

I. Produktübersicht

Dieses Produkt ermöglicht die drahtlose Datenübertragung für Solarregler, Wechselrichter, Hub und andere Geräte. Schließen Sie dieses Produkt einfach an den RJ45-Schnittstellenanschluss des Geräts an und verbinden Sie es über WLAN oder Bluetooth mit der Mobiltelefon-APP, um die drahtlose Übertragung von Daten vom Gerät, auf das zugegriffen wird, zur Überwachung des Geräts und zur Parametereinstellung zu ermöglichen.

II. Grundlegende Information

2.1 Produkteigenschaften

1. Kompatibel mit ausgewählten ECO-WORTHY Produkten mit RS485 und Kommunikationsanschluss, ECO-CON-PWM30A 2.1.
2. Unterstützt die WIFI- oder Bluetooth-Kommunikation mit der mobilen Eco-Worthy-App. Sie können die detaillierten Parameter und historischen Daten der Geräte, auf die zugegriffen wird, in Echtzeit anzeigen/einstellen.
3. Einfach zu verwenden.
4. Direkt über den RS485-Kommunikationsanschluss des Geräts mit extrem niedrigem Stromverbrauch versorgt.
5. Die effektive Reichweite des Bluetooth-Signals beträgt >70 m, wenn kein Hindernis blockiert.
6. Unterstützt beide Firmware-Upgrade-Methoden: Micro-USB und Mobile APP.

2.2 Grundlegende technische Parameter

Tabelle 2-1 Grundlegende technische Parameter

Eingangsspannung	4.5V~5.5V
Betriebsstromverbrauch	0.4W
Arbeitsfrequenz	2.412GHz ~2.462GHz
Verbindungsporttyp	RJ45
Kommunikationsmethode	RS485
Betriebstemperatur	-20°C ~ 65°C
Betriebsfeuchtigkeit	10% ~ 90%
IP-Bewertung	IP31
Dimension	106x40x16mm/4.2*1.6*0.6inch
Gewicht	66g/0.15lbs

III. Verwendungsmethoden

3.1 Packliste

Tabelle 3-1 Packliste

NEIN.	Name	Menge	Einheit	Anmerkung
1	Bluetooth-WLAN-Modul	1	Stück	
2	Expansionsrohr aus Kunststoff	3	Stück	M 6 * 30 (mm)
3	Phillips-selbstbohrende Schrauben	3	Stück	M 4 * 30 (mm)
4	Handbuch	1	Stück	

3.2 Beschreibung der Ausrüstung

Funktionsdiagramm des Geräts

NEIN.	Name	Funktionalität	
1	Kraftmesser	Zeigt den Ein-/Aus-Status an	Grün - Einschalten Abschaltung der Stromversorgung anormal
2	Kommunikationsindikator	Zeigt den Verbindungsstatus des Geräts an	Blaues Licht blinkt – Gerät erfolgreich verbunden Aus – Gerät nicht verbunden Rotes Licht blinkt – APP Der Befehl wurde erfolgreich ausgegeben
3	Schaltfläche Firmware-Upgrade.	Nutzen Sie für den Zugriff die mobile App das Firmware-Upgrade	
4	Firmware-Upgrade Schnittstelle	Upgrade mit Windows PC-Firmware	
5	Schraubenlöcher für Ösen	Zur Montage von Vorrichtungen	

3.3 Montageschritte

① Zur Verwendung kann eine der folgenden Optionen ausgewählt werden:

Modus 1: Drahtlose Übertragung von Einzelgerätedaten

Dieses Produkt wird an den RJ45-Anschluss am Geräteende angeschlossen, nachdem sichergestellt wurde, dass das Geräteende mit Strom versorgt wird.

Modus 2: Drahtlose Übertragung von Hub-Daten

Dieses Produkt wird an den RJ45-Port des Hubs angeschlossen, nachdem sichergestellt wurde, dass der Hub mit Strom versorgt wird.

Nach Auswahl einer der oben genannten Verwendungsarten leuchtet die Betriebsanzeige dieses Produkts grün und die Kommunikationsanzeige blinkt blau.

② Bestimmen Sie, wo dieses Produkt montiert werden soll, und markieren Sie die genaue Position der Schrauben.

③ Nachdem Sie die Löcher an den markierten Schraubenstellen gebohrt haben, reinigen Sie die Löcher.

Hinweis: Die Tiefe des gestanzten Lochs sollte tiefer sein als die Länge des Expansionsrohrs, damit das Expansionsrohr vollständig in die Wand eingeführt wird.

④ Stecken Sie zuerst das Kunststoff-Expansionsrohr M 6 * 30 in das Loch und hämmern Sie dann das Expansionsrohr in die Wand, bis es vollständig in die Wand gesaugt ist.

