

Windgenerator

De nieuwste generatie van 's werelds meest verkochte kleine wind turbine. De nieuwe microprocessor gestuurde regelaar verhoogt prestaties en betrouwbaarheid: De regelaar stopt periodiek even met laden, meet de batterij-spanning, vergelijkt dat met de vooringestelde laadspanning van de accu en als de accu vol is, stopt met het laden van de accu. Dit houdt in dat elk gewenste accubank, van 25 tot 25000 Ah of groter veilig geladen kan worden. Als de accu vol is zal de windmolen in een bijna volledige stopstand gezet worden. Alleen als de accu beneden zijn max. laadspanning komt zal het opladen hervat worden. Voordeel: verlengde accu levensduur, geen overbelading.



De Rutland windgenerators zijn ontwikkeld door de engelse fabrikant "Marlec" op basis van lange praktijkervaring. Windgeneratoren zijn gelijkstroom generatoren en bestaan uit een rotor en een stator, die in het vliegwiel zijn aangebracht. De rotor (het vliegwiel) bestaat uit permanente magneten en de stator bestaat uit windingen van gelakt koperdraad. Wanneer de rotor draait zal het magnetisch veld van de permanente magneten de statorwindingen snijden waardoor er een wisselstroom wordt opgewekt.



Rutland 503 12V windgenerator:

De WG-503 is ideaal voor gebruik op kleinere schepen en voor zomerwoningen. De WG-503 is uiterst compact en zeer geruisloos.



De bijbehorende regelaar staat verder op deze pagina afgebeeld

Rutland 913 12V windgenerator:

De Rutland 913 staat garant voor betrouwbaarheid en stroomopbrengst. Bij windkracht 5 levert de Rutland 913 +/- 6 Ampère laadstroom. Door de kleine afmeting van 462 mm kan deze windgenerator overal geplaatst worden. De doorsnede van de rotor is: 910 mm.



De bijbehorende regelaar staat verder op deze pagina afgebeeld.

Rutland regelaar voor de 503 & 913 12V/24 Volt

De shunt regelaar wordt toegepast omdat de windgenerator permanente magneten heeft. Het is niet mogelijk de uitgangsspanning te sturen via veldstroom van de rotor zoals in normale wisselstroom generatoren. Wordt geen regelaar toegepast dan kan de spanning te hoog oplopen en kan de accu gaan gassen. De regelaar werkt wanneer de spanning boven de 13,5/27,0 Volt komt. Het teveel aan spanning en stroom zal nu door de regelaar als warmte worden omgezet. De regelaar moet dan ook op een koele plaats verticaal worden gemonteerd met voldoende luchtstroming.

