

# L'énergie par la prise. **Sans rien Faire.**

La station SolEho diffuse l'énergie solaire dans votre foyer par un simple prise. Branchez la station. Voilà. L'énergie fournie s'ajoute à votre réseau. Vous réduisez déjà votre consommation.



Vos kWh  
3 à 4 fois  
moins chers

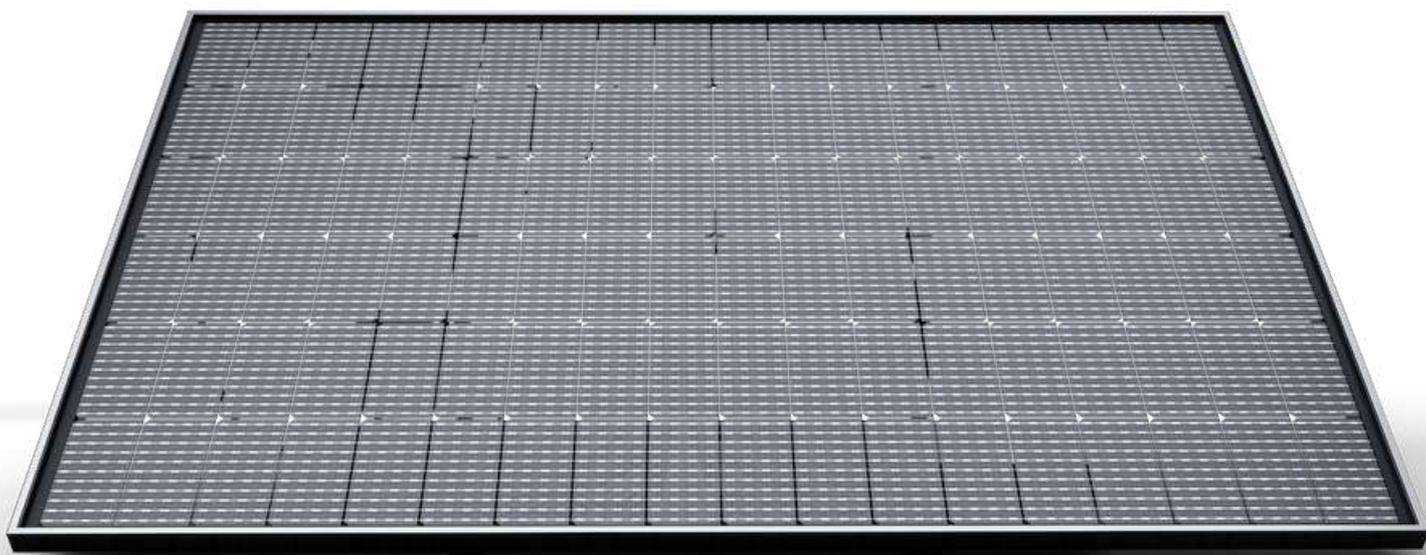


Amortie en  
4 à 6 ans.  
Partout



Double  
garantie  
12/25 ans

# Trop simple. Vraiment.



## 1- Dépliez

Pointez le soleil. Lestez.  
C'est terminé. En 2  
minutes, sans aucun outil.

## 2- Branchez

L'onduleur de la station se  
synchronise automatiquement  
avec votre réseau électrique.

## 3- Economisez

Le courant prend le chemin le plus  
court, et allège la consommation de  
vos appareils en fonctionnement.

# 420 À 670 KWH par an & par station

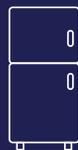
En France, cela permet d'effacer l'équivalent de la consommation d'un an des appareils suivants\*:



