VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

Wind Turbine Generator

Model: FA200W

VEVOR | Upgrade
The Home Creator Way

Model:FA200W



This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

	Warning-To reduce the risk of injury, user must read instructions manual carefully.



CORRECT DISPOSAL

This product is subject to the provision of European Directive 2012/19/EC. The symbol showing a wheelie bin crossed through indicates that the product requires separate refuse collection in the European Union. This applies to the product and all accessories marked with this symbol. Products marked as such may not be discarded with normal domestic waste, but must be taken to a collection point for recycling electrical and electronic devices

1.Important Safety Instructions

READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE ASSEMBLING,INSTAKKING OR OPERATING YOUR PRODUCT.

1) SAVE THESE INSTRUCTIONS.This manual contains important instructions that must be followed during assembly,installation and maintenance.

2) Read,understand and respect all warnings.

3) Do not install wind turbine on a windy day.

4) If unusual noise or operation is experienced,turn off machine and contact authorized service personal.

5) During assembly and installation properly torque all fasteners.

6) Use only proper grounding techniques as established by the NEC.

7) Wind turbine codes.Failure to comply with manual and local codes may affect and possibly void your warranty.

8) Rotating blades are a serious mechanical hazard.Install wind turbine so no one can come into contact with blades.





FCC Information

CAUTION:

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment!

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1) This product may cause harmful interference.

2)This product must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

WARNING:

Changes or modifications to this product not expressly approved by the party. responsible for compliance could void the user's authority to operate the product.

Note:

This product has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device pursuant to Part 15 of the FCC Rules, These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This product generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this product does cause harmful interference to radio or television reception,which can be determined by turning the product off and on, the user is encouraged to try to correct the

interference by one or more of the following measures.

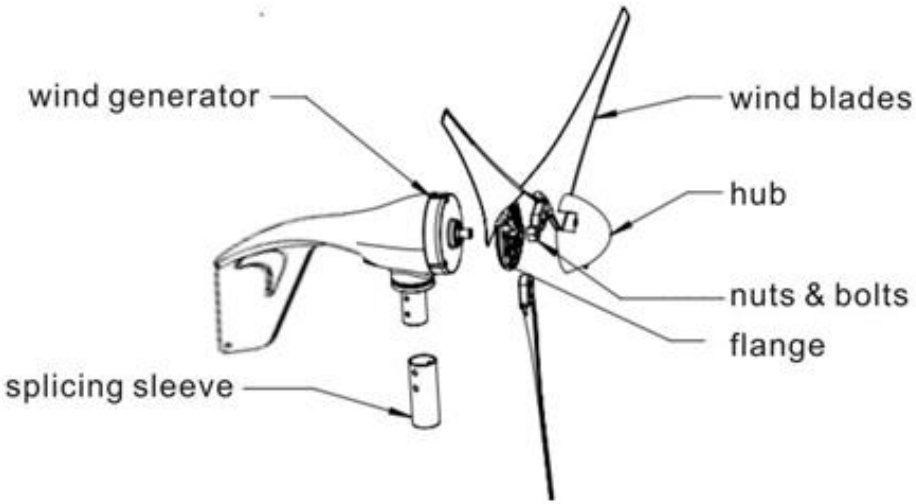
· Reorient or relocate the receiving antenna.

· Increase the distance between the product and receiver.

· Connect the product to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.

2.LA Series Technical Specifications

Type	FA200W
Rated Power (W)	500
Rated Voltage (V)	12/24
Rotor Diameter (m)	1.2
Star up Wind Speed (m/s)	2.5
Rated Wind Speed (m/s)	12
Wind Blades Number	3/5
Shell Material	die cast aluminum
Wind Blades Material	high strength nylon composite
Some models will be equipped with anemometers, please see listing selection. Batteries need to be purchased separately (battery model: CR2032)	



3.Wind Turbine Assembly Procedures

◆ **Wind turbine and tower connection: wind turbine sets on top of towers or poles, such as Figure 1:**

A special connection sleeve for the top of a tower or pole



Figure 1

3.1 Unpacking Check

According to the following table to check the box interior parts are complete, in order to ensure the normal assembly.

Item	Description	Number
1	Wind Generator	1
2	Wind Blades	3/5
3	Flange (installed)	1
4	Hub	1
5	Bolts	1
6	Casing	1
7	Install Manual	1
8	screw kit	1

3.2 Wind Turbine Generator Install Steps

1) The tower will be tilted (inclined angle to facilitate the installation of wind turbines is appropriate); the three cables from the bottom of the tower through the top hole out; and the wind turbine three lead connection, wrapped with insulating tape Well, put the cable into the tower (as Figure 2 shows).

2) Install the wind turbine brackets into the tower bushings and align them with four holes, with four M8*20 hex screws plus a Ø8 flat pad (see Figure 3/Figure 4) (Note: fan leads With 4mm² cable)

3) wind blades is mounted on the flange, pay attention to the word with a face outward (as shown in Figure 5), with M6*22 Hexagon screw connected to the flange, groove with a 5mm hex wrench locking tightly (shown in Figure 6), in this way, the other two wind blades fixed on the flange, adjust the distance between the two tips and measure the distance between the wind blades as shown, ensuring that the error of L1/L2/L3 is within 5mm(as shown in Figure 7)

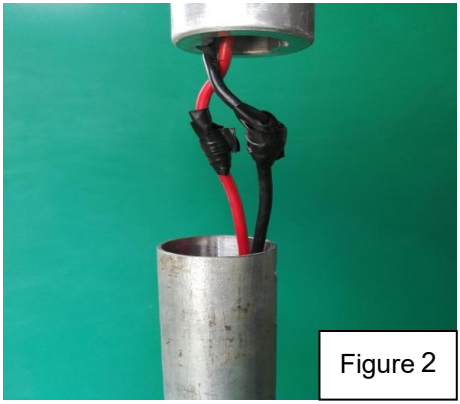


Figure 2

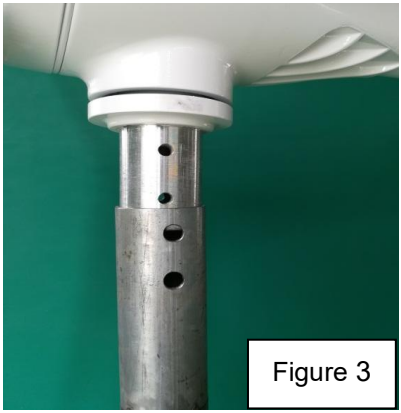


Figure 3

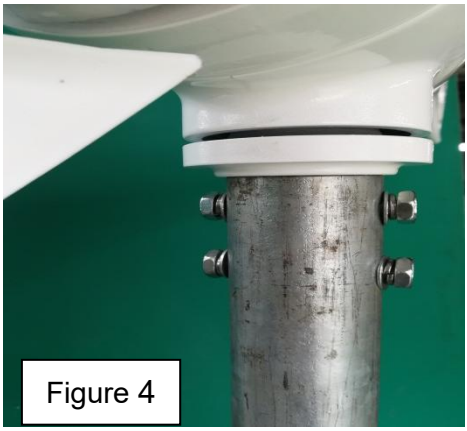


Figure 4

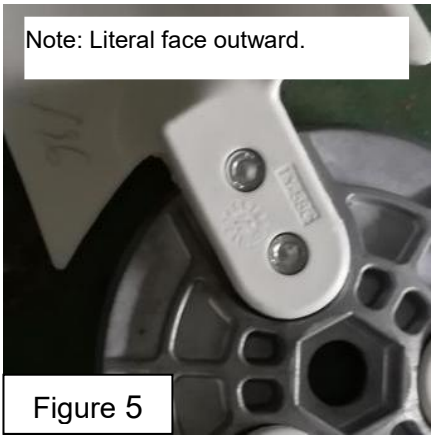


Figure 5

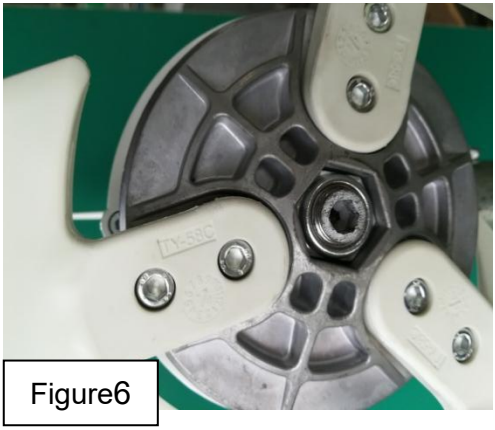


Figure6

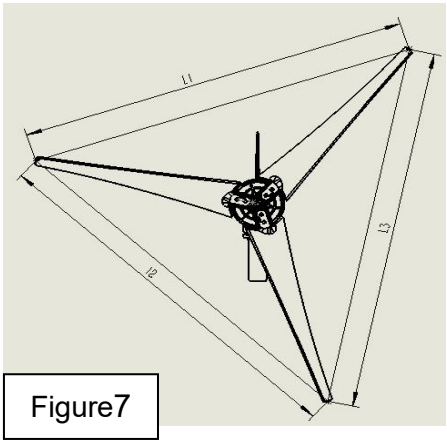


Figure7

4) Install the hub, buckle the hub on the flange, shake the hood to ensure it completely buckle in the flange to avoid high-speed operation in case the hub get off; (Figure 8)

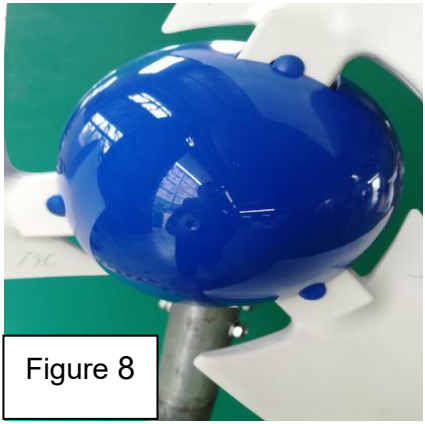


Figure 8

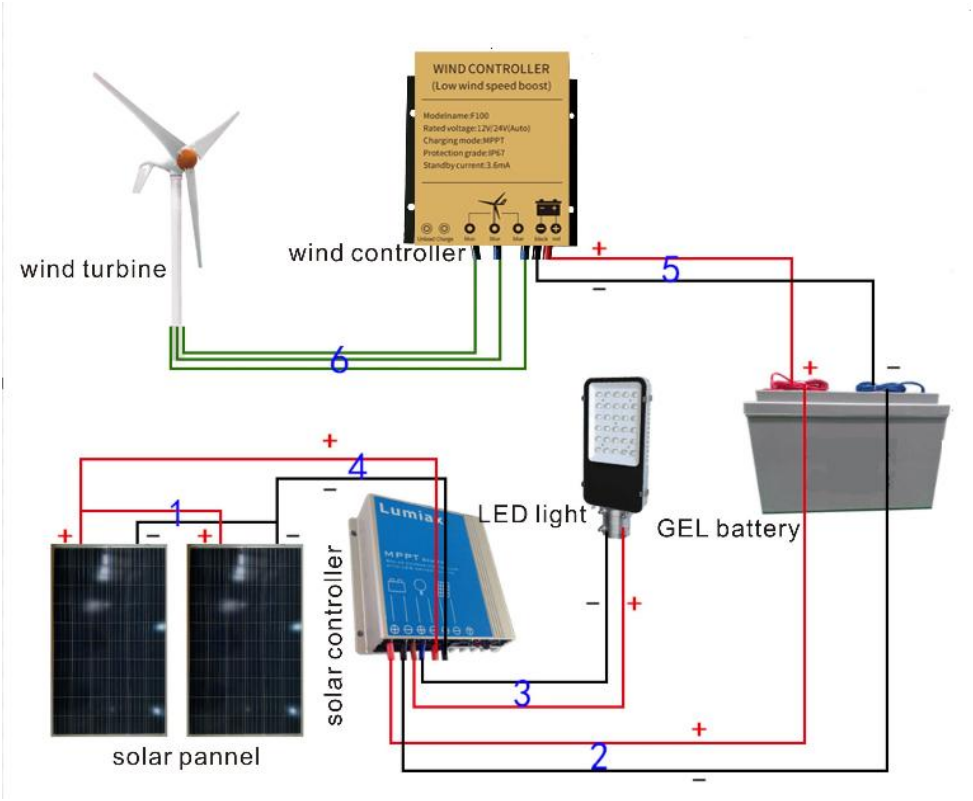
5) Tower installation fixed,when install tower, please ensure that the tower is perpendicular to the horizontal plane , deviation should be 0.5 degrees or less;

6) Charge controller installation:

charge controller connected to the battery first, the battery connection terminal “+” “-” connect to the charge controller “+” “-” on the right.

7) Connect the wire line. The output of the wind turbine is three-phase AC, and the three terminals of the three lead wires are connected to the controller without distinguishing between the positive and negative terminals (Note: the controller is connected to the battery before connecting the wind turbine).

8) please refer to wiring diagram



Order of connection

1. Solar pannels in parallel
2. Solar controller connected to the battery
3. LED light connected to the solar controller
4. solar pannels connected to the solar controller

5. wind controller connected to the battery6.wind turbine connected to the wind controller

4.Maintenance

- Although your wind turbine has been designed to run for long periods without requiring any maintenance,reliability and performance will be enhanced if you periodically inspect your system.
- After blades for chips or nicks.Replace blades if damaged. Do not operate the turbine with chipped or unbalanced blades. This can cause severe wear, damage, and possible failure.Do not install individual blades.The blades are balanced as sets.
- Check the blade bolts and the hub but for tightness.
- Check nosecone for cracks and proper fit.
- Wash off any built-up dirt or debris from the blades.
- Check all electrical connections to make sure they are tight and free from corrosion.
- As with all charging systems,check your battery water levels and add distilled water in accordance with manufacture's recommendation.
- We suggest replacing the blades and bearing every five years for optimal performance.

CAUTION: Never approach the turbine during operation.

5.Trouble Clearing

The power generation system design is extremely demanding, under normal installation and use do not usually fail. Under special circumstances, please refer to the following table:

Fan vibration	Failure Causes	1. Rope loose 2. Fixed blade bolts loose 3. Wind turbine blades by external defect 4. Imbalance caused by blade attachments

	Exclusion Method	1. Adjust the tension rope 2. Tighten loose part 3. Replace blades 4. Clear attachments
Abnormal murmur	Failure Causes	1. Loose fasteners 2. Alternator bearing damage 3. Wind wheel and other parts of the friction
	Exclusion Method	1. Tipped fan bracket, check all parts 2. Replace bearings 3. Examination to exclude
Significantly reduced rotor speed	Failure Causes	1. Generator stator and rotor friction 2. Stator winding short circuit or output short circuit 3. Switch is in the down position controller
	Exclusion Method	1. Replace bearing 2. Short positions will be insulated 3. Power switch set to the position controller
Generator output voltage is low	Failure Causes	1. Motor speed low 2. Three-phase short circuit in stator winding 3. Controller circuit 4. Low-voltage transmission line is too long or too small
	Exclusion Method	1. Identify the reasons for return to positive production speed 2. Short positions will be insulated 3. Replace controller 4. Shorten lines, bold diameter
No output generator AC line	Failure Causes	1. Output line circuit
	Exclusion Method	1. Identify the reasons, turn circuit
Motor AC output	Failure Causes	1. DC blown fuse 2. Output line circuit

normal But no DC output		3. Controller rectifier damage
	Exclusion Method	1. Replace the fuse 2. Identify the reasons, turn circuit
Battery output capacity is insufficient	Failure Causes	1. Generator output voltage is too low 2. Poor conductivity battery posts 3. Battery failure
	Exclusion Method	1. Excluded by the above examinations 2. Maintenance batteries



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

Générateur d'éolienne

Modèle : FA200W

VEVOR | Upgrade
The Home Creator Way

Modèle : FA200W



Voici les instructions originales. Veuillez lire attentivement toutes les instructions du manuel avant utilisation. VEVOR se réserve le droit d'interpréter ce manuel à sa guise. L'apparence du produit que vous recevrez peut différer. Nous vous prions de nous excuser si nous vous informons des mises à jour techniques ou logicielles concernant notre produit.

	Avertissement – Afin de réduire les risques de blessure, l'utilisateur doit lire attentivement le manuel d'instructions.



ÉLIMINATION CORRECTE

Ce produit est soumis aux dispositions de la directive européenne 2012/19/CE. Le symbole représentant une poubelle barrée indique que le produit doit être collecté séparément des déchets ménagers dans l'Union européenne. Ceci s'applique au produit et à tous les accessoires portant ce symbole. Les produits ainsi marqués ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères ordinaires, mais doivent être déposés dans un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques (EEED).

1. Consignes de sécurité importantes

LISEZ CES INSTRUCTIONS AVANT D'ASSEMBLER, D'INSTALLER OU D'UTILISER VOTRE PRODUIT.

1) CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS. Ce manuel contient des instructions importantes qui doivent être suivies lors du montage, de l'installation et de la maintenance.

2) Lisez, comprenez et respectez tous les avertissements.

3) N'installez pas d'éolienne par temps venteux.

4) Si vous constatez un bruit ou un fonctionnement inhabituel, éteignez la machine et contactez le personnel de service agréé.

5) Lors de l'assemblage et de l'installation, serrez correctement tous les éléments de fixation.

6) Utilisez uniquement les techniques de mise à la terre appropriées telles qu'établies par le NEC.

7) Codes relatifs aux éoliennes. Le non-respect du manuel et des codes locaux peut affecter et éventuellement annuler votre garantie.

8) Les pales en rotation représentent un grave danger mécanique. Installez l'éolienne de manière à ce que personne ne puisse entrer en contact avec les pales.





Informations de la FCC

PRUDENCE:

Les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement !

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1) Ce produit peut provoquer des interférences nuisibles.

2) Ce produit doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

AVERTISSEMENT:

Les changements ou modifications apportés à ce produit sans l'approbation expresse de la partie concernée. Le non-respect des règles pourrait entraîner la révocation du droit de l'utilisateur à utiliser le produit.

Note:

Ce produit a été testé et déclaré conforme aux limites applicables aux appareils numériques de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour offrir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle.

Ce produit génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'existe aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si ce produit

cause des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisée (ce qui peut être déterminé en l'éteignant et en le rallumant), l'utilisateur est invité à essayer de corriger ces interférences en appliquant une ou plusieurs des mesures suivantes.

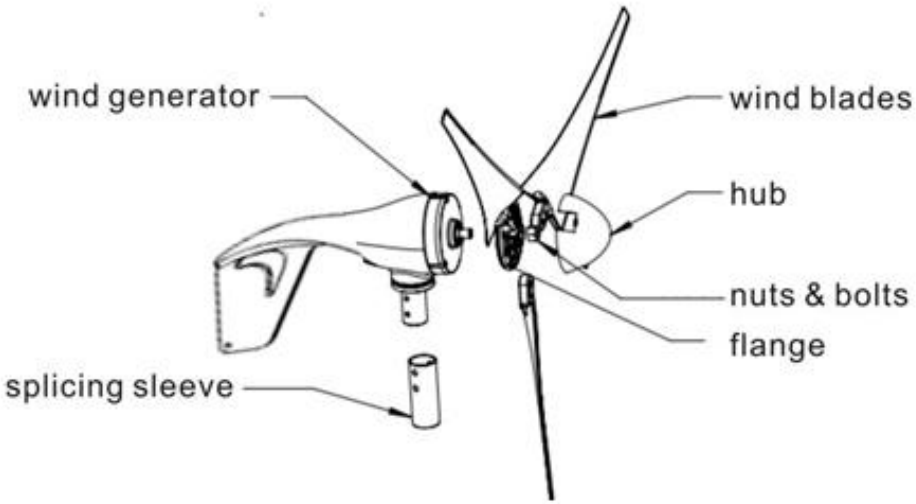
• Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.

• Augmenter la distance entre le produit et le destinataire.

• Branchez le produit sur une prise de courant d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.

2. Spécifications techniques de la série LA

Taper	FA200W
Puissance nominale (W)	500
Tension nominale (V)	24/12
Diamètre du rotor (m)	1.2
Vitesse du vent au démarrage (m/s)	2.5
Vitesse nominale du vent (m/s)	12
Nombre de pales d'éolienne	3/5
Matériau de la coquille	aluminium moulé sous pression
Matériau des pales d'éolienne	composite de nylon haute résistance
Certains modèles seront équipés d'anémomètres, veuillez consulter la sélection. Les piles doivent être achetées séparément (modèle de pile : CR2032).	



3. Procédures d'assemblage des éoliennes

◆ **Liaison entre l'éolienne et la tour : les éoliennes sont installées au sommet de tours ou de poteaux, comme illustré sur la figure 1 :**

Manchon de raccordement spécial pour le sommet d'une tour ou d'un poteau



Figure 1

3.1 Vérification du déballage

Veuillez vous référer au tableau ci-dessous pour vérifier que toutes les pièces intérieures de la boîte sont présentes, afin de garantir un assemblage normal.

Article	Description	Nombre
1	Générateur éolien	1
2	Pales d'éolienne	3/5
3	Bride (installée)	1
4	Moyeu	1
5	Boulons	1
6	Enveloppe	1
7	Manuel d'installation	1
8	kit de vis	1

3.2 Étapes d'installation d'une éolienne

1) La tour sera inclinée (un angle d'inclinaison approprié pour faciliter l'installation des éoliennes) ; les trois câbles partant du bas de la tour passeront par le trou supérieur ; et la connexion à trois fils de l'éolienne, enveloppée de ruban isolant, insérera le câble dans la tour (comme le montre la figure 2).

