

INSTALLATION MANUAL / NÁVOD NA INSTALACI

LPSV

CABEL HEATING MATS/ PODLAHOVÉ TOPNÉ ROHOŽE GENERAL TERMS AND CONDITIONS/ VŠEOBECNÉ PODMÍNKY

- Heating mats must be operated only as a component of building structures. The adhesive used to fix the heating cable to the fiberglass mesh is considered a temporary fixation. The heating mat is designed for installation in wet construction processes (concrete, adhesive, and "self-leveling" cement-based compounds that meet thermal flexibility requirements). When applying these materials, you must follow the manufacturer's instructions, and the mat must be in perfect contact with them during operation, with no air gaps.
- When unboxing, handling, and installing the mat, exercise extreme caution to prevent mechanical damage. Inspect the heating cable before embedding it in the building material. Before unboxing the heating mat, you must check the label data.
- The mat may only be adjusted as shown in figures 1-3. Under no circumstances should it be shortened. Only the cold connecting ends may be shortened as needed. The coupling or end cap of the heating cable must not be installed in a bend. Both the heating cable and the cold end must be laid straight for at least 20 cm from the edges of the coupling before being bent. The heating cables must not touch or cross each other; the minimum distance between heating cables is 30 mm.
- If the heating cable or power supply cord is damaged, it must be replaced or repaired by the manufacturer, their service technician, or a similarly qualified person to prevent a hazardous situation.
- Do not install the cables with nails or screws!
- The heating mat can be stored at temperatures between +5 °C and +35 °C and installed at a minimum temperature of +5 °C. It must not be exposed to temperatures higher than 70 °C during operation.
- The heating mat must not be installed on irregular surfaces.
- When laying on areas larger than 20 m² or with a diagonal greater than 7 m, it is essential to respect the expansion joints of the underlying materials.
- The heating cable must not run through an expansion joint. Only the connecting cable may pass through it, and it must be placed in a flexible protective tube.
- For perimeter expansion between the skirting board and the tile, use an expansion profile, or fill the joint with silicone sealant. The mat must be at least 50 mm away from the wall.
- The mat must not be laid under fixtures such as bathtubs, shower stalls, toilets, etc., or under furniture that does not allow for free airflow. The maximum thermal resistance between the heating unit and the room can be $R=0.18 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- *Topné rohože smí být provozovány jen jako součást stavebních konstrukcí. Fixace topného kabelu ke skelné tkanině lepením je považována jen za dočasnou fixaci, topná rohož slouží pro instalaci v mokřích stavebních procesech (beton, lepicí a „samonivelační“ tmele 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.*
- *Při vybalování, manipulaci a instalaci rohože dbejte zvýšené opatrnosti, aby nedošlo k mechanickému poškození rohože — zkontrolujte prohlídkou topný kabel před zalitím stavební hmotou. Před rozbalením topné rohože je nutno zkontrolovat štítkové údaje.*
- *Rohož může být upravována výhradně dle obrázků 1–3, v žádném případě nesmí být krácena. Kráceny dle potřeby mohou být pouze studené připojovací konce. Spojka ani koncovka topného kabelu nesmí být instalována v ohybu, topný kabel i studený konec musí být uloženy min. 20 cm od okrajů spojky rovně, až poté mohou jít do ohybu. Topné kabely se nesmějí dotýkat, ani křížit, vzdálenost topných kabelů od sebe je min. 30 mm.*
- *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!*
- *Topná rohož může být skladována při teplotě +5 °C až +35 °C a instalována při teplotě min. +5 a při provozu nesmí být vystavována teplotám vyšším než 70°C.*
- *Topná rohož se nesmí instalovat na nepravidelné povrchy.*
- *Při pokládání na plochy větší než 20 m² nebo s úhlopříčkou větší, než 7 m je nezbytné respektovat dilataci podkladových materiálů.*
- *Topný kabel nesmí procházet dilatační spárou. Tou může procházet pouze připojovací kabel a ten musí být uložen v ochranné flexibilní trubce.*
- *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 zařízení 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 $R=0,18 \text{ m}^2\text{K/W}$.*