10 ampoules LED  
**100kWh**



1 box internet  
**95 kWh**



1 réfrigérateur A+++  
**140 kWh**



1 lave linge  
**135 kWh**

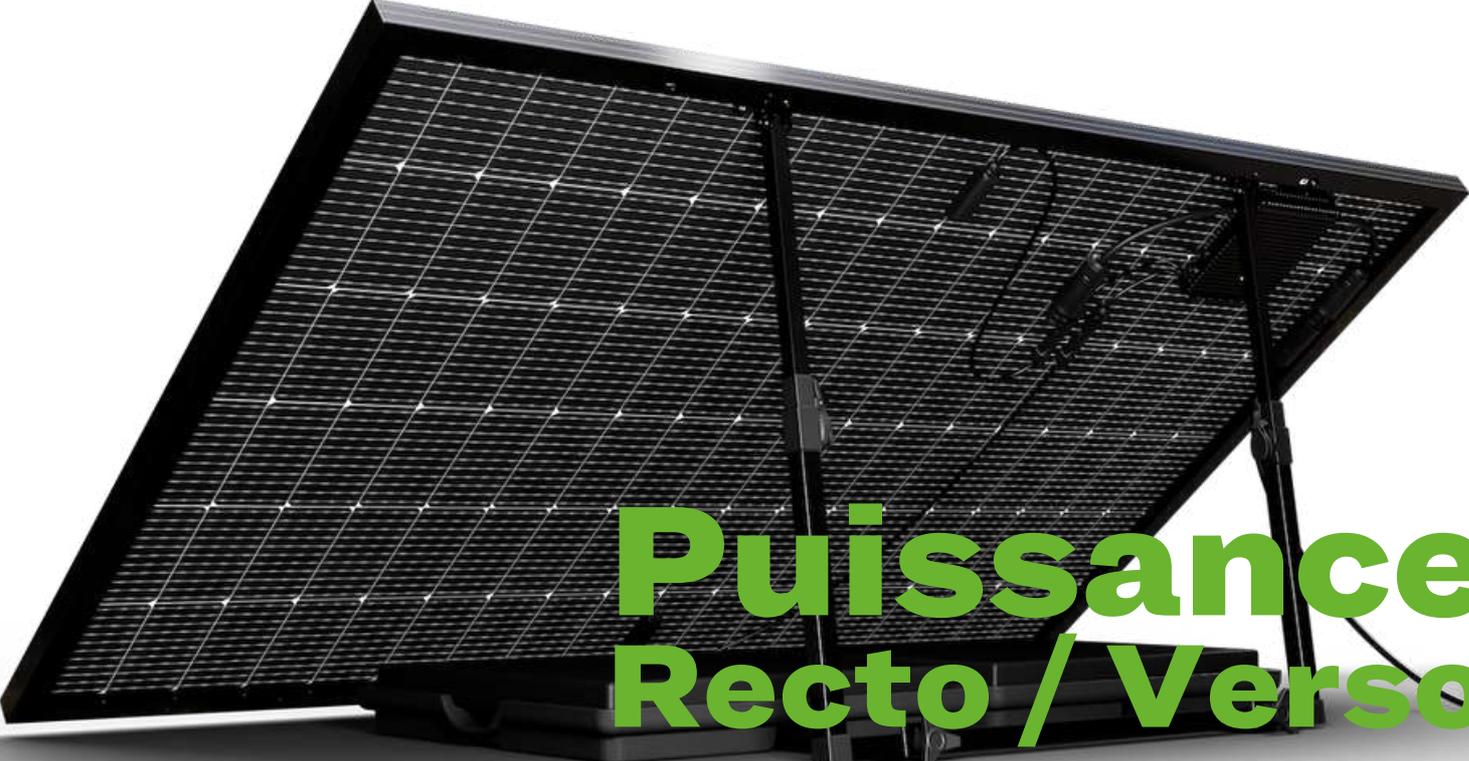


1 PC portable  
**50 kWh**



1 TV LED  
**30 kWh**

\*les informations de production et consommation dans l'exemple ci-dessus varient selon plusieurs facteurs (emplacement, orientation, inclinaison, nature des équipements électriques).



# Puissance Recto / Verso

Grâce à sa technologie bifaciale, le panneau produit par ses 2 faces : avant et arrière. Qu'est ce qu'on y gagne ? Minimum 105% du rendement d'un panneau classique mono face, à dimension identique. Le potentiel de puissance maximum atteint même de 527W ! Excusez du peu.



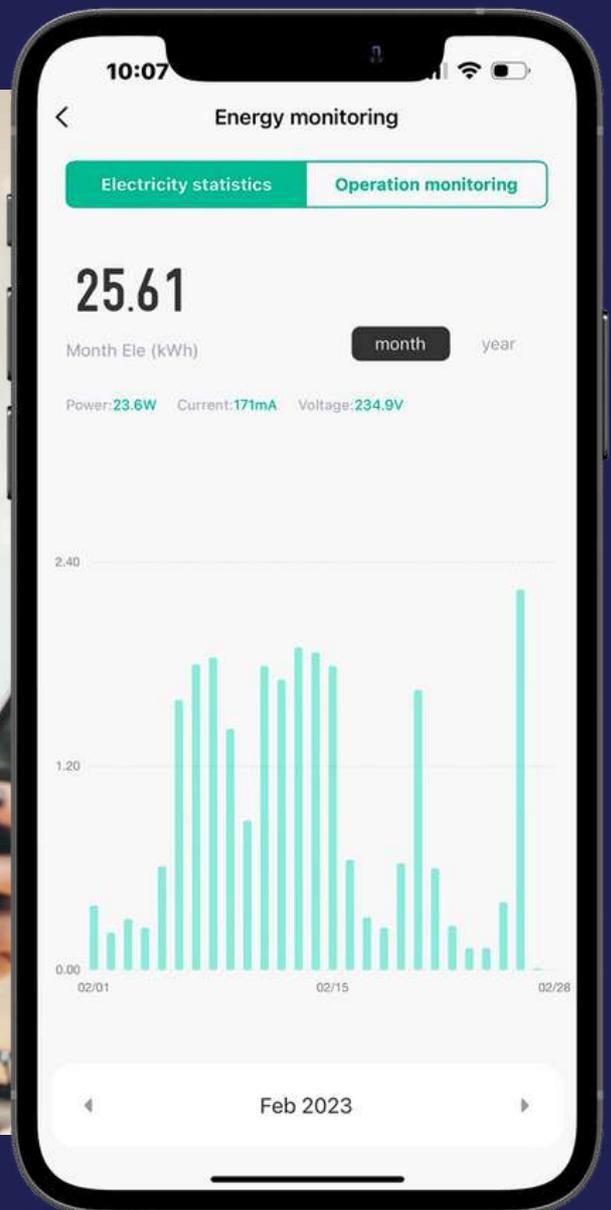
## Plus fort Ensemble

Le système s'adapte à vos besoins, et c'est quand même beaucoup plus agréable que l'inverse. Couplez plusieurs stations pour... augmenter votre réduction - ou diminuer l'augmentation. Enfin payez moins.

