

HI-QuadCore 2.0 AWP

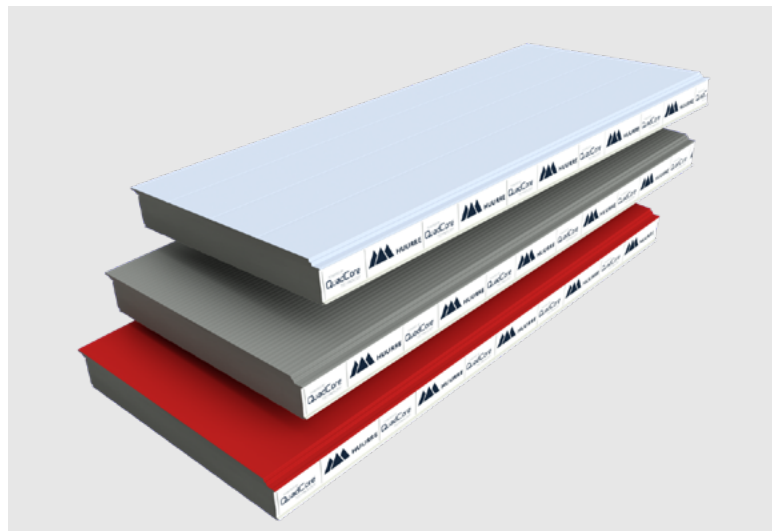
Painel arquitetônico de fachada de alto desempenho e núcleo isolante QuadCore®



FICHA
TECNICA

POWERED BY
QuadCore™
TECHNOLOGY

- ▶ Grande eficiência térmica. O núcleo isolante QuadCore® tem um excelente desempenho térmico, com uma condutividade térmica envelhecida de apenas 0,019 W/mK.
- ▶ Alto desempenho de resistência mecânica e adequado para uso exterior e interior.
- ▶ Testado de acordo com a norma BS 8414 e avaliado de acordo com os critérios de classificação BR 135, que determinam o comportamento ao fogo de sistemas de fachada em grande escala.
- ▶ Não absorve água, mantendo o seu desempenho ao longo de toda a sua vida útil, e não é afetado por agentes biológicos.



HI-QuadCore 2.0 AWP

Painel arquitetônico de fachada



Descrição e aplicações

Painel de fachada com fixação oculta e núcleo isolante rígido QuadCore®, que proporciona um dos maiores isolamentos térmicos do mercado, alta proteção contra incêndios e grande durabilidade.

Excelente acabamento arquitetônico com três opções na face exterior: liso, semiliso e microperfilado.

Painel disponível em várias espessuras e diferentes revestimentos e cores de chapa de aço.

Ideal para fachadas arquitetônicas de alto desempenho em edifícios industriais, residenciais, comerciais e instalações desportivas.



Dimensões, massa e desempenho térmico



Largura útil	1.000 mm						
Comprimento de fabricação	2,0 a 13,5 m						
	13,5 a 18 m (transporte especial)						
Condutividade térmica declarada	0,019 W/mK (considerando núcleo envelhecido)						
Espessura total (A)	60	80	100	120	140	160	(mm)
Massa²	12,02	12,82	13,62	14,42	15,22	16,02	(kg/m ²)
Transmitância térmica^{1,2}	0,35	0,25	0,20	0,16	0,14	0,12	(W/m ² K)
Resistência térmica²	3,27	4,32	5,38	6,43	7,48	8,53	(m ² K/W)

NOTAS: (1) Valores declarados correspondentes ao painel HI-QuadCore 2.0 AWP fabricado em Huurre.

(2) Para chapas de 0,5/0,6 mm (int/ext).

HI-QuadCore® 2.0 AWP

Painel arquitetônico de fachada



As vantagens do núcleo QuadCore®



Grande eficiência térmica

O núcleo isolante QuadCore® tem excelentes prestações térmicas, com uma condutividade térmica envelhecida de apenas 0,019 W/mK.



Alta proteção contra incêndios

O núcleo QuadCore® apresenta um comportamento eficiente em caso de incêndio, proporcionando maior proteção em caso de incêndio.



Elevada sustentabilidade ambiental

A utilização da gama de painéis QuadCore® da Huurre permite reduzir as perdas energéticas operacionais e diminuir as emissões do transporte para o ambiente.



Alta durabilidade

Como não absorve umidade, o desempenho do painel não diminui com o passar do tempo, proporcionando uma elevada durabilidade.