Tento výrobek je podlahovým elektrickým lokálním topidlem, a aby byl v souladu se závaznými požadavky na ekodesign stanovenými v nařízení Komise (EU) 2024/1103, musí být doplněn řídicí jednotkou, která zajišťuje alespoň tyto řídicí funkce :

TW (0/f2/0/0/0/0/0/0)
TW (0/0/f3/0/0/0/0/0)
TW (0/0/0/f4/0/0/0/0)
TW (0/0/0/0/0/0/0/f8)

Funkce řídicí jednotky dle kódu TW (0/0/0/0/0/0/0/f8)

Tento výrobek potřebuje řídicí jednotku, aby splňoval povinné povinné požadavky na ekodesign stanovené v nařízení (EU) 2024/1103						
Kontaktní údaje		FENIX s.r.o. Jaroslava Ježka 1338/18a, 790 01 Jeseník, Czech Republic				
Identifikační značka (značky) :		LPSV				
Údaj	Značka	Hodnota	Jednotka	Údaj	Jednotka	
				Funkce řídicí jednotky nezbytné pro splnění povinných požadavků na ekodesign stanovených v nařízení (EU) 2024/1103		
Teplný výkon			Typ výdeje tepla / regulace teploty v místnosti (vyber jeden)			
Jmenovitý tepelný výkon	P_{nom}	0,045 - 3,400	kW	Jeden stupeň tepelného výkonu, bez regulace teploty v místnosti	Ne	
Minimální tepelný výkon (orientační)	P_{min}	Netýká se	kW	Dva nebo více ručních stupňů, bez regulace teploty v místnosti	Ne	
Maximální trvalý tepelný výkon	$P_{max,c}$	0,045 - 3,400	kW	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
			S elektronickou regulací teploty v místnosti a týdenním programem			Ano
			Další možnosti regulace (lze vybrat více možností)			
			Detekce přítomnosti osob			Ne
			Detekce otevřeného okna			Ne
			Dálkovým ovládáním			Ne
			Adaptivně řízené spouštění			Ne
			Omezení doby činnosti			Ne
			Černé kulové čidlo			Ne
Funkce samoučení			Ne			
Přesnost regulace			Ano			

This product is an electric local space heater for floors and, in order to comply with the mandatory ecodesign requirements laid down in Commission Regulation (EU) 2024/1103, it must be equipped with a control unit that provides at least the following control functions:

- TW (0/f2/0/0/0/0/0/0)
- TW (0/0/f3/0/0/0/0/0)
- TW (0/0/0/f4/0/0/0/0)
- TW (0/0/0/0/0/0/0/f8)

Function of the control unit according to the code TW (0/0/0/0/0/0/0/f8)

This product needs a control to comply with the mandatory ecodesign requirements set out in Regulation (EU) 2024/1103					
Contact details		FENIX s.r.o. Jaroslava Ježka 1338/18a, 790 01 Jeseník, Czech Republic			
Model identifier(s):		LPSV			
Item	Symbol	Value	Unit	Item	Unit
				Control functions necessary to comply with the mandatory ecodesign requirements set out in Regulation (EU) 2024/1103.	
Heat output				Type of heat output/room temperature control (select one)	
Nominal heat output	P_{nom}	0,045 - 3,400	kW	Single stage heat output and no room temperature control	No
Minimum heat output (indicative)	P_{min}	N/A	kW	Two or more manual stages, no room temperature control	No
Maximum continous heat output	$P_{max,c}$	0,045 - 3,400	kW	Mechanic thermostat room temperature control	No
				Electronic room temperature control	No
				Electronic room temperature control plus day timer	No
				Electronic room temperature control plus week timer	Yes
				Other control options (multiple selections possible)	
				Presence detection	No
				Open window detection	No
				Distance control option	No
				Adaptive start control	No
				Working time limitation	No
				Black bulb sensor	No
				Self-learning functionality	No
Control accuracy	Yes				

