



Інструкція з монтажу нагрівального кабелю

Veria Flexicable 20



UKR



Характеристики нагрівального кабелю – Veria Flexicable 20

Veria Flexicable – двожильний екранований нагрівальний кабель, що використовується як для комфортного підігріву підлоги, так і для повного опалення приміщень. Необхідна для обігріву потужність визначається за типом конструкції підлоги та площею зони обігріву. За питомою потужністю визначаємо довжину, потужність та крок встановлення нагрівального кабелю Veria Flexicable.

Примітка: підключення до джерела живлення повинен виконувати кваліфікований електрик. При підключенні до стаціонарної електромережі повинен бути передбачений всеполюсний вимикач з зазором між контактами не менш ніж 3 мм.

Вибір питомої потужності


- Для підлог з паркетом, килимами або вініловим покриттям рекомендується потужність максимум 100 Вт/м². При цьому наявність теплоізолятора підлоги є обов'язковою.
- Для підлог з бетонною основою, де в якості покриття використовується керамічна плитка, рекомендована потужність складає 160 Вт/м², це:
 - підлоги без теплоізолятора, розташовані над теплими приміщеннями;
 - підлоги на ґрунті з теплоізолятором товщиною не менш ніж 20 мм;
 - підлоги над зовнішнім повітрям (балконні плити, арки, та ін.) з теплоізолятором товщиною не менш ніж 50 мм.
- Для бетонних підлог з недостатньою теплоізоляцією, вкритих керамічною плиткою, максимальна потужність – 200 Вт/м². Але рекомендується, замість збільшення потужності нагрівальної системи, встановити теплоізолятор, товщиною не менш ніж 20 мм для підлог на ґрунті, та не менш ніж 50 мм для підлог над зовнішнім повітрям (балконна плита, підлога над аркою, та ін.).


Нижче наведена таблиця, за якою можна підібрати нагрівальний кабель за площею та питомою потужністю (100 Вт/м², 160 Вт/м² або 200 Вт/м²).


Довжина кабелю, м	Потужність кабелю, Вт	ПЛОЩА ОБІГРІВУ, м ²		
		100 Вт/м ²	160 Вт/м ²	200 Вт/м ²
10 m	197	2,0	1,2	1,0
20 m	425	4,0	2,5	2,0
30 m	650	6,5	4,0	3,0
40 m	850	8,5	5,0	4,0
50 m	970	9,5	6,0	5,0
60 m	1267	12,5	7,5	6,0
70 m	1415	14,0	8,5	7,0
80 m	1625	16,0	10,0	8,0
90 m	1886	18,5	11,5	9,5
100 m	1974	19,5	12,0	10,0
125 m	2534	25,0	15,5	12,5


Тип кабелю: двожильний екранований
 Напряга живлення: 230 В ~ 50 Гц
 Потужність (питома): 20 Вт/м
 Довжина: Вказана на етикетці
 Макс. температура: 60°С
 Зовнішній діаметр: 8 мм
 З'єднувальний кабель: мідний 3х1,5 мм²
 Екран: мідний багатопроволочний
 Внутрішня ізоляція: поліетилен
 Зовнішня оболонка: PVC (полівінілхлорид)
 Сертифікований: Semko, УкрСЕПРО.

Приклад. Для обігріву площі 8,2 м², підлоги не першого поверху, з покриттям керамічною плиткою, необхідна потужність – 160 Вт/м². За таблицею, для найближчої більшої площі 8,5 м² та питомої потужності 160 Вт/м² вибираємо кабель довжиною 70 м.

Колір проводів живлення: 

Фаза – чорний 

Нуль – синій 

Заземлення – багатопроволочне обплетення 




Примітка. Перерізати, передавлювати, подовжувати, вкорочувати жовтий нагрівальний кабель забороняється за будь-яких умов! Нагрівальний кабель не повинен торкатися іншого кабелю та/або теплоізолятора.

