



ТЕПЛА ПІДЛОГА

*Ключовий елемент
домашнього комфорту*

на основі двужильного
екранованого кабелю

30
років
гарантії

**ПАСПОРТ
ІНСТРУКЦІЯ КОРИСТУВАЧА**

Зміст

1. Призначення.....	3
2. Технічні характеристики.....	3
3. Комплектація	4
4. Перед монтажем.....	5
5. Монтаж	8
6. Перше включення системи	10
7. Правила експлуатації	10
8. Ваша безпека	11
9. План приміщення	12
10. Умови транспортування і зберігання	14
11. Гарантійні зобов'язання	15
12. Гарантійний сертифікат	15

Дякуємо Вам за придбання комплекту теплої підлоги OneKeyElectro!

Ми впевнені, що наші нагрівальні мати / нагрівальні кабелі створять у Вашому будинку комфорт і затишок.

Перед початком монтажу уважно ознайомтеся з інструкцією.

Дотримання правил монтажу, транспортування, зберігання і експлуатації гарантує безвідмовну і ефективну роботу обраної теплої підлоги протягом всього терміну служби.

Монтаж теплої підлоги та підключення терморегулятора повинен проводити кваліфікований спеціаліст.

1. Призначення

Нагрівальні вироби OneKeyElectro призначені для забезпечення заданої терморегулятором температури поверхні підлоги при захисті приміщення від значних тепловтрат. Нагрівальні мати та нагрівальні кабелі укладаються в плитковий клей або цементно-піщану суміш. Нагрівальний кабель тонкий двужильний екранований товщиною не більше 3 мм.

2. Технічні характеристики

Напруга живлення ~ 220 В ± 10 %
Питома потужність 150 Вт/м²
Ширина мату (для матів) 0,5 м
Довжина установочного проводу 2±0,1 м
Ступінь захисту IPX7
Мінімальна температура монтажу -10 °C

2.1. Параметри нагрівальних матів OneKeyElectro

Таблиця 1

Марка	Потужність, Вт	Площа покриття, м ²	Робочий струм, А
Нагрівал. мат 0,50 кв.м 75 Вт	75	0,51	0,37
Нагрівал. мат 1,00 кв.м 150Вт	150	1,00	0,7
Нагрівал. мат 1,50 кв.м 225Вт	225	1,51	1,1
Нагрівал. мат 2,00 кв.м 300Вт	300	2,00	1,5
Нагрівал. мат 3,00 кв.м 450Вт	450	2,99	2,3
Нагрівал. мат 4,00 кв.м 600Вт	600	4,00	3,1
Нагрівал. мат 4,50 кв.м 675Вт	675	4,50	3,5
Нагрівал. мат 5,00 кв.м 750Вт	750	5,00	3,8
Нагрівал. мат 8,00 кв.м 1200Вт	1200	8,07	6,8
Нагрівал. мат 9,00 кв.м 1350Вт	1350	9,00	7,6
Нагрівал. мат 10,00 кв.м 1500Вт	1500	9,98	8,3
Нагрівал. мат 12,00 кв.м 1800Вт	1800	12,00	9,8

Допустимі відхилення площ нагрівальних матів:

- до 5 м² включно – 3%;
- понад 5 м² – 2%.

Виробник залишає за собою право на зміну технічних характеристик без погіршення споживчих властивостей продукту.

2.2. Параметри нагрівального кабелю OneKeyElectro

Таблиця 2

Марка	Довжина, м	Потужність, Вт	Рекомендована площа обігріву, кв. м
Нагрівал.кабель OneKeyElectro 10,0 м/150 Вт	10	150	1-1,3
Нагрівал.кабель OneKeyElectro 21,0 м/315 Вт	21	315	2-2,6
Нагрівал.кабель OneKeyElectro 29,0 м/435 Вт	29	435	3-3,5
Нагрівал.кабель OneKeyElectro 40,0 м/600 Вт	40	600	4-5
Нагрівал.кабель OneKeyElectro 48,0 м/720 Вт	48	720	5-6
Нагрівал.кабель OneKeyElectro 70,0 м/1050 Вт	70	1050	7-9
Нагрівал.кабель OneKeyElectro 82,0 м/1230 Вт	82	1230	8-10
Нагрівал.кабель OneKeyElectro 114,0 м/1710 Вт	114	1710	11-14

3. Комплектація

- Виріб нагрівальний OneKeyElectro
- Трубка монтажна
- Паспорт. Інструкція з монтажу та експлуатації

Не входять до комплекту теплої підлоги терморегулятор, теплоізоляція та кріплення.