		Kód regulace teploty (TC)	Řídicí funkce							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Typ regulace teploty	Jeden stupeň, bez regulace teploty	NC								
	Dva nebo více ručních stupňů, bez regulace teploty	TX								
	Mechanický termostat pro regulaci teploty v místnosti	TM								
	Elektronická regulace teploty v místnosti	TE								
	Elektronická regulace teploty v místnosti s denním programem	TD								
	Elektronická regulace teploty v místnosti s týdenním programem	TW								
Řídicí funkce	Detekce přítomnosti osob		1							
	Detekce otevřeného okna			2						
	Dálkové ovládání				3					
	Adaptivně řízené spouštění					4				
	Omezení doby činnosti						5			
	Černé kulové čidlo							6		
	Funkce samoučení								7	
	Přesnost regulace s $CA < 2\text{ K}$ a $CSD < 2\text{ K}$									8

Pokyny pro demontáž, likvidaci nebo recyklaci výrobku na konci doby životnosti:



Výrobky opatřené tímto symbolem nesmí být vyhazovány do běžného domovního odpadu, ale musí být likvidovány samostatně a recyklovány.

Sběr a recyklace produktů na konci životnosti musí být zajištěna v souladu s místními předpisy a nařízeními.

V ČR je výrobce zapojen do kolektivního systému zpětného odběru výrobků. Výrobek po skončení doby životnosti odevzdejte v nejbližším místě zpětného odběru výrobků (sběrném dvoře).

		Code of temperature control (CT)	Control functions							
			f1	f2	f3	f4	f5	f6	f7	f8
Type of temperature control	Single stage, no temperature control	NC								
	Two or more manual stages, no temperature control	TX								
	Mechanic thermostat room temperature control	TM								
	Electronic room temperature control	TE								
	Electronic room temperature control plus day time	TD								
	Electronic room temperature control plus week timer	TW								
Control functions	Presence detection		1							
	Open window detection			2						
	Distance control option				3					
	Adaptive start control					4				
	Working time limitation						5			
	Black bulb sensor							6		
	Self-learning functionality								7	
	Control accuracy with CA < 2 Kelvin and CSD < 2 Kelvin									8

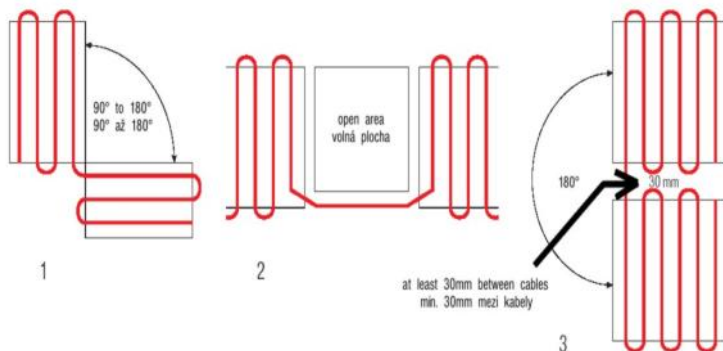
Instructions for dismantling, disposal or recycling of the product at the end of its life:



Products marked with this symbol must not be disposed of with normal household waste, but must be disposed of separately and recycled.

The collection and recycling of products at the end of their life must be ensured in accordance with local rules and regulations.

