



## Návod k instalaci infračervené topné fólie



**VÁŽENÝ ZÁKAZNÍKU,  
DĚKUJEME ZA VÁŠ NÁKUP**

Poznámka: Před zahájením instalace si prosím přečtěte pokyny!



Děkujeme, že jste si vybrali podlahové vytápění Ergowave. Jsme si jisti, že řešení, která nabízíme, splní vaše očekávání, pokud jde o pohodlí, bezpečnost a energetickou účinnost.

V případě potřeby poskytujeme plnou technickou podporu – jak během fáze instalace, tak i následného provozu systému.

Pečlivě si prosím přečtěte tento návod a striktně dodržujte všechny pokyny v něm uvedené. Veškeré dotazy týkající se instalace nebo jakékoli nesrovnalosti mezi návrhem a návodem k obsluze by měly být nahlášeny našemu technickému oddělení.

Instalace topné fólie je povolena pouze po přečtení návodu. Elektrické zapojení musí provést kvalifikovaný elektrikář s platnými certifikacemi. Nedodržení pokynů k instalaci může vést k nesprávnému provozu systému a ke ztrátě záruky.

Jsme dodavatelem topných fólií s různými parametry.

Nabízíme fólie s následujícími pevnostními vlastnostmi:

- 60 W/m<sup>2</sup>;
- 80 W/m<sup>2</sup>
- 110 W/m<sup>2</sup>
- 140 W/m<sup>2</sup>
- 220 W/m<sup>2</sup>
- 240 W/m<sup>2</sup>
- 400 W/m<sup>2</sup>

## ZABEZPEČENÍ

**Před použitím výrobku si pečlivě přečtěte bezpečnostní pokyny.**

**Před použitím si prosím přečtěte také návod k instalaci topné fólie a uschovejte si jej pro budoucí použití.**

**Jakmile obdržíte produkt, zkontrolujte prosím:**

**obsah balení,**

**soulad výkonu topné fólie s parametry plánované instalace,**

**technický stav všech prvků.**

**Pokud si zakoupíte instalační sadu topné fólie ERGOWAVE, balení obsahuje:**

- Topná fólie Heat Decor
- termostat s čidlem teploty podlahy
- ochranná trubka (průchodka)
- instalační krabice
- Připojovací sada typu BX
- Instalační kabely LgY 2,5 mm<sup>2</sup>

**Pravidla pro bezpečnou instalaci a používání**

**Každá místnost vybavená podlahovým vytápěním ERGOWAVE musí mít samostatný elektrický obvod, chráněný jističem typu B a diferenciálním jističem.**

**Vhodnou ochranu by měl zvolit projektant elektroinstalací nebo licencovaný elektrikář.**

**Topná fólie se nesmí instalovat pod panely v plovoucím systému ve vlhkých místnostech, jako jsou koupelny.**

Pokud se zjistí jakékoli poškození napájecího kabelu nebo topné fólie, není výrobek vhodný k instalaci ani použití a musí být zlikvidován.

Všechny kovové prvky v instalaci, jako jsou rámy, mříže, nábytek a rohožky, musí být uzemněny.

Topnou fólii mohou používat děti od 8 let, pokud jsou pod dohledem a byly řádně proškoleny v bezpečném provozu.

Děti mladší 8 let by neměly termostat obsluhovat.

Děti nesmí čistit ani udržovat spotřebič bez dozoru dospělé osoby.

Veškeré údržbářské a čisticí činnosti musí být prováděny pouze při odpojeném napájení a bezpečným způsobem.

Instalaci mohou obsluhovat osoby s omezenými fyzickými nebo duševními schopnostmi, jakož i osoby bez zkušeností, za předpokladu, že absolvovaly odpovídající školení v bezpečném používání systému.

## OBECNÉ INFORMACE K INSTALACI

Topné fólie Ergowave jsou elektrický nízkoteplotní systém určený k instalaci:

pod podlahou (laminované panely, vinyl, třívrstvá deska ≤ 18 mm),

na stěnách a stropěch (pod sádrokarton),

za zrcadlem.

Systém vyžaduje použití termostatu s podlahovým čidlem a elektroinstalaci musí provést kvalifikovaný elektrikář.