Дата: _____

●

●

План приміщення: _____



0,5 м

Керівництво з монтажу

Вітаємо Вас з придбанням продукції Veria

Встановлення у відповідності з цим керівництвом гарантує високу якість результату та багато років безвідмовної експлуатації.

1 Початок установки

- Необхідні інструменти та приладдя: Молоток, долото, олівець, рулетка, ніж, мультиметр, мегомметр, керівництво з монтажу та план підлоги приміщення.
- План: Накресліть план підлоги на міліметровому папері (попередня сторінка). **Накресліть всі меблі/шафи і т.п., а також місце встановлення терморегулятора та джерела живлення.** Нагрівальний кабель, зазвичай не встановлюється під предметами, стаціонарно закріпленими на підлозі, наприклад, шафами, душовими піддонами, туалетами і т.п. Рекомендовано робити відступ від стін 10 – 15 см. Виходячи з необхідної потужності (Вт/м²), обігріваної площі та довжини кабелю розрахуйте відстань між лініями встановлення кабелю (КРОК) за формулою: $\text{КРОК (м)} = \frac{\text{Обігрівана площа (м}^2\text{)}}{\text{Довжина кабелю (м)}}$.
- Перенесіть план з розміткою на підлогу, позначте місця початку та закінчення нагрівального кабелю.

2 Перевірка Veria Flexicable

Перед встановленням нагрівального кабелю необхідно перевірити опір кабелю та ізоляції.

Значення опору кабелю вимірюється мультиметром між синім та чорним проводами (Мал. 4а). Переконайтеся, що вимірне значення відповідає опору вказаному на ярлику, що міститься на муфті між нагрівальним кабелем та кабелем живлення. Вимірний опір залежить від температури оточуючого середовища та може відрізнятися від значення на ярлику від -5% до +10%. Запишіть вимірне значення на сторінці «Підтвердження гарантії».

Після цього виміряйте опір ізоляції за допомогою мегомметра. Вимірювання проводиться між захисним багатопроволочним облєтєнням та з'єднаними між собою синім та чорним проводами (Мал. 4б). Вимірний опір повинен бути не менш ніж 10 МΩ.

Зробіть відмітку у відповідному полі документа, що підтверджує гарантію.

3 Монтаж

Джерело живлення та датчик температури підлоги (Мал. 5)

Зробіть поглиблення (штробу) в стіні, для кабелю живлення та гофротруби з датчиком температури підлоги на дроті, від точки підключення терморегулятора до місця розташування датчика температури підлоги. В штробу встановлюється окрема гофротруба (Мал. 5). Переконайтеся, що гофротруба для датчика температури не перетинається з нагрівальним кабелем та заходить в приміщення на відстань не менш ніж 50 см від краю зони, що обігривається, а датчик розташований між лініями нагрівального кабелю. Мінімальний радіус вигину гофротруби повинен бути не менше ніж 6 см.

Встановлення нагрівального кабелю

Перед встановленням нагрівального кабелю необхідно підготувати поверхню підлоги. Переконайтеся у відсутності гострих кутів та предметів, що можуть пошкодити нагрівальний кабель або кабель живлення чи гофротрубу з датчиком підлоги, очистіть підлогу від пилу та бруду (Мал. 6).

Для простого та надійного монтажу рекомендовано використовувати металеву монтажну стрічку, що має кріплення для кабелю кожні 2,5 см. Монтажна стрічка встановлюється з кроком близько 50 см, та повинна бути надійно закріплена до основи підлоги за допомогою цвяхів, дюбелів і т. п. (Мал. 7). Для закріплення кабелю можна також використовувати зварну металеву сітку (Мал. 8) Зафіксуйте гофротрубу на підлозі, в штробі, та загерметизуйте той її край, де буде розміщений датчик підлоги, наприклад, за допомогою ізоляційної стрічки.

