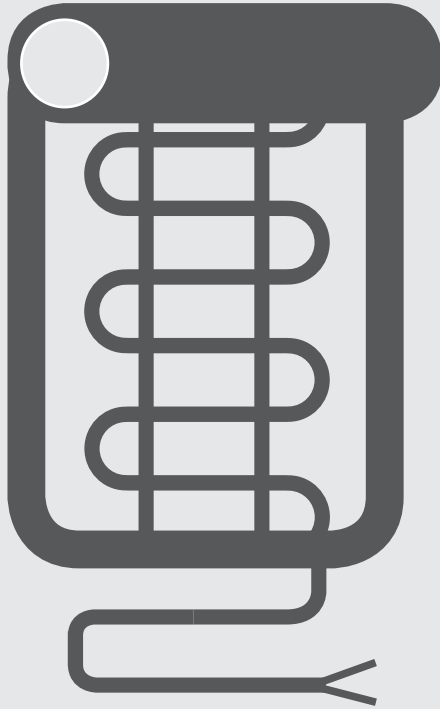


Comfort
Heat



ELECTRIC TWIN CONDUCTOR
HEATING MAT **CTAE-200/160/100**

INSTALLATION INSTRUCTION

Contents

EN	3
LT	7
LV	11
NO	15
DE	19
RU	23
PL	27
HU	31
FI	35
EE	39

ELECTRIC TWIN CONDUCTOR HEATING MAT **CTAE-200/160/100**

Electric floor heating mat **CTAE-200/160/100** is designed for installation in concrete or in the thin layer of glue during the installation of new heated floors or renovation of buildings where the heating mat is laid directly on the old tiles in the bathrooms, kitchens, rooms or other premises.

Different floor surfaces require different heating mats. We recommend:

Recommended heating mat	Floor surface
CTAE-200/160	Tiles on concrete: bathroom, kitchen, conservatory
CTAE-100	Carpeting and other flooring on the concrete

1. TECHNICAL DATA

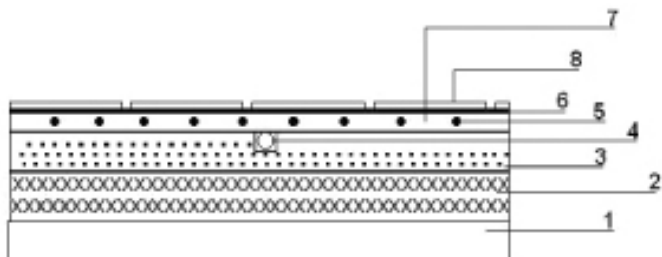
Voltage	230V AC; 50-60Hz
Max. power	200W/m ² ; 160W/m ² ; 100W/m ²
Conductor insulation	Fluorpolymere (FEP) - thickness 0,3mm
Protection screen	0,3mm aluminum foil (AIPEL) + drainage wire of 1mm ²
Over-jacket of heating cable	Polypropylene (green line). This material belongs to the green line (environment compatible)
Heating cable CTAE	Twin conductor, thickness 4,2mm
Protection class	IP 67
Max. temperature	+ 70°C
Applied standards	Compatible with LST EN 60335-2-96/2

ATTENTION!

- 1. Every heating mat should be used according to the producers recommendations only. It should be correctly connected to the thermostat.**
- 2. The installation of heating system should be done only by authorised electricians.**
- 3. The protection screen must be connected to the green-yellow earth wire.**

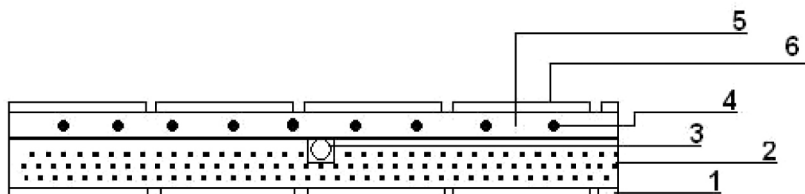
2. FLOOR HEATING BASE ARRANGEMENT

If you want to have the heated floors supplying comfort and heat in your house, first of all you have to arrange the base for heated floors (**Pic. 1** and **Pic. 2**).



Picture 1. Installation of new heating floors

- | | |
|--|---|
| 1. Base | 5. Heating mat (in layer of adhesives or self-levelling compound) |
| 2. Thermo insulation | 6. Damp insulation (bathroom mastic) |
| 3. Concrete layer | 7. Layer of adhesives or self-levelling compound |
| 4. Sensor of the thermostat (in sealed pipe) | 8. Tiles or other flooring material |



Picture 2. Installation of renovated floors

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. Sub-floor or existing floor | 4. Heating mat |
| 2. Layer of concrete | 5. Layer of adhesives or self-levelling compound |
| 3. Thermostat sensor (in sealed pipe) | 6. Tiles or other flooring material |

3. CHOICE OF HEATING MAT

- Measure free space of floor not filled with solid furniture or appliances (bath, douche cabin, closet, wash machine and other) and choose necessary mat.
- The distance from heating mat and wall must be not less than 100mm, the distance between parts of heating mat - 30 -50mm.
- Always round the area necessary to heat to the less side and choose the closest mat.

Example: *The area of heated floor in bathroom is 2,3m². You choose the mat CTAE-160 (0,5 x 4m) - 2m²; 320W.*

4. BEFORE THE START OF LAYING OF HEATING MAT IS NECESSARY TO:

- Check if the product in the package corresponds to the one indicated on the package label.
- Measure the resistance of heating cable and its insulation. Resistance of the cable has to correspond to the value indicated on the product label (+/- 5%), the value of resistance has to be not less than 0,5MΩ.
- Cut the channel in the floor and wall till the thermostat junction box (**Pic. 3**).
- Put the sensor pipe into channel and seal its end. The end of pipe has to be under mat, between the loops of cable and not less than 30 cm from the edge of mat (**Pic. 4**).
- Insert sensor into pipe.
- Clean the floor surface from the sharp things.

5. INSTALLATION OF HEATING MAT

- Put the heating mat on the clean floor base.
- Before the laying of heating mat, take off 10cm of protective paper tape from adhesive tape. Press the adhesive end of heating mat to the floor and pull evenly paper tape, in this way you shall glue all mat till the end of heating area. Cut the supporting net when turning the mat (**Pic. 5**). Do not cut the red heating cable!
- Spread the heating mat on to all heated surface (**Pic. 6**).
- Drag the connection wires of heating cable into junction box of thermostat.

ATTENTION! Connection joint (warm/cold cable), which connects heating cable with cold lead cannot be bended!

- Measure the resistance of heating mat. Its value should correspond the one indicated on the label.
- Draw the layout of laid heating mat, indicate the places of joint connections (i.e. 30cm from the wall; 50cm from other wall).
- Put the adhesive and lay the tiles or pour concrete self-levelling compound over, let it dry and then lay the floor surface.

WARNING! Heating cable (red) cannot be shortened, crossed or touch itself.

- After installation works measure the resistance of heating cable and its insulation. The measured value should correspond the initial measurement data. These values should be put into the warranty coupon (on the last page of present instruction).

6. CONNECTION OF THERMOSTAT

After drying of adhesive, check the resistance of heating mat and its insulation. If the resistance of heating mat corresponds the required, connect the heating mat to the thermostat. Then the heating can be started after 14 days. **(If heating mat is poured over with the layer of concrete, the heating can be switched on only when concrete hardens fully, i.e. after 30 days).**

The devices for full disconnection, according to the requirements of IIIrd category of overpower, must be included into standard installation.

WARNING! In case the heating cable is damaged, repair must be done by approved specialist. Cable is repaired by connecting it with special joint.

7. WARRANTY

Warranty period for heating cables is 20 years. Warranty is valid if following documents are presented:

1. Warranty coupon (filled correctly);
2. Document of purchase: invoice or receipt;
3. The obligation of Comfort Heat will be to repair or supply a new unit, free of charge to the customer, without secondary charges linked to repairing the unit.

The Comfort Heat warranty does not cover installation made by unauthorised electricians, or faults caused by incorrect designs supplied by others, misuse, damage caused by others, or incorrect installation or any subsequent damage that may occur. If Comfort Heat is required to inspect or repair any defects caused by any of the above, then all work will be fully chargeable.

The Comfort Heat warranty is void, if payment of the equipment is in default.

DVILIAIDIS ELEKTRINIO GRINDŲ ŠILDYMO KILIMĖLIS CTAE-200/160/100

Elektrinio grindų šildymo kilimėlis **CTAE-200/160/100** skirtas montuoti į betono skiedinį arba ploną klijų sluoksnį įrengiant naujas šildomas grindis arba renovuojant patalpas, klojant šildymo kilimėlį tiesiai ant senų plytelių, vonioje, virtuvėje, koridoriuje, kambaryje ar kitose patalpose.

Skirtingoms grindų dangoms rekomenduojami šie šildymo kilimėliai:

Rekomenduojamas šildymo kilimėlis	Grindų danga
CTAE-200/160	Plytelės ant betono pagrindo: vonia, virtuvė
CTAE-100	Kilimas ir kitos dangos ant betono pagrindo

1. TECHNINIAI DUOMENYS

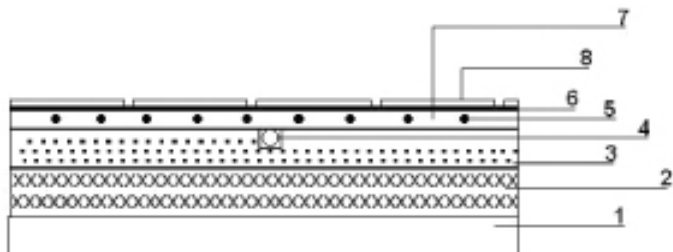
Maitinimo įtampa	230V AC; 50-60Hz
Maksimali galia	200W/m ² ; 160W/m ² ; 100W/m ²
Laidininko izoliacija	Fluorpolimeras (FEP) - storis 0,3mm
Apsauginis ekranas	Aliuminio folija 0,3mm (AIPEL) + 1mm ² vario laidininkas
Šildymo kabelio apvalkalas	Polipropilenas (žalioji linija). Ši medžiaga priklauso žaliajai linijai (nepavojinga gamtai)
Šildomo kabelis CTAE	Dviejų laidininkų, storis 4,2mm
Kilimėlių apsaugos klasė	IP 67
Maks. temperatūra	+ 70°C
Gaminų pagaminimo standartai	Atitinka LST EN 60335-2-96/2

DĖMESIO!

1. Visi šildymo kabelių kilimėliai turi būti naudojami tik pagal gamintojo rekomendacijas ir teisingai prijungti prie valdymo termostato.
2. Šildymo sistemos montavimo darbus turi atlikti kvalifikuotas specialistas.
3. Apsauginį ekraną būtina reikia prijungti prie geltonai žalio žemėnimo laido.

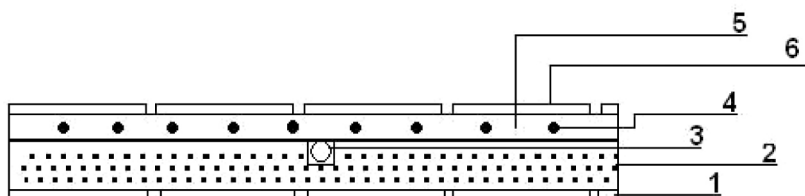
2. ŠILDOMŲ GRINDŲ PAGRINDO ĮRENGIMAS

Norint įsirengti jaukumą ir šilumą Jūsų namams suteikiančias šildomas grindis, pirmiausia reikia paruošti šildomų grindų pagrindą (**1 pav.** ir **2 pav.**).