2) Installez les supports de l'éolienne dans les douilles de la tour et alignez-les avec quatre trous, à l'aide de quatre vis hexagonales M8*20 et d'une pastille plate Ø8 (voir Figure 3/Figure 4) (Remarque : câbles du ventilateur de 4 mm²)

3) Les pales sont montées sur la bride, en veillant à ce que le marquage soit orienté vers l'extérieur (voir figure 5). Une vis hexagonale M6*22 est fixée à la bride, et la rainure est serrée fermement à l'aide d'une clé Allen de 5 mm (voir figure 6). Fixez ensuite les deux autres pales sur la bride, ajustez l'écartement entre leurs extrémités et mesurez la distance entre elles, en vous assurant que l'erreur L1/L2/L3 est inférieure à 5 mm (voir figure 7).

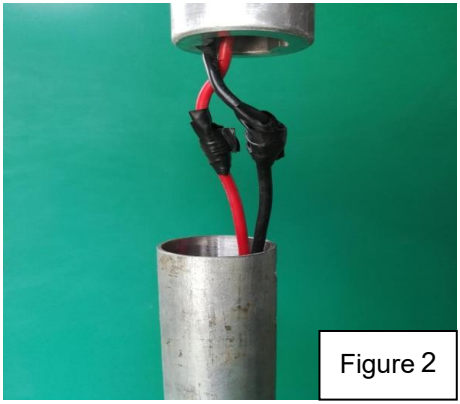


Figure 2

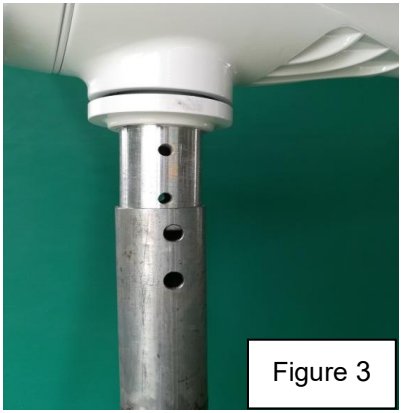


Figure 3

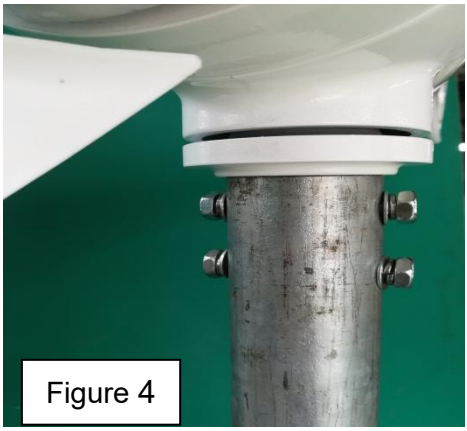


Figure 4

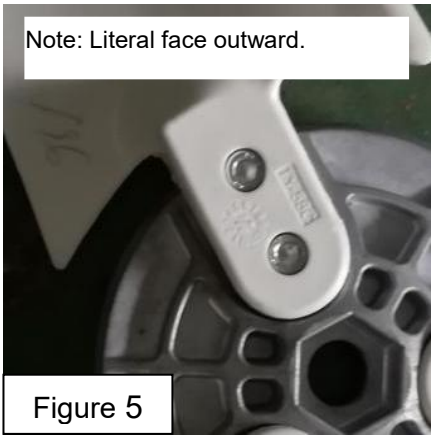


Figure 5

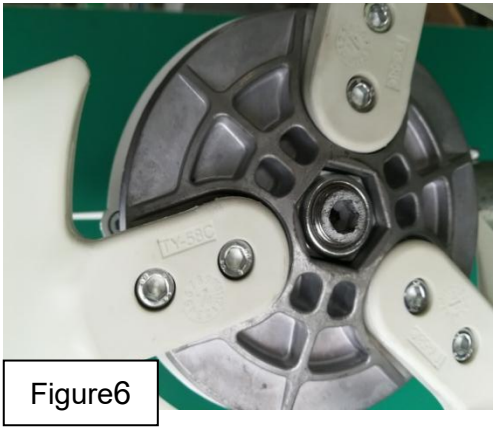


Figure6

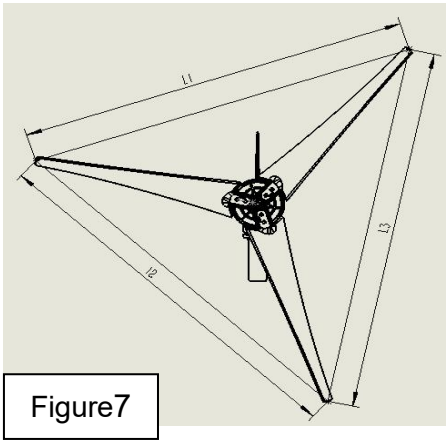


Figure7

4) Installez le moyeu, fixez-le sur la bride, secouez le capot pour vous assurer qu'il s'enclenche complètement dans la bride afin d'éviter un fonctionnement à grande vitesse si le moyeu se détache ; (Figure 8)

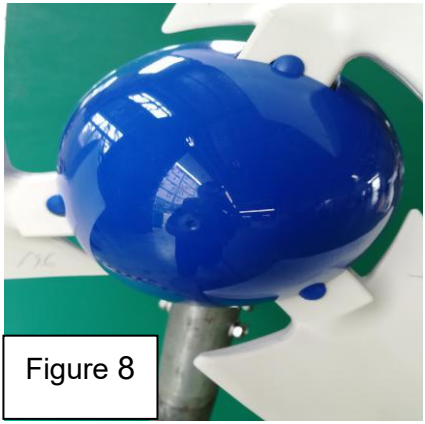


Figure 8

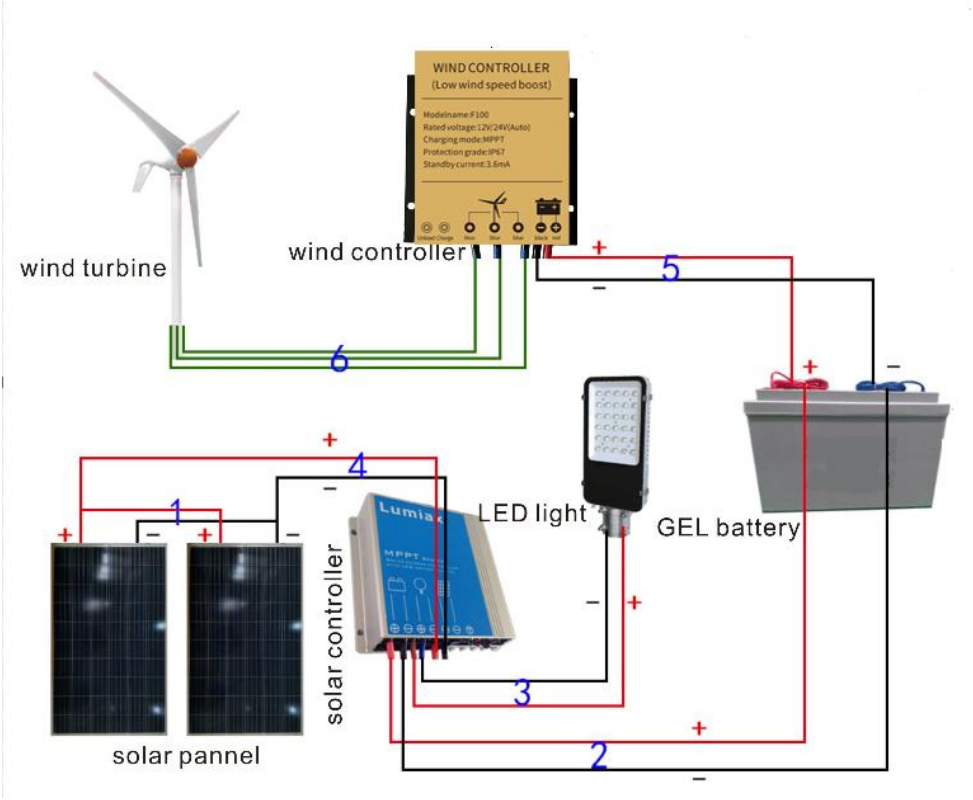
5) Installation de la tour fixe : lors de l'installation de la tour, veuillez vous assurer que la tour est perpendiculaire au plan horizontal, l'écart ne doit pas dépasser 0,5 degré ;

6) Installation du régulateur de charge :

Connectez d'abord le contrôleur de charge à la batterie, puis connectez la borne de connexion de la batterie « + » « - » à la borne « + » « - » du contrôleur de charge située à droite.

7) Raccordez le câble. La turbine éolienne fournit un courant alternatif triphasé. Les trois bornes des trois câbles conducteurs sont connectées au contrôleur sans distinction de polarité (Remarque : le contrôleur est connecté à la batterie avant le raccordement de la turbine éolienne).

8) Veuillez vous référer au schéma de câblage



Ordre de connexion

1. Panneaux solaires en parallèle
2. Contrôleur solaire connecté à la batterie
3. Lampe LED connectée au contrôleur solaire
4. panneaux solaires connectés au contrôleur solaire

5. Contrôleur d'éolienne connecté à la batterie. Éolienne connectée au contrôleur d'éolienne.

4. Maintenance

- Bien que votre éolienne ait été conçue pour fonctionner pendant de longues périodes sans nécessiter d'entretien, sa fiabilité et ses performances seront améliorées si vous inspectez périodiquement votre système.
- Vérifiez l'état des pales (ébréchures, entailles). Remplacez les pales endommagées. Ne faites pas fonctionner la turbine avec des pales ébréchées ou déséquilibrées. Cela peut entraîner une usure importante, des dommages et une panne. N'installez pas les pales individuellement ; elles sont équilibrées par paires.
- Vérifiez le serrage des boulons de la lame et du moyeu.
- Vérifiez que le cône avant ne présente pas de fissures et qu'il est correctement ajusté.
- Nettoyez les lames pour enlever toute saleté ou débris accumulés.
- Vérifiez toutes les connexions électriques pour vous assurer qu'elles sont bien serrées et exemptes de corrosion.
- Comme pour tous les systèmes de charge, vérifiez le niveau d'eau de votre batterie et ajoutez de l'eau distillée conformément aux recommandations du fabricant.
- Pour des performances optimales, nous recommandons de remplacer les pales et le roulement tous les cinq ans.

ATTENTION : Ne jamais s'approcher de la turbine en fonctionnement.

5. Dépannage

La conception du système de production d'énergie est extrêmement exigeante et, en conditions normales d'installation et d'utilisation, il ne présente généralement pas de défaillance. Dans des circonstances particulières, veuillez vous référer au tableau suivant :

Vibrations du ventilateur	Causes de la défaillance	1. Corde détendue 2. Les boulons de la lame fixe sont desserrés. 3. Pales d'éoliennes présentant un défaut externe 4. Déséquilibre causé par la fixation des lames
	Méthode d'exclusion	1. Ajustez la tension de la corde 2. Resserrer la partie desserrée 3. Remplacer les lames 4. Accessoires transparents
Souffle anormal	Causes de la défaillance	1. Fixations desserrées 2. Dommages aux roulements de l'alternateur 3. Roue à vent et autres pièces du mécanisme de friction
	Méthode d'exclusion	1. Support de ventilateur incliné, vérifiez toutes les pièces 2. Remplacer les roulements 3. Examen d'exclusion
Vitesse du rotor considérablement réduite	Causes de la défaillance	1. Frottement du stator et du rotor du générateur 2. Court-circuit de l'enroulement du stator ou court-circuit de sortie 3. L'interrupteur est en position basse (contrôleur)
	Méthode d'exclusion	1. Remplacer le roulement 2. Les postes courts seront isolés 3. Interrupteur d'alimentation réglé sur le contrôleur de position
La tension de sortie du générateur est faible.	Causes de la défaillance	1. Faible vitesse du moteur 2. Court-circuit triphasé dans l'enroulement du stator 3. Circuit de commande 4. La ligne de transmission basse tension est trop longue ou trop courte.

	Méthode d'exclusion	1. Identifier les raisons du retour à une vitesse de production positive 2. Les postes courts seront isolés 3. Remplacer le contrôleur 4. Raccourcir les lignes, diamètre en gras
Ligne CA du générateur sans sortie	Causes de la défaillance	1. Circuit de ligne de sortie
	Méthode d'exclusion	1. Identifier les raisons, activer le circuit
Sortie CA du moteur normale Mais pas de sortie CC	Causes de la défaillance	1. Fusible CC grillé 2. Circuit de ligne de sortie 3. Dommages au redresseur du contrôleur
	Méthode d'exclusion	1. Remplacez le fusible 2. Identifier les raisons, activer le circuit
La capacité de sortie de la batterie est insuffisante .	Causes de la défaillance	1. La tension de sortie du générateur est trop basse. 2. Bornes de batterie à faible conductivité 3. Défaillance de la batterie
	Méthode d'exclusion	1. Exclus des examens ci-dessus 2. Batteries de maintenance



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

Windkraftanlage

Modell: FA200W

VEVOR | Upgrade
The Home Creator Way

Modell: FA200W



Dies ist die Originalanleitung. Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. VEVOR behält sich die Auslegung der Bedienungsanleitung vor. Das Aussehen des Produkts kann von dem gelieferten Produkt abweichen. Wir bitten um Verständnis, dass wir Sie nicht erneut über etwaige Technologie- oder Software-Updates informieren werden .

	Warnung – Um das Verletzungsrisiko zu verringern, muss der Benutzer die Bedienungsanleitung sorgfältig lesen.



KORREKTE ENTSORGUNG

Dieses Produkt unterliegt den Bestimmungen der europäischen Richtlinie 2012/19/EG. Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt in der Europäischen Union separat entsorgt werden muss. Dies gilt für das Produkt und sämtliches Zubehör, das mit diesem Symbol gekennzeichnet ist. Produkte dieser Art dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen zu einer Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden.

1. Wichtige Sicherheitshinweise

LESEN SIE DIESE ANWEISUNGEN, BEVOR SIE IHR PRODUKT MONTIEREN, INSTALLIEREN ODER IN BETRIEB NEHMEN.

1) BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF. Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen, die bei Montage, Installation und Wartung unbedingt befolgt werden müssen.

2) Lesen, verstehen und beachten Sie alle Warnhinweise.

3) Installieren Sie keine Windkraftanlage an einem windigen Tag.

4) Sollten ungewöhnliche Geräusche oder Funktionsstörungen auftreten, schalten Sie die Maschine aus und wenden Sie sich an den autorisierten Kundendienst.

5) Bei der Montage und Installation alle Befestigungselemente mit dem korrekten Drehmoment anziehen.

6) Es dürfen nur die im NEC vorgeschriebenen ordnungsgemäßen Erdungstechniken angewendet werden.

7) Vorschriften für Windkraftanlagen. Die Nichteinhaltung der Handbuch- und lokalen Vorschriften kann Ihre Garantie beeinträchtigen und möglicherweise zum Erlöschen der Garantie führen.

8) Rotierende Rotorblätter stellen eine ernsthafte mechanische Gefahr dar. Windkraftanlagen müssen so installiert werden, dass niemand mit den Rotorblättern in Berührung kommen kann.





FCC-Informationen

VORSICHT:

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts führen!

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

1) Dieses Produkt kann schädliche Störungen verursachen.

2) Dieses Produkt muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

WARNUNG:

Änderungen oder Modifikationen an diesem Produkt, die nicht ausdrücklich von der Partei genehmigt wurden. Die Verantwortung für die Einhaltung der Vorschriften könnte zum Verlust der Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Produkts führen.

Notiz:

Dieses Produkt wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in Wohngebieten gewährleisten.

Dieses Produkt erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen. Bei nicht vorschriftsmäßiger Installation und Verwendung kann es Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass in

bestimmten Fällen Störungen auftreten. Sollte dieses Produkt Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursachen (was durch Ein- und Ausschalten des Produkts festgestellt werden kann), wird dem Benutzer empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben.

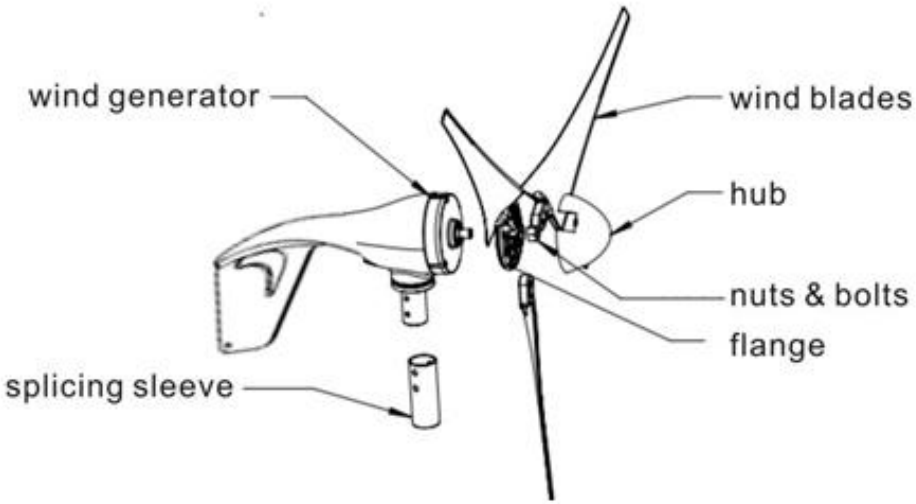
• Die Empfangsantenne neu ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen.

• Vergrößern Sie den Abstand zwischen Produkt und Empfänger.

• Schließen Sie das Produkt an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als der, an dem der Empfänger angeschlossen ist.

Technische Spezifikationen der 2.LA-Serie

Typ	FA200W
Nennleistung (W)	500
Nennspannung (V)	24.12.
Rotordurchmesser (m)	1.2
Stern nach oben Windgeschwindigkeit (m/s)	2,5
Bemessungswindgeschwindigkeit (m/s)	12
Anzahl der Windflügel	3/5
Gehäusematerial	Aluminium-Druckguss
Material der Windflügel	hochfester Nylon-Verbundwerkstoff
Einige Modelle werden mit Anemometern ausgestattet sein, siehe Auswahl in der Produktliste. Batterien müssen separat erworben werden (Batteriemodell : CR2032).	



3. Montageverfahren für Windkraftanlagen

◆ **Verbindung zwischen Windkraftanlage und Turm: Windkraftanlagen werden auf Türmen oder Masten montiert, wie in Abbildung 1 dargestellt:**
Eine spezielle Verbindungshülse für die Spitze eines Turms oder Mastes



Abbildung 1

3.1 Auspackprüfung

Anhand der folgenden Tabelle ist zu prüfen, ob die Innenteile des Kartons vollständig sind, um eine ordnungsgemäße Montage zu gewährleisten.

Artikel	Beschreibung	Nummer
1	Windgenerator	1
2	Windflügel	3/5
3	Flansch (montiert)	1
4	Nabe	1
5	Bolzen	1
6	Gehäuse	1
7	Installationshandbuch	1
8	Schraubensatz	1

3.2 Schritte zur Installation des Windturbinengenerators

1) Der Turm wird geneigt (der Neigungswinkel ist geeignet, um die Installation der Windkraftanlagen zu erleichtern); die drei Kabel werden von der Unterseite des Turms durch die obere Öffnung nach außen geführt; und die drei Anschlüsse der Windkraftanlage werden mit Isolierband umwickelt. Nun führen Sie das Kabel in den Turm ein (wie in Abbildung 2 dargestellt).

2) Montieren Sie die Windturbinenhalterungen in den Turmbuchsen und richten Sie sie mit vier M8*20-Sechskantschrauben und einer Ø8-Flachplatte an den vier Löchern aus (siehe Abbildung 3/Abbildung 4) (Hinweis: Lüfterzuleitungen mit 4mm² Kabel).

3) Die Windflügel werden am Flansch montiert. Achten Sie dabei auf die nach außen zeigende Seite (siehe Abbildung 5). Die Schraube M6*22 wird mit dem Flansch verbunden und mit einem 5-mm-Sechskantschlüssel in der Nut festgezogen (siehe Abbildung 6). Auf diese Weise werden die beiden anderen Windflügel am Flansch befestigt. Stellen Sie den Abstand zwischen den beiden Spitzen ein und messen Sie den Abstand zwischen den Windflügeln wie abgebildet. Stellen Sie sicher, dass der Fehler von L1/L2/L3 innerhalb von 5 mm

liegt (siehe Abbildung 7).

