

Aerogeneradores Wind+

Bornay

NÖLLMED

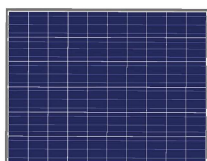
ELECTRIFICACIÓN RURAL

**1.AEROGENERADOR**

Genera electricidad a partir de la fuerza del viento, tanto de día como de noche. Su potencia deberá ser acorde a las necesidades de consumo de la instalación.

**4.REGULADOR FOTOVOLTAICO**

Controla la generación eléctrica de los paneles solares, optimizándola para cargar la batería. Proviene la sobrecarga y posible descarga de las baterías y mejora su durabilidad.

**2.PANELES SOLARES**

Generan electricidad a través de la radiación solar, por lo que su funcionamiento está limitado a las horas del sol. En combinación con el aerogenerador, garantizan una producción eléctrica estable durante todo el año. La cantidad de paneles y su potencia depende de la demanda energética requerida.

**5.BATERIA**

Almacena la energía producida por el aerogenerador y los paneles solares, suministrándola posteriormente para su consumo. La autonomía mínima recomendada es de tres días.

**3.REGULADOR EOLICO**

Gestiona y controla el funcionamiento del aerogenerador, transformando la energía alterna generada por el mismo en corriente continua apta para la carga de baterías y gestiona la carga de las mismas, evitando sobrecargas, para una mayor durabilidad de las baterías.

**6.INVERSOR**

Transforma la electricidad almacenada en forma de corriente continua en electricidad apta para uso doméstico: corriente alterna a 220 V. Puede incorporar un cargador de recarga de baterías en caso de disponer de una fuente externa de CA, como un grupo electrogeno.

Aerogeneradores Wind+

Bornay

NÖLLMED

13+

Numero de helices	2
Diametro	2,65 m
Material	Fibra de vidrio/carbono
Direccion de rotacion	En sentido contrario a las agujas del reloj
Sistema de control	1-Regulador electronico 2-Pasivo por inclinacion

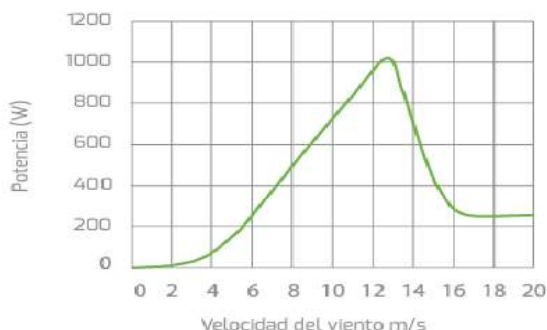
CARACTERISTICAS ELECTRICAS

Alternador	Trifasico de imanes permanentes
Imanes	Neodimio
Potencia nominal	1000 W
Voltaje nominal	220 Vac
RPM	450

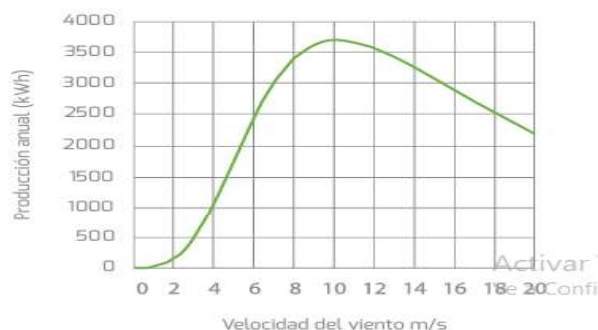
CONTROLADORES

Regulador MPPT Wind+	Interface Wind+
Multitension: 12, 24, 48 Vdc	Bombeo directo de agua ACo DC
Intensidad: Max. 125 Amp	Telecom
Tipo de bateria: Inundada, AGM, Gel Lithio	Conexión a red

Curva de potencia



Energía

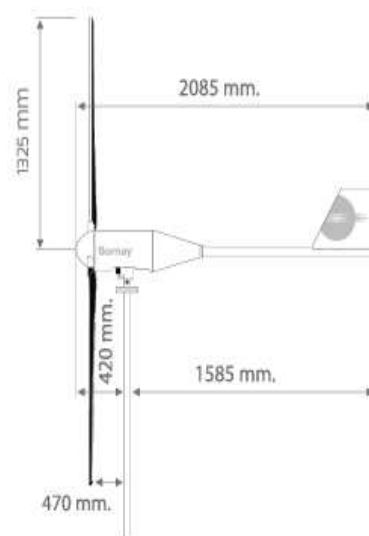


VELOCIDAD DE VIENTO

Rango de funcionamiento	2 - 30 m/s
Para arranque	3 m/s
Para potencia nominal	12 m/s
Para frenado automatico	14 m/s
Maxima velocidad de viento	60 m/s