1 paveikslas. Naujų šildomų grindų įrengimas

- | | |
|--|---|
| 1. Pagrindas | 5. Šildymo kilimėlis (klijų arba išlyginamojo mišinio sluoksnyje) |
| 2. Termoizoliacija | 6. Hidroizoliacija (tepama voniose) |
| 3. Betono sluoksnis | 7. Klijų ar išlyginamojo mišinio sluoksnis |
| 4. Termostato jutiklis (sandariame vamzdyje) | 8. Plytelės arba kita grindų danga |



2 paveikslas. Renovuojamų šildomų grindų įrengimas

- | | |
|--|--|
| 1. Senos plytelės arba kitoks pagrindas | 4. Šildymo kilimėlis |
| 2. Betono sluoksnis | 5. Klijų ar išlyginamojo mišinio sluoksnis |
| 3. Termostato jutiklis (užsandarintame vamzdyje) | 6. Plytelės arba kita grindų danga |

3. ŠILDYMO KABELIŲ KILIMĖLIO PARINKIMAS

- Išmatuokite laisvą, neužstatytą korpusiniais baldais ar prietaisais (vonia, dušo kabina, klozetu, skalbimo mašina ir kita) grindų plotą ir pasirinkite reikiamo dydžio šildymo kilimėlį.
- Atstumas nuo šildymo kilimėlio iki sienos turi būti ne mažiau kaip 100mm, atstumas tarp šildymo kilimėlio dalių 30 - 50mm.
- Pasirinkdami šildymo kilimėlį, visuomet reikiamą šildyti plotą apvalinkite į mažesnę pusę ir pasirinkite artimiausio dydžio šildymo kilimėlį.

Pavyzdys: Šildomų grindų plotas vonioje 2,3m². Pasirenkate šildymo kilimėlį CTAE - 160 (0,5 x 4m) - 2m²; 320W.

4. PRIEŠ PRADEDANT ŠILDYMO KILIMĖLIO KLOJIMO DARBUS BŪTINA

- Įsitikinkite, ar pakuotėje esantis gaminys atitinka nurodytą pakuotės etiketėje.
- Išmatuokite šildymo kabelio ir izoliacijos varžą. Kabelio varža turi atitikti reikšmę (+/- 5%) nurodytą gaminio etiketėje, izoliacijos varža turi būti ne mažesnė kaip 0,5MΩ.
- Išpjaukite arba iškalkite sienoje ir grindyse griovelį iki termostato jungiamosios dėžutės (**3 pav.**).
- Įdėkite termostato jutiklio vamzdelį į griovelį ir vamzdelio galą užsandarinkite. Vamzdelio galas turi būti po šildymo kilimėliu, tarp šildymo kabelio vijų, ne arčiau kaip 30cm nuo kilimėlio krašto. (**4 pav.**).
- Įverkite termostato jutiklį į vamzdelį.
- Švariai išvalykite grindis, kad neliktų aštrių daiktų ant grindų paviršiaus.

5. ŠILDYMO KABELIŲ KILIMĖLIO MONTAVIMAS

- Prieš pradėdami kloti kilimėlį nuo lipnios juostelės nuimkite maždaug 10cm ilgio apsauginės popierinės juostelės galą. Lipnią kilimėlio juostelę prispauskite prie grindų ir tolygiai traukite popierinę juostelę, taip priklijuosite visą kilimėlio juostą iki šildomų grindų krašto. Pasukant šildymo kilimėlį, perkerpamas tinklelis (**5 pav.**), nepažeidžiant raudono šildymo kabelio.
- Paklokite šildymo kilimėlį ant švaraus grindų paviršiaus.
- Paklokite šildymo kilimėlį visame šildomame plote (**pav. 6**).
- Išveskite šildymo kabelio pajungimo laidus į termostato jungiamąją dėžutę.

DĖMESIO! Jungtis (šiltas/ šaltas kabelis) jungianti šildymo kabelį su sujungimo laidu, negali būti lenkiama.

- Išmatuokite šildymo kilimėlio varžą, jos reikšmė turi atitikti nurodytą etiketėje.
- Nubraižykite šildymo kilimėlio paklojimo schemą, pažymėkite jungiamąsias movas. (pvz. nuo sienos - 30cm; nuo sienos - 50cm).
- Tepkite klijus ir klokite plyteles arba užliekite išlyginamąjį betono skiedinio sluoksnį ir jam išdžiūvus klokite dangą.

DĖMESIO! Šildymo kabelis (raudonas) negali būti trumpinamas, sukryžiuojamas arba liestis tarpusavyje.

- Baigę montavimo darbus, išmatuokite šildymo kabelių ir izoliacijos varžą. Gauti duomenys turi atitikti pirminio matavimo duomenis. Šiuos duomenis būtina įrašyti į garantinį taloną, esantį instrukcijos paskutiniame puslapyje.

6. TERMOSTATO PAJUNGIMAS

Išdžiūvus klijų sluoksniui, dar kartą patikrinkite šildymo kabelių kilimėlio ir izoliacijos varžą. Šildymo kabelių kilimėlio varžos dydžiui atitinkant reikalaujamą, šildymo kilimėlį prijunkite prie termostato ir po 14 parų galima įjungti šildymą. (**Užliejant šildymo kilimėlį betono sluoksniu, šildymas jungiamas tik pilnai sukietėjus betonui - po 30 parų**).

Visiško atjungimo pagal viršįtampio III kategorijos sąlygas priemonės turi būti įmontuotos į stacionariąją instaliaciją.

DĖMESIO! Pažeidus šildymo kilimėlio kabelį, jo remontą turi atlikti kvalifikuotas specialistas. Kabelis remontuojamas jį sujungiant specialia jungtimi.

7. GARANTIJA

Šildymo kilimėliams suteikiama 20 metų garantija. Garantijos laikotarpiu sugedęs gaminys remontuojamas arba keičiamas nauju. Garantija galioja pateikus:

1. Teisingai užpildytą garantinį taloną;
2. Prekės įsigijimo dokumentą (kasos čekį arba sąskaitą-faktūrą);
3. Neremontuotinas gaminys grąžinamas pardavėjui, išrašiusiam sąskaitą-faktūrą arba išdavusiam kasos čekį ir keičiamas nauju.

Comfort Heat garantija netaikoma, jei montavimo darbus atliko nesertifikuoti elektrikai, žala atsirado dėl klaidų projekte ar pašalinių asmenų veiksmų. Šiais atvejais remonto darbai bus pilnai mokami, jei juos atliks Comfort Heat specialistai.

Comfort Heat garantija galioja tik tada, kai už įrangą yra sumokėta.

ELEKTRISKO PAKLĀJU GRĪDAS APSILDEI

CTAE-200/160/100

Elektriskie paklāji telpu apsildei **CTAE-200/160/100** paredzēti montāžai javas betonā vai plānā līmes slānī pie jaunu silto grīdu uzstādīšanas vai veco grīdu remonta, noklājot paklāju uz veco flīžu virsmas vannas istabā, virtuvē, koridorā un citās telpās.

Dažādiem grīdas segumiem rekomendējas zemāk norādītie apsildes paklāji:

Rekomendējamais apsildes paklājs	Grīdas segums
CTAE-200/160	Flīzes uz betona kārtas: vannas istaba, virtuve
CTAE-100	Tepiķis un citi segumi uz betona kārtas

1. TEHNISKIE RAKSTUROJUMI

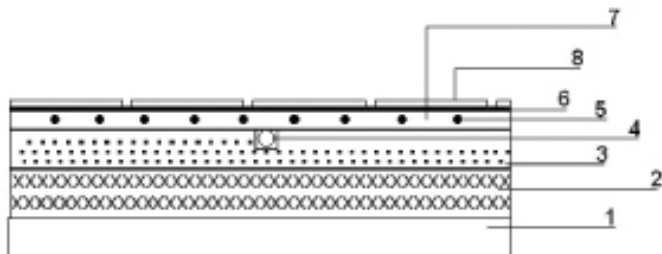
Nominālais spriegums	230V AC; 50-60Hz
Īpatnējā jauda	200W/m ² ; 160W/m ² ; 100W/m ²
Laidinīnko izolācija	Floropolimērs (FEP) - 0,3mm
Aizsarg ekrāns	0,3 mm alumīnija folija (AIPEL) + drenāžas stieple 1 mm ²
Strāvas vadīšanas daļas izolācija	Polipropilēns (zaļa līnija) Šis materiāls ir nekaitīgs apkārtējai videi
Kabeļa tips CTAE	Divdzīslu, biezums 4,2mm
Drošības klase	IP 67
Maks. temperatūra	+ 70°C
Sertifikācija	Atbilst standartam LST EN 60335-2-96/2

UZMANĪBU!

1. Visi sildīšanas paklāji izmantojami pēc ražotāja rekomendācijām un pareizi jāpieslēdz pie termoregulatoriem.
2. Elektrisko apsildes kabeļu sistēmu drīkst uzstādīt kvalificēts speciālists.
3. Aizsargekrāns obligāti jāpieslēdz pie dzeltenizaļā zemējuma vada.

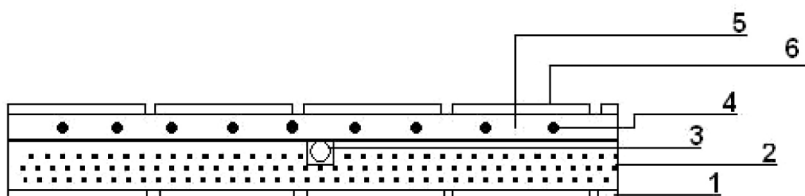
2. SAGATAVOŠANĀS SILTĀS GRĪDAS SISTĒMAS IERĪKOŠANAI

Ja Jūs vēlaties iegūt siltās grīdas nodrošinātos siltuma un sadzīves komforta nosacījumus, pirmkārt, nepieciešams sagatavot pamatu elektriskās kabeļu sistēmas apsildei (**Attēls Nr. 1** un **Nr. 2**).



Attēls Nr.1. Jaunu silto grīdu uzstādīšana

- | | |
|--|--|
| 1. Pamats | 5. Sildīšanas paklājs (līmes slānī vai betona izlīdzinošā kārtā) |
| 2. Termoizolācija | 6. Hidroizolācija (mastikas vanna) |
| 3. Betona slānis | 7. Izlīdzinošā kārtā vai līmes slānis |
| 4. Termoregulatora adapters (hermētiskā caurulītē) | 8. Flīze vai cits grīdas segums |



Attēls Nr. 2. Silto grīdu uzstādīšana pie telpas rekonstrukcijas

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Vecās flīzes vai cits pamats | 4. Sildīšanas paklājs |
| 2. Betona slānis | 5. Izlīdzinošā kārtā vai līmes slānis |
| 3. Termoregulatora adapters (hermētiskā caurulītē) | 6. Flīze vai cits grīdas segums |

3. ELEKTRISKO SILDĪŠANAS PAKLĀJU IZVĒLE

- Izmēriet no mēbelēm un ierīcēm (vannas, dušas kabīnes, klozetpoda, veļas mašīnas u.c.) brīvo platību un izvēlieties nepieciešamo sildīšanas paklāju.
- Attālumam starp sildīšanas paklāju un sienu jābūt ne mazākam kā 100mm, bet attālumam starp atsevišķām sildīšanas paklāja joslām 30 - 50mm.
- Pie sildīšanas paklāja izvēles telpas grīdas apsildei apsildāmā laukuma izmēru noapaļojiet uz mazāko pusi un piemeklējiet tam vistuvāko sildīšanas paklāja izmēru.

Piemērs: Grīdas platība vannas istabā 2,3m². Izvēlamies 2m², 320W (0,5 x 4m) 2m² sildīšanas paklāju CTAE-160.