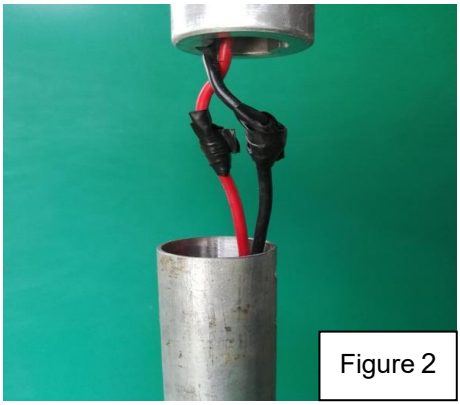


Figure 2

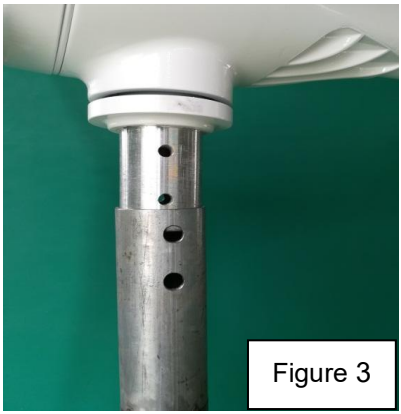


Figure 3

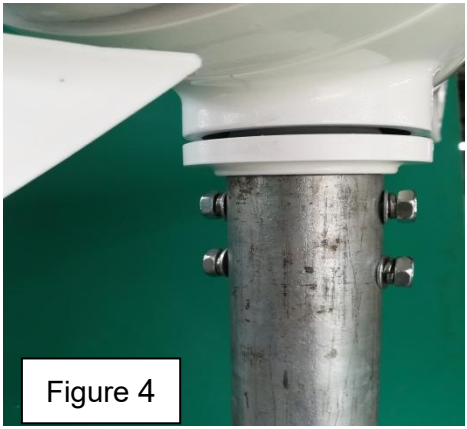


Figure 4

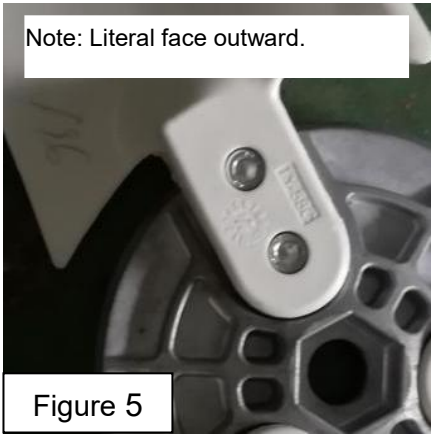


Figure 5

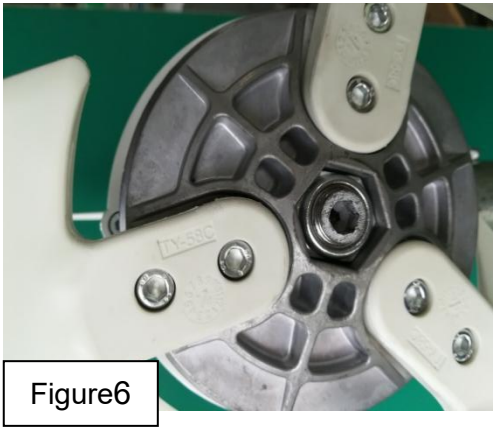


Figure6

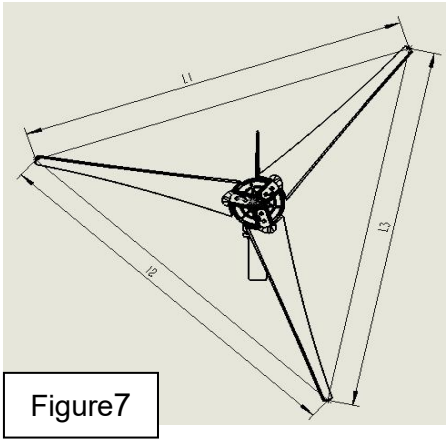


Figure7

4) Montieren Sie die Nabe, klemmen Sie die Nabe auf den Flansch und rütteln Sie an der Haube, um sicherzustellen, dass sie vollständig im Flansch eingerastet ist, um einen Betrieb mit hoher Drehzahl zu vermeiden, falls sich die Nabe löst; (Abbildung 8).

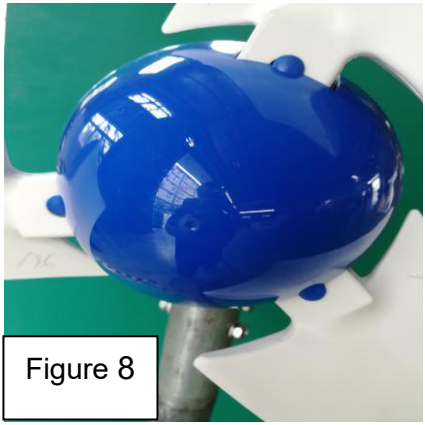


Figure 8

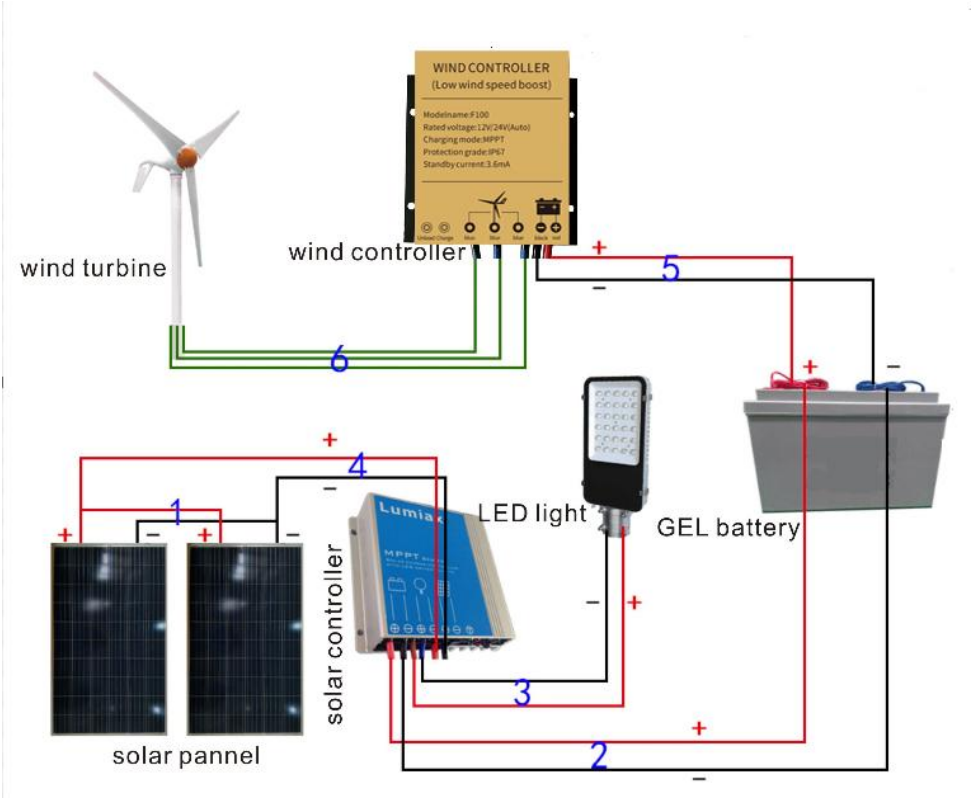
5) Bei der Installation des Turms ist darauf zu achten, dass dieser senkrecht zur Horizontalebene steht; die Abweichung sollte 0,5 Grad oder weniger betragen.

6) Installation des Ladereglers:

Zuerst wird der Laderegler an die Batterie angeschlossen. Verbinden Sie dazu die Batterieanschlussklemmen „+“ und „-“ mit den Klemmen „+“ und „-“ des Ladereglers auf der rechten Seite.

7) Schließen Sie die Zuleitung an. Die Windkraftanlage liefert Drehstrom (Drehstrom), und die drei Anschlüsse der drei Zuleitungen werden an den Regler angeschlossen, ohne zwischen Plus- und Minuspol zu unterscheiden (Hinweis: Der Regler wird an die Batterie angeschlossen, bevor die Windkraftanlage angeschlossen wird).

8) Bitte beachten Sie den Schaltplan.



Verbindungsreihenfolge

1. Solarpaneele parallel
2. Solarladeregler an die Batterie angeschlossen
3. LED-Leuchte an den Solarregler angeschlossen
4. Solarpaneele sind mit dem Solarregler verbunden
5. Windregler an Batterie 6 angeschlossen. Windturbine an Windregler angeschlossen.

4. Wartung

- Obwohl Ihre Windkraftanlage so konstruiert ist, dass sie über lange Zeiträume ohne Wartung läuft, werden Zuverlässigkeit und Leistung verbessert, wenn Sie Ihr System regelmäßig überprüfen.
- Prüfen Sie die Schaufeln auf Absplitterungen oder Kerben. Beschädigte Schaufeln müssen ausgetauscht werden. Betreiben Sie die Turbine nicht mit beschädigten oder unausgewuchteten Schaufeln. Dies kann zu starkem Verschleiß, Beschädigungen und einem möglichen Ausfall führen. Einzelne Schaufeln dürfen nicht eingebaut werden. Die Schaufeln sind als Sätze ausgewuchtet.
- Prüfen Sie, ob die Schrauben der Klinge und die Nabe fest angezogen sind.
- Überprüfen Sie die Nasenkappe auf Risse und korrekten Sitz.
- Entfernen Sie jeglichen angesammelten Schmutz oder Ablagerungen von den Klingen.
- Prüfen Sie alle elektrischen Verbindungen auf festen Sitz und Korrosionsfreiheit.
- Wie bei allen Ladesystemen sollten Sie den Wasserstand Ihrer Batterie überprüfen und destilliertes Wasser gemäß den Empfehlungen des Herstellers nachfüllen.
- Für eine optimale Leistung empfehlen wir, die Klingen und das Lager alle fünf Jahre auszutauschen.

VORSICHT: Nähern Sie sich der Turbine niemals während des Betriebs.

5. Fehlerbehebung

Die Auslegung des Stromerzeugungssystems ist äußerst anspruchsvoll; bei normaler Installation und Nutzung treten in der Regel keine Ausfälle auf. In Ausnahmefällen beachten Sie bitte die folgende Tabelle:

Lüftervibration	Fehlerursachen	1. Seil locker 2. Feststehende Klingenbolzen locker 3. Windkraftanlagenflügel durch äußere Defekte 4. Unwucht durch Klingenaufsätze
	Ausschlussverfahren	1. Das Spannseil einstellen 2. Lose Teile festziehen 3. Klingen austauschen 4. Klare Befestigungen
Abnormales Herzgeräusch	Fehlerursachen	1. Lose Befestigungselemente 2. Beschädigung des Generatorlagers 3. Windrad und andere Teile der Reibung
	Ausschlussverfahren	1. Kipplüfterhalterung, alle Teile prüfen 2. Lager austauschen 3. Untersuchung zum Ausschluss
Deutlich reduzierte Rotordrehzahl	Fehlerursachen	1. Reibung zwischen Generatorstator und -rotor 2. Kurzschluss in der Statorwicklung oder Kurzschluss am Ausgang 3. Der Schalter befindet sich in der unteren Position (Controller).
	Ausschlussverfahren	1. Lager ersetzen 2. Kurzschlüsse werden isoliert. 3. Netzschalter auf Positionsregler einstellen.
Die Generatorausgangsspannung ist niedrig.	Fehlerursachen	1. Niedrige Motordrehzahl 2. Dreiphasiger Kurzschluss in der Statorwicklung 3. Steuerschaltung 4. Die Niederspannungsübertragungsleitung ist zu lang oder zu klein.
	Ausschlussverfahren	1. Ermitteln Sie die Gründe für die Rückkehr zu einer positiven Produktionsgeschwindigkeit. 2. Kurzschlüsse werden isoliert. 3. Controller austauschen 4. Kürzere Linien, fetterer Durchmesser

Kein Ausgangsgenerator, Wechselstromleitung	Fehlerursachen	1. Ausgangsleitungsschaltung
	Ausschlussverfahren	1. Gründe ermitteln, Stromkreis schalten
Motor-Wechselstromausgang normal Aber kein Gleichstromausgang	Fehlerursachen	1. Gleichstromsicherung durchgebrannt 2. Ausgangsleitungsschaltung 3. Beschädigung des Reglergleichrichters
	Ausschlussverfahren	1. Ersetzen Sie die Sicherung. 2. Identifizieren Sie die Gründe, schalten Sie den Stromkreis aus.
Die Ausgangskapazität des Akkus ist unzureichend.	Fehlerursachen	1. Die Generatorausgangsspannung ist zu niedrig. 2. Batteriepole mit schlechter Leitfähigkeit 3. Batterieausfall
	Ausschlussverfahren	1. Von den oben genannten Prüfungen ausgeschlossen 2. Wartungsbatterien



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

Generatore per turbina eolica

Modello: FA200W

VEVOR | Upgrade
The Home Creator Way

Modello: FA200W



Queste sono le istruzioni originali, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni del manuale prima dell'uso. VEVOR si riserva il diritto di interpretare a proprio piacimento il presente manuale d'uso. L'aspetto del prodotto potrebbe differire leggermente da quello del prodotto ricevuto. Ci scusiamo se non vi informeremo tempestivamente di eventuali aggiornamenti tecnologici o software del nostro prodotto.

	Attenzione: per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere attentamente il manuale di istruzioni.



SMALTIMENTO CORRETTO

Questo prodotto è soggetto alle disposizioni della Direttiva europea 2012/19/CE. Il simbolo del bidone della spazzatura barrato indica che il prodotto richiede la raccolta differenziata dei rifiuti nell'Unione Europea. Ciò si applica al prodotto e a tutti gli accessori contrassegnati con questo simbolo. I prodotti contrassegnati in questo modo non possono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici, ma devono essere conferiti presso un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

1. Importanti istruzioni di sicurezza

LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI PRIMA DI ASSEMBLARE, INSTALLARE O UTILIZZARE IL PRODOTTO.

1) CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI. Questo manuale contiene importanti istruzioni che devono essere seguite durante il montaggio, l'installazione e la manutenzione.

2) Leggere, comprendere e rispettare tutti gli avvertimenti.

3) Non installare la turbina eolica in una giornata ventosa.

4) In caso di rumori o malfunzionamenti anomali, spegnere la macchina e contattare il personale di assistenza autorizzato.

5) Durante il montaggio e l'installazione, serrare correttamente tutti gli elementi di fissaggio.

6) Utilizzare esclusivamente tecniche di messa a terra adeguate, come stabilito dal NEC.

7) Normative per le turbine eoliche. Il mancato rispetto del manuale e delle normative locali può influire sulla garanzia e, eventualmente, invalidarla.

8) Le pale rotanti rappresentano un grave pericolo meccanico. Installare la turbina eolica in modo che nessuno possa entrare in contatto con le pale.





Informazioni FCC

ATTENZIONE:

Qualsiasi modifica o alterazione non espressamente approvata dalla parte responsabile della conformità potrebbe invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura!

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni:

1) Questo prodotto può causare interferenze dannose.

2) Questo prodotto deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, comprese le interferenze che potrebbero causare un funzionamento indesiderato.

AVVERTIMENTO:

Modifiche o alterazioni a questo prodotto non espressamente approvate dalla parte. La responsabilità della conformità potrebbe invalidare l'autorizzazione dell'utente a utilizzare il prodotto.

Nota:

Questo prodotto è stato testato ed è risultato conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe B ai sensi della Parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose in un'installazione residenziale.

Questo prodotto genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato in conformità con le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questo prodotto causa

interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, cosa che può essere determinata spegnendo e riaccendendo il prodotto, si consiglia all'utente di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure.

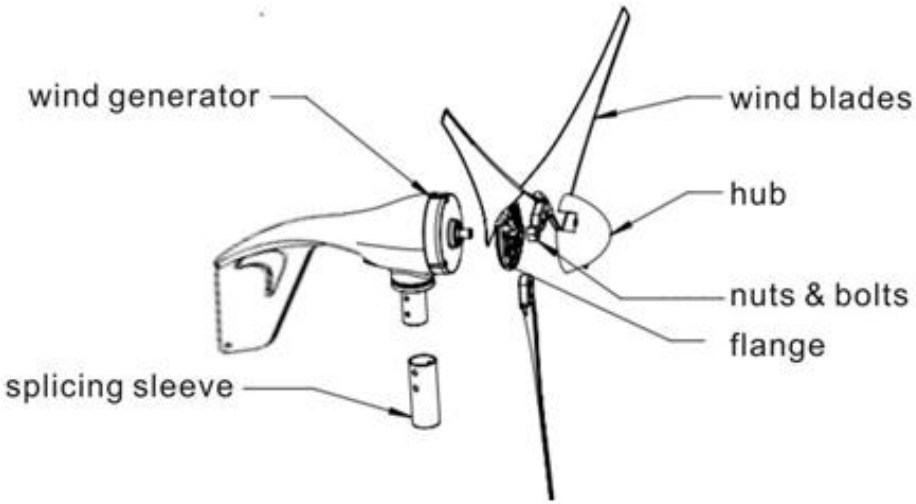
· Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.

· Aumentare la distanza tra il prodotto e il ricevitore.

· Collegare il prodotto a una presa di corrente su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.

2. Specifiche tecniche della serie LA

Tipo	FA200W
Potenza nominale (W)	500
Tensione nominale (V)	12/24
Diametro del rotore (m)	1.2
Velocità del vento all'avvio (m/s)	2.5
Velocità nominale del vento (m/s)	12
Numero di pale eoliche	3/5
Materiale del guscio	alluminio pressofuso
Materiale delle pale eoliche	composito di nylon ad alta resistenza
Alcuni modelli saranno dotati di anemometri; si prega di consultare la selezione nell'elenco. Le batterie devono essere acquistate separatamente (modello batteria : CR2032).	



3. Procedure di assemblaggio delle turbine eoliche

◆ **Collegamento tra turbina eolica e torre: gruppi di turbine eoliche installati sulla sommità di torri o pali, come mostrato nella Figura 1:**

Un manicotto di collegamento speciale per la parte superiore di una torre o di un palo



Figura 1

3.1 Controllo del disimballaggio

In base alla tabella seguente, verificare che tutti i componenti interni della scatola siano completi, al fine di garantire un corretto montaggio.

Articolo	Descrizione	Numero
1	Generatore eolico	1
2	Pale eoliche	3/5
3	Flangia (installata)	1
4	Centro	1
5	Bulloni	1
6	Involucro	1
7	Manuale di installazione	1
8	kit di viti	1

3.2 Passaggi per l'installazione del generatore eolico

1) La torre verrà inclinata (è opportuno un angolo di inclinazione per facilitare l'installazione delle turbine eoliche); i tre cavi dalla base della torre passeranno attraverso il foro superiore; e il collegamento a tre conduttori della turbina eolica, avvolto con nastro isolante, verrà inserito nella torre (come mostrato in Figura 2).

2) Installare le staffe della turbina eolica nelle boccole della torre e allinearle con quattro fori, utilizzando quattro viti esagonali M8*20 più un pad piatto Ø8 (vedere Figura 3/Figura 4) (Nota: cavi della ventola con cavo da 4 mm²)

3) Le pale eoliche sono montate sulla flangia, prestando attenzione alla scritta con la faccia rivolta verso l'esterno (come mostrato in Figura 5), con la vite esagonale M6*22 collegata alla flangia, scanalatura con una chiave esagonale da 5 mm bloccando saldamente (mostrato in Figura 6), in questo modo, le altre due pale eoliche sono fissate sulla flangia, regolare la distanza tra le due punte e misurare la distanza tra le pale eoliche come mostrato, assicurandosi che l'errore di L1/L2/L3 sia entro 5 mm (come mostrato in Figura 7)

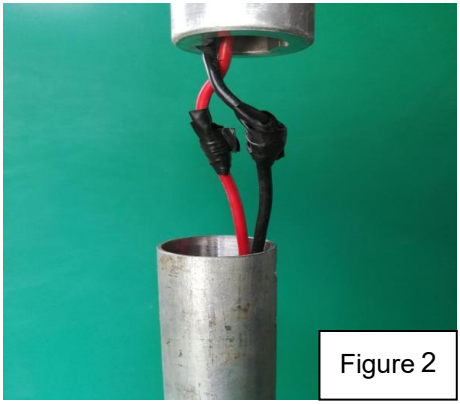


Figure 2

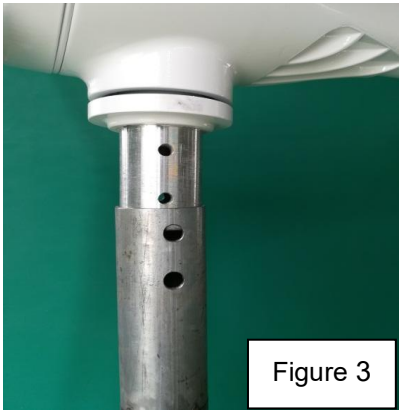


Figure 3

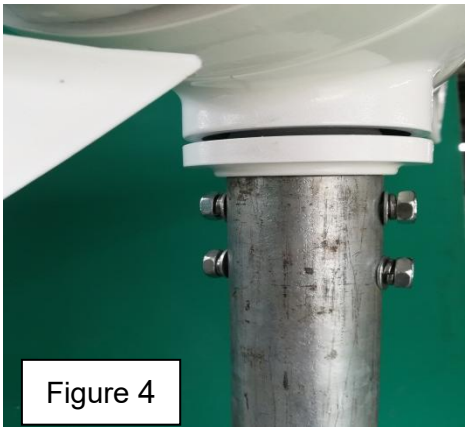


Figure 4

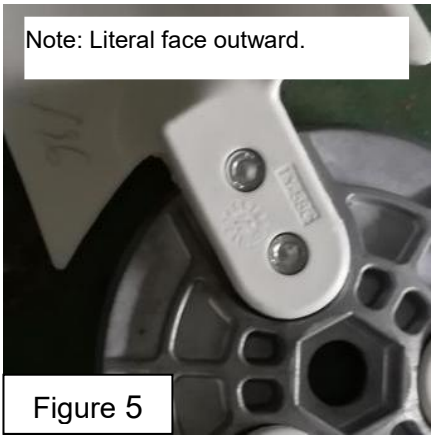


Figure 5

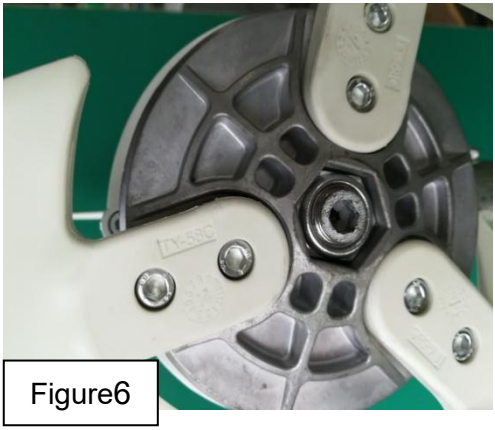


Figure6

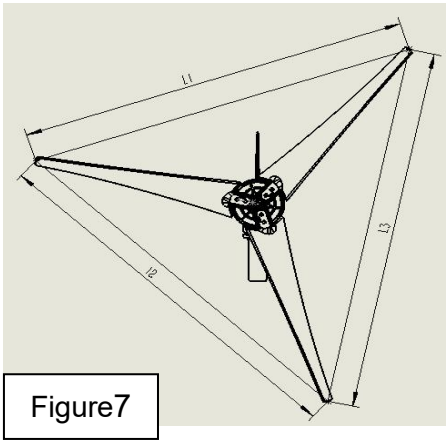


Figure7

4) Installare il mozzo, fissarlo alla flangia, scuotere il cofano per assicurarsi che si fissi completamente alla flangia ed evitare il funzionamento ad alta velocità nel caso in cui il mozzo si stacchi; (Figura 8)

