

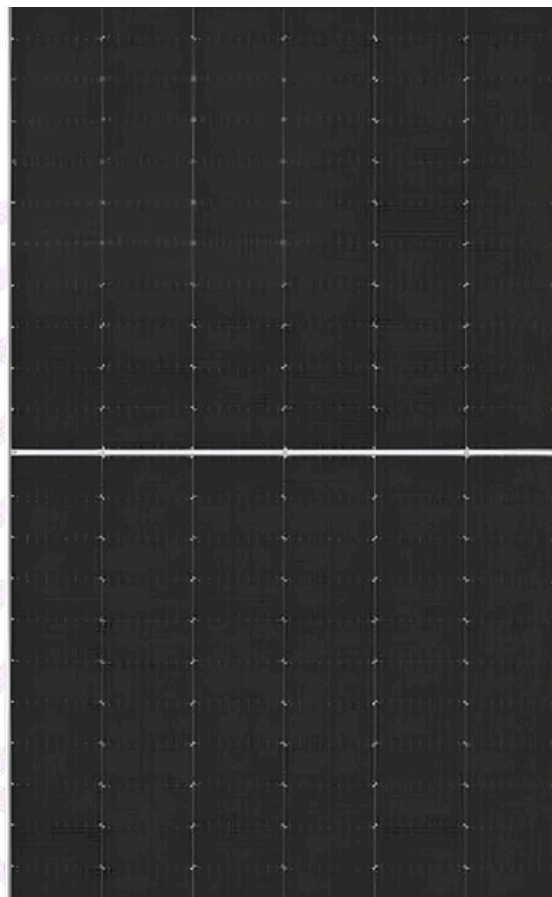
# KËORRA

**TOPCon Type N  
Monocristallin  
500 Watt  
Bifacial/Double  
Verre**

**TOLÉRANCE DE PUISSANCE**

**DE 0 ~ +5W**

**Haute efficacité Type N**



## Caractéristiques du module



### Forte résistance mécanique

Passes le test de charge éolienne de 2400 Mpa et le test de charge neigeuse de 5400 Mpa



### Résistance au PID

La probabilité d'atténuation due au phénomène PID est minimisée grâce à l'optimisation de la technologie de production des cellules solaires et au contrôle de la qualité des matières



### Technique MBB et demi-cellule

Meilleure utilisation de la lumière et capacités de collecte de courant, améliorent efficacement la puissance de sortie et la fiabilité du produit.



### Taux d'atténuation inférieur

Type N, plus haute efficacité, meilleure fiabilité et moindre atténuation LID/LETID.



### Adaptation aux environnements hostiles

Conception robuste pour des conditions climatiques exigeantes.



