



FABRICANT DE PANNEAUX SANDWICHS



PANNEAUX **SANDWICHS EUROPÉENS**

LE CATALOGUE DE NOS PRODUITS

ThermaBitum FR	4 - 5
ThermaBitum	6 - 9
ThermaMembrane FR	10 - 11
ThermaMembrane	12 - 13
PolTherma DS	14 - 19
PolTherma PS	20 - 24
PolTherma TS	25 - 32
PolTherma TS PIR	33 - 38
PolTherma CS	39 - 45
PolDeck TD	46 - 50
PolDeck MD	51 - 56
PolDeck BD	57 - 61
PolTherma SOFT	62 - 65
ThermaStyle PRO	66 - 71

Sur la compagnie

La société EuroPanels fait partie du Groupe WŁOZAMOT Panel, c'est une société dynamique et moderne offrant à ses clients des systèmes de revêtement isolant pour les façades et les toits, ainsi qu'une gamme complète d'accessoires pour les finitions et pour faciliter le montage.



Dans nos offres, vous pouvez trouver des panneaux sandwichs avec des âmes en polyuréthane (PUR), en polyisocyanurate (PIR) et en polystyrène (EPS). Nous nous spécialisons depuis de nombreuses années dans les produits isolants, ce qui nous a permis d'obtenir la reconnaissance auprès des clients sur de nombreux marchés Européen. Les panneaux sont également très appréciés par les professionnels de l'industrie.

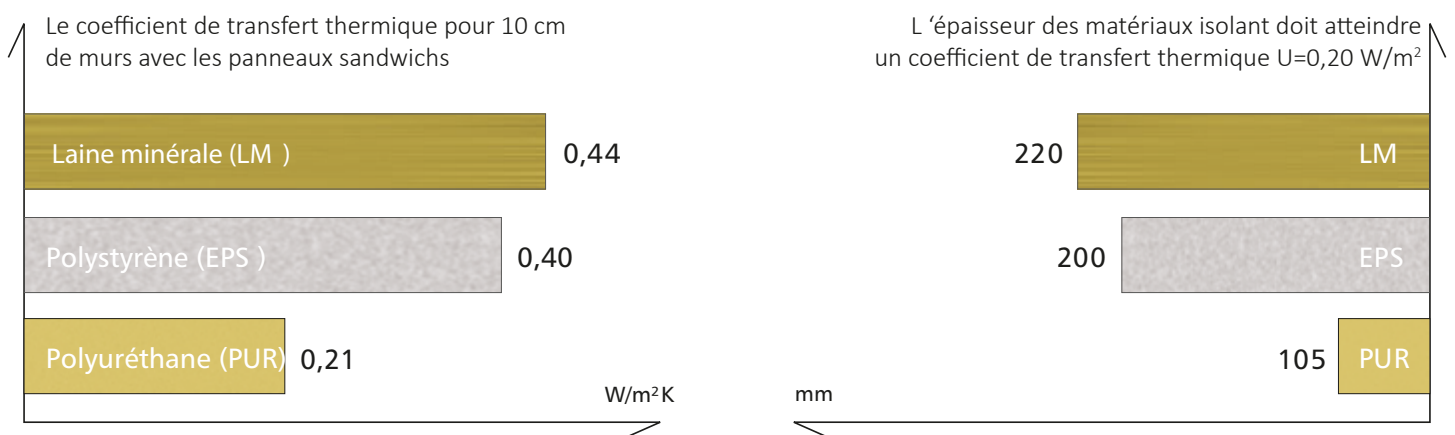
Par ailleurs, nous proposons un produit unique pour le marché européen, ThermaBitum FR qui a déjà remporté la médaille d'or au XXIII éme Salon International de la Construction BUDMA 2014, pour l'innovation de l'année. D'autre part nos produits de la même gamme composés de noyau en polyuréthane ont remporté la médaille d'or au XVII Salon international des technologies agricoles AGROTECH à Kielce pour les meilleurs produits pour les constructions agricoles.



Unique sur le marché européen, le modèle POLTHERM DS est un panneau de façade avec une âme en polyuréthane, a été honoré avec la prestigieuse médaille d'or au Salon International XX Construction BUDMA à Poznan pour la meilleure construction industrielle. Les panneaux sandwichs EuroPanels sont des matériaux de construction modernes, pour une utilisation sur les façades intérieures et extérieures, les toits et les plafonds. Ce sont des produits avec une technologie moderne, dont l'utilisation présente de nombreux avantages: l'installation rapide et facile (délais de livraison plus courts et le coût total de l'investissement moindre), des économies au cours de l'exploitation du bâtiment (très bons paramètres d'isolation thermique).

Les panneaux en laine minérale sont utilisés pour répondre aux besoins spécifiques au niveau des réglementations d'incendie. Les panneaux en âme en polystyrène sont peu chers alors que l'âme en polyuréthane présente les meilleures propriétés d'isolation thermique.

La conductivité thermique λ avec une Temp. + 10° Indique 0,021 [W/m*K]



Ce dossier présente les offres d'EuroPanels : les panneaux et les accessoires de montage adéquat. Il est très important de se fournir des accessoires, afin de respecter les normes de sécurité et permettre au bâtiment atteindre les paramètres techniques les plus appropriés. Afin de simplicité la lecture, le dossier contient des instructions essentiel à l'assemblage, devenant ainsi un excellent guide pratique pour les ouvriers. Nous avons privilégié cette présentation pour montrer : « comment peut on construire facilement, rapidement, à moindre coût et en toute sécurité des bâtiments impressionnants et esthétiques avec nos panneaux ».

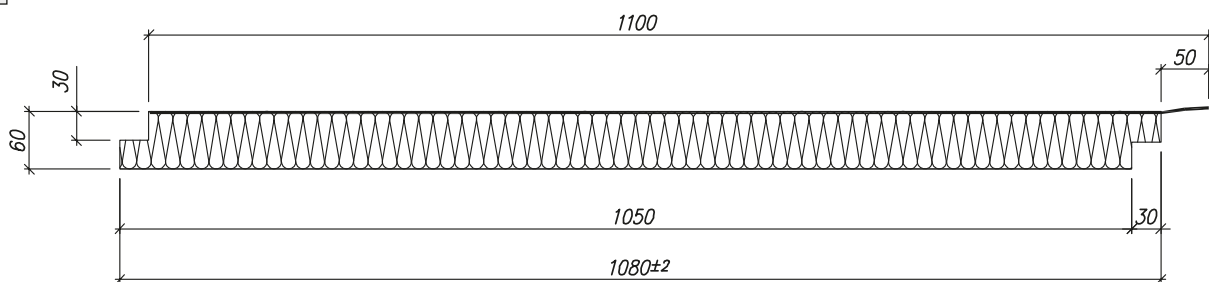
1 CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

La principale caractéristique de ce panneau est d'améliorer les isolations des bâtiments. Ce paramètre est de plus en plus exigé par les autorités gouvernementales pour les nouvelles structures. Par ailleurs elle permet aux bâtiments d'avoir des d'importants paramètres au niveau de la résistance au feu, ce paramètre n'est pas encore pris en compte par les autorités et les réglementations

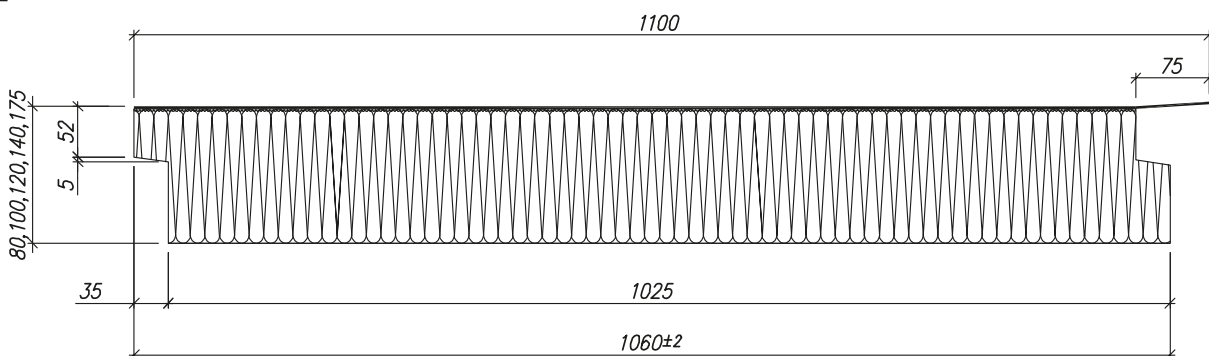
2 PARAMÈTRES IMPORTANTS

a PLAN DU PANNEAU

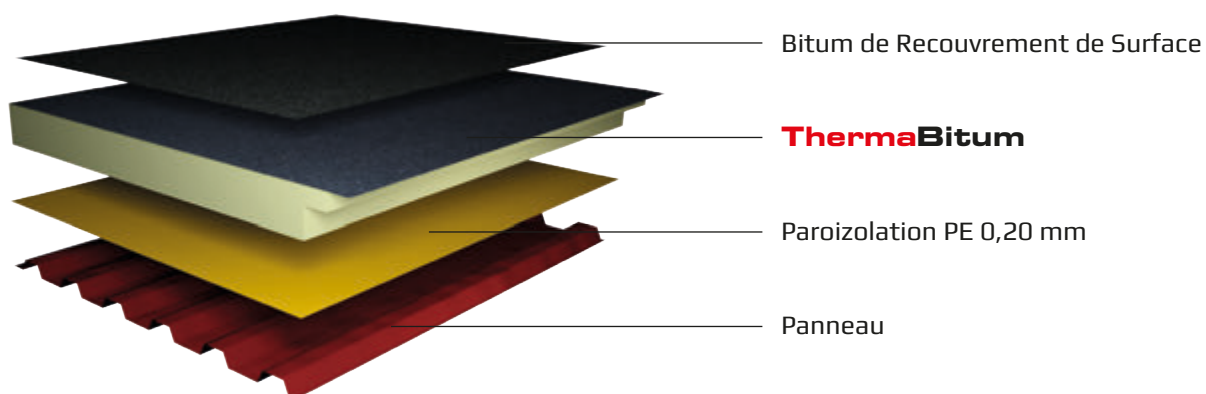
TYP A



TYP B



b LA COMPOSITION DU PANNEAU



Les épaisseurs disponibles	60	80	100	120	140	175
La largeur modulaire	1050 mm	1025 mm				
La largeur du panneau	1080 mm	1060 mm				
La longueur du panneau	2400 mm					
Le revêtement extérieur	Un bitume spécial mis sous couche					
Le revêtement intérieur	Papier Kraft					
Les types de fixation longitudinales	Type de chevauchement A	Type de chevauchement B				
Les types de fixations transversales	Droit					
Sécurisation pour les fixations longitudinales	A 50 mm de la surface extérieure à faire chauffer	A 75 mm de la surface extérieure à faire chauffer				
Sécurisation pour les fixations transversales	Mousse sous basse pression en PU à 20 mm de la bande de bitume					
Types d'hydro isolation	Le bitume doit être posé à 5,0 mm de la surface de la matière composite, un système mono-couche					
La couche de bitume	Il faut un revêtement de toiture sous couche + du bitume en surface					
Les fixations au sol	Système mécanique et système télescopique (manchon + vis)					
Le type de fixation sur les couches de bitum	On réchauffe la surface avant le montage					
Noyau	Mousse rigide en polyuréthane					
Le poids 1m ²	5,29 kg	5,97 kg	6,65 kg	7,33 kg	8,22 k	9,41 kg
La conductivité thermique λ	0,027 W/mK	0,026 W/mK			0,025 W/mK	
La résistance thermique R*	2,42 W/m ² K	3,28 W/m ² K	4,05 W/m ² K	5,00 W/m ² K	5,72 m ² K/W	7,12 m ² K/W
Le coefficient de transfert thermique U*	0,41 W/m ² K	0,30 W/m ² K	0,25 W/m ² K	0,20 W/m ² K	0,18 W/m ² K	0,14 W/m ² K
La résistance du toit au feu	B _{roof} (t ₁)					
La réaction du feu	Classe E					
La résistance à une compression à 10 % de déformation	120 kPa					
Document de référence	Respect de la norme européenne PN-EN 13165 :2010					

- Déclaration d'utilisation CE

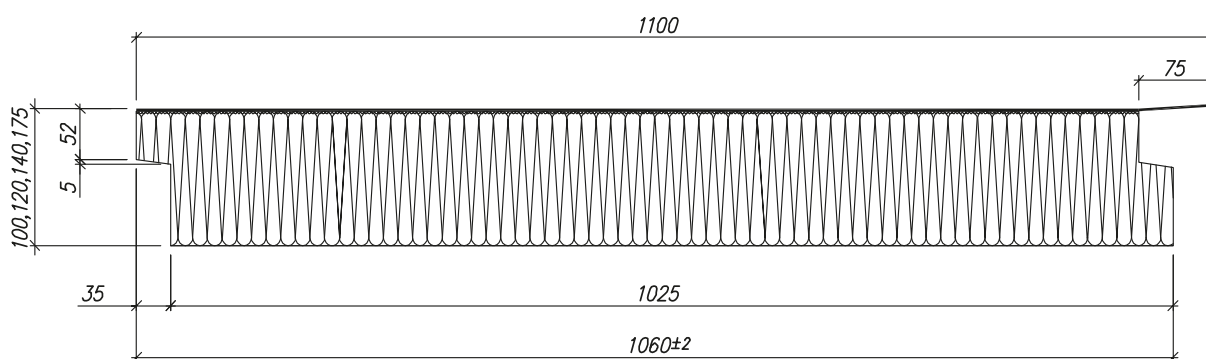
1 CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

C'est un produit composite conçu principalement pour l'hydro-isolation externe et l'isolation thermique pour les toits plats. Sa conception simple et un assemblage simplifié permettant de révolutionner les recouvrements des toits plat, par ailleurs elle apporte des solutions contre l'humidité, contre la perte de chaleur en hiver, ou lors des chaleurs excessives en été.

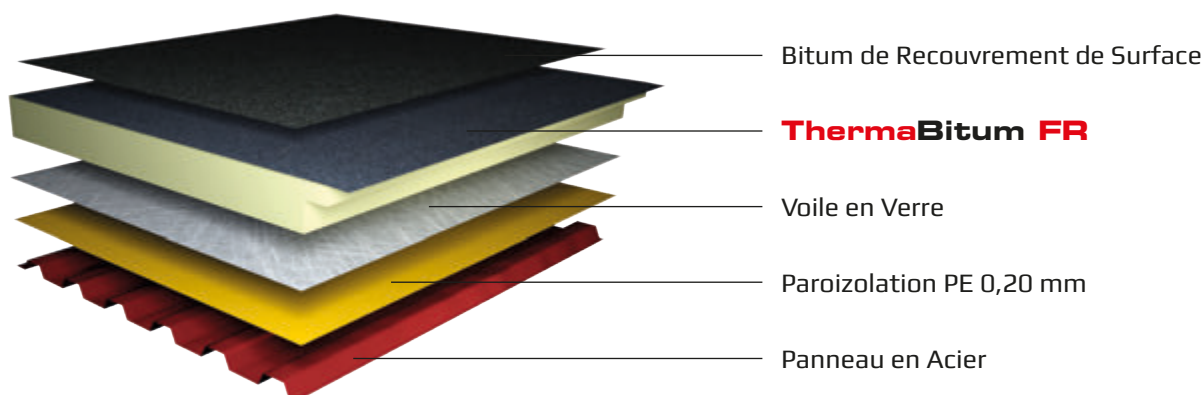
Les principaux bâtiments concernés par ces panneaux sont les nouvelles constructions qui ont des à exigences élevé au niveau de la résistance au feu.