- The installation must be equipped with a device that allows the disconnection of the mat or mats in both poles.
- The label on the cold end of the heating mat shows the serial number and date of manufacture. The label on the mat's packaging specifies the type, dimensions, and area of the mat, as well as the total power, power per 1 m², supply voltage, and electrical resistance of the mat.
- Before and after laying the heating circuit, you must measure the resistance of the circuit. The measured values must match. Record the measured values in the Warranty Certificate.
- Before and after laying the heating mat, you must measure the insulation resistance between the heating conductor and the protective braiding. The measured value must not be less than 0.5 MΩ. Record the measured values in the Warranty Certificate.
- Immediately report any discrepancies to the manufacturer or supplier and stop all work.
- The placement of the heating mat, including the connections of the supply cable and the heating section, must be drawn on the Warranty Certificate with precise dimensions from the building walls. The manufacturing number and date of manufacture from the label on the cold end of the mat must be transcribed onto the Warranty Certificate. This label should then be placed or glued into the junction box.
- The supplier must inform other construction contractors about the location of the heating unit in the floor and the risks associated with it.
- During installation, the requirements of ČSN 33-2000-7-753/HD 3844-7-753 and ČSN EN 50559 must be followed.
- The product is manufactured in accordance with the requirements of ČSN EN 60335-2-96/IEC 60335-2-96 and must be installed in compliance with national electrical installation regulations.
- The heating mat can be installed in bathrooms, even under zone 0, provided that:
 - It is installed at a depth of 60 mm or more.
 - A waterproofing layer is applied over the heating mat.
 - The coupling and end cap are not installed under zone 0.
- Failing to use a sufficient layer of thermal insulation under the heating system exposes you to the risk of significant heat loss downwards. The recommended thermal insulation is 70-80 mm of extruded polystyrene and similar heat-insulating materials. For renovations where there is not enough space to install sufficient thermal insulation over existing tiles, we recommend installing 6 mm or 10 mm F-board panels to speed up the surface temperature rise and reduce heat loss. This material is installed in the notched trowel of the adhesive mortar, and the heating mat is laid directly on it; it does not need to be primed beforehand.
- The user must be informed by the supplier about the installation of the electric floor heating. A sticker, included in the packaging, must be placed in the distribution board to warn about this fact and to prohibit drilling holes or covering the floor with fixtures where there is not at least a 4 cm gap between the floor and the bottom surface.
- *Instalace musí být opatřena zařízením umožňujícím odpojení rohože, či rohoží v obou pólech.*
- *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 m², 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 0,5MΩ. Naměřené hodnoty zapište do Záručního listu.*
- *Jakékoliv neshody ihned oznamte výrobci nebo dodavateli a ukončete veškeré práce.*
- *Do záručního listu musí být zakresleno uložení topné rohože s označením spojek přívodního 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 připojovací krabice.*
- *Dodavatel musí informovat ostatní dodavatele stavby o umístění topné jednotky v podlaze a o rizicích z toho vyplívajících.*
- *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 instalovat v koupelnách i pod zónu 0 za předpokladu že:*
 - *Bude instalována v hloubce 60 mm nebo více*
 - *Nad topnou rohoží bude proveden hydroizolační nátěr*
 - *Spojka a koncovka nebude instalována pod zónou 0*
- *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 izolačních 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 10 mm. Tento materiál se instaluje do zubové stěrky lepicího tmelu a topná rohož se klade přímo na něj, není potřeba je předem penetrovat.*
- *Uživatel musí být poučen dodavatelem o instalaci elektrického podlahového vytápění. Do rozvaděče musí být vlepěn štítek, součástí balení, upozorňující na tuto skutečnost s informací o zákazu dělání otvorů, zákazu zakrývání podlahy zařízeními předměty, u nichž není mezi podlahou a spodní plochou zajištěna minimální mezera 4 cm.*



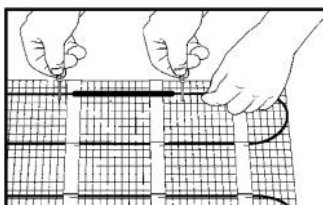
1. Popis

1. Description and cennection

- The heating mat must be powered through a residual current device (RCD) with a rated tripping current of $I_{\Delta n} \leq 30$ mA. We recommend equipping each heating unit/circuit with a separate breaker-RCD.
- The heating mat consists of the heating cable attached to a supporting fiberglass fabric.
- The heating cables should be connected to a 230 V, 50 Hz electrical network. Degree of protection: IP67.
- LD a LPSV 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.
- LPSV mats have bottom tapes that are adhesive on both sides. After removing the covering paper from these tapes, the mat can be attached to the base.
- After unwinding the mat, affix connections to the fabric using the enclosed fastening strips (see picture).

