

DA // VARMEMÅTTE

Monteringsvejledning til varmemåtte under laminatgulv

Aluminiumsvarmemåtte ANET 150, 150 W/m² • bredde 50 cm •
beregnet til montering under laminatgulv.



KÆRE KUNDE TAK FOR DIT KØB

Scan QR-koden for at komme til videomateriale og den fulde
produktdokumentation på www.ergowave.eu

Bemærk: Læs vejledningen, før installationen påbegyndes!

Comfort. Efficiency. Innovation

UK
CA

Monterings- og brugsvejledning til Ergowave varmemåtter – under laminatgulve

1 Hvordan fungerer Ergowave gulvvarme under laminat?

Laminatgulve har lav varmeakkumulering og er følsomme over for hurtige temperaturændringer. Derfor kan de ikke kombineres med højtemperatursystemer. Ergowave-systemet opvarmer gulvet jævnt og gradvist, hvorved det:

- ikke belaster laminatet med temperatursvingninger,
- sikrer en stabil varmekomfort,
- muliggør præcis styring takket være termostaten med gulvføler.

Føleren, der føres ind i beskyttelsessrøret, måler gulvtemperaturen og sender signalet til termostaten, som automatisk tænder og slukker for varmen. Programmerbare Ergowave-regulatorer giver desuden energibesparelse via automatiske tilstande, tidsprogrammer og ECO-funktionen. Ved fejl på føleren eller spændingssvigt slukkes systemet automatisk.

2 Sikkerheds- og driftsregler

- Ergowave-måtter må ikke afkortes, og varmekablet må ikke overklippes (kun bærenettet/bærefolien må skæres)
- Måtterne må ikke installeres på steder med fast inventar (skabe, køkkenøer).
- Under monteringen og lægningen af gulvet skal overfladen beskyttes, f.eks. med XPS-plader eller løst udlagte gulvbrædder.
- Efter lægning af gulvet foretages den afsluttende modstandsmåling og tilslutning af termostaten.
- Systemet tages først i brug, når gulvarbejdet er helt afsluttet.

3 Værktøj, der kræves til installationen

- elektrisk måleinstrument (ohmmeter),
- induktor,
- hobbykniv og saks (til at skære i folien),
- målebånd,
- skruetrækkere og tilbehør til montering af temperaturregulatoren.

4 Forberedelse af underlaget

- Underlaget skal være rent, stabilt og fri for skarpe genstande, søm, ujævnheder og revner.
- Ergowave-måtter lægges ikke direkte på beton – et dæmpende/isolerende underlag er påkrævet.
- I væggen laves en rille til indmuringsdåsen og beskyttelsessrøret til gulvføleren.
- Røret føres ind i gulvet i hele dybden, så dets overskydende del ikke kolliderer med gulvbrædderne.
- Ved følerens placering laves der et snit i underlaget.

BEMÆRK! VARMEKABLET MÅ IKKE AFKORTES!

5 Placering af varmemåtterne

- Bredden på Ergowave-måtter er 50 cm.
- Ved valg af længde skal der tages hensyn til det område, hvor der ikke er fast inventar.
- Måtten kan formes ved udelukkende at skære i bærefolien — aldrig i kablet.
- Forsyningskablerne føres udelukkende langs væggene, aldrig mellem måttens baner.
- På steder, hvor måtternes placering skal tilpasses, kan et stykke folie skæres væk og kablet flyttes, idet de oprindelige afstande bevares.

Sammenkobling af måttebaner:

- Måtterne samles med aluminiumssamlere, der sikrer en jævn varmefordeling.
- Derefter tapes alle kontaktsteder med ledende aluminiumstape.

6 Monteringstrin for Ergowave-systemet

Trin 1 — Kontrol af komponenterne

Kontrol af måtter, kabler og regulator. Enhver skade kræver øjeblikkelig reklamation.

Trin 2 — Indledende målinger

Første modstandsmåling (med ohmmeter). Data noteres i garantibeviset.

Trin 3 — Udlægning af underlaget og planlægning af placeringen

Underlaget lægges ud over hele fladen. På det tegnes skitsen over måtternes og møblernes placering.

Trin 4 — Lægning af måtterne

- Vi lægger måtten ud i henhold til planen.
- Vi skærer i folien, hvor tilpasningen kræver det.
- Vi samler banerne med aluminiumssamlere og tape.

Trin 5 — Installation af gulvføleren

Vi fører føleren ind i beskyttelsesrøret helt til dets ende.

Trin 6 — Kontrolmålinger

Anden modstandsmåling (efter lægning af måtterne).

