

## Aerogerador Rutland 504



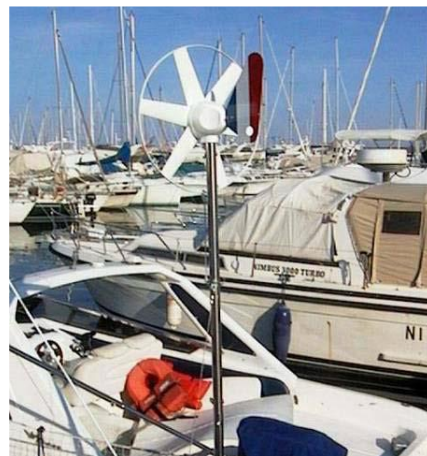
O aerogerador Rutland 504, simples e silencioso, converte a energia eólica gratuita e abundante em energia elétrica. Esta energia é produzida com uma tensão de 12 V, ideal para carregar um banco de baterias. Esta tensão permite o arranque de motores, o funcionamento de luzes, refrigeradores, equipamentos de navegação e comunicação, assim como outros aparelhos de baixo consumo energético.

### O que há de novo no Rutland 504?

- Novo estilo aerodinâmico.
- A cúpula do nariz é mais acentuada de modo a melhorar o fluxo de vento.
- Leme mais longo para melhorar a orientação da turbina a favor do vento e para melhorar a estabilidade.
- O corpo e o nariz do aerogerador possuem maior estabilidade UV e durabilidade.

O Rutland 504 é um equipamento muito visível em marinas, pois já foram instalados centenas destes aerogeradores em embarcações, devido ao facto de ser aerodinâmico, silencioso e de funcionar quase constantemente durante dia e noite.

As pontas das pás são protegidas por um anel exterior que permite um maior aproveitamento da energia eólica. Este modelo é ideal para pequenas embarcações onde o espaço é muito valorizado. Em iates e veleiros, a sua instalação é benéfica pelo seu pequeno tamanho e capacidade de carga, em conjunto com um banco de baterias até 100 Ah que é utilizado regularmente.



Este modelo é também o ideal para os utilizadores de caravanas e roulotte, pois é convenientemente portátil e indicado para carregar baterias quando o veículo estiver estacionado.

O Rutland 504 possui materiais modernos e de longa durabilidade, podendo ser montado em qualquer lugar com boa incidência de vento. Este produto é fabricado segundo padrões muito elevados pela nossa fábrica, certificada pela norma ISO9002.

## **Ao instalar um Rutland 504 terá como vantagens:**

- Poupanças imediatas sobre o custo do combustível e manutenção do motor, devido à redução do seu tempo de funcionamento.
- Segurança no fornecimento de energia para vários equipamentos.
- A possibilidade de carregar baterias, permite o armazenamento de energia para alimentar as cargas em vários períodos.

## **O Rutland 504 pode ser instalado em:**

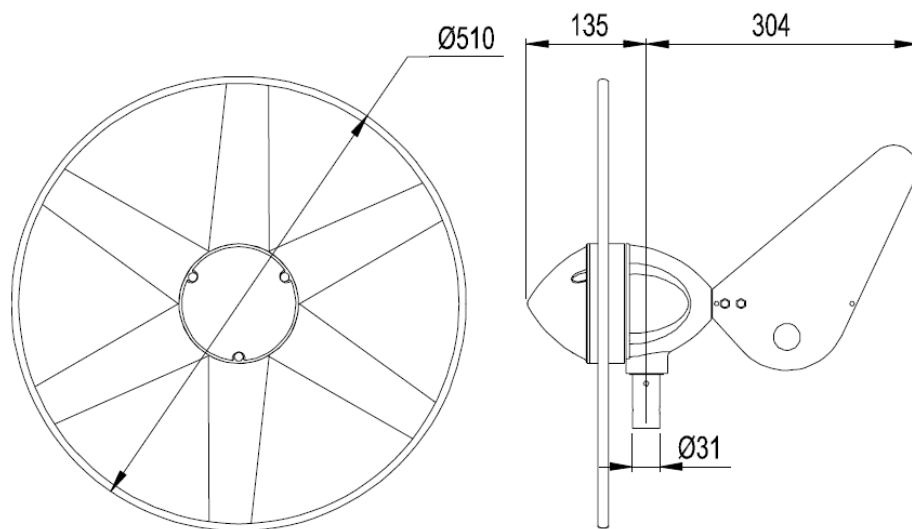
- Barcos
- Caravanas
- Habitações isoladas
- Sinais de estrada
- Postes de iluminação

