

PT // TAPETE DE AQUECIMENTO

Manual de instalação do tapete de aquecimento sob pavimento laminado

Tapete de aquecimento de alumínio ANET 150, 150 W/m² • largura 50 cm •
destinado à instalação sob pavimento laminado.



ESTIMADO CLIENTE, OBRIGADO PELA SUA COMPRA

Leia o código QR para aceder aos materiais em vídeo e à documentação completa do produto em
www.ergowave.eu

Atenção: leia o manual antes de iniciar a instalação!

Comfort. Efficiency. Innovation



UK CA



Manual de instalação e utilização dos tapetes de aquecimento Ergowave – sob pavimento laminado

1 Como funciona o piso radiante Ergowave sob laminado?

Os pavimentos laminados têm uma reduzida capacidade de acumulação de calor e reagem de forma sensível a variações rápidas de temperatura. Por esse motivo não podem ser combinados com sistemas de alta temperatura. O sistema Ergowave aquece o pavimento de forma uniforme e gradual, pelo que:

- não sujeita o laminado a saltos de temperatura,
- assegura um conforto térmico estável,
- permite uma regulação precisa graças ao termóstato com sonda de pavimento.

A sonda introduzida no tubo de proteção mede a temperatura do pavimento e transmite o sinal ao termóstato, que liga e desliga o aquecimento automaticamente. Os controladores programáveis Ergowave permitem ainda poupanças de energia através de modos automáticos, programas horários e da função ECO. Em caso de avaria da sonda ou de falha de tensão, o sistema é desligado automaticamente.

2 Regras de segurança e de utilização

- Os tapetes Ergowave não podem ser encurtados e o cabo de aquecimento não pode ser cortado (apenas a malha / película de suporte pode ser cortada)
- Os tapetes não podem ser instalados em zonas com mobiliário fixo (armários, ilhas de cozinha).
- Durante a instalação e a colocação dos painéis, a superfície deve ser protegida, por ex. com placas XPS ou painéis colocados soltos.
- Após a colocação dos painéis realiza-se a medição final da resistência e a ligação do termóstato.
- O sistema só é colocado em funcionamento após a conclusão total dos trabalhos de pavimento.

3 Ferramentas necessárias para a instalação

- aparelho de medição elétrica (ohmímetro),
- indutor,
- faca universal e tesoura (para cortar a película),
- fita métrica,
- chave de fendas e acessórios para a montagem do regulador de temperatura.

4 Preparação da base

- A base deve estar limpa, estável e isenta de elementos afiados, pregos, irregularidades e fissuras.
- Os tapetes Ergowave não são colocados diretamente sobre betão – é necessária uma base isolante.
- Na parede é executado um roço para a caixa de embutir e para o tubo de proteção da sonda de pavimento.
- O tubo é introduzido no pavimento em toda a sua profundidade, de modo que a sua saliência não prejudique os painéis.
- No local da sonda é feito um corte na base.

ATENÇÃO! O CABO DE AQUECIMENTO NÃO PODE SER ENCURTADO!

5 Disposição dos tapetes de aquecimento

- A largura dos tapetes Ergowave é de 50 cm.
- Ao escolher o comprimento deve considerar-se a área sem mobiliário fixo.
- O tapete pode ser ajustado cortando exclusivamente a película de suporte — nunca o cabo.
- Os cabos de ligação são conduzidos exclusivamente ao longo das paredes, nunca entre as faixas do tapete.
- Nos locais em que a disposição do tapete exija ajuste, pode cortar-se um pedaço de película e reposicionar o cabo, mantendo as distâncias originais.

Ligação das faixas do tapete:

- Os tapetes são ligados com conectores de alumínio que asseguram uma distribuição uniforme do calor.
- Em seguida, todos os pontos de contacto são cobertos com fita de alumínio condutora.

6 Fases de montagem do sistema Ergowave

Passo 1 — Verificação dos componentes

Verificação dos tapetes, cabos e do regulador. Quaisquer danos exigem uma reclamação imediata.

Passo 2 — Medições preliminares

Primeira medição da resistência (com o ohmímetro). Os dados são inscritos no cartão de garantia.

Passo 3 — Colocação da base e planeamento da disposição

A base é estendida por toda a área. Sobre ela desenha-se o esboço da disposição dos tapetes e do mobiliário.