CARACTERISTICAS FISICAS

Peso aerogenerador	41 kg
Peso regulador	30 kg
Peso interface	20 kg
Embalaje	50 x 77 x 57 cm - 79 kg
Dimensiones - peso	153 x 27 x 7 cm - 7 kg



Descripcion	Coef.1
Aerogenerador Bornay Wind 13+, 2 Palas, 1KW, 220 VAC	7.550

Aerogeneradores Wind+

Bornay

NÖLLMED

25.2+

Numero de helices	2
Diametro	4.05 m
Material	Fibra de vidrio/carbono
Direccion de rotacion	En sentido contrario a las agujas del reloj
Sistema de control	1-Regulador electronico 2-Pasivo por inclinacion

CARACTERISTICAS ELECTRICAS

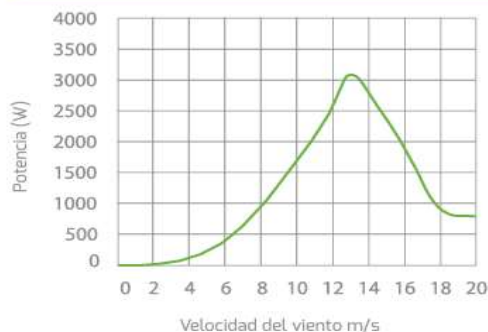
Alternador	Trifasico de imanes permanentes
Imanes	Neodimio
Potencia nominal	3000 W
Voltaje nominal	220 Vac
RPM	400

CONTROLADORES

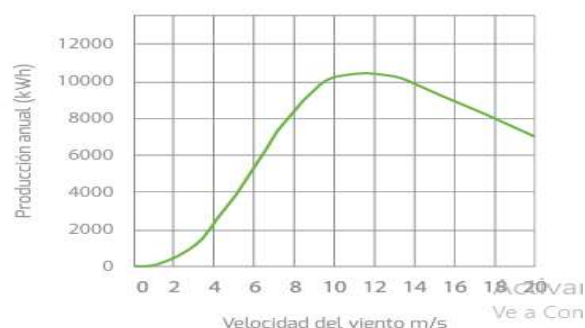
Regulador MPPT Wind+	Interface Wind+
Multitension: 12, 24, 48 Vdc	Bombeo directo de agua ACo DC
Intensidad: Max. 125 Amp	Telecom
Tipo de bateria: Inundada, AGM, Gel Lithio	Conexión a red



Curva de potencia



Energía

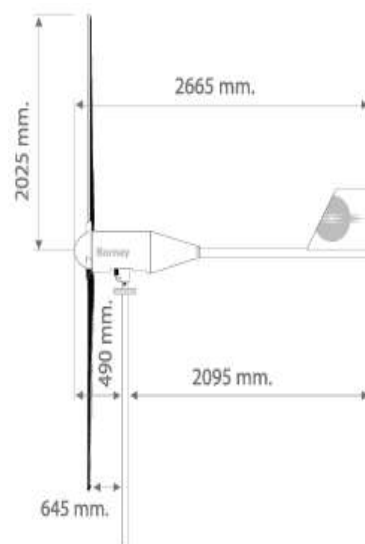


VELOCIDAD DE VIENTO

Rango de funcionamiento	2 - 30 m/s
Para arranque	3 m/s
Para potencia nominal	12 m/s
Para frenado automatico	14 m/s
Maxima velocidad de viento	60 m/s

CARACTERISTICAS FISICAS

Peso aerogenerador	93 kg
Peso regulador	33 kg
Peso interface	24 kg
Embalaje	120 x 80 x 80 cm - 132 kg
Dimensiones - peso	220 x 40 x 15 cm - 19 kg



Descripcion	Coef.1
Aerogenerador Bornay Wind 25,2 +, 2 Palas, 3KW, 220 VAC	10.515

Aerogeneradores Wind+

Bornay

NÖLLMED

25.3+



Numero de helices	3
Diametro	4,05 m
Material	Fibra de vidrio/carbono
Direccion de rotacion	En sentido contrario a las agujas del reloj
Sistema de control	1-Regulador electronico 2-Pasivo por inclinacion

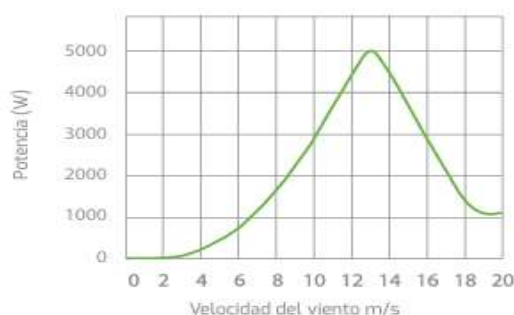
CARACTERISTICAS ELECTRICAS

Alternador	Trifasico de imanes permanentes
Imanes	Neodimio
Potencia nominal	5000 W
Voltaje nominal	220 Vac
RPM	400