a zapojení

- *Topná rohož musí být napájena přes proudový chránič se jmenovitým vybavovacím proudem $I_{\Delta n} \leq 30$ mA. Doporučujeme každý topný celek / okruh topení vybavit samostatným jističochráničem.*
- *Topná rohož je sestává z topného kabelu připevněného k nosné sklovláknité tkanině.*
- *Topné kabely se připojují na soustavu 230V, 50Hz. Krytí IP 67.*
- *Rohože LPSV 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.*
- *Rohože mají spodní pásy oboustranně lepicí. Po odstranění krycího papíru z těchto pásek je možno rohož přilepit k podkladu.*
- *Po rozvinutí rohože je nutné spojky připevnit ke tkanině pomocí přiložené stahovací pásy (viz. obrázky)*



2. Description of installation

a) Installation – moderately accumulating system

INSTALLATION INTO CONCRETE (anhydride, self-leveling materials)

- First read Clause 1 in the General Terms and Conditions.
- The concrete mixture must be sufficiently compact so that the layer contains no air bubbles, cavities and the like and ensures full contact with the heating cable. Compacting must be done carefully, by hand, to prevent damaging the cable. In no case may immersion vibrators be used.
- The concrete mixture must contain so-called plasticizers.
- When concreting, it is necessary to bear in mind that in case of a break in work longer than 60 minutes the concreted areas do not join fully. Therefore, in case of a longer break, it is necessary to create an adhesive connecting bridge (e.g., by penetrating or in another manner).
- The areas where the heating mat is to be placed must be insulated thermally using polystyrene (expanded polystyrene of at least 25kg/m^3 or, even better, extruded polystyrene with a long-term thermal resistance of 75°C) or mineral floor board 70–80mm thick. In case of a moderately accumulating system, the heating mat may be placed directly on the thermal insulation (extruded polystyrene).
- When installing the reinforcing steel, you must pay close attention to avoid damaging the cable's insulation.

PROCEDURE

- Clean the concrete area, remove any sharp objects.
- Unroll the heating mat according to the area to be heated.
- Remove the protective layer from the self-adhesive tapes and attach the mat to the base.
- In humid spaces, connect the protective braiding of the cable to the protective grounding connection for the room.
- The connector joining the cold connection end and the heating circuit must not be installed in a bend.
- Measure the resistance of the heating circuit and the insulation resistance or the leaking current and record the measured values in the certificate of warranty.
- Cover the mat with a concrete layer. After concreting is finished, measure the resistance values again and record them in the certificate of warranty.
- Wait at least 28 days after installation before putting the mat into operation, so that the concrete will be set fully.
- Materials used in finishing the floor surface must be approved by their respective manufacturers for use on floors under thermal stress.

2. Popis instalace

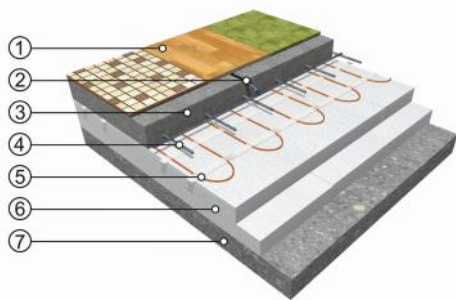
a) Montáž — mírně akumulací systém

INSTALACE DO BETONU (anhydridu, samo-nivelační hmoty)

- Nejprve si přečtěte bod 1. Všeobecné podmínky.
- Betonová směs musí být natolik zhutněná, aby vrstva neobsahovala vzduchové bubliny, kaverny apod. a zajišťovala dokonalý kontakt s topným kabelem. Hutnit nutno opatrně, ručně, aby nedošlo k poškození kabelu. V žádném případě nepoužívat ponorné vibrátory.
- Betonová směs musí obsahovat tzv. plastifikátory.
- Při betonování je nutno dbát na skutečnost, že při přestávce delší 60 minut se již betonované plochy dokonale nespojí. Proto je při delší prodávě nutno vytvořit adhezivní spojovací můstek, např. penetrací nebo jiným způsobem.
- Plochy na které se bude klást topná rohož by se měly tepelně odizolovat polystyrenem (expandovaný min. 25kg/m^3 nebo ještě lépe extrudovaný polystyren s dlouhodobou teplotní odolností 75°C) nebo minerální podlahovou deskou v minimální tloušťce 70–80mm. V případě mírně akumulacího systému lze klást topnou rohož přímo na tepelnou izolaci (extrudovaný polystyren).
- Při instalaci armovacího železa je nutno dát pozor, aby nedošlo k poškození izolace kabelu.

