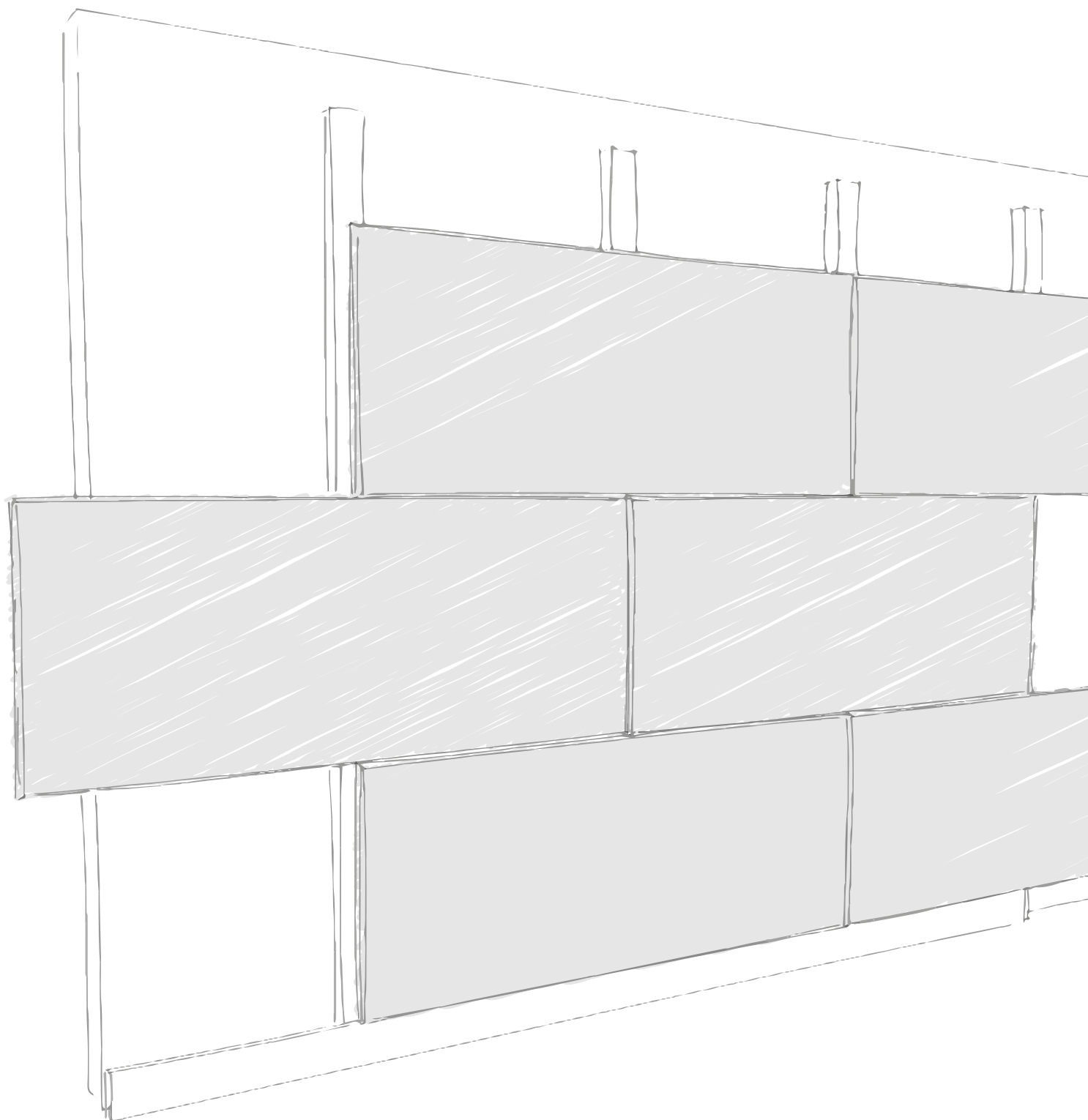


REVESTIMENTO PAREDES ESTRUTURA DE MADEIRA OCULTA





CADORAGO SPORTS HALL Como, IT
design: Marco Castelletti architetto | photo: Filippo Simonetti