## **Características**

- Conversão de energia eficiente – o Rutland 504 gera mais amperes-hora em condições de vento reais que turbinas eólicas do mesmo diâmetro ou superior. O design do alternador permite uma inércia única que mantém o movimento entre as rajadas de vento, enquanto os outros aerogeradores param o funcionamento entre elas. Deste modo, consegue-se gerar e armazenar mais energia eólica.
- Economia – estes aerogeradores têm o menor custo por Watt gerado. Sendo um produto eficiente, a sua produção em massa para consumidores por todo o Mundo pela Marlec, garante um fornecimento com elevada qualidade a preços acessíveis.
- Silencioso – O alternador trifásico com pouca fricção permite uma produção suave e silenciosa.
- Funcionamento constante – Sendo a velocidade de arranque muito baixa, este aerogerador permite um fornecimento de energia quase constante, quer seja nas típicas condições de vento ou com velocidades muito elevadas.
- As pás deste aerogerador são eficientemente desenhadas a computador, sendo as pontas unidas por um anel de proteção externa.
- Sem interferência irradiada.
- Em conformidade com a diretiva 89/336/EEC.

## Especificações

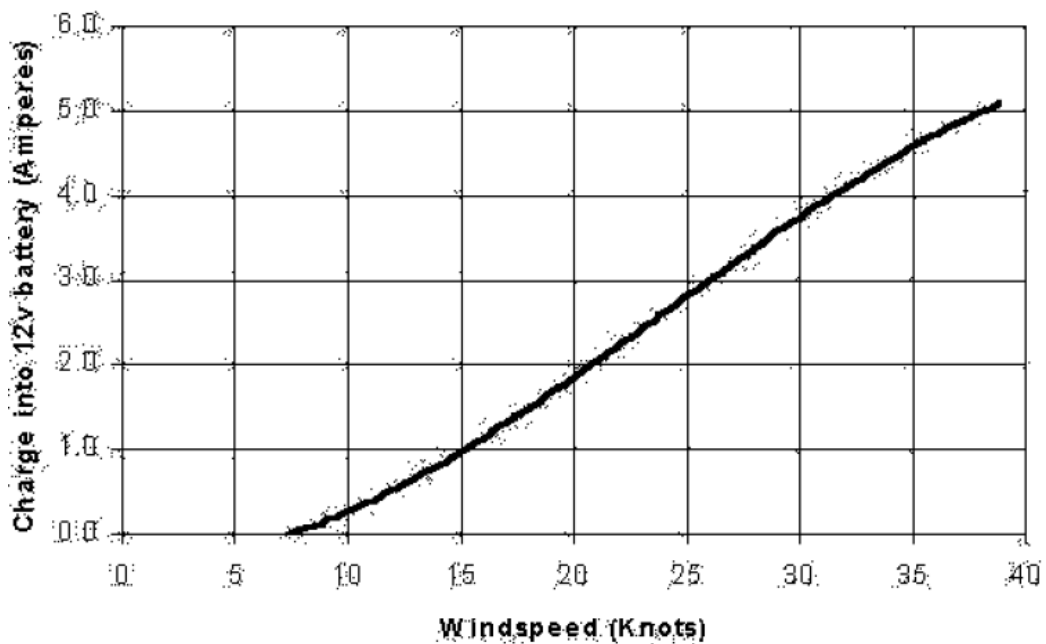
### Dimensões



Peso líquido – 3.5 kg

### Curva de potência

#### 503. CHARGE CURRENT V WINDSPEED



1 knot = 0.514 m/s

### **O que é necessário para complementar o sistema?**

- Kit de montagem – Está disponível um kit em aço inoxidável com suporte de convés e fixadores, ou pode construir um tubo com diâmetro interno de 31 mm (diâmetro externo máximo de 37 mm).
- Torre – com 4 metros de altura, composta por 2 secções, guias e armação para uma fixação, ideal fixação temporária ou uso em caravanas.
- Controlador de carga – Para evitar sobrecarga do sistema, deve escolher entre o regulador HRS503 e o HRSi, ou o controlador HRDX que tem display digital e facilidade de carregamento duplo através do aerogerador e de um módulo fotovoltaico.
- Cabos – Para instalações que utilizem um comprimento de cabo com menos de 20 metros, recomendamos cabo com secção de 2.5 mm<sup>2</sup>.
- Baterias – Recomendamos baterias com ciclo profundo, de GEL ou ácido chumbo.