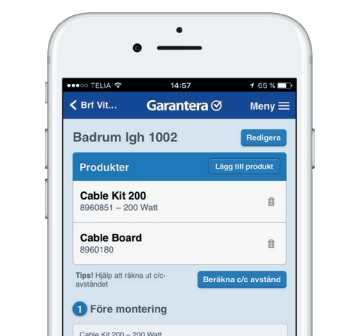


Takvärmefolie

SE | MONTERINGSANVISNING
EN | INSTALLATION INSTRUCTIONS
NO | LEGGEANVISNING
FI | ASENNUSOHJE

Skapa garantibevis direkt i mobilen
garantera.ebeco.se



Välkommen

Tack för att du valde Ebeco. Vi hoppas att du kommer att ha glädje av din takvärmeanläggning lång tid framöver. För att garantin ska gälla måste produkten installeras och handhas enligt denna manual. Det är därför viktigt att du läser manualen.

Om du har frågor är du naturligtvis alltid välkommen att kontakta Ebeco. Ring 031-707 75 50 eller skicka ett mail till support@ebeco.se. Besök gärna ebeco.se för mer information.



Viktigt

Takvärmesystemet är en starkströmsanläggning och skall därför installeras enligt gällande föreskrifter och under överinseende av auktoriserad elinstallatör. För att garantin ska gälla måste garantibeviset vara korrekt och komplett ifyllt och underskrivet av auktoriserad elinstallatör.

- Kontrollera att folien är märkt med 230 V och 150 W/m².
- Folien ska resistans- och isolationsmätas enligt anvisningar. Dokumentera värden i garantibeviset.
- En skiss eller foto över folieförläggningen ska också finnas dokumenterad.
- Medföljande skylt monteras vid centralen.
- Värmen ska styras med Ebecos termostater EB-Therm, via rumsgivare.

- Termostaten bör placeras med hänsyn till strömmatningen till termostaten. Placera aldrig termostaten i direkt solljus.
- Systemet ska anslutas till 230 V via jordfelsbrytare 30 mA.
- Maxbelastning/ folie 10A.
- Lägsta installationstemperatur +10 °C.
- Maximalt tillåtet värmemotstånd hos takmaterialet är 0,11 m² K/W, motsvarande 13 mm trä/spånskiva.
- Presstång E 89 606 90 måste användas för att garantin ska gälla.

Specifikationer

Artikel	Effekt/m	Yteffekt/m ²	Total bredd	Uppvärmd bredd
3400500	30 W/m	150 W/m ²	300 mm	200 mm
3400510	75 W/m	150 W/m ²	600 mm	500 mm

Material och tillbehör

Du behöver även

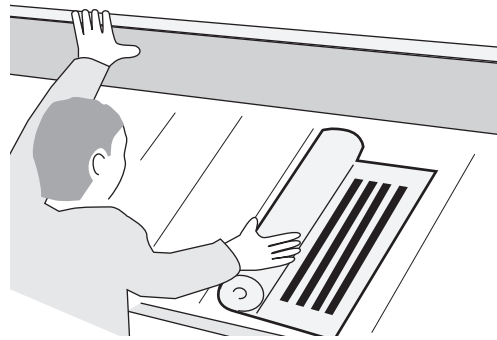
- Presstång för Ebeco Foil (E 89 606 90)
- Dubbelisolerad kabel, typ RTK (svart) (E 03 766 13) och RTK (blå) (E 03 766 03).
- Termostat EB-Therm 205/355/800
- Jordfelsbrytare (E 21 643 06 - om inte redan installerad)

Montering

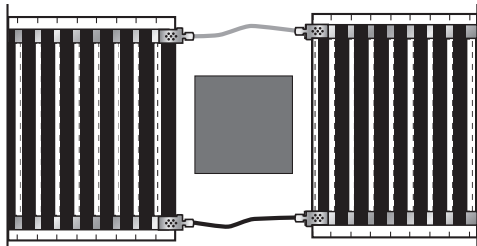
Fästes mot träreglar/glespanel.



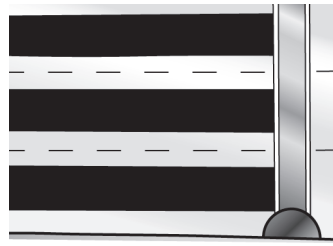
Rullas ut på innertaket.



