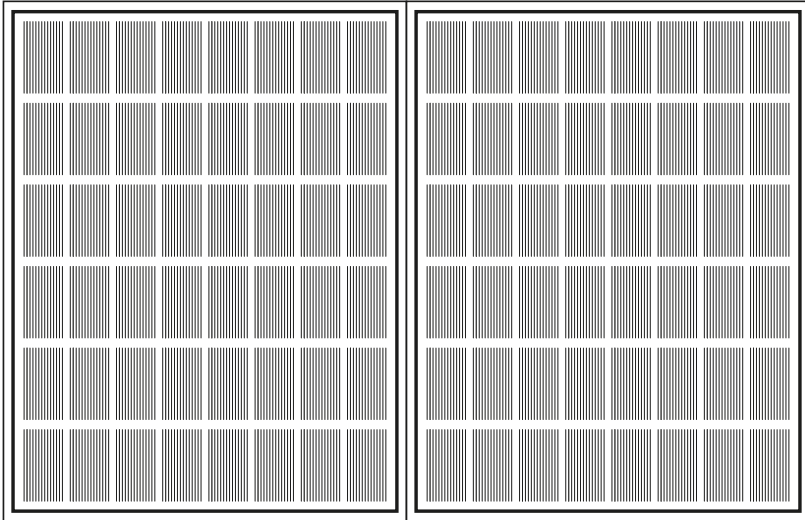


Crystal Panel 100

100W Solar Panel



DE	03
EN	07
FR	11
ES	15
IT	19
NL	23
SV	27
CS	31
PL	35
HR	39
SR	43

up to 100W 18V 5.4A



1. Einsatzzweck

Dieses faltbare und mobile Solarpanel dient zum Laden von tragbaren Powerstationen und anderen Geräten.

2. Spezifikationen

Maximalleistung	100W \pm 5%
Leerlaufspannung VOC	22.4V
Leerlaufstrom IOC	6.0A
Max. Netzspannung VMP	18V
Max. Stromstärke IMP	5.4A
Umwandlungsrate	ca. 22% -25%
Betriebstemperatur	-20°C – 60°C
Testergebnis unter Standardbedingungen STC	E=1000W/m ² (test temperature TC=25°C, air mass AM=1.5)
Größe offen	ca. 160 x 53 x 2cm
Größe geschlossen	ca. 53 x 37 x 6cm
Gewicht netto	ca. 4100g

3. Bedienungshinweise

Ordnungsgemäße Positionierung des Solarpanels:

Entfalten Sie das Solarpaneel und platzieren Sie es an einem Ort und in einem Winkel, an dem die bestmögliche Sonneneinstrahlung aufgefangen werden kann.



Hinweise:

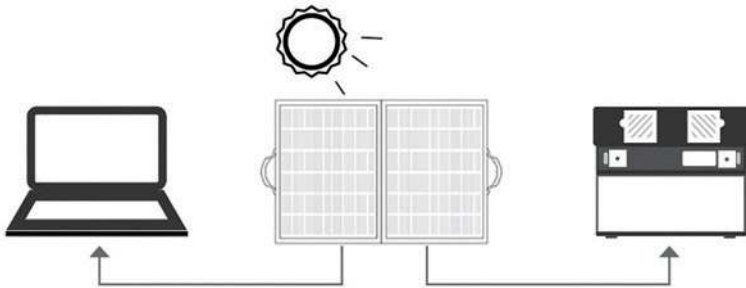
- » Achten Sie darauf, dass alle Sonnenkollektoren dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sind und die Sonneneinstrahlung nicht durch Schatten von Gebäuden, Bäumen oder anderen Objekten verhindert wird.
- » Am effizientesten und effektivsten arbeitet das Solarpaneel, wenn das Solar-

paneel in einem Winkel von ca. 30-60° platziert wird.

- » Vermeiden Sie feuchte oder unebene Untergründe, da sich das Panel sonst verformen kann.
- » Am effektivsten ist die Sonneneinstrahlung in der Mittagszeit.

Verbindung mit der Powerstation oder anderen Geräten:

Schließen Sie zuerst das Kabel an die Powerstation an, schließen Sie dann das Solarpaneel an. Überprüfen Sie, ob der Ladevorgang gestartet wird.



Hinweise:

- » Möchten Sie Geräte, wie zum Beispiel einen Laptop laden, benötigen Sie einen entsprechenden Adapter (optional) und das Netzteil.
- » Achten Sie unbedingt auf Kompatibilität und Spannungswerte.
- » Das Solarpaneel erzeugt Strom, sobald es der Sonne ausgesetzt ist. Schützen Sie es vor dem Anschließen vor Sonneneinstrahlung.

Wenn der Ladevorgang nicht startet:

- » Warten Sie einige Sekunden.
- » Stellen Sie sicher, dass das Solarpaneel genügend Sonnenstrahlung aufnehmen kann.
- » Überprüfen Sie, ob die Kabelverbindung ordnungsgemäß angeschlossen ist und das korrekte Kabel verwendet wird.
- » Trennen Sie die Verbindungen und verbinden Sie die Geräte erneut.