# Suivez vos économies au fil de l'eau

Le compteur wifi en calcule les kilowattheures fournis par votre station SolEho

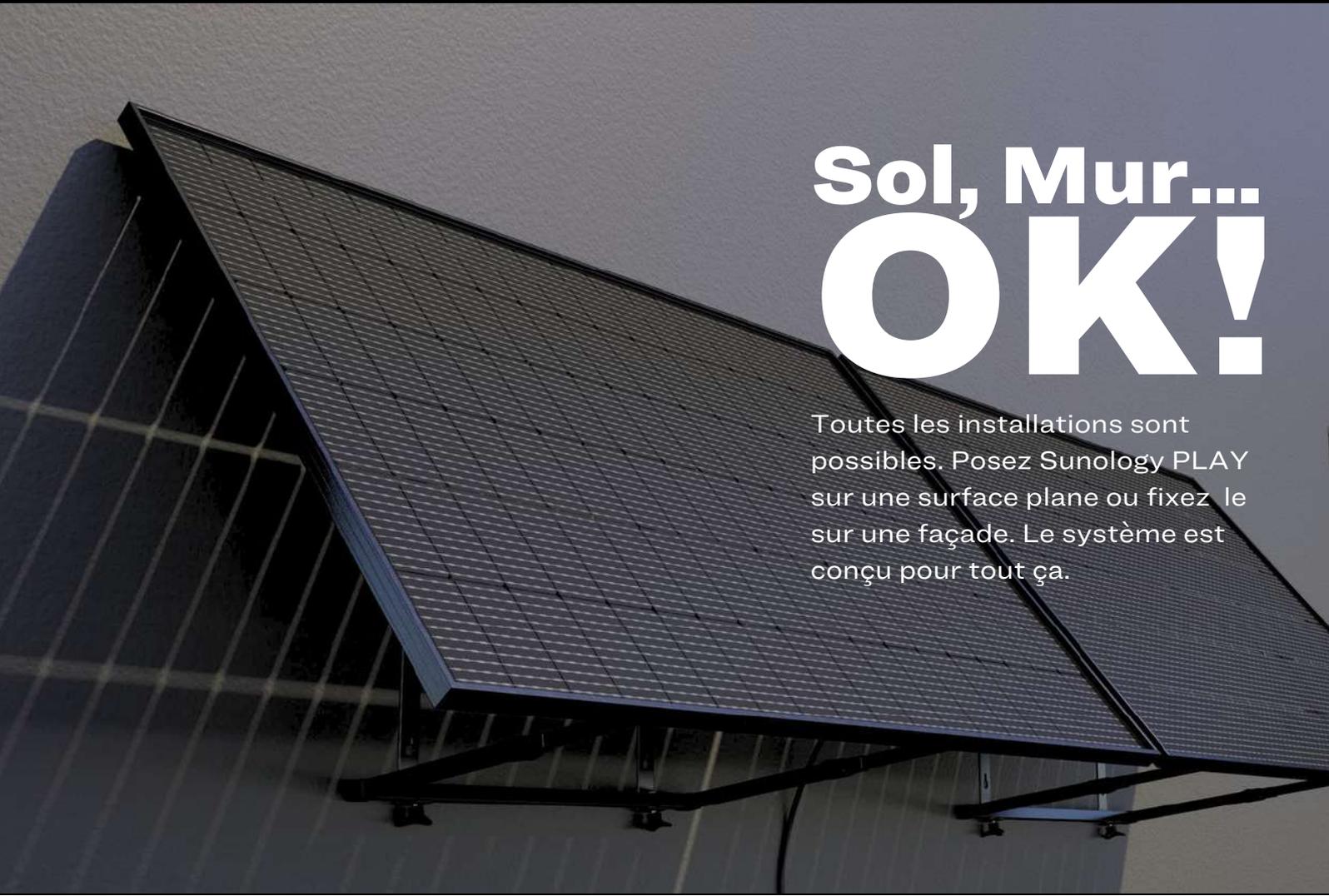
- ✓ Production en direct
- ✓ Cumul jour/mois/année
- ✓ Comparatifs





# L'angle parfait

En été, le soleil est plus haut. En hiver, c'est le contraire. Dans tous les cas, obtenez toujours une production d'énergie optimale grâce au système de réglage multi-inclinaisons intégré.