В штробу, від терморегулятора до підлоги встановіть кабель живлення (холодний кінець) нагрівального кабелю та зафіксуйте його. Тепер нагрівальний кабель готовий до встановлення згідно вашого плану. Зафіксуйте нагрівальний кабель на монтажній стрічці, використовуючи її кріплення (Мал. 7), або на металевій сітці за допомогою пластикових хомутів кожні 20 – 30 см (Мал. 8).

Починайте встановлювати кабель від місця розташування терморегулятора до повного покриття площі що нагрівається. Кабель повинен бути встановлений згідно розрахованого раніше кроку та намальованого плану. Забезпечте рівномірний розподіл нагрівального кабелю по всій поверхні підігріву.

Завершення встановлення (Мал. 9)

Кабель встановлено згідно плану, з розрахованим кроком. Нагрівальний кабель повинен бути надійно зафіксований на стрічці. Кріплення монтажної стрічки повинні надійно фіксувати нагрівальний кабель, але не передавлювати та не деформувати його.

Залити нагрівальний кабель цементно - піщаним розчином, самовирівнюючою стяжкою, або подібним матеріалом (Мал. 9).

Для рівномірного розподілу тепла рекомендується вкрити нагрівальний кабель шаром стяжки не менш ніж 50 мм.

Примітка: Нагрівальний кабель та з'єднувальна муфта повинні бути повністю вкриті стяжкою.

Необхідно бути дуже уважним та обережним, щоб не пошкодити кабель при виконанні цих робіт.

Після цього, ще раз виміряйте значення опору нагрівального кабелю та ізоляції (Мал. 4а-4б). Використовуйте методи, що зазначені в розділі 2. Занотуйте результати вимірювань на сторінці «Підтвердження гарантії».

4 Останнє випробування

Після застигання стяжки виміряйте значення опору кабелю та ізоляції ще раз (Мал. 4а-4б). Використовуйте методи, що зазначені в розділі 2. Занотуйте результати вимірювань на сторінці «Підтвердження гарантії».

5 Завершуючи роботи

Після завершення встановлення нагрівального кабелю, перед його підключенням, підлога повинна затвердіти. Зазвичай, для цементно – піщаної стяжки це триває 30 діб, для інших матеріалів – згідно вказівок виробників.

Veria Flexicable обов'язково повинен бути підключений з використанням терморегулятора, згідно його керівництва з монтажу.

Монтаж та підключення до мережі живлення виконується кваліфікованим електриком згідно діючих норм та правил. Система обігріву підлоги повинна бути під'єднана до мережі живлення через пристрій захисного відключення зі струмом витоку не більш ніж 30 мА.

фірма Veria вітає Вас з вдалим придбанням. Тепла підлога Veria підвищить комфорт у Вашій оселі!

Додаткова інформація:

Виріб не містить шкідливих речовин.

Зберігати в сухому, теплому місці, при температурі від +5°C до +30°C.

Продукція повинна використовуватися тільки за призначенням.

Інші умови з установки та експлуатації даної продукції можуть міститися в рекомендаціях офіційного постачальника, сервісного центра або продавця даної продукції.

Продукція сертифікована «Укрметртестстандарт», 03143, м. Київ, Метрологічна, 4.

12 річна гарантія на Veria Quickmat та Veria Flexicable

Продукцію Veria було створено спеціально для забезпечення безвідмовної роботи на протязі багатьох років. За умови дотримання правильного монтажу та експлуатації нагрівального кабелю (мата), згідно цієї інструкції, компанія надає 12-річну гарантію на Veria Quickmat та Veria Flexicable. Гарантія розповсюджується тільки на продукцію з виробничими дефектами збірки та/або матеріалів.

Гарантія не розповсюджується на наступні випадки:

- Продукт було встановлено з порушенням інструкції з встановлення та монтажу.
- Підключення нагрівального кабелю або мата було виконано з порушенням діючих норм та правил.
- Несправність виникла внаслідок неправильної установки та/або експлуатації підлоги, або помилок у виборі обладнання та/або потужностей нагрівальної системи.

