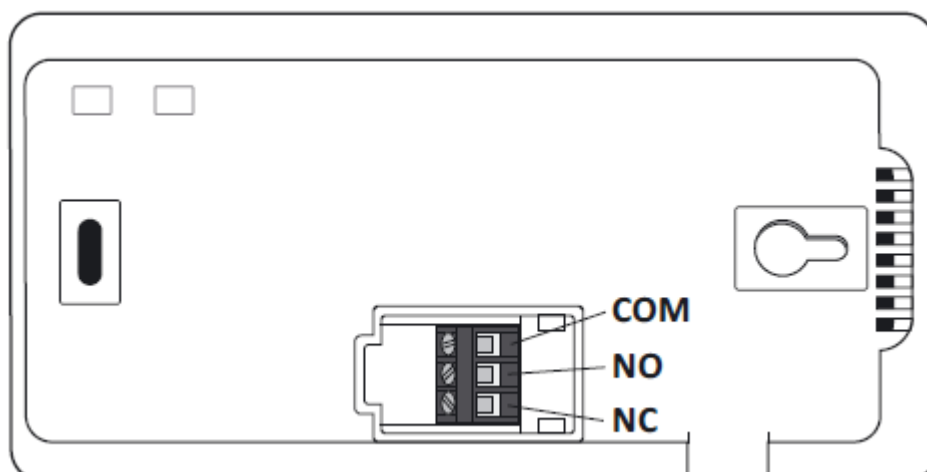
Вибір правильного місця розташування терморегулятора RODA RTW 7

На правильність роботи регулятора значною мірою впливає його місце розташування. Розташування регулятора в місці, де відсутня циркуляція повітря, або присутній прямий вплив сонячного проміння, може призвести до неточного контролю температури. Регулятор повинен бути встановлений на внутрішній стіні будинку (перегородці), в умовах вільної циркуляції повітря. Його слід встановлювати якомога далі від пристроїв, які є джерелами тепла (телевізор, радіатор, холодильник), або місць із прямим впливом сонячного проміння. Складнощі в роботі можуть виникати також при його розташуванні безпосередньо біля дверей, оскільки це може викликати вібрацію регулятора.



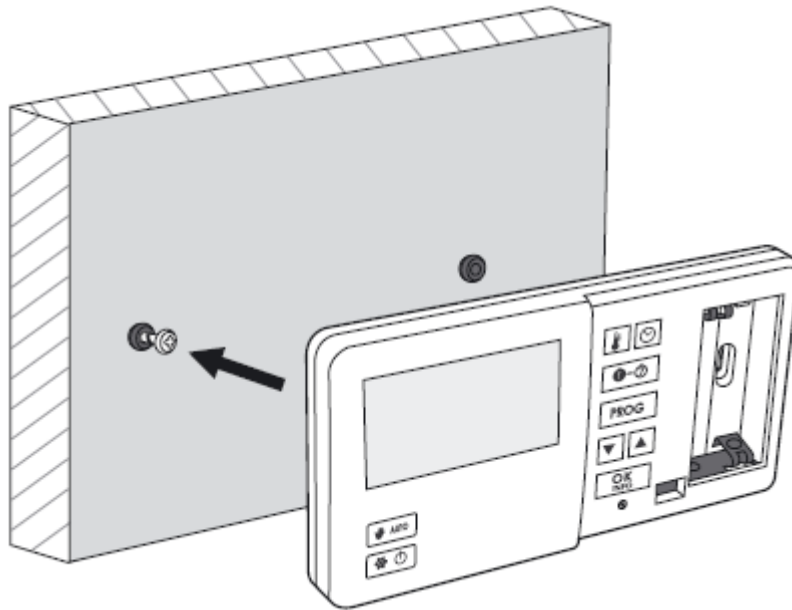
Підключення проводів до RODA RTW 7

Клеми проводів розташовані на задній стінці регулятора. Це типове однополюсне двопозиційне реле. В більшості випадків клема NC не використовується.