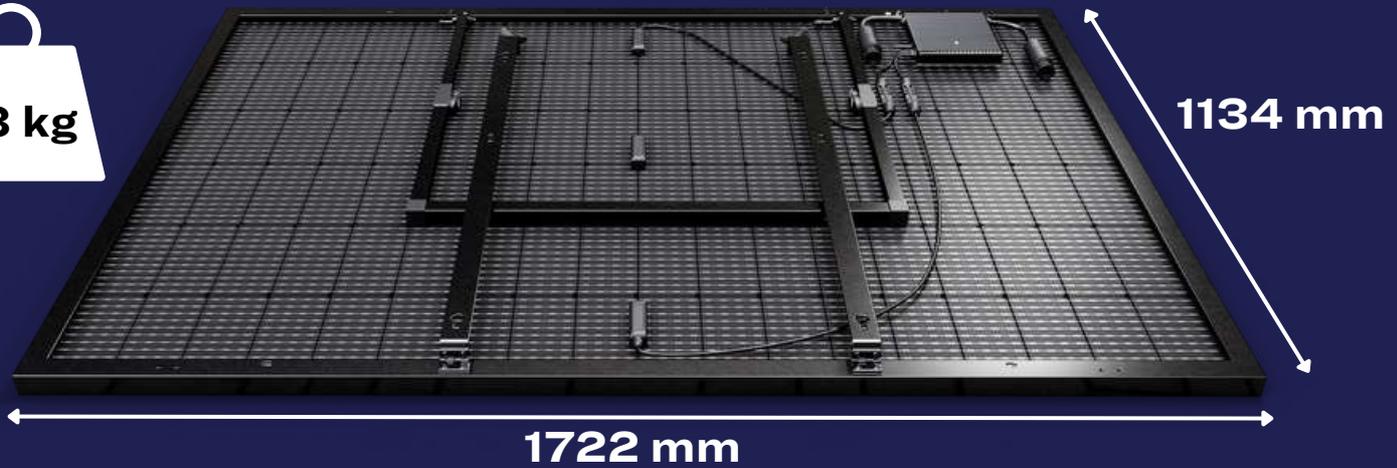
## Sol, Mur... **OK!**

Toutes les installations sont possibles. Posez Sunology PLAY sur une surface plane ou fixez le sur une façade. Le système est conçu pour tout ça.

## Dimensions



28 kg



## Composition

<b>Panneau</b>	405W Biverre Bifacial Black
<b>Micro-onduleur</b>	99,8% de rendement
<b>Châssis (sol &amp; mur)</b>	Aluminium anodisé noir Inclinaison : 3 angles <ul style="list-style-type: none"><li>• Sol : 27° - 35° - 42°</li><li>• Mur : 48° - 55° - 63°</li></ul>
<b>Câble secteur</b>	3 mètres

## Garanties

<b>Panneau</b>	Produit : 25 ans Puissance : 85% à 30 ans
<b>Micro-onduleur</b>	12 ans
<b>Châssis</b>	12 ans

## Options

### Compteur intelligent Wifi

IP44- Application gratuite  
(visuel non contractuel)

### Câble interconnexion 2 m

Connexion simple & sécurisée  
entre micro-onduleurs

### Kit de lestage

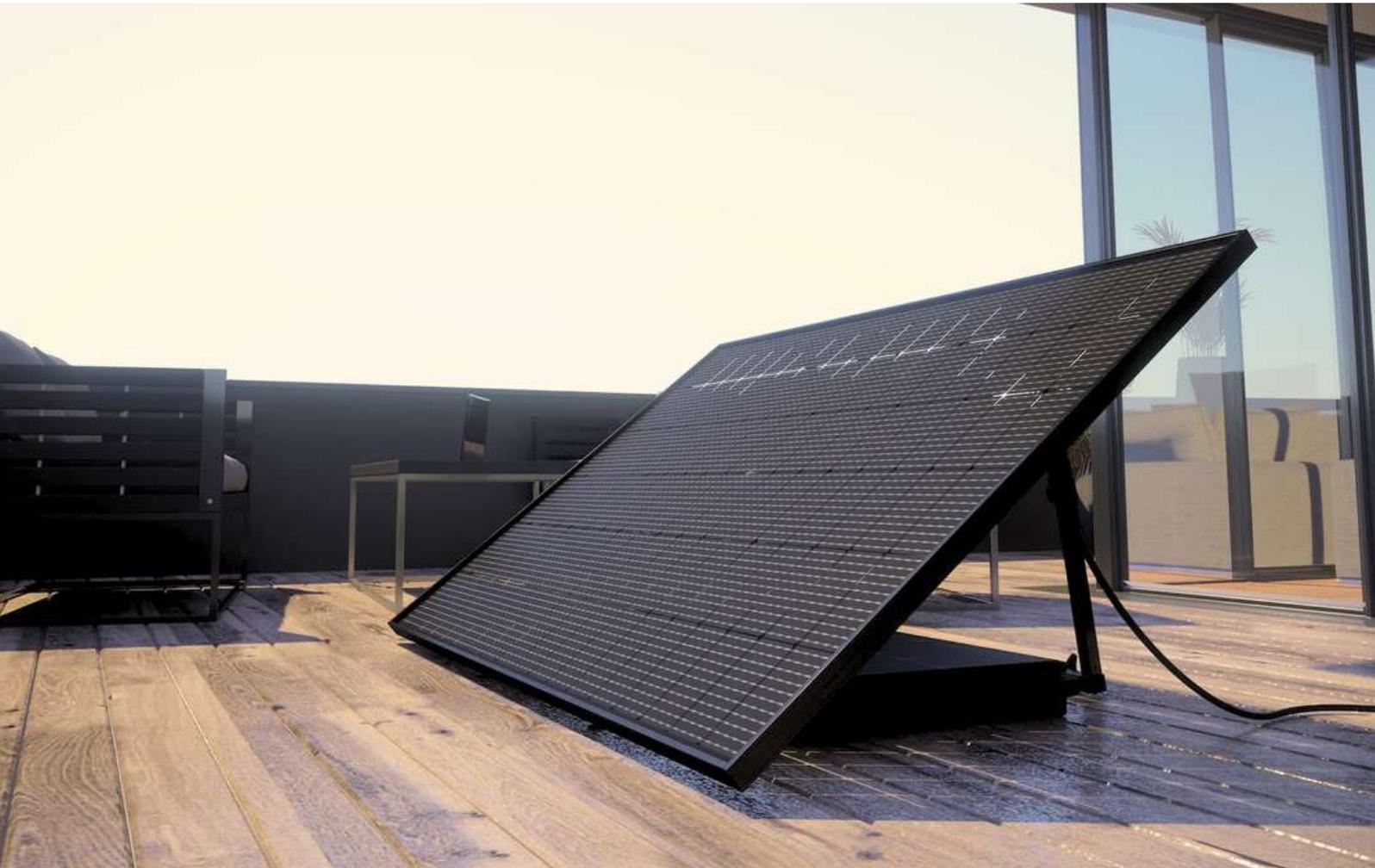
2 bacs lestage (550 \* 550 mm)



