UA

Інструкція з монтажу та застосування

Devimat™100/150

Електричні нагрівальні мати
для тонких підлог

DEVI™

Devimat™ 100/150

Нагрівальні мати Devimat™ з тонким нагрівальним кабелем типу DSVF/DTIF/DTIR як правило використовуються, коли немає можливості значно підняти висоту підлоги. Висота підлоги підіймається на товщину мата (не більше 4-5 мм) плюс товщина покриття підлоги. Використовуються в першу чергу при встановленні керамічної плитки на клейову мастику, при реконструкції підлоги (в так званих тонких підлогах).
Нагрівальні мати також можуть використовуватися при встановленні в стандартні «товсті» конструкції підлоги з будь-якою товщиною стяжки, наприклад, цементно-піщаною.

Devimat™ поставляється як закінчений виріб і має певну довжину/площу. Devimat™ 100 має питому потужність 100 Вт/м^2 при 230 В (90 Вт/м^2 при 220 В). Якщо треба встановити більшу потужність, наприклад, у випадку недостатньої теплоізоляції підлоги, необхідно використовувати Devimat™ 150 з питомою потужністю 150 Вт/м^2 при 230 В (135 Вт/м^2 при 220 В).
При необхідності Ви можете знайти допоміжну інформацію в посібнику з використання систем DEVI і в каталозі продукції DEVI.
Необхідна потужність повинна розраховуватися сертифікованим монтажником або іншою компетентною особою..

Галузь застосування

Якщо покриття дерев'яне тощо, треба застосовувати Devimat™ 100 Вт/м^2. Devimat™ 150 Вт/м^2 рекомендується застосовувати у підлогах з покриттям керамічною плиткою, каменем тощо.

Увага!

При монтажі необхідно дотримуватися діючих правил з електробезпеки і будівельних норм. Електричне підключення повинно виконуватися кваліфікованим електриком.

Технічні дані Devimat™

Марка виробу	DSVF	DTIR	DTIF
Тип кабелю	Одножильний екранований	Двожильний екранований	Двожильний екранований
Напруга	230 В~		
Потужність	Для DSVF/DTIR/DTIF-100 при 220 В – 91 Вт/м2, при 230В – 100 Вт/м2. Для DSVF/DTIR/DTIF-150 при 220 В – 135 Вт/м2, при 230В – 150 Вт/м2.		
Товщина мата	3 мм	4 мм	4 мм
Ширина сітки	48 см		
Ширина зони обігріву	50 – 52 см		
Тип сітки	Самоклеюча		
З'єднувальний провід	2x4 м, 1,0 мм^2 + екран	1x4 м, 1,0 мм^2 + екран	1x4 м, 1,0 мм^2 + екран
Внутрішня ізоляція	Тефлон FEP	Тефлон FEP	Тефлон MFA/PFA
Зовнішня ізоляція	PVDF	PVC	PVDF
Макс. температура	90°C		
Мін. діаметр згину кабелю	30 мм		
Маркування проводів	Фаза (L) – коричневий, Нуль (N) – синій, Заземлення – екран		

Фаза (L) – коричневий
Нуль (N) – синій
Заземлення – екран

Термічний опір покриття підлоги над встановленим Devimat™ не повинен перевищувати 0,125 м²·К/Вт!.

Типові значення теплового опору покриття підлоги різного типу:

Тонкі підлоги з плиткою, вінілом, лінолеумом тощо	0,035 м²·К/Вт
Товсті підлоги с вінілом, лінолеумом тощо	0,040 м²·К/Вт
Підлоги з паркетом, пробкою, килимовим покриттям	0,125 м²·К/Вт
Товсті підлоги з паркетом, килимовим покриттям тощо	0,175 м²·К/Вт
Дерев'яні підлоги на лагах	0,375 м²·К/Вт

Загальні інструкції з монтажу

При установці Devimat™ необхідно дотримуватися таких правил:

1. Нагрівальний кабель повинен застосовуватися згідно рекомендацій DEVI і його підключення повинно проводитись стаціонарно (не через розетку) і у відповідності до діючих норм і правил.
2. Нагрівальний кабель забороняється вкорочувати, подовжувати або піддавати механічному навантаженню й розтягу. Необхідно запобігати пошкодженню ізоляції.
3. Лінії кабелю не повинні торкатися або перехрещуватися між собою та перетинатись іншими кабелями з метою запобігання перегріву і виходу з ладу кабелю.
4. До і після встановлення кабелю і після залиття розчином слід заміряти опір кабелю й опір ізоляції. Опір кабелю повинен відповідати вказаному на з'єднувальній муфті в діапазоні -5% ÷ +10% при 20°С. Опір ізоляції повинен перевірятися спеціальним мегомметром.
5. Основа, на яку кладеться кабель, повинна бути очищеною від сміття та гострих предметів. Поверхню стяжки рекомендується заґрунтувати.
6. Після монтажу нагрівального кабелю необхідно накреслити план із зазначенням місць розташування муфт, холодного кінця і напрямку укладки кабелю, відмітити крок укладки, площу укладки, потужність тощо. Дивись стор.10.

Увага!

При необхідності проконсультуйтесь з виробником покриття підлоги відносно максимальної робочої температури покриття. Якщо Devimat™ 100 монтується під дерев'яним покриттям, то товщина закриваючого мат шару мастики або цементу повинна бути не менше 5 мм над кабелем. **Якщо використовуються два мати в одному приміщенні!** Датчик температури повинен розташовуватися між двох матів, як вказано на малюнку – в цьому випадку він буде контролювати температуру обох матів.

Установка Devimat™

Починайте розгортати мат на підготовленій та заґрунтованій підлозі, сіткою вниз, кабелем вгору.

Мат можна клеїти тільки переконавшись, що його розміщено правильно.

Якщо використовується фарба як гідроізоляція підлоги, будьте особливо уважні при відриванні мата, якщо ви вже приклеїли його до поверхні неправильно.

Рівномірно розподіляйте мат по поверхні підлоги, обходячи ділянки, де мат може бути пошкоджено при встановленні сантехніки, порогів тощо. Мат повинен щільно прилягати до поверхні підлоги і бути надійно закріпленим по всій площі, щоб уникнути його зсувів при встановленні плитки або заливанні розчину.
Якщо, в процесі укладки нагрівального мата, ви досягнули стіни або іншої перешкоди, необхідно розрізати сітку, розвернути рулон і класти мат в зворотній бік. Діючи таким чином, будьте обережні, запобігайте пошкодженню нагрівального кабелю.

ПЕРЕРІЗАЮЧИ СІТКУ, НЕ ПЕРЕРІЖТЕ КАБЕЛЬ!

Увага!
Нагрівальний кабель забороняється вкорочувати, подовжувати або піддавати механічному навантаженню й розтягу. Необхідно запобігати пошкодженню ізоляції.
Нагрівальний мат/кабель забороняється встановлювати над/під об'єктами, що виділяють тепло, наприклад, під барабанними сушарками, трубами з гарячою водою.
Будьте обережні при укладці мата і заливанні стяжки щоб запобігти пошкодженню кабелю..

При необхідності змінення напряму укладки мату, надрізайте тільки сітку. Не переріжте при цьому кабель!

Перевірте опір нагрівального кабелю (таблиця на стор. 9) й опір ізоляції до заливки цементом або мастикою.

Датчик на проводі для контролю температури підлоги рекомендується розміщувати в гофрованій трубці діаметром 14-20 мм. Гофротруба повинна прокладатися по підлозі і по стіні до монтажної коробки, в якій буде встановлено регулятор. Гофротруба повинна заходити в зону кабельного підігріву на відстань 0,5-1 м. Гофротруба повинна забезпечувати вільну заміну датчика на проводі через отвір в монтажній коробці. Гофротруба монтується між ліній нагрівального кабелю таким чином, щоб датчик розміщувався між ними.

Увага! Не встановлюйте нагрівальний мат під ванними, унітазами, шафами тощо.

Для зменшення висоти підлоги, під трубку термодатчика рекомендується зробити штробу.

Кабель датчика і кабелі нагрівального мата можуть бути підключені прямо до терморегулятора або через проміжну монтажну коробку, якщо відстань до терморегулятора не дозволяє зробити пряме підключення.

Перевірте опір нагрівальної жили й опір ізоляції мата перед заливкою розчином або мастикою.
Дотримуйтесь рекомендацій виробника розчину або мастики відносно технології використання цих матеріалів, наприклад, часу висихання стяжки.
Деякі покриття підлоги (дерево) особливо чуттєві до вологості. Перед монтажем дерев'яного покриття, стяжка повинна бути ретельно просушена.
Підігрів підлоги забороняється включати до повного висихання стяжки!