4. PIRMS SILDĪŠANAS PAKLĀJA MONTĀŽAS NEPIECIEŠAMS:

- Pārliedzināties, vai parametri, kas norādīti uz iepakojuma atbilst iegādātajam izstrādājumam.
- Izmērīt pretestību sildīšanas kabelim un izolācijai. Kabeļa pretestībai jāatbilst (+/- 5%) parametriem, kas norādīti uz iepakojuma, bet izolācijas pretestībai jābūt ne mazākam kā 0,5MΩ.
- Izlauzt sienā un grīdā kanālu no termoregulatora pieslēguma kastīte (**att. 3**).
- Noklāt termoregulatora adaptera caurulīti kanālā un caurulītes beigās to noslēgt. Caurulītes beigām jāatrodas zem sildīšanas paklāja starp kabeļa vijumiem, attālumam no sildīšanas paklāj malas jābūt ne mazākam par 30cm (**att. 4**).
- Ievietot termoregulatora adapteri caurulītē.
- Attīrīt grīdu no netīrumiem un asiem priekšmetiem.

5. ELEKTRISKO SILDĪŠANAS PAKLĀJU MONTĀŽA

- Pirms paklāja montāžas sākuma noņemiet 10cm aizsargpapīra plēvi, sākot no beigu lipīgās plēves joslas. Paklāja lipīgo joslu piespiediet pie grīdas virsmas un vienmērīgi noņemiet pārējo aizsargpapīra joslu. Tādā veidā visas paklāja joslas būs pielīmētas līdz pat apsildāmās grīdas beigām. Pie paklāja pagriezienu jāpārgriež sietiņš (**att. 5**), bet nekādā gadījumā nedrīkst bojāt sarkanās krāsas kabeli.
- Nolieciet sildīšanas paklāju uz tīras grīdas virsmas.
- Izklājiet sildīšanas paklāju pa visu apsildāmo platību (**att. 6**).
- Izvadiet visus sildīšanas paklāja pieslēguma vadus termoregulatora pieslēgšanas kastē.

UZMANĪBU! Savienotāj uzmavu (siltais/aukstais kabelis) starp sildīšanas kabeli un barošanas kabeli nedrīkst pārlikt reizes.

- Izmēriet sildīšanas paklāj pretestību, rezultātam jāsakrīt ar to, kas norādīts uz etiķetes.
- Uzzīmējiet sildīšanas paklāja izvietojuma shēmu, atzīmējot savienotāj uzmavas vietu. (virzienā no sienas 30cm, no citas sienas 50cm)
- Uzklājiet līmes slāni un uzstādiet flīzes vai izlīdzinošo kārtu, uz kuras pēc izžūšanas veido-siet grīdas segumu.

UZMANĪBU! Sildīšanas kabeli (sarkanā krāsā) nedrīkst saīsināt, pārgriezt, bet kabeļa vijumi nedrīkst saskarties vai pārklāties.

- Pēc montāžas darbu pabeigšanas izmēriet sildīšanas paklāja un izolācijas pretestību. Iegūtajiem rādītājiem jāatbilst sākuma mērījumiem. Obligāti ierakstiet iegūtos datus garantijas talonā, kas atrodams instrukcijas pēdējā lapaspusē.

6. TERMOREGULATORA PIESLĒGŠANA

Kad līme izžūs, vēlreiz izmēriet sildīšanas paklāja un izolācijas pretestību. Ja pretestības mērījumi atbilst norādītajiem, pieslēdziet sildīšanas paklāju pie termoregulatora un pēc 14 diennaktīm var ieslēgt apsildi. (**Pie sildīšanas paklāj pārliedzšanas ar betona slāni, apsildi vajadzētu slēgt tikai pēc pilnīgas betona izlīdzinošās kārtas izžūšanas, t.i. pēc ne mazāk kā 30 diennaktīm**).

UZMANĪBU! Bojātu sildīšanas paklāju var remontēt kvalificēts speciālists, savienojot sabojātās daļas ar speciālām savienotāj muftēm.

7. GARANTĪJA

Elektriskajiem sildīšanas paklājiem tiek dota 20-gadu garantija. Garantijas darbības laikā sildīšanas paklājs tiek remontēts vai aizstāts ar jaunu bez maksas. Garantijas apkalpošana tiek nodrošināta, uzrādot:

1. Pareizi noformētu garantijas talonu.
2. Dokumentu, kas apliecina izstrādājuma iegādāšanos (kases čeks vai pirkšanas rēķins, pavadzīme).
3. Sildīšanas paklājs, kas nav remontējams, atgriežams pārdevējam, kopā ar noformētu rēķinu vai kases čeku un tiek apmainīts pret jaunu.

Comfort Heat garantija neattiecas uz nesertificētu elektriķu instalāciju vai kļūmēm, kas radītas nekorekta citu personu izstrādātā projekta rezultātā, citu personu izraisītiem tīšiem bojājumiem un ļaunprātīgu izmantošanu vai nekorektu instalāciju, uzstādīšanu ar tam turpmāk sekojošiem iespējamiem bojājumiem. Ja Comfort Heat ir nepieciešams pārbaudīt vai labot jebkādu defektus, kas radušies augstāk minēto darbību rezultātā, tad visi darbi un radušies izdevumi būs pilnībā jāapmaksā.

Comfort Heat garantija ir spēkā tikai apmaksātajām precēm, aprīkojumam.

MONTERING AV ELEKTRISKE VARMEMATTER

CTAE-200/160/100

Elektriske varmematter til gulv **CTAE-200/160/100** er beregnet for montering i betong eller i ett tynt lag med flislim under installasjonen av nye varmegulv eller renovering av gamle bygninger der varmematten legges direkte på gamle fliser på bade og, kjøkken direkte på betong eller gips i andre, rom eller andre lokaler.

Ulike gulvflater krever forskjellige varmematter. Vi anbefaler:

Anbefalt varmematte	Gulvflate
CTAE-200/160	Fliser betong: bad, kjøkken
CTAE-100	Tepper og andre gulv på betong

1. TEKNISKE EGENSKAPER

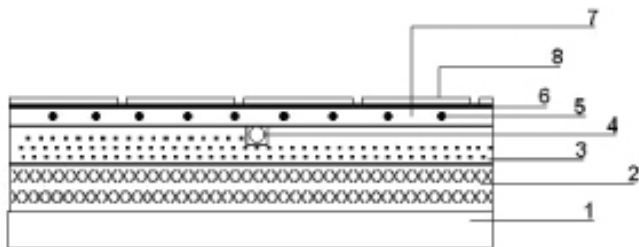
Spenning	230V AC; 50-60Hz
Watt pr m ²	200W/m ² ; 160W/m ² ; 100W/m ²
Lederisolasjon	Fluorpolymere (FEP) - tykkelse 0,3mm
Beskyttelse skjerm	0,3 mm aluminiumsfolie (AIPEL) + dreneringstråd på 1 mm ²
Varmekabel beskyttelse	Polypropylen (grønn linje). Dette materialet tilhører den grønne linjen (miljø-kompatibel)
Varmekabel CTAE	Toleder, tykkelse 4,2mm
Beskyttelsesklasse	IP 67
Max. temperatur	+ 70°C
Anvendt standarder	Kompatibel med LST EN 60335-2-96/2

OBS!

1. Hver varmematte må legges kun i henhold til produsentens anbefalinger. Varmematten styres med regulator eller termostat
2. Installasjonen av varmesystemet skal kun gjøres av autoriserte installatør/elektriker.
3. Beskyttelses skjerm må kobles til jordledningen (Gul/Grønn).

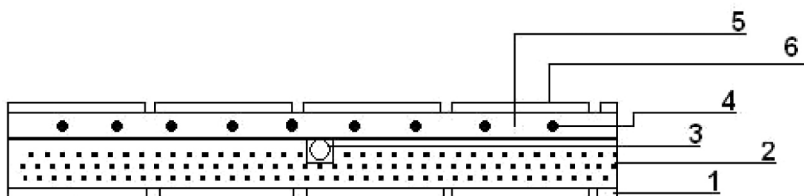
2. ORDNING AV GULVVARME BASE

Hvis du vil at varmemattene leverer komfort og varme i huset ditt, trenger du aller først å sette opp base for varmegulv (**bilde 1** og **2**).



Bilde 1. Installasjon av nye varme gulv

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Overflate | 5. Varmematte (i lag med flislim eller selvtjevne masse) |
| 2. Thermo isolasjon | 6. Fuktsperre (mastisk bad) |
| 3. Betong lag | 7. Lag med flislim eller selvtjevningssmasse |
| 4. Føler til termostaten (i rør) | 8. Fliser eller annet gulv materiale |



Bilde 2. Installasjon av renoverte gulv

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. I-gulv eller eksisterende gulv | 4. Varmematte |
| 2. Lag av betong | 5. Lag med flislim eller selvtjevningssmasse |
| 3. Termostat føler (i rør) | 6. Fliser eller annet gulvmateriale |

3. VALG AV VARMEMATTE

- Mål ledig plass på gulvet som ikke er fylt med solide møbler eller hvitevarer (badekar, dusj-kabin, skap, vaskemaskin, og dvs.), og velg nødvendig matte.
- Avstanden mellom varmematten og vegg må ikke være mindre enn 100mm, og avstanden mellom deler av varmematten 30 - 50mm.
- Velg alltid og rund av litt nedover når det velges matte til det området dom dksll varmes opp og velg nærmeste matte.

Eksempel: Arealet av varmekabler i badet er 2,3m². Du velger mattem CTAE-160 (0,5 x 4m) - 2m²; 320W.

4. FØR MAN STARTER Å LEGGE PÅ VARMEMATTENE ER FØLGENDE NØDVENDIG

- Sjekk om produktet i pakken tilsvarer det som er angitt på pakningen.
- Mål motstanden av varmekabelen og dens isolasjon. Motstanden i kabelen må tilsvare verdien som er angitt på etiketten (+/- 5%), verdien av motstand må ikke være mindre enn 0,5MΩ.
- Skjær spor i gulv og vegg til koblingsboksen for termostaten (**bilde 3**).
- Legg sensoren inn i rør-sporet og forsegl den. Enden på røret må være under mattem, mellom løkkene av kabel og ikke mindre enn 30cm fra kanten av mattem (**bilde 4**).
- Putt føleren i røret.
- Rydd gulvflaten for skarpe ting.

5. INSTALLASJON AV VARMEMATTE

- Legg varmematten på ryddet gulv.
- Før legging av varmematten, ta av 10cm av beskyttelsespapiret fra teipen. Trykk den klebige siden av varmematten på gulvet og trekk papir teipen jevnt av, på denne måten limer du fast matten til gulvet fortsett til gulvet er dekket av varmematten . Klipp i tråd nettet når du snur matten (**bilde 5**). Ikke klipp i varmekabel!
- Spre varmematten på hele gulvet (**bilde 6**).
- Dra tilkoblings ledninger til varmekabelen inn i koblingsboksen til termostaten.

OBS! Koblingsboksen som forbinder (varmekabel / tilførsels kabel) kan ikke bøyes!

- Mål motstanden i varmematten. Dens verdi skal tilsvare det som er angitt på etiketten.
- Tegn oppsettet av varmemattene og indiker steder med tilkoblingsbokser (f.eks. 30cm fra veggen, 50cm fra en annen vegg).
- Ha på limet og legg fliser eller hell selvtvjevningsmasse av betong over, la det tørke og deretter legg på gulvet.

ADVARSEL! Varmekabel (rød) kan ikke kuttes, krysses eller berøre seg selv.

- Etter at installasjonen er ferdig, mål motstanden i varmekabel og dens isolasjon. Den målte verdien skal tilsvare de første måledata. Disse verdiene bør skrives inn i garantibeviset (på siste side av bruksanvisningen).