Wenn der Ladevorgang startet:

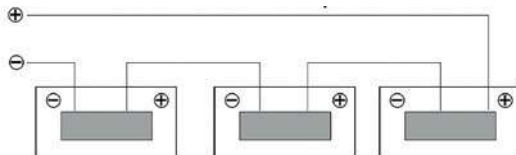
- » Stellen Sie die Powerstation oder das angeschlossene Gerät zur besseren Wärmeableitung an einen kühlen Ort und schalten Sie es aus.

Mehrere Solarpaneele miteinander verbinden:

Mit dem Solarpaneel können auch Blei-Säure-Akkus oder Lithium-Ionen-Akkus (12V/24V) geladen werden. In diesem Fall nutzen Sie das Solarpaneel unbedingt in Kombination mit einem Solarlader-Kontrollmodul (optional erhältlich).

- » Es können bei Bedarf mehrere Solarpaneele miteinander verbunden werden.
- » Spannungen sind additiv und addieren sich, wenn die Solarpaneele in Reihe geschaltet werden.
- » Verbinden Sie ausschließlich Solarpaneele mit ähnlicher elektrischer Leistung.

Reihenschaltung mit der PV MC4-Steckverbindung:

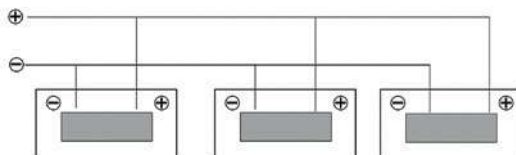


Das Solarpaneel verfügt über integrierte PV MC4-Steckverbindungen (kurze Verbindungskabel, 1x4 mm²). Der Stecker ist "Pluspol", die Buchse ist "Minuspol". Der standardmäßige MC4-Anschluss ist nur für die Reihenschaltung geeignet (zwei Solarzellen sind jeweils mit dem positiven "Pluspol" und dem negativen "Minuspol" verbunden).



Abb. MC4-Stecker ("Pluspol" zu "Minuspol", "Minuspol" zu "Pluspol")

Parallelschaltung mit MC4 Y-Steckverbindung:



Achtung! Um eine Parallelschaltung durchführen zu können, ist es erforderlich, einen weiteren MC4-Anschlussplitter zu erwerben, um den "Minuspol" mit dem "Minuspol" und den "Pluspol" mit dem "Pluspol" zu verbinden.



Abb.: MC4 Y-Steckverbinding ("Minuspol" zu "Minuspol" und "Pluspol" zu "Pluspol")

4. Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt die folgenden Hinweise, es kann sonst zu Brand, elektrischem Schlag und zu Gefahr für Leib und Leben kommen.

- » Halten Sie die Anschlüsse trocken und sauber.
- » Achten Sie auf sachgemäße Verbindungen.
- » Achten Sie auf korrekte Spannungswerte.
- » Versuchen Sie nicht, das Solarpaneel zu zerlegen, modifizieren oder zu reparieren.
- » Das Solarpaneel und sein Zubehör ist nicht für Kinder geeignet.
- » Halten Sie das Solarpaneel von Feuchtigkeit fern.
- » Das Solarpaneel kann sehr warm werden. Decken Sie es nicht ab, wenn es aufgeheizt ist, lassen Sie es abkühlen, bevor Sie es verpacken/transportieren.
- » Biegen Sie das Solarpaneel nicht.
- » Achten Sie darauf, die Oberfläche nicht mit scharfen, spitzen und/oder harten Gegenständen zu beschädigen.
- » Schützen Sie das Solarpanel vor Stürzen und starken Erschütterungen.
- » Reinigen Sie das Solarpaneel nur mit einem milden Reinigungsmittel, achten Sie darauf, dass keine Feuchtigkeit in die Spalten eindringt. Stellen Sie nach der Reinigung sicher, dass das Solarpaneel vollständig trocken ist, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

1. Purpose

This foldable and mobile solar panel is used for charging portable power stations and other devices.

2. Specifications

Max. performance	100W±5%
Open circuit voltage VOC	22.4V
No load current IOC	6.0A
Max. mains voltage VMP	18V
Max. current IMP	5.4A
Conversion rate	approx. 22%-25%
Operating temperatur	-20°C – 60°C
Test result under standard conditions STC	E=1000W/m ² (test temperature TC=25°C, air mass AM=1.5)
Size open	approx. 160 x 53 x 2cm
Size closed	approx. 53 x 37 x 6cm
Net weight	approx. 4100g

3. Operating Instructions

Correct oper positioning of the solar panel:

Unfold the solar panel and place it in a location and at an angle that will capture the best possible solar radiation.



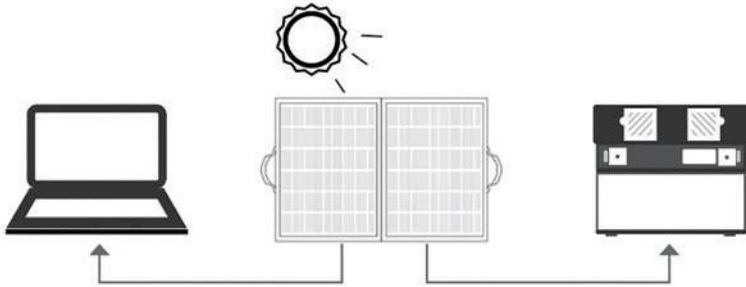
Hints:

- » Ensure that all solar panels are exposed to direct sunlight and are not blocked by shadows from buildings, trees or other objects.
- » The solar panel works most efficiently and effectively when the solar panel is placed at an angle of approx. 30-60°.
- » Avoid damp or uneven surfaces, otherwise the panel may become deformed.

