

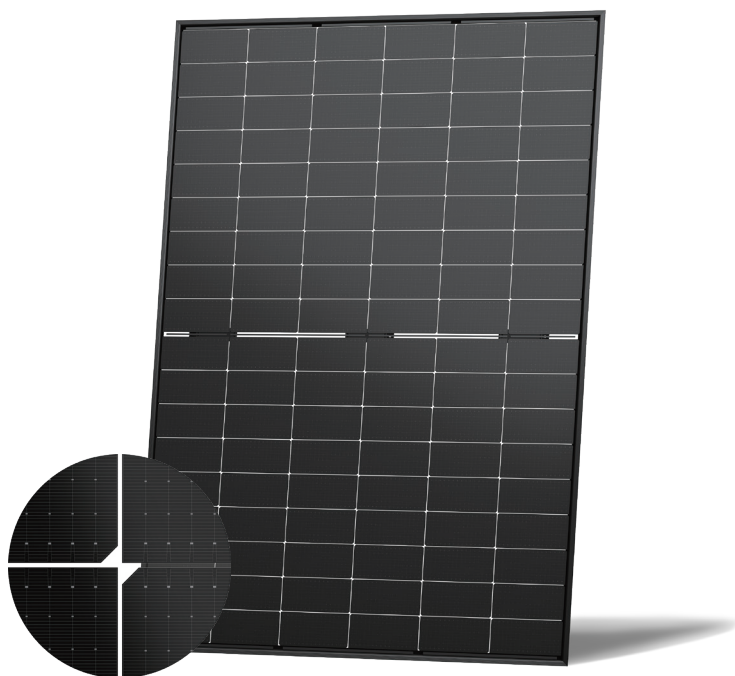
TIGER Neo

54HL4R-BDB

425-450 Watt

MODULE TRANSPARENT-BLACK
BIFACIAL BI-VERRE

Type N



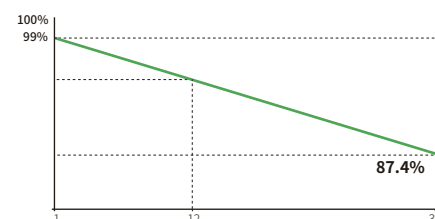
Technologie de type N

Les modules de type N avec la technologie TOPCon (Tunnel Oxide Passivating Contacts) offrent de meilleures performances en basse irradiance et des pertes réduites dues aux effets LID/LeTID.



Technologie HOT 3.0

Les modules de type N de JinkoSolar avec la technologie HOT 3.0 offrent une fiabilité et une efficacité supérieures.



Génération de puissance bidirectionnelle

Le gain bidirectionnel de production d'électricité augmente avec l'exposition à la lumière à l'arrière, ce qui réduit considérablement le LCOE.



Résistance Mécanique Améliorée

Certifié pour supporter :
Charge mécanique maximale de 6000 Pa sur le côté avant
Charge mécanique maximale de 4000 Pa sur le côté arrière



Technologie SMBB

Meilleure capture de la lumière et meilleure collecte du courant pour accroître la puissance de sortie et améliorer la fiabilité du module.



Garantie anti-PID

Excellente garantie de performance anti-PID, grâce au contrôle exhaustif des matériaux et à des processus de production optimisés.

Garantie produit de
25 ans

Garantie de la puissance linéaire de
30 ans

1%
de dégradation maximale pour la première année

0.40%
de dégradation annuelle sur 30 ans

- IEC61215:2021 / IEC61730:2023
- IEC61701 / IEC62716 / IEC60068 / IEC62804
- ISO9001:2015: Systèmes de management de la qualité
- ISO14001:2015: Systèmes de management environnemental
- ISO45001:2018: Systèmes de management de la santé et de la sécurité au travail



POSITIVE QUALITY™
Continuous Quality Assurance

JKM425-450N-54HL4R-BDB-F4-EU-FR

54HL4R-BDB 425-450 Watt

Caractéristiques mécaniques

Type de cellule	Monocristalline de type N
Nombre de cellules	108 (54×2)
Dimensions	1762×1134×30 mm
Poids	24.5 kg
Verre frontal	2.0 mm, Revêtement antireflet
Verre arrière	2.0 mm, Verre renforcé à la chaleur
Cadre	Aluminium anodisé
Boîte de jonction	IP68
Classe de protection	Classe II
Classification IEC de résistance au feu	Classe C
Type de connecteur	JK03M / JK03M2 / Autres*
Câbles de sortie (avec connecteur)	4.0 mm ² (+): 400 mm, (-): 200 mm ou Longueur personnalisée

* MC4 et MC4-Evo2 disponibles sur demande selon disponibilité

Conditionnement

Dimensions de la palette	1792×1140×1249 mm
Détails de l'emballage (Deux palettes = Un empilement)	37 pièces/palettes, 74 pièces/un empilement, 962 pièces/conteneur 40' HQ

Données techniques (STC)

Puissance maximale - Pmax [Wp]	425	430	435	440	445	450
Tension à puissance maximale - Vmp [V]	32.90	33.08	33.26	33.44	33.61	33.79
Courant à puissance maximale - Imp [A]	12.92	13.00	13.08	13.16	13.24	13.32
Tension en circuit ouvert - Voc [V]	39.23	39.43	39.63	39.83	40.03	40.23
Courant de court-circuit - Isc [A]	13.77	13.84	13.91	13.98	14.05	14.12
Rendement du panneau STC [%]	21.27	21.52	21.77	22.02	22.27	22.52
Tolérance de puissance	0 ~ + 3 %					
Coefficient de température de Pmax	-0.29 %/°C					
Coefficient de température de Voc	-0.25 %/°C					
Coefficient de température d' Isc	0.045 %/°C					

STC : Intensité d'irradiation 1000 W/m², Température de la cellule 25°C, AM = 1.5

Données techniques (BNPI)

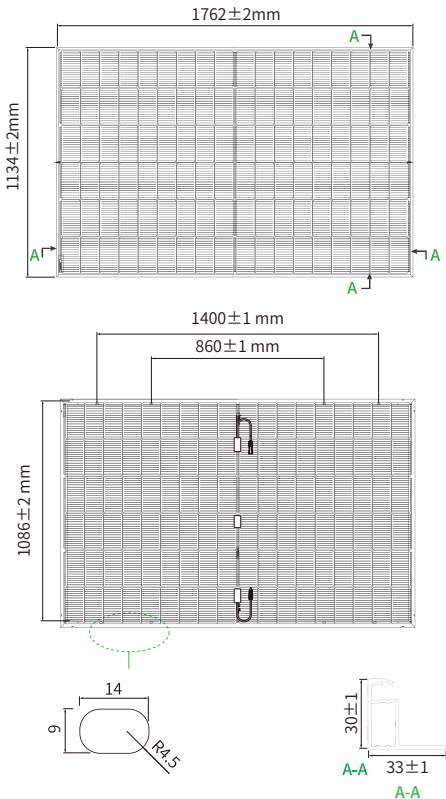
Puissance maximale - Pmax [Wp]	469	474	480	485	491	496
Tension à puissance maximale - Vmp [V]	32.91	33.06	33.26	33.41	33.61	33.76
Courant à puissance maximale - Imp [A]	14.25	14.34	14.43	14.52	14.60	14.69
Tension en circuit ouvert - Voc [V]	39.23	39.43	39.63	39.83	40.03	40.23
Courant de court-circuit - Isc [A]	15.16	15.24	15.32	15.40	15.48	15.56

BNPI : Irradiance avant 1000 W/m², arrière 135 W/m², Température de la cellule 25°C, AM = 1.5

Conditions d'application

Température de fonctionnement	-40 °C ~ +70 °C
Tension maximale du système	1500 VDC (IEC)
Courant maximal des fusibles en série	30 A
Coefficient de bifacialité	φVoc: 98 ± 5 %, φIsc: 80 ± 5 %, φPmax: 80 ± 5 %

Dessins techniques



Performance électrique

