

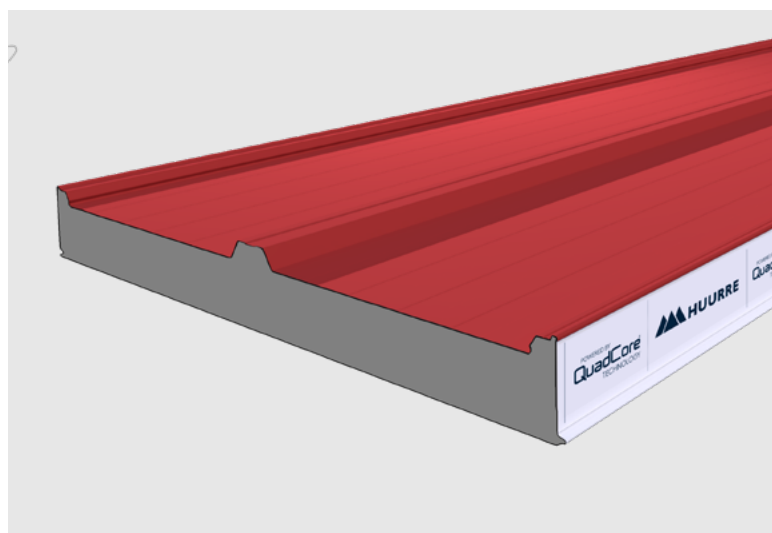
HI-QuadCore 2.0 CT

Panneau d'isolation de couverture haute performance à fixations cachées et noyau isolant QuadCore® 2.0



POWERED BY
QuadCore™
TECHNOLOGY

- ▶ Haute efficacité thermique. Le noyau isolant QuadCore® 2.0 a une performance thermique élevée, avec une conductivité thermique vieillie de seulement 0,019 W/mK.
- ▶ La gamme de panneaux HI-QuadCore 2.0 CT est certifiée FM Approved, démontrant une propagation du feu et une contribution limitées en cas d'incendie. En conséquence, et sous réserve que l'occupation du bâtiment le permette, une protection spécifique, telle que des systèmes de sprinklers, peut ne pas être nécessaire.
- ▶ La conception des joints longitudinaux et les fixations cachées grâce à un couvre joint garantissent un niveau élevé d'étanchéité à l'eau.
- ▶ Possibilité de chevauchement des panneaux pour les toits d'une longueur supérieure à 16 m.
- ▶ Tôles d'acier de construction avec différentes options de revêtement pour une grande durabilité.
- ▶ Il n'absorbe pas l'eau, ce qui lui permet de conserver ses performances tout au long de sa vie utile, et n'est pas affecté par les agents biologiques.
- ▶ Qualité et sécurité garanties et certifiées.



HI-QuadCore 2.0 CT

Panneau d'isolation de couverture à fixations cachées



Description et applications

Panneau sandwich pour couverture avec âme isolante rigide QuadCore® 2.0 et faces extérieures en tôle profilée en acier de construction.

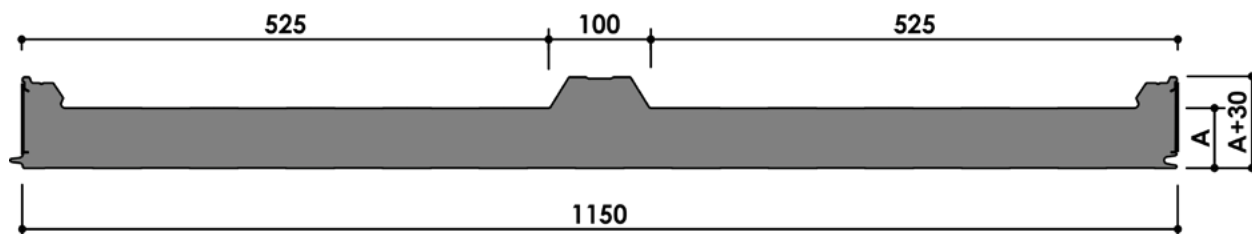
Enveloppe légère à haut pouvoir isolant, ses joints d'étanchéité à rainure et languette garantissent une étanchéité élevée de l'enveloppe.

Lanterneaux intégrés disponibles : COMPLET et TZ-CLIC. Le comportement au feu de l'ensemble de la gamme de panneaux HI-QuadCore® 2.0 CT est certifié par FM Approvals conformément à la norme FM 4471.

Des couvertures thermiquement performantes, à forte valeur esthétique et à mise en œuvre rapide, pour les bâtiments industriels, commerciaux, résidentiels, du secteur agricole et les équipements publics.



Dimensions, masse et performances thermiques



Largeur utile	1150 mm						
Longueur de fabrication	2,0 à 13,5 m						
	13,5 à 16,0 m (transport spécial)						
Conductivité thermique déclarée¹	0,019 W/mK (en raison du vieillissement du noyau)						
Épaisseur de l'isolant (A)	30	40	50	60	80	120	(mm)
Masse²	9,81	10,21	10,61	11,01	11,81	13,41	(kg/m ²)
Transmission thermique^{1,2}	0,56	0,44	0,35	0,30	0,23	0,15	(W/m ² K)
Résistance thermique²	1,80	2,33	2,85	3,38	4,43	6,54	(m ² K/W)

NOTES: (1) Transmittance thermique déterminée selon la norme UNE-EN 14509:2014, en tenant compte de l'effet du vieillissement du noyau de l'isolant.

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

HI-QuadCore 2.0 CT

Panneau d'isolation de couverture à fixations cachées



Les avantages du noyau QuadCore® 2.0



Rendement thermique élevé

L'âme isolante QuadCore® 2.0 présente une performance thermique élevée, avec une conductivité thermique vieillie de seulement 0,019W/mK.



Protection contre l'incendie

Le cœur QuadCore® 2.0 a une performance incendie efficace, offrant une protection accrue en cas d'incendie.



Haute durabilité environnementale

L'utilisation de la gamme de panneaux HI-QuadCore 2.0 de Huurre réduit les pertes d'énergie opérationnelles et les émissions de transport dans l'environnement.



Grande durabilité

Comme il n'absorbe pas l'humidité, les performances du panneau ne diminuent pas avec le temps, ce qui lui confère une grande durabilité.

Réaction au feu

Classification de la réaction au feu

EUROCLASE B-s1,d0

B: Contribution très limitée à l'incendie et ne conduisant pas à l'apparition d'un embrasement.¹

s1: Réduction ou absence de production de fumée

d0: Pas de gouttelettes / particules enflammées

(1) Meilleure classification possible pour un matériau de type organique.
Réaction au feu déterminée selon la norme UNE-EN 13501:1-2019.

Classé Broof (t1, t2, t3) selon la norme UNE-EN 13501-5:2019, qui classe les produits de construction en ce qui concerne la non propagation du feu et le comportement en cas d'incendie extérieur.

Certification internationale FM Approvals

La gamme de panneaux HI-QuadCore 2.0 CT bénéficie de la certification FM APPROVED conformément à la norme suivante, attestant de hautes performances et d'une propagation limitée en cas d'incendie.

FM 4471 Classe 1 * – Systèmes de couverture par panneaux

L'obtention de la certification FM 4471 implique la réussite des essais de comportement au feu du système de panneaux de toiture, tant du côté intérieur qu'extérieur, ainsi que des essais de résistance mécanique et fonctionnelle.

Le panneau HI-QuadCore 2.0 CT est référencé dans RoofNav, ce qui certifie que la solution de couverture répond aux exigences strictes de FM Approvals en matière de comportement au feu, de résistance au vent, aux charges et à la grêle.

(*) Sous réserve des conditions de montage et des revêtements. Veuillez consulter notre service technique.

HI-QuadCore 2.0 CT

Panneau d'isolation de couverture à fixations cachées



Composants

Noyau isolant

Mousse rigide QuadCore® 2.0 avec microcellules, injectée en continu, selon un procédé sans HCFC.

Parements métalliques

Tôle formée à froid à partir de bobines d'acier de construction de type S220GD, qualité certifiée. Face supérieure nervurée, face inférieure avec profilage standard.

Épaisseur standard de la tôle : 0,5 mm (autres épaisseurs sur demande).

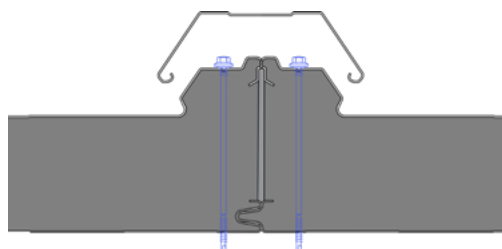
Législation d'application

Tôle galvanisée à chaud selon la norme EN 10346.
Revêtements organiques conformes à la norme EN 10169.

Revêtements

Le panneau HI-QuadCore 2.0 CT peut être fabriqué avec différents revêtements pour garantir une durabilité maximale, en fonction de l'environnement prévu et des conditions d'utilisation (voir le tableau des revêtements disponibles).

Détail du joint



Normes de qualité et de fabrication

Marque FM APPROVED, par FM Approvals



Les certifications FM APPROVED, délivrées par FM Approvals, reposent sur des essais à petite et grande échelle réalisés dans des scénarios de référence, complétés par des audits périodiques de surveillance en usine afin de vérifier la constance du respect des exigences réglementaires.

Ces certifications sont soumises à des facteurs tels que les instructions de montage, les accessoires, les revêtements et l'orientation des panneaux. Veuillez consulter les conditions de chaque certification auprès de notre service technique.



Marquage CE conformément à la norme EN 14509:2013.

HI-QuadCore 2.0 CT

Panneau d'isolation de couverture à fixations cachées



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 de succion (sans majoration) uniformément répartie (daN/m²). 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 APPUIS

L(m)		Charges de pression (daN/m ²)						
		50	75	100	125	150	175	200
Épaisseur	30	2,35	1,89	1,59	1,39	1,25	1,13	1,05
	40	2,83	2,25	1,88	1,61	1,42	1,27	1,16
	50	3,35	2,66	2,21	1,89	1,64	1,46	1,31
	60	3,88	3,10	2,58	2,20	1,91	1,68	1,50
	80	4,77	3,97	3,34	2,87	2,51	2,21	1,97
	120	6,30	5,52	4,72	4,14	3,68	3,31	3,00

1 daN/m² ≈ 1 kg/m²

TROIS APPUIS

L(m) L(m)		Charges de pression (daN/m ²)						
		50	75	100	125	150	175	200
Épaisseur	30	2,35	1,89	1,59	1,39	1,25	1,13	1,05
	40	2,61	2,15	1,86	1,61	1,42	1,27	1,16
	50	2,75	2,26	1,95	1,73	1,57	1,45	1,31
	60	2,87	2,36	2,03	1,80	1,63	1,50	1,40
	80	3,10	2,54	2,19	1,94	1,75	1,61	1,49
	120	3,47	2,86	2,46	2,18	1,97	1,80	1,66

1 daN/m² ≈ 1 kg/m²

N.B: Selon la norme EN 14509. Coefficients de combinaison Tableau E.6. Facteurs de charge Tableau E.8.

HI-CT (0,5/0,5) – Couverture extérieure 0°.

Couleurs très claires : Text Été = +55 °C ; Tint Été = +25 °C ; Text Hiver = -10 °C ; Tint Hiver = +20 °C.

Les tableaux indiquent les portées admissibles en mètres.

Les fixations ne sont pas prises en compte.

La largeur d'appui n'est pas prise en compte.

Largeur d'appui > 50 mm.

HI-QuadCore 2.0 CT

Panneau d'isolation de couverture à fixations cachées



DEUX APPUIS

L(m)		Charges de suction (daN/m ²)						
Épaisseur		50	75	100	125	150	175	200
	30	3,23	2,52	2,04	1,71	1,51	1,35	1,23
	40	3,77	3,13	2,51	2,10	1,81	1,58	1,42
	50	4,33	3,60	3,04	2,54	2,17	1,89	1,67
	60	4,90	4,06	3,54	3,00	2,58	2,25	1,98
	80	6,03	4,97	4,28	3,78	3,38	2,99	2,66
	120	7,80	6,16	5,26	4,66	4,24	3,91	3,65

1 daN/m² ≈ 1 kg/m²

TROIS APPUIS

L(m) L(m)		Charges de suction (daN/m ²)						
Épaisseur		50	75	100	125	150	175	200
	30	3,02	2,26	1,88	1,64	1,47	1,35	1,23
	40	3,31	2,44	2,00	1,73	1,55	1,41	1,30
	50	3,60	2,61	2,12	1,83	1,62	1,47	1,36
	60	3,88	2,78	2,25	1,92	1,70	1,54	1,41
	80	4,43	3,12	2,49	2,11	1,86	1,67	1,52
	120	5,48	3,74	2,95	2,47	2,16	1,92	1,74

1 daN/m² ≈ 1 kg/m²

N.B: Selon la norme EN 14509. Coefficients de combinaison Tableau E.6. Facteurs de charge Tableau E.8.
 HI-CT (0,5/0,5) – Couverture extérieure 0°.
 Couleurs très claires : Text Été = +55 °C ; Tint Été = +25 °C ; Text Hiver = -10 °C ; Tint Hiver = +20 °C.
 Les tableaux indiquent les portées admissibles en mètres.
 Les fixations ne sont pas prises en compte.
 La largeur d'appui n'est pas prise en compte.
 Largeur d'appui > 50 mm.

HI-QuadCore 2.0 CT

Panneau d'isolation de couverture à fixations cachées



Caractéristiques supplémentaires

Résistance aux agents biologiques

Les panneaux HUURRE, grâce à la structure fermée de l'âme isolante, sont résistants aux attaques de champignons, de moisissures et d'autres agents biologiques de détérioration.

Absorption de l'eau

Le noyau isolant n'absorbe pas l'eau, ce qui lui permet de conserver ses performances thermiques tout au long de sa durée de vie. Il peut donc être installé dans des conditions météorologiques défavorables.

Étanchéité

La conception minutieuse des rainures et languettes des joints cachés du panneau garantit une étanchéité absolue à l'eau de pluie. En ce qui concerne l'exigence d'étanchéité à l'eau du CTE, dans les sections 5.2.6, 5.2.7 et 5.2.8 de la norme EN 14509:2013, il est établi que les panneaux sandwich avec des faces métalliques sont considérés comme étanches à l'eau, à l'air et à la vapeur d'eau, ces paramètres n'étant pertinents que dans les joints et les fixations, en fonction de l'installation.

Durabilité

L'acier et ses revêtements métalliques et organiques sont exempts de SVHC («Substances of Very High Concern»), conformément aux exigences du règlement européen REACH. L'âme isolante du panneau est injectée selon un procédé qui ne libère pas de gaz de type HCFC.

Le noyau isolant QuadCore® 2.0 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 (m³) de noyau isolant fabriqué, sur la base d'un poids de 31 g par bouteille standard non réutilisable.



Qualité garantie et certifiée

Le système de gestion de la qualité d'HUURRE intégrée, selon la norme ISO 9001, est audité et certifié par AENOR et IQNet (certificat ER-0947/1998).

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

Le système de gestion de la conformité, conformément à la norme ISO 37301:2021, est certifié par Advanced Certification Ltd.



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



Huurre Ibérica se réserve le droit de modifier le contenu de ce document sans préavis. Tous les efforts ont été faits pour garantir l'exactitude du contenu de cette publication, mais Huurre Ibérica et ses sociétés affiliées ne peuvent être tenues responsables des erreurs ou des informations trompeuses. Les suggestions relatives à l'utilisation finale ou à l'application des produits ou des méthodes de travail sont données à titre d'information uniquement et Huurre Ibérica et ses filiales n'acceptent aucune responsabilité à cet égard.