



ENERGÍAS RENOVABLES

Soluciones para generación con marquesinas solares fotovoltaicas

INTRODUCCIÓN

Captura la energía y genera beneficio de donde antes no lo hacías.

La bajada en el coste de las instalaciones solar fotovoltaicas, junto al incremento del precio de la energía eléctrica, ha acelerado la llegada de muchos tipos de propuestas innovadoras en los sistemas de generación de energía. Circutor, tras años de dedicación y trabajo en la mejora de la eficiencia eléctrica, ha diseñado una solución completa que integra el autoconsumo instantáneo con la recarga para vehículos eléctricos.





El sistema más completo

Las **PVing Parks** son una solución que combina una marquesina solar fotovoltaica con un sistema de recarga para vehículos eléctricos. Esta solución permite producir energía dentro de las horas solares, para cubrir parte del consumo eléctrico de una instalación, así como de la recarga de los vehículos. Las **PVing Parks** están formadas por todos los elementos necesarios para su instalación →

ESENCIALES

- › Módulos fotovoltaicos
- › Estructuras
- › Inversor.

OPCIONALES

- › Cuadros de protección en Corriente continua y alterna
- › Control y monitorización
- › Equipos de recarga para vehículos eléctricos.

Prestaciones de la solución



Certificación y estabilidad

- › Cumple con el CTE y el Eurocódigo *(incluye cargas climáticas de las Islas Canarias)*
- › Es estable con lo que las cimentaciones/zapatillas no tienen que ser muy grandes.
- › Normativa europea:
 - › Eurocódigo 0, 1 y 3.
- › Normativa española equivalente:
 - › Código Técnico de la Edificación.
 - › DB-SE-SE, DB-SE-AE, DB-SE-A.



Cimentaciones prediseñadas

- › Las plantillas para hacer las cimentaciones son suministradas para que encajen perfectamente con la marquesina durante el montaje.



Canalización de todo el cableado

- › El cableado de los módulos FV es conducido por el interior de la marquesina pudiéndose manipular fácilmente a través de registros quedando oculto y protegido.



Fácil montaje mecánico de los módulos FV

- › No se precisa de línea de vida, puede hacerse el montaje desde debajo mediante un andamio o tijera.
- › Compatibilidad con módulos de dimensiones 108/120 células.



Impermeabilidad

- › La marquesina dispone del juego de perfilera adecuada para recoger, conducir, el agua y evitar filtraciones.
- › Integración del cargador de vehículo eléctrico en su estructura primaria.

Ventajas del sistema



Uso de energía renovable

Reducción de emisiones de CO₂, toda la energía que genera el sistema se realiza de manera limpia gracias a las placas fotovoltaicas.



Reducción de costes energéticos

Generación distribuida que ayuda a reducir la energía consumida de la red eléctrica.



Recarga para vehículos eléctricos

Ofrece la posibilidad de poder añadir cargadores para vehículo eléctrico. De esta manera podremos integrar la generación FV y la recarga en una misma solución.



Vigilancia remota

Monitorización y supervisión del consumo eléctrico de la instalación y de la generación FV. Todo ello para mejorar el rendimiento y la eficiencia del sistema.

Aplicaciones

Solución ideal para infraestructuras de empresas, centros comerciales y áreas de servicio; ofreciendo a los usuarios la posibilidad de cargar su vehículo a la vez que se genera energía fotovoltaica para abastecer los consumos de la instalación. Este tipo de soluciones son ideales para lugares donde se necesitan puntos de recarga para vehículos eléctricos además de proveer de cubiertas a los vehículos.