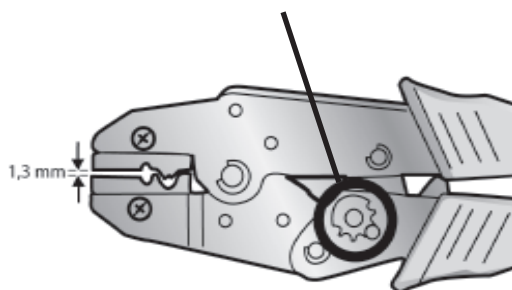
1. Rulla ut folien till rätt längd. Klipp vinkelrätt med en sax utefter en av de streckade linjerna. Klipp INTE i de svarta fälten. Avståndet från den klippta kanten till det svarta mönstret får aldrig vara mindre än 3 mm. Om det finns hinder i taket (belysning etc.), så skall folien kapas vinkelrätt och byglas förbi hindret.



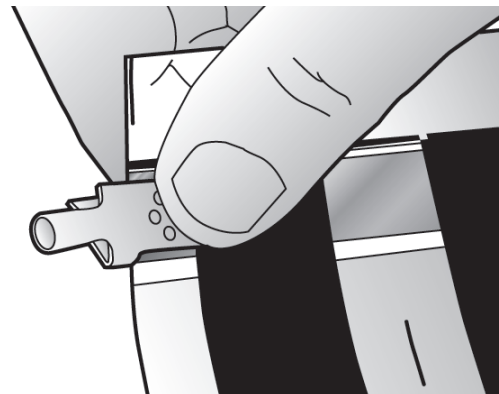
2. Försegla alla kortsidor på folien med den medföljande polyestertejpen. Dra tejpens längs med kortsidan av folien så att 50% av tejpens ligger utanför foliekanten. Vik sedan över tejpens över foliekanten så att förseglingen blir fullständig.



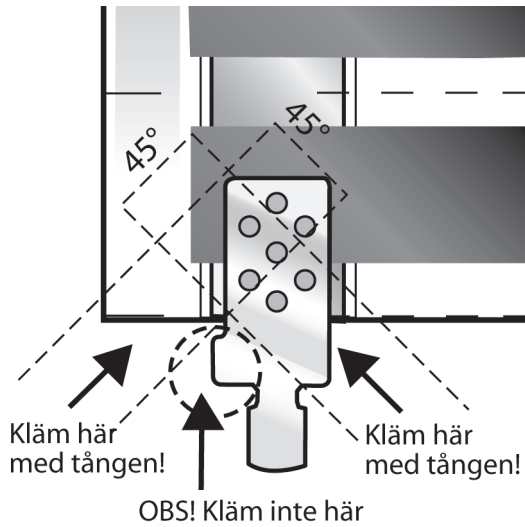
3. För att pressningen av klämmorna skall bli korrekt måste tången vara rätt inställd. På sammanpressad tång får öppningen inte överskrida 1,3 mm. Justera genom att lossa skruven och vrida på den tandade skivan på sidan av tången.



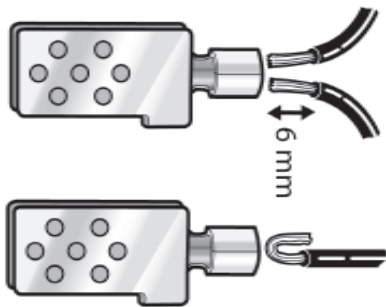
4. Montera anslutningsklämmorna. Centra och fixera klämman över kopparbandet på folien. Kläm fast klämman med fingrarna.



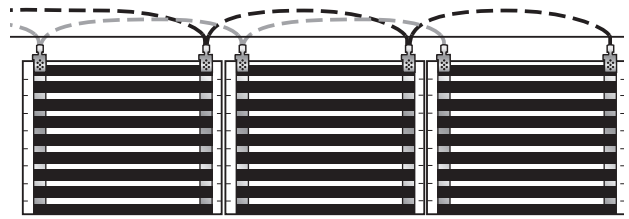
5. Pressa klämman med tången från båda håll i 45° vinkel över det perforerade fältet.