Hinweis: Verwenden Sie den Hammer nicht mit zu großer Kraft, um eine Beschädigung des Expansionsrohrs zu vermeiden.

⑤ Gehen Sie von vorne mit selbstbohrenden Kreuzschlitzschrauben M 4 * 30 durch die Löcher der Laschen des Produkts und schrauben Sie sie dann mit einem Schraubendreher in die Erweiterungsrohre.

3.4 Gebrauchsanweisung

Maße:

APP Connect:



Mobile Phone APP

Sie können „Eco-worthy“ im Apple App Store oder Google App Store suchen und installieren. Sie können auch den untenstehenden QR-Code scannen, um die APP herunterzuladen und die Bluetooth-Verbindung ohne Anmeldung zu verwenden.

APP-Tutorial

Scannen Sie den QR-Code unten, um die APP-Bedienungsanleitung zu erhalten.



Google-App-Download



Apple-App-Download



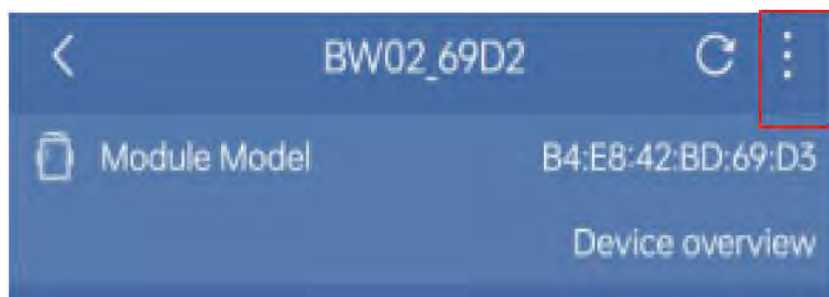
APP-Bedienungsanleitung.

Firmware-Upgrade

Upgrade-Methode 1: Mobile App

Nachdem Sie sichergestellt haben, dass das Zugangsgerät korrekt mit diesem Produkt verbunden ist, starten Sie die umweltfreundliche APP und klicken Sie auf das +-Zeichen in der oberen rechten Ecke der APP-Geräteseite, um ein Gerät hinzuzufügen, und wählen Sie die entsprechende Produktnummer (ECO-WORTHY BW0F_xxxx) aus) in der Geräteliste.

Klicken Sie nach erfolgreicher Verbindung mit der APP auf das entsprechende nummerierte Symbol „HUB2.0 Data Collector“ auf der APP-Geräteseite, um die Produktdetailseite aufzurufen. Klicken Sie auf das Symbol oben rechts auf der Produktdetailseite, um die Einstellungsseite aufzurufen.



Klicken Sie auf die Option „Firmware-Update“ und wählen Sie die Schaltfläche „Neueste Version herunterladen“. Die APP lädt die neueste Firmware-Version des Produkts und des Hubs herunter. Nachdem Sie die Firmware-Aktualisierungstaste Sekunden lang gedrückt gehalten haben, erlischt die Kommunikationsanzeige dieses Produkts und der Digitalisierer wechselt in den Firmware-Aktualisierungsmodus. Klicken Sie abschließend auf diese Seite der APP auf die Schaltfläche „Installieren“.

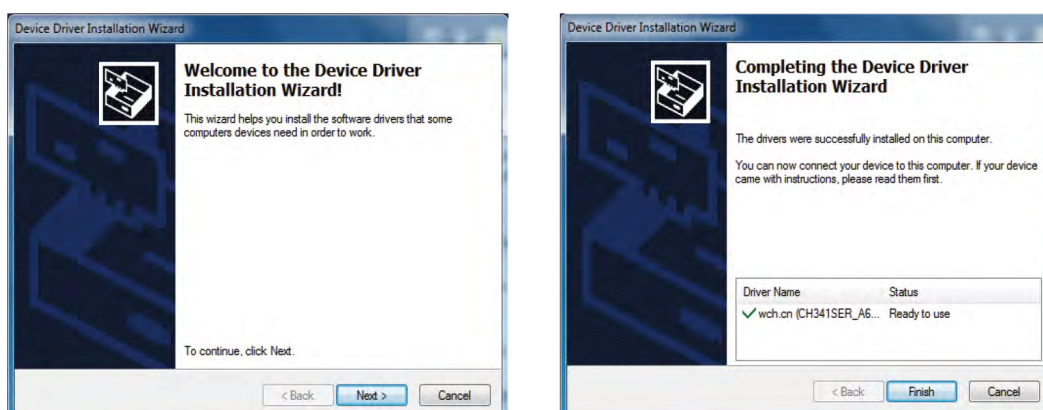


Stellen Sie sicher, dass Sie das Produkt nicht bewegen, den Hub nicht ausschalten oder die Seite „Firmware-Update“ der mobilen APP während der Installation verlassen, um zu verhindern, dass das Upgrade fehlschlägt. Wenn das Upgrade fehlschlägt, wird empfohlen, für ein erneutes Upgrade die Upgrade-Methode 2 zu verwenden.

