

PEG[®]

Révolutionner l'installation des panneaux PV au sol



L'objectif est d'atteindre le coût de l'énergie/électricité le plus bas grâce à un système simple, rapide à déployer et permettant d'avoir la meilleure densité de modules par hectare.

Dépensez moins, gagnez plus!

Engineering
Procurement
Installation

AMÉLIORATION DE L'EFFICACITÉ



2.20 MWc*
par conteneur de 40 pieds
pour la structure PEG



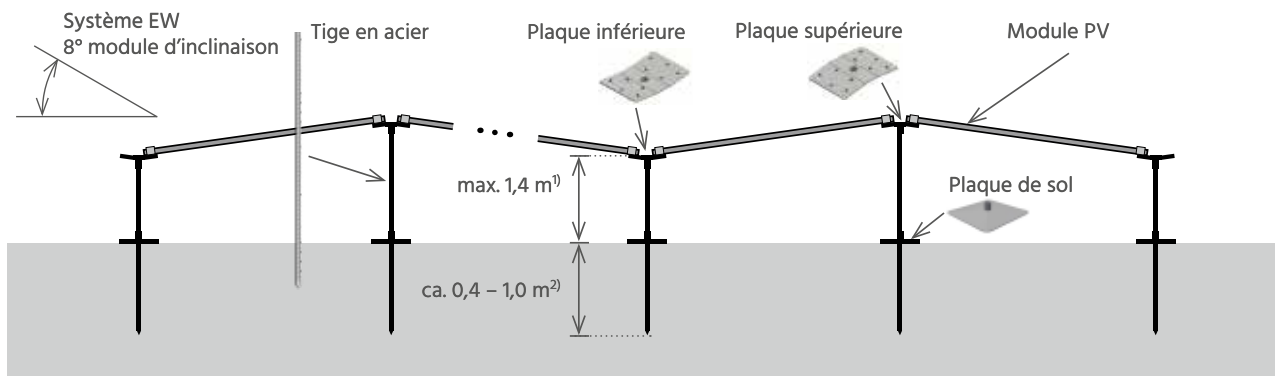
460 heures de travail*
par MWc
(2,2 kWp* par heure de travail)



2,1 MWc*
par hectare

SIMPLICITÉ

- Robuste et certifié pour le climat tropical, les vents violents (298+ kmh) et les fortes charges de neige (jusqu'à 2400 Pa)
- Auto-stabilisation
- Faible impact visuel



1) sous réserve des conditions du site et de la conception du système

2) Dans des conditions exceptionnelles de pergélisol, la profondeur de battage peut aller jusqu'à 2 m, grâce à l'utilisation de deux tiges serties ensemble sur place à travers un manchon, sous réserve d'une approbation spécifique au projet.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



-72%
de carbone en moins

ClimatePartner GmbH a calculé les émissions de carbone générées par le PEG® par rapport à un système conventionnel sur la base du protocole sur les gaz à effet de serre. L'empreinte carbone est inférieure de 72 % (61 tonnes de CO₂/MWp) à celle d'un système conventionnel à inclinaison fixe.



Faible impact visuel
seulement 1 m (3'4") de hauteur

La hauteur maximale de construction du système PEG® est très faible (1 m) par rapport aux systèmes PV classiques. La pénétration dans le sol n'est que de 0,5 à 0,8 mètre.

Le faible impact visuel, la profondeur minimale des fondations et l'absence de béton peuvent simplifier considérablement le processus de demande de permis.

Installer sans construire!

Le système PEG® est une révolution dans le domaine des structures PV pour centrales solaires avec des modules cadrés. Il s'agit d'une solution simple et unique avec une orientation Est/Ouest. Le système PEG® a été conçu dans un but simple : fournir de l'électricité aux coûts énergétiques (LCOE) les plus bas possibles, avec les meilleures technologies de leur catégorie, une fiabilité à long terme et une évolutivité à grande échelle.

L'unité PEG® réduit considérablement les coûts de fourniture et de livraison de l'infrastructure PV, ainsi que les coûts d'installation. Grâce à la construction légère, aucune fondation n'est nécessaire. L'utilisation des métaux requis est réduit de plus de 75 % par rapport aux systèmes conventionnels.