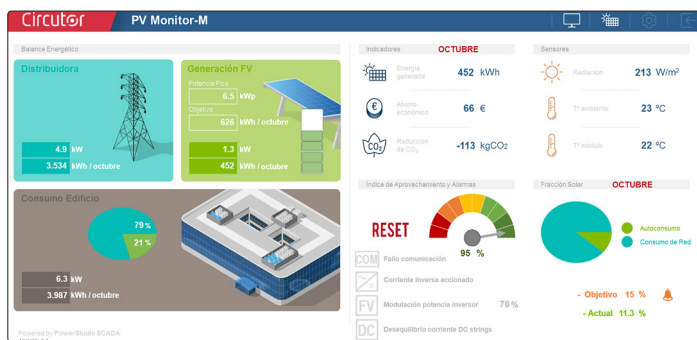


Software de Gestión Energética

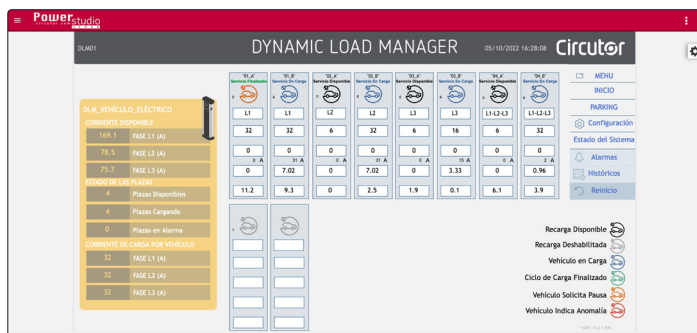
PowerStudio SCADA y DLM-line

PowerStudio SCADA es una plataforma que ofrece una gestión total y monitorización energética de toda la marquesina. Similar pero dirigida a RVE el (DLM-line) es una plataforma de gestión de cargadores de vehículo eléctrico, para evitar sobrecargas en la acometida por los ciclos de carga siempre dando prioridad a los consumos de la instalación.

PowerStudio SCADA



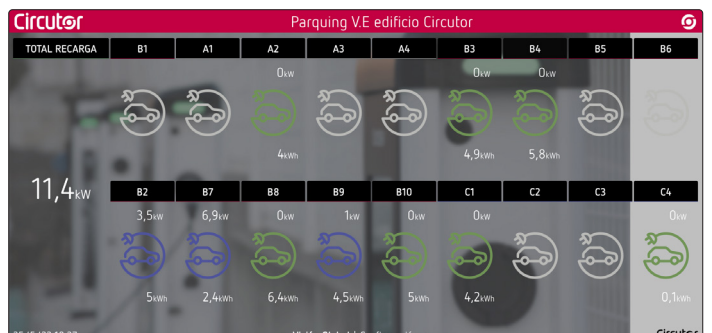
DLM-line



iPV-Monitor

Plataforma de monitorización y visualización que tiene por objeto mostrar todos los parámetros de la marquesina fotovoltaica, es compatible con cualquier pantalla o monitor, permitiendo su visualización por el público. El dispositivo se comunica con los analizadores y sensores de la instalación para mostrar: Generación, Consumos, Radiación solar, Rendimiento, Ahorro, entre otros. Además dispone de ethernet para añadir pantallas y acceso remoto.

iMonitor





3 series de marquesinas

Las soluciones de marquesinas presentan 3 series: Modelo PVS (PVS2 simple, PVS2-R simple integrada, PVS4 doble), Modelo PVM (PVM2 simple, PVM4 doble) y Modelo PVT (PVT simple, PVT doble)

Con estas tres series se configuran proyectos que van desde 2 plazas (~5 kWp) hasta cientos/miles de plazas y kWp debido a la modularidad para sectores comercial o industrial.

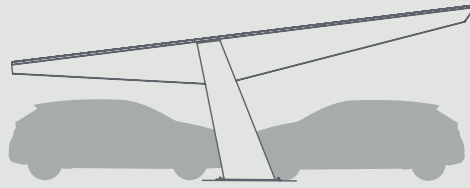
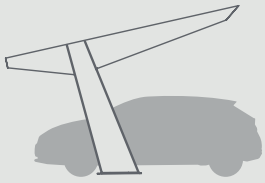
PVS

Marquesinas modulares de inclinación única con puntos de recarga de VE integrados

