



SOLARFAIRY 30
SOLARFAIRY 30S

FOLDABLE SOLAR PANEL

USER GUIDE



CONTENTS

First and Foremost	2
Technical Specifications-SolarFairy 30 (TOPSFY-30)	3
Technical Specifications-SolarFairy 30S (TOPSFY-30S)	3
Get to Know Your Product-SolarFairy 30 (TOPSFY-30)	4
Get to Know Your Product-SolarFairy 30S (TOPSFY-30S)	5
Accessories (TOPSFY-30/TOPSFY-30S)	6
Output Port and Indicator Description	7-8
System Connection Diagram	9
Optimal Charging Conditions	10
Important Charging & Safety Notes	10
Tips	11
Deutsch	12-21

FIRST AND FOREMOST

Thank you for choosing our product!

Please read this manual carefully and be familiar with the details of the product before using this product. The product is designed to be used under specific conditions. If you are unsure of whether or not the product can be used in a certain way, please contact us at our email address: **Support@Emperysolar.com**. We strongly discourage the alteration or modification of this product. If you need to alter or modify the product, please contact us for further information. We will not assume responsibility for any consequences that result from modification of the products.

Powered by monocrystalline silicon solar panel, this portable foldable solar panel is designed for providing emergency power for users to power digital devices, or 12V battery (also for car boat truck RV trailer batteries)

USB-A(5V,9V,12V)output ,USB-C(5V,9V,12V)output for Smartphones and tablets (iPhone, iPad, Samsung Galaxy, etc.), power bank, GPS; DC14.4V output for 12V battery (also for car boat truck RV trailer batteries). the solar panel is easy to use with fashionable appearance and compact structure.

TOPSFY-30/TOPSFY-30S

This manual is used for the assembly of the above two solar panels. You can choose to read the instructions according to the model you purchased.



TECHNICAL SPECIFICATIONS-SolarFairy 30 (TOPSFY-30)

Mode:	TOPSFY-30
Peak Power:	30W
DC-14.4V output(Max):	14.4V/1.8A
USB-A output:	5V/3A,9V/2.5A,12V/2A (Support QC3.0)
USB-C output:	5V/3A,9V/2.5A,12V/2A (Support QC3.0/PD3.0)
Dimensions(unfolded):	858x284x19mm (33.78x11.18x0.75in)
Dimensions(folded):	284x195x40mm (11.18x7.68x1.57in)
Weight:	0.8Kg(1.76lb)

TECHNICAL SPECIFICATIONS-SolarFairy 30S (TOPSFY-30S)

Mode:	TOPSFY-30S
Peak Power:	30W
DC-14.4V output(Max):	14.4V/1.8A
USB-A output:	5V/3A,9V/2.5A,12V/2A (Support QC3.0)
USB-C output:	5V/3A,9V/2.5A,12V/2A (Support QC3.0/PD3.0)
Dimensions(unfolded):	692x280x19mm (27.24x11.02x0.75in)
Dimensions(folded):	280x155x35mm (11.02x6.10x1.38in)
Weight:	0.75Kg(1.65lb)

NOTE: Solar power standard testing condition:
solar radiation 1000W/m², temperature 25°C, air mass AM 1.5.

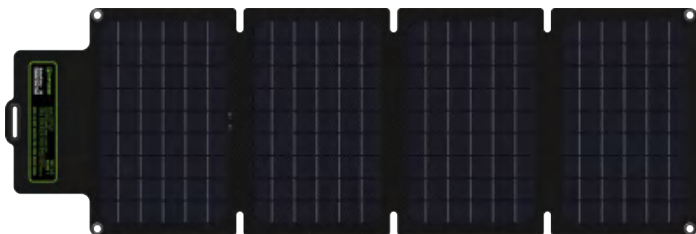
GET TO KNOW YOUR PRODUCT-SolarFairy 30 (TOPSFY-30)

TOPSFY-30 Foldable Solar Panel



Folded

(284x195x40mm/11.18x7.68x1.57in)



Unfolded (Four folds)

(858x284x19mm/33.78x11.18x0.75in)

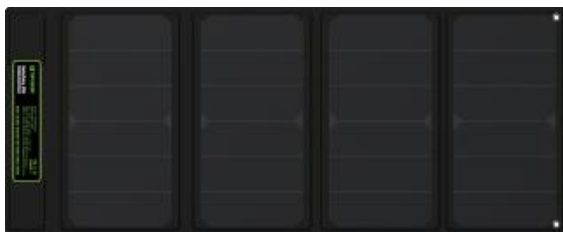
GET TO KNOW YOUR PRODUCT-SolarFairy 30S (TOPSFY-30S)

