

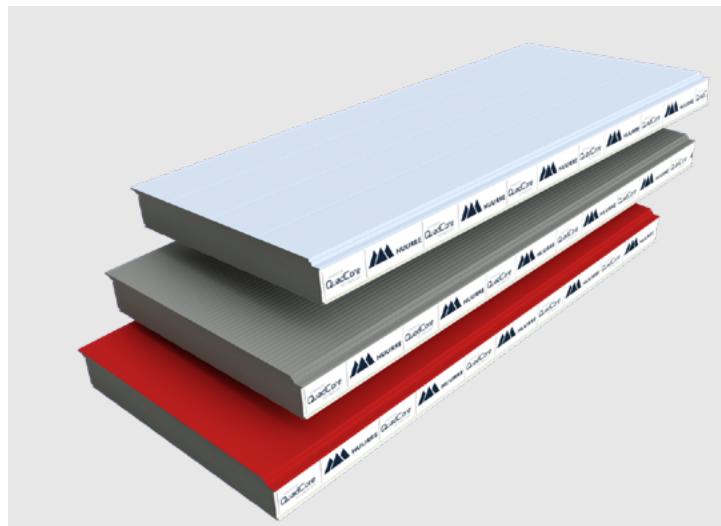
# HI-QuadCore 2.0 AWP

Panneau architectural de façade haute performance et noyau isolant QuadCore®



POWERED BY  
**QuadCore™**  
TECHNOLOGY

- ▶ Grande efficacité thermique. Le noyau isolant QuadCore® offre d'excellentes performances thermiques, avec une conductivité thermique vieillie de seulement 0,019 W/mK.
- ▶ Haute résistance mécanique et adapté à une utilisation en extérieur et en intérieur.
- ▶ Testé selon la norme BS 8414 et évalué selon les critères de classification BR 135, qui déterminent le comportement au feu des systèmes de façade à grande échelle.
- ▶ Il n'absorbe pas l'eau, conserve ses performances tout au long de sa durée de vie et n'est pas affecté par les agents biologiques.



# HI-QuadCore 2.0 AWP

## Panneau architectural de façade



### Description et applications

Panneau de façade à fixation invisible et noyau isolant rigide QuadCore®, qui offre l'une des meilleures isolations thermiques du marché, une protection élevée contre les incendies et une grande durabilité.

Finition architecturale soignée avec trois options pour la face extérieure : lisse, semi-lisse et micro-profilée.

Panneau disponible en plusieurs épaisseurs et avec différents revêtements et couleurs de tôle d'acier.

Idéal pour les façades architecturales à hautes performances dans les bâtiments industriels, résidentiels, commerciaux et les installations sportives.



### Dimensions, masse et performances thermiques



<b>Largeur</b>	1.000 mm						
<b>Longueur de fabrication</b>	2,0 à 13,5 m 13,5 à 18 m (transporte spécial)						
<b>Conductivité thermique déclarée</b>	0,019 W/mK (considérant noyau vieilli)						
<b>Épaisseur totale (A)</b>	60	80	100	120	140	160	(mm)
<b>Masse<sup>2</sup></b>	12,02	12,82	13,62	14,42	15,22	16,02	(kg/m <sup>2</sup> )
<b>Transmittance thermique<sup>1,2</sup></b>	0,35	0,25	0,20	0,16	0,14	0,12	(W/m <sup>2</sup> K)
<b>Résistance thermique<sup>2</sup></b>	3,27	4,32	5,38	6,43	7,48	8,53	(m <sup>2</sup> K/W)

NOTES: (1) Valeurs déclarées correspondant au panneau HI-QuadCore 2.0 AWP fabriqué à Huurre.

(2) Pour les tôles de 0,5/0,6 mm (int/ext).



### Les avantages du noyau QuadCore®



#### Grande efficacité thermique

Le noyau isolant Quadcore® a d'exceptionnelles performances thermiques, avec une conductivité thermique vieillie de seulement 0,019 W/m·K



#### Haute niveau de protection contre le feu

Le noyau Quadcore® offre une meilleure performance au feu, offrant une meilleure protection en cas d'incendie.