Passo 4 — Colocação dos tapetes

- Estendemos o tapete de acordo com o plano.
- Cortamos a película onde o ajuste o exigir.
- Ligamos as faixas com conectores e fita de alumínio.

Passo 5 — Instalação da sonda de pavimento

Introduzimos a sonda até ao fim do tubo de proteção.

Passo 6 — Medições de controlo

Segunda medição da resistência (após a colocação dos tapetes).

Passo 7 — Teste de funcionamento

Antes de colocar os painéis, ligamos o tapete durante alguns minutos – a superfície deve aquecer visivelmente.

Passo 8 — Colocação dos painéis

- Os tapetes devem ser protegidos contra pisadas.
- Sobre os cabos de aquecimento não podem ser cravados pregos nem os painéis furados ou cortados.
- Após a colocação dos painéis realiza-se a terceira medição da resistência.

Passo 9 — Montagem do termóstato

- Ligue o sistema de acordo com o manual do termóstato.
- Defina os parâmetros iniciais (modo de teste/limitação de potência, se disponível).
- Monitorize a temperatura e a estabilidade de funcionamento durante as primeiras 24–48 horas.
- Guarde as definições e entregue o manual ao utilizador.

7 Medições e normas de segurança

- A resistência de isolamento do cabo de aquecimento deve ser de pelo menos 10 MΩ numa medição a 1000 V.
- As medições são realizadas 3 vezes: antes da montagem, após a colocação dos tapetes e após a colocação dos painéis.
- Todos os resultados devem ser inscritos no cartão de garantia.

8 Estrutura recomendada do pavimento Ergowave

- painéis laminados,
- isolamento acústico de percussão,
- tapete de aquecimento,
- superfície da base.

9 Notas finais importantes

- Deve evitar-se o contacto entre os cabos de aquecimento.
- Não monte os tapetes sob elementos que dificultem a dissipação do calor.
- Não encurte os tapetes nem o cabo de aquecimento.
- Não dobre nem esmague as mangas de ligação.
- Não coloque o sistema em funcionamento antes da conclusão total da colocação do pavimento.

✓ Manutenção e utilização

- Não coloque mobiliário fixo nem móveis pesados sem pés sobre as superfícies aquecidas.
- Verifique regularmente (uma vez antes da estação de aquecimento) o funcionamento do termostato e a indicação de temperatura.
- Em caso de danos no pavimento ou na instalação elétrica, desligue o circuito e contacte a assistência.

✓ Auto de receção — lista de verificação

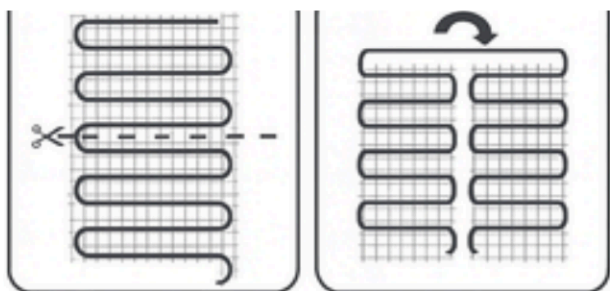
- | | |
|---|--|
| ☐ Base preparada e isolamento colocado | ☐ Verificação da resistência do condutor — resultado: OK ($\pm 10\%$) |
| ☐ Plano de disposição dos tapetes elaborado e aprovado | ☐ Ligações na caixa preparadas (provisoriamente) |
| ☐ Tapete colocado sem sobreposição dos cabos | ☐ Revestimento do pavimento concluído e curado |
| ☐ Sonda de temperatura instalada no tubo de proteção | ☐ Ligação final à rede executada por um electricista |
| ☐ Verificação da resistência de isolamento — resultado: OK | ☐ Protocolo de medições e documentação fotográfica anexados |

! Problemas mais frequentes — soluções rápidas

Medição de isolamento $\neq \infty$	Possível danificação do isolamento. Não colocar em funcionamento, contactar a assistência.
Resistência fora de $\pm 10\%$	Verificar as ligações e medir novamente; se o valor continuar fora do intervalo → apresentar reclamação.
Aquecimento demasiado lento	Verificar o isolamento do pavimento, a potência do tapete e as definições do termostato.
Pontos quentes / sobreaquecimento	Verificar se o tapete não está coberto por móveis sem pés; controlar a sonda de temperatura.

