



T100

AEROGENERADOR 100kW

Argolabe Ingeniería



T100 AEROGENERADOR 100kW

El aerogenerador T100 está diseñado para la generación distribuida, tanto para conexión a red como para sistemas de redes aisladas. Es una solución excelente para la generación eléctrica en un amplio rango de aplicaciones, como: parques industriales, fábricas, granjas, bodegas, puertos, canteras, edificios públicos, centros de bombeo o tratamiento de agua, gasolineras eléctricas, asentamientos dispersos o aislados, etc.

Está preparado para su instalación en el lugar de demanda y su conexión a la red de distribución local, en baja tensión y sin necesidad de transformador.

El aerogenerador T-100 posee un concepto de diseño que le dota de alta fiabilidad y elevado rendimiento. Se ha concebido para tener una elevada disponibilidad con un mantenimiento muy reducido. Está diseñado conforme a las normas IEC-61400-1 y G.L. Guideline for the Certification of Wind Turbines.

Con 100kW de potencia nominal, es un aerogenerador de media potencia de última generación con innovador diseño. Mediante el concepto de chasis autoportante, el tren de potencia solo recibe par mecánico. Este diseño otorga a la turbina un peso reducido y la convierte en una solución mecánica de elevada eficacia.



ESPECIFICACIONES

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

General

Tipo	Tripala, Eje horizontal
Potencia	100 KW
Clase de diseño	IEC IIIa
velocidad de conexión	3.5 m/s
Velocidad nominal	10.5 m/s
Velocidad de corte	20 m/s
Control de potencia	Pitch variable-velocidad variable
Otros	Sin sistemas hidráulicos

Rotor

Diámetro	22.5 m
Área barrida	397.6 m ²
Rango de velocidad de giro	17-50 rpm

Tren de potencia

Multiplicadora	Helicoidal de ejes paralelos
Relación de multiplicación	1:22.2
Generador	Síncrono de imanes permanentes 8 polos

Red

Convertidor	IGBT – Conversión total, 4 cuadrantes
Voltaje	400 V – baja tensión
Frecuencia	50Hz / 60Hz

Torre

Altura	34 m
Construcción	Tubular acero

- Optimizado para la producción a velocidades bajas de viento (3m/s). Producción máxima (100kW) a 10,5m/s.

- Elevada eficiencia mecánica de su tren de potencia, rotor y sistema eléctrico generador-convertidor. Sin sistemas hidráulicos.

- Sistema de control avanzado.

- Posibilidad de adaptar la altura de la torre a las condiciones topográficas, aerodinámicas o normativas de la localización, para así facilitar permisos y optimizar la producción eléctrica.

- T-100 está íntegramente diseñado y ensamblado en Vitoria Gasteiz (España). Las piezas están fabricadas en empresas locales supervisadas por Argolabe y los elementos comerciales son de proveedores nacionales o europeos.

- La instalación del aerogenerador TURBEC-100 es rápida y sencilla. No se altera el entorno donde se instala ya que no es necesario acondicionamiento de viales ni maquinaria especial.

- El aerogenerador T-100 está diseñado para operar con tan solo una operación de mantenimiento por año.