POSTUP

- Podkladovou plochu očistěte a zbavte ostrých předmětů.
- Topnou rohož rozviňte dle požadované vytápěné plochy.
- Odstraňte ochrannou vrstvu ze samolepicích pásek a rohož přilepte k podkladu.
- Ve vlhkých prostorech spojte ochranné opletení kabelu s ochranným pospojováním místnosti.
- Spojka spojující studený konec a topný okruh nesmí být instalována v ohybu.
- Proveďte proměření odporu topného okruhu a izolačního odporu, nebo unikajícího proudu a hodnotu zapište do Záručního listu.
- Rohož zalijte vrstvou betonu a po skončení betonářských prací opět proveďte měření a zápis do Záručního listu.
- Rohož uveďte do chodu nejdříve po 28 dnech, po úplném vyzrání betonu.
- Materiály dále používané pro zušlechťení povrchu podlahy musí mít doporučení od výrobce, že jsou určeny pro tepelně namáhané podlahy.



- 1) Floor finish / Nášlapná vrstva
- 2) Installation pipe with a floor probe / Instalační trubka s podlahovou sondou
- 3) Accumulating concrete layer, 40-50 mm / Betonová akumulací vrstva 40–50mm
- 4) Reinforcing steel grid / Armovací ocelová síť
- 5) Ecofloor heating mat / Topná rohož Ecofloor
- 6) Thermal insulation, min. 80mm / Tepelná izolace min. 80mm
- 7) Base / Podklad

b) Installation – direct heating system

INSTALLATION IN ADHESIVE SEALING CEMENT

- First read Clause 1 of the General Terms and Conditions.
- Detailed descriptions of use for the individual materials can be found in the installation manuals for the recommended materials.



PROCEDURE

- Unroll the heating mat and adjust it according to the area to be heated. Mark the place for the connection and ending of the heating mat on the floor. Roll the mat up again.
- Create “pockets” in the base material where you will place the connections for the heating and non-heating components.
- Clean the concrete area, remove any sharp objects and coat it using a suitable penetrating solution.
- Unroll the heating mat according to the area to be heated.
- Remove the protective covering from the self-adhesive tapes and attach the mat to the base.
- Measure the resistance of the heating circuit and the insulation resistance and record the measured values in the certificate of warranty.
- Use flexible adhesive sealing cement and a flat spreader to smooth the floor surface (be careful not to damage the cable with the sharp edge of the spreader).
- Before laying the floor tiles, measure the heating circuit values again and record both values in the certificate of warranty.
- Lay the floor tiles onto the surface.
- Please be extremely careful when laying tiles and especially when cleaning the grout lines to avoid mechanically damaging the heating cable.
- When putting the heating mat into operation, the adhesive sealing cement must be fully hardened (see instruction for use and recommendation from material's manufacturer).

b) Montáž — přímotopný systém INSTALACE DO LEPÍČÍHO TMELU

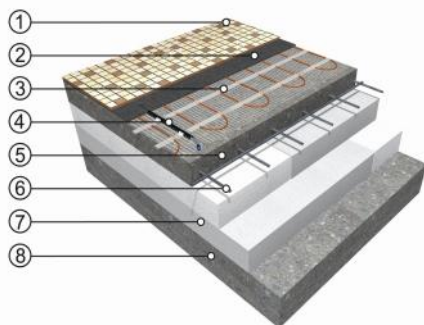
- Nejprve si přečtěte bod 1. Všeobecné podmínky.
- Detailní použití jednotlivých hmot je uvedeno v návodech přiložených k doporučeným hmotám.