# Chez moi ?

Profitez de SolEho si vous avez :

- 2 m<sup>2</sup> de surface plate au soleil, sans ombrage.
- Une prise extérieure dans un rayon de 50m autour de votre kit.
- Un réseau Wi-Fi pour suivre votre production d'énergie.

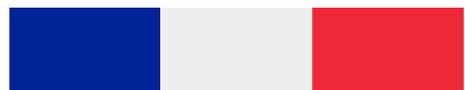


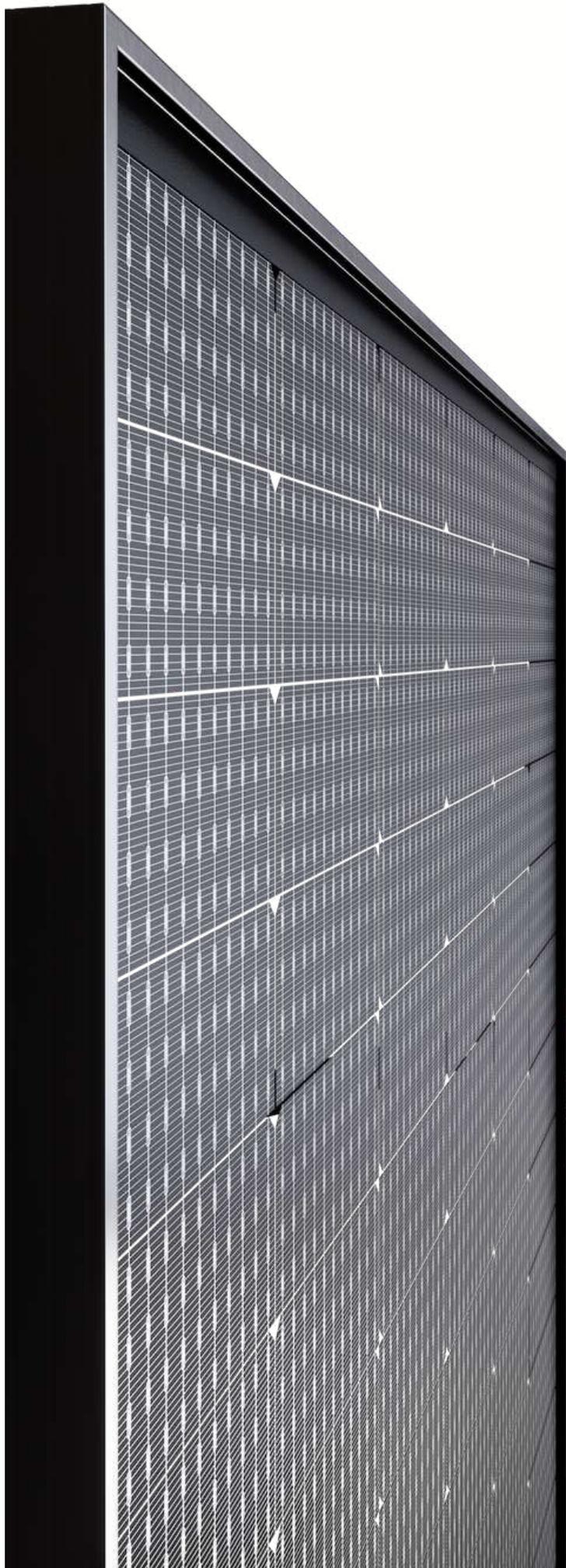
## Performant. Pour longtemps.

