

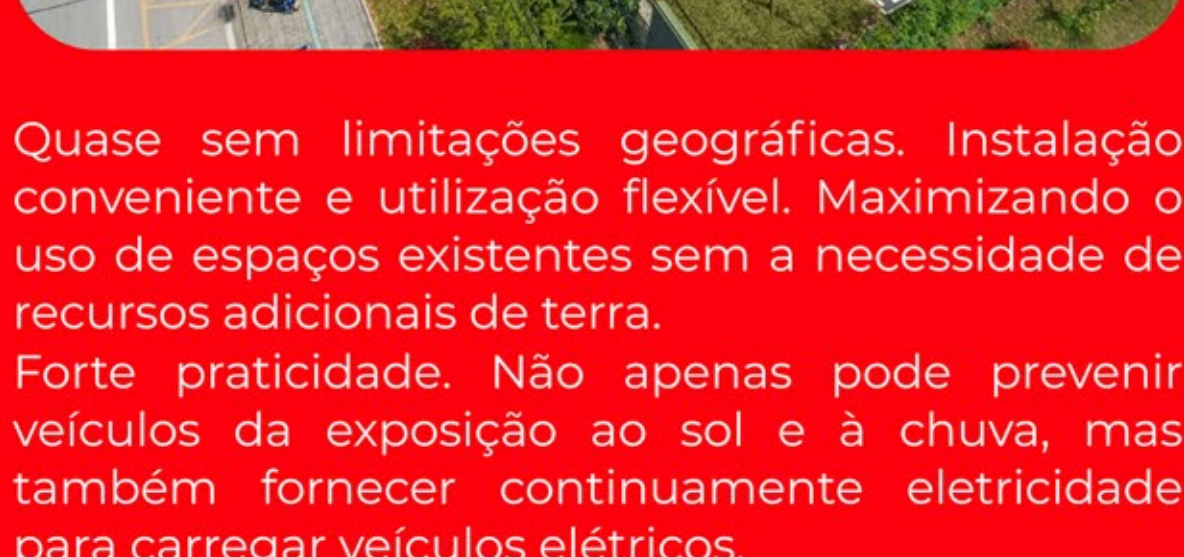
Introdução às Soluções de Carports Fotovoltaicos

Na era atual de busca por energia limpa e desenvolvimento sustentável, os estacionamentos fotovoltaicos, como uma fusão inovadora entre geração de energia fotovoltaica e instalações de estacionamento, estão gradualmente se tornando um ponto focal de atenção e preferência. Aproveitando a energia solar para gerar eletricidade, os estacionamentos fotovoltaicos não apenas fornecem abrigo para veículos estacionados, mas também facilitam o carregamento de veículos elétricos, enfrentando efetivamente desafios de estacionamento enquanto impulsionam a adoção de energia limpa. Essa infraestrutura inovadora não apenas aprimora a mobilidade urbana, mas também fortalece a preservação ambiental e a transição energética, tornando-se assim um componente integral do desenvolvimento urbano sustentável.

I. Compreensão dos Estacionamentos Fotovoltaicos

Como o nome sugere, os estacionamentos fotovoltaicos integram painéis fotovoltaicos com estruturas de estacionamento, representando uma das formas mais simples de BIPV. Saindo do papel tradicional dos estacionamentos, essas estruturas não apenas fornecem abrigo para veículos, mas também geram eletricidade, proporcionando benefícios sociais e ambientais. Geralmente apresentando suportes estruturais de aço, os estacionamentos fotovoltaicos emanam simplicidade, elegância e amizade ambiental, aliviando eficazmente as pressões ambientais e energéticas da sociedade.

II. Vantagens dos Estacionamentos Fotovoltaicos:



Quase sem limitações geográficas. Instalação conveniente e utilização flexível. Maximizando o uso de espaços existentes sem a necessidade de recursos adicionais de terra.

