

# PEG<sup>®</sup>

Innovando en el montaje fotovoltaico



Alcanzando el menor costo de electricidad con montaje de alta densidad de despliegue rápido y simplificado

# NO ES EPC,

El Sistema de PEG® es una revolución en el campo de las subestructuras para plantas de energía solar con módulos enmarcados. Es una solución sencilla y única y especialmente diseñada para orientaciones este/oeste. El Sistema PEG® ofrece el menor coste nivelado posible de la electricidad (LCOE) con una máxima eficiencia de espacio, generación de energía constante a lo largo del día y una escalabilidad de gran volumen.

Debido a la construcción ligera no se necesita ninguna fundación. El material necesario se reduce a menos del 50 por ciento en comparación con los sistemas convencionales.

Menos material y un diseño simple reducen los costos laborales y los tiempos de construcción. La subestructura PEG® es el sistema más ligero, eficiente e innovador del mercado. Las varillas de acero de la subestructura PEG® también se pueden instalar con sólo un taladro de martillo. Las subestructuras de nuestros competidores son más pesadas y más caras. La mayoría de ellos necesitan cimientos de hormigón y máquinas pesadas.

La subestructura está aproximadamente a la altura de la cintura y permite alturas ergonómicas y convenientes durante la instalación.



La subestructura fotovoltaica se ajusta a UL STD. 2703



Barra



Placa de la cabeza

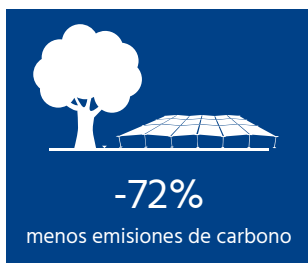


Placa descendente



Placa base

## PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Climate Partner GmbH calculó las emisiones de carbono generadas por el PEG® en comparación con el sistema convencional basado en el Protocolo de gases de efecto invernadero que indica que la huella de carbono es 72 por ciento (61 toneladas de CO<sub>2</sub> / MWp) menos en comparación con un sistema convencional de inclinación fija.



La altura máxima de construcción del sistema PEG® es muy baja a 3'4" (1 m) en comparación con los sistemas convencionales.

La penetración en el suelo es de solo 0,5 a 0,8 metros (1'8" - 2'7").

El bajo impacto visual, la profundidad mínima de los cimientos y la ausencia de concreto pueden simplificar enormemente el proceso de solicitud de permisos.

## MEJORA DE LA EFICIENCIA



**2,20 MWp\***  
por un contenedor de 40  
pies para la subestructura



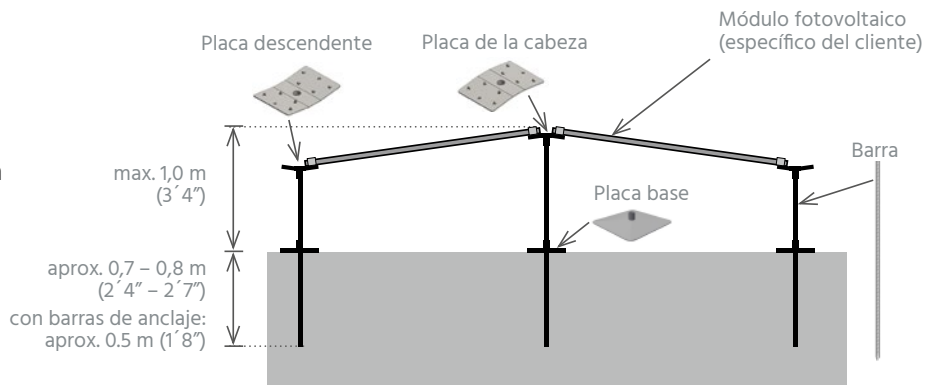
**500 Horas persona\***  
per MWp  
(2.0 kWp\* por Hora persona)



**1,85 MWp\***  
por hectárea  
(750 kWp por acre)

## SIMPLICIDAD

- Auto estabilizador
- Robusto y certificado para clima tropical, vientos fuertes (más de 160 mph, 257 kmh) y grandes cargas de nieve (hasta 50 psf)
- Bajo impacto visual



## REDUCCIÓN DE COSTES

**-90%\***  
Costos de maquinaria




**-50%\***  
Costos logísticos

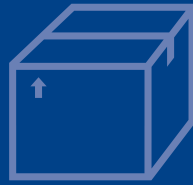
El sistema PEG<sup>®</sup> se formó con un objetivo simple en mente: crear una unidad de potencia para entregar electricidad a los costos nivelados de energía (LCOE) más bajos posibles, con las mejores tecnologías de su clase, confiabilidad a largo plazo y escalabilidad de gran volumen.

El sistema PEG<sup>®</sup> reduce significativamente tanto el suministro y la entrega de la subestructura como los costos de instalación.