**12/25 ANS**  
DOUBLE GARANTIE



CONÇU & ASSEMBLÉ EN  
**FRANCE**





## Panneau

# 405W

PUISSANCE MAXIMUM

# +21%

RENDEMENT RECORD

# BLACK TRANSPARENT

ESTHÉTIQUE INCOMPARABLE

# 120 X

PLUS D'ÉNERGIE PRODUITE  
QUE CONSOMMÉE \*

# 30

 ANS  
GARANTIE DE  
PERFORMANCE  
LÉGALE

CHUBB



Tier 1



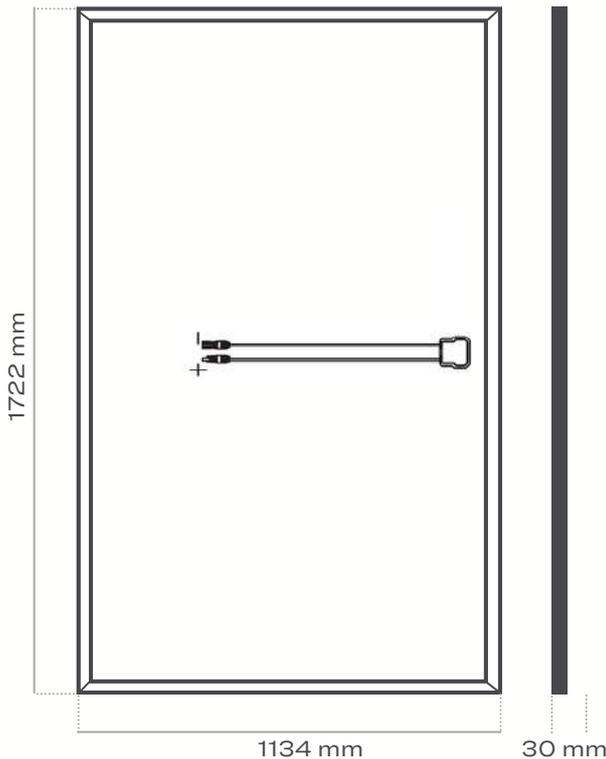
CE



\*Profil Environnemental Produit (PEP ECOPASSPORT) 1  
panneau DMEGC M10-54HBB

- 25 ans d'utilisation : 32 081,6 Mégajoules (MJ)  
d'énergie primaire produite pour 263,4 MJ consommée

## Dimensions (mm)



## DONNÉES ÉLECTRIQUES (STC)

Puissance crête - Pmax [Wc]	405
Tension à puissance maximale - Vmp [V]	30,52
Intensité à puissance maximale - Imp [A]	13,28
Tension de circuit ouvert-Voc [V]	37,33
Intensité de court-circuit-Isc [A]	13,68
Efficacité (%) / surface de panneau	20,74%

STC: 1 000W d'irradiation/m<sup>2</sup>, la température de cellule de 25 °C, AM1.5 masse d'air selon la norme EN 60904-3. Diminution du rendement moyen de 4,5% à 200 W/m<sup>2</sup> selon la norme EN 60904-1.

## GAIN BIFACIAL

10% - Pmax (STC)	446W
20% - Pmax (STC)	486W
30% - Pmax (STC)	527W

## VALEURS NOMINALES DE TEMPÉRATURE

Temp. nominale NOCT	42°C +/- 3°C
Coefficient de température de Pmax	-0,330%/°C
Coefficient de température de Voc	-0,246%/°C
Coefficient de température de Isc	0,0448%/°C

## VALEURS NOMINALES MAXIMALES

Température de fonctionnement	-40 °C à 85 °C
Tension maximale du système	1 500 V DC (IEC)
Fusibles en série maximale	30 A
Diodes Bypass	3

## DONNÉES MECANIQUES

Dimensions panneau [mm]	1722 * 1134 * 30
Nombre de cellules solaires	108, PERC Monocristallin Halfcut
Poids [kg]	25,1
Boîte de jonction	IP67 - MC4
Câbles	4 mm <sup>2</sup> - 1100 mm en longueur
Verre solaire	2,0 mm + 2,0 mm Verre trempé - extra clair avec peu de fer
Charge de neige [Pa]	5400
Charge de vent [Pa]	2400



### Certifié "Bas Bilan Carbone"

L'empreinte carbone est super optimisée et certifiée par le PEP\* Ecopassport. Elle satisfait aux critères exigeants de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE) pour les appels d'offre publics.

\*Profil Environmental Product



### Réduction des pertes dues à la chaleur

Technologie demi-cellules (halfcut) permettant de minimiser les pertes par effet joule, garantissant une puissance plus élevée que les autres panneaux lorsque la température du panneau devient plus forte.



### Valeur ajoutée

Le processus de fabrication intégré verticalement, depuis l'extraction du silicium jusqu'à l'assemblage du panneau, en passant par la production des cellules, garantit une qualité exemplaire.



### Réactif à faible ensoleillement

Les cellules monocristallines PERC fournissent un rendement optimal à très faible irradiation, pour une production plus tôt le matin et plus tard le soir.