POSTUP

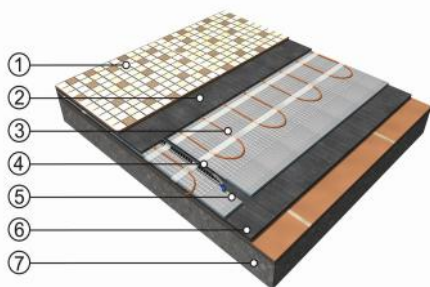
- Rohož rozviňte a upravte dle požadovaného tvaru vytápěné plochy, na podlaze vyznačte místo pro spojku a ukončení topné rohože. Rohož sviňte.
- V podkladovém materiálu vytvářejte „kapsy“ pro uložení spojek topných a netopných částí.
- Podkladovou plochu očistěte, zbavte ostrých předmětů a naneptejte vhodným penetračním přípravkem.
- Topnou rohož rozviňte dle požadované vytápěné plochy.
- Odstraňte ochrannou vrstvu ze samolepících pásek a rohož přilepte k podkladu.
- Proveďte proměření odporu topného okruhu a izolačního odporu, hodnoty запиšte do Záručního listu.
- Flexibilním lepicím tmelem za pomoci hladké stěrky srovnajte podlahovou plochu (dbejte, abyste ostrou hranou stěrky nepoškodili kabel).
- Před položením dlažby opět proveďte měření topného okruhu a obě naměřené hodnoty zaznamenejte do Záručního listu.
- Položte dlažbu.
- Dbejte zvýšené opatrnosti při pokládce dlažby a zejména při čištění spár, aby nedošlo k mechanickému poškození topného kabelu.
- Topnou rohož uveďte do provozu až po vytvrnutí lepicího tmelu, dle doporučení výrobce tmelu.

Direct heating system – new constructions / *Přímotopný systém — novostavby*



- 1) Floor tiles / *Dlažba*
- 2) Flexible adhesive sealing cement / *Flexibilní lepicí tmel*
- 3) ECOFLOOR heating mat / *Topná rohož ECO-FLOOR*
- 4) Installation pipe with a floor probe / *Instalační trubka s podlahovou sondou*
- 5) Concrete spread layer 40mm / *Betonová vrstva cca 40mm*
- 6) Reinforcing steel grid (KARI) / *Armovací ocelová síť (KARI)*
- 7) Thermal insulation min. 70–80mm / *Tepelné izolace min. 70–80mm*
- 8) Base / *Podklad*

Direct heating system – reconstruction / *Přímotopný systém — rekonstrukce*



- 1) New floor tiles / *Nová dlažba*
- 2) Flexible adhesive sealing cement / *Flexibilní lepicí tmel*
- 3) ECOFLOOR heating mat / *Topná rohož ECO-FLOOR*
- 4) Installation pipe with a floor probe / *Instalační trubka s podlahovou sondou*
- 5) F-BOARD thermal insulation (optional) / *Tepelné izolace F-BOARD (není podmínkou)*
- 6) Flexible adhesive sealing cement / *Flexibilní lepicí tmel*
- 7) Original floor tiles or another base / *Původní dlažba nebo jiný podklad*

c) Regulation

- Thermostats with a floor probe installed at least 30 cm within the heated area, must be used for the thermal regulation of rooms heated using heating circuits/mats.
- Place the floor probe of the thermostat as close to the surface of the floor as possible. The probe is placed into a conduit whose end blocked to prevent ingress of building materials.
- In the case of direct-heating applications, the conduit is placed between the loops of the heating cable, in the centre of a loop. The conduit mustn't touch or cross the heating cable!
- The radius of the bend of the conduit between the wall and the floor must be executed in such a way that the probe can be exchanged if needed! The recommended minimum bend radius is 6 cm.
- The thermostat must be set to the mode: Room + floor temperature limit or Floor.
- The maximum allowed floor temperature setting (if the datasheet for the covering used doesn't state a lower value):

27°C - rooms which are used for longer periods

35°C - rooms used for short periods, with floor tiling

3. Accelerating the warming of heating floors

a) For mat laid in a concrete layer

- Wait at least 4–6 weeks after installation before putting the mat into operation,
- On the first day, set the temperature of the floor to be the same as the temperature in the room (maximum 18°C).
- In the following days, increase the temperature in increments of 2°C per day up to 28°C.
- Maintain the temperature of 28°C for three days.
- Then, decrease the temperature of the floor by 5°C per day until you reach the initial temperature.
- Afterwards, you can set the desired temperature and put the floor into normal operation.

b) For heating mat laid into self-leveling material and into adhesive sealing cement

- We recommend putting the mat into operation after 5 days from laying the final layer of the floor (floor covering).

