

HI-CT

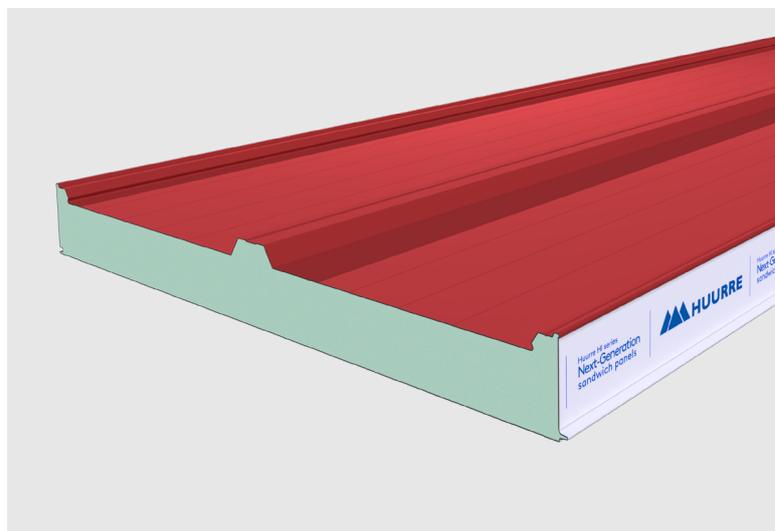
Painel de cobertura



FICHA
TECNICA

Painel isolante de altas prestações para coberturas com junta oculta

- ▶ Núcleo isolante rígido com alto rendimento térmico (condutividade térmica de apenas 0,022 W/mK considerando núcleo envelhecido).
- ▶ Desenho de junta longitudinal e fixações ocultas mediante cobre-juntas, para assegurar alta estanquidade.
- ▶ Possibilidade de sobreposição de painéis para coberturas com mais de 16 metros de comprimento.
- ▶ Alta resistência mecânica, com vãos livres entre apoios de até 6,0 m.
- ▶ Chapas de aço estrutural com diferentes opções de revestimentos de alta durabilidade.
- ▶ Não absorve água, mantendo as prestações ao longo de toda a sua vida útil, e não é afetado por agentes biológicos.
- ▶ Qualidade e segurança, garantida e certificada.



HI-CT Painel de cobertura

Painel isolante de cobertura com junta oculta



Descrição e aplicações

Painel sandwich para coberturas com núcleo isolante rígido e faces exteriores de chapa perfilada em aço estrutural.

Cerramento ligeiro de alto poder isolante, cujas juntas estanques macho e fêmea garantem a alta estanquidade do recinto. Clarabóias integradas compatíveis: COMPLET (simples ou duplo) e TZ-CLIC.

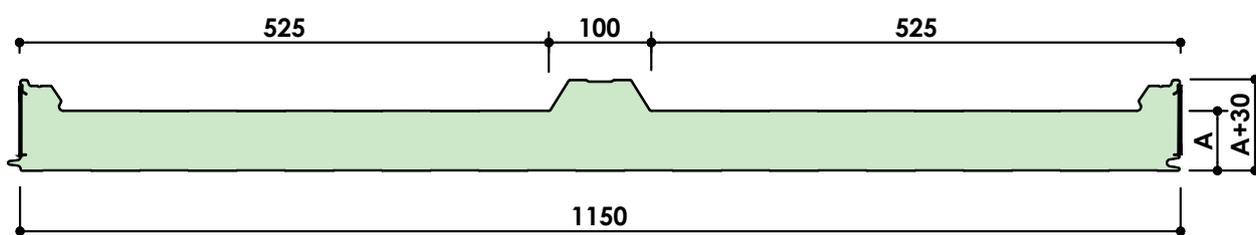
A gama de painéis HI-CT está disponível com núcleo isolante PIR (HI-PIR CT) ou PIRM (HI-PIRM CT).

Disponível em diversas espessuras de aço, revestimentos e cores.

Coberturas termicamente eficientes, de alto valor estético e rápida execução, para edificação industrial, comercial, residencial, no sector agrícola e centros públicos.