6. TILKOBLING AV TERMOSTAT

Etter tørking av støpemassen, kontrolleres motstanden i varmematten og dens isolasjon. Hvis motstanden i varmematten tilsvarer ønsket verdier, koble varmematten til termostaten. Da kan varmematten settes på etter 14 dager. **(Hvis varmematten dekkes med betonglag, kan oppvarmingen slås på bare når betongen er størknet, (f.eks. etter 30 dager).**

JORDFEILAUTOMAT MÅ INSTALLERES PÅ KURSEN TIL VARMEMATTE ADVARSEL! I tilfelle varmekabelen er skadet, må reparasjon utføres av godkjent installatør/elektrikert. Kabelen repareres med ett eget skjøtesett.

7. GARANTI

Garantiperioden for varmekabler er 20 år. Garantien er gyldig dersom følgende dokumenter presenteres:

1. Garanti beviset (riktig utfyllt).
2. Kjøpsdokument: faktura eller kvittering.
3. Plikten av Comfort Heat vil være å reparere eller levere en ny enhet, uten omkostninger for kunden og uten sekundære kostnader knyttet til å reparere enheten.

Comfort Heat Garantien dekker ikke installasjon som er utført av uautoriserte elektrikere eller feil som skyldes pådesignen til andre leverandører, misbruk, skade forårsaket av andre, ukorrekt installasjon eller andre følgeskader som kan oppstå. Hvis Comfort Heat anmodes om å inspisere eller reparere feil som er forårsaket av noen av de ovennevnte, faktureres arbeidet fullt ut.

Comfort Heat Garantien bortfaller dersom betaling for utstyret er misligholdt.

ELEKTRISCHE DOPPELLEITER-HEIZMATTE

CTAE-200/160/100

MONTAGEANLEITUNG

Die elektrische Fußbodenheizungsmatte **CTAE-200/160/100** wurde für die Montage in Beton oder in einer dünnen Kleberschicht beim Einbau neuer beheizter Böden oder bei der Renovierung von Gebäuden, bei der die Heizmatte direkt auf den alten Fliesen in den Badezimmern, Küchen, Zimmern oder anderen Räumlichkeiten ausgelegt wird, entwickelt.

Unterschiedliche Bodenoberflächen erfordern verschiedene Heizmatten. Wir empfehlen:

Empfohlene Heizmatte	Bodenfläche
CTAE-200/160	Fliesen auf Beton: Badezimmer, Wintergarten
CTAE-100	Teppichboden oder anderer Bodenbelag auf Beton

1. TECHNISCHE DATEN

Spannung	230V AC; 50-60Hz
Maximale Leistung	200W/m ² ; 160W/m ² ; 100W/m ²
Leiterisolation	Fluorpolymere (FEP) - Stärke 0,3mm
Schutzgitter	0,3 mm Alufolie (AIPEL) + Drainagedraht von 1mm ²
Mantel des Heizkabels	Polypropylen (grüne Linie). Dieses Material gehört zur grünen Linie (umweltverträglich)
Heizkabel CTAE	Doppelleiter, Stärke 4,2mm
Schutzklasse	IP 67
Maximale Temperatur	+ 70°C
Relevante Normen	Kompatibel mit LST EN 60335-2-96/2

ACHTUNG!

- Jeder Heizmatte sollte nur den Herstellerempfehlungen gemäß benutzt werden. Sie sollte korrekt mit dem Thermostat verbunden werden.**
- Die Montage des Heizungssystems sollte nur von zugelassenen Elektrikern vorgenommen werden.**
- Das Schutzgitter muss mit dem grünelben Erdungskabel verbunden werden.**

2. EINRICHTUNG DER BASIS FÜR DIE FUSSBODENHEIZUNG

Wenn Sie möchten, dass die beheizten Fußböden in ihrem Haus für Komfort und Wärme sorgen, müssen Sie zuerst die Basis für die beheizten Böden einrichten (**Abb. 1** und **Abb. 2**).

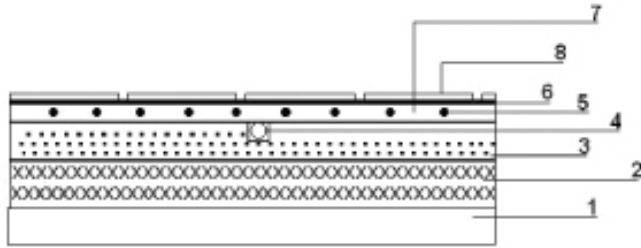


Abbildung 1. Montage neuer Fußbodenheizungen

- | | |
|---|--|
| 1. Basis | 5. Heizmatte (in einer Schicht Haftkleber oder selbstnivellierender Masse) |
| 2. Thermoisolierung | 6. Dampfsolierung (Mastixbeschichtung für Badezimmer) |
| 3. Betonschicht | 7. Eine Schicht Haftkleber oder selbstnivellierender Masse |
| 4. Thermostatsensor (in abgedichtetem Rohr) | 8. Fliesen oder anderes Bodenbelagsmaterial |

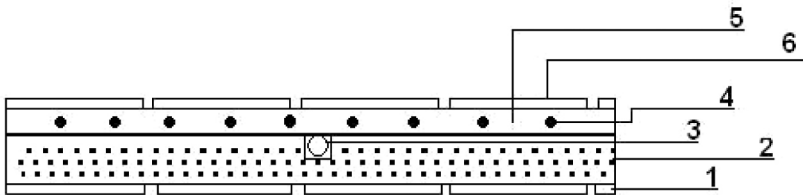


Abbildung 2. Einrichtung renovierter Böden

- | | |
|---|--|
| 1. Unterboden oder existierender Boden | 4. Heizmatte |
| 2. Betonschicht | 5. Eine Schicht Haftkleber oder selbstnivellierender Masse |
| 3. Thermostatsensor (in abgedichtetem Rohr) | 6. Fliesen oder anderes Bodenbelagsmaterial |

3. AUSWAHL DER HEIZMATTE

- Messen Sie den Freiraum des Bodens, der nicht mit Massivmöbeln oder Geräten belegt ist (Badewanne, Duschkabine, Schrank, Waschmaschine u.a.) und wählen Sie die benötigte Matte aus.
- Die Entfernung zwischen Heizmatte und Wand muss mindestens 100mm, und der Abstand zwischen den Teilen der Heizmatte aus 30 - 50mm betragen.
- Unten Sie den zu beheizenden Bereich ab und wählen Sie die passende Matte aus.

Beispiel: Die zu beheizen Bodenfläche im Badezimmer beträgt 2,3m². Sie wählen die Matte CTAE-160 (0,5 x 4m) - 2m²; 320W.

4. VOR DEM VERLEGEN DER HEIZMATTE IST FOLGENDES NÖTIG:

- Überprüfen Sie, ob das Produkt in der Verpackung mit dem auf Produkt auf dem Produktetikett übereinstimmt.
- Messen Sie den Widerstand des Heizkabels und seine Isolierung. Der Widerstand des Kabels muss dem Wert auf dem Produktetikett entsprechen (+/- 5%), der Widerstandswert darf nicht weniger als 0,5MΩ betragen.
- Schneiden Sie einen Kanal in Boden und Wand bis zur Thermostat-Anschlussdose (**Abb. 3**).
- Legen Sie das Sensorrohr in den Kanal und versiegeln Sie sein Ende. Das Endstück des Rohres muss unter der Matte liegen, zwischen den Kabelschleifen nicht weniger als 30cm vom Rand der Matte (**Abb. 4**).
- Führen Sie den Sensor in das Rohr ein.
- Reinigen Sie die Bodenoberfläche von scharfen Teilen.

5. MONTAGE DER HEIZMATTE

- Legen Sie die Heizmatte auf die saubere Bodenbasis.
- Ziehen Sie vor dem Verlegen der Heizmatte 10cm des Schutzpapiers vom Klebeband ab. Drücken Sie das klebende Ende der Heizmatte auf den Boden und ziehen Sie das Papierband gleichmäßig ab. Auf diese Weise kleben Sie die Matte bis zum Ende des Heizbereichs. Schneiden Sie das Stützgitter ein, wenn Sie die Matte drehen. (**Abb. 5**). Schneiden Sie nicht in das rote Heizkabel!
- Breiten Sie die Heizmatte auf der gesamten Heizoberfläche aus (**Abb. 6**).
- Verlegen Sie die Anschlussdrähte des Heizkabels in die Anschlussdose des Thermostats.

ACHTUNG! Eine Anschlussverbindung (warmes/kaltes Kabel), die ein Heizkabel mit einer Kaltleitung verbindet, darf nicht gebogen werden!

- Messen Sie den Widerstand der Heizmatte. Der Wert sollte mit dem auf dem Etikett übereinstimmen.
- Zeichnen Sie ein Layout der verlegten Heizmatte, vermerken Sie Orte mit Anschlussverbindungen (z.B. 30cm von der Wand; 50cm von der anderen Wand).
- Tragen Sie den Haftkleber auf und verlegen Sie die Fliesen oder tragen Sie die selbstnivellierende Betonkomponente auf, lassen Sie sie trocknen und verlegen Sie dann den Bodenbelag.

WARNUNG! Das Heizkabel (rot) darf nicht gekürzt oder gekreuzt werden und sich auch nicht selbst berühren.

- Messen Sie nach der Montage den Widerstand des Heizkabels und seine Isolierung. Der Messwert sollte mit den anfänglichen Messdaten übereinstimmen. Diese Werte sollten auf dem Garantieschein eingetragen werden (auf der letzten Seite der vorliegenden Anleitung).

6. VERBINDUNG DES THERMOSTATS

Prüfen Sie nach dem Trocknen des Haftklebers den Widerstand der Heizmatte und ihre Isolierung. Stimmt der Widerstand der Heizmatte mit dem benötigten Wert überein, verbinden Sie die Heizmatte mit dem Thermostat. Nach 14 Tagen kann mit dem Heizen begonnen werden. (**Wird eine Betonschicht auf die Heizmatte aufgetragen, darf mit dem Heizen erst begonnen werden, wenn der Beton vollständig ausgehärtet ist, d.h. nach 30 Tagen.**)

Die Geräte für eine vollständige Trennung, gemäß den Anforderungen nach Überspannungskategorie III, müssen bei der Standardmontage enthalten sein.

WARNUNG! Ist das Heizkabel beschädigt, muss die Reparatur von einem zugelassenen Spezialisten vorgenommen werden. Die Reparatur des Kabels erfolgt mit einer speziellen Verbindung.

7. GARANTIE

Der Garantiezeitraum für Heizkabel ist 20 Jahre. Die Garantie ist gültig, wenn die folgenden Unterlagen eingereicht werden:

1. Garantieschein (korrekt ausgefüllt);
2. Kaufdokument: Rechnung oder Quittung;
3. Es wird die Pflicht von Comfort Heat sein, die Reparatur auszuführen oder eine Ersatzeinheit zu beschaffen, ohne Kosten für den Kunden, ohne nachrangige Lasten im Zusammenhang mit der Reparatur der Einheit.

Die Garantie von Comfort Heat greift nicht bei einer Montage durch nicht zugelassene Elektriker oder bei Fehlern durch falsche Entwürfe von anderen, den Missbrauch bzw. die Beschädigung durch andere oder durch falsche Installation oder mögliche Folgeschäden. Muss Comfort Heat Defekte prüfen oder reparieren, deren Grund auf die zuvor erwähnten Punkte zurückzuführen ist, werden alle Arbeiten vollumfänglich kostenpflichtig.

Die Garantie von Comfort Heat verfällt, wenn für die Ausrüstung ein Zahlungsverzug besteht.

