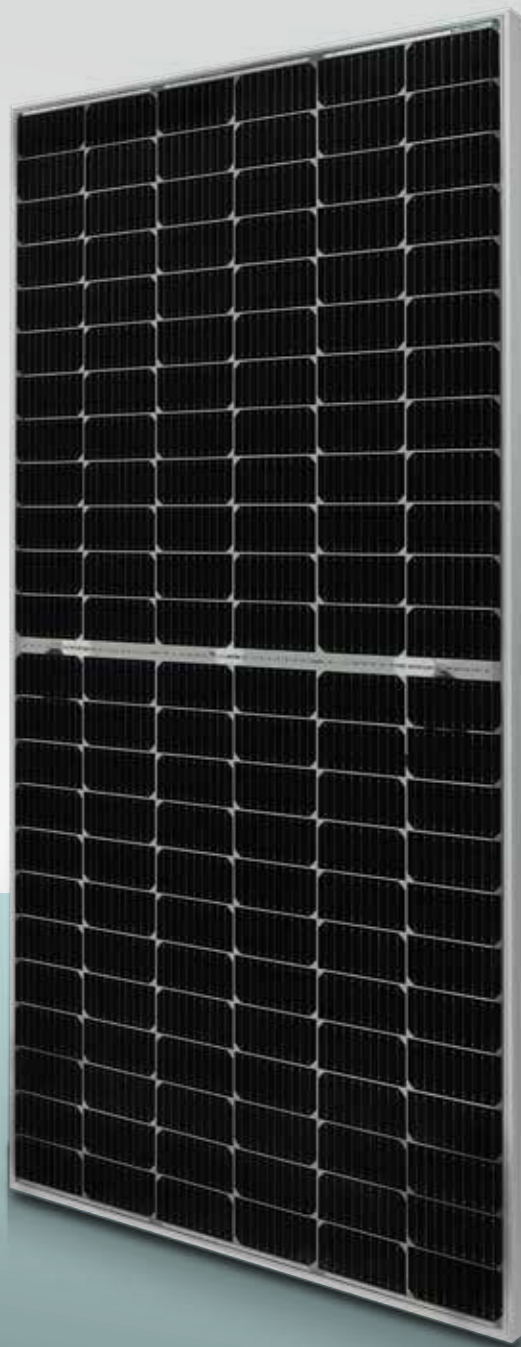


Le prochain
saut évolutif



25 ANS **LG**
garantie produit et performance

Module Biface
Feuille arrière transparente

LG NeON[®] H BiFacial – Libérez la Puissance!

Le LG NeON[®] H BiFacial est basé sur le module bien connu de haute performance LG NeON[®] H.

Déjà sur la face avant, le module LG 440N2T-E6 atteint avec ses cellules monocristallines hautement efficaces une puissance de base de 440 Watt crête (Wc).

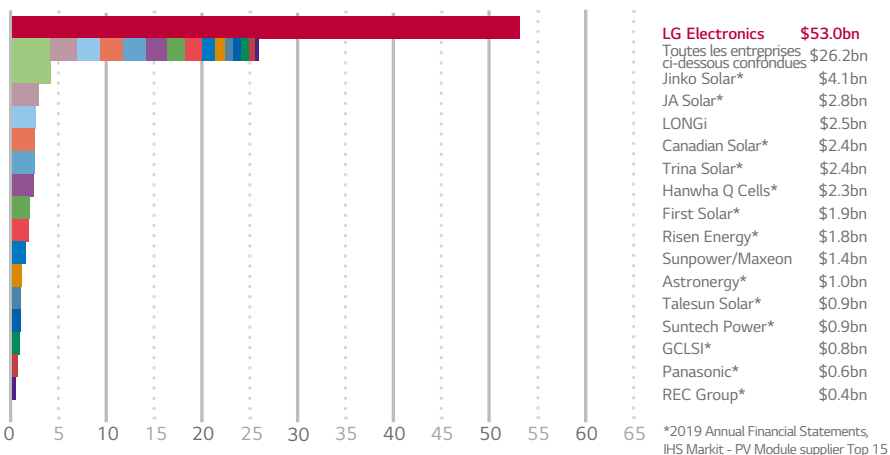
Grâce à l'utilisation de cellules bifaces et une feuille arrière translucide, la puissance des cellules solaires LG NeON[®] H BiFacial avec la technologie CELLO peut désormais être pleinement exploitée. Grâce au rendement supplémentaire de la face arrière du module (« bonus bifacial »), la performance globale du module LG NeON H BiFacial augmente dans des conditions optimales.

Le garant est local, mais la sécurité globale

LG Solar appartient au groupe LG Electronics – et fait ainsi partie d'une entreprise internationale qui dispose de ressources financières solides et d'une tradition et expérience de plus de 60 ans.

Ce qui est bon à savoir, c'est que c'est LG Electronics qui fournit la garantie de vos modules solaires.

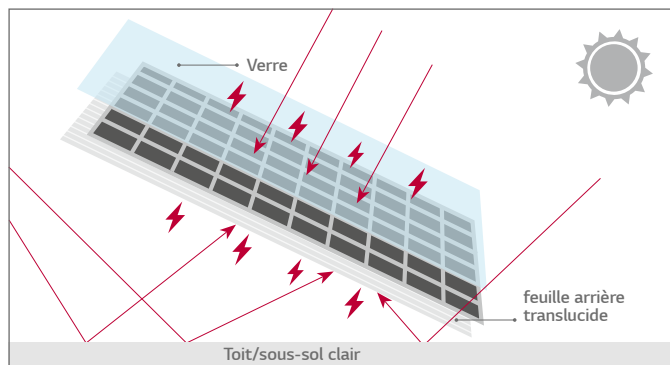
Chiffre d'affaires du garant 2019 en milliards de USD



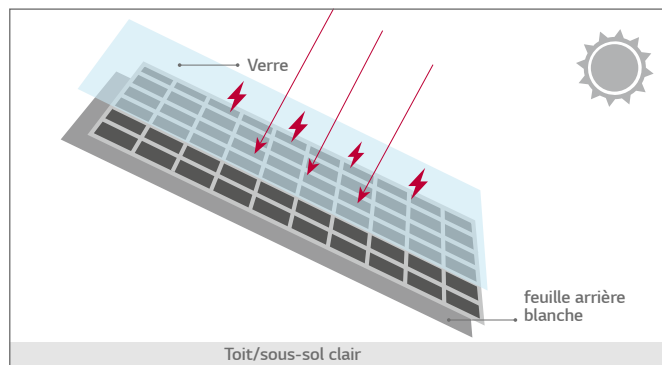
LG NeON[®] H BiFacial – Bonus!

Les cellules et modules traditionnels, actifs d'un seul côté, peuvent absorber la lumière incidente seulement sur la face avant et la convertir en électricité. Le LG NeON[®] H BiFacial cependant, dispose de cellules actives recto-verso et d'une feuille translucide à l'arrière. Cela permet d'utiliser à la fois la lumière tombant sur la face avant et sur la face arrière, et augmenter le rendement énergétique jusqu'à 30 % de plus par rapport à un module monofacial de puissance nominale équivalente.

Module biface



Module monoface



Rendement supérieur avec 25 ans de garantie produit et performance de LG

Garantie produit étendue

25 ans

Linéaire garantie de performance:
25 ans*

* Sous conditions BiFi100 1) 1ère année : 105.4 %.
2) Après la 2ème année : 0,35 % dégradation annuelle. 3) 96.4 % après 25 ans.



LG NeON[®] H BiFacial

440W | 435W | 430W

144 cellules

Le LG NeON[®] H BiFacial est conçu pour utiliser les deux côtés du module PV pour absorber plus de lumière et générer plus d'énergie. Elle adopte également la technologie CELLO qui remplace busbars avec fils minces afin d'améliorer la performance et la fiabilité. Avec le LG NeON[®] H BiFacial, il est possible de produire plus d'électricité sur une même surface donnée.



- * – Technologie CELLO
- Feuille arrière transparente

Caractéristiques essentielles



Extension de la garantie de performance

LG NeON[®] H BiFacial a une garantie de performance étendue. Au bout de 25 ans, LG garantit au moins 96,4 % de la performance d'origine du LG NeON[®] H BiFacial.



Une performance accrue en journée ensoleillée

LG NeON[®] H BiFacial produit désormais mieux lors de journées ensoleillées grâce à son coefficient de température optimisé.



Puissance de sortie élevée

Le module LG NeON[®] H BiFacial a été conçu à partir de la technologie CELLO de LG. Le rendement des cellules n'est que légèrement moindre sur la face arrière que sur la face avant.



Rendement énergétique des deux côtés

Il est possible d'augmenter le rendement énergétique des modules bifaciaux dans des conditions optimales jusqu'à 30 % de plus par rapport aux modules conventionnels.



Plus de puissance, même par temps nuageux

LG NeON[®] H BiFacial modules bifaciales produisent même par temps nuageux un plus haut rendement énergétique grâce à sa bonne performance en faible lumière.



Garantie du produit de 25 ans

Outre la garantie de performance étendue, LG propose également une forte garantie produit de 25 ans.

À propos de LG Electronics

LG est une multinationale qui déploie ses activités de manière engagée sur le marché de l'énergie solaire. L'entreprise a mis en place pour la première fois en 1985 un programme de recherche sur l'énergie solaire qui s'est appuyé sur la vaste et riche expérience de LG dans les domaines des semi-conducteurs, de la technologie LCD, de la chimie et de la fabrication de matériaux. En 2010, LG Solar a mis sur le marché avec succès sa première série MonoX[®]. Le LG NeON[®] (anciennement MonoX[®] NeON), le NeON[®]2 et le NeON[®]2 BiFacial ont remporté en 2013, 2015 et 2016 le prix « Intersolar AWARD », démontrant ainsi le leadership, la capacité d'innovation et l'engagement de LG Solars.

* La couleur des cellules du panneau peut varier en fonction du processus de fabrication; néanmoins cela n'affecte en rien la qualité et la performance du panneau.

Propriétés mécaniques

Cellules	144 (6 x 24)
Type des cellules	Monocristallin/type-N
Busbars des cellules	9 (Multi Wire Busbar)
Dimensions (L x P x H)	2 130 x 1 042 x 40 mm
Charge Maximale*	5 400Pa (Neige)
	3 000Pa (Vent)
Poids	22 kg
Type de connecteur	MC4 / Stäubli
Boîtier de raccordement	IP68 avec 3 diodes bypass
Câble de connexion, longueur	2 x 1 400 mm
Couverture supérieure	Verre trempé à haute transmission
Cadre	Aluminium anodisé

* Tests de résistance mécanique à en IEC61215-2 : 2016 (test de charge = Test * facteur de sécurité (1.5))

Certifications et garantie

Certifications	IEC 61215-1/-1-1/2 : 2016, IEC 61730-1/2 : 2016
	IEC 62716:2013 (test à l'ammoniaque)
	IEC 61701:2011 Severity 6 (test de corrosion au brouillard salin)
	ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001
Performance incendie du module	Classe C, Classe au feu 1 (Italie)
Garantie produit	25 ans
Garantie en sortie Pmax (Tolérance de mesure ± 3%)	25 ans de garantie linéaire ¹

¹ Sous conditions BiFi100 1) 1ère année : 105.4 %. 2) Après la 2ème année : 0,35 % dégradation annuelle. 3) 96.4 % après 25 ans.

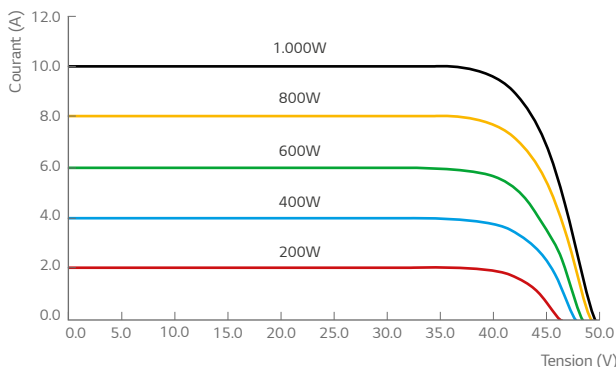
Coefficients de température

NMOT ⁴	[°C]	42 ± 3
Pmpp	[%/°C]	-0,33
Voc	[%/°C]	-0,26
Isc	[%/°C]	0,04

Configuration de l'emballage

Nombre de modules par palette	[unité]	25
Nombre de module par container de 40 pieds	[unité]	500
Dimensions de l'emballage (L x W x H)	[mm]	2 172 x 1 120 x 1 221
Poids brut total de l'emballage	[kg]	588

Courbes caractéristiques



Propriétés électriques (STC³)

Modèle	LG440N2T-E6			LG435N2T-E6			LG430N2T-E6			
	STC	BiFi100	BiFi200	STC	BiFi100	BiFi200	STC	BiFi100	BiFi200	
Puissance maximale Pmax	[W]	440	470	500	435	465	495	430	460	490
Tension MPP Vmpp	[V]	41.7	41.7	41.7	41.4	41.4	41.4	41.1	41.1	41.1
Courant MPP Imp	[A]	10.56	11.27	11.99	10.51	11.24	11.96	10.47	11.19	11.93
Tension de circuit ouvert (Voc, ± 5%)	[V]	49.7	49.7	49.7	49.4	49.4	49.4	49.1	49.1	49.1
Courant de Court-circuit (Isc, ± 5%)	[A]	11.06	11.83	12.61	11.00	11.77	12.54	10.94	11.71	12.47
Rendement du module	[%]	19.8	21.2	22.5	19.6	21.0	22.3	19.4	20.7	22.1
Température de fonctionnement	[°C]	-40 ~ +85								
Tension max. du système	[V]	1.000								
Courant max. de fusible en série	[A]	20								
Pmax Bifaciality Coefficient	[%]	70 ± 5								
Tolérance de puissance	[%]	0 ~ +3								

³ STC (Standard Test Condition - état de test standard) : Irradiance 1 000 W/m², température de module 25 °C, AM 1.5, Tolérance de mesure : ± 3%. * Les propriétés électriques du BiFi100 et du BiFi200 atteignent une irradiance de 1 000 W/m² sous la face + (100 W/m² ou 200 W/m²) * Utilisation BiFi 100 W/m² pour BiFi100 et 200 W/m² pour BiFi200.

Propriétés électriques (NMOT⁴)

Modèle	LG440N2T-E6			LG435N2T-E6			LG430N2T-E6			
	NMOT	BiFi100	BiFi200	NMOT	BiFi100	BiFi200	NMOT	BiFi100	BiFi200	
Puissance maximale Pmax	[W]	332	3355	379	328	351	374	325	347	370
Tension MPP Vmpp	[V]	39.3	39.3	39.3	39.0	39.0	39.0	38.7	38.7	38.7
Courant MPP Imp	[A]	8.46	9.05	9.64	8.42	9.01	9.60	8.39	8.97	9.56
Tension de circuit ouvert (Voc)	[V]	46.9	46.9	46.9	46.6	46.6	46.6	46.3	46.3	46.3
Intensité de court circuit (Isc)	[A]	8.91	9.53	10.16	8.86	9.48	10.10	8.81	9.43	10.05

⁴ NMOT (Nominal Module Operating Temperature - Température nominale de fonctionnement de cellule) : Irradiance 800 W/m², température ambiante 20 °C, vitesse du vent 1 m/s.

Dimensions (mm)

