



## Guia de Instalação ROCKWOOL Prolit Lamella Mat

Isolamento térmico e acústico para condutas de ventilação circulares e retangulares.

**100%**  
LÃ DE  
ROCHA



**4**

Os muitos pontos fortes da lã de rocha

**6**

Descrição, vantagens e material de instalação

**8**

Processo de instalação

**11**

Serviços

Todas as fotografias e vídeos utilizados para ilustrar a correta instalação do feltro ROCKWOOL Prolit Lamella Mat foram tirados num espaço bem ventilado. Durante a instalação seguimos as medidas de proteção individual recomendadas pela Eurima.





# Aproveitamos as múltiplos pontos fortes da lã de rocha

A segurança, a proteção e o bem-estar são necessidades humanas fundamentais. Na ROCKWOOL, maximizamos as qualidades únicas da rocha vulcânica há mais de 80 anos, uma matéria-prima natural que nos permite elaborar produtos isolantes de alta qualidade, concebidos para melhorar o conforto e a segurança das pessoas.

Quer saber mais sobre os muitos pontos fortes da lã de rocha ROCKWOOL?

[www.rockwool.pt/por-que-la-de-rocha](http://www.rockwool.pt/por-que-la-de-rocha)



Saber mais:





## Desempenho térmico

Seja em edifícios novos ou projetos de renovação, o isolamento em lã de rocha ROCKWOOL oferece um excelente isolamento térmico. Garante temperaturas agradáveis e um bom clima interior, tanto no inverno como no verão.



## Resiliência ao fogo

Nossos produtos de lã de rocha não combustíveis podem suportar temperaturas superiores a 1 000 °C. Em caso de incêndio, evitam a propagação das chamas e proporcionam mais tempo para resgatar pessoas e salvar bens.



## Durabilidade

A lã de rocha é um material durável que mantém seu desempenho por um longo tempo, pelo menos 65 anos sem a necessidade de manutenção, e não é afetado pelo clima, umidade ou mudanças de temperatura, oferecendo excelente custo-benefício a longo prazo.



## Acústica

A lã de rocha tem uma estrutura aberta e porosa que lhe permite absorver o ruído e regular o som. Os nossos produtos isolantes melhoram o isolamento acústico, criando espaços interiores mais confortáveis e saudáveis.



## Circularidade

Os nossos produtos são elaborados a partir de rochas vulcânicas, um dos recursos naturais mais abundantes do planeta, que se encontram em quantidades quase ilimitadas. Além disso, ele pode ser reciclado infinitamente, sem perder seu desempenho ou desempenho.



## Repelência à humidade

A lã de rocha é repelente de água e respirável, protegendo os edifícios e as pessoas dentro deles dos efeitos nocivos do acúmulo de umidade.



## Flexibilidade de design

As muitas qualidades e propriedades físicas da lã de rocha permitem que ela seja usada em várias formas e para uma variedade de finalidades e aplicações, adaptando-se às necessidades de qualquer design.

# ROCKWOOL Prolit Lamella Mat: O nosso melhor isolamento para condutas de ventilação, feito por e para profissionais.

O feltro ROCKWOOL Prolit Lamella Mat foi concebido para obter um excelente isolamento térmico e acústico em condutas de ventilação. Graças à inovadora tecnologia NyRock®, um novo processo de produção patenteado permite-lhe oferecer o melhor desempenho térmico em lã de rocha, juntamente com todas as outros pontos fortes da rocha.

O resultado é um feltro leve com muito bom desempenho térmico e acústico e excelente resistência à compressão, graças à orientação vertical das suas fibras. Numa das suas laterais tem um revestimento de alumínio reforçado que possui marcas que facilitam o corte do produto e por sua vez aceleram o processo de instalação.



## Vídeos de instalação

Digitalize os 7 códigos QR para aceder a vídeos que oferecem um guia visual claro e prático para instalar o novo ROCKWOOL Prolit Lamella Mat em diferentes situações específicas:

### Conducta circular

Verticais



Horizontais



Cotovelo



### Conducta retangular

Verticais



Horizontais



Cotovelo



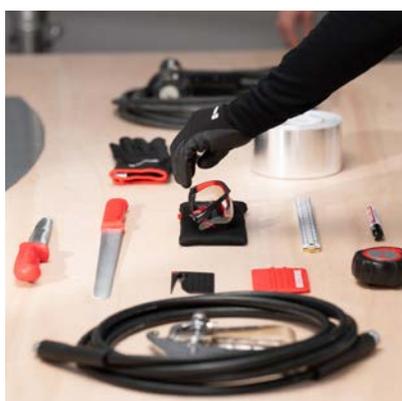
### Conectores

Conector entre conduta retangular e circular



# Vantagens do feltro ROCKWOOL Prolit Lamella Mat

- O melhor desempenho térmico em lã de rocha: Graças à inovadora tecnologia NyRock®.
- Excelente conforto acústico: Graças à sua densidade, melhora o isolamento acústico e reduz as vibrações da solução construtiva.
- Segurança Contra Incêndios: Melhora a proteção contra incêndios do sistema.
- Resistência à compressão: Mantém a espessura uniforme, adaptando-se a todas as superfícies a serem isoladas.
- Fácil manuseamento e adaptabilidade: Acelera a instalação e minimiza o desperdício no local.
- Sustentável e circular: Material inspirado na natureza, reciclável, que mantém suas propriedades por pelo menos 65 anos.
- Certificações: DAP. Também contribui para a obtenção dos selos ambientais (LEED, BREEAM, WELL, GREEN).
- Serviço Rockcycle®: Recolha de recortes de lã de rocha e paletes na obra.



## Material e equipamento necessários para a instalação do feltro ROCKWOOL Prolit Lamella Mat

- Faca para cortar o feltro
- Espátula
- Fita métrica
- Luvas
- Óculos de proteção
- Marcador
- Adesivo se o acessório estiver colado
- Pinos e equipamentos electrosoldáveis
- Fita de alumínio  $\geq 30 \mu$  e uma largura mínimo de 50 mm

Veja o vídeo de síntese da instalação do feltro ROCKWOOL Prolit Lamella Mat:

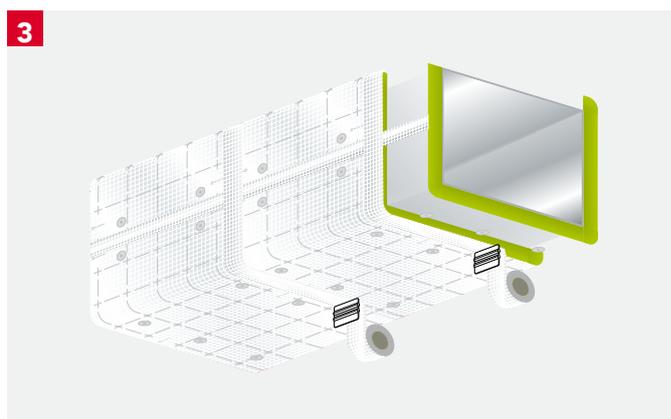
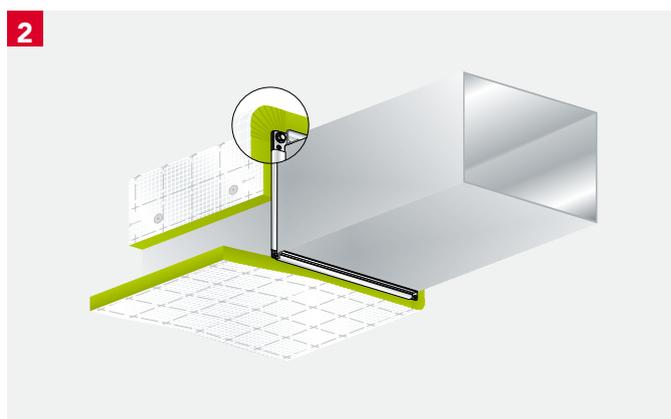


# Processo de instalação ROCKWOOL Prolit Lamella Mat

## 1. Isolamento de condutas de ventilação retangulares em posição vertical e horizontal

- O primeiro passo é certificar-se de que o duto está livre de qualquer contaminação, como óleo, graxa e poeira que pode ter um impacto negativo na resistência adesiva da cola de pulverização.
- ROCKWOOL Prolit Lamella Mat é muito rápido e fácil de instalar. Pode ser utilizada fixação mecânica ou fixação adesiva.
- Para uma instalação perfeita, em ambos os casos, a primeira coisa a ser feita é medir o perímetro da conduta.  
 $\text{Perímetro} = (\text{altura} \times 2) + (\text{largura} \times 2) + (\text{espessura de isolamento} \times 4) + \text{comprimento de feltro adicional de 20 mm.}$
- Marque o comprimento correto e corte no tamanho. Para fazer isso, use uma faca adequada. O revestimento em alumínio inclui uma prática grelha de corte de 10 x 10 cm. Graças à sua espessura, a partir de 50 mm o feltro fica facilmente na vertical, permitindo que seja cortado na posição vertical.
- Uma vez feito o corte, proceda à montagem:

- Se for utilizada **fixação adesiva**: Aplique uma fina camada de adesivo pulverizando a uma distância de 20-25 cm sobre a conduta e o feltro cobrindo toda a superfície. Uma vez aplicado o adesivo, coloque o feltro diretamente à volta da conduta, exercendo uma pressão suave para garantir a sua aderência. *Ver imagem 1.*  
Não use muita força para manter a espessura do isolamento nos cantos. *Ver imagem 2.*  
Em espessuras de isolamento superiores a 50 mm, recomenda-se a utilização de fixação mecânica.  
Posteriormente, tapear as juntas longitudinais e transversais com fita de alumínio igual ou superior a 30 microns e com uma largura mínima de 50 mm. Certifique-se de colocar a fita uniformemente usando uma espátula para remover todo o ar e obter a máxima aderência. *Ver imagem 3.*
- Se for utilizada **fixação mecânica**: Para facilitar a instalação, coloque o feltro de tal forma que a junção das duas extremidades fique na parte inferior do duto ou de um lado. Tapear as juntas longitudinais e transversais com fita de alumínio igual ou superior a 30 microns e com uma largura mínima de 50 mm.  
Certifique-se de colocar a fita uniformemente usando uma espátula para remover todo o ar e obter a máxima aderência. Por fim, soldar os pinos eletrosoldáveis na parte inferior da conduta (máximo 9/m<sup>2</sup>) e nas suas laterais (máximo 6/m<sup>2</sup>). *Ver imagem 3.* Aplique a força necessária ao soldar os pinos eletrosoldáveis para manter a espessura do isolamento em toda a superfície.

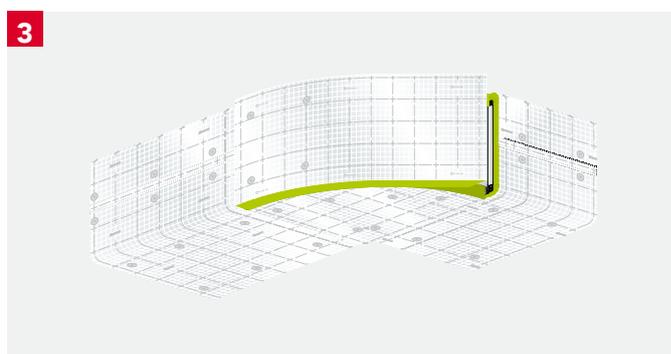
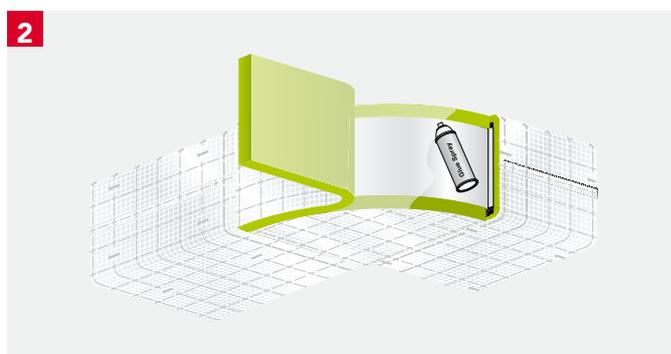
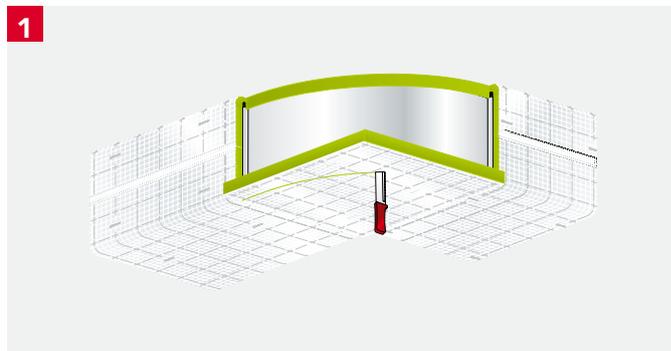


## 2. Isolando um cotovelo em uma ventilação retangular

■ Determine as dimensões das peças à medida que forem necessárias e desenhe-as no feltro. É importante fazer medições precisas para evitar espaços livres que causem pontes térmicas, para isso, recomenda-se o uso de um gabarito, principalmente quando a mesma peça é repetida várias vezes. Uma vez dimensionadas as peças, corte à medida com uma faca adequada. O revestimento em alumínio inclui uma prática grelha de corte de 10 x 10 cm.

