

MATEC- Windgeneratoren

MATEC-Windgeneratoren von 150 W bis 20 KW als Bausatz oder mit Montage

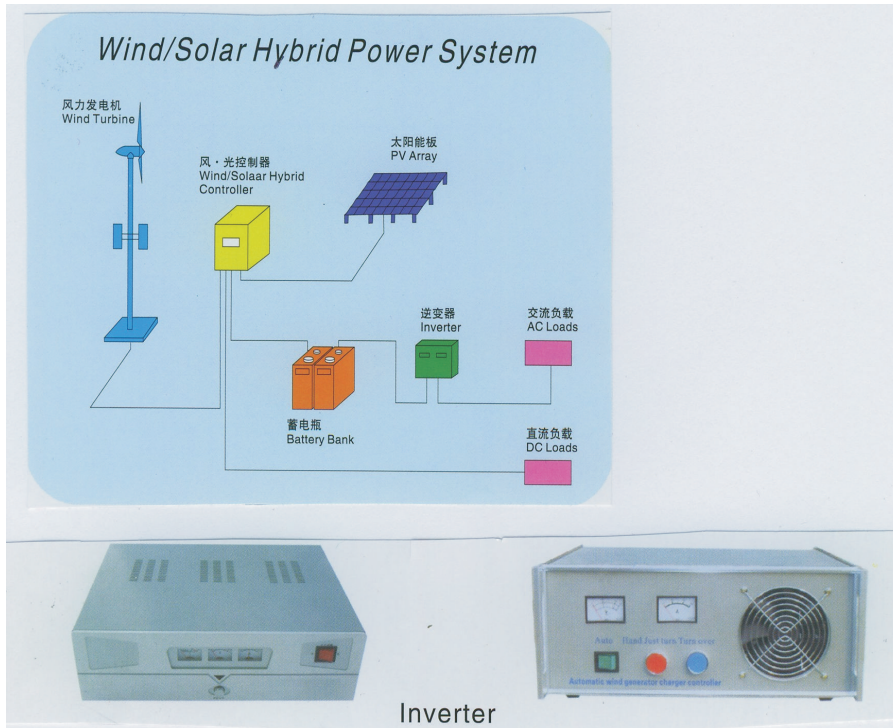


The power	150W	200W	300W	500W	1000W	2000W	5KW	10KW	20KW
The parameter									
rating power(W)	150	200	300	500	1000	2000	5000	10000	20000
output voltage(V)	28	28	28/42	28/42	56	280	280	420	420
start wind speed(m/s)	3	3	3	4	4	4	3	3	3
rating wind speed(m/s)	6	6	7	8	9	9	8	9	11
leaf pieces unumber(P)	3	3	3	3	3	3	3	3	3
wind pulley diameter(m)	2	2.2	2.5	2.7	3.1	3.7	36.4	8	12
rating rotated speed(r/min)	450	450	400		400	400	200	200	200
wind energy utilityfg coefficient	0.38	0.38	0.40	0.40	0.38	0.38	0.40	0.42	0.42
tower frame type(steel tube)	60	60	76	76	140	140	273	273	273
tower frame height(m)	5.5	5.5	6	6	6	6	12	18	18

MATEC - Windgeneratoren eignen sich für die autonome Stromversorgung und die Einspeisung von elektrischer Energie ins öffentliche Netz. Die Generatoren bis 20 Kilowatt Leistung werden als Bausatz geliefert und können durch den Käufer selbst oder durch die MATEC- Monteure aufgerichtet und in Betrieb genommen werden. Die durch den Generator erzeugte Gleichspannung von 24 VDC wird mit einem Inverter in normale Wechselspannung von 220VAC umgewandelt und steht auf diese Weise als "handelsüblicher Strom" zur Verfügung.

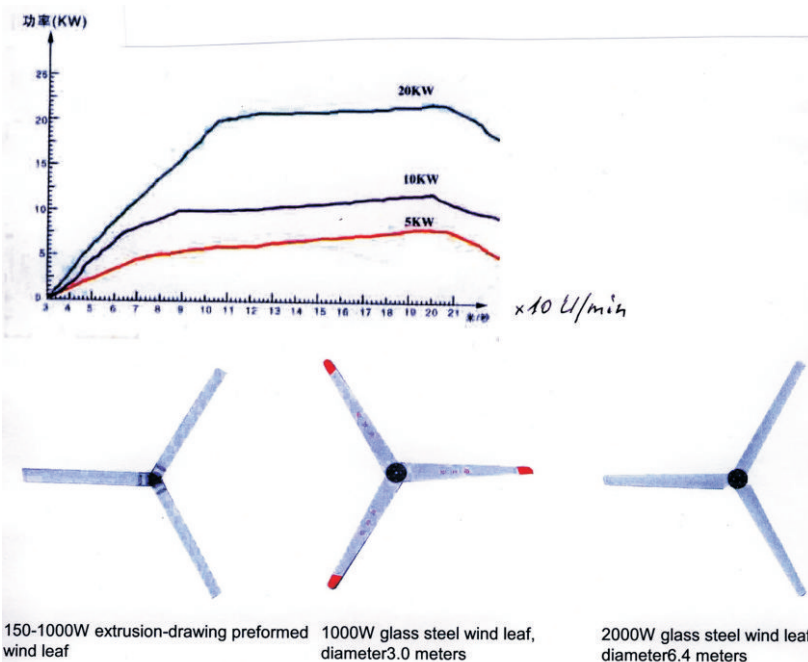
Die Windgeneratoren können mit Solarpanels ergänzt werden und dienen so als Hybridkraftanlagen für die Stromerzeugung sowohl mit Wind wie auch mit Sonne. Auf diese Weise kann eine umfassende Stromversorgung gewährleistet werden. Die Solarpanels können mit einem passenden Drehantrieb geliefert werden um der optimalen Sonneneinstrahlung zu folgen und dadurch die Leistung gegenüber fix montierten Panels ca. 20% zu steigern.

Für autonome Stromversorgungen liefert MATEC auch Kombilösungen welche Wind- und Solarkraftanlagen mit einem Dieselgenerator verbinden, welcher im Notfall den Strombedarf abdecken kann.



Schema einer Hybridanlage mit Batteriepuffer. Die erzeugte Energie wird in einer 24 V DC-Batterie gespeichert und für den Bedarf laufend in normale Wechselspannung umgewandelt.

Überschüssige Energie bei der Windkraftherzeugung wird "verheizt" beim Einsatz von kleinen Anlagen. Bei grossen Anlagen wird diese ebenfalls gespeichert.



Leistungsdiagramme von drei verschiedenen Generatorgrössen in Bezug auf die Umdrehungszahl.

Optimierte Propellerformen für verschiedene Anlagengrössen.

Aenderungen bezüglich des technischen Fortschrittes vorbehalten !

MATEC system + technik GmbH

Mühle www.matecswiss.com

CH-4952 Eriswil/Switzerland

Tel. +41 (0)62 966 18 32 Fax +41 (0)62 966 21 12 E-mail info@matecswiss.com