

Інструкція з монтажу

DEVIreg™ Smart

Інтелектуальний електронний терморегулятор з таймером і можливістю підключення до мережі Wi-Fi та керуванням за допомогою мобільного додатку

www.DEVI.ua

DEVI® 

Зміст

1	Вступ	2
2	Технічні характеристики	4
3	Правила безпеки.	6
4	Інструкція з монтажу	8
5	Символи на екрані дисплею	12
6	Налаштування	17
7	Налаштування	17
8	Гарантія	21
9	Інструкція з утилізації	21

1	Вступ
----------	--------------

DEVIreg™ Smart — електронний терморегулятор з таймером, що настроюється та використовується для керування електричними нагрівальними елементами, встановленими у підлозі. Терморегулятор призначено для стаціонарного встановлення. Його можна використовувати для керування системою повного опалення приміщення або системою "Тепла підлога" — комфортного підігріву підлоги. Терморегулятор має такі функції.

- Сенсорний дисплей з підсвіткою.
- Просте меню для зручного налаштування та використання.
- Майстер настройки з можливістю вибору типу кімнати та покриття підлоги (через мобільний додаток).
- Можливість використання з рамками різних виробників.
- Сумісність з датчиками температури підлоги (NTC) інших виробників.
- Настройки в терморегуляторі можна встановити за допомогою введення коду, створеного в мережі Інтернет, або скопіювати код з подібного терморегулятора, що вже налаштований.
- Простий доступ до кодів стану терморегулятора з можливістю виконання настройок та віддаленого виправлення помилок.

Інформація стосовно підключень

- До одного терморегулятора можна підключити до 10 смартфонів або планшетів.
- Одночасно керувати терморегулятором можуть два смартфони або планшети.


Для функціонування терморегулятора DEVIreg™ Smart потрібна робоча мережа Wi-Fi

Додаткову інформацію про цей виріб також можна знайти на сайті: devismart.com

2 Технічні характеристики

Робоча напруга	220–240 В~, 50/60 Гц
Енергоспоживання в режимі очікування	Макс. 0,40 Вт
Реле: Активне навантаження Індуктивне навантаження	Макс. 16 А (3680 Вт) при 230 В Макс. 1 А $\cos \varphi = 0,3$
Датчик температури	NTC 6,8 кОм при 25 °С NTC 10 кОм при 25 °С NTC 12 кОм при 25 °С NTC 15 кОм при 25 °С (заводська установка) NTC 33 кОм при 25 °С NTC 47 кОм при 25 °С
Опір датчика: (в комплекті NTC 15 кОм) 0 °С 20 °С 50 °С	42 кОм 18 кОм 6 кОм
Управління	PWM (широотно-імпульсна модуляція)

Температура оточуючого середовища	Від 0 до +30 °C
Температура захисту від замерзання	Від +5 °C до +9 °C (заводська установка 5 °C)
Діапазон регулювання температури	Температура повітря: 5–35 °C. Температура підлоги: 5–45 °C. Обмеження макс. температури підлоги: 20–35 °C (при видаленні спец. перемички 20–45 °C). Підтримання мін. температури підлоги: 10–35 °C, лише в режимі з двома датчиками – повітря та підлоги.
Контроль несправності датчика	Терморегулятор має систему контролю, яка при обриві або замиканні датчика підлоги відключає нагрів
Кабелі, що підключаються до клем (макс.)	1 x 4 мм ² або 2 x 2,5 мм ²
Температура випробування тиску кулі	75 °C
Ступінь забруднення	2 (для побутового використання)
Тип контролера	1C

Клас програмного забезпечення	A
Температура зберігання	-20...+65 °C
Клас захисту IP	21
Клас захисту	Клас II – (подвійна ізоляція) 
Розміри	85 x 85 x 20–24 мм (глибина в стіні: 22 мм)
Вага	127 г

Електрична безпека та електромагнітна сумісність цього виробу відповідає стандарту EN/IEC "Automatic electrical controls for household and similar use" (Автоматичні електричні пристрої керування для побутового чи подібного використання):

- EN/IEC 60730-1 (загальний)
- EN/IEC 60730-2-9 (терморегулятор)

3 Правила безпеки

Перед монтажем переконайтеся, що живлення вимкнено та відсутня напруга.

