

Presentación de la solución

Proveedor: Etneo Italia
Contacto: Alessandro Drappo
Nombre del proyecto:
HÍBRIDO TRIFÁSICO EN RED





**PORCIÓN DE SISTEMA SOLAR +
ALMACENAMIENTO**

INVERSOR TRIFÁSICO EN RED

Con un rango de potencia desde 4kW hasta 15kW, la serie SDT permite hasta un 10% de sobrecarga para maximizar la potencia y hasta un 50% de sobredimensionamiento para aumentar la potencia fotovoltaica.

La segunda generación de la serie SDT de GoodWe ha logrado una reducción del 50% en tamaño y garantiza la compatibilidad con módulos de doble cara. Gracias a la posibilidad de un 50% de sobredimensionamiento del lado DC, y una tolerancia a la sobrecarga AC del 10%, este inversor permite que su sistema fotovoltaico alcance su máxima capacidad, aprovechando la superficie trasera de los módulos de doble cara, lo que permite aumentar la productividad. incluso en condiciones de irradiación solar reducida.

Las fortalezas técnicas y la alta eficiencia hacen que la serie de inversores SDT G2 GoodWe sea una de las mejores opciones disponibles en el campo residencial y comercial. Su alta eficiencia del 98,3%, su capacidad de sobredimensionamiento de CC y sobrecarga de CA, y el hecho de que este inversor no requiere una línea de comunicación dedicada, caracterizan una mejora notable dentro de la industria.



Componentes



Inversor trifasico en red

335 Watt

MONO HALF CELL SOLAR MODULE



Features



High power output

Compared to normal module, the power output can increase 5W-10W



High PID resistant

Advanced cell technology and qualified materials lead to high resistance to PID



Excellent weak light performance

More power output in weak light condition, such as haze, cloudy, and morning



Lower hot spots

Reduce the hot spots and minimize panel degradation



Extended load tests

Module certified to withstand front side maximum static test load (5400 Pascal) and rear side maximum static test loads (3800 Pascal) *



Withstanding harsh environment

Reliable quality leads to a better sustainability even in harsh environment like desert, farm and coastline

Certifications and standards:
IEC 61215, IEC 61730, conformity to CE



El panel fotovoltaico manejable es del tipo monocristalino de 330W con tecnología de media celda para aumentar el rendimiento energético.

Componentes



Panel solar

Electrical Characteristics

STC	STP335S-A60/ Wfh	STP330S-A60/ Wfh	STP325S-A60/ Wfh
Maximum Power at STC (Pmax)	335 W	330 W	325 W
Optimum Operating Voltage (Vmp)	34.9 V	34.7 V	34.5 V
Optimum Operating Current (Imp)	9.60 A	9.52 A	9.43 A
Open Circuit Voltage (Voc)	40.9 V	40.7 V	40.5 V
Short Circuit Current (Isc)	10.21 A	10.13 A	10.04 A
Module Efficiency	19.9%	19.6%	19.3%
Operating Module Temperature	-40 °C to +85 °C		
Maximum System Voltage	1000/1500 V DC (IEC)		
Maximum Series Fuse Rating	20 A		
Power Tolerance	0/+5 W		