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МАТА ДЛЯ ОБОГРЕВА ПОЛА СТАЕ-200/160/100

Электрические маты для обогрева помещений **СТАЕ-200/160/100** предназначены для монтажа в раствор бетона или тонкий слой клея при установке новых теплых полов или ремонте старых полов, укладывая мат на поверхность старых плиток в ванной комнате, на кухне, в коридоре и других помещениях.

Для различных покрытий пола рекомендуются нижеуказанные обогревательные маты:

Рекомендуемый обогревательный мат	Покрытие пола
СТАЕ-200/160	Плитки на бетонной стяжке: ванная комната, кухня
СТАЕ-100	Ковер и другие покрытия на бетонной стяжке

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	230В AC; 50-60Гц
Удельная мощность	200Вт/м ² ; 160Вт/м ² ; 100Вт/м ²
Изоляция токопроводящей жилы	Флорополимер (FEP) - 0,3мм
Защитный экран	0,3 мм алюминиевая фольга (AIPEL) + дренажная проволока 1мм ²
Наружная изоляция	Полипропилен (зеленая линия). Данный материал безопасен для окружающей среды
Тип мата СТАЕ	Двухжильный, толщина 4,2мм
Класс защиты	IP 67
Макс. температура	+ 70°C
Сертификация	Соответствует стандарту LST EN 60335-2-96/2

ВНИМАНИЕ!

1. Все нагревательные маты должны применяться по рекомендациям производителя и правильно подключаться к термостатам (терморегуляторам).
2. Устанавливать системы кабельного электрического отопления должен квалифицированный специалист.
3. Защитный экран в обязательном порядке подключается к проводу заземления.

2. ПОДГОТОВКА ОСНОВАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОГО ПОЛА

Если Вы желаете оборудовать теплые и обеспечивающие комфортные условия проживания, теплые полы, во-первых, необходимо подготовить основание для кабельной электрической системы обогрева. (**рис. 1** и **рис. 2**).

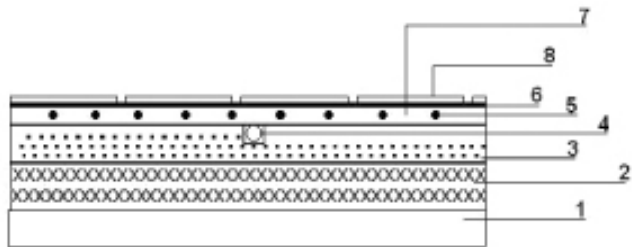


Рисунок 1. Установка новых теплых полов

- | | |
|---|---|
| 1. Основание | 5. Нагревательный мат (в слое клея или бетонной стяжки) |
| 2. Теплоизоляция | 6. Гидроизоляция (мастика) |
| 3. Слой бетона | 7. Стяжка или слой клея |
| 4. Датчик термостата (терморегулятора) (в герметичной трубке) | 8. Плитка или другое покрытие пола |

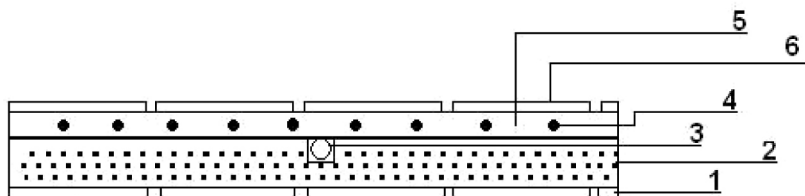


Рисунок 2. Установка теплых полов при реконструкции помещения

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1. Старые плитки или другое основание | 4. Нагревательный мат |
| 2. Слой бетона | 5. Стяжка или слой клея |
| 3. Датчик термостата (терморегулятора) (в герметичной трубке) | 6. Плитка или другое покрытие |

3. ПОДБОР ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ МАТОВ

- Измерьте свободную от мебели и оборудования (ванна, душевая кабина, унитаз, стиральная машина и другое) площадь и выберите необходимый нагревательный мат.
- Расстояние между нагревательным матом и стеной должно быть не менее 100мм, а расстояние между отдельными полосами нагревательного мата - 30 - 50мм.
- При выборе нагревательного мата необходимую для обогрева площадь пола округляют в меньшую сторону и подберите наиболее близкий по величине нагревательный мат.

Пример: площадь пола в ванной комнате 2,3м². Выбираем 2м² 320W (0,5 х 4м) 2м² нагревательный мат СТАЕ-160.

4. ПЕРЕД НАЧАЛОМ МОНТАЖА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО МАТА НЕОБХОДИМО

- Удостовериться, соответствуют ли параметры приобретенного изделия указанным на упаковке.
- Измерить сопротивление нагревательного кабеля и изоляции. Сопротивление кабеля должно соответствовать (+-5%) указанным на упаковке параметрам, а сопротивление изоляции должно быть не менее 0,5MΩ.
- Пробить в стене и полу штробу до коробки подключения термостата (терморегулятора) (**рис. 3**)
- Проложить трубку датчика термостата (терморегулятора) в штробу и конец трубки заглушить. Конец трубки должен находиться под нагревательным матом между витками кабеля на расстоянии не менее 30см от края нагревательного мата (**рис. 4**).
- Поместить датчик термостата (терморегулятора) в трубку.
- Очистить пол от мусора и острых предметов

5. МОНТАЖ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ МАТОВ

- Перед началом укладки мата удалите 10см бумажной защитной пленки, начиная с конца полосы липкой ленты. Липкую сторону мата прижмите к поверхности пола и равномерно удаляйте бумажную защитную полосу. Таким образом, вся полоса мата будет приклеена до самого конца обогреваемых полов. При повороте мата следует перерезать сетку (рис. 5), но ни в коем случае не повредите кабель красного цвета.
- Положите нагревательный мат на чистую поверхность пола.
- Расстелите нагревательный мат по всей обогреваемой площади (рис. 6).
- Выведите все провода подключения нагревательного мата в коробку подсоединения термостата (терморегулятора).

ВНИМАНИЕ! Соединительную муфту (теплый/холодный кабель) между нагревательным кабелем и кабелем питания нельзя перегибать.

- Измерьте сопротивление нагревательного мата, его показания должны соответствовать указанному на этикетке.
- Начертите схему расположения нагревательного мата, отмечая соединительные муфты. (напр. от стены 30см, от другой стены 50см)
- Нанесите слой клея и укладывайте плитку или слой стяжки, на который после высыхания укладывайте покрытие.

ВНИМАНИЕ! Нагревательный кабель (красного цвета) нельзя укорачивать, разрезать, а витки кабеля не должны соприкасаться или перекрещиваться.

- После окончания монтажных работ замерьте сопротивление нагревательного кабеля и изоляции. Полученные данные должны соответствовать указанным при первичном замере. В обязательном порядке занесите данные показания в гарантийный талон, находящийся на последнем листе инструкции.

6. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕРМОСТАТА (ТЕРМОРЕГУЛЯТОРА)

Когда клей высохнет, еще раз измерьте сопротивление нагревательного мата и изоляции. Если параметры сопротивления соответствуют указанным, подключите нагревательный мат к термостату (терморегулятору) и после 14 суток можно включать обогрев. (При заливке нагревательного мата слоем бетона обогрев следует включать лишь после полного высыхания бетонной стяжки, т.е. не менее 30 суток).

ВНИМАНИЕ! Поврежденный нагревательный мат ремонтировать должен квалифицированный специалист, соединяя поврежденные части специальной соединительной муфтой.

7. ГАРАНТИИ

Электрическим нагревательным матам предоставляется 20-летняя гарантия. Во время гарантийного периода нагревательный мат ремонтируется или заменяется на новый бесплатно. Гарантийное обслуживание предоставляется предъявив:

1. Правильно оформленный гарантийный талон.
2. Документ, подтверждающий приобретение изделия (чек кассы или счет-фактуру).
3. Не подлежащий ремонту нагревательный мат возвращается продавцу, оформившему счет-фактуру или чек кассы, и заменяется на новый.

Гарантия Comfort Heat не распространяется на установку, произведенную неквалифицированными электриками или на неисправности вызванные неправильным выбором и использованием продукта, на любой последующий ущерб, причиненный третьими лицами. Проверка или устранения каких-либо дефектов, вызванных любым из вышеперечисленных обстоятельств, оплачивается покупателем.

Гарантия Comfort Heat распространяется только на полностью оплаченные продукты и установки.

ELEKTRYCZNA DWUŻYŁOWA MATA GRZEJNA **CTAE-200/160/100**

Elektryczna mata podłogowa **CTAE-200/160/100** jest przeznaczona do instalowania w betonie lub w cienkiej warstwie kleju, podczas kładzenia nowych ogrzewanych podłóg albo renowacji pomieszczeń poprzez układanie maty grzejnej bezpośrednio na starych płytkach w łazience, kuchni, korytarzu, pokoju lub w innych pomieszczeniach.

Różne powierzchnie podłogowe wymagają różnych mat grzejnych. Zalecamy:

Zalecana mata grzejna	Powierzchnia podłogi
CTAE-200/160	Płytki na podłożu betonowym: łazienka, kuchnia
CTAE-100	Dywany i inne pokrycia na podłożu betonowym

1. DANE TECHNICZNE

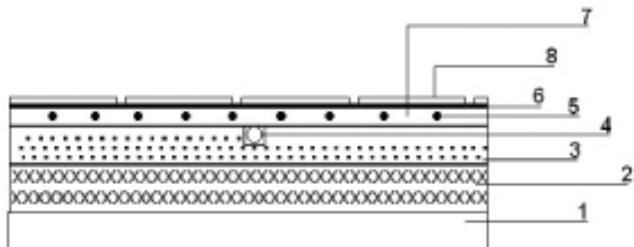
Napięcie zasilające	230V AC; 50-60Hz
Maksymalna moc wyjściowa	200W/m ² ; 160W/m ² ; 100W/m ²
Izolacja przewodnika	Fluoropolimer (FEP) - grubość 0,3mm
Ekran ochronny	Folia aluminiowa 0,3 mm (AIPEL) + drut drenażowy 1 mm ²
Powłoka zewnętrzna kabla grzejnego	Polipropylen. Materiał ten należy do zielonej linii produktów (przyjaznej dla środowiska).
Kabel grzejny CTAE	Dwużyłowy, grubość 4,2mm
Klasa ochrony	IP 67
Maksymalna temperatura	+ 70°C
Zastosowane normy	Zgodność z LST EN 60335-2-96/2

UWAGA!

1. Każda mata grzejna może być użytkowana wyłącznie zgodnie z zaleceniami producenta. Należy ją prawidłowo podłączyć do termostatu.
2. Instalacja systemu grzejnego może być wykonywana wyłącznie przez uprawnionych elektryków.
3. Ekran ochronny musi zostać podłączony do zielono-żółtego przewodu uziemiającego.

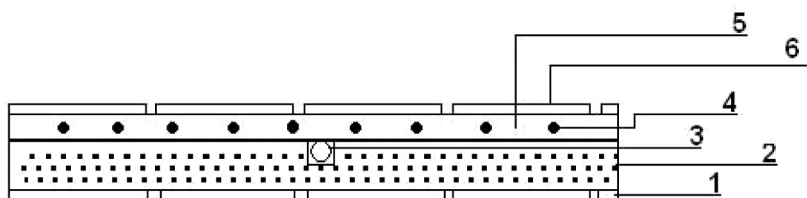
2. PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO

W celu uzyskania efektywnego ogrzewania podłogi zapewniającego komfort i ciepło w Twoim domu, należy postępować według poniższego schemata (**rys. 1** i **rys. 2**).



