

PARTENAIRES MONDIAUX
CATALOGUE DE
PRODUITS

BIPV LumenGeo

Systeme

Photovoltaïque

Intégré aux

Bâtiments



SCANNEZ POUR EN SAVOIR PLUS

Meilleure solution de construction pour la réduction carbone

Les bâtiments génèrent leur propre électricité !

Chez BIPV Lumengeo, nous redéfinissons l'avenir de l'architecture durable grâce au photovoltaïque. Nous intégrons la production d'énergie directement dans la structure même de votre bâtiment.

Nos solutions solaires innovantes allient harmonieusement efficacité énergétique et esthétique, permettant aux bâtiments de générer de l'énergie propre sans compromis.

Que ce soit pour des applications commerciales, résidentielles ou industrielles, BIPV Lumengeo transforme les toitures, les façades, les murs, les fenêtres, les balcons en chefs-d'œuvre de production d'énergie. Nous fusionnons beauté, technologie et durabilité dans un design cohérent, ouvrant ainsi la voie à un avenir plus vert.



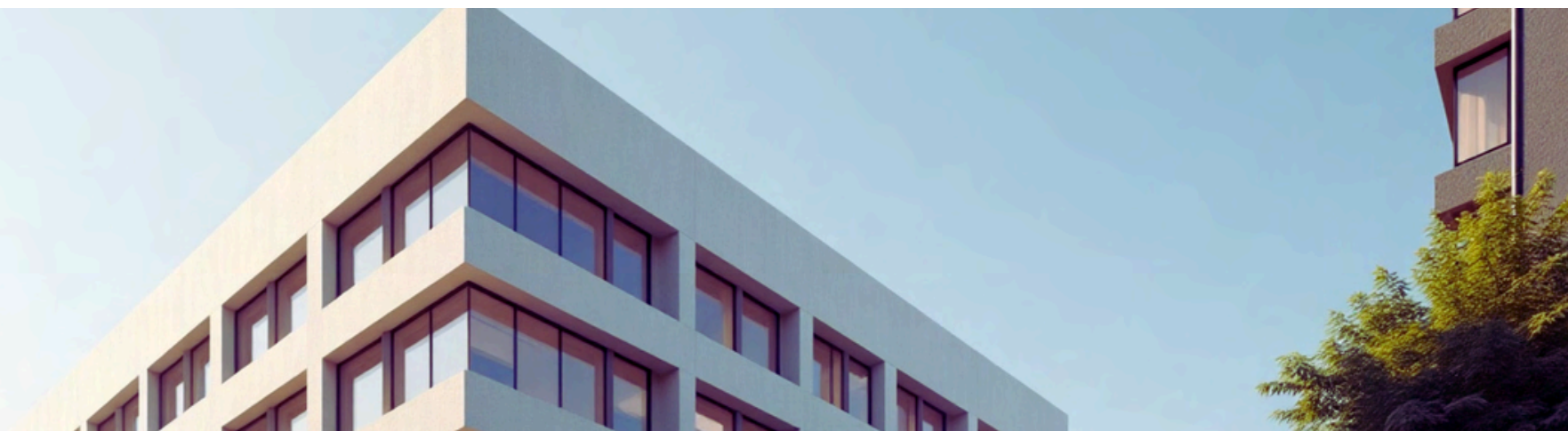
La production d'énergie transforme les bâtiments en actifs générateurs de puissance.



L'intégration architecturale remplace les matériaux de construction traditionnels par la technologie photovoltaïque.



Réduction du carbone : abaisse les émissions, soutient la durabilité.



Technologie TOPCon pour BIPV

Technologie TOPCon

La technologie TOPCon (Tunnel Oxide Passivated Contact) représente une évolution majeure des cellules solaires en silicium cristallin.

Elle améliore l'efficacité énergétique et la durabilité des modules photovoltaïques.

Cette technologie repose sur l'utilisation d'une couche d'oxyde ultra-mince associée à un contact passivé.

Elle réduit les pertes électriques internes et optimise le transport des charges, ce qui se traduit par un rendement global supérieur de la cellule.

Intégrez la technologie TOPCon à votre prochain projet

Formats d'intégration

TOPCon sur toutes les surfaces du bâtiment



Façade solaire

Remplace les murs-rideaux ou les bardages ventilés.

Optimisée pour une exposition sud,

disponible en dimensions et teintes personnalisées.

Mur rideau

Pare-pluie

Taille personnalisée



Toiture intégrée

Remplace les tuiles ou les tôles métalliques classiques.

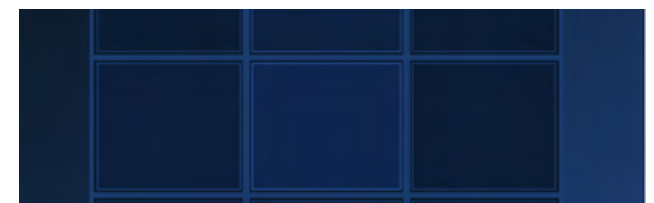
Installation unique pour l'étanchéité

et la production d'énergie, réduisant ainsi le coût global de l'enveloppe du bâtiment.