Note: The values mentioned above are for information only, it is necessary to follow the instructions provided by the manufacturer of the respective construction material.

For example, the Fenix TFT thermostat has a specific program for the initial start-up of heating mats.

c) Regulace

- *K regulaci místnosti vytápěných topnými okruhy/rohožemi je nutné použít termostaty s podlahovou sondou instalovanou v topné části podlahy, min. 30cm v topné ploše.*
- *Podlahovou sondu termostatu klademe co nejbližše povrchu podlahy. Sonda se umísťuje do instalační trubky, na konci chráněně proti vstoku stavebních hmot.*
- *U přímotopných aplikací se instalační trubka umísťuje mezi smyčky topného kabelu, ve středu smyčky. Instalační trubka se nesmí dotýkat, křížít s topným kabelem!*
- *Poloměr ohybu instalační trubky mezi stěnou a podlahou musí být proveden tak, aby bylo možné sondu v případě potřeby vyměnit! Doporučený minimální poloměr ohybu 6cm.*
- *Termostat musí být nastaven v režimu: Prostor + limit teploty podlahy nebo Podlaha.*
- *Maximální dovolené nastavení teploty podlahy (pokud technický list použité krytiny neuvádí nižší hodnotu):*

27°C - dlouhodobě obývané místnosti

35°C - krátkodobě obývané místnosti s dlažbou

3. Náběhy topných podlah

a) uložení ve vrstvě betonu

- *Topná podlaha se uvádí do provozu až po řádném vytvrdnutí betonu po 4–6 týdnech.*
- *První den nastavit teplotu podlahy shodnou s teplotou v místnosti (maximálně 18°C).*
- *Následující dny zvyšovat teplotu podlahy postupně o 2°C/den až na 28°C.*
- *Teplotu podlahy udržovat na teplotě 28°C po dobu tří dnů.*
- *Následně snižovat teplotu podlahy o 5°C denně dokud nedosáhne počáteční teploty.*
- *Poté je možno teplotu podlahy nastavit na požadovanou a uvést podlahu do běžného provozu.*

b) uložení v samonivelační hmotě a v lepicím tmelu

- *Topnou podlahu doporučujeme uvést do provozu po 5 dnech od položení finální vrstvy podlahy (krytiny).*

Pozn.: Uvedené údaje jsou doporučené, přednostně je nutno se řídit pokyny uvedenými výrobcem příslušné stavební hmoty.

Například Termostat Fenix TFT má přímo program pro náběh topných rohoží.

4. Warranty, claims

ECOFLOOR, supplier of the cable circuits, provides a warranty period of 10 years for the product's functionality, beginning from the date of its installation that is confirmed in the certificate of warranty (installation must be made at latest within 6 months from the date of purchase), provided that:

- a certificate of warranty and proof of purchase are submitted,
- the procedure described in this user guide has been followed,
- data on laying and connecting the cable in the floor and the resulting measured values of the insulation resistance of the heating cable are provided, and
- the procedure for applying the sealing cement specified by its producer has been followed.

Claims may be made in writing at the company that performed the installation, or directly to the manufacturer.

The claims procedure: <http://www.fenixgroup.cz>

4. Záruka, reklamace

Dodavatel kabelových okruhů ECOFLOOR poskytuje záruku na její funkčnost po dobu 10 let ode dne instalace potvrzené na záručním listě (instalace musí být provedena maximálně 6 měsíců od data prodeje) pokud je:

- doložen záruční list a doklad o zakoupení,
- dodržen postup dle tohoto návodu,
- doloženy údaje o skladbě kabelu v podlaze, zapojení a výsledcích měření izolačního odporu topného kabelu,
- dodržen návod výrobce pro aplikaci tmelů.

Reklamace se uplatňuje písemně u firmy, která provedla instalaci, případně přímo u výrobce.

Reklamační řád: <http://www.fenixgroup.cz>



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, <http://www.fenixgroup.cz>