Надання гарантії також залежить від правильності заповнення супроводжувальної документації, що підтверджує гарантію. Документ підтвердження гарантії зберігається у власника продукції та пред'являється у разі виникнення претензії.

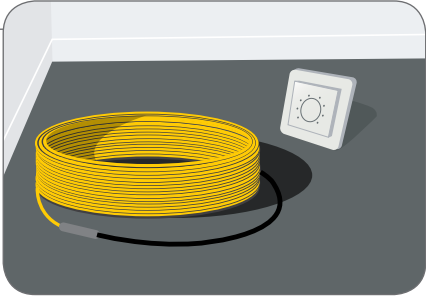
У разі виникнення гарантійного випадку виконується ремонт обладнання або його безкоштовна заміна.

Гарантія не розповсюджується на непрямі або додаткові витрати, пов'язані зі знаходженням несправності, демонтажем продукції, ремонтом підлоги, покриття та інше.

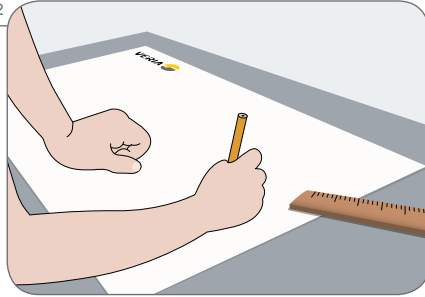
У разі пред'явлення претензії по гарантії - продукція направляється до компанії Veria, як обумовлювалося раніше. До продукту додається «Підтвердження гарантії» та письмова заява з зазначенням характеру несправності. Якщо при проведенні експертизи буде встановлено, що продукція працездатна - вона повертається покупцеві. У разі наявності несправностей, при гарантійному випадку, Veria виконує ремонт продукту або надає новий безкоштовно. Демонтовані або дефектні деталі повертаються компанії Veria.

Інші претензії по гарантії Veria не надаються.

