

# ESTRUTURA CARPORT

## ESTRUTURA PARA SUSTENTAÇÃO DE MÓDULOS FOTOVOLTAICO CARPORT (SEM VEDAÇÃO)

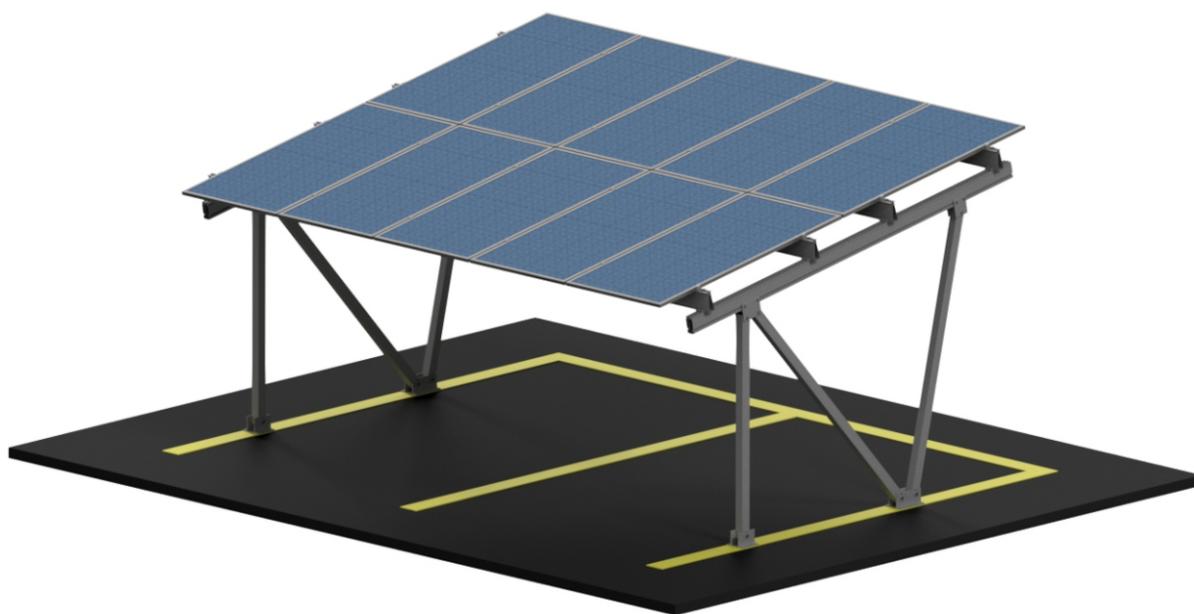


Imagem meramente ilustrativa - 2 Vagas 10 Módulos

### PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Estrutura para estacionamento;
- Ângulo de inclinação 10°;
- Material de liga leve facilita o manuseio, instalação e transporte;

### ALTA SEGURANÇA

- Aterramento de módulo e perfil através de clips;
- Fácil instalação dispensa fixação módulo a módulo;

### EXCELENTE DESEMPENHO

- Vida útil acima de 25 anos;
- Materiais em alumínio anodizado 6063-T5 e periféricos em aço inox garantindo maior resistência à corrosão;



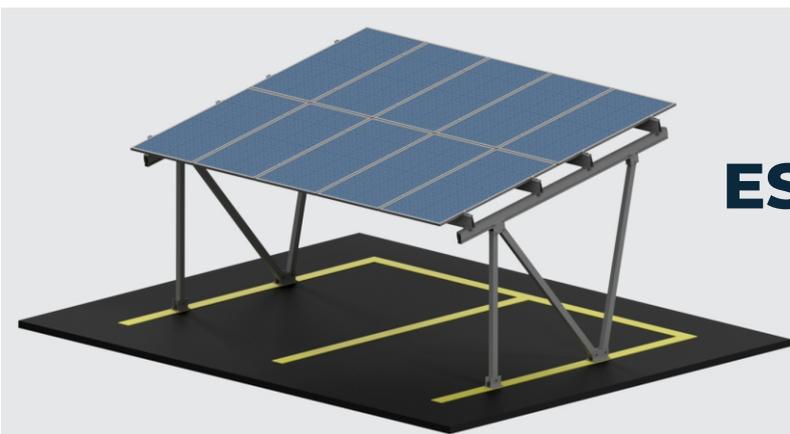
Rua São Bernardino nº 12  
Pq. Anhanguera - CEP: 05120-050  
São Paulo - SP