2 PARAMÈTRES IMPORTANTS

a PLAN DU PANNEAU



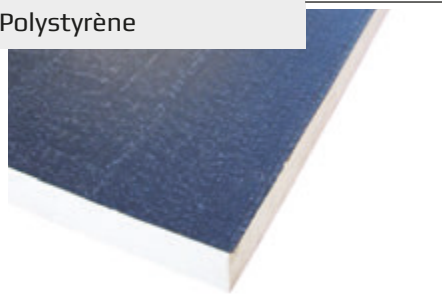
b LA COMPOSITION DU PANNEAU



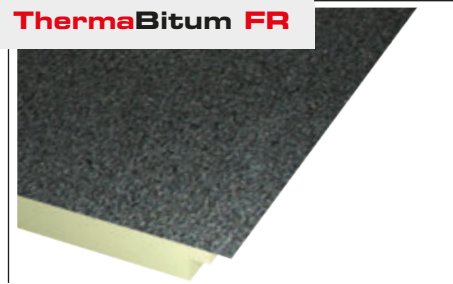
Les épaisseurs disponibles	100	120	140	175
La largeur modulaire	1025 mm			
La largeur du panneau	1060 mm			
La longueur du panneau	2400 mm			
Le revêtement extérieur	Un bitum spécial mis sous couche			
Le revêtement intérieur	FR150			
Les types de fixation longitudinales	Type de chevauchement B			
Les types de fixations transversales	Droit			
Sécurisation pour les fixations longitudinales	A 75 mm de la surface extérieure à faire chauffer			
Sécurisation pour les fixations transversales	Mousse sous basse pression en PU à 20 mm de la bande de bitum			
Types d'hydro isolation	Le bitum doit être posé à 5,0 mm de la surface de la matière composite, un système mono- couche			
La couche de bitume	Il faut un revêtement de toiture sous couche + du bitum en surface			
Les fixations au sol	Système mécanique et système télescopique (manchon+ vis)			
Le type de fixation sur les couches de bitum	On réchauffe la surface avant le montage			
Noyau	Mousse rigide en polyuréthane			
Le poids 1m ²	6,65 kg	7,33 kg	8,28 kg	9,74 kg
La conductivité thermique λ	0,026 W/mK	0,025 W/mK		
La résistance thermique R*	4,05 m ² K/W	5,00 m ² K/W	5,72 m ² K/W	7,12 m ² K/W
Le coefficient de transfert thermique U*	0,25 W/m ² K	0,20 W/m ² K	0,18 W/m ² K	0,14 W/m ² K
Résistance au feu	REI 30			
La résistance du toit au feu	B _{roof} (t ₁)			
La réaction du feu	B-s3, d0			
La résistance à une compression à 10 % de déformation	120 kPa			
La contorsion de la tôle	60,65%			
Document de référence	Respect de la norme européenne PN-EN 13165:2010			

3 POURQUOI CHOISIR THERMABITUM FR?

Polystyrène



ThermaBitum FR



Polystyrène

Fond sous très haute température

Mauvais paramètre au niveau de la résistance à la compression
Il doit être épais pour bien isoler

ThermaBitum FR

Le panneau est résistant à la haute chaleur, par ailleurs son noyau ne fond pas

Possibilité d'utiliser qu'une seule couche de bitum

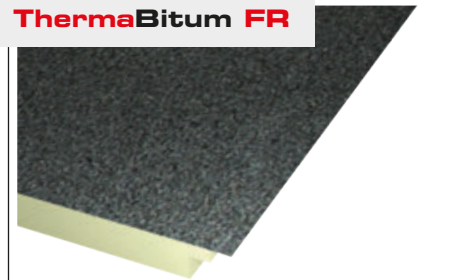
Son épaisseur peut être jusqu'à deux fois moins importante que le polystyrène

Une résistance à la compression et le poids.

Laine de verre



ThermaBitum FR



Laine de verre

Elle absorbe l'eau et perd de la performance thermique au fil du temps – faible résistance aux contraintes mécaniques

Ses paramètres thermiques sont faibles et se détériorent sur le long terme.

Elle est lourde et encombre fortement la charge sur le toit.

Elle irrite les voies respiratoires, les yeux et la peau durant l'installation

ThermaBitum FR

N'absorbe pas l'eau et ne se détériore pas au court du temps comme la laine de verre

Elle est dure et résistante

Elle a de meilleurs paramètres en terme d'isolation

Elle est légère et résistante

Elle permet un montage facile, simple et efficace tout en sécurité

4 INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

a LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE

b AUTRES RÉALISATIONS



1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

ThermaMembrane FR est un panneau composé d'un noyau avec une mousse rigide en polyisocyanurate PIR, qui est fixé au sol de façon mécanique, grâce à un système télescopique, composé d'un manchon en plastique et de vis. Les panneaux ThermaMembrane FR peuvent être utilisés pour différents types de bâtiments, à condition qu'il soit nécessaire de poser un toit plat d'inclinaison compris entre 0° et 20°.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Les panneaux avec une membrane permettent d'optimiser les coûts tout en apportant une solution nouvelle à l'isolation et le couvrement des toits plats. La membrane est un isolant thermique qui lutte contre l'humidité – il est nécessaire de prendre en considération ce facteur puisqu'il est responsable de la perte du chaleur, qui s'échappe du toit.

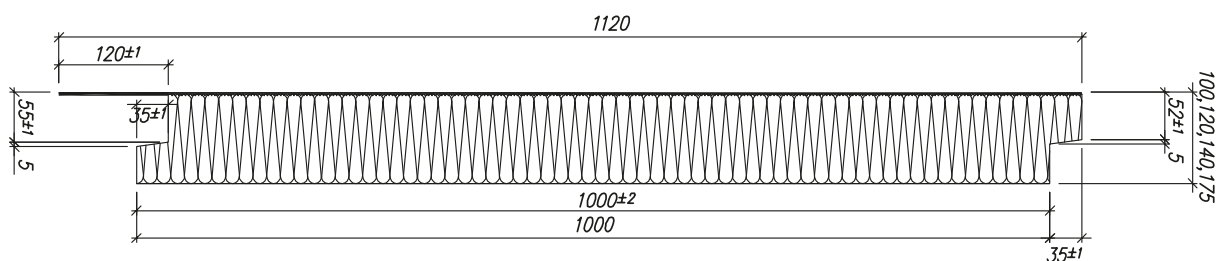
La membrane à perméabilité à la vapeur haute facilite le séchage de l'humidité et contribue ainsi à économiser l'énergie consommée pour le chauffage du bâtiment. La membrane en PVC utilisée pour les panneaux ThermaMembrane FR est composée de laine de verre avec des paramètres très intéressants au niveau de la résistance, à haute et basse température et aux rayons UV.

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

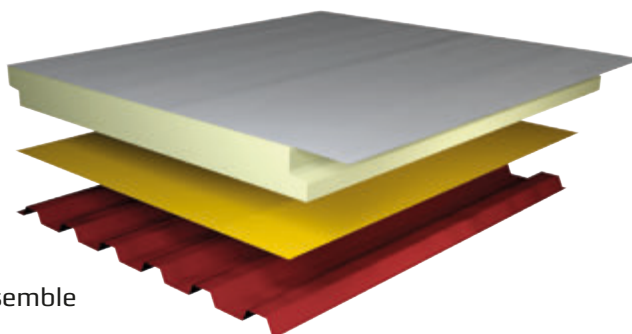
a LES DIMENSIONS

La Largeur Modulaire (La Couverture)	1000
La Largeur	1120
Les Longueurs Disponibles	La longueur standard est de 2400, toutes les tailles sont disponibles
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux)	100, 120, 140, 175

b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE



c LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT



Le panneau dans son ensemble

d LE POIDS

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
100	11,1
120	11,5
140	12,3
175	13,0

e LES REVÊTEMENTS

Les revêtements sont composés d'une membrane en PVC (revêtement extérieur) et une tôle en acier zinguée 0,20±3 mm (revêtement intérieur)

f

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Résistance
100	3,85
120	4,85
140	5,60
175	7,00

g COEFFICIENT DE FUITE DE CHALEUR

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Coefficient de Fuite de Chaleur U _c [W/m ² K]
100	0,25
120	0,20
140	0,18
175	0,14

h LA RÉSISTANCE AU FEU

Les panneaux ThermaMembrane FR d'épaisseur 100- 175 mm ont obtenu les niveaux suivant de résistance au feu: REI 30

i LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

j LE DEGRÉ DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEU EXTÉRIEUR

NRO par l'extérieur, B_{roof} (t₁)

3 INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

a LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE

1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

ThermaMembrane est un panneau composé d'un noyau avec une mousse rigide en polyuréthane PUR, qui est fixé au sol de façon mécanique, grâce à un système télescopique, composé d'un manchon en plastique et de vis. Les panneaux ThermaMembrane peuvent être utilisés pour différents types de bâtiments à condition qu'il soit nécessaire de poser un toit plat d'inclinaison compris entre 0° et 20°.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Les panneaux avec une membrane permettent d'optimiser les coûts tout en apportant une solution nouvelle pour l'isolation et le couvrement de toits plats. La membrane est un isolant thermique qui lutte contre l'humidité : il est nécessaire de prendre en considération ce facteur puisqu'il est responsable de la perte du chaleur, qui s'échappe du toit.

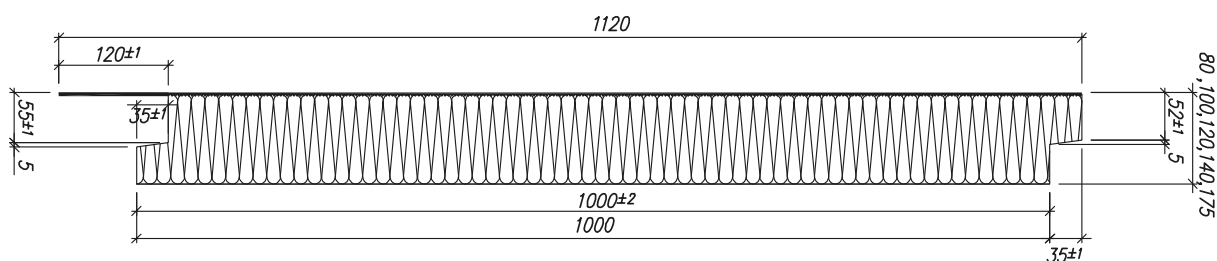
La membrane à perméabilité à la vapeur haute facilite le séchage de l'humidité et contribue ainsi à économiser l'énergie consommée pour le chauffage du bâtiment. La membrane en PVC, utilisée pour les panneaux ThermaMembrane est composée de laine de verre avec des paramètres très intéressants au niveau de résistance à haute et basse température et aux rayons UV.

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

a LES DIMENSIONS

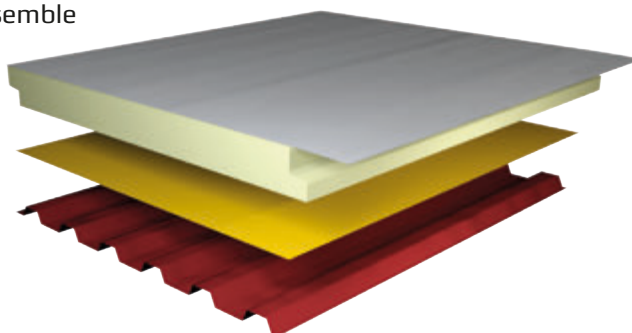
La Largeur Modulaire (La Couverture)	1000
La Largeur	1120
Les Longueurs Disponibles	La longueur standard est de 2400, toutes les tailles sont disponibles
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux)	80, 100, 120, 140, 175

b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE



c LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT

Le panneau dans son ensemble



d LE POIDS

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
80	5,1
100	5,8
120	6,5
140	7,1
175	8,3

e LES REVÊTEMENTS

Les revêtements sont composés d'une membrane synthétique enveloppée de PVC de façon rigide (revêtement extérieur) et de plusieurs couches stratifiées (Papier + Al + Pe) (revêtement intérieur)

f RÉSISTANCE THERMIQUE

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Résistance
80	3,08
100	3,85
120	4,85
140	5,60
175	7,00

g COÉFFICIENT DE FUITE DE CHALEUR

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Coefficient de Fuite de Chaleur U _c [W/m ² K]
80	0,30
100	0,25
120	0,20
140	0,18
175	0,14

h LA RÉSISTANCE AU FEU

Les panneaux ThermaMembrane d'épaisseur 80- 175 mm ont obtenu les niveaux suivant de résistance au feu: REI 20

i LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

j LE DEGRÉS DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEUX EXTÉRIEUR

NRO par l'extérieur, B_{roof} (t₁)

k LA DURABILITÉ

Une durabilité très satisfaisante pour tous les groupes de couleurs

3 INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

a LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE

1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

PolTherma DS est un panneau sandwich composé d'un noyau avec une mousse rigide en Polyuréthane PUR, qui est fixé à la construction à l'aide de connecteurs non visibles (invisible sur la structure). Ces panneaux peuvent être fixés sur des structures en acier, en béton ou en bois.

Les panneaux PolTherma DS peuvent être utilisés pour différents types de bâtiments : pour les bâtiments agricoles, des entrepôts ou pour les constructions industrielles. Les panneaux muraux PolTherma DS doivent être utilisés selon l'utilité technique des bâtiments en prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant. L'utilisation du panneau PolTherma DS doit respecter les normes et règles imposées par l'Art Grenelle Environnement 2012, qui ont été révisés en Juillet 2014.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Les panneaux PolTherma DS se caractérisent par une largeur modulaire supérieure aux autres panneaux de sa gamme : 1025mm ; des paramètres avantageux au niveau de la résistance et de l'acoustique, une très bonne isolation thermique, une étanchéité importante et un montage facile de façon horizontale comme de façon verticale.

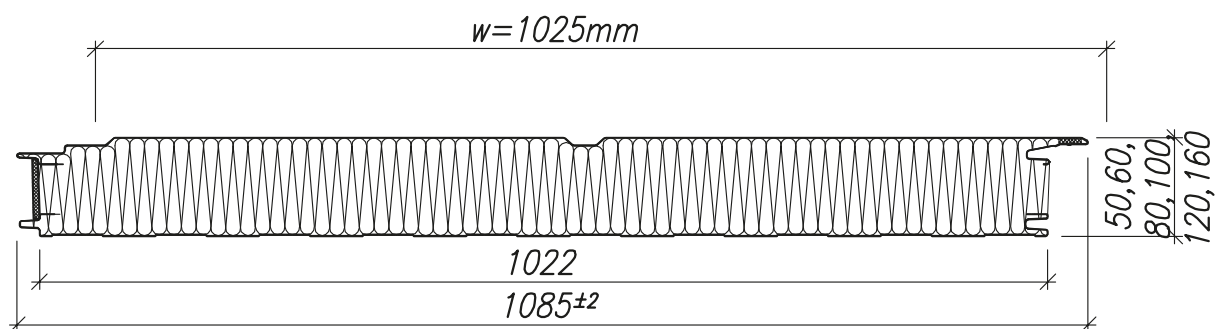
L'avantage concurrentiel du panneau sandwich de la gamme PolTherma DS est son design, qui peut être décliné en différentes formes d'élévation, ce qui offre au bâtiment une conception unique dans son genre. Leurs coupures en forme de cassette et de forme oblique (de profondeur de 8 à 10 mm) offrent à vos bâtiments non seulement un côté très esthétique mais aussi une importante rigidité.

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

a LES DIMENSIONS

La Largeur Modulaire (La Couverture)	1025
La Largeur	1085
Les Longueurs Disponibles	Minimale : dimensions standards 2800, les longueurs inférieures peuvent être disponibles à condition de payer un supplément Maximale : 12000 (pour les panneaux DS50) et 18000 pour les autres panneaux
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux)	50, 60, 80, 100, 120, 160

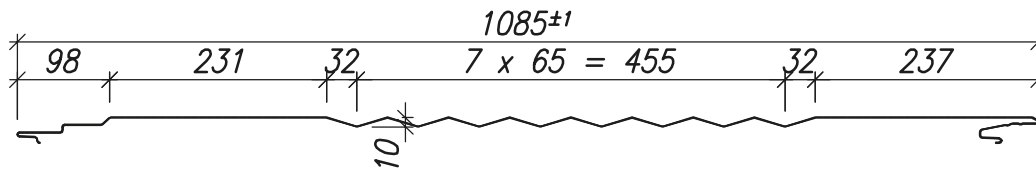
b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE



c W

(S) Oblique

Plan Technique

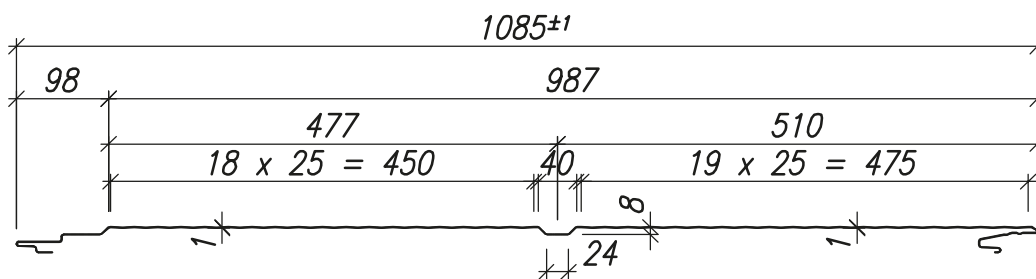


Panneau dans son Ensemble



(MK500) Micro Cassette 500

Plan Technique



Panneau dans son Ensemble



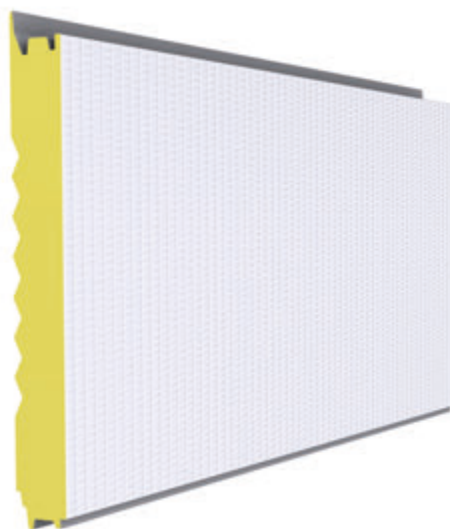
IMPORTANT

Nous avons une option composée d'une membrane Synthétique sur le revêtement intérieur, qui peut être utilisée pour les constructions anciennes et nouvelles. Cette option est disponible seulement pour les épaisseurs 60 et 80. C'est l'option FLEX.

De plus, nous proposons une nouveauté, un revêtement composé d'une couche synthétique stratifiée, qui permet de lutter contre les éléments chimiques et biologiques. Ces panneaux peuvent être nettoyés sous haute pression. C'est l'option Laminat.