Dimensões, massa e prestações térmicas



| | | | | | | | |
|---|--|-------|-------|-------|-------|-------|----------------------|
| Largura útil | 1.150 mm | | | | | | |
| Comprimento de fabricação | 2,0 a 13,5 m | | | | | | |
| | 13,5 a 16,0 m (transporte especial) | | | | | | |
| Condutividade térmica fria | 0,020 W/mK | | | | | | |
| Condutividade térmica declarada¹ | 0,022 W/mK (considerando um núcleo envelhecido) | | | | | | |
| Densidade do núcleo isolante | PIR: 40 (± 5) kg/m ³ PIRM: 40 (-2/+5) kg/m ³ | | | | | | |
| Espessura do núcleo isolante (A) | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 | 120 | (mm) |
| Massa² | 9,81 | 10,21 | 10,61 | 11,01 | 11,81 | 13,41 | (kg/m ²) |
| Transmitância térmica^{1,2} (PIR/PIRM) | 0,65 | 0,50 | 0,41 | 0,35 | 0,26 | 0,18 | (W/m ² K) |
| Resistência térmica² (PIR/PIRM) | 1,58 | 2,03 | 2,49 | 2,94 | 3,85 | 5,67 | (m ² K/W) |

NOTAS: (1) Transmitância térmica determinada segundo a norma UNE-EN 14509:2014, considerando o efeito do envelhecimento do núcleo isolante, e certificada mediante a marcação N da AENOR.

(2) Para chapas de 0,5/0,5 mm (int/ext). Consultar outras opções.

HI-CT Painel de cobertura

Painel isolante de cobertura com junta oculta



Componentes

Núcleo isolante

Espuma rígida de poliisocianurato (PIR ou PIRM), injetada em contínuo.

Faces exteriores

Chapa perfilada a frio a partir de bobina de aço estrutural do tipo S220GD, de qualidade certificada. Face superior trapezoidal, face inferior com perfilado standard.

Espessuras de chapa standard: 0,5 mm (outras espessuras sob consulta).

Normas aplicáveis

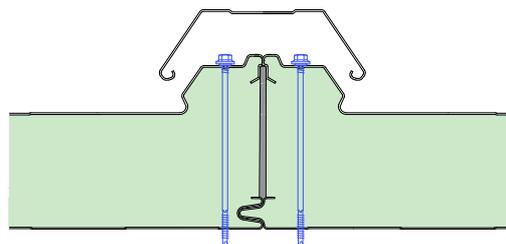
Chapa galvanizada a quente segundo a EN 10346.

Revestimentos orgânicos segundo a EN 10169.

Revestimentos

O painel HI-CT pode ser fabricado com diversos revestimentos, para garantir a sua máxima durabilidade em função do ambiente e das condições de utilização previstas (ver a tabela de revestimentos disponíveis).

Detalhe de junta



Revestimentos disponíveis

Tabela de revestimentos para garantir a máxima durabilidade do painel, considerando a classificação de CPI1 e RC1 adequados para ambientes saudáveis, e CPI5 e RC5 adequados para ambientes muito agressivos.

| | Ambiente exterior | | | | | | Ambiente interior | | | | | |
|---------------------|-----------------------|----------|----------|--------------------|-----------------------|-------------|-----------------------------------|-------------------|-------------------|---|---|------|
| | Urbano/ Industrial | | Marítimo | | | Resistência | | Ambientes sãos | | Ambientes agressivos e/ou muito húmidos | | |
| | Rural sem poluição | Moderado | Severo | Entre 3 e 20 km | < 3 km ⁽¹⁾ | Misto | Categoria corrosão exterior | UV | Humidade baixa | Humidade média | Resistência Categoria corrosão interior | |
| E5001 | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | NA | NA | ✓ | ⊗ | ⊗ | ⊗ |
| Poliéster 25 µ | ✓ | ✓ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ⊗ | ✓ | ⊗ | Ai3 ² | CPI2 |
| Poliéster plus 25 µ | ✓ | ✓ | ⊗ | ✓ | ⊗ | ⊗ | RC3 | RUV2 | ✓ | ✓ | Ai3 | CPI3 |
| HDS 35 µ | ✓ | ✓ | ⊗ | ✓ | ⊗ | ⊗ | RC4 | RUV4 | ✓ | ✓ | Ai3 | CPI4 |
| PVDF 35 µ | ✓ | ✓ | ⊗ | ✓ | ⊗ | ⊗ | RC4 | RUV4 | ✓ | ✓ | Ai3 | CPI4 |
| HDX 55 µ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ⊗ | RC5 | RUV4 | ✓ | ✓ | Ai3 | CPI4 |

✓ Revestimento adequado ⊗ Revestimento não adequado ⊗ Consultar a HUURRE IBÉRICA (1) Para distâncias <300m, consultar (2) Verifique as condições (NA) não se aplica. Para outros revestimentos, consulte nosso Departamento Técnico.

HI-CT Painel de cobertura

Painel isolante de cobertura com junta oculta



Tabelas de utilização (m)

Las siguientes tablas indican la distancia máxima entre apoyos (m) en función del espesor del panel (mm) y de la carga característica de presión (sin mayorar) repartida uniformemente (daN/m²).

DOIS SUPORTES

| | | Cargas descendentes (daN/m ²) | | | | | | |
|-----------|--------|---|------|------|------|------|------|------|
| | | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 |
| Espessura | 30 | 3,85 | 3,35 | 3,10 | 2,85 | 2,70 | 2,55 | 2,45 |
| | 40 | 4,25 | 3,70 | 3,40 | 3,15 | 2,95 | 2,80 | 2,70 |
| | 50 | 4,60 | 4,00 | 3,65 | 3,40 | 3,20 | 3,00 | 2,90 |
| | 60 | 4,80 | 4,20 | 3,80 | 3,55 | 3,35 | 3,20 | 3,00 |
| | 80/120 | 5,30 | 4,60 | 4,20 | 3,90 | 3,65 | 3,50 | 3,35 |

TRÊS SUPORTES

| | | Cargas descendentes (daN/m ²) | | | | | | |
|-----------|--------|---|------|------|------|------|------|------|
| | | 50 | 75 | 100 | 125 | 150 | 175 | 200 |
| Espessura | 35 | 4,35 | 3,80 | 3,45 | 3,20 | 3,00 | 2,85 | 2,75 |
| | 40 | 4,80 | 4,20 | 3,80 | 3,50 | 3,30 | 3,15 | 3,00 |
| | 50 | 5,15 | 4,50 | 4,10 | 3,80 | 3,55 | 3,40 | 3,25 |
| | 60 | 5,45 | 4,80 | 4,35 | 4,05 | 3,80 | 3,60 | 3,45 |
| | 80/120 | 6,00 | 5,25 | 4,80 | 4,45 | 4,15 | 3,95 | 3,80 |

1 daN/m² ≈ 1 kp/m²

NOTAS: Valores calculados em laboratório para a flexão máxima L/200.

Para valores de acordo com a Norma UNE-EN 14509:2014, consultar o nosso departamento técnico.

Reação perante o fogo

Classificação de reação ao fogo

EUROCLASSE B-s1,d0

B: Contribuição muito limitada para o incêndio e não conducente a um flashover¹

s1: Pouca ou nenhuma produção de fumo

d0: Ausência de gotículas/partículas inflamáveis

(1) melhor classificação possível para um material de tipo orgânico.

Reação ao fogo determinada de acordo com a norma UNE-EN 13501:1-2019. No caso de HI-PIRM CT espessuras 30, 40 e 50mm, de acordo com a norma UNE-EN 13501-1:2017+A1:2010.

CLASSIFICAÇÃO Broof (de acordo com a norma EN 13501-5:2016), que classifica os produtos de construção quanto à não propagação e comportamento contra incêndio externo.

Reação ao fogo segundo os padrões da <FM Approvals> (somente painel HI-PIRM CT)



FM 4880 Classe 1* Resistência ao fogo de painéis de construção ou materiais de acabamento interior
FM 4471 Classe 1* Coberturas com painel

O programa de testes FM 4880 garante ao comprador um bom desempenho contra incêndio com o painel HI-PIRM CT contra os mais altos requisitos de proteção contra incêndio.

(2) Sujeito às condições de montagem e revestimento. Consulte nosso departamento técnico.



A inclusão do painel HI-PIRM CT em RoofNav atesta que a solução de cobertura é certificada* por FM Approvals.

(*) Sujeito a condiciones de montaje. Consulte as condições de revestimento com nosso departamento técnico.

HI-CT Painel de cobertura

Painel isolante de cobertura com junta oculta

Qualidade e normas de fabricação

Certificados dos painéis HI-PIR CT e HI-PIRM CT



Marcado CE conforme à norma EN 14509:2013.



Produto certificado com o selo de qualidade N da AENOR. (Certificado 020/003372 para PIR e 020/003373 para PIRM).

Certificados do HI-PIRM CT - FM APPROVALS

As aprovações das seguradoras são regimes de testes em grande escala que fornecem testes objetivos de terceiros, apoiados por auditorias regulares de vigilância da fábrica para verificar a conformidade. As aprovações do seguro estão sujeitas à espessura do painel, método de montagem e revestimento de aço.

Características adicionais

Resistência a agentes biológicos

Os painéis da HUURRE, graças à estrutura fechada do núcleo isolante, são imunes ao ataque de fungos, mofo e outros agentes biológicos deteriorantes.

Absorção de água

O núcleo isolante não absorve água, mantendo as prestações térmicas ao longo de toda a sua vida útil. Por isso, pode ser instalado em condições meteorológicas adversas.

Estanquidade

O cuidado desenho macho-fêmea das juntas ocultas do painel garante uma absoluta estanquidade contra a água da chuva. No que respeita ao requisito de impermeabilidade dos cerramentos do CTE, nas secções 5.2.6, 5.2.7 e 5.2.8 da EN 14509:2013, determina-se que os painéis sandwich com faces metálicas são considerados estanques à água, ao ar e ao vapor de água, sendo estes parâmetros relevantes somente nas juntas e fixações em função da instalação.

Sustentabilidade

Tanto o aço, como os seus revestimentos metálicos e orgânicos estão isentos de SVHC ("Substâncias extremamente preocupantes"), em conformidade com os requisitos do regulamento europeu REACH.

O núcleo isolante do painel é injetado mediante um processo que não emite gases do tipo HCFC.

Garantia

O painel HI-CT da HUURRE tem uma garantia de até 25 anos para as prestações funcionais do painel e de até 35 anos para os seus revestimentos. Consultar as condições.

Qualidade garantida e certificada

O Sistema Integrado de Gestão da Qualidade da HUURRE, de acordo com a norma ISO 9001, está certificado pela AENOR e pela IQNet (certificado ER-0947/1998).

O Sistema de Gestão Ambiental da HUURRE, de acordo com a norma ISO 14001, e o seu Sistema de Segurança e Saúde no Trabalho, de acordo com a norma ISO 45001, estão certificados pela AENOR e pela IQNet (certificados GA2003/0091 e ES-SST-0035/2010, respetivamente).

O Sistema de Gestão da Conformidade, de acordo com a norma ISO 37301:2021, é certificado pela Advanced Certification Ltd.

HI-CT Painel de cobertura

Painel isolante de cobertura com junta oculta



Descarregue a versão mais recente digitalizando o código QR ou fazendo clique [aqui](#)

Huurre Ibérica S.A.U.

Carrer Serinyà 43
Polígon Industrial el Trust
17244 Cassà de la Selva
Girona (Spain)

☎ (+34) 972 463 085

📠 (+34) 972 463 208

✉ huurre@huurreiberica.com



Huurre Ibérica S.A.U. reserva-se o direito de modificar o conteúdo deste documento sem aviso prévio. Foram feitos todos os esforços para garantir a exatidão do conteúdo desta publicação, mas a Huurre Ibérica S.A.U. e as suas empresas afiliadas não são responsáveis por erros ou informações que possam induzir em erro. As sugestões sobre a utilização final ou aplicação dos produtos ou métodos de trabalho são meramente informativas e a Huurre Ibérica S.A.U. e as suas filiais não aceitam qualquer responsabilidade a este respeito.