Для керування теплою підлогою необхідний терморегулятор, який допоможе встановлювати комфортну температуру й заощаджувати електроенергію. Терморегулятор необхідно обирати, виходячи з набору функцій. Нагрівальні мати й терморегулятори забезпечені паспортами, у яких наведені технічні характеристики, схеми підключення й гарантійні зобов'язання.

4. Перед монтажем

1. Переконайтеся, що чорнова поверхня підлоги, на якій буде проводитися розкладка нагрівального мату / нагрівального кабелю, рівна й очищена від сміття та бруду.
2. Визначте площу обігріву (відніміть від загальної площі приміщення місця розташування меблів без ніжок, побутової техніки й тощо).
3. Під отриману корисну площу підберіть нагрівальний мат, площа якого приблизно дорівнює площі обігріву.
4. Щоб розкласти мат за формою площі, що обігрівається, необхідно розрізати його на фрагменти, при цьому не зачіпаючи нагрівальний кабель. Не допускається накладення фрагментів один на інший. Розташуйте нагрівальний мат на корисній площі (де Ви ходите та де іде ефективне тепловиділення в повітря).
5. Для нагрівального кабелю рекомендуємо використовувати шаг укладки 8–10 см (залежить від бажаної товщини стяжки). Визначте площу обігріву. Потрібно врахувати відступ від стін та меблів по 5 см. Розрахуйте крок укладання кабелю: $\text{Крок укладання (см)} = (100 \times S) / L$, S – площа обігріву, м²; L – довжина нагрівального кабелю, м. Допустиме відхилення від розрахункового кроку при укладанні нагрівального кабелю +1 см. Мінімальна відстань, на яку допустиме локальне зближення (на довжині не більше 0,5 м) витків кабелю дорівнює 50 мм.
6. Не можна використовувати один нагрівальний виріб для обігріву різних приміщень, наприклад, ванної кімнати, коридору. Ми рекомендуємо встановлювати в таких приміщеннях окремі нагрівальні мати зі своїми терморегуляторами.

4.1. Електропроводка й розташування терморегулятора

Перевірте, чи допускає наявна у Вашому приміщенні електропроводка підключення додаткової потужності комплекту. Номінальні струми теплої підлоги різної потужності наведені в табл. 2.

Таблиця 2

Матеріал провідника	Перетин, мм ²	Мах струм навантаження, А	Мах сумарна потужність навантаження, кВт
Мідь	2×1,0	16	3,5
	2×1,5	19	4,1
	2×2,5	27	5,9
Алюміній	2×2,5	20	4,4
	2×4,0	28	6,1

Врахуйте додаткові електричні пристрої, які можуть бути підключені до тієї ж мережі. Уточніть також допустимий струм запобіжних пристроїв (автоматів).

Стандартна електропроводка згідно ПОЕ (Правила Обладнання Електропристроїв) витримує наступні струми й відповідні потужності навантаження (табл. 2).

Комплекти потужністю 2 і більш кВт ми рекомендуємо підключати через спеціальну проводку й окремий автомат.

Комплект повинен підключатися через ПЗВ (Пристрій Захисного Вимкнення), номінальний струм спрацьовування якого не перевищує 30мА. Це невеликий прилад, що монтується на електрощитку і стежить за збереженням електроізоляції Вашого устаткування.

Коли тепла підлога монтується у вологих приміщеннях (басейнах, саунах), ПЗВ необхідно обов'язково використовувати.

Оберіть місце розташування терморегулятора. Він встановлюється на стіні в найбільш зручному місці так, щоб не заважати розміщенню меблів.

Терморегулятори, що управляють обігрівом приміщень із підвищеною вологістю (ванні кімнати, туалети, сауни, басейни), слід установлювати поза такими приміщеннями.

4.2. Підготуйте інструменти і матеріали, необхідні для монтажу системи.

- Дриль-перфоратор з насадками: для отворів під розетку і для звичайної штробы.
- Насадка для розмішування розчину
- Ємність для розчину
- Крейда
- Викрутка
- Лінійка
- Рівень

При виникненні питань щодо установки системи «тепла підлога» звертайтеся до виробника або уповноваженого представника.

5. Монтаж

Ви можете провести монтаж комплекту OneKeyElectro самостійно, але перед підключенням його до електромережі ми рекомендуємо звернутися до кваліфікованого електрика. Пам'ятайте, що надійність роботи Вашого комплекту на 99% визначається якістю установки.