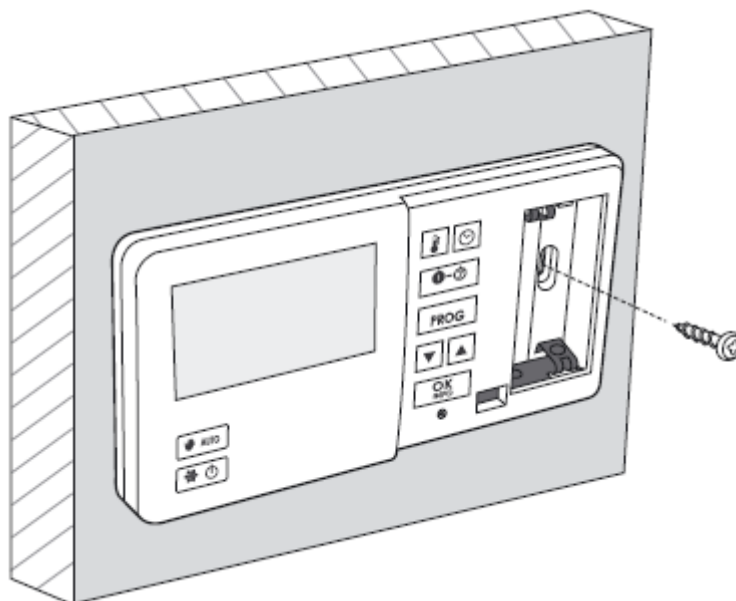


Кріплення терморегулятора до стіни

1. В стіні необхідно просвердлити два отвори діаметром 6 мм [відстань між отворами відзначити за допомогою шаблону, який додається до інструкції].
2. Вставити дюбелі [в комплекті].
3. Прикрутити лівий шуруп зі зазором 3 мм.
4. Навісити регулятор на головку шурупа таким чином, щоб вона увійшла в отвір у вигляді замкової щілини [на задній стінці регулятора] та пересунути пристрій вправо.






5. Вкрутити правий шуруп таким чином, щоб він добре тримав установленний регулятор.









Увага: Якщо стіна дерев'яна, немає необхідності використовувати дюбелі. Достатньо просвердлити отвори діаметром 2,7 мм (замість 6 мм) і вкрутити шурупи безпосередньо в дерево.








Перший запуск регулятора

Після правильного встановлення батарейок у відсіки, на РК-дисплеї протягом секунди будуть відображатися всі елементи меню (тестування дисплея), а після цього – номер версії програмного забезпечення.



Через хвилину дисплей автоматично перейде до налаштування часу (кількості годин). Миготливий на екрані елемент вказує на те, що в даний момент він знаходиться в режимі редагування. Кнопками   встановлюємо потрібну кількість годин та підтверджуємо кнопкою .

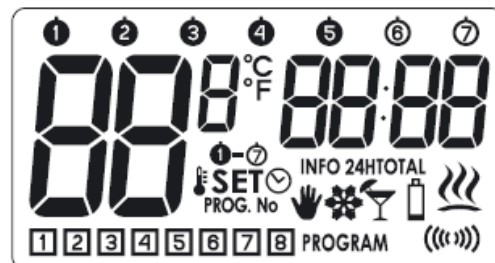
Кнопками   встановлюємо потрібне значення кількості хвилин та знову підтверджуємо кнопкою .

У лівому верхньому куті з'являється миготливий символ дня тижня. Кнопками   встановлюємо потрібний день та підтверджуємо вибір кнопкою .

- | | |
|---|--|
|  - понеділок |  - субота |
|  - вівторок |  - неділя |
|  - середа | |
|  - четвер | |
|  - п'ятниця | |











УВАГА:

- 1) Якщо протягом 60 секунд жодна з кнопок не буде натиснута в режимі початкового редагування, в якості налаштувань за замовчуванням будуть прийняті значення часу 12:00 та понеділок () в якості дня тижня.
- 2) При програмуванні решти функцій відсутність натискання будь-якої клавіші протягом 10 с рівнозначно натисканню кнопки .



Налаштування годинника







Для того, щоб налаштувати годинник, необхідно:

1. Натиснути та утримувати натиснутою кнопку  до тих пір, поки на дисплеї не з'явиться іконка, яка інформує про перехід регулятора до режиму редагування часу **SET** , а сегмент години не почне миготіти.
2. Стрілками   встановити потрібну кількість годин.
3. Натиснути клавішу  або , та під час миготіння хвилинного сегменту, встановити   потрібне значення.
4. Проведені налаштування підтвердити кнопкою  або .