Кінець трубки, який буде заливатися стяжкою, повинен бути заглушений, наприклад, ізолюючою стрічкою.

Якщо нагрівальний мат встановлюється паралельними смугами, то рекомендується робити відстань 2-3 см між ними.
Діаметр згину кабелю повинен бути не менш ніж 3 см.

Слід обов'язково застосовувати теплоізолятор, коли конструкція підлоги є «холодною». Для підлоги на ґрунті, над підвалом – ізолятор має бути не менше 2 см завтовшки, для балконної плити, підлоги над аркою, над проїздом - ізолятор не менше 5 см завтовшки. Для інших варіантів застосування ізолятора є бажаним, але не обов'язковим.
Над ізолятором завжди повинна виконуватись стяжка завтовшки не менше 3 см.

Якщо кабель змонтовано у звичайній піщано-цементній стяжці його включення не повинно відбуватися раніше одного місяця з дня монтажу - цей термін потрібен для повного затвердіння розчину. Для інших розчинів треба дотримуватися рекомендацій виробників.

Електричні параметри мата обов'язково повинні бути перевірені перед укладкою покриття підлоги.

Devimat™ і терморегулятор повинні бути підключеними через автоматичний термомагнітний вимикач та Пристрій Захисного Вимикання (ПЗВ/РТУ/УЗО/Діфреле) з відповідними величинами струмів витікання, як правило не більше 30 мА.
Захисне екрануюче обплетення нагрівального кабелю повинно бути заземлено у відповідності до діючих правил ПБЕ (Правила будови електроустановок, ПУЭ), ДБН, СНиП.

Нагрівальний мат треба використовувати тільки для підігріву підлоги..

Нагрівальний кабель повинен бути повністю залитий у цементно-піщаний розчин, бетон, клей для плитки, самовирівнюючу суміш тощо.
Для вирішення питання стосовно конструкції підлоги (матеріали, товщина стяжки, гідроізоляція, кріплення покриття тощо) необхідно керуватися будівельними нормами і правилами і рекомендаціями виробників.

Управління нагрівальними матами

Для управління нагрівальними матами Devimat™ необхідно обов'язково використовувати терморегулятор. Ми рекомендуємо терморегулятори Devireg™, наприклад:

Devireg™ 130
Devireg™ 330
Devireg™ 530
Devireg™ 535
Devireg™ 550

Devireg™ 530

Для управління Devimat™ можна застосовувати терморегулятор Devireg™ 530. Це - терморегулятор для установки у монтажну коробку. Він забезпечує підтримання заданої температури на поверхні підлоги за допомогою розміщення в масиві підлоги виносного датчика температури на проводі. Регулятор використовується для керування системою «Тепла підлога» - комфортний підігрів поверхні підлоги.

Devireg™ 550

Для керування Devimat™ може застосовуватися Devireg™ 550 - терморегулятор з цифровим дисплеєм та інтелектуальним таймером, який дозволяє програмувати температурний режим для кожного дня тижня за вашим бажанням. Регулятор програмується або на керування системою «Тепла підлога» - комфортний підігрів поверхні підлоги, або на керування системою «Опалення» - підтримання температури повітря.

Важливо
При виникненні сумнівів проконсультуйтесь з виробником покриття підлоги відносно використання Devimat™. Це особливо актуально при використанні покриття з натурального дерева, ламінату або вінілу.

Сертифікований електрик, який виконує монтаж мата і його електричне підключення, повинен заповнити належні пункти гарантійного сертифікату.
Наклейку з параметрами мата, що знаходиться на перехідній муфті нагрівального кабелю, треба зняти і наклеїти на гарантійному сертифікаті.
Заповнений гарантійний сертифікат повинен зберігатися у користувача нагрівальною системою.

Умови гарантії DEVI викладені на стор. 11.

Тепер Ваша нагрівальна система готова до використання.
Поступово підвищуйте температуру підлоги за допомогою терморегулятора, поки не досягнете комфортного рівня, який залежить від типу приміщення і вашого бажання.

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 й експлуатації даної продукції можуть міститися в рекомендаціях сервісного центра або продавця даної продукції.
Продукцію сертифіковано «Укрметртестстандарт», 03143, м. Київ, Метрологічна, 4.