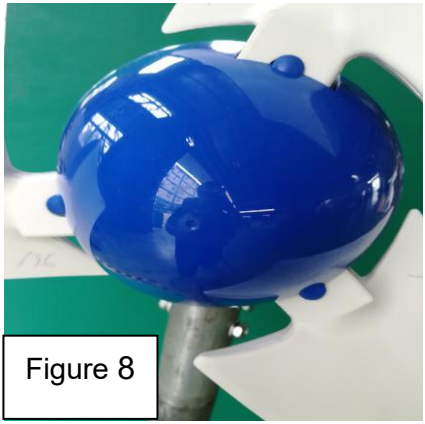


Figure 8

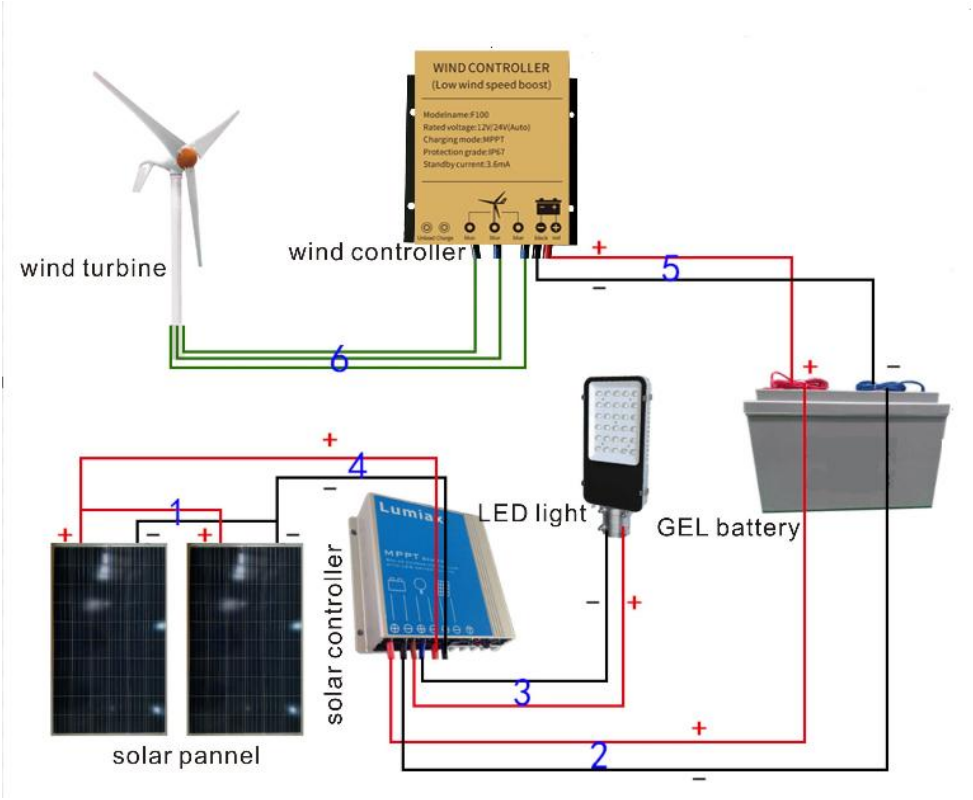
5) Installazione della torre fissa: durante l'installazione, assicurarsi che la torre sia perpendicolare al piano orizzontale, con una deviazione massima di 0,5 gradi.

6) Installazione del regolatore di carica:

Il regolatore di carica deve essere collegato prima alla batteria; i terminali di collegamento della batteria “+” e “-” devono essere collegati ai terminali di collegamento del regolatore di carica “+” e “-” a destra.

7) Collegare il cavo. L'uscita della turbina eolica è in corrente alternata trifase e i tre terminali dei tre cavi di collegamento vanno collegati al regolatore senza distinzione tra polo positivo e negativo (Nota: il regolatore va collegato alla batteria prima di collegare la turbina eolica).

8) fare riferimento allo schema elettrico



Ordine di connessione

1. pannelli solari in parallelo
2. Regolatore di carica solare collegato alla batteria
3. Luce LED collegata al regolatore solare
4. pannelli solari collegati al regolatore solare

5. regolatore eolico collegato alla batteria6. turbina eolica collegata al regolatore eolico

4. Manutenzione

- Sebbene la vostra turbina eolica sia stata progettata per funzionare a lungo senza necessità di manutenzione, l'affidabilità e le prestazioni saranno migliorate se effettuerete ispezioni periodiche del sistema.
- Controllare le pale per eventuali scheggiature o intaccature. Sostituire le pale se danneggiate. Non far funzionare la turbina con pale scheggiate o non bilanciate. Ciò può causare usura grave, danni e possibili guasti. Non installare le pale singolarmente. Le pale vengono bilanciate in set.
- Verificare il serraggio dei bulloni della lama e del mozzo.
- Verificare la presenza di crepe nel cono di prua e il suo corretto montaggio.
- Risciacquare le lame per rimuovere eventuali accumuli di sporco o detriti.
- Verificare che tutti i collegamenti elettrici siano ben saldi e privi di corrosione.
- Come per tutti i sistemi di ricarica, controlla il livello dell'acqua della batteria e aggiungi acqua distillata secondo le raccomandazioni del produttore.
- Per prestazioni ottimali, si consiglia di sostituire le pale e il cuscinetto ogni cinque anni.

ATTENZIONE: Non avvicinarsi mai alla turbina durante il funzionamento.

5. Risoluzione dei problemi

La progettazione del sistema di generazione di energia è estremamente complessa; in condizioni di installazione e utilizzo normali, di solito non si verificano guasti. In circostanze particolari, si prega di fare riferimento alla tabella seguente:

Vibrazione della ventola	Cause del guasto	1. Corda allentata 2. I bulloni della lama fissa sono allentati 3. Pale delle turbine eoliche con difetti esterni 4. Squilibrio causato dagli accessori delle lame

	Metodo di esclusione	1. Regolare la tensione della corda 2. Stringere la parte allentata 3. Sostituire le lame 4. Cancella gli allegati
Soffio anomalo	Cause del guasto	1. Elementi di fissaggio allentati 2. Danni al cuscinetto dell'alternatore 3. Ruota eolica e altre parti dell'attrito
	Metodo di esclusione	1. Staffa della ventola inclinata, controllare tutte le parti 2. Sostituire i cuscinetti 3. Esame di esclusione
Velocità del rotore notevolmente ridotta	Cause del guasto	1. Attrito dello statore e del rotore del generatore 2. Cortocircuito dell'avvolgimento dello statore o cortocircuito dell'uscita. 3. L'interruttore è in posizione abbassata del controller
	Metodo di esclusione	1. Sostituire il cuscinetto 2. Le posizioni corte saranno isolate 3. Impostare l'interruttore di alimentazione sul regolatore di posizione.
La tensione di uscita del generatore è bassa	Cause del guasto	1. Velocità del motore bassa 2. Cortocircuito trifase nell'avvolgimento dello statore 3. Circuito di controllo 4. La linea di trasmissione a bassa tensione è troppo lunga o troppo piccola
	Metodo di esclusione	1. Individuare le ragioni del ritorno a una velocità di produzione positiva 2. Le posizioni corte saranno isolate 3. Sostituire il controller 4. Accorciare le linee, spessore del grassetto
Nessun generatore	Cause del guasto	1. Circuito di linea di uscita

di uscita linea CA	Metodo di esclusione	1. Identificare le cause, interrompere il circuito
Uscita CA motore normale Ma nessuna uscita CC	Cause del guasto	1. Fusibile CC bruciato 2. Circuito di linea di uscita 3. Danni al raddrizzatore del regolatore
	Metodo di esclusione	1. Sostituire il fusibile 2. Identificare le cause, interrompere il circuito
La capacità di uscita della batteria è insufficient e	Cause del guasto	1. La tensione di uscita del generatore è troppo bassa 2. Morsetti della batteria con scarsa conduttività 3. Guasto della batteria
	Metodo di esclusione	1. Esclusi dagli esami di cui sopra 2. Batterie di mantenimento



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

Generador de turbina eólica

Modelo: FA200W

VEVOR | Upgrade
The Home Creator Way

Modelo: FA200W



Estas son las instrucciones originales. Lea atentamente todo el manual antes de usar el producto. VEVOR se reserva el derecho de interpretar el manual de usuario. El aspecto del producto puede variar con respecto al que reciba. Le pedimos disculpas si no le informamos nuevamente sobre actualizaciones de tecnología o software.

	Advertencia: Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer atentamente el manual de instrucciones.



ELIMINACIÓN CORRECTA

Este producto está sujeto a lo dispuesto en la Directiva europea 2012/19/CE. El símbolo de un contenedor de basura tachado indica que el producto requiere una recogida selectiva de residuos en la Unión Europea. Esto se aplica al producto y a todos los accesorios marcados con este símbolo. Los productos marcados de esta manera no deben desecharse con la basura doméstica normal, sino que deben llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

1. Instrucciones de seguridad importantes

LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE MONTAR, INSTALAR O UTILIZAR SU PRODUCTO.

1) GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. Este manual contiene instrucciones importantes que deben seguirse durante el montaje, la instalación y el mantenimiento.

2) Lea, comprenda y respete todas las advertencias.

3) No instale la turbina eólica en un día ventoso.

4) Si se produce algún ruido o funcionamiento inusual, apague la máquina y póngase en contacto con el personal de servicio autorizado.

5) Durante el montaje y la instalación, apriete correctamente todos los sujetadores.

6) Utilice únicamente las técnicas de puesta a tierra adecuadas, según lo establecido por el NEC.

7) Normativa para turbinas eólicas. El incumplimiento de la normativa manual y local puede afectar y posiblemente anular la garantía.

8) Las palas giratorias representan un grave peligro mecánico. Instale la turbina eólica de manera que nadie pueda entrar en contacto con las palas.





Información de la FCC

PRECAUCIÓN:

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autorización del usuario para operar el equipo.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1) Este producto puede causar interferencias perjudiciales.

2) Este producto debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo la que pueda causar un funcionamiento no deseado.

ADVERTENCIA:

Cambios o modificaciones a este producto no aprobados expresamente por la parte. La responsabilidad del cumplimiento podría anular la autorización del usuario para operar el producto.

Nota:

Este producto ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial.

Este producto genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia, y si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no se garantiza que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este producto causa

interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el producto, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas.

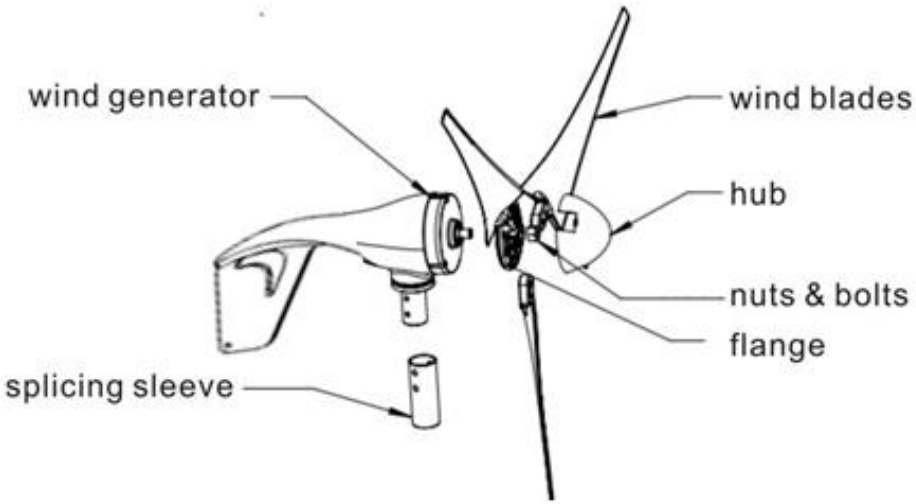
• Reoriente o reubique la antena receptora.

• Aumentar la distancia entre el producto y el receptor.

• Conecte el producto a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.

2. Especificaciones técnicas de la serie LA

Tipo	FA200W
Potencia nominal (W)	500
Tensión nominal (V)	24/12
Diámetro del rotor (m)	1.2
Velocidad del viento al inicio (m/s)	2.5
Velocidad nominal del viento (m/s)	12
Número de palas del viento	3/5
Material de la carcasa	aluminio fundido a presión
Material de las palas del aerogenerador	compuesto de nailon de alta resistencia
Algunos modelos estarán equipados con anemómetros; consulte la selección en la lista de modelos. Las baterías deben comprarse por separado (modelo de batería : CR2032).	



3. Procedimientos de montaje de la turbina eólica

◆ **Conexión entre la turbina eólica y la torre: las turbinas eólicas se instalan en la parte superior de torres o postes, como se muestra en la Figura 1:**

Un manguito de conexión especial para la parte superior de una torre o poste.



Figura 1

3.1 Verificación del desembalaje

Según la siguiente tabla, compruebe que las piezas del interior de la caja estén completas para garantizar un montaje normal.

Artículo	Descripción	Número
1	Generador eólico	1
2	aspas de aerogenerador	3/5
3	Brida (instalada)	1
4	Centro	1
5	Pernos	1
6	Caja	1
7	Manual de instalación	1
8	kit de tornillos	1

3.2 Pasos para la instalación del generador de turbina eólica

1) La torre se inclinará (el ángulo de inclinación es apropiado para facilitar la instalación de las turbinas eólicas); los tres cables desde la parte inferior de la torre a través del orificio superior hacia afuera; y la conexión de tres cables de la turbina eólica, envuelta con cinta aislante. Bien, coloque el cable dentro de la torre (como se muestra en la Figura 2).

2) Instale los soportes de la turbina eólica en los bujes de la torre y alinéelos con cuatro orificios, con cuatro tornillos hexagonales M8*20 más una almohadilla plana Ø8 (ver Figura 3/Figura 4) (Nota: cables del ventilador con cable de 4 mm²)

3) Las palas del aerogenerador se montan en la brida, prestando atención a la palabra con la cara hacia afuera (como se muestra en la Figura 5), con el tornillo hexagonal M6*22 conectado a la brida, ranura con una llave hexagonal de 5 mm bloqueando firmemente (como se muestra en la Figura 6), de esta manera, las otras dos palas del aerogenerador se fijan en la brida, ajuste la distancia entre las dos puntas y mida la distancia entre las palas del aerogenerador como se muestra, asegurándose de que el error de L1/L2/L3 esté dentro de 5 mm (como se muestra

en la Figura 7)

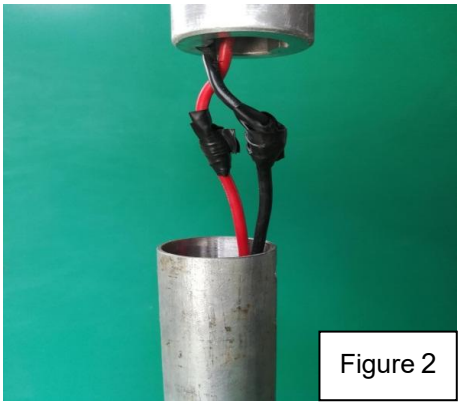


Figure 2

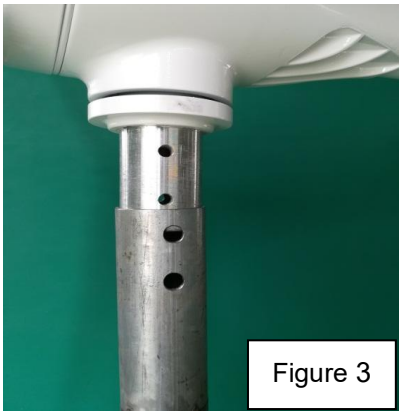


Figure 3

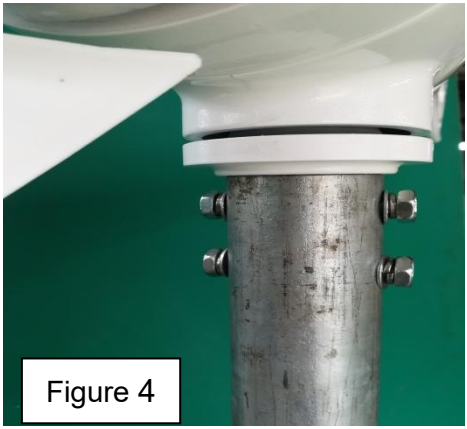


Figure 4

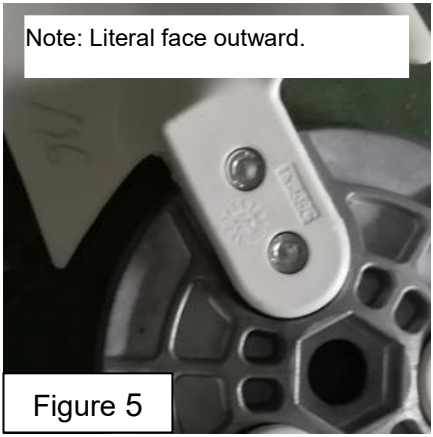


Figure 5

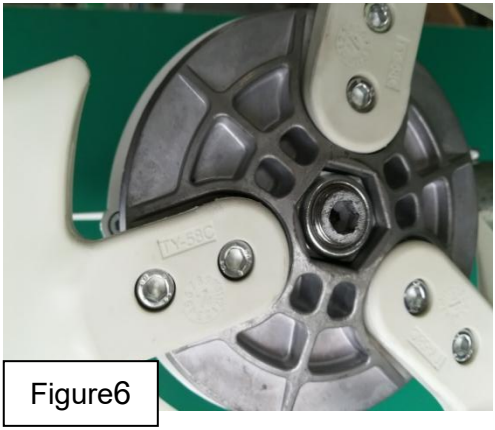


Figure6

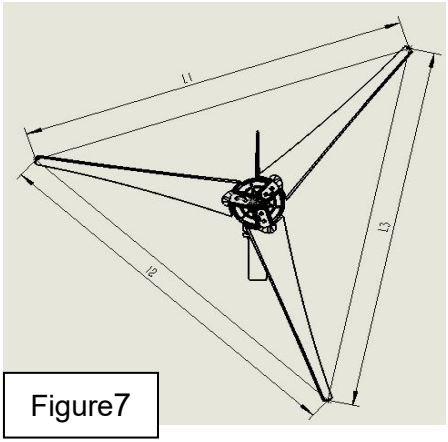


Figure7

4) Instale el cubo, abroche el cubo en la brida, agite el capó para asegurarse de que se abroche completamente en la brida para evitar un funcionamiento a alta velocidad en caso de que el cubo se salga; (Figura 8)

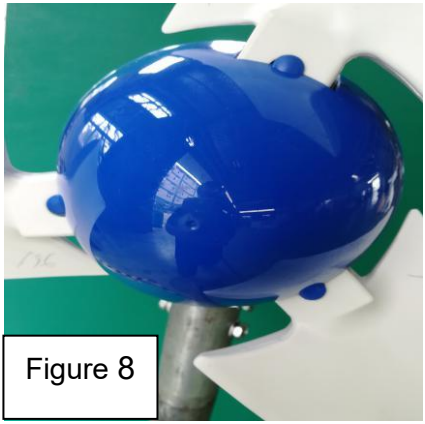


Figure 8

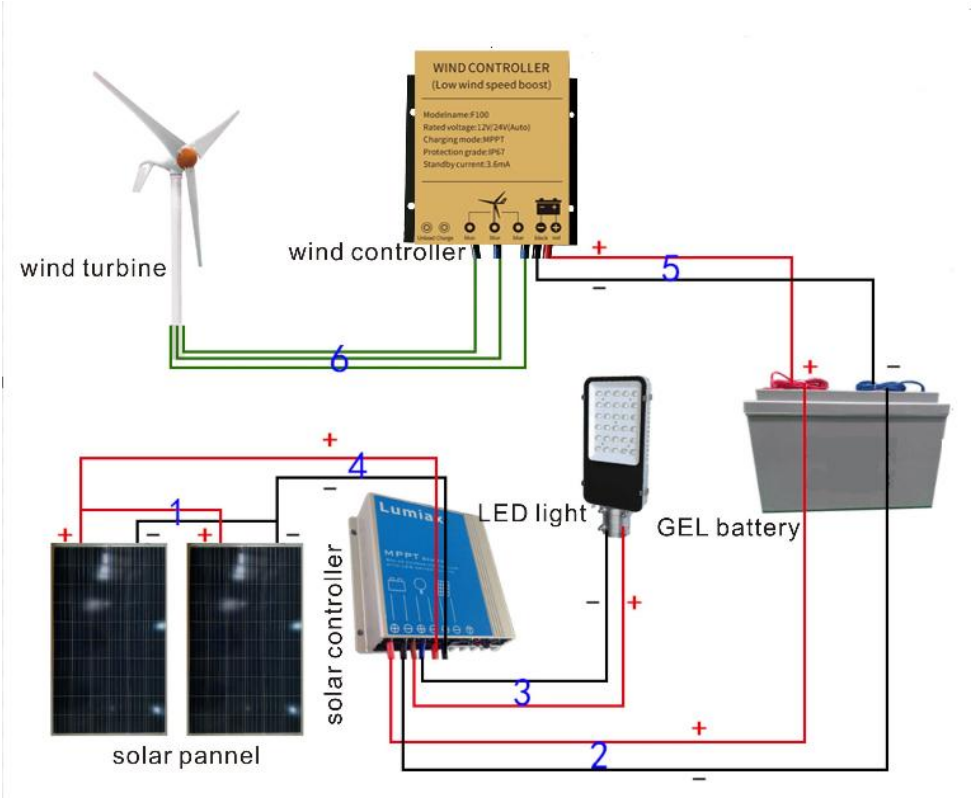
5) Instalación de la torre fija. Al instalar la torre, asegúrese de que esté perpendicular al plano horizontal; la desviación debe ser de 0,5 grados o menos.

