

Beschreibung Windenergieanlage **AeroCraft AC 120/240**

Die AeroCraft Windenergieanlagen wurden nach den neuesten technischen Erkenntnissen mit Hinblick auf Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit entwickelt und konstruiert.



Besondere Merkmale

- Durch Direktantrieb wird enorme Leistung und sehr ruhiger Lauf gewährleistet.
- Der Hochleistungspermanentmagnet - Generator besitzt ein völlig geschlossenes Gehäuse.
- Die Generatorwelle ist aus nichtrostendem Stahl mit zusätzlicher Wellenabdichtung am vorderen Lager.

Unsere Klein-Windenergieanlagen werden hauptsächlich für die Batterieladung im Inselbetrieb eingesetzt. Sie eignen sich aber auch zur Netzeinspeisung, z.B. als Teil eines Wind-Solar-Hybridsystems in Verbindung mit Photovoltaik-Elementen.

Die Sturmsicherheit bis zu einer garantierten Überlebensgeschwindigkeit von 40 m/s wird durch eine „Helikopter“ - Mechanik erreicht. Über ein Gelenk, zwischen Generator und Trägerrahmen, wird der Rotorkopf ab einer Windgeschwindigkeit von ca. 15-25 m/s zunehmend horizontal aus dem Wind, in Helikopter-Stellung, gedrückt und die Leistung dadurch reduziert.

Typische Anwendungsbeispiele für unsere Windenergieanlagen **AC 120** und **AC 240** ist die Energieversorgung von:

- Wochenend- / Ferienhäuser, Berghütten
- Mess-Stationen (Off-shore Plattformen) Verkehrsleitsysteme an Autobahnen
- Telekommunikation, Verkehrs-Datenerfassung und -Übermittlung
- Scheunen, Pumpsysteme, Elektrozaune und andere Anwendungen

Allgemeine Installationshinweise

- Mit der **AeroCraft** Windenergieanlage **AC120** oder **AC240** erwerben Sie ein hochwertiges Produkt vom Technologieführer bei Kleinwindenergieanlagen.
- Wir vereinfachen Ihnen den Aufbau durch weitgehende Vormontage, jedoch demontieren wir für den Transport die Rotorblätter und die Windfahne.
- Wenn Sie einen vorhandenen oder selbstgebauten Mast verwenden wollen, beachten Sie bitte, dass dieser Mast an seiner Spitze einem Winddruck von bis zu 200N standhalten muss.
- Den Flansch zur Montage der Anlage auf dem Mast sowie die entsprechende Azimut-Aufnahme liefern wir mit.

Bei Verwendung des Original **AeroCraft** Mastes, ein modulares System von besteigbaren Elementen mit jeweils 1,75 m Länge, ist dieser Montageflansch an der Mastspitze fest montiert.

Elektrische Installation des Generators

AeroCraft Generatoren werden mit ca. 15m Kabel ausgeliefert. Der Anschluss erfolgt mit 3 Leitungen am Klemmkasten.

Generator

AeroCraft Windgeneratoren werden in Europa unter Verwendung von Standardteilen industriell hergestellt, sind sehr robust und langlebig. Jeder Generator wird vor der Auslieferung auf einem Teststand geprüft und die Leistung in einem Prüfprotokoll dokumentiert.

Service-Hinweise

Alle **AeroCraft** Windenergieanlagen sind mit permanenterregten Generatoren ohne Getriebe und mit großzügig dimensionierten Lagern ausgerüstet, die auf Lebensdauer geschmiert sind. Es werden nur nichtrostender Edelstahl und oberflächengeschützte Materialien eingesetzt, Hohlräume sind versiegelt.

Zubehör:

AeroCraft liefert alles, was für den Betrieb der Windenergieanlage benötigt wird.

- Mast in Modulbauweise, aufgebaut mit Elementen von 1,75 m Länge, voll besteigbar, komplett mit einzubetonierendem Fußteil.
- Wechselrichter „Sinewave“, wandelt die DC-Batteriespannung in eine echte 230 Volt / 50 Hz Sinusspannung für PC, TV/Video etc..
- Andere Spannungs-Varianten sind möglich.

Technische Daten

TYP	AC- 120	AC- 240
Generator	18-polig	18-polig
Leistung	120 W	240 W
Nennleistung bei	9 m/s	9 m/s
Anlaufgeschwindigkeit	3 m/s	3 m/s
Grenzeschwindigkeit	40 m/s	40 m/s
Drehzahl	700 rpm	700 rpm
Anzahl Rotorblätter	5	3
Material Rotorblätter	GFK / FRP	GFK / FRP
Rotordurchmesser	120 cm	165 cm
Überstrichene Rotorfläche	1,13 m ²	2,14 m ²
Wind-Ausrichtung	Leitwerk	Leitwerk
Azimutlager	Dopp.Kugl.	Dopp.Kugl.
Stromableitung	Schleifring	Schleifring
Sturmsicherung	Helicopter	Helicopter
Gewicht	17 Kg	19 Kg
Mast-Anflanschung	Bolzen 30 mm	Bolzen 30 mm
Mast für AeroCraft- Windenergieanlagen komplett mit allem Zubehör, umlegbar, besteigbar (in Modul-Bauweise, 1,75 m Elemente mit einbetonierbaren Abspannaufnahmen, Seilen, Spannern und Kleinteile).	Flansch für die Generator-Aufnahme	Flansch für die Generator-Aufnahme

Garantiebedingungen

AeroCraft gewährleistet, dass die AC-Windenergieanlagen keine Material- bzw. Verarbeitungsfehler aufweisen. Die Garantiezeit für **AeroCraft** Windenergieanlagen beträgt 24 Monate.

Ihr
AeroCraft-Team

Gödecke Energie- und Antriebstechnik GmbH