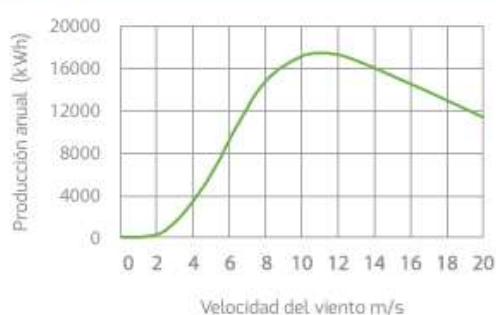
CONTROLADORES

Regulador MPPT Wind+	Interface Wind+
Multitension: 12, 24, 48 Vdc	Bombeo directo de agua ACo DC
Intensidad: Max. 125 Amp	Telecom
Tipo de bateria: Inundada, AGM, Gel Lithi	Conexión a red

Curva de potencia



Energía

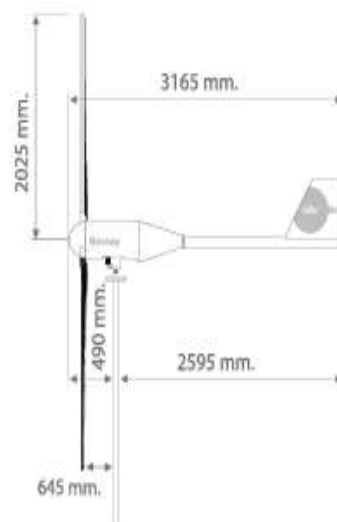


VELOCIDAD DE VIENTO

Rango de funcionamiento	2- 30 m/s
Para arranque	3m/s
Para potencia nominal	12 m/s
Para frenado automatico	14 m/s
Maxima velocidad de viento	60 m/s

CARACTERISTICAS FISICAS

Peso aerogenerador	107 kg
Peso regulador	33 kg
Peso interface	24 kg
Embalaje	120 x 80 x 80 cm - 143 kg
Dimensiones - peso	260 x 40 x 15 cm - 22 kg



Descripcion	Coef.1
Aerogenerador Bornay Wind 25,3 +, 3 Palas, 5KW, 220 VAC	15.190

Regulador MPPT Wind+

Bornay

NÖLLMED



ENTRADA AEROGENERADOR

Tipo de entrada	Trifasica CA
Conectores	MC4
Rango de voltaje operativo	80 - 480 Vca
Voltaje maximo admisible	510 Vca
Potencia maxima	3000 W (Wind 13+) 6000 W (Wind 25+)
Resistencia de frenado	5000 W (Wind 13+) 10000 W (Wind 25+)
Proteccion entrada	Varistores

CONEXIONES

Anemometro	S, opcional
Comunicaciones	2 x RS485 / 1 x RS232
USB	1 x mini USB tipo B hembra
Bluetooth	Opcional con bornay Bluetooth dongle
Parada de emergencia	S, seta de emergencia
Parada de emergencia remota	S, con interruptor externo
Rele	Libre de potencial, COM, NA, NC
Entradas auxiliares digitales	2

Descripcion	Coef.1
Regulador de carga MPPT Wind 13+, 12/24/48V, 220VAC	4.000
Regulador de carga MPPT Wind 25+, 12/24/48V, 220VAC	4.180



Interface Wind+

Bornay

NÖLLMED



ENTRADA AEROGENERADOR

Tipo de entrada	Trifasica CA
Conectores	MC4
Rango de voltaje operativo	80 - 480 Vca
Voltaje maximo admisible	510 Vca
Potencia maxima	3000 W (Wind 13+) 6000 W (Wind 25+)
Resistencia de frenado	5000 W (Wind 13+) 10000 W (Wind 25+)
Proteccion entrada	Varistores

CONEXIONES

Anemometro	S, opcional
Comunicaciones	2 x RS485 / 1 x RS232
USB	1 x mini USB tipo B hembra
Bluetooth	Opcional con bornay Bluetooth dongle
Parada de emergencia	S, seta de emergencia
Parada de emergencia remota	S, con interruptor externo
Rele	Libre de potencial, COM, NA, NC
Entradas auxiliares digitales	2
Salidas digitales	Salida de impulsos para sincronizacion con inversores con curva de potencia F - P

Descripcion	Coef.1
Interface Wind 13+, Conexión a red	3.300
Interface Wind 25+, Conexión a red	3.520