» Sun exposure is most effective at midday.

Connection to the power station or other devices:

First connect the cable to the power station, then connect the solar panel. Check if the loading process starts.



Hints:

- » If you want to charge devices such as a laptop, you need an appropriate adapter (optional) and the power supply unit.
- » Be sure to check compatibility and voltage ratings.
- » The solar panel generates electricity as soon as it is exposed to the sun. Protect it from direct sunlight before connecting.

If charging does not start:

- » Wait a few seconds.
- » Make sure the solar panel can absorb enough solar radiation.
- » Check that the cable connection is properly connected and that the correct cable is being used.
- » Disconnect and reconnect the devices.

When charging starts:

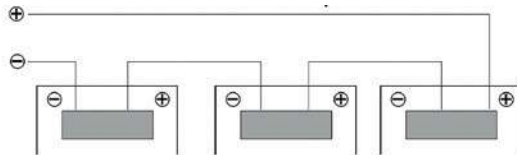
- » For better heat dissipation, place the power station or connected device in a cool place and turn it off.

Connect several solar panels together:

Lead-acid batteries or lithium-ion batteries (12V/24V) can also be charged with the solar panel. In this case, you must use the solar panel in combination with a solar charger control module (optionally available).

- » If necessary, several solar panels can be connected to each other.
- » Voltages are additive and add up when the solar panels are connected in series.
- » Only connect solar panels with similar electrical power.

Series connection with the PV MC4 connector:

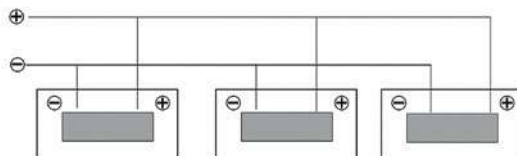


The solar panel has integrated PV MC4 connectors (short connection cables, 1x4 mm²). The plug is "positive pole", the socket is "negative pole". The standard MC4 connector is only suitable for series connection (two solar cells are connected to the positive "plus" pole and the negative "minus" pole respectively).



Fig. MC4 connector ("positive pole" to "negative pole", "negative pole" to "positive pole")

Parallel connection with MC4 Y connector:



Danger! In order to be able to do a parallel connection, it is necessary to purchase another MC4 connection splitter in order to connect the "negative pole" to the "negative pole" and the "positive pole" to the "positive pole".



Fig.: MC4 Y plug connection ("negative pole" to "negative pole" and "positive pole" to "positive pole")

4. Safety Instructions

It is essential to observe the following instructions, otherwise fire, electric shock and danger to life and limb may result.

- » Keep the connections dry and clean.
- » Be sure to make proper connections.
- » Pay attention to the correct voltage values.
- » Do not attempt to disassemble, modify, or repair the solar panel.
- » The solar panel and its accessories are not suitable for children.
- » Keep the solar panel away from moisture.
- » The solar panel can get very warm. Do not cover when heated, allow to cool before packing/transporting.
- » Do not bend the solar panel.
- » Be careful not to damage the surface with sharp, pointed and/or hard objects.
- » Protect the solar panel from falls and strong shocks.
- » Only clean the solar panel with a mild detergent, making sure that no moisture penetrates into the gaps. After cleaning, make sure the solar panel is completely dry before operating it again.

1. Objectif

FR

Ce panneau solaire pliable et mobile est utilisé pour charger des centrales électriques portables et d'autres appareils.

2. Spécifications

Max. performance	100W±5%
Tension en circuit ouvert COV	22.4V
Aucun courant de charge IOC	6.0A
Max. tension secteur VMP	18V
Max. IMP actuel	5.4A
Taux de conversion	environ. 22%-25%
Température de fonctionnement	-20°C – 60°C
Résultat du test dans des conditions standard STC	E=1000W/m ² (température d'essai TC=25°C, masse d'air AM=1.5)
Taille ouverte	environ. 160 x 53 x 2 cm
Taille fermée	environ. 53 x 37 x 6 cm
Poids net	environ. 4100g

3. Mode d'emploi

Positionnement correct du panneau solaire :

Dépliez le panneau solaire et placez-le dans un endroit et à un angle qui captera le meilleur rayonnement solaire possible.



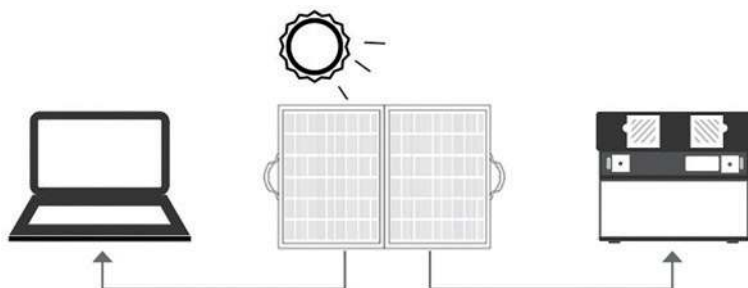
Conseils:

- » Assurez-vous que tous les panneaux solaires sont exposés à la lumière directe du soleil et ne sont pas bloqués par les ombres des bâtiments, des arbres ou d'autres objets.
- » Le panneau solaire fonctionne plus efficacement et plus efficacement lorsque le panneau solaire est placé à un angle d'env. 30-60°.

