

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 **525** et **580 Wp** avec technologie **half-cut**

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

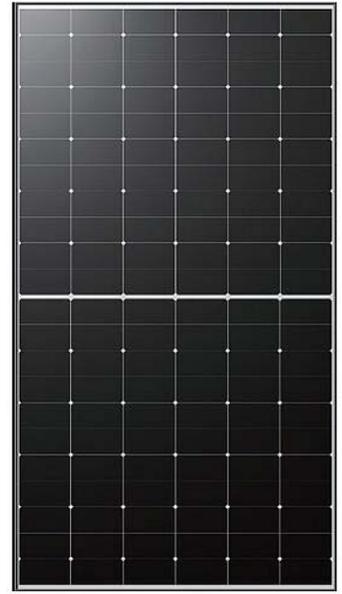
Conception **solide et résistante** grâce aux matériaux : Verre trempé pauvre en fer avec traitement antireflet de 3,2 mm d'épaisseur, cadre en aluminium anodisé et cadre creux.

Les deux circuits indépendants de la **nouvelle technologie HALF-CUT** permettent, en cas d'ombrage et/ou de présence de saleté, une moindre perte d'énergie.



Le module

- 132 cellules monocristallines de première classe half-cut 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 ;
- Rendement énergétique plus élevé 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 sur le produit : 12 ans ;
- Dégradation de la puissance la plus lente possible grâce aux cellules LOW lid MONO PERC,
- Certifications CEI 61215 / CEI 61730 ;
- Classe de réaction au feu 1.



Pannello monocristallino 525Wp

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE		525M	580M
Puissance nominale PMPP	Wp	525	580
Tolérance de puissance		0 / +3%	0 / +3%
Tension nominale VMPP	V	40,06	44,06
Courant nominal IMPP	A	13,11	13,17
Tension à vide COV	V	47,73	52,21
Courant de court-circuit ISC	A	14,12	14,20
Efficacité des modules	%	22,1	22,5
NOCT	°C	45 ± 2°C	45 ± 2°C
Tension maximale du système	V	1500 DC	1500 DC
Coefficient de température ISC	%/°C	+0,050	+0,050
Coefficient de température COV	%/°C	-0,230	-0,230
Coefficient de température PMPP	%/°C	-0,290	-0,290
Dimensions HxLxP	mm	2094x1134x35	2278x1134x35
Poids	Kg	26	27,5
Charge de neige maximale	Pa/m ²	5400	5400

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