

Die Wind+ Reihe ist das Ergebnis von über 45 Jahren Kleinwindkraft-Erfahrung, in denen Borney bisher unbekannte und innovative Lösungen entwickelt hat.



Borney Wind 13+



Borney Wind 25.2+



Borney Wind 25.3+



Borney Wind 13+



Borney Wind 25.2+

Unsere Kleinwindkraftanlagen Wind+ erreichen eine in der Kleinwindtechnologie bisher noch unbekannte Spitzenleistung.

Unter Erhalt der bereits bekannten Ästhetik haben wir an der Entwicklung von kompatibleren, einfacher zu installierenden und leistungsfähigeren Turbinen gearbeitet – mit Erfolg:

Zu den bemerkenswertesten Errungenschaften gehört, dass der neue Wind+ mit einem Permanentmagnet-Neodym-Generator ausgestattet ist, der über eine einzigartige Ausgangsspannung von 220 VAC verfügt und damit für jede Anwendung geeignet ist und eine Ausrüstung mit maximaler Effizienz bietet. Die zweite bemerkenswerte Neuerung ist die Steuerelektronik mit 2 Treibern für alle Anwendungen: Controller MPPT für die Batterieladung und Schnittstelle für den direkten Anschluss aller Verbrauchsarten, sowohl AC als auch DC, oder Netzanschluss-Wechselrichter.

Diese besonderen Treiber ermöglichen eine ganz neue Maschinensteuerung, die Spannungsregelung und Drehzahl verknüpft, um eine perfekte Steuerung zu gewährleisten und gleichzeitig den Wirkungsgrad der vorhandenen Turbine erheblich zu verbessern.

Mit Beteiligung von drei Technikern und in enger Zusammenarbeit mit der UPV (Polytechnische Universität von Valencia) haben wir 8 Jahre in die Entwicklung der neuen Reihe der Kleinwindkraftanlagen Wind+ investiert. An einigen entscheidenden Punkten der gab es überwältigende Ergebnisse: Bis zu 20 % mehr Leistung, geringere Anlaufgeschwindigkeit, Wirkungsgrad von bis zu 96 %, Kompatibilität mit allen Batterietypen (inkl. Lithium), neue Anwendung im Direktverbrauch, Fernüberwachung und vieles mehr.

Mit der Reihe Wind+ erreichen Kleinwindkraftanlagen eine vollkommen neue Ebene, mit vielen Anwendungen und Verknüpfungen mit anderen Technologien.

## Technische Merkmale

	Wind 13 +	Wind 25,2 +	Wind 25,3 +
<b>Technische Daten</b>			
Anzahl der Blätter	2	2	3
Material	Fiberglas und Kohlefaser		
Drehrichtung	Entgegen dem Uhrzeigersinn		
Steuerungssysteme	1. Elektronischer Regler 2. Passiv durch Kippen		
<b>Elektrische Spezifikationen</b>			
Wechselstromgenerator	Dreiphasiger Permanentmagnet		
Magnete	Neodym		
Nennleistung	1500 W	3000 W	5000 W
Spitzenleistung	2500 W	4500 W	7500 W
Nennspannung	220 V Wechselstrom	220 V Wechselstrom	220 V Wechselstrom
RPM	@600	@400	@400
Controller	Wind+ MPPTController Multispannung: 12, 24, 48 VDC Stromstärke: max.125 Ampere. Batterietyp: Überflutet, AGM, Gel, Lithium  Wind+ Schnittstelle Direkte Wasserpumpe AC oder DC (Grundfos SQFlex) Telekommunikation Netzanschluss		
<b>Leistung, Windgeschwindigkeit</b>			
Arbeitswindgeschwindigkeitsbereich	2 - 30 m/s	2 - 30 m/s	2 - 30 m/s
Zum Einschalten	3 m/s	3 m/s	3 m/s
Für die Nennleistung	12 m/s	12 m/s	12 m/s
Für automatisches Bremssystem	14 m/s	14 m/s	14 m/s
Überleben	60 m/s	60 m/s	60 m/s
<b>Physikalische Spezifikationen</b>			
Gewicht der Turbine	41 Kg	93 Kg	107 Kg
Gewicht des Controllers	30 Kg	30 Kg	30 Kg
Verpackung Abmessungen - Gewicht	50 x 77 x 57 cm - 68 Kg 153 x 27 x 7 cm - 7 Kg	120 x 80 x 80 cm - 150 Kg 220 x 40 x 15 cm - 19 Kg	120x80x80cm-160Kg 260 x 40 x 15 cm - 22 Kg
Gesamt	0,22 m3 - 65 Kg	0,90 m3 - 169 Kg.	0,91 m3 - 182 Kg.
Garantie	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre

## Controller

### Schnittstelle Wind+

Interface Wind+ entzerrt, steuert und filtert die von der Windkraftanlage erzeugte Energie und liefert Energie, die für den Einsatz in verschiedenen Anwendungen geeignet ist:

- Für den Netzanschluss: Schnittstelle zur Einspeisung eines Netzanschlusswechselrichters mit Gleichstrom. Erhältlich mit ABB Wind Netzanschluss-Wechselrichtern.
- Für Wasserpumpen: die Schnittstelle liefert Energie direkt an die Wasserpumpe - Gleichstrom, um mit Pumpen zu arbeiten, oder Wechselstrom bei 230 V drei Phasen, um mit jeder Art von Pumpe oder Motor zu arbeiten.
- Telekommunikation: diese Schnittstelle liefert Gleichstrom zur direkten Versorgung der Telekommunikationseinheit oder Wechselstrom zu den Telekom-Wechselrichtern, je nach Bedarf.