

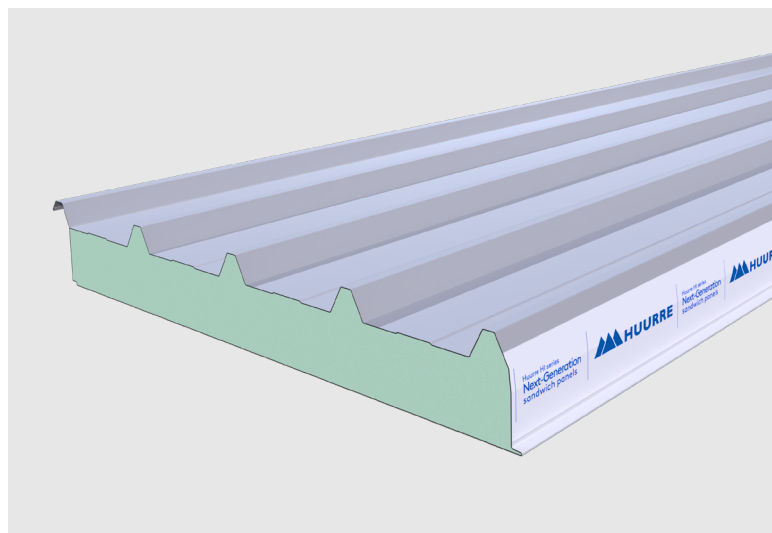
HI-XT

Painel de coberturas



Painel isolante de alto desempenho para coberturas

- ▶ Núcleo isolante rígido com alto rendimento térmico (condutividade térmica de apenas 0,022 W/mK considerando núcleo envelhecido).
- ▶ Painel com desenho de junta com sobreposição longitudinal de montagem rápida que garante uma elevada 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 6,5 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.



HI-XT Painel para coberturas

Painel isolante de alto desempenho



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 com apoio e sobreposição da folha superior garantem uma elevada estanquidade do cerramento.

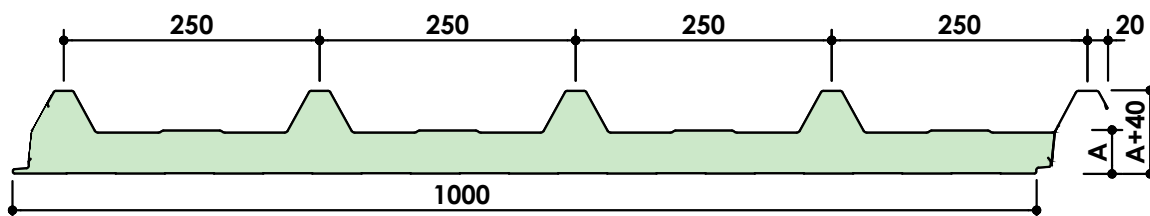
A gama de painéis HI-XT está disponível com núcleo isolante PIR (HI-PIR XT) ou PIRM (HI-PIRM XT).

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	1.000 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	100	120	(mm)
Massa²	9,64	10,04	10,44	10,84	11,64	12,44	13,24	(kg/m ²)
Transmitância térmica^{1,2}	0,64	0,50	0,40	0,34	0,26	0,21	0,18	(W/m ² K)
Resistência térmica²	1,58	2,04	2,49	2,95	3,86	4,77	5,68	(m ² K/W)

NOTAS: (1) Transmitância térmica determinada segundo a norma UNE-EN 14509:2014, considerando o efeito do envelhecimento do núcleo isolante.

(2) Para chapas de 0,4/0,5 mm (int/ext). Consultar outras opções.

HI-XT Painel para coberturas

Painel isolante de alto desempenho



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 ligeiramente perfilada.

Espessuras de chapa standard: PIR standard 0,5/0,4 mm (ext/int) para HI-PIR XT e 0,5/0,5 mm (ext/int) para HI-PIRM XT.

Normas aplicáveis

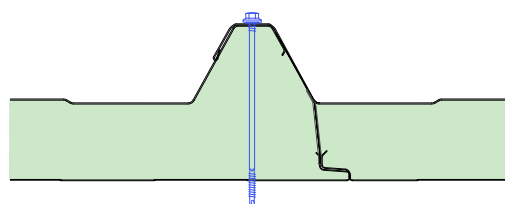
Chapa galvanizada a quente segundo a EN 10346.

Revestimentos orgânicos segundo a EN 10169.

Revestimentos

O painel HI-XT 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		Resistência		
	Rural sem poluição	Moderado	Severo	Entre 3 e 20 km	< 3 km ⁽¹⁾	Misto	Categoria corrosão exterior	UV	Humidade baixa	Humidade média	Ambientes agressivos e/ou muito húmidos	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-XT Painel para coberturas

Painel isolante de alto desempenho



Tabelas de distâncias máximas entre apoios (m)

As tabelas seguintes indicam as distâncias máximas admissíveis entre apoios (m) em função da espessura do painel (mm) e da carga descendente uniformemente distribuída (daN/m²).

DOIS SUPORTES

L(m)		Cargas descendentes (daN/m ²)						
		50	75	100	125	150	175	200
Espessura	30	3,87	3,27	2,87	2,61	2,40	2,23	2,04
	40	4,38	3,71	3,28	2,96	2,71	2,52	2,32
	50	4,89	4,16	3,69	3,32	3,03	2,80	2,60
	60	5,40	4,61	4,09	3,68	3,34	3,08	2,87
	80	5,95	5,43	4,81	4,35	3,99	3,69	3,45
	100	6,50	6,25	5,53	5,02	4,63	4,31	4,04
	120	6,50	6,50	6,10	5,55	5,12	4,78	4,51

TRÊS SUPORTES

L(m) L(m)			Cargas descendentes (daN/m ²)						
			50	75	100	125	150	175	200
Espessura	35	4,79	4,03	3,53	3,16	2,69	2,32	2,04	
	40	5,03	4,24	3,72	3,34	2,92	2,60	2,35	
	50	5,27	4,45	3,90	3,51	3,16	2,88	2,66	
	60	5,51	4,65	4,08	3,69	3,39	3,15	2,96	
	80	5,94	5,02	4,42	4,00	3,67	3,40	3,09	
	100	6,37	5,40	4,75	4,30	3,96	3,64	3,21	
	120	6,50	6,27	4,97	4,08	3,45	3,00	2,64	

1 daN/m² ≈ 1 kp/m²

NOTAS: Tabelas determinadas segundo a NF EN 1991-1-3.

Document Technique d'application 2.3/16-1772_V2.

Reação ao fogo

Classificação de reação ao fogo

EUROCLASE 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.

HI-PIR XT de acordo com a norma UNE-EN 13501-1:2019 HI-PIR XT 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 face a incêndios externos.

Reação ao fogo segundo os standards da <FM Approvals> (somente painel HI-PIR XT)



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

O programa de testes FM 4880 garante um bom desempenho contra incêndio com o painel HI-PIR XT contra os mais altos requisitos de proteção contra incêndio.

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



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

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



HI-XT Painel para coberturas

Painel isolante de alto desempenho

Qualidade e normas de fabricação

Certificados painéis HI-PIR XT e HI-PIRM XT

 Marcado CE conforme à norma EN 14509:2013.



Avis Technique d'Application para painel HI-PIR XT 2.3/16-1772_V2. Testado com o nome "COVISO 4.40 / HI-XT"

(*) Exceto espessura de 50 mm. Consulte condições.

Certificados HI-PIRM XT - 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-XT 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 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-XT Painel para coberturas

Painel isolante de alto desempenho



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.