### Bezpečnostní pravidla

**Nemůžete:**

**fólii položit na vlhký povrch,**

překrývající se proužky fólie,

ohněte nebo zabalte fólii,

fólii odříznete mimo vyznačené řezné linie (každých 25 cm),

fólii instalujete při teplotě < 5 °C,

instalace pod trvalé konstrukce (skříně, ostrůvek, sprchová

vanička),

používejte podlahy s tepelným odporem > 0,15 m<sup>2</sup>K/W,

vedte kabely mimo trubku,

namontováno venku.

### Podmínky instalace:

vlhkost podkladu ≤ 2,5 % (cement), ≤ 1,5 % (anhydrit),

teplota instalace 5–25 °C,

vzdálenost fólie od stěn: 10–15 cm,

teplota podlahy během provozu: max. 29 °C (místnosti), 31 °C (koupelny).



## Potřebné materiály a nástroje

### Materiály:

Topná fólie Ergowave  
 Izolační podložka  
 Parotěsná fólie  
 Propojovací kabelová a instalační krabice  
 Konektory typu AX/BX  
 Kabely LGY 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Montážní páska  
 Samovulkanizační páska  
 Termostat s podlahovým senzorem

### Nástroje:

Kleště na konektory  
 Voltmetr/ohmmetr  
 Pirometr  
 Nůžky, nůž, svinovací metr,  
 šroubovák  
 Pracovní rukavice

## Příprava k instalaci

### 1. Ověření elektrické instalace

obvod musí mít vyhrazený jistič,

- Vyžadován proudový chránič 30 mA,
- zkontrolujte průřez elektrického vedení,
- U instalací na stěnu/strop musí být ochranný vodič (PE) připojen ke konstrukci.

### 2. Kontrola podlahy

mělo by být rovné, suché a čisté,  
 vyrovnat nerovnosti,

Vytvořte mapu rozložení fólie (doporučené pokrytí 75–85 %).

### 3. Určení topného systému

připravte si náčrt místnosti.

- Nakreslete plán místnosti s rozměry na záruční list.
- Označit:

uspořádání fóliových pásů,

trasy silových kabelů,

místo instalace elektrické krabice,

trasa napájecích kabelů.

Přesný náčrt výrazně usnadní následnou montáž.

vyhýbejte se místům s trvalými budovami,

naplánujte umístění termostatu a NTC senzoru,

Mezi fóliovými proužky nechte mezeru 2–5 cm.

## Instalace systému

### 1. Instalace termostatu

- Pro plechovku vyvrtejte otvor o průměru 65–67 mm.
- Veďte napájecí a senzorové kabely do drážek ve zdi.
- Veďte potrubí od podlahy ke krabici.

### 2. Instalace podlahového senzoru

- Umístěte senzor do samostatné trubky.
- Konec trubky umístěte mezi fóliové proužky pod topnou plochu.
- Vodorovná drážka v podlaze: min. 30 cm od drážky ve zdi.

### 3. Příprava povrchu

- Očistěte povrch od prachu a ostrých předmětů.
- Rozložte izolační podložku, zarovnejte ji a přilepte páskou.
- V místě senzoru proveďte řez do podkladové vrstvy.

### 4. Pokládka topné fólie Ergowave

- Rozložte fólii na podklad dle návrhu.
- Řežte pouze na určených místech /každých 25 cm/
- Fólii nepřekrývejte ani nepřekrývejte.
- Konce zajistěte samolepicí páskou.
- Izolujte vodičové spoje dle pokynů.
- Umístěte senzor do trubky, mezi fóliové proužky.



## Spojování fólií – spoje AX/BX

### 1. Volání

- **Odizolujte konec kabelu LGY 2,5 mm<sup>2</sup>.**
- Nakrmpujte konektor na vodič.
- Vložte spodní připojovací destičku do fóliové kapsy až k prodlužovacímu kabelu.
- Zakrmpujte konektor krimpovacími kleštěmi.
- Spojení nesmí mít žádnou vůli ani výčnělky.

### 2. Izolace konektorů

- Připravte si dva proužky samolepicí pásky.
- Odmastit povrch.
- Pásku aplikujte symetricky a přesahujte ji alespoň o 10 mm za oblast spoje.
- Odstraňte vzduchové bubliny.

## Správa kabelů

Vedte kabely podél zdí,  
Vyhňte se křížení kabelů,  
Udělejte zářezy v podložce a skryjte dráty pod jejím povrchem.

Povrch topné fólie umístěné na izolační rohoži musí být zcela rovný a bez jakýchkoli vyčnívajících prvků.

Spoje fólie a napájecí kabely nesmí být umístěny nad úrovní topné fólie.