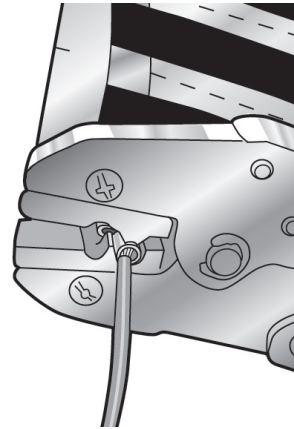
7. Koppla samman folielängderna med de medföljande dubbelisolerade RTK-kablarna. Avisolera ca 6 mm och stick in kablarna i kopplingsklämman. Om endast en kabel används viks den avisolerade delen dubbel. Observera att kablarna är dubbelisolerade och att båda isoleringsskikten måste tas bort.



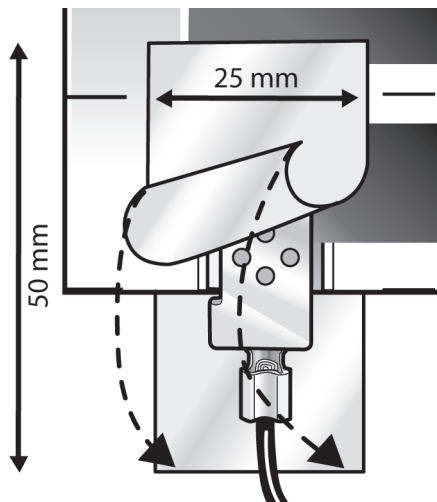
6. Parallellkoppla folierna, antingen enligt figur eller i en dosa. Om folien förläggs ovanifrån (mellan bjälkarna) och är för bred, så måste en del av det genomskinliga fältet klippas bort. Klipp inte närmare än 10 mm från kopparbanden.



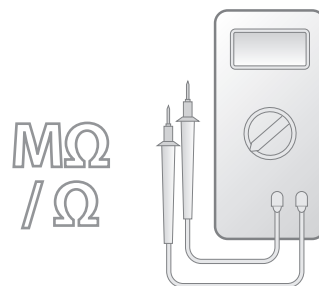
8. Kläm fast kablarna med preststången.



9. Isolera anslutningsklämmorna. Klipp 50x25 mm stora bitar av den svarta isoleringstejpen. Drag av skyddspappret. Centrera en tejpbit under klämman samt en över klämman. Tejpen skall sitta minst 5 mm utanför klämmans kanter. Pressa noggrant fast isoleringstejpen med fingrarna. Obs! Klämmorna och kablarna får inte sträckas eller belastas mekaniskt.



10. Isolations- och resistansmät folierna. Gör uträkningarna enligt anvisningar i garantibeviset. Fyll i testprotokollet. Dokumentera foliernas läge med skiss eller foto och förvara vid elcentralen.



11. Testa folierna igen efter att taket monterats.

Declaration of Conformity

Ebeco declares that the following products are in conformity with the Low Voltage Directive 73/23/EEC and 93/68/EEC.

Type of equipment	Floor/Ceiling Heating system
Brand name or trade mark	Ebeco
Type designation	Ebeco Foil
Manufacturer	Ebeco AB
Address	Lärjeågatan 11, S-415 25 Göteborg, Sweden

One or more of the following technical standards, which comply with good engineering practice in safety matters in force within the EEA, have been applied:

Standards: IEC 60 335-1 (ed. 4); am 1
IEC 60 335-2-96 (ed. 1); am 1

Göteborg 2008-01-03

Ebeco AB



Martin Larsson
Managing Director

Garantivillkor

Takvärmefolie

Ebeco AB lämnar garanti enligt gällande lagstiftning för materialfel på Takvärmefolie.

Garantin blir gällande endast under förutsättning att installationen av Takvärmefolien är utförd av auktoriserad elinstallatör enligt gällande föreskrifter och i enlighet med av Ebeco utfärdad monteringsanvisning. Detta garantibevis inklusive testprotokoll nedan skall vara komplett ifyllt samt tillsammans med materialspecifikation eller faktura vara signerat av den elinstallatör som utfört installationen. Vidare skall det finnas foton/skisser som visar hela installationen efter förläggningen men innan övertäckning.

Om materialfel skulle uppstå på under garantitiden förbinder sig Ebeco AB att reparera alternativt byta Takvärmefolien utan kostnad för köparen.