6) Instalación del controlador de carga:

Primero, conecte el controlador de carga a la batería; luego, conecte el terminal de conexión de la batería "+" "-" al controlador de carga "+" "-" de la derecha.

7) Conecte el cable. La salida de la turbina eólica es de corriente alterna trifásica, y los tres terminales de los tres cables se conectan al controlador sin distinguir entre los terminales positivo y negativo (Nota: el controlador se conecta a la batería antes de conectar la turbina eólica).

8) Consulte el diagrama de cableado.



Orden de conexión

1. Paneles solares en paralelo
2. Controlador solar conectado a la batería
3. Luz LED conectada al controlador solar
4. paneles solares conectados al controlador solar

5. Controlador de viento conectado a la batería6. Turbina eólica conectada al controlador de viento.

4. Mantenimiento

- Aunque su turbina eólica ha sido diseñada para funcionar durante largos períodos sin necesidad de mantenimiento, su fiabilidad y rendimiento mejorarán si inspecciona periódicamente el sistema.
- Después de revisar las palas, busque astillas o muescas. Reemplace las palas si están dañadas. No opere la turbina con palas astilladas o desequilibradas. Esto puede causar un desgaste severo, daños y posibles fallas. No instale palas individuales. Las palas se equilibran en conjuntos.
- Compruebe que los pernos de la cuchilla y el cubo estén bien apretados.
- Compruebe que la punta del cono no tenga grietas y que esté bien ajustada.
- Lave las cuchillas para eliminar la suciedad o los residuos acumulados.
- Compruebe que todas las conexiones eléctricas estén bien ajustadas y libres de corrosión.
- Como con todos los sistemas de carga, compruebe el nivel de agua de la batería y añada agua destilada según las recomendaciones del fabricante.
- Recomendamos sustituir las cuchillas y los rodamientos cada cinco años para un rendimiento óptimo.

PRECAUCIÓN: Nunca se acerque a la turbina mientras esté en funcionamiento.

5. Solución de problemas

El diseño del sistema de generación de energía es extremadamente exigente, pero en condiciones normales de instalación y uso no suele presentar fallos. En circunstancias especiales, consulte la siguiente tabla:

Vibración del ventilador	Causas de falla	1. Cuerda suelta 2. Los pernos de la cuchilla fija están sueltos. 3. Palas de turbinas eólicas con defectos externos 4. Desequilibrio causado por los accesorios de la

		cuchilla
	Método de exclusión	1. Ajusta la cuerda de tensión. 2. Apriete la parte suelta. 3. Reemplazar las cuchillas 4. Borrar archivos adjuntos
Soplo anormal	Causas de falla	1. Sujetadores sueltos 2. Daños en el cojinete del alternador 3. Rueda de viento y otras partes de la fricción
	Método de exclusión	1. Soporte del ventilador inclinado, revise todas las piezas. 2. Reemplazar los rodamientos 3. Examen para excluir
Velocidad del rotor significativamente reducida	Causas de falla	1. Fricción del estator y del rotor del generador 2. Cortocircuito en el devanado del estator o cortocircuito en la salida. 3. El interruptor está en la posición inferior del controlador.
	Método de exclusión	1. Reemplazar el rodamiento 2. Las posiciones cortas estarán protegidas. 3. Interruptor de encendido configurado en la posición del controlador.
El voltaje de salida del generador es bajo.	Causas de falla	1. Velocidad del motor baja 2. Cortocircuito trifásico en el devanado del estator 3. Circuito controlador 4. La línea de transmisión de baja tensión es demasiado larga o demasiado pequeña.
	Método de exclusión	1. Identificar las razones del retorno a una velocidad de producción positiva. 2. Las posiciones cortas estarán protegidas. 3. Reemplazar el controlador 4. Acortar líneas, diámetro grueso

Sin salida de generador de línea de CA	Causas de falla	1. Circuito de línea de salida
	Método de exclusión	1. Identifique las razones, gire el circuito
Salida de CA del motor normal Pero no hay salida de CC.	Causas de falla	1. Fusible fundido de CC 2. Circuito de línea de salida 3. Daños en el rectificador del controlador
	Método de exclusión	1. Reemplace el fusible 2. Identifique las razones, gire el circuito
La capacidad de salida de la batería es insuficiente	Causas de falla	1. El voltaje de salida del generador es demasiado bajo. 2. Bornes de batería con baja conductividad 3. Fallo de la batería
	Método de exclusión	1. Excluidos de los exámenes mencionados anteriormente. 2. Baterías de mantenimiento



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

Generator turbiny wiatrowej

Model: FA200W

VEVOR | Upgrade
The Home Creator Way

Model: FA200W



To jest oryginalna instrukcja obsługi. Przed użyciem prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji. Firma VEVOR zastrzega sobie prawo do jednoznacznej interpretacji niniejszej instrukcji obsługi. Wygląd produktu zależy od stanu, w jakim go otrzymali Państwo. Prosimy o wyrozumiałość, ale nie będziemy Państwa ponownie informować o aktualizacjach technologicznych lub oprogramowania naszego produktu.

	Ostrzeżenie: Aby zminimalizować ryzyko obrażeń, użytkownik powinien uważnie przeczytać instrukcję obsługi.



PRAWIDŁOWA UTYLIZACJA

Niniejszy produkt podlega przepisom Dyrektywy Europejskiej 2012/19/WE. Symbol przedstawiający przekreślony kosz na śmieci na kółkach oznacza, że produkt wymaga selektywnej zbiórki odpadów w Unii Europejskiej. Dotyczy to produktu i wszystkich akcesoriów oznaczonych tym symbolem. Produktów oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucać razem z normalnymi odpadami domowymi, lecz należy je dostarczyć do punktu zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych przeznaczonych do recyklingu.

1. Ważne instrukcje bezpieczeństwa

PRZED ZMONTOWANIEM, INSTALACJĄ LUB UŻYCIEM PRODUKTU NALEŻY PRZECZYTAĆ TE INSTRUKCJE.

1) ZACHOWAJ TE INSTRUKCJE. Niniejsza instrukcja zawiera ważne wskazówki, których należy przestrzegać podczas montażu, instalacji i konserwacji.

2) Przeczytaj, zrozum i zastosuj się do wszystkich ostrzeżeń.

3) Nie instaluj turbiny wiatrowej w wietrzny dzień.

4) Jeśli usłyszysz nietypowe dźwięki lub zauważysz nietypowe działanie maszyny, wyłącz ją i skontaktuj się z autoryzowanym serwisem.

5) Podczas montażu i instalacji należy dokręcić wszystkie elementy mocujące z odpowiednim momentem.

6) Stosuj wyłącznie właściwe techniki uziemienia określone przez NEC.

7) Przepisy dotyczące turbin wiatrowych. Nieprzestrzeganie instrukcji i przepisów lokalnych może mieć wpływ na gwarancję, a nawet ją unieważnić.

8) Obracające się łopaty stanowią poważne zagrożenie mechaniczne. Turbinę wiatrową należy instalować w taki sposób, aby nikt nie miał kontaktu z łopatami.





Informacje FCC

OSTROŻNOŚĆ:

Zmiany lub modyfikacje dokonane bez wyraźnej zgody strony odpowiedzialnej za zgodność mogą spowodować unieważnienie prawa użytkownika do korzystania ze sprzętu!

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Jego eksploatacja podlega dwóm następującym warunkom:

1) Ten produkt może powodować szkodliwe zakłócenia.

2) Produkt ten musi być odporny na wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować niepożądane działanie.

OSTRZEŻENIE:

Zmiany lub modyfikacje tego produktu nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez partię. nieodpowiedzialność za zgodność może spowodować unieważnienie prawa użytkownika do korzystania z produktu.

Notatka:

Produkt ten został przetestowany i uznany za zgodny z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Ograniczenia te mają na celu zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w instalacjach domowych.

Ten produkt generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej i jeśli nie zostanie zainstalowany i używany zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w danej instalacji. Jeśli ten produkt

powoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze sygnału radiowego lub telewizyjnego, co można sprawdzić, wyłączając i włączając urządzenie, zaleca się, aby użytkownik spróbował skorygować zakłócenia, stosując jeden lub kilka z poniższych środków.

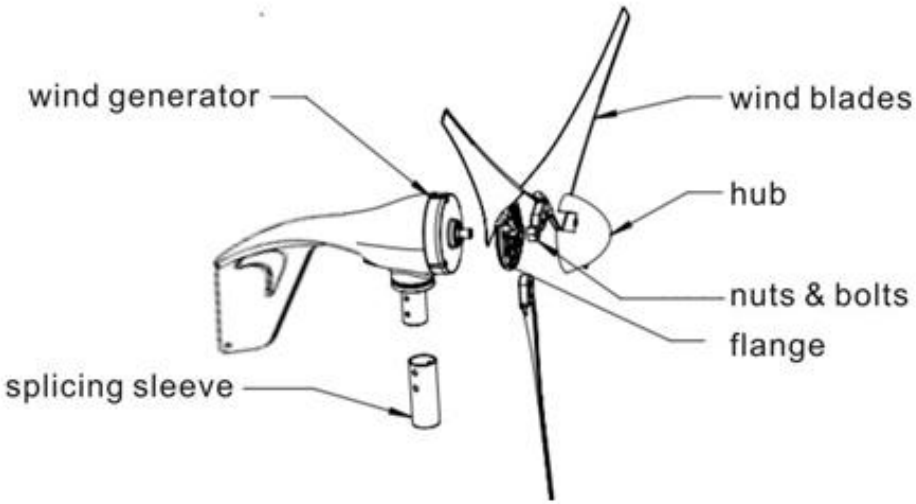
· Zmiana orientacji lub położenia anteny odbiorczej.

· Zwiększ odległość między produktem i odbiornikiem.

· Podłączyć produkt do gniazdka w innym obwodzie niż ten, do którego podłączony jest odbiornik.

2. Specyfikacje techniczne serii LA

Typ	FA200W
Moc znamionowa (W)	500
Napięcie znamionowe (V)	12/24
Średnica wirnika (m)	1.2
Prędkość wiatru w górę (m/s)	2,5
Znamionowa prędkość wiatru (m/s)	12
Liczba łopat wiatrowych	3/5
Materiał skorupy	odlew aluminiowy
Materiał łopat wiatrowych	kompozyt nylonowy o wysokiej wytrzymałości
Niektóre modele będą wyposażone w anemometry, proszę zapoznać się z wyborem oferty. Baterie należy zakupić osobno (model baterii : CR2032)	



3. Procedury montażu turbin wiatrowych

◆ **Połączenie turbiny wiatrowej z wieżą: zestawy turbin wiatrowych umieszczone na szczytach wież lub słupów, jak na rysunku 1:**

Specjalna tuleja łącząca do górnej części wieży lub słupa



Rysunek 1

3.1 Rozpakowanie Sprawdzenie

Zgodnie z poniższą tabelą należy sprawdzić, czy wewnętrzne części pudełka są kompletne, aby zapewnić prawidłowy montaż.

Przedmiot	Opis	Numer
1	Generator wiatrowy	1
2	Łopaty wiatrowe	3/5
3	Kołnierz (zamontowany)	1
4	Centrum	1
5	Śruby	1
6	Obudowa	1
7	Instrukcja instalacji	1
8	zestaw śrub	1

3.2 Kroki instalacji generatora turbiny wiatrowej

1) Wieża zostanie przechylona (odpowiedni kąt nachylenia ułatwi instalację turbin wiatrowych); trzy kable wyprowadzone z dołu wieży przez górny otwór; trzy przewody łączące turbinę wiatrową owinięte taśmą izolacyjną. Następnie włóż kabel do wieży (jak pokazano na rysunku 2).

2) Zamontuj wsporniki turbiny wiatrowej w tulejach wieży i wyrównaj je z czterema otworami za pomocą czterech śrub imbusowych M8*20 oraz podkładki płaskiej Ø8 (patrz rysunek 3/rysunek 4) (Uwaga: przewody wentylatora z kablem 4 mm²)

3) łopaty wiatrowe montowane są na kołnierzu, zwróć uwagę na słowo skierowane na zewnątrz (jak pokazano na rysunku 5), z sześciokątną śrubą M6*22 połączoną z kołnierzem, rowek kluczem imbusowym 5 mm blokującym mocno (jak pokazano na rysunku 6), w ten sposób, pozostałe dwie łopaty wiatrowe zamocowane na kołnierzu, wyreguluj odległość między dwoma końcówkami i zmierz odległość między łopatami wiatrowymi, jak pokazano, upewniając się, że błąd L1/L2/L3 wynosi 5 mm (jak pokazano na rysunku 7)

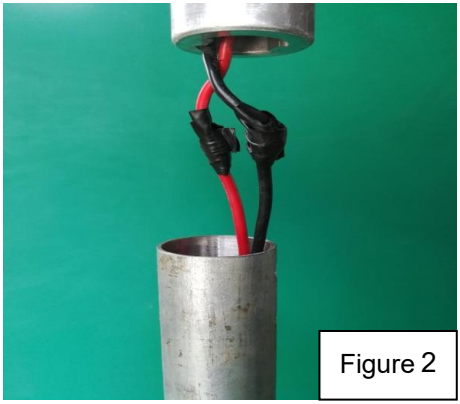


Figure 2

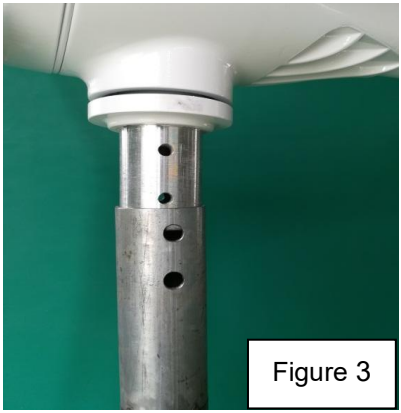


Figure 3

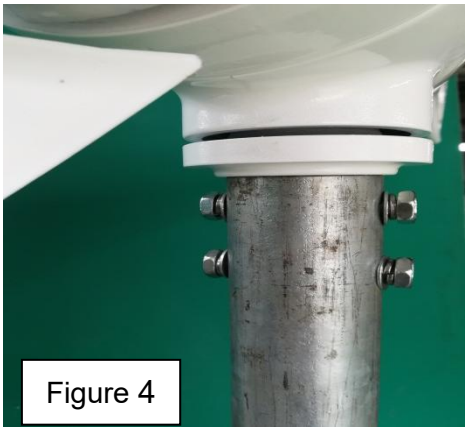


Figure 4

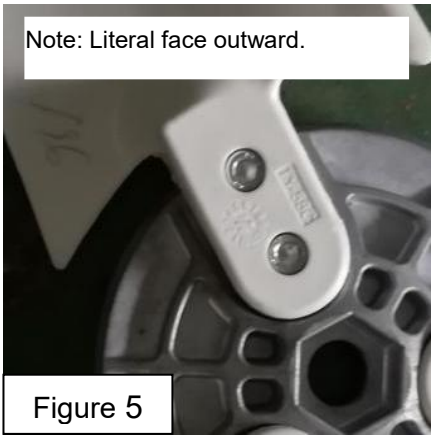


Figure 5

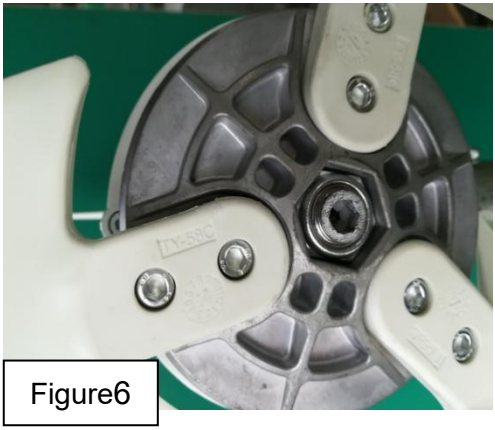


Figure6

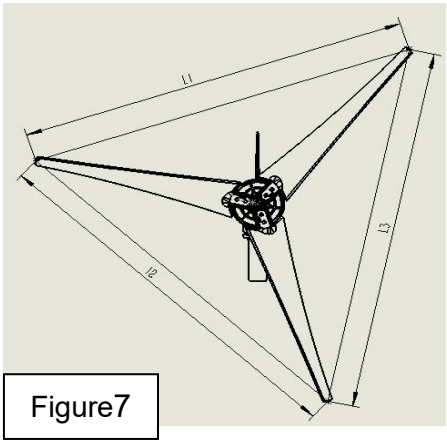


Figure7

4) Zamontuj piastę, zapnij piastę na kołnierzu, potrząśnij pokrywą, aby upewnić się, że jest całkowicie zapięta na kołnierzu, co zapobiegnie pracy z dużą prędkością w przypadku, gdyby piasta spadła; (Rysunek 8)

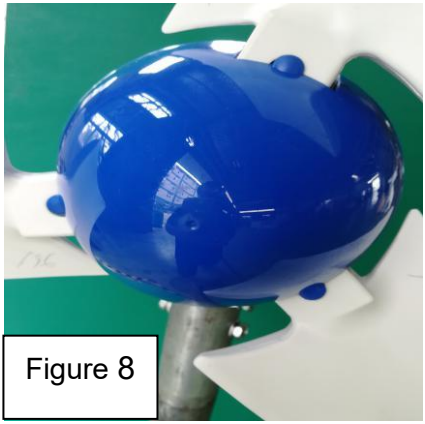


Figure 8

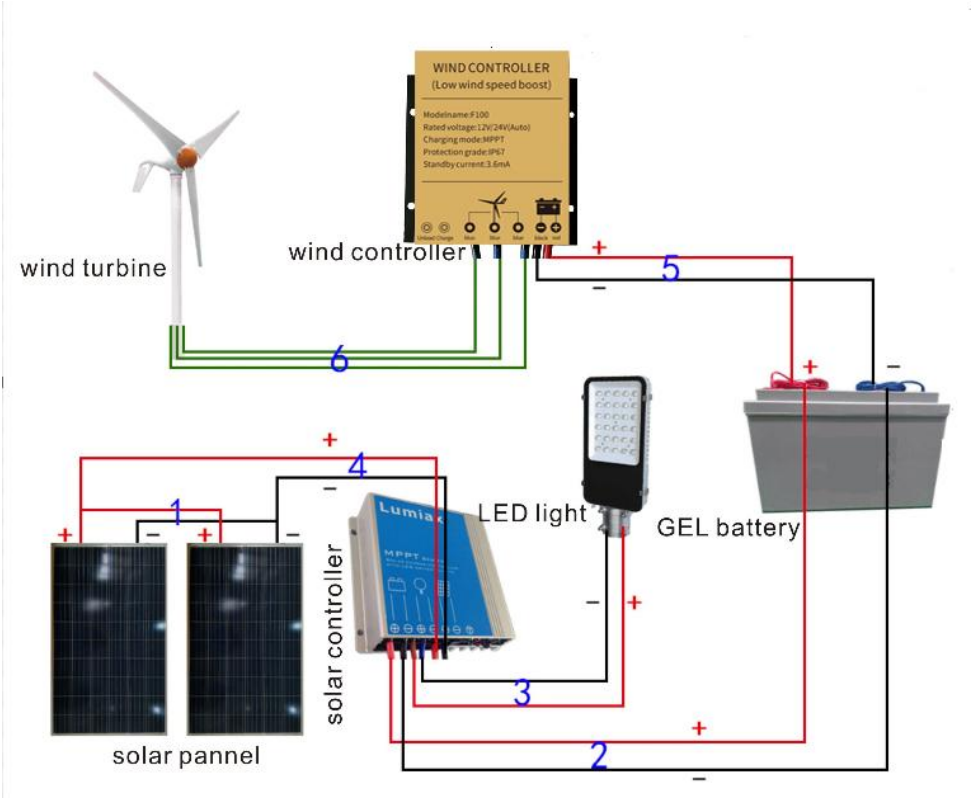
5) Instalacja wieży jest stała. Podczas instalacji wieży należy upewnić się, że wieża jest prostopadła do płaszczyzny poziomej. Odchylenie powinno wynosić 0,5 stopnia lub mniej.