Devimat™ 100, 100 Вт/м^2 при 230 В, 91 Вт/м^2 при 220 В			
Довжина сітки	Площа обігріву	Потужність (при 230В)	Опір, Ом
1 м	0,5 м^2	50 Вт	1058
2 м	1 м^2	100 Вт	529
3 м	1,5 м^2	150 Вт	352
4 м	2 м^2	200 Вт	264
5 м	2,5 м^2	250 Вт	211
6 м	3 м^2	300 Вт	176
7 м	3,5 м^2	350 Вт	151
8 м	4 м^2	400 Вт	132
10 м	5 м^2	500 Вт	105
12 м	6 м^2	600 Вт	88,1
14 м	7 м^2	700 Вт	75,5
16 м	8 м^2	800 Вт	66,1
18 м	9 м^2	900 Вт	58,7
20 м	10 м^2	1000 Вт	52,9
24 м	12 м^2	1200 Вт	44,1

Devimat™ 150, 150 Вт/м^2 при 230 В, 135 Вт/м^2 при 220 В			
Довжина сітки	Площа обігріву	Потужність (при 230В)	Опір, Ом
1 м	0,5 м^2	75 Вт	705
2 м	1 м^2	150 Вт	352
3 м	1,5 м^2	225 Вт	235
4 м	2 м^2	300 Вт	176
5 м	2,5 м^2	375 Вт	141
6 м	3 м^2	450 Вт	117
7 м	3,5 м^2	525 Вт	100
8 м	4 м^2	600 Вт	88,1
10 м	5 м^2	750 Вт	70,5
12 м	6 м^2	900 Вт	58,7
14 м	7 м^2	1050 Вт	50,3
16 м	8 м^2	1200 Вт	44,0
18 м	9 м^2	1350 Вт	39,1
20 м	10 м^2	1500 Вт	35,2
24 м	12 м^2	1800 Вт	29,3

Використовуйте цю сторінку для замальовування плану розкладки

Гарантія DEVI:

Ви придбали продукцію датської фірми DEVI A/S, що, за нашим переконанням, дозволить підвищити комфорт у Вашому приміщенні.

Якщо ж, всупереч всім очікуванням, придбана Вами продукція припинить функціонувати належним чином, представництво датської фірми DEVI A/S в Україні ТОВ з іі «Данфосс ТОВ», що виступає як виробник Європейського Союзу, буде відповідати за вирішення таких проблем у точній відповідності до загальних правил відповідальності за якість продукції, які викладені в Директиві 85/374/CEE. Крім того, фірма DEVI A/S зобов'язується виконувати всі вимоги щодо забезпечення якості продукції, які передбачені національним законодавством Вашої країни.

За умови дотримання всіх, установлених у технічних документах, правил використання продукції, фірма DEVI A/S гарантує відсутність виробничих дефектів продукції й матеріалів, а також - їхнє нормальне функціонування, у межах наступних гарантійних строків:

- для нагрівальних кабелів Deviflex™, нагрівальних матів Devimat™ і монтажних наборів Devicell™ Dry – 10 років;
- для нагрівальних матів Devimat™ для дзеркал – 2 роки;
- для силіконових кабелів – 2 роки;
- для саморегулюючих кабелів – 5 років;
- для терморегуляторів та іншої продукції – 2 роки.

Всі гарантійні строки обчислюються з моменту установки й підключення приладів офіційним дилером представника DEVI A/S в Україні (з відповідною позначкою в гарантійному сертифікаті) або - з моменту продажу обладнання, якщо установка й підключення приладів виконані іншими фахівцями.

Обов'язковими формальними умовами для надання гарантії на всі види продукції є:

- наявність гарантійного сертифіката, належним чином (повністю) заповненого й завіреного печаткою офіційного дилера DEVI, бланк якого міститься на звороті. У разі необхідності підтвердження факту набуття продукції у представника фірми DEVI чи її уповноваженого дилера, додатково може вимагатись надання розрахункового документу (чеку, квитанції, платіжного доручення тощо), виданого споживачу продавцем під час придбання товару;
- факт наявності дефекту підтверджується відповідним актом, що повинен бути складений за результатами обстеження продукції, зробленого Сервісним центром фірми DEVI або іншою, спеціально вповноваженою фірмою DEVI, особою, або ж - при обов'язковій участі однієї із зазначених осіб;
- вартість продукції повинна бути повністю оплачена покупцем, якщо інше не було спеціально передбачене в договорі купівлі-продажу.