(11) 3648-7830  
contato@phb.com.br



Revisão: 1.0



## ESTRUTURA CARPORT PARA ESTACIONAMENTO

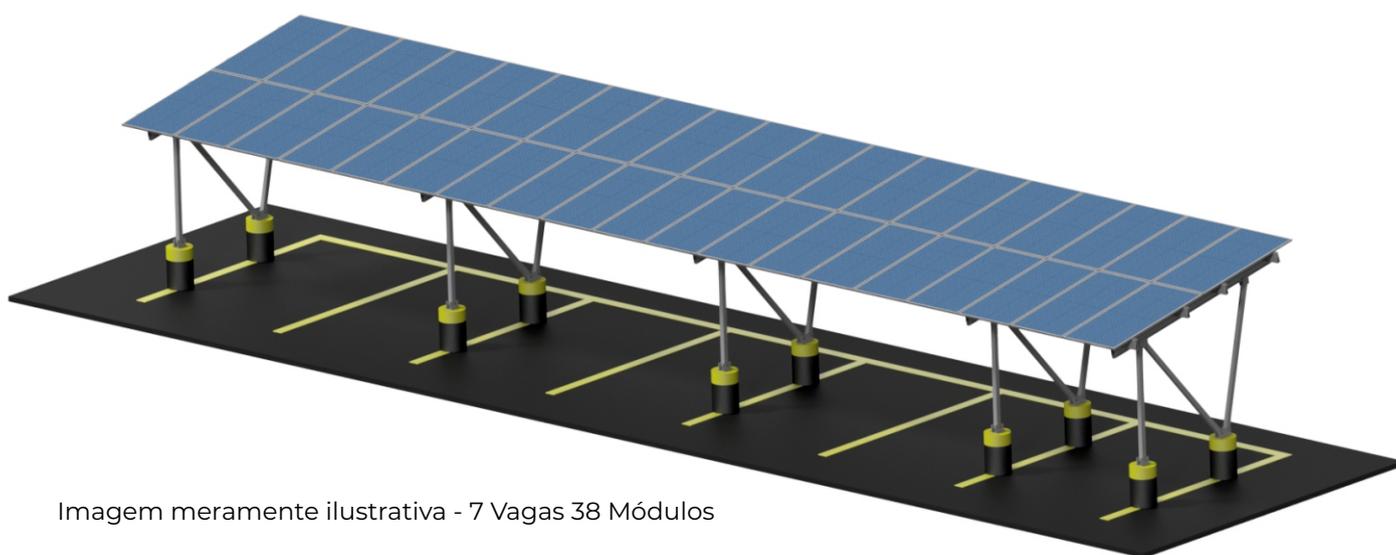


Imagem meramente ilustrativa - 7 Vagas 38 Módulos

**Aplicação:** Em estacionamento com uma ou mais vagas.

**Material:** Estrutura em alumínio anodizado e periféricos (parafusos e porcas) de aço inox.

### Característica:

- Montagem de 2 módulos na posição vertical;
- Estrutura com limitação de até 20 Vagas por fileira. (*consulte nossos vendedores para maiores instalações*);
- Fácil instalação, dispensa uso de máquinas de solda;
- Vão de abertura de portas para 1 vaga: 3120,0 mm\* (desconsiderando bases de concreto);
- Vão de abertura de portas para 2 vagas: 5920,0 mm\*\* (desconsiderando bases de concreto);
- Dimensões padrão por vaga 3000,0 x 4511,0 x 2179,0 mm ( L x P x A ).
- Conformidade com Isopletas Região I 30 m/s (108 km/h), Região II 35 m/s (126 km/h), Região III 40 m/s (144 km/h) e Região IV 45 m/s (162K m/h), conforme (NBR-6123).

\*Exceto para composições de 13 e 15 Vagas: 3220,0 mm (desconsiderando bases de concreto)

\*\*Exceto para composições de 2 Vagas: 5720,0mm e 5820,0 mm para 10 e 20 Vagas (desconsiderando bases de concreto)