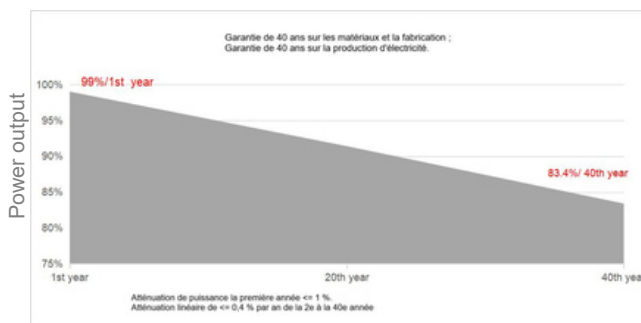
## Garantie de qualité longue et fiable

IEC61215, IEC61730

ISO9001/2015: Système de management de la qualité

ISO14001/2015: Système de management environnemental

ISO45001/2018: Système de management de la santé et de la sécurité au travail



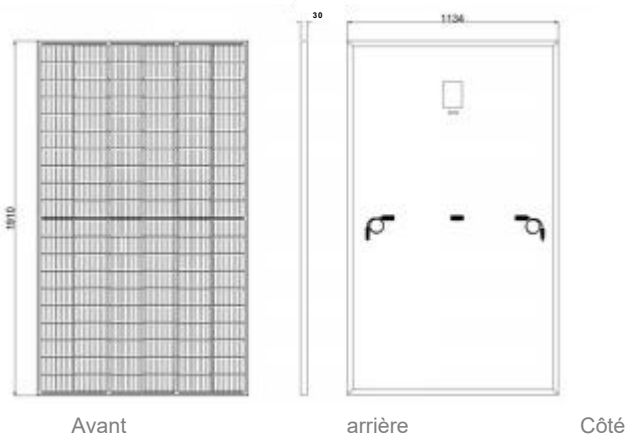
# Paramètres électriques

Type de modèle	ESM-480M		ESM-485M		ESM-490M		ESM-495M		ESM-500M	
	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT	STC	NOCT
Puissance maximale ( Pmax )	480	361	485	365	490	369	495	373	500	377
Tension en circuit ouvert ( Voc )	42.71	40.57	42.86	40.72	43.01	40.87	43.16	41.02	43.31	41.17
Courant en court-circuit ( Isc )	14.31	11.55	14.38	11.62	14.45	11.69	14.52	11.76	14.59	11.84
Tension à puissance maximale(Vmp)	35.38	33.27	35.53	33.42	35.68	33.57	35.83	33.72	35.98	33.87
Courant à puissance maximale ( Imp )	13.57	10.85	13.65	10.92	13.73	10.99	13.81	11.06	13.90	11.13
Efficacité du module - ηm (%)	22.2		22.40		22.62		22.85		23.08	
Température de fonctionnement	-40°C~+85°C									
Tension maximale du système	1500VDC									
Valeur maximale du fusible en série	25A									
Tolérance de puissance	0~+5W									
Coefficient de température de Pmax	-0.310%/°C									
Coefficient de température de Voc	-0.260%/°C									
Coefficient de température de Isc	+0.046%/°C									
Température nominale de fonctionnement de la cellule	45±2°C									
Classe de sécurité	Class II									
Charge maximale ( Avant/arrière )	5400Mpa/2400Mpa									

STC: Irradiance 1000W/m<sup>2</sup> Température de la cellule 25°C Qualité atmosphérique =1.5

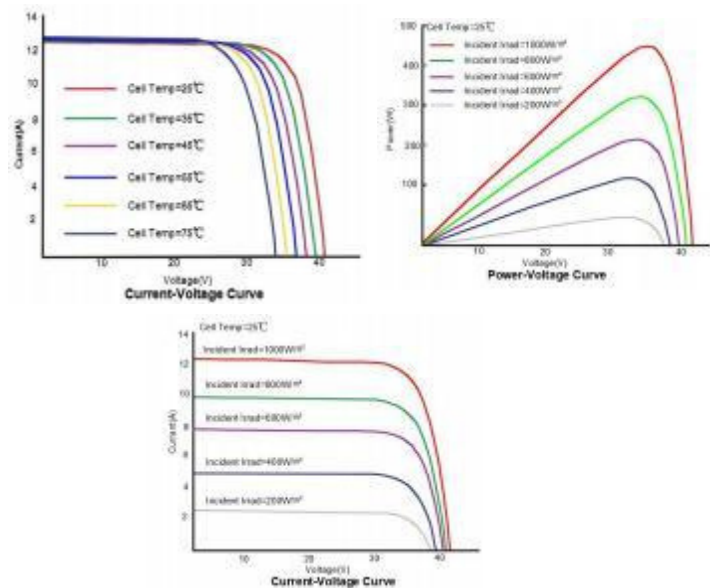
NOCT:Irradiance 800W/m<sup>2</sup> Température ambiante 25°C Qualité atmosphérique =1.5 Vitesse du vent 1m/S

## Diagrammes mécaniques



Longueur: ± 2mm  
 Largeur: ± 2mm  
 Épaisseur: ± 1mm  
 Pas des trous: ± 2mm

## Courbe IV



## Détails d'emballage

36pcs/palette

40HQ: 24 palettes/conteneur, 864pcs/conteneur

### KËORRA

Bureau France: 12 rue Barthélémy Thimonnier  
 01000 Bourg-en-bresse FRANCE  
 Portable: +33 4 82 84 94 55  
 EMAIL : contact@keorra.com  
 Website: www.keorra.fr

## Specification

Type de cellule	N type mono cristalline 182mm
Nombre dedemi-cellules	120pcs (6×20)
Dimension	1910×1134×30mm
Poids	24kg±3%
Verre	Avant 2.0mm/Arrière 2.0mm Revêtement AR& verre trempé émaillé noir
Cadre	Alliage d'aluminium anodisé noir
Boite de Junction	IP68
Cable	1100mm (personnalisable)