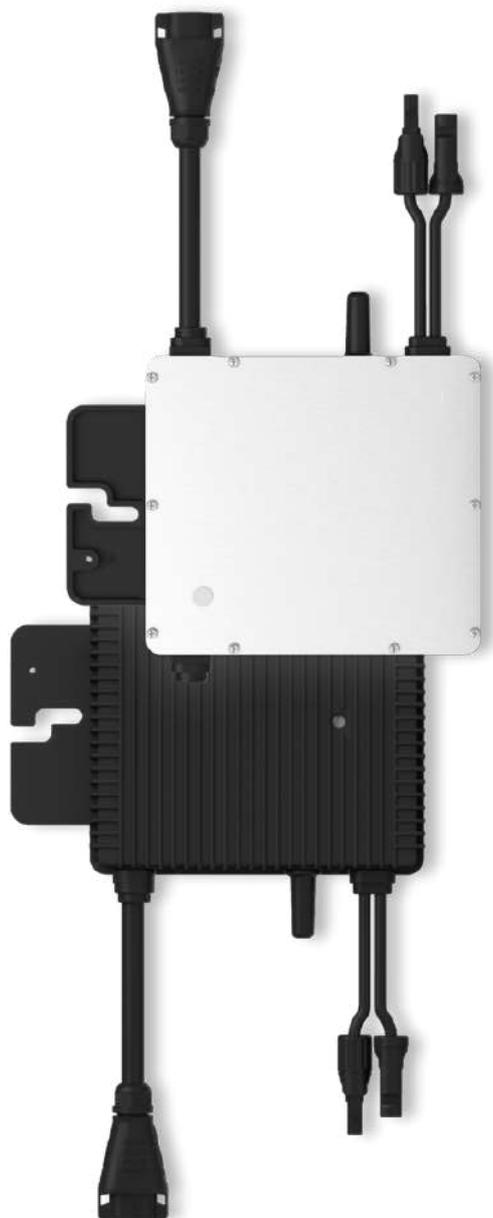
### Performances durables

Panneau certifié IEC TS 62804-1 sans "effet PID" (Potential Induced Degradation), garantissant un rendement optimal pendant des décennies.



### Qualité audité

Fabrication placée sous assurance qualité grâce aux certifications ISO 9001 et 14001.



## Micro-onduleur

**400W**

PUISSANCE SORTIE MAX

**25 ANS**

GARANTIE ÉTENDUE

**99,8%**

RENDEMENT MAXIMAL

### RENDEMENT

1 MPPT par panneau

Nouveau design:  
rendement max.  
jusqu'à 99,8%

### FLEXIBILITÉ

Adapté aux systèmes  
AC

Plug'n play: facile à  
installer

### SÉCURITÉ

Boitier NEMA IP67

Protection contre les  
surtensions 6000V.

### FIABILITÉ

Moulage sous  
pression avec collage  
par remplissage:  
meilleure dissipation  
thermique

# DONNÉES TECHNIQUES



Autoconso peut être amené à fournir un modèle équivalent en performance, en fonction des fournisseurs.

## ENTRÉE (DC)

Puissance panneau recommandée [W]	320 - 500
Plage de tension MPP [V]	34 - 48
Plage de tension de fonctionnement [V]	16 - 60
Tension d'entrée max. [V]	60
Courant d'entrée max. [A]	12,5
Tension de démarrage [V]	22

## SORTIE (AC)

Puissance max. de sortie en continu [W]	400
Courant de sortie nominal [A]	1,82 / 1,74 / 1,67
Plage de tensions de sortie nominales [V] *	180 - 275
Plage de fréquences nominales [Hz] *	50/45 à 55
Facteur de puissance	> 0,99 par défaut
Distortion harmonique de courant de sortie	< 3%
Nombre max. d'unités par branche de 20A	12/12/12

## RENDEMENT

Rendement crête	96,7%
Rendement pondéré CEC	96,5%
Rendement MPPT nominal	99,8%
Consommation nocturne (mW)	< 50

## DONNÉES MÉCANIQUES

Dimensions (L * l * P) [mm]	182 x 164 x 29,5
Poids [kg]	1,75
Refroidissement	Convection naturelle - sans ventilateur
Indice de protection IP	IP67 / Extérieur

## DONNÉES DE FONCTIONNEMENT

Plage de température ambiante de fonctionnement [°C]	-40°C à 65°C
Plage de température interne de fonctionnement [°C]	-40°C à 85°C
Plage admissible d'humidité relative de l'air	0 - 100% (condensation)
Altitude max. de fonctionnement sans dérèglement [M]	2000
Fréquence monitoring [Hz]	2,4G RF

\*Les plages de tensions de sortie et de fréquences indiquées sont des paramètres fixés spécifiquement pour satisfaire aux exigences de la norme DIN VDE 126

# QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

## **Brancher sa station SolEho dans une prise pour autoconsommer, ça marche vraiment ?**

Les électrons solaires produits par votre station solaire SolEho sont injectés dans votre circuit électrique par votre prise domestique. Votre production est immédiatement consommée par les appareils connectés à votre circuit (frigo, congélateur, box...). Un électron solaire produit et consommé chez vous, c'est un électron du réseau de moins qui passe par votre compteur.

---

## **Quelles sont les démarches administratives obligatoires ?**

Une convention d'autoconsommation permet d'informer Enedis de la mise en place de votre solution solaire. Cette démarche est une simple déclaration accessible sur internet et s'effectue en une dizaine de minutes.

Par ailleurs, si vous posez simplement votre station SolEho au sol ou sur un toit plat, vous n'avez pas de demande de travaux à faire. La seule implantation qui nécessite une déclaration préalable auprès de votre mairie est si vous fixez votre station SolEho sur un mur à une hauteur supérieure à 1,8m.

---

## **Que se passe-t-il quand je produis plus que je ne consomme ?**

Votre station SolEho est dimensionnée pour que vous autoconsommiez la quasitotalité de la production. S'il vous arrive dans des cas très rares de produire plus que votre consommation, votre électricité solaire est alors injectée gratuitement sur le réseau.

# QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

## Comment suivre la production d'énergie au quotidien ?

En branchant le compteur intelligent wifi (option) entre votre station SolEho et votre prise électrique, vous visualisez instantanément votre production d'électricité solaire. Celle-ci s'affiche en temps réel et en cumul à la journée, au mois et à l'année. Pour accéder à ces informations très précieuses, il convient de télécharger l'application gratuite Nedis Smart Life sur votre téléphone. C'est tout !

---

## Peut-on relier plusieurs stations SolEho?

Connecter plusieurs stations entre elles pour augmenter votre autoconsommation et donc vos économies et non seulement possible mais en plus super simple. En effet, il suffit de brancher le câble d'interconnexion disponible en option entre deux stations pour que leur puissance s'additionne.

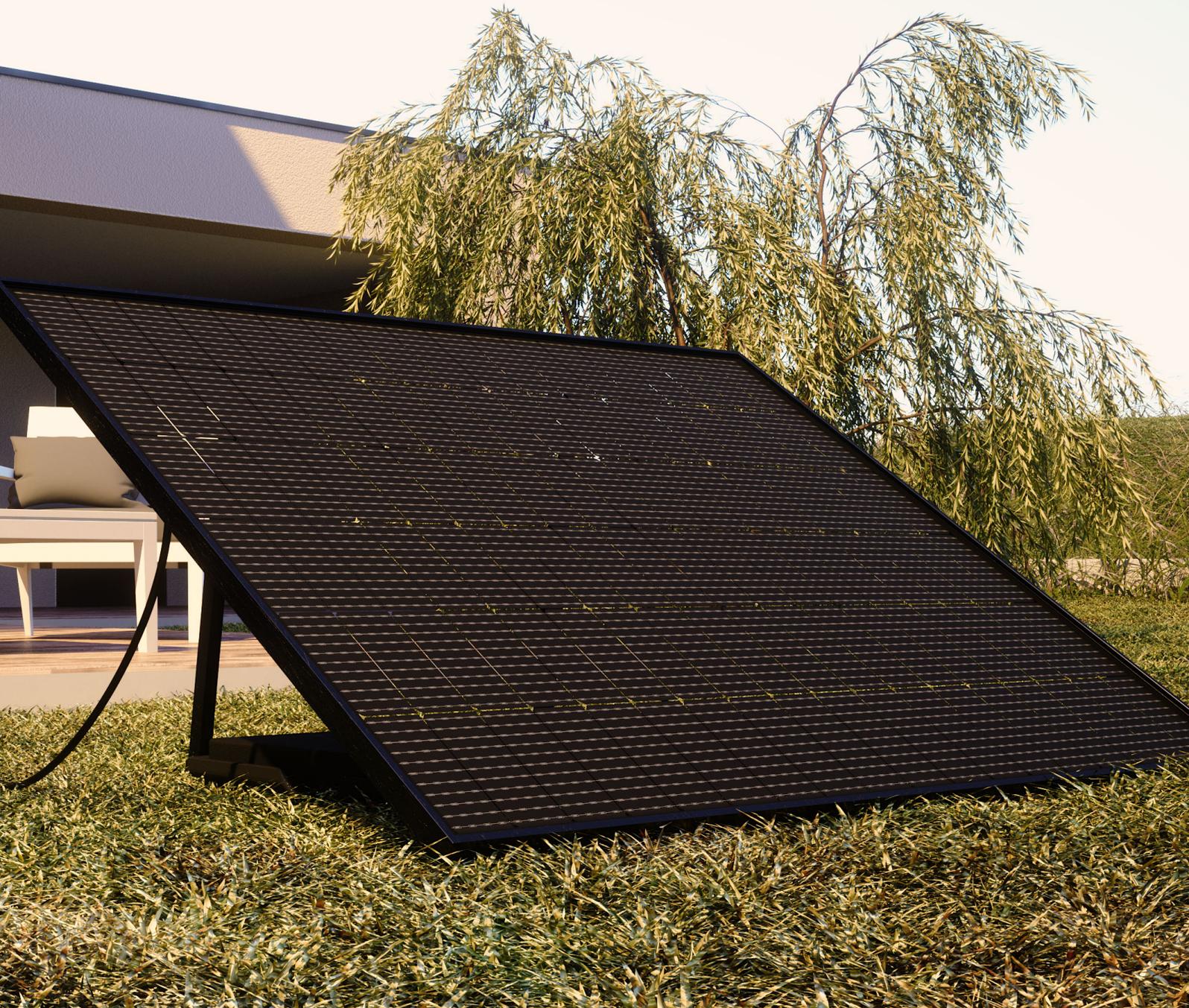
Il est possible de brancher jusqu'à quatre stations SolEho sur une même prise électrique. Celle-ci doit avec un ampérage minimum de 16 ampères, être mise à la terre et reliée à un disjoncteur différentiel au niveau de votre tableau électrique générale. Si votre installation électrique est norme, pas de problème, vous cochez ces cases !

---

## Est-ce que ça fonctionne avec mon installation électrique en triphasé ?

Oui ça fonctionne. Il vous suffit de repérer la phase sur laquelle vous avez un maximum d'appareils en fonctionnement en journée et brancher votre/vos station(s) sur cette phase.

Si vous avez plusieurs stations SolEho, vous pouvez aussi les répartir sur différentes phases.



**Un produit**



Téléphone : 02 85 67 23 31  
E-mail : [contact@eho-energies.fr](mailto:contact@eho-energies.fr)  
[www.eho-energies.fr](http://www.eho-energies.fr)