1. Підготуйте в стіні місце для установки терморегулятора.
2. Проштробіть в стіні канавки для електропроводки, установчих дротів нагрівального мату / нагрівального кабелю й датчика температури.
3. Підготуйте в підлозі канавку 20×20 мм для датчика температури, який укладається в гофрованій трубці.
4. Підготуйте поверхню підлоги: основа повинна бути рівною, щільною, мати достатню несучу здатність.
5. Помістіть датчик температури в трубку, що входить до комплекту. Датчик повинен розташовуватися усередині трубки поблизу її кінця. Кінець трубки з датчиком, що закінчується в підлозі, щільно загерметизуйте для запобігання влученню усередину розчину. Покладіть трубку з датчиком у підготовлену канавку й виведіть до терморегулятора або розпаїчної коробки. Радіус вигину трубки повинен бути не менше 5 см.
6. Заповніть канавку розчином для кріплення плитки або зацементуйте.
7. Відзначте на підлозі місце розташування датчика.
8. Підготовлену поверхню рекомендуємо покрити ґрунтовкою глибокого проникнення. Сильно вбираючі поверхні ґрунтуються два рази. Дайте поверхні висохнути.
9. Покладіть нагрівальний мат / нагрівальний кабель. Простежте, щоби місце розташування датчика температури виявилось на рівній відстані між витками нагрівального кабелю.
10. Для нагрівального виробу виведіть установчий дріт до місця розташування терморегулятора через канавку, підготовлену в стіні. Перевірте відсутність обривів. Для перевірки відсутності ушкоджень виробу й датчика температури в процесі укладання, виміряйте опір нагрівального виробу й датчика температури. Їхні значення повинні відповідати паспортним даним.
11. Нанесіть на ескіз плану приміщення схему розташування нагрівального мату / нагрівального кабелю, датчика температури, з'єднувальних і кінцевих муфт.
12. Залийте нагрівальний виріб шаром розчину для кріплення плитки товщиною 5–8 мм і дайте йому висохнути відповідно до інструкції із застосування плиткової суміші, що використовується. Ми рекомендуємо використовувати плиткову суху суміш для теплої підлоги.

13. Після висихання перевірте відсутність ушкоджень нагрівального виробу й датчика температури в процесі укладання плиткової суміші, виміряйте опір нагрівального виробу й датчика температури. Їхні значення повинні відповідати паспортним даним. Результати вимірів зафіксуйте в протоколі або на схемі розкладки.
14. Відповідно до Паспортів, що додаються на терморегулятор і нагрівальний виріб, виконайте підключення до терморегулятора нагрівального виробу, датчика температури; підключіть електроживлення до терморегулятора, виконайте заземлення.
15. Закрийте розчином канавку у стіні, у якій підведені дроти живлення й контуру заземлення до терморегулятора, установчі дроти нагрівального виробу, з'єднувальні дроти датчика температури в гофрованій трубці.
16. Покладіть керамічну плитку, використовуючи заново приготовлений клейовий розчин. Максимальний тепловий опір між нагрівальним виробом і приміщенням, що створюється шаром розчину та керамічною плиткою, повинен бути не більше $0,06 \text{ м}^2 \cdot \text{К/Вт}$. Товщина керамічних плиток покриття повинна становити не менш 5 мм.
17. Після повного висихання розчину для кріплення плитки тонка тепла підлога OneKeyElectro готова до роботи. Ввімкніть її, дотримуючись вказівок паспорта на терморегулятор.

6. Перше включення системи

Вмикати теплу підлогу можна тільки після повного висихання плиткової суміші.

Ввімкніть терморегулятор і задайте на ньому бажаний рівень обігріву, користуючись вказівками паспорта, що додається до терморегулятора. При першому ввімкненні комплекту теплої підлоги після його установки можна задати максимальний рівень обігріву, це прискорить процес прогріву підлоги. Після досягнення комфортної температури зменшіть рівень обігріву до бажаного.

Установлюючи комплект OneKeyElectro, Ви одержуєте комфортну систему опалення, її потужності може бути недостатньо для обігріву приміщення.

Ефект теплої підлоги з'являється протягом 2–5 годин. Це залежить від теплових характеристик приміщення.

7. Правила експлуатації

Завдяки автоматичному регулюванню температури, комплект OneKeyElectro споживає рівно стільки електроенергії, скільки необхідно для досягнення бажаного рівня теплового комфорту. Терморегулятори, встановлені в кожному приміщенні, регулюють обігрів автономно, що сприяє економії коштів на електроенергію.