PVS 2

PVS 2-R

PVS 4



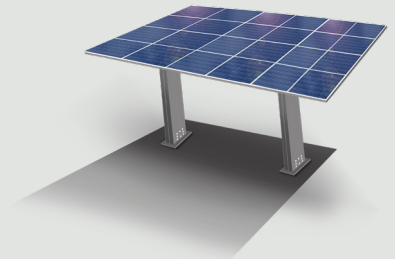
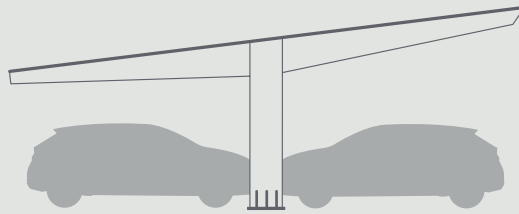
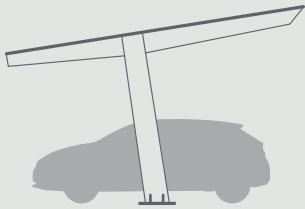
PVM

Marquesinas modulares de inclinación única

PVM 2

PVM 4

PVM 4-R

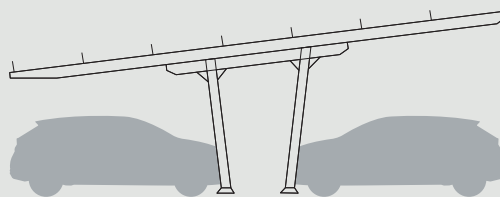
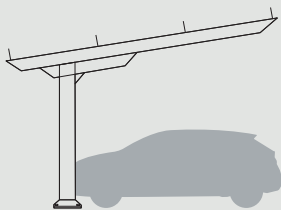


PVT

Marquesinas modulares de inclinación única

PVT 2

PVT 4



PVS

Marquesinas modulares de inclinación única con puntos de recarga de VE integrados

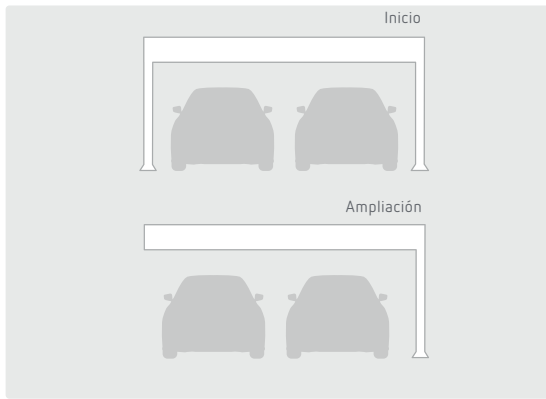
La serie **PVS** está compuesta por 3 modelos: **PVS2**, **PVS2-R** y **PVS 4**.

Las marquesinas **PVS** han sido diseñadas para ofrecer un sistema completamente modular y robusto, asegurando la integración de diferentes soluciones de recarga de VE. La estructura de la marquesina se fabrica en acero galvanizado que posteriormente se le aplica una imprimación y pintado. Este proceso permite garantizar más durabilidad y protección del producto contra la oxidación, y también personalizar las marquesinas a gusto del cliente.