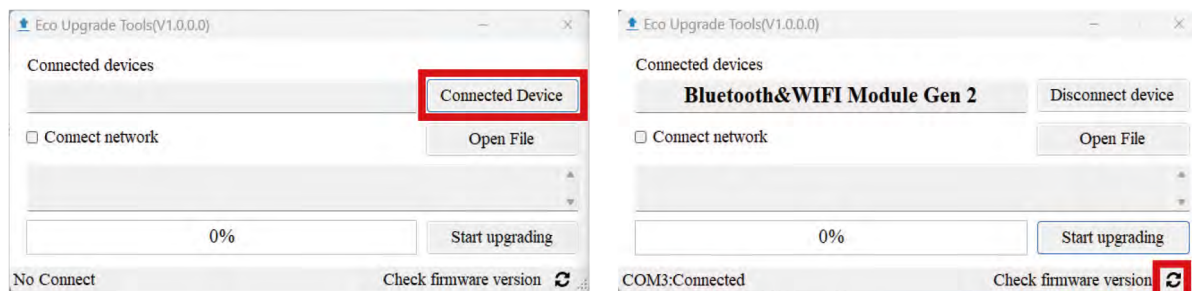
Nach erfolgreicher Installation wird auf der APP-Seite das Upgrade-Erfolgslogo angezeigt und die Kommunikationsanzeige dieses Produkts wechselt vom ausgeschalteten Zustand in den blau blinkenden Zustand, wodurch das Firmware-Upgrade des Produkts abgeschlossen wird.

Upgrade-Methode 2: Windows-PC

Verbinden Sie die Firmware-Upgrade-Schnittstelle dieses Produkts und die USB-Schnittstelle Ihres Computers über das Micro-USB-Kabel, stellen Sie sicher, dass die Firewall und die Antivirensoftware geschlossen sind, und laden Sie dann das Programm herunter <http://app.eco-worthy.com:7777/hub2/Eco Upgrade Tools Install.zip>. Öffnen Sie die Website, entpacken Sie sie, wählen Sie die entsprechende Anwendung CH340 Driver.exe entsprechend Ihrem Windows-System aus und führen Sie sie als [Administrator] aus, um die Treiberinstallation gemäß den Anweisungen des Installationsassistenten abzuschließen.



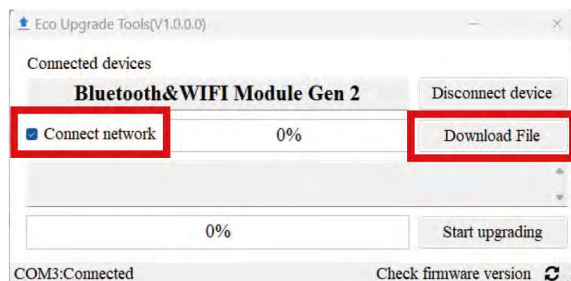
Suchen Sie in diesem Ordner nach den Software-Upgrade-Tools, führen Sie sie als [Administrator] aus und klicken Sie im Popup-Fenster auf die Schaltfläche „Gerät verbinden“. Bei erfolgreicher Verbindung wird der Gerätename angezeigt.



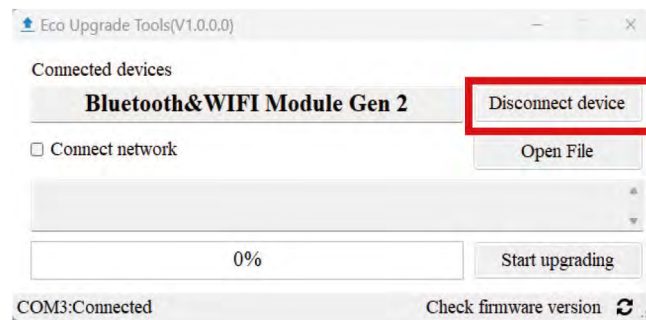
Es wird empfohlen, jedes Mal, wenn Sie die Version aktualisieren müssen, auf das Symbol „Aktualisieren“ in der unteren rechten Ecke zu klicken und dann mit der Versionsaktualisierung fortzufahren, wenn das Popup-Fenster „Aktualisierung erfolgreich“ angezeigt wird. Wenn Sie den Inhalt der aktualisierten Version erfahren möchten, können Sie erneut auf Firmware-Version prüfen klicken, um die Beschreibung der aktualisierten Version zu öffnen.