6) Montaż regulatora ładowania:

Najpierw podłącz regulator ładowania do akumulatora, a następnie zacisk akumulatora „+" „-" podłącz do zacisku regulatora ładowania „+" „-" po prawej stronie.

7) Podłącz przewód. Wyjście turbiny wiatrowej jest trójfazowe i zasilane prądem przemiennym, a trzy zaciski trzech przewodów są podłączone do sterownika bez rozróżnienia zacisku dodatniego i ujemnego (Uwaga: sterownik jest podłączony do akumulatora przed podłączeniem turbiny wiatrowej).

8) proszę zapoznać się ze schematem okablowania



Kolejność połączeń

1. Panele słoneczne równolegle
2. Kontroler słoneczny podłączony do akumulatora
3. Światło LED podłączone do sterownika solarnego
4. panele słoneczne podłączone do kontrolera słonecznego
5. Kontroler wiatru podłączony do akumulatora 6. Turbina wiatrowa podłączona do kontrolera wiatru

4.Konserwacja

- Chociaż turbina wiatrowa została zaprojektowana tak, aby pracować przez długi czas bez konieczności przeprowadzania konserwacji, okresowe kontrole systemu pozwolą zwiększyć jej niezawodność i wydajność.
- Sprawdź łopatki pod kątem odprysków lub wyszczerbień. Wymień łopatki, jeśli są uszkodzone. Nie używaj turbiny z wyszczerbionymi lub niewyważonymi łopatkami. Może to spowodować poważne zużycie, uszkodzenie, a nawet awarię. Nie montuj pojedynczych łopatek. Łopatki są wyważane w zestawach.
- Sprawdź śruby mocujące łopatkę i piastę, ale upewnij się, że są dobrze dokręcone.
- Sprawdź, czy stożek nosowy nie jest pęknięty i czy dobrze przylega.
- Zmyj nagromadzony na ostrzach brud i zanieczyszczenia.
- Sprawdź wszystkie połączenia elektryczne, upewniając się, że są dobrze dokręcone i nie mają śladów korozji.
- Podobnie jak w przypadku wszystkich systemów ładowania, należy sprawdzać poziom wody w akumulatorze i uzupełniać wodę destylowaną zgodnie z zaleceniami producenta.
- Aby zapewnić optymalną wydajność, zalecamy wymianę ostrzy i łożysk co pięć lat.

UWAGA: Nigdy nie zbliżaj się do turbiny podczas jej pracy.

5.Rozwiązywanie problemów

Projekt systemu wytwarzania energii jest niezwykle wymagający, ale przy normalnej instalacji i użytkowaniu zazwyczaj nie występuje awaria. W szczególnych okolicznościach należy zapoznać się z poniższą tabelą:

Wibracje wentylatora	Przyczyny awarii	1. Luźna lina 2. Luźne śruby mocujące ostrze stałe 3. Łopaty turbin wiatrowych z powodu wady

		zewnętrznej 4. Brak równowagi spowodowany przez zamocowane ostrza
	Metoda wykluczenia	1. Wyreguluj linę napinającą 2. Dokręć luźną część 3. Wymień ostrza 4. Wyczyść załączniki
Szmer nieprawidłowy	Przyczyny awarii	1. Luźne elementy złączne 2. Uszkodzenie łożyska alternatora 3. Koło wiatrowe i inne części cierne
	Metoda wykluczenia	1. Wspornik wentylatora z końcówką, sprawdź wszystkie części 2. Wymień łożyska 3. Badanie w celu wykluczenia
Znacznie zmniejszona prędkość wirnika	Przyczyny awarii	1. Tarcie stojana i wirnika generatora 2. Zwarcie uzwojenia stojana lub zwarcie wyjściowe 3. Przełącznik znajduje się w pozycji dolnej kontrolera
	Metoda wykluczenia	1. Wymień łożysko 2. Pozycje krótkie będą izolowane 3. Przełącznik zasilania ustawiony na regulator położenia
Napięcie wyjściowe generatora jest niskie	Przyczyny awarii	1. Niska prędkość silnika 2. Zwarcie trójfazowe w uzwojeniu stojana 3. Obwód sterujący 4. Linia przesyłowa niskiego napięcia jest za długa lub za mała
	Metoda wykluczenia	1. Określ przyczyny powrotu do dodatniej prędkości produkcji 2. Pozycje krótkie będą izolowane 3. Wymień kontroler 4. Skróć linie, pogrub średnicę

Brak linii prądu przemiennego generatora wyjściowego	Przyczyny awarii	1. Obwód linii wyjściowej
	Metoda wykluczenia	1. Zidentyfikuj przyczyny, włącz obwód
Wyjście prądu przemiennego silnika normalne Ale nie ma wyjścia DC	Przyczyny awarii	1. Przepalony bezpiecznik prądu stałego 2. Obwód linii wyjściowej 3. Uszkodzenie prostownika regulatora
	Metoda wykluczenia	1. Wymień bezpiecznik 2. Zidentyfikuj przyczyny, włącz obwód
Pojemność wyjściowa akumulatora jest niewystarczająca	Przyczyny awarii	1. Napięcie wyjściowe generatora jest zbyt niskie 2. Słabe przewodnictwo biegunów akumulatora 3. Awaria akumulatora
	Metoda wykluczenia	1. Wykluczeni z powyższych egzaminów 2. Akumulatory konserwacyjne



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

Windturbinegenerator

Model: FA200W

VEVOR | Upgrade
The Home Creator Way

Model: FA200W



Dit is de originele handleiding. Lees alle instructies in de handleiding zorgvuldig door voordat u het product in gebruik neemt. VEVOR behoudt zich het recht voor om de gebruikershandleiding anders te interpreteren. Het uiterlijk van het product kan afwijken van het product dat u ontvangt. Wij zullen u niet opnieuw informeren over eventuele technologische of software-updates voor ons product.

	Waarschuwing: Om het risico op letsel te verminderen, dient de gebruiker de gebruiksaanwijzing zorgvuldig te lezen.



CORRECTE VERWIJDERING

Dit product valt onder de bepalingen van de Europese Richtlijn 2012/19/EC. Het symbool met een doorgestreepte afvalcontainer geeft aan dat dit product in de Europese Unie apart moet worden ingezameld. Dit geldt voor het product en alle accessoires die met dit symbool zijn gemarkeerd. Producten die zo zijn gemarkeerd, mogen niet bij het normale huisvuil worden weggegooid, maar moeten worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparaten.

1. Belangrijke veiligheidsinstructies

LEES DEZE INSTRUCTIES VOORDAT U UW PRODUCT MONTEERT, INSTALLEERT OF GEBRUIKT.

1) BEWAAR DEZE INSTRUCTIES. Deze handleiding bevat belangrijke instructies die moeten worden opgevolgd tijdens de montage, installatie en het onderhoud.

2) Lees, begrijp en respecteer alle waarschuwingen.

3) Installeer geen windturbine op een winderige dag.

4) Als u ongebruikelijke geluiden of werking ondervindt, schakel de machine dan uit en neem contact op met geautoriseerd servicepersoneel.

5) Draai tijdens de montage en installatie alle bevestigingsmiddelen correct aan met het juiste aanhaalmoment.

6) Gebruik uitsluitend de juiste aardingsmethoden zoals vastgesteld door de NEC.

7) Voorschriften voor windturbines. Het niet naleven van de handleiding en lokale voorschriften kan gevolgen hebben voor uw garantie en deze mogelijk ongeldig maken.

8) Draaiende bladen vormen een ernstig mechanisch gevaar. Installeer de windturbine zo dat niemand in contact kan komen met de bladen.





FCC-informatie

VOORZICHTIGHEID:

Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor de naleving, kunnen de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig maken!

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

1) Dit product kan schadelijke interferentie veroorzaken.

2) Dit product moet alle ontvangen storingen accepteren, inclusief storingen die een ongewenste werking kunnen veroorzaken.

WAARSCHUWING:

Wijzigingen of aanpassingen aan dit product die niet uitdrukkelijk door de betreffende partij zijn goedgekeurd. De persoon die verantwoordelijk is voor de naleving van de regels kan de bevoegdheid van de gebruiker om het product te bedienen ongeldig verklaren.

Opmerking:

Dit product is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van klasse B volgens deel 15 van de FCC-regels. Deze limieten zijn ontworpen om redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke interferentie in een residentiële installatie.

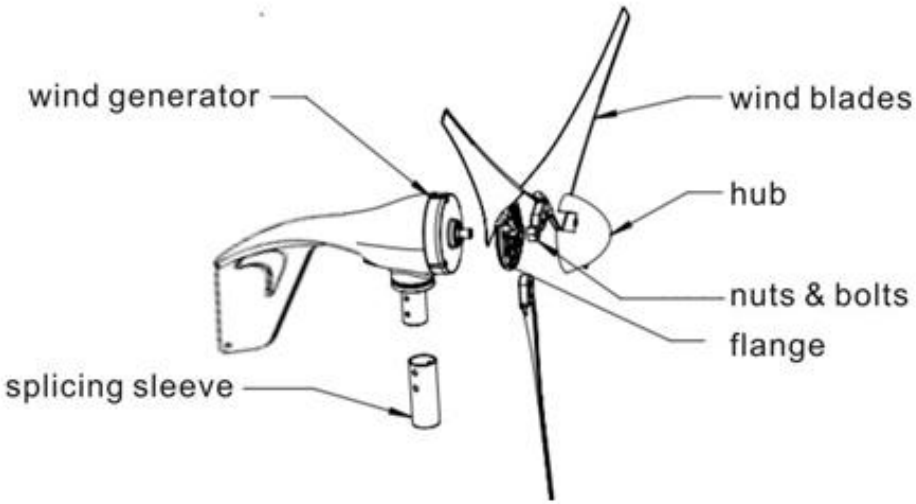
Dit product genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen. Indien het niet volgens de instructies wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan het schadelijke interferentie veroorzaken voor radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat

er in een specifieke installatie geen interferentie zal optreden. Als dit product schadelijke interferentie veroorzaakt voor radio- of televisieontvangst, wat kan worden vastgesteld door het product uit en weer aan te zetten, wordt de gebruiker aangeraden te proberen de interferentie te verhelpen door een of meer van de volgende maatregelen.

• Richt de ontvangstantenne opnieuw uit of verplaats deze.
• Vergroot de afstand tussen het product en de ontvanger.
• Sluit het product aan op een stopcontact in een ander circuit dan dat waarop de ontvanger is aangesloten.

2. Technische specificaties van de LA-serie

Type	FA200W
Nominaal vermogen (W)	500
Nominale spanning (V)	12/24
Rotordiameter (m)	1.2
Windsnelheid (m/s)	2.5
Nominale windsnelheid (m/s)	12
Aantal windmolenbladen	3/5
Schelpmateriaal	gegoten aluminium
Materiaal van windmolenbladen	zeer sterk nyloncomposiet
Sommige modellen zijn uitgerust met een anemometer; raadpleeg de productlijst voor de juiste selectie. Batterijen moeten apart worden aangeschaft (batterijmodel : CR2032).	



3. Montageprocedures voor windturbines

◆ **Verbinding tussen windturbine en mast: een windturbine wordt bovenop een mast of mast geplaatst, zoals in afbeelding 1:**

Een speciale verbindingshuls voor de bovenkant van een toren of paal.



Figuur 1

3.1 Uitpakcontrole

Controleer aan de hand van onderstaande tabel of de onderdelen in de doos compleet zijn, om een normale montage te garanderen.

Item	Beschrijving	Nummer
1	Windgenerator	1
2	Windbladen	3/5
3	Flens (geïnstalleerd)	1
4	Middelpunt	1
5	Bouten	1
6	Behuizing	1
7	Installatiehandleiding	1
8	schroefset	1

3.2 Installatiestappen voor een windturbinegenerator

1) De toren wordt gekanteld (een hellingshoek is nodig om de installatie van de windturbines te vergemakkelijken); de drie kabels komen vanaf de onderkant van de toren door het gat aan de bovenkant naar buiten; en de drie aansluitdraden van de windturbine worden met isolatietape omwikkeld en vervolgens in de toren geplaatst (zoals weergegeven in afbeelding 2).

2) Installeer de windturbinebeugels in de torenbussen en lijn ze uit met vier gaten, met vier M8*20 zeskantschroeven plus een Ø8 platte pad (zie afbeelding 3/afbeelding 4) (Opmerking: ventilatorkabels met 4mm² kabel)

3) De windbladen worden op de flens gemonteerd, let daarbij op het woord met de voorkant naar buiten (zoals weergegeven in Figuur 5). Bevestig de bladen met een M6*22 zeskantschroef aan de flens en draai ze vast met een 5 mm inbussleutel (zie Figuur 6). Bevestig vervolgens de andere twee windbladen aan de flens. Stel de afstand tussen de twee uiteinden af en meet de afstand tussen de windbladen zoals weergegeven, waarbij u ervoor zorgt dat de afwijking van L1/L2/L3 binnen 5 mm blijft (zie Figuur 7).

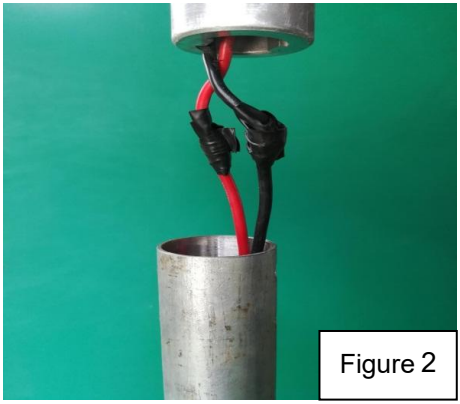


Figure 2

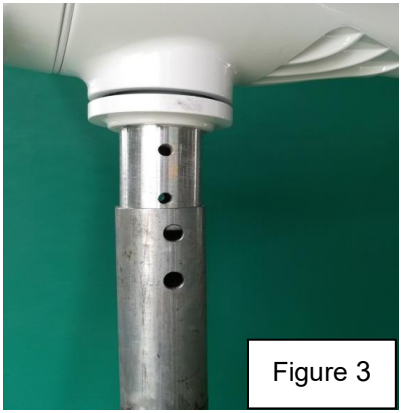


Figure 3

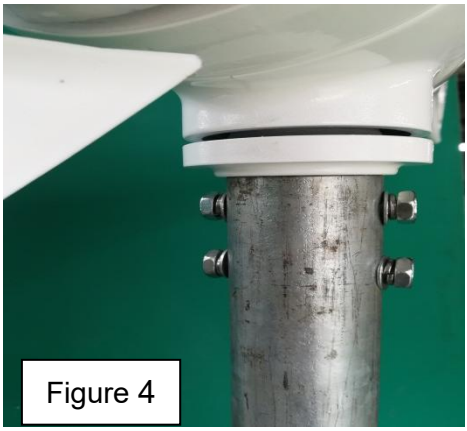


Figure 4

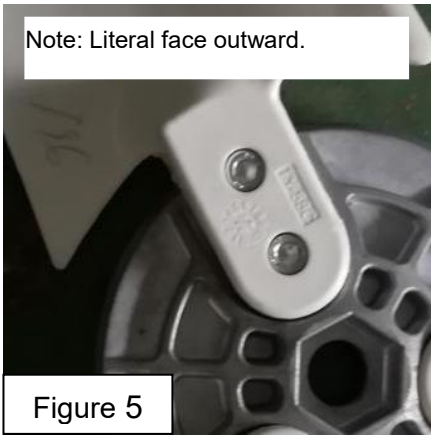


Figure 5

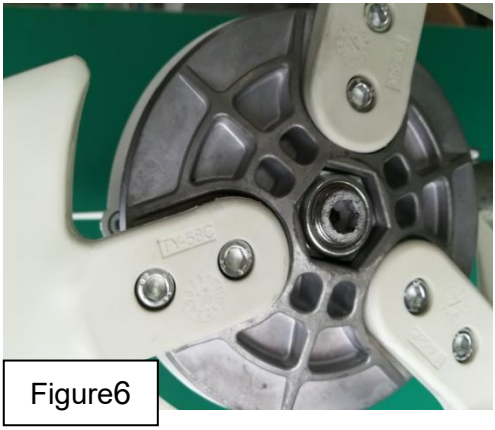


Figure6

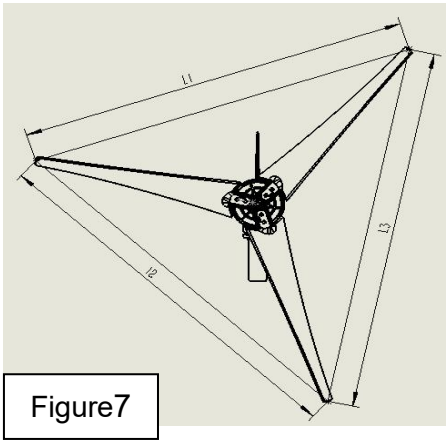


Figure7

4) Installeer de naaf, klik de naaf vast op de flens, schud de motorkap om ervoor te zorgen dat deze volledig vastklikt op de flens om te voorkomen dat de naaf losraakt tijdens gebruik op hoge snelheid; (Afbeelding 8)

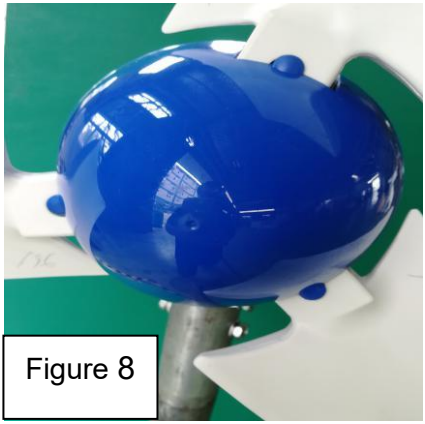


Figure 8

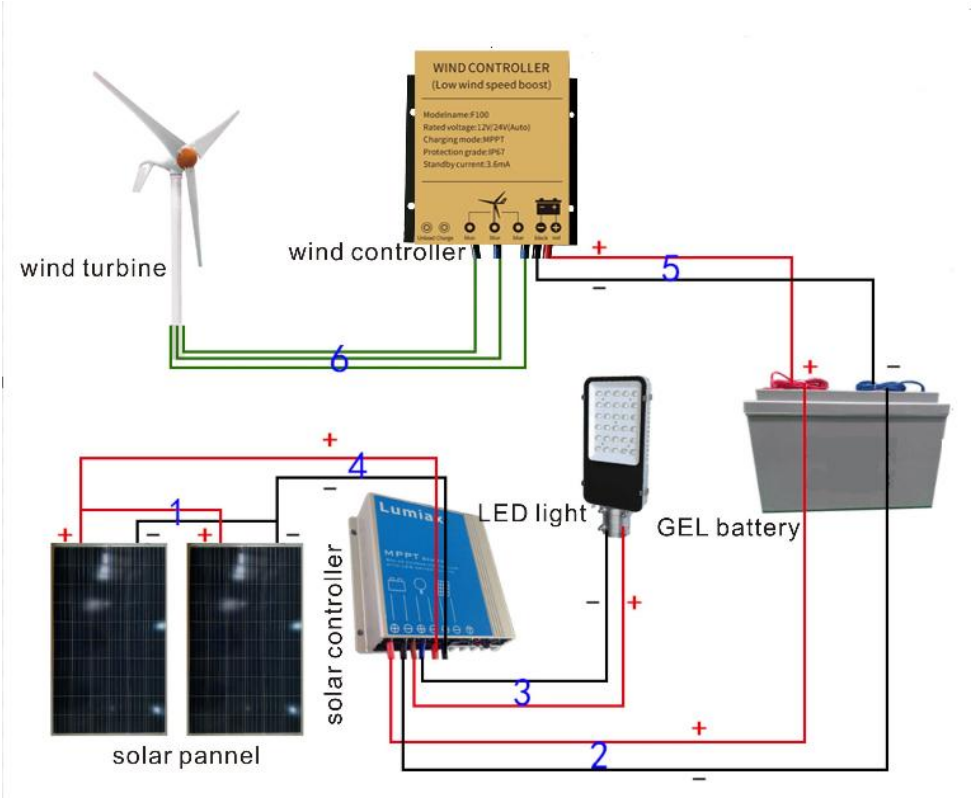
5) Bij de installatie van de toren dient u ervoor te zorgen dat deze loodrecht op het horizontale vlak staat; de afwijking mag niet meer dan 0,5 graden bedragen.

6) Installatie van de laadregelaar:

Sluit eerst de laadregelaar aan op de accu. De plus- en minpool van de accu worden aangesloten op de plus- en minpool van de laadregelaar aan de rechterkant.

7) Sluit de draad aan. De uitgang van de windturbine is driefasige wisselstroom (AC). De drie aansluitingen van de drie aansluitdraden worden op de controller aangesloten, zonder onderscheid te maken tussen de positieve en negatieve pool (let op: de controller wordt op de accu aangesloten voordat de windturbine wordt aangesloten).

8) Raadpleeg het bedradingsschema.



Volgorde van verbinding

1. Zonnepanelen parallel geschakeld
2. Zonnecontroller aangesloten op de batterij
3. LED-lamp aangesloten op de zonnecontroller
4. zonnepanelen aangesloten op de zonnecontroller

5. Windregelaar aangesloten op de batterij. Windturbine aangesloten op de windregelaar.

4. Onderhoud

- Hoewel uw windturbine is ontworpen om lange tijd te draaien zonder onderhoud, zullen de betrouwbaarheid en prestaties verbeteren als u uw systeem periodiek inspecteert.
- Controleer de bladen op beschadigingen of inkepingen. Vervang beschadigde bladen. Gebruik de turbine niet met beschadigde of ongebalanceerde bladen. Dit kan leiden tot ernstige slijtage, schade en mogelijk zelfs uitval. Installeer geen losse bladen. De bladen worden als set gebalanceerd.
- Controleer of de bouten van het blad en de naaf goed vastzitten.
- Controleer de neuskegel op scheuren en een goede pasvorm.
- Spoel eventueel opgehoopt vuil of stof van de messen af.
- Controleer alle elektrische aansluitingen om er zeker van te zijn dat ze goed vastzitten en vrij zijn van corrosie.
- Zoals bij alle laadsystemen, controleer het waterpeil van uw accu en vul deze bij met gedestilleerd water volgens de aanbevelingen van de fabrikant.
- Voor optimale prestaties raden wij aan om de messen en lagers elke vijf jaar te vervangen.

LET OP: Benader de turbine nooit tijdens bedrijf.

5. Probleemoplossing

Het ontwerp van het energieopwekkingssysteem is uiterst ve veeleisend; bij normale installatie en gebruik treden er doorgaans geen storingen op. Raadpleeg in bijzondere gevallen de onderstaande tabel:

Ventilatorvibratie	Oorzaken van storingen	1. Los touw 2. Vaste bladbouten los 3. Windturbinebladen door een extern defect 4. Onevenwicht veroorzaakt door mesbevestigingen

	Uitsluitingsmethode	1. Stel het spantouw af. 2. Draai het losse onderdeel vast 3. Vervang de messen 4. Verwijder bijlagen
Abnormaal geruis	Oorzaken van storingen	1. Losse bevestigingsmiddelen 2. Schade aan de lagers van de dynamo 3. Windwiel en andere wrijvingsonderdelen
	Uitsluitingsmethode	1. Controleer alle onderdelen van de kantelbare ventilatorbeugel. 2. Lagers vervangen 3. Onderzoek om uitsluiting te voorkomen
Aanzienlijk verlaagde rotorsnelheid	Oorzaken van storingen	1. Wrijving tussen stator en rotor van de generator 2. Kortsluiting in de statorwikkeling of kortsluiting in de uitgang 3. De schakelaar bevindt zich in de onderste stand van de controller.
	Uitsluitingsmethode	1. Vervang het lager 2. Korte posities zullen worden geïsoleerd. 3. De aan/uit-schakelaar moet in de stand van de controller staan.
De uitgangsspanning van de generator is laag.	Oorzaken van storingen	1. Motorsnelheid laag 2. Driefasige kortsluiting in de statorwikkeling 3. Regelcircuit 4. De laagspanningsleiding is te lang of te kort.
	Uitsluitingsmethode	1. Identificeer de redenen voor de terugkeer naar een positieve productiesnelheid. 2. Korte posities zullen worden geïsoleerd. 3. Vervang de controller 4. Verkorte lijnen, dikke diameter
Geen uitgangsstroomgenera	Oorzaken van storingen	1. Uitgangslijncircuit

tor	Uitsluitingsmethode	1. Identificeer de oorzaken, schakel het circuit in
Normale wisselstroomuitgang van de motor Maar geen gelijkstroomuitgang.	Oorzaken van storingen	1. DC-zekering doorgebrand 2. Uitgangslijncircuit 3. Beschadiging aan de controllergelijkrichter
	Uitsluitingsmethode	1. Vervang de zekering 2. Identificeer de oorzaken, schakel het circuit in
De capaciteit van de batterij is onvoldoende.	Oorzaken van storingen	1. De uitgangsspanning van de generator is te laag. 2. Batterijpolen met slechte geleidbaarheid 3. Batterijstoring
	Uitsluitingsmethode	1. Uitgesloten door de bovengenoemde onderzoeken 2. Onderhoudsbatterijen



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

Vindkraftverksgenerator

Modell: FA200W

VEVOR | Upgrade
The Home Creator Way

Modell: FA200W



Detta är originalinstruktionerna, vänligen läs alla instruktioner noggrant innan du använder produkten. VEVOR förbehåller sig en tydlig tolkning av vår användarmanual. Produktens utseende ska vara beroende av den produkt du mottagit. Vi ber om ursäkt för att vi inte kommer att informera dig igen om det finns några teknik- eller programuppdateringar för vår produkt.

	Varning – För att minska risken för skador måste användaren läsa instruktionsmanualen noggrant.



KORREKT AVFALLSHANTERING

Denna produkt omfattas av bestämmelserna i EU-direktiv 2012/19/EG. Symbolen som visar en överstruken soptunna indikerar att produkten kräver separat sophämtning inom Europeiska unionen. Detta gäller produkten och alla tillbehör som är märkta med denna symbol. Produkter som är märkta som sådana får inte kasseras med vanligt hushållsavfall, utan måste lämnas till en insamlingsplats för återvinning av elektriska och elektroniska apparater.

1. Viktiga säkerhetsinstruktioner

LÄS DESSA INSTRUKTIONER INNAN DU MONTERAR, INSTALLERAR ELLER ANVÄNDER DIN PRODUKT.

1) SPARA DESSA INSTRUKTIONER. Denna manual innehåller viktiga instruktioner som måste följas vid montering, installation och underhåll.

2) Läs, förstå och respektera alla varningar.

3) Installera inte vindturbinen på en blåsig dag.

4) Om ovanliga ljud eller funktionsnedsättningar uppstår, stäng av maskinen och kontakta auktoriserad servicepersonal.

5) Dra åt alla fästelement korrekt under montering och installation.

6) Använd endast korrekta jordningstekniker enligt NEC:s anvisningar.

7) Vindkraftverksföreskrifter. Underlåtenhet att följa manualen och lokala föreskrifter kan påverka och eventuellt ogiltigförklara din garanti.

8) Roterande blad är en allvarlig mekanisk fara. Installera vindturbinen så att ingen kan komma i kontakt med bladen.





FCC-information

FÖRSIKTIGHET:

Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för efterlevnaden kan upphäva användarens rätt att använda utrustningen!

Denna enhet uppfyller del 15 i FCC-reglerna. Användning är underkastad följande två villkor:

1) Denna produkt kan orsaka skadliga störningar.

2) Denna produkt måste acceptera alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad drift.

VARNING:

Ändringar eller modifieringar av denna produkt som inte uttryckligen godkänts av parten. som är ansvarig för efterlevnad kan upphäva användarens rätt att använda produkten.

Notera:

Denna produkt har testats och befunnits uppfylla gränserna för en digital enhet av klass B i enlighet med del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränser är utformade för att ge rimligt skydd mot skadlig störning i en bostadsinstallation.

Denna produkt genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi, och om den inte installeras och används i enlighet med instruktionerna kan den orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Det finns dock ingen garanti för att störningar inte kommer att uppstå i en viss installation. Om denna produkt orsakar skadliga störningar på radio- eller tv-mottagning, vilket kan fastställas genom att

stänga av och slå på produkten, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen med en eller flera av följande åtgärder.

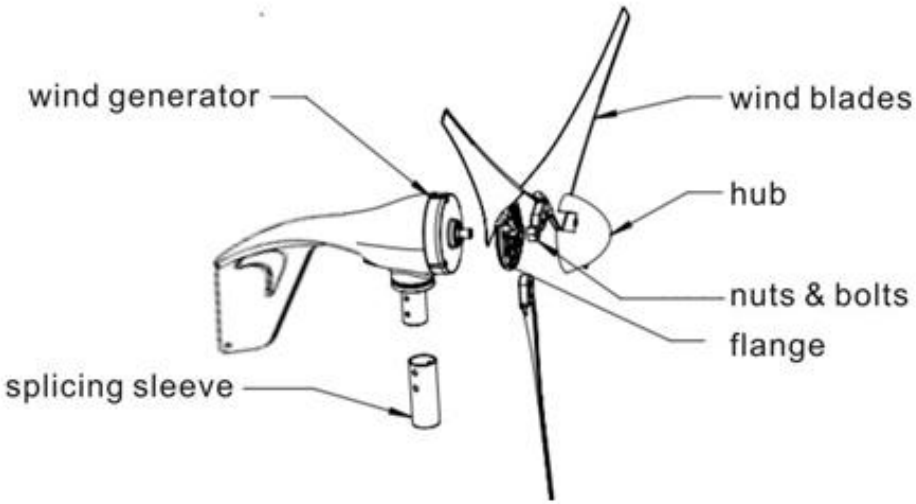
· Rikta om eller flytta mottagarantennen.

· Öka avståndet mellan produkten och mottagaren.

· Anslut produkten till ett uttag på en annan krets än den som mottagaren är ansluten till.

2. LA-seriens tekniska specifikationer

Typ	FA200W
Nominell effekt (W)	500
Nominell spänning (V)	24/12
Rotordiameter (m)	1.2
Vindhastighet vid uppstart (m/s)	2,5
Nominell vindhastighet (m/s)	12
Vindbladens antal	3/5
Skalmaterial	pressgjuten aluminium
Material för vindblad	höghållfast nylonkomposit
Vissa modeller kommer att vara utrustade med anemometrar, se listningsvalet. Batterier måste köpas separat (batterimodell : CR2032)	



3. Monteringsprocedurer för vindkraftverk

◆ **Anslutning av vindkraftverk och torn: vindkraftverksuppsättningar ovanpå torn eller stolpar, såsom figur 1:**

En speciell anslutningshylsa för toppen av ett torn eller en stolpe



Figur 1

3.1 Kontroll vid uppackning

Kontrollera att lådans inre delar är kompletta enligt följande tabell för att säkerställa normal montering.

Punkt	Beskrivning	Antal
1	Vindkraftgenerator	1
2	Vindblad	3/5
3	Fläns (installerad)	1
4	Nav	1
5	Bultar	1
6	hölje	1
7	Installationsmanual	1
8	skruvsats	1

3.2 Installationssteg för vindturbingenerator

1) Tornet kommer att lutas (en lutande vinkel för att underlätta installation av vindturbiner är lämplig); de tre kablarna från tornets botten genom det övre hålet ut; och vindturbinens trepoliga anslutning, lindad med isoleringstejp. För sedan in kabeln i tornet (som figur 2 visar).

2) Montera vindturbinens fästen i tornets bussningar och rikta in dem med fyra hål, med fyra M8*20 sexkantsskruvar plus en Ø8 platt dyna (se figur 3/figur 4) (Obs: fläktkablar med 4 mm² kabel)

3) När vindbladen är monterade på flänsen, var uppmärksam på att ordet är vänt utåt (som visas i figur 5), med en M6*22 sexkantsskruv ansluten till flänsen, spår med en 5 mm insexnyckel låst ordentligt (visas i figur 6), på så sätt, de andra två vindbladen fästa på flänsen, justera avståndet mellan de två spetsarna och mät avståndet mellan vindbladen som visas, säkerställ att felet för L1/L2/L3 är inom 5 mm (som visas i figur 7).

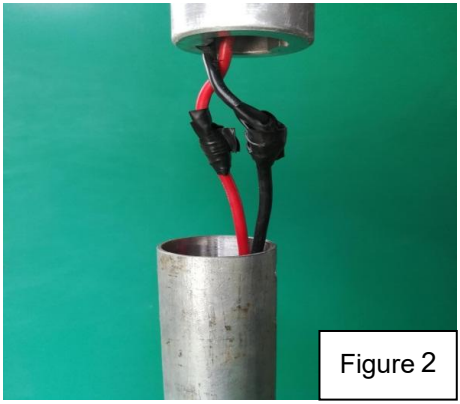


Figure 2

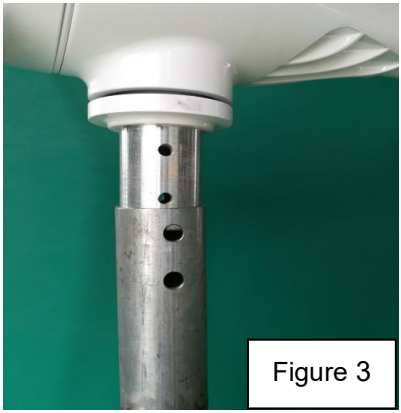


Figure 3

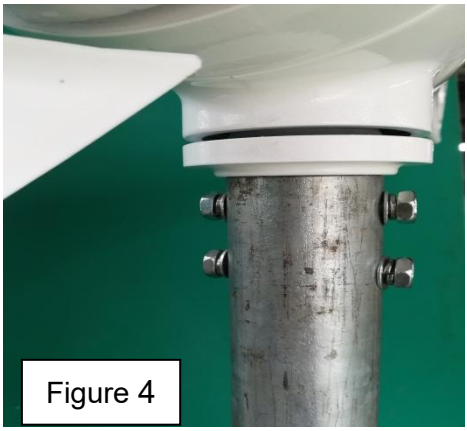


Figure 4

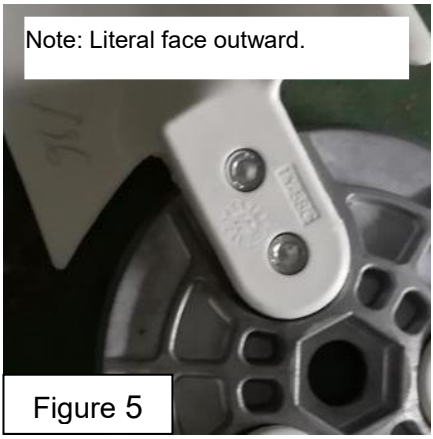


Figure 5

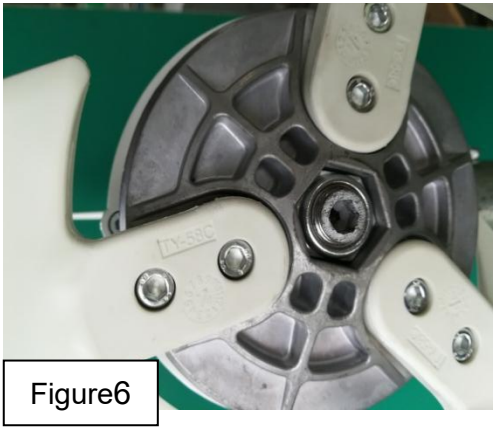


Figure6

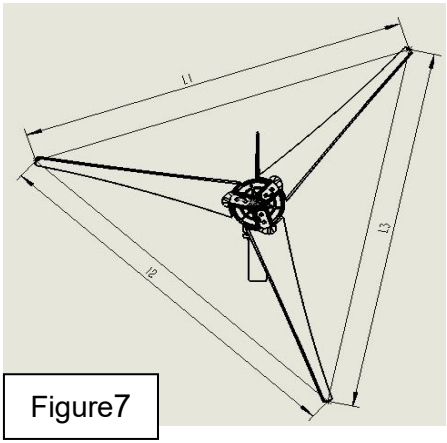


Figure7

4) Montera navet, spänn fast navet på flänsen och skaka motorhuven för att säkerställa att den spänns fast helt i flänsen för att undvika höghastighetskörning om navet lossnar; (Figur 8)

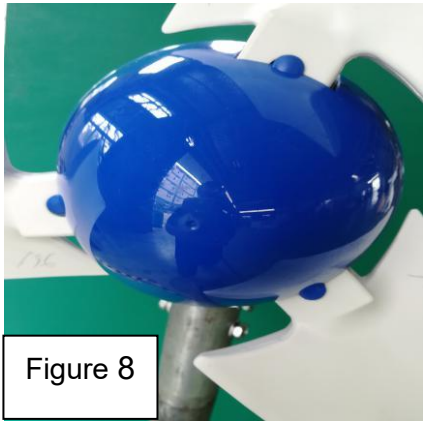


Figure 8

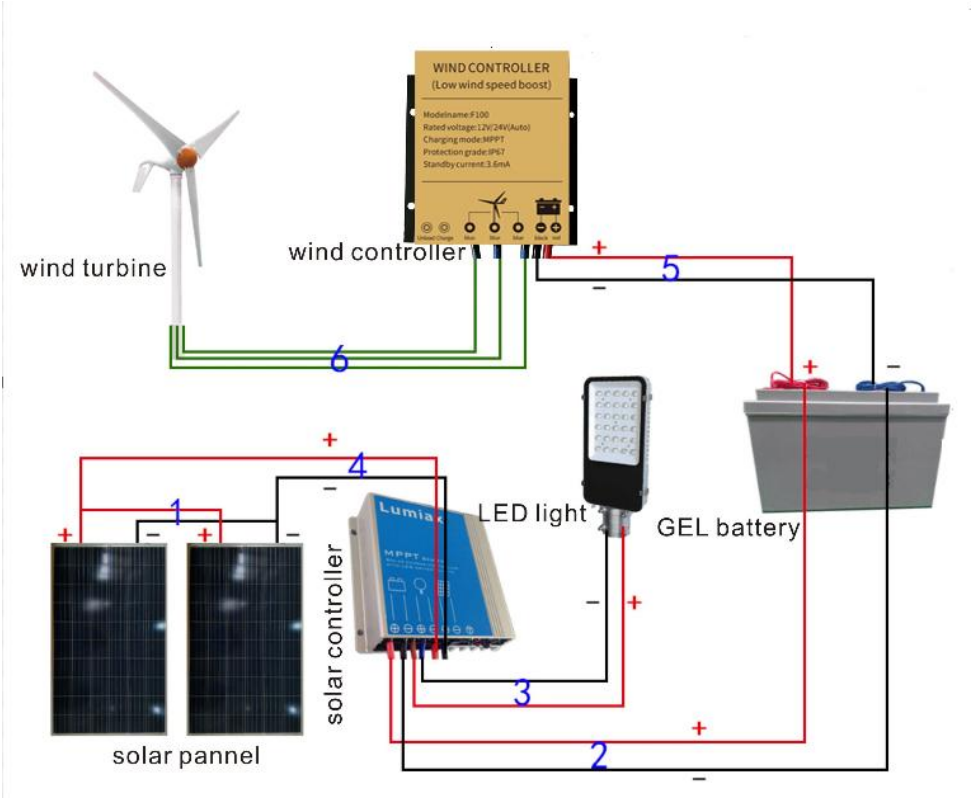
5) Torninstallation fast, vid installation av tornet, se till att tornet är vinkelrätt mot horisontalplanet, avvikelsen bör vara 0,5 grader eller mindre;

6) Installation av laddningsregulator:

Laddningsregulatorn ansluts först till batteriet, batteriets anslutningsterminal “+” “-” ansluts till laddningsregulatorn “+” “-” till höger.

7) Anslut kabeln. Vindkraftverkets utgång är trefas växelström, och de tre terminalerna på de tre ledningarna är anslutna till regulatorn utan att skilja mellan de positiva och negativa terminalerna (Obs: regulatorn är ansluten till batteriet innan vindturbinen ansluts).

8) se kopplingsschemat



Anslutningsordning

1. Solpaneler parallellt
2. Solcellsregulator ansluten till batteriet
3. LED-lampa ansluten till solcellsregulatorn
4. solpaneler anslutna till solcellsregulatorn
5. vindregulator ansluten till batteriet6. vindkraftverk anslutet till vindregulatorn

4. Underhåll

- Även om din vindturbin har konstruerats för att köras under långa perioder utan att kräva något underhåll, kommer tillförlitligheten och prestandan att förbättras om du regelbundet inspekterar ditt system.
- Kontrollera bladen för flisor eller hack. Byt ut blad om de är skadade. Kör inte turbinen med flisade eller obalanserade blad. Detta kan orsaka allvarligt slitage, skador och eventuellt fel. Montera inte individuella blad. Bladen balanseras som set.
- Kontrollera knivbultarna och navet för att se till att de är åtdragna.
- Kontrollera noskonen för sprickor och att den sitter korrekt.
- Tvätta bort eventuell smuts eller skräp som samlats på bladen.
- Kontrollera alla elektriska anslutningar för att säkerställa att de är åtdragna och fria från korrosion.
- Som med alla laddningssystem, kontrollera batteriets vattennivåer och tillsätt destillerat vatten i enlighet med tillverkarens rekommendationer.
- Vi rekommenderar att byta ut knivar och lager vart femte år för optimal prestanda.

VARNING: Närma dig aldrig turbinen under drift.

5. Problemlösning

Kraftgenereringssystem är extremt krävande och fungerar vanligtvis inte vid normal installation och användning. Under speciella omständigheter, se följande tabell:

Fläktvibrationer	Felorsaker	1. Repet löst 2. Lösa bultar för fasta blad 3. Vindkraftverksblad på grund av extern defekt 4. Obalans orsakad av knivfästen
	Uteslutningsmetod	1. Justera spännlinan 2. Dra åt den lösa delen 3. Byt ut knivarna

		4. Rensa bilagor
Onormalt mumlande	Felorsaker	1. Lösa fästelement 2. Skada på generatorlager 3. Vindhjul och andra delar av friktionen
	Uteslutnings metod	1. Tippat fläktfäste, kontrollera alla delar 2. Byt lager 3. Examination för att utesluta
Avsevärt minskad rotorhastighet	Felorsaker	1. Friktion mellan generatorstator och rotor 2. Kortslutning i statorlindningen eller kortslutning i utgången 3. Brytaren är i nedåtläge för styrenheten
	Uteslutnings metod	1. Byt lager 2. Korta positioner kommer att isoleras 3. Strömbrytaren är inställd på positionsregulatorn
Generatorns utspänning är låg	Felorsaker	1. Låg motorhastighet 2. Trefas kortslutning i statorlindningen 3. Styrkrets 4. Lågspänningsöverföringsledningen är för lång eller för liten
	Uteslutnings metod	1. Identifiera orsakerna till återgången till positiv produktionshastighet 2. Korta positioner kommer att isoleras 3. Byt ut styrenheten 4. Förkorta linjerna, fetstil diameter
Ingen utgångsgenerator AC-ledning	Felorsaker	1. Utgångsledningskrets
	Uteslutnings metod	1. Identifiera orsakerna, vrid kretsen
Motorns AC-utgång normal	Felorsaker	1. DC-säkring har gått 2. Utgångsledningskrets 3. Skada på regulatorlikriktaren

Men ingen DC-utgång	Uteslutnings metod	1. Byt säkring 2. Identifiera orsakerna, vrid kretsen
Batteriets utgångskapacitet är otillräcklig	Felorsaker	1. Generatorns utspänning är för låg 2. Batteripoler med dålig ledningsförmåga 3. Batterifel
	Uteslutnings metod	1. Undantagen från ovanstående undersökningar 2. Underhållsbatterier



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

Generátor větrných turbín

Model: FA200W

VEVOR | Upgrade
The Home Creator Way

Model: FA200W



Toto je původní návod k použití, před použitím si prosím pečlivě přečtěte všechny pokyny v manuálu. Společnost VEVOR si vyhrazuje právo na jednoznačný výklad uživatelské příručky. Vzhled produktu se bude lišit v závislosti na produktu, který jste obdrželi. Prosíme, odpusťte nám, že vás nebudeme informovat o případných technologických nebo softwarových aktualizacích našeho produktu.

	Varování – Aby se snížilo riziko zranění, musí si uživatel pečlivě přečíst návod k obsluze.

	**SPRÁVNÁ LIKVIDACE** Tento výrobek podléhá ustanovením evropské směrnice 2012/19/ES. Symbol přeškrtnuté popelnice na odpadky označuje, že výrobek vyžaduje v Evropské unii tříděný sběr odpadu. Toto platí pro výrobek a veškeré příslušenství označené tímto symbolem. Výrobky takto označené nesmí být likvidovány s běžným domovním odpadem, ale musí být odvezeny na sběrné místo pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení.

1. Důležité bezpečnostní pokyny

PŘED MONTÁŽÍ, INSTALACÍ NEBO POUŽITÍM VÝROBKU SI PŘEČTĚTE TYTO POKYNY.

1) USCHOVEJTE TYTO POKYNY. Tato příručka obsahuje důležité pokyny, které je nutné dodržovat během montáže, instalace a údržby.

2) Přečtěte si, pochopte a respektujte všechna varování.

3) Neinstalujte větrnou turbínu za větrného dne.

4) Pokud zaznamenáte neobvyklý zvuk nebo provoz, vypněte stroj a kontaktujte autorizovaný servisní technik.

5) Během montáže a instalace řádně utáhněte všechny upevňovací prvky.

6) Používejte pouze správné techniky uzemnění stanovené normou NEC.

7) Předpisy pro větrné turbíny. Nedodržení manuálu a místních předpisů může ovlivnit a případně zrušit vaši záruku.

8) Rotující lopatky představují vážné mechanické nebezpečí. Větrnou turbínu nainstalujte tak, aby se nikdo nemohl dostat do kontaktu s lopatkami.





Informace FCC

POZOR:

Změny nebo úpravy, které nejsou výslovně schváleny stranou odpovědnou za shodu s předpisy, mohou zrušit oprávnění uživatele k provozování zařízení!

Toto zařízení splňuje část 15 pravidel FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

1) Tento produkt může způsobovat škodlivé rušení.

2) Tento produkt musí akceptovat jakékoli přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

VAROVÁNÍ:

Změny nebo úpravy tohoto produktu, které nebyly výslovně schváleny smluvní stranou. Osoba odpovědná za dodržování předpisů by mohla zrušit oprávnění uživatele k provozování produktu.

Poznámka:

Tento produkt byl testován a shledán v souladu s limity pro digitální zařízení třídy B podle části 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu před škodlivým rušením v obytných instalacích.

Tento produkt generuje, využívá a může vyzařovat rádiofrekvenční energii a pokud není instalován a používán v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace. Neexistuje však žádná záruka, že k rušení v konkrétní instalaci nedojde. Pokud tento produkt způsobuje škodlivé rušení rádiového nebo televizního příjmu, což lze zjistit vypnutím a zapnutím produktu, doporučuje se uživateli, aby se pokusil rušení odstranit jedním nebo více z následujících

opatření.

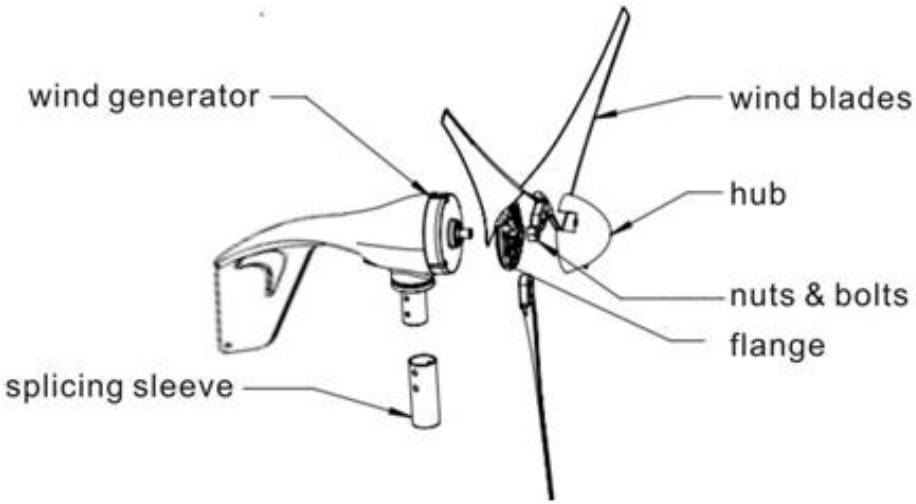
· Změňte orientaci nebo umístění přijímací antény.

· Zvětšete vzdálenost mezi produktem a přijímačem.

· Připojte výrobek k zásuvce na jiném okruhu, než ke kterému je připojen přijímač.

2. Technické specifikace řady LA

Typ	FA200W
Jmenovitý výkon (W)	500
Jmenovité napětí (V)	24. 12.
Průměr rotoru (m)	1.2
Rychlost větru při zahřátí (m/s)	2,5
Jmenovitá rychlost větru (m/s)	12
Počet větrných lopatek	3/5
Materiál skořepiny	tlakově litý hliník
Materiál větrných lopatek	vysoce pevný nylonový kompozit
Některé modely budou vybaveny anemometry, viz výběr v nabídce. Baterie je nutné zakoupit samostatně (model baterie : CR2032)	



3. Postupy montáže větrných turbín

◆ **Spojení větrné turbíny a věže: sady větrných turbín na vrcholu věží nebo sloupů, jako například na obrázku 1:**

Speciální spojovací objímka pro vrchol věže nebo sloupu



Obrázek 1

3.1 Kontrola vybalení

Podle následující tabulky zkontrolujte, zda jsou vnitřní díly krabice kompletní, aby byla zajištěna normální montáž.

Položka	Popis	Číslo
1	Větrný generátor	1
2	Větrné čepele	3/5
3	Příruba (nainstalovaná)	1
4	Centrum	1
5	Šrouby	1
6	Kryt	1
7	Instalační manuál	1
8	sada šroubů	1

3.2 Kroky instalace větrné turbíny

1) Věž bude nakloněna (vhodný úhel sklonu pro usnadnění instalace větrných turbín); tři kabely ze spodní části věže protáhnou horním otvorem ven; a třívodičové připojení větrné turbíny, omotané izolační páskou, vložíme kabel do věže (jak ukazuje obrázek 2).

2) Nainstalujte držáky větrné turbíny do pouzder věže a zarovnejte je se čtyřmi otvory pomocí čtyř šestihranných šroubů M8*20 a ploché podložky Ø8 (viz obrázek 3/obrázek 4) (Poznámka: kabely ventilátoru s kabelem 4 mm²)

3) Pokud jsou lopatky větru namontovány na přírubě, věnujte pozornost slovu směřujícím ven (jak je znázorněno na obrázku 5), pomocí šestihranného šroubu M6*22 připojeného k přírubě, drážku pevně zajistěte 5mm šestihranným klíčem (jak je znázorněno na obrázku 6). Tímto způsobem upevněte další dvě lopatky větru na přírubě. Upravte vzdálenost mezi oběma hroty a změřte vzdálenost mezi lopatkami větru, jak je znázorněno, a ujistěte se, že chyba L1/L2/L3 je do 5 mm (jak je znázorněno na obrázku 7).

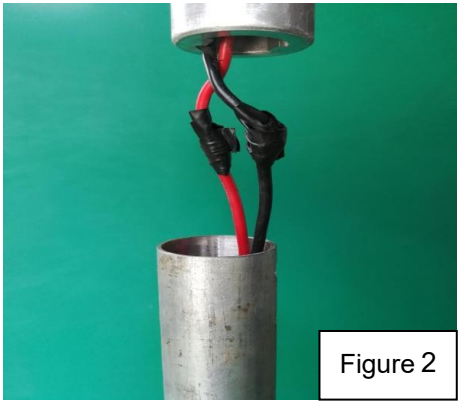


Figure 2

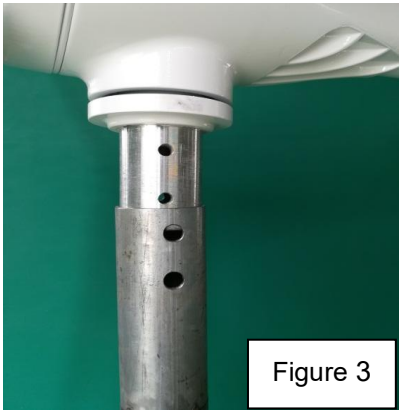


Figure 3

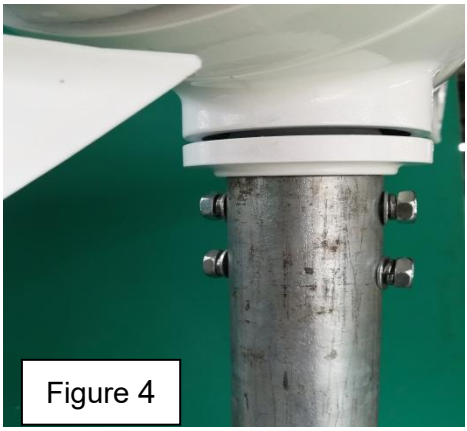


Figure 4

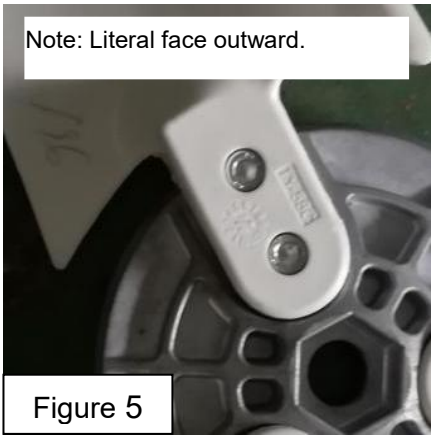


Figure 5

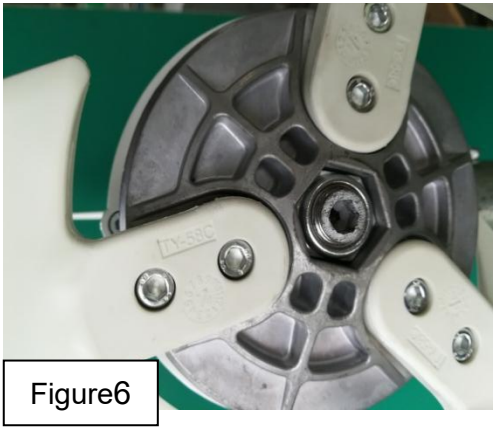


Figure6

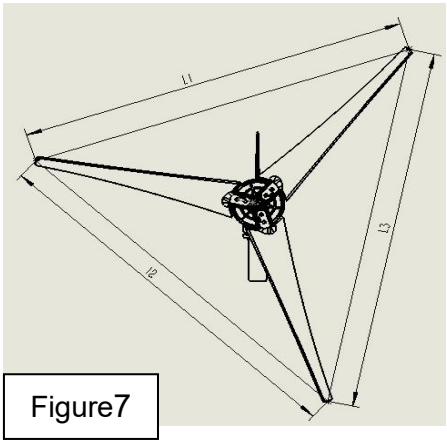


Figure7

4) Nainstalujte náboj, připevněte ho k přírubě a zatřeste krytem, abyste se ujistili, že je zcela připevněn k přírubě, abyste zabránili provozu vysokou rychlostí v případě, že by se náboj uvolnil; (Obrázek 8)

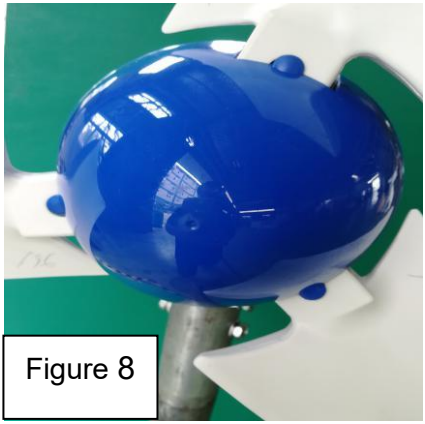


Figure 8

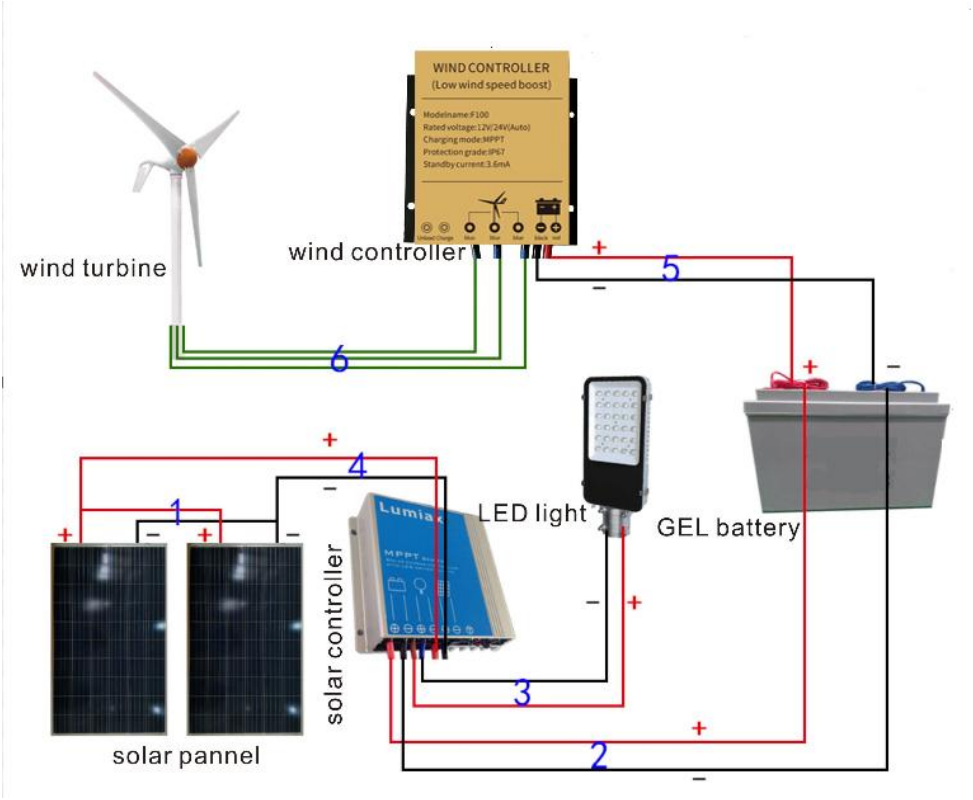
5) Instalace věže je pevná, při instalaci věže se ujistěte, že je věž kolmá k vodorovné rovině, odchylka by měla být 0,5 stupně nebo méně;

6) Instalace regulátoru nabíjení:

Regulátor nabíjení je nejprve připojen k baterii, svorky připojení baterie „+“ a „-“ připojte k „+“ a „-“ regulátoru nabíjení vpravo.

7) Připojte kabelové vedení. Výstup větrné turbíny je třífázový střídavý proud a tři svorky tří přívodních vodičů jsou připojeny k regulátoru bez rozlišení mezi kladným a záporným pólem (Poznámka: regulátor je připojen k baterii před připojením větrné turbíny).

8) viz schéma zapojení



Pořadí připojení

1. Solární panely zapojené paralelně
2. Solární regulátor připojený k baterii
3. LED světlo připojené k solárnímu regulátoru
4. solární panely připojené k solárnímu regulátoru
5. regulátor větru připojený k baterii 6. větrná turbína připojená k regulátoru větru

4. Údržba

- Přestože byla vaše větrná turbína navržena pro dlouhodobý provoz bez nutnosti údržby, její spolehlivost a výkon se zvýší, pokud budete systém pravidelně kontrolovat.
- Po kontrole lopatek na odštěpky nebo vrypy. Vyměňte lopatky, pokud jsou poškozené. Neprovozujte turbínu s odštěpky nebo nevyváženými lopatkami. Může to způsobit vážné opotřebení, poškození a případnou poruchu. Neinstalujte jednotlivé lopatky. Lopatky jsou vyváženy jako sady.
- Zkontrolujte šrouby nože a náboj, zda jsou utaženy.
- Zkontrolujte, zda nosní kužel není prasklý a zda správně sedí.
- Z nožů smyjte veškeré nahromaděné nečistoty nebo úlomky.
- Zkontrolujte všechna elektrická připojení, zda jsou pevná a bez koroze.
- Stejně jako u všech nabíjecích systémů zkontrolujte hladinu vody v baterii a doplňte destilovanou vodu podle doporučení výrobce.
- Pro optimální výkon doporučujeme vyměňovat nože a ložiska každých pět let.

POZOR: Nikdy se nepřibližujte k turbíně během provozu.

5. Odstraňování problémů

Návrh systému výroby energie je extrémně náročný a při běžné instalaci a používání obvykle selhává. Za zvláštních okolností se řiďte následující tabulkou:

Vibrace ventilátoru	Příčiny selhání	1. Volné lano 2. Uvolněné šrouby pevného nože 3. Lopatky větrné turbíny v důsledku vnější vady 4. Nevyváženost způsobená upevněním nožů
	Metoda vyloučení	1. Upravte napínací lano 2. Utáhněte uvolněnou část 3. Vyměňte nože 4. Vymazání příloh
Abnormální šelest	Příčiny selhání	1. Uvolněné spojovací prvky 2. Poškození ložiska alternátoru

		3. Větrné kolo a další části tření
	Metoda vyloučení	1. Přehnutý držák ventilátoru, zkontrolujte všechny díly 2. Vyměňte ložiska 3. Vyšetření k vyloučení
Výrazně snížené otáčky rotoru	Příčiny selhání	1. Tření statoru a rotoru generátoru 2. Zkrat statorového vinutí nebo zkrat výstupu 3. Spínač je v dolní poloze regulátoru
	Metoda vyloučení	1. Vyměňte ložisko 2. Krátké pozice budou izolovány 3. Vypínač nastavený na regulátor polohy
Výstupní napětí generátoru je nízké	Příčiny selhání	1. Nízké otáčky motoru 2. Trojfázový zkrat ve statorovém vinutí 3. Obvod regulátoru 4. Nízkonapěťové přenosové vedení je příliš dlouhé nebo příliš malé
	Metoda vyloučení	1. Identifikujte důvody návratu k pozitivní rychlosti výroby 2. Krátké pozice budou izolovány 3. Vyměňte ovladač 4. Zkraťte čáry, zvýrazněte tučný průměr
Bez výstupního generátoru střídavého proudu	Příčiny selhání	1. Obvod výstupní linky
	Metoda vyloučení	1. Identifikujte důvody, zapněte/vypněte obvod
Normální střídavý výstup motoru Ale žádný stejnosměr	Příčiny selhání	1. Přepálená pojistka stejnosměrného proudu 2. Obvod výstupní linky 3. Poškození usměrňovače regulátoru
	Metoda vyloučení	1. Vyměňte pojistku 2. Identifikujte důvody, zapněte/vypněte obvod

ný výstup		
Výstupní kapacita baterie je nedostateč ná	Příčiny selhání	1. Výstupní napětí generátoru je příliš nízké 2. Špatná vodivost pólů baterie 3. Selhání baterie
	Metoda vyloučení	1. Vyloučeno výše uvedenými vyšetřeními 2. Údržbové baterie