Moins de matériaux et une conception simple permettent de réduire les coûts de main-d'œuvre et les délais de construction. La sous-structure PEG® est le système le plus léger, le plus efficace et le plus innovant du marché. Les tiges d'acier de la sous-structure PEG® peuvent également être installées avec une simple perforuse. Les sous-structures de nos concurrents sont plus lourdes et plus coûteuses. La plupart d'entre elles nécessitent des fondations en béton et des machines lourdes. La structure PEG se trouve à hauteur d'hommes et permet une installation ergonomique, pratique et rapide.



La structure PV PEG est conforme à la norme UL Std. 2703.



Pieu



Plaque de tête



Plaque inférieure



Plaque de base

RÉDUCTION DES COÛTS

- L'ossature compacte nécessite moins de matériaux, ce qui permet de réduire les coûts d'approvisionnement, de logistique et d'installation jusqu'à 40 % par rapport aux alternatives conventionnelles, ce qui permet de réaliser des économies significatives avec le PEG.
- Pas de tranchées DC, pas de fondations, pas de béton ni de machinerie lourde
- 225% de rendement foncier en plus par rapport aux structures traditionnelles
- Capacité démontrée à réaliser des projets régionaux dans le respect des délais et du budget.
- Le profil très bas se fond dans l'environnement = moins de réticences de la part des voisins
- 72% de CO2 en moins par rapport aux systèmes conventionnels
- Contribuer à la durabilité régionale en faisant appel à des fournisseurs et des ouvriers locaux

-90%*
frais d'engins



-50%*
frais de transport

-50%*
coûts de main d'oeuvre





INGÉNIERIE

- Utilisation optimale du terrain (97 % GCR)
- Faible impact visuel
- Entièrement modulable de 10kWc à 100+MWc

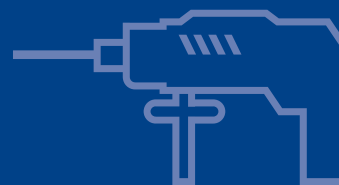


Scanner le QR-code & en savoir plus sur la conception efficace du PEG!



LOGISTIQUE

- Réduction drastique des dépenses d'investissement (Approvisionnement et logistique)

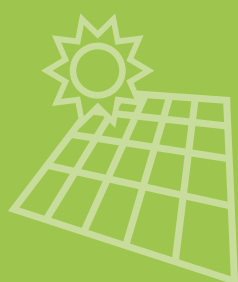


INSTALLATION

- Pas de machines lourdes
- Pas de tranchées pour les câbles DC
- Pas de fondations en béton
- Procédures Santé et Sécurité
- Installation simple et rapide



Scanner le QR-code & en savoir plus sur la conception efficace du PEG!



FONCTIONNEMENT

- Production d'énergie constante tout au long de la journée
- Faible empreinte écologique
- Conception robuste
- Résistant aux intempéries



MAINTENANCE

- Des solutions rentables pour le nettoyage et l'aménagement paysager

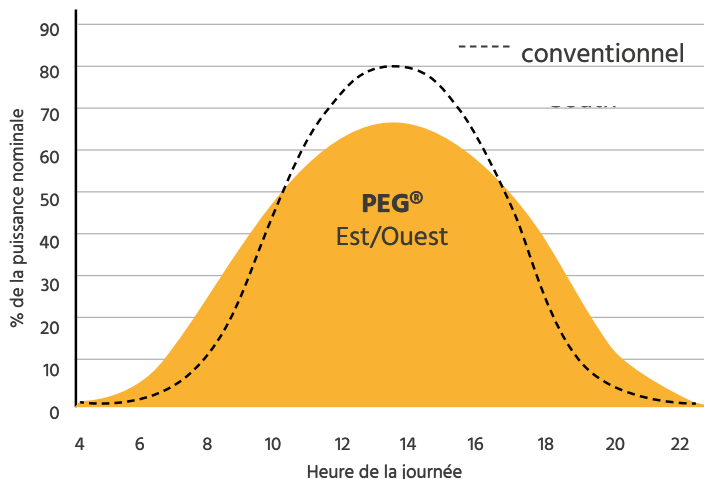


Scanner le QR-code & en savoir plus sur la conception efficace du PEG!



