

Aerogerador Antaris 4.5 kW

- Ideal para locais ventosos, com opção de diferentes diâmetros de rotor (3.5 – 4.00 m).
- O perfil das pás permite uma emissão de ruído muito baixa.
- Apto para ligação à rede, carregamento de baterias ou sistemas de aquecimento.
- Proteção contra tempestades com posição de helicóptero e travão eletrónico.
- Instalação fácil.



Informação geral

O aerogerador Antaris é um sistema de energia eólico ideal para várias situações: ligação à rede, carregamento de baterias (24 V DC/ 48 V DC, etc.) e para sistemas de aquecimento.

As pás possuem um perfil aerodinâmico projetado em computador que é laminado manualmente. Cada pá é equilibrada estaticamente e dinamicamente, tendo o seu próprio número de identificação e documentação própria.

A configuração do aerogerador foi desenhada para permitir uma fácil instalação – pode ser rapidamente montado e instalado à mão. Devido ao seu design robusto, este aerogerador tem uma elevada eficiência e pode ser adquirido por um preço bastante acessivo. O comportamento de start-up é excelente, pois a sua velocidade de arranque é muito baixa (2.2 m/s), com um ruído de apenas 43 dB. Assim, com estas características, este equipamento também pode ser instalado em áreas residenciais, onde a velocidade do vento não é tão elevada e o ruído é um aspeto importante para o bem-estar dos moradores.

A ligação à rede pode ser efetuada através de um inversor Windy Boy 3600 TL, pois este possui as configurações ideais para este aerogerador e para as condições locais de vento. Este inversor tem uma declaração adequada de conformidade (norma ENS) e está aprovado pelas entidades reguladoras para estar conectado à rede elétrica nacional.

Quando o aerogerador Antaris é utilizado para sistemas de aquecimento, existe um controlo eletrónico que proporciona um rendimento máximo das características do vento em conjunto com um elemento de aquecimento de 6000 W.



Características técnicas

Alternador	
Tipo	Trifásico, ímanes permanentes
Eficiência	92%
Potência nominal	5 kW

Potência máxima	9.5 kW
Tensão nominal	350 V AC
Classe de proteção	IP56

Turbina	
Tipo	Ligação à rede, sistema de aquecimento
Gama de velocidade	0 rpm – 550 rpm
Velocidade de funcionamento	115 rpm – 440 rpm
Velocidade de arranque	2.2 m/s
Proteção de tempestade	13 m/s
Velocidade de sobrevivência	> 58 m/s

Dados mecânicos	
Diâmetro do rotor	4.00 m (3.5 m)
Área de varrimento	12.56 m ² (9.61m ²)
Pás	3 peças. Carbono/ fibra de vidro
Proteção das pás	Temperatura, químicos e raios UV
Material da turbina	Aço revestido de zinco
Cor	RAL 9010
Peso	165 kg

Proteção contra tempestades	
Sistema automático	Posição de helicóptero, travagem resistiva, travão eletromagnético (opcional)
Manual	Travagem por curto-circuito, travagem com resistências

Normas e certificações padrão	CE-DIN EN 60204-1 DIN VDE 0113 T 1 DIN EN 12100 DIN EN 418 Regulação contra acidentes BGV A3 (VBG4) According to IEC 61400-2
-------------------------------	---

Curva de potência

Turbinenkennlinie ANTARIS 4.5 kW

