



VERTIKON

PEQUEÑOS AEROGENERADORES
DE EJE VERTICAL

LA FUENTE DE ENERGÍA DEL FUTURO

CUANDO SOPLAN VIENTOS DE CAMBIO, UNOS CONSTRUYEN MUROS Y OTROS MOLINOS DE VIENTO.

ANTIGUO PROVERBIO CHINO

LA NUEVA INDEPENDENCIA BASADA EN PEQUEÑOS AEROGENERADORES DE EJE VERTICAL

Si usted ya está utilizando energía generada de modo sostenible y desea participar activamente en el cambio del actual modelo energético, ¿por qué no producir su propia energía verde? Si por el contrario, usted y su empresa se abastecen de modo convencional, entonces la producción de energía eléctrica por su propia cuenta es una posibilidad de independizarse de los crecientes costes energéticos y del agotamiento de los recursos naturales.

VERTIKON ES UNA ALTERNATIVA Y UNA FUENTE DE ENERGÍA DEL FUTURO

Nuestros pequeños, pero potentes aerogeneradores aprovechan el viento proveniente de cualquier dirección y disponen de un excelente rendimiento, incluso bajo vientos moderados.

Esta energía eléctrica producida por cuenta propia puede ser consumida por usted o inyectada en la red pública.

De este modo, usted no sólo se independiza del mercado energético, sino que puede elegir la ubicación de su fuente de energía. El tipo de construcción y la altura ajustable del aerogenerador permiten montarlo ya sea sobre el tejado de un edificio, en una terraza, sobre el techo de una nave industrial o un silo.

Nuestros aerogeneradores son especialmente apropiados para el suministro autárquico de energía en lugares aislados, tanto a nivel particular como industrial.

UN SISTEMA INDEPENDIENTE DE LA RED ELÉCTRICA Y AUTÁRQUICO



TECNOLOGÍA PUNTERA PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA

Las palas del rotor de las pequeñas turbinas eólicas VERTIKON se fabrican a base de material plástico reforzado con fibra de vidrio y están equipadas con un „efecto de loto“. Todos los componentes del sistema han sido diseñados para alcanzar una larga vida útil. La excelente aerodinámica de los rotores asegura un arranque bajo vientos moderados y, por consiguiente, un máximo rendimiento energético. La electrónica de control ha sido específicamente diseñada para los sistemas VERTIKON. El convertidor de corriente (inverter) híbrido utilizado por nosotros permite una conexión adicional de células fotovoltaicas. El sistema de seguridad integrado hace que nuestros sistemas sean más estables: permite un funcionamiento sin problemas bajo vientos de poca intensidad y garantiza un servicio seguro bajo vientos intensos.

Estos componentes de alta calidad son una inversión segura para usted, ofrecen una gran resistencia a la intemperie y una larga vida útil. Cada aerogenerador fabricado por nosotros es meticulosamente verificado y probado en fábrica antes de su entrega.

VERTIKON M/Basis – Sumario de datos técnicos

POTENCIA DE ENTRADA – ENERGÍA	
Potencia a 11 m/s	950 W
Potencia a 5 m/s	80 W
Máx. potencia a 14	1.700 W
Velocidad de arranque	3 m/s
Velocidad de desconexión	16 m/s
GEOMETRÍA DEL ROTOR	
Diámetro del rotor	2,4 m
Altura del rotor	2,4 m
Superficie del rotor	5,8 m ²
Número de palas del rotor	3
CONFIGURACIÓN DE LA RED EN EL	
Red	Sistema IT
Generador	Generador sincrónico de 3 fases
Tensión nominal	400 V _{effLL3}
Frecuencia nominal	50 Hz
Potencia nominal	1,2 kW
REGULACIÓN DEL AEROGENERADOR	
Limitación de la velocidad de giro mediante resistencia de carga	
Freno redundante a través de cortocircuito del generador	
Desconexión automática en caso de tormenta (> 16 m/s)	
Desconexión automática en caso de fallos en el sistema	
INYECCIÓN DE LA ENERGÍA EN LA RED ELÉCTRICA	
Inversor híbrido	Ginlong GCI-2K-H
Potencia de entrada	máx. 2.000 W
Tensión de salida (AC)	230 V 1 fase
ENS según E DIN VDE 0126	integrado
MÁSTIL DEL AEROGENERADOR	
Tipo de construcción	Mástil tubular de acero sin tensores
Alturas del mástil	6 m, 12 m o 18 m
PRODUCCIÓN ANUAL DE ENERGÍA	
a 4 m/s (k = 1,8)	1.040 kWh
a 5 m/s (k = 2,0)	1.800 kWh
a 6 m/s (k = 2,2)	2.800 kWh