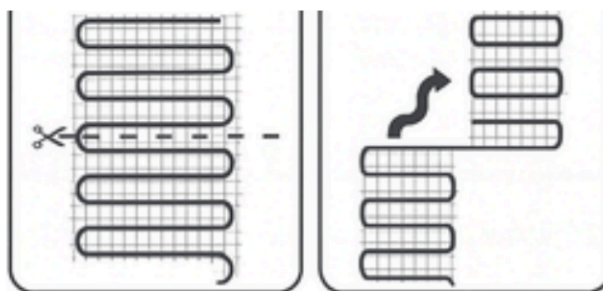
Colocação e dobragem do tapete de aquecimento ergowave

1 Dobragem paralela



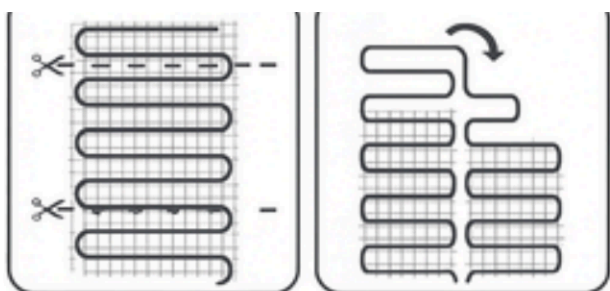
Corte a película de alumínio no ponto escolhido e altere a direção de colocação do tapete, dobrando-o paralelamente a 180°.

2 Dobragem paralela



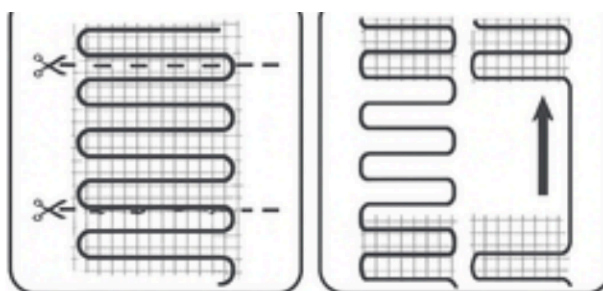
Corte a película de alumínio no ponto escolhido e rode a restante parte do tapete 180° em torno do seu eixo para continuar a colocação no sentido oposto.

3 Dobragem com desvio



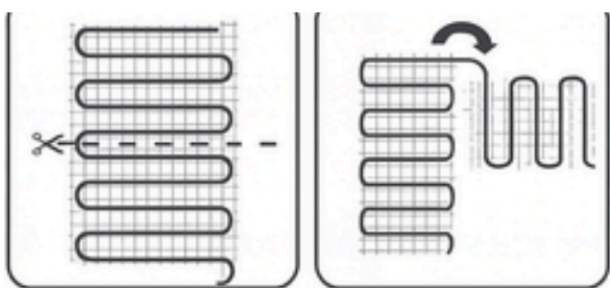
Corte a película de alumínio em dois pontos escolhidos para alterar a direção de colocação do tapete. Estenda o cabo de aquecimento e coloque a restante parte do tapete de acordo com as exigências do compartimento.

4 Dobragem com desvio



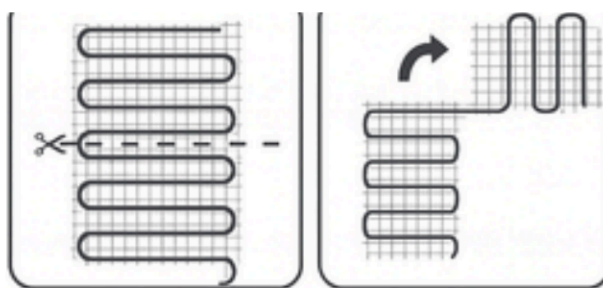
Corte a película de alumínio em dois pontos escolhidos, alterando assim a direção de colocação do tapete. Puxe o cabo de aquecimento até ao comprimento necessário e ajuste depois a restante parte do tapete à disposição planeada. Cubra o cabo com película.

5 Dobragem em ângulo reto



Corte a película de alumínio no ponto escolhido para alterar a direção de colocação do tapete. Rode a restante parte do tapete 180° em torno do seu eixo e, em seguida, 90°, de modo a formar um ângulo reto.

