

# ECOFLOOR ComfortMat

SOUPRAVA PRO INSTALACI TOPNÉ PODLAHY

HEATING-FLOOR INSTALLATION KIT

GARNITUR ZUR INSTALLIERUNG VON FUSSBODENHEIZUNG

КОМПЛЕКТ ДЛЯ МОНТАЖА ТЕПЛОГО ПОЛА

CZ

GB

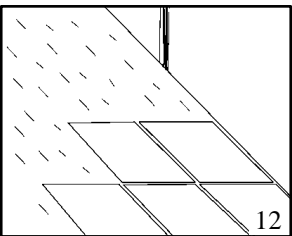
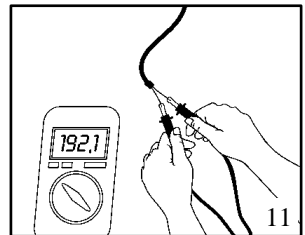
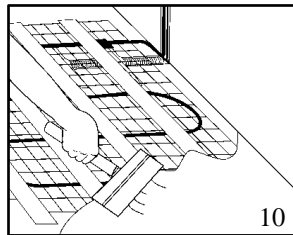
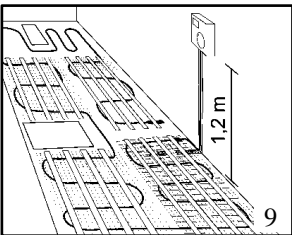
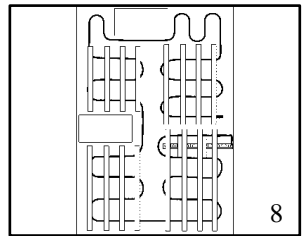
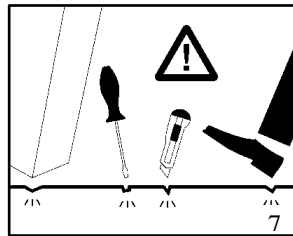
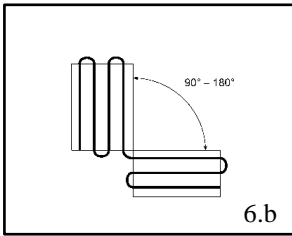
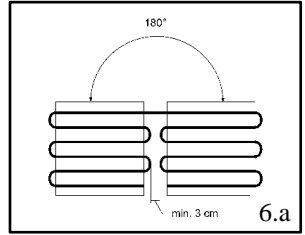
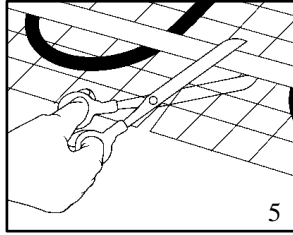
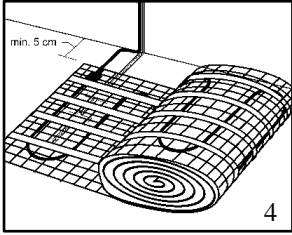
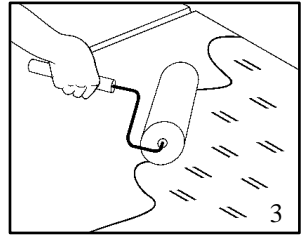
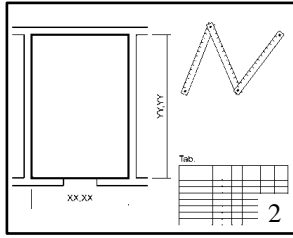
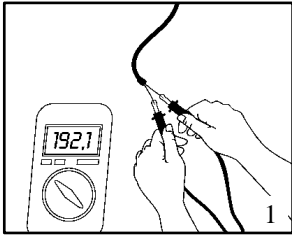
D

RU



*STRUČNÁ INSTALAČNÍ A UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA*  
*BRIEF INSTALLATION AND USER GUIDE*  
*KURZES INSTALLATIONS- UND BENUTZERHANDBUCH*  
*КРАТКОЕ ПОСОБИЕ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ*





[www.fenixgroup.eu](http://www.fenixgroup.eu)

Toto je stručná příručka. **Podrobnější instrukce** k postupu a podmínkám instalace naleznete v manuálu k sadám ECOFLOOR Comfort MAT, který je na - [www.fenixgroup.eu](http://www.fenixgroup.eu) - k dispozici v různých jazycích.

Na tento produkt se vztahuje záruka v případě, že jsou dodržena pravidla pro instalaci a obsluha dle návodu. To se vztahuje jak na osoby instalující zařízení, tak na osoby zodpovědné za užívání.

V případě jakýchkoliv dotazů se na nás neváhejte kdykoliv obrátit.

## ECOFLOOR COMFORT MAT obsahuje

- 1) kabelovou topnou rohož LDTS vhodnou také do prostor se zvýšenou ochranou (koupelny, prádelny, apod.)
- 2) digitální termostat s podlahovou sondou
- 3) ohebnou instalační trubku (tzv. husí krk) pro instalaci podlahové sondy a pro průchod studeného konce dilatací

## Topná rohož LDTS – Technické parametry

TYP LDTS (160 W/m <sup>2</sup> )	PŘÍKON (W)	PLOCHA (m <sup>2</sup> )	DÉLKA (m)	ŠÍŘKA (m)
ComfortMat160/0,5	70	0,5	0,9	0,5
ComfortMat160/0,8	130	0,8	1,6	0,5
ComfortMat160/1,3	210	1,3	2,6	0,5
ComfortMat160/1,6	260	1,6	3,2	0,5
ComfortMat160/2,1	340	2,1	4,2	0,5
ComfortMat160/2,6	410	2,6	5,2	0,5
ComfortMat160/3,0	500	3	6	0,5
ComfortMat160/3,4	560	3,4	6,7	0,5
ComfortMat160/4,2	670	4,2	8,3	0,5
ComfortMat160/5,1	810	5,1	10,2	0,5
ComfortMat160/6,1	1000	6,1	12,3	0,5
ComfortMat160/7,6	1210	7,6	15,1	0,5
ComfortMat160/8,8	1400	8,8	17,6	0,5
TYP LDTS (100 W/m <sup>2</sup> )	PŘÍKON (W)	PLOCHA (m <sup>2</sup> )	DÉLKA (m)	ŠÍŘKA (m)
ComfortMat100/1,8	180	1,8	3,6	0,5
ComfortMat100/2,2	220	2,2	4,4	0,5
ComfortMat100/2,9	290	2,9	5,8	0,5
ComfortMat100/4,1	410	4,1	8,2	0,5
ComfortMat100/4,7	460	4,7	9,4	0,5
ComfortMat100/5,6	560	5,6	11,2	0,5
ComfortMat100/8,2	820	8,2	16,5	0,5

Topná rohož LDTS je opatřena netopným přívodním kabelem o délce 3 m.

## VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- Topné kabely se připojují na soustavu 230V, 50Hz. Krytí IP 67.
- Rohože LDTS jsou vyráběny s kabelem s ochranným opletením. Ochranné opletení kabelu zajišťuje požadavek norem na kovovou mříž nebo kovový plášť a zajišťuje zvýšenou ochranu v těch prostorách, kde je to vyžadováno (koupelny, prádelny apod.). Ochranné opletení se připojuje k PE vodiči nebo k ochrannému pospojování.
- K regulaci místností vytápěných topnými okruhy/rohožemi je nutné použít termostaty s podlahovou sondou instalovanou v topné části podlahy, min. 30cm v topné ploše.
- Topné rohože smí být provozovány jen jako součást stavebních konstrukcí. Fixace topného kabelu ke skelné tkanině lepením je považována za dočasnou fixaci, topná rohož slouží pro instalaci v mokřích stavebních procesech (beton, lepicí a „samonivelační“ tmely na cementové bázi splňující požadavky na tepelnou flexibilitu — při aplikaci je nutné řídit se návodem výrobce) a při provozu musí být s těmito hmotami v dokonalém kontaktu bez vzduchových mezer.
- Rohož může být upravenou výhradně dle obrázků 5–6, v žádném případě nesmí být krácena. Kráceny dle potřeby mohou být pouze studené připojovací konce. Spojka spojující studený konec a topný okruh nesmí být instalována v ohybu. Topné kabely topných rohoží se nesmějí dotýkat, ani křížit, vzdálenost topných kabelů od sebe je min. 30mm. Jestliže je topný kabel nebo napájecí přívod poškozen, musí být nahrazen nebo opraven výrobcem, jeho servisním technikem nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby se zabránilo vzniku nebezpečné situace. Kabely neinstalujte pomocí hřebíků a vrutů!
- Při instalaci musí být dodržen požadavek, že průměr ohybu kabelu smí být minimálně osminásobek jeho průměru.
- Topná rohož musí být napájena přes proudový chránič se jmenovitým vybavovacím proudem  $I_{\Delta n} \leq 30\text{mA}$ , mimo rohože s ochranným opletením, které jsou instalovány v suchém prostředí. Doporučujeme každý topný celek / okruh topení vybavit samostatným proudovým chráničem.
- Topnou rohož z hlediska bezpečnosti je zakázáno instalovat do stěn.
- Topná rohož může být skladována při teplotě  $+10^{\circ}\text{C}$  až  $+35^{\circ}\text{C}$  a instalována při teplotě  $+5$  až  $+30^{\circ}\text{C}$  a při provozu nesmí být vystavována teplotám vyšším než  $70^{\circ}\text{C}$ .
- Při vybalování, manipulaci a instalaci rohože dbejte zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k mechanickému poškození rohože — zkontrolujte prohlídkou topného kabelu před zalitím stavební hmotou.
- Topná rohož se nesmí instalovat na nepravidelné povrchy.
- Primárně je topná rohož určena k instalaci nosnou tkaninou směrem k podkladu. Může však být instalována i obráceně.
- Při pokládání na plochy větší než  $20\text{m}^2$  nebo s úhlopříčkou větší než 7m je nezbytné respektovat dilataci podkladových materiálů. Topná rohož nesmí přecházet přes dilatační spáry. Připojovací netopné kabely musí být v místě dilatačních spár volně uloženy v ochranné trubce. Přečhod veškerých instalací – studený konec, sonda termostatu – ze stěny do podlahy musí být provedeny v instalačních trubkách a umožňovat vzájemný pohyb podlahy a stěny.
- Pro obvodovou dilataci mezi soklem a dlažbou použít dilatační profil, nebo spáru vyplnit silikonovým tmelem. Rohož musí být nejméně 50 mm ode zdi.
- Rohož nesmí být kladena pod zařizovací předměty jako jsou vany, sprchové kouty, WC apod., jakož i pod nábytek neumožňující volné proudění vzduchu. Maximální tepelný odpor mezi topnou jednotkou a místností může být  $R=0,18\text{ m}^2\text{K/W}$ .
- Instalace musí být opatřena zařízením umožňující odpojení rohože, či rohoží v obou pólech se vzdáleností rozpojených kontaktů nejméně 3,5mm. Odpojení může být zajištěno přístupnou vidlicí nebo spínačem vestavěným do pevného vedení podle předpisů pro instalaci.
- Na štítku umístěném na studeném konci topné rohože je uvedeno výrobní číslo a datum výroby. Na štítku, který je umístěn na obalu rohože je uveden typ, rozměry a plocha rohože, dále celkový výkon, výkon na  $1\text{m}^2$ , napájecí napětí a elektrický odpor rohože.
- Před pokládkou i po pokládce je nutné provést měření odporu topného okruhu. Naměřené hodnoty se musí shodovat. Naměřené hodnoty zapište do Záručního listu.
- Před pokládkou i po pokládce topné rohože musí být provedeno měření izolačního odporu mezi topným vodičem a ochranným opletením – naměřená hodnota nesmí být nižší než  $0,5\text{M}\Omega$ . Naměřené hodnoty zapište do Záručního listu.

- Před rozbalením topné rohože je nutno zkontrolovat štítkové údaje, jestli jsou ve shodě s požadovaným výrobkem.
- Jakékoliv neshody ihned oznamte výrobci nebo dodavateli a ukončete veškeré práce.
- Do záručního listu musí být zakresleno uložení topné rohože s označením spojek přírodního kabelu a topné části přesným okótováním od stěn objektu. Do záručního listu musí být opsáno výrobní číslo rohože a datum výroby ze štítku umístěného na studeném konci rohože, tento štítek následně vložte/vlepte do přípojovací krabice.
- Dodavatel musí informovat ostatní dodavatele stavby o umístění topné jednotky v podlaze a o rizicích z toho vyplývajících.
- Napájecí přívod není možno vyměnit. Jestliže se přívod poškodí, měl by být spotřebič vyřazen.
- V rozvaděči topného systému musí být stále uložen list s informacemi o topném systému, který musí být při změně majitele nebo nájemce vždy předán.
- Při instalaci musí být dodrženy požadavky normy ČSN 33-2000–7–753/HD 3844-7-753; ČSN EN 50559.
- Výrobek je vyroben dle požadavků ČSN EN 60335-2-96/IEC 60335-2-96 a musí být instalován v souladu s národními předpisy pro elektrickou instalaci.
- Topnou rohož je možno v koupelně instalovat i pod zónu 0 za podmínky, že spojka a koncovka topného kabelu bude instalována mimo tuto zónu.
- Topná rohož, jejíž část zasahuje pod zónu 0, musí být připojena přes proudový chránič s vybavovacím proudem 10 mA.
- Nepoužitím dostatečné vrstvy tepelné izolace pod topným systémem se vystavujete riziku značných tepelných ztrát směrem dolů. Doporučená tepelná izolace je 70–80 mm extrudovaného polystyrenu a obdobně tepelně izolujících materiálů. Při rekonstrukcích, kde není prostor na stávající dlažbu instalovat dostatečnou tepelnou izolaci, doporučujeme pro zrychlení náběhu povrchu teploty a snížení tepelných ztrát instalovat desky F—board v tloušťce 6 a 10mm. Tento materiál se instaluje do zubové stěrky lepicího tmelu a topná rohož se klade přímo na něj, není potřeba je předem penetrovat.
- Tento spotřebič mohou používat děti ve věku 8 let a starší a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dozorem nebo byli poučeni o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát. Čištění a údržbu vykonávanou uživatelem nesmí vykonávat děti bez dozoru.
- Uživatel musí být poučen dodavatelem o instalaci elektrického podlahového vytápění. Do rozvaděče musí být vlepen štítek, součástí balení, upozorňující na tuto skutečnost s informací o zákazu dělání otvorů, zákazu zakrývání podlahy zařizovacími předměty, u nichž není mezi podlahou a spodní plochou zajištěna minimální mezera 4cm.