Trin 7 — Funktionsprøve

Før lægning af gulvet tænder vi for måtten i nogle minutter – overfladen skal blive tydeligt varm.

Trin 8 — Lægning af gulvet

- Måtterne skal beskyttes mod at blive trådt på.
- Over varmekablerne må der ikke slås søm i, bores eller skæres i gulvbrædderne.
- Efter lægning af gulvet foretages den tredje modstandsmåling.

Trin 9 — Montering af termostaten

- Tænd for systemet i henhold til termostatsens vejledning.
- Indstil startparametrene (testtilstand/effektbegrænsning, hvis tilgængelig).
- Overvåg temperaturen og driftsstabiliteten i de første 24–48 timer.
- Gem indstillingerne, og udlever vejledningen til brugeren.

7 Målinger og sikkerhedsnormer

- Varmekablets isolationsmodstand skal ved måling med 1000 V være mindst 10 MΩ.
- Målingerne foretages 3 gange: før monteringen, efter lægning af måtterne og efter lægning af gulvet.
- Alle resultater skal noteres i garantibeviset.

8 Anbefalet opbygning af Ergowave-gulvet

- laminatgulvbrædder,
- dæmpende underlag,
- varmemåtte,
- underlagets overflade.

9 Vigtige afsluttende bemærkninger

- Undgå, at varmekablerne kommer i kontakt med hinanden.
- Monter ikke måtterne under elementer, der hæmmer varmeafgivelsen.
- Afkort hverken måtterne eller varmekablet.
- Bøj og klem ikke samlemufferne.
- Tag ikke systemet i brug, før gulvmonteringen er helt afsluttet.

✓ Vedligeholdelse og drift

- Placer ikke fast inventar eller tunge møbler uden ben på varmepladerne.
- Kontroller regelmæssigt (en gang før fyringssæsonen) termostats funktion og temperaturlæsningen.
- Ved skader på gulvet eller elinstallationen skal kredsen afbrydes, og service tilkaldes.

✓ Afleveringsprotokol — tjekliste

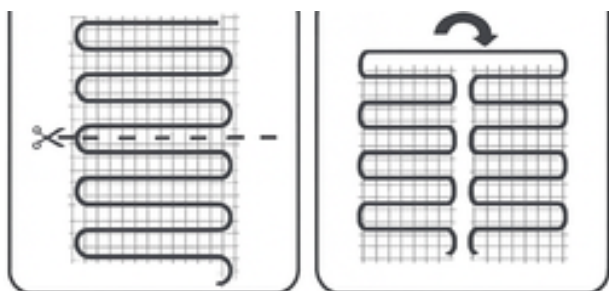
- | | |
|--|--|
| ☐ Underlaget forberedt og isoleringen monteret | ☐ Test af ledermodstand — resultat: OK ($\pm 10\%$) |
| ☐ Plan for måttens placering udarbejdet og godkendt | ☐ Forbindelser i dåsen forberedt (midlertidige) |
| ☐ Måtten lagt uden overlapning af kablerne | ☐ Gulvbelægningen udført og hærdet |
| ☐ Temperaturføler monteret i beskyttelsesrør | ☐ Endelig nettilslutning udført af en elektriker |
| ☐ Test af isolationsmodstand — resultat: OK | ☐ Måleprotokol og fotodokumentation vedlagt |

! Hyppigste problemer — hurtig løsning

Isolationsmåling $\neq \infty$	Mulig skade på isoleringen. Tag ikke i brug, kontakt service.
Modstand uden for $\pm 10\%$	Kontroller forbindelserne, mål igen; hvis værdien stadig ligger uden for området → indgiv en reklamation.
For langsom opvarmning	Kontroller gulvets isolering, måttens effekt og termostats indstillinger.
Hotspots / overophedning	Kontroller, at måtten ikke er dækket af møbler uden ben; kontroller temperaturføleren.