FLEX

Panneau dans son Ensemble



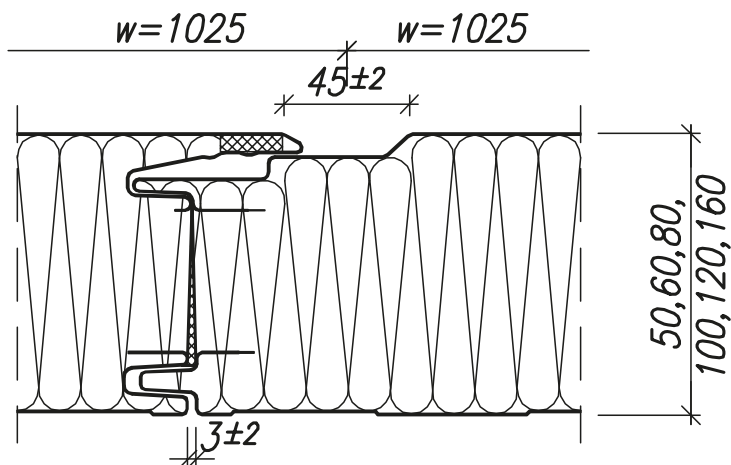
LAMINAT

Panneau dans son Ensemble



e LA FIXATION DES PANNEAUX

Le long du premier bord du panneau, nous appliquons une feuille d'aluminium et le long de l'autre bord un joint en polyuréthane avec une feuille d'aluminium renforcée.



f LE POIDS

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
50	11,1
60	11,5
80	12,3
100	13,0
120	13,8
160	15,3

g LES REVÊTEMENTS

Les revêtements sont composés d'une tôle en acier d'une épaisseur de 0,5 mm (revêtement extérieur) et une tôle d'épaisseur de 0,5 mm ou 0,4 mm (revêtement intérieur).

h LE NOYAU

Le noyau est composé d'une mousse rigide en polyuréthane de type PUR, d'une épaisseur de 38 ± 2 kg/m³ et d'un coefficient de conductivité thermique déterminé à l'aide de la température de référence de +10° C égal à $\lambda_d + 10^\circ \text{C} = 0,021 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$

i ISOLATION THERMIQUE

L'Épaisseur du Panneau [mm]	(m ² K/W) pour les Murs
50	0,43
60	0,36
80	0,27
100	0,22
120	0,18
160	0,13

j LES PARAMÈTRES ACOUSTIQUES

Isolation Acoustique	Rw(C; Ctr) 26 (-3;-4) dB
Absorption du Son	$\alpha_w = 0,15$

k L'ÉTANCHÉITÉ

Perméabilité à l'Air	$\leq 0,10 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$
Perméabilité à l'Eau	Classe A
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	Imperméable

l LA RÉSISTANCE AU FEU

Les panneaux PolTherma DS d'épaisseur 80, 100, 120, 160 mm ont obtenu les niveaux suivants de résistance au feu :

- les murs intérieurs ont obtenu les résultats suivants :
Ei 15 (i→o) / E 15 (i→o) / EW 20 (i→o) pour l'espace de support de 4,00 m (disposition horizontale et verticale) et E 15 (i→o) pour l'espace de support de 5,2 m (disposition horizontale)
- les murs extérieurs ont obtenu les résultats suivants :
Ei 15-ef (o→i) / E 15-ef (o→i) / EW 20-ef (o→i) pour l'espace de support de 4,00 m (disposition horizontale et verticale).

m LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

n LE DEGRÉ DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEU EXTÉRIEUR

NRO par l'extérieur.

o LA DURABILITÉ

Une durabilité : très satisfaisante pour tous les groupes de couleurs.

p LE NIVEAU DE LA CORROSION

Il est possible d'utiliser ces panneaux pour les environnements A1, A2, A3 pour l'intérieur du bâtiment et C1, C2 et C3 pour l'extérieur et l'intérieur du bâtiment.

r LES CHARGES

Les tableaux de résistance des panneaux PolTherma DS ont été établis directement sur la structure support à l'aide de joint (7,0 kN) qui se compose d'un distributeur de charge W01, W02 ou W03 et de 2 fixations auto-perçantes. Les tableaux sont disponibles si vous le souhaitez sur www.europanel.fr

3

INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

a

LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE
- Certificat hygiénique

b

AUTRES RÉALISATIONS



1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

PolTherma PS est un panneau sandwich composé d'un noyau avec une mousse rigide en polyuréthane PUR, qui est fixé sur la construction à l'aide de connecteurs non visibles (invisibles sur la structure). Ces panneaux peuvent être fixés sur des structures en acier, en béton ou en bois. Les panneaux PolTherma PS peuvent être utilisés pour différents types de bâtiments : pour les bâtiments agricoles, des entrepôts ou pour les constructions industrielles. Les panneaux muraux PolTherma PS doivent être utilisés selon l'utilité technique des bâtiments en prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant. L'utilisation du panneau PolTherma PS doit respecter les normes et règles imposées par l'Art Grenelle Environnement 2012, révisés en Juillet 2014.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

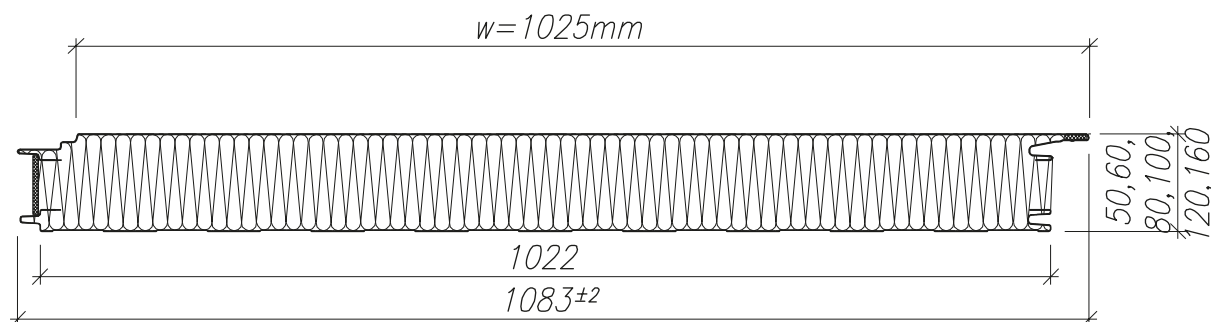
Les panneaux PolTherma PS se caractérisent par des paramètres avantageux au niveau de la résistance et de l'acoustique, une très bonne isolation thermique, une étanchéité importante et un montage facile de façon horizontale et verticale. Son atout principal est la fixation des panneaux sur la structure, qui est invisible et qui permet d'apporter un côté esthétique très intéressant.

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

a LES DIMENSIONS

La Largeur Modulaire (La Couverture)	1025
La Largeur	1083
Les Longueurs Disponibles	Minimale : dimension standard 2800, les longueurs inférieures peuvent être disponibles à condition de payer un supplément Maximale : 12000 (pour les panneaux PS50) et 18000 pour les autres panneaux
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux)	50, 60, 80, 100, 120, 160

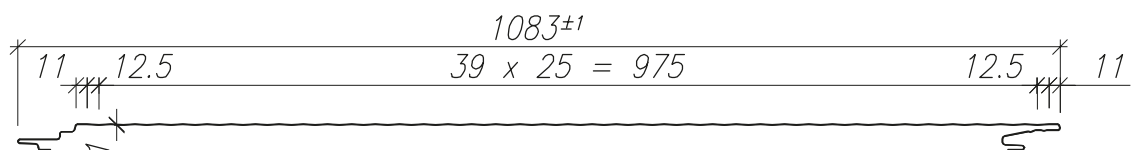
b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE



C LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT EXTÉRIEUR

(M) Micro profilage

Plan Technique

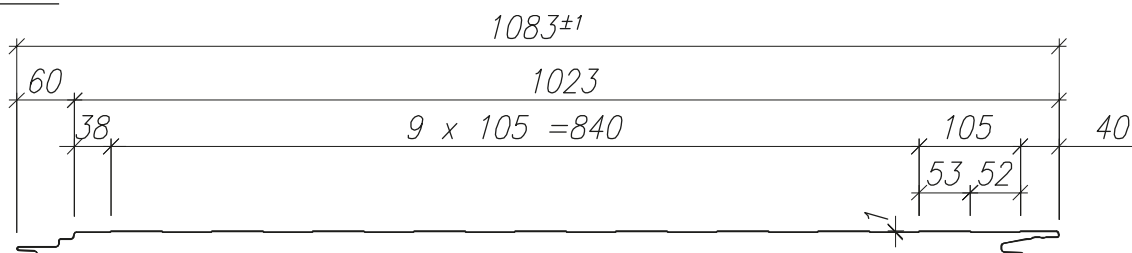


Panneau dans son Ensemble



(L) Linéaire

Plan Technique

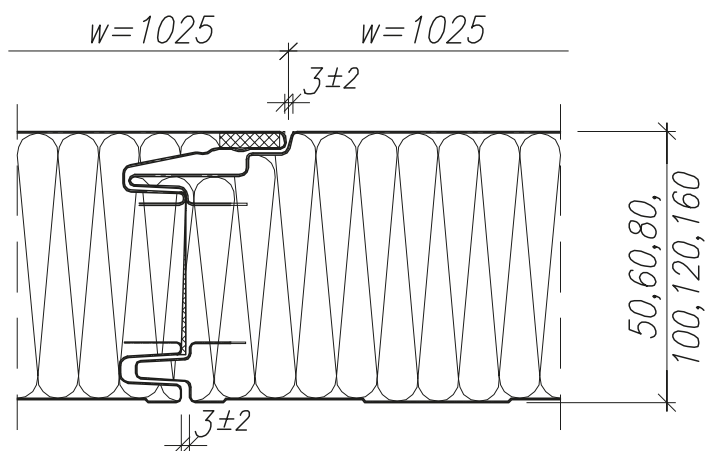


Panneau dans son Ensemble



d LA FIXATION DES PANNEAUX

Le long du premier bord du panneau, nous appliquons une feuille d'aluminium et le long de l'autre bord un joint en polyuréthane avec une feuille d'aluminium renforcée.



e LE POIDS

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
50	11,1
60	11,5
80	12,3
100	13,0
120	13,8
160	15,3

f LES REVÊTEMENTS

Les revêtements sont composés d'une tôle en acier d'une épaisseur de 0,5 mm (revêtement extérieur) et d'une tôle d'épaisseur de 0,5 mm ou 0,4 mm (revêtement intérieur)

g LE NOYAU

Le noyau est composé d'une mousse rigide en polyuréthane de type PUR, d'une épaisseur de 38^{±2} kg/m³ et d'un coefficient de conductivité thermique déterminé à l'aide de la température de référence de +10° C égal à $\lambda_d + 10^\circ C = 0,021 W/(m \cdot K)$

h ISOLATION THERMIQUE

L'Épaisseur du Panneau [mm]	(m ² K/W) pour les Murs
50	0,43
60	0,36
80	0,27
100	0,22
120	0,18
160	0,13

j LES PARAMÈTRES ACOUSTIQUES

Isolation Acoustique	$R_w(C; C_{tr})$ 26 (-3;-4) dB
Absorption du Son	$\alpha_w = 0,15$

j L'ÉTANCHÉITÉ

Perméabilité à l'Air	$\leq 0,10 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$
Perméabilité à l'Eau	Classe A
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	Imperméable

k LA RÉSISTANCE AU FEU

Les panneaux PolTherma PS d'épaisseur 80, 100, 120, 160 mm ont obtenu les niveaux suivants de résistance au feu :

- les murs intérieurs ont obtenu les résultats suivants:
EI 15 (i→o) / E 15 (i→o) / EW 20 (i→o) pour l'espace de support de 4,00 m (disposition horizontale et verticale) et E 15 (i→o) pour l'espace de support de 5,2 m (disposition horizontale)
- les murs extérieurs ont obtenu les résultats suivants:
EI 15-ef (o→i) / E 15-ef (o→i) / EW 20-ef (o→i) pour l'espace de support de 4,00 m (disposition horizontale et verticale)

l LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

m LE DEGRÉ DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEU EXTÉRIEUR

NRO par l'extérieur

n LA DURABILITÉ

Une durabilité très satisfaisante pour tous les groupes de couleurs.

o LE NIVEAU DE LA CORROSION

Il est possible d'utiliser ces panneaux pour les environnements A1, A2, A3 pour l'intérieur du bâtiment et C1, C2 et C3 pour l'extérieur et l'intérieur du bâtiment.

p LES CHARGES

Les tableaux de résistance des panneaux PolTherma PS ont été établis directement sur la structure support à l'aide de joint (7,0 kN) qui se compose d'un distributeur de charge W01, W02 ou W03 et de 2 fixations auto- perçantes. Les tableaux sont disponibles si vous le souhaitez sur www.europanel.fr

3 INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

a LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE
- Certificat hygiénique

b AUTRES RÉALISATIONS



1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

PolTherma TS est un panneau sandwich composé d'un noyau avec une mousse rigide en polyuréthane PUR, qui est fixé à travers la structure à l'aide de connecteurs visibles (visibles sur la structure). Ces panneaux peuvent être fixés sur des structures en acier, en béton ou en bois.

Les panneaux PolTherma TS peuvent être utilisés pour différents types de bâtiments : pour les bâtiments agricoles, des entrepôts ou pour les constructions industrielles. Les panneaux muraux PolTherma TS doivent être utilisés selon l'utilité technique des bâtiments en prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant. L'utilisation du panneau PolTherma TS doit respecter les normes et règles imposées par l'Art Grenelle Environnement 2012, qui ont été revisités en Juillet 2014.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Les panneaux PolTherma TS se caractérisent par des paramètres avantageux au niveau de la résistance et de l'acoustique, une très bonne isolation thermique, une étanchéité importante et un montage horizontal et vertical facile.

c LES CONNECTEURS

En fonction de la largeur des panneaux, il existe 3 genres de connecteurs.

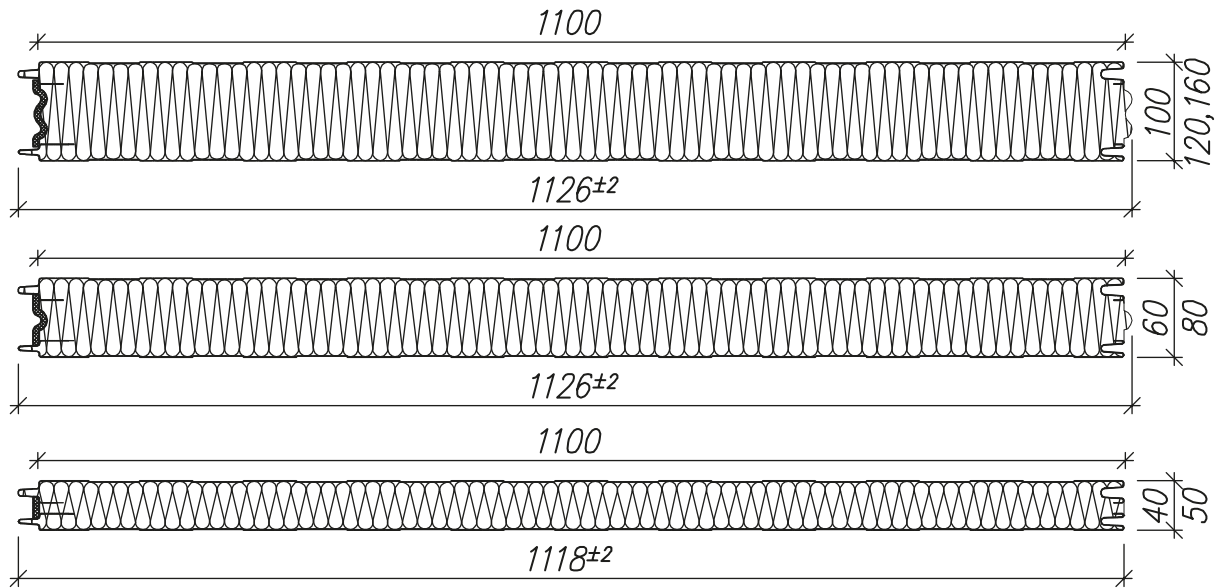
Plat pour les épaisseurs	40 et 50 mm (TS40, TS50)
Ventre pour les épaisseurs	60 et 80 mm (TS 60, TS 80)
Double ventrée pour les épaisseurs	100, 120 et 160 mm (TS100, TS120, TS160)

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

a LES DIMENSIONS

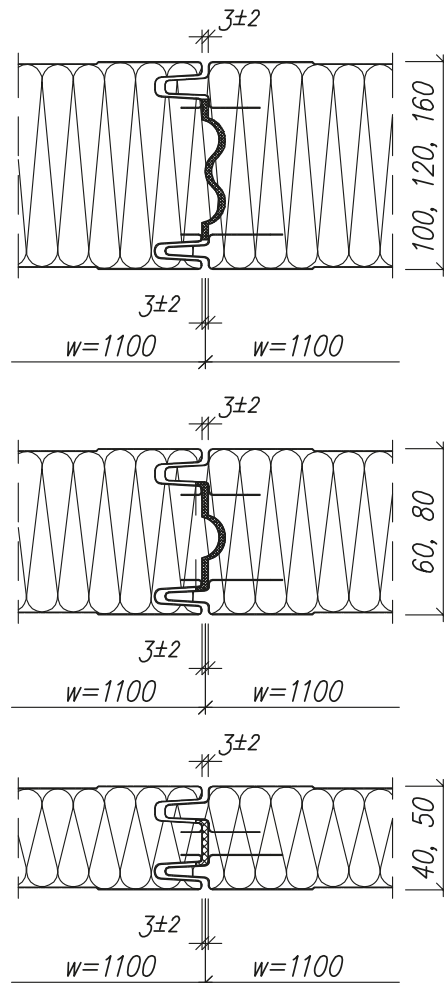
La Largeur Modulaire (La Couverture)	1100
La Largeur	1118 (TS40, TS50); 1126 (TS60, TS80, TS100, TS120, TS160)
Les Longueurs Disponibles	Minimale : dimension standard 2800, les longueurs inférieures peuvent être disponibles à condition de payer un supplément Maximale : 12000 (pour les panneaux TS40 et TS50) et 18000 pour les autres panneaux
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux)	40, 50, 60, 80, 100, 120, 160

b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE



c LA FIXATION DES PANNEAUX

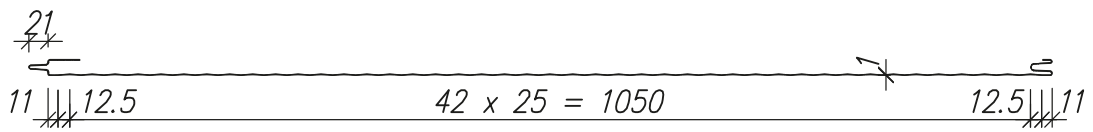
Le long du premier bord du panneau, nous appliquons une feuille d'aluminium et le long de l'autre bord un joint en polyuréthane avec une feuille d'aluminium renforcée.



