



20 YEAR WARRANTY

☐ + 🔧 + 🧻

Installation Guide

Thin mats

Intelligent solutions
with lasting effect

Visit DEVI.com



Installation Guide	GB
Ръководство за инсталация	BG
Instalační příručka	CZ
Installationsanleitung	DE
Installationsvejledning	DK
Paigaldusjuhend	EE
Asennusopas	FI
Guide d'installation	FR
Vodič za postavljanje	HR
Telepítési útmutató	HU
Орнату нұсқаулығы	KK
Montavimo instrukcija	LT
Uzstādīšanas rokasgrāmata	LV
Installasjonsveiledning	NO
Instrukcja obsługi	PL
Ghid de instalare	RO
Руководство по установке	RU
Installationsguide	SE
Navodila za namestitev	SI
Návod na inštaláciu	SK
Vodič za instalaciju	SR
Kurulum Kılavuzu	TR
Інструкція з монтажу	UA
Installatiehandleiding	NL
Guía de instalación	ES
Manual de Instalação	PT

1 Introduction

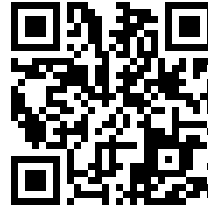
Thin mats are floor heating elements, based on heating cables mounted with tape on self adhesive mesh for floor heating only.

Symbol description referring to product marking.



Direct floor heating

Installation in concrete



Scan the QR code to get the full installation guide, warranty registration, product information, tips & tricks, etc. or go to www.gb.manuals.devi.com.

2 Safety instructions

Thin mats must always be installed according to local building regulations and wiring rules as well as the guidelines in this installation manual.

- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge, if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved, by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- De-energize all power circuits before installation and service.
- The screen from each heating element must be connected to earth in accordance with local electricity regulations and connected via a residual current device (RCD).
- RCD trip rating is max. 30 mA.
- Thin mats must be connected via a switch providing all pole disconnection that can be locked in the off position.

- The thin mat must be equipped with a correctly sized fuse or circuit breaker according to local regulations.
- Never exceed the maximum heat density (W/m) for the actual application.
- Thin mats are not to be interconnected.
- Thin mats must always be fully embedded with non-flammable material e.g. concrete, screed or tile glue by at least 5 mm. incl. tiles.
- Thin mats must always be controlled by a thermostat (DEVireg™ Touch, DEVireg™ 535 or DEVireg™ 530M) that limits the floor temperature to max. 35 °C.
- All thin mats in the same room must have the same heat density (W/m²) unless they are connected to separate floor sensors and thermostats.
- The enclosed label must be filled in and placed adjacent to the distribution board, describing location of the thin mat.

The presence of a thin mat must

- be made evident by affixing caution signs in the fuse box and in the distribution board or markings at the power connection fittings.
- be stated in any electrical documentation following the installation.

3 Installation guidelines

- It is not recommended to install thin mats at temperatures below -5°C .
- If walking on the elements is necessary during installation and carefully purring of screed, only use soft shoes.
- Be careful not to damage the thin mat with sharp tools, shovel, bucket etc.
- Minimum distance between heating cables; heating cable and conductive parts; heating cable and other heating sources such as hot water pipes and chimneys, must be at least 50 mm.
- Heating cables may not touch or cross themselves or other heating cables.
- Heating cable bending diameter must be at least 6 times cable diameter.
- The thin mats are not to be installed on irregular surfaces.
- The subfloor construction must be secure to avoid relative movement after installation.
- Prepare the installation site properly by removing sharp objects, dirt, etc.
- The thin mat must be fully embedded in screed (fine concrete).
- Do not lay thin mats under walls and fixed obstacles.
- Do not place objects that will cause a thermal block e.g. furniture, thick carpets, etc. Min. 6 cm air is required
- The flooring must not have a thermal insulation value of more than $R < 0.18 \text{ m}^2\text{K/W}$ corresponding to 1.8 Tog.
- Keep thin mats clear of insulation material, other heating sources and expansion joints
- Position the thin mat so that it is at least half the C-C distance from obstacles.
- Thin mats must always be in good contact with the heat distributor (e.g. concrete)
- Always roll out thin mats with the heating cables facing up.
- Ensure not to crease the thin mat.
- If additional securing is required hot melt glue, double adhesive tape or tile glue can be used.
- When the thin mat reaches the area boundary, cut the liner/net and turn the mat before rolling it back. **Do not cut the heating cable.**
- The thin mat and especially the connection must be protected from stress and strain.

4 Application overview

The thin mats listed below all comply with the EN/IEC 60335-1 standard + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIimat™ 70T
- DEVIimat™ 100T
- DEVIimat™ 150T
- DEVIimat™ 200T

Regarding other types of applications please contact your local DEVI sales company.

1 Въведение

Тънките рогазки са подови нагревателни елементи, базирани на нагревателни кабели, монтирани с лента върху самозалепваща се мрежа, само за подово отопление.

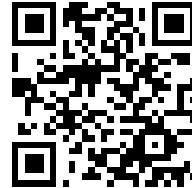
Описание на символите относно маркировката на продукта.



Директно подово отопление



Инсталация в бетон



Сканирайте QR кода, за да получите пълното ръководство за инсталация, регистрационен формуляр, информация за продукта, адреси, съвети и трикове и др. или посетете www.bg.manuals.devi.com.

2 Инструкции за безопасност

Тази рогазка трябва винаги да бъде инсталирана според местните наредби в строителството и правилата за окабеляване, както и указанията в това ръководство за монтаж.

- Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години и хора с намалени физически, сетивни или умствени способности или липса на опит и познания, ако от лице, отговорно за тяхната безопасност, им бъде осигурен надзор или инструктаж по отношение на използването на уреда по безопасен начин и ако те разбират свързаните с него опасности.
- Децата трябва да бъдат наблюдавани, за да се гарантира, че няма да си играят с уреда.
- Почистването и поддръжката не трябва да се извършва от деца без надзор.
- Уверете се, че захранването е изключено, преди да започнете инсталация или сервизни дейности.
- Екранировката на нагревателния елемент трябва да бъде заземена в съответствие с местните норми за електрически инсталации и да е свързана към дефектнотокова защита (ДТЗ).
- Токът на утечка за ДТЗ е макс. 30 mA.
- Тънките рогазки трябва да са свързани посредством прекъсвач, осигуряващ изключване на всички полюси, който може да се заключи в изключена позиция.

- Тънката рогазка трябва да е оборудвана с правилния размер стопяем или автоматичен предпазител в съответствие с местното законодателство.
- Никога не превишавайте максималното разпределение на нагряването (W/m) за конкретното приложение.
- Тънките рогазки не трябва да се свързват помежду си.
- Тънките рогазки винаги трябва да са напълно вградени в незапалим материал, например бетон, подложна замазка или лепило за плочки от поне 5 мм включително плочките.
- Тънките рогазки винаги трябва да се контролират от термостат (DEVireg™ Touch, DEVireg™ 535 или DEVireg™ 530M), който ограничава температурата на пода до максимум 35°C.
- Всички тънки рогазки в една стая трябва да имат еднакво разпределение на нагряването (W/m^2), освен ако не са свързани към отделни подови сензори и термостати.
- Приложеният етикет трябва да се попълни и постави до електроразпределителното табло, като се опише местоположението на тънката рогазка.

Наличието на тънка рогазка трябва

- да е ясно обозначено с предупредителни знаци в кутията с предпазителите и в електрора-

зпределителното табло или с маркировка на свързващите клемми.

- да се отрази във всички електрически документи след инсталацията.

3 Указания за инсталация

- Не се препоръчва инсталацията на тънки рогазки при температури под -5°C .
- Ако ходенето върху елементите е необходимо по време на инсталацията и внимателно изглаждате подложната замазка, използвайте само меки обувки.
- Внимавайте да не повредите тънката рогазка с остри инструменти, лопати, кофи и т.н.
- Минималното разстояние между нагревателни кабели; между нагревателен кабел и проводими части; и между нагревателен кабел и други топлинни източници, като тръби за топла вода и комини, трябва да е поне 50 мм.
- Нагревателните кабели не трябва да се докосват или кръстосват по между си или с други нагревателни кабели.
- Диаметърът на огъване на нагревателния кабел трябва да бъде поне 6 пъти диаметъра на кабела.
- Тънките рогазки не трябва да се монтират върху несиметрични повърхности.
- Конструкцията на черния под трябва да бъде защитена, за да се избегне относително движение след инсталацията.
- Подгответе внимателно мястото за инсталацията, като премахнете остри обекти, мръсотия и т.н.
- Тънката рогазка трябва да е напълно вградена в подложната замазка (фин бетон).
- Не полагайте тънки рогазки под стени и фиксирани препятствия.
- Не поставяйте предмети, които ще доведат до блокиране на топлината, например мебели, дебели килими и т.н. Необходима е минимум 6 см въздушна междина
- Подът не трябва да има термална изолационна стойност от повече от $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$, съответстващо на 1,8 Тоg.
- Монтирайте тънките рогазки далеч от изолационни материали, други източници на отопление и дилатационни фуги
- Поставете тънката рогазка, така че да е поне на половината на С-С разстоянието от възможни препятствия.
- Тънките рогазки винаги трябва да са в добър контакт с топлопроводимия материал (например бетон)
- Винаги развивайте тънките рогазки, така че нагревателните кабели да са от горната страна.
- Внимавайте да не нагънете тънката рогазка.
- Ако е необходимо допълнително закрепяне, може да използвате горещ силикон, двойнозалепаща се лента или лепило за плочки.
- Когато тънката рогазка достигне препятствие, срежете мрежата и завъртете рогазката, преди да я развие в обратна посока. **Не режете нагревателния кабел.**
- Тънката рогазка и особено свързката трябва да са защитени от натиск и опън.

4 Преглед на приложението

Тънките рогазки, посочени по-долу, са в съответствие с EN/IEC 60335-1 стандарт + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVImat™ 70T
- DEVImat™ 100T
- DEVImat™ 150T
- DEVImat™ 200T

Относно други типове приложения се свържете с местната търговска фирма на DEVI.

1 Úvod

Tenké rohože jsou podlahové topné prvky vytvořené pomocí topných kabelů přichycených páskou na samolepicí síťovinu sloužící pouze pro podlahové vytápění.

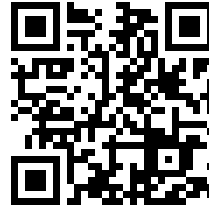
Popis symbolů pro označení produktu.



Přímé podlahové vytápění



Instalace do betonu



Pokud chcete získat úplnou instalační příručku, registrační formulář, informace o produktu, adresy, tipy a triky a podobně, naskenujte QR kód nebo přejděte na www.cz.manuals.devi.com.

2 Bezpečnostní pokyny

Instalace tenkých rohoží musí být vždy provedena ve shodě s místními stavebními předpisy a s pravidly pro elektrické instalace, a také musí být dodrženy pokyny uvedené v této instalační příručce.

- Toto zařízení mohou používat děti od 8 let a starší. Dále osoby tělesně postižené, osoby se sníženým smyslovým vnímáním, mentálně postižené osoby a osoby s nedostatkem zkušeností či znalostí jej mohou používat pouze pod dozorem nebo po důkladném předvedení bezpečného používání osobou odpovídající za jejich bezpečnost a za předpokladu, že jsou schopné rozpoznat hrozící nebezpečí.
- Dbejte na to, aby děti se zařízením nemani-pulovaly.
- Čištění a běžnou údržbu by neměly provádět děti bez dozoru.
- Před instalací a prováděním servisu musí být odpojeno napájení všech el. obvodů.
- Stínění všech topných prvků musí být uzemněno ve shodě s místními předpisy pro elektroinstalace a připojeno přes proudový chránič.
- Lze použít proudový chránič max. 30 mA.
- Tenké rohože musí být připojeny prostřed-nictvím spínače, který odpojuje všechny póly, a který lze zajistit ve vypnuté poloze.

- Tenká rohož musí být vybavena správně di-menzovanou pojistkou nebo jističem podle místních předpisů.
- Nikdy nepřekračujte maximální tepelnou hustotu (W/m^2) pro danou aplikaci.
- Tenké rohože se nesmí propojovat.
- Tenké rohože musí být vždy zcela zapuštěné do nehořlavého materiálu, např. do betonu, potěru nebo lepidla na dlaždice nejméně do hloubky 5 mm, včetně dlaždic.
- Tenké rohože musí být vždy řízeny termosta-tem (DEVlreg™ Touch, DEVlreg™ 535 nebo DEVlreg™ 530M), který omezuje teplotu podlahy max. na 35 °C.
- Všechny tenké rohože v jedné místnosti musí mít stejnou tepelnou hustotu (W/m^2), pokud nejsou připojeny k různým podlahovým čidlům a termostatům.
- Příloženou nálepku je nutné vyplnit a umístit vedle rozvodnice, kde je popsáno umístění tenké rohože.

Přítomnost topné rohože musí být

- označena připevněním výstražných nápisů ve svorkovnici a na rozvodnici nebo značek u připojení napájení;
- po instalaci uvedena ve veškeré dokumenta-ci k elektroinstalaci.

3 Pokyny k instalaci

- Nedoporučujeme provádět instalaci tenkých rohoží při teplotách pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Pokud je během instalace a pečlivého vyhlazení potěru nutné po prvcích chodit, používejte výhradně měkkou obuv.
- Dbejte na to, abyste tenkou rohož nepoškodili ostrými nástroji, lopatou, kbelíkem a podobně.
- Musí být dodržena minimální vzdálenost nejméně 50 mm mezi topnými kabely, topným kabelem a vodivými částmi nebo topným kabelem a dalšími zdroji tepla, např. trubkami pro teplou vodu a komíny.
- Topné kabely se nesmí vzájemně dotýkat nebo křížit.
- Průměr ohybu topného kabelu musí činit alespoň šestinásobek průměru kabelu.
- Tenké rohože se nesmí instalovat na nerovný povrch.
- Konstrukce podkladu podlahy musí být zajištěná, aby po instalaci nedošlo k relativnímu pohybu.
- Pečlivě připravte místo instalace, tj. odstraňte ostré předměty, nečistoty a podobně.
- Tenká rohož musí být úplně zapuštěná do potěru (pískového betonu).
- Neukládejte tenké rohože pod zdi a pevné překážky.
- Nepokládejte na ně předměty, které brání přenosu tepla, např. nábytek, silné koberce a podobně. Je zapotřebí minimálně 6 cm volného prostoru.
- Úroveň tepelné izolace podlahy nesmí být vyšší než $R < 0,18\text{ m}^2\text{K/W}$, což odpovídá hodnotě 1,8 Tog.
- Na tenké rohože nepokládejte izolační materiál, jiné zdroje tepla a dilatační spoje.
- Umístěte tenkou rohož do vzdálenosti minimálně poloviny mezikabelové vzdálenosti od překážek.
- Tenké rohože musí být vždy v dobrém kontaktu s přenašečem tepla (např. betonem).
- Tenké rohože vždy rozbalujte tak, aby byly topné kabely otočené směrem nahoru.
- Tenká rohož se nesmí pomačkat.
- Pokud je potřeba provést další zajištění, použijte montážní lepidlo, oboustrannou lepicí pásku nebo lepidlo na dlaždice.
- Když tenká rohož dosáhne k hranici oblasti, uřízněte síťovinu a rohož otočte předtím, než ji znovu zavinete. **Topný kabel nikdy neřežte.**
- Tenká rohož – a zejména její připojení – musí být chráněny před namáháním a napnutím.

4 Přehled použití

Všechny níže uvedené tenké rohože splňují požadavky norem EN/IEC 60335-1 a EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIcomfort™ 200T

Informace ohledně dalších typů použití získáte u vaší místní pobočky společnosti DEVI.

1 Einleitung

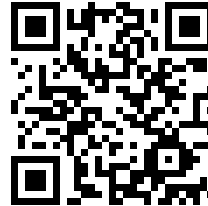
Dünnbettheizmatten sind nur für Fußbodenheizungen bestimmte Fußboden-Heizelemente aus Heizleitungen, die mit Klebeband auf selbstklebenden Matten montiert sind.

Symbolbeschreibung für die Produktkennzeichnung.



Fußbodendirektheizung

Verlegen in Beton



Scannen Sie den QR-Code, um die vollständige Installationsanleitung, Garantie Registrierungsblatt, Produktinformationen, Adressen, Tipps & Tricks usw. zu erhalten, oder besuchen Sie www.de.manuals.devi.com.

2 Sicherheitshinweise

Dünnbettheizmatten müssen immer unter Beachtung der örtlichen Bauvorschriften und Elektroinstallationsrichtlinien sowie den Vorgaben dieser Installationsanleitung verlegt werden.

- Dieses Gerät darf von Kindern ab acht Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit unzureichender Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, falls diese von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt werden oder Anweisungen für die sichere Nutzung erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Wartung dürfen von Kindern nur unter Aufsicht eines Erwachsenen durchgeführt werden.
- Alle Stromkreise vor Installation und Wartung abschalten.
- Das Geflecht jedes Heizelements muss unter Einhaltung der örtlichen Elektricitätsvorschriften geerdet und mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) verbunden sein.
- Die RCD-Auslöseleistung beträgt max. 30 mA.
- Dünnbettheizmatten müssen über einen allpoligen Schalter angeschlossen werden, der in Aus-Stellung verriegelt werden kann.
- Die Dünnbettheizmatte muss entsprechend den lokalen Vorschriften mit einer korrekt ausgelegten Sicherung oder einem Leistungsschutzschalter versehen sein.
- Überschreiten Sie niemals die maximale Wärmedichte (W/m^2) für die tatsächliche Anwendung.
- Dünnbettheizmatten dürfen nicht untereinander verbunden werden.
- Dünnbettheizmatten müssen immer vollständig in nicht brennbares Material, z. B. Beton, Estrich oder Fliesenkleber von 5 mm Dicke inkl. Fließen eingebettet werden.
- Dünnbettheizmatten müssen immer durch einen Thermostaten gesteuert werden (DEVlreg™ Touch™, DEVlreg 535 oder DEVlreg™ 530M), der die Bodentemperatur auf max. 35 °C begrenzt.
- Alle Dünnbettheizmatten in einem Raum müssen die gleiche Wärmedichte haben (W/m^2), sofern sie nicht an getrennte Bodenfühler und Thermostate angeschlossen werden.
- Der Installationsort der Dünnbettheizmatte muss in das beigegefügte Etikett eingetragen und dieses neben der Schalttafel angebracht werden.

Das Vorhandensein einer Dünnbettheizmatte muss

- durch Anbringen eines Warnzeichens im Sicherungskasten und am Verteiler oder durch

Kennzeichnungen an den Stromanschlüssen gekennzeichnet werden.

- in jeder elektrischen Dokumentation, die zur Installation gehört, angegeben werden.

3 Installationsrichtlinien

- Es wird empfohlen, Dünnbettheizmatten nicht bei Temperaturen unter 5 °C zu verlegen.
- Tragen Sie stets Schuhe mit weichen Sohlen, wenn Sie die Elemente bei der Installation und beim Estrichgießen betreten müssen.
- Achten Sie darauf, die Dünnbettheizmatten nicht mit scharfem Werkzeug, Schaufeln, Eimern usw. zu beschädigen.
- Der Mindestabstand zwischen Heizleitungen, Heizleitungen und Stromzuleitungen, Heizleitungen und anderen Wärmequellen wie Warmwasserrohren und Schornsteinen muss mindestens 50 mm betragen.
- Heizleitungen dürfen sich weder berühren noch kreuzen.
- Der Biegedurchmesser der Heizleitung muss mindestens dem 6-fachen Leitungsdurchmesser entsprechen.
- Dünnbettheizmatten dürfen nicht auf unregelmäßigen Flächen verlegt werden.
- Der Unterboden muss sicher und standfest sein, um Verrutschen und Verschiebungen nach dem Verlegen zu vermeiden.
- Reinigen Sie vor dem Verlegen den Unterboden sorgfältig von Fremdkörpern, Schmutz, usw.
- Dünnbettheizmatten müssen vollständig in Dünnbett-Estrich eingebettet werden.
- Dünnbettheizmatten nicht unter Wänden und festen Hindernissen verlegen.
- Platzieren Sie keine Gegenstände mit schlechter Wärmeleitung wie Möbel, dicke Teppiche usw. über den Bodenheizungsflächen. Min. 6 cm Freiraum ist erforderlich
- Der Isolierwert R der Bodenbeläge darf 0,18 m²K/W (1,8 Tog) nicht überschreiten.
- Verlegen Sie Dünnbettheizmatten fern von Dämmmaterial, anderen Wärmequellen und Dehnungsfugen.
- Verlegen Sie Dünnbettheizmatten so, dass sie mindestens den halben C-C-Abstand von Hindernissen haben.
- Dünnbettheizmatten müssen stets guten Kontakt zum Wärmeleiter (z. B. Beton) haben.
- Rollen Sie Dünnbettheizmatten immer so aus, dass die Heizleitungen oben liegen.
- Dünnbettheizmatten dürfen keinesfalls geknickt werden!
- Wenn zusätzliche Sicherungen nötig sind, können Schmelzkleber, Doppelklebeband oder Fliesenkleber verwendet werden.
- Wenn die Dünnbettheizmatte den Rand der Fläche erreicht, schneiden Sie die Befestigungsstreifen/das Netz ab und drehen Sie die Matte vor dem Zurückrollen um. **Durchschneiden Sie nicht die Heizleitung.**
- Die Dünnbettheizmatte und vor allem der Anschluss müssen vor mechanischen Beanspruchungen und Belastungen geschützt werden.

DE

4 Anwendungsübersicht

Die nachstehend aufgeführten Dünnbettheizmatten entsprechen alle den folgenden Normen: EN/IEC 60335-1 Norm + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T

- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIimat™ 70T
- DEVIimat™ 100T
- DEVIimat™ 150T
- DEVIimat™ 200T

Über weitere Anwendungsarten informiert Sie Ihre örtliche DEVI-Vertriebsgesellschaft.

1 Introduktion

Tynde måtter er gulvvarmeelementer baseret på varmekabler, monteret med tape på selvklebende net, der kun er beregnet til gulvvarme.

Symbolbeskrivelse for produktmærkning.



Direkte gulvvarme



Installation i beton



Scan QR-koden for at få den komplette installationsvejledning, garantiregistrering, produktinformation, adresser, tips og trick osv., eller besøg www.dk.manuals.devi.com.

2 Sikkerhedsinstruktioner

Tynde måtter skal altid installeres i henhold til de lokale bygningsregulativer og regler om kabelføring samt retningslinjerne i denne installationsmanual.

- Dette produkt kan anvendes af børn i alderen 8 år og derover samt af personer med nedsatte fysiske, mentale eller føleevner eller manglende erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller er blevet instrueret i sikker brug af produktet og forstår de farer, som anvendelse af produktet indebærer.
- Børn skal være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
- Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke foretages af børn på egen hånd.
- Frakobl alle strømkredse før installation og service.
- Varmeelementskaermen skal forbindes til jord i henhold til de lokale regulativer på elområdet og skal forbindes via en fejlstrømsafbryder (RCD).
- RCD-relæ bør være maks. 30 mA.
- Tynde måtter skal forbindes ved hjælp af en flerpolet afbryder, der kan låses i positionen OFF (fra).
- Tynde måtter skal forsynes med en korrekt dimensioneret sikring eller strømafbryder i henhold til lokale regulativer.

- Den maksimale varmeeffekt (W/m^2) for den faktiske anvendelse må ikke overskrides.
- Tynde måtter skal ikke forbindes med hinanden.
- Tynde måtter skal altid være fuldt inddækket med ikke-brandbart materiale, f.eks. beton, afretningsslag eller fliseklæber med mindst 5 mm, inkl. fliser.
- Tynde måtter skal altid styres af en termostat (DEVlreg™ Touch, DEVlreg™ 233 eller DEVlreg™ 530M), der begrænser gulvtemperaturen til maks. 35 °C.
- Alle tynde måtter i et rum skal have samme varmeeffekt (W/m^2), medmindre de forbindes til særskilte gulvfølere og termostater.
- Den vedlagte mærkat skal udfyldes og placeres ved siden af eltavlen for at vise placeringen af de tynde måtter.

Tilstedeværelsen af en tynd måtte skal

- synliggøres ved hjælp af opsætning af advarselssymboler på sikringstavlen og eltavlen eller via markeringer ved strømtilslutningsfittings.
- skal fremgå i al elektrisk dokumentation efter installationen.

3 Installationsvejledning

- Det frarådes at installere tynde måtter ved temperaturer på under -5°C .
- Hvis det er nødvendigt at gå på elementerne under installation og udlægning af afretningslag, må der kun bruges bløde sko.
- Vær forsigtig, så de tynde måtter ikke beskadiges af skarpe redskaber, skovle, spande osv.
- Minimumafstand mellem varmekabler; varmekabel og ledende dele; varmekabel og andre varmekilder, f.eks. varmtvandsrør og skorstene, skal være mindst 50 mm.
- Varmekabler må ikke berøre eller krydse hinanden eller andre varmekabler.
- Varmekablets bukkediameter skal være mindst 6 gange kablets diameter.
- De tynde måtter må ikke installeres på ujævne overflader.
- Undergulvkonstruktionen skal være sikker for at undgå bevægelse efter installation.
- Forbered installationsstedet på passende vis ved at fjerne skarpe genstande, snavs osv.
- Den tynde måtte skal være fuldt indstøbt i afretningslag (finpuds).
- Læg ikke tynde måtter under vægge og faste forhindringer.
- Anbring ikke objekter, der vil forårsage en termisk blokering, f.eks. møbler, tykke tæpper osv. Der skal være min. 6 cm luft.
- Gulvbelægningen må ikke have en termisk isoleringsværdi på over $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$, svarende til 1,8 Tog.
- Hold de tynde måtter væk fra isoleringsmateriale, andre varmekilder og ekspansionsfuger.
- Placer den tynde måtte, så den er mindst halvdelen af den indbyrdes kabelafstand fra forhindringer.
- Tynde måtter skal altid være i god kontakt med varmelederen (f.eks. beton).
- Rul altid tynde måtter ud med varmekablerne opad.
- Sørg for, at den tynde måtte ikke folder.
- Hvis yderligere fastgøring er påkrævet, kan der anvendes varmelim, dobbeltklæbende tape eller fliseklæber.
- Når den tynde måtte når områdets grænse, skal beklædningen/nettet skæres over og måtten vendes, før den rulles tilbage. **Skær ikke varmekablet over.**
- Den tynde måtte og speciel samlingen skal beskyttes mod belastninger.

DK

4 Anvendelsesoversigt

De tynde måtter på listen nedenfor overholder alle EN/IEC 60335-1-standarden + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIimat™ 70T
- DEVIimat™ 100T
- DEVIimat™ 150T
- DEVIimat™ 200T

Vedrørende andre anvendelsestyper; kontakt dit lokale DEVI-salgskontor.

1 Sissejuhatus

Küttematid on põrandakütte elemendid, mis kujutavad endast teibiga iseliimuvale võrgule kinnitatud küttekaableid ainult põrandakütteks.

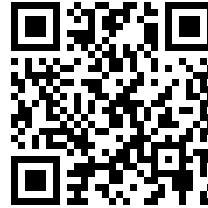
Toote markeeringule viitava sümboli kirjeldus.



Otsene põrandaküte



Paigaldamine betooni



Skannige QR-kood, et saada täielik paigaldusjuhend, registreerimisleht, tooteteave, aadressid, nõuanded jmt või minge aadressile www.ee.manuals.devi.com.

2 Ohutusjuhised

Küttematid tuleb alati paigaldada kohalike ehitus- ja kaabeldusmäärustike ning paigaldusjuhendi kohaselt.

- Seda rakendust võivad kasutada lapsed alates 8. eluaastast ning füüsilise, aistingulise või vaimse puudega või ebapiisava kogemuse ja teadmistega isikud üksnes siis, kui nende eest vastutav isik valvab või juhendab neid rakendust ohutult kasutama ja nad mõistavad kaasnevaid ohte.
- Lapsi tuleb teavitada ja jälgida, et nad ei mängiks rakendusega.
- Lapsed ei tohi rakendust ilma järelevalveta puhastada ega hooldada.
- Enne paigaldus- ja hooldustöid tuleb kõik toiteahelad pingelt vabastada.
- Iga küttekeha varjestus tuleb ühendada maandusega kohalike elektrieeskirjade kohaselt ning ühendada rikkevoolukaitsme-ga (RCD).
- Rikkevoolukaitsme maksimaalne rakendusvool on 30 mA.
- Küttematid tuleb ühendada lüliti abil, mille saab välja lülitada kõik poolused, fikseerides need väljalülitatud asendisse.
- Küttematt peab olema kohalike eeskirjade kohaselt varustatud õige suurusega kaitsme või kaitselülitiga.
- Ärge ületage olemasoleva rakenduse maksimaalset soojustihedust (W/m^2).
- Küttematte ei tohi jadamisi ühendada.
- Küttematid peavad olema täielikult kaetud mittesüttiva materjaliga, nagu näiteks betooni, põrandasegu või plaatimisliimi vähemalt 5 mm kihiga.
- Küttematte peab alati juhtima termostaat (DEVIreg™ Touch, DEVIreg™ 535 või DEVIreg™ 530M), mis piirab põranda temperatuuri maksimaalselt väärtusele 35 °C.
- Kõigi samas ruumis olevate küttemattide soojustihedus peab olema sama (W/m^2), välja arvatud juhul, kui need on ühendatud eraldi põrandaandurite ja termostaatidega.
- Komplekti kuuluvale etiketile tuleb märkida küttemati asukoht ja etikett tuleb paigaldada jaotuskilbi kõrvale.

Küttemati olemasolu tuleb

- teha selgelt arusaadavaks, paigaldades hoiatussildid kaitsmekarpi ja jaotuskilpi või märgistused toiteühendusliitmikele.

- märkida pärast paigaldamist kõigisse elektri-dokumentidesse.

3 Paigaldusjuhised

- Küttematte pole soovitatav paigaldada temperatuuridel alla $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Kui elementidel on vaja paigalduse ja põrandasegu laotuse ajal kõndida, kasutage ainult pehmeid jalanõusid.
- Hoiduge küttemati kahjustamisest teravate esemete, labida, pange või muuga.
- Minimaalne kaugus küttekaablite vahel; küttekaabli ja juhtivate komponentide vahel; küttekaabli ja muude kütteallikate vahel, nagu soojaveetorud ja korstnad, peab olema vähemalt 50 mm.
- Küttekaablid ei tohi omavahel ega teiste küttekaablitega kokku puutuda ega ristuda.
- Küttekaabli pöördedimeeter peab olema vähemalt kuuekordne kaabli läbimõõt.
- Küttematte ei tohi paigaldada ebaühtlasele pinnale.
- Aluspõranda konstruktsioon peab olema kindel ja kaitstud liikumise eest pärast paigaldust.
- Valmistage paigalduskoht korralikult ette, eemaldades teravad esemed, mustuse jne.
- Küttematt peab olema täielikult põrandaseguga (peenbetooniga) kaetud.
- Ärge paigaldage küttematte seinte ja põrandale tihedalt toetuvate takistuste alla.
- Ärge pange neile esemeid, mis takistavad soojuse liikumist, nagu mööbel, paksud vaibad jne. Vajalik on vähemalt 6 cm õhuvahe.
- Põrandamaterjalil peab olema soojusisolatsiooni väärtus väiksem kui $R \leq 0,18\text{ m}^2\text{K/W}$ mis vastab väärtusele 1,8 Tog.
- Hoidke küttematid isolatsioonimaterjalist, muudest kütteallikatest ja paisuvuukidest eemal.
- Asetage küttematt sellisel, et see oleks takistustest vähemalt poolel loogetevahelisel kaugusel.
- Küttematt peab alati olema heas kontaktis küttejooturiga (nt betoon).
- Rullige küttematid alati nii lahti, et küttekaablid oleks üleval.
- Veenduge, et küttematis ei tekiks paigaldades kortse.
- Kui paigaldis vajab täiendavat kinnitamist, võib kasutada kuumliimi, kahepoolset teipi või plaatimisseguga.
- Kui küttematt jõuab ala servani, lõigake mativõrk lahti ja pöörake matt õigesse suunda enne selle tagasi kerimist. **Ärge lõigake küttekaablit.**
- Küttematti ja eriti ühendust tuleb kaitsta mehaanilise koormuse ja pingega eest.

EE

4 Rakenduse ülevaade

Allpool loetletud küttematid vastavad standarditele EN/IEC 60335-1 + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVIheat™ 70T
- DEVIheat™ 100T
- DEVIheat™ 150T
- DEVIheat™ 200T

Muude kasutusvalade korral pöörduge DEVI müügiesindaja poole.

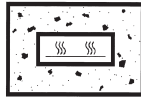
1 Johdanto

Ohuet matot ovat lattialämmityselementtejä, joissa lämmityskaapelit ovat teipattuina itsekiinnittyvään verkkoon ja joita käytetään vain lattialämmitykseen.

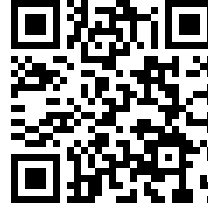
Tuotemerkintöjen symbolien kuvaus



Suora lattialämmitys



Asennus betoniin



Saat täydellisen asennusoppaan, ilmoittautuslomake, tuotetietoja, osoitteita, vinkkejä jne. skannaamalla QR-koodin tai siirtymällä osoitteeseen www.fi.manuals.devi.com.

2 Turvaohjeet

Matot on aina asennettava paikallisten sähkö- ja rakennusmääräysten sekä tämän asennusohjeen ohjeiden mukaisesti.

- Yli 8-vuotiaat lapset tai fyysisiltä, motorisilta tai henkisiltä kyvyiltään rajoittuneet henkilöt tai asiaan perehtymättömät saavat käyttää tätä laitetta vain, jos he ovat saaneet opastusta tai ohjeet sen turvalliseen käyttöön heidän turvallisuudestaan vastaavalta henkilöltä ja ymmärtävät tähän liittyvät riskit.
- Lapsia on valvottava sen varmistamiseksi, etteivät he leiki laitteella.
- Lasten ei pidä puhdistaa laitetta tai tehdä laitteen ylläpitotoimia ilman valvontaa.
- Kytke virta pois ennen asennus- ja huoltotöitä.
- Kukin lämmityselementti on maadoitettava paikallisten sähkömääräysten mukaisesti ja kytkettävä vikavirtasuojaan (VVS=RCD).
- RCD:n laukaisuvirta on enintään 30 mA.
- Ohuet matot on kytkettävä kytkimen kautta, joka mahdollistaa molempien napojen irtikytkemisen.
- Matto on varustettava sopivan kokoisella sulakkeella tai katkaisimella paikallisten määräysten mukaisesti.

- Älä ylitä kulloisenkin sovelluksen maksimiliötehoa (W/m^2).
- Ohuita mattoja ei pidä liittää toisiinsa.
- Ohuet matot on aina upotettava kokonaan syttymättömään materiaaliin, esim. betoniin, tasoitteeseen tai laattaliimaan vähintään 5 mm:n syvyyteen, laatat mukaan lukien.
- Ohuet matot on aina säädettävä termostaattilla (DEVlreg™ Touch, DEVlreg™ 535 tai DEVlreg™ 530M), joka rajoittaa lattian lämpötilan enintään 35 °C:seen.
- Kaikilla samaan huoneeseen asennetuilla ohuilla matoilla on oltava sama lämpöteho (W/m^2), ellei niitä ole kytketty erillisiin lattiantureihin ja termostaatteihin.
- Mukana toimitettu tarra on täytettävä ja sijoitettava jakokeskuksen viereen, jotta siitä käy ilmi ohuen maton sijainti.

Ohuesta matosta on

- ilmoitettava selkeästi sulakerasiaan ja jakokeskukseen kiinnitetyin varoitusmerkein tai kytkennän liitoskohtiin sijoitetuin merkinnöin
- ilmoitettava kaikissa asennukseen liittyvissä sähködokumenteissa.

3 Asennusohjeet

- Emme suosittele asentamaan ohuita mattoja alle -5 °C:n lämpötilassa.
- Jos kävely elementeillä on tarpeen asennuksen aikana ja tasoituslaastin suhteen, käytä pehmeitä kenkiä.
- Varo, ettet vaurioita ohutta mattoa terävillä työkaluilla, lapiolla, ämpärillä jne.
- Lämmityskaapelin ja toisen lämmityskaapelin; lämmityskaapelin ja johtavien osien; lämmityskaapelin ja muiden lämmityslähteiden, kuten kuumavesiputkien ja savupiippujen, etäisyyden on oltava vähintään 50 mm.
- Lämmityskaapelit eivät saa koskettaa toisiinsa tai mennä itsensä tai toisen lämmityskaapelin poikki.
- Lämmityskaapelin taivutussäteen on oltava vähintään 6 kertaa kaapelin halkaisija.
- Ohuita mattoja ei saa asentaa epätasaiselle alustalle.
- Aluslattiarakenne on varmistettava suhteellisen liikkeen välttämiseksi asennuksen jälkeen.
- Valmistele asennuskohde asianmukaisesti poistamalla terävät esineet, lika jne.
- Ohut matto on upotettava tasoituslaastiin (hienoon betoniin).
- Älä asenna ohuita mattoja seinien tai kiinteiden rakenteiden alle.
- Älä aseta kohteita, jotka aiheuttavat lämpöesteen, kuten huonekaluja ja paksuja mattoja. Jätä vähintään 6 cm ilmatilaa.
- Lattian lämpöeristysarvo ei saa olla suurempi kuin $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$ vastaten 1,8 Tog.
- Älä asenna ohuiden mattojen päälle eristysmateriaaleja, muita lämmönlähteitä tai jatkoliitoksia.
- Sijoita ohut matto siten, että etäisyyttä kiinteisiin rakenteisiin on vähintään puolet C-C-asennusvälistä.
- Ohuiden mattojen on oltava aina asianmukaisessa kontaktissa lämpöä johtavaan materiaaliin (esim. betoniin).
- Pura ohuet matot rullalta aina niin, että lämmityskaapelit jäävät yläpuolelle.
- Varmista, ettet rypistä ohutta mattoa.
- Jos lisäksiinnitys on tarpeen, voidaan käyttää kuumaliimaa, 2-puolista teippiä tai laattaliimaa.
- Kun ohut matto ulottuu alueen päähän, leikkaa verkko ja käännä matto ennen sen rullaamista takaisin. **Älä leikkaa lämmityskaapelia.**
- Ohut matto ja erityisesti liitokset on suojattava vedolta ja rasitukselta.

FI

4 Sovelluksen kuvaus

Alla luetellut ohuet matot ovat yhdenmukaisia standardien EN/IEC 60335-1 ja EN/IEC 60335-2-96 kanssa.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIcomfort™ 200T

Muiden sovellusten kohdalla pyydämme ottamaan yhteyden paikalliseen DEVI-myyjään.

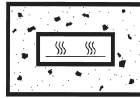
1 Introduction

Les trames fines sont des éléments de chauffage au sol, basés sur des câbles chauffants montés avec de l'adhésif sur des treillis auto-adhésifs pour des planchers chauffants uniquement.

Description des symboles pour le marquage du produit



Chauffage direct par le sol



Installation dans le béton



Flashez le code QR pour obtenir le guide d'installation complet, enregistrement de la garantie, des informations sur les produits, des adresses de fournisseurs, des conseils et astuces, etc. ou rendez-vous sur www.fr.manuals.devi.com.

2 Instructions de sécurité

Les trames fines doivent toujours être installées conformément aux règles locales de construction et aux règles de câblage ainsi qu'aux directives du présent manuel d'installation.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes inexpérimentées ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, à condition que celles-ci soient sous surveillance ou qu'elles aient reçu d'une personne chargée de leur sécurité les instructions nécessaires pour utiliser l'appareil en toute sécurité et qu'elles aient compris les risques encourus.
- Les enfants doivent rester sous surveillance pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Mettez hors tension tous les circuits d'alimentation avant l'installation et toute opération de maintenance.
- Le blindage de chaque élément chauffant doit être mis à la terre conformément aux règlements locaux en matière d'électricité et doit être raccordé par l'intermédiaire d'un dispositif différentiel.
- Le seuil de déclenchement du dispositif différentiel est de 30 mA max.
- Les trames fines doivent être raccordées via un interrupteur permettant de déconnecter tous les pôles et verrouillable en position d'arrêt.
- La trame fine doit être pourvue d'un fusible ou d'un disjoncteur de calibre adapté conformément aux réglementations locales.
- Ne dépassez jamais la densité thermique maximale (W/m^2) de l'application réelle.
- Les trames fines ne doivent pas être reliées entre elles.
- Les trames fines doivent toujours être entièrement encastrées dans un matériau ininflammable, comme du béton, une chape ou de la colle à carrelage sur au moins 5 mm, l'épaisseur du carrelage incluse.
- Les trames fines doivent toujours être commandées par un thermostat (DEVireg™ Touch, DEVireg™ 535 ou DEVireg™ 530M) qui limite la température du plancher à 35 °C max.
- Toutes les trames fines de la même pièce doivent avoir la même densité thermique (W/m^2), sauf si elles sont raccordées à des sondes de dalle et des thermostats séparés.
- L'étiquette fournie doit être complétée et placée à côté du tableau de distribution, afin de préciser l'emplacement de la trame fine.

La présence d'une trame fine doit :

- être mise en évidence par des étiquettes d'avertissement dans le coffret à fusibles et sur

le tableau de distribution ou par des mentions au niveau des raccords d'alimentation.

- être déclarée dans toute documentation électrique à la suite de l'installation.

3 Directives d'installation

- Il est déconseillé d'installer des trames fines lorsque les températures sont inférieures à -5 °C.
- S'il est nécessaire de marcher sur les éléments pendant l'installation et le coulage de la chape, utilisez uniquement des chaussures souples.
- Veillez à ne pas endommager la trame fine avec des outils tranchants, une pelle, un seau, etc.
- La distance minimum entre des câbles chauffants, entre un câble chauffant et des parties conductrices, ou entre un câble chauffant et d'autres sources de chaleur, telles que des tuyaux d'eau chaude et des cheminées, doit être d'au moins 50 mm.
- Les câbles chauffants ne peuvent pas se toucher ou se croiser, ni toucher ou croiser d'autres câbles chauffants.
- Le diamètre de courbure du câble chauffant doit être d'au moins 6 fois le diamètre du câble.
- Les trames fines ne doivent pas être installées sur des surfaces irrégulières.
- Le faux-plancher doit être de construction solide pour éviter tout déplacement relatif après l'installation.
- Préparez correctement le site d'installation en éliminant les objets tranchants, la poussière, etc.
- La trame fine doit être entièrement noyée dans la chape (béton fin).
- Ne disposez pas des trames fines sous des murs ou sous des éléments fixes posés au sol.
- Ne placez pas des objets susceptibles de provoquer un blocage thermique, p. ex. des meubles, des tapis épais, etc. Prévoyez un espace d'air d'au moins 6 cm.
- Le plancher ne doit pas avoir une valeur d'isolation thermique supérieure à $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$ correspondant à 1,8 Tog
- Éloignez les trames fines de tout matériau isolant, des autres sources de chaleur et des joints de dilatation.
- Placez la trame fine de sorte que la distance jusqu'aux obstacles soit au moins égale à la moitié de la distance au régulateur central.
- La trame fine doit toujours être en contact parfait avec le diffuseur de chaleur (p. ex. béton).
- Déroulez toujours les trames fines avec les câbles chauffants orientés vers le haut.
- Veillez à ne pas froisser la trame fine.
- Si une fixation supplémentaire est nécessaire, vous pouvez utiliser un pistolet à colle, du double adhésif ou de la colle à carrelage.
- Lorsque la trame fine atteint une limite de surface, coupez le support/treillis et tournez la trame avant de la dérouler dans l'autre sens. **Ne coupez pas le câble chauffant.**
- La trame fine et en particulier le raccordement doivent être protégés contre toute contrainte ou déformation.

FR

4 Synthèse des applications

Les trames fines reprises ci-dessous sont toutes conformes aux normes EN/CEI 60335-1 + EN/CEI 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIcomfort™ 200T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIcomfort™ 200T

Pour d'autres types d'applications, veuillez contacter votre distributeur national DEVI.

1 Uvod

Tanke mreže su podni grijači elementi utemeljeni na grijaćim kabelima ugrađenima sa samoljepljivom mrežom samo za podno grijanje.

Opis simbola za označavanje proizvoda.



Izravno podno grijanje



Instalacija u beton



Skenirajte QR kod za čitavi priručnik za instalaciju, obrazac za prijavu, podatke o proizvođaču, adrese, savjete i trikove, itd. ili posjetite www.hr.manuals.devi.com.

2 Sigurnosne upute

Tanke mreže treba uvijek montirati u skladu s lokalnim građevinskim propisima i pravilima ožičenja, kao i s uputama u ovim uputama za montažu.

- Ovaj uređaj smiju upotrebljavati djeca starija od 8 godina i osobe umanjnih fizičkih, senzornih ili mentalnih sposobnosti ili koje nemaju iskustvo i znanje ako su pod nadzorom ili su od osobe odgovorne za njihovu sigurnost dobile upute vezane za upotrebu uređaja na siguran način te razumiju moguće opasnosti.
- Djecu treba nadzirati kako bi se spriječilo da se igraju s uređajem.
- Čišćenje i korisničko održavanje ne smiju provoditi djeca bez nadzora.
- Uklonite napon sa svih strujnih krugova prije instalacije i servisiranja.
- Oplet svakog grijaćeg elementa mora biti uzemljen u skladu s lokalnim električnim odredbama i priključen na diferencijalnu sklopku (FID sklopka).
- Vrijednost okidanja FID sklopke maksimalno je 30 mA.
- Tanke mreže treba spojiti putem sklopke koja razdvaja sve kontakte i koja se može zaključati u isključenom položaju.

- Tanki mreža mora biti opremljena osiguračem ispravnih dimenzija ili prekidačem u skladu s lokalnim propisima.
- Maksimalna toplinska vodljivost (W/m^2) nikada ne smije biti veća za stvarne primjene.
- Tanke mreže ne smiju se međusobno spajati
- Tanke mreže moraju uvijek biti potpuno umetnute u nezapaljivi materijal, npr. beton, estrih ili ljepilo za pločice u dubini od barem 5 mm uklj. pločice.
- Tankim mrežama uvijek se mora upravljati putem termostata (DEVlreg™ Touch, DEVlreg™ 535 ili DEVlreg™ 530M) koji ograničava temperaturu poda na maks. 35 °C.
- Sve tanke mreže u istoj prostoriji moraju imati jednaku toplinsku vodljivost (W/m^2), osim ako su priključene na različite podne osjetnike i termostate.
- Priloženu naljepnicu treba ispuniti i postaviti na vidljivo mjesto na razvodnoj ploči, a treba sadržavati opis lokacije tanke mreže.

Prisutnost tanke mreže mora biti

- označena znakovima upozorenja na kutiji s osiguračima i na razvodnoj ploči ili oznakama na spojevima napajanja.
- navedena u svakoj dokumentaciji za elektroinstalacije nakon instalacije.

3 Smjernice za instalaciju

- Ne preporučuje se montaža tankih mreža na temperaturama ispod -5°C .
- Ako je potrebno hodati po elementima tijekom instalacije i opreznog izlivanja estriha, koristite samo mekanu obuću.
- Pazite da ne oštetite tanku mrežu oštrim alatima, lopatama, kantama itd.
- Najmanja udaljenost između grijaćih kabela; grijaćeg kabela i vodljivih dijelova; grijaćeg kabela i drugih izvora grijanja kao što su cijevi s vrelom vodom i dimnjaci mora biti najmanje 50 mm.
- Grijači se kabeli ne smiju dodirivati ni križati međusobno ni s drugim grijaćim kabelima.
- Promjer savijanja grijaćeg kabela mora iznositi najmanje promjer kabela puta 6.
- Tanke mreže ne smiju se montirati na nepravilne površine.
- Konstrukcija podne osnove mora biti sigurna kako bi se izbjeglo relativno pomicanje nakon instalacije.
- Pravilno pripremite mjesto za instalaciju uklanjanjem oštrih predmeta, prljavštine itd.
- Tanka mreža mora biti posve uronjena u estrih (fini beton).
- Nemojte polagati tanke mreže ispod zidova i fiksnih prepreka.
- Nemojte stavljati predmete koji će zapriječiti toplinsko strujanje npr. pokušstvo, debele tepihe, itd. Potrebno je min. 6 cm zraka
- Podne obloge ne smiju imati vrijednost toplinske izolacije veću od $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$ što odgovara 1,8 Tog.
- Držite tanke mreže podalje od izolacijskih materijala, drugih izvora topline i ekspanzijskih spojeva
- Postavite tanku mrežu tako da se nalazi na najmanje pola razmaka između kabela od prepreka.
- Tanke mreže moraju uvijek biti u dobrom kontaktu s razvodnikom topline (npr. beton)
- Tanke mreže uvijek razmotajte s grijaćim kabelima okrenutima prema gore.
- Pazite da ne savijate tanku mrežu.
- Ako je potrebno dodatno osiguranje možete upotrijebiti topljivo ljepljivo, obostrano ljepljivu traku ili ljepilo za pločice.
- Kada tanka mreža dosegne granicu područja, odrežite oblogu/mrežu i okrenite mrežu prije nego što se zarola natrag. **Ne sijecite grijaći kabel.**
- Tanka mreža, a osobito spojevi, moraju biti zaštićeni od opterećenja i povlačenja.

HR

4 Pregled primjena

Sve tanke mreže navedene u nastavku udovoljavaju normi EN/IEC 60335-1 + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVIimat™ 70T
- DEVIimat™ 100T
- DEVIimat™ 150T
- DEVIimat™ 200T

Za druge primjene molimo javite se lokalnom prodajnom uredu.

1 Bevezető

A fűtőszőnyeg egy műanyag hálóra ragasztott vékony fűtőszál, amely beltéri padlófűtésekhez használható.

Szimbólummagyarázat a termékjelöléshez.



Közvetlen padlófűtés



Telepítés betonban



Olvassa be a QR-kódot a teljes telepítési útmutató, termékinformációk, regisztrációs űrlap, címek, tippek és trükkök stb. letöltéséhez, vagy látogasson el a www.hu.manuals.devi.com címre.

2 Biztonsági utasítások

A fűtőszőnyegeket mindig a helyi építési előírásoknak és vezetékezési szabályoknak, valamint a jelen telepítési útmutató előírásainak megfelelően kell telepíteni.

- Az eszközt 8 éves és annál idősebb gyerekek, csökkent fizikai, szellemi vagy érzékelési képességgel rendelkező felnőttek, továbbá megfelelő tapasztalattal és tudással nem rendelkező felnőtt személyek kizárólag akkor használhatják, ha a biztonságukért felelős személy felügyeli azt, vagy érhető tájékoztatást adott a biztonságos használatra vonatkozóan.
- Gyerekek esetében felügyelettel biztosítsa, hogy ne játszhassanak az eszközzel.
- A készülék tisztítását, illetve felhasználói karbantartását nem végezhetik gyerekek felügyelet nélkül.
- Telepítés és szervizelés előtt minden áramkör tápellátását kapcsolja le.
- Minden egyes fűtőelem árnyékolását a helyi villanszerelési előírásoknak megfelelően földelni kell, továbbá FI-reléhez (RCD) kell csatlakoztatni.
- A FI-relé lekapcsolási árama max. 30 mA lehet.
- A fűtőszőnyegeket olyan kapcsolón keresztül kell csatlakoztatni, amely kikapcsolt pozícióban valamennyi pólusán lehetővé teszi a lezárást.

- A fűtőszőnyegyet megfelelően méretezett biztosítékkal vagy áramköri megszakítóval kell ellátni a helyi szabályozásoknak megfelelően.
- Soha ne lépje túl az adott alkalmazás maximális teljesítményét (W/m²).
- Vékony fűtőszőnyegeket tilos összekötni.
- A fűtőszőnyegeket mindig teljesen be kell ágyazni nem gyúlékony anyagba – pl. betonba, esztrich betonba vagy csemperagasztóba – legalább 5 mm mélyen (csempével együtt).
- A fűtőszőnyegek vezérlését csak olyan termosztáttal szabad megoldani, amely a padló hőmérsékletét max. 35 °C-ra korlátozza (DEVlreg™ Touch, DEVlreg™ 535 vagy DEVlreg™ 530M).
- Az ugyanabba a helyiségbe telepített valamennyi fűtőszőnyegnek azonos teljesítmény (W/m²) kell rendelkeznie, hacsak nem csatlakoznak külön padlóérzékelőhöz és termosztáthoz.
- A mellékelt címkét ki kell tölteni és az elosztószekrény mellé kell helyezni, hogy jelezze a fűtőszőnyeg helyét.

A fűtőszőnyeg jelenlétét

- egyértelműen jelezni kell megfelelő figyelmeztető jelzésekkel a biztosítékdobozon és az elosztószekrényen, illetve a tápcsatlakozó szerelvényeinél.
- a telepítés valamennyi villamossági dokumentációjában fel kell tüntetni.

3 Telepítési útmutató

- A fűtőszőnyegek szerelését nem ajánlott –5 °C alatti hőmérsékleten végezni.
- Ha telepítés és esztrich beton egyengetése közben elkerülhetetlen az elemeken történő sétálás, azt csak puha talpú cipőben tegye.
- Ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a fűtőszőnyeget éles vagy hegyes eszközzel (ásóval, vödörrel stb.).
- A minimális távolság a fűtőszálak között, a fűtőszálak és áramvezető elemek között, illetve a fűtőszál és más hőforrások (pl. melegvízcső, kémény) között legalább 50 mm.
- A fűtőszálak nem érintkezhetnek, továbbá nem keresztezhetik sem egymást, sem egyéb fűtőszálakat.
- A fűtőszál hajlítási átmérője nem lehet kisebb a kábelátmérő 6-szorosánál.
- Vékony fűtőszőnyegyet nem szabad egyenetlen felületre telepíteni.
- A padlóaljazat szerkezetének stabilnak kell lennie, hogy a telepítés után ne mozdulhasson el a beépített elem.
- Megfelelően készítse elő a telepítési helyet: távolítsa el az éles tárgyakat, szennyeződések stb.
- A fűtőszőnyegnek teljesen esztrich betonba (finombetonba) kell ágyazódnia.
- Ne fektessen fűtőszőnyegyet fal vagy rögzített tárgy alá.
- Ne helyezzen rá hőterjedést blokkoló tárgyat – pl. bútort, vastag fűtőszőnyegyet stb. Legalább 6 cm-es légrés szükséges
- A padlózat hővezetési ellenállása (R) nem lehet magasabb 0,18 m²K/W, azaz 1,8 tog értékénél.
- A fűtőszőnyegek nem érintkezhetnek szigetelőanyaggal, egyéb hőforrással, illetve kompenzátorral.
- Úgy helyezze el a fűtőszőnyegyet, hogy a fixen rögzített tárgyaktól (pl. fürdőkád, mosdó stb.) mért távolsága elérje a C-C távolság legalább felét.
- A fűtőszőnyegnek mindig jól kell érintkeznie a hőközvetítővel (pl. a betonnal).
- Mindig úgy göngyölje szét a fűtőszőnyegyet, hogy a fűtőszál felfelé nézzen.
- Semmiképpen ne gyűrje meg a fűtőszőnyegyet.
- Ha további rögzítés szükséges, használhat ragasztópisztolyt, kétoldalas ragasztószalagot vagy csemperagasztót.
- Amikor a fűtőszőnyeg eléri a a fűtendő terület végét, vágja el az anyagot/hálót, és fordítsa vissza a fűtőszőnyegyet, majd folytassa a kigöngyölést. **A fűtőszálakat ne vágja el.**
- A vékony matracot, és különösen a csatlakozásokat óvni kell a mechanikai feszüléstől és deformációtól.

HU

4 Alkalmazási áttekintés

Az alábbi felsorolásban szereplő fűtőszőnyegek mindegyike megfelel az EN/IEC 60335-1 szabvány és az EN/IEC 60335-2-96 szabvány előírásainak.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIcomfort™ 200T

A további alkalmazásokkal kapcsolatos kérdéseivel forduljon a helyi DEVI értékesítési irodához.

1 Кіріспе

Жұқа жабындар тек еденді жылытуға арналған өздігінен жабысатын торға таспамен орнатылатын жылытқыш кабельдер негізіндегі еден жылытқыш элементтер болып табылады.

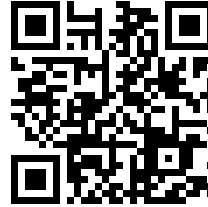
Өнім таңбасына қатысты таңба сипаттамасы.



Еденді тікелей жылыту



Бетонға орнату



Толық орнату нұсқаулығын, өнім туралы ақпаратты, кепілдік тіркеу, мекенжайларды, кеңестер мен ұсыныстарды алу үшін QR кодын сканерлеңіз немесе www.kk.manuals.devi.com сайтына өтіңіз.

2 Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

Жұқа жабындарды әрқашанда жергілікті құрылыс нормалары мен ережелеріне және электр қауіпсіздігі бойынша ережелерге сәйкес, сондай-ақ осы орнату нұсқаулығындағы ережелерге сай орнату қажет.

- 8 жастан үлкен балалар және физикалық, сезгіштік немесе ақыл қабілеттері аз немесе тәжірибесі мен білімі жоқ адамдар, олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғадан бақылаушы көмегін немесе құрылғыны қауіпсіз қолдану туралы нұсқау алған және пайда болуы мүмкін қауіптерді түсінген жағдайда ғана осы құрылғыны қолдана алады.
- Балалар құрылғымен ойнамауы үшін бақылануы керек.
- Балалар тазалау мен жөндеу жұмыстарын бақылаусыз орындамауы тиіс.
- Барлық қуат тізбектерін орнату және қызмет көрсету алдында сөндіріңіз.
- Әр жылытқыш элементінің экраны жергілікті электр ережелеріне сай жерге қосылуы керек және ажыратқыш қорғау құрылғысы (ҚАҚ) арқылы жалғануы керек.
- ҚАҚ қосылу деңгейі — ең көбі 30 мА.
- Жұқа жабындарды ауыстырып-қосқыш арқылы өшірулі күйінде құлыптануы мүмкін барлық контактілерді сақтай отырып жалғау керек.

- Жұқа жабын жергілікті ережелерге сай өлшемі дұрыс сақтандырғышпен немесе ажыратқышпен жабдықталуы керек.
- Сол құрылғы үшін барынша көп жылу тығыздығын ешқашанда асырмаңыз (Вт/м).
- Жұқа жабындар өзара жалғанбауы керек.
- Жұқа жабындарды әрқашанда жанбайтын материалмен, мысалы, бетонмен, тегіс жабынмен немесе тақтайша желімімен (кемінде 5 мм), соның ішінде тақтайшалармен енгізу қажет.
- Жұқа жабындар әрқашанда еден температурасын ең көбі 35 °C дейін шектейтін термореттегіш (DEVireg™ Touch, DEVireg™ 535 немесе DEVireg™ 530M) арқылы бақылануы қажет.
- Еден қадағалары мен термореттегіштер бөлек қосылған болмаса, барлық жұқа жабындар бірдей жылу тығыздығына (Вт/м²) ие болуы тиіс.
- Қоса берілген затбелгі толтырылып, үлестіру қалқанының қасына орналастырылу арқылы жұқа жабынның орнын сипаттауы қажет.

Жұқа жабынның орналасқанын

- сақтандырғышта және үлестіру қалқанында ескерту белгілерін немесе қуат көзін жалғау фитингілерінде таңбаларды қою арқылы білдіру керек;

- орнату алдында кез келген электр құжаттарында көрсетілуі керек.

3 Орнату нұсқаулықтары

- Жұқа жабындарды -5°C төмен температурада орнату ұсынылмайды.
- Орнату кезінде элементтердің үстінен жүру және тегіс жабынды мұқият тазарту қажет болса, тек жұмсақ аяқ киімдерді қолданыңыз.
- Жұқа жабынды өткір құралдармен, қалақпен, шелекпен және т.б. зақымдап алмаңыз.
- Жылытқыш кабельдер арасындағы ең аз қашықтық; жылытқыш кабель және тоқ өткізетін бөліктер; жылытқыш кабель және ыстық су құбырлары мен мұржалар сияқты басқа жылыту көздері кемінде 50 мм болуы қажет.
- Жылытқыш кабельдер бір біріне немесе басқа жылытқыш кабельдерге тимеуі немесе қиып өтпеуі керек.
- Жылытқыш кабельдің иілу диаметрі кабельдің диаметрінен кемінде 6 еселенген болуы қажет.
- Жұқа жабындар бұдыр беттерге орнатылмауы керек.
- Ішкі еден құрылысы орнатылғаннан кейін жылжып кетпеуі үшін қауіпсіз болуы қажет.
- Өткір заттарды, лас жерлерді тазартып, орнату нысанын дайындаңыз.
- Жұқа жабынды тегіс жабынға (ұсақ түйіршікті бетон) толығымен енгізу қажет.
- Жұқа жабындарды жар астына және бекітілген заттар астына тастамаңыз.
- Жиһаз, қалың кілемдер, т.б. сияқты жылудың блокталуына әкелетін заттарды қоймаңыз. Ең кемі 6 см қажет
- Еденнің жылу оқшаулау мәні мынадан көп болмауы қажет: $R < 0,18 \text{ м}^2 \text{ К/Вт}$ тиісінше 1,8 Тоғ.
- Жұқа жабындарды оқшау материалдарынан, басқа жылыту көздерінен және кеңейту жалғауынан алыс ұстаңыз.
- Жұқа жабынды кедергілерден алшақтықтың кемінде жартысын сақтай отырып орналастырыңыз.
- Жұқа жабындар әрқашанда жылу таратқышпен жақсы жанасып тұру керек (мысалы, бетон).
- Жұқа жабындарды шығарғанда жылытқыш кабельдер бет жағымен шығуы керек.
- Жұқа жабынның майысып қалмауын қадағалаңыз.
- Қосымша қорғаныс қажет болса, ерітілген желімді, екі есе жабысқақ таспаны немесе тақтайша желімін қолдануға болады.
- Жұқа жабын шетке жеткенде, қаптаманы/торды кесіп, жабынды қайта орау алдында аударыңыз. **Жылытқыш кабельді кеспеніз.**
- Жұқа жабын және әсіресе қосылыс қысылмауы және тартылмауы керек.

КК

4 Орнатуға шолу

Төменде тізілген жұқа жабындардың барлығы EN/IEC 60335-1 стандартына + EN/IEC 60335-2-96 сәйкес келеді.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVImat™ 70T
- DEVImat™ 100T
- DEVImat™ 150T
- DEVImat™ 200T

Басқа құрылғы түрлері бойынша ақпарат алу үшін жергілікті DEVI сату компаниясына хабарласыңыз.

1 Įžanga

Ploni kilimėliai yra grindų šildymo elementai, sudaryti iš šildymo kabelių, priklijuotų prie lipnaus tinklelio. Jie skirti tik grindų šildymui.

Produkto aprašymas produkto žymėjimui.



Tiesioginis grindų šildymas



Montavimas betone



Nuskenuokite QR kodą ir gausite išsamų montavimo vadovą, produkto informaciją, garantijos registravimas, adresus, patarimus ir kt., arba apsilankykite www.lt.manuals.devi.com.

2 Saugumo instrukcijos

Kilimėliai visuomet turi būti montuojami pagal vietinius statybos įstatymus ir kabelių montavimo taisykles bei atsižvelgiant į šioje instrukcijoje pateikiamus nurodymus.

- Vaikai nuo 8 metų, taip pat fizinę, sensorinę ar psichinę negalią turintys asmenys ar asmenys, neturintys pakankamai patirties ir žinių, naudoti šį prietaisą gali tik prižiūrėti už jų saugumą atsakingo asmens arba iš jo gavę nurodymus dėl saugaus naudojimo ir suvokdami su tuo susijusius pavojus.
- Prižiūrėkite vaikus ir užtikrinkite, kad jie nežaistų su įrenginiu.
- Įrangos valymą ir priežiūros darbus vaikai gali vykdyti tik prižiūrėti.
- Prieš montavimą ir priežiūrą išjunkite visas elektros grandines.
- Kiekvieno šildymo elemento ekranas turi būti žemintas, laikantis vietinių elektros taisyklių ir prijungtas naudojant srovės nuotėkio relę (RCD).
- RCD srovė turi būti iki 30 mA.
- Kilimėliai turi būti pajungti per kirtiklį, kuris gali atjungti visus polių ir kurį galima užrakinti esant išjungimo padėčiai.
- Kilimėliai turi būti pajungti per tinkamo dydžio saugiklius arba automatinius išjungiklius (pagal vietinius įstatymus).

- Niekada neviršykite didžiausios leistinos galios (W/m^2).
- Kilimėlių negalima sujungti tarpusavyje.
- Kilimėliai visuomet turi būti pilnai įmontuoti į nedegią medžiagą, pvz., betoną, skiedinį ar plytelių klijus mažiausiai 5 mm gylyje (neįskaitant plytelių).
- Plonus kilimėlius visuomet turi valdyti termostatas („Devireg™ Touch“, „DEVlreg™ 535 arba DEVlreg™ 530M), ribojantis iki 35 °C maksimalią grindų temperatūrą.
- Visi ploni kilimėliai toje pačioje patalpoje turi turėti vienodą šilumos galią (W/m^2), nebent jie prijungti prie atskirų grindų jutiklių ir termostatų.
- Pridėtą etiketę reikia užpildyti ir priklijuoti ant paskirstymo skydo. Joje aprašoma plono kilimėlio vieta.

Apie sumontuotą ploną kilimėlį būtina

- pateikti informaciją ant skydo, pritvirtinant įspėjamuosius ženklus arba pažymint elektros jungčių instaliacijas.
- informuoti vartotojus, apie tai nurodant visose elektrinės dalies montavimo dokumentacijos dalyse.

3 Montavimo nurodymai

- Plono kilimėlio montuoti nerekomenduojama, jei temperatūra žemesnė nei -5°C .
- Jei montavimo metu ir atsargiai pilant skiedinį neišvengiamai turite užlipti ant elementų, dėvėkite tik minkštą avalynę.
- Nepažeiskite plono kilimėlio aštriais įrankiais, kastuvu, kibiru ir pan.
- Minimalus atstumas tarp šildymo kabelių, šildymo kabelio ir elektros dalių, šildymo kabelio ir kitų šilumos šaltinių (tokių kaip karšto vandens vamzdžiai ir kaminai) turi būti mažiausiai 50 mm.
- Šildymo kabeliai negali liestis ar susikirsti patys ar su kitais šildymo kabeliais.
- Šildymo kabelio lenkimo skersmuo turi būti bent 6 kartus didesnis už kabelio skersmenį.
- Plonų kilimėlių negalima montuoti ant nelygių paviršių.
- Juodgrindžių konstrukcija turi būti tvirta, kad būtų išvengta sąlyginio judėjimo po montavimo.
- Tinkamai paruoškite montavimo vietą, pašalinkite aštrius daiktus, purvą ir t. t.
- Plonas kilimėlis turi būti pilnai panardintas į išlyginamąjį sluoksnį (plonos grindys).
- Neklokite šildymo kilimėlių po sienomis ar stacionaria įranga.
- Nenaudokite daiktų, sudarančių kliūtį šilumai (pvz., baldų, storų kilimų ir pan.). Reikalingas mažiausiai 6 cm oro tarpas.
- Grindų šilumos izoliacijos vertė turi būti daugiau kaip $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$ (pagal 1,8 Tog).
- Plonus kilimėlius laikykite atokiau nuo izoliacinių medžiagų, kitų šildymo šaltinių ir betono deformacinių siūlių.
- Ploną kilimėlį sumontuokite taip, kad jis būtų bent pusės C-C atstumu nuo kliūčių.
- Visuomet būtina užtikrinti gerą kontaktą tarp plonų kilimėlių ir šilumą paskirstančios medžiagos (pvz. betono).
- Plonus kilimėlius išvyniokite taip, kad šildymo kabeliai būtų nukreipti aukštyn.
- Įsitinkinkite, kad plonas kilimėlis nesusiraukšlėjo.
- Jei reikia sutvirtinti papildomai, galima naudoti karštus klijus, dvipusę lipniąją juostą ar plytelių klijus.
- Plonam kilimėliui pasiekus šildomo ploto ribą, kirpkite tinklėlį ir prieš vyniojant kilimėlį toliau, jį apsukite. **Nenupjaukite šildymo kabelio.**
- Plonas kilimėlis ir ypač jungtys turi būti gerai apsaugoti nuo tempimo ir spaudimo.

LT

4 Bendras taikymo aprašymas

Visi toliau išvardyti ploni kilimėliai atitinka EN/IEC 60335-1 standartą + EN/IEC 60335-2-96.

- „DEVIheat™“ 100S
- „DEVIheat™“ 150S
- „DEVicomfort™“ 10T
- „DEVicomfort™“ 100T
- „DEVicomfort™“ 150T
- „DEVImat™“ 70T
- „DEVImat™“ 100T
- „DEVImat™“ 150T
- „DEVImat™“ 200T

Dėl kitokio pobūdžio panaudojimo susisiekite su vietine DEVI pardavimo atstovybe.

1 Ievads

Plānie paklāji ir grīdas sildelementi, kurus veido ar lenti uz pašlīmējoša materiāla nostiprināti apkures kabelji; tie paredzēti tikai grīdu apsildei.

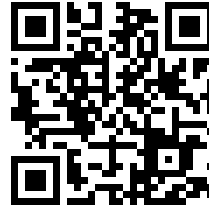
Izstrādājuma marķējuma simbolu apraksts.



Tieša grīdas apkure



Uzstādīšana betonā



Noskenējiet QR kodu, lai piekļūtu pilnai uzstādīšanas rokasgrāmatai, informācijai par izstrādājumu, reģistrācijas formu, adresēm, padomiem utt. vai skatiet www.lv.manuals.devi.com.

2 Drošības instrukcijas

Plānie paklāji vienmēr jāuzstāda saskaņā ar vietējiem būvniecības normatīviem un elektroinstalācijas noteikumiem, kā arī šīs uzstādīšanas rokasgrāmatas norādījumiem.

- Bērni no 8 gadu vecuma un personas ar fiziskiem, maņu vai garīgajiem traucējumiem vai nepietiekamu pieredzi un zināšanām drīkst izmantot izstrādājumu, ja tos pieskata un instruē par viņu drošību atbildīga persona, kas sniedz norādījumus par izstrādājumu drošu lietošanu un iespējamo bīstamību.
- Bērni ir jāpieskata; bērni nedrīkst spēlēties ar izstrādājumu.
- Bērni bez uzraudzības nedrīkst veikt izstrādājuma tīrīšanas un apkopes darbus.
- Pirms uzstādīšanas un apkopes atslēdziet visus strāvas kontūrus no strāvas padeves avota.
- Katra sildelementa ekrāns ir jāiezmē saskaņā ar vietējiem elektroinstalāciju noteikumiem un jāpieslēdz atlikuma strāvas ierīcei (RCD).
- RCD aktivācijas nomināls ir maks. 30 mA.
- Plānie paklāji ir jāsaslēdz caur termoregulatoru, kas sniedz iespēju atslēgt visus polus un ir nobloķējams izslēgtā pozīcijā.
- Plānais paklājs ir jāapriko ar pareiza izmēra drošinātāju vai slēdzi saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

- Nekādā gadījumā nepārsniedziet faktiskās lietotnes maksimālo siltuma blīvumu (W/m^2).
- Plānos paklājus nedrīkst savstarpēji savienot.
- Plānajiem paklājiem vienmēr jābūt pilnībā iestrādātiem nedegošā materiālā, piemēram, betonā, cementa grīdā vai flīžu līmē; materiāla biezumam, ieskaitot flizes, ir jābūt vismaz 5 mm.
- Plāno paklāju vadībai ir jāizmanto termostats (DEVlreg™ Touch, DEVlreg™ 535 vai DEVlreg™ 530M), kas ierobežo grīdas temperatūru līdz maksimāli 35 °C.
- Ja plānie paklāji nav pieslēgti atsevišķiem grīdas sensoriem un termostatiem, visiem vienas telpas plānajiem paklājiem ir jābūt vienādam siltuma blīvumam (W/m^2).
- Pievienotā uzlīme ir jāaizpilda un jāuzstāda pie sadales paneļa, norādot plānā paklāja atrašanās vietu.

Plānā paklāja klātesamība ir

- jānorāda ar brīdinājuma zīmēm, kas piestiprinātas drošinātāju skapim vai sadales panelim, vai brīdinājuma norādēm, kas piestiprinātas strāvas savienojumiem;
- pēc uzstādīšanas jānorāda visos ar elektroinstalāciju saistītos dokumentos.

3 Uzstādīšanas norādes

- Plānos paklājus nav ieteicams uzstādīt, ja temperatūra ir zemāka par -5°C .
- Ja uzstādīšanas laikā vai, uzmanīgi izlīdzinot cementa grīdu, ir nepieciešams staigāt pa elementiem, noteikti uzvelciet mikstus apavus.
- Raugiet, lai plānais paklājs netiktu sabojāts ar asiem instrumentiem, lāpstu, spaini u.c.
- Minimālajam attālumam starp apkures kabeļiem, apkures kabeli un vadīspējīgajām daļām, apkures kabeli un citiem apkures objektiem, piemēram, karstā ūdens caurulēm un skursteņiem, ir jābūt vismaz 50 mm.
- Apkures kabeli nedrīkst ne paši, ne arī savstarpēji saskarties vai pārklāties.
- Apkures kabeļa liekšanas diametram jābūt vismaz 6 reizes lielākam nekā kabeļa diametram.
- Plānos paklājus nedrīkst uzstādīt uz nelīdzinām virsmām.
- Zemgrīdas konstrukcijai jābūt stabilai, lai tā pēc uzstādīšanas nepieļautu relatīvo kustību.
- Pareizi sagatavojiet uzstādīšanas vietu, aizvācot asus priekšmetus, netīrumus utt.
- Plānajam paklājam jābūt pilnībā iekļautam cementa grīdā (smalks cements).
- Neuzstādiet plānos paklājus zem sienām vai fiksētiem šķēršļiem.
- Novietojiet objektus, kas var izraisīt termālu bloķēšanu, piemēram, mēbeles, biežus paklājus utt. Minimālais nepieciešamais brīvās telpas apjoms ir 6 cm.
- Grīdas seguma termiskās izolācijas lielums nedrīkst pārsniegt $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$ atbilstīgi 1,8 materiālam.
- Neļaujiet plānajiem paklājiem saskarties ar izolācijas materiālu, citiem siltuma avotiem un izplešanās šuvēm.
- Novietojiet plāno paklāju tā, lai līdz tuvākajiem šķēršļiem ir vismaz puse no attāluma C-C.
- Plānajiem paklājiem jābūt labam kontaktam ar siltuma vadītāju (piemēram, betonu).
- Vienmēr izritiniet plānos paklājus tā, lai apkures kabeli būtu vērsti uz augšu.
- Plāno paklāju nedrīkst saburzīt.
- Ja nepieciešams papildu stiprinājums, izmantojiet karstu līmi, abpusējo līmlenti vai flīžu līmi.
- Kad plānais paklājs ir izklāts līdz apsildāmā laukuma robežai, pirms ritināšanas atpakaļ pārgrieziet ieliktni/tiklu un pagrieziet paklāju. **Negrieziet apkures kabeli.**
- Plānais paklājs un jo īpaši savienojums ir jāaizsargā pret slodzi un spriedzi.

4 Lietošanas pārskats

Tālāk norādītie plānie paklāji atbilst standartiem EN/IEC 60335-1, + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVImat™ 70T
- DEVImat™ 100T
- DEVImat™ 150T
- DEVImat™ 200T

Par citiem lietojuma veidiem sazinieties ar vietējo DEVI tirdzniecības uzņēmumu.

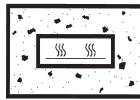
1 Innledning

Lavtbyggende varmematter er gulvvarmeelementer, basert på varmekabler montert med teip på selvklebende nett kun for gulvvarme.

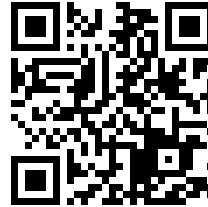
Symbolbeskrivelse med henvisning til produktmerking.



Direkte gulvvarme



Installasjon i betong



Skann QR-koden for å få hele installasjonsveiledningen, produktinformasjon, garantiregistrering, adresser, tips og råd osv, eller gå til www.no.manuals.devi.com.

2 Sikkerhetsinstruksjoner

Varmemattene må alltid installeres i samsvar med lokale byggeforskrifter og bestemmelser for legging av kabler samt veiledningen i denne installasjonshåndboken.

- Dette utstyret kan brukes av barn fra 8 år og oppover, samt personer med redusert fysisk, sansemessig eller mental kapasitet eller manglende erfaring og kunnskap, forutsatt at de er under oppsyn eller har fått instruksjoner om trygg bruk av apparatet og forstår farene som er involvert.
- Barn må holdes under oppsyn for å sikre at de ikke leker med utstyret.
- Er det behov for vedlikehold, skal dette utføres av en autorisert elektroinstallatør.
- Slå av strømmen før installasjon og service.
- Skjermingen på hvert varmeelement skal kobles til jord i samsvar med forskriftene. Det skal være en forankoblet jordfeilbryter.
- Jordfeilbryteren skal være på 30 mA.
- Varmemattene må kobles til via en bryter med frakobling av alle polene, som kan låses i av-stilling.
- Varmemattene må være utstyrt med en sikringsautomat av riktig størrelse i henhold til forskriftene.

- Maksimal varmetetthet (W/m^2) for den aktuelle installasjonen må aldri overskrides.
- Varmemattene skal ikke kobles til hverandre.
- Varmemattene skal alltid monteres helt innstøpt i ikke-brennbar materiale, f.eks. betong eller avrettingsmasse.
- Varmemattene skal alltid styres av en termostat (DEVIreg™ Touch, DEVIreg™ 535 eller DEVIreg™ 530M) som begrenser gulvtemperaturen.
- Alle varmematter i samme rom må ha lik varmetetthet (W/m^2) hvis de ikke er koblet til separate gulvfølere og termostater.
- Det medfølgende garantiskjemaet skal fylles ut og kan plasseres i sikringskasset med en beskrivelse av varmemattens plassering.

Den installerte varmematten må

- gjøres tydelig ved at det festes varskilt i sikringskasset og på strømtavlen eller ved merking på strømtilkoblingspunktene.
- oppgis i elektrisk dokumentasjon etter installasjonen.

3 Installasjonsveiledning

- Det anbefales ikke å installere varmematter ved temperaturer under -5 °C.
- Hvis det er nødvendig å gå på elementene under installasjon og forsiktig påfylling av avrettingsmasse, må det kun brukes myke sko.
- Vær forsiktig slik at varmematten ikke blir skadet av skarpe verktøy, spade, bøtte osv.
- Minsteavstand mellom varmekabler, varmekabel og ledende deler, varmekabel og andre varmekilder som varmtvannsrør eller skorstein, må være minst 50 mm.
- Varmekablene skal ikke berøre eller krysse hverandre eller andre varmekabler.
- Bøydiameteren til varmekablene må være minst 6 ganger kabelens diameter.
- Varmemattene skal ikke installeres på ujevne overflater.
- Undergulvet må være stabilt for å unngå bevegelser etter installasjonen.
- Klargjør installasjonsstedet grundig ved å fjerne skarpe gjenstander, smuss osv.
- Varmematten må være helt innstøpt i avrettingsmasse/termomasse.
- Legg ikke varmematter under vegger eller faste hindringer.
- Unngå å plassere gjenstander som vil forårsake termisk blokkering, f.eks. møbler, tykke tepper osv. Min. 6 cm luft er nødvendig
- Gulvet skal ikke ha høyere termisk isolasjonsverdi enn $R < 0.18 \text{ m}^2\text{K/W}$ som tilsvarer 1,8 Tog.
- Hold varmemattene borte fra isolasjonsmateriale, andre varmekilder og ekspansjonsfuger.
- Plasser varmematten slik at det er minst en halv c/c-avstand fra hindringer.
- Varmemattene må være i god kontakt med varmefordelingsmaterialet (f.eks. betong)
- Rull alltid ut varmematter med varmekablene vendt opp.
- Unngå at varmematten krøller seg.
- Hvis det er behov for ytterligere festing, kan limpistol, dobbeltsidig teip eller flislim brukes.
- Når varmematten når områdets yttergrense, kappes nettingen og matten snus før den rulles tilbake. **Varmekabelen skal ikke kappes.**
- Varmematten og spesielt tilkoblingene må beskyttes mot belastninger og spenninger. Det må f.eks. ikke legges armeringsmatter direkte på varmemattene.

4 Bruksområder

Alle varmemattene nedenfor samsvarer med standarden EN/IEC 60335-1 + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVIimat™ 70T
- DEVIimat™ 100T
- DEVIimat™ 150T
- DEVIimat™ 200T

Kontakt DEVI for informasjon om andre bruksområder.

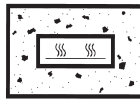
1 Wstęp

Cienkie maty to podłogowe elementy grzejne, w których kable grzejne są zamocowane przy użyciu taśmy na siatce samoprzylepnej. Służą wyłącznie do ogrzewania podłóg.

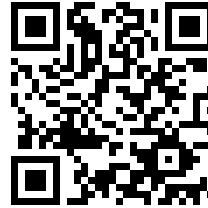
Opis symbolu oznaczenia produktu.



Bezpośrednie ogrzewanie podłogowe



Instalacja w betonie



Skanując kod QR, można uzyskać dostęp do kompletnego podręcznika instalacji, informacji o produkcie, formularz rejestracyjny, wskazówek i porad. Są one również dostępne na stronie www.pl.manuals.devi.com

2 Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Cienkie maty należy zawsze instalować zgodnie z lokalnymi przepisami budowlanymi i dotyczącymi instalacji elektrycznych, a także zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w tym podręczniku instalacji.

- Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat. Osoby z ograniczoną sprawnością fizyczną lub umysłową albo osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i odpowiedniej wiedzy nie mogą korzystać z urządzenia bez nadzoru lub przeszkolenia w zakresie bezpiecznego używania i związanych z nim zagrożeń.
- Dzieci powinny korzystać z urządzenia pod nadzorem, aby nie używały go do zabawy.
- Czyszczenie i czynności konserwacyjne nie powinny być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- Przed przystąpieniem do montażu lub serwisowania należy odłączyć zasilanie od wszystkich obwodów.
- Ekran każdego elementu grzejnego należy uziemić zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych, a w obwodzie zasilającym należy zastosować wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD).
- Maksymalny prąd zadziałania wyłącznika różnicowo-prądowego to 30 mA.
- Cienkie maty należy podłączyć do wyłącznika rozłączającego oba bieguny zasilania, który można zablokować w pozycji wyłączonej.
- Cienką matę należy podłączyć do bezpiecznika lub wyłącznika różnicowo-prądowego zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Nie wolno przekraczać maksymalnej mocy jednostkowej (W/m²) dla danego zastosowania.
- Cienkie maty nie powinny nakładać się na siebie.
- Cienkie maty powinny być zawsze pokryte niepalnym materiałem, na przykład wylewką betonową lub klejem do płytek. Wraz z płytkami warstwa ta powinna mieć grubość co najmniej 5 mm.
- Cienkie maty zawsze muszą być sterowane przez termostat (DEVIreg™ Touch, DEVIreg™ 535 lub DEVIreg™ 530), który ograniczy temperaturę podłogi do 35°C.
- Wszystkie cienkie maty w tym samym pomieszczeniu muszą mieć tę samą moc jednostkową (W/m²), o ile nie są podłączone do oddzielnych termostatów.
- Należy wypełnić dołączoną etykietę i umieścić ją w skrzynce rozdzielczej z opisem lokalizacji cienkiej maty.

Należy oznaczyć położenie cienkiej maty

- symbolami ostrzegawczymi w skrzynce rozdzielczej pieczeniowej oraz w skrzynce rozdzielczej lub symbolami na złączach elektrycznych
- w każdej dokumentacji elektrycznej po wykonaniu instalacji.

3 Wytyczne dotyczące instalacji

- Nie zaleca się montażu cienkich mat w temperaturze poniżej -5°C .
- Jeśli jest wymagane chodzenie po elementach w trakcie instalacji i wylewania elementów, należy używać obuwia z miękką podeszwą.
- Należy uważać, aby nie uszkodzić cienkiej maty ostrymi narzędziami, łopata, wiadrem itp.
- Należy zachować minimalną odległość 50 mm między kablami grzejnymi, kablem grzejnym a częściami przewodzącymi, a także kablem grzejnym i innymi źródłami ciepła (takimi jak rury z gorącą wodą czy przewody kominowe).
- Kable grzejne nie mogą stykać się ani przecinać.
- Średnica gięcia kabla grzejnego powinna wynosić co najmniej sześciokrotność jego średnicy.
- Cienkich mat nie należy instalować na nierównych powierzchniach.
- Konstrukcja ślepej podłogi musi być bezpieczna — uniemożliwiać przemieszczanie się elementów po instalacji.
- Przygotuj miejsce instalacji, usuwając ostre przedmioty, brud itp.
- Cienką matę należy w całości pokryć wylewką betonową lub warstwą kleju.
- Nie układaj cienkich mat pod ścianami i stałymi przeszkodami.
- Nie umieszczaj na nich obiektów, które mogą blokować ciepło, takich jak meble czy grube dywany. Wymagane jest co najmniej 6 cm wolnej przestrzeni.
- Podłoga nie może mieć wartości oporu cieplnego wyższej niż $R < 0,10 \text{ m}^2\text{K/W}$, co odpowiada 1,8 Tog.
- Unikaj izolowania cienkich mat, sąsiedztwa innych źródeł ciepła oraz spoin dylatacyjnych.
- Cienką matę należy ułożyć w taki sposób, aby jej odległość od przeszkód wynosiła co najmniej połowę modułu C-C.
- Cienka mata powinna mieć zawsze dobry kontakt ze otaczającym środowiskiem (na przykład betonem).
- Cienkie maty należy zawsze rozwijać tak, aby kable grzejne znajdowały się na górze.
- Nie należy marszczyć cienkich mat.
- Jeśli jest potrzebne dodatkowe mocowanie, można zastosować klej silikonowy, dwustronną taśmę klejącą lub klej do płytek.
- Kiedy cienka mata zostanie rozwinięta do końca powierzchni montażu, należy przeciąć siatkę i obrócić matę przed zwinięciem. **Nie wolno przecinać kabla grzejnego.**
- Cienkie maty, a zwłaszcza ich połączenia, należy chronić przed obciążeniami i naprężeniami mechanicznymi.

4 Przegląd zastosowań

Cienkie maty wymienione poniżej są zgodne ze standardami EN/IEC 60335-1 i EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVImat™ 70T
- DEVImat™ 100T
- DEVImat™ 150T
- DEVImat™ 200T

W przypadku innych zastosowań prosimy o kontakt z najbliższym przedstawicielem handlowym firmy DEVI.

1 Introducere

Covoarele subțiri sunt elemente de încălzire a pardoselei pe baza cablurilor de încălzire montate cu fixate cu bandă pe plasă autoadezivă, doar pentru încălzirea pardoselii.

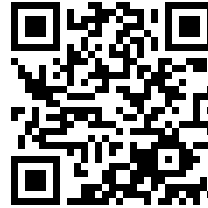
Descrierea simbolului pentru marcarea produsului.



Încălzire directă în pardoseală



Instalare în beton



Scanați codul QR pentru a obține ghidul de instalare complet, informații despre produs, formular de înregistrare, adrese, sfaturi etc. sau accesați www.ro.manuals.devi.com.

2 Instrucțiuni de siguranță

Covoarele trebuie să fie instalate întotdeauna conform normelor locale din construcții și reglementărilor privind circuitele, precum și a instrucțiunilor din acest Manual de instalare.

- Această instalație poate fi utilizată de copii peste 8 ani, precum și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduce ori cărora le lipsesc experiența sau cunoștințele necesare numai dacă sunt supravegheate sau dacă li s-a oferit o instruire privitoare la utilizarea acesteia în condiții de siguranță și la înțelegerea pericolelor implicate de către o persoană responsabilă cu siguranța lor.
- Copii trebuie supravegheați, pentru a vă asigura că nu se joacă cu instalația.
- Curățarea și întreținerea la nivel de utilizator nu trebuie efectuate de copii nesupravegheați.
- Deconectați toate circuitele electrice înainte de instalare și înainte de a efectua lucrări de service.
- Învelișul de protecție al fiecărui element de încălzire trebuie să fie împământat în conformitate cu reglementările locale privind electricitatea și trebuie să fie conectat la un dispozitiv de curent rezidual (RCD).
- Evaluarea decuplării dispozitivului RCD este de maximum 30 mA.
- Covoarele subțiri trebuie să fie conectate printr-un comutator care permite deconec-

tarea tuturor polilor și care poate fi blocat în poziția oprit.

- Covorul subțire trebuie să fie dotat cu o siguranță electrică sau cu un întrerupător de circuit dimensionat corect, care respectă reglementările locale.
- Nu depășiți niciodată densitatea termică maximă (W/m) pentru aplicația actuală.
- Covoarele subțiri nu trebuie să fie interconectate.
- Covoarele subțiri trebuie să fie întotdeauna încorporate complet într-un material neinflamabil, ca betonul, mortarul sau adezivul pentru gresie, într-un strat de cel puțin 5 mm, incl. dalele.
- Covoarele subțiri trebuie să fie întotdeauna controlate de un termostat (DEVIREG™ Touch, DEVIREG™ 535 sau DEVIREG™ 530M) care să limiteze temperatura maximă a pardoselii la 35 °C.
- Toate covoarele subțiri aflate în aceeași cameră trebuie să aibă aceeași densitate termică (W/m²), în afara cazului în care sunt conectate la senzori și termostate de pardoseală separate.
- Eticheta furnizată trebuie să fie completată și amplasată lângă tabloul de distribuție și trebuie să descrie locația covorului subțire.

Prezența unui covor subțire trebuie

- să fie semnalată prin lipirea de semne de avertizare pe tabloul de siguranțe și pe tabloul

de distribuție sau prin aplicarea de marcaje pe fittingurile de conectare la energie.

- să fie menționată după instalare în orice documentație despre sistemul electric.

3 Instrucțiuni de instalare

- Nu se recomandă instalarea covoarelor subțiri la temperaturi mai scăzute de -5°C .
- Dacă este necesar să vă deplasați peste elemente în timpul instalării și să presați ușor mortarul, utilizați numai încălțăminte ușoară.
- Fiți atent să nu deteriorați covorul subțire cu instrumente ascuțite, lopată, găleată etc.
- Distanța minimă dintre cablurile de încălzire: dintre cablul de încălzire și elementele conductoare; dintre cablul de încălzire și alte surse de încălzire, precum conducte de apă caldă și șeminee, trebuie să fie de cel puțin 50 mm.
- Cablurile de încălzire nu trebuie să se atingă între ele sau cu alte cabluri de încălzire.
- Diametrul de îndoire a cablului de încălzire trebuie să fie de cel puțin 6 ori diametrul cablului.
- Covoarele subțiri nu trebuie instalate pe suprafețe neregulate.
- Construcția aflată sub podea trebuie să fie sigură, pentru a se evita apariția mișcării relative după instalare.
- Pregătiți corespunzător locul de instalare, îndepărtând obiectele ascuțite, murdăria etc.
- Covorul subțire trebuie să fie încorporat complet în mortar (beton fin).
- Nu amplasați covoarele subțiri sub pereți și sub obstacole fixe.
- Nu amplasați obiecte care pot cauza blocarea termică, precum mobilă, covoare groase etc. Este necesar un spațiu liber de min. 6 cm
- Suprafața pardoselii nu trebuie să prezinte o valoare a izolației termice de peste $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$, corespunzătoare pentru 1,8 Tog.
- Țineți covoarele subțiri departe de materialele de izolație, de alte surse de încălzire și de manșoane de dilatație.
- Poziționați covorul subțire, astfel încât acesta să fie cel puțin la jumătatea distanței C-C față de obstacole.
- Covoarele subțiri trebuie să fie întotdeauna în contact cu materialul distribuitor de căldură (de ex., betonul)
- Desfășurați întotdeauna covoarele subțiri cu cablurile de încălzire orientate în sus.
- Asigurați-vă că nu îndoiți covoarele subțiri.
- Dacă este necesară o fixare mai puternică, se pot utiliza batoanele de adeziv topit sau adezivul pentru gresie.
- Când covorul subțire atinge limita zonei, tăiați plasa și întoarceți covorul înainte de a-l rula din nou. **Nu tăiați cablul de încălzire.**
- Covorul subțire și, în special, conexiunea trebuie să fie protejate împotriva presiunii și a deformării.

4 Privire generală asupra aplicației

Covoarele subțiri enumerate mai jos respectă standardele EN/IEC 60335-1 și EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVImat™ 70T
- DEVImat™ 100T
- DEVImat™ 150T
- DEVImat™ 200T

Pentru alte tipuri de aplicații, contactați biroul local de vânzări DEVI.

1 Введение

Тонкие маты являются элементами подогрева пола на основе нагревательных кабелей, смонтированных с помощью ленты на самоклеющуюся сетку только для обогрева пола.

Маркировка изделия.



Прямой подогрев пола



Установка в бетон



Отсканируйте QR-код для получения полной инструкции по монтажу, информации об изделии, Гарантий сертификат, адресах, советах, рекомендациях и пр., или посетите сайт www.ru.manuals.devi.com.

2 Инструкции по технике безопасности

Установку тонких матов следует производить в соответствии с местными строительными правилами и правилами монтажа электрических схем, а также указаниями, приведенными в настоящем руководстве.

- Данное оборудование разрешается использовать детям от 8 лет и лицам с ограниченными физическими, сенсорными и умственными возможностями, а также лицам с низким уровнем знаний и опыта, если они находятся под контролем лица, ответственного за их безопасность, или прошли инструктаж по правилам безопасного использования электрооборудования и уяснили степень сопряженных с этим опасностей.
- Дети должны быть под присмотром. Не позволяйте детям играть с данным оборудованием.
- Очистка и техническое обслуживание, проводимые пользователем, не должны выполняться детьми без присмотра взрослых.
- Перед установкой и техническим обслуживанием отключите электропитание во всех цепях.
- Экран каждого нагревательного элемента должен быть заземлен в соответствии с местными правилами электромонтажа и подключен через устройство защитного отключения (УЗО).
- Максимальный ток срабатывания УЗО — 30 мА
- Тонкие маты следует подключать через выключатель, обеспечивающий отключение всех полюсов и фиксируемый в выключенном положении.
- Тонкий мат должен быть снабжен плавким предохранителем, рассчитанным на соответствующий ток, или автоматическим выключателем в соответствии с местными правилами.

ющий ток, или автоматическим выключателем в соответствии с местными правилами.

- Категорически запрещается превышать максимальную плотность теплового потока ($Вт/м^2$) при установке системы отопления.
- Тонкие маты нельзя соединять друг с другом.
- Тонкие маты должны быть полностью закрыты негорючим материалом, таким как бетон, штукатурная стяжка или клей для керамической плитки, толщина которого (вместе с плиткой) должна быть не менее 5 мм.
- Тонкие маты должны работать только под управлением терморегулятора (DEVireg™ Touch, DEVireg™ 535 или DEVireg™ 530M), который будет ограничивать максимальную температуру пола на уровне 35 °С.
- Все тонкие маты, установленные в одном помещении, должны иметь одинаковую плотность теплового потока ($Вт/м^2$) за исключением случаев, когда они подключены к отдельным датчикам температуры пола и терморегуляторам.
- Для описания расположения тонкого мата прилагаемую этикетку необходимо заполнить и разместить рядом с распределительным щитом.

Наличие тонкого мата должно быть

- обозначено посредством прикрепляемых предупредительных табличек или значков в коробке плавких предохранителей и в распределительном щите или путем маркировки на контактах питания;
- отражено в любой электрической документации, сопровождающей установку.

3 Руководство по установке

- Не рекомендуется выполнять монтаж тонких матов при температуре ниже -5 °С.
- Если необходимо пройти по элементам во время монтажа и постепенной заливки стяжки, используйте только мягкую обувь.
- Будьте осторожны, чтобы не повредить тонкий мат острыми инструментами, лопатой, ведром и т.д.
- Минимальное расстояние между нагревательными кабелями, нагревательным кабелем и токоведущими частями, нагревательным кабелем и другими источниками тепла, такими как трубопроводы системы отопления или дымоходы, должно составлять не менее 50 мм.
- Не допускается касание или склестывание нагревательных кабелей между собой или с другими нагревательными кабелями.
- Радиус изгиба нагревательного кабеля должен быть равен по меньшей мере 6 диаметрам кабеля.
- Тонкие маты не следует устанавливать на неровные поверхности.
- Конструкция черного пола должна быть надежной, не допускающей относительного перемещения после монтажа.
- Подготовьте место установки соответствующим образом, удалив острые предметы, мусор и т.д.
- Тонкий мат должен быть полностью погружен в стяжку (мелкозернистый бетон).
- Не прокладывайте тонкие маты под стенами и стационарными препятствиями.
- Не размещайте предметы, которые будут блокировать тепловую конвекцию, например, мебель, толстые ковры и др. Минимальный воздушный зазор составляет 6 см.
- Термическое сопротивление R напольного покрытия не должно превышать 0,18 м²К/Вт, что соответствует значению 1,8 Тоg.
- Держите тонкие маты вдали от изоляционных материалов, других источников тепла и компенсационных швов.
- Расположите тонкий мат таким образом, чтобы он находился, по крайней мере, на расстоянии половины шага укладки от препятствий.
- Необходимо обеспечить хороший постоянный контакт тонких матов с распределителем тепла (например, бетоном).
- Установку тонких матов всегда следует производить нагревательными кабелями вверх.
- Убедитесь в отсутствии складок на тонком мате.
- В качестве дополнительного крепления можно использовать термоклей, двусторонний скотч или клей для керамической плитки.
- При укладке, как только тонкий мат достигнет границы участка, отрежьте основу/сетку и поверните мат, прежде чем продолжить его укладку. **Запрещается отрезать нагревательный кабель.**
- Тонкие маты, особенно соединения, должны быть защищены от сдавливающих и растягивающих нагрузок.

4 Общая информация по применению

Перечисленные ниже тонкие маты соответствуют стандартам
EN/IEC 60335-1 и EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVIimat™ 70T
- DEVIimat™ 100T
- DEVIimat™ 150T
- DEVIimat™ 200T

В отношении других условий применения обращайтесь за консультацией в локальное торговое представительство компании DEVI.

1 Inledning

Tunna mattor är golvvärmeelement, baserade på värmekablar monterade med tejp på självhäftande armering för golvvärme endast.

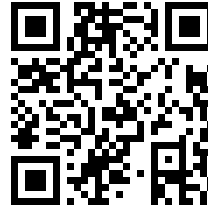
Symbolbeskrivningar som hänvisar till produktmärkning.



Direkt golvvärme



Installation i betong



Skanna QR-koden och få den fullständiga installationsguiden, produktinformation, garantiregistrering, adresser, tips och råd, m.m., eller besök www.se.manuals.devi.com.

2 Säkerhetsanvisningar

Tunna mattor måste alltid installeras enligt lokala byggnadsnormer och elsäkerhetsregler, samt enligt riktlinjerna i den här installationshandboken.

- Enheten kan användas av barn från 8 år och personer med nedsatt rörelseförmåga eller funktionsnedsättning eller personer med bristande kunskaper om produkten, förutsatt att de får instruktioner av en person som ansvarar för deras säkerhet om hur enheten ska användas på ett säkert sätt och är medvetna om skaderiskerna.
- Barn bör hållas under uppsikt för att försäkra att de inte leker med enheten.
- Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.
- Stäng av all ström före installation och underhåll.
- Varje värmeenhets skärm måste jordas i enlighet med lokala elsäkerhetsregler och anslutas via en jordfelsbrytare (RCD).
- Jordfelsbrytarens maxtröskel är 30 mA.
- Tunna mattor måste anslutas via en allpolig brytare som går att låsa i frånkopplat läge.
- Den tunna mattan måste vara utrustad med säkring eller krets brytare av rätt storlek, i enlighet med lokala föreskrifter.

- Överskrid aldrig den maximala värmedensiteten (W/m^2) för den aktuella tillämpningen.
- Tunna mattor ska inte sammankopplas.
- Tunna mattor måste alltid omslutas helt av flamsäkra material. t.ex. betong, avjämningsmassa eller kakellim (minst 5 mm tjockt. inkl. klinker).
- Tunna mattor måste kontrolleras av en termostat (DEVireg™ Touch, DEVireg™ 535 eller DEVireg™ 530M) som begränsar golvttemperaturen till max 35 °C.
- Alla tunna mattor i samma rum måste ha samma värmedensitet (W/m^2) om de inte är anslutna till separata golvgivare och termostater.
- Medföljande etikett måste fyllas i och placeras i anslutning till elcentralen för att visa var den tunna mattan finns.

När en tunn matta används måste

- detta göras tydligt med varningsskyltar i proppskåpet och på elcentralen, eller markerat på elanslutningar.
- Detta anges i den elektriska dokumentationen efter installationen.

3 Riktlinjer för installation

- Vi rekommenderar att du inte installerar tunna mattor om temperaturen understiger -5°C .
- Använd alltid mjuka skor om det är nödvändigt att kliva på komponenterna under installationen när du sprider ut avjämningsmassan.
- Var försiktig så att du inte skadar den tunna mattan med vassa verktyg, som t.ex. en spade, hink eller liknande.
- Minsta avstånd för avstånd mellan värmekablar: värmekablar och ledande delar: värmekablar och andra värmekällor, som t.ex. varmvattenledningar eller annat material som utvecklar värme måste hålla minst 5 cm från installerad matta.
- Värmekablar ska inte vidröra varandra eller korsa varandra eller andra värmekablar.
- Värmekabelns böjningsdiameter måste vara minst 6 gånger kabeldiametern.
- De tunna mattorna får inte installeras på ojämnt underlag.
- Undergolvsstrukturen måste vara säkerställd för att undvika relativ rörelse efter installationen.
- Förbered installationsplatsen ordentligt genom att ta bort vassa föremål, smuts, jord, osv.
- Den tunna mattan måste vara fullständigt omsluten av avjämningsmassa (finbetong).
- Lägg inte tunna mattor under väggar eller fasta föremål. Om armeringsnät används i konstruktionen skall mattan placeras ovan armeringsnät.
- Placera inte föremål som kan orsaka termisk blockering, t.ex. möbler, tjocka mattor, osv. Min. 6 cm luft krävs
- Golvet ska inte ha termiskt isoleringsvärde på mer än $R < 0.18 \text{ m}^2\text{K/W}$, motsvarande 1.8 Tog.
- Håll tunna mattor fria från isoleringsmaterial, andra värmekällor och expansionsskarvar.
- Placera den tunna mattan så att den befinner sig minst 5 cm från fast installerat material, så som väggar mm.
- Tunna mattor måste alltid ha god kontakt med värmeledaren (t.ex. betong).
- Rulla alltid ut tunna mattor med värmekablarna uppåt.
- Se till att inte vecka den tunna mattan.
- Om vidhäftningen behöver förbättras, använd smältlim, dubbelhäftande tejp eller kakellim.
- När den tunna mattan når områdets kanter skär du av nätet/fodret och vänder mattan innan du rullar ut den igen. Skär INTE av värmekabeln.
- Den tunna mattan, och i synnerhet anslutningarna, måste skyddas från påfrestningar och förslitning. Ändavslut och anslutnings-skarv får ej placeras i zon 1 våtrum.

4 Översikt av tillämpning

De tunna mattorna som listas nedan överensstämmer med EN/IEC 60335-1 standard + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIcomfort™ 200T

Kontakta din lokala DEVI-återförsäljare om du har frågor kring andra tillämpningar.

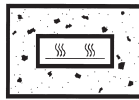
1 Uvod

Tanke preproge so elementi za ogrevanje tal, sestavljeni iz grelnih kablov, ki so s trakom pritrjeni na samolepilno mrežo, namenjeno izključno ogrevanju tal.

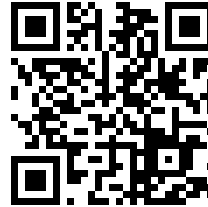
Opis simbolov za označevanje izdelka.



Neposredno segrevanje tal



Montaža v beton



Skenirajte kodo QR za dostop do celotnih navodil za vgradnjo, informacij o izdelku, registracija garancije, naslovov, namigov in trikov itd. ali obiščite spletno mesto www.si.manuals.devi.com.

2 Varnostna navodila

Tanke preproge morajo vedno biti nameščene v skladu z lokalnimi gradbenimi predpisi in pravili za električne napeljave ter tudi s smernicami v teh montažnih navodilih.

- To napravo lahko uporabljajo otroci, starejši od 8 let, in osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi in umskimi sposobnostmi ter s pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so pod nadzorom osebe, zadolžene za njihovo varnost, ali so bili prek te osebe podučeni o varni uporabi naprave in razumejo tveganja, ki so povezana z njo.
- Paziti morate, da se otroci ne igrajo z napravo.
- Otroci ne smejo izvajati čiščenja in vzdrževanja brez nadzora starejših.
- Pred vgradnjo in servisiranjem izklopite vsa napajalna omrežja.
- Oklop grelnega elementa mora biti ozemljen v skladu z lokalnimi električnimi predpisi in priključen prek zaščitnega tokovnega stikala (FID).
- FID mora izključiti pri največ 30 mA.
- Tanke preproge morajo biti priključene preko stikala, ki omogoča odklop vseh polov, ki so lahko zaklenjeni v izklopljenem položaju.
- Tanka preproga mora biti opremljena z varovalko pravilne velikosti ali prekinjalom tokokroga v skladu z lokalnimi predpisi.

- Nikoli ne presežite največje gostote toplote (W/m) za dejansko uporabo.
- Tankih preprog ne smete križati.
- Tanke preproge morajo biti vedno popolnoma obdane z nevnnetljivim materialom (npr. beton, estrihom ali lepilom za ploščice) debeline 5 mm, vključno s ploščicami.
- Tanke preproge morate vedno regulirati s termostatom (DEVReg™ Touch, DEVreg™ 535 ali DEVreg™ 530M), ki temperaturo tal omeji največ na 35 °C.
- Vse tanke preproge v istem prostoru morajo imeti enako gostoto toplote (W/m²), razen če so povezane na ločena tipala temperature tal in termostate.
- Priloženo nalepko je treba izpolniti in namestiti na razdelilno ploščo, tako da bo opisovala lokacijo tanke preproge.

Prisotnost tanke preproge mora biti

- označena z opozorilnimi znaki v omarici z varovalkami in na razdelilni plošči ali z oznakami pri napajalnih priključkih;
- označena v električni dokumentaciji, ki sledi montaži.

3 Navodila za vgradnjo

- Vgradnja tankih preprog ni priporočljiva pri temperaturah, nižjih od $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Če morate stopati po elementih in previdno vlivati estrih med montažo, uporabite izključno obuvala z mehкими podplati.
- Pazite, da tanke preproge ne poškodujete z ostrimi orodji, npr. lopato, vedrom ipd.
- Najmanjša razdalja med grelnimi kablji, grelnim kablom in prevodnimi deli ali grelnim kablom in drugimi viri toplote (npr. cevi za toplo vodo in dimnik) mora biti najmanj 50 mm.
- Grelni kablji se ne smejo dotikati ali se križati med seboj ali z drugimi grelnimi kablji.
- Upogibni premer grelnega kabla mora biti vsaj 6-krat večji od premera kabla.
- Tankih preprog ne smete namestiti na neravne površine.
- Podkonstrukcija mora biti dovolj trdna, da ne prihaja do premikov po montaži.
- Primerno pripravite mesto vgradnje z odstranitvijo ostrih predmetov, umazanije itd.
- Tanka preproga mora biti popolnoma obdana z estrihom (fini beton).
- Ne polagajte tankih preprog pod zidove ali fiksne ovire.
- Na tanko preprogo ne postavljajte predmetov, ki lahko povzročijo toplotno zaporo, npr. pohištvene elemente, debele preproge ipd. Potrebno je min. 6 cm razmaka.
- Vrednost toplotne izolacije talne obloge mora biti $R < 0,18\text{ m}^2\text{ K/W}$, kar ustreza 1,8 tog.
- Tanke preproge vgradite stran od izolacijskega materiala, drugih virov toplote in dilatacij.
- Postavite tanko preprogo tako, da je vsaj za polovico C-C razdalje od ovir.
- Tanka preproga mora vedno biti v dobrem stiku z razdelilnikom toplote (npr. betonom).
- Tanke preproge vedno odvijte tako, da so grelni kablji zgoraj.
- Poskrbite, da tanka preproga ne bo nagubana.
- Če je potrebna dodatna zaščita, lahko uporabite lepilo, ki se hitro topi, dvojni samolepilni trak ali lepilo za ploščice.
- Ko tanka preproga doseže mejo območja, odrežite podlogo/mrežo in obrnite preprogo, preden jo polagate v drugo smer. **Ne režite grelnega kabla.**
- Tanka preproga in zlasti povezave morajo biti zaščiteni pred obremenitvijo in napetostjo.

4 Pregled možnosti uporabe

Spodaj navedene tanke preproge so skladne z zahtevami standardov EN/IEC 60335-1 in EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIcomfort™ 200T

Za ostale možnosti uporabe se obrnite na lokalnega distributerja DEVI.

1 Úvod

Tenké rohože sú podlahové vykurovacie prvky založené na vykurovacích kábdoch upevnených pomocou pásky k samolepiacej sieťke a sú určené len na podlahové vykurovanie.

Popis symbolov pre označenie výrobku.



Priame podlahové vykurovanie



Montáž do betónu



Naskenovaním QR kódu môžete získať úplnú montážnu príručku, informácie o produkte, záruka registrácia, adresy, tipy a triky atď. alebo navštívte adresu www.sk.manuals.devi.com.

2 Bezpečnostné pokyny

Tenké rohože sa musia vždy inštalovať v súlade s miestnymi stavebnými predpismi a predpismi na zapojenie elektroinštalácie, ako aj v súlade s pokynmi v tejto montážnej príručke.

- Deti od 8 rokov, telesne postihnuté osoby, osoby so zníženým zmyslovým vnímaním, mentálne postihnuté osoby a osoby s nedostatkom skúseností či znalostí môžu toto zariadenie používať, len ak sú pod dozorom alebo po dôkladnom predvedení bezpečného používania zariadenia zo strany osoby zodpovednej za ich bezpečnosť a za predpokladu, že sú schopné rozpoznať hroziace nebezpečenstvo.
- Deťom treba vysvetliť, že sa zo zariadením nemajú hrať.
- Čistenie a bežnú údržbu by nemali vykonávať deti bez dozoru.
- Pred montážou a servisom odpojte všetky elektrické okruhy.
- Tienenie vykurovacieho prvku musí byť pripojené k uzemneniu v súlade s miestnymi predpismi pre elektroinštaláciu a pripojené cez prúdový chránič (RCD).
- Hodnota zopnutia RCD je max. 30 mA.
- Tenké rohože musia byť pripojené pomocou vypínača, ktorý umožňuje odpojenie všet-

kých pólov a ktorý sa dá zaistiť vo vypnutej polohe.

- Tenká rohož musí byť vybavená správnou poistkou alebo ističom v súlade s miestnymi predpismi.
- Nikdy neprekračujte maximálnu tepelnú hustotu (W/m) pre konkrétne použitie.
- Tenké rohože sa nemajú navzájom spájať.
- Tenká rohož musí byť vždy plne zabudovaná do nehorľavého materiálu, napr. betónu, omietky alebo lepidla na dlaždice v hĺbke aspoň 5 mm vrátane dlaždice.
- Tenké rohože sa musia ovládať termostatom (DEVlreg™ Touch, DEVlreg™ 535 alebo DEVlreg™ 530M), ktorý umožňuje obmedzenie teploty podlahy na max. 35 °C.
- Všetky tenké rohože v tej istej miestnosti musia mať rovnakú tepelnú hustotu (W/m²), pokiaľ nie sú pripojené k samostatným podlahovým snímačom a termostatom.
- Priložený štítok sa musí vyplniť a umiestniť v blízkosti rozvodnej dosky s popisom umiestnenia tenkej rohože.

Prítomnosť tenkej rohože musí

- byť evidentná upevnením výstražných symbolov v poistkovej skrini a na rozvodnej doske alebo značiek na inštalácii pripojenia k elektrickej sieti.

- byť uvedená v akejkoľvek dokumentácii o elektroinštalácii po skončení montáže.

3 Návod na montáž

- Neodporúčame inštalovať tenké rohože pri teplotách pod -5°C .
- Ak je počas montáže alebo zapravenia do omietky nutné chodiť po vykurovacích prvkoch, používajte len topánky s mäkkou podrážkou.
- Dávajte pozor, aby ste tenkú rohož nepoškodili ostrými nástrojmi, lopatou, vedrom a pod.
- Minimálna vzdialenosť medzi vykurovacími káblami, vykurovacím káblom a nevodivými prvkami a vykurovacím káblom a ďalšími zdrojmi tepla, ako sú napr. vedenie teplej vody alebo komín, musí byť minimálne 50 mm.
- Vykurovacie káble sa nesmú dotýkať ani križovať vzájomne ani s inými káblami.
- Priemer ohnutia vykurovacieho kábla musí byť minimálne 6-násobok priemeru kábla.
- Tenké rohože sa nesmú inštalovať na nepravidelných povrchoch.
- Podklad podlahy musí byť pevný, aby sa zabránilo relatívnemu pohybu po montáži.
- Miesto inštalácie vhodne upravte odstránením ostrých predmetov, nečistôt atď.
- Tenká rohož musí byť plne zabudovaná v omietke (jemnom betóne).
- Nepokladajte tenké rohože pod steny a pevné prekážky.
- Na vykurovací prvok neumiestňujte predmety, ktoré spôsobia tepelný blok, ako je napríklad nábytok, hrubé koberce atď. Vyžaduje sa vzduchová medzera minimálne 6 cm.
- Podlaha nesmie mať tepelnú izoláciu s hodnotou R nižšou $0,18\text{ m}^2\text{K/W}$ (1,8 tog).
- Tepelné rohože udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od izolačných materiálov, iných zdrojov tepla a dilatačných spojov.
- Umiestnite tenkú rohož tak, aby bola vzdialenosť od prekážok minimálne polovica vzdialenosti medzi káblami.
- Tenké rohože musia byť vždy v dobrom kontakte so zaliatym materiálom (napr. betón).
- Tenké rohože vždy rozviňte tak, aby vykurovacie káble smerovali nahor.
- Dávajte pozor, aby ste tenkú rohož nepokrčili.
- Ak je potrebné dodatočné zaistenie, môže sa použiť taveninové lepidlo, obojstranná lepiaca páska alebo lepidlo na dlaždice.
- Keď tenká rohož dosiahne hranicu plochy, odstrihnite výstelku/sieťku a otočte rohož predtým, ako ju stočíte späť. **Vykurovací kábel nestrihajte.**
- Tenká rohož a hlavne pripojenie musia byť chránené pred namáhaním a napínaním.

4 Prehľad použítí

Tenké rohože uvedené nižšie sú v súlade s normou EN/IEC 60335-1 + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVImat™ 70T
- DEVImat™ 100T
- DEVImat™ 150T
- DEVImat™ 200T

Informácie o iných typoch použitia získate od miestneho predajcu produktov DEVI.

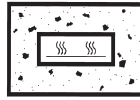
1 Uvod

Tanke mrežice su grejni elementi za podove, zasnovani na grejnim kablovima postavljenim pomoću trake na samolepljivu rešetku samo za grejanje poda.

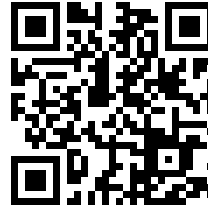
Opis simbola koji se odnosi na označavanje proizvoda.



Direktno grejanje poda



Instalacija u beton



Skenirajte QR kôd da biste preuzeli kompletan vodič za instaliranje, informacije o proizvodu, obrazac za registraciju, adrese, savete i trikove i drugo ili posetite www.rs.manuals.devi.com.

2 Bezbednosna uputstva

Tanke mrežice se uvek moraju ugrađivati u skladu sa lokalnim propisima vezanim za gradnju i sa pravilima ožičenja, kao i sa smernicama navedenim u ovom priručniku za instaliranje.

- Ovaj uređaja mogu koristiti deca starija od 8 godine i osobe smanjenih fizičkih, taktilnih i umnih sposobnosti, kao i one koje nemaju iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili ako dobiju uputstva u vezi sa upotrebom uređaja na bezbedan način i ako razumeju moguće opasnosti.
- Deca moraju biti pod nadzorom kako biste se uverili da se ne igraju sa uređajem.
- Čišćenje i korisničko održavanje ne smeju da obavljaju deca bez nadzora.
- Prekinite napajanje svih strujnih kola pre instaliranja i servisiranja.
- Širm svakog grejnog elementa mora biti uzemljen u skladu sa lokalnim propisima o električnoj energiji i povezan na uređaj za rezidualnu struju (RCD).
- Nominalno okidanje uređaja za rezidualnu struju iznosi maks. 30 mA.
- Tanke mrežice se moraju povezati preko prekidača koji obezbeđuje razdvajanje svih kontakata.

- Tanka mrežica mora biti opremljena osiguračem ili prekidačem kola odgovarajuće jačine, u skladu sa lokalnim propisima.
- Nikada nemojte premašiti maksimalnu gustinu toplote (W/m) za datu instalaciju.
- Tanke mrežice ne smeju da se povezuju međusobno.
- Tanke mrežice moraju biti u potpunosti utisnute u nezapaljivi materijal kao što su beton, betonska košuljica, lepak za pločice najmanje 5 mm, uklj. pločice.
- Tanke pločice uvek mora da kontroliše termostat (DEVlreg™ Touch, DEVlreg™ 535 ili DEVlreg™ 530M) koji ograničava temperaturu poda na maks. 35 °C.
- Sve grejne mrežice u istoj prostoriji moraju imati istu gustinu toplote (W/m²), osim ako nisu povezane na zasebne podne senzore i termostate.
- Isporučena nalepnica mora da bude popunjena i postavljena pored razvodne ploče, opisujući tačnu lokaciju tanke mrežice.

Prisustvo tanke mrežice mora

- da bude jasno naznačeno pomoću nalepnica za upozorenje na kutiji sa osiguračima i na razvodnoj ploči ili pomoću oznaka na strujnim priključcima.

- biti navedeno u svakoj dokumentaciji o električnim instalacijama nakon instaliranja.

3 Smernice za instaliranje

- Ne preporučuje se instalacija grejnih mrežica na temperaturi nižoj od -5°C .
- Ako je neophodno hodanje po elementima tokom instalacije i pažljivo postavljanje košuljice, koristite isključivo mekanu obuću.
- Pazite da ne oštetite tanku mrežicu oštrim alatom, lopatom, kofom i sl.
- Minimalno rastojanje između grejnih kablova, grejnog kabla i provodnih delova; grejnog kabla i drugih izvora toplote kao što su cevi za toplu vodu i dimnjaci, mora da bude najmanje 50 mm.
- Grejni kablovi ne smeju da se dodiruju ili ukrštaju međusobno, kao ni sa drugim grejnim kablovima.
- Prečnik savijanja grejnog kabla mora biti najmanje 6 puta veći od prečnika kabla.
- Tanke mrežice ne smeju da se instaliraju na neravnim površinama.
- Površina ispod poda mora da bude sigurna da biste izbegli relativna pomeranja nakon instalacije.
- Propisno pripremite mesto za instaliranje uklanjanjem oštrih predmeta, prljavštine i sl.
- Tanka mrežica mora da bude u celosti utisnuta u košuljicu (fina beton).
- Nemojte polagati tanke mrežice ispod zidova i nepomičnih prepreka.
- Nemojte postavljati predmete koji sprečavaju provođenje toplote, kao što su nameštaj, debeli tepisi i sl. Potrebno je najmanje 6 cm slobodnog prostora.
- Podna obloga ne sme da ima vrednost termalne izolacije veću od $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$ što odgovara 1,8 Tog.
- Tanke mrežice držite podalje od izolacionog materijala, drugih izvora toplote i ekspanzi-onih spojeva
- Tanku mrežicu postavite tako da od prepreka bude udaljena najmanje polovinu C-C rastojanja.
- Tanke mrežice moraju uvek biti u dobrom kontaktu sa razvodnikom toplote (npr. betonom)
- Uvek odmotavajte tanke mrežice tako da grejni kablovi budu usmereni nagore.
- Pazite da ne dođe nabiranja tanke mrežice.
- Ako je neophodno dodatno učvršćivanje, možete da upotrebite topljivu plastiku za lepljenje, dvostranu lepljivu traku ili lepak za pločice.
- Kada tanka mrežica dođe do granice površine, isecite osnovu i okrenite mrežicu pre nego što je ponovo razmotate. **Nemojte seći grejni kabl.**
- Tanka mrežica, a posebno spoj, mora biti zaštićena od naprezanja i zatezanja.

4 Pregled aplikacije

Sledeće tanke mrežice ispunjavaju standarde EN/IEC 60335-1 i EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVImat™ 70T
- DEVImat™ 100T
- DEVImat™ 150T
- DEVImat™ 200T

Više informacija o drugim vrstama primene potražite kod lokalnog DEVI zastupnika.

1 Giriş

İnce şilteler, yalnızca zemin ısıtma için kendinden yapışkan ızgaraya şerit halinde monteli ısıtma kablolarından oluşan zemin ısıtma elemanlarıdır.

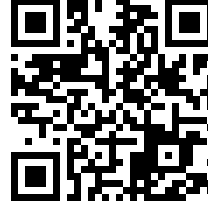
Ürün markasına istinaden sembol açıklaması.



Doğrudan döşeme ısıtması



Betonda montaj



Tam kurulum rehberine, ürün bilgisine, kayıt formu, adreslere, ipuçlarına & püf noktalarına vb. ulaşmak için QR kodunu tarayınız veya www.tr.manuals.devi.com adresini ziyaret ediniz.

2 Güvenlik talimatları

İnce şilteler her zaman lokal bina yönetmeliklerine ve elektrik tesisatı kuralları ile bu kurulum kılavuzundaki yönergelere göre döşenmelidir.

- Bu araç, gözetim altında tutulmaları veya cihazın güvenli bir şekilde kullanılması konusunda güvenliklerinden sorumlu birisi tarafından eğitilmeleri ve ilgili tehlikeleri anlamaları koşuluyla, 8 yaş ve üzerindeki çocuklar ve fiziksel, algısal veya zihinsel yetenekleri az olan veya deneyim ve bilgi sahibi olmayan kişiler tarafından kullanılabilir.
- Çocukların araçla oynamadıklarından emin olunması adına denetlenmelidir.
- Temizlik ve kullanıcı bakım işlemleri, gözetim altında olmayan çocuklar tarafından yapılmaz.
- Kurulum ve bakım öncesinde tüm güç kablolarındaki enerjiyi boşaltın.
- Her ısıtma kablosunun blendajı, lokal elektrik yönetmeliklerine uygun şekilde topraklanmalı ve bir artık akım cihazına (RCD) bağlanmalıdır.
- RCD kesme akımı maksimum 30 mA'dır.
- İnce şilteler, kapalı konumda kilitli olabilen tüm kutupların bağlantısını kesen bir anahtar aracılığıyla bağlanmalıdır.
- İnce şilte, yerel yönetmeliklere göre doğru boyutta bir sigorta veya devre anahtarı ile donatılmalıdır.

- Gerçek uygulamaya ait maksimum ısı yoğunluğunu (W/m) kesinlikle aşmayın.
- İnce şilteler birbirleriyle bağlantılı olmamalıdır.
- İnce şilteler daima beton, sıva veya levha yapıştırıcısı gibi alev almayan maddelere levhalar dahil en az 5 mm'ye kadar yerleştirilmelidir.
- İnce şilteler, zemin sıcaklığını maks. 35 °C olarak sınırlayan bir termostat tarafından daima kontrol edilmelidir (DEVlreg™ Touch, DEVlreg™ 535 or DEVlreg™ 530M).
- Aynı oda içindeki tüm ince şilteler, ayrı zemin sensörlerine veya termostatlara bağlanmadıkça aynı ısı yoğunluğuna (W/m²) sahip olmalıdır.
- Ekteki belge doldurulmalı ve ince şiltenin konumunu tanımlayan dağıtım panosuna bitişik yerleştirilmelidir.

Bir ince şiltenin varlığı

- sigorta kutusu ve dağıtım panosundaki ikaz göstergeleri veya güç bağlantısı donanımlarındaki işaretler ile açığa kavuşturulmalıdır.
- kurulumun ardından tüm elektrik dokümanlarında belirtilmelidir.

3 Kurulum yönergeleri

- İnce şiltenin -5°C'nin altındaki sıcaklıklarda kurulması tavsiye edilmez.
- Montaj sırasında elemanların üzerinden yürümek gerekiyorsa, yalnızca yumuşak ayakkabılar kullanın.
- Keskin aletler, kürek, kova gibi gereçlerle ince şilteye hasar vermemeye dikkat edin.
- Isıtma kabloları arasındaki minimum mesafe; ısıtma kablosu ve iletken parçaları; ısıtma kablosu ve sıcak su boruları, bacalar gibi diğer ısıtma kaynakları ile mesafe en az 50 mm olmalıdır.
- Isıtma kablolarına temas olmamalı ya da kendileri yahut diğer ısıtma kabloları ile kesişmemelidirler.
- Isıtma kablosu bükme çapı, kablo çapının en az 6 katı olmalıdır.
- İnce şilteler, düzensiz yüzeylerde montajlanmamalıdır.
- Döşeme altı yapısı montajdan sonra bağıntılı hareketten kaçınmak için sabitlenmelidir.
- Kurulum alanını, keskin nesnelere, kiri, vb. gidererek uygun şekilde hazırlayın.
- İnce şilte, sıvaya tamamen yerleştirilmelidir (ince beton).
- İnce şilteleri duvar veya sabit engellerin altına döşemeyin.
- Mobilya, kalın halılar vb. gibi termal bir bloğa neden olabilecek nesnelere yerleştirmeyin. En az 6 cm hava gereklidir.
- Döşeme, 1.8 Tog ile denk olan $R < 0.18 \text{ m}^2\text{K/W}$ den daha fazla termal bir yalıtım değerine sahip olmamalıdır.
- İnce şilteleri yalıtım malzemesi, diğer ısı kaynakları ve genişleme bağlantılarından uzakta tutun
- İnce şilteyi, engellerden C-C mesafesinin en az yarısı kadar uzakta olacak şekilde yerleştirin.
- İnce şilte, daima ısı dağıtıcı (örneğin beton) ile yeterli temas halinde olmalıdır.
- İnce şilteler her zaman ısıtma kabloları yukarı dönük olacak şekilde döşeyin.
- İnce şilteyi buruşturmadığınızdan emin olun.
- Ek bir sabitleme için tutkal gerekiyorsa, çift yapışkan bant veya levha yapıştırıcısı kullanılabilir.
- İnce şilte alanının sınırına ulaştığında, astarı/ağı kesin ve şilteyi geri toplamadından önce çevirin. **Isıtma kablosunu kesmeyin.**
- İnce şilte ve özellikle bağlantı baskı ve gerilmeye karşı korunmalıdır.

4 Uygulama genel bakışı

EN/IEC 60335-1 ve EN/IEC 60335-2-96 standartları ile tamamen uyumlu ince şilteler aşağıda listelenmiştir.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T

- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIheat™ 70T
- DEVIheat™ 100T
- DEVIheat™ 150T
- DEVIheat™ 200T

Diğer uygulama türleri için yerel DEVI satış şirketiniz ile görüşünüz.

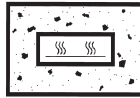
1 Вступ

Тонкі нагрівальні мати – нагрівальні елементи для підлоги, основою яких є нагрівальні кабелі, що закріплені у фабричних умовах за допомогою стрічки на самоклеючій сітці і використовуються виключно для обігріву підлоги.

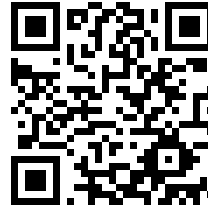
Опис символу на маркуванні виробу.



Система підігріву підлоги прямої дії



Монтаж у бетоні



Зіскануйте QR-код, щоб отримати повну інструкцію з монтажу, Реєстраційна форма, інформацію щодо виробу, адреси, поради й рекомендації та інші відомості, або відвідайте веб-сторінку www.ua.manuals.devi.com.

2 Правила безпеки

Монтаж тонких нагрівальних матів має здійснюватися відповідно до місцевих будівельних норм і правил монтажу електроприладів, а також відповідно до положень цієї інструкції з монтажу.

- Обладнання може використовуватися дітьми віком від 8 років і людьми з обмеженими фізичними, сенсорними та психічними можливостями або браком досвіду під наглядом або за умов надання таким людям інструкцій щодо безпечного застосування приладу й розуміння ними можливого ризику.
- За дітьми потрібно наглядати, аби вони не гралися з обладнанням.
- Забороняється чищення та обслуговування виробу дітьми без нагляду дорослих.
- Перед початком робіт із монтажу або обслуговування відключіть напругу живлення.
- Відповідно до місцевих норм і правил щодо електрики, кожен екран нагрівального кабелю має бути заземлено, а кабель має бути під'єднаний через пристрій захисного вимкнення (ПЗВ).
- Номинал струму спрацьовування ПЗВ становить макс. 30 mA.
- Тонкі мати необхідно під'єднувати через вимикач, який забезпечує відключення всіх полюсів і який можна зафіксувати у вимкненому положенні.
- Тонкий мат має бути обладнаний запобіжником або автоматичним вимикачем відповідного номіналу згідно з місцевими нормами.
- Не перевищуйте максимальну питому теплову потужність ($\text{Вт}/\text{м}^2$), розраховану для певного застосування.
- Нагрівальний кабель забороняється розрізати або вкорочувати.
- Тонкі мати завжди мають бути повністю покриті щільним шаром незаймистого матеріалу, наприклад бетону, стяжки або клею для плитки на глибині принаймні 5 мм.
- Тонкі мати завжди мають управлятися терморегулятором (DEVireg™ Touch, DEVireg™ 535 або DEVireg™ 530M), з обмеженням температури підлоги на рівні 35 °C.
- Усі тонкі мати, розташовані в одному приміщенні, повинні мати однакову питому теплову потужність ($\text{Вт}/\text{м}^2$), якщо вони не підключені до окремих терморегуляторів і датчиків температури підлоги.
- На етикетці з комплекту постачання слід указати розташування тонкого мату, а етикетку слід наклеїти поруч з електрощитом.

Про наявність тонкого мату на об'єкті необхідно повідомляти:

- попереджувальними знаками у відсіку для запобіжників і в електрощиті або маркуванням на муфтах підключення до живлення;

- у будь-якій документації щодо електрообладнання.

3 Вказівки з монтажу

- Монтаж нагрівальних матів не рекомендовано проводити за температури нижче -5°C .
- Якщо у процесі монтажу мату і заливки стяжки потрібно ходити по елементах – робіть це дуже обережно і взувайте лише м'яке взуття.
- Будьте обережні, аби не пошкодити тонкий мат гострими інструментами, шпателями, скобами тощо.
- Мінімальна відстань між нагрівальними кабелями, між нагрівальним кабелем і деталями, які проводять струм, між нагрівальним кабелем та іншими джерелами опалення, наприклад трубами гарячої води та камінами, має становити не менше 50 мм.
- Нагрівальні кабелі не мають торкатися один одного або перетинатися між собою та з іншими нагрівальними кабелями.
- Мінімальний діаметр вигину нагрівального кабелю дорівнює 6 діаметрам кабелю.
- Тонкі мати не призначені для монтажу на нерівних поверхнях.
- Конструкція чорнової стяжки має бути надійною, аби уникнути зсувів після монтажу.
- Належним чином підготуйте місце для монтажу: приберіть гострі предмети, бруд тощо.
- Тонкий мат має бути повністю покритий стяжкою (дрібнозернистий бетон).
- Не прокладайте тонкі мати під стінами й стаціонарними меблями.
- Не розташовуйте на поверхні підлоги предмети, які викликають термоблокування, наприклад меблі, товсті килими тощо. Необхідний повітряний зазор становить мін. 6 см.
- Термічний опір покриття підлоги не має перевищувати $R < 0,18 \text{ м}^2\text{K/Вт}$ (інакше 1,8 ToG).
- Розташовуйте тонкі мати подалі від ізоляційного матеріалу, інших джерел опалення та термокомпенсуючих швів.
- Між тонким матом і перешкодами має бути прийнятні половина відстані між лініями кабелю (C–C).
- Тонкі мати мають завжди щільно прилягати до теплорозподільника, наприклад до бетону.
- Завжди розгортайте тонкі мати нагрівальними кабелями догори.
- Будьте обережні, аби не зробити залом на тонкому маті.
- Для забезпечення більш надійної фіксації можна скористатися термоклеєм, подвійною клейкою стрічкою або клеєм для плитки.
- Коли тонкий мат досягне межі зони обігріву, розріжте сітку/підкладку та поверніть мат, перш ніж розкласти його у протилежному напрямку.
Не розрізайте нагрівальний кабель.
- Тонкий мат, й особливо з'єднання, необхідно захищати від тиску й натягування.

4 Застосування

Усі наведені далі тонкі нагрівальні мати відповідають стандартам EN/IEC 60335-1 і EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVImat™ 70T
- DEVImat™ 100T
- DEVImat™ 150T
- DEVImat™ 200T

З питань щодо використання нагрівальних матів за інших умов звертайтеся до місцевого представництва DEVI.



20-річна подовжена гарантія DEVI
DEVIwarranty™

Ви придбали продукцію фірми Danfoss торгової марки DEVI, яка, за нашим переконанням, у складі нагрівальної системи, дозволить підвищити комфорт у Вашому будинку або захистить від снігу та льоду взимку.

Якщо, всупереч всім очікуванням, Ваша нагрівальна система перестане функціонувати належним чином, фірма Danfoss, як виробник Європейського Союзу, відповідатиме за вирішення проблем що виникли, в точній відповідності із загальними правилами відповідальності за якість продукції, які викладені у Директиві 85/374/ СЕЕ.

Крім того, фірма Danfoss зобов'язується виконувати всі вимоги щодо забезпечення якості продукції, які передбачені національним законодавством вашої країни.

За умови дотримання всіх, встановлених в технічних документах правил використання нагрівальних систем, фірма Danfoss гарантує відсутність виробничих дефектів продукції і матеріалів, а також їх нормальне функціонування, в межах наступних гарантійних термінів:

для нагрівальних кабелів, нагрівальних матів і монтажних наборів - 20 років; для нагрівальних матів для дзеркал - 2 роки; силіконових кабелів - 2 роки; саморегульованих кабелів і нагрівальних матів - 5 років; терморегуляторів- 2 роки; для решти продукції - 2 роки.

Всі гарантійні терміни обчислюються з моменту установки і підключення нагрівальної системи офіційним дилером DEVI (з відповідною відміткою в гарантійному талоні), або - з моменту продажу устаткування, якщо установка і підключення нагрівальної системи проведені іншими фахівцями.

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

наявність гарантійного сертифікату, належним чином (повністю) заповненого та завіреного печаткою офіційного дилера DEVI, бланк якого міститься далі, або розрахункового документа (чек квитанція, платіжне доручення та ін.), підтверджуючого придбання продукції у фірми Danfoss або її уповноваженого дилера;

факт наявності дефекту підтверджується відповідним актом, який повинен бути складений за результатами обстеження продукції, проведеного українським Сервісним центром DEVI або іншою, спеціально уповноваженою фірмою Danfoss особою, або - при обов'язковій участі однієї з вказаних осіб;

вартість продукції повинна бути повністю сплачена покупцем, якщо інше не було спеціально обумовлене договором купівлі-продажу.

В тому випадку, якщо дотримані всі вищеперелічені умови, фірма Danfoss приймає на себе зобов'язання здійснити безкоштовний ремонт виробу або замінити його, без будь-яких додаткових платежів з боку покупця.

Якщо неналежне функціонування нагрівальної системи пов'язане з дефектами терморегуляторів, фірма Danfoss залишає за собою право, замість заміни дефектного терморегулятора здійснити його безкоштовний ремонт, гарантуючи, при цьому що такий ремонт буде проведений якісно і без будь-яких необґрунтованих затримок.

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

порушенням правил зберігання, транспортування, проектування, установки або експлуатації продукції; наявністю механічних пошкоджень системи або її складових; несанкціонованим втручанням в роботу системи (без дозволу сервісного центру або іншої, спеціально уповноваженої фірмою Danfoss, особи); будь-яким іншим порушенням спеціальних правил та вимог, які викладені в технічній документації, що видається кожному покупцю продукції DEVI, або що містяться в рекомендаціях сервісного центру або продавця вказаної продукції.

За наявності обставин, які позбавляють покупця права на гарантійний ремонт або заміну продукції, такий ремонт або заміна проводяться на платних 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 та/або причин їх виникнення.

Викладені вище гарантійні умови стосуються виключно зобов'язань, пов'язаних із забезпеченням якості продукції фірми Danfoss.


Будь-які юридичні питання, пов'язані з продажем, доставкою, іншими відносинами між продавцем і покупцем регламентуються діючими законами Вашої країни.

Незалежно від того, в якому ступені до Вас можуть застосовуватися ті або інші положення цього документа, Ви завжди можете розраховувати на отримання від фахівців фірми Danfoss об'єктивної кваліфікованої і оперативної інформації щодо нагрівальних систем, а також на задоволення всіх розумних прохань, що стосуються даної продукції.



20-річна подовжена гарантія DEVI
DEVIwarranty™

Гарантія DEVI надається					
Ім'я					
Адреса					
	Тип	Номер виробу	Опір [Ω]	Застосування	
Продукт				Бетон Підлога з перекриттям DEVIcell™ Обігрів трубопроводів	
	Дата	Підпис	Опір [Ω]		
Стелення				Ґрунт / Земля Дах / Водостічний жолоб	
Підключення					

Місцеві вимоги
Ukrmetrteststandard", 03143, Kyiv, Metrology, 4 www.doc.devi.ua www.contacts.devi.com  010 249 2110

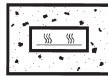
1 Inleiding

Dunne matten zijn vloerverwarmingselementen, op basis van verwarmingskabels die met tape zijn gemonteerd aan zelfklevende draadmatten voor, uitsluitend, vloerverwarming.

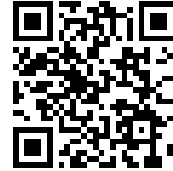
Naar productmarkering verwijzende symboolbeschrijving.



Directe vloerverwarming



Installatie in beton



Scan de QR-code om de volledige installatiehandleiding, productinformatie, garantie registratie, adressen, tips & tricks, enz. te downloaden of ga naar www.nl.manuals.devi.com.

2 Veiligheidsinstructies

Dunne matten moeten altijd worden geïnstalleerd conform de lokale bouwvoorschriften en bedravingsvoorschriften en de richtlijnen in deze installatiehandleiding.

- Dit apparaat mag worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en personen met fysieke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of een gebrek aan kennis en ervaring, op voorwaarde dat ze van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid begeleiding bij of aanwijzingen voor een veilig gebruik van het apparaat hebben gekregen en begrijpen wat de gevaren zijn.
- Kinderen moeten onder toezicht worden gehouden om te voorkomen dat ze met het apparaat spelen.
- Reiniging en onderhoud die door de gebruiker moeten worden uitgevoerd, mogen niet door kinderen zonder toezicht worden gedaan.
- Onderbreek alle stroomkringen voordat u start met installatie en onderhoud.
- De afscherming van elk verwarmingselement moet worden aangesloten op aarde conform de plaatselijke elektriciteitsvoorschriften en worden aangesloten via een aardlekschakelaar (RCD).
- RCD-uitschakelvermogen is max. 30 mA.
- Dunne matten moeten worden aangesloten via een schakelaar die alle polen loskoppelt en

kan worden vergrendeld in de uitgeschakelde stand.

- De dunne mat moet zijn voorzien van de juiste maat zekering of stroomonderbreker volgens de lokale voorschriften.
- Overschrijd nooit de maximale warmtedichtheid (W/m^2) voor de onderhavige toepassing.
- Dunne matten mogen niet met elkaar worden verbonden.
- Dunne matten moeten altijd volledig worden ingebed in niet-brandbaar materiaal, zoals beton, de dekvloer of tegellijm met ten minste 5 mm incl. tegels.
- Dunne matten moeten altijd worden geregeld door een thermostaat (DEVireg™ Touch, DEVireg™ 535 or DEVireg™ 530M) die de vloertemperatuur tot max. 35 °C begrenst.
- Alle dunne matten in dezelfde kamer moeten dezelfde warmtedichtheid (W/m^2) hebben, tenzij ze verbonden zijn met een afzonderlijke vloersensor en thermostaten.
- Het bijgevoegde etiket moet worden ingevuld en aangebracht naast het verdeelbord, met een beschrijving van de locatie van de dunne mat.

De aanwezigheid van een dunne mat moet

- duidelijk aangegeven worden door het bevestigen van waarschuwingsbordjes in de zekeringkast en in het verdeelbord, of door

markeringen op de fittingen van de voedings-aansluiting.

- en na installatie worden vermeld in alle documenten met elektrische gegevens.

3 Installatierichtlijnen

- Het wordt afgeraden dunne matten te installeren bij temperaturen onder de -5 °C.
- Als het nodig is om tijdens de installatie en het zorgvuldig afkitten van de dekvloer over de elementen te lopen, gebruik dan alleen zacht schoeisel.
- Wees voorzichtig dat u de dunne mat niet beschadigt met scherpe voorwerpen, schoppen, emmers, enz.
- Minimale afstand tussen verwarmingskabels; verwarmingskabel en geleidende onderdelen; verwarmingskabel en andere warmtebronnen zoals warmwaterleidingen en schoorstenen moeten minstens 50 mm zijn.
- Verwarmingskabels mogen zichzelf of andere verwarmingskabels niet raken of kruisen.
- De buigdiameter voor een verwarmingskabel is minstens zes keer de kabeldoorsnede.
- De dunne matten mogen niet worden geïnstalleerd op onregelmatige oppervlakken.
- De constructie van de ondervloer moet veilig zijn om relatieve beweging na installatie te vermijden.
- Bereid de installatielocatie goed voor door scherpe voorwerpen, vuil, enz. te verwijderen.
- De dunne mat moet volledig in de dekvloer worden ingebed (dun beton).
- Plaats geen dunne matten onder muren en vaste obstakels.
- Plaats geen voorwerpen die een thermische blok, bv. meubilair, dikke tapijten, enz., veroorzaken. Er is minstens 6 cm lucht vereist
- De vloerbedekking mag geen thermische isolatiewaarde hebben van meer dan $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$, wat overeenkomt met 1,8 Tog.
- Houd dunne matten uit de buurt van isolatiemateriaal, andere verwarmingsbronnen en uitzetvoegen.
- Plaats de dunne mat zodanig dat de afstand tot obstakels minstens de helft van de hart-op-hartafstand bedraagt.
- Dunne matten moeten altijd goed contact maken met de warmteverspreider (bv. het beton)
- Rol de dunne matten altijd uit met de verwarmingskabels aan de bovenkant.
- Zorg ervoor dat de dunne mat niet wordt gekreukeld.
- Als extra bevestiging vereist is, kan smeltlijm, dubbelzijdig plakband of tegellijm worden gebruikt.
- Wanneer de dunne mat de rand van de zone bereikt, snijdt u de voering/draadmat af en keert u de mat om voordat u hem terugrolt.
De verwarmingskabel mag niet worden doorgeknipt.
- De dunne mat, en met name de aansluiting hiervan, moet worden beschermd tegen mechanische belastingen en spanningen.

4 Overzicht toepassing

De hieronder opgesomde dunne matten voldoen allemaal aan de normen EN/IEC 60335-1 + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVImat™ 70T
- DEVImat™ 100T
- DEVImat™ 150T
- DEVImat™ 200T

Met betrekking tot andere soorten toepassingen gelieve contact op te nemen met uw lokale DEVI-verkoopkantoor.

1 Introducción

Las mallas finas son elementos calefactores de suelo radiante, a base de cables calefactores montados con cinta sobre mallas autoadhesivas destinadas exclusivamente a suelo radiante.

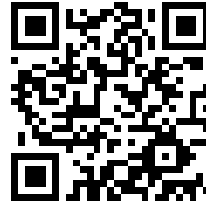
Descripción de los símbolos del marcado del producto.



Suelo radiante directo



Instalación en hormigón



Escanee el código QR para obtener la guía completa de instalación, información del producto, formulario de registro, direcciones de contacto, consejos y trucos, etc. o consulte la web www.es.manuals.devi.com.

2 Instrucciones de seguridad

Las mallas finas deben instalarse siempre de acuerdo con las normas locales de construcción y con las normas de cableado, así como con las directrices de este manual de instalación.

- Podrán utilizar este producto los niños de 8 años en adelante, al igual que las personas que tengan alguna discapacidad física, sensorial o mental o que no dispongan de la experiencia o el conocimiento necesarios, siempre que sea bajo la debida supervisión de una persona responsable de su seguridad o habiendo recibido las instrucciones adecuadas para un uso seguro del dispositivo y entendiendo los riesgos que este conlleva.
- Deberá vigilarse a los niños para evitar que jueguen con el dispositivo.
- La limpieza y el mantenimiento del dispositivo no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- Desconecte todos los circuitos eléctricos antes de la instalación y el mantenimiento.
- La pantalla de cada elemento calefactor debe conectarse a tierra de acuerdo con las normas eléctricas locales y debe conectarse mediante un dispositivo de corriente residual (RCD).
- El valor máximo del disparo del RCD es de 30 mA.
- Las mallas finas deben conectarse a través de un interruptor que permita la desconexión de todos los polos con bloqueo en la posición de apagado.
- La malla fina debe contar con un fusible de tamaño adecuado o con un disyuntor, conforme a la normativa local.
- No superar nunca la densidad calorífica máxima (W/m^2) de la aplicación real.
- Las mallas finas no deben interconectarse.
- Las mallas finas deben estar siempre totalmente incrustadas en material no inflamable (p.ej., hormigón, entramado o adhesivo para azulejos) con un grosor mínimo de 5 mm, azulejos incluidos.
- Las mallas finas deben controlarse siempre mediante un termostato (DEVireg™ Touch, DEVireg™ 535 o DEVireg™ 530M) que limite la temperatura del suelo a 35 °C como máximo.
- Todas las mallas finas de la misma habitación deben tener la misma densidad calorífica (W/m^2), a menos que estén conectadas a sensores de suelo y termostatos independientes.
- La etiqueta adjunta debe rellenarse y colocarse junto al cuadro de distribución, de modo que se especifique la ubicación de la malla fina.

La presencia de una malla fina debe

- indicarse mediante la colocación de señales de precaución en la caja de fusibles y en el cuadro

de distribución o mediante marcas en los terminales de conexión eléctrica.

- constar en toda documentación eléctrica con posterioridad a la instalación.

3 Directrices de instalación

- No se recomienda instalar mallas finas a temperaturas inferiores a $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Si es necesario caminar sobre los elementos durante su instalación y durante la colocación cuidadosa del entramado, utilice un calzado suave.
- Tenga cuidado de no dañar la malla fina con herramientas afiladas, palas, cubos, etc.
- Deberá dejarse una distancia mínima entre los cables calefactores, así como entre el cable calefactor y los elementos conductores del edificio. El cable calefactor y otras fuentes de calor, como tuberías de agua caliente o chimeneas, deben estar a una distancia mínima de 50 mm.
- Los cables calefactores no deben estar en contacto entre sí ni cruzarse.
- El diámetro de curvatura del cable calefactor debe ser al menos seis veces superior al diámetro del cable.
- Las mallas finas no deben instalarse en superficies irregulares.
- La edificación del subsuelo debe ser segura para evitar cualquier desplazamiento relativo posterior a la instalación.
- Prepare adecuadamente el lugar de la instalación extrayendo todo objeto afilado, suciedad, etc.
- La malla fina debe estar completamente integrada en el entramado (hormigón fino).
- No tienda mallas finas por debajo de paredes y obstáculos fijos.
- No coloque objetos que puedan producir un bloqueo térmico, p. ej. muebles, alfombras gruesas, etc. Se necesita un mínimo de 6 cm de aire
- El pavimento no debe tener un valor de aislamiento térmico superior a $R < 0,18\text{ m}^2\text{K/W}$, correspondiente a 1,8 tog.
- Mantenga las mallas finas alejadas de materiales aislantes, otras fuentes caloríficas y juntas de expansión.
- Coloque la malla fina de forma que quede al menos a la mitad de la distancia entre cables de cualquier obstáculo.
- Las mallas finas deben estar siempre en contacto con el distribuidor calorífico (p. ej., hormigón).
- Desenrolle siempre las mallas finas con los cables calefactores hacia arriba.
- Asegúrese de no hacer pliegues en la malla fina.
- En caso de que sea necesaria una fijación adicional, puede utilizar cola de fusión, cinta adhesiva de doble cara o cola para azulejos.
- Cuando la malla fina alcance el límite de la zona, corte el revestimiento / la red y gire la malla antes de enrollarla. **No corte el cable calefactor.**
- La malla fina y, especialmente, la conexión deben protegerse de presiones y tensiones.

4 Descripción general de la aplicación

Todas las mallas finas enumeradas a continuación cumplen las normas EN/CEI 60335-1 y EN/CEI 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T

- DEVIcomfort™ 150T
- DEVIimat™ 70T
- DEVIimat™ 100T
- DEVIimat™ 150T
- DEVIimat™ 200T

Para otros tipos de aplicaciones, póngase en contacto con su distribuidor local de DEVI.

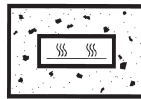
1 Introdução

Os tapetes finos são elementos de aquecimento do pavimento baseados em cabos de aquecimento montados com fita em malha auto-aderente apenas para aquecimento do pavimento.

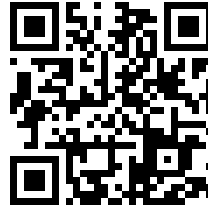
Descrição dos símbolos relativos à marcação do produto.



Aquecimento direto do pavimento



Instalação em betão



Leia o código QR para obter o manual de instalação completo, informação de produto, formulário de registo, endereços, sugestões e truques, ou visite www.pt.manuais.devi.com.

2 Instruções de segurança

Os tapetes finos têm de ser sempre instalados de acordo com os regulamentos de construção locais e as normas de cablagem, bem como as diretivas neste manual de instalação.

- Este aquecimento pode ser usado por crianças com 8 ou mais anos e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e de conhecimentos se tiverem sido instruídas em relação à utilização do equipamento de um modo seguro e se compreenderem os perigos envolvidos, e supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança.
- As crianças deverão ser supervisionadas para assegurar que não brincam com o equipamento.
- A limpeza e a manutenção de utilizador não devem ser efetuadas por crianças sem supervisão.
- Desative todos os circuitos de corrente antes da instalação e da manutenção.
- A grelha de cada elemento de aquecimento deve ser ligada à terra de acordo com os regulamentos elétricos locais e ligada através de um dispositivo diferencial (RCD).
- A classificação de disparo RCD é no máximo de 30 mA.
- Os tapetes finos devem ser ligados através de um interruptor que permita a desativação de todos os polos com bloqueio na posição desligada.

- O tapete fino tem de ser equipado com um fusível ou disjuntor de dimensão adequada de acordo com os regulamentos locais.
- Nunca exceda a densidade máxima de calor (W/m) para a aplicação atual.
- Os tapetes finos não podem ser interligados.
- Os tapetes finos devem ser sempre envolvidos em material não inflamável, por exemplo, betão, argamassa ou cola de azulejos com pelo menos 5 mm, incluindo os azulejos.
- Os tapetes finos devem ser sempre controlados por um termostato (DEVlreg™ Touch, DEVlreg™ 535 ou DEVlreg™ 530M) que limite a temperatura do pavimento até um máximo de 35 °C.
- Todos os tapetes finos na mesma sala devem ter a mesma densidade de calor (W/m²), exceto se estiverem ligados a sensores de pavimento e termostatos separados.
- A etiqueta incluída deve ser colocada junto do quadro de distribuição, descrevendo a localização do tapete fino.

A presença de um tapete fino tem de ser

- evidenciada afixando sinais de perigo na caixa de fusíveis e no quadro de distribuição ou marcações nos acessórios de ligação elétrica.
- se declarado em qualquer documentação elétrica após a instalação

3 Diretivas de instalação

- Não se recomenda a instalação de tapetes finos com temperaturas inferiores a -5 °C.
- Se for necessário caminhar sobre os elementos durante a instalação e deitar cuidadosamente a argamassa, use apenas sapatos macios.
- Tenha cuidado para não danificar o tapete fino com ferramentas aguçadas, pás, baldes, etc.
- Distância mínima entre cabos de aquecimento; cabo de aquecimento e peças condutoras; o cabo de aquecimento e outras fontes de calor, tais como tubos de água quente e chaminés, devem estar a pelo menos 50 mm.
- Os cabos de aquecimento não podem tocar nem se cruzar com outros cabos de aquecimento.
- O diâmetro de dobra do cabo de aquecimento deve ser pelo menos 6 vezes o diâmetro do cabo.
- Os tapetes finos não podem ser instalados em superfícies irregulares.
- A estrutura debaixo do pavimento deve ser segura para evitar o movimento relativo depois da instalação.
- Prepare o local de instalação adequadamente removendo objetos afiados, sujidade, etc.
- O tapete fino deve ser totalmente embutido na argamassa (betão fino).
- Não coloque tapetes finos debaixo de paredes e obstáculos fixos.
- Não coloque objetos que provoquem um bloqueio térmico, por exemplo, mobiliário, carpetes espessas, etc. É necessário um mínimo de 6 cm de ar
- O pavimento não deve ter um valor de isolamento térmico superior a $R < 0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$ correspondendo a 1,8 Tog.
- Mantenha os tapetes finos afastados de material de isolamento, outras fontes de calor e juntas de dilatação.
- Posicione o tapete fino de modo a que fique pelo menos a metade da distância C-C dos obstáculos.
- Os tapetes finos devem estar sempre em contacto com o distribuidor de calor (por exemplo, betão)
- Desenrole sempre os tapetes finos com os cabos de aquecimento voltados para cima.
- Assegure que não vinca o tapete fino.
- Se for necessária segurança adicional, pode ser usada cola derretida a quente, fita adesiva dupla ou cola de azulejos.
- Quando o tapete fino chegar ao limite da área, corte o revestimento/rede e vire o tapete antes de o enrolar. **Não corte o cabo de aquecimento.**
- O tapete fino e especialmente a ligação devem ser protegidos de tensão e esforço.

4 Visão geral da aplicação

Os tapetes finos listados abaixo cumprem a norma EN/IEC 60335-1 + EN/IEC 60335-2-96.

- DEVIheat™ 100S
- DEVIheat™ 150S
- DEVIcomfort™ 10T
- DEVIcomfort™ 100T
- DEVIcomfort™ 150T

- DEVIimat™ 70T
- DEVIimat™ 100T
- DEVIimat™ 150T
- DEVIimat™ 200T

Em relação a outros tipos de aplicações, contacte a sua empresa de vendas local da DEVI.



GB 20 year warranty	HU 20 éves garancia	SI 20-letna garancija
BG 20-годишна гаранция	KK 20-жылдық кепілдік	SK 20-ročná záruka
CZ 20-ti letá záruka	LT 20 metų garantija	RS 20-godišnja garancija
DE 20 Jahre Garantie	LV 20 gadu garantija	TR 20 yıl garanti
DK 20-års garanti	NO 20-års garanti	UA 20-річна гарантія
EE 20-aastane garantii	PL 20-letnia gwarancja	NL 20-jaar garantie
FI 20 vuoden takuu	RO 20 de ani garanție	ES 20 años de garantía
FR Garantie de 20 ans	RU 20 лет гарантии	PT 20 anos de garantia
HR 20-godišnje jamstvo	SE 20-års garanti	

DEVI
 Ulvehavevej 61
 7100 Vejle
 Denmark

Phone: +45 7488 8500
 Fax: +45 7488 8501
 E-mail: EH@DEVI.com
 www.DEVI.com

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed or electronically published material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without consequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.