

# GOLVVÄRMESYSTEM

## Installationsmanual

Thermopads Golvvärme  
Värmekabelkit 10W/m för tunna golv  
Värmekabel 17W/m för betong golv  
Värmekabelmatta 10W/m för tunnagolv

Thermopads Pvt Ltd.  
#28, Nagarjuna Hills  
Punjagutta, Hydeabad  
India – 500 082

---

## Produktspecifikation

---

**Thermopads värmekablekit 10W/m för tunna golv och Thermopads värmekabel 17W/m för betonggolv** är ett komplett golvvärmesystem med alla nödvändiga tillbehör, unikt framtaget för total värmekomfort i hem, kontor, korridorer samt stora som små lokaler där man vill ha dold värme med maximal säkerhet!

Värmekablekitet 10W/m för tunna golv består av:

- Golvvärmekabel 10W/m för klinkersgolv på pappbopin
- Termostat med golvgivare
- Bobinhållare för enkel utdragning

Värmekabel för 17W/m för betonggolv levereras lös.

Kabeln är uppbyggd av värmeelement isolerade med PTFE (teflon) vilket har bra isolationsegenskaper och en hög temperaturlåghet. En metallmantel ger god mekanisk tålighet, samt jordning. Ytterhöljet av PVC eller PTFE ger god stadga och skydd.

Värmekabeln är försedd med en kall anslutningskabel, där skarven är unikt framtagen för att den ska vara 100 % säker.

---

## Val av golvvärme

---

Valet av golvvärmesystem beror helt på användningsområdet, men som tumregel dimensionerar man 100W/m<sup>2</sup>.

Observera att detta endast är en generell rekommendation, och det verkliga behovet beror på många faktorer; isolation, golvkonstruktion, utomhustemperaturer, typ av lokal etc.

---

## Viktiga instruktioner före installation

---

Värmekabelkit för tunna golv är avsedd för inspackling på alla material även brännbart, och värmekabel för betonggolv endast för avsedd för ingjutning i betong. Värmekabeln får inte vidröra eller ligga omlott på något ställe. Om så sker finns risk för överhettning. Värmekabeln får inte kapas. Om så sker finns risk för överhettning och förstörd kabel.

Kallakabeln normalt 3m lång, kan kapas eller förlängas för att räckta till eldosan. Termostatens golvgivare skall monteras centrerat mellan två slingor värmekabel. Placera aldrig givaren närmare än 25mm till värmekabel, och låt aldrig givaren korsa någon kabel.

Värmekabeln har en metallskärm som skall anslutas till jord, samt två ledare som ansluts till fas och nolla. Kontrollera att matningsspänning och strömbehov stämmer överens med värmekabeln. Observera att detta alltid skall göras av behörig elektriker. Kontrollera kontinuiteten och resistansen för värmekabeln före och efter installationen. Resistansen skall vara nära den uppmätta resistansen i testprotokollet som bifogas kabeln.

Givarkabeln och elkabeln skall monteras i separata skyddsror. Jordfelsbrytare bör alltid monteras. Om jordfelsbrytaren löser ut under normala driftförhållanden är det troligen kabelfel. Elektriker skall genast kontaktas och jordfelsbrytaren för inte återställas eller förbikopplas.

Var försiktig så att värmekabeln inte skadats vid förläggning. Låt golvet torka innan värmekabeln slås på. Det elektriska kravet på installation är 10mm från kabel till färdigt golv.

*All installation av värmekabel skall utföras av behörig elektriker.*

### Isolering

Golvisoleringen är av avgörande betydelse för hur väl ett golvärmsystem fungerar. En bra isolering hindrar värmen från att tränga neråt, och ger således snabbare uppvärmning och lägre driftskostnad. Dålig isolering kräver högre effekt per m<sup>2</sup> och ger betydligt högre driftskostnader.

Vi rekommenderar alltid bra isolering där det är möjligt. Kontakta din byggleverantör för hjälp.

### Termostat

Vi rekommenderar alltid användning av vår termostat med golvgivare. Denna är speciellt framtagen för golvvärme.

Golvgivaren skall monteras centrerad mellan två slingor värmekabel, och aldrig närmare än 25mm. Montera alltid givaren i ett eget skyddsror så den enkelt kan bytas om behov uppstår.

Ingen annan kabel får korsa givarkabeln.

*Inkoppling skall alltid utföras av behörig elektriker.*

Termostaten monteras i apparatdosa på lämplig arbetshöjd över golvet. Givarkabeln och värmekabelns kallkabel skall ledas till termostaten i två separata skyddsror.

Jordfelsbrytare bör alltid installeras som skydd mot jordfel.

*Observera att installation skall utföras av behörig elektriker.*

---

## Installation

---

### **Förberedelser**

Det är viktigt att förbereda golvet före montage av värmekabel. Sopa golvet helt rent från spikar, vassa metallbitar, träspån och annan smuts. Se till att det inte finns något som kan skada kabeln.

Gör en ritning över rummet där kabeln ska monteras. Markera lämplig plats för alanslutning och termostat, samt för golvgivaren. Gör en skiss hur du tänker lägga kabeln.