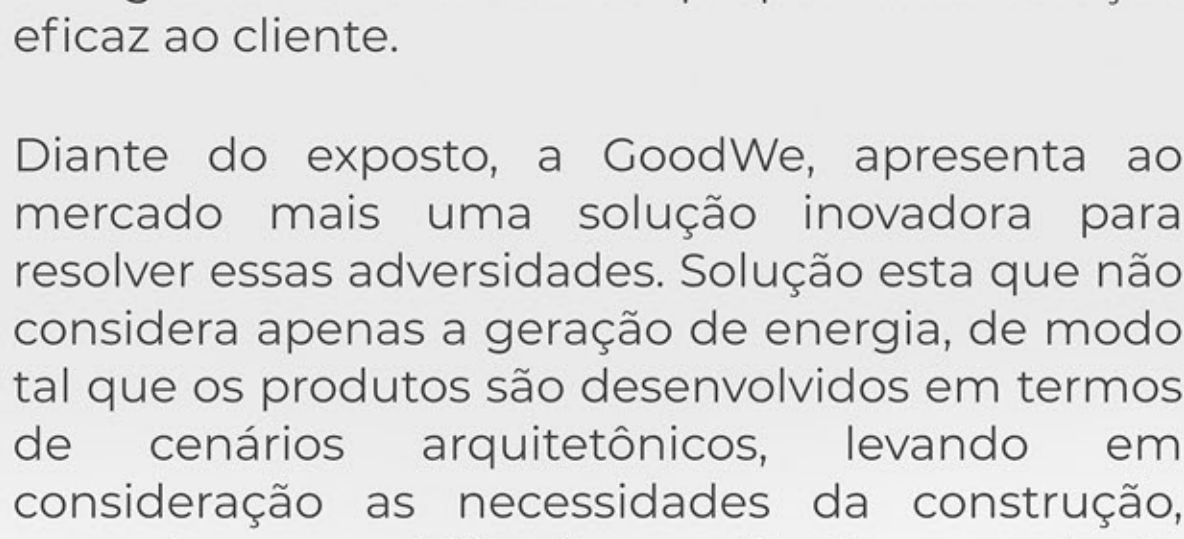
Forte praticidade. Não apenas pode prevenir veículos da exposição ao sol e à chuva, mas também fornecer continuamente eletricidade para carregar veículos elétricos.

Rentabilidade de longo prazo. Os sistemas de estacionamento fotovoltaico podem gerar eletricidade continuamente por mais de 25 anos. Após a recuperação do custo, é possível desfrutar do lucro puro trazido pelos estacionamentos fotovoltaicos.

Economia de energia e ambientalmente amigável. Utilizando energia solar para geração de energia, sem emissões, ruído ou poluição, tornando-se uma fonte de energia verde e limpa.

III Gotejamento em carports

Algumas das adversidades mais comuns encontradas em instalações em áreas externas ou do tipo carport, são gotejamentos e ingresso de água devido à possíveis irregularidades na instalação ao utilizar módulos fotovoltaicos convencionais. Cita-se, como exemplo, os espaçamentos entre módulos fotovoltaicos, falhas em canaletas instaladas abaixo dos painéis solares para drenar água, ou até mesmo o desgaste de materiais para vedação. Mesmo com a inserção de borrachas e selantes para vedação, estes materiais podem não ter uma suportabilidade garantida à exposição ao tempo e variações de temperaturas visando o longo prazo. Portanto, mesmo com a inserção de mais elementos na instalação de carports com módulos convencionais para evitar gotejamentos, não há uma garantia efetiva de uma boa isolamento no longo prazo.



Nota-se que há um consumo maior de material para a implementação de um gerador fotovoltaico em áreas externas ou carports utilizando módulos convencionais. Material extra implica em maior tempo na instalação, mais custos envolvidos no longo prazo, além de não ter uma garantia efetiva e duradoura contra gotejamentos. Certamente um grande diferencial ao propor uma solução eficaz ao cliente.

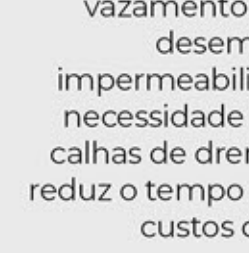
Diante do exposto, a GoodWe, apresenta ao mercado mais uma solução inovadora para resolver essas adversidades. Solução esta que não considera apenas a geração de energia, de modo tal que os produtos são desenvolvidos em termos de cenários arquitetônicos, levando em consideração as necessidades da construção, como impermeabilização, ventilação, suporte de carga e estética.



IV. GoodWe BIPV

A Linha GoodWe Polaris é projetada para atender diversas necessidades de aplicação, incluindo estacionamentos cobertos e toldos em áreas externas. Destaques incluem vidro temperado duplo de 2+2 mm, resistente a ventos fortes, e uma capacidade máxima de carga estática de 5400 Pa na parte frontal. Com um design modular e duas opções de instalação, a Linha Polaris oferece instalação fácil, economizando tempo e esforço. Além disso, sua estrutura de drenagem integrada garante um escoamento eficiente e sem vazamentos de água. A Linha Polaris oferece vantagens abrangentes de desempenho em segurança, aplicabilidade, durabilidade, economia e sustentabilidade ambiental.