- » Évitez les surfaces humides ou inégales, sinon le panneau pourrait se déformer.
- » L'exposition au soleil est plus efficace à midi.

Connexion à la centrale électrique ou à d'autres appareils :

Connectez d'abord le câble à la centrale électrique, puis connectez le panneau solaire. Vérifiez si le processus de chargement démarre.



Conseils:

- » Si vous souhaitez charger des appareils tels qu'un ordinateur portable, vous avez besoin d'un adaptateur approprié (en option) et du bloc d'alimentation.
- » Assurez-vous de vérifier la compatibilité et les tensions nominales.
- » Le panneau solaire génère de l'électricité dès qu'il est exposé au soleil. Protégez-le des rayons directs du soleil avant de le connecter.

Si la charge ne démarre pas :

- » Attendez quelques secondes.
- » Assurez-vous que le panneau solaire peut absorber suffisamment de rayonnement solaire.
- » Vérifiez que la connexion du câble est correctement connectée et que le câble correct est utilisé.
- » Déconnectez et reconnectez les appareils.

Lorsque la charge commence :

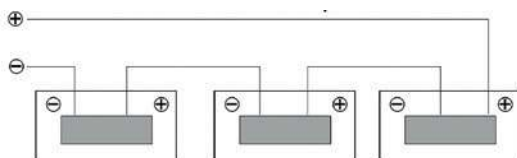
- » Pour une meilleure dissipation de la chaleur, placez la centrale électrique ou l'appareil connecté dans un endroit frais et éteignez-le.

Connectez plusieurs panneaux solaires entre eux :

Les batteries au plomb ou les batteries lithium-ion (12V/24V) peuvent également être chargées avec le panneau solaire. Dans ce cas, vous devez utiliser le panneau solaire en combinaison avec un module de contrôle du chargeur solaire (disponible en option).

- » Si nécessaire, plusieurs panneaux solaires peuvent être connectés les uns aux autres.
- » Les tensions s'additionnent et s'additionnent lorsque les panneaux solaires sont connectés en série.
- » Ne connectez que des panneaux solaires avec une puissance électrique similaire.

Connexion en série avec le connecteur PV MC4 :

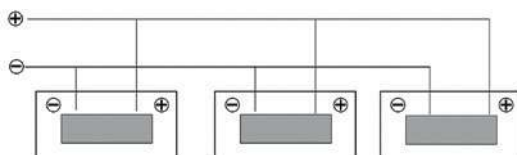


Le panneau solaire intègre des connecteurs PV MC4 (câbles de raccordement courts, 1x4 mm²). La fiche est "pôle positif", la prise est "pôle négatif". Le connecteur MC4 standard ne convient que pour une connexion en série (deux cellules solaires sont connectées respectivement au pôle positif "plus" et au pôle négatif "moins").



Fig. Connecteur MC4 (« pôle positif » vers « pôle négatif », « pôle négatif » vers « pôle positif »)

Connexion parallèle avec connecteur MC4 Y :



Danger! Afin de pouvoir faire une connexion en parallèle, il est nécessaire d'acheter un autre répartiteur de connexion MC4 afin de connecter le "pôle négatif" au "pôle négatif" et le "pôle positif" au "pôle positif".



Abb.: MC4 Y-Steckverbindung ("Minuspol" zu "Minuspol" und "Pluspol" zu "Pluspol")

4. Consignes de sécurité

Il est essentiel de respecter les instructions suivantes, sinon un incendie, un choc électrique et un danger pour la vie et l'intégrité physique peuvent en résulter.

- » Gardez les connexions sèches et propres.
- » Assurez-vous d'effectuer les connexions appropriées.
- » Faites attention aux valeurs de tension correctes.
- » N'essayez pas de démonter, de modifier ou de réparer le panneau solaire.
- » Le panneau solaire et ses accessoires ne conviennent pas aux enfants.
- » Gardez le panneau solaire à l'abri de l'humidité.
- » Le panneau solaire peut devenir très chaud. Ne couvrez pas lorsqu'il est chauffé, laissez refroidir avant d'emballer/transporter.
- » Ne pliez pas le panneau solaire.
- » Veillez à ne pas endommager la surface avec des objets tranchants, pointus et/ou durs.
- » Protégez le panneau solaire des chutes et des chocs violents.
- » Nettoyez le panneau solaire uniquement avec un détergent doux, en veillant à ce qu'aucune humidité ne pénètre dans les interstices. Après le nettoyage, assurez-vous que le panneau solaire est complètement sec avant de le remettre en marche.

1. Propósito

Este panel solar plegable y móvil se utiliza para cargar estaciones de energía portátiles y otros dispositivos.