Встановлення дня тижня ...

Для того, щоб встановити день тижня, необхідно:

1. Утримувати кнопку  до тих пір, поки на дисплеї не з'явиться сегмент, що інформує про початок редагування дня тижня **SET** , а попередня іконка, із зазначенням дня тижня, почне миготіти.
2. Кнопками   встановити потрібний день тижня.
3. Підтвердити вибір кнопкою  або .



Температура HI LO

- Якщо температура навколишнього середовища є нижчою за 5 °C, на дисплеї з'явиться повідомлення «LO».
- Якщо температура навколишнього середовища є вищою за 35 °C, на дисплеї з'явиться повідомлення «HI».



ПРОГРАМУВАННЯ

Пам'ять регулятора може зберігати до восьми програм для будніх днів, вісім – для суботи та стільки ж – для неділі.

Це дозволяє дуже точно планувати температуру в будинку, залежно від пори доби.

Заводські програми

(можлива модифікація)

① ② ③ ④ ⑤ будні дні			⑥ субота			⑦ неділя		
Прог.	Час початку	Температура	Прог.	Час початку	Температура	Прог.	Час початку	Температура
①	6:00	21 °C	①	6:00	21 °C	①	6:00	21 °C
②	8:30	20 °C	②	23:00	19 °C	②	23:00	19 °C
③	15:00	21 °C						
④	23:00	19 °C						

Для того, щоб почати програмування, необхідно:

Натиснути клавішу **PROG** та зачекати, поки на дисплеї не з'явиться миготливий сегмент **SET PROG. No.**

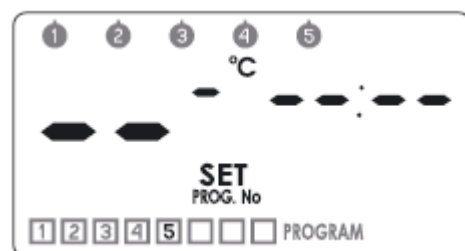


1. Вибір програми:




Кнопками **▼** **▲** обираємо номер програми **①-⑧**, якій призначаємо наступні параметри:

- **температура**, яку вона повинна контролювати;
- **день тижня**, коли вона повинна працювати;
- **час** початку.

Якщо програма ще не встановлена, в сегментах, що відповідають температурі та часу, знаходяться прочерки.



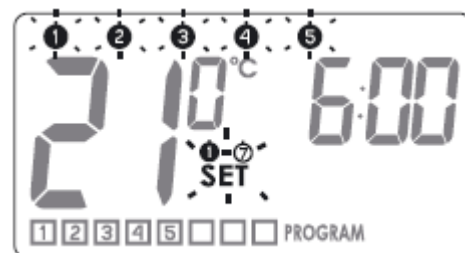
2. Призначення дня програмі:

Натиснути кнопку  для того, щоб обрати дні, коли програма буде виконуватися. У верхній частині дисплея починає миготіти сегмент з днями тижня. Кнопками   програму можна призначити:




- 1 2 3 4 5** - буднім дням
- 6** - суботі
- 7** - неділі

Підтверджуємо вибір кнопкою .

На дисплеї знову буде миготіти сегмент **SET** PROG. No і номер програми, яка редагується.





3. Призначення температури програмі:

Натискаємо кнопку  для того, щоб призначити програмі температуру. На дисплеї починає миготіти сегмент, що відповідальний за налаштування температури **SET**. Кнопками   встановлюємо потрібну температуру.


Вибір підтверджуємо кнопкою . На дисплеї знову почне миготіти сегмент **SET** PROG. No та номер програми, яка редагується.



4. Призначення програмі часу початку:


Натискаємо кнопку . На дисплеї починає миготіти сегмент, що відповідає часу **SET** .

Кнопками   встановлюємо час початку роботи програми.

Підтверджуємо вибір кнопкою . На дисплеї знову буде миготіти сегмент **SET** PROG. No та номер програми, яка редагується.