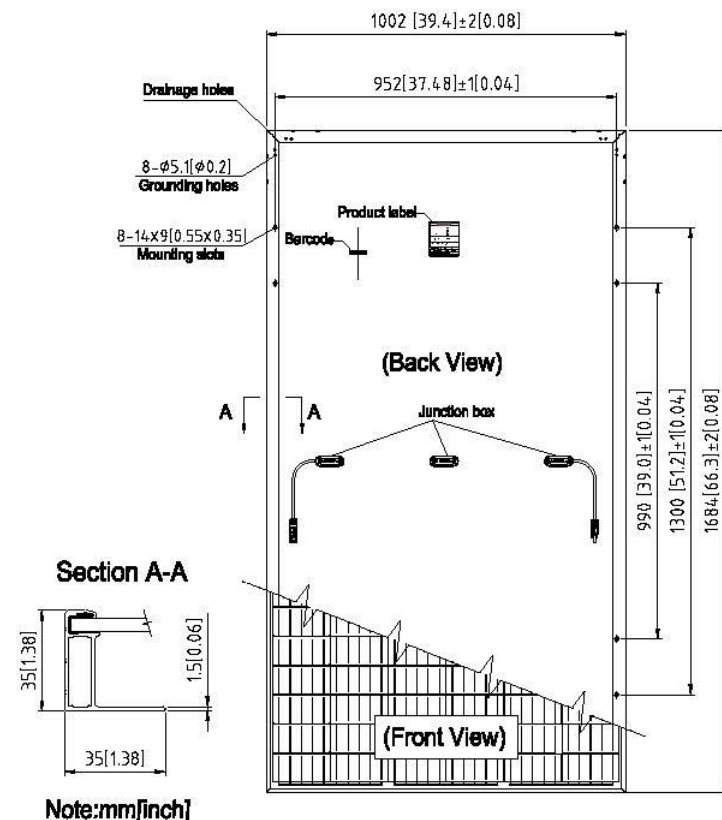
STC: Irradiance 1000 W/m², module temperature 25 °C, AM=1.5;
Tolerance of Pmax is +/- 3% and tolerances of Voc and Isc are all within +/- 5%.

NMOT	STP335S-A60/ Wfh	STP330S-A60/ Wfh	STP325S-A60/ Wfh
Maximum Power at NMOT (Pmax)	252.1 W	248.6 W	244.9 W
Optimum Operating Voltage (Vmp)	32.1 V	31.9 V	31.7 V
Optimum Operating Current (Imp)	7.85 A	7.79 A	7.72 A
Open Circuit Voltage (Voc)	38.3 V	38.1 V	37.9 V
Short Circuit Current (Isc)	8.24 A	8.18 A	8.11 A

NMOT: Irradiance 800 W/m², ambient temperature 20 °C, AM=1.5, wind speed 1 m/s;

Temperature Characteristics

Nominal Module Operating Temperature (NMOT)	42 ± 2 °C
Temperature Coefficient of Pmax	-0.37%/°C
Temperature Coefficient of Voc	-0.304%/°C
Temperature Coefficient of Isc	0.050%/°C



Componentes



Panel solar

INVERSOR MONOFASICO RETROFIT

La solución propuesta prevé el suministro del segundo inversor en modo retrofit con posibilidad de acumulación en una sola fase, esto permite el uso de baterías de 48V a las que se pueden agregar microgeneradores eólicos para carga extra de batería.

La solución de almacenamiento de baterías de retroadaptación acoplada a CA de la serie SBP de GoodWe se puede aplicar a sistemas monofásicos y trifásicos. Durante el día, el sistema fotovoltaico genera electricidad que primero se suministra a los sistemas de carga. A partir de entonces, el exceso de energía cargará la batería a través del inversor del sistema de almacenamiento actualizado. La electricidad generada se libera cuando los sistemas de carga lo requieren.

Disponible en dos tamaños de 3 y 5kW y compatible con baterías de iones de litio de bajo voltaje.



Componentes



Inversor retrofit monofásico

Voltaje [V]	48
Corriente nominal [Ah]	50
Potencia nominal [Wh]	2400
Voltaje de trabajo [V]	45~54
Voltaje de carga [V]	52,5~54
Corriente de descarga máxima [A]	100 Ax1Min
Corriente de carga máxima [A]	100 Ax1Min
DOD [%]	90
Bus de comunicación	RS232, RS485, CAN
Protocolo de comunicación	YD/T 1363.3-2005
Dimensiones [mm]	440 x 410 x 89
Peso [kg]	24
Duración a 25°C	10+ años
Ciclos de vida	>6000 80% DoD
Duración del mantenimiento de la carga	6 meses con batería apagada
Temperatura de descarga [°C]	-10...50
Temperatura de carga [°C]	0...50
Temperatura de almacenamiento [°C]	-40...80
Certificaciones	TÜV, CE, UN38.3, TLC



La batería de litio representa la última frontera tecnológica para aplicaciones de almacenamiento fotovoltaico. Su modularidad de 2,4 kWh lo hace apto para ser gestionado con un cómodo cajón para una capacidad máxima de almacenamiento de hasta 24 kWh. Viene con estante de almacenamiento.