Segurança contra incêndios

Classificação de reação ao fogo

EUROCLASE B-s1,d0

B: Contribuição muito limitada para o incêndio e não conduz ao aparecimento do flashover¹

s1: Geração reduzida ou nula de fumos

d0: Não há gotas/partículas inflamadas

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

Reação ao fogo determinada de acordo com a norma UNE-EN 13501-1:2019.

Resistência ao fogo certificada⁽¹⁾ (min)

Tabela de resistência ao fogo, elaborada de acordo com a norma de classificação EN 13501-2:2023, sem necessidade de vedação adicional na junta, salvo indicação específica (*). Consultar as condições específicas de montagem para cada solução.

Espessura do painel (mm)	Unidade construtiva (orientação do painel)	Classificação de resistência ao fogo	Integridade (E) / isolamento térmico (I)	Span máximo (m)
100-160	Parede (painel na vertical)	EI 20	25/25	4

HI-QuadCore 2.0 AWP

Painel arquitetônico de fachada



Ensaio BS 8414

O painel HI-QuadCore® 2.0 AWP passou com sucesso no ensaio em grande escala de acordo com a norma BS 8414-2: 2020 (Comportamento ao fogo dos sistemas de revestimento exterior. Método de ensaio para sistemas de revestimento exterior não estruturais fixados e suportados por uma estrutura de aço estrutural), de acordo com os critérios de comportamento estabelecidos na BR 135 3.ª edição (2013) (Comportamento ao fogo do isolamento térmico exterior para paredes de edifícios de vários andares. Teste aprovado com o painel de espessura 100 mm e montagem horizontal).

Consulte as condições de montagem específicas para esta certificação.



Ensaio
de fogo
BS 8414

Componentes

Caras nas paredes

Chapa perfilada a frio a partir de bobina de aço estrutural tipo S220GD, de qualidade certificada, galvanizada a quente de acordo com as normas EN 10346 e EN 10169.

Núcleo isolante

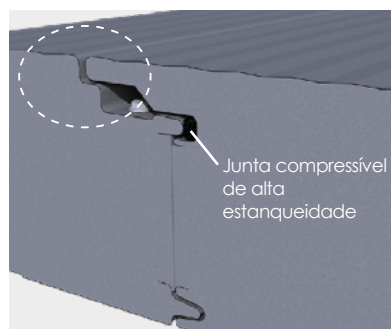
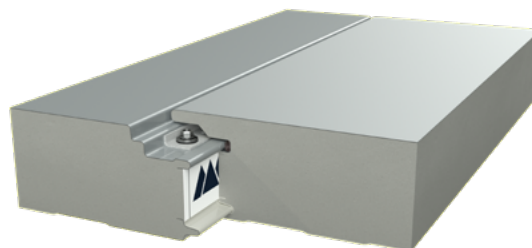
Espuma rígida QuadCore® com microcélulas, injetada continuamente, através de um processo livre de gases do tipo HC-FCs.

Acabamentos

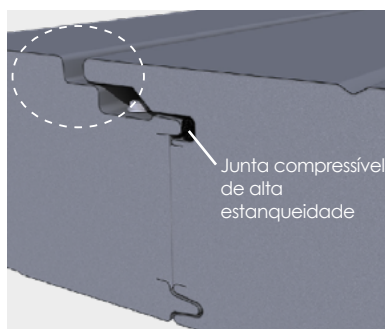
Fabricação com três opções de revelo (fenda) de junta e três opções de acabamento: liso, semiliso ou microperfilado (exceto revelo 10) e diversas opções de revestimentos de chapa, para garantir a máxima durabilidade em função do ambiente e das condições de uso previstas. Consulte-nos sobre as opções disponíveis.

Junta oculta

Junta macho-fêmea que oculta a fixação do painel à estrutura portante, protege a cabeça do parafuso e aumenta a sua durabilidade. A junta macho-fêmea do painel na face exterior incorpora uma junta compressível para otimizar a sua estanqueidade.

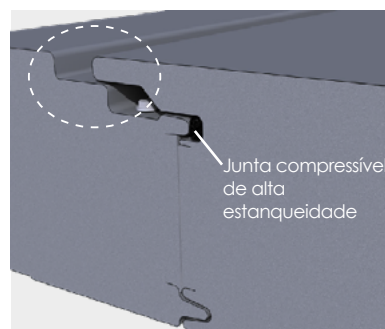


Reveal 0 (ferida 3 mm)



Reveal 10 (ferida 13 mm)

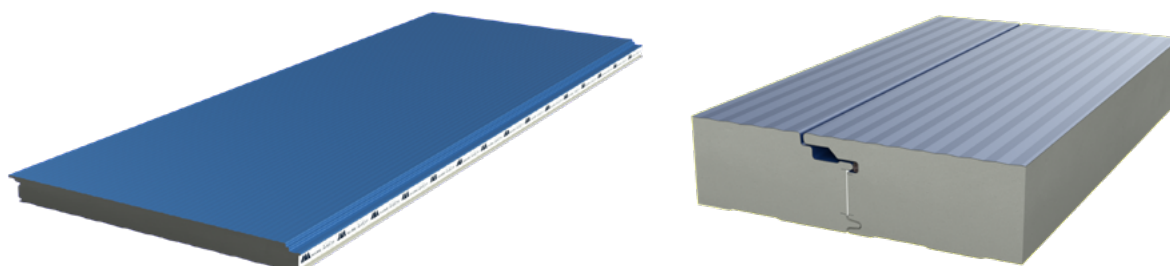
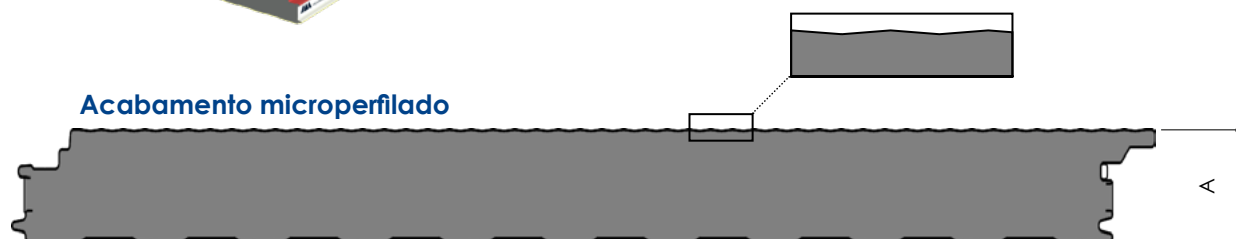
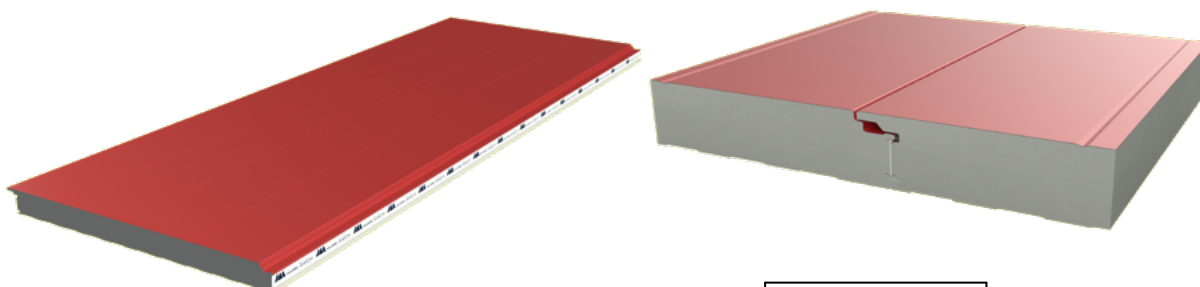
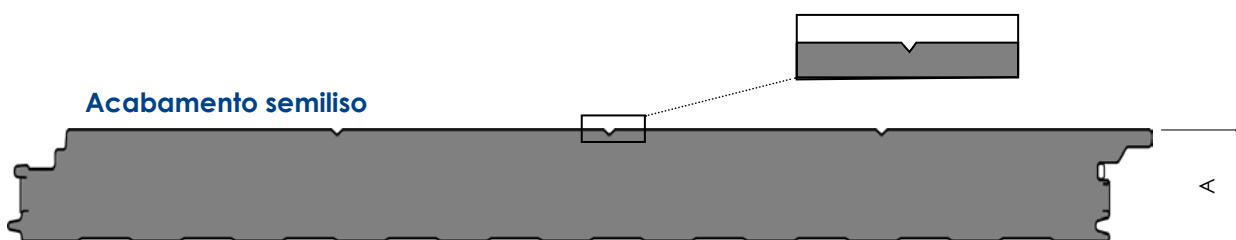
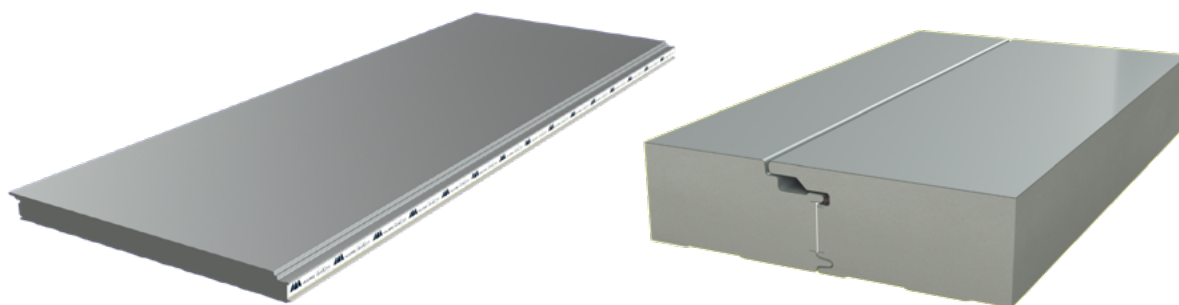
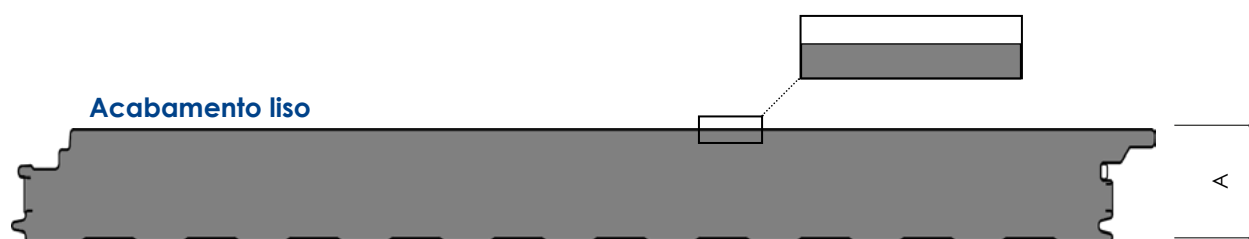
Não disponível em acabamento microperfilado



Reveal 20 (ferida 23 mm)

HI-QuadCore 2.0 AWP

Painel arquitetônico de fachada



HI-QuadCore 2.0 AWP


Painel arquitetônico de fachada



Resistência mecânica e tabelas de utilização


As tabelas seguintes indicam as distâncias máximas admissíveis entre apoios (m) em função da espessura do painel (mm) e da carga característica de pressão ou sucção (sem aumento) uniformemente distribuída (daN/m²). Tabelas calculadas de acordo com a Norma EN 14509:2013, tanto para ELS como para ELU. Consulte o nosso departamento técnico para mais informações.

DOIS APOIOS

		Cargas de pressão (daN/m ²)						
		50	75	100	125	150	175	200
	60	5,68	4,84	4,25	3,81	3,48	3,13	2,74
	80	7,14	6,03	5,31	4,79	4,38	4,05	3,72*
	100	8,42	7,13	6,29	5,68	5,21*	4,83*	4,51*
	120	9,62	8,16	7,21	6,47*	5,91*	5,47*	5,12*
	140	10,75	8,95	7,75	6,93*	6,33*	5,86*	5,48*
	160	11,58	9,45	8,19*	7,32*	6,68*	6,19*	5,79*

1 daN/m² ≈ 1 kg/m²

TRÊS APOIOS

		Cargas de pressão (daN/m ²)						
		50	75	100	125	150	175	200
	60	4,34	3,85	3,54	3,32*	3,12*	2,96*	2,74*
	80	5,81	5,03	4,51	4,16*	3,90*	3,70*	3,53*
	100	7,17	6,08	5,43*	4,99*	4,67*	4,41*	4,21*
	120	7,52	6,40	5,73*	5,27*	4,94*	4,68*	4,46*
	140	7,53	6,58	5,93*	5,47*	5,13*	4,87*	4,65*
	160	7,41	6,54	6,01*	5,60*	5,26*	4,99*	4,78*

1 daN/m² ≈ 1 kg/m²

NOTAS: Não é tido em conta um mínimo de largura de apoio.

(*) Largura de apoio > 50 mm.

Tabelas válidas para painéis de cor clara. Consulte-nos no caso de painéis escuros.


Temperatura exterior mínima considerada -10 °C.

HI-QuadCore 2.0 AWP

Painel arquitetônico de fachada




DOIS APOIOS

		Cargas de sucção (daN/m²)						
		50	75	100	125	150	175	200
	60	4,94	4,03	3,49	3,12	2,85	2,64	2,47
	80	5,69	4,65	4,02	3,60	3,29	3,04	2,85
	100	6,33	5,17	4,48	4,00	3,66	3,38	3,17
	120	7,33	5,99	5,18	4,64	4,23	3,92	3,67
	140	8,32	6,79	5,88	5,26	4,80	4,45	4,16
	160	9,30	7,59	6,58	5,88	5,37	4,97	4,65

1 daN/m² ≈ 1 kg/m²

TRÊS APOIOS

		Cargas de sucção (daN/m²)						
		50	75	100	125	150	175	200
	60	4,94	4,03	3,49	3,12	2,85	2,64	2,47
	80	5,69	4,65	4,02	3,60	3,29	3,04	2,85
	100	6,33	5,17	4,48	4,00	3,66	3,38	3,17
	120	7,33	5,99	5,18	4,64	4,23	3,92	3,67
	140	8,32	6,79	5,88	5,26	4,80	4,45	4,16
	160	9,30	7,59	6,58	5,88	5,37	4,97	4,65

1 daN/m² ≈ 1 kg/m²

NOTAS: Não é tido em conta um mínimo de largura de apoio.
Tabelas válidas para painéis de cor clara. Consulte-nos no caso de painéis escuros.
Temperatura exterior mínima considerada -10 °C.

HI-QuadCore 2.0 AWP

Painel arquitetónico de fachada

Estanqueidade

A junta é certificada por um laboratório externo sem necessidade de vedação adicional com silicone (de acordo com os parâmetros de permeabilidade indicados). A sua estanqueidade foi comprovada através de ensaios em laboratório (de acordo com as normas EN 14509:2014, EN 12114:2000 e EN 12865:2002).

Permeabilidade ao ar: 0,01 m³/h · m² a 50Pa. Valores certificados por laboratório externo de acordo com a Norma 12114:2000, instalado na orientação vertical.

Permeabilidade à água*: CLASSE A (junta impermeável à água até pressões superiores a 1.200Pa), instalado na orientação vertical. Melhor classificação de acordo com a Norma EN 12865:2002, para aplicações exigentes com chuva intensa e ventos fortes.

(*) Valores válidos para espessuras iguais ou superiores a 80 mm com relevel 0.

Declaração ambiental do produto

O painel HI-QuadCore 2.0 AWP possui declaração ambiental de produto de acordo com as normas ISO 14025:2006 e EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021.



EPD
INTERNATIONAL EPD SYSTEM



Propriedades acústicas

De acordo com o CTE DB-HR	Índice global ponderado de redução acústica A, R_A	23,7 dBA
De acordo com a Norma UNE-EN ISO 717-1:2021	Índice ponderado de redução acústica R_w (C;Ctr)	25 (-3; -4) dB
De acordo com o CTE DB-HR	Índice global de redução acústica, ponderado A, para ruído exterior dominante de automóveis, R_{atr}	21,3 dBA

Qualidade e normas de fabrico

Certificados painel HI-QuadCore 2.0 AWP



Marcação CE em conformidade com a norma EN 14509:2013.

HI-QuadCore 2.0 AWP

Painel arquitetônico de fachada

Características adicionais

Resistência a agentes biológicos

Os painéis HI-QuadCore 2.0 AWP da HUURRE, graças à estrutura fechada do núcleo isolante, são resistentes a ataques de fungos, bolores e outros agentes biológicos deteriorantes.

Por isso, são adequados para aplicações que exigem um elevado grau de higiene e salubridade (setor agroalimentar, laboratórios, etc.).

Absorção de água

O núcleo híbrido isolante QuadCore® não absorve água e mantém a sua capacidade isolante ao longo de toda a sua vida útil. Por isso, também pode ser instalado em condições meteorológicas adversas.

Sustentabilidade

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

O núcleo isolante do painel é injetado através de um processo que não liberta gases do tipo HCFCs.

O núcleo isolante QuadCore® contém 7,90% de plástico reciclado pós-consumo (rPET) na sua formulação.

Isto equivale à reutilização de aproximadamente 105 garrafas de plástico rPET de 1,5 litros por cada metro cúbico (m³) de núcleo isolante fabricado, tomando como referência um peso médio de 31 g por garrafa padrão não reutilizável.



Qualidade garantida e certificada

O Sistema de Gestão Integral da Qualidade da HUURRE, em conformidade com a norma ISO 9001, é certificado pela AENOR e pela IQNet (certificado ER-0947/1998).

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

O Sistema de Gestão de Conformidade, em conformidade com a norma ISO 37301:2021, está certificado pela Advanced Certification Ltd.

HI-QuadCore 2.0 AWP

Painel arquitetónico de fachada



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
E17244 Cassà de la Selva
Girona (Spain)

☎ (+34) 972 463 085

📠 (+34) 972 463 208

✉ huurre@huurreiberica.com