TOPSFY-30S Foldable Solar Panel



Folded

(280×155×35mm/11.02×6.10×1.38in)



Unfolded (Four folds)

(692x280x19mm/27.24x11.02x0.75in)

ACCESSORIES (TOPSFY-30/TOPSFY-30S)



1.Connection Cable
(Length:2m,DC 4.3mmx1.65mm)



2.Cigarette lighter plug
(for car)



3.Alligator Clip Cable
(for 12V Battery)



4.Carabiner



5.User guide

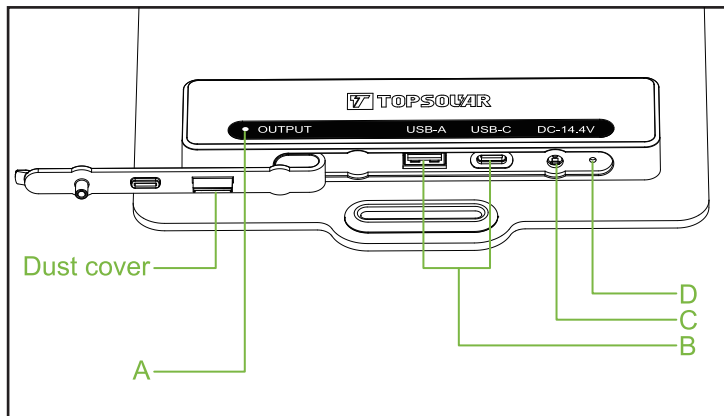


6.Carry bag
(for SolarFairy 30 only)



7.Accessory bag
(for SolarFairy 30S only)

OUTPUT PORT AND INDICATOR DESCRIPTION



A Output indicator:

When the solar panel is exposed to sunlight, and it produces and outputs electrical energy, the indicator lights up. When the solar panel is covered and no electricity is generated, the light goes out.

B USB-A output port: 5V/3A, 9V/2.5A, 12V/2A (Support QC3.0) USB-C output port: 5V/3A, 9V/2.5A, 12V/2A (Support QC3.0/PD3.0)

1. Work for Smartphones and tablets (iPhone, iPad, Samsung Galaxy, etc.)
2. Work for power bank or any other 5V USB input electric device.
3. The QC3.0/PD3.0 smart charging technology recognizes the input needed and adjusts to quick charge for connected devices.
4. It can recognize different devices and adjust the current and voltage to maximum saving your charging time.

OUTPUT PORT AND INDICATOR DESCRIPTION

C DC14.4V output port:

Connect the connection cable(DC 4.3mmx1.65mm) and alligator clip cable and cigarette lighter plug , which can be used for any cars,motorcycle, boat, marine, tractor, RV, Power sports, snowmobile 12V batteries.This DC-14.4V output port is only applicable to all kinds of lead-acid batteries (including Open type, VRLA, GEL, etc.), do not charge other batteries (including lithium batteries, NiMH batteries, etc.).

D Polarity reversal indicator:

If the Polarity reversal indicator turns from black to red, it indicates that the electrodes of the 12V battery are connected backward, please correctly connect them immediately.

NOTE:

The USB output, it can provide emergency power. Suitable for digital devices, such as mobile phones, phones, pads, etc.
The USB-A and USB-C ports provide quick charging only when they are not used together.

NOTE:

Make sure the positive (+) and negative (-) poles are properly connected

NOTE:

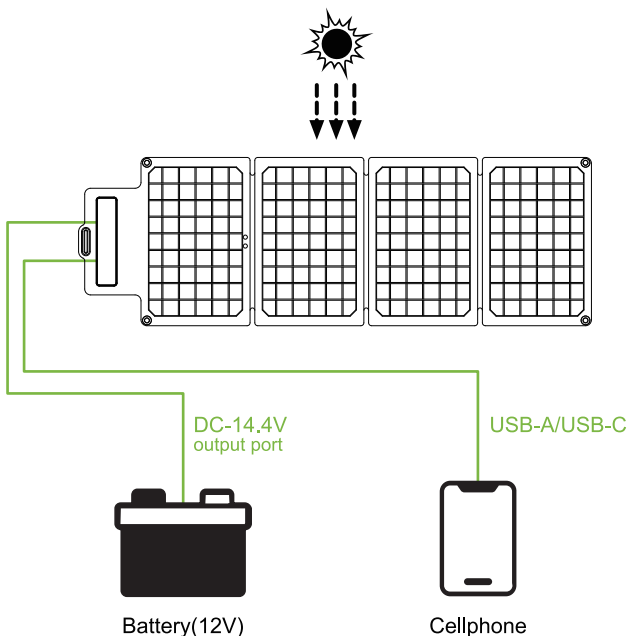
Before test the DC14.4V port voltage, need to connect a load/battery to activate.

SYSTEM CONNECTION DIAGRAM

The SolarFairy series solar panels charge phones, batteries and other devices with ease and simply plug in.

1. Ensure that the port is plugged into the supporting connector cable.
2. Open your solar panel and face the panels toward the sun .
3. Plug your phone or other device into the port through the appropriate connector cable and charge it.

The figure below takes SolarFairy 30 as an example.



OPTIMAL CHARGING CONDITIONS

- 1.direct sunlight with the solar panels angled toward the sun between 30° to 50° from the horizontal (flat).
- 2.move the panels throughout the day to follow the movement of the sun.
- 3.no clouds.
- 4.no shade covering any of the solar panels.
- 5.no hanging branches or other obstructions to direct sunlight.
- 6.no dirt or debris on the solar panels.

IMPORTANT CHARGING & SAFETY NOTES

- 1.Do NOT attempt to charge an external battery or electronic device that is not rechargeable.
- 2.DO NOT use the external battery or other electronic device while it is charging via the Solar Panel.
- 3.DO NOT keep the external battery or electronic device in direct sunlight while charging as exposure to extreme heat could result in a hazardous reaction. Cover the external battery or electronic device with a cloth or other object, place it in the shade of the angled solar panels to shield it from the direct sunlight.
- 4.When charging is complete disconnect the external battery or electronic device from the Solar Panel and move all items out of the direct sunlight.



TIPS

1. When folding the solar panel, fold it only in the soft place of the connection.
2. Always keep the solar panels folded to protect them when not in use.
3. DO NOT use soap or solvents to clean the solar panels as they can create a film on the panels which can affect performance.
4. If dirt or debris collect on the solar panels use a clean, damp cloth to wipe the panels.
5. Make sure the solar panels are clean and dry before storage.
6. Those solar panels can only charge products containing lead-acid battery with a rated voltage of 12V. If the rated voltage of battery is high, it will not be able to charge it. If you need to charge a product containing 24V lead-acid battery, you need to connect another solar panel in series.
7. When using this product, avoid scratching the surface with hard objects, do not allow the product to come into contact with corrosive chemicals, and do not subject the solar panel to uneven pressure that may cause the panel to crack and affect its performance.
8. The solar panels themselves are weather-resistant and will not be harmed if exposed to light rain or snow; however, the built-in circuit board and the output cable are not weather-resistant and must be kept dry.

VOR ALLEM

Vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben! Bitte lesen Sie dieses Handbuch durch und machen Sie sich mit den Details des Produkts vertraut, bevor Sie dieses Produkt verwenden. Das Produkt ist für den Einsatz unter bestimmten Bedingungen konzipiert. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob das Produkt auf eine bestimmte Art und Weise verwendet werden kann, kontaktieren Sie uns bitte per E-Mail: **Support@Emperysolar.com**. Wir raten dringend davon ab, dieses Produkt zu verändern oder zu modifizieren. Wenn Sie das Produkt verändern oder modifizieren müssen, kontaktieren Sie uns bitte für weitere Informationen. Wir übernehmen keine Verantwortung für Folgen, die sich aus der Modifikation der Produkte ergeben.

Dieses tragbare faltbare Solarpaneel, das durch monokristallines Silizium-Solarpanel angetrieben wird, ist für die Bereitstellung von Notstrom für Benutzer entwickelt, um digitale Geräte oder 12V-Batterie einzuschalten (auch für Batterien von Auto, Boot, LKW, Wohnmobil und Anhänger)

USB-A (5V, 9V, 12V) Ausgang, USB-C (5V, 9V, 12V) Ausgang für Smartphones und Tablets (iPhone, iPad, Samsung Galaxy, etc.), Ladegerät, GPS; DC 14,4V Ausgang für 12V-Batterie (auch für Batterien von Auto, Boot, LKW, Wohnmobil und Anhänger). Mit modischem Aussehen und kompakter Struktur ist das Solarpaneel benutzerfreundlich.

TOPSFY-30/TOPSFY-30S

Dieses Handbuch wird für die Montage der beiden oben genannten Solarpaneele verwendet. Sie können die Anweisungen entsprechend dem von Ihnen gekauften Modell lesen.



TECHNISCHE SPEZIFIKATION-SolarFairy 30 (TOPSFY-30)

Modus:	TOPSFY-30
Spitzenleistung:	30W
DC-14,4V Ausgang (maximal):	14,4V/1,8A
USB-A Ausgang:	5V/3A,9V/2.5A,12V/2A (QC3.0 unterstützen)
USB-C Ausgang:	5V/3A,9V/2.5A,12V/2A (QC3.0/PD3.0 unterstützen)
Dimensionen (entfaltet):	858x284x19mm (33.78x11.18x0.75in)
Dimensionen (gefaltet):	284x195x40mm (11.18x7.68x1.57in)
Gewicht:	0.8Kg(1.76lb)

TECHNISCHE SPEZIFIKATION-SolarFairy 30S (TOPSFY-30S)

Modus:	TOPSFY-30S
Spitzenleistung:	30W
DC-14,4V Ausgang (maximal):	14,4V/1,8A
USB-A Ausgang:	5V/3A,9V/2.5A,12V/2A (QC3.0 unterstützen)
USB-C Ausgang:	5V/3A,9V/2.5A,12V/2A (QC3.0/PD3.0 unterstützen)
Dimensionen (entfaltet):	692x280x19mm (27.24x11.02x0.75in)
Dimensionen (gefaltet):	280x155x35mm (11.02x6.10x1.38in)
Gewicht:	0.75Kg(1.65lb)

ANMERKUNG:

Solarenergie-Standard-Testbedingung:

Sonneneinstrahlung 1000W/m², Temperatur 25 °C, Luftmasse AM 1,5.

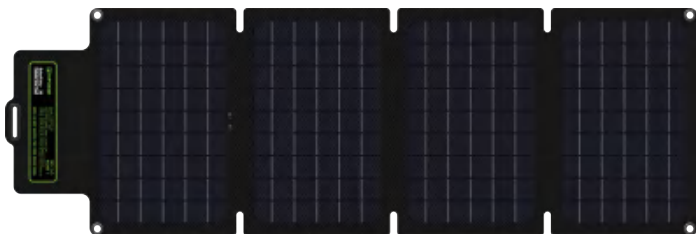
LERNEN SIE IHR PRODUKT KENNEN-SolarFairy 30 (TOPSFY-30)

TOPSFY-30 Faltbares Solarpaneel



Gefaltet

(284x195x40mm/11.18x7.68x1.57in)



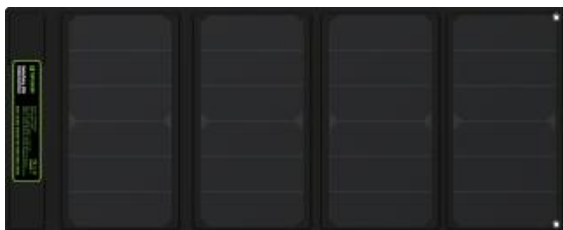
Entfaltet (vier Falten)

(858x284x19mm/33.78x11.18x0.75in)

LERNEN SIE IHR PRODUKT KENNEN-SolarFairy 30S (TOPSFY-30S)
TOPSFY-30S Faltbares Solarpaneel

Gefaltet

(280×155×35mm/11.02x6.10x1.38in)


Entfaltet (vier Falten)

(692x280x19mm/27.24x11.02x0.75in)

ZUBEHÖR (TOPSFY-30/TOPSFY-30S)



1.Verbindungskabel
(Länge:2m,DC 4.3mmx1.65mm)



2.Zigarettenanzünder-Stecker
(für Auto)



3.Krokodilklemmenkabel
(für 12V-Batterien)



4. Karabiner



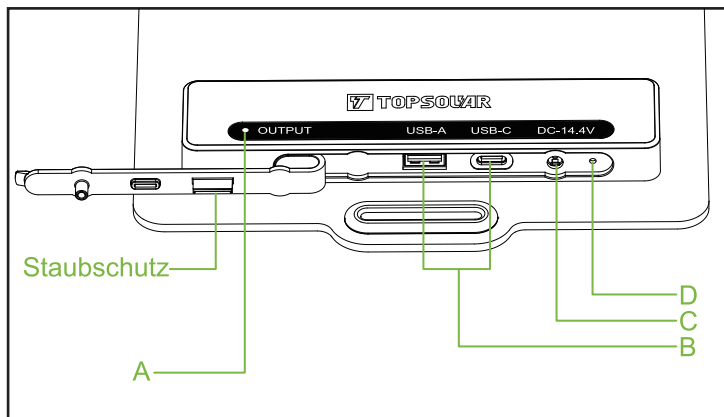
5. Benutzerhandbuch



6. Tragetasche
(nur für SolarFairy 30)



7.Zubehörtasche
(nur für SolarFairy 30S)

BESCHREIBUNG FÜR AUSGANGSANSCHLUSS UND INDIKATOR

A Ausgangsindikator:

Wenn das Solarpaneel dem Sonnenlicht ausgesetzt ist und elektrische Energie erzeugt und ausgibt, leuchtet die Indikator auf. Wenn das Solarpaneel abgedeckt ist und kein Strom erzeugt wird, erlischt das Licht

B USB-A Ausgangsanschluss: 5V/3A, 9V/2.5A, 12V/2A (QC3.0 unterstützen)

USB-C Ausgangsanschluss: 5V/3A, 9V/2.5A, 12V/2A (QC3.0/PD3.0 unterstützen)

1. Für Smartphones und Tablets arbeiten (iPhone, iPad, Samsung Galaxy, etc.)
2. Für Ladegerät oder andere 5V-USB-Eingang elektrisches Gerät arbeiten.
3. Die intelligente Ladetechnologie QC3.0/PD3.0 erkennt den benötigten Eingang und passt sich der Schnellladung für angeschlossene Geräte an.
4. Es kann verschiedene Geräte erkennen und den Strom und die Spannung anpassen, um Ihre Ladezeit maximal zu sparen.

BESCHREIBUNG FÜR AUSGANGSANSCHLUSS UND INDIKATOR**C** DC14,4V Ausgangsanschluss:

Schließen Sie das Anschlusskabel (DC 4,3mmx1,65mm) und Krokodilklemmenkabel und Zigarettenanzünder-Stecker, die für alle 12V-Batterien von allen Autos, Motorrad, Boot, Marine, Traktor, Wohnmobil, Motorsport und Schneemobil verwendet werden kann. Dieser DC-14,4V-Ausgangsanschluss ist nur für Blei-Säure-Batterien aller Art (einschließlich Open-Typ, VRLA, GEL, etc.) anwendbar. Laden Sie keine anderen Batterien (einschließlich Lithium-Batterien, NiMH-Batterien, etc.)

D Polaritätsumkehrindikator:

Wenn die Polaritätsumkehrindikator von schwarz nach rot wechselt, zeigt er an, dass die Elektroden der 12V-Batterie rückwärts angeschlossen sind, bitte schließen Sie sie sofort richtig an.

ANMERKUNG:

Der USB-Ausgang kann Notstrom liefern.

Geeignet für digitale Geräte, wie Mobiltelefone, Telefone, Pads, etc. Die USB-A- und USB-C Anschlüsse ermöglichen eine Schnellladung, nur wenn sie nicht zusammen verwendet werden.

ANMERKUNG:

Stellen Sie sicher, dass die positiven (+) und negativen (-) Pole richtig angeschlossen sind.

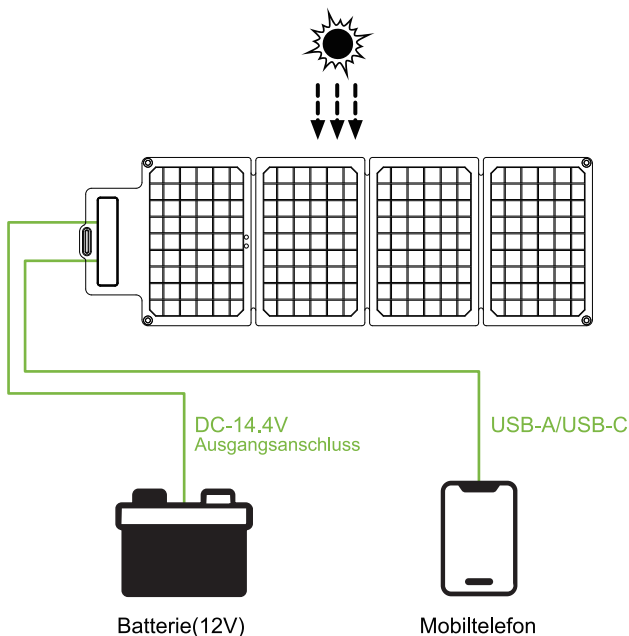
ANMERKUNG:

Vor dem Testen der DC14,4V-Anschlussspannung muss Schließen Sie eine Last / Batterie an, um sie zu aktivieren.

SYSTEMVERBINDUNGSDIAGRAMM

Die Solarpaneele der SolarFairy-Serie laden Telefone, Batterien und andere Geräte einfach auf und stecken sich einfach ein.

1. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss an das unterstützende Anschlusskabel angeschlossen ist.
 2. Öffnen Sie Ihr Solarpanel und stellen Sie sich den Paneelen in Richtung Sonne.
 3. Stecken Sie Ihr Telefon oder ein anderes Gerät durch das entsprechende Anschlusskabel in den Anschluss ein und laden Sie es.
- Die Abbildung unten nimmt SolarFairy 30 als Beispiel.



OPTIMALE LADEBEDINGUNGEN

1. direkte Sonneneinstrahlung mit den Sonnenkollektoren zur Sonne zwischen 30° und 50° von der horizontalen (flach) abgewinkelt.
2. Bewegen Sie die Paneele im Laufe des Tages, um die Bewegung der Sonne zu folgen.
3. keine Wolken.
4. kein Schatten, der irgendein Solarpaneel bedeckt.
5. keine hängenden Äste oder andere Hindernisse für direkte Sonneneinstrahlung.
6. keine Schmutz oder Schmutz auf dem Solarpaneel.

WICHTIGE ANMERKUNGEN FÜR LADEN & SICHERHEIT

1. Versuchen Sie NICHT, eine externe Batterie oder ein elektronisches Gerät aufzuladen, das nicht wiederaufladbar ist.
2. Verwenden Sie KEINE externe Batterie und KEIN anderes elektronisches Gerät , während sie durch das Solarpaneel aufgeladen wird.
3. Halten Sie die externe Batterie oder das elektronische Gerät NICHT in direkter Sonneneinstrahlung während des Ladens, weil die Exposition gegenüber extremer Hitze zu einer gefährlichen Reaktion führen kann. Bedecken Sie die externe Batterie oder das elektronische Gerät mit einem Tuch oder einem anderen Objekt, und legen Sie sie in den Schatten des abgewinkelten Solarpaneels, um sie vor der direkten Sonneneinstrahlung zu schützen
4. Wenn das Laden fertig ist, trennen Sie die externe Batterie oder das elektronische Gerät vom Solarpaneel und nehmen Sie alle Gegenstände aus der direkten Sonneneinstrahlung weg.

TIPPS

1. Wenn Sie das Solarpaneel falten, falten Sie es nur an der weichen Stelle der Verbindung.
2. Halten Sie die Solarpaneele, die nicht in Gebrauch sind, immer gefaltet, um sie zu schützen.
3. Verwenden Sie KEINE Seife oder Lösungsmittel für Reinigung der Solarpaneele, weil sie einen Film auf den Paneelen erstellen können, der die Leistung beeinträchtigen kann.
4. Wenn sich Schmutz oder Schutt auf den Solarpaneelen sammeln, verwenden Sie ein sauberes, feuchtes Tuch und wischen Sie die Paneele ab.
5. Stellen Sie sicher, dass die Solarpaneele vor der Lagerung sauber und trocken sind.
6. Diese Solarpaneele können nur Produkte aufladen, die Blei-Säure-Batterie mit einer Nennspannung von 12V enthalten. Wenn die Nennspannung der Batterie hoch ist, kann sie nicht aufgeladen werden. Wenn Sie ein Produkt mit Blei-Säure-Batterie von 24V aufladen müssen, haben Sie ein weiteres Solarpaneel in Serie anzuschließen.
7. Wenn Sie dieses Produkt verwenden, kratzen Sie die Oberfläche mit harten Gegenständen nicht, lassen Sie das Produkt nicht in Kontakt mit korrosiven Chemikalien kommen, und unterwerfen Sie das Solarpaneel nicht einem ungleichmäßigen Druck, der zu dem Zerbruch des Paneels und der Beeinträchtigung seiner Leistung führen kann.
8. Die Solarpaneele selbst sind witterungsbeständig und werden nicht geschädigt, wenn sie leichtem Regen oder Schnee ausgesetzt sind; Bei der eingebauten Leiterplatte und dem Ausgangskabel ist es jedoch nicht der Fall und deshalb müssen sie trocken gehalten werden.

30W FOLDABLE SOLAR PANEL
TOPSFY-30/TOPSFY-30S
USER GUIDE

FC RoHS   