Požadavky na informace týkající se elektrických lokálních topidel

Identifikační značka (značky) modelu: *					
Údaj	Značka	Hodnota	Jednotka	Údaj	Jednotka
<b>Tepelný výkon</b>			<b>Pouze u akumulčních elektrických lokálních topidel: typ příjmu tepla (vyberte jeden)</b>		
<b>Jmenovitý tepelný výkon *</b>	<b>Pnom*</b>		<b>kW</b>	ruční řízení akumulace tepla s integrovaným termostatem	Ne
Minimální tepelný výkon (orientační)	Pmin	= Pnom	kW	ruční řízení akumulace tepla se zpětnou vazbou informací o teplotě v místnosti a/nebo venkovní teplotě	Ne
Maximální trvalý tepelný výkon	Pmax,c	= Pnom	kW	elektronické řízení akumulace tepla se zpětnou vazbou informací o teplotě v místnosti a/nebo venkovní teplotě	Ne
<b>Spotřeba pomocné elektrické energie</b>				výdej tepla s ventilátorem	Ne
Při jmenovitém tepelném výkonu	elmax	0.000	kW	<b>Typ výdeje tepla/regulace teploty v místnosti (vyberte jeden)</b>	
Při minimálním tepelném výkonu	elmin	0.000	kW	jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti	Ne
V pohotovostním režimu	elSB	0.000	kW	dva nebo více ručních stupňů, bez regulace teploty v místnosti	Ne
				s mechanickým termostatem pro regulaci teploty v místnosti	Ne
				s elektronickou regulací teploty v místnosti	Ne
				s elektronickou regulací teploty v místnosti a denním programem	Ne
				<b>s elektronickou regulací teploty v místnosti a týdenním programem</b>	<b>Ano</b>
				<b>Další možnosti regulace (lze vybrat více možností)</b>	
				regulace teploty v místnosti s detekcí přítomnosti osob	Ne
				<b>regulace teploty v místnosti s detekcí otevřeného okna</b>	<b>Ano</b>
				s dálkovým ovládáním	Ne
				<b>s adaptivně řízeným spouštěním</b>	<b>Ano</b>
				s omezením doby činnosti	Ne
				s černým kulovým čidlem	Ne
<b>Kontaktní údaje</b>	Fenix Trading spol. s r.o. Slezska 2, CZ - 79001 Jeseník Czech Republic				

\* Vyplňte dle údajů na štítku výrobku



This is a brief guide. **More detailed instructions** regarding the procedure and conditions for the installation of ECOFLOOR Comfort MAT sets can be found in the relevant manual at [www.fenixgroup.eu](http://www.fenixgroup.eu) - available in different languages.

A warranty applies to this product provided that the installation rules and operating instructions are followed and respected. This also applies to persons who install the device as well as persons responsible for its use.

Please do not hesitate to contact us at any time if you have any questions.

## The ECOFLOOR COMFORT MAT contains

- 1) an LDTS electric heating mat, suitable for spaces where the cables need extra protection (bathrooms, washing-machine rooms, etc.)
- 2) digital thermostat with a floor probe
- 3) a flexible probe-protection tube

## LDTS Heating Mat — Technical Characteristics

160 W/m <sup>2</sup> LDTS SUBTYPES	POWERDEMAND (W)	SIZE (m <sup>2</sup> )	LENGTH (m)	WIDTH (m)
ComfortMat160/0,5	70	0,5	0,9	0,5
ComfortMat160/0,8	130	0,8	1,6	0,5
ComfortMat160/1,3	210	1,3	2,6	0,5
ComfortMat160/1,6	260	1,6	3,2	0,5
ComfortMat160/2,1	340	2,1	4,2	0,5
ComfortMat160/2,6	410	2,6	5,2	0,5
ComfortMat160/3,0	500	3	6	0,5
ComfortMat160/3,4	560	3,4	6,7	0,5
ComfortMat160/4,2	670	4,2	8,3	0,5
ComfortMat160/5,1	810	5,1	10,2	0,5
ComfortMat160/6,1	1000	6,1	12,3	0,5
ComfortMat160/7,6	1210	7,6	15,1	0,5
ComfortMat160/8,8	1400	8,8	17,6	0,5
100 W/m <sup>2</sup> LDTS SUBTYPES	POWERDEMAND (W)	SIZE (m <sup>2</sup> )	LENGTH (m)	WIDTH (m)
ComfortMat100/1,8	180	1,8	3,6	0,5
ComfortMat100/2,2	220	2,2	4,4	0,5
ComfortMat100/2,9	290	2,9	5,8	0,5
ComfortMat100/4,1	410	4,1	8,2	0,5
ComfortMat100/4,7	460	4,7	9,4	0,5
ComfortMat100/5,6	560	5,6	11,2	0,5
ComfortMat100/8,2	820	8,2	16,5	0,5

Heating mat LDTS equipped with 3 m long cold connection cable.