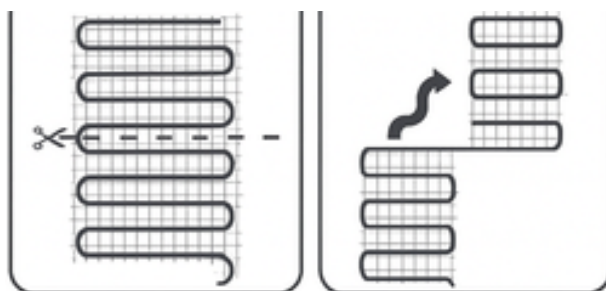
Lægning og ombukning af ergowave varmemåtte

1 Parallel ombukning



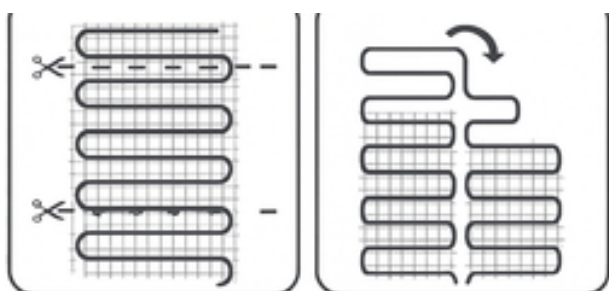
Skær aluminiumsfolien over på det valgte sted, og skift måttens lægningsretning ved at bukke den parallelt 180°.

2 Parallel ombukning



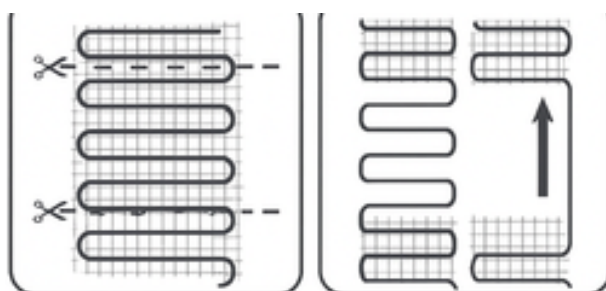
Skær aluminiumsfolien over på det valgte sted, og drej den resterende del af måtten 180° om dens akse for at fortsætte lægningen i modsat retning.

3 Ombukning med forskydning



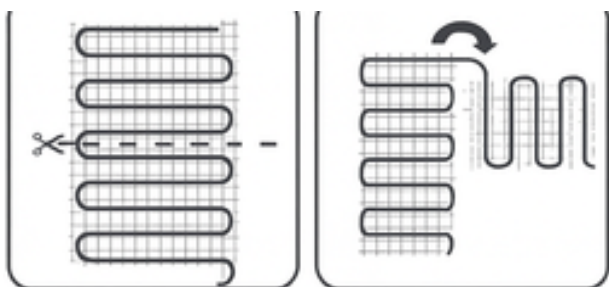
Skær aluminiumsfolien over på to valgte steder for at ændre måttens føringsretning. Læg varmekablet ud, og læg den resterende del af måtten efter rummets behov.

4 Ombukning med forskydning



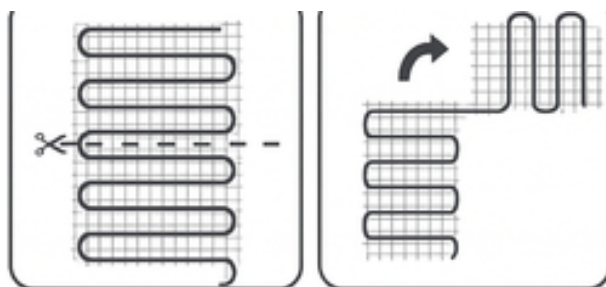
Skær aluminiumsfolien over på to valgte steder, og skift derved måttens lægningsretning. Træk varmekablet ud til den nødvendige længde, og tilpas derefter den resterende del af måtten til den planlagte placering. Dæk kablet med folie.

5 Ombukning i ret vinkel



Skær aluminiumsfolien over på det valgte sted for at ændre varmemåttens lægningsretning. Drej den resterende del af måtten 180° om akse og derefter 90°, så der dannes en ret vinkel.

6 Ombukning i ret vinkel

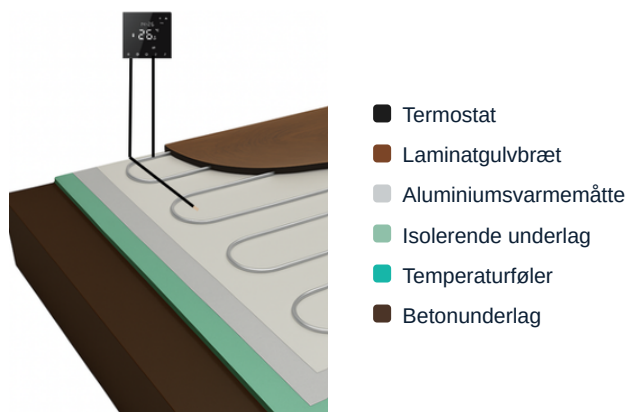


Skær folien over på det valgte sted, og buk måtten i ret vinkel ved at dreje den resterende del 90°.