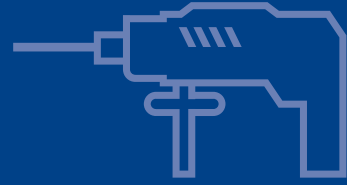
## INGENIERÍA

- Alta utilización de la tierra (97% GCR)
- Bajo impacto visual
- Totalmente escalable



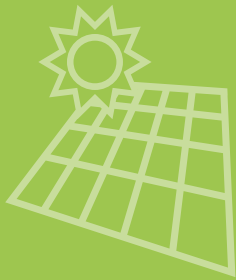
## PROCURA

- Reducción significativa de CAPEX (Suministro y Logística)



## INSTALACIÓN

- Sin máquinas pesadas
- Sin zanjas de cables
- Sin cimientos de hormigón
- Se requieren menores habilidades laborales
- Procedimientos de H&S más simples en el sitio



## OPERACIÓN

- Generación de energía consistente a lo largo del día
- Baja huella ecológica
- Diseño robusto
- A prueba de viento



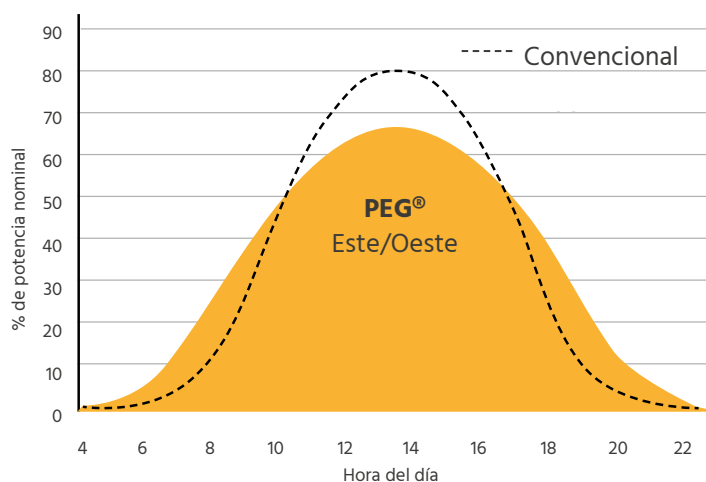
## MANTENIMIENTO

- Soluciones rentables para limpieza y mantenimiento ecológico



# GENERACIÓN CONSISTENTE A LO LARGO DEL DÍA

Comparación de sistemas fotovoltaicos de diferentes orientaciones en un día soleado (8 de julio)



La producción es más cercana a la línea base permitiendo una producción consistente a través del día.

## MÓDULOS APROBADOS

La mayoría de los principales proveedores de paneles pv son compatibles con PEG®.

En nuestro sitio web [www.jurchen-technology.com](http://www.jurchen-technology.com) hemos enumerado todos los módulos con aprobación del fabricante y certificación UL.



Módulos aprobados lista actualizada



Sistema PEG® de 10.8MW en Queensland, Australia



Otros proyectos se encuentran en <https://bit.ly/3thPxCH>



## Datos clave

- Subestructura súper ligera
- Sistema innovador y sencillo
- Todos los componentes se instalarán sobre el suelo
- Diseño especializado a prueba aerodinámica
- No se requieren cimientos de hormigón
- Alta seguridad de la instalación

## Datos técnicos

<b>Matriz pv de orientación</b>	Patentado 8° Este-Oeste, inclinación fija, a prueba aerodinámica (diseño registrado en patente)
<b>Lista de materiales</b>	1,1 varillas y 2,1 clips por módulo
<b>Escalabilidad de gran volumen</b>	Cualquier capacidad de planta de energía desde 10 kWp es posible.
<b>Durabilidad</b>	Varillas y placas de acero galvanizado Todos los componentes del cableado CC son resistentes a la intemperie y a los rayos UV
<b>Cargas de viento</b>	Diseñado para viento de más de 160 mph; cumplimiento TBD por ingeniería local por región eólica
<b>Cargas de nieve</b>	Diseñado para una carga de nieve de 50 psf
<b>Cargas sísmicas</b>	Impacto significativamente menor en comparación con otros sistemas.
<b>Certificaciones</b>	Aprobación de sujeción por parte de los fabricantes de módulos. Certificado de carga eólica por empresa de ingeniería local de acuerdo con los códigos de viento locales. La subestructura PEG® cuenta con la certificación UL.

## Requisitos

<b>Condición del suelo</b>	Suelo cohesivo (por ejemplo, arena-arcilla, limo arcilloso) y no cohesivo (por ejemplo, arena o arena-grava).
<b>Capa superior del suelo</b>	Sin rocas o infraestructura subterránea de hasta 1 m bajo tierra; profundidad embestida hasta 0,8m
<b>Pendientes del sitio</b>	El sistema PEG® se puede instalar en pendientes de hasta 4,5 grados.



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

E-Mail: [info@jurchen-technology.com](mailto:info@jurchen-technology.com)  
[www.jurchen-technology.com](http://www.jurchen-technology.com)

### \* Explicación de los ratios en la página 3:

- MWp/ha:** Hacer referencia al área completa de CC, incluidos los espacios entre los bloques/tablas de CC
- kWp/hora persona:** Tiempo para la instalación completa de un PEG® planta de energía solar incl.
- MWp/contenedor:** Sólo la subestructura
- Costos de la máquina:** Refiriéndose a todas las máquinas para la instalación del sistema de CC
- Costos laborales:** Mano de obra para la instalación completa del PEG® planta de energía solar, incluidas las estaciones inversoras
- Costos logísticos:** Todo, incluida la maquinaria y la mano de obra, en el sitio y en el sitio.

Todas las cifras clave se refieren a una planta de energía con al menos 5MWp y pueden diferir según la región. El cálculo se refiere a las condiciones ideales del terreno y al uso de módulos de 550W.

PEG® Overview 2021\_0719\_ES  
Fotos: Jurchen Technology GmbH, Meralli projecta PTY Ltd, Belectric GmbH  
Todos los datos pueden ser objeto de alteraciones y errores