VERTIKON M/PV-plus – Sumario de datos técnicos

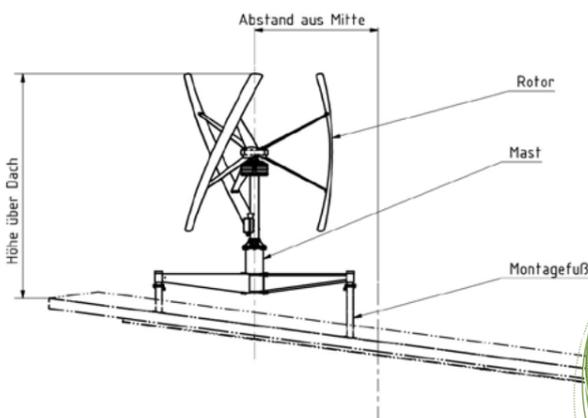
VIENTO			
Potencia de entrada – energía solar			
Potencia a 11 m/s	950 W		
Potencia a 5 m/s	80 W		
máx. potencia a 14–16 m/s	1.700 W		
Velocidad de arranque	3 m/s		
Velocidad de desconexión	16 m/s		
GEOMETRÍA DEL ROTOR			
Diámetro del rotor	2,4 m		
Altura del rotor	2,4 m		
Superficie del rotor	5,8 m ²		
Superficie del rotor	3		
CONFIGURACIÓN DE LA RED EN EL LADO GENERADOR			
Red	Sistema IT		
Generador	Generador sincrónico de 3 fases		
Tensión nominal	100 V _{effLL}		
Frecuencia nominal	50 Hz		
Potencia nominal	1,2 kW		
REGULACIÓN DEL AEROGENERADOR Y SISTEMA DE FRENADO			
Limitación de la velocidad de giro mediante resistencia de carga			
Limitación de la velocidad de giro mediante resistencia de carga			
Desconexión automática en caso de tormenta (> 16 m/s)			
Desconexión automática en caso de fallos en el sistema			
INYECCIÓN DE LA ENERGÍA EN LA RED ELÉCTRICA			
Inversor híbrido	Ginlong GCI-2K-H		
Potencia de entrada	máx. 2.000 W		
Tensión de salida (AC)	230 V, 1-phasig		
ENS según E DIN VDE 0126	integrado		
MÁSTIL DEL AEROGENERADOR			
Tipo de construcción	Mástil tubular de acero sin tensores		
Alturas del mástil	6 m, 12 m o 18 m		
PRODUCCIÓN			
	EÓLICA	SOLAR	TOTAL
a 4 m/s (k = 1,8)	1.040 kWh	300 kWh	1.340 kWh
a 5 m/s (k = 2,0)	1.800 kWh	300 kWh	2.100 kWh
a 6 m/s (k = 2,2)	2.800 kWh	300 kWh	3.100 kWh

ENERGÍA SOLAR	
Potencia de entrada – energía solar	
Potencia total	300 Wp
MÓDULOS FOTOVOLTAICOS (2 unidades)	
Medidas	1.642 x 992 mm
Tensión por módulo	29,3 V
Potencia por módulo	240 Wp
CONFIGURACIÓN DE LA RED EN EL LADO MÓDULOS SOLARES	
Red	Sistema IT
Tipo de tensión	continua
Tipo de conexión	en serie
Tensión nominal	
Potencia nominal	