6 Dobragem em ângulo reto

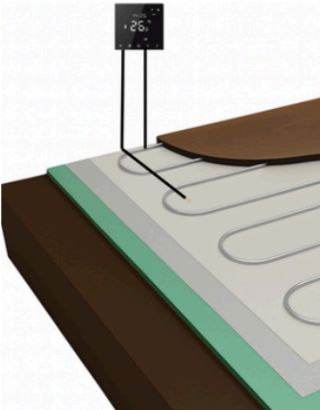


Corte a película no ponto escolhido e dobre o tapete em ângulo reto, rodando a sua restante parte 90°.

Valores de resistência para os vários tamanhos de tapete (+/-10%)

Modelo	POTÊNCIA (W)	Dimensões (m×m)	Área (m2)	Resistência, 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

Esquema de colocação do tapete de aquecimento de alumínio



- Termóstato
- Painel laminado
- Tapete de aquecimento de alumínio
- Base isolante
- Sonda de temperatura
- Base de betão

DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO

A declaração de desempenho é emitida por:
ergowave sp. z o.o.
ul. Malinowa 14h, 43-100 Tychy, Polónia NIF (NIP):6463025040 | REGON:543175153
Como importador do produto: tapete de aquecimento, tipo: ANET150W, país de origem: China

- O importador declara que os produtos acima indicados:
- são seguros quando utilizados conforme o fim previsto,
 - cumprem os requisitos estabelecidos na documentação técnica,
 - foram abrangidos por medidas que asseguram a conformidade de todos os produtos colocados no mercado com a regulamentação da UE e com os requisitos técnicos do fabricante.

1. Características de utilização

As características de utilização do produto cumprem todos os requisitos técnicos aplicáveis da regulamentação da UE em vigor e, se necessário, de outras disposições legais.

2. Avaliação da conformidade

A avaliação da conformidade foi realizada em conformidade com:

- a Diretiva Baixa Tensão (LVD) 2014/35/UE,
- a Diretiva 2014/30/UE relativa à compatibilidade eletromagnética (CEM).
- 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

CARTÃO DE GARANTIA

Garantia concedida a:

Data de concessão da garantia:

Número da fatura / auto de receção:

Condições de garantia

O garante da qualidade do produto é a Ergowave Sp. z o.o.. A comunicação de avarias deve ser dirigida ao instalador que executou a montagem.

Âmbito da responsabilidade da garantia

O garante responde por defeitos imputáveis ao fabricante que surjam no produto nos seguintes prazos:

– 25 anos – tapetes de aquecimento, desde que a montagem seja executada de acordo com o manual fornecido com o produto, por pessoa com qualificação adequada

– 2 anos – restantes componentes do sistema de aquecimento, incluindo o termóstato,

– A garantia da montagem é concedida pelo instalador.

Início da garantia

1. A garantia do produto é válida a partir da data de colocação em funcionamento do sistema, confirmada pelo respetivo auto de receção da instalação.

Prazo de tratamento da reclamação

1. A reclamação ao abrigo da garantia é tratada no prazo de 31 dias úteis a contar da data da comunicação.

Local e condições de tratamento da reclamação

– A reclamação é tratada junto do cliente, após a instalação permanente do produto, salvo acordo diferente entre as partes. – Se se verificar que a Ergowave Sp. z o.o. não é o distribuidor do aparelho reclamado, a reclamação é manifestamente infundada e o reclamante suporta todos os custos associados ao seu tratamento.

Satisfação dos direitos de garantia

1. Em caso de deferimento da reclamação, a Ergowave Sp. z o.o. procede a:

– uma reparação ou

– uma substituição do produto defeituoso.

2. Os custos da reparação ou da substituição constituem a única indemnização no âmbito da reclamação. A garantia não cobre outros custos suportados pelo cliente.

Caducidade da garantia

1. A garantia caduca nos seguintes casos:

– realização de intervenções de assistência por pessoas não autorizadas pelo distribuidor,

– danos mecânicos,

– alimentação elétrica inadequada,

– danos resultantes de inundação, descarga atmosférica, incêndio ou força maior,

– execução da instalação elétrica em desrespeito das disposições em vigor.