Kontrollera spänning, effekt, längd och resistans på värmekabeln och försäkra dig om värdena stämmer överens mot rekommendationerna. Kontrollera att värmekabeln och samtliga tillhörande delar är felfria. Mät resistans och isolationsresistans med multimeter/Megger. Försäkra dig om att värdena är nära de fabriksuppmätta värdena. För in värdena i installationsprotokollet.

Nu är allt klart för att lägga värmekabeln.

### **Montage av värmekabelkit 10W/m för tunna golv**

Börja med att prima golvet enligt golvleverantörens anvisningar. Lägg ut värmekabeln från elanslutningen och följ ritningen som du har förberett. Fäst värmekabeln mot golvet med medföljande tejp eller med godkänt lim.

Värmekabeln skall förläggas minst 5cm från vägg. Värmekabeln skall förläggas jämt fördelade över rummet, montera anslutningskabeln (ej värmekabeldelen) i ett skydds rör till elanslutningen. Kontrollera kontinuitet, resistans och isolationsresistans efter montage. Kontrollera att värdena överensstämmer med tidigare uppmätta värden, och för in dem i installationsprotokollet.

Spackla in kabeln med flytspackel.

Hela kabeln, inklusive skarven mellan värmekabel och kallkabel samt golvgivaren skall vara täckt med spackel.

Låt golvet torka den tid som golvleverantören anger innan värmekabeln kan slås på. Kontrollera kontinuitet, resistans och isolationsresistans efter att golvet är lagt och före värmen slås på. Kontrollera att värdena överensstämmer med tidigare uppmätta värden, och för in dem i installationsprotokollet.

### **Montage av värmekabel 17W/m för betonggolv**

Montage i betonggolv utförs på samma sätt som montage i tunna golv, med följande undantag.

Värmekabeln monteras ner till 5-8 centimeter ner i betongen och fästes lämpligen mot armeringsnät. Därefter läggs golvet (klinkers, trä eller plastmatta) som vanligt. Kontrollera att golvet är lämpligt att använda med golvvärme.

I övrigt följs samma instruktioner som för montage i tunna golv.

## **Driftinformation**

Efter att kabeln slås på första gången kan det dröja flera timmar innan golvet blir varmt. Energiförbrukningen varierar efter hur termostaten är inställd, för bäst ekonomi ska termostaten ställas så lågt som möjligt. För bästa ekonomi ska värmekabeln stängas av helt när golvvärmen inte behövs. Observera dock att uppstartstiden är lång när kabeln sätts på igen.

Undvik att placera tjocka mattor, filter, madrasser eller golvnära möbler på värmegolvet. Särskilt viktigt är det i området där golvgivaren är placerad. Undvik mattor med undersida av gummi eller vinyl eftersom dessa kan bli förstörda vid värme och lämna fläckar på golvet.

## **Garanti**

Thermopads lämnar 10 års garanti, från leveransdatumet, på värmekabeln under normala driftförhållanden.

I händelse av fel på värmekabeln tillser thermopads att kabeln blir reparerad eller utbytt, utan kostnad för kunden.

Garantin gäller när kabeln är korrekt installerad av behörig elektriker och installationsprotokollet är korrekt ifyllt. Installationsprotokoll och inköpskvitto skall uppvisas. Garantin täcker inte värmekabel som ej är installerad av behörig elektriker, handhavandefel, skada orsakad av tredje part, transportskador, felaktig installation, installationer där installationsprotokoll eller kvitto saknas.

Reparationer/utbyte där inte garantin gäller debitera kunden i sin helhet.

## **I förpackningen för värmekabelkit 10W/m för tunna golv ska finnas:**

- Värmekabel på bobin
- Termostat
- Golvgivare med tillhörande kabel
- Skyddsror för givarkabeln

**Till värmekabel 17W/m för betonggolv levereras endast kabel.**

---

## Installationsprotokoll

---

Kabeltyp:  Thermopads värmekabel för tunna golv 10W/m  
 Thermopads värmekabel för betonggolv 17W/m  
 Thermopads värmekabelmatta för tunna golv 10W/m

Längd: \_\_\_\_\_m

Installationsadress: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Värmekabeln installerad av:

Företag: \_\_\_\_\_  
Montör: \_\_\_\_\_  
Underskrift: \_\_\_\_\_

### Kontroll före installation

Datum: \_\_\_\_\_  
Resistans: \_\_\_\_\_ Ohm  
Isolationsresistans: \_\_\_\_\_ MOhm  
Kontinuitet: \_\_\_\_\_ (Ja/Nej)  
Sign. behörig elinstallatör: \_\_\_\_\_

### Kontroll efter montage av kabel, före inspackning

Datum: \_\_\_\_\_  
Resistans: \_\_\_\_\_ Ohm  
Isolationsresistans: \_\_\_\_\_ MOhm  
Kontinuitet: \_\_\_\_\_ (Ja/Nej)  
Sign. behörig elinstallatör: \_\_\_\_\_

### Kontroll före drifttagning

Datum: \_\_\_\_\_  
Resistans: \_\_\_\_\_ Ohm  
Isolationsresistans: \_\_\_\_\_ MOhm  
Kontinuitet: \_\_\_\_\_ (Ja/Nej)  
Sign. behörig elinstallatör: \_\_\_\_\_