VERTIKON M/BL – Sumario de datos técnicos

POTENCIA DE CARGA – ENERGÍA EÓLICA	
Potencia a 7 m/s	230 W
Potencia a 4 m/s	36 W
Máx. potencia 7,5–12 m/s	300 W
Velocidad de arranque	3 m/s
velocidad de desconexión	12 m/s
GEOMETRÍA DEL ROTOR	
Diámetro del rotor	2,4 m
Altura del rotor	2,4 m
Superficie del rotor	5,8 m ²
Número de palas del rotor	3
CONFIGURACIÓN DE LA RED EN EL LADO GENERADOR	
Red	Sistema IT
Generador	Generador sincrónico de 3 fases
Tensión nominal	100 V _{effLL}
Frecuencia nominal	50 Hz
Potencia nominal	0,3 kW
REGULACIÓN DEL AEROGENERADOR Y SISTEMA DE FRENADO	
Limitación de la velocidad de giro mediante resistencia de carga	
Freno redundante a través de cortocircuito del generador	
Desconexión automática en caso de tormenta (> 12 m/s)	
Desconexión automática en caso de fallos en el sistema	
REGULADOR DE CARGA	
Tensión de las baterías del sistema	24 V
Tipo de baterías	Ácido de plomo (mojado, gel, AGM)
Potencia de carga	300 W (máx. 12,5 A)
Pantalla LCD	U, I, P
Consumo en reposo (standby)	<0,5 W
Rendimiento	>90 %
Grado de protección IP	IP64
MÁSTIL DEL AEROGENERADOR	
Tipo de construcción	Mástil tubular de acero sin tensores
Alturas del mástil	6 m, 12 m, 18 m
PRODUCCIÓN ANUAL	
a 4 m/s (k = 1,8)	31.000 Ah
a 5 m/s (k = 2,0)	45.000 Ah
a 6 m/s (k = 2,2)	56.000 Ah



SISTEMA EXENTO DE VIBRACIONES

▶ PRODUZCA ENERGÍA EN SU PROPIO TEJADO

Gracias a nuestro desacoplador de nuevo desarrollo, también podemos ofrecerle construcciones especiales para tejados y superficies independientes de un mástil. El desacoplador de vibraciones está sintonizado con los sistemas VERTIKON y desacopla el aerogenerador con respecto a su construcción de base. Esto impide que las vibraciones se transmitan al edificio y reduce al mínimo las cargas dinámicas.

Independientemente de si usted desea colocar el equipo en el suelo, en el tejado o sobre un mástil – nosotros le ofrecemos soluciones innovadoras y una estrecha colaboración con nuestro ingeniero de estructuras. Usted no tiene que decidirse desde un principio por la altura del mástil, ya que éste puede adaptarse en función de su „cosecha” de energía. De este modo, usted puede empezar con un mástil de 6 metros, que posteriormente puede prolongarse sin grandes esfuerzos hasta 12 o 18 metros.

▶ SERVICIOS ADICIONALES

Batería
Soluciones especiales
Segmento de mástil de 6 m

en función de su demanda de potencia construcciones para tejados, mástiles especiales, incluyendo la estática ampliable a 12 m y 18 m, de acero galvanizado al fuego, incluyendo estática y elementos de unión

Embalaje
Transporte
Montaje
Presentación

estable y listo para el transporte en lugares accesibles mediante camión colocación e instalación por personal profesional colores a elegir (colores RAL), colocación de un logotipo

▶ ACCESORIOS ESTÁNDAR

Inversor híbrido GinLong de 2 kW
Electrónica de seguridad
Regulación del sistema
Sistema de medición del viento, incluyendo evaluación de la instalación
Desacoplador de vibraciones
Sistema de mástil de 6 m, incluyendo jaula de anclaje y estática

TENEMOS LA SOLUCIÓN IDEAL PARA CADA CASO



Distribución

DeTec Vision GmbH

Rüdigsdorfer Weg 10

99734 Nordhausen/OT Petersdorf (Alemania)

Teléfono +49(0)3631 4659261

Fax +49(0)3631 4659262

info@detec-vision.de

www.detec-vision.de

facebook.com/Vertikon – Aerogeneradores de eje vertical



Nota legal:

DeTec Vision GmbH, Sylvia Lauerwald
Tormühle | Zwischen den Toren 2, DE-99755 Ellrich (Alemania)
www.detec-vision.de

Diseño: LANDSIEDEL | MÜLLER | FLAGMEYER www.l-m-f.de

Fuentes de las imágenes: www.webdesign-gassner.de, www.fotolia.com, www.istockphoto.com

11.2015 Errores y modificaciones técnicas reservados. Todas las marcas aquí mencionadas son propiedad de sus respectivos titulares.

Miembro de:



VERTIKON

PEQUEÑOS AEROGENERADORES
DE EJE VERTICAL

Su persona de contacto: