

ŠILTOS GRINDYS



Montavimo instrukcija

Elektriniai šildymo kilimėliai  
Thermopads

Pilna versija

## Bendri duomenys ir aprašymai

### Grandinio šildymo kilimėlis - jaukiam šildymui

Grindų elektrinio šildymo sistema, sukurta kaip puikus inžinerinis sprendimas. Sumontavus ją, šiluma kyla nuo grindų paviršiaus ir sudaro idealias patalpų apšildymo sąlygas, tiek papildomo tiek pagrindinio patalpų šildymo atveju.

Grandinio šildymo kilimėliai gali būti montuojami po plytelėmis, medinėmis ar laminato grindimis, voniose, virtuvėse ar kituose kambariuose, bei terasose ir kitokiose patalpose, kuriose reikalingas šildymas. Labai plona apie 3mm kilimėlio konstrukcija sudaro galimybes greitai ir pigiai pakloti elektrinį šildymą naujos pastatų statybos ar netgi tik patalpų renovacijos metu.



### Konstrukcija:

FHMT – susideda iš lankstaus plono tvirto stiklo pluošto kilimėlio, ant kurio tvirtai ir vienodai proporcingai pritvirtinamas šildymo kabelis. Šildymo elementas yra padengtas pirmine fluoropolimero izoliacine medžiaga, metaliniu pintu ekranu ir antru izoliacijos sluoksniu, kuris paprastai būna išpildytas iš PVC arba fluoropolimerinės izoliacinės medžiagos. Šildymo kabelis gali būti viengyslis – iki 2.0 mm storio išorinio diametro ir dvigyslis. Viengyslio elemento atveju – kabelio maitinimas prijungiamas dviem „šaltais kabeliais“ –  $2 \times 1,5 \text{ mm}^2$ , o dvigyslio atveju – vienu dvigysliu kabeliu,  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ .



## Šildymo kilimėlių pasirinkimas

Platus šildymo kilimėlių pasirinkimas, atitinkantis Jūsų poreikius, skirtingų ilgių, pločių bei galių.

Katalogas	PLOTIS (m)	ILGIS (m)	PLOTAS (m <sup>2</sup> )	GALIA (W)
<b>Dvigyslis su vienu prijungimo laidu, Duomenys: 150W/m<sup>2</sup> prie 230VAC</b>				
FHMT-TP-150W/150	0.5	2	1	150
FHMT-TP-150W/225	0.5	3	1.5	225
FHMT-TP-150W/300	0.5	4	2	300
FHMT-TP-150W/375	0.5	5	2.5	375
FHMT-TP-150W/450	0.5	6	3	450
FHMT-TP-150W/525	0.5	7	3.5	525
FHMT-TP-150W/600	0.5	8	4	600
FHMT-TP-150W/750	0.5	10	5	750
FHMT-TP-150W/900	0.5	12	6	900
FHMT-TP-150W/1050	0.5	14	7	1050
FHMT-TP-150W/1200	0.5	16	8	1200
FHMT-TP-150W/1350	0.5	18	9	1350
FHMT-TP-150W/1500	0.5	20	10	1500
<b>Dvilaidis su vienu prijungimo laidu, Duomenys: 100W/m<sup>2</sup> prie 230VAC</b>				
FHMT-TP-100W/100	0.5	2	1	100
FHMT-TP-100W/150	0.5	3	1.5	150
FHMT-TP-100W/200	0.5	4	2	200
FHMT-TP-100W/250	0.5	5	2.5	250
FHMT-TP-100W/300	0.5	6	3	300
FHMT-TP-100W/350	0.5	7	3.5	350
FHMT-TP-100W/400	0.5	8	4	400
FHMT-TP-100W/500	0.5	10	5	500
FHMT-TP-100W/600	0.5	12	6	600
FHMT-TP-100W/700	0.5	14	7	700
FHMT-TP-100W/800	0.5	16	8	800
FHMT-TP-100W/900	0.5	18	9	900
FHMT-TP-100W/1000	0.5	20	10	1000
<b>Viengyslis su dviem prijungimo laidais, Duomenys: 150W/m<sup>2</sup> prie 230VAC</b>				
FHMS-TP-150W/150	0.5	2	1	150
FHMS-TP-150W/225	0.5	3	1.5	225
FHMS-TP-150W/300	0.5	4	2	300
FHMS-TP-150W/375	0.5	5	2.5	375
FHMS-TP-150W/450	0.5	6	3	450
FHMS-TP-150W/525	0.5	7	3.5	525
FHMS-TP-150W/600	0.5	8	4	600
FHMS-TP-150W/750	0.5	10	5	750
FHMS-TP-150W/900	0.5	12	6	900
FHMS-TP-150W/1050	0.5	14	7	1050
FHMS-TP-150W/1200	0.5	16	8	1200
FHMS-TP-150W/1350	0.5	18	9	1350
FHMS-TP-150W/1500	0.5	20	10	1500
<b>Viengyslis su dviem prijungimo laidais, Duomenys: 100W/m<sup>2</sup> prie 230VAC</b>				
FHMS-TP-100W/100	0.5	2	1	100
FHMS-TP-100W/150	0.5	3	1.5	150
FHMS-TP-100W/200	0.5	4	2	200
FHMS-TP-100W/250	0.5	5	2.5	250
FHMS-TP-100W/300	0.5	6	3	300
FHMS-TP-100W/350	0.5	7	3.5	350
FHMS-TP-100W/400	0.5	8	4	400
FHMS-TP-100W/500	0.5	10	5	500
FHMS-TP-100W/600	0.5	12	6	600
FHMS-TP-100W/700	0.5	14	7	700
FHMS-TP-100W/800	0.5	16	8	800
FHMS-TP-100W/900	0.5	18	9	900
FHMS-TP-100W/1000	0.5	20	10	1000