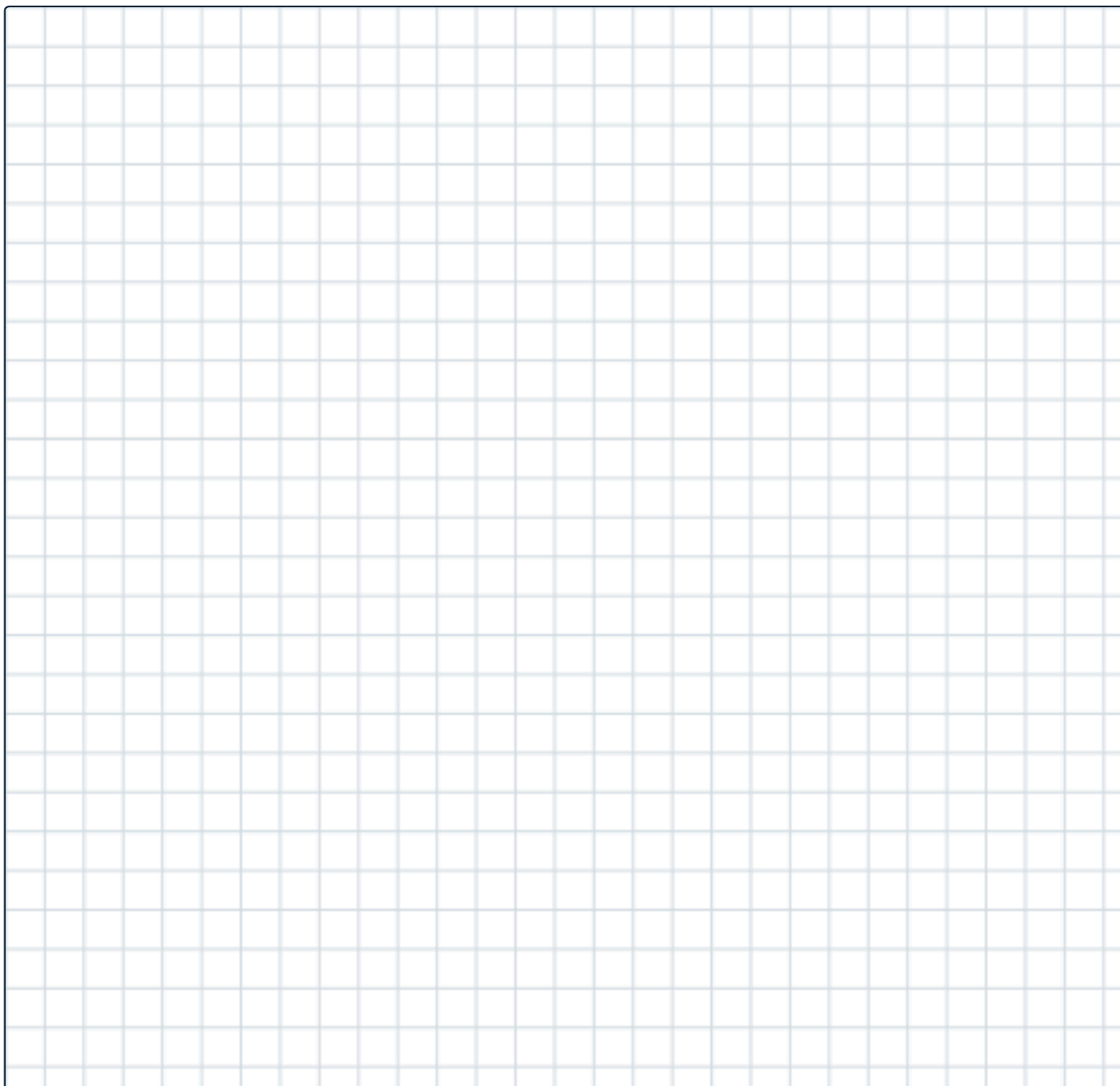
ergowave sp. z o.o. ul. Malinowa 14H, 43-100 Tychy, Polónia, NIP:6463025040 | REGON:543175153

✉ E-MAIL: OFFICE@ERGOWAVE.COM

☎ TELEFON: (0048) 533-319-109

Plano de colocação do tapete de aquecimento no compartimento

Desenhe na grelha abaixo o esboço do compartimento, a disposição das faixas do tapete de aquecimento, a posição da sonda de temperatura, bem como dos móveis sem pés e do mobiliário fixo.



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

✉ E-MAIL: OFFICE@ERGOWAVE.COM

☎ TELEFON: (0048) 533-319-109