Componentes



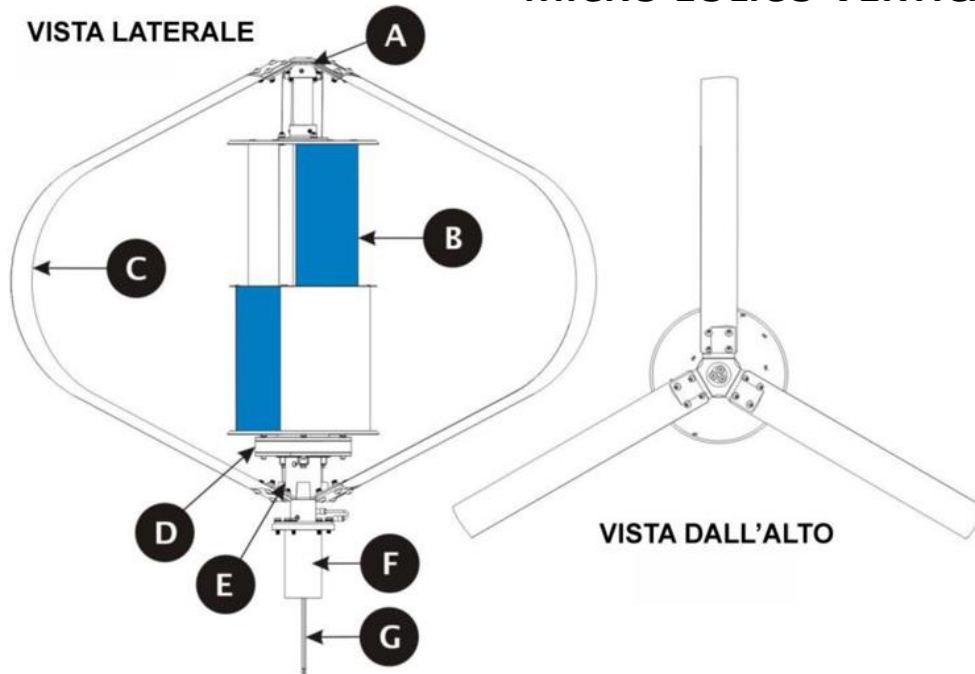
Baterías LiFePo4 48V



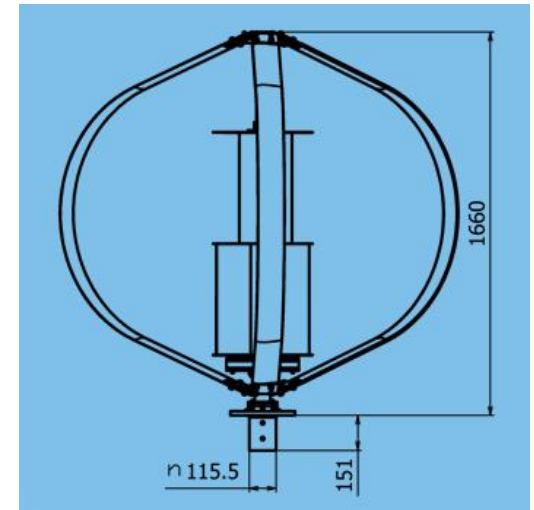
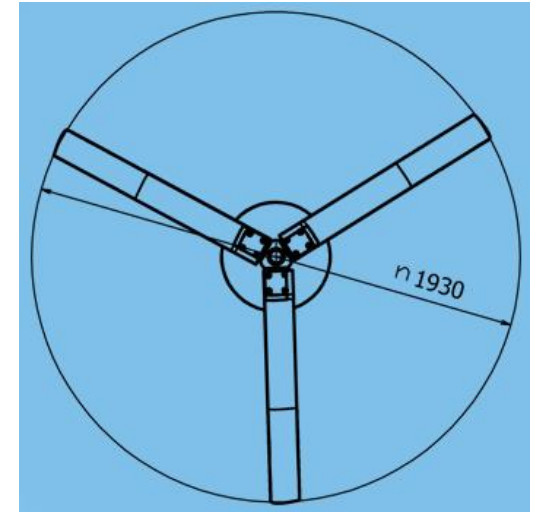
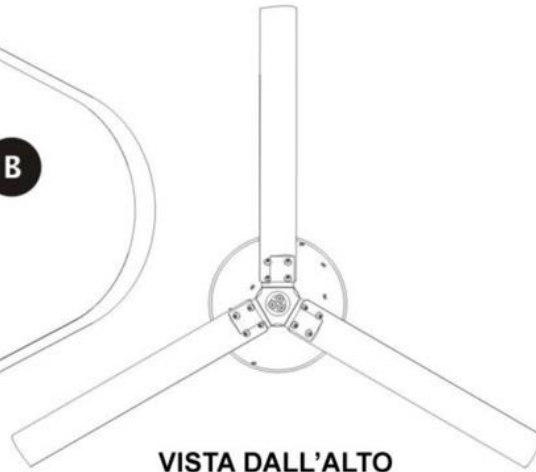
**PORCIÓN DE LA
INSTALACIÓN DE VIENTO**