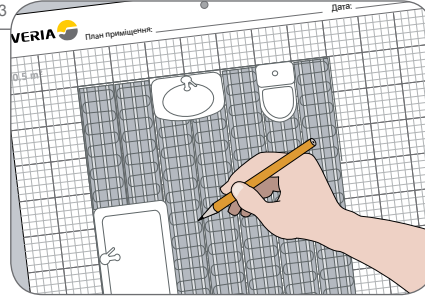
Мал. 1



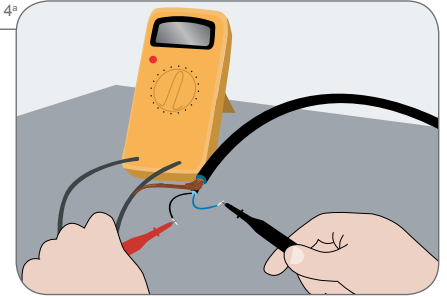
Мал. 2



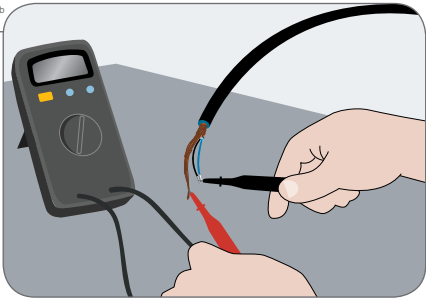
Мал. 3



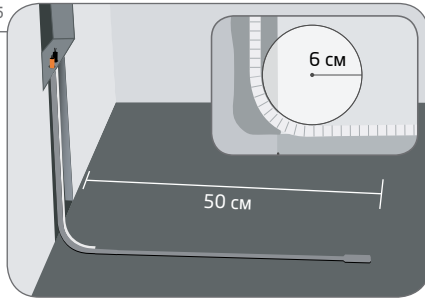
Мал. 4



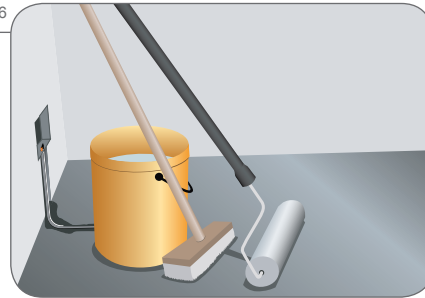
Мал. 4^а



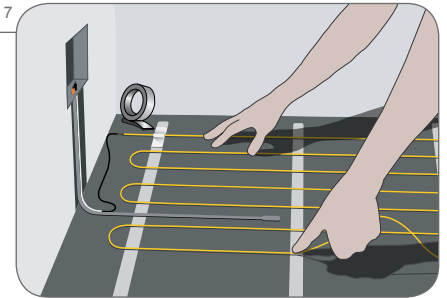
Мал. 5



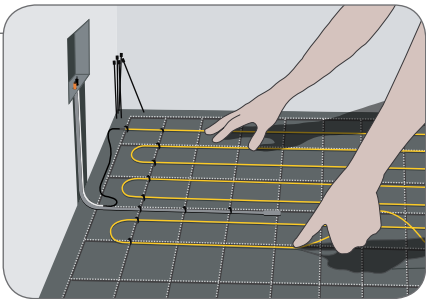
Мал. 6



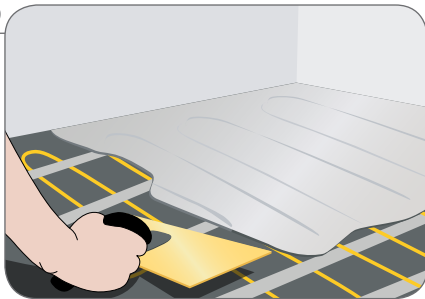
Мал. 7



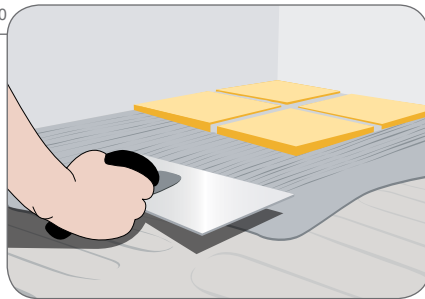
Мал. 8



Мал. 9



Мал. 10





Підтвердження гарантії

Гарантія на 12 років надається:

Ім'я:

Номер телефону:

Адреса:

Поштовий індекс, місто:

Примітка.

Гарантія VERIA дійсна тільки, якщо вся необхідна інформація вказана вірно.

Підтвердження гарантії повинно зберігатись у покупця.

Монтаж нагрівального кабелю виконаний:

Дата:

Підключено:

Дата:

Довжина кабелю:

Номер/артикул виробу:



Veria Flexicable		Результат
Опір ізоляції	До встановлення	Більш ніж 10 MΩ <input type="checkbox"/>
	Після встановлення підлоги	Більш ніж MΩ <input type="checkbox"/>
Опір нагрівального кабелю	Перед встановленням	= Ω
	Перед замуруванням	= Ω
	Перед підключенням	= Ω

Печатка продавця:

VERIA ApS, Данія
Ulvehavevej 44
DK-7100 Vejle, Denmark
Tel: +45 7022 5696
Fax: +45 7488 7151
E-mail: mail@veria.dk

ЕКСКЛЮЗИВНИЙ ПОСТАЧАЛЬНИК:
ТОВ з іі "Данфосс ТОВ"
04080, м. Київ, вул. В. Хвойки, 11
Тел. +38 (044) 461 87 00
Факс: +38 (044) 461 87 07
E-mail: SalesUA@veria.dk



189B9057 - 0911 UKR