Увага! Коли терморегулятор використовується для керування нагрівальним елементом, встановленим у підлозі з дерев'яним або аналогічним покриттям, завжди

використовуйте датчик температури підлоги та ніколи не встановлюйте максимальну температуру понад 35 °C.

Також візьміть до уваги вказані нижче зауваження.

- Монтаж пристрою має здійснювати уповноважений і кваліфікований монтажник із дотриманням місцевих норм.
- Терморегулятор необхідно підключати до мережі живлення із застосуванням всеполюсного вимикача.
- Завжди підключайте терморегулятор до надійного джерела безперебійного живлення.
- Не піддавайте терморегулятор впливу вологи, води, пилу та надмірного тепла.
- Цей терморегулятор може використовуватися дітьми віком від 8 років і людьми з обмеженими фізичними, сенсорними та психічними можливостями або браком досвіду під наглядом відповідальної за їхню безпеку особи або за умови надання таким людям інструкцій щодо безпечного застосування обладнання й розуміння ними можливого ризику.
- Не дозволяйте дітям гратися з терморегулятором.
- Забороняється чищення та обслуговування виробу дітьми без нагляду дорослих.

4 Інструкція з монтажу

Дотримуйтеся наведених нижче рекомендацій із монтажу.



Встановіть терморегулятор на стіні на зручній висоті (зазвичай 80–170 см).



Терморегулятор не можна встановлювати у приміщеннях з високим рівнем вологості. Терморегулятор потрібно встановлювати поза межами зони 3 вологої кімнати. Встановіть його у суміжній кімнаті та використовуйте тільки датчик температури підлоги. Встановлювати терморегулятор треба відповідно до місцевих норм щодо IP класів захисту від вологості.



Не встановлюйте терморегулятор на внутрішньому боці зовнішньої стіни з недостатньою ізоляцією.



При використанні терморегулятора в режимі керування температурою підлоги та повітря, або тільки повітря встановлюйте терморегулятор на відстані щонайменше 50 см від вікон і дверей, аби уникнути впливу протягів.



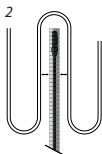
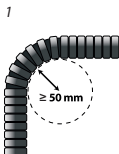
Терморегулятор не повинен піддаватися впливу прямих сонячних променів.



Примітка. Датчик температури підлоги рекомендовано використовувати для будь-яких підлог з підігрівом і обов'язково – для тонких матів та у підлогах з дерев'яним або подібним покриттям для зменшення ризику перегріву.

- Датчик температури підлоги має бути встановлено у зоні нагріву там, де підлога не піддаватиметься впливу сонячних променів чи протягу з дверей. Для встановлення датчика в конструкцію підлоги використовуйте гофровану трубку.

- Датчик встановлюється у відкритій петлі кабелю на однаковій відстані > 2 см від нагрівальних кабелів з обох боків.

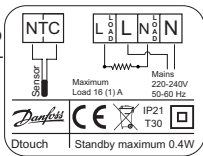


- Гофротрубка з датчиком має бути нижче поверхні підлоги; за необхідності зробіть штробу.
- Підведіть гофротрубку до з'єднуючої коробки.
- Радіус вигину гофротрубки для датчику має бути не менше 50 мм.

Виконайте вказані нижче кроки, щоб встановити терморегулятор.

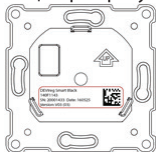
1. Розпакуйте терморегулятор
2. Підключіть терморегулятор відповідно до електричної схеми.

Екран нагрівального кабелю або мата необхідно під'єднати до захисного провідника (захисного заземлення) кабелю живлення за допомогою окремого з'єднувача (клемника).



Примітка. Датчик температури підлоги має бути обов'язково встановлений у гофротрубку.

3. Встановіть нижню частину терморегулятора у вмонтовану монтажну коробку або на поверхню стіни у зовнішню коробку, закріпивши гвинти/шурупи через отвори на кожному боці терморегулятора.
4. Встановіть рамку перед остаточною закріпленням сенсорної панелі на фіксуючих замках нижньої частини терморегулятора.



5. Зафіксуйте передню панель. Переконайтеся, що роз'єми клемника сенсорної панелі та нижньої частини співпадають. Тисніть обережно, доки рамку не буде зафіксовано на гумовому ущільнювачі.