Garantin gäller inte för installationer som har utförts av en icke auktoriserad elinstallatör alternativt om en icke auktoriserad elinstallatör har vidtagit ändringar eller reparationer. Garantin gäller ej heller om felet har uppstått som ett resultat av användning av felaktigt material eller som ett resultat av monteringsfel. Inte heller skador som uppkommit av skadegörelse, brand, åsknedslag, vattenskada eller skador orsakade av vårdslöshet, onormalt användande eller som ett resultat av en olyckshändelse omfattas.

För det fall då ett materialfel som omfattas av garantin uppstår skall Ebeco AB meddelas därom innan åtgärd vidtas.

För det fall då garantin skall tas i anspråk skall detta garantibevis med tillhörande faktura på installation, materialspecifikation samt ifyllt och signerat testprotokoll uppvisas.

EBECO AB
Martin Larsson, VD

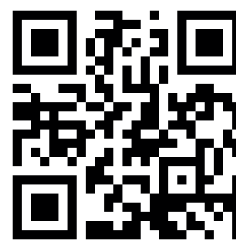
Takvärmefolie

Är installerad i följande utrymmen:

<input type="checkbox"/> Hall	<input type="checkbox"/> Vardagsrum	<input type="checkbox"/> Annat:
<input type="checkbox"/> Kök	<input type="checkbox"/> Sovrum
<input type="checkbox"/> Våtrum	<input type="checkbox"/> Uterum

E-nr:	Längd/storlek:	Effekt/spänning:
.....

En detaljerad skiss med folierna samt eventuella dosors exakta placering skall upprättas. Dokumentera dessutom förläggningen med foto. Märk skissen med respektive artikelnummer från testprotokollet. Detta blad eller en kopia av det skall monteras vid gruppcentralen. Ytterligare krav på information till slutanvändaren, se gällande elinstallationsregler.



Scanna koden med din smart-phone för att komma direkt till formuläret och registrera dig för 25 års garanti.

Besök garantera.ebeco.se för enklare dokumentering

Vill du slippa att fylla i och hålla reda på de här sidorna? Garantera Ebeco är en tjänst som gör det lite enklare för dig som installatör. Med tjänsten dokumenterar du mätdata, sparar foton av installationen och skapar ett digitalt garantibevis att skicka till kunden. Läs mer om tjänsten och kom igång på garantera.ebeco.se

Tips!

Takvärmefolie

60 cm bredd: Räkna ut teoretiskt resistansvärde enligt formel 1. För in resistansvärdet och längden i testprotokollet.

30 cm bredd: Räkna först om längden 30 cm folie till 60 cm folie enligt formel 2. Räkna sedan ut teoretiskt resistansvärde enligt formel 1. För in resistansvärdet och längden i testprotokollet.

Formel 1

$$\frac{150 \text{ W/m}^2, \text{ bredd } 60 \text{ cm}}{\text{Total längd (m)}} = \text{Teoretiskt resistansvärde}$$

Formel 2

$$\begin{aligned} 150 \text{ W/m}^2, \text{ bredd } 30 \text{ cm} \text{ Räkna om } 30 \text{ cm folie till } 60 \text{ cm-bredd:} \\ \text{Längd } 30 \text{ cm-bredd (..... m)} \times 0,4 = \text{(..... m)} \\ \text{Längd } 60 \text{ cm-bredd} = \text{(..... m)} \\ \text{Total längd (..... m)} \end{aligned}$$

Lägg ihop längderna och för in den totala längden i formel 1.

Testprotokoll

	Före utläggning		Efter fixering		Efter golvbeläggning	
Produkt	Resistansvärde*	Isolationsvärde	Resistansvärde*	Isolationsvärde	Resistansvärde*	Isolationsvärde
Art.nr: Installerad längd: (m)						

Min. isolationsvärde 10 Mohm. Folien saknar jord. Mät mellan folien och ett jordat föremål.

*Tolerans -5 % - +10 %

Anläggningen dokumenterad med foto/skiss

Elinstallation utförd av:

Datum:

.....
enligt bifogad materialspecifikation.

Signatur:

EBECO AB
Lärjeågatan 11
SE-415 25 Göteborg, SWEDEN

Phone +46 31 707 75 50

ebeco.com
info@ebeco.se