PRODUCTION CONSTANTE TOUT AU LONG DE LA JOURNÉE

Comparaison de systèmes photovoltaïques de différentes orientations lors d'une journée ensoleillée (8 juillet)



La production est plus proche de la ligne de base, ce qui permet une production plus régulière tout au long de la journée.

MODULES APPROUVÉS

La plupart des fournisseurs de modules sont compatibles avec le PEG®.

Tous les modules approuvés, y compris la certification UL, sont disponibles sur www.jurchen-technology.com.



Scannez le code QR !



Australie

[Système PEG® de 10,8 MWp à Queensland, Australie](#)



Données clés

- Structure extrêmement légère
- Système innovant, simple et rapide à installer
- Tous les composants sont installés à hauteur d'homme, pas besoin de machines lourdes ou de réaliser des travaux en hauteur
- Conception aérodynamique éprouvée pour les zones à fort vent
- Aucune fondation en béton requise
- Installation pérenne dans le temps

Données techniques

Orientation	Panneau PV Breveté 8° Est-Ouest, à inclinaison fixe, aérodynamique éprouvée (conception brevetée)
Nomenclature (Liste des matériaux)	1,1 tige et 2,1 clips par module
Extensibilité à grand volume	Toute capacité de centrale électrique de 1 MWc à plusieurs centaines de MWc
Durabilité	Tiges et plaques en acier galvanisé, tous les composants du câblage CC sont résistants aux intempéries et aux UV
Charges de vent	Conçu pour un vent de 298 km/h ; conformité à déterminer par les ingénieurs locaux selon la région de vent
Charges de neige	Conçu pour une charge de neige de 2400 Pa
Resistances sismiques	Impact nettement inférieur à celui d'autres systèmes PV au sol
Certifications	Approuvé par les fabricants de modules Certificat de charge de vent établi par une société d'ingénierie locale conformément aux codes de vent locaux La sous-structure PEG® est certifiée UL.

Exigences

Condition du sol terrestre	Sol cohésif (p. ex. argile sableuse, limon argileux) et non cohésif (p. ex. sable ou gravier sableux). Roche (p. ex. pierre à chaux, basalte), pré-perçage nécessaire
Couche supérieure du sol	Préforage nécessaire en cas de roche dure ou d'infrastructure souterraine à 1 m sous terre (plus profond si nécessaire). Profondeur de battage jusqu'à 0,8 m (ou plus si nécessaire).
Pentes du site	Jusqu'à 20° (~36%) en fonction des conditions du site et de la conception du système PEG



Jurchen Technology GmbH
Prinz-Ludwig-Straße 5
97264 Helmstadt
Allemagne

E-Mail: info@jurchen-technology.com
www.jurchen-technology.com

* Explication des chiffres clés en page 3:

- MWp/ha :** Se réfère à l'ensemble de la zone DC, y compris les espaces entre les blocs/tables DC.
- kWc/heure de travail :** Temps nécessaire à l'installation complète d'une centrale solaire PEG®, y compris les onduleurs.
- MWp/conteneur :** Uniquement la structure PV au sol PEG
- Coût des machines :** Toutes les machines nécessaires pour l'installation en courant continu
- Coût de la main-d'œuvre :** Main d'œuvre pour l'installation complète de la centrale solaire PEG®, y compris les onduleurs.
- Coûts logistiques :** Y compris les machines et la main d'œuvre, sur le site et sur place.
- Tous les chiffres supposent des conditions de sol idéales, un système PEG de min. 5MWc avec des modules de 550W et peuvent varier selon les régions.**

Aperçu du système PEG® 2023_0714
Photos : Jurchen Technology GmbH, Meralli Projects PTY Ltd, Belectric GmbH
Toutes les données peuvent faire l'objet de modifications et d'erreurs.