5. Дану процедуру повторюємо для наступних програм.

Всі налаштування підтверджуємо кнопкою .

ВИДАЛЕННЯ ПРОГРАМИ:




Щоб видалити обрану програму, в полі температури необхідно ввести прочерки.

**УВАГА:**








- 1) Програми з однаковими номерами, але призначені іншим дням, можуть мати цілком інші налаштування. Наприклад, програма 1 в суботу може початися в 8.00, а програма 1 в неділю може початися в 10.00.
- 2) Дні з ❶ по ❺ (з понеділка по п'ятницю) мають однакові програми.
- 3) В один і той же день тижня чергова редагована програма повинна починатися, принаймні, на одну хвилину пізніше, ніж попередня. В іншому випадку регулятор перенумерує програми, зберігаючи хронологію налаштувань температури.
- 4) Для обраного дня тижня часовий діапазон програмування температур не може перевищувати 24 годин – остання програма може початися не пізніше, ніж за хвилину перед першою.
- 5) Якщо всі програми будуть неактивними, регулятор залишається вимкненим.

Програмування ручного керування температурою, на період відпустки і для запобігання замерзання




Регулятор **RODA RTW 7** дозволяє встановлювати програмним способом три типи температур:

- ручне керування температурою  – в діапазоні від 5 °C до 30 °C;
- температуру на період відпустки  – в діапазоні від 5 °C до 30 °C;
- температуру для запобігання замерзання  – в діапазоні від 4 °C до 10 °C.

Для налаштування однієї із зазначених вище температур, необхідно:




1. Натиснути кнопку  та зачекати, поки з'явиться миготливий сегмент температури  SET, разом із символом редагованого типу температури.
2. Повторне натискання кнопки  призведе до перемикання редагованого типу температури .
3. Кнопками   встановлюємо потрібне значення температури в редагованому на даний час типі температури.
4. Після встановлення всіх типів температури, усі налаштування підтверджуємо кнопкою .




Заводські налаштування:


	ручне керування	20 °C
	на період відпустки	16 °C
	для запобігання замерзання	7 °C

Ручне керування

У випадку, якщо ми бажаємо, з будь-яких причин, призупинити на певний час виконання програми, існує можливість ручного встановлення бажаної температури на потрібний для нас час. В цьому випадку необхідно:

1. Натиснути кнопку , що призведе до появи миготливого сегменту  та . Поле температури перейде до режиму редагування, приймаючи в якості значення за замовчуванням раніше запрограмоване значення температури.

Кнопки   дозволяють здійснювати редагування значення, а кнопка  підтверджує вибір.




2. Щоб вимкнути ручний режим, необхідно натиснути кнопку .



Режим на період відпустки



Для того, щоб призупинити роботу програм на більш тривалий період часу, можна використовувати режим відпустки. Під час роботи регулятора в даному режимі, він підтримує лише «температуру на період відпустки» (див. розділ: «Програмування температур»).



Максимальний час роботи режиму відпустки складає 6 днів, 23 години та 59 хвилин.

Для вмикання режиму відпустки необхідно:

1. Утримувати натиснутою протягом 3 секунд кнопку , що призведе до миготіння сегментів  та , а також поля часу.



2. Кнопками   встановити час, до якого повинен тривати режим відпустки.

3. Натискаючи кнопку , можливо встановити день, до якого повинен тривати режим відпустки. На екрані почне миготіти сегмент .

Кнопками   встановлюємо день, коли повинен завершитися режим відпустки.




4. Всі налаштування підтверджуємо кнопкою .




Під час роботи регулятора у режимі відпустки, на його екрані буде відображатися символ . У разі необхідності, режим відпустки можливо завершити раніше, натискаючи кнопку .

Режим для запобігання замерзання ❄️

Регулятор **RODA RTW 7** оснащений налаштуванням температури, яка запобігає замерзанню. Ми можемо її встановити у діапазоні від 4 °C до 10 °C (попередньо встановлене значення температури: 7 °C). Встановлення температури для запобігання замерзання використовується при тривалій відсутності або після опалювального сезону, і має на меті запобігти замерзанню води в системі опалення.