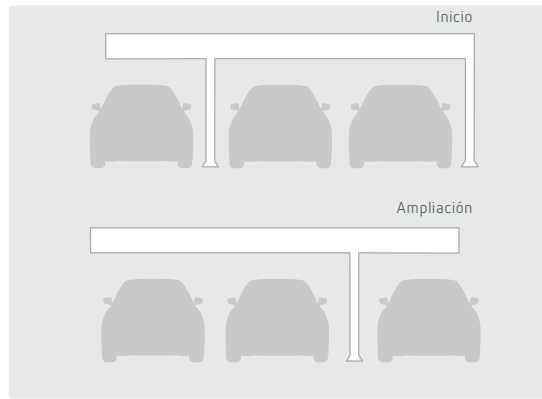


Módulos configurables PVS

Módulo 5 m



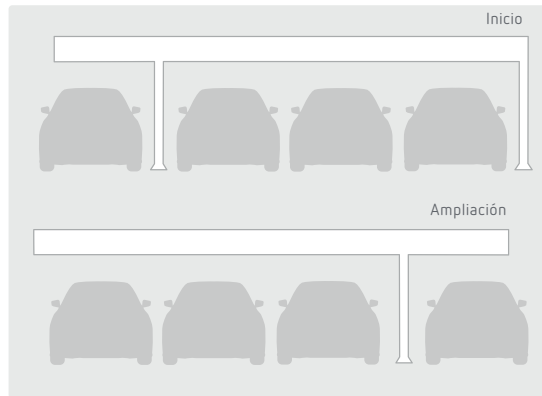
Módulo 5 m +



Módulo 7,5 m

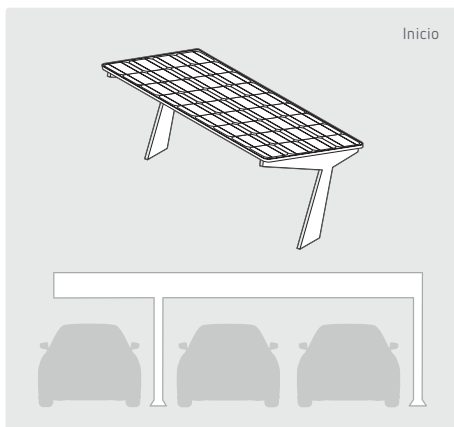


Módulo 7,5 m +

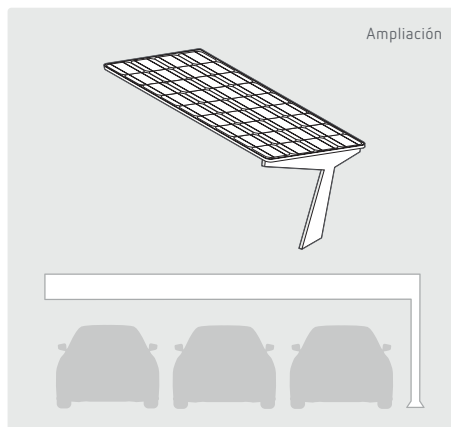


Combinaciones PVS

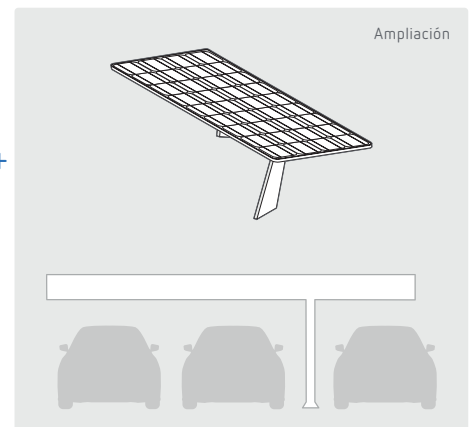
Módulo 5 m +



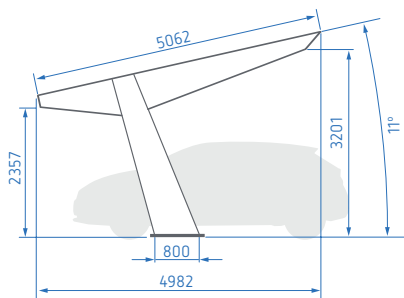
Módulo 7,5 m



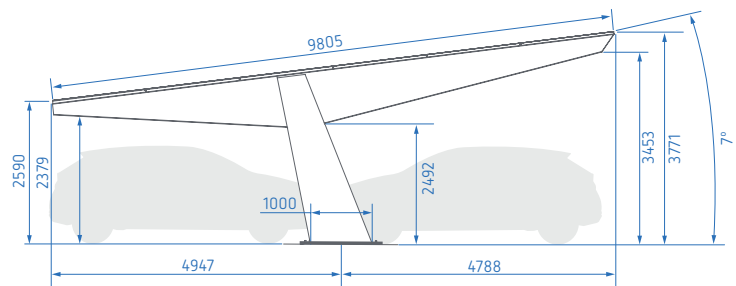
Módulo 5 m +



Dimensiones PVS



PVS 2



PVS 4

PVM

Marquesinas modulares de inclinación única

La serie PVM está compuesta por 2 modelos: PVM 2 y PVM 4.

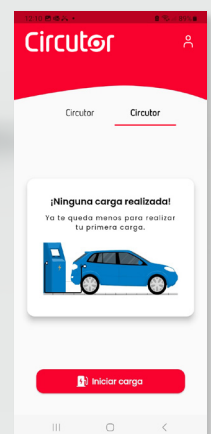
Esta serie es ideal para acometer grandes extensiones de aparcamiento cubiertas con producción solar fotovoltaica. La marquesina mantiene las características constructivas de la familia PVS y ofrece una solución más ligera y con un acabado superficial en Magnelis.