Rysunek 1. Instalacja nowej ogrzewanej podłogi

- | | |
|---|--|
| 1. Wylewka | 5. Mata grzejna (w warstwie kleju lub masy samopoziomującej) |
| 2. Izolacja termiczna | 6. Hydroizolacja |
| 3. Warstwa betonu | 7. Warstwa kleju lub masy samopoziomującej |
| 4. Czujnik termostatu (w szczelnej rurce) | 8. Płytki lub inny materiał podłogowy |



Rysunek 2. Instalacja odnawianej podłogi

- | | |
|---|--|
| 1. Stare płytki lub inna istniejąca podłoga | 4. Mata grzejna |
| 2. Warstwa betonu | 5. Warstwa kleju lub masy samopoziomującej |
| 3. Czujnik termostatu (w rurce peszel) | 6. Płytki lub inny materiał podłogowy |

3. WYBÓR MATY GRZEJNEJ

- Zmierz obszar pozbawiony przylegających do podłogi mebli i urządzeń (wanna, kabina prysznicowa, muszla klozetowa, pralka, itp.) i wybierz odpowiednią matę grzejną.
- Odległość między matą grzejną a ścianą powinna wynosić co najmniej 100mm, a odległość pomiędzy poszczególnymi pasami maty grzejnej 30 - 50mm.
- Wielkość ogrzewanej powierzchni należy zawsze zaokrąglić w dół i wybrać najbliższy rozmiar maty grzejnej.

Przykład: Powierzchnia ogrzewanej podłogi w łazience wynosi 2,3m². Należy wybrać matę CTAE-160 (0,5 x 4m) - 2m²; 320W.

4. PRZED ROZPOCZĘCIEM UKŁADANIA MATY GRZEJNEJ:

- Sprawdź, czy produkt znajdujący się w opakowaniu odpowiada opisowi na etykiecie opakowania.
- Zmierz rezystancję kabla grzejnego i jego izolacji. Rezystancja kabla musi odpowiadać wartości podanej na opakowaniu (+/- 5%) i nie może być mniejsza niż 0,5MΩ.
- Wykuj w podłodze i w ścianie kanał prowadzący do puszkii termostatu (**Rys. 3**).
- W kanale umieść rurkę czujnika i uszczelnij jej koniec. Koniec rurki musi znajdować się pod matą, pomiędzy pętlami kabla i nie mniej niż 30 cm od krawędzi maty (**Rys. 4**).
- Umieść czujnik w rurce.
- Oczyszcz powierzchnię podłogi z brudu i ostrych przedmiotów.

5. INSTALACJA MATY GRZEJNEJ

- Umieść matę grzejną na czystej powierzchni podłogi.

- Przed położeniem maty grzejnej, usuń z końca taśmy samoprzylepnej 10cm papierowej taśmy ochronnej. Przyciśnij samoprzylepny koniec maty grzejnej do podłogi i równomiernie odciągaj resztę papierowej taśmy. W ten sposób przyklej matę do końca ogrzewanego obszaru. Przy obracaniu maty przecinaj siatkę nośną (**Rys. 5**). Nie przetrnij czerwonego kabla grzejnego!
- Rozłóż matę grzejną na całej ogrzewanej powierzchni (**Rys. 6**).
- Poprowadź przewody zasilające kabel grzejny do puszek termostatu.

UWAGA! Łącznik kabla grzejnego z przewodem zasilającym nie może być nadmiernie wygięty!

- Zmierz rezystancję maty grzejnej. Jej wartość powinna być zgodna z wartością podaną na opakowaniu.
- Narysuj schemat ułożenia maty grzejnej, oznacz położenie tulei łączących (np. 30cm od ściany).
- Połóż klej i ułóż płytki lub wylej betonową masę samopoziomującą, pozostaw do wyschnięcia, a następnie połóż powierzchnię podłogi.

UWAGA! Kabel grzejny (czerwony) nie może być skracany, krzyżować się ani stykać się sam ze sobą.

- Po zakończeniu prac instalacyjnych zmierz rezystancję przewodu grzejnego i jego izolacji. Zmierzona wartość powinna być zgodna z pierwotnym pomiarem. Wartości te należy umieścić na karcie gwarancyjnej (na ostatniej stronie niniejszej instrukcji).

6. PODŁĄCZENIE TERMOSTATU

Po wyschnięciu kleju, sprawdź rezystancję maty grzejnej i jej izolacji. Jeżeli wartości te są zgodne z wymaganiami, to podłącz matę grzejną do termostatu. Wtedy ogrzewanie można uruchomić po 14 dniach. (Jeżeli mata grzejna zostanie zalana warstwą betonu, ogrzewanie można uruchomić gdy beton całkowicie stwardnieje, tj. po 30 dniach).

W instalacji stałej, zgodnie z wymogami III kategorii przepięciowej, muszą być zamontowane urządzenia odłączające (wyłącznik nadprądowy).

UWAGA! W przypadku uszkodzenia kabla grzejnego, naprawa musi zostać wykonana przez autoryzowanego specjalistę. Kabel naprawia się za pomocą specjalnego złącza.

7. GWARANCJA

Okres gwarancji dla kabli grzejnych wynosi 20 lat. Gwarancja jest ważna jeżeli zostaną przedstawione następujące dokumenty:

1. Karta gwarancyjna (poprawnie wypełniona);
2. Dokument zakupu: faktura lub paragon;
3. Comfort Heat zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy (lub wymiany na nowy produkt maty grzejnej, której nie można naprawić), bez obciążania klienta dodatkowymi kosztami związanymi z naprawą.

Gwarancja Comfort Heat nie obejmuje instalacji wykonanych przez nieautoryzowanych elektryków ani usterek spowodowanych nieprawidłowym doбором produktu przez osoby trzecie, niewłaściwym użytkowaniem, nieprawidłową instalacją bądź mogących wystąpić jakichkolwiek późniejszych szkód wyrządzonych przez osoby trzecie. Wszystkie prace związane z weryfikacją lub naprawą uszkodzeń spowodowanych dowolną z powyższych przyczyn będą w pełni odpłatne.

Gwarancja Comfort Heat jest nieważna, jeżeli nie została w pełni uiszczona zapłata za urządzenie.

TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ **CTAE-200/160/100** DUPLAERES ELEKTROMOS FŰTŐSZŐNYEG

A **CTAE-200/160/100** elektromos fűtőszőnyeget betonrétegbe, vagy csemperagasztóba történő lefektetésre tervezték. A termék használható új padlóburkolat lerakása előtt, vagy akár régi burkolat felújításakor, a régi padlóburkolat és az új burkolat közé helyezve.

Különböző felületekhez különböző fűtőszőnyegek szükségesek. Javaslatunk:

Ajánlott fűtőszőnyeg	Padlóburkolat
CTAE-200/160	Kerámiaburkolat alatt, fürdőszobában, konyhában, folyosón, télikertben
CTAE-100	Laminált padló, parketta, hajópadló, padlószőnyeg, és egyéb betonra lerakott melegburkolatok

1. MŰSZAKI ADATOK

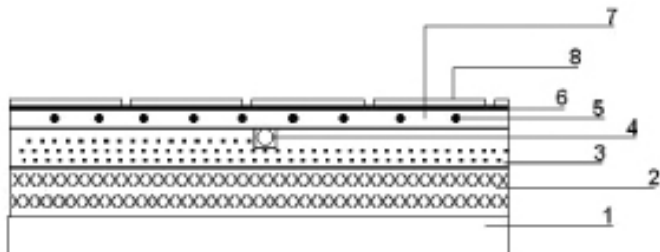
Feszültség	AC 230V; 50-60Hz
Maximális teljesítmény	200W/m ² ; 160W/m ² ; 100W/m ²
Vezeték szigetelés	Fluorpolimer (FEP) – vastagság: 0,3mm
Védőernyő	0,3 mm-es alumínium fólia (AIPEL) + 1 mm-es lefolyóhuzal
Fűtőkábel külső szigetelése	Polipropilén Green-line („zöldvonal”). A termék környezetbarát, ólommentes anyagból készül.
Fűtőkábel típusa CTAE	Kéteres, 4,2mm vastag
Érintésvédelmi osztály	IP 67
Üzemi hőmérséklet	+ 70°C
Megfeleltetett szabvány	LST EN 60335-2-96/2

FIGYELEM!!!

- A fűtőszőnyeget kizárólag a gyártó ajánlásának megfelelően szabad használni. Ügyeljen a termosztáthoz való helyes csatlakoztatásra!**
- A fűtésrendszer telepítését kizárólag szakképzett villanyszerelő végezheti!**
- A védőernyőnek a zöld-sárga színű földeléshez kell csatlakoznia!**

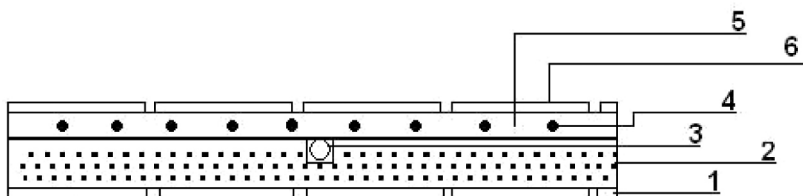
2. A PADLÓFŰTÉS IDEÁLIS RÉTEGRENDJE

Ahhoz, hogy a padlófűtés a lehető legjobb teljesítményt tudja nyújtani úgy a hőérzet, mint a komfortszint területén, az első fontos lépés a megfelelő rétegrend kialakítása (**1.** és **2. ábra**).



1. ábra: padlófűtés rétegrendje

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Alap | 5. Fűtőszőnyeg (ragasztórétegbe, vagy önkiegyenlítő aljzatba ágyazva) |
| 2. Hőszigetelő réteg | 6. Vízzáró réteg |
| 3. Beton réteg | 7. Ragasztó, vagy önkiegyenlítő aljzat |
| 4. Padlószenzor (zárt végű csőben) | 8. Járólap, vagy egyéb padlóburkolat |



2. ábra: padlófűtés rétegrendje felújítás esetén

- | | |
|------------------------------------|--|
| 1. Meglevő padlóburkolat | 4. Fűtőszőnyeg |
| 2. Beton réteg | 5. Ragasztó, vagy önkiegyenlítő aljzat |
| 3. Padlószenzor (zárt végű csőben) | 6. Járólap, vagy egyéb padlóburkolat |

3. FŰTŐSZŐNYEG KIVÁLASZTÁS

- Mérje le a fűtendő szabad padlófelületet (a fürdőkád, zuhanykabin, mosógép, beépített bútorok és egyéb fix berendezési tárgyak alapterülete levonandó a teljes alapterületből)!
- A fűtőszőnyeg szélének legalább 5cm távolságot kell tartani a falaktól, egymástól pedig legalább 3cm távolság javasolt.
- Olyan fűtőszőnyeget kell választani, aminek a mérete befér az így kiszámított alapterületbe.

Példa: Egy fürdőszoba fűtendő alapterülete 2,3m². Ebben az esetben a választandó fűtőszőnyeg: CTAE-160 (0,5 x 4m) - 2m²; 320W.

4. A FŰTŐSZŐNYEG LERAKÁSA ELŐTT ELVÉGZENDŐ FELADATOK:

- Ellenőrizni, hogy a csomagolásban levő termék megegyezik-e a címkén feltüntetett termékkel. Megmérni a fűtőkábel ellenállását és a szigetelését. A kábel ellenállásának meg kell egyeznie a csomagoláson feltüntetett ellenállással (+/- 5%). Az ellenállás értéke nem lehet 0,5MΩ.
- A padlóban és a falban kivésni a szenzor kábelének szánt hornyokat, az érzékelési ponttól a termosztátig (3. ábra).
- A szenzor kábelét bevezetni egy csőbe, és lezárni a cső végét. A szenzornak a fűtőszőnyeg alatt kell lennie, úgy, hogy a kábelek közé essen, a szőnyeg szélétől legalább 30cm-re (4. ábra).
- Megtisztítani a padlófelületet minden éles tárgytól.