При монтажі та знятті терморегулятора.

Увага! НЕ натискайте на центр екрану.

Натисніть пальцями знизу і зверху сенсорної панелі та потягніть її на себе, доки не розблокуються фіксуючі замки:

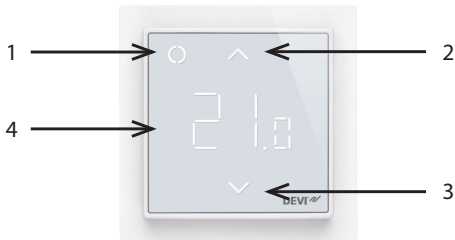


Для забезпечення повного заряду вбудованого акумулятора, терморегулятор має бути підключеним до джерела живлення протягом не менш ніж 15 годин. У разі відключення живлення, поточні установки часу і дати зберігаються протягом 24 годин. Усі інші установки та налаштування зберігаються постійно, незалежно від наявності живлення.

5 Символи на екрані дисплею

Передня сенсорна панель містить усі елементи керування терморегулятором та забезпечує взаємодію з користувачем через зрозумілий інтерфейс.

Сенсорний дисплей відображає поточний статус терморегулятора та реагує на натискання кнопок користувачем. Дисплей може відображати різні кнопки, цифри та символи.



№	Тип	Опис
1	Кнопка/символ	Кнопка керування
2	Кнопка/символ	Кнопка зі стрілкою вгору
3	Кнопка/символ	Кнопка зі стрілкою вниз
4	Символ	3-значний 7-сегментний цифровий індикатор із роздільною комою

Значення індикації

Індикація	Режим/Стан	Опис
Синій блимаючий	Режим точки доступу	Терморегулятор готовий для налаштування
Синій	Режим точки доступу	Смартфон підключений безпосередньо до терморегулятора для налаштування
Червоний блимаючий	Помилка	Відображається код помилки
Червоний повільно блимаючий	Активний режим	Обігрів підлоги працює (Реле увімк.)
Зелений – постійно	Активний режим	Терморегулятор увімкнено та підключено до мережі WiFi (Реле вимк.)

Зелений блимаючий	Активний режим – режим точки доступу	Терморегулятор очікує підтвердження дії
Стрілки – при торканні швидко блимають	Активний режим	Режим блокування кнопок активовано

Дії, що можуть бути виконані на терморегуляторі

Функція	Кнопка	Опис
Увімкнення терморегулятора	1. Торкніться будь-якої кнопки 2. Торкніться кнопки керування (1)	Терморегулятор увімкнено та на дисплеї відображається температура
Вимкнення терморегулятора	1. Торкніться будь-якої кнопки 2. Торкніться і утримуйте кнопку керування (1)	Дисплей терморегулятора буде увімкнено На дисплеї відображається зворотній відлік, після чого терморегулятор вимикається
Регулювання встановленої температури	Стрілка вгору (2)	Збільшує встановлену температуру активного режиму (тимчасово)
	Стрілка вниз (3)	Зменшує встановлену температуру активного режиму (тимчасово)

Захист від замерзання	Натисніть і утримуйте кнопку керування (1) протягом 1 секунди	Відключення режиму захисту від замерзання
Блокування кнопок	Натисніть і утримуйте одночасно кнопки зі стрілками вгору (2) та вниз (3) протягом 3 секунд	Активація та деактивація режиму блокування кнопок
Відновлення заводських установок	Натисніть і утримуйте одночасно кнопку керування (1) та кнопку зі стрілкою вгору (2) протягом 5 секунд	Скидання всіх налаштувань до заводських установок
Режим "У від'їзді"	Натисніть і утримуйте кнопку керування (1) протягом 1 секунди, щоб деактивувати режим "У від'їзді"	Активація та деактивація режиму "У від'їзді/Відпустка"

Коди помилок

У деяких випадках після виникнення помилки, для її усунення, потрібно перезавантажити терморегулятор для відновлення його нормальної роботи.