## Grindų šildymo montavimas:

1. Pirmiausiai nustatykite matmenis ir ploto konfigūraciją ant kurio ruošiatės kloti šildymo kilimėlius.



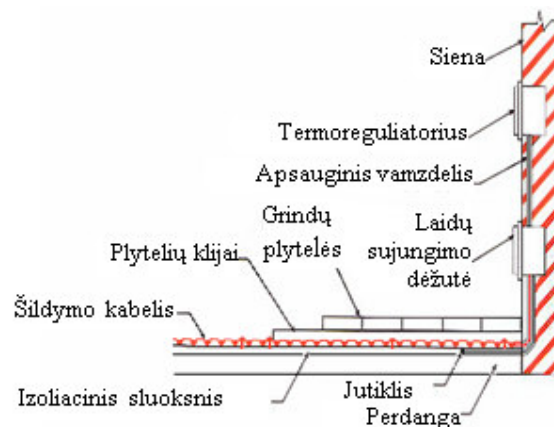
Šildymo kilimėlius rekomenduojama kloti neužstatytose patalpos vietose (baldai, šaldytuvas, skalbimo mašina, viryklė ir t.t.). Nebūtina jais užkloti visas grindis, užtenka užkloti 75 - 80% visos patalpos ploto.

2. Toliau būtina pašalinti nuo esančios (senos) grindų dangos visus nelygumus, iškilimus ir dulkes.

Pagrindas, ant kurio guldomi šildymo kilimėliai, turi būti išvalytas, išlygintas, seni betoniniai paviršiai užgruntuoti.

3. Iki priklijuojant kilimėlius reikia išmatuoti laidininko, kuriuo teka srovė varžą ir kaitinimo elementų izoliaciją, sumontuoti dėžutę, sumontuoti apsauginius vamzdelius laidams ir temperatūros jutikliui praverti.

Prieš priklijuojant kilimėlius klėjais prie pagrindo, reikia pastatyti grindų jutiklį, kuris randasi 2 metrų laido gale. Laidą su jutikliu patalpiname į apsauginį vamzdelį. Apsauginį vamzdelį dedame į 10mm gylį griovelį, kuris turi būti grindų pagrinde ir tęsiamas sienos viduje po glaistu iki dėžutės, kurioje montuosius termoregulatorius.



**Dėmesio:** Elektros tinklo montavimo darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas-montuotojas.

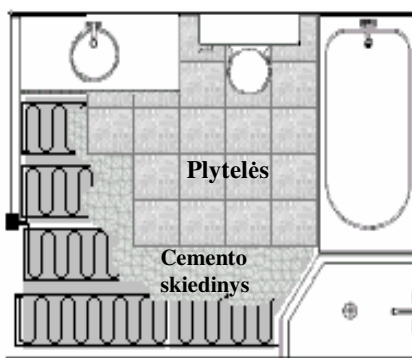
#### 4. Termoregulatoriaus montavimas.



Reguliatorių rekomenduojama pastatyti arti esamų laidų, jeigu nereikalaujama prvesti laidus dėl kažkokių kitų priežasčių pajungiant sistemą. Jis pastatomas patogioje vietoje ant sienos, netoli rozečių. Tai netrukdytų toliau statyti baldus, buitinę techniką ar kitus daiktus. Reguliatorių galima pastatyti stacionariai į jau esamą kištuką. Pajungimas gali būti virštinis arba potinkinis ir pajungtas laidu iš jau esamo lizdo sumontuoto kištuko pagalba.

#### 5. Kai tinkamai paruošiamas pagrindas, šildymo kilimėliai klijuojami prie pagrindo.

Ant nuvalyto pagrindo mentele su dantukais reikia užtepti klijuojančios masės sluoksnį, o po to pakloti šildymo kilimėlį (laidininku į apačią) ir lengvai prispausti, kad pilnai prisiglaustų prie pagrindo. Jei reikia, klijų sluoksnis, išlyginamas taip, kad nebūtų oro burbuliukų, deformacijų arba išlindimų. Po to, kai klijų masė išdžiūs, reikia uždėti antrą sluoksnį tokio storio, kuris leis ant jo kloti keramikines plyteles.



Jeigu norite šildymo kilimėlį kloti po grindimis su kilimine danga, PVC plytelėmis ar grindimis iš parketo, galima naudoti savaime išlyginantį skiedinį. Reikia tik atsiminti, kad kilimėlis turi būti priklijuotas prie pagrindo iki panaudojant savaime išlyginamąjį skiedinį. Kitu atveju jis gali iškilti į paviršių.

#### 6. Po šildymo kilimėlio priklijavimo turi būti įvesti šildymo kilimėlio „šaltieji“ laidai.

Į pastatytą dėžutę (jau po šildymo kilimėlio priklijavimo) turi būti įvesti taip vadinami šildymo kilimėlio „šaltieji“ laidai. Vietos parinkimas pastatant dėžutę turi būti atsižvelgiamas į estetinę ir praktinę pusę (termoregulatorius bus matomas ant sienos, toliau nuo galimų šildymo elementų, saulės neapšviečiamoje vietoje).

Vonios termoregulatorius negali dirbti drėgnose patalpose, todėl jį reikia montuoti išorinėje vonios sienoje. Jeigu jutiklio ir šaltieji laidai yra per trumpi juos galima pailginti, pastatant papildomą dėžutę.

## 7. Elektros izoliacinių duomenų matavimas ir registravimas.

Reikia vėl varžos matavimo prietaisu išmatuoti laidininko varžą ir kaitinimo laidų izoliaciją ir sulygtinti duomenis su gautais matuojant pirmą kartą, taip pat gautus duomenis užrašyti garantiniame lape ( psl).



## 8. Įjunkite šildymo grindų sistemą.

Pilnai sumontavus dangą (reikalingas papildomas laikotarpis klijamoms ir kitoms rišamoms medžiagoms išdžiūti - nurodoma gaminio naudojimo instrukcijoje), pasibaigus šiam laikotarpiui galima įjungti grindų šildymo sistemą.

**Dėmesio:** Elektros tinklo montavimo darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas-montuotojas.

## Temperatūros reguliatoriai

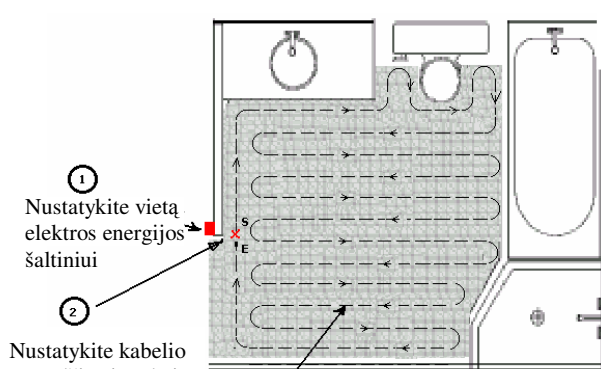
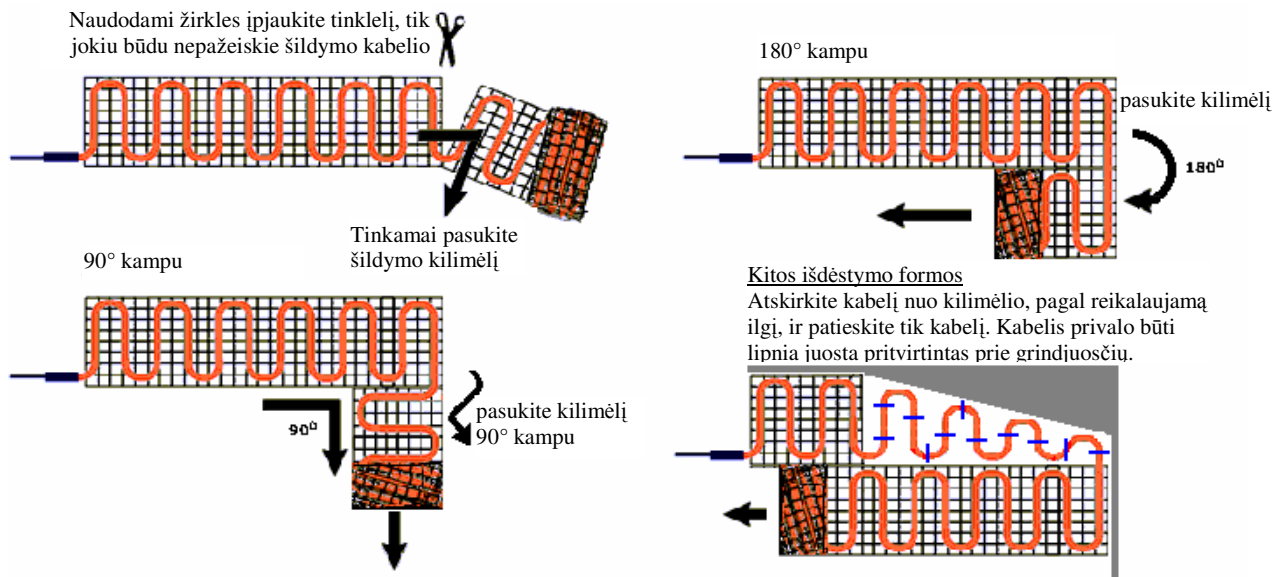
Elektros energijos tiekimui ir komfortiškos temperatūros palaikymui naudojami šilumos reguliatoriai. Pagal montavimo būdą šilumos reguliatoriai gali būti potinkiniai arba virštinkiniai.

Mes siūlome originalius OJelektronics firmos šilumos reguliatorius, kurie išsiskiria savo patikimumu, dizainu, nedidele kaina. Pagal savo techninius parametrus jie gerai užsirekomendavo Europos rinkoje.



## Šildymo kilimėlių kirpimas ir išdėstymo pavyzdžiai

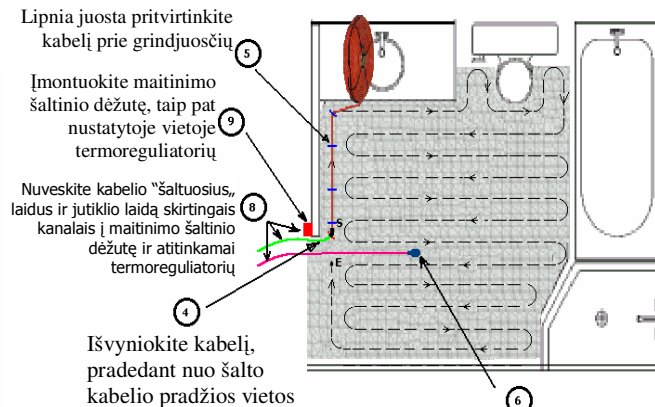
Priklausomai nuo formos, kurią norime apšildyti, šildymo kilimėliui suteikiame tokią pat formą, įpjaudami tinklėlę žirkklėmis.



1 Nustatykite vietą elektros energijos šaltiniui

2 Nustatykite kabelio pradžios ir pabaigos taškus. Kabelio pradžios ir pabaigos taškai turi būti vienoje vietoje.

3 Pažymėkite kabelio išdėstymą ant grindjuosčių. Kabeliai turi būti išdėstyti pagal reikalaujamus išdėstymo atstumus. Atstumai neturi būti mažesni nei 50 mm.



5 Lipnia juosta pritvirtinkite kabelį prie grindjuosčių

9 Įmontuokite maitinimo šaltinio dėžutę, taip pat nustatytoje vietoje termoreguliatorių

8 Nuveskite kabelio "šaltuosius", laidus ir jutiklio laidą skirtingais kanalais į maitinimo šaltinio dėžutę ir atitinkamai termoreguliatorių

4 Išvyniokite kabelį, pradėdamas nuo šalto kabelio pradžios vietos

6 Tinkamai nustatykite termoreguliatoriaus jautikliui vietą.

**Garantinis lapas**

Klientas turi laikyti garantinę kortelę per visą garantijos terminą – 10 metų.  
Garantijos terminas prasideda nuo įsigijimo datos.

MONTAVIMO VIETA			
Adresas			
Pašto kodas		Miestas	

MONTUOTOJO / ELEKTRIKO DUOMENYS			
Vardas/Pavardė			
Adresas			
Pašto kodas		Miestas	
Specialisto registracijos numeris		Matavimo duomenys	
El. paštas		Izoliacijos varža prieš montavimą	
Telefono. nr.		Izoliacijos varža po montavimo	
Faksas			
Data		Montuotojo parašas	

**Įspėjimas!**

Priklijuokite šioje vietoje etiketę, pritvirtintą prie produkto (prieš atliekant šildymo sistemos instaliaciją, pirmiausiai turi būti nuimta etiketė).

**Elektrikas, atliekantis elektros sujungimus / montavimą, privalo pateikti testavimo sertifikatą (įrašo leidimo darbams atlikti Pažymėjimo Nr.).**



## Elektrinių šildymo kilimėlių Thermopads išdėstymo eskizas

ĮSPĖJIMAS: Eskize turi būti pavaizduota šildymo kilimėlių atstumai nuo sienos, ištiso ploto ar ilgalaikio statinio, temperatūros jutiklio ir šaltų laidų montavimo vietos.

ŠILTOS GRINDYS



### Adresas

Rūtų g. 14  
Alytus  
LT 62119  
Lietuva

P. Lukšio g. 18  
Vilnius  
LT 08222  
Lietuva

### Telefonas / Faksas / El. paštas

**Telefonas:** 8 315 52108  
8 5 2773557

**Faksas:** 8 315 71017  
8 5 2773557

**El. paštas** [info@siltosgrindys.lt](mailto:info@siltosgrindys.lt)