

Technologie **Half-Cut**

Les modules dotés de la technologie « half-cut » ont deux fois plus de cellules que les modules conventionnels, de sorte que les panneaux auront 108 et 132 demi-cellules.

La technologie Half-Cut permet d' **augmenter la puissance moyenne du module tout en conservant les mêmes dimensions**, car chaque cellule étant en fait coupée en deux, le courant qui la traverse est moindre, ce qui réduit la perte de puissance et augmente les performances.

Les avantages :

- Les cellules étant plus petites, elles subissent moins de contraintes mécaniques et le risque de rupture est donc moindre ;
- En raison de la puissance élevée des modules dotés de cellules half-cut, la puissance du système est plus élevée pour une même surface ;
- Les moitiés supérieure et inférieure du module sont indépendantes, ce qui garantit une perte d'énergie moindre en cas d'ombrage partiel. En effet, si la moitié inférieure du module est à l'ombre, la moitié supérieure continue à produire ;
- Dans les cellules half-cut, la surface étant deux fois moins importante que dans les cellules complètes, le courant produit est divisé par deux, la température du module est donc plus basse, ce qui augmente la capacité de production.

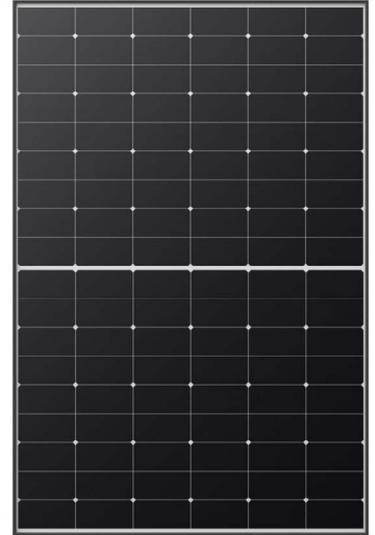


Panneaux monocristallins **430 Wp** avec technologie **half-cut**

Les panneaux photovoltaïques LONGI, proposés par ECA Technology, sont parmi les meilleurs du marché et offrent des rendements, une qualité et une durabilité élevés dans le temps.

Design solide et résistant grâce aux matériaux qui le composent : verre trempé à faible teneur en fer avec traitement antireflet, épaisseur 3,2 mm, cadre noir et cadre à chambre creuse.

Technologie HPBC (hybrid back contact passivation) de nouvelle génération, qui améliore les capacités d'absorption de la lumière et de conversion photoélectrique de la cellule, augmentant ainsi les performances du module même dans des conditions de température élevée et de faible irradiation. De plus, les deux circuits indépendants de la technologie HALF-CUT permettent de réduire les pertes d'énergie en cas d'ombrage et/ou de présence de saleté.



Panneau monocristallin 430 Wp

Les modules

- 108 cellules monocristallines de classe demi-coupées avec 9 BusBars ;
- Tolérance de puissance 0 /+3 % ;
- Forte résistance au PID grâce à l'optimisation du processus de fabrication des cellules solaires et à la sélection minutieuse des modules ;
- Efficacité énergétique supérieure avec une température de fonctionnement plus basse ;
- Risque réduit de points chauds avec une conception électrique optimisée et un courant de fonctionnement inférieur ;
- Cadre en aluminium anodisé, châssis à chambre creuse ;
- Épaisseur du verre 3,2 mm ;
- Garantie produit : 12 ans ;
- Dégradation de la lentille la plus lumineuse possible grâce aux cellules MONO PERC du couvercle LOW.
- Certifications CEI 61215 / CEI 61730 ;
- Classe de réaction au feu 1.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		430M
Puissance nominale PMPP	Wp	430
Tolérance de puissance		0 / +3%
Tension nominale VMPP	V	32,84
Courant nominal IMPP	A	13,10
Tension à vide COV	V	39,13
Courant de court-circuit ISC	A	14,15
Efficacité du module	%	22
NOCT	°C	45 ± 2°C
Tension maximale du système	V	1500 DC
Coefficient de température ISC	%/°C	+0,050
Coefficient de température VOC	%/°C	-0,230
Coefficient de température PMPP	%/°C	-0,290
Dimensions HxLxP	mm	1722x1134x30
Poids	Kg	20,8
Charge neige max	Pa/m²	5400

Conditions de test standard (STC) : Intensité de rayonnement 1000 W/m² ; distribution spectrale AM 1.5 ; température de la cellule 25 °C.