При тривалій відсутності в холодну пору року рекомендуємо не вимикати повністю обігрів у приміщенні, а встановити його мінімальний рівень. У цьому випадку комплект споживає небагато енергії, а приміщення не буде вистуджено повністю і його можна швидше нагріти після Вашого повернення.

При правильному виборі комплекту OneKeyElectro, економія Ваших витрат на опалення через теплу підлогу може досягти 50%.

Нагрівальний мат повинен перебувати на відстані не менше 30 мм від стін, меблів без ніжок і будь-яких інших предметів, що перешкоджають ефективному тепловиділенню в повітря.

При монтажі нагрівального мату повинен бути виключений прямий контакт із теплоізолюючими матеріалами.

У процесі монтажу нагрівальний мат не повинен зазнавати впливу масла, змащення й інших подібних речовин.

Екрануюче обплетення установчого нагрівального мату повинно бути постійно й надійно з'єднане із заземленням.

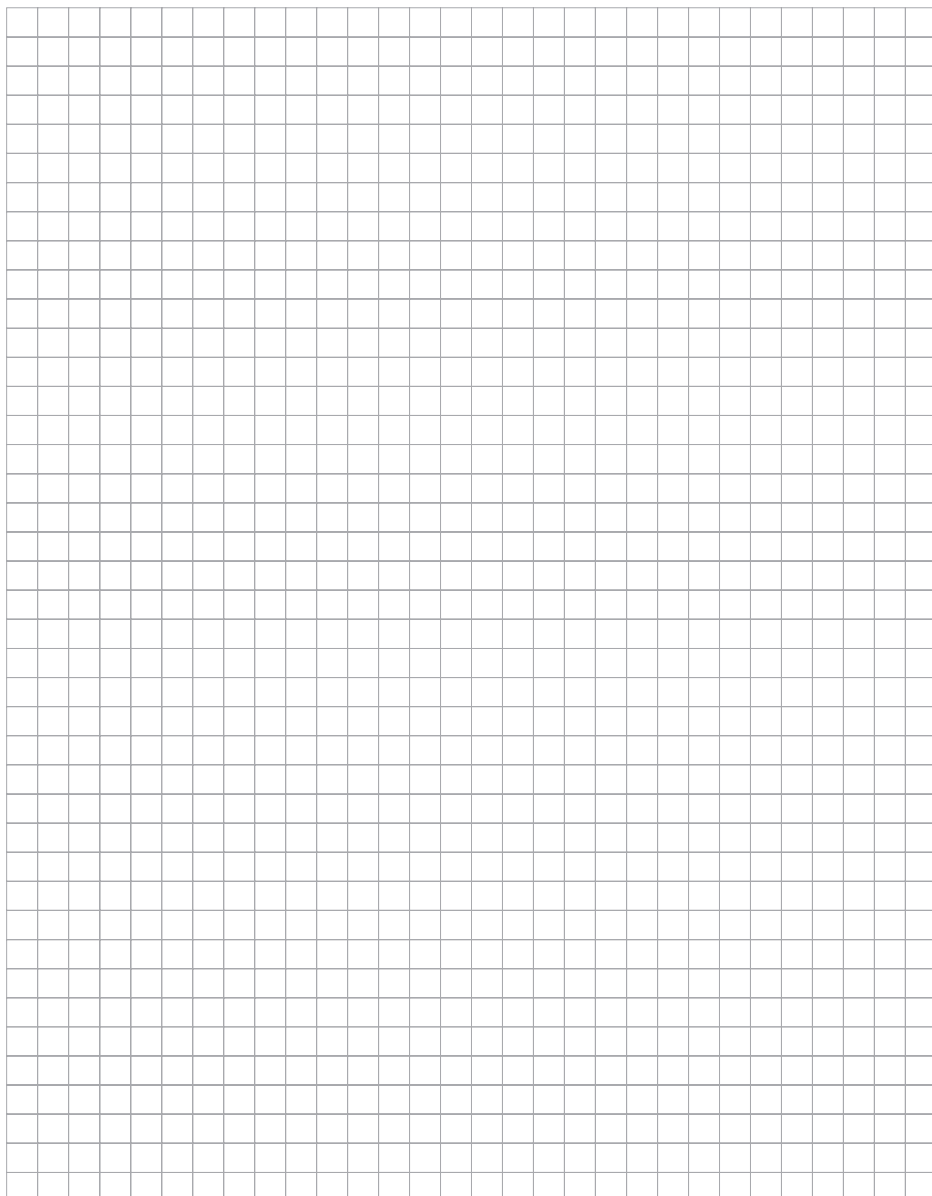
Щоб уникнути механічного ушкодження нагрівального мату монтаж слід здійснювати у взутті з м'якою пружинистою підошвою, або вкривати поверхню з розкладеним на ній нагрівальним матом аркушами фанери або будь-якими іншими матеріалами, що перешкоджають механічному впливу на нагрівальний кабель при ходьбі по ньому. Мінімальна температура монтажу: -5 °C.