5. A FŰTŐSZŐNYEG TELEPÍTÉSE

- Helyezze a fűtőszőnyeget a megtisztított alapfelületre.
- Mielőtt megkezdje a fűtőszőnyeg lerakását, húzzon le kb. 10cm-t az alsó oldalán levő öntapadó ragasztócsíkról, és ragassza a fűtőszőnyeg végét a talajra. Ezután folyamatosan húzza le a papír védőréteget, ahogyan halad a fűtőszőnyeg lerakásával, így biztosítva, hogy a fűtőszőnyeg minden pontja megfelelően le legyen ragasztva. A fordulónál vágja el a műanyag hálót (**5. ábra**). Ne vágja át a piros fűtőkábelt!
- Terítse le a fűtőszőnyeget a teljes fűtendő felületre (**6. ábra**).
- Húzza a fűtőkábel fekete csatlakozó szakaszát a termosztát szerelvény dobozába.

FIGYELEM! A fűtőkábel és az erőátviteli szakasz között található konfekcionált fekete hidegvéget ne hajlítsa meg!

- Mérje meg a fűtőszőnyeg ellenállását! A kapott értéknek meg kell egyeznie a termék csomagolásán feltüntetett értékkel.
- Készítsen egy rajzot a lefektetett fűtőszőnyegről, amin jelölje a be a hidegvégek helyét.
- Ragassza le a padlóburkolatot (**7. ábra**), vagy öntse ki a felületet önterülő aljzattal, és arra tegye le a padlóburkolatot.

FIGYELEM! A piros fűtőkábelt nem szabad levágni, rövidíteni, keresztezni, és semmilyen módon nem érintkezhet önmagával!

- A telepítés befejeztével mérje meg újra a kábel ellenállását és szigetelését. A telepítés előtt és után mért értékeknek meg kell egyezniük egymással. A mért értékeket vezesse be a használati utasítás jótállási szelvényének vonatkozó soraiba.

6. A TERMOSZTÁT CSATLAKOZTATÁSA

A száradást követően ellenőrizze újra az ellenállást és a szigetelést. Ha az értékek megfelelőek, csatlakoztassa a fűtőszőnyeget a termosztáthoz. A fűtés 14 nap múlva kezdhető meg. **Amennyiben a fűtőszőnyeg betonrétegbe került telepítésre, a fűtés megkezdéséig várni kell minimum 30 napot.**

A kialakított elektromos hálózatnak megfelelő életvédelmi és túláram elleni védőberendezésekkel kell rendelkeznie.

FIGYELEM! A fűtőkábel meghibásodása esetén a javítást csak szakember végezheti. A kábelek javítása speciális javítókészlettel történik!

7. JÓTÁLLÁS

A fűtőkábelekre a gyártó 20 év jótállást vállal. A jótállás feltétele az alábbi dokumentumok bemutatása:

1. Kitöltött jótállási jegy
2. Vásárlást igazoló számla vagy nyugta
3. A gyártó díjmentesen vállalja a meghibásodott termékek javítását vagy cseréjét a jótállási időn belül, kivéve a javításhoz kapcsolódó egyéb járulékos költségeket.

A Comfort Heat jótállása nem vonatkozik a szakszerűtlen telepítésből, nem rendeltetésszerű használatból, az elektromos hálózat hibájából, a hibás tervezésből, mechanikai behatásokból és szándékos rongálásokból eredő károkra. A gyártó ilyen esetekben a javítást kizárólag a költségek megtérítése esetén vállalja.

A garancia nem vonatkozik az elszállított, de ki nem fizetett termékekre!

PARISÄHKÖJOHDIN LÄMPÖMATTO CTAE-200/160/100

Sähkökäyttöinen lattian lämpömatto **CTAE-200/160/100** on suunniteltu asennettavan betoniin tai ohueen liimakerrokseen uusien lämmitettävien lattioiden asennuksessa tai rakennusten entisöinnissä, jossa lämpömatto on sijoitettu suoraan vanhojen lattiatilien päälle kylpyhuoneessa, keittiössä, muissa tiloissa tai kiinteistöissä.

Erilaiset lattiatyypit edellyttävät erilaisten lämpömattojen käyttöä. Me suosittelemme:

Suosittelava lämpömatto	Lattian pinta
CTAE-200/160	Betonitiilet: kylpyhuone, keittiö, kasvihuone
CTAE-100	Betonipintaan laitettu matto tai muu lattiapäällyste

1. TEKNISEET TIEDOT

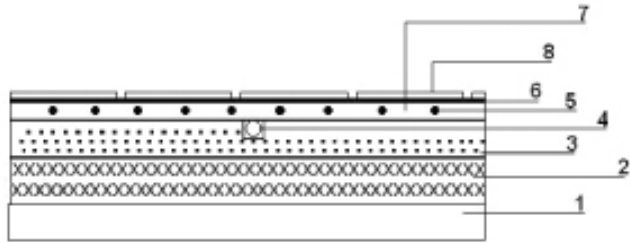
Jännite	230V AC; 50-60Hz
Maksimiteho	200W/m ² ; 160W/m ² ; 100W/m ²
Johdon eriste	Fluorimuovi (FEP) - vahvuus 0.3mm
Suojaseinä	0,3 mm alumiinifolio (AIPEL) + tyhjennyslanka, jonka koko on 1 mm ²
Lämmityskaapelin ulkovaippa	Polypropyleeni (vihreä linja). Tämä materiaali kuuluu vihreän linjan tuotteisiin (ympäristöystävälliset materiaalit)
Lämmityskaapeli CTAE	Parijohdin, vahvuus 4,2mm
Suojaluokka	IP 67
Maksimilämpötila	+ 70°C
Sovelletut standardit	Täyttää standardin LST EN 60335-2-96/2 vaatimukset

HUOMIO!

1. Jokaisen lämpömaton käytössä on noudatettava sen valmistajan antamia ohjeita. Varmista, että lämpömaton kytkentä termostaattiin on toteutettu vaatimusten mukaisesti.
2. Lämmitysjärjestelmän asennuksen voi toteuttaa vain pätevä sähköasentaja.
3. Suojaseinä on kytkettävä keltavihreään maadoitusjohtoon.

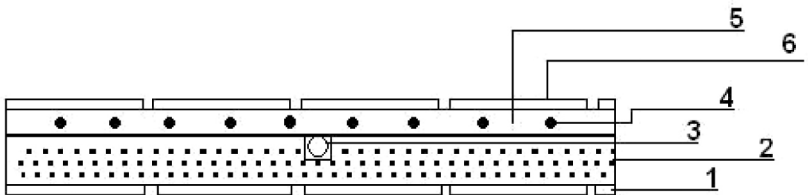
2. LATTIALÄMMITYKSEN ALUSTAN VALMISTELU

Jos haluat kotisi viihtyvyyden parantamiseen asentaa lattialämmityksen, pitää aloittaa lattialämmityksen valmisteluista (**kuvat 1 ja 2**).



Kuva 1. Uuden lämmitettävän lattian asennus

- | | |
|--|---|
| 1. Pohja | 5. Lämpömatto (liima- tai itsetasoittuvan massan kerroksessa) |
| 2. Lämpöeristys | 6. Höyrysulku (kylpyhuoneen tiivistysmassa) |
| 3. Betonikerros | 7. Liima- tai itsetasoittuvan massan kerros |
| 4. Termostaatin anturi (suljetussa putkessa) | 8. Tiilet tai muu lattiamateriaali |



Kuva 2. Asennus entisöitävään lattiaan

- | | |
|--|---|
| 1. Alalattia tai olemassa oleva lattia | 4. Lämpömatto |
| 2. Betonikerros | 5. Liima- tai itsetasoittuvan massan kerros |
| 3. Termostaatin anturi (suljetussa putkessa) | 6. Tiilet tai muu lattiamateriaali |

3. LÄMPÖMATON VALINTA

- Mittaa lattian vapaa tai kalustamaton (amme, suihkukaappi, kaappi, pesukone tai muu) pinta ja valitse sopiva matto.
- Lämpömaton ja seinän välisen etäisyyden tulee olla vähintään 100mm, lämpömaton osien välinen etäisyys vähintään 30 - 50mm.
- Määrittelee lämmitettävä alue aina pienimpänä ja valitse sitä lähimpänä olevan maton koko.

Esimerkki: Kylpyhuoneen lämmitettävän lattian pinta-ala on 2,3m². valitset maton CTAE-160 (0,5 x 4m) - 2m²; 320W.

4. ENNEN LÄMPÖMATON ASENTAMISEN ALOITTAMISTA SUORITETTAVAT TOIMET:

- Varmista, että pakkauksessa oleva tuote vastaa pakkauksen tuotetietoja. Mittaa lämmitys-kaapelin vastus ja sen eriste. Kaapelin vastuksen pitää vastata tuotteen tietokilvessä olevia tietoja (+/- 5%), vastus ei saa olla alle 0,5MΩ.
- Leikkaa lattiaan ja seinään termostaatin kytkentäkoteloon ulottuva ura (**Kuva 3**).
- Laita anturin putki uraan ja sulje sen pää. Putken pään pitää jäädä maton alle, kaapelin silmukoiden välissä ja vähintään 30cm päässä maton reunasta (**Kuva 4**).
- Laita anturi putkeen.
- Puhdista lattian pinta teräväreunaisista esineistä.

5. LÄMPÖMATON ASENNUS

- Laita lämpömatto puhtaahan lattiapohjan päälle.
- Ennen lämpömaton asentamista irrota liimanauhasta 10cm suojapaperia. Paina lämpömaton liimautuva pää lattiaan ja vedä paperinauha tasaisesti pois, siten koko matto liimautuu lämmitettävän alueen pintaan. Leikkaa maton kääntämisen aikana tukiverkko (**Kuva 5**).
- Varo leikkaamasta punaista lämmityskaapelia!
- Levitä lämpömatto koko lämmitettävälle alueelle (**Kuva 6**).
- Vedä lämmityskaapelin liitäntäjohdot termostaatin kytkentäkoteloon.

HUOMIO! Liitosta (lämmin/kylmä kaapeli), joka liittää lämmityskaapelin kylmään johtoon, ei saa taivuttaa!

- Mittaa lämpömaton vastus. Tuloksen pitää vastata tietokilvessä olevaan tietoon.
- Piirrä lämpömaton pohjapiirustus, määrittele liitoskohtien paikat (esimerkiksi 30cm seinästä, 50cm toisesta seinästä).
- Levitä liima ja tiilet tai vala betonin itsetasoittuva massa, anna kuivua ja laita lattian pintaan.

VAROITUS! Lämmityskaapelia (punainen) ei saa lyhentää, ristiä tai laittaa kosketuksiin kaapelin osiin.

- Mittaa lämmityskaapelin ja sen eristeen vastus asennustöiden jälkeen. Mitattujen tulosten pitää vastata alkuperäiseen mittaustietoon. Nämä tiedot kirjataan takuulomakkeeseen (tämän ohjeen viimeisellä sivulla).

6. TERMOSTAATIN KYTKEMINEN

Tarkista liiman kuivumisen jälkeen lämpömaton ja sen eristeen vastus. Jos lämpömaton vastus vastaa vaadittua tasoa, kytke lämpömatto termostaattiin. Lämmityksen voi aloittaa 14 päivän kuluttua. (Jos lämpömatto laitettu betonikerroksen päälle, lämmityksen voi kytkeä päällä vasta silloin, kun betoni on täysin kovettunut eli 30 päivän kuluttua).

Laitteen irrottaminen ylitheon III luokan vaatimusten mukaisesti pitää sisällyttää vakioasennukseen.