Modstandsværdier for de enkelte måttestørrelser (+/-10%)

Model	EFFEKT (W)	Mål (m×m)	Areal (m2)	Modstand, Ohm
ANET 150-1.0	150	0.5×2	1,0	352,7
ANET 150-1.5	225	0.5×3	1,5	235,1
ANET 150-2.0	300	0.5×4	2,0	176,3
ANET 150-2.5	375	0.5×5	2,5	141,1
ANET 150-3.0	450	0.5×6	3,0	117,6
ANET 150-3.5	525	0.5×7	3,5	100,8
ANET 150-4.0	600	0.5×8	4,0	88,2
ANET 150-4.5	675	0.5×9	4,5	78,4
ANET 150-5.0	750	0.5×10	5,0	70,5
ANET 150-6.0	900	0.5×12	6,0	58,8
ANET 150-7.0	1050	0.5×14	7,0	50,4
ANET 150-8.0	1200	0.5×16	8,0	44,1
ANET 150-9.0	1350	0.5×18	9,0	39,2
ANET 150-10.0	1500	0.5×20	10,0	35,3
ANET 150-12.0	1800	0.5×24	12,0	29,4

Lægningsdiagram for aluminiumsvarmemåtten



YDEEVNEDEKLARATION

Ydeevnedeklarationen udstedes af:

ergowave sp. z o.o.

ul. Malinowa 14h, 43-100 Tychy, Polen momsnr. (NIP):6463025040 | REGON:543175153

Som importør af produktet: Varmemåtte, Type: ANET150W, Oprindelsesland: Kina

Importøren erklærer, at de ovennævnte produkter:

- er sikre ved den angivne anvendelse,
- opfylder de krav, der er fastlagt i den tekniske dokumentation,
- der er truffet foranstaltninger, som sikrer, at alle produkter, der bringes i omsætning, er i overensstemmelse med EU-reglerne og producentens tekniske krav.

1. Brugsegenskaber

Produktets brugsegenskaber opfylder alle relevante tekniske krav fastsat i gældende EU-regler og om nødvendigt i andre retsfor skrifter.

2. Overensstemmelsesvurdering

Overensstemmelsesvurderingen er foretaget i henhold til:

- lavspændingsdirektivet (LVD) 2014/35/EU,
- direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).
- IEC 60800:2021, EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021,
- EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021+A2:2024,
- EN 61000-3-3:2013+A2:2021+AC:2022-01

GARANTIBEVIS

Garanti udstedt til:

Dato for udstedelse af garantien:

Fakturanummer / afleveringsprotokol:

Garantibetingelser

Garant for produktets kvalitet er Ergowave Sp. z o.o.. Fejl skal anmeldes til den installatør, der har udført monteringen.

Garantiansvarets omfang

Garanten hæfter for fejl, der skyldes producenten, og som viser sig på produktet i en periode på:

- 25 år – varmemåtter, forudsat at monteringen er udført i overensstemmelse med den vejledning, der følger med produktet, og af en kvalificeret person
- 2 år – øvrige dele af varmesystemet, herunder termostaten,
- Garanti på monteringen ydes af installatøren.

Garantiens startdato

1. Produktgarantien gælder fra datoen for systemets ibrugtagning, bekræftet ved den tilsvarende afleveringsprotokol for installationen.
- For at gøre garantien gældende kræves fremvisning af den afleveringsprotokol, der er udarbejdet af installatøren.

Behandlingstid for reklamationen

1. Garantibehandlingen sker inden for 31 arbejdsdage fra datoen for anmeldelsen af reklamationen.

Sted og betingelser for behandling af reklamationen

- Reklamationen behandles hos kunden, efter at produktet er installeret permanent, medmindre parterne aftaler andet.
- Konstateres det, at Ergowave Sp. z o.o. ikke er distributør af det reklamerede udstyr, er reklamationen åbenbart ubegrundet, og anmelderen afholder alle omkostninger forbundet med behandlingen.

Opfyldelse af garantikrav

1. Ved imødekommelse af reklamationen vil firmaet Ergowave Sp. z o.o. foretage:
 - reparation eller
 - udskiftning af det defekte produkt.
2. Omkostningerne til reparation eller udskiftning udgør den eneste kompensation inden for rammerne af reklamationen. Garantien dækker ikke andre omkostninger afholdt af kunden.

Bortfald af garantien

1. Garantien bortfalder i følgende tilfælde:
 - serviceindgreb udført af personer, der ikke er autoriseret af distributøren,
 - mekaniske skader,
 - forkert strømforsyning,
 - skader som følge af oversvømmelse, lynnedslag, brand eller force majeure,
 - elinstallation udført i strid med gældende forskrifter.

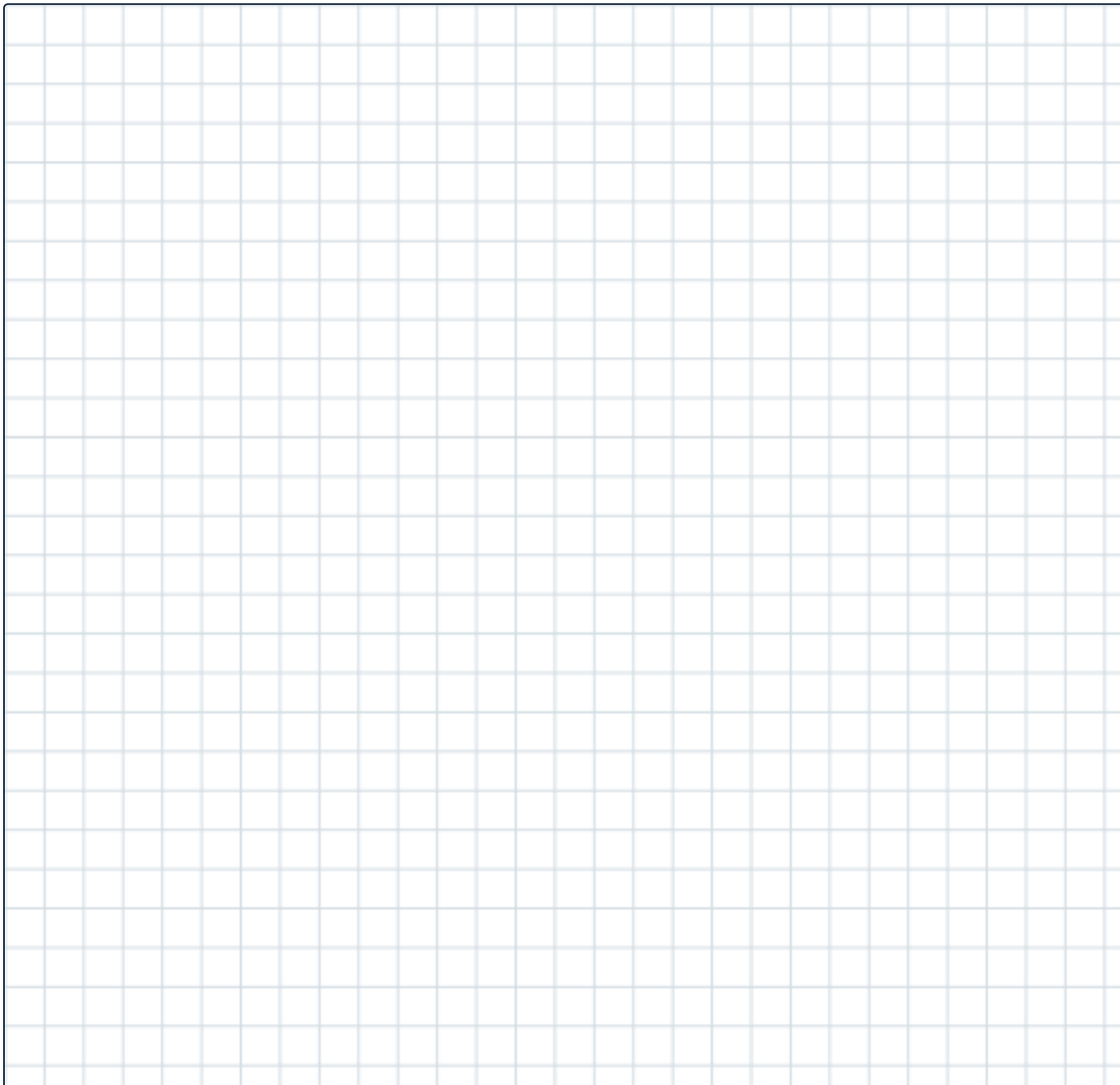
ergowave sp. z o.o. ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Polen, NIP:6463025040 | REGON:543175153

✉ E-MAIL: OFFICE@ERGOWAVE.COM

☎ TELEFON: (0048) 533-319-109

Lægningsplan for varmemåttten i rummet

Tegn på nedenstående gitter en skitse af rummet, placeringen af varmemåttens baner, temperaturfølerens position samt møbler uden ben og fast inventar.



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

✉ E-MAIL: OFFICE@ERGOWAVE.COM

☎ TELEFON: (0048) 533-319-109