■ Uma vez feito o corte, proceda à montagem:

- Se for utilizada **fixação adesiva**: Primeiro, certifique-se de que a peça adaptada à secção superior se encaixa corretamente antes de aplicar o adesivo. Se encaixar, aplique uma camada fina de pulverização adesiva a uma distância de 20-25 cm sobre a conduta e o feltro que cobre toda a superfície:  
Uma vez aplicado o adesivo, coloque a peça diretamente na secção correspondente da conduta, exercendo uma pressão suave para garantir a sua aderência. *Ver imagem 3.*  
Em espessuras de isolamento superiores a 50 mm, recomenda-se a utilização de fixação mecânica.  
Posteriormente, cobrir as juntas entre as peças e a junta entre a secção retangular do duto e o cotovelo, com fita de alumínio igual ou superior a 30 microns e com largura mínima de 50 mm. Certifique-se de colocar a fita uniformemente usando uma espátula para remover todo o ar e obter a máxima aderência. Para a secção inferior da conduta, corte uma peça grande e remova o material sobreposto utilizando uma faca adequada. *Ver foto.*
- Se for utilizada **fixação mecânica**: Antes de instalar o pino electrosoldável, certifique-se de que a parte personalizada da secção superior se encaixa corretamente.  
Para a secção inferior da conduta, corte uma peça grande e remova o material sobreposto utilizando uma faca adequada. *Ver imagem 1.*  
Posteriormente, instale os pinos electrosoldáveis no fundo do feltro (máximo 9/m<sup>2</sup>) e nas suas laterais (máximo 6/m<sup>2</sup>).  
Cubra as juntas entre as peças com uma fita de alumínio 30 microns ou maior, com uma largura mínima de 50 mm.  
Coloque também fita de alumínio sobre a junta entre a secção retangular do duto de ventilação e o cotovelo.  
Certifique-se de colocar a fita uniformemente usando uma espátula para remover todo o ar e obter a máxima aderência. *Ver imagem 3.*



### 3. Isolamento de condutas de ventilação circulares em posição vertical e horizontal

■ O primeiro passo é determinar o comprimento necessário do feltro calculando a circunferência do duto:  $\text{Circunferência} = (\text{diâmetro} + 2 \times \text{espessura de isolamento}) \times 3,14 + 30 \text{ mm}$  de comprimento de feltro adicional para uma instalação perfeita.

■ Marque o comprimento correto e corte no tamanho. Para fazer isso, use uma faca adequada. O revestimento em alumínio inclui uma prática grelha de corte de 10 x 10 cm.

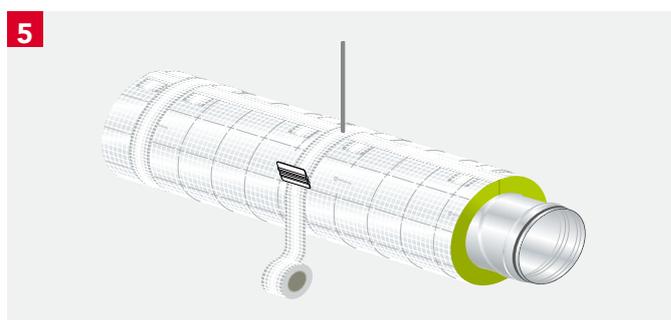
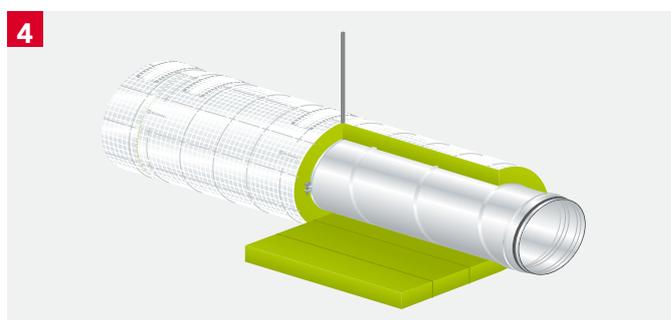
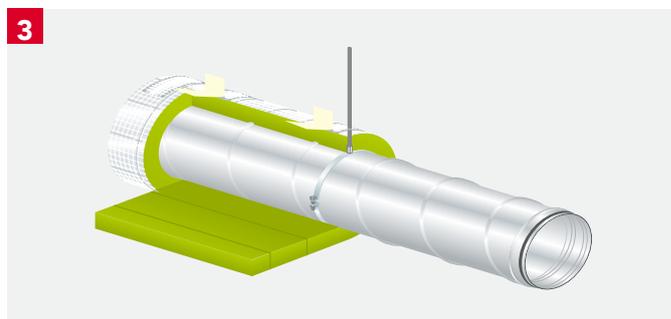
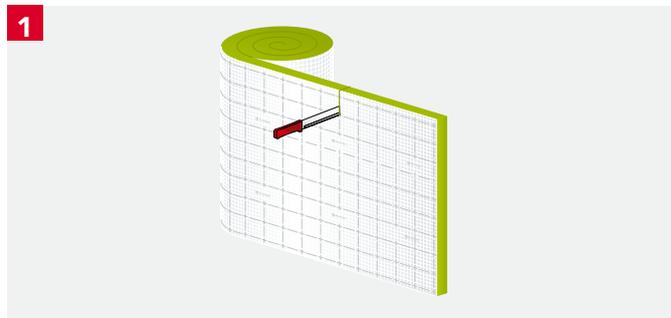
Graças à sua espessura, a partir de 50 mm o feltro fica facilmente na vertical, o que permite que seja cortado na posição vertical. Ver imagem 1.

■ Fixar com adesivo de pulverização cobrindo tanto o feltro como a ventilação com uma leve camada de adesivo.

Sobreposição em todo o rosto (leia e aplique sempre de acordo com as instruções do fabricante do adesivo, pois podem variar consoante o tipo/marca). Ver imagem 2.

■ Coloque o feltro na posição e envolva o respiradouro. Use algumas peças de fita de alumínio de 50 mm de largura para fixar rapidamente o feltro ao duto e, em seguida, aplicá-lo a todas as juntas longitudinais e transversais. Veja as imagens 3 e 4.

■ Certifique-se de colocar a fita uniformemente usando uma espátula para remover todo o ar e obter a máxima aderência. Ver imagem 5.



# Serviços ROCKWOOL

A ROCKWOOL acompanha-o durante todo o processo do projeto. Fornecemos-lhe um serviço de aconselhamento técnico sólido, exclusivo e gratuito.



## Apoio técnico

- Suporte telefónico e assistência técnica.
- Consultas sobre os Requisitos do Código Técnico de Construção e outros regulamentos.
- Cálculo da transmitância térmica, de acordo com os requisitos do DB-HE.
- Estimativas de isolamento acústico.
- Cálculos higrométricos .
- Fichas de produto.
- Desenhos em formato CAD.
- Detalhes de construção .
- Obras de referência.
- Relatório descritivo da solução do projeto.
- Relatórios de trabalho.

[www.rockwool.pt/assessoramento-técnico](http://www.rockwool.pt/assessoramento-técnico)



## Assistência técnica em obra

Suporte técnico em cada uma das fases de comissionamento do sistema.

[www.rockwool.pt/contato](http://www.rockwool.pt/contato)



## Serviço Rockcycle®

Trata-se de um serviço de valorização e reciclagem de resíduos dos produtos ROCKWOOL, que nos permite recuperar paletes e restos de lã de rocha no local, e levá-los de volta às nossas fábricas, onde os processamos e reciclamos até se tornarem novas lãs de rocha com a qualidade, durabilidade e propriedades originais, evitando que acabem em aterro.

[www.rockwool.pt/rockcycle](http://www.rockwool.pt/rockcycle)

A ROCKWOOL Peninsular, S.A.U. faz parte do Grupo ROCKWOOL. Com 1 fábrica e cerca de 250 funcionários, somos a organização regional que fornece sistemas avançados de isolamento de edifícios.

O Grupo ROCKWOOL está empenhado em enriquecer a vida de todos aqueles que experimentam as nossas soluções. A nossa experiência é essencial para enfrentar os maiores desafios atuais em termos de sustentabilidade e desenvolvimento, desde o consumo de energia e poluição sonora, até à resiliência a incêndios, escassez de água e inundações. A nossa gama de produtos reflete a diversidade das necessidades mundiais, ao mesmo tempo que permite que as nossas partes interessadas reduzam a sua pegada de carbono.

A lã de rocha é um material versátil que forma a base de todos os nossos negócios. Com mais de 12 000 colegas comprometidos em 40 países diferentes, somos líderes mundiais em soluções de lã de rocha para isolamento de edifícios e tetos acústicos, bem como para sistemas de revestimento exterior e soluções hortícolas, fibras projetadas para usos industriais e isolamentos para processos industriais, plataformas navais e offshore.



**ROCKWOOL Peninsular, S.A.U.**

C/ Pau Claris 89, 5º andar • 08018 Barcelona, Espanha

Tel: (34) 902 430 430 • [www.rockwool.es](http://www.rockwool.es)