MICRO EOLICO VERTICAL 700W/1kW

VISTA LATERALE



VISTA DALL'ALTO



ETICHETTA	DESCRIZIONE ARTICOLO
A	Piastra superiore per fissaggio pale di Darrieus
B	Sistema di Savonius
C	3 Pale di Darrieus
D	Generatore trifase a magneti permanenti a chiusura stagna
E	Piastra inferiore per fissaggio pale di Darrieus
F	Smorzatore
G	Cavi elettrici per generatore trifase

Componentes

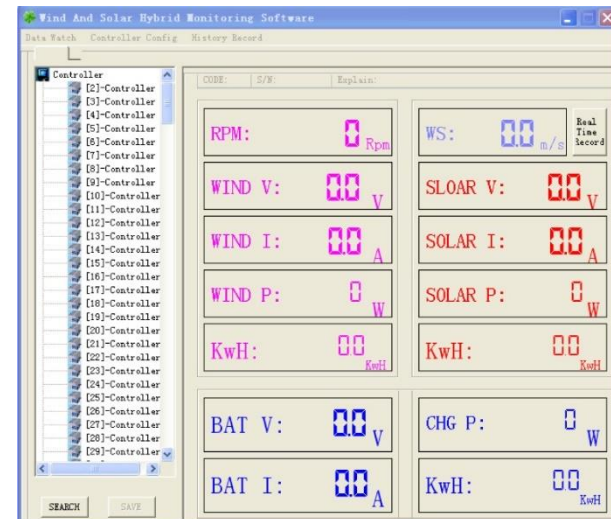
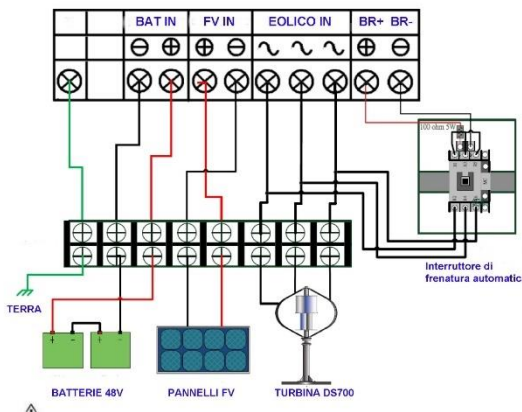


Turbina eolica

MICRO EOLICO VERTICAL 700W/1kW



MAX1500 WIND CONTROLLER



El controlador híbrido puede gestionar la fuente eólica con total autonomía mediante la función de gestión de curvas MPPT de la turbina.