## GENERAL TERMS AND CONDITIONS

- The heating cables should be connected to a 230 V, 50 Hz electrical network. Degree of protection: IP67.
- LDTS mats have protective braiding. The cable's protective braiding meets the standards required of metal grid or metal shield and provides increased protection in spaces where that is required (bathroom, laundry, etc.) The protective braiding is to be connected to the PE conductor or to a protective grounding connection.
- Thermostats with a floor probe installed in the heating part of the floor, with at least 30 cm within the heated area, must be used for the thermal regulation of rooms heated using heating circuits/mats.
- Heating mats may be operated only as a part of building structures. Fixing the heating cable to the fiberglass fabric during manufacture by gluing is regarded to be only a temporary bond. The heating mat is intended for installation in wet construction processes (concrete, adhesive and "self-leveling" sealing materials based on cement fulfilling thermal flexibility requirements – during application it is necessary to follow the manufacturer's instructions). When in use, the heating mat must be in full contact with these materials and free from air bubbles.
- The mat may be adjusted only as shown in pictures 5 –6, and in no case may it be shortened. You may shorten only the cold connection ends, as required. The connection joining the cold end and the heating cable may not be installed in a bend. The heating cables of the heating mats may neither touch nor cross one another. The minimum distance between the cables is 30 mm. If the heating or power supply cables are damaged, they must be replaced or repaired by the manufacturer, its service technician or a similarly qualified person in order to prevent a dangerous situation from arising. Do not use nails or screws to install the cables!
- When installing the cables, the diameter of a bend in the cable must be at least eight times greater than the cable's diameter.
- The heating cable must be supplied with electricity by means of a residual current circuit breaker with rated actuating current of  $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ , except for those mats with protective braiding that are installed in a dry environment. We recommend that each heating unit/circuit be equipped with a separate residual current device.
- For safety reasons, heating mats may not be installed in walls.
- The heating mats may be stored at temperatures from +10°C to +35°C and installed at temperatures from +5°C to +30°C. When in operation, they may not be exposed to temperatures exceeding 70°C.
- During removal from packaging, manipulation and installation of the mat take special care to avoid mechanical damage to the mat – check the heating cable visually before pouring the building material.
- The heating mat may not be installed on irregular surfaces
- The heating mat is primarily intended for installation with the supporting material facing the base. It can, however, be installed the other way round.
- In case that mats are laid in an area larger than 20m<sup>2</sup> or with a diagonal greater than 7m, it is necessary to account for expansion of the foundation materials. The heating cable must not cross the expansion joints. The non-heating connecting cables located at the expansion joints must be laid loosely in a protective tube. All installed elements – cold connection end, thermostat's probe – where they pass from the wall to the floor must be placed in installation tubes and must allow for movement of the floor and wall relative to one another.
- To allow for expansion around the periphery of the room between the baseboards and the floor tiles, use an expansion profile or fill the spaces with silicone sealing cement. The distance between the heating mat and the wall must not be less than 50 mm.
- The mat must not be placed either under such furnishings as bathtubs, shower baths, toilets and the like or under furniture that does not allow air to circulate. The maximum thermal resistance between the heating part and the room may be  $R=0.18 \text{ m}^2\text{K/W}$ .
- The installation must allow for disconnecting the mat or mats at both poles. The minimum distance of disconnected contacts must be 3,5mm.
- The label on the cold end of the heating mat shows the serial number and production date. The label on the mat's packaging shows type, dimensions and area of the mat, total output, output per 1m<sup>2</sup>, as well as the mat's supply voltage and electrical resistance.



- Before and after laying the mats, it is necessary to measure the resistance of the heating circuit. The measured values should be equal. Record the measured values in the certificate of warranty.
- Before and after laying the cables, it is necessary to measure the insulation resistance between the heating conductor and the protective braiding. This measured value may not be less than 0.5MΩ. Record the measured values in the certificate of warranty.
- Before opening the package with the heating mat, it is necessary to check whether the data on the label is in accordance with your requested product.
- In case of any discrepancies, you should report these immediately to the manufacturer or supplier and discontinue the work completely.
- You must draw the scheme of the heating mat layout in the certificate of warranty, indicating the exact distance of the connections of the supply cable and heating part from the walls of the building. Record the serial number and production number of the heating mat that are stated on the label on the mat's cold end, then insert/stick this label into the connection box.
- The supplier must inform other construction suppliers about the heating unit installed in the floor and of the related risks.
- A sheet of paper with information about the heating system must be permanently kept in the switch box of the heating system and passed on to any new owner or tenant.
- When installing the mats, the CSN 33-2000-7-753/HD 3844-7-753; EN 50559 standard requirements must be met.
- The product is produced according to the EN 60335-2-96/IEC 60335-2-96 standard and must be installed in accordance with the national regulations for electrical installation.
- The heating mat can be installed in the bathroom even under zone 0 under the condition that the connector and the end of the heating cable are installed outside this zone.
- If part of a heating mat extends under zone 0, the mat must be connected via a residual current device with a trip current of 10 mA.
- An insufficient thermal insulation layer below the heating system may cause significant thermal loss (warmth moving downwards). Recommended thermal insulation is 70–80mm of extruded polystyrene or similar thermal insulation materials. In case of reconstruction, where there is not space to install the thermal insulation to a sufficient depth on the existing tiles, we recommend installing F-boards in a depth of 6mm or 10mm to accelerate the warming of the surface and to reduce the thermal loss. This material is installed into the adhesive sealing cement that was shaped by a notched spreader and the heating mat is placed directly onto its surface. The F-boards do not need to be penetrated.
- This appliance can be used by children from the age of 8 and older, and persons with lower physical, sensory or mental abilities or a lack of experience or knowledge providing they are under supervision or have been trained in the use of the appliance in a safe manner and understand the possible danger. Children may not play with the appliance.  
Cleaning and maintenance by the user must not be carried out by children without supervision.
- The user must be instructed by the supplier regarding the installation of floor heating. This fact is stated on a label which comes with the product and must be glued into the switchboard: this label also informs readers that the making of openings is prohibited, as is covering the floor with furnishings or fittings without leaving at least a 4 cm gap between the floor and the bottom surface.



Information requirement for the electric local space heaters

Model identifier(s) :*					
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Unit
<b>Heat output</b>			<b>Type of heat input, for electric storage local space heaters only (select one)</b>		
Nominal heat output *	Pnom*		kW	manual heat charge control, with integrated thermostat	No
Minimum heat output (indicative)	Pmin	= Pnom	kW	manual heat charge control with room and/or outdoor temperature feedback	No
Maximum continuous heat output	Pmax,c	= Pnom	kW	electronic heat charge control with room and/or outdoor temperature feedback	No
<b>Auxiliary electricity consumption</b>				fan assisted heat output	No
At nominal heat output	elmax	0.000	kW	<b>Type of heat output/room temperature control (select one)</b>	
At minimum heat output	elmin	0.000	kW	single stage heat output and no room temperature control	No
In standby mode	eISB	0.000	kW	Two or more manual stages, no room temperature control	No
				with mechanic thermostat room temperature control	No
				with electronic room temperature control	No
				electronic room temperature control plus day timer	No
				<b>electronic room temperature control plus week timer</b>	<b>Yes</b>
				<b>Other control options (multiple selections possible)</b>	
				room temperature control, with presence detection	No
				<b>room temperature control, with open window detection</b>	<b>Yes</b>
				with distance control option	No
				<b>with adaptive start control</b>	<b>Yes</b>
				with working time limitation	No
				with black bulb sensor	No
<b>Contact details</b>	Fenix Trading spol. s.r.o Slezska 2, CZ - 79001 Jesenik Czech Republic				

\* Fill in the required details according to the information on the product label.