Тип помилки	№	Опис	Рішення	Потрібно перезавантаження
Обрив датчика підлоги	E1	Відсутній контакт з датчиком, датчик обірвано, або температура нижче	Зверніться до сервісного центру	Для відновлення роботи терморегулятора потрібне перезавантаження.
Коротке замикання датчика температури підлоги	E2	Коротке на клеммах датчика, датчик замкнено, або температура завищена	Зверніться до сервісного центру	Для відновлення роботи терморегулятора потрібне перезавантаження.
Перегрів терморегулятора	E3	Стався перегрів терморегулятора, обігрів вимкнено	Зачекайте, доки терморегулятор охолоне	Перезавантаження терморегулятора не потрібне, але обігрів буде відновлено після зниження температури
Невірна помилка	E4	Значення температури датчика повітря знаходиться поза межами діапазону	Зверніться до сервісного центру	Для відновлення роботи терморегулятора потрібне перезавантаження.

6 Настройки

Завантаження додатку

Завантажте мобільний додаток DEVIsmart™ у App Store або Google Play, або на сайті devismart.com.



Запустіть мобільний додаток DEVIsmart™ App

Дотримуйтесь інструкцій та налаштуйте роботу терморегулятора через мобільний додаток.

Індикація терморегулятора DEVIreg™ Smart

Символ "–" на дисплеї DEVIreg™ Smart сигналізує про те, що терморегулятор увімкнено, але потрібні додаткові налаштування.



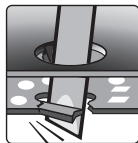
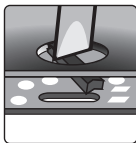
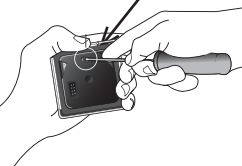
7 Налаштування

ВАЖЛИВО ПАМ'ЯТАТИ ПІД ЧАС НАЛАШТУВАННЯ

Оберіть режим із датчиком підлоги (Тепла підлога) або режим з двома датчиками – повітря та підлоги (Опалення).



Існує також режим лише з датчиком повітря (Опалення), але для того, щоб він став доступним, потрібно зламати невелику пластикову перегородку в отворі на задній стороні модуля дисплея (наприклад, викруткою); при цьому діапазон максимальної температури підлоги буде підвищено до 45 °С. Це дозволить використовувати режим регулювання лише з датчиком температури повітря кімнати. Не рекомендується встановлювати режим "Тільки датчик кімнати" для систем з нагрівальними елементами в підлозі, через ризик перегріву.



ВАЖЛИВО! Коли терморегулятор використовується для керування нагрівальним елементом, встановленим у підлозі з дерев'яним або аналогічним покриттям, завжди використовуйте датчик температури підлоги та ніколи не встановлюйте максимальну температуру понад 35 °С.

Примітка. Зверніться до виробника або постачальника покриття підлоги перед зміною максимальної температури підлоги та враховуйте наведені нижче чинники.

- Температура підлоги вимірюється в місці встановлення датчика.
- Температура нижньої поверхні дерев'яного покриття підлоги може бути значно (до 10 °С) вищою, ніж на поверхні.
- Виробники підлог зазвичай вказують максимальну температуру на поверхні покриття підлоги.

Термічний опір [м ² К/ Вт]	Приклади покриття підлоги	Питома вага кг/ м ³	Приблизна установка для температури поверхні підлоги 25 °С
0,05	8 мм ламінат на основі ДВП (деревно-волокниста плита високої щільності)	> 800	28 °С
0,10	14 мм буковий паркет	650–800	31 °С
0,13	22 мм дошка з масиву дуба	> 800	32 °С
< 0,17	Макс. товщина килиму для підлоги з підігрівом	відпов. до EN 1307	34 °С
0,18	22 мм дошка з масиву сосни	450–650	35 °С

8 Гарантія



У випадку виходу з ладу, що може статися внаслідок доведеного дефекту виробництва продуктів DEVI, продукти будуть замінені або відремонтовані безкоштовно. Ця гарантія є дійсною лише в тому випадку, якщо монтаж здійснював кваліфікований спеціаліст у відповідності до рекомендацій виробника та за умови надання гарантійного сертифікату з підписом і печаткою. Для отримання додаткової інформації ознайомтесь із умовами та положеннями нашої гарантії.

9 Інструкція з утилізації



Danfoss A/S
Electric Heating Systems
Ulvehavevej 61
7100 Vejle
Denmark
Телефон: +45 7488 8500
Факс: +45 7488 8501
E-mail: EH@DEVI.com
www.DEVI.com