2. Especificaciones

Máx. actuación	100W±5%
Voltaje de circuito abierto VOC	22,4 V
Sin corriente de carga IOC	6.0A
Máx. tensión de red VMP	18V
Máx. IMP actual	5.4A
Tasa de conversión	aprox. 22%-25%
Temperatura de funcionamiento	-20°C – 60°C
Resultado de la prueba en condiciones estándar STC	E=1000W/m ² (temperatura de prueba TC=25°C, masa de aire AM=1,5)
Tamaño abierto	aprox. 160x53x2cm
Tamaño cerrado	aprox. 53x37x6cm
Peso neto	aprox. 4100g

3. Instrucciones de funcionamiento

Correcto posicionamiento operativo del panel solar:

Despliegue el panel solar y colóquelo en una ubicación y en un ángulo que capte la mejor radiación solar posible.



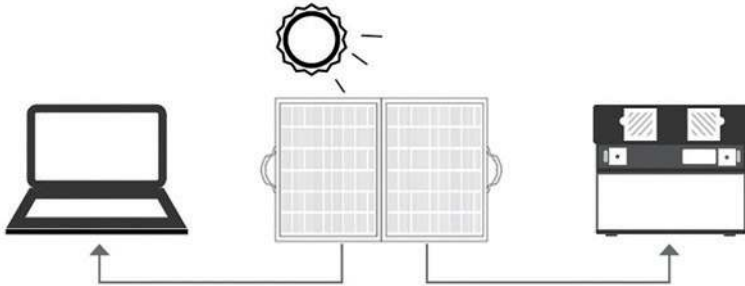
Sugerencias:

- » Asegúrese de que todos los paneles solares estén expuestos a la luz solar directa y no estén bloqueados por las sombras de edificios, árboles u otros objetos.
- » El panel solar funciona de manera más eficiente y eficaz cuando se coloca en un ángulo de aprox. 30-60°.

- » Evite las superficies húmedas o irregulares, de lo contrario el panel podría deformarse.
- » La exposición al sol es más efectiva al mediodía.

Conexión a la central eléctrica u otros dispositivos:

Primero conecte el cable a la central eléctrica, luego conecte el panel solar. Compruebe si se inicia el proceso de carga.



Sugerencias:

- » Si desea cargar dispositivos como una computadora portátil, necesita un adaptador apropiado (opcional) y la fuente de alimentación.
- » Asegúrese de verificar la compatibilidad y las clasificaciones de voltaje.
- » El panel solar genera electricidad tan pronto como se expone al sol. Protéjalo de la luz solar directa antes de conectarlo.

Si la carga no comienza:

- » Espere unos segundos.
- » Asegúrese de que el panel solar pueda absorber suficiente radiación solar.
- » Verifique que la conexión del cable esté correctamente conectada y que se esté utilizando el cable correcto.
- » Desconecte y vuelva a conectar los dispositivos.

Cuando comienza la carga:

- » Para una mejor disipación del calor, coloque la central eléctrica o el dispositivo conectado en un lugar fresco y apáguelo.

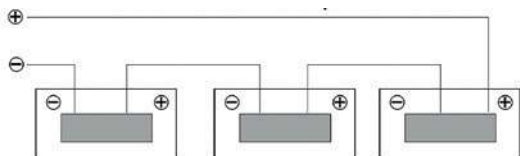
Conecte varios paneles solares juntos:

Las baterías de plomo-ácido o las baterías de iones de litio (12V/24V) también

se pueden cargar con el panel solar. En este caso, debe usar el panel solar en combinación con un módulo de control del cargador solar (disponible opcionalmente).

- » Si es necesario, se pueden conectar varios paneles solares entre sí.
- » Los voltajes son aditivos y se suman cuando los paneles solares están conectados en serie.
- » Solo conecte paneles solares con energía eléctrica similar.

Conexión en serie con el conector PV MC4:

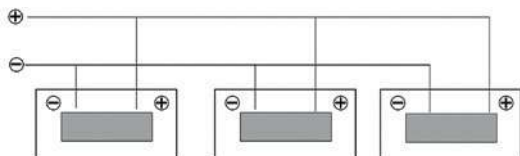


El panel solar tiene conectores fotovoltaicos MC4 integrados (cables de conexión cortos, 1x4 mm²). El enchufe es "polo positivo", el enchufe es "polo negativo". El conector MC4 estándar solo es adecuado para la conexión en serie (dos células solares están conectadas al polo positivo "más" y al polo negativo "menos" respectivamente).



Fig. Conector MC4 ("polo positivo" a "polo negativo", "polo negativo" a "polo positivo")

Conexión en paralelo con conector MC4 Y:



¡Peligro! Para poder hacer una conexión en paralelo, es necesario comprar otro divisor de conexión MC4 para conectar el "polo negativo" al "polo negativo" y el "polo positivo" al "polo positivo".



Fig.: Conexión enchufable MC4 Y ("polo negativo" a "polo negativo" y "polo positivo" a "polo positivo")

4. Instrucciones de seguridad

Es esencial observar las siguientes instrucciones, de lo contrario se pueden producir incendios, descargas eléctricas y peligro para la vida y las extremidades.

- » Mantenga las conexiones secas y limpias.
- » Asegúrese de hacer las conexiones adecuadas.
- » Preste atención a los valores de voltaje correctos.
- » No intente desarmar, modificar o reparar el panel solar.
- » El panel solar y sus accesorios no son aptos para niños.
- » Mantenga el panel solar alejado de la humedad.
- » El panel solar puede calentarse mucho. No cubra cuando esté caliente, deje que se enfríe antes de empacar/transportar.
- » No doble el panel solar.
- » Tenga cuidado de no dañar la superficie con objetos afilados, puntiagudos y/o duros.
- » Proteja el panel solar de caídas y golpes fuertes.
- » Limpie el panel solar únicamente con un detergente suave, asegurándose de que no penetre humedad en los huecos. Después de la limpieza, asegúrese de que el panel solar esté completamente seco antes de volver a operarlo.

1. Scopo

Questo pannello solare pieghevole e mobile viene utilizzato per caricare centrali elettriche portatili e altri dispositivi.

2. Specifiche

Massimo prestazione	100 W \pm 5%
Tensione a circuito aperto VOC	22,4 V
IOC corrente senza carico	6.0A
Massimo tensione di rete VMP	18V
Massimo attuale IMP	5.4A
Tasso di conversione	ca. 22%-25%
Temperatura di esercizio	-20°C – 60°C
Risultato del test in condizioni standard STC	E=1000W/m ² (temperatura di prova TC=25°C, massa d'aria AM=1,5)
Taglia aperta	ca. 160 x 53 x 2 cm
Taglia chiusa	ca. 53 x 37 x 6 cm
Peso netto	ca. 4100 g

3. Istruzioni per l'uso

Corretto posizionamento di funzionamento del pannello solare:

Apri il pannello solare e posizionalo in un luogo e ad un angolo che catturi la migliore radiazione solare possibile.



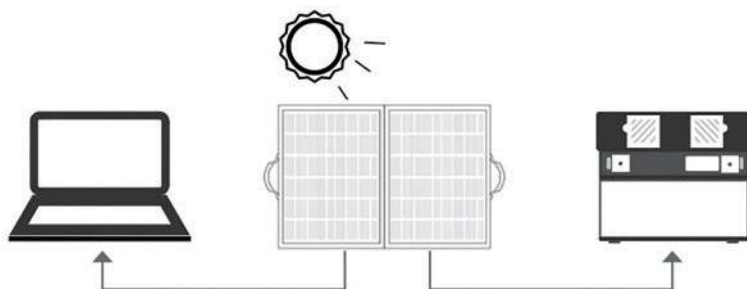
Suggerimenti:

- » Assicurarsi che tutti i pannelli solari siano esposti alla luce solare diretta e non siano bloccati dalle ombre di edifici, alberi o altri oggetti.
- » Il pannello solare funziona in modo più efficiente ed efficace quando il pannello solare è posizionato ad un angolo di ca. 30-60°.
- » Evitare superfici umide o irregolari, altrimenti il pannello potrebbe deformarsi.

» L'esposizione al sole è più efficace a mezzogiorno.

Collegamento alla centrale elettrica o ad altri dispositivi:

Collegare prima il cavo alla centrale elettrica, quindi collegare il pannello solare. Controlla se il processo di caricamento si avvia.



Suggerimenti:

- » Se si desidera caricare dispositivi come un laptop, è necessario un apposito adattatore (opzionale) e l'alimentatore.
- » Assicurati di controllare la compatibilità e i valori di tensione.
- » Il pannello solare genera elettricità non appena viene esposto al sole. Proteggerlo dalla luce solare diretta prima del collegamento.

Se la ricarica non si avvia:

- » Aspetta qualche secondo.
- » Assicurati che il pannello solare possa assorbire abbastanza radiazione solare.
- » Verificare che il collegamento del cavo sia collegato correttamente e che venga utilizzato il cavo corretto.
- » Scollegare e ricollegare i dispositivi.

Quando inizia la ricarica:

- » Per una migliore dissipazione del calore, posizionare la centrale elettrica o il dispositivo collegato in un luogo fresco e spegnerlo.

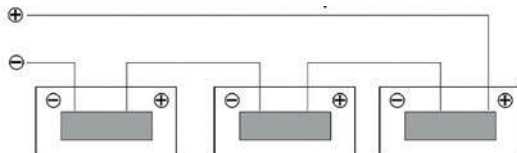
Collega più pannelli solari insieme:

Con il pannello solare è possibile caricare anche batterie al piombo o agli ioni di litio (12V/24V). In questo caso, è necessario utilizzare il pannello solare in

combinazione con un modulo di controllo del caricatore solare (disponibile come optional).

- » Se necessario, più pannelli solari possono essere collegati tra loro.
- » Le tensioni sono additive e si sommano quando i pannelli solari sono collegati in serie.
- » Collegare solo pannelli solari con potenza elettrica simile.

Collegamento in serie con il connettore PV MC4:

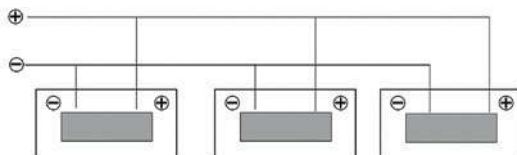


Il pannello solare è dotato di connettori PV MC4 integrati (cavi di collegamento corti, 1x4 mm²). La spina è "polo positivo", la presa è "polo negativo". Il connettore standard MC4 è adatto solo per il collegamento in serie (due celle solari sono collegate rispettivamente al polo positivo "più" e al polo negativo "meno").



Fig. Connettore MC4 ("polo positivo" su "polo negativo", "polo negativo" su "polo positivo")

Collegamento in parallelo con connettore a Y MC4:



Pericolo! Per poter effettuare un collegamento in parallelo è necessario acquistare un altro sdoppiatore di connessione MC4 in modo da collegare il "polo negativo" al "polo negativo" e il "polo positivo" al "polo positivo".



Fig.: Collegamento a Y dell'MC4 ("polo negativo" su "polo negativo" e "polo positivo" su "polo positivo")

4. Istruzioni di sicurezza

È essenziale osservare le seguenti istruzioni, altrimenti potrebbero verificarsi incendi, scosse elettriche e pericolo per la vita e l'incolumità fisica.

- » Mantenere i collegamenti asciutti e puliti.
- » Assicurarsi di fare i collegamenti corretti.
- » Prestare attenzione ai valori di tensione corretti.
- » Non tentare di smontare, modificare o riparare il pannello solare.
- » Il pannello solare e i suoi accessori non sono adatti ai bambini.
- » Tenere il pannello solare lontano dall'umidità.
- » Il pannello solare può diventare molto caldo. Non coprire quando riscaldato, lasciare raffreddare prima di imballare/trasportare.
- » Non piegare il pannello solare.
- » Fare attenzione a non danneggiare la superficie con oggetti taglienti, appuntiti e/o duri.
- » Proteggere il pannello solare da cadute e forti urti.
- » Pulire il pannello solare solo con un detergente delicato, assicurandosi che l'umidità non penetri nelle fessure. Dopo la pulizia, assicurarsi che il pannello solare sia completamente asciutto prima di riattivarlo.

1. Doel

NL

Dit opvouwbare en mobiele zonnepaneel wordt gebruikt voor het opladen van draagbare elektriciteitscentrales en andere apparaten.

2. Specificaties

Maximaal uitvoering	100W ± 5%
Nullastspanning VOC	22,4V
Geen belasting huidige IOC	6.0A
Maximaal netspanning VMP	18V
Maximaal huidige IMP	5.4A
Conversieratio	ca. 22%-25%
Bedrijfstemperatuur	-20°C – 60°C
Testresultaat onder standaardomstandigheden STC	E=1000W/m ² (testtemperatuur TC=25°C, luchtmassa AM=1,5)
Maat open	ca. 160 x 53 x 2 cm
Maat gesloten	ca. 53 x 37 x 6 cm
Netto gewicht	ca. 4100g

3. Gebruiksaanwijzing

Correcte operationele positionering van het zonnepaneel:

Vouw het zonnepaneel uit en plaats het op een plaats en onder een hoek die de best mogelijke zonnestraling opvangt.



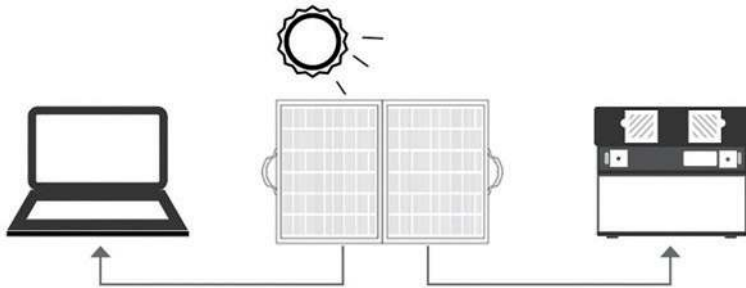
Tips:

- » Zorg ervoor dat alle zonnepanelen worden blootgesteld aan direct zonlicht en niet worden geblokkeerd door schaduwen van gebouwen, bomen of andere objecten.
- » Het zonnepaneel werkt het meest efficiënt en effectief wanneer het zonnepaneel onder een hoek van ca. 30-60°.

- » Vermijd vochtige of oneffen oppervlakken, anders kan het paneel vervormen.
- » Blootstelling aan de zon is het meest effectief, s middags.

Aansluiting op de elektriciteitscentrale of andere apparaten:

Sluit eerst de kabel aan op de elektriciteitscentrale en sluit vervolgens het zonnepaneel aan. Controleer of het laadproces start.



Tips:

- » Als je apparaten zoals een laptop wilt opladen, heb je een geschikte adapter (optioneel) en de voeding nodig.
- » Zorg ervoor dat u de compatibiliteit en spanningswaarden controleert.
- » Het zonnepaneel wekt elektriciteit op zodra het wordt blootgesteld aan de zon. Bescherm het tegen direct zonlicht voordat u het aansluit.

Als het opladen niet start:

- » Wacht een paar seconden.
- » Zorg ervoor dat het zonnepaneel voldoende zonnestraling kan absorberen.
- » Controleer of de kabelverbinding goed is aangesloten en of de juiste kabel wordt gebruikt.
- » Koppel de apparaten los en sluit ze opnieuw aan.

Wanneer het opladen begint:

- » Voor een betere warmteafvoer plaatst u de krachtcentrale of het aangesloten apparaat op een koele plaats en schakelt u deze uit.