8. Ваша безпека


1. Забороняється вносити будь-які зміни в конструкцію нагрівального мату / нагрівального кабелю.
2. Забороняється замінювати установчі провода самостійно, порушуючи з'єднання в муфті, виконані виробником.
3. Забороняється самостійно вносити будь-які зміни в конструкцію терморегулятора.
4. Забороняється виконувати роботи з монтажу та ремонту терморегулятора, не вимкнувши напругу живлення.
5. Підключення комплекту повинен здійснювати кваліфікований електрик.
6. Забороняється використовувати нагрівальний кабель / нагрівальні секції без мінімального шару плиткової суміші (5–8 мм), що повністю закриває нагрівальний кабель.
7. Монтаж датчика підлоги повинен бути виконаний таким чином, щоб його заміна (при необхідності) могла бути виконана без розкриття підлоги або стіни.
8. Забороняється піддавати будь-яким механічним впливам (тобто вбивати цвяхи, дюбелі, угвинчувати гвинти, тощо) поверхню підлоги, під якою встановлені нагрівальні кабелі, щоб уникнути ушкодження даних кабелів.
9. При порушенні будь-якого із перерахованих вимог Виробник знімає з себе гарантійні зобов'язання.


9. План приміщення

План приміщення із вказівкою розташування терморегулятора, датчика температури підлоги, нагрівального мату/нагрівального кабелю, з'єднувальних та кінцевих муфт.




Умовні позначення:

 Трубка датчика температури

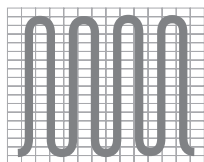
 Датчик температури

 Терморегулятор

 З'єднувальна муфта

 Кінцева муфта

Нагрівальний мат



R мата _____ Ом

R датчика _____ Ом

Нагрівальний кабель



R кабелю _____ Ом

R датчика _____ Ом

10. Умови транспортування і зберігання

Тепла підлога OneKeyElectro повинна бути упакована в індивідуальну упаковку, яка не допускає поздовжнього і поперечного здавлювання. Теплу підлогу слід транспортувати в універсальних контейнерах і в картонних коробках.

Зберігання теплої підлоги має здійснюватися в закритих або інших приміщеннях з природною вентиляцією без штучно регульованих кліматичних умов при температурі від -50 до +40 °С.

Умови зберігання теплої підлоги в частині впливу кліматичних факторів зовнішнього середовища повинні відповідати умовам зберігання 2С по ДСТУ 15150-69.

Умови транспортування теплої підлоги в частині впливу механічних факторів повинні відповідати умовам (С) по ДСТУ 23216-78. 10.5. Тепла підлога не є небезпечною в екологічному відношенні і спеціальні вимоги щодо утилізації при виведенні з експлуатації не пред'являються. Не допускається спалювання матів / кабелів в побутових печах, пальниках, вогнищах.

11. Гарантійні зобов'язання

Виробник гарантує відповідність якості матів і кабелів вимогам ТУ 27.51.26-904-33006874-2021.

Гарантійний термін – 30 років з дати продажу.

Протягом гарантійного терміну покупець має право на ремонт або заміну виробу при виявленні несправностей, що сталися з вини виробника і за умов виконання вказівок з транспортування, зберігання, установки й експлуатації (справжнього Паспорта).

Гарантія надається за умови пред'явлення заповненого гарантійного сертифіката, а також за умови, що дефект досліджений представниками виробника або його уповноваженими дилерами.

Гарантія не поширюється на дефекти, викликані неправильним проектуванням, а також якщо установка мату або кабелю виконана фахівцями, які не мають відповідної кваліфікації.

Адреса прийняття претензій споживачів:

ТОВ «Варм-Он Україна»
0800334797 (безкоштовно по всій Україні),
info@warmon.com.ua
м. Київ, вул. Васильківська, 30.

Термін служби нагрівальних матів і кабелів становить 50 років при дотриманні умов транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.

12. Гарантійний сертифікат

Назва нагрівального виробу OneKeyElectro _____

Дата продажу _____ 20____ р.

Штамп магазину