Rua São Bernardino nº 12  
Pq. Anhanguera - CEP: 05120-050  
São Paulo - SP



(11) 3648-7830  
contato@phb.com.br



# Dimensões de Vaga da Estrutura Carport

3



Exemplo de Estrutura de 7 Vagas 38 Módulos

## Tabela de dimensões\* de disposições de vaga

Nº de Vagas	Nº de Módulos	Dim. Linear Estrutura	Dim. Entre centro (Vaga Dupla)	Dim. Entre centro (Vaga Simples)
1 Vaga	6 Módulos	3560,0 mm	-	3200,0 mm
2 Vagas	10 Módulos	6000,0 mm	5800,0 mm	-
3 Vagas	16 Módulos	9400,0 mm	6000,0 mm	3200,0 mm
4 Vagas	22 Módulos	12800,0 mm	6000,0 mm	-
5 Vagas	28 Módulos	16200,0 mm	6000,0 mm	3200,0 mm
6 Vagas	32 Módulos	18600,0 mm	6000,0 mm	-
7 Vagas	38 Módulos	22000,0 mm	6000,0 mm	3200,0 mm
8 Vagas	42 Módulos	24300,0 mm	6000,0 mm	-
9 Vagas	48 Módulos	27800,0 mm	6000,0 mm	3200,0 mm
10 Vagas	52 Módulos	30100,0 mm	5900,0 mm	-
11 Vagas	58 Módulos	33500,0 mm	6000,0 mm	3200,0 mm
12 Vagas	64 Módulos	37000,0 mm	6000,0 mm	-
13 Vagas	70 Módulos	40370,0 mm	6000,0 mm	3300,0 mm
14 Vagas	74 Módulos	42700,0 mm	6000,0 mm	-
15 Vagas	80 Módulos	46150,0 mm	6000,0 mm	3300,0 mm
16 Vagas	84 Módulos	48500,0 mm	6000,0 mm	-
17 Vagas	90 Módulos	51900,0 mm	6000,0 mm	3200,0 mm
18 Vagas	94 Módulos	54200,0 mm	6000,0 mm	-
19 Vagas	100 Módulos	57700,0 mm	6000,0 mm	3200,0 mm
20 Vagas	104 Módulos	60000,0 mm	5900,0 mm	-

\*Para execução do projeto é indispensável o uso do Explodido/Guia de montagem referente ao seu projeto. Dimensão do Módulo considerado Jinko 575Wp (2278,0 x 1134,0 mm)



Rua São Bernardino nº 12  
Pq. Anhanguera - CEP: 05120-050  
São Paulo - SP



(11) 3648-7830  
contato@phb.com.br



# Componentes da Estrutura Carport



## Suporte Base Frontal

- **Aplicação:** Fixação do perfil haste no perfil travessa.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** 4 parafusos sextavado M12x30mm, 2 parafusos M16x130mm.



## Base Frontal

- **Aplicação:** Fixado em base de concreto, para a sustentação do perfil haste.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** 1 parafuso M16x140mm.



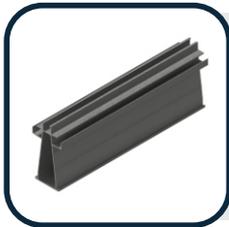
## Base Traseira

- **Aplicação:** Fixado em base de concreto, para a sustentação do perfil haste.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** 2 parafusos M16x140mm.



## Chumbador

- **Aplicação:** Chumbamento da estrutura em base de concreto.
- **Material:** Aço Inox.
- **Característica:** Chumbador (Parabolt) M16x120mm.



## Perfil Viga

- **Aplicação:** Fixado no perfil travessa para fazer a sustentação dos módulos.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** Perfil para a sustentação do módulo fotovoltaico.



## Grampo Intermediário

- **Aplicação:** Junção entre dois módulos fotovoltaicos.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** Grampo para *frame* de 30, 35 e 40mm.



## Grampo Terminador

- **Aplicação:** Fixar nas extremidades dos módulos.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** Grampo com parafuso M8x25mm, para *frame* de 30, 35 e 40mm.



Rua São Bernardino nº 12  
Pq. Anhanguera - CEP: 05120-050  
São Paulo - SP



(11) 3648-7830  
contato@phb.com.br

# Componentes da Estrutura Carport



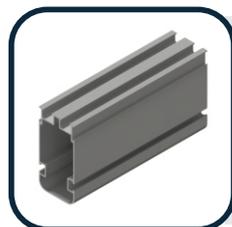
## Suporte Base Traseira

- **Aplicação:** Fixação do perfil haste no perfil travessa.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** 4 parafusos sextavado M12x30mm, 1 parafuso M16x130mm.



## Perfil Haste

- **Aplicação:** Construção da estrutura.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** Responsável pela construção e inclinação.



## Perfil Travessa

- **Aplicação:** Fixado no suportes, para fazer a sustentação do perfil viga.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** Perfil para sustentação dos perfis viga.



## Emenda

- **Aplicação:** Emenda do perfil viga.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco.
- **Característica:** 16 parafuso auto brocante ¼" x1".



## Grampo de Aterramento

- **Aplicação:** Fixado apenas em um dos extremos de cada perfil.
- **Material:** Alumínio anodizado fosco e aço Inox.
- **Característica:** Para o encaixe do cabo de aterramento.



## Clip de Aterramento

- **Aplicação:** Instalado juntamente com o grampo intermediário, mantendo o contato entre o perfil e *frame* do módulo.
- **Material:** Aço Inox.
- **Característica:** Rompe o anodizado do perfil e *frame* do módulo.



Rua São Bernardino nº 12  
Pq. Anhanguera - CEP: 05120-050  
São Paulo - SP



(11) 3648-7830  
contato@phb.com.br