La serie PVM R se compone de 2 modelos: PVM 2-R y PVM 4-R.

El punto de recarga integrado en las marquesinas fotovoltaicas ha sido diseñado para simplificar el proceso de carga en el entorno de trabajo.



- › Autorización de carga mediante App, que permite a los usuarios cargar su vehículo eléctrico sin tener que interactuar con el punto de recarga.
- › Incluye contadores MID y protección eléctrica integrada para cada punto de recarga (40 A y 30 mA).
- › La corriente máxima de entrada es de 32 A monofásica y la potencia máxima de 7,4 kW.
- › Aplicación diseñada para controlar y configurar el punto de recarga. Interconectada al sistema de gestión contable del cliente para facilitar la facturación.
- › Cuatro tomas de tipo 2 por punto de recarga.

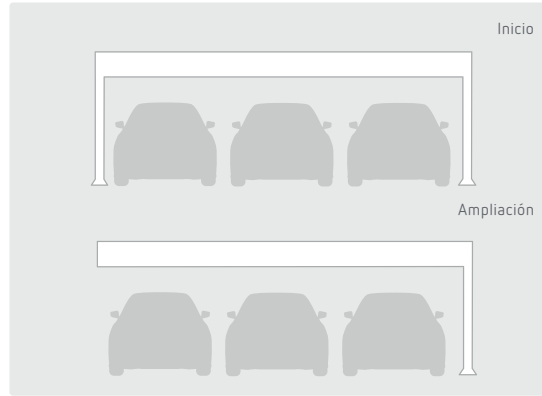