Pro zachování rovného povrchu by měly být všechny prvky vyčnívající nad fólii umístěny do předem připravených vybrání v izolační rohoži.

Pomocí fixu si označte obrys konektorů a trasu elektrických kabelů, abyste v rohoži vytvořili příslušné otvory.

V izolační rohoži vytvořte otvory pomocí nůžek nebo nože na tapety.

Všechny konektory a kabely přivádějící energii k topné fólii by měly být umístěny v připravených prohlubních tak, aby žádný prvek nevyčníval nad povrch topné fólie.

Pečlivě zkontrolujte umístění vyříznutých otvorů v izolační rohoži a ujistěte se, že všechny konektory a elektrické vodiče jsou pod úrovní topné fólie.

**POZOR!**

Při řezání otvorů buďte obzvláště opatrní, abyste nepoškodili parozábrannou fólii pod izolační rohoží.

## Přípevnění fólie k základně

Po uspořádání a zarovnání fólie ji přilepte montážní páskou,

Páska by měla překrývat fólii alespoň o 10 mm.

## Měření a zkoušky instalace (povinné)

Provádí se následující:

- Měření odporu fólie (ohmmetr) /dle tabulky odporů/
- Měření odporu NTC senzoru (20 kΩ)
- Zkouška ohřevu fóliových pásů
- Inspekce termokamerou

## Povinná dokumentace:

fotografie instalace před zakrytím,  
schéma zapojení,  
měřicí kartu,  
záruční list.

Instalace parozábranné fólie

Položte to s překrytím, bez záhybů,  
Lepidlo s montážní páskou,  
Zakryjte celý topný systém.

Instalace podlahy

Závěrečné vrstvy:

Povrchová vrstva (panel, deska, LVT)

Parotěsná fólie

Topná fólie Ergowave

Izolační podložka

Podklad (potěr nebo jiný povrch)

Při instalaci dbejte na to, abyste nepoškodili fólii a kabely.

## Instalace fólie na stěnu a strop

- Nainstalujte rám a izolaci (minerální vlnu).
- Přilepte fólii ke konstrukci.
- Provedte připojení AX/BX a uzemněte stojan.
- Umístěte NTC senzor přímo vedle fólie.
- Zakryjte parotěsnou fólií.
- Nainstalujte sádkartonové desky – dávejte pozor, abyste nepropíchlí fólii.

## Instalace fólie za zrcátko

- Vytvořte prostor pro kabely a trubky.
- Provedte fóliové spoje a izolaci.
- Fólii nalepte na zadní stranu zrcadla oboustrannou páskou.
- Provedte měření a zkoušku ohřevu.
- Zrcadlo přilepte montážním lepidlem (cílové spuštění po úplném vytvrzení).

## Závěrečná kontrola a uvedení do provozu

- Povinné:
- Měření odporu každého proužku fólie
- Měření spotřeby proudu
- Zkušební ovládání ohřevu
- Programování termostatu dle uživatelských preferencí
- Vyplnění záručního listu

### Osvědčené postupy:

#### 1. Uspořádání nábytku

Neumísťujte na podlahu spotřebiče a nábytek bez nohou, které by blokovaly proudění tepla (např. ledničku, pračku, těžkou komodku). Nábytek je bezpečný, pokud má nohy o tloušťce alespoň 30 mm a malou plochu podstavce.

#### 2. Matrace

Nepoužívejte matrace umístěné přímo na podlaze nad topením.

Pružinové, taštičkové a nafukovací matrace vyžadují základnu alespoň 3 cm, aby se zabránilo blokování tepla.

#### 3. Zákazy shromažďování

Nevrtejte, nešroubujte ani nepropíchněte podlahu v místě, kde se nachází topná fólie.

Na povrch podlahy neinstalujte další izolaci.

#### 4. Provozní teplota

Výrobci panelů doporučují maximální teplotu podlahy 27 °C.

Nejbezpečnější provozní teplota je 5–24 °C.

Používejte termostat podle pokynů.

#### 5. Po záplavách

Pokud byl topný systém zaplaven vodou, vypněte jej.

Znovu jej zapněte až po vysušení (na <2 % relativní vlhkosti) a kontrole elektrikářem.

#### 6. Vlhkost v místnosti

Pro optimální pracovní podmínky a zdravé klima udržujte vlhkost vzduchu 50–60 % relativní vlhkosti.

Nesnižujte teplotu v místnosti pod 15 °C, abyste zabránili zvýšení vlhkosti a růstu plísní.