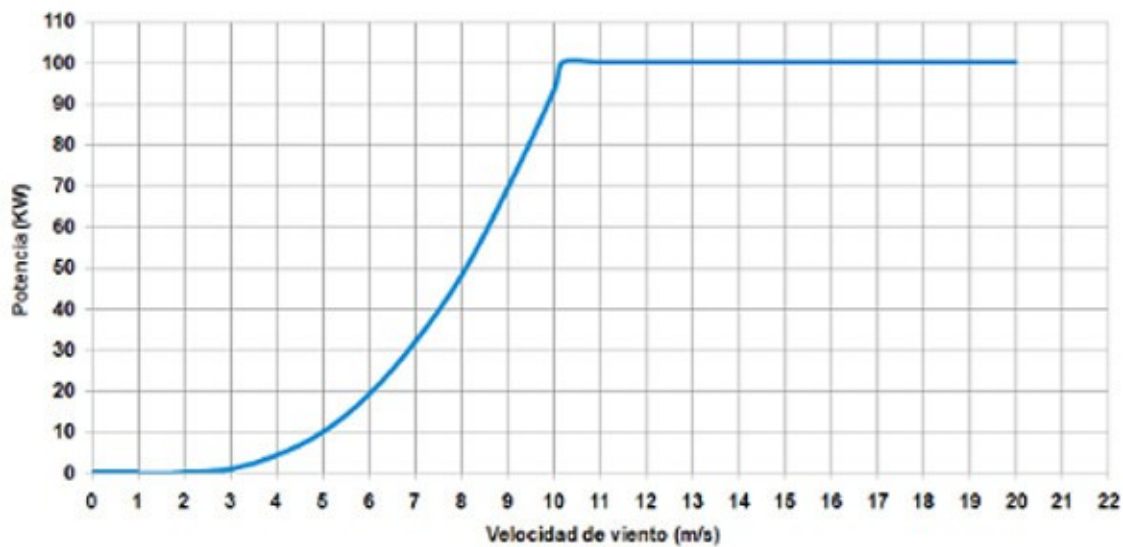
- La elevada eficiencia aerodinámica y mecánica de la turbina implican un bajo nivel de ruido en operación, con lo cual se puede colocar junto a lugares habitados sin que suponga un perjuicio para las personas.

- T-100 mejora la calidad de las redes de distribución eléctrica, y proporciona estabilidad a las redes locales.



CURVA DE POTENCIA T-100

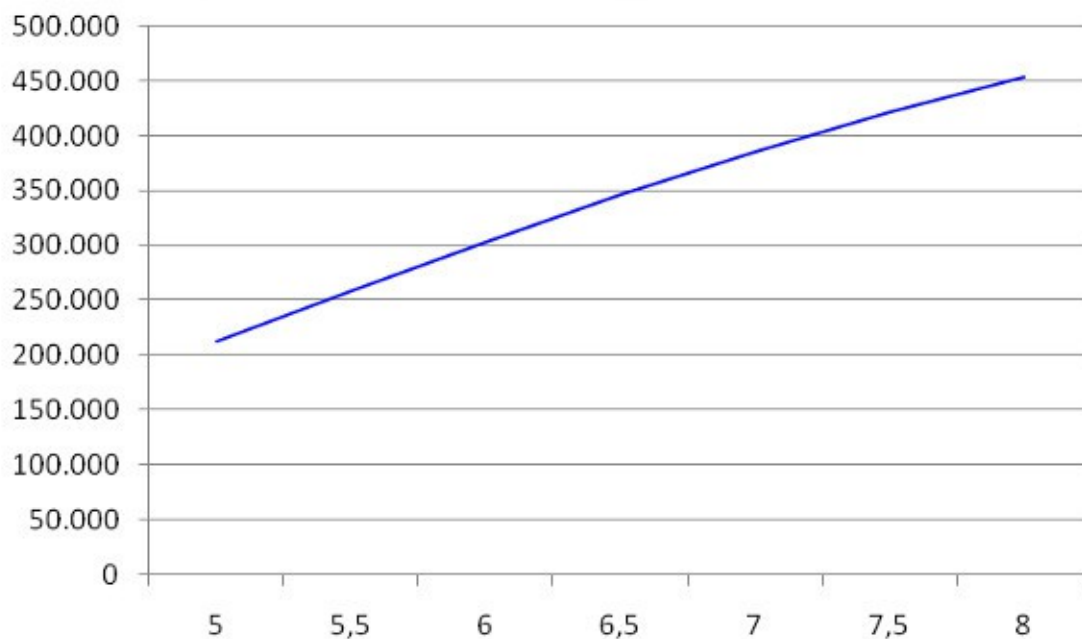
Condiciones estándar*.



Velocidad de viento (m/s)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Producción (kWh)	0	0	1,15	4,23	9,56	18,28	30,21	46,05	65,19	88,91
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

CURVA DE PRODUCCION ANUAL (kWh)

Condiciones estándar*.



Velocidad de viento (m/s)	5	5,5	6	6,5	7	7,5	8
Producción anual (kWh)	212.916	258.628	303.481	346.273	386.079	422.191	454.089

*Condiciones estándar: densidad de aire 1.225kg/m³, altura de rotor: 35m

Argolabe Ingeniería

E 01010 VITORIA (ESPAÑA)

www.argolabe.es

945 000 978