Módulos configurables PVM

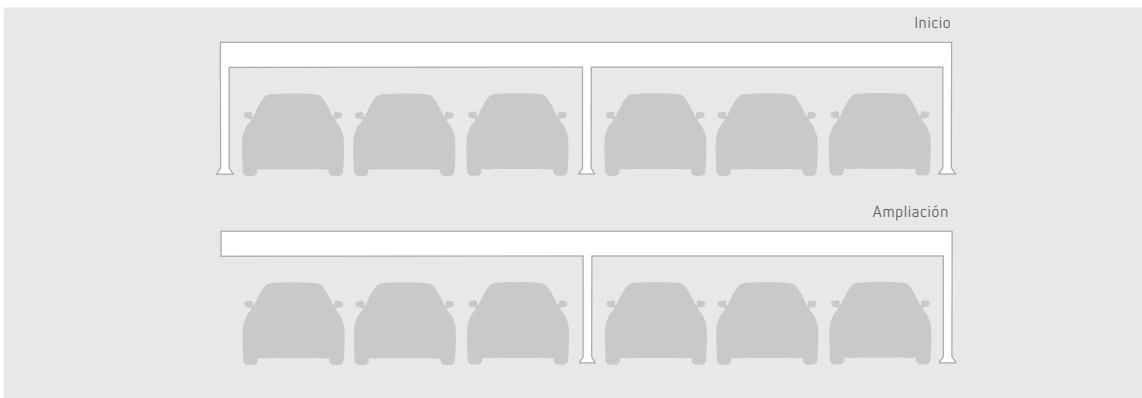
Módulo 5 m



Módulo 8 m

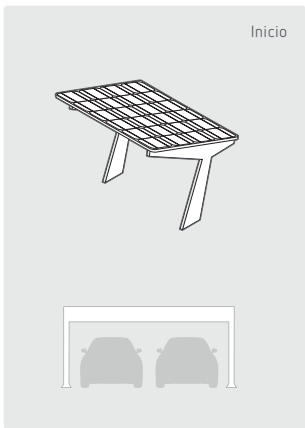


Módulo 15 m

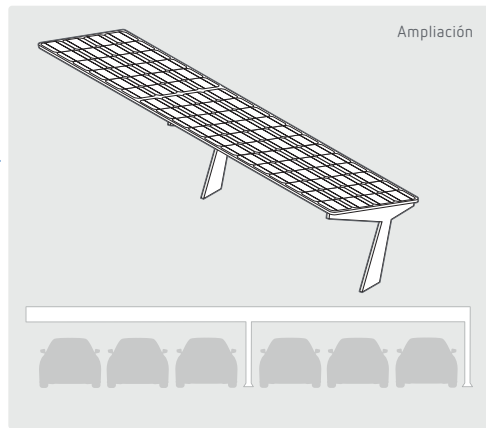


Combinaciones PVM

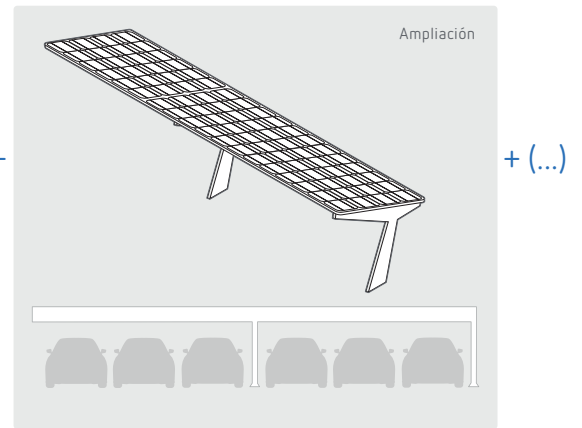
Módulo 5 m



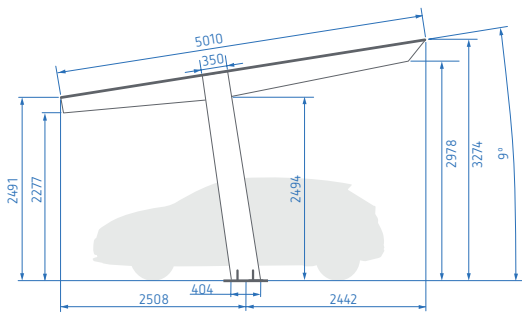
Módulo 15 m



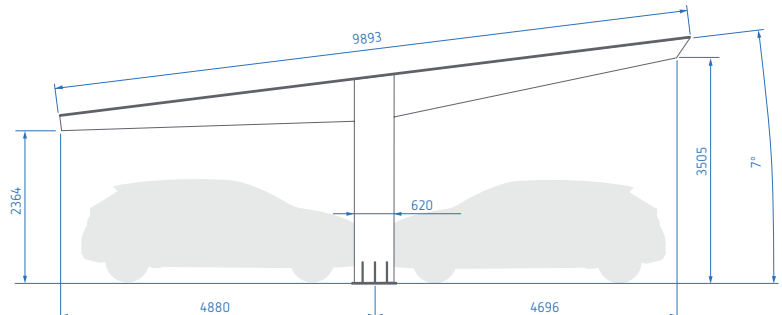
Módulo 15 m



Dimensiones PVM



PVM 2



PVM 4

PVT

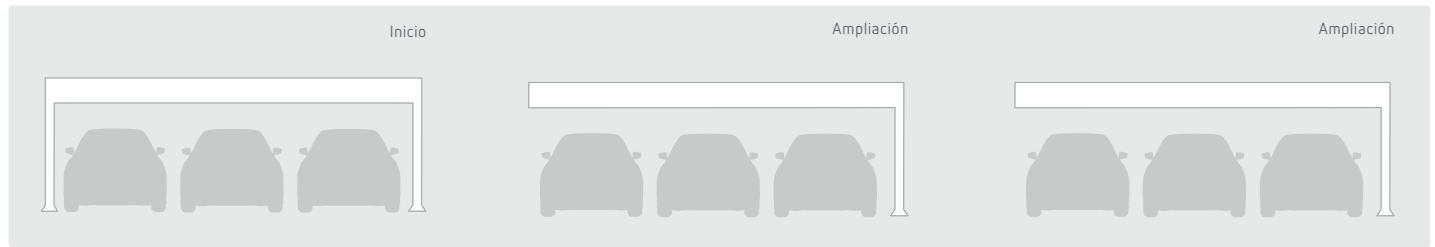
Marquesinas modulares

La serie PVT se desarrolla con el objetivo de alcanzar proyectos de gran superficie y elevada potencia, está compuesta de vigas normalizadas y permite adaptarse a los entornos más exigentes, cumpliendo con la normativa y las prestaciones de calidad de las series anteriores.



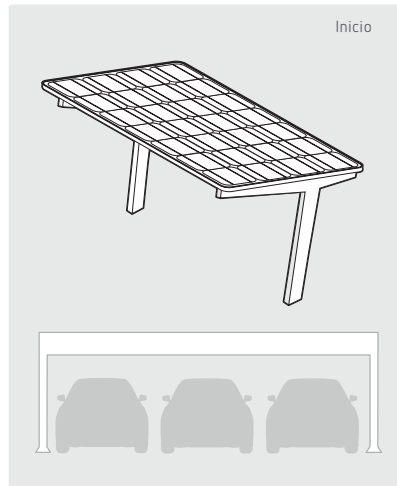
Módulos configurables PVT

Módulos 7,5 y 8 m

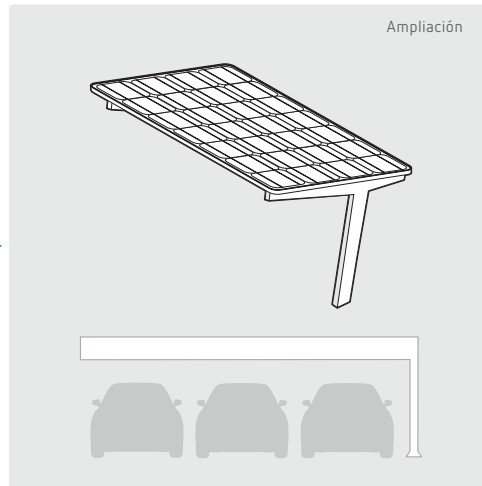


Combinaciones PVT 2

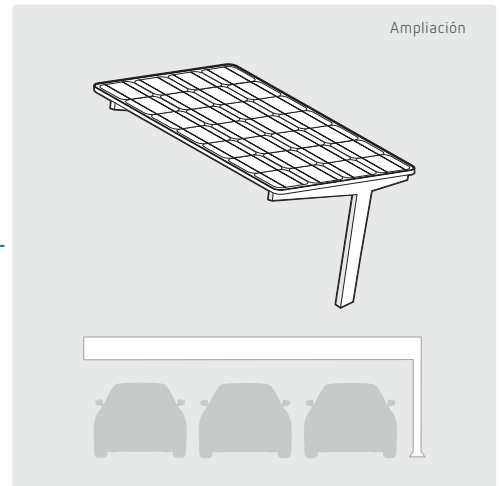
Módulos 7,5 m



Módulos 7,5 m

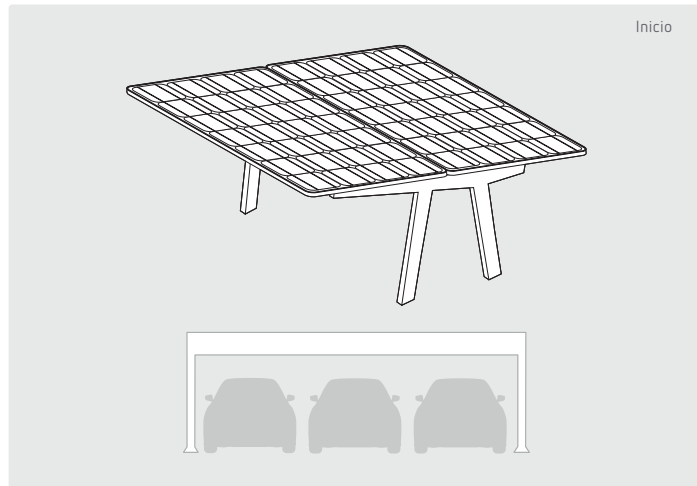


Módulos 8 m

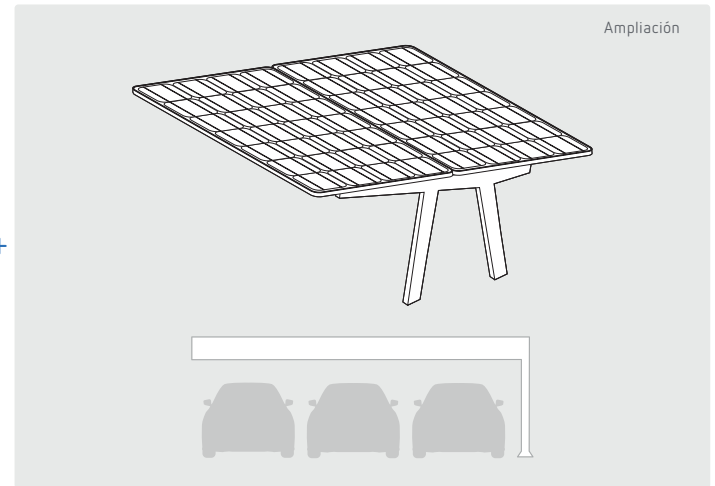


Combinaciones PVT 4

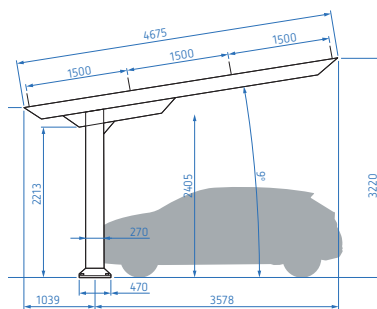
Módulo 8 m



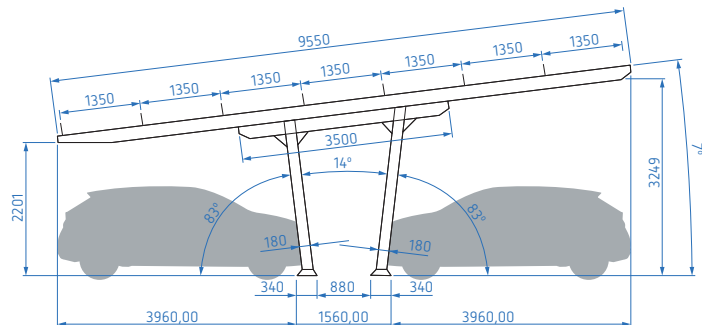
Módulos 7,5 y 8 m



Dimensiones PVT



PVT 2



PVT 4

Recarga de vehículos eléctricos

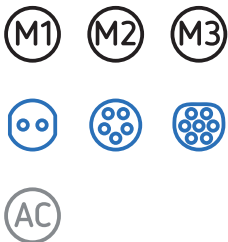
Además de la generación de energía fotovoltaica, las marquesinas se complementan con un avanzado sistema de recarga para vehículos eléctricos, añadiendo así, más prestaciones a la estructura.

Hay disponibles dos tipos de sistemas para la recarga de vehículos eléctricos asociados a las marquesinas solares fotovoltaica. Por un lado se ofrecen las **WallBox** o cajas de recarga que se integran directamente en el pie de la marquesina; por otro lado se puede elegir entre las opciones: postes exteriores de recarga en corriente alterna **Urban** hasta dos tomas y estación de recarga rápida **RAPTION** ofreciendo una doble toma, además de comunicaciones incorporadas, dando libertad al usuario de decidir el lugar de la instalación, al no estar integrado en la estructura primaria de la marquesina.



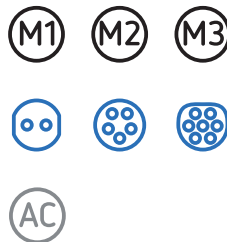
WallBox Smart

La gama WallBox ha sido diseñada para entornos multi-usuario e instalación en pared. Esta gama es la más versátil en cuanto a configuraciones se refiere.



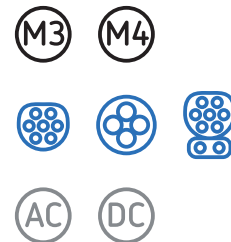
Urban

Los postes Urban están destinados para la recarga inintermitente en los que se busca un equipo robusto a la vez que atractivo.



RAPTION

Los equipos de recarga rápida RAPTION 50 y 100 permiten la recarga de oportunidad en aquellos casos que se requiere rapidez de carga.







Vial Sant Jordi, s/n
08232 Viladecavalls
Barcelona (España)
t. +34. 93 745 29 00
info@circuitor.com

C2E611.

CIRCUITOR, SAU se reserva el derecho de modificar cualquier información contenida en este catálogo.