

# ISOLAÇÃO PARA SISTEMAS DE CONSTRUÇÃO A SECO



O fletro Wallfelt foi desenvolvido para compor os sistemas de construção a seco: drywall e light steel frame.

## Benefícios da linha Wallfelt

**DESEMPENHO:** excelente isolamento acústica e térmica, atendendo às normas e com aprovação do PSQ.

**SEGURANÇA:** incombustível, não emite gases tóxicos, não derrete nem goteja.

**SUSTENTABILIDADE:** fabricada com 80% de vidro reciclado, possui certificado EUCEB e é a única do mercado com certificado EPD.

**PRODUTIVIDADE:** produto macio, leve e fácil de aplicar, dispensando materiais de fixação.

Lembre-se: a Isover fala e comprova.

## Aplicações

A linha Wallfelt é ideal para sistemas de construção a seco e tem como principal aplicação a isolamento acústica e térmica das paredes de drywall, preenchendo o sistema de fachadas e paredes internas.

Pode ser utilizada em edifícios residenciais, comerciais, escolas, hotéis, cinemas, teatros, entre outros.

O Wallfelt traz produtividade para a obra pela sua leveza e facilidade na instalação, sem necessidade de materiais de fixação.

Sua retomada de espessura permite o total preenchimento dos perfis metálicos, e sua propriedade fibrosa não se despedeça, mantendo a obra limpa.

Todas as versões do Wallfelt se adaptam perfeitamente às passagens das tubulações elétricas, hidráulicas e demais cabeamentos, mantendo seu desempenho.



Paredes externas  
e paredes divisórias



## Forma de apresentação

	Fletro Wallfelt*	Painel Wallfelt
Descrição	Fletro de lã de vidro incombustível, sem revestimento	Painel de lã de vidro incombustível, sem revestimento
Largura (m)	1,2	0,6
Comprimento (mm)	12,5**	1,2
Unidade embalada (m <sup>2</sup> )	15 e 9	4,32
Espessuras (mm)	50, 70 e 100	50

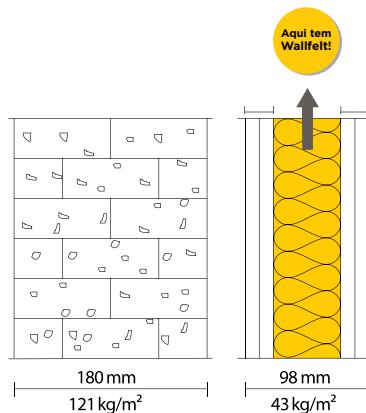
\*Fletro Wallfelt disponível com opção de pré-corte de 0,6 m e 0,4 m para as espessuras de 50 e 70 mm.

\*\*Para outras medidas, consulte a equipe comercial da Isover.

## Performance acústica

A transmissão dos sons de dentro para fora de um ambiente, ou vice-versa, ocorre, entre outras formas, através das paredes, portas, frestas e janelas de uma habitação. Isolar acusticamente um ambiente significa reduzir a entrada de ruídos gerados em ambientes vizinhos, por meio da concepção de construções que possuam características de reduzi-los, quando servirem de meio de transmissão. Como os ruídos se propagam através das paredes por meio de vibração, quanto maior for a massa superficial dessa parede, maior será a isolamento sonora proporcionada. Entretanto, a utilização de paredes extremamente pesadas é economicamente inviável, além de ocuparem a área útil das habitações.

Para obter boa isolamento de uma parede, é importante buscar interromper a transmissão da vibração pela criação de uma descontinuidade de meios, alterando elementos rígidos e flexíveis na sua construção. Esse sistema é conhecido como "massa + mola + massa", e ele impede a formação de ondas estacionárias em seu interior. Para medir a eficiência de um isolante sonoro, devemos considerar sempre o  $R_w$ , que é o índice utilizado para medir quanto um material é capaz de isolar o ambiente de ruídos externos. O  $R_w$  é medido em decibéis e determinado por meio de ensaios em laboratório. Quanto maior o  $R_w$  de um material, mais eficiente é sua isolamento sonora.

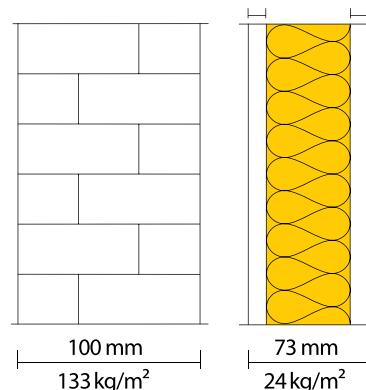


### Bloco de concreto

Espessura (mm)	180
Massa artificial ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	121
Isolação (dB)	43

### Parede dupla

Espessura (mm)	98
Massa artificial ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	43
Isolação (dB)	50

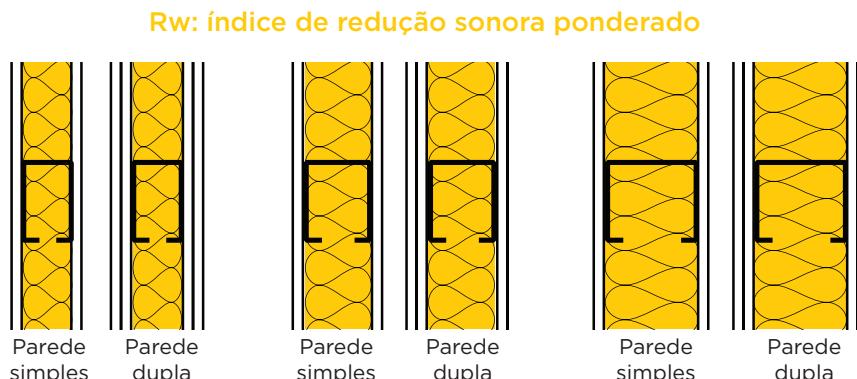


### Bloco cerâmico

Espessura (mm)	100
Massa artificial ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	133
Isolação (dB)	38

### Parede simples

Espessura (mm)	73
Massa artificial ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	24
Isolação (dB)	43



**Rw: índice de redução sonora ponderado**

Produto	WF 50	WF 50	WF 70	WF 70	WF 100	WF 100
Espessura (mm)	50	50	70	70	100	100
Rw (dB)	43	50	47	54	52	55

## Performance térmica

Os isolantes térmicos funcionam como uma barreira na transferência de calor de dentro para fora, ou de fora para dentro dos ambientes. A linha Wallfelt garante eficiência na isolamento térmica, graças ao confinamento de ar entre suas tramas. Para medir a eficiência de um isolante térmico, devemos considerar sempre o valor da resistência térmica desse material. Resistência térmica (Rt) é a capacidade que um material possui de retardar o fluxo (passagem) de calor. A resistência térmica é uma grandeza obtida em função da espessura do material e do índice de condutividade térmica.

$$Rt = \frac{\text{Espessura do material isolante (e)}}{\text{Condutividade térmica do material (k)}}$$

Referência	Espessura (mm)	Coef. de condutividade térmica* (W/m.°C)	Resistência térmica (Rt) (m <sup>2</sup> .°C/W)
Feltro Wallfelt	50	0,042	1,19
Feltro Wallfelt	70	0,042	1,71
Feltro Wallfelt	100	0,042	2,38



Isolamento térmico



Isolamento acústico



Rápida instalação

## Outras vantagens

Além da facilidade de transporte e leveza, a linha Wallfelt com pré-corte proporciona rapidez de montagem, contribuindo para a redução do prazo para a conclusão da obra.

Pode-se executar qualquer tipo de vedação interna, inclusive nas áreas sujeitas à umidade, como cozinhas, banheiros e outras, já que se integram facilmente com os sistemas hidráulicos e são muito mais adaptáveis do que as paredes convencionais.



Mais benefícios dos produtos do sistema Isover:  
superfície mais macia e facilidade de instalação



Wallfelt possui o mais alto índice de compressão entre os produtos similares. Pode ocupar até quatro vezes menos espaço, reduzindo os custos com transporte e o espaço para armazenamento. Uma vez aberta a embalagem, a espessura é totalmente recuperada.



=



+



+



+



**Lã de vidro**

**Outras lãs minerais**

## Dicas de instalação

### Passo 1

Fixe os perfis metálicos no piso e no teto. As barras verticais devem ser fixadas sempre conforme a orientação técnica do fornecedor do sistema de paredes de drywall. Coloque e fixe as placas de gesso acartonado em um dos lados.

### Passo 2

Estenda o Wallfelt começando pelo teto, acomodando suas bordas de modo que fiquem encaixadas nos perfis laterais. Recomenda-se cortar o felfto na largura apropriada, antes de desenrolar.

Fácil e rápido de instalar.

Atente-se ao preenchimento dos vãos.

### Passo 3

Para o correto encaixe e desempenho acústico, é indicado utilizar a lã de vidro com a espessura dos montantes metálicos.

### Passo 4

Instale as placas de gesso fechando a parede de maneira que as junções das placas fiquem desencostadas entre um lado da parede e outro.