#### 7. Dokumenty

Ušchovejte si návod, záruční list a instalační plán – budou užitečné pro budoucí uživatele.

## KONTROLNÍ SEZNAM INSTALACE – TOPNÁ FÓLIE ergowave

A. Příprava místa  Odpojeno napájení (jistice vypnuty).

- Podklad musí být čistý, rovný, stabilní a suchý ( $\leq 2\%$  vlhkost).
- Na montážní ploše nesmí být žádné ostré předměty.
- Teplota instalace  $\geq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Je plánována vhodná tepelná izolace pod fólií.

B. Ověření elektroinstalace  Napájení fólie v souladu s projektem.

- Vypočítaný celkový výkon fóliové instalace.
- Elektrická přípojka má dostatečný výkon (v případě potřeby jej zvýšit).
- Průřezy napájecích kabelů zvolené podle zatížení.
- Instalace má vyhrazený elektrický obvod.
- Jistič + proudový chránič vybraný licencovaným elektrikářem.

C. Instalační plán  Náčrt místnosti s rozměry.

- Plánované uspořádání fóliových pásů.
- Vyznačená místa pro řezání fólie (pouze pro řezací linky z výroby).
- Plánované trasy silových kabelů.
- Určené místo pro instalaci rozvodné krabice.
- Určené místo pro podlahové teplotní čidlo (bez vystavení slunečnímu záření a možnosti jeho zakrytí).
- Určené místo pro montáž termostatu.

D. Základní nátěr a podmínky instalace  Nebyly použity žádné základní nátěry, které by mohly poškodit fólii (ocel, hliník).

- Nebyly použity žádné savé podložky (papír, dřevo, celulóza).
- Nebyly použity žádné metalizované základní nátěry.
- Podkladová vrstva pro panely schválené pro podlahové vytápění.
- Žádné pevné stavební prvky bez mezery (min. 30 mm).

E. Instalace topné fólie  Řezy byly provedeny pouze na místech určených výrobcem.

- Bez překrývání – fóliové pásy se nepřekrývají.
- Konektory a vodiče umístěné v připravených výklencích v izolační rohoži.
- Všechna připojovací místa izolována samovulkanizační páskou.
- Napájecí kabely NEJSOU na ani pod fólií.
- Fólie není propíchnutá, provrtaná ani poškozená.
- Na fólii nezůstaly žádné cizí částice (omítka, hřebíky, suť).

F. Instalace podlahy  Podlahové panely určené pro podlahové vytápění.

- Povrchová úprava podlahy není náchylná k tepelné deformaci.
- Nebyly použity žádné SPC panely s nekompatibilním podkladem.
- Nebyly použity žádné panely s integrovanou termoakustickou podložkou.
- Panely položeny pečlivě – fólie a parozábrana nepoškozené.

G. Elektroinstalační práce a uvedení do provozu  Veškeré připojení provedl certifikovaný elektrikář.

- Byla provedena měření odporu a kontinuity kabelu.
- Teplotní čidlo namontované v potrubí na příslušném místě.
- Termostat naprogramovaný dle doporučení výrobce podlahové krytiny.
- Nastavená maximální teplota podlahy (doporučeno:  $\leq 27\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).
- Je nastavena bezpečná provozní teplota (5–24  $^{\circ}\text{C}$ ).

H. Po instalaci  Instalace nebyla zaplavena vodou – v případě zaplavení byl systém vypnut.

- Uživateli byla předána dokumentace (návod + záruční list + náčrt).
- Systém je připraven k odběru a použití.

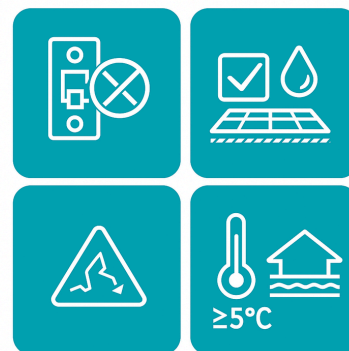
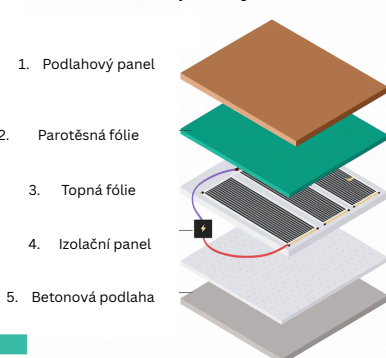
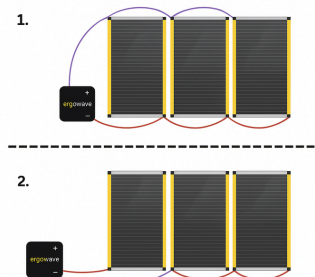


Schéma vrstev v topném systému



Dvě schémata zapojení



PROHLÁŠENÍ O VLASTNOSTECH

Prohlášení o vlastnostech vydává: Ergowave Sp. z o.o., 43-100 Tychy, Malinowa 14h, DIČ: 6463025040 | REGON: 543175153, jako dovozce výrobku:

Topná fólie - Typ: 60W, 80W, 110W,140W, 220W, 240W, 400W, Země původu: KOREA

Dovozce prohlašuje, že výše uvedené výrobky jsou bezpečné při použití dle specifikace a že byla přijata opatření k zajištění souladu všech výrobků uváděných na trh s technickou dokumentací, základními požadavky platného nařízení EU a technickými požadavky výrobce.

- 1. Provozní vlastnosti tohoto výrobku splňují technické požadavky, které se na tento výrobek vztahují a které jsou specifikovány v příslušných předpisech EU nebo jiných předpisech.
2. Zkouška shody byla provedena v souladu s: směrnici EMC 2014/30/EU; směrnici LVD 2014/35/EU; směrnici RoHS 2011/65/EU. Při zkoušení elektrických zařízení byly použity následující harmonizované technické normy: EN60335-1:A14:2019 + A2:2019 EN 62233 :2008 + AC:2008 EN 55014-1-2017 EN 55014-2-2015 (kategorie II) EN 61000-3-2:2019 61000-3-3-2013/A1:2019 EN62321-8:2017, EN 50581:2012 Ergowave Sp. z o.o., Malinowa 14H, 43-100 TYCHY, POLSKO Místo a datum vystavení prohlášení: Tychy. 01.02.2023

ZÁRUČNÍ LIST

Záruka udělena pro.....
Záruka udělena dne.....
Číslo faktury/předávacího protokolu.....
Projekt realizoval/a: .....
Instalaci provedl/a:.....

Záruční podmínky

Ručitelem kvality výrobků je společnost Ergowave Sp. z o.o.
Hlášení o poruchách by měla být podávána přímo instalační firmě, která systém nainstalovala.
Záruka se vztahuje na vady způsobené výrobcem, které se projeví v následujících obdobích:
2 roky - na topné fólie, za předpokladu, že jsou instalovány v souladu s návodem k použití,
25 let - na topné fólie instalované certifikovaným instalatérem Ergowave,
2 roky - na ostatní komponenty systému, včetně termostatu,
Záruku na instalační službu poskytuje provádějící instalační firma.
Pokud se strany nedohodnou jinak, záruka platí ode dne uvedení zařízení do provozu, potvrzeného předávacím protokolem.
Předložení řádně vyhotoveného předávacího protokolu je podmínkou pro splnění záruky.
Reklamacie v rámci záruky budou vyřízeny do 30 pracovních dnů od data podání reklamacie.
Pokud se strany nedohodnou jinak, proběhne kontrola a vyřízení reklamacie v prostorách zákazníka, pokud byl výrobek již trvale instalován.
Pokud se zjistí, že společnost Ergowave Sp. z o.o. není distributorem reklamovaného produktu nebo že reklamacie je neopodstatněná, uhradí náklady spojené s ověřováním reklamacie stěžovatel.
Pokud je reklamacie uznána, společnost Ergowave Sp. z o.o. se zavazuje vadný výrobek opravit nebo vyměnit.
Náklady na opravu nebo výměnu jsou jediným rozsahem záruční náhrady a nezahrnují dodatečné náklady, které přímo nesouvisejí s odstraněním vady.
Záruka zaniká v následujících případech:
servis provedený osobami, které k tomu nebyly autorizovány distributorem,
mechanické poškození výrobku,
nesprávné nebo nekonzistentní napájení,
škody způsobené povodní, požárem, úderem blesku nebo jinými náhodnými událostmi (vyšší moc),
provádění elektrických instalací, které není v souladu s platnými předpisy a normami.

ergowave sp. z o.o. ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Polska, NIP:6463025040 | REGON:543175153

EMAIL: OFFICE@ERGOWAVE.COM

TELEFON: (0048) 533-319-109

**Plán pokládky topné fólie v místnosti**