Especificações

Absorção sonora CELENIT em revestimento de paredes com estrutura de madeira oculta, modelo ACÚSTICO ... com isolamento térmico e acústico, ecológico e placas de absorção sonora CELENIT ... gama de produtos, CELENIT ... item nº... feita de lã de madeira de abeto mineralizada ligada com cimento Portland branco de acordo com a norma EN 13168 e EN 143964, pode ser acoplado com lã de rocha (gama ACÚSTICO MINERAL) dim.: ... x ... mm; esp.: ... mm; textura: ...; cantos retos (código: DT) ou cantos chanfrados (código: S4); peso: ... kg/m²; λ: ... W/mK; R_p: ... m²K/W; tensão à compressão σ₁₀: ≥ ... kPa; transmissão vapor de água μ: 5; reação ao fogo: Euroclass B-s1, d0 ou A2-s1, d0 (norma EN 13501-1); absorção sonora: α_w ... / NRC ...; durabilidade: class C; reflexão luminosa: 50.7 a 74.0% (pintado a branco 05/15); livre de formaldeído: class E1; não contém amianto.

As placas de lã de madeira devem ser certificadas pela ANAB-ICEA e natureplus para a eco-compatibilidade de materiais e processo de produção, PEFC™ ou FSC® para a sustentabilidade da matéria-prima madeira, ICEA para o conteúdo de material reciclado e para os créditos LEED, EPD para a declaração ambiental. Dimensões ripas de madeira ... x ... mm; espaçamento entre ripas primárias: ... mm; espaçamento entre ripas secundárias: ... mm; fixações para placas: ...; diâmetro parafuso: 3.5 mm; espaçamento parafusos: ... x ... mm.

Produtos



Gama CELENIT ACÚSTICO
ABE - AB

Gama CELENIT ACÚSTICO A2
ABE/A2 - AB/A2

Placas feitas de lã de madeira mineralizada ligada com cimento Portland branco



Cantos retos

D para todas as espessuras



Cantos chanfrados

S4 para todas as espessuras



Cantos rebaixados

Rd10 para espessuras 25 - 35 mm

Rd20 para espessuras 25 - 35 mm



Gama CELENIT ACÚSTICO MINERAL
L2ABE25 - L2AB25 - L2ABE25C

Gama CELENIT ACÚSTICO MINERAL A2
L2ABE25/A2 - L2AB25/A2 - L2ABE25C/A2

Placas de lã de madeira mineralizada ligada com cimento Portland branco acoplado a uma camada de lã de rocha



Cantos retos

D para todas as espessuras



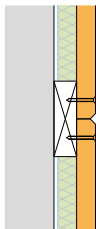
Cantos chanfrados

S4 para todas as espessuras

As placas são fornecidas nas dimensões 1200x600 mm com lã de rocha 1200x500 mm, para aplicação direta na estrutura.

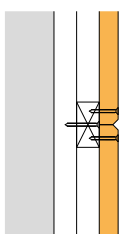
Exceto para **L2ABE25C** e **L2ABE25C/A2** que são fornecidos com lã de rocha 1200x600 mm e força de compressão suficiente para evitar o esmagamento durante a colocação. Podem ser aparafusados diretamente à estrutura, mesmo em instalação ortogonal ou paralela.

Estrutura única



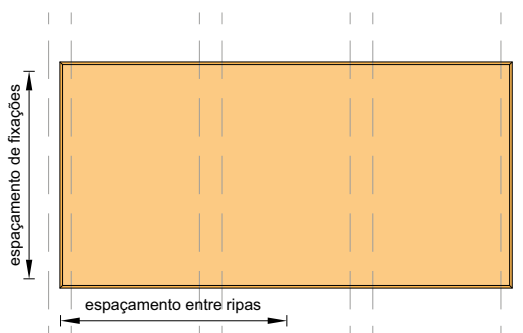
- Sistema utilizado para minimizar a espessura total.
- Ripas de madeira ancoradas à parede com fixações adequadas dependendo do tipo de suporte ou com suportes ajustáveis.
- Dimensões ripas de madeira:
 - para painéis CELENIT ACÚSTICO, recomendamos estrutura (BxH) 60x40 mm ou 80x40 mm
 - para painéis CELENIT ACÚSTICO MINERAL, largura máx. 95 mm, altura mín. 30 mm
- Placas fixadas diretamente às ripas de madeira de acordo com o esquema de fixação (página 7).

Estrutura dupla



- O sistema é compatível com o revestimento de paredes com certificação de resistência ao impacto com placas CELENIT ABE (página 7).
- Estrutura primária ancorada à parede com fixações adequadas dependendo do tipo de estrutura ou com elementos de rebaixamento.
- Dimensões ripas de madeira:
 - para painéis CELENIT ACÚSTICO, recomendamos estrutura (BxH) 60x40 mm ou 80x40 mm
 - para painéis CELENIT ACÚSTICO MINERAL, largura máx. 95 mm, altura mín. 30 mm
- Placas fixadas diretamente às ripas de madeira de acordo com o esquema de fixação (página 7).

Instalação ortogonal à estrutura



Apenas para painéis CELENIT ACÚSTICO.

Espessura placa [mm]	Dimensões [mm]	Espaçamento entre ripas [mm]
15	600x600	300
	1200x600	400
25 / 35	600x600	600
	1200x600	600
	2000x600	500
	2400x600	600

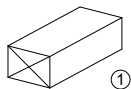
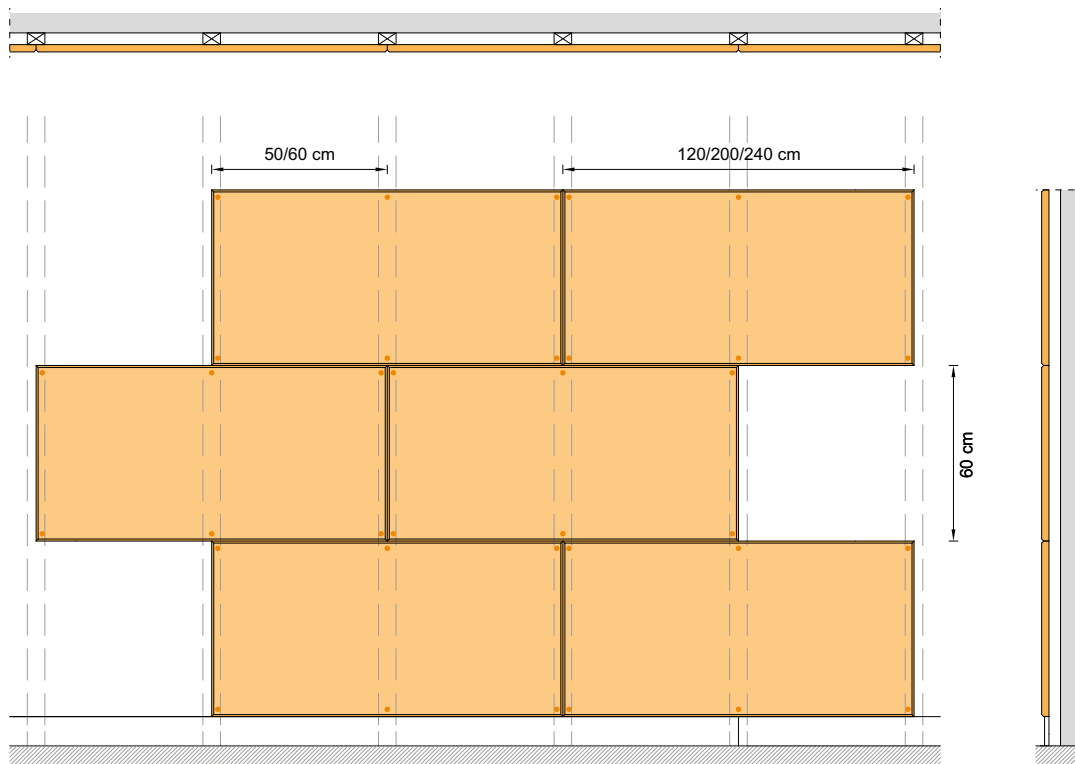
Instalação paralela à estrutura



Disponível para placas CELENIT ACÚSTICO MINERAL ou placas CELENIT ACÚSTICO.

Ripas de madeira fixadas a cada 600 mm (largura da placa).

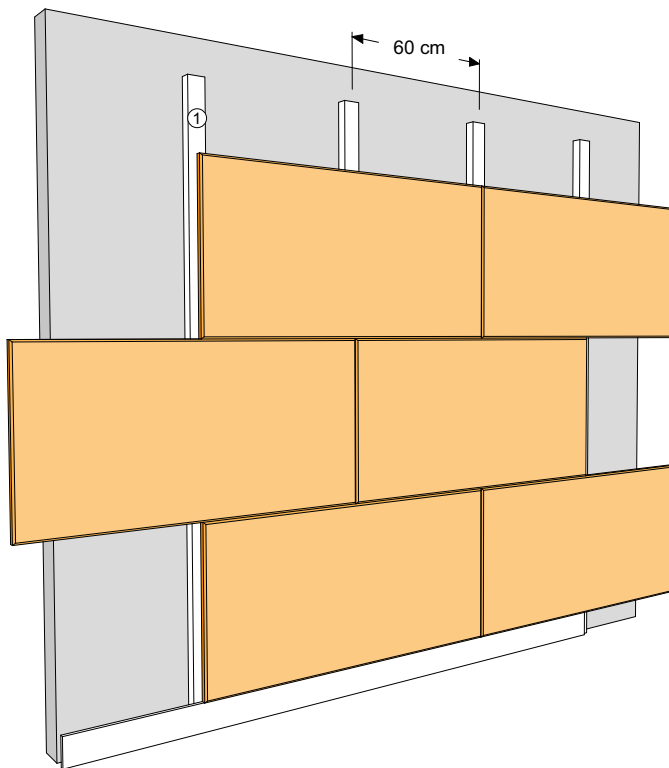
Instalação ortogonal à estrutura



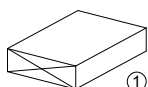
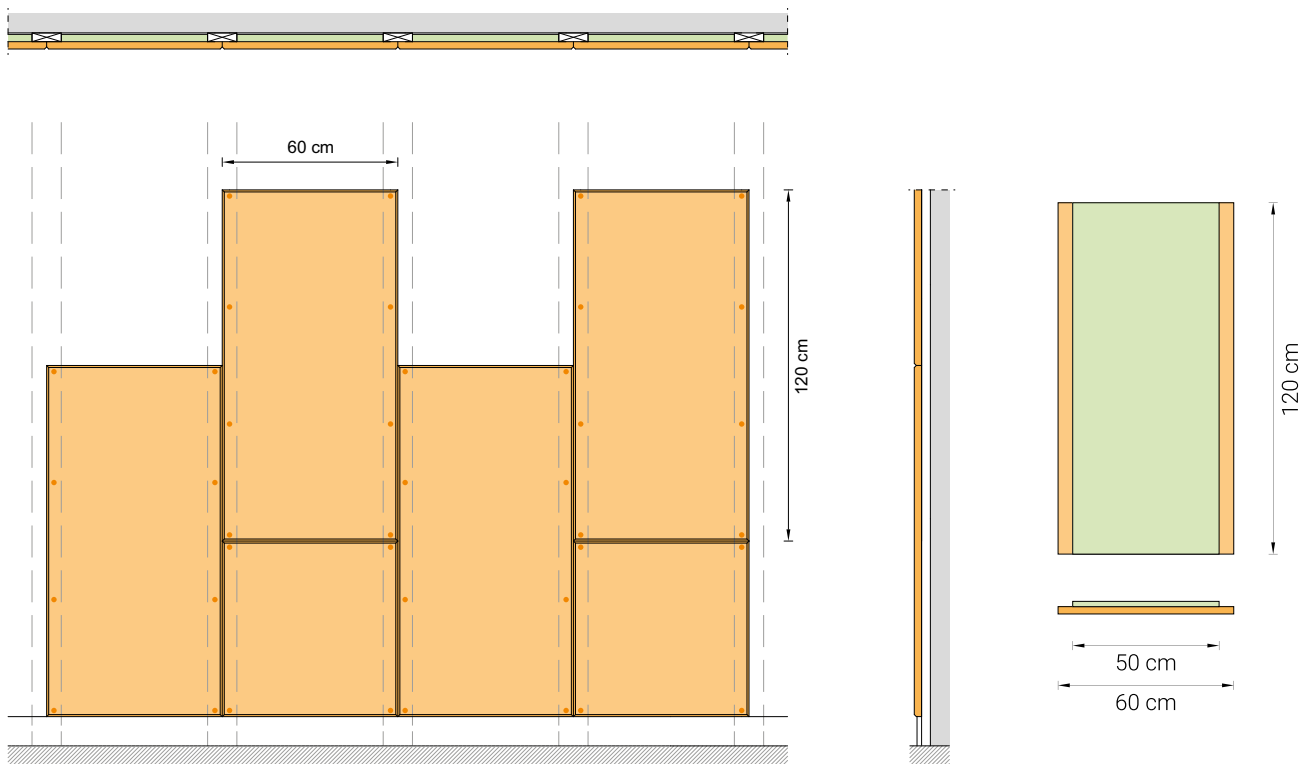
Ripas de madeira
Estrutura recomendada (BxH): 60x40 mm ou 80x40 mm



Parafuso auto-roscante para madeira
Branco zincado
Cabeça escareada em cruz totalmente rosqueada
Dimensões 4.5x35 - 4.5x45 - 4.5x60



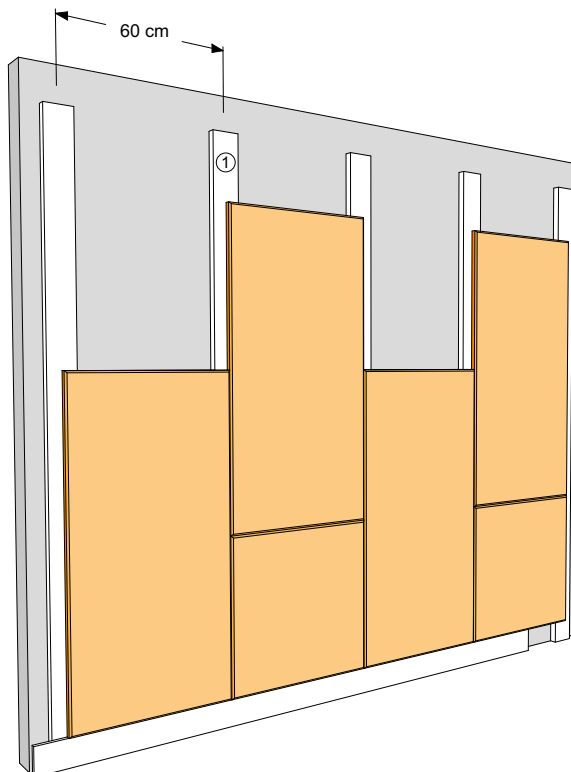
Instalação paralela à estrutura



Ripas de madeira
 Dimensões ripas de madeira:
 • com painéis CELENIT ACÚSTICO a estrutura recomendada (BxH) é 60x40 mm ou 80x40 mm
 • com painéis CELENIT ACÚSTICO MINERAL, largura máx. 95 mm, altura mín. 30 mm



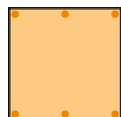
Parafuso auto-roscante para madeira
 Branco zincado
 Cabeça escareada em cruz, totalmente rosqueada
 Dimensões 4.5x35 - 4.5x45 - 4.5x60



Esquemas de fixação

Gama CELENIT ACÚSTICO

- espessura 15 mm

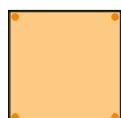


600x600 mm - 6 parafusos
Instalação ortogonal:
 Espaçamento de fixações 600 mm
 Ripas de madeira fixadas a cada 300 mm



1200x600 mm - 8 parafusos
Instalação ortogonal:
 Espaçamento de fixações 600 mm
 Ripas de madeira fixadas a cada 400 mm

- espessuras 25/35 mm



600x600 mm - 4 parafusos
Instalação ortogonal/paralela:
 Espaçamento de fixações 600 mm
 Ripas de madeira fixadas a cada 600 mm



2000x600 mm - 10 parafusos
Instalação paralela:
 Espaçamento de fixações 500 mm
 Ripas de madeira fixadas a cada 600 mm
Instalação ortogonal:
 Espaçamento de fixações 600 mm
 Ripas de madeira fixadas a cada 500 mm



1200x600 mm - 6 parafusos
Instalação paralela:
 Espaçamento de fixações 600 mm
 Ripas de madeira fixadas a cada 600 mm
Instalação ortogonal:
 Espaçamento de fixações 600 mm
 Ripas de madeira fixadas a cada 600 mm

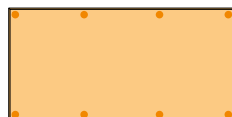


2400x600 mm - 10 parafusos
Instalação ortogonal/paralela:
 Espaçamento de fixações 600 mm
 Ripas de madeira fixadas a cada 600 mm

Espessura placa [mm]	Dimensões [mm]	Parafusos por placa [Nº]	Parafusos por m² [Nº/m²]	Dimensões parafusos [mm]
15	600x600	6	16.7	4.5x35
	1200x600	8	11.2	
25	600x600	4	11.2	4.5x45
	1200x600	6	8.4	
	2000x600	10	8.4	
35	2400x600	10	7.0	4.5x60
	600x600	4	11.2	
	1200x600	6	8.4	
	2000x600	10	8.4	
	2400x600	10	7.0	

Gama CELENIT ACÚSTICO MINERAL


- espessura lâ de madeira 25 mm



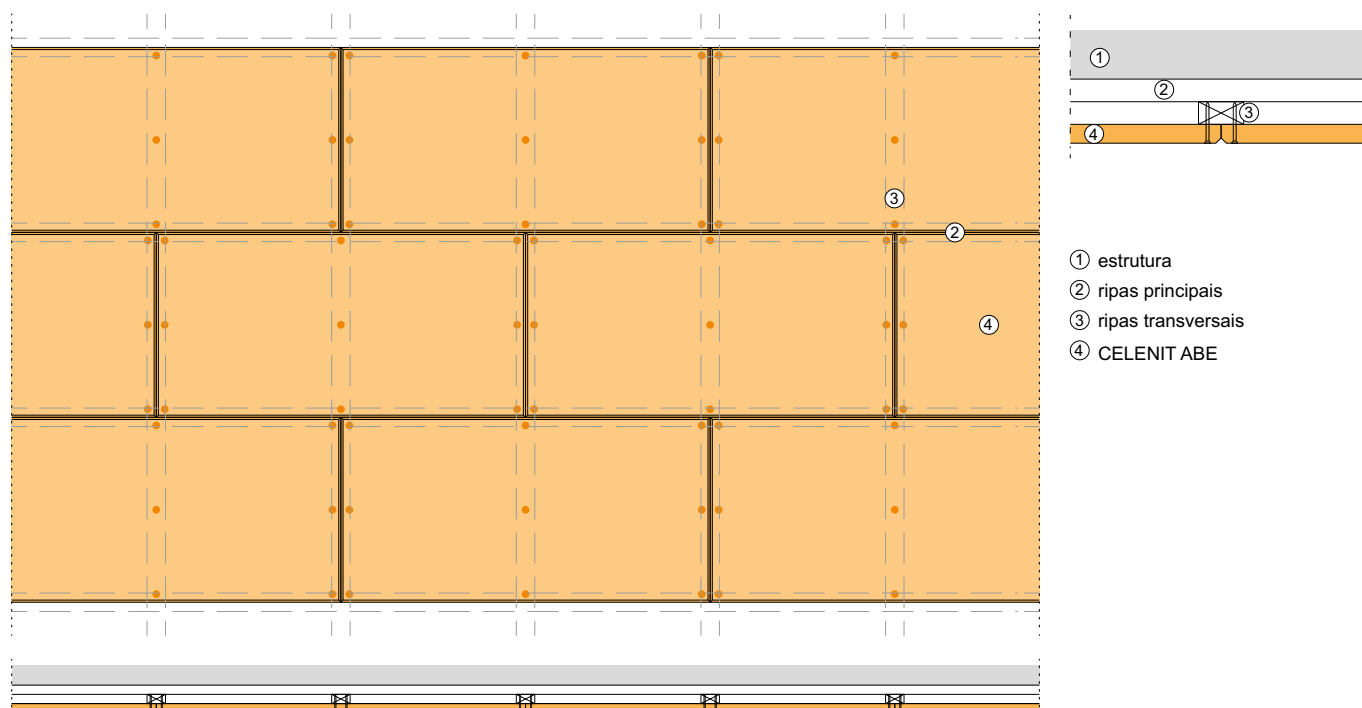
1200x600 mm - 8 parafusos
Instalação paralela:
 Espaçamento de fixações 400 mm
 Ripas de madeira fixadas a cada 600 mm

Espessura placa lâ de madeira [mm]	Dimensões [mm]	Parafusos por placa [Nº]	Parafusos por m² [Nº/m²]	Dimensões parafusos [mm]
25	1200x600	8	11.2	4.5x45

Parede falsa com CELENIT ABE 35 mm espessura, resistente ao impacto de acordo com a norma DIN 18032/Part 3

	Tipo de placa	Estrutura	Certificado * Nº / Data	Norma	Resultados
	CELENIT ABE Espessura: 35 mm Dimensões: 1200x600 mm Cantos: Chanfrados - S4	Ripas de madeira 60x30 mm Distância entre centro ripas cruzadas: 600 mm Distância entre centro ripas principais: 600 mm Número de parafusos por placa: 9	324042 27.04.2015	DIN 18032-3	Exame visual Positivo

* O certificado é baseado em testes realizados no Instituto Giordano (Bellaria - RN - Itália)



Descrição

Placas CELENIT ABE de dimensões 1200x600 mm, 25 mm espessura com cantos chanfrados em 4 lados (código S4) com escalonamento no lado curto. As placas podem ser pintadas opcionalmente e fixadas diretamente às ripas de madeira transversais, estrutura 60x30 mm, colocadas ortogonalmente com a distância entre centros de 600 mm.

As placas são fixadas por baixo das ripas de madeira transversais utilizando parafusos auto-roscentes, 3,5 mm de diâmetro e espaçamento 300x600 mm (9 parafusos por placa).

Resultados teste

Impacto	Ângulo impacto	Velocidade nominal [m/s]	Exame visual ¹
30	90°	23.5 ± 1.2	Positivo
12	45°		Positivo
12	45° (direção oposta)		Positivo

¹ Após o disparo, de acordo com a cláusula 7 "Avaliação" da norma DIN 18032-3:1997, a força, função e segurança dos elementos de parede não são afetados nem a sua aparência alterada.

Armazenamento, utilização e manutenção

As placas devem ser armazenadas numa palete em superfície plana, protegidas da chuva e da luz solar direta.

As paletes devem ser manuseadas com cuidado. Bater nos cantos das paletes podem danificar as placas.

Para mais informações, veja "Armazenamento, utilização e manutenção" disponível para download em www.celenit.com website www.celenit.com.



As placas CELENIT são dimensionalmente estáveis (EN 13168), no entanto devem ser instalados após aclimatização no espaço onde vão ser instaladas bem como após a instalação de janelas, portas, sistemas de aquecimento e ventilação.

A temperatura do espaço deve ser constante antes e depois da instalação. É de evitar aumentos súbitos da temperatura após a instalação dos painéis.

Instruções gerais de instalação

- As placas têm um lado que deve ser visível (frente da placa) e outro lado que deve estar contra a estrutura (parte de trás da placa). A parte de trás da placa normalmente tem o logotipo CELENIT ou marcas de calibração. A frente da placa pode ser pintada e/ou com cantos personalizados. Na ausência de pintura ou cantos personalizados, pode ser identificada de acordo com a disposição na paleta: a frente da placa é voltada para o topo e a parte de trás é voltada para a paleta.
- Fixe as ripas de rolamento a partir do centro do teto para obter um layout simétrico. As ripas de madeira são fixadas diretamente no teto com parafusos adequados ou adaptadas com suportes ajustáveis. Com um nível de laser, fixe as ripas de madeira aos suportes com dois parafusos por lado.
- Fixe a estrutura secundária à estrutura primária com dois parafusos por interseção.
- Se for necessária uma barreira de vapor, é instalada debaixo do perfil secundário com fita adesiva de dupla face butílica. A fita também atua como selo para as fixações das placas CELENIT.

- Fixe as placas à estrutura de acordo com o esquema de fixação na página 7. É necessário o máximo de cuidado ao manusear as paletes. Os cantos e a pintura são fáceis de danificar. Utilize luvas limpas antes de instalar os painéis. Por favor, encontre mais informações de armazenamento, utilização e manutenção em www.celenit.com.
- Recomendamos fixar os parafusos às ripas de madeira com uma inclinação cerca de 5°- 6° para dar mais firmeza aos parafusos na estrutura.
- Recomendamos placas com cantos chanfrados e escalonadas no lado curto para garantir um efeito visual agradável. A instalação das placas com cantos retos é possível de qualquer forma.
- É possível colocar painéis de lã mineral ou painéis de fibra de madeira no topo dos painéis CELENIT para aumentar o desempenho acústico e térmico.
- Após a instalação, por favor siga as recomendações em "Armazenamento, utilização e manutenção" em www.celenit.com.

Observações importantes

Painéis de 15 mm não são recomendados para aplicações exteriores (com proteção de telhado) ou em espaços com grande humidade.

As placas CELENIT com cantos DT não estão disponíveis porque as dimensões não são adequadas para o sistema.