Upgrade Tools verfügt sowohl über lokale als auch Online-Upgrade-Methoden, um aktualisierte Versionsressourcen zu erhalten. Im Folgenden finden Sie eine Einführung in die Verwendung:

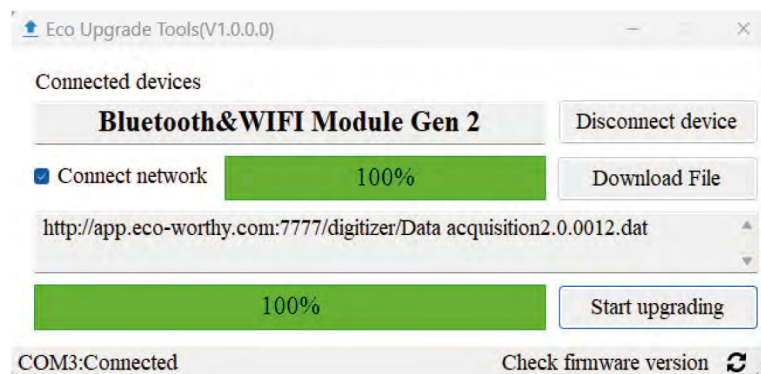
Online-Update: Aktivieren Sie „Mit Netzwerk verbinden“ und klicken Sie auf die Schaltfläche „Datei herunterladen“, um die Version der zu installierenden Datei auszuwählen. Wenn Sie sich für ein Online-Upgrade entscheiden und der Fortschrittsbalken oben 100 % erreicht, bedeutet dies, dass die aktualisierte Version erfolgreich heruntergeladen wurde.



Lokales Update: Wenn Sie das Update, das Sie installieren möchten, zuvor heruntergeladen haben, öffnen Sie die Schaltfläche „Datei öffnen“ und wählen Sie die entsprechende Speicheradresse aus, um die Installationsdatei zu finden.



Nachdem Sie eine der Download-Methoden ausgewählt haben, klicken Sie auf die Schaltfläche „Upgrade starten“. Wenn der Fortschrittsbalken unten 100 % erreicht, was anzeigt, dass das Produkt erfolgreich aktualisiert wurde, zeigt Eco Upgrade Tools das Popup-Fenster „Aktualisierung erfolgreich“ an und schließt das Produkt ab Firmware-Upgrade.



3.4.1 Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

1. Stellen Sie sicher, dass die Betriebstemperatur dieses Produkts im Bereich von -20 °C bis 65 °C liegt, und bewahren Sie es in einer trockenen Umgebung auf.
2. Dieses Produkt sollte nur für UMWELTFREUNDLICHE Produkte verwendet werden, andernfalls kann das Produkt beschädigt werden.
3. Nicht alles in der Packliste verlieren – Zubehör, Handbücher usw.
4. Sollten während der Verwendung des Produkts Unregelmäßigkeiten auftreten, wenden Sie sich bitte umgehend an unser Kundendienstpersonal.

IV. Programm zur Anomalieanalyse und Fehlerbehebung

Überblick Das Thema	Abnormal Phänomen	Grund	Abhilfe
Die App stellt keine Verbindung zum Produkt her.	Die Betriebsanzeige am Produkt kommt nicht.	Ein Produkt wird von unserem HUB 2.0 nicht unterstützt oder das Eingabegerät ist nicht eingeschaltet;	Verwenden Sie unsere Produkte der HUB2.0-Serie und stellen Sie sicher, dass sich die angeschlossenen Geräte normal einschalten.
	Die Betriebsanzeige des Produkts leuchtet immer.		① Schließen Sie die App im Hintergrund, öffnen Sie sie erneut und versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen ② Schließen Sie das Produkt wieder an das Gerät an
Die APP kann keine Gerätedaten wie Controller, Wechselrichter usw. anzeigen.	Die Kommunikationsanzeige des Produkts blinkt		① Überprüfen Sie, ob die APP derzeit mit dem entsprechenden Datensammler verbunden ist. ② Schließen Sie die App im Hintergrund, öffnen Sie sie erneut und versuchen Sie erneut, eine Verbindung herzustellen
	Die Kommunikationsleuchte des Produkts leuchtet nicht	Das Produkt ist nicht mit den von unserem HUB2.0 unterstützten Produkten verbunden, die Produkte können nicht miteinander kommunizieren oder dieses Produkt ist beschädigt.	① Überprüfen Sie, ob das Produkt derzeit mit den von unserem HUB2.0 unterstützten Produkten verbunden ist und prüfen Sie, ob die angeschlossenen Geräte normal funktionieren. ② Überprüfen Sie das Netzkabel des.

V. Kundendienstkontakt

Offizielle Website-Adresse: www.eco-sources.cn

Kundendienst-E-Mail: customer.service@eco-worthy.com

FCC WARNING

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

NOTE: This equipment 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 equipment 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 equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment 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 separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

To maintain compliance with FCC's RF Exposure guidelines, This equipment should be installed and operated with minimum 20cm distance between the radiator and your body: Use only the supplied antenna.