La tecnología avanzada permite un control preciso sobre todos los valores generados, velocidad de la turbina, potencia de salida, capacidad de energía almacenada.

El producto también está equipado con todas las protecciones contra cortocircuitos, sobrecorrientes o voltaje, que se pueden administrar mediante software propietario en una computadora a través de RS485-USB.

Componentes



CONTROLADOR MAX1500

MICRO EOLICO VERTICAL 700W/1kW



El poste del aerogenerador de eje vertical debe respetar el diseño de la brida de conexión del propio generador, es posible realizar postes para cubiertas planas o postes a diseñar después de la evaluación.

Componentes



POSTE 2m (ejemplo)

MICRO EOLICO VERTICAL 700W/1kW



El poste del aerogenerador de eje vertical debe respetar el diseño de la brida de conexión del propio generador, es posible realizar postes para instalación en tierra o postes a diseñar después de la evaluación.

Componenti

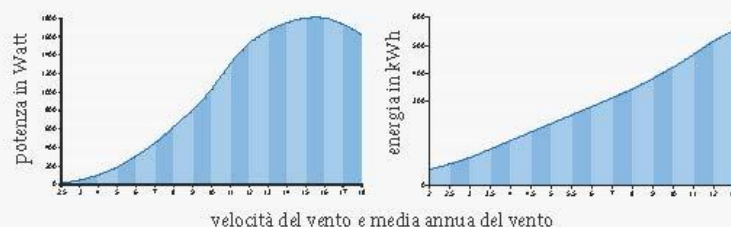


POSTE 6m (ejemplo)

MICRO EOLICO HORIZONTAL 1,5kW

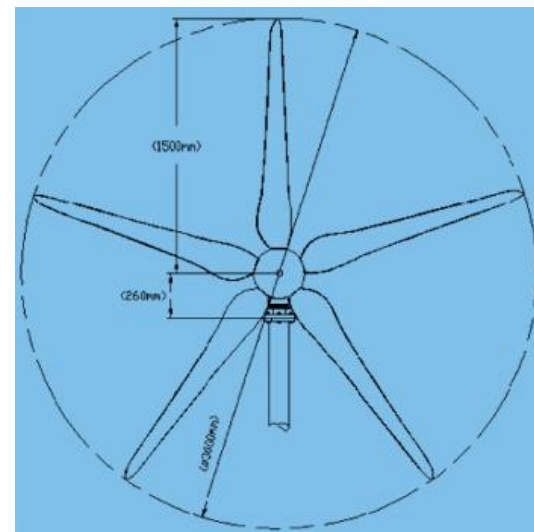
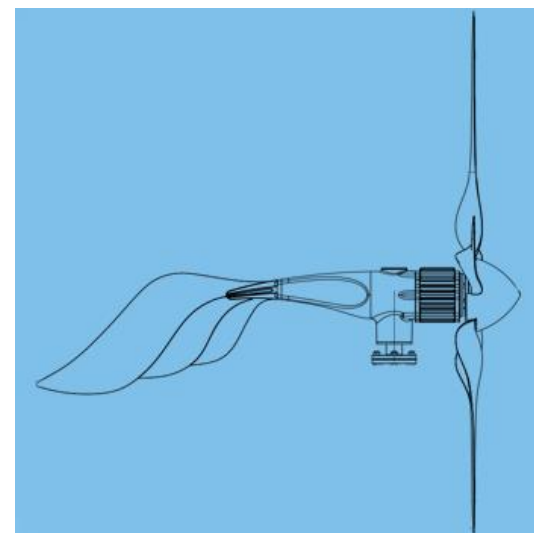


Curva di produzione HAWT Pegasus 1500 e produzione energia mensile



Specifiche tecniche:

Modello	HAWT Pegasus-1500
Output nominale	1500W
Output massimo	1800W
Voltaggio nominale (V)	DC 48 off-grid e DC 48/120/180 on-grid
Velocità di avviamento	2m/s
Velocità di inizio produzione	2,5m/s
Velocità rotore nominale (RPM)	700
Velocità del vento nominale (m/s)	12m/s
Cp media del sistema	≥0,38
Corrente di carica nominale (A)	31,2/13,6
Livello rumorosità	<20dB (5m dietro la turbina 5m/s raffiche)
kWh/mese (media mensile V 5,5m/s)	260
Range di temperatura °C	da -40°C a +60°C
Massimo vento sopportabile	60m/s
Controllo sovra velocità	Elettromagnetico, con dumpload e aerodinamico delle pale
Numero delle pale	5
Diametro rotore (m)	2,05
Are spazzata (m²)	3,3
Materiale pale	Fibra di vetro rinforzata in nylon
Tipologia di generatore	Brushless trifase con magnete permanente al neodimio Corpo in lega di alluminio e rotore in acciaio inossidabile
Materiale generatore	
Peso netto	35Kg
Connessione su palo	connessione a flangia
Tipologia di controller	PWM o con funzione di carica a bassa tensione
Applicazioni	Off-grid , ibrido, sole e vento ecc....
Vita utile stimata	20 anni
Garanzia	5 anni
Presenza sul mercato	3 anni
Certificazioni	ISO9001:2008, CE, RoHS, ETL

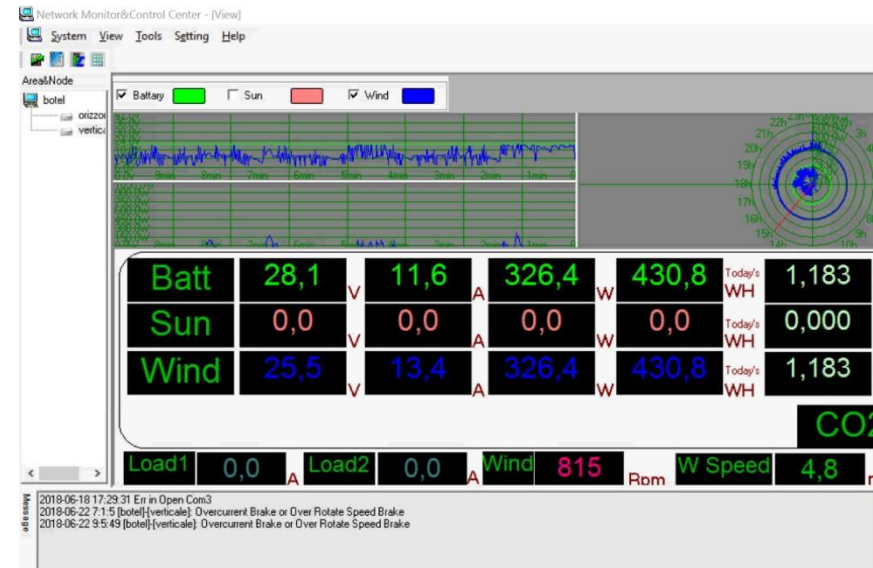
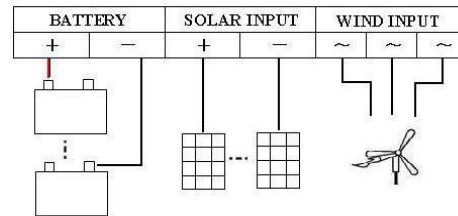


Componentes



Turbina eolica

MICRO EOLICO HORIZONTAL 1,5kW



El controlador híbrido puede gestionar la fuente eólica con total autonomía a través de la función de gestión de la producción de la turbina y su protección con resistencia de descarga dentro del controlador.

La tecnología avanzada permite un control preciso sobre todos los valores generados, velocidad de la turbina, potencia de salida, capacidad de energía almacenada.