Dados técnicos Polaris - 550Wp



- ✓ Alta relação custo-benefício
- ✓ Ventilação
- ✓ Estrutura Segura
- ✓ Manutenção Fácil
- ✓ Compatível com instalação de gancho de grampo

Modelo	BMT-P2/144A
Tamanho	2327x1165x29.6mm 2327x1160x29.6mm
Potência	550W
Peso	32kg
Número de células	144(24x6)
Nível de proteção contra fogo	A
Tamanho da célula	182
Eficiência	20.4%

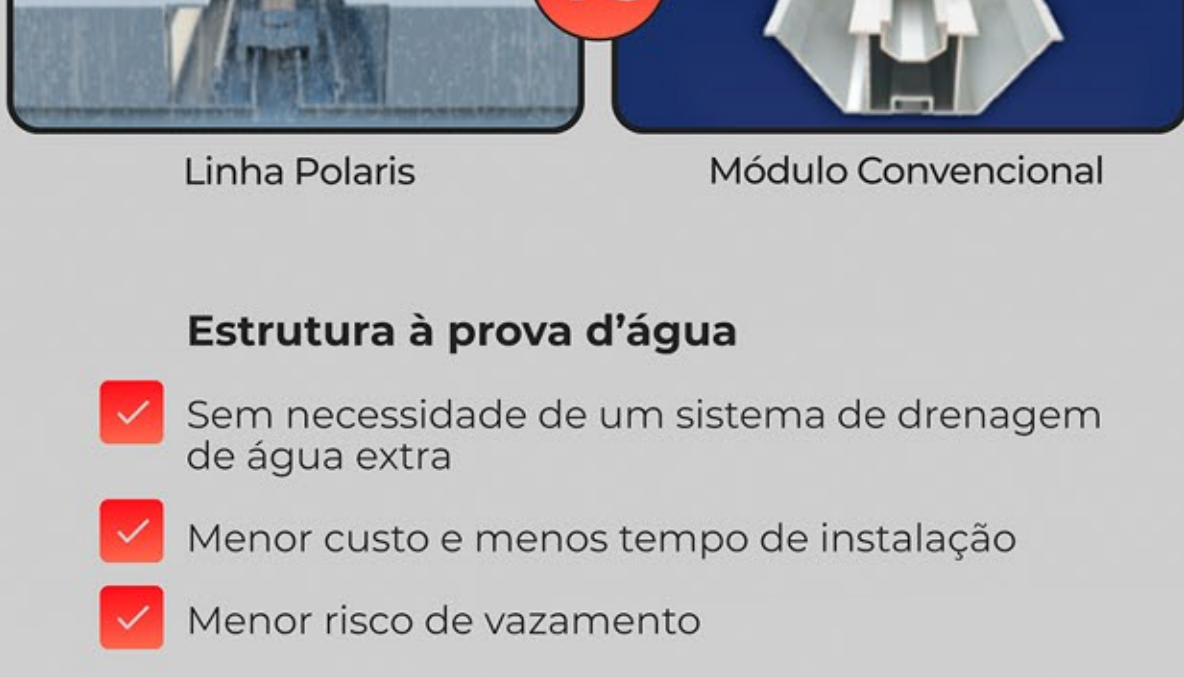
Impermeabilização estrutural:
Equipado com um sistema de drenagem embutido, o produto aborda eficazmente problemas de vazamento com excelente desempenho de impermeabilização. Eliminar a necessidade de instalação de calhas de drenagem adicionais reduz o tempo de construção e os custos de material.

Estabilidade aprimorada:
Um design de estrutura de cavidade único permite que o sistema suporte cargas mais pesadas, resistindo à pressão do vento e da neve para garantir um ambiente de estacionamento mais seguro.

Instalação conveniente:
A instalação modular com fixação mecânica reduz os passos de instalação e os requisitos de material auxiliar, encurtando significativamente o período de construção e reduzindo os custos do sistema.

Manutenção fácil:
A manutenção pós-instalação é simplificada com a remoção fácil de acessórios, facilitando a remoção e instalação de componentes individuais para facilitar a manutenção.

Considerações estéticas:
Minimizar a exposição de calhas externas, cabos, etc., garante uma aparência mais limpa e visualmente atraente.



SISTEMA DE DRENAGEM

SISTEMA DE DRENAGEM ADICIONAL

Linha Polaris

Módulo Convencional

Estrutura à prova d'água

- ✓ Sem necessidade de um sistema de drenagem de água extra
- ✓ Menor custo e menos tempo de instalação
- ✓ Menor risco de vazamento

Calha Secundária para drenar água

Calha principal para drenar água

Fiação desorganizada

Juntas para dreno de água

Riscos de vazamento

Sub-conductor joint

Messy wiring

Sink lap joints

Leakage potential

Water Sealed Water Tank