#### Haute durabilité environnementale

L'utilisation de la gamme de panneaux QuadCore® de Huurre permet de réduire les pertes d'énergie opérationnelle et de réduire les émissions de transport associées.



#### Grande durabilité

En n'absorbant pas l'humidité, les performances fonctionnelles ne diminuent pas au fil du temps, en garantissant ainsi sa grande durabilité.

### Sécurité en cas d'incendie

#### Classement de réaction au feu

##### EUROCLASSE B-s1,d0

**B:** Contribution très limitée à l'incendie et ne conduisant pas à un flashover<sup>1</sup>

**s1:** Peu ou pas de production de fumée

**d0:** Pas de gouttelettes / particules enflammées

(1) Meilleur classement possible pour un matériau de type organique.

Réaction au feu déterminée en accord avec la norme UNE-EN 13501-1:2019.

#### Résistance au feu certifiée<sup>(1)</sup> (min)

Tableau de résistance au feu, élaboré conformément à la norme de classification EN 13501-2:2023, sans besoin de joint supplémentaire, sauf indication contraire (\*). Consulter les conditions de montage spécifiques à chaque solution.

Épaisseur du panneau (mm)	Unité constructive (orientation panneau)	Classification de résistance au feu	Intégrité (E) / isolation thermique (I)	Maximum span (m)
100-160	Mur (panneau vertical)	EI 20	25/25	4

# HI-QuadCore 2.0 AWP

## Panneau architectural de façade



### Essai BS 8414

Le panneau HI-QuadCore® 2.0 AWP a passé avec succès l'essai à grande échelle selon la norme BS 8414-2: 2020 (Comportement au feu des systèmes de revêtement extérieur. Méthode d'essai pour les systèmes de revêtement extérieur non porteurs fixés à et soutenus par une ossature métallique structurelle), conformément aux critères de comportement établis dans la norme BR 135 3e édition (2013) (Comportement au feu de l'isolation thermique extérieure des murs de bâtiments à plusieurs étages. Essai réussi avec un panneau de 100 mm d'épaisseur et un montage horizontal).

Veuillez consulter les conditions de montage spécifiques à cette certification.



## Composants

### Face en parement

Tôle profilée à froid à partir d'une bobine d'acier structurel de type S220GD, de qualité certifiée, galvanisée à chaud selon les normes EN 10346 et EN 10169.

### Noyau isolant

Mousse rigide QuadCore® à microcellules, injectée en continu, selon un procédé sans gaz de type HCFC.

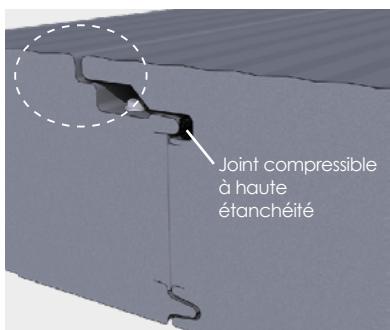
### Joint caché

Joint à rainure et languette qui dissimule la fixation du panneau à la structure porteuse, protège la tête de la vis et augmente sa durabilité. La rainure et languette du panneau sur la face extérieure intègre un joint compressible pour optimiser son étanchéité.

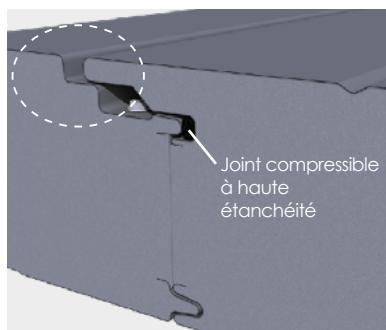


### Finitions

Fabrication avec trois options de joint (rainure) et trois options de finition : lisse, semi-lisse ou micro-profilé (sauf joint 10) et diverses options de revêtements en tôle, afin de garantir une durabilité maximale en fonction de l'environnement et des conditions d'utilisation prévues. Consultez-nous pour connaître les options disponibles.

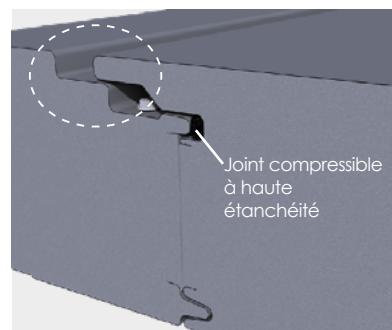


Reveal 0 (plaie de 3 mm)



Reveal 10 (plaie de 13 mm)

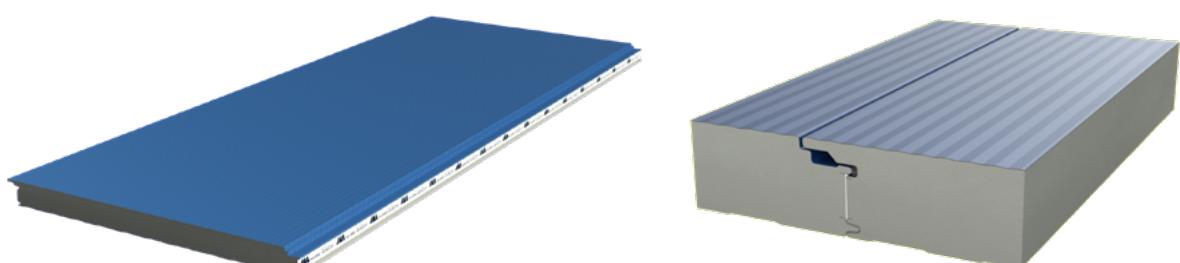
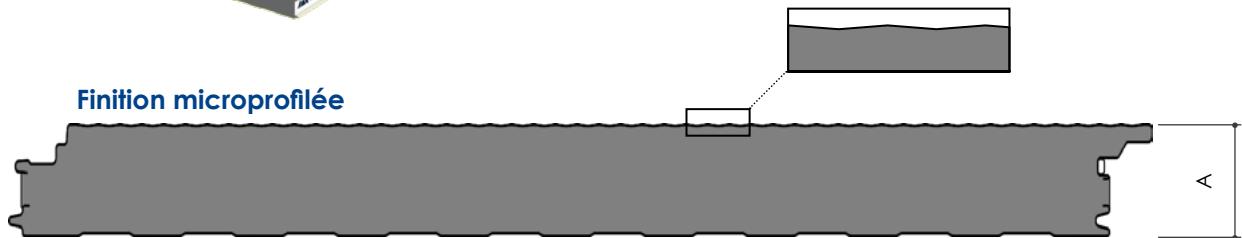
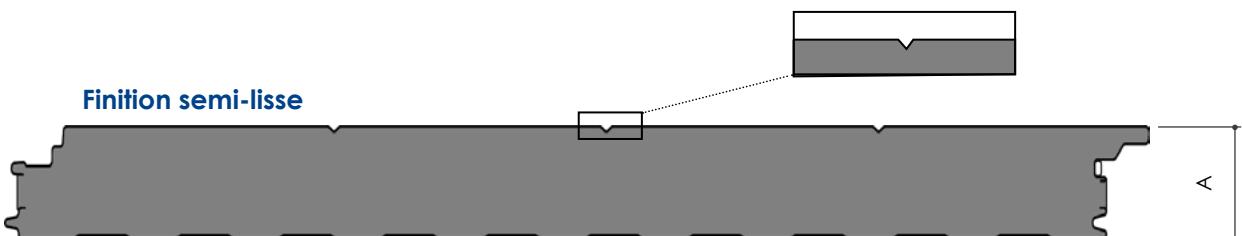
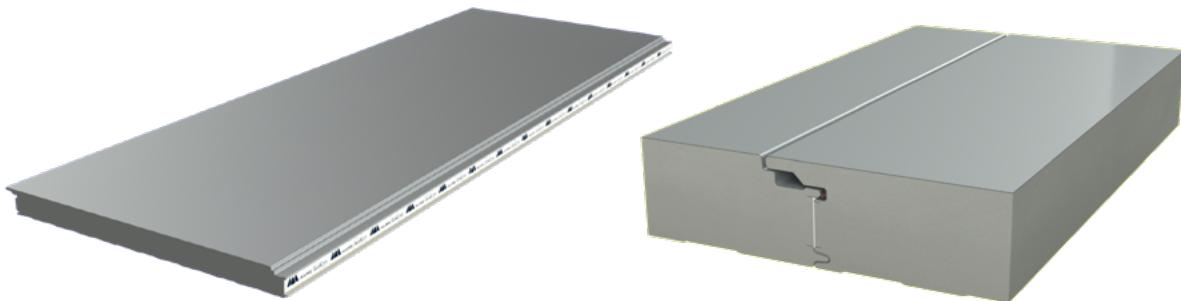
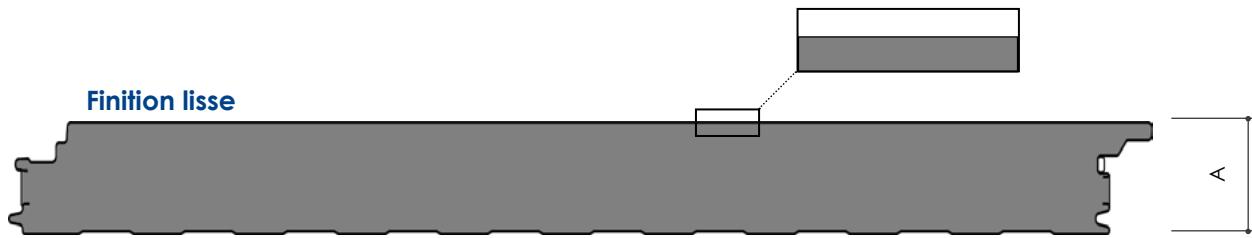
Non disponible en finition microprofilée



Reveal 20 (plaie de 23 mm)

# HI-QuadCore 2.0 AWP

## Panneau architectural de façade



# HI-QuadCore 2.0 AWP

## Panneau architectural de façade



### Résistance mécanique et tableaux d'utilisation

Les tableaux suivants indiquent les distances maximales admissibles entre les appuis (m) en fonction de l'épaisseur du panneau (mm) et de la charge caractéristique de pression ou d'aspiration (sans majoration) uniformément répartie (daN/m<sup>2</sup>). Tableaux calculés conformément à la norme EN 14509:2013, tant pour ELS que pour ELU. Pour plus d'informations, veuillez consulter notre service technique.

#### DEUX SOUTIENS

		Charges de pression (daN/m <sup>2</sup> )						
		50	75	100	125	150	175	200
Épaisseur L(m)	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/m<sup>2</sup> ≈ 1 kg/m<sup>2</sup>

#### TROIS SOUTIENS

		Charges de pression (daN/m <sup>2</sup> )						
		50	75	100	125	150	175	200
Épaisseur L(m)	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/m<sup>2</sup> ≈ 1 kg/m<sup>2</sup>

REMARQUES : Aucune largeur minimale d'appui n'est prise en compte.

(\*) Largeur d'appui > 50 mm.

Tableaux valables pour les panneaux de couleur claire. Veuillez nous consulter pour les panneaux foncés.

Température extérieure minimale prise en compte : -10 °C.

# HI-QuadCore 2.0 AWP

## Panneau architectural de façade



### DEUX SOUTIENS

		Charges d'aspiration (daN/m <sup>2</sup> )							
		50	75	100	125	150	175	200	
L(m)	Épaisseur	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/m<sup>2</sup> ≈ 1 kg/m<sup>2</sup>

### TROIS SOUTIENS

		Charges d'aspiration (daN/m <sup>2</sup> )							
		50	75	100	125	150	175	200	
L(m)	Épaisseur	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/m<sup>2</sup> ≈ 1 kg/m<sup>2</sup>

REMARQUES: Une largeur minimale d'appui n'est pas prise en compte.

Tableaux valables pour les panneaux de couleur claire. Veuillez nous consulter dans le cas de panneaux foncés.

Température extérieure minimale prise en compte : -10 °C.

# HI-QuadCore 2.0 AWP

## Panneau architectural de façade

### Étanchéité

Le joint est certifié par un laboratoire externe sans nécessiter de joint supplémentaire en silicone (selon les paramètres de perméabilité indiqués). Son étanchéité a été certifiée par des essais en laboratoire (conformément aux normes EN 14509:2014, EN 12114:2000 et EN 12865:2002).

**Perméabilité à l'air:** 0,01 m<sup>3</sup>/h · m<sup>2</sup> à 50Pa. Valeurs certifiées par un laboratoire externe conformément à la norme 12114:2000, installé à la verticale.

**Perméabilité à l'eau\*:** CLASSE A (joint étanche à l'eau jusqu'à des pressions supérieures à 1 200 Pa), installé à la verticale. Meilleure classification selon la norme EN 12865:2002, pour les applications exigeantes avec des pluies intenses et des vents forts.

(\*) Valeurs valables pour des épaisseurs égales ou supérieures à 80 mm avec un appui de 0.

### Déclaration environnementale de produit

Le panneau HI-QuadCore 2.0 AWP dispose d'une déclaration environnementale de produit conforme aux normes ISO 14025:2006 et EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021.



### Acoustic properties

According to CTE DB-HR	Indice global pondéré de réduction du bruit A, R <sub>A</sub>	23,7 dBA
According to Standard UNE-EN ISO 717-1:2021	Indice pondéré de réduction acoustique R <sub>w</sub> (C;Ctr)	25 (-3; -4) dB
According to CTE DB-HR	Indice global de réduction acoustique, pondéré A, pour le bruit extérieur dominant des voitures, R <sub>atr</sub>	21,3 dBA

### Qualité et normes de fabrication

#### Certificats panneau HI-QuadCore 2.0 AWP

Marquage CE conforme à la norme EN 14509:2013.

# HI-QuadCore 2.0 AWP

## Panneau architectural de façade

### Caractéristiques additionnelles

#### Résistance aux agents biologiques

Grâce à la structure fermée de leur noyau isolant, les panneaux HI-QuadCore 2.0 AWP de HUURRE résistent aux attaques des champignons, moisissures et autres agents biologiques nuisibles.

Ils conviennent donc parfaitement aux applications exigeant un haut niveau d'hygiène et de salubrité (secteur agroalimentaire, laboratoires, etc.).

#### Absorption d'eau

Le noyau hybride isolant QuadCore® n'absorbe pas l'eau et conserve ses propriétés isolantes tout au long de sa durée de vie. Il peut donc être installé même dans des conditions météorologiques défavorables.

#### Durabilité

L'acier ainsi que les revêtements métalliques et organiques du panneau sont exempts de SVHC (« substances extrêmement préoccupantes »), conformément aux exigences du règlement européen REACH.

Le noyau isolant du panneau est injecté selon un procédé qui ne libère pas de gaz de type HCFC.

Le noyau isolant QuadCore® contient 7,90 % de plastique

recyclé post-consommation (rPET) dans sa formulation.

Cela équivaut à la réutilisation d'environ 105 bouteilles en plastique rPET de 1,5 litre par mètre cube (m<sup>3</sup>) de noyau isolant fabriqué, en prenant comme référence un poids moyen de 31 g par bouteille standard non réutilisable.



#### Qualité garantie et certifiée

Le système de gestion intégrale de la qualité de HUURRE, conforme à la norme ISO 9001, est certifié par AENOR et IQNet (certificat ER-0947/1998).

Le système de gestion environnementale, conforme à la norme ISO 14001, et le système de sécurité et de santé au travail, conforme à la norme ISO 45001, de HUURRE sont certifiés par AENOR et IQNet (certifications GA2003/0091 et ES-SST-0035/2010 respectivement).

Le système de gestion de la conformité, conforme à la norme ISO 37301:2021, est certifié par Advanced Certification Ltd, conformément aux exigences du règlement européen REACH.

# HI-QuadCore 2.0 AWP

## Panneau architectural de façade

---



Téléchargez la dernière version en  
scannant le code QR ou en cliquant [ici](#)

### **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