Dieses ist kurzes Handbuch. **Ausführlichere Anweisungen** bezüglich Installationsvorgehen und Installationsbedingungen sind im Handbuch der Sets ECOFLOOR Comfort MAT zu finden, das in unterschiedlichen Sprachversionen auf [www.fenixgroup.eu](http://www.fenixgroup.eu) zur Verfügung steht.

Dieses Produkt ist von der Garantie abgedeckt, falls die Installations- und Wartungsregeln gemäß der Anleitung beachtet werden. Dieses ist für die Personen, die die Anlage installieren, sowie für die für die Verwendung verantwortlichen Personen gültig.

Bei weiteren Fragen zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren.

### ECOFLOOR COMFORT MAT besteht aus:

- 1) einer Kabelheizmatte LDTS, die auch für Räume mit erhöhtem Schutz (Badezimmer, Waschräume, u.ä.) geeignet ist.
- 2) einem digitalen Thermostat mit Fußbodensonde
- 3) einem biegsamen Installationsrohr (sog. Gänsehals) zur Installierung von Fußbodensonden.

### HEIZMATTE LDTS – Technische Parameter

TYP LDTS 160 W/m <sup>2</sup>	LEISTUNG (W)	FLÄCHE (m <sup>2</sup> )	LÄNGE (m)	BREITE (m)
ComfortMat160/0,5	70	0,5	0,9	0,5
ComfortMat160/0,8	130	0,8	1,6	0,5
ComfortMat160/1,3	210	1,3	2,6	0,5
ComfortMat160/1,6	260	1,6	3,2	0,5
ComfortMat160/2,1	340	2,1	4,2	0,5
ComfortMat160/2,6	410	2,6	5,2	0,5
ComfortMat160/3,0	500	3	6	0,5
ComfortMat160/3,4	560	3,4	6,7	0,5
ComfortMat160/4,2	670	4,2	8,3	0,5
ComfortMat160/5,1	810	5,1	10,2	0,5
ComfortMat160/6,1	1000	6,1	12,3	0,5
ComfortMat160/7,6	1210	7,6	15,1	0,5
ComfortMat160/8,8	1400	8,8	17,6	0,5
TYP LDTS 100 W/m <sup>2</sup>	LEISTUNG (W)	FLÄCHE (m <sup>2</sup> )	LÄNGE (m)	BREITE (m)
ComfortMat100/1,8	180	1,8	3,6	0,5
ComfortMat100/2,2	220	2,2	4,4	0,5
ComfortMat100/2,9	290	2,9	5,8	0,5
ComfortMat100/4,1	410	4,1	8,2	0,5
ComfortMat100/4,7	460	4,7	9,4	0,5
ComfortMat100/5,6	560	5,6	11,2	0,5
ComfortMat100/8,2	820	8,2	16,5	0,5

Die Heizmatte LDTS ist mit einem 3 m langen nichtheizendem Anschlusskabel versehen.

## ALLGEMEINE BEDINGUNGEN

- Die Heizkabel werden zum System 230 V, 50 Hz angeschlossen. Schutzart IP 67.
- Die Heizmatten werden mit Kabel mit Schutzumflechtung hergestellt. Die Schutzumflechtung des Kabels entspricht der Anforderung der Normen bezüglich Metallgitter oder Metallmantel und sichert erhöhten Schutz in jener Umgebung, wo es erwünscht ist (Badezimmer, Waschräume, usw.). Die Schutzumflechtung ist zum PE Leiter oder zum Schutzpotentialausgleich anzuschließen.
- Zur Temperaturregelung in Räumen, die mit Heizkreisen/Heizmatten beheizt werden, müssen Thermostate mit einem Fußbodenfühler verwendet werden; der Fühler muss mind. 30 cm vom Rand der Heizfläche entfernt sein.
- Die Heizmatten können nur wie ein Teil von Baukonstruktionen verwendet werden. Die Befestigung des Heizkabels zum Glasgewebe durch Kleben wird nur für provisorische Befestigung gehalten. Die Heizmatte dient zur Installierung in nassen Bauprozessen (Beton, Klebekitt und Ausgleichsmassen auf Zementbasis - welche die Anforderungen an die thermische Flexibilität erfüllen – bei der Anwendung ist die Herstelleranleitung zu respektieren ) und bei dem Betrieb muss sie mit diesen Massen in perfektem Kontakt ohne Luftspalten stehen.
- Die Heizmatte kann nur gemäß den Abbildungen 5-6 angepasst sein, keinesfalls ist sie zu verkürzen. Im Bedarfsfall können nur die kalten Anschlüssen verkürzt sein. Die Kupplung zwischen dem kalte Ende und dem Heizstromkreis darf nicht in der Biege installiert sein. Die Heizkabel der Heizmatten können sich miteinander weder berühren noch überlappen, der gegenseitige Abstand der Heizkabel beträgt min. 30 mm. Falls das Heizkabel oder die Speisenzuleitung beschädigt ist, ist es vom Hersteller oder seinem Servicetechniker oder von einer Person mit ähnlicher Qualifikation zu ersetzen oder zu reparieren, um die Entstehung einer gefährlichen Situation zu verhindern. Die Kabel nicht mittels Nagel oder Schrauben installieren!
- Bei der Installation ist die Anforderung zu respektieren, dass der Durchmesser der Kabelbiegung mindestens das Achtfache seines Durchmessers sein muss.
- Die Heizmatte ist über einen Fehlerstromschutzschalter mit dem Nennansprechstrom  $I_{\Delta} \leq 30\text{mA}$  zu speisen, ausgenommen den Heizmatten mit Schutzumflechtung, die in trockener Umgebung installiert sind. Es wird empfohlen, jeder Heizblock/Heizstromkreis mit einem unabhängigen Fehlerstromschutzschalter zu versehen.
- Wegen der Sicherheit ist es verboten, die Heizmatte in Wände zu installieren.
- Die Heizmatte ist bei der Temperatur von +10°C bis +35°C abzulagern und bei der Temperatur von +5°C bis +30°C zu installieren. Während dem Betrieb darf sie den Temperaturen über 70°C nicht ausgesetzt sein.
- Bei Auspacken, Manipulation und Installierung der Matte muss man sehr vorsichtig vorgehen, damit die Matte mechanisch nicht beschädigt wird – das Kabel visuell kontrollieren und erst dann mit Baumaterial vergießen.
- Die Heizmatte kann auf keine unregelmäßigen Oberflächen installiert werden.
- Primär ist die Heizmatte zu Installierung mit ihrem Stützgewebe in Richtung zu Unterlage bestimmt. Sie kann doch auch umgekehrt installiert werden.
- Bei der Verlegung auf die Flächen über 20m<sup>2</sup> oder auf die Flächen mit der Diagonale über 7 m ist die Ausdehnung der Untergrundmaterialie zu respektieren. Die Heizmatte darf über den Ausdehnungsfugen nicht geführt sein. Die nicht heizenden Anschlusskabel sind bei den Ausdehnungsfugen in ein Schutzrohr frei zu legen. Der Übergang von allen Installationen – kaltes Ende, Thermostatsonde – aus der Wand in den Fußboden ist in Installationsrohren zu machen und er muss gegenseitige Bewegung des Fußbodens und der Wand ermöglichen.
- Für Umfangsausdehnung zwischen dem Sockel und den Fliesen ist ein Ausdehnungsprofil zu verwenden oder die Fuge ist mit Silikonkitt auszufüllen. Der Abstand der Heizmatte von der Wand muss mindestens 50 mm betragen.
- Die Elektroinstallation ist von einem Fachmann mit entsprechender Qualifikation auszuführen.
- Die Verlegung muß die Abschaltung der Heizmatte oder der Heizmatten in beiden Polen möglich machen.
- Die Heizmatte darf nicht unter Installationsgegenstände, wie z.B. Wannen, Duschecken, WC, usw. sowie unter Möbel, die keine freie Luftzirkulation ermöglicht, verlegt sein. Der Höchstwärmewiderstand zwischen der Heizeinheit und dem Raum kann  $R=0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$  sein.
- Die Installierung muss gestatten, die Matte in den beiden Polen abzutrennen.

- Auf dem am kalten Ende der Heizmatte angebrachten Schild sind Produktionsnummer und Produktionsdatum angeführt. Auf dem auf der Verpackung der Matte angebrachten Schild sind Typ, Abmessungen und Fläche der Heizmatte sowie Gesamtleistung, Leistung auf 1m<sup>2</sup>, Versorgungsspannung und elektrischer Widerstand der Heizmatte angeführt.
- Vor und nach der Verlegung ist der Widerstand des Heizstromkreises zu messen. Die Messwerte müssen korrespondieren. Die Messwerte sind in den Garantieschein einzutragen.
- Vor und nach der Verlegung der Heizmatte ist der Isolationswiderstand zwischen dem Heizleiter und Schutzumflechtung zu messen – der Messwert kann 0,5M $\Omega$  nicht unterschreiten. Die Messwerte sind in den Garantieschein einzutragen.
- Vor der Auspackung der Heizmatte sind die Schildangaben zu kontrollieren, ob diese dem gewünschten Produkt entsprechen.
- Sämtliche Abweichungen sind dem Hersteller oder Lieferanten unverzüglich anzumelden und die Arbeiten sind zu beendigen.
- Im Garantieschein muss die Anordnung der Heizmatte mit der Kennzeichnung der Kupplungen des Zuleitungskabels und des Heizteils eingezeichnet sein, und zwar mit genauer Bemassung von den Wänden des Objekts. In den Garantieschein sind die Produktionsnummer der Heizmatte und das Produktionsdatum gemäß dem auf dem kalten Ende der Heizmatte angebrachten Schild einzutragen. Dieser Schild ist dann in die Anschlussdose einzulegen/zu kleben.
- Der Lieferant muss andere Lieferanten des Baues über Anbringung der Heizeinheit im Fußboden und über jeweiligen Gefahren informieren.
- In der Schalttafel des Heizsystems muss sich immer ein Blatt mit Informationen über das Heizsystem befinden, das bei Änderung des Besitzers oder Mieters immer zu übergeben ist.
- Bei der Installierung sind die Anforderungen der Norm HD 3844-7-753, EN 50559 zu respektieren.
- Das Produkt entspricht den Anforderungen der Norm EN 60335-2-96 / IEC 60335-2-96 und ist entsprechend den nationalen Vorschriften für elektrische Installationen zu installieren.
- Die Heizmatte kann im Badezimmer auch unter der Zone 0 installiert sein, falls das Verbindungs- und Endstück des Heizkabels außerhalb dieser Zone installiert sind.
- Die Heizmatte, deren Teil unter die Zone 0 greift, muss mittels eines Fehlerstromschutzschalters mit Ansprechstrom von 10 mA angeschlossen sein.
- Falls keine ausreichende Schicht der Wärmeisolation unter dem Heizsystem verwendet wird, entsteht das Risiko von großen Wärmeverlusten in der Richtung nach unten. Die empfohlene Wärmeisolierung ist 70-80 mm des extrudierten Polystyrols und der Materialien mit ähnlicher Isolationsfähigkeit. Bei den Rekonstruktionen, wo kein Raum für Installation der ausreichenden Wärmeisolation auf die bestehenden Fliesen ist, wird es empfohlen, um den Anlauf der Oberflächentemperatur zu beschleunigen und Wärmeverluste zu reduzieren, die Platten F-board mit der Stärke von 6 und 10 mm zu installieren. Dieses Material wird direkt darauf verlegt, es ist nicht nötig vorherige Penetration durchzuführen.
- Dieses Verbrauchsgerät kann von den Kindern ab 8 Jahren und von den Personen mit beschränkten physischen, sinnlichen oder mentalen Fähigkeiten oder mit Mangel an Erfahrungen und Kenntnisse nur dann verwendet werden, falls sie überwacht werden oder falls sie über sichere Verwendung des Verbrauchsgeräts informiert wurden und eventuelle Gefahren verstehen. Die Kinder können mit dem Verbrauchsgerät nicht spielen. Die für den Benutzer vorgeschriebene Reinigung und Wartung können von den Kindern ohne Aufsicht nicht durchgeführt werden.
- Der Benutzer muss durch den Lieferanten über die Installierung der elektrischen Fußbodenheizung unterwiesen sein.

Im Schaltschrank muss ein Schild, Bestandteil der Verpackung, geklebt sein, das auf diese Tatsache hinweist und die Information enthält, dass es verboten ist, Öffnungen zu machen und Fußboden mit Einrichtungsgenständen zu decken, bei denen die Mindestflücke von 4 cm zwischen dem Fußboden und der unteren Fläche nicht gesichert ist.



**Erforderliche Angaben zu elektrischen Einzelraumheizgeräten**

<b>Modellkennung(en): *</b>					
Angabe	Symbol	Wert	Einheit	Angabe	Einheit
<b>Wärmeleistung</b>			<b>Nur bei elektrischen Speicher-Einzelraumheizgeräten: Art der Regelung der Wärmezufuhr (bitte eine Möglichkeit auswählen)</b>		
<b>Nennwärmeleistung *</b>	<b>P<sub>nom</sub>*</b>		<b>kW</b>	manuelle Regelung der Wärmezufuhr mit integriertem Thermostat	nein
Mindestwärmeleistung (Richtwert)	P <sub>min</sub>	= P <sub>nom</sub>	kW	manuelle Regelung der Wärmezufuhr mit Rückmeldung der Raum- und/oder Außentemperatur	nein
Maximale kontinuierliche Wärmeleistung	P <sub>max,c</sub>	= P <sub>nom</sub>	kW	elektronische Regelung der Wärmezufuhr mit Rückmeldung der Raum- und/oder Außentemperatur	nein
<b>Hilfsstromverbrauch</b>				Wärmeabgabe mit Gebläseunterstützung	nein
Bei Nennwärmeleistung	el <sub>max</sub>	0.000	kW	<b>Art der Wärmeleistung/Raumtemperaturkontrolle (bitte eine Möglichkeit auswählen)</b>	
Bei Mindestwärmeleistung	el <sub>min</sub>	0.000	kW	einstufige Wärmeleistung, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
Im Bereitschaftszustand	el <sub>SB</sub>	0.000	kW	zwei oder mehr manuell einstellbare Stufen, keine Raumtemperaturkontrolle	nein
				Raumtemperaturkontrolle mit mechanischem Thermostat	nein
				mit elektronischer Raumtemperaturkontrolle	nein
				elektronische Raumtemperaturkontrolle und Tageszeitregelung	nein
				<b>elektronische Raumtemperaturkontrolle und Wochentagsregelung</b>	<b>ja</b>
				<b>Sonstige Regelungsoptionen (Mehrfachnennungen möglich)</b>	
				Raumtemperaturkontrolle mit Präsenzerkennung	nein
				<b>Raumtemperaturkontrolle mit Erkennung offener Fenster</b>	<b>ja</b>
				mit Fernbedienungsoption	nein
				<b>mit adaptiver Regelung des Heizbeginns</b>	<b>ja</b>
				mit Betriebszeitbegrenzung	nein
				mit Schwarzkugelsensor	nein
<b>Kontaktangaben</b>	Fenix Trading spol. s.r.o Slezska 2, CZ - 79001 Jeseník Czech Republic				

\* Gemäß den Schildangaben ausfüllen



Перед вами только краткое пособие. **Более подробные инструкции** по методу и условиям установки найдете в руководстве к комплектам ECOFLOOR Comfort MAT. Руководство помещено на сайте - [www.fenixgroup.eu](http://www.fenixgroup.eu) - и представлено в различных языковых версиях.

На настоящий продукт гарантия распространяется при условии соблюдения правил по установке и эксплуатации в соответствии с инструкциями. Это условие касается как лиц, осуществляющих установку оборудования, так лиц, ответственных за его эксплуатацию.

При возникновении каких-либо вопросов просим обращаться к нам в любое время.

### ECOFLOOR COMFORT MAT содержит

- 1) нагревательный мат LDTS, подходящий для помещений с требованием по повышенной степени защиты (ванные, прачечные и т.п.)
- 2) цифровой термостат с напольным зондом
- 3) гибкую гофрированную электромонтажную трубу для установки напольного зонда

### Нагревательный мат LDTS – технические параметры

ТИП LDTS (160 Вт/м <sup>2</sup> )	ПОДВОДИМАЯ МОЩНОСТЬ (Вт)	ПЛОЩАДЬ (м <sup>2</sup> )	ДЛИНА (м)	ШИРИНА (м)
ComfortMat160/0,5	70	0,5	0,9	0,5
ComfortMat160/0,8	130	0,8	1,6	0,5
ComfortMat160/1,3	210	1,3	2,6	0,5
ComfortMat160/1,6	260	1,6	3,2	0,5
ComfortMat160/2,1	340	2,1	4,2	0,5
ComfortMat160/2,6	410	2,6	5,2	0,5
ComfortMat160/3,0	500	3	6	0,5
ComfortMat160/3,4	560	3,4	6,7	0,5
ComfortMat160/4,2	670	4,2	8,3	0,5
ComfortMat160/5,1	810	5,1	10,2	0,5
ComfortMat160/6,1	1000	6,1	12,3	0,5
ComfortMat160/7,6	1210	7,6	15,1	0,5
ComfortMat160/8,8	1400	8,8	17,6	0,5
ТИП LDTS (160 Вт/м <sup>2</sup> )	ПОДВОДИМАЯ МОЩНОСТЬ (Вт)	ПЛОЩАДЬ (м <sup>2</sup> )	ДЛИНА (м)	ШИРИНА (м)
ComfortMat100/1,8	180	1,8	3,6	0,5
ComfortMat100/2,2	220	2,2	4,4	0,5
ComfortMat100/2,9	290	2,9	5,8	0,5
ComfortMat100/4,1	410	4,1	8,2	0,5
ComfortMat100/4,7	460	4,7	9,4	0,5
ComfortMat100/5,6	560	5,6	11,2	0,5
ComfortMat100/8,2	820	8,2	16,5	0,5

Нагревательный мат LDTS снабжен негреющим подводющим кабелем длиной 3 м.

## ОБЩИЕ УСЛОВИЯ

- Нагревательные кабели подключаются к системе 230В, 50 Гц. Класс защиты IP 67.
- В матах LDTS используется кабель с защитной оплеткой. Защитная оплетка кабеля обеспечивает выполнение требований нормативных документов к металлическим решеткам или металлическим корпусам и обеспечивает повышенную защиту в тех помещениях, где это нужно (ванные комнаты, прачечные и т.п.). Защитная оплетка подсоединяется к РЕ проводнику или к защитному заземлению.
- Для регуляции температуры в помещениях, отапливаемых нагревательными контурами/матами, применяют термостаты с напольным зондом, установленным в нагревательной части пола, на расстоянии как минимум 30см на нагревательной плоскости.
- Нагревательные маты могут быть использованы только в качестве составной части строительной конструкции. Фиксация нагревательного кабеля на стекловолоконной ткани путем его приклеивания является временной. Нагревательный мат предназначен для установки во влажной среде (бетон, клейкие и «самовыравнивающиеся» растворы на базе цемента отвечает требованиям по тепловой приспособляемости – при нанесении руководствуйтесь инструкциями изготовителя), причем при эксплуатации нагревательный мат должен находиться в полном контакте с этими материалами, не допускается наличие воздушных пузырей или «воздушных карманов».
- Нагревательный мат должен быть подготовлен именно таким образом, как это показано на рисунках 5-6, ни в коем случае нельзя мат укорачивать. При необходимости могут быть укорочены только холодные соединительные концы. Муфту, соединяющую холодный конец и нагревательный контур, нельзя устанавливать на сгибе. Нагревательные кабели нагревательных матов не должны касаться друг друга или перекрещиваться друг с другом, расстояние между линиями нагревательного кабеля должно быть не менее 30 мм. Если поврежден нагревательный или силовой кабель, этот кабель должен быть заменен или отремонтирован изготовителем, сервисным техником изготовителя или лицом, обладающим подобной квалификацией, во избежание возникновения опасной ситуации. При монтаже нельзя использовать шурупы и гвозди!
- При монтаже должно выполняться требование, что диаметр дуги сгиба кабеля должен по меньшей мере в восемь раз превосходить диаметр кабеля.
- Питающее напряжение нагревательного мата должно подаваться через токовый предохранитель с номинальным током отключения  $I_{\Delta n} \leq 30 \text{ mA}$ , кроме матов с защитной оплеткой, которые монтируются в сухой среде. Мы рекомендуем, чтобы каждая нагревательная единица/контур были оснащены отдельным токовым предохранителем.
- В целях безопасности нагревательные маты не разрешается монтировать на стены.
- Нагревательные маты следует хранить при температуре от +10°C до +35°C и производить монтаж при температуре от +5°C до +30°C; при эксплуатации нагревательный мат нельзя подвергать воздействию температур, превышающих 70°C.
- Во время распаковки, разматывании и укладки мата соблюдайте повышенную осторожность, чтобы не допустить механическое повреждение мата – прежде чем приступить к заливке строительной массой, визуально проверьте целостность нагревательного кабеля.
- Нагревательный мат не разрешается укладывать на поверхности неправильной формы.
- Нагревательный мат в первую очередь рассчитан на укладку несущей тканью на основание. Однако допускается укладка и наоборот.
- Если нагревательные маты монтируются на площади, превышающей 20м<sup>2</sup>, или имеющей диагональ более 7м, необходимо принимать во внимание расширение материалов основания. Отопительный мат нельзя располагать на температурных швах. Подсоединительные холодные кабели в местах нахождения температурных швов должны быть свободно уложены в защитной трубке. Все монтируемые элементы – холодный конец, зонд термостата – в месте перехода со стены на пол должны быть помещены в монтажные трубки таким образом, чтобы была обеспечена возможность взаимного движения стены и пола.
- Для обеспечения возможности расширения основания пола и стен по периметру помещения между ковром и кафельной плиткой следует использовать расширительный профиль или заполнить швы силиконовой шпаклевкой. Нагревательный мат должен быть размещен на расстоянии минимально 50мм от стены.



- Не разрешается укладывать нагревательный мат под таким оборудованием как ванны, душевые кабинки, унитазы и т.п., равно как и под предметами мебели, препятствующими свободному доступу воздуха. Максимальное тепловое сопротивление между нагревательной единицей и помещением может быть равным  $R=0,18 \text{ м}^2\text{К/Вт}$ .
- Монтаж должен производиться так, чтобы можно было отсоединять мат или маты на обоих полюсах.
- На щитке, расположенном на холодном конце нагревательного мата, указан серийный номер и дата выпуска. На щитке, находящемся на упаковке мата, указан тип, размеры и площадь мата, а также полная мощность, мощность на  $1\text{м}^2$ , напряжение питания и электрическое сопротивление мата.
- Перед укладкой и после укладки нужно произвести измерение сопротивления нагревательного контура. Измеренные величины должны совпадать. Запишите полученные значения в Гарантийный лист.
- Перед укладкой и после укладки нагревательного мата должно быть произведено измерение сопротивления изоляции между нагревательным проводником и защитной оплеткой – измеренная величина не должна быть менее  $0,5 \text{ Мом}$ . Запишите полученное значение в Гарантийный лист.
- Перед распаковкой нагревательного мата необходимо проконтролировать данные, приведенные на щитке, и убедиться, что они совпадают с данными заказанного изделия.
- О любых несоответствиях необходимо незамедлительно проинформировать изготовителя или поставщика и прекратить все работы.
- В Гарантийном листе нужно начертить схему укладки нагревательного мата с обозначением соединений подводящего кабеля и нагревательной части и с указанием точного расстояния от мест соединения до стен помещения. Серийный номер и дату выпуска нужно переписать в Гарантийный лист со щитка, находящегося на холодном конце мата; потом этот щиток нужно вложить/прилепить в соединительную муфту.
- Поставщик должен проинформировать остальных поставщиков данного строительства о размещении нагревательной системы в полу и о связанном с этим риске.
- В распределительном шкафу нагревательной системы обязательно должна храниться карточка со сведениями, касающимися нагревательной системы, которая передается новому владельцу или квартиросъемщику.
- При установке необходимо соблюдать требования стандарта HD 3844-7-753; ЭН 50559. Электропроводка должна быть выполнена в соответствии с национальными предписаниями.
- Использование недостаточно мощного слоя тепловой изоляции под нагревательной системой приводит к риску появления значительных тепловых потерь (тепло уходит вниз). Рекомендуется для тепловой изоляции использовать  $70\text{-}80 \text{ мм}$  экструдированный полистирол или аналогичные ему теплоизолирующие материалы. При реконструкции в помещениях, где нет достаточно места для укладки тепловой изоляции на существующее кафельное покрытие, мы рекомендуем в целях ускорения нагрева поверхности и уменьшения тепловых потерь использовать пластины F-board толщиной  $6 \text{ и } 10 \text{ мм}$ . Этот материал устанавливается в клейкую шпаклевку, и нагревательный мат укладывается прямо на него, нет необходимости его заранее пенетрировать.
- Настоящим прибором разрешено пользоваться детям в возрасте от  $8 \text{ лет}$  и лицам с недостаточными физическими, сензитивными или душевными способностями или недостаточными знаниями и опытом, но при условии, что будут находиться под присмотром или будут достаточно проинструктированы о способах безопасного применения прибора и будут сознавать имеющийся риск. Не позволяйте детям играть с прибором.
- Чистить и проводить техобслуживание, входящее в компетенции пользователя, детям разрешается только под присмотром взрослого

- Поставщик обязан проинструктировать пользователя о способе установки теплого пола. В распределительный шкаф необходимо клеить табличку, которая находится среди предметов, входящих в упаковку. Текст таблички должен нести информацию о наличии теплого пола, в тексте должно быть предусмотрено запрещение просверливать отверстия, закрывать пол предметами оборудования, не имеющими ножки, т.е. между полом и нижней плоскостью, например, мебели должен быть промежуток не менее 4см.







**Fenix s.r.o.**

Jaroslava Ježka 1338/18a, 790 01 Jeseník  
tel.: +420 584 495 442, fax: +420 584 495 431  
e-mail: [fenix@fenixgroup.cz](mailto:fenix@fenixgroup.cz), <http://www.fenixgroup.cz>

**Fenix Trading s.r.o.**

Slezská 2, 790 01 Jeseník  
tel.: +420 584 495 304, fax: +420 584 495 303  
e-mail: [fenix@fenixgroup.cz](mailto:fenix@fenixgroup.cz), <http://www.fenixgroup.cz>