Tuile solaire

Toit plat

Galets



Vitrage photovoltaïque

Transparence configurable de 10 à 40 % pour les puits de lumière, atriums et façades rideaux.

Éclairage naturel et production d'énergie coexistent.

Un atrium

Lucarne

Semi-transparent

SOLWALL

Façades intelligentes. Énergie propre.

Technologie TOPCon

Panneaux de façade intégrés pour une enveloppe active, esthétique et performante.

SPÉCIFICATION

puissance 253 W (personnalisé)

Technologie TOPCon

Applications Façade

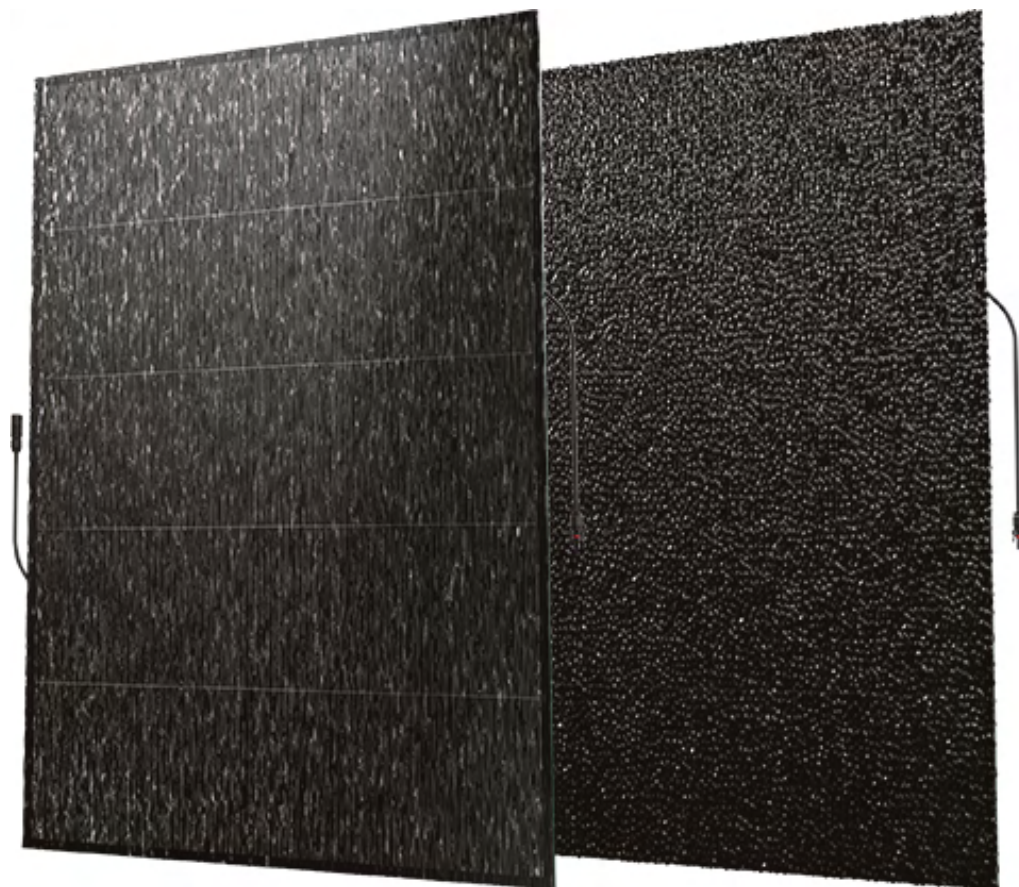
Efficacité 16.90%

Dimensions 1480 mm × 1015 mm × 9.52 mm

Poids 36 kg

Garantie du produit 10 ans

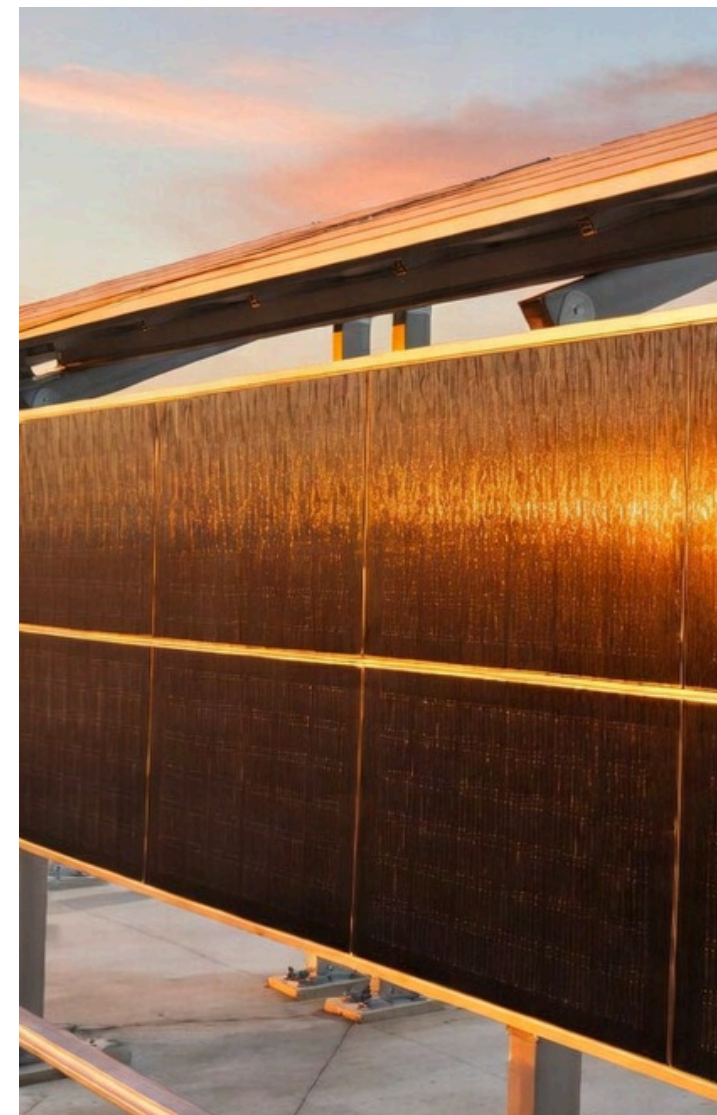
Garantie de performance 25 ans



SOLWALL

Façades intelligentes. Énergie propre.

Paramètres de fonctionnement	
Paramètre	Valeur
Tension maximale du système	1000V
Seuil de tenue au courant inverse	4.0A
Température de fonctionnement	-40°C~+85°C
Charge statique maximale	3600Pa
Test de grêle	2400
Tension maximale du système (IP)	IP67
Paramètres mécaniques	
Paramètre	Détails
Taille	1480mm*1015mm
Épaisseur	9,52mm
Cellules	182 Topcon Mono/Cell demi-cellule
Mesure carrée	1.5m ²
Poids	36kg
Type de boîte de jonction	Arrière * 3 pièces
La structure	Verre trempé ultra-clair de 4 mm + PVB (0,76 mm) + verre trempé ultra-clair de 4 mm
Coloris au choix	transparence



Soltile Eco

Simplicité. Efficacité. Solaire.

Technologie TOPCon

Tuiles solaires intégrées,
avec des variations esthétiques adaptées aux styles architecturaux

SPÉCIFICATION

puissance	100W
Technologie	TOPCon
Applications	Le toit
Efficacité	17.50%
Dimensions	11400 × 400 mm × 34,5 mm (avec support en zinc)
Poids	18 kg (avec support en zinc)
Garantie du produit	10 ans
Garantie de performance	25 ans



Soltile incurvé

Solutions de toiture BIPV intégrées

Technologie TOPCon

Tuiles solaires intégrées, avec des variations esthétiques adaptées à différents styles architecturaux.

SPÉCIFICATION

puissance 50 W

Technologie TOPCon

Applications Toiture

Efficacité 14.40%

Dimensions 722 mm × 480 mm × 7 mm
(avec cadre)

Poids 5.0 kg

Garantie du produit 10 ans

Garantie de performance 25 ans



Curved Soltile

Solutions de toiture BIPV intégrées

CONDITIONS D'EXPLOITATION	
Paramètre	Valeur
Tension maximale du système	1500VDC
Tension max. du système	16A
Plage de température de fonctionnement	-40°C~+85°C
Charge statique max., face avant (ex. neige)	5400Pa
Charge statique max., face arrière (ex. vent)	2400Pa
Impact maximal de grêlon (diamètre/vitesse)	25mm / 23m/s



Hanok Soltile

Tuile solaire haut de gamme intégrée à la toiture

Technologie TOPCon

Tuiles solaires intégrées, avec des variations esthétiques adaptées à différents styles architecturale

SPÉCIFICATION

Puissance	76 W
Technologie	TOPCon
Applications	Toiture
Efficacité	13.60%
Dimensions	1400 × 400 mm × 34,5 mm (avec support en zinc)
Poids	18 kg (avec support en zinc)
Garantie du produit	10 ans
Garantie de performance	25 ans



Possolaire

Nouvelle conception de toiture

Technologie TOPCon

Tuile photovoltaïque intégrée, finition de toiture sans structure supplémentaire.

SPÉCIFICATION

Puissance	100 W
Technologie	TOPCon
Applications	Fonction intégrée de finition de toiture, sans structure supplémentaire
Efficacité	19.4%
Dimensions	1646 × 350 × 6 mm
Poids	9 kg
Garantie du produit	10 ans
Garantie de performance	25 ans



..... MonoFlex 560W

Nouvelle conception de toiture

Technologie TOPCon

Module flexible monocristallin TOPCon haute puissance.
Disponible avec ou sans support en zinc.

SPÉCIFICATION

Puissance	560 W
Technologie	TOPCon
Applications	Flexible avec ou sans support en zinc
Efficacité	22.70%
Dimensions	2240 × 1190 × 1.8 mm
Poids	7,6 kg/module
Garantie du produit	10 ans
Garantie de performance	25 ans



Monoflex 560W

Nouvelle conception de toiture

Electrical Performance Parameters (STC*)			
Paramètre	Symbole	Unité	Valeur
Type de module			ZKFN B1 010A-560
Puissance maximale	PMPP	[W]	560
Tolérance de puissance		[W]	0~+5W
Tension de puissance maximale	VMPP	[V]	45.29
Courant de puissance maximale	IMPP	[A]	12.37
Tension en circuit ouvert	Voc	[V]	53.05
Courant de court-circuit	Isc	[A]	12.96
Calibre max. du fusible en série		[A]	25
Tension maximale du système	IEC/UL	[V]	1500V DC(IEC)

Coefficients de température		
Paramètre	Unité	Valeur
Coefficient de température de Pmpp	[%/°C]	-0.29
Coefficient de température de Voc	[%/°C]	-0.26
Coefficient de température de Isc	[%/°C]	0.045
NOCT (Temp. de fonctionnement nominale)	°C	45±2°C

Electrical Performance Parameters (NMOT*)			
Paramètre	Symbole	Unité	Valeur
Module Type			ZKFN B1 010A-560
Max-Power	Pmpp	[W]	421.68
Max-Power Voltage	Vmpp	[V]	42.44
Max-Power Current	Impp	[A]	9.95
Open-Circuit Voltage	Voc	[V]	50.40
Short-Circuit Current	Isc	[A]	10.46

Paramètres mécaniques	
Paramètre	Valeurs
Type de cellule	TOPCON 182,2 mm * 183,75 mm
Dimensions	2240 * 1190 * 1,8 mm
Épaisseur	1,8 mm (boîte de jonction non incluse)
Poids	7,6 kg / module
Connecteur	Compatible MC4
Boîte de jonction	Boîte de jonction Triad IP68
Couleur de la face arrière	Blanc

Monoflex 155W

Puissance maximale. Flexibilité ultime.

Technologie TOPCon

Module monocristallin flexible ultraléger TOPCon pour toitures et façades.

Disponible avec ou sans support en zinc.

SPÉCIFICATION

Puissance	155 W
Technologie	TOPCon
Applications	Flexible avec ou sans support en zinc
Efficacité	22.70%
Dimensions	1970 × 400 × 1,8 mm
Poids	2.4 kg
Garantie du produit	10 ans
Garantie de performance	25 ans





MonoFlex 155W

Puissance maximale. Flexibilité ultime.

Parametres de performance electrique (STC)			
Parametre	Symbol	Unit	Value
Type de module			ZKFN K2 010A-155
Puissance maximale	Pmpp	[W]	155
Tolerance de puissance		[W]	0~+5W
Tension de puissance maximale	Vmpp	[V]	12.58
Courant de puissance maximale	Impp	[A]	12.37
Tension en circuit ouvert	Voc	[V]	14.74
Courant de court-circuit	Isc	[A]	12.96
Calibre max. du fusible en serie		[A]	25
Tension maximale du systeme	IEC/UL	[V]	1500V DC(IEC)

Coefficients de temperature		
Parametre	Unit	Value
Coefficient de temperature de Pmax	[%/°C]	-0.29
Coefficient de temperature de Voc	[%/°C]	-0.26
Coefficient de temperature de Isc	[%/°C]	+0.045
NOCT (Temp. nominale)	°C	45±2°C

Parametres de performance electrique (NMOT)			
Parametre	Symbole	Unité	Valeur
Type de module			ZKFN K2 010A-155
Puissance maximale	Pmpp	[W]	119
Tension de puissance maximale	Vmpp	[V]	10,09
Courant de puissance maximale	Impp	[A]	11.62
Tension en circuit ouvert	Voc	[V]	11.94
Courant de court-circuit	Isc	[A]	12.31

Parametres mecaniques	
Parametre	Value
Type de cellule	TOPCON 182.2 mm * 183.75 mm
Dimensions	1970 * 410 * 1.8 mm
Epaisseur	1.8 mm (junction box not included)
Poids	3.0 kg/m²
Connecteur	MC4 Compatible
Boite de jonction	Triad Junction box IP68
Couleur de la face arriere	Black

Technologie TOPCon pour BIPV

Technologie CIGS

Les modules CIGS s'adaptent aux géométries complexes, y compris les surfaces courbes et irrégulières.

Selon le support, ils peuvent être intégrés directement sur des surfaces compatibles (toitures, façades ou structures métalliques), réduisant ainsi, voire éliminant, le besoin de systèmes de montage conventionnels.

Intégrez la technologie TOPCon à votre prochain projet

Formats d'intégration

CIGS sur toutes les surfaces du bâtiment



Toiture courbe et flexible

Le système CIGS s'adapte aux toitures courbes, voûtées et irrégulières. Aucun système de fixation n'est nécessaire : les modules se collent directement à la membrane ou au support métallique.



Mur-rideau et pare-pluie

L'aspect sombre et uniforme du CIGS (sans barres omnibus argentées visibles) s'intègre parfaitement au revêtement architectural. Surface antireflet de série sur tous les modules Hanwall et CIGS Power Glass.



Vitrage semi-transparent

La densité du CIGS est ajustée lors du dépôt pour obtenir une transparence de 0 à 60 %. Un seul vitrage assure simultanément l'éclairage naturel, la protection solaire et la production d'énergie.

Voûte en berceau

Membrane

Pas de rayonnage

Anti-éblouissement

Pas de barres omnibus

Couleurs RAL

Atrium

Lucarne

Baldaquin

..... Miasolé (CIGS flexible)

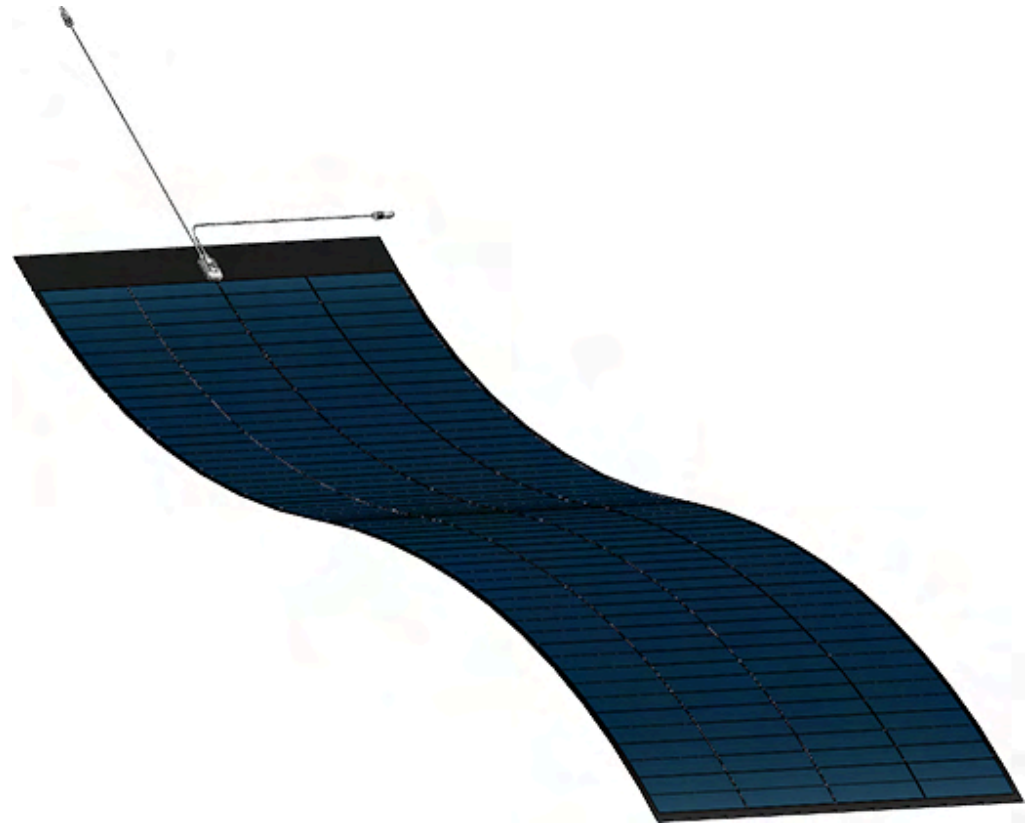
Pliez la surface, pas la performance.

Technologie CIGS

Module CIGS flexible ultra-léger pour surfaces courbes et intégration discrète.

SPÉCIFICATION **Module flexible CIGS**

Pouvoir	125 W
Technologie	CIGS
Applications	Flexible
Efficacité	13.90%
Dimensions	2585 mm × 348 mm × 2,5 mm
Poids	1,9 kg (avec adhésif)
Garantie du produit	10 ans
Garantie de performance	25 ans



Miasolé (CIGS flexible)

Pliez la surface, pas la performance.

Performance électrique a STC		
Parametre	Unité	Valeur
Puissance nominale	W	125
Tolerance de sortie de puissance	W	5/0
Tension de puissance maximale	V	29,3
Courant de puissance maximale	A	4.27
Tension en circuit ouvert	V	37
Courant de court-circuit	A	4.75
Calibre max du fusible en serie	A	25
Tension maximale du systeme	V	1000

Caracteristiques thermiques		
Parametre	Unité	Valeur
NOCT (Temp. nominale)	C	48
Coefficient de temperature de Pmpp	%/C	-0.40
Coefficient de temperature de Voc	%/C	-0.36
Coefficient de temperature de Isc	%/C	0.003

Specifications physiques et mecaniques	
Parametre	Valeur
Longueur	2585 mm
Largeur	348 mm
Epaisseur maximale (Boite de jonction)	17 mm
Epaisseur du module	2.5 mm
Poids (sans adhesif)	1.6 kg
Poids (avec adhesif)	1.9 kg
Poids par surface (sans adhesif)	1.8 kg/m ²
Type de boite de jonction	IP68
Connexions de cables	Amphenol H4
Type de cellule	Diséléniure de cuivre, d'indium et de gallium (CIGS)



Hanwall

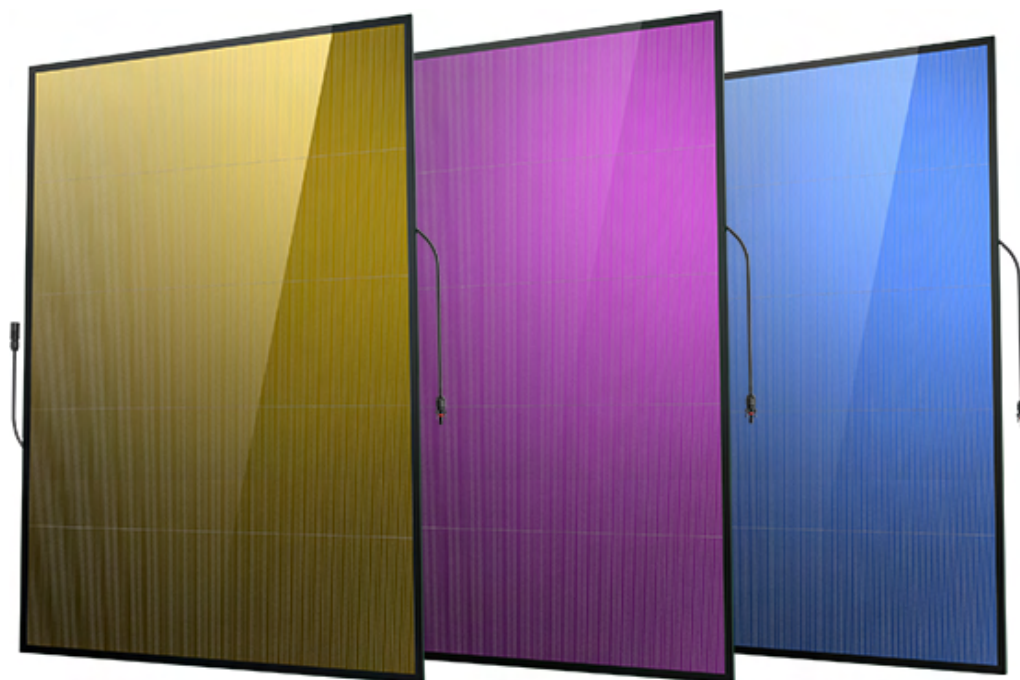
L'élégance du verre, la force de l'énergie.

Technologie CIGS

Façade active et esthétique, compatible avec les murs-rideaux aux finitions raffinées.

SPÉCIFICATION

Pouvoir	140 W
Technologie	CIGS
Applications	Façade
Efficacité	14,90%
Dimensions	1192 mm × 792 mm × 15 mm
Poids	33 kg
Garantie du produit	10 ans
Garantie de performance	25 ans

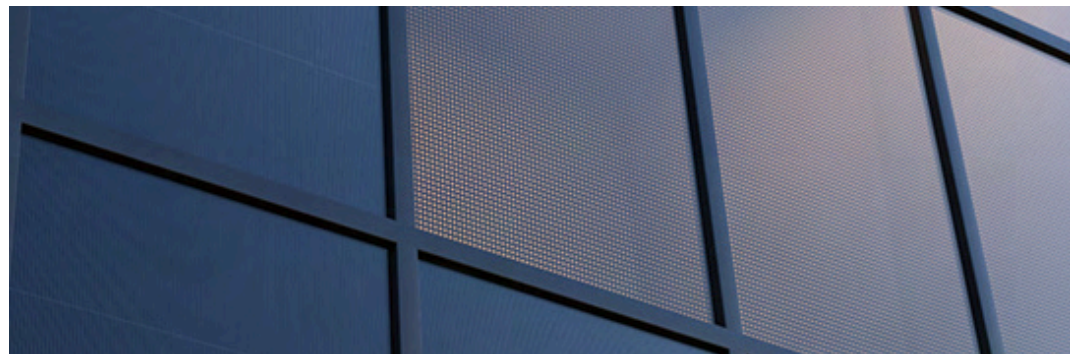


L'élégance du verre, la force de l'énergie.

Parametres des caracteristiques electriques			
Parametre	Symbol	Unité	Valeur
Puissance (+5/-0W)	P	[W]	140
Courant de court-circuit	Isc	[A]	1.72
Tension en circuit ouvert	Voc	[V]	108.90
Courant a PMPP	Imp	[A]	1.63
Tension a PMPP	Vmp	[V]	86.10
Rendement de conversion nominal		[%]	15

Parametres d'integration systeme		
Parametre	Unité	Valeur
Tension maximale du systeme	[V]	1000(IEC)
Courant inverse maximum	[A]	4
Charge Neige/Vent (IEC 61646)	[Pa]	6000
Classe de resistance a la grele		Grade IV
Indice de protection		IP67
Classement au feu (combustion)		A(GB8624)
Plage de temperature de fonctionnement		-40°C to +85°C

Specifications mecaniques	
Parametre	Valeur
Longueur	1192(+1/-1) mm
Largeur	792(+1/-1) mm
Epaisseur	15 mm (± 0,2 mm)
Poids	33 kg
Plaque avant	Verre trempe ultra-blanc 5 mm
Plaque arriere	Verre trempe ultra-blanc 5 mm (perfore)
Type de cellule (puce)	CIGS (Cuivre, Indium, Gallium, Selenium)
Boite de jonction	IP67 / Boite de jonction integree
Type de cable	Cable solaire 2,5 mm ²
Connecteur	MC4



Verre de puissance CIGS

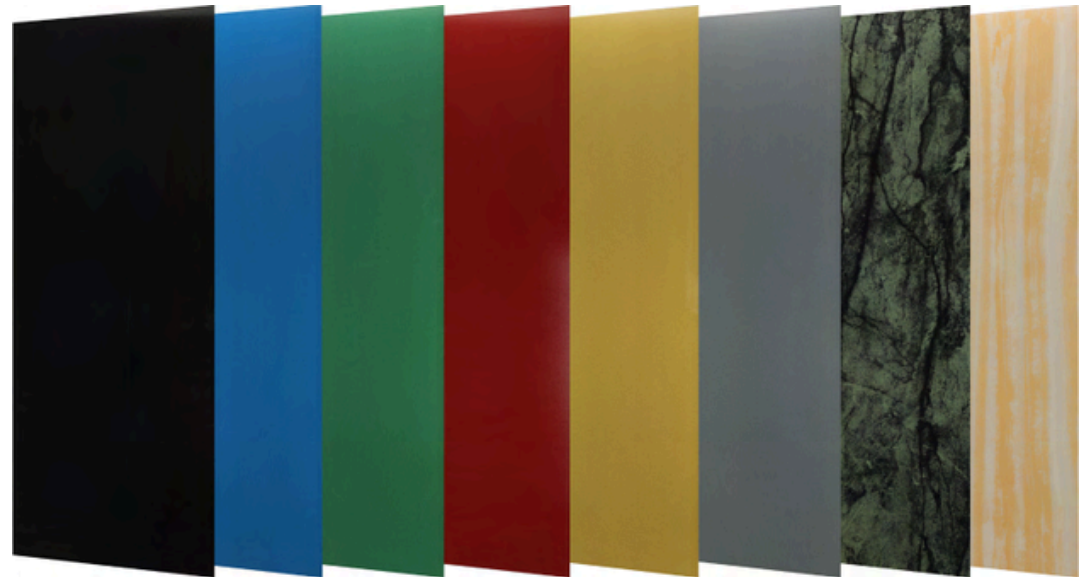
Verre nouvelle génération, conçu pour l'énergie.

Technologie CIGS

Verre photovoltaïque CIGS, transparence ajustable pour façades et auvents.

SPÉCIFICATION

Pouvoir	90 W / 100 W / 110 W / 120 W
Technologie	CIGS
Applications	Verre
Efficacité	8.6% / 9.5% / 10.5% / 11.4%
Dimensions	1587 mm × 664 mm × 5.8 mm
Poids	17 kg
Garantie du produit	10 ans
Garantie de performance	25 ans



CIGS Power Glass

Verre nouvelle génération, conçu pour l'énergie.

Coefficient de transmission du signal					
Parametre	Unité	Chine rouge	Soleil or	vert forêt	bleu ciel
Puissance maximale	[W]	90	100	110	120
Tolerance de puissance	[%]	-5/+5	-5/+5	-5/+5	-5/+5
Rendement (Efficacite)	[%]	8,6	9,5	10,5	11,4
Tension de puissance maximale	[V]	60	60	60	60
Courant de puissance maximale	[A]	1.582	1.761	1.941	2.064
Tension en circuit ouvert	[V]	76.50	76.7	76.9	77.5
Courant de court-circuit	[A]	1.820	2.006	2.192	2.310

Parametres d'operation

Parametre	Valeurs
Tension maximale du systeme	1000 V
Seuil de resistance au courant inverse	4,0 A
Temperature de fonctionnement	-40 C a +85 C
Charge statique maximale	3600 Pa (Incluant charge de neige)
Test de grele	2400 Pa (Hors charge de neige)
Indice de protection	Reussi (conforme)
Tension maximale du systeme (IP)	IP67



Hantile (tuile)

Tuiles intelligentes. Énergie propre.

Technologie CIGS

Tuile de toiture FV CIGS, une combinaison d'esthétique et de performance.

SPÉCIFICATION

Pouvoir	30 W
Technologie	CIGS
Applications	Tuile photovoltaïque intégrée
Efficacité	8.32%
Dimensions	721 × 500 × 33 (±2) mm
Poids	6.5 (±0.5) kg
Garantie du produit	10 ans
Garantie de performance	25 ans



..... Hantile (tuile)

Tuiles intelligentes. Énergie propre.

Specifications				
Parametre	Produit 1	Produit 2	Produit 3	Produit 4
Puissance nominale Pn (W)	18 / 25	21 / 28	23 / 30	25 / 32
Puissance par m2 Pm (W)	62 / 86	72 / 96	79 / 103	86 / 110
Tension en circuit ouvert Voc (V)	9.60 / 10.30	9.80 / 10.50	10.10 / 10.60	10.30 / 10.80
Courant de court-circuit Isc (A)	3.30 / 3.80	3.40 / 3.90	3.50 / 4.00	3.60 / 4.10
Tension de puissance maximale Vmp (mm)	7.20 / 8.10	7.50 / 8.40	7.80 / 8.60	8.10 / 8.90
Courant de puissance maximale Imp (W)	2.55 / 3.10	2.82 / 3.40	2.98 / 3.50	3.09 / 3.60
Dimensions du produit L x W (mm)	-	-	721 × 500 × 33 (±2)	-
Epaisseur du module (kg)	-	-	8 (±1)	-
Poids par module (kg)	-	-	6.5 (±0.5)	-
Poids par m2 (kg)	-	-	22 (±0.5)	-
Duree de vie des cables (kg)	-	-	25	-

..... Hantile (tuile)

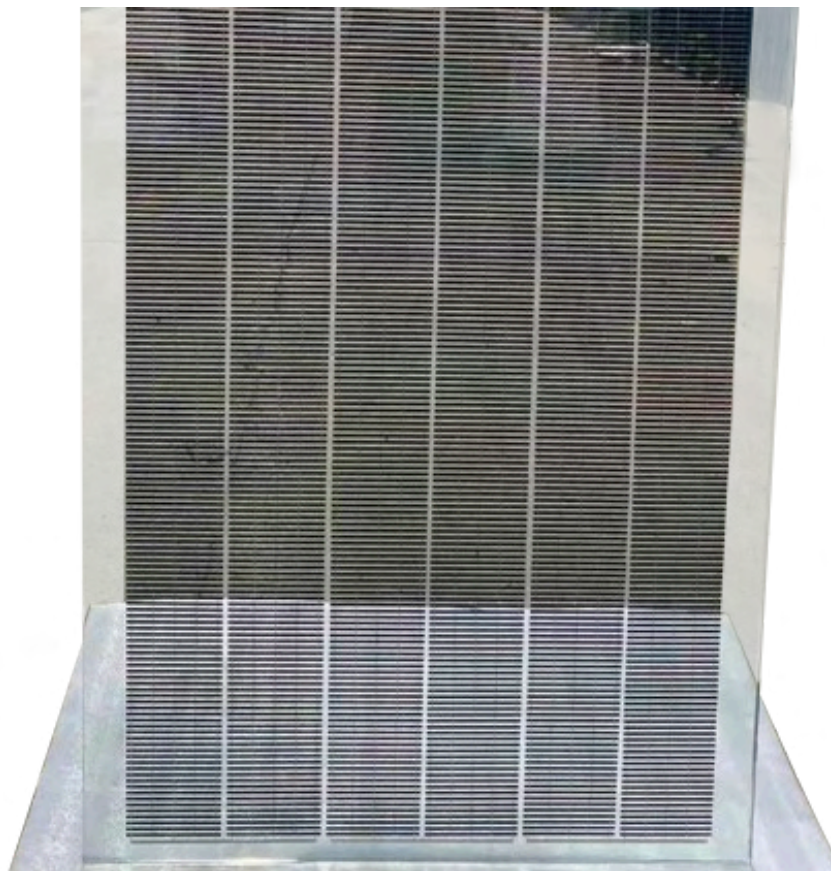
Clarté extérieure, puissance intérieure.

Technologie CIGS

Fenêtre solaire transparente esthétique.

SPÉCIFICATION

Pouvoir	105 W / 80 W
Technologie	CIGS
Applications	Fenêtre transparente (transmission de 20 % et 40 %)
Efficacité	10% / 7.6%
Dimensions	1587 mm × 664 mm × 5,8 mm
Poids	14 kg
Product warranty	10 ans
Garantie de performance	25 ans



Transparency Solar Window

Clarté extérieure, puissance intérieure.

Parametres de performance électrique (STC)			
Parametre	Symbol	Unité	Valeur
Type de module			ZKFN K2 010A-155
Puissance maximale	Pmpp	[W]	155
Tolerance de puissance		[W]	0~5W
Tension de puissance maximale	Vmpp	[V]	12.58
Courant de puissance maximale	Impp	[A]	12.37
Tension en circuit ouvert	Voc	[V]	14.74
Courant de court-circuit	Isc	[A]	12.96
Calibre max du fusible en serie		[A]	25
Tension maximale du systeme	IEC/UL	[V]	1500V DC(IEC)

Parametres d'application	
Parametre	Valeur
Tension maximale du systeme	DC 1500V
Tolerance de puissance	0 ~ +5 W
Plage de temperature de fonctionnement	-40°C ~ +85°C
Calibre max du fusible en serie	25 A
Charge mecanique	Front 5400Pa, Back 2400Pa

Parametres de performance électrique (NMOT)			
Parametre	Symbol	Unité	Valeur
Type de module			ZKFN K2 010A-155
Puissance maximale	Pmpp	[W]	119
Tension de puissance maximale	Vmpp	[V]	10,09
Courant de puissance maximale	Impp	[A]	11.62
Tension en circuit ouvert	Voc	[V]	11.94
Courant de court-circuit	Isc	[A]	12.31

Coefficient de temperature		
Parametre	Unité	Value
Coefficient de temperature de Pmax	[%/°C]	-0.29
Coefficient de temperature de Voc	[%/°C]	-0.26
Coefficient de temperature de Isc	[%/°C]	+0.045
Temp. de fonctionnement nominale	°C	45±2°C

Together, Let's Power the World

Contact

Directeur General - Leandre Adifon

Email Ladifon@Lumengeo.com

Tel: +1-980-263-1803

Website: www.bipvlumengeo.com