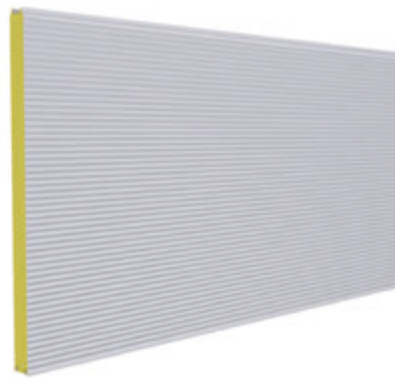
d LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT EXTÉRIEUR

(M) Micro profilage

Plan Technique

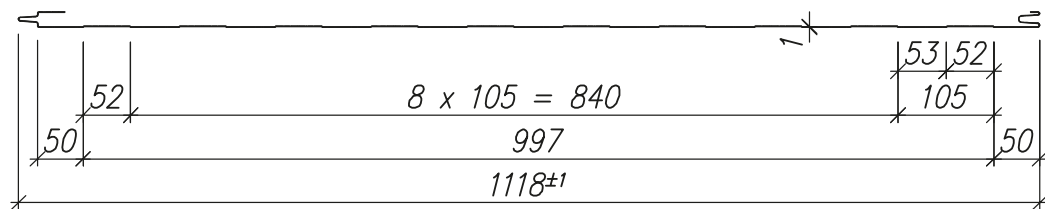


Panneau dans son Ensemble

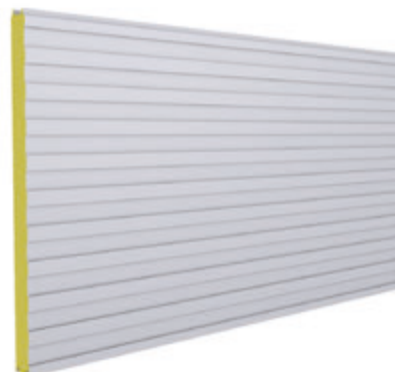


(L) Linéaire

Plan Technique



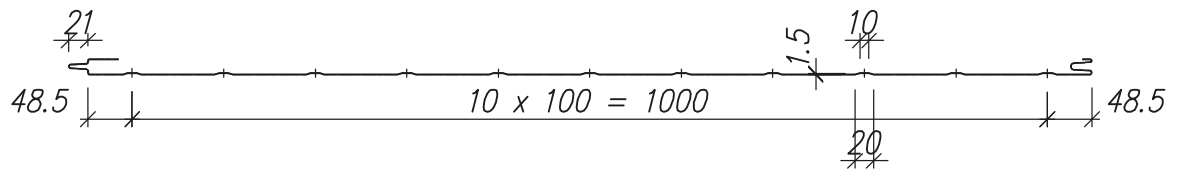
Panneau dans son Ensemble



(R)

Rainure

Plan Technique



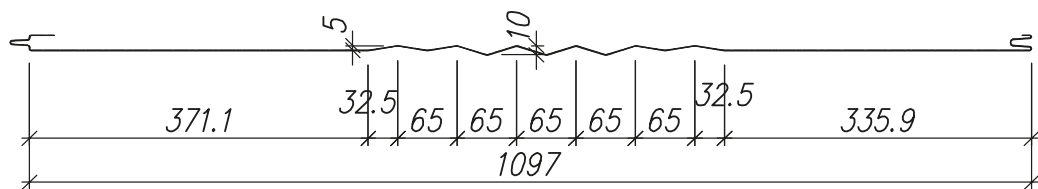
Panneau dans son Ensemble



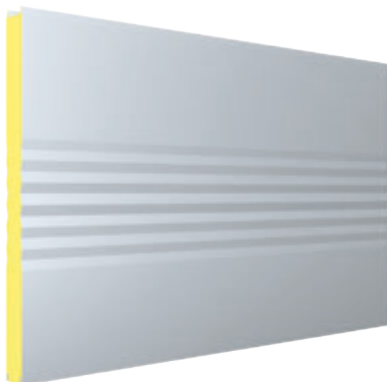
(SW)

Oblique Grisée

Plan Technique

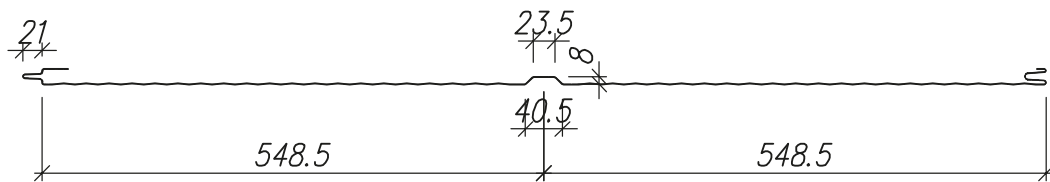


Panneau dans son Ensemble

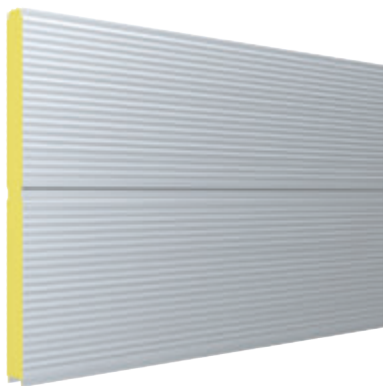


(MK550) Micro Cassette 550

Plan Technique



Panneau dans son Ensemble



e LE POIDS

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
40	10,4
50	10,8
60	11,2
80	11,9
100	12,7
120	13,5
160	15,1

f LES REVÊTEMENTS

Les revêtements sont composés d'une tôle en acier d'une épaisseur de 0,5 mm (revêtement extérieur) et d'une tôle d'épaisseur de 0,5 mm ou 0,4 mm (revêtement intérieur)

g LE NOYAU

Le noyau est composé d'une mousse rigide en polyuréthane de type PUR, d'une épaisseur de 38^{±2} kg/m³ et d'un coefficient de conductivité thermique déterminé à l'aide de la température de référence de +10° C égal à $\lambda_d + 10^\circ \text{C} = 0,021 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$

h ISOLATION THERMIQUE

L'Épaisseur du Panneau [mm]	(m ² K/W) pour les Murs
40	0,52
50	0,42
60	0,35
80	0,26
100	0,21
120	0,17
160	0,13

k LES PARAMÈTRES ACOUSTIQUES

Isolation Acoustique	R _w (C; C _{tr}) 26 (-3; -4) dB
Absorption du Son	α _w = 0,15

l L'ÉTANCHÉITÉ

Perméabilité à l'Air	≤0,10 m ³ /m ² /h
Perméabilité à l'Eau	Classe A
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	Imperméable

m LA RÉSISTANCE AU FEU

Les panneaux PolTherma TS d'épaisseur 80, 100, 120, 160 mm ont obtenu les niveaux suivants de résistance au feu:

- les murs intérieurs ont obtenu les résultats suivants:
EI 15 (i→o) / E 15 (i→o) / EW 20 (i→o) pour l'espace de support de 4,00 m (disposition horizontale et verticale)
- les murs extérieurs ont obtenu les résultats suivants:
EI 15-ef (o→i) / E 30-ef (o→i) / EW 30-ef (o→i) pour l'espace de support de 4,00 m (disposition horizontale et verticale) Ainsi que E15-ef (o→i) pour l'espace de support de 5,60 m (disposition horizontale)

n LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

o LE DEGRÉ DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEU EXTÉRIEUR

NRO par l'extérieur

p LA DURABILITÉ

Une durabilité très satisfaisante pour tous les groupes de couleurs

r LES ESSAIS AU NIVEAU DE LA CORROSION

Il est possible d'utiliser ces panneaux pour les environnements A1, A2, A3 pour l'intérieur du bâtiment et C1, C2 et C3 pour l'extérieur et l'intérieur du bâtiment.

s LES CHARGES

Les tableaux de résistance des panneaux PolTherma TS ont été établis directement sur la structure support à l'aide de fixations auto-perçantes, qui traversent la structure (2,2 kN). Les tableaux sont disponibles si vous le souhaitez sur www.europanel.fr

q LES TOLÉRANCES ACCEPTABLES

Epaisseur	± 2 mm
Planéité	L=0,6/1,0/1,5 mm pour L=200/400/>700 mm
Longueur	L= $\pm 5/10$ mm sur la longueur ≤ 3000 / > 3000 mm
Largeur Modulable	W3 = ± 2 mm
Equerrage	$\leq 0,6\%$ *largeur modulaire = 6,6 mm
Rectitude	1,0 mm/m, max 5,0 mm
Les Plis sur la Longueur	2,0 mm/m, max 10 mm
Les Plis sur la Largeur	8,5 mm/m

3 INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

a LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE
- Certificat hygiénique

b AUTRES RÉALISATIONS



1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

PolTherma TS PIR est un panneau sandwich composé d'un noyau avec une mousse rigide en polyisocyanurate PIR, qui est fixé à travers la structure à l'aide de connecteurs visibles sur la structure. Ces panneaux peuvent être fixés sur des structures en acier, en béton ou en bois. Les panneaux PolTherma TS PIR peuvent être utilisés pour différents types de bâtiments : pour les bâtiments agricoles, entrepôts ou pour les constructions industrielles mais aussi pour les bâtiments qui demandent d'importants paramètres au niveau de la résistance au feu.

Les panneaux muraux PolTherma TS PIR doivent être utilisés selon l'utilité technique des bâtiments, en prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant. L'utilisation du panneau PolTherma TS PIR doit respecter les normes et règles imposées par l'Art Grenelle Environnement 2012, révisés en Juillet 2014.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

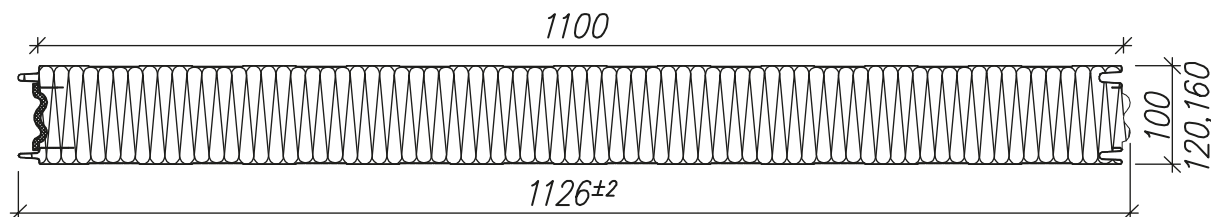
Les panneaux PolTherma TS PIR se caractérisent par des paramètres importants au niveau de la résistance au feu EI 30, des paramètres avantageux au niveau de la résistance et de l'acoustique, une très bonne isolation thermique, une étanchéité importante et un montage facile.

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

a LES DIMENSIONS

La Largeur Modulaire (La Couverture)	1100
La Largeur	1126
Les Longueurs Disponibles	Minimale : dimension standard 2800, les longueurs inférieures peuvent être disponibles à condition de payer un supplément Maximale : 18000
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux)	100, 120

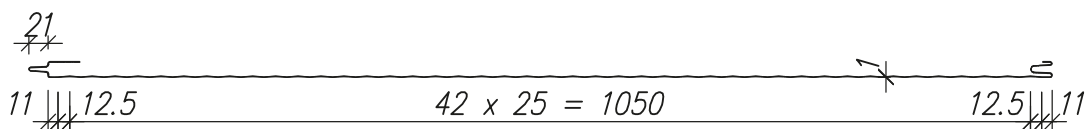
b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE



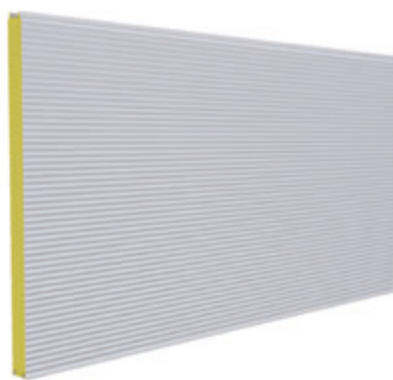
C LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT EXTÉRIEUR

(M) Micro profilage

Plan Technique

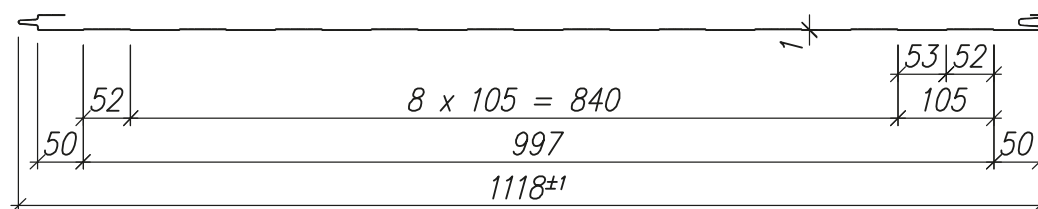


Panneau dans son Ensemble

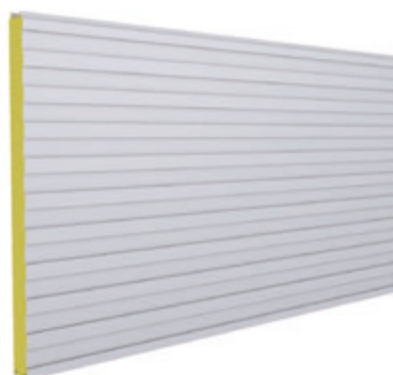


(L) Linéaire

Plan Technique

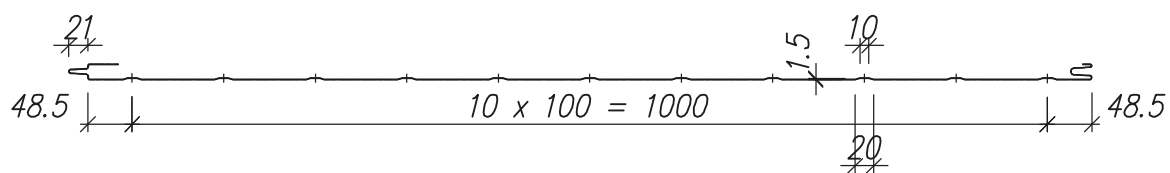


Panneau dans son Ensemble



(R) Rainure

Plan Technique

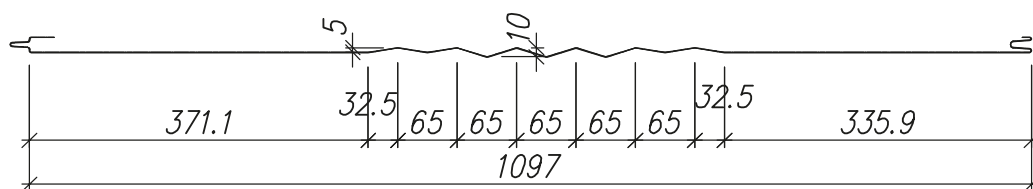


Panneau dans son Ensemble

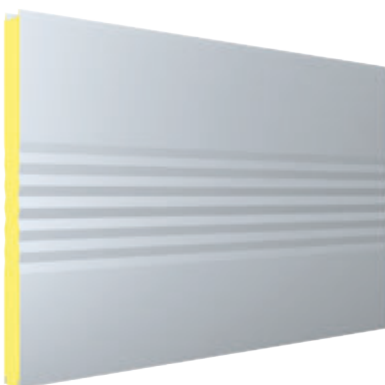


(SW) Oblique Grisée

Plan Technique

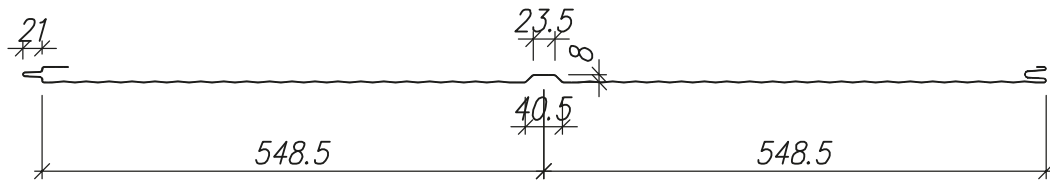


Panneau dans son Ensemble

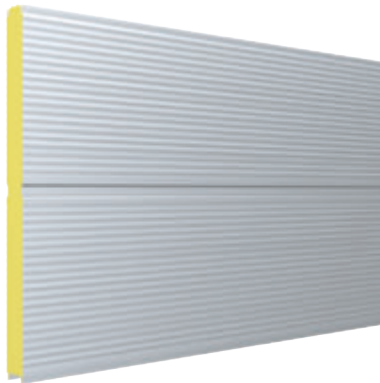


(MK550) Micro Cassette 550

Plan Technique

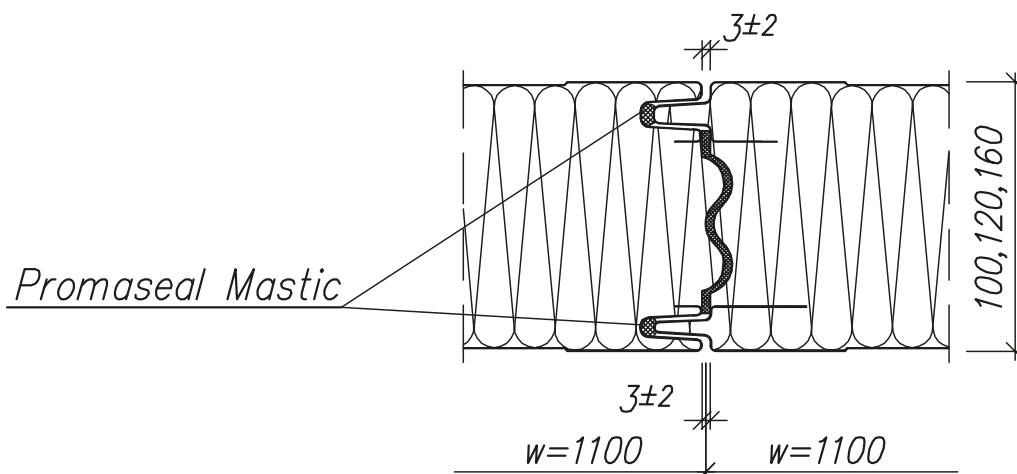


Panneau dans son Ensemble



d LA FIXATION DES PANNEAUX

Le long du premier bord du panneau, nous appliquons une feuille d'aluminium et le long de l'autre bord un joint en polyuréthane avec une feuille d'aluminium renforcée.