У тому випадку, якщо дотримані всі перераховані вище умови, фірма DEVI бере на себе зобов'язання здійснити безкоштовний ремонт виробу або ж зробити його заміну, без будь-яких додаткових платежів з боку покупця. Якщо ж неналежне функціонування обладнання пов'язане з незначними дефектами, фірма DEVI залишає за собою право запропонувати споживачеві, замість заміни дефектного приладу, здійснити його безоплатний ремонт, гарантуючи при цьому, що такий ремонт буде виконаний якісно й без будь-яких необґрунтованих затримок.

У наданні гарантійного обслуговування (безкоштовного усунення дефектів або безкоштовної заміни продукції) споживачеві буде відмовлено, якщо неналежне функціонування системи або її окремих складових обумовлено:

- порушенням правил зберігання, транспортування, проектування, установки або експлуатації продукції;
- наявністю механічних ушкоджень системи або її складових;
- несанкціонованим (без дозволу Сервісного центра або іншої, спеціально уповноваженої фірмою DEVI, особи) втручанням у роботу системи;
- будь-яким іншим порушенням спеціальних правил і вимог, які викладені в технічній документації, виданій кожному покупцеві продукції DEVI, або містяться в рекомендаціях сервісного центра або продавця зазначеної продукції.

При наявності обставин, які позбавляють покупця права на гарантійний ремонт або заміну продукції, такий ремонт або заміна проводяться на оплатних умовах. При цьому оплаті підлягають як роботи, пов'язані з безпосереднім усуненням дефектів, так і ті роботи, які були проведені з метою виявлення цих дефектів і/або причин їхнього виникнення.

Викладені вище гарантійні умови стосуються винятково зобов'язань, пов'язаних із забезпеченням якості продукції фірми DEVI A/S. Будь-які юридичні питання, пов'язані із продажем, доставкою, іншими відносинами між продавцем і покупцем, регламентуються чинними законами Вашої країни.

Незалежно від того, у якому ступені до Вас можуть застосовуватися ті або інші положення даного документа, Ви завжди можете розраховувати на одержання від фахівців фірми «Данфосс ТОВ» об'єктивної, кваліфікованої й оперативної інформації щодо продукції фірми DEVI A/S, а також на задоволення всіх розумних прохань, що стосуються даної продукції.

DEVI™

Гарантійний Сертифікат

Гарантія DEVI надається:

ПІБ: _____ Телефон: _____

Адреса: _____ Поштовий індекс: _____

Увага!

Для отримання гарантії DEVI наступні графи повинні бути акуратно заповнені, проставлена печатка офіційного дилера DEVI. Рекламації подаються тільки через підприємство, яке продало Вам виріб! Інші умови див. на звороті.

Мат змонтовано (ПІБ монтажника): _____ Дата монтажу: _____

Мат підключено (ПІБ електрика): _____ Дата підключення: _____

Довжина мата: _____ Потужність: _____ Код мата: _____

Встановлено у:

☐Бетонна підлога ☐Плитка ☐

☐Підлога ☐Вініл ☐

Печатка продавця або офіційного дилера DEVI:

ВИРОБНИК:
DEVI A/S, Ulvehavevej 61,
7100 Vejle, Denmark
(ДЕВІ А/С, Ульвехавевей 61,
7100 Вайлє, Данія)
Тел. +45 76 42 47 00
www.devi.com

ЕКСКЛЮЗИВНИЙ ПОСТАЧАЛЬНИК:
Представництво DEVI A/S в Україні
ТОВ з ii «Данфосс ТОВ»
04080, м. Київ, вул. В. Хвойки, 11
Тел. +38 (044) 461 87 00
www.de-vi.com.ua gd@devi.com

СЕРВІСНІ ЦЕНТРИ:

ПІВНІЧ-ПІВДЕНЬ: НПЦ «Вертикаль»
03115, м. Київ, вул. Олегівська, 36
Тел. +38 (044) 455 93 59

СХІД-ПІВДЕНЬ: ПП «СТД»
69006, м. Запоріжжя, вул. Портова, 2
Тел. +38 (0612) 12 02 01

ЗАХІД: ТОВ «Вольт-Сервіс»
79002, м. Львів, вул. Величковського, 30/13

Тел. +38 (0322) 39 50 55

08090341 - 01.01