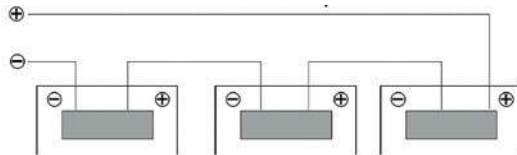
Koppel meerdere zonnepanelen aan elkaar:

Ook loodzuuraccu's of lithium-ion accu's (12V/24V) kunnen met het zonnepaneel worden opgeladen. In dit geval moet u het zonnepaneel gebruiken in com-

binatie met een zonnelader-regelmodule (optioneel verkrijgbaar).

- » Indien nodig kunnen meerdere zonnepanelen op elkaar worden aangesloten.
- » Spanningen zijn additief en tellen op wanneer de zonnepanelen in serie worden geschakeld.
- » Sluit alleen zonnepanelen met een vergelijkbaar elektrisch vermogen aan.

Serieschakeling met de PV MC4-connector:

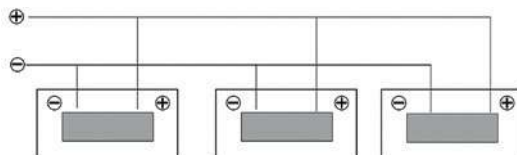


Het zonnepaneel heeft geïntegreerde PV MC4-connectoren (korte aansluitkabels, 1x4 mm²). De stekker is "pluspool", het stopcontact is "negatieve pool". De standaard MC4-connector is alleen geschikt voor serieschakeling (respectievelijk twee zonnecellen worden aangesloten op de positieve "plus" pool en de negatieve "min" pool).



Fig. MC4-connector ("pluspool" naar "negatieve pool", "negatieve pool" naar "pluspool")

Parallelschakeling met MC4 Y-connector:



Gevaar! Om een parallelschakeling te kunnen maken is het noodzakelijk een andere MC4 aansluitplitter aan te schaffen om de "minpool" op de "minpool" en de "pluspool" op de "pluspool" te kunnen aansluiten.



Afb.: MC4 Y-stekkerverbinding ("minpool" naar "minpool" en "pluspool" naar "pluspool")

4. Veiligheidsinstructies

Het is absoluut noodzakelijk om de volgende instructies in acht te nemen, anders kunnen brand, elektrische schokken en gevaar voor lijf en leden ontstaan.

- » Houd de aansluitingen droog en schoon.
- » Zorg ervoor dat u de juiste verbindingen maakt.
- » Let op de juiste spanningswaarden.
- » Probeer het zonnepaneel niet te demonteren, aan te passen of te repareren.
- » Het zonnepaneel en de accessoires zijn niet geschikt voor kinderen.
- » Houd het zonnepaneel uit de buurt van vocht.
- » Het zonnepaneel kan erg warm worden. Niet afdekken bij verhitting, laten afkoelen voor verpakking/transport.
- » Buig het zonnepaneel niet.
- » Pas op dat u het oppervlak niet beschadigt met scherpe, puntige en/of harde voorwerpen.
- » Bescherm het zonnepaneel tegen vallen en sterke schokken.
- » Reinig het zonnepaneel alleen met een mild schoonmaakmiddel en zorg ervoor dat er geen vocht in de openingen dringt. Zorg ervoor dat het zonnepaneel na het reinigen volledig droog is voordat u het weer in gebruik neemt.

1. Syfte

SV

Denna hopfällbara och mobila solpanel används för att ladda bärbara kraftstationer och andra enheter.

2. Specifikationer

Max. prestanda	100W±5 %
Öppen kretsspänning VOC	22,4V
Ingen belastningsström IOC	6,0A
Max. nätspänning VMP	18V
Max. nuvarande IMP	5.4A
Omvandlingsfrekvens	cirka. 22%-25%
Driftstemperatur	-20°C – 60°C
Testresultat under standardförhållanden STC	E=1000W/m ² (testtemperatur TC=25°C, luftmassa AM=1,5)
Storlek öppen	cirka. 160 x 53 x 2 cm
Storlek stängd	cirka. 53 x 37 x 6 cm
Nettovikt	cirka. 4100g

3. Bruksanvisning

Korrekt driftposition av solpanelen:

Fäll ut solpanelen och placera den på en plats och i en vinkel som fångar upp bästa möjliga solstrålning.



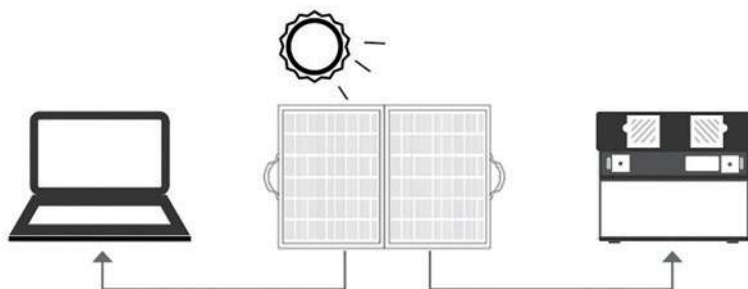
Tips:

- » Se till att alla solpaneler utsätts för direkt solljus och inte blockeras av skuggor från byggnader, träd eller andra föremål.
- » Solpanelen fungerar mest effektivt när solpanelen placeras i en vinkel på ca. 30-60°.
- » Undvik fuktiga eller ojämna ytor, annars kan panelen deformeras.

- » Solexponering är mest effektiