

0322.1598 Panneau de haute puissance

# M450-HC96-b BF GG U30b

Panneau bi-verre bifacial / Full Black / ZR /  
450 Wp / Mono HiR half-cut / 30 mm cadre U /  
Classe de protection anti-grêle 5



Technologie n-type HiR half-cut



Facteur de bifacialité accru (rendements supplémentaires)



Stabilité de puissance élevée et efficacité de pointe



Très haut niveau esthétique



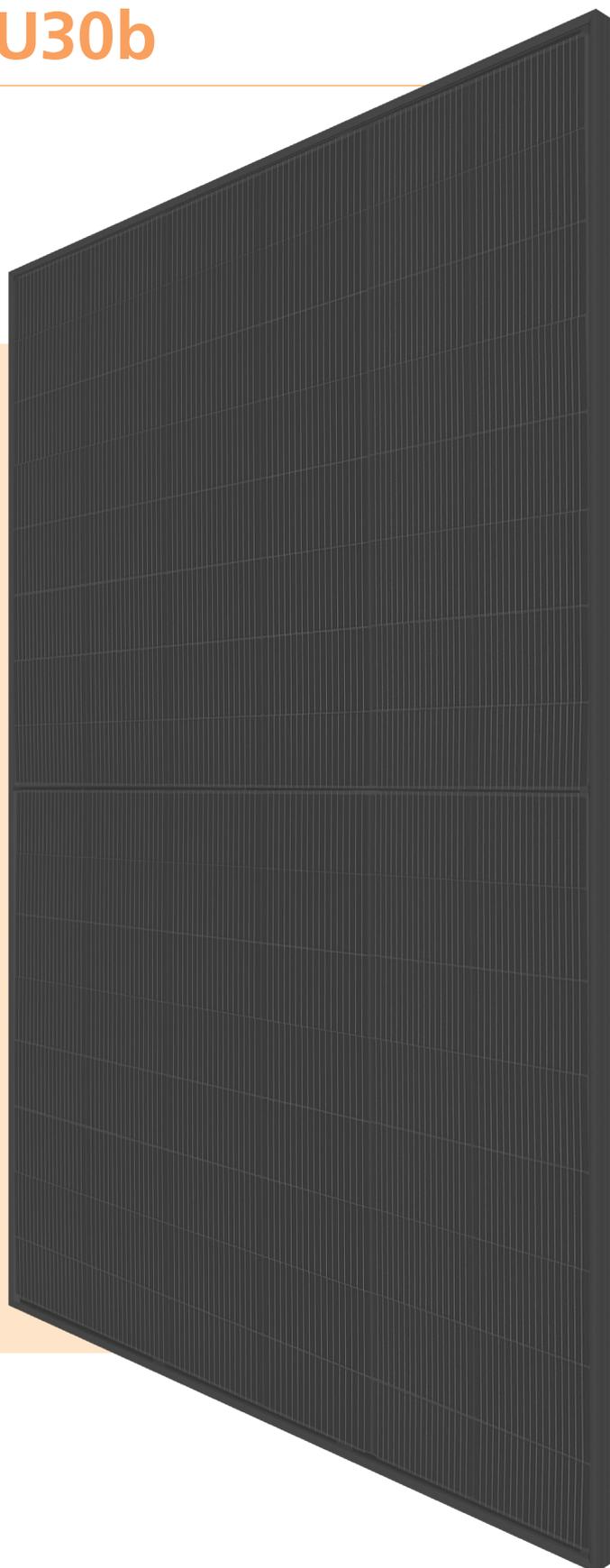
Durée de vie élevée grâce à la technologie bi-verre



Traçabilité complète de tous les matériaux bruts



Développement et garantie suisse (30 ans)



## Surplus bifacial<sup>1</sup>

Surface peu réfléchissante <i>p.ex. herbe, tuiles</i>	5 - 15 %
Surface réfléchissante <i>p.ex. sable, gravier / peinture clair(e)</i>	15 - 25 %
Surface très réfléchissante <i>p.ex. glace, neige</i>	25 - 35 %

## Données électriques STC

Puissance nominale (Pmpp)	450 Wp
Tension nominale (Umpp)	30.09 V
Courant nominal (Impp)	14.97 A
Tension à vide (Uoc)	35.20 V
Courant de court-circuit (Isc)	16.04 A
Facteur de bifacialité	≥ 90 %
Efficacité du panneau	22.54 %
Triage de puissance	-0/+5 %

## Avec surplus bifacial<sup>1</sup>

5 %	472 Wp
10 %	495 Wp
15 %	517 Wp
20 %	540 Wp
30 %	585 Wp

<sup>1</sup>Dépend de la situation d'installation, de l'albédo de la surface et de facteurs externes.

STC (Standard Test Conditions): irradiation 1000 W/m<sup>2</sup>, température de la cellule 25 °C, AM 1.5  
Tolérances de mesure ± 3 % (Pmpp); ± 10 % (Umpp, Impp, %, Uoc, Isc)

## Propriétés thermiques

Température de service nominale des cellules (NOCT)	42 ± 2 °C
Coefficient de température Uoc	-0.260 %/°C
Coefficient de température Isc	+0.046 %/°C
Coefficient de température Pmpp	-0.320 %/°C

## Conditions opératoires

Température de service	-40 ... +85 °C
Tension du système max.	1500 V
Fusible string max.	30 A
Charge surfacique max. *	Jusqu'à 6'000 N/m <sup>2</sup>
Protection anti-grêle	Ø 50 mm (30.8 m/s) Classe de protection 5
Classe d'application (IEC/EN 61730)	A
Classe de protection incendie (EN 13501-1)	B - s1, d0
Classe de protection	II
Normes	IEC/EN 61215, 61730
Test du brouillard salin	IEC/EN 61701 I+II
Test de corrosion ammoniac	IEC/EN 62716

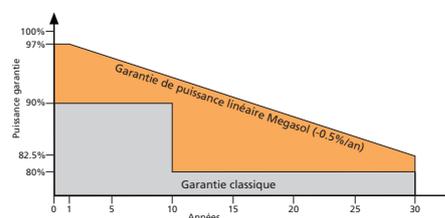
\* Forces max. possible exercées sur le panneau. Les valeurs maximales à l'état monté dépendent du type de montage, de la situation de montage, de l'emplacement et du type de charge. Des indications concrètes sont spécifiées dans les informations de planification respectives.

## Données générales

Structure du laminé	Verre-verre
Technologie de cellule	Megasol Mono HiR Bifacial
Format de cellule	G10 Half-cut 182x105mm
Nombre de cellules (matrice)	96 (6x 16)
Couleur	Full Black Espace intercellulaire noirs, contacts transversaux noirs
Cadre	Cadre U, 30 mm Aluminium, anodisé noir
Face avant	3.2 mm TVG Verre solaire hautement transparent, ZR
Matériau d'encapsulation	EVA spécial (UV+ / IR+) Indice de jaunissement minimal
Face arrière	2.0 mm TVG
Boîte de connexion	Split Box, IP68
Section de câble	4 mm <sup>2</sup>
Connecteurs	Original Stäubli MC4-Evo 2
Dimensions (LxIxH) ± 3.0 mm	1762x 1134x30 mm
Dimensions modulaires (LxI)	Selon la situation de montage
Poids	30 kg

## Qualité et garantie

Symboles de qualité	Sans PID (stabilité de puissance élevée) Rendement imbattable en cas de faible luminosité Traçabilité complète de tous les matériaux bruts Technologie HiR avec facteur de bifacialité accru : rendement supplémentaire pour le montage sur toit plat, balustrade, carport, etc. (en fonction de la hauteur de montage et de l'albédo de la surface)
Garantie produit *	30 ans
Garantie de puissance linéaire	30 ans

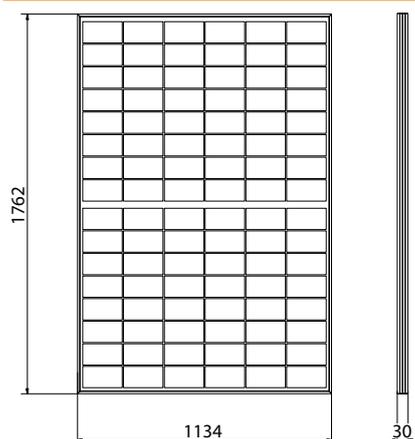


Degré d'efficacité relatif par rapport à la puissance minimale (%). Min. 97 % de la puissance minimale au cours de la première année. Ensuite, max. 0.5 % de dégradation par an. Min. 92.5 % de la puissance minimale après 10 ans. Min. 87.5 % de la puissance minimale après 20 ans. Min. 82.5 % de la puissance minimale après 30 ans. Toutes les données s'entendent dans la plage des tolérances de mesure. Garantie conforme aux conditions de garantie Megasol, sur la base de la version la plus récente et disponible sous [www.megasol.ch/garantie](http://www.megasol.ch/garantie).

\* Garantie produit 15 ans + 15 ans avec enregistrement du produit.



## Dessin technique



Remarque: Les instructions de la notice d'installation doivent impérativement être respectées. De plus amples informations sur l'utilisation autorisée des produits figurent dans la notice d'installation ou peuvent être demandées auprès du service technique.

E-mail: [info@megasol.ch](mailto:info@megasol.ch)  
Hotline: +41 62 919 90 90  
[www.megasol.ch](http://www.megasol.ch)



Partenaire Megasol