e LE POIDS

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
100	12,7
120	13,5
160	15,1

f LES REVÊTEMENTS

Les revêtements sont composés d'une tôle en acier avec une épaisseur de 0,5 mm (revêtement extérieur et intérieur)

g LE NOYAU

Le noyau est composé d'une mousse rigide en polyisocyanurate du type PIR, d'une épaisseur de 39^{±2} kg/m³ et d'un coefficient de conductivité thermique déterminé à l'aide de la température de référence de +10° C égal à $\lambda_d + 10^\circ \text{C} = 0,021 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$

h ISOLATION THERMIQUE

L'Épaisseur du Panneau [mm]	(m ² K/W) pour les Murs
100	0,21
120	0,17
160	0,13

k LES PARAMÈTRES ACOUSTIQUES

Isolation Acoustique	R _w (C; C _{tr}) 26 (-3; -4) dB
Absorption du Son	$\alpha_w = 0,15$

l L'ÉTANCHÉITÉ

Perméabilité à l'Air	≤ 0,10 m ³ /m ² /h
Perméabilité à l'Eau	Classe A
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	Imperméable

m LA RÉSISTANCE AU FEU

Les panneaux PolTherma TS PIR d'épaisseur 100, 120, 160 mm ont obtenu les niveaux suivants de résistance au feu:

- EI 30 (du côté extérieur, pour l'horizontal et la verticale, l'espace de support 4m)
- E 30 / EI 30 / EW 30 (côté intérieur, pour l'horizontal et la verticale, l'espace de support 4m)

n LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

o LE DEGRÉ DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEU EXTÉRIEUR

NRO par l'extérieur

p LA DURABILITÉ

Une durabilité très satisfaisante pour tous les groupes de couleurs

r LES ESSAIS AU NIVEAU DE LA CORROSION

Il est possible d'utiliser ces panneaux pour les environnements A1, A2, A3 pour l'intérieur du bâtiment et C1, C2 et C3 pour l'extérieur et l'intérieur du bâtiment.

s LES CHARGES

Les tableaux de résistance des panneaux PoITherma TS PIR ont été établis directement sur la structure support à l'aide de fixations auto perçantes qui traversent la structure (2,2 kN). Les tableaux sont disponibles si vous le souhaitez sur www.europanel.fr

q LES TOLÉRANCES ACCEPTABLES

Epaisseur	± 2 mm pour les épaisseurs allant jusqu'à 100 mm et $\pm 2\%$ pour les épaisseurs > 100 mm
Planéité	L=0,6/1,0/1,5 mm pour L=200/400/>700 mm
Longueur	L= $\pm 5/10$ mm sur la longueur $\leq 3000 / > 3000$ mm
Largeur Modulable	W3 = ± 2 mm
Equerrage	$\leq 0,6\%$ *largeur modulaire = 6,6 mm
Rectitude	1,0 mm/m, max 5,0 mm
Les Plis sur la Longueur	2,0 mm/m, max 10 mm
Les Plis sur la Largeur	8,5 mm/m

LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE
- Certificat hygiénique

AUTRES RÉALISATIONS



1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

PolTherma CS est un panneau sandwich composé d'un noyau avec une mousse rigide en polyuréthane PUR, fixé à travers la structure à l'aide de connecteurs visibles (visibles sur la structure). Ces panneaux peuvent être fixés sur les structures en acier, en béton ou en bois. Les panneaux PolTherma CS peuvent être utilisés comme des murs intérieurs, comme des murs extérieurs ou encore comme plafond sur des structures, qui exigent d'importants paramètres au niveau de l'isolation; par exemples les glaciers, les congélateurs, les isothermes. Ces panneaux peuvent être utilisés sur toutes les structures, où le critère principal est l'isolation thermique des murs.

Les panneaux muraux PolTherma CS doivent être utilisés selon l'utilité technique des bâtiments en prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant. L'utilisation du panneau PolTherma CS doit respecter les normes et règles imposées par l'Art Grenelle Environnement 2012, révisités en Juillet 2014.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

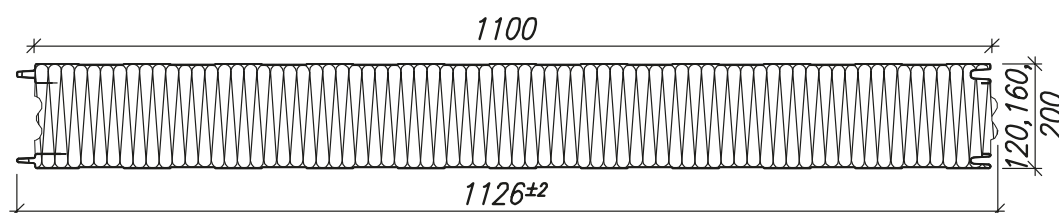
Les panneaux PolTherma CS se caractérisent par des paramètres avantageux au niveau de la résistance et de l'acoustique, une très bonne isolation thermique, une étanchéité importante et un montage facile de façon horizontale comme de façon verticale.

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

a LES DIMENSIONS

La Largeur Modulaire (La Couverture)	1100
La Largeur	1126
Les Longueurs Disponibles	Minimale : dimension standard 2800, les longueurs inférieures peuvent être disponibles à condition de payer un supplément Maximale : 18000
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux)	120, 160, 200

b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE



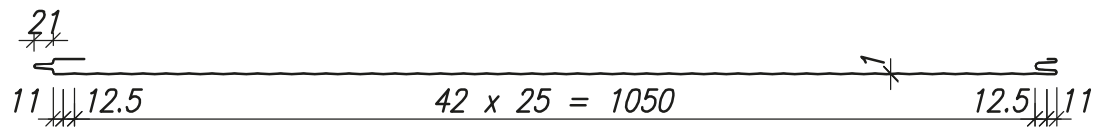
C

LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT EXTÉRIEUR

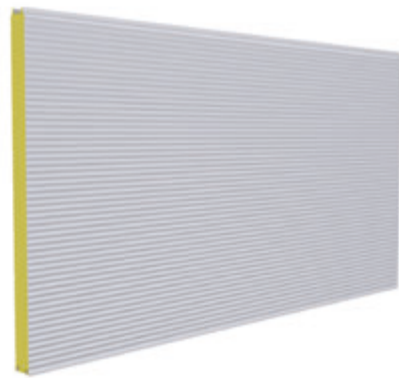
(M)

Micro profilage

Plan Technique



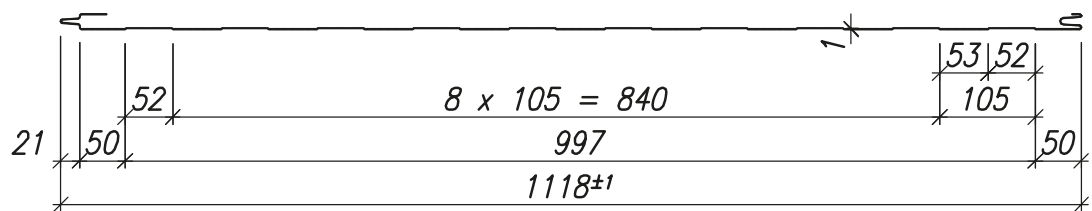
Panneau dans son Ensemble



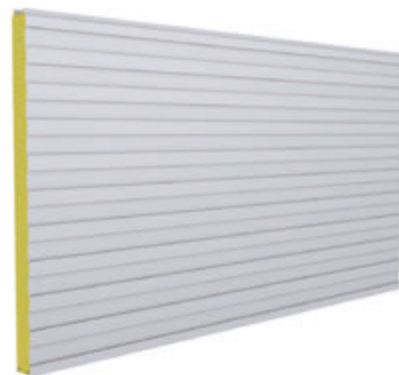
(L)

Linéaire

Plan Technique



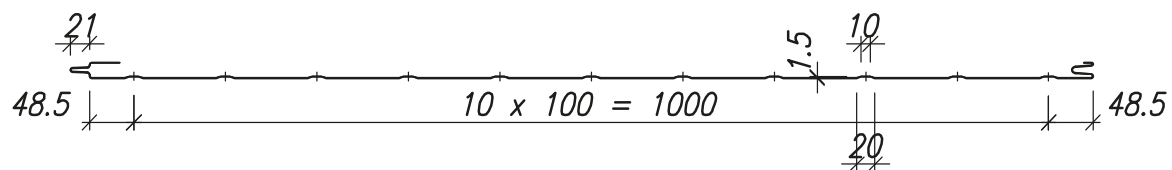
Panneau dans son Ensemble



(R)

Rainure

Plan Technique



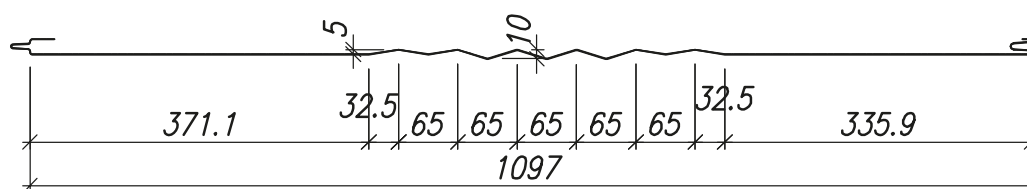
Panneau dans son Ensemble



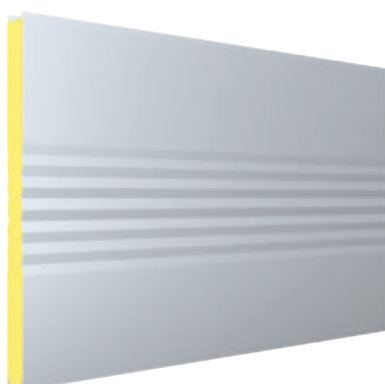
(SW)

Oblique Grisée

Plan Technique

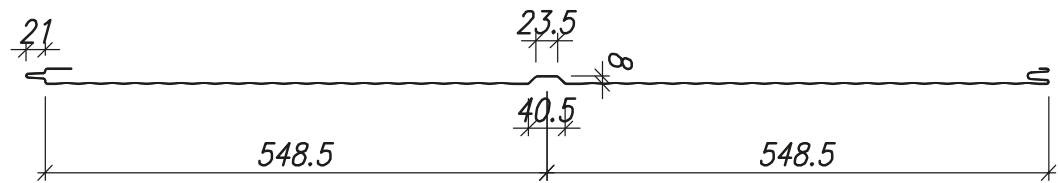


Panneau dans son Ensemble

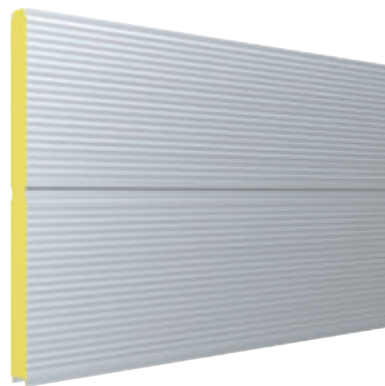


(MK550) Micro Cassette 550

Plan Technique



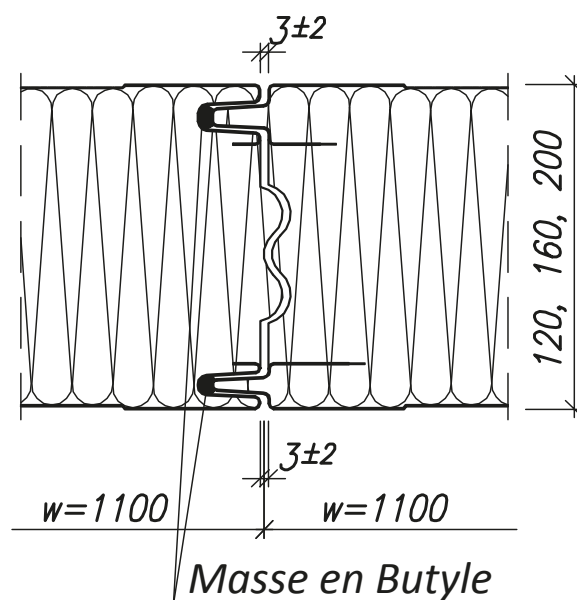
Panneau dans son Ensemble



d

LA FIXATION DES PANNEAUX

Le long du premier bord du panneau, nous n'appliquons ni de bandes d'aluminium ni bandes de papier.



e LE POIDS

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
120	13,4
160	14,9
200	16,5

f LES REVÊTEMENTS

Les revêtements sont composés d'une tôle en acier d'une épaisseur de 0,5 mm (revêtement extérieur comme intérieur)

g LE NOYAU

Le noyau est composé d'une mousse rigide en polyuréthane de type PUR, d'une épaisseur de 38^{±2} kg/m³ et d'un coefficient de conductivité thermique déterminé à l'aide de la température de référence de 0° C égal à $\lambda_d + 0^\circ \text{C} = 0,020 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$

h ISOLATION THERMIQUE

L'Épaisseur du Panneau [mm]	(m ² K/W) pour les Murs
120	0,15
160	0,11
200	0,09

k LES PARAMÈTRES ACOUSTIQUES

Isolation Acoustique	$R_w(C; C_{tr})$ 26 (-3;-4) dB
Absorption du Son	$\alpha_w = 0,15$

l L'ÉTANCHÉITÉ

Perméabilité à l'Air	$\leq 0,10 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$
Perméabilité à l'Eau	Classe A
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	Imperméable

m LA RÉSISTANCE AU FEU

Non répertorié

n LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

o

LE DEGRÉ DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEU EXTÉRIEUR

NRO par l'extérieur

p

LA DURABILITÉ

Une durabilité très satisfaisante pour tous les groupes de couleurs.

r

LES ESSAIS AU NIVEAU DE LA CORROSION

Il est possible d'utiliser ces panneaux pour les environnements A1, A2, A3 pour l'intérieur du bâtiment et C1, C2 et C3 pour l'extérieur et l'intérieur du bâtiment.

s

LES CHARGES

Les tableaux de résistance des panneaux PolTherma CS ont été établis directement sur la structure support à l'aide de fixations auto perçantes qui traversent la structure (2,2 kN). Les tableaux sont disponibles si vous le souhaitez sur www.europanel.fr

q

LES TOLÉRANCES ACCEPTABLES

Epaisseur	± 2 mm
Planéité	L=0,6/1,0/1,5 mm pour L=200/400/>700 mm
Longueur	L=±5/10 mm sur la longueur ≤ 3000 / > 3000 mm
Largeur Modulable	W3 = ±2 mm
Equerrage	≤ 0,6%*largeur modulaire = 6,6 mm
Rectitude	1,0 mm/m, max 5,0 mm
Les Plis sur la Longueur	2,0 mm/m, max 10 mm
Les Plis sur la Largeur	8,5 mm/m

a

LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE
- Certificat hygiénique

b

AUTRES RÉALISATIONS



1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

PolDeck TD est un panneau sandwich composé d'un noyau en mousse rigide en Polyuréthane, fixé par des attaches sur la structure porteuse (attaches visibles). La structure peut être en bois, en acier ou en béton. PolDeck TD est destiné pour les recouvrements de toit, à condition, que le toit soit d'inclinaison minimale à 4° (7 %) pour le recouvrement d'un seul panneau et d'inclinaison 6°(10%) pour les panneaux raccordés sur la longueur.

Les panneaux sandwich PolDeck TD doivent être utilisés selon l'utilité technique des bâtiments en prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant. L'utilisation du panneau PolDeck TD doit respecter les normes et règles imposées par l'Art Grenelle Environnement 2012, qui ont été révisés en Juillet 2014.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

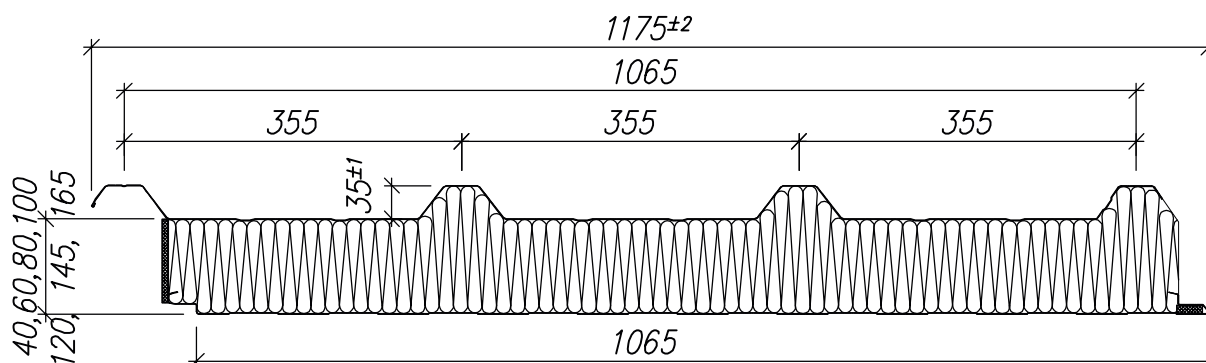
Les panneaux PolDeck TD se caractérisent par une épaisseur modulable importante: 1065 mm, des paramètres avantageux au niveau de la résistance et de l'acoustique, une très bonne isolation thermique, une étanchéité importante et un montage horizontal et vertical facile. Les panneaux peuvent être rattachés sur la longueur par la méthode du chevauchement, «overlapping»

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

a LES DIMENSIONS

La Largeur Modulaire (La Couverture)	1065
La Largeur	1175
Les Longueurs Disponibles	Minimale : dimension standard 2800 Maximale : 12000 pour les panneaux 40/75 et 18000 pour les autres
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux) [mm]:	40/75, 60/95, 80/115, 100/135, 120/155, 145/180, 165/ 200
Chevauchement [mm]:	Jusqu'à 50-300 à gauche L et à droite P

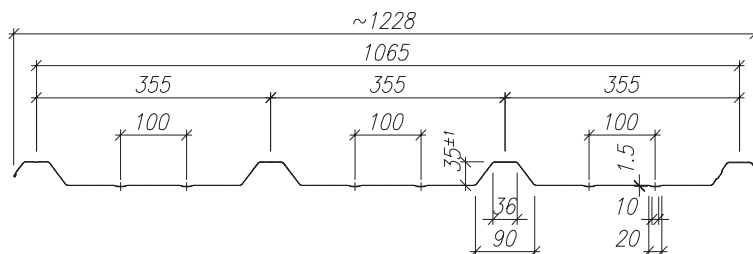
b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE



C LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT EXTÉRIEUR

(M) T35 Trapézoïdale dont la Cavité de Rainure est Rigide

Plan Technique



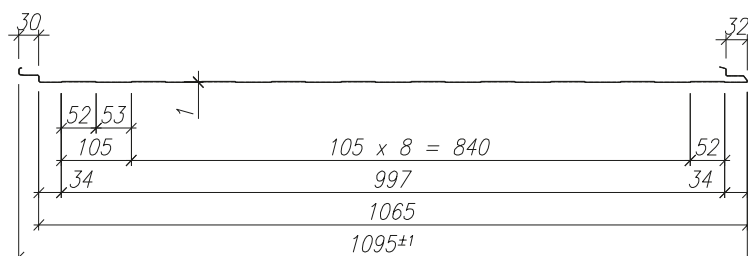
Panneau dans son Ensemble



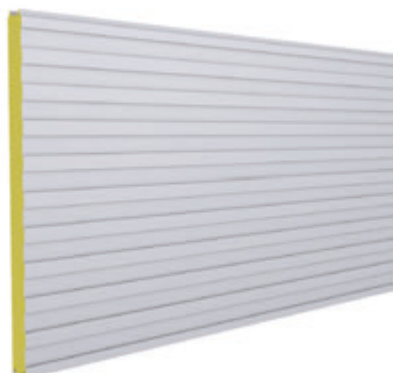
C LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT INTÉRIEUR

(L) Linéaire

Plan Technique



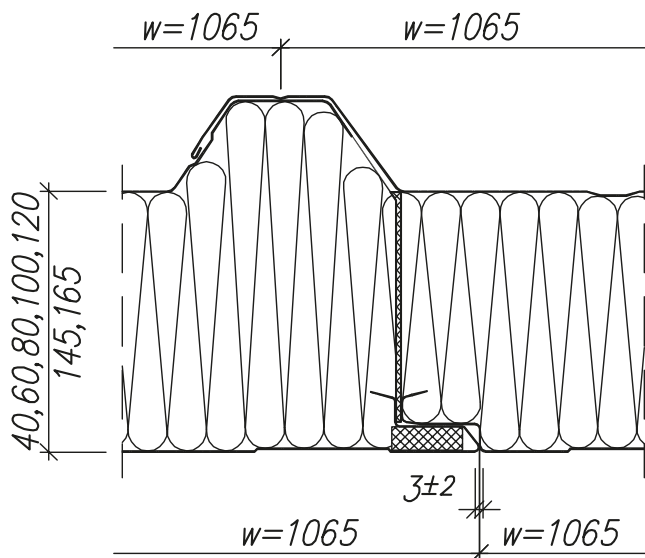
Panneau dans son Ensemble



e

LA FIXATION DES PANNEAUX

Le long du premier bord du panneau, nous appliquons une feuille d'aluminium et le long de l'autre bord un joint en polyuréthane avec une feuille d'aluminium renforcée.



f

LE POIDS

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
40/75	10,7
60/95	11,5
80/115	12,3
100/135	13,0
120/155	13,8
145/180	14,8
165/200	15,6

g

LES REVÊTEMENTS

Les revêtements sont composés d'une tôle en acier d'épaisseur de 0,5 mm (revêtement extérieur) et une tôle d'épaisseur de 0,5 mm ou 0,4 mm (revêtement intérieur).

h

LE NOYAU

Le noyau est composé d'une mousse rigide en polyuréthane du type PUR, d'une épaisseur de 38 ± 2 kg/m³ et d'un coefficient de conductivité thermique déterminé à l'aide de la température de référence de +10° C égal à $\lambda_d +10^\circ \text{C} = 0,021 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$.

i ISOLATION THERMIQUE

L'Épaisseur du Panneau [mm]	(m ² K/W) pour les Murs
40/75	0,47
60/95	0,32
80/115	0,24
100/135	0,20
120/155	0,18
145/180	0,15
165/200	0,13

j LES PARAMÈTRES ACOUSTIQUES

Isolation Acoustique	R _w (C; C _{tr}) 26 (-2;-4) dB
Absorption du Son	α _w = 0,15

k L'ÉTANCHÉITÉ

Perméabilité à l'Air	≤0,10 m ³ /m ² /h
Perméabilité à l'Eau	Classe A
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	Imperméable

l LA RÉSISTANCE AU FEU

Les panneaux PolDeck TD d'épaisseur 40-165 mm ont obtenu les niveaux de résistance au feu: REI15; REI20; R30.

m LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

n LE DEGRÉ DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEU EXTÉRIEUR

NRO par l'extérieur / B_{roof}(t₁)

o LA DURABILITÉ

Une durabilité très satisfaisante pour tous les groupes de couleurs.

p LES ESSAIS AU NIVEAU DE LA CORROSION

Il est possible d'utiliser ces panneaux pour les environnements A1, A2, A3 pour l'intérieur du bâtiment et C1, C2 et C3 pour l'extérieur et l'intérieur du bâtiment. Par ailleurs, les bâtiments avec des revêtements galvaniques et organiques Z225 et SP 25.

r LES CHARGES

Les tableaux de résistance des panneaux PolDeck TD ont été établis directement sur la structure support à l'aide de fixations auto-perçantes qui traversent la structure (2,2 kN). Les tableaux sont disponibles si vous le souhaitez sur www.europanel.fr

x

LES TOLÉRANCES ACCEPTABLES

Epaisseur	± 2 mm pour les épaisseurs <100 mm; $\pm 2\%$ pour les épaisseurs >100 mm
Planéité	$L=0,6/1,0/1,5$ mm pour $L=200/400/>700$ mm
Longueur	$L=\pm 5/10$ mm sur la longueur $\leq 3000 / > 3000$ mm
Largeur Modulable	$W3 = \pm 2$ mm
Equerrage	$\leq 0,6\% * \text{largeur modulaire} = 6,4$ mm
Rectitude	1,0 mm/m, max 5,0 mm
Les Plis sur la Longueur	2,0 mm/m, max 10 mm
Les Plis sur la Largeur	10 mm/m

3

INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

a

LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE
- Certificat hygiénique

b

OPTION COMPLÉMENTAIRE

Option Supplémentaire pour les Revêtements Anti Condensation AGRO

Grâce à une dalle ancrée dans le bâtiment nous pouvons lutter contre la condensation d'humidité. Grâce à un revêtement spécial, l'option Agro permet de stopper la condensation puis la rejeter dans l'atmosphère. Le revêtement Agro ne vieillit pas et ne se détériore pas. Elle est très facile à laver. On l'utilise pour les entrepôts de fruit et de légumes, les salles de sport, pour la production, les garages, les bâtiments agricoles.

c

AUTRES RÉALISATIONS



1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

PolDeck MD est un panneau sandwich composé d'une âme avec une mousse rigide en polyuréthane PUR, fixé sur la construction sur son épaisseur à l'aide de connecteurs non visibles (invisibles sur la structure). Ces panneaux peuvent être fixés sur des structures en acier, en béton ou en bois. Les panneaux PolDeck MD peuvent être utilisés pour les bâtiments de stockage où la présence d'ammoniaque est importante, où il est nécessaire d'avoir une couverture du toit. Par ailleurs, les panneaux PolDeck MD peuvent être utilisés pour les constructions agricoles, entrepôts, porcheries, poulaillers, ou autres bâtiments avec des paramètres importants en ammoniaque; à condition que l'inclinaison du toit soit au moins égale à 4° (7%) pour les panneaux continus et 6° (10%) pour les panneaux reliés sur la longueur, avec des puits de lumière.

Les panneaux PolDeck MD doivent être utilisés selon l'utilité technique des bâtiments, en prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant. L'utilisation du panneau PolDeck MD doit respecter les normes et règles imposées par l'Art Grenelle Environnement 2012, révisés en Juillet 2014.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Les panneaux PolDeck MD se caractérisent par des paramètres avantageux au niveau de la résistance et de l'acoustique, une très bonne isolation thermique, une étanchéité importante et un montage horizontal et vertical très facile. Son atout principal est la fixation des panneaux sur la structure, qui est invisible et qui permet d'apporter un côté esthétique très intéressant.

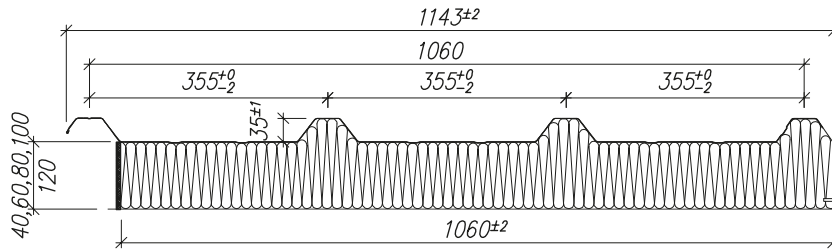
2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

a LES DIMENSIONS

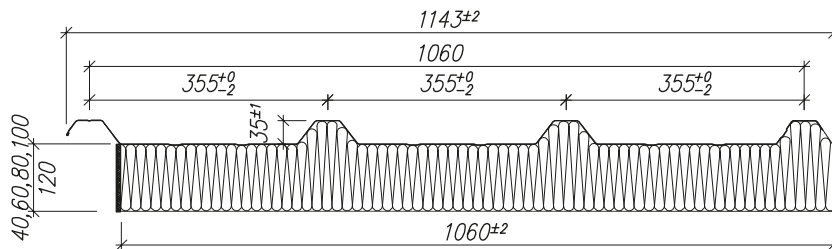
La Largeur Modulable (la couverture) [mm]	1060
La Largeur	1160
Les Longueurs Disponibles	Minimale: Standard 2800 Maximale: 12000 mm 8000 mm pour (MD40/75; MD 60/95)
Les Epaisseurs Disponibles (âme) [mm]	40/75, 60/95, 80/115, 100/135, 120/155
Chevauchement [mm]	A partir de 50-300 L-gauche et P-droite

b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE

FLEX



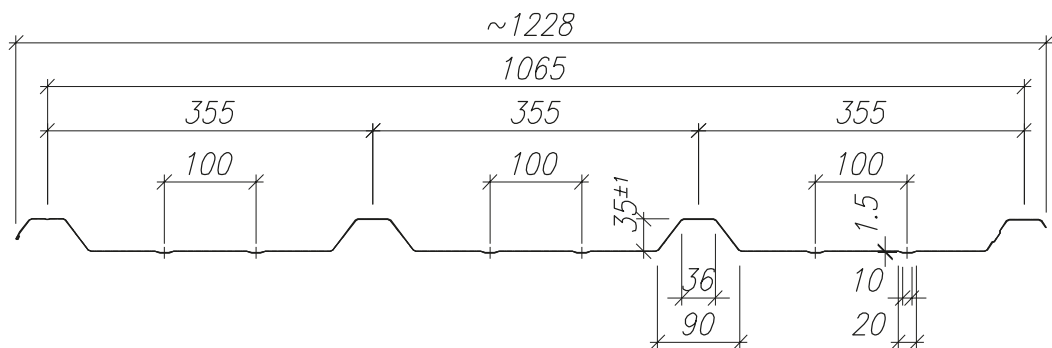
LAMINAT



c LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT EXTÉRIEUR

(T) Trapézoïdale

Dessin Technique



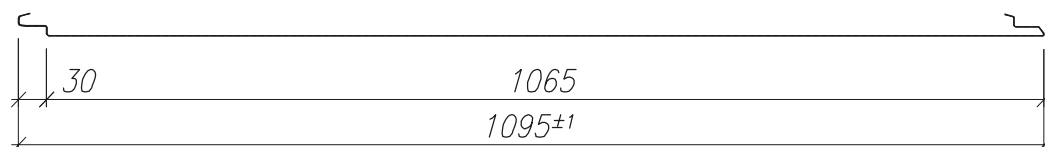
Le Panneau dans son Ensemble



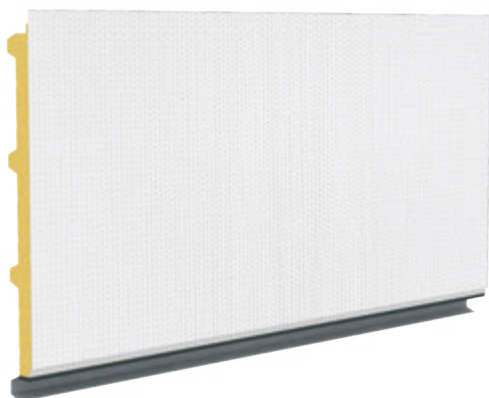
d LES PROFILAGES DU REVÊTEMENT INTÉRIEUR

(L) Linéaire

Plan Technique



FLEX Le Panneau dans son Ensemble



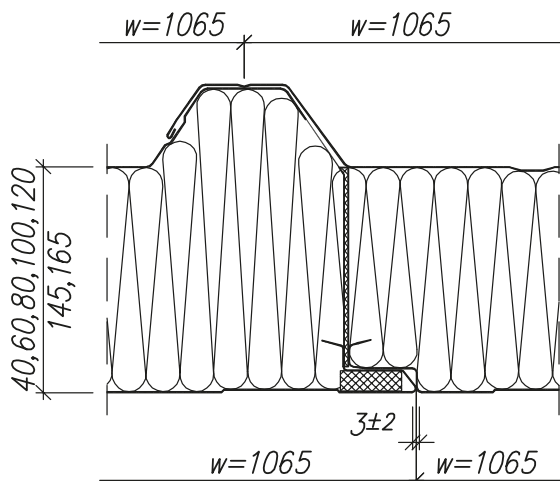
LAMINAT Le Panneau dans son Ensemble



e

LA FIXATION DES PANNEAUX

Le long du premier bord du panneau, nous appliquons une feuille d'aluminium et le long de l'autre bord un joint en polyuréthane avec une feuille d'aluminium renforcée.



f

LE POIDS

L'épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
40/75	6,47
60/95	7,23
80/115	7,98
100/135	8,74
120/155	9,50

g

LES REVÊTEMENTS

Revêtement extérieur: d'une tôle en acier d'une épaisseur de 0,5 mm

Revêtement intérieur: laminat; Masse Synthétique: on pose plusieurs couches de masse synthétique: papier, film de PE et film de AL.

h

LE NOYAU

Le noyau est composé d'une mousse rigide en polyuréthane de type PUR, d'une épaisseur de 38 ± 2 kg/m³ et d'un coefficient de conductivité thermique déterminé à l'aide de la température de référence de +10° C égal à $\lambda_d + 10^\circ \text{C} = 0,025 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ pour les panneaux MD 120/155; $\lambda_d + 10^\circ \text{C} = 0,026 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ pour les panneaux MD 80/115 et MD 100/135; $\lambda_d + 10^\circ \text{C} = 0,027 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$ pour les panneaux MD 40/75 et 60/95.

i

ISOLATION THERMIQUE

L'épaisseur du Panneau [mm]	(m ² K/W) pour les Murs
40/75	0,59
60/95	0,41
80/115	0,30
100/135	0,24
120/155	0,20

j LES PARAMÈTRES ACOUSTIQUES

Isolation Acoustique	$R_w(C; C_{tr})$ 26 (-2;-4) dB
Absorption du Son	$\alpha_w = 0,15$

k L'ÉTANCHÉITÉ

Perméabilité à l'Air	$\leq 0,15 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{h}$ pour 50 Pa
Perméabilité à l'Eau	Classe A pour 1200 Pa
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	Imperméable
Absorption de l'Eau	Moins de 1 %

l LE TRAVAIL DU PANNEAU

Le travail du panneau : -40°C à 110°C

m LA RÉSISTANCE AU FEU

NRO

n LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

o LE DEGRÉ DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEU EXTÉRIEUR

Non mesuré

p LA DURABILITÉ

Une durabilité très satisfaisante pour tous les groupes de couleurs.

r LE NIVEAU DE LA CORROSION

Il est possible d'utiliser ces panneaux pour les environnements A1, A2, A3 pour l'intérieur du bâtiment et C1, C2 et C3 pour l'extérieur et l'intérieur du bâtiment. Par ailleurs, les bâtiments avec des revêtements galvaniques et organiques Z225 et SP 25

s LES CHARGES

Les tableaux de résistance des panneaux PolTherma MD ont été établis directement sur la structure support à l'aide de fixations auto perçantes qui traversent la structure (2,2 kN). Les tableaux sont disponibles si vous le souhaitez sur www.europanel.fr

x

LES TOLÉRANCES ACCEPTABLES

Epaisseur	± 2 mm pour les épaisseurs 40-100 mm, $\pm 2\%$ pour les épaisseurs 120 mm
Planéité	L=0,6/1,0/1,5 mm pour L=200/400/>700 mm
Longueur	L= $\pm 5/10$ mm sur la longueur ≤ 3000 / > 3000 mm
Largeur Modulable	W3 = ± 2 mm
Equerrage	$\leq 0,6\%$ *largeur modulaire = 6,6mm
Rectitude	1,0 mm/m, max 5,0 mm
Les Plis sur la Longueur	2,0 mm/m, max 10 mm
Les Plis sur la Largeur	10 mm/m

3

INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

a

LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE
- Certificat hygiénique

b

AUTRES RÉALISATIONS



1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

Le panneau PolDeck BD est un nouveau produit, le plus avancé technologiquement dans la gamme des panneaux sandwichs Europanel. PolDeck BD est un panneau sandwich en forme de tuile. Le noyau est composé de mousse rigide en polyuréthane, qui permet de remplir tous les «recoins» du profilage. En outre, elle permet d'avoir des caractéristiques intéressantes au niveau de l'isolation et de la résistance. Par ailleurs, elle est rapide au montage grâce à des vis traversant la structure. La structure peut être en bois, en acier ou en béton. PolDeck BD est destiné pour les maisons individuelles ainsi que pour toutes les structures où une couverture de toit doit être visible et nécessaire (par exemple les bâtiments agricoles). Les panneaux sandwichs PolDeck BD doivent être utilisés selon l'utilité technique des bâtiments, en prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant. L'utilisation du panneau PolDeck BD doit respecter les normes et règles imposées par l'Art Grenelle Environnement 2012, révisés en juillet 2014.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

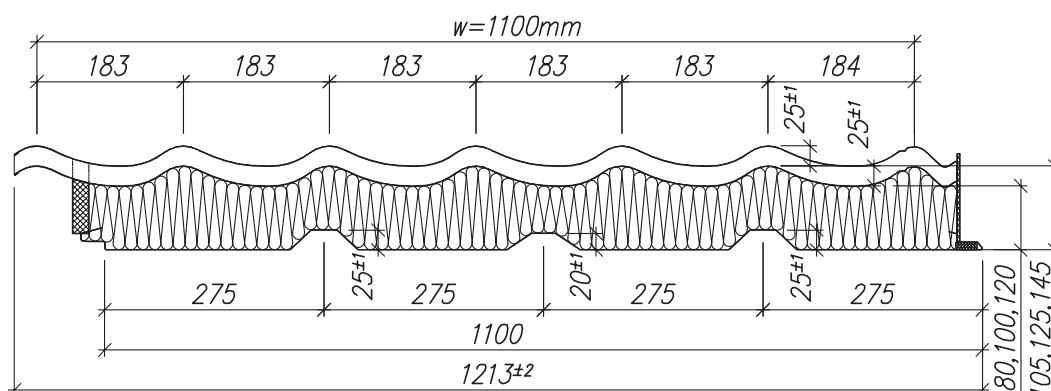
Les panneaux PolDeck BD se caractérisent par des paramètres avantageux au niveau de la résistance et de l'acoustique, une très bonne isolation thermique, une étanchéité importante et un montage facile de façon horizontale comme verticale. Les panneaux peuvent être rattachés sur la longueur grâce à des raccords, en appliquant la méthode du chevauchement «overlapping»

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

a LES DIMENSIONS

La Largeur Modulaire (La Couverture)	1100
La Largeur	1213
Les Longueurs Disponibles	Minimale: dimension standard 1980 Maximale: 11880
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux) [mm]:	80/105; 100/125; 120/145
Chevauchement [mm]:	A partir de 50-340 L-gauche et P-droite

b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE



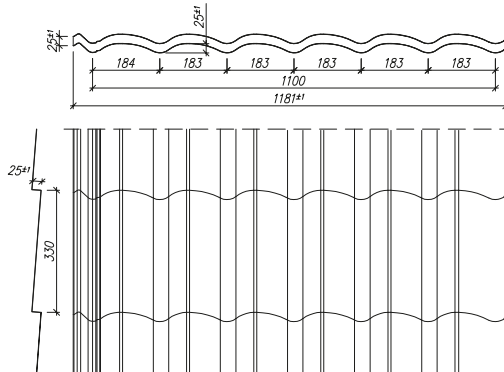
c

LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT EXTÉRIEUR

(M)

T35 Trapézoïdale dont la Cavité de Rainure est Rigide

Plan Technique



Panneau dans son Ensemble



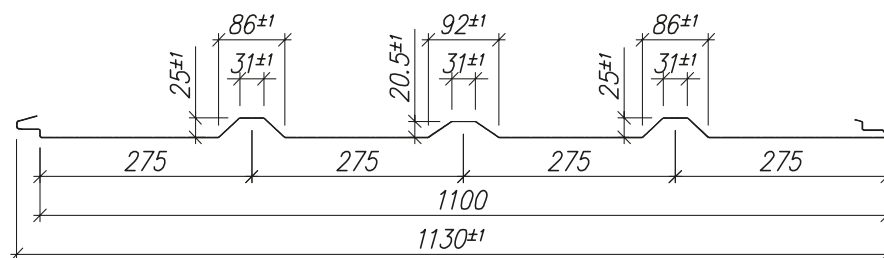
d

LES PROFILAGES DU REVÊTEMENT INTÉRIEUR

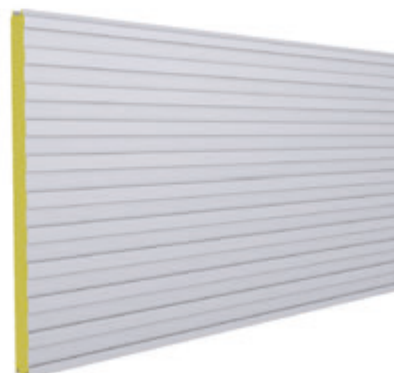
(U)

Rigide

Plan Technique

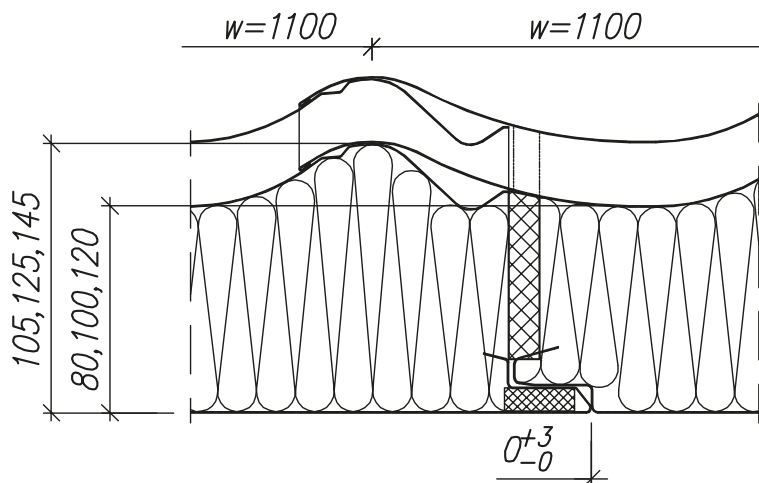


Panneau dans son Ensemble



e LA FIXATION DES PANNEAUX

Le long du premier bord du panneau, nous appliquons un joint moule en polyuréthane et le long de l'autre bord un joint en polyuréthane.



f LE POIDS

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
80/105	11,0
100/125	11,8
120/145	12,6

g LES REVÊTEMENTS

Les revêtements sont composés d'une tôle en acier d'épaisseur de 0,5 mm (revêtement extérieur) et d'une tôle d'épaisseur de 0,5 mm (revêtement intérieur).

h LE NOYAU

Le noyau est composé d'une mousse rigide en polyuréthane de type PUR, d'une épaisseur de 38^{±2} kg/m³ et d'un coefficient de conductivité thermique déterminé à l'aide de la température de référence de +10° C égal à $\lambda_d +10^\circ C = 0,021 W/(m \cdot K)$

i ISOLATION THERMIQUE

L'Épaisseur du Panneau [mm]	(m ² K/W) pour les Murs
80/105	0,26
100/125	0,21
120/145	0,19

k LES PARAMÈTRES ACOUSTIQUES

Isolation Acoustique	R _w (C; C _r) 26 (-2;-4) dB
Absorption du Son	$\alpha_w = 0,15$

I L'ÉTANCHÉITÉ

Perméabilité à l'Air	≤0,10 m ³ /m ² /h
Perméabilité à l'Eau	Classe A
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	Imperméable

m LA RÉSISTANCE AU FEU

Les panneaux PolDeck BD d'épaisseur ont obtenu les niveaux de résistance au feu: REI20 i RE60.

n LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

o LE DEGRÉ DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEU EXTÉRIEUR

NRO par l'extérieur/ B_{roof} (t₁)

p LA DURABILITÉ

Une durabilité très satisfaisante pour tous les groupes de couleurs.

r LES ESSAIS AU NIVEAU DE LA CORROSION

Il est possible d'utiliser ces panneaux pour les environnements A1, A2, A3 pour l'intérieur du bâtiment et C1, C2 et C3 pour l'extérieur et l'intérieur du bâtiment. Par ailleurs, les bâtiments avec des revêtements galvaniques et organiques Z225 et SP25.

s LES CHARGES

Les tableaux de résistance des panneaux PolDeck BD ont été établis directement sur la structure support à l'aide de fixations auto-perçantes, qui traversent la structure (2,2 kN). Les tableaux sont disponibles si vous le souhaitez sur www.europanel.fr

t LES TOLÉRANCES ACCEPTABLES

Epaisseur	± 2 mm pour les épaisseurs <100 mm; ± 2% pour les épaisseurs >100 mm
Planéité	L=0,6/1,0/1,5 mm pour L=200/400/>700 mm
Longueur	L=±5/10 mm sur la longueur ≤ 3000 / > 3000 mm
Largeur Modulable	W3 = ±2 mm
Equerrage	≤ 0,6%*largeur modulaire = 6,6 mm
Rectitude	1,0 mm/m, max 5,0 mm
Les Plis sur la Longueur	2,0 mm/m, max 10 mm
Les Plis sur la Largeur	10 mm/m

LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE
- Certificat hygiénique

OPTION COMPLÉMENTAIRE

Option Supplémentaire pour les Revêtements Anti-Condensation AGRO

Grâce à une dalle ancrée dans le bâtiment, nous pouvons lutter contre la condensation d'humidité. Grâce à un revêtement spécial, l'option Agro permet de stopper la condensation puis la rejeter dans l'atmosphère. Le revêtement Agro ne vieillit pas et ne se détériore pas. C'est très facile à laver.

On l'utilise pour les entrepôts de fruits et légumes, les salles de sport, pour la production, les garages, les bâtiments agricoles.

AUTRES RÉALISATIONS



1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

PolTherma SOFT est un panneau composé d'un noyau avec une mousse rigide en polyuréthane PUR et en polyisocyanurate PIR. On peut utiliser les panneaux PolTherma SOFT pour :

- L'isolation de murs intérieurs
- L'isolation de sols et de terrasses
- L'isolation de toit et plafond
- L'isolation de toit en pente
- L'isolation de toit plat
- L'isolation de bâtiment comportant une quantité importante d'ammoniacque dans l'atmosphère
- Les autres types d'isolation

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Les panneaux PolTherma SOFT se caractérisent par des paramètres avantageux au niveau du montage facile (horizontal/vertical) et lors de l'exploitation du bâtiment. En fonction de l'utilisation, nous vous apportons différentes solutions de recouvrement:

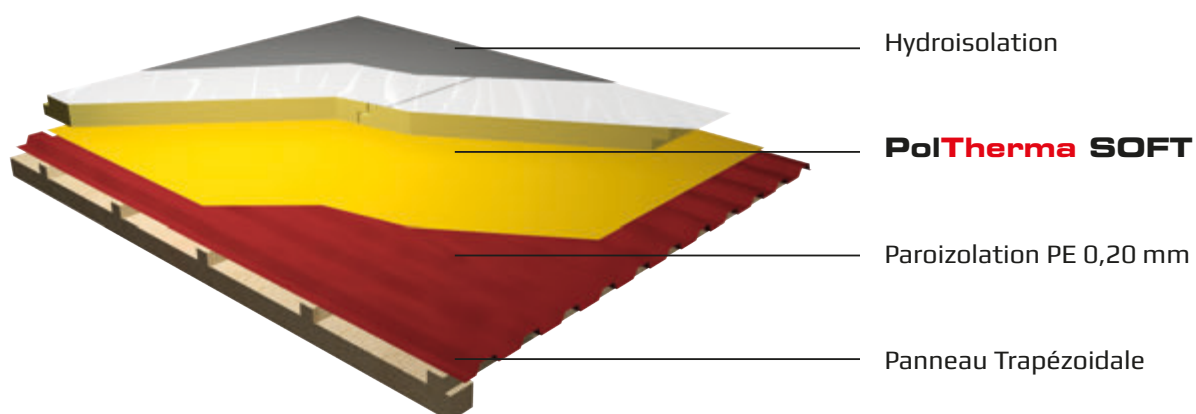
- **Masse Stratifié / Masse Synthétique:** une des couches est composé de masse stratifié et l'autre d'une masse synthétique.
- **Masse Synthétique:** on pose plusieurs couches de masse synthétique: papier, film de PE et film de AL.
- **ALU:** on pose sur les deux côtés un film élastique en aluminium d'épaisseur 50 µm
- **JUT:** on pose sur les deux côtés un tissu en polypropylène.
- **KRAFT:** on pose sur les deux côtés du papier Kraft.

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

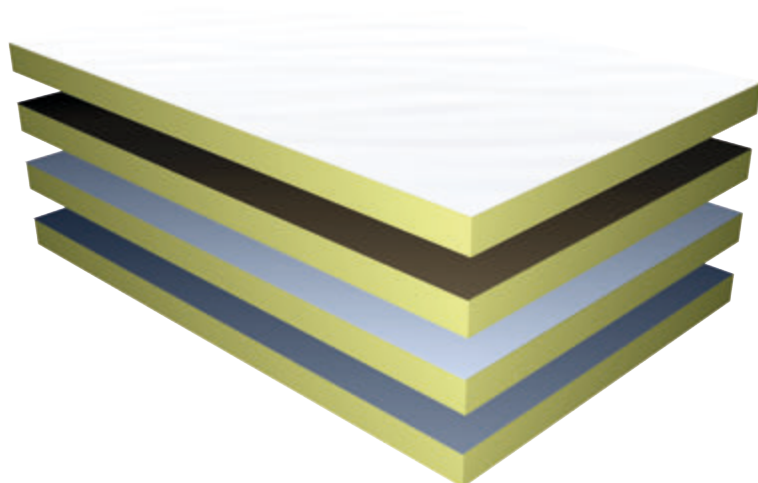
a LES DIMENSIONS

La Largeur Modulaire (La Couverture)	1050, 1220
La Largeur	1080
Les Longueurs Disponibles	Minimale: 2400 mm Maximale: 6000 mm
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux) [mm]:	40, 60, 80, 100, 120

b PRÉSENTATION DU PANNEAU SUR LE TOIT



c PANNEAU DANS SON ENSEMBLE



e LE POIDS

Le poids d'un panneau est rudement faible, ainsi le panneau permet de ne pas encombrer par son poids la structure porteuse.

f LES REVÊTEMENTS

- Le montage est facile et sûr (sécurité)
- Un montage facile: le montage du panneau est très facile grâce à son poids et à sa forme simple, tout en évitant l'effet de flottement. Grâce à un revêtement déjà préparé, nous mettons l'accent sur la simplicité du montage tout en améliorant les paramètres de thermo-isolation.

g LE NOYAU

Le noyau est composé d'une mousse rigide en polyuréthane du type PIR/PUR, d'une épaisseur de $30^{\pm 2}$ kg/m³ et d'un coefficient de conductivité thermique déterminé à l'aide de la température de référence de +10° C égal à $\lambda_d + 10^\circ \text{C} = 0,022 \text{ W}/(\text{m} \cdot \text{K})$

- Une hygrométrie très faible: l'absorption de l'eau pour le noyau est inférieur à 3%
- Le Noyau ne se détériore pas au cours du temps

h ISOLATION THERMIQUE

L'Épaisseur du Panneau [mm]	(m ² K/W) pour les Murs
40	1,82
60	2,73
80	3,64
100	4,54
120	5,45

* Pour les panneaux soft avec l'option ALU et pour l'option Masse Stratifié

- Très bonne isolation thermique :
 - C'est actuellement le meilleur produit utilisé sur le marché du bâtiment.
 - C'est le plus faible coefficient thermique de continuité enregistré pour ce type de produit $\lambda_d = 0,022 \text{ [W/m} \cdot \text{K]}$
 - L'épaisseur de la couche d'isolation est de deux fois inférieure que dans les autres produits, mais elle propose les mêmes paramètres d'isolation.
- Une stabilité thermique très élevée tout au long de l'exploitation du bâtiment est due à une conception hermétique.
- Atout majeur d'écologique: L'utilisation du panneau PolTherma SOFT permet d'augmenter drastiquement la température ambiante dans les bâtiments chauffés. Par ailleurs, il permet un refroidissement rapide en le biais de la température ambiante. PolTherma SOFT est un produit avec des paramètres thermo-isolants très intéressants, c'est pour cela qu'il est aussi efficace en été comme en hiver.

i L'HYGROMÉTRIE

Il est important de prendre en considération l'absorption de l'eau pour l'insolation. Ce paramètre pour PolTherma SOFT est très bas. Les panneaux PolTherma SOFT, grâce à leur mousse rigide PUR et PIR sont considérés comme les meilleurs produits d'isolation. Par ailleurs, sa stabilité thermique, sa résistance aux moisissures et les infiltrations de l'air sont assurés tout au long de l'exploitation du bâtiment grâce à sa conception hermétique.

j PARAMÈTRE CHIMIQUE

Résistance aux moisissures et aux micro-organismes.

k LES CHARGES

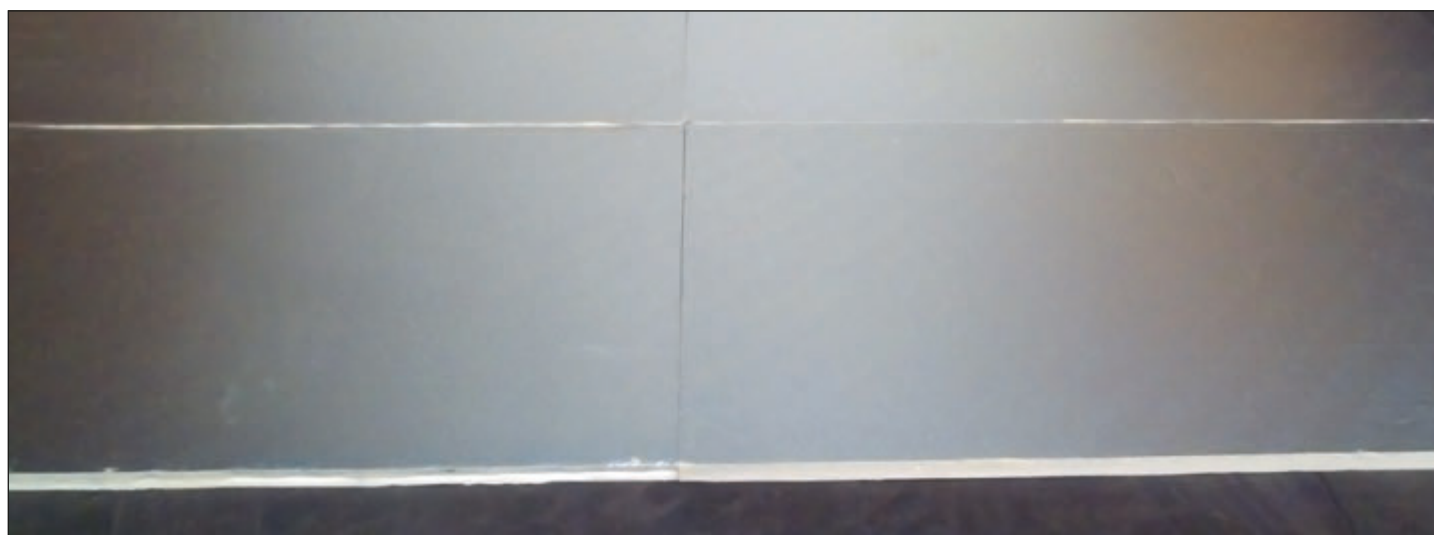
Grâce à son noyau en mousse rigide PUR/PIR, le panneau PolTherma SOFT est résistant à la compression et à la déformation mécanique. Ces caractéristiques sont essentielles pour le revêtement des toits plats et à la durabilité dans le temps. Les tableaux sont disponibles si vous le souhaitez sur www.europanelts.fr

3 INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

a LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Déclaration d'utilisation CE
- Certificat hygiénique

b AUTRES RÉALISATIONS



1 LES CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

a L'UTILISATION DU PRODUIT

ThermaStyle PRO est un panneau sandwich composé d'un noyau de polystyrène EPS, qui est fixé à l'aide de connecteurs de la gamme Wlozomat et de vis traversant la structure (visibles sur la structure) ou fixé directement sur la structure à l'aide de vis (non visible). Ces panneaux peuvent être fixés sur des structures en acier, en béton ou en bois. Les panneaux ThermaStyle PRO peuvent être utilisés pour différents types de bâtiments : pour les bâtiments agricoles, des entrepôts ou pour les constructions industrielles.

Les panneaux muraux ThermaStyle PRO doivent être utilisés selon l'utilité technique des bâtiments en prenant en compte les paramètres indiqués par le fabricant. L'utilisation du panneau ThermaStyle PRO doit respecter les normes et règles imposées par l'Art Grenelle Environnement 2012, révisés en Juillet 2014.

b LES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

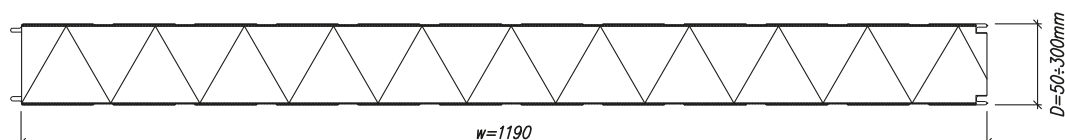
Les panneaux ThermaStyle PRO se caractérisent par des paramètres avantageux au niveau de la résistance, de l'acoustique, une très bonne isolation thermique, une étanchéité importante et un montage facile (horizontal et vertical). Par ailleurs, nous pouvons noter un effort considérable au niveau de l'esthétique par le biais des connections invisibles.

2 LES PARAMÈTRES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

a LES DIMENSIONS

La Largeur Modulaire (La Couverture) [mm]	1190
La Largeur	1200
Les Longueurs Disponibles	Minimale: 600 mm Maximale: 16000, en prenant en compte les aspects thermiques, le panneau ne peut pas excéder un longueur de 7000 mm. Nous conseillons d'utiliser une dilation et de fixer les panneaux sur la longueur
Les Epaisseurs Disponibles (Noyaux) [mm]:	50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300

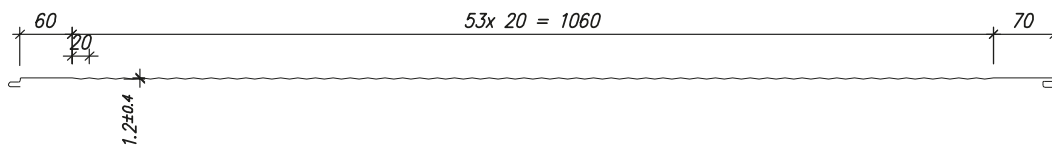
b PRÉSENTATION GÉNÉRALE SUR LE PLAN TECHNIQUE



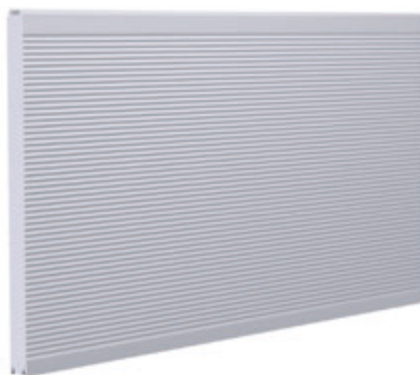
C LE PROFILAGE DU REVÊTEMENT EXTÉRIEUR

(M) Micro profilage

Plan Technique

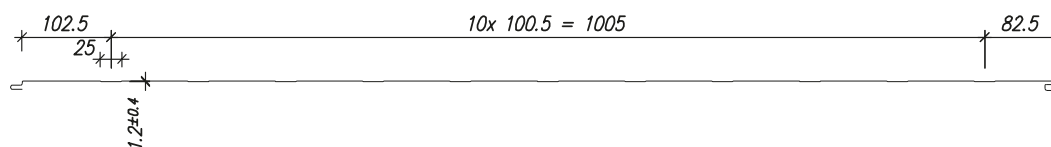


Panneau dans son Ensemble



(T) Trapézoïdale

Plan Technique



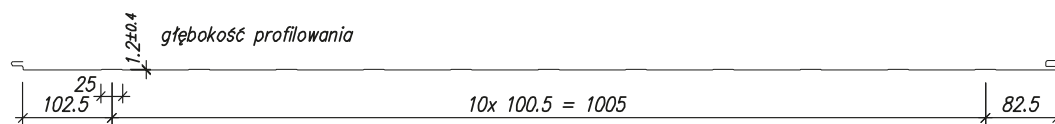
Panneau dans son Ensemble



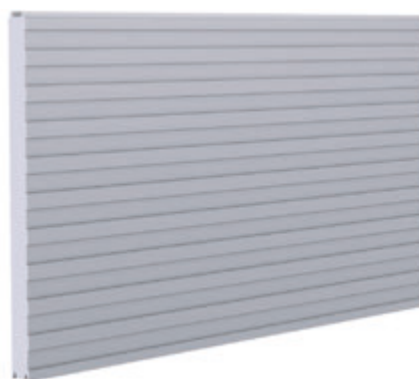
(L)

Linéaire

Plan Technique



Panneau dans son Ensemble



d

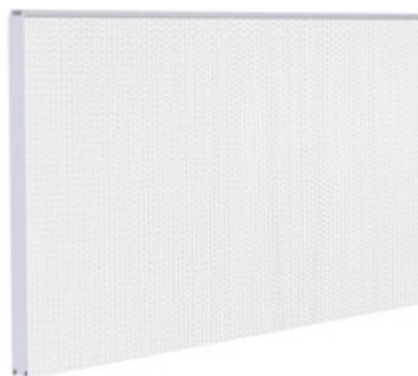
LES PROFILAGES DU REVÊTEMENT INTÉRIEUR

IMPORTANT

Par ailleurs nous proposons en option un revêtement élastique en Jut pour les revêtements intérieurs.

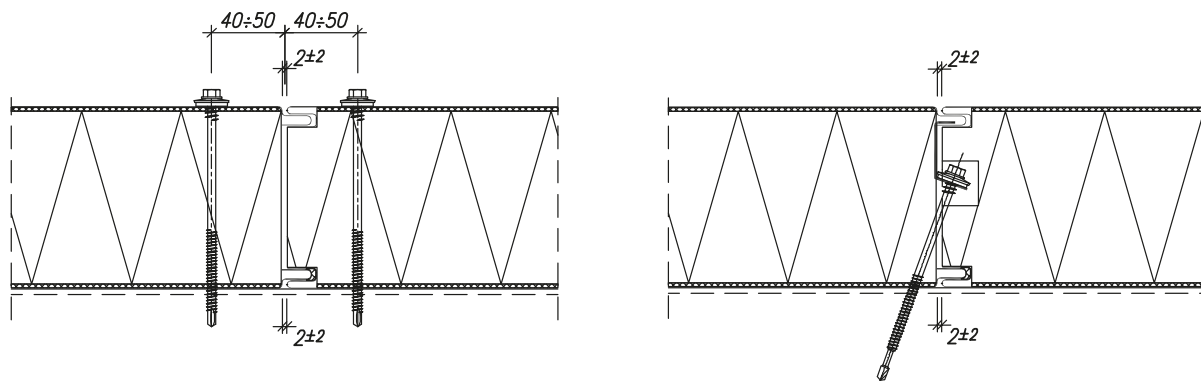
FLEX

Panneau dans son Ensemble



e LA FIXATION DES PANNEAUX

Le long du premier bord du panneau, nous appliquons un joint moule en polyuréthane et le long de l'autre bord un joint en polyuréthane.



f LE POIDS

L'Épaisseur du Panneau [mm]	Le poids 1 m ² [kg]
50	9,4
75	9,8
100	10,2
125	10,6
150	11,1
200	11,9
250	12,8
300	13,6

g LES REVÊTEMENTS

Les revêtements sont composés d'une tôle en acier avec une épaisseur de 0,5 mm (revêtement extérieur et intérieur)

h LE NOYAU

Le polystyrène est au minimum de classe E pour la réaction au feu, sa densité apparente est de 15-20 kg/m³ et d'un coefficient de conductivité thermique est égale à $\lambda_d = 0,040 \text{ W} / (\text{m} \cdot \text{K})$ réaction desité conductivité égale.

i ISOLATION THERMIQUE

L'Épaisseur du Panneau [mm]	(m ² K/W) pour les Murs
50	0,75
75	0,52
100	0,39
125	0,32
150	0,27
200	0,21
250	0,17
300	0,14

I L'ÉTANCHÉITÉ

Perméabilité à l'Air	≤0,7 m ³ /m ² /h
Perméabilité à l'Eau	Non mesuré
Perméabilité à la Vapeur d'Eau	Imperméable

k LES PARAMÈTRES ACOUSTIQUES

L'Épaisseur du Panneau [mm]	R _w (dB)	R _{A1} (dB)	R _{A2} (dB)
50	26	23	22
75	26	24	22
100	24	21	19
125	24	22	20
150	24	22	20
200	23	21	19
250	23	21	19
300	22	20	18

m LA RÉSISTANCE AU FEU

Les panneaux ThermaStyle PRO d'épaisseur 50 mm et 75 mm ont obtenu les niveaux suivants de résistance au feu: Ces résultats sont les mêmes pour l'extérieur comme pour l'extérieur EW 20 (i<->o) pour l'espace de support de 4,00 m (disposition horizontale V et verticale H) Les panneaux ThermaStyle PRO d'épaisseur 100 mm à 300 mm ont obtenu les niveaux suivants de résistance au feu: Ces résultats sont les mêmes pour l'extérieur comme pour l'extérieur: EW 60 (i<->o) pour l'espace de support de 4,00 m (disposition horizontale V et verticale H)

n LA RÉACTION AU FEU

Classe B-s2, d0

o LE DEGRÉ DE PROPAGATION DU FEU / LA RÉSISTANCE DU TOIT AU FEU EXTÉRIEUR

NRO par l'extérieur

p LA DURABILITÉ

Non mesuré

r LES ESSAIS AU NIVEAU DE LA CORROSION

Il est possible d'utiliser ces panneaux pour les environnements A1, A2, A3 pour l'intérieur du bâtiment et C1, C2 et C3 pour l'extérieur et l'intérieur du bâtiment.

s LES CHARGES

Les tableaux sont disponibles si vous le souhaitez sur www.europanel.fr

q LES TOLÉRANCES ACCEPTABLES

Épaisseur	± 1 mm
Longueur	± 3/5/8 mm pour la longueur ≤ 3000 / ≤ 8000 / > 8000 mm
Épaisseur	±2 mm
Les Virages	±4 / ±7 mm sur la longueur ≤ 3000 / > 3000 mm
Rectitude	1,0 mm/m, max 5,0 mm

3 INFORMATION COMPLÉMENTAIRE

a LES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

- Certificat hygiénique
- Approbation technique

b AUTRES RÉALISATIONS





FRANCE

Société Europanels France
SIRET 451 788 881 00018
Adresse: 62 bis , rue des Saules
93600 Aulnay sous Bois
France

tel/fax: 00 33 | 48 68 40 91
e-mail: europanel.francefr@gmail.com
service commercial:
+33 680630091
+33 680630095
+33 643399122

POLOGNE

EuroPanels Sp. z o.o.
Le siège social au 00-189 à Vasovie, Inflancka 5/81
NIP: 5252463541
KRS: 0000326849
REGON: 141978067

Bureau Commercial - Włocławek
ul. Toruńska 85, 87-800 Włocławek
tel.: (+48 54) 413 20 15
fax: (+48 54) 413 20 67
biurowloclawek@europanel.pl

Bureau Commercial - Łatkowo
Łatkowo 35, 88-100 Inowrocław
tel.: (+48 52) 358 56 25
fax: (+48 52) 358 56 26
biurolatkowo@europanel.pl

Publié le 06.2015