VAROITUS!!! Jos lämmityskaapeli on vaurioitunut, sitä voi korjata vain pätevä asentaja. Kaapeli kytketään korjaamista varten erityisvalmisteiseen liitokseen.

7. TAKUU

Lämmityskaapeleiden takuu-aika on 20 vuotta. Takuun voimassaolon edellytyksenä ovat seuraavat asiakirjat:

1. Takuulomake (kaikki kohdat täytetty);
2. Ostosite: lasku tai kuitti;
3. Comfort Heatin sitoumus korjata laite tai toimittaa uusi ilman asiakkaalle siitä syntyviä kuluja ja ilman laitteen korjaamiseen liittyviä toissijaisia kuluja.

Comfort Heatin antama takuu ei kata epäpätevän asentajan tekemän asennuksen aiheuttamia vaurioita tai muiden toimittajien vääränmallisten laitteiden aiheuttamia vaurioita, laitteen käyttöohjeiden laiminlyömisestä, kolmansien henkilöiden aiheuttamia tai väärän asennuksen tai minkä tahansa muiden virheiden aiheuttamia vaurioita. Jos Comfort Heat joutuu tarkistamaan tuotteen tai korjaamaan minkä tahansa em. syyn aiheuttaman vaurion, kaikki työt ovat maksullisia.

Comfort Heatin antama takuu raukeaa, jos laitteen hintaa ei ole maksettu.

KAHESOONELISE KAABLIKA ELEKTRILINE KÜTTEMATT **CTAE-200/160/100**

Elektriline küttematt **CTAE-200/160/100** sobib nii betoonpõrandale, põrandaküttesüsteemi paigaldamisel lisatavale õhukesele liimkattele kui ka remonditava vannitoa, köögi, elutoa ja muude ruumide vanadele põrandaliistudele.

Eri sorti põrandapindadele sobivad erinevad küttematid. Meie soovitus:

Sobiv küttematt	Põrandapind
CTAE-200/160	Plaaditud betoonpõrand: vannituba, köök, taimehoone
CTAE-100	Vaipkattega või muu kattega betoonpõrand

1. TEHNILISED ANDMED

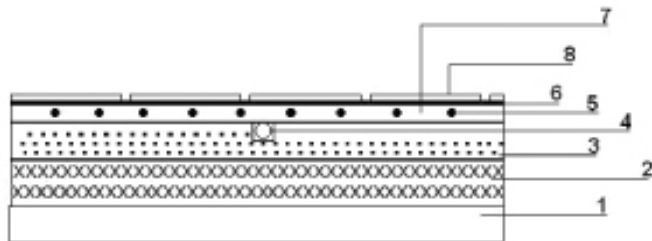
Pinge	230V AC; 50-60Hz
Maksimaalne võimsus	200W/m ² ; 160W/m ² ; 100W/m ²
Juhtme isolatsioon	Fluorpolümeer (FEP) paksusega 0,3mm
Kaitsetoru	0,3mm alumiiniumfoolium (AIPeL) + äravoolu- traat suurusega 1mm ²
Küttekaabli kate	Polüpropüleen (roheline märgistus). Materjal on rohelse märgistusega (keskkonnasõbralik)
CTAE küttekaabel	Kahesooneline, paksusega 4,2mm
Kaitseklass	IP 67
Maksimaalne temperatuur	+ 70°C
Vastavus standardile	LST EN 60335-2-96/2

TÄHELEPANU!

1. Kasutage küttematti ainult tootja juhiste järgi. Ühendage termostaadiga korrektset.
2. Küttesüsteemi võib paigaldada ainult litsentseeritud elektrik.
3. Kaitsetoru tuleb ühendada rohe-kollase maandusjuhtmega.

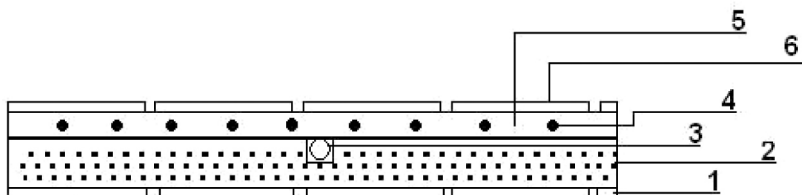
2. PÕRANDAKÜTTE PAIGALDAMINE

Kui soovite, et põrandaküte looks teie kodus mugava ja sooja atmosfääri, tuleb esmalt paigaldada sellele sobiv põhi (**joonised 1 ja 2**).



Joonis 1. Põrandakütte paigaldamine

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Põhi | 5. Küttematt (liimainele või isetasanduvale segule) |
| 2. Soojusisolatsioon | 6. Niiskuisolatsioon (vannitoamastiks) |
| 3. Betoonikiht | 7. Liimaine või isetasanduv segu |
| 4. Termostaadi andur (kaitsetorus) | 8. Põrandaplaadid või muu kattematerjal |



Joonis 2. Remonditava põrandale paigaldamine

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Ajutine või olemasolev põrand | 4. Küttematt |
| 2. Betoonikiht | 5. Liimaine või isetasanduv segu |
| 3. Termostaadi andur (kaitsetorus) | 6. Põrandaplaadid või muu kattematerjal |

3. KÜTTEMATI VALIMINE

- Mõõtke ära vaba põrandapind, millel pole mööblit ega masinaid (vanni, dušikabiini, kappi, pesumasinat ega muud).
- Küttemati ja seina vahele peab jääma vähemalt 100mm, küttemati detailide vahele peab jääma 30 – 50mm.
- Ümardage kütmiseks mõeldud pind alati väiksemaks ja valige tulemusele sobivaim küttematt.

Näiteks: vannitoa põrandakütte pind on 2,3m². Teile sobib CTAE-160 (0,5 × 4m) küttematt pindalaga 2m² ja võimsusega 320W.

4. ENNE KÜTTEMATI PAIGALDAMIST

- Veenduge, et toode vastab pakendi etiketi märgistusele.
- Mõõtke ära küttekaabli takistus ja isolatsioon. Kaabli takistus peab vastama pakendi märgistusele (+/- 5%) ega tohi jääda alla 0,5MΩ.
- Uuristage põrandasse ja seina sisse kanal, mis ulatub termostaadi paigalduskarbini (**joonis 3**).
- Pange anduritoru kanalisse ja sulgege ots. Toru ots peab jääma mati alla, kaabli pöördekohtade vahele ja vähemalt 30cm kaugusele mati servast (**joonis 4**).
- Pange andur torusse.
- Puhastage põrandapind teravatest osakestest

5. KÜTTEMATI PAIGALDAMINE

- Asetage küttematt puhtale põrandapinnale.
- Enne mati laiali laotamist eemaldage liimiribalt kattepaper 10cm ulatuses. Vajutage küttemati liimine ots vastu põrandat, eemaldage ühtlaselt järgmine osa paberkatet ning liimige samal moel kogu matt küttepinnale täies ulatuses (**joonis 5**). Kui painutate matti, lõigake tugitraat katki. Ärge lõigake läbi punast küttekaablit!
- Laotage küttematt kogu küttepinnale (**joonis 6**).
- Vedage küttekaabli ühendusjuhtmed termostaadi paigalduskarpi.

TÄHELEPANU! Ärge painutage ühendusliigendit (soojus- või jahutuskaabli oma), mis ühendab küttekaablit külmajuhiga!

- Mõõtke küttemati takistus. Saadud väärtus peaks vastama pakendi märgistusele.
- Määrake laiali laotatud küttemati paigutus ja ühenduskohad (30cm seinast, 50cm teisest seinast).
- Pange maha liimaine ja põrandaplaadid või valage küttematile isetasanduv betoonsegu, mille saate pärast kuivamist katta soovitud katematerjaliga.

HOIATUS! Punast küttekaablit ei tohi lõigata, ristata teiste kaablitega ega lasta sellel puutuda iseenda vastu.

- Pärast paigaldamist mõõtke ära küttekaabli takistus ja isolatsioon. Saadud väärtus peaks vastama esialgsele mõõtmistulemusele. Märkige mõõtmistulemused garantiilehele (juhiste viimasel leheküljel).

6. TERMOSTAADI ÜHENDAMINE

Kui liimaine on kuivanud, kontrollige küttemati takistust ja isolatsiooni. Kui mõõdetud takistus vastab nõuetele, ühendage küttematt termostaadiga. Kütmist võite alustada 14 päeva pärast. (Kui katsite küttemati betoonkihiga, võib kütmist alustada alles pärast betooni täielikku kuivamist, st 30 päeva pärast).

Ülepinge kolmanda kategooria nõuete järgi peavad standardse paigaldusega kaasnema ka vahendid seadme täielikuks lahti ühendamiseks.

HOIATUS! Kahjustatud küttekaablit tohib parandada ainult pädev spetsialist. Parandamiseks ühendatakse kaabel spetsiaalse liigendiga.

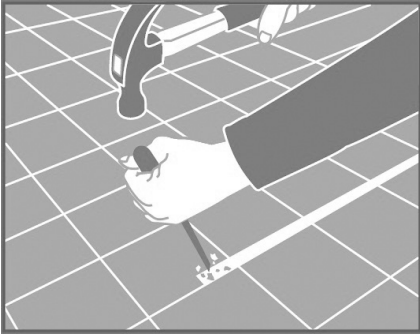
7. GARANTII

Küttekaabli garantii kehtib 20 aastat. Garantii kehtib järgmiste dokumentide alusel:

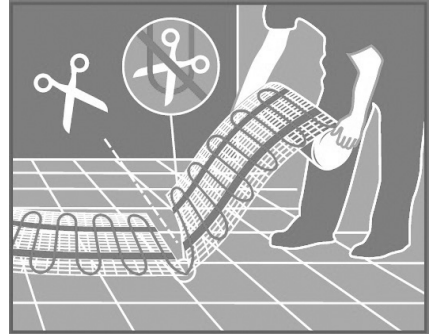
1. Garantiileht (korrektelt täidetud);
2. Ostu tõendav dokument (arve või tšekk).
3. Ettevõtte Comfort Heat on kohustatud parandama kliendi katkise küttemati või asendama küttemati tasuta ja lisatasusid esitamata.

Comfort Heati garantii ei kehti, kui küttemati on paigaldanud litsentseerimata elektrik, kui vea on põhjustanud teiste tootjate ebakorrektsed tooted, vale kasutus, kolmandate isikute tekitatud kahju, vale paigaldus või viga on ilmnunud muul sarnasel põhjusel. Eelpool nimetatud põhjustel tekkinud kahju tuvastab ja parandab Comfort Heat lisatasu eest.

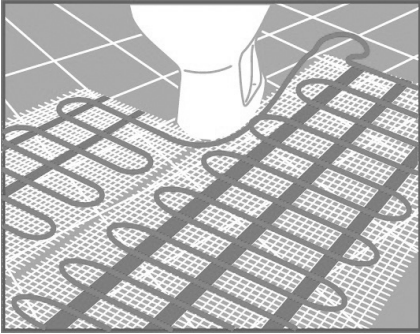
Comfort Heati garantii ei kehti, kui toote eest on jäänud tasumata.



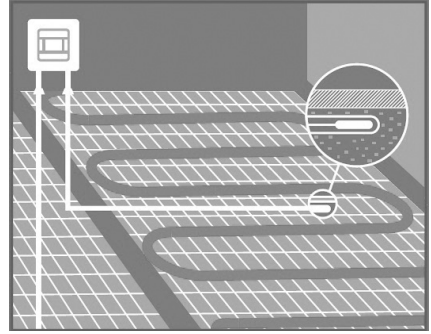
Picture 3



Picture 4



Picture 5



Picture 6

Comfort Heat UAB
Laisves av. 123 LT- 06118 Vilnius, Lithuania
info@comfortheat.eu
www.comfortheat.eu

Comfort
Heat