1. Щоб встановити режим, який запобігає замерзанню, достатньо натиснути кнопку , що призведе до появи на дисплеї символу "❄️".
2. Щоб увімкнути режим, який запобігає замерзанню, необхідно натиснути кнопку  або .


Тимчасове вимкнення приймача ⏻

Утримування клавіші  протягом 5 секунд призводить до вимкнення реле в термостаті, встановлення температури в приймачі на 4 °C та припинення відображення всіх елементів дисплея, за винятком поточної температури, часу та дня тижня.


Відновлення роботи усіх функцій регулятора здійснюється за допомогою кнопки .


Перегляд поточної програми

Натискання кнопки  в нормальному режимі роботи регулятора призводить до 10-секундної появи на дисплеї миготливого сегменту **INFO**, а також усіх встановлених параметрів поточної програми: дня тижня, температури та часу завершення роботи.


Повторне натискання клавіші  відновлює нормальний режим роботи регулятора.

Лічильник часу роботи реле

Утримування кнопки  протягом 3 секунд активує функцію **INFO 24H** відліку часу роботи реле за останніх 24 години.

Чергове натискання кнопки  призводить до відображення сегменту, відповідального за функцію **INFO TOTAL**, яка підраховує загальну кількість днів роботи реле.

Повернення регулятора до нормального режиму роботи здійснюється кнопкою .



УВАГА: Обнуління загального балансу днів роботи реле можливе в режимі **INFO TOTAL** при утримуванні кнопки  протягом 5 секунд.

УВАГА: «RESET» регулятора призводить до обнуління обидвох лічильників часу роботи.



Налаштування конфігурації: колір підсвічування, гістерезис, затримка, зміщення


Налаштування конфігурації виконується по чергово одне за другим:

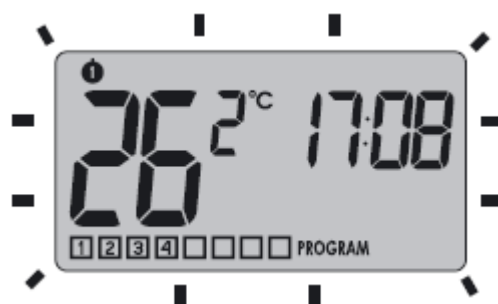
зміна кольору підсвічування → зміна гістерезису → зміна затримки → зміна зміщення

Щоб перейти до режиму зміни конфігураційних налаштувань, необхідно одночасно утримувати кнопки   протягом 5 секунд до тих пір, поки не почне миготіти підсвічування екрану.

1. ЗМІНА КОЛЬОРУ ПІДСВІЧУВАННЯ:

Миготливе підсвічування означає, що кнопками   можливо змінити колір підсвічування.

Підтверджуємо вибір кнопкою . Регулятор перейде до зміни наступного параметра.



2. ЗМІНА ГІСТЕРЕЗИСУ:

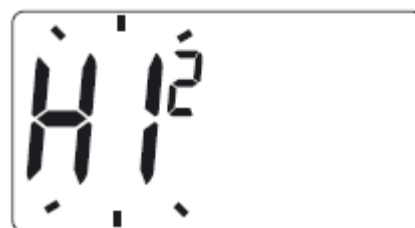
Гістерезис служить для того, щоб уникнути надто частих увімкнень виконавчих пристроїв через дрібні коливання температури.


*Наприклад, для гістерезису **HI 2** під час налаштування температури на 20 °С, увімкнення котла відбудеться при 19,8 °С, а вимкнення – при 20,2 °С. Для гістерезису **HI 4** під час налаштування температури на 20 °С, увімкнення котла відбудеться при 19,6 °С, а вимкнення – при 20,4 °С.*

Про режим зміни гістерезису сигналізує миготливий надпис **HI**. Кнопками «вгору» та «вниз» змінюються налаштування гістерезису.

HI 2 - $\pm 0,2$ °С (заводське налаштування);

HI 4 - $\pm 0,4$ °С.





Підтверджуємо вибір кнопкою .

Регулятор перейде до зміни наступного параметра.

3. ЗМІНА ЗАТРИМКИ (RODA RTW 7)

Затримка запобігає надто частим включенням виконавчого обладнання, наприклад, в результаті короткочасного протягу повітря (наприклад, викликаного відкриванням вікна).

Про режим зміни затримки сигналізує миготливий надпис

90:SE. Кнопками   вмикається або вимикається затримка.

90:SE – затримка 90 с (заводське налаштування);

0:SE – без затримки.





Підтверджуємо вибір кнопкою . Регулятор перейде до зміни наступного параметра.


4. ЗМІНА ЗМІЩЕННЯ

Зміщення дозволяє відкалібрувати покази температури з точністю ± 3 °C. Наприклад, регулятор температури показує, що температура в приміщенні 23 °C, а звичайний ртутний термометр, встановлений поруч, показує 24 °C. Змінюючи зміщення на +1 градус, ми досягаємо однакових показів температури на регуляторі та ртутному термометрі.

Про режим зміни зміщення сигналізує миготливий надпис OFFS.


Кнопками   встановлюємо потрібне значення в діапазоні від -3,0 до 3,0 (заводське налаштування – 0,0).



Підтверджуємо вибір кнопкою . Регулятор переходить до нормального режиму роботи.

УВАГА: Якщо під час зміни конфігураційних налаштувань протягом 10 секунд не буде натиснута жодна з кнопок, регулятор повернеться до нормального режиму роботи.

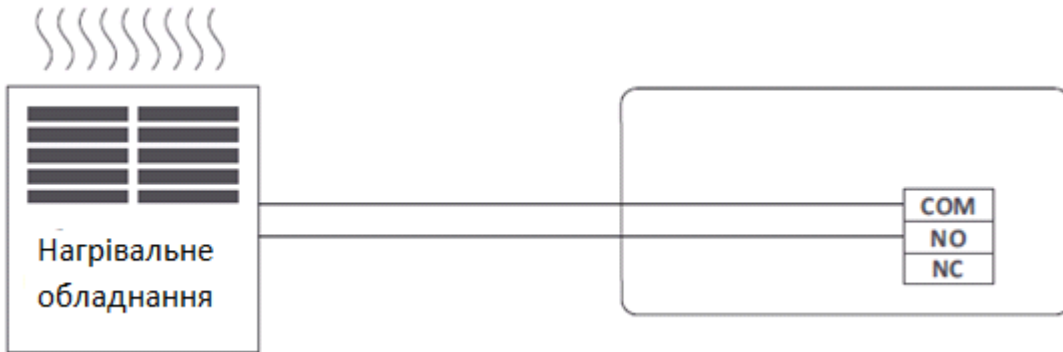
Заміна батарейок

Якщо на дисплеї відображається символ розряджених батарейок () , це означає, що напруга батарейок впала нижче мінімально допустимого рівня. В такому випадку необхідно якомога швидше замінити батарейки.

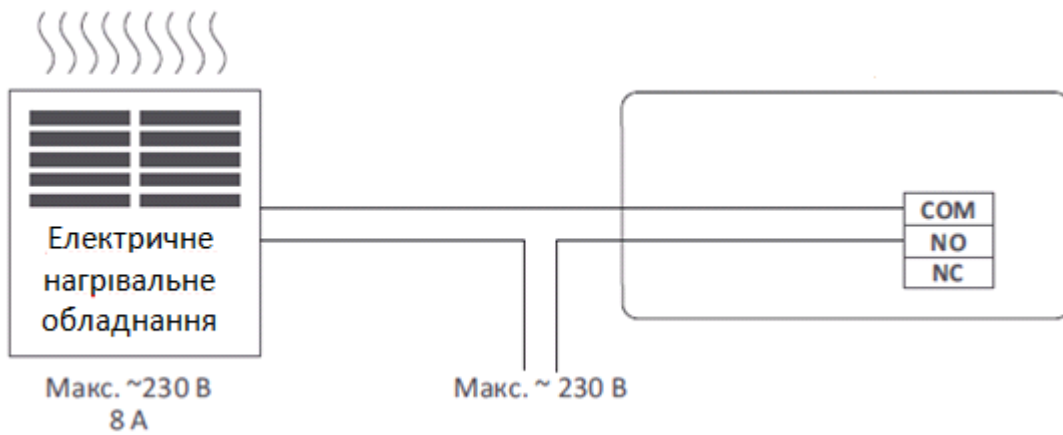
УВАГА: Для того, щоб зберегти запрограмовані параметри, тривалість операції із заміни батарейок не повинна перевищувати 30 секунд.

УВАГА: Якщо на дисплеї відображається миготливий символ розряду батарейок, тоді функція підсвічування екрану є вимкнена. Це робиться з метою економного використання батарейок.

Схема підключення RODA RTW 7



наприклад: газовий або електричний котел з без потенціальним входом



УВАГА!

Кабелі поставляються в комплекті з регулятором і розраховані на навантаження не більше 2,5 А.



При підключенні пристроїв більшої потужності, їх необхідно замінити кабелями відповідного перерізу.

Технічні характеристики

Діапазон робочих температур:	0 – 35 °С
Діапазон регулювання температури:	5 – 30 °С
Гістерезис:	± 0,2 °С; ± 0,4 °С
Точність вимірювання температури:	± 1 °С
Кількість рівнів температури:	8 + 3
Кількість програм:	8 для будніх днів, 8 для суботи, 8 для неділі
Температура захисту від замерзання:	4 – 10 °С
Робочий цикл:	тижневий, програмований 5 будніх днів + субота + неділя
Контроль робочого стану:	РК-дисплей (терморегулятор RTW 7)
Максимальний струм навантаження контактів реле:	16 А 250 В змінного струму
Живлення	RODA RTW 7 2 x батарейки AAA

Утилізація обладнання



Обладнання марковане символом закресленого сміттового баку. Відповідно до європейської Директиви 2002/96/ЄС та Закону «Про використане електричне та електронне обладнання», таке маркування інформує про те, що даний виріб після завершення періоду його експлуатації не може бути утилізований разом з іншими відходами домашнього господарства.

Користувач зобов'язаний здати його до пункту збору використаного електричного та електронного обладнання.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПІДТВЕРДЖЕННЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКТУ

Вироби відповідають вимогам Технічного Регламенту Обмеження Використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (ТР ОВНР).
Вміст небезпечних речовин у випадках, не обумовлених Додатку №ТР ОВНР:

1. Свинець (Pb) - не перевищує 0.1% ваги речовини або в концентрації до 1000 мільйонних часток;
2. Кадмій (Cd) - не перевищує 0.1% ваги речовини або в концентрації до 100 мільйонних часток;
3. Ртуть (Hg) - не перевищує 0.1% ваги речовини або в концентрації до 1000 мільйонних часток;
4. Шестивалентний хром (Cr6+)- не перевищує 0.1% ваги речовини або в концентрації до 1000 мільйонних часток;
5. Полібромбіфеноли (PBB) - не перевищує 0.1% ваги речовини або в концентрації до 1000 мільйонних часток;
6. Полібромдіфінолові ефіри (PBDE) - не перевищує 0.1% ваги речовини або в концентрації до 1000 мільйонних часток.

Термостати відповідають вимогам Технічного Регламенту електромагнітної сумісності обладнання (затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 29 липня 2009р. № 785) та вимогам Технічного Регламенту низьковольтного електричного обладнання (затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 29 жовтня 2009р. №1149). Декларацію про відповідність можна знайти на сайті www.optim.ua у розділі «Підтримка»

Вироблено на замовлення ТМ «RODA», Німеччина

Адреса потужностей виробництва: *ЛАРС Анджей Шиманський, вул. Чуковська 12, 60-434 Познань, Польща.*

Уповноважений Представник в Україні

ТОВ «ТОРГОВА КОМПАНІЯ «ОПТИМ» Україна, 03680 м. Київ, вул. Пшенична, 9
тел.: (044) 406-40-46

факс: (044) 406-40-45

Тел. гарячої лінії: 0-800-50-70-35 (безкоштовно зі стаціонарних телефонів, в межах України).

Будь-яку додаткову інформацію про сервіс Ви можете отримати на сайті www.optim.ua

Термін служби необмежений.

Дата вироблення вказана на виробі.