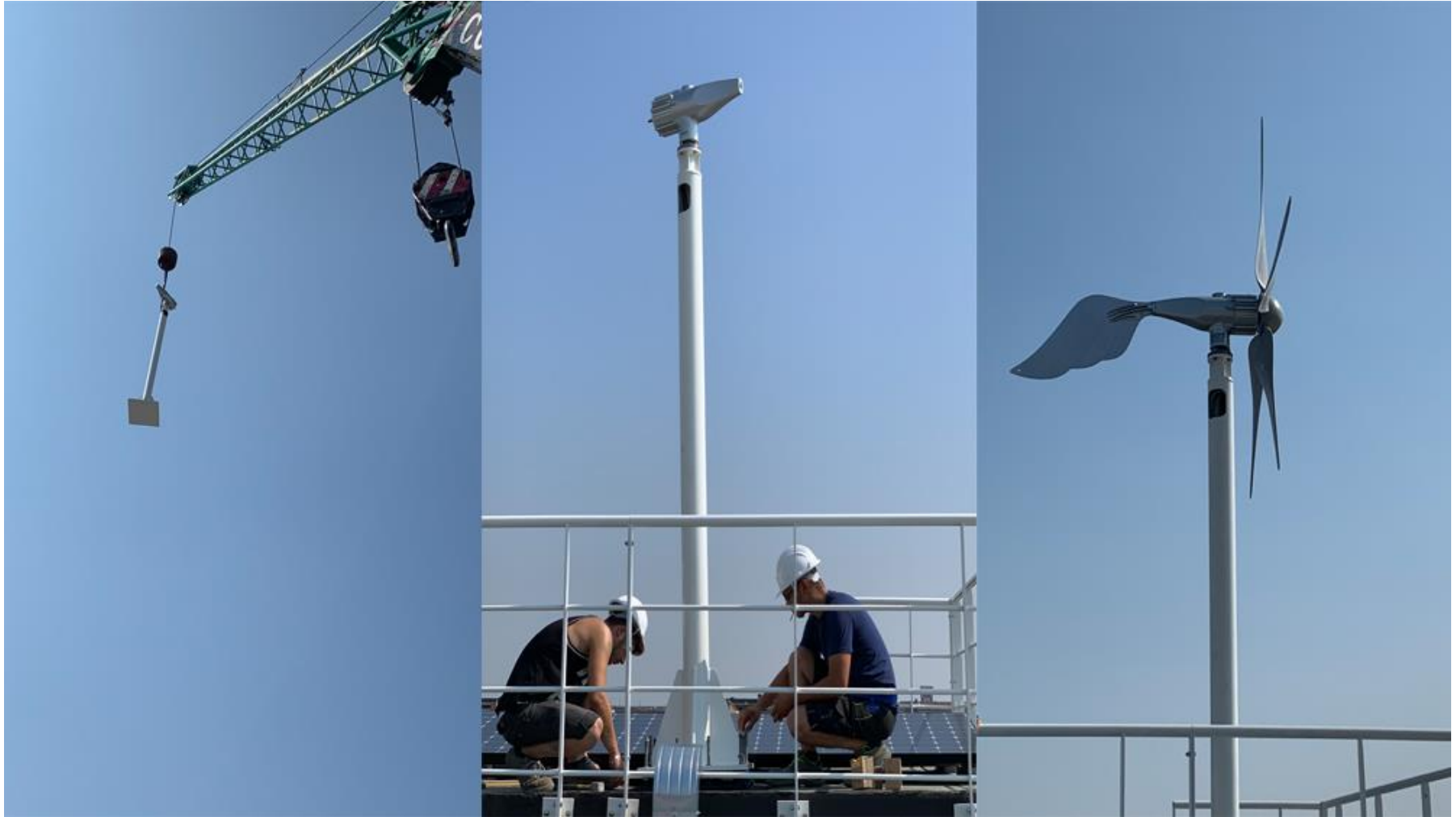
El producto también está equipado con todas las protecciones contra cortocircuitos, sobrecorrientes o voltaje, que se pueden administrar mediante software propietario en una computadora a través de RS485-USB.

Componentes



CONTROLADOR HAWT1500

MICRO EOLICO HORIZONTAL 1,5kW



El poste del aerogenerador con eje horizontal debe respetar el diseño de la brida de conexión del propio generador, es posible realizar postes para cubiertas planas o postes a diseñar después de la evaluación.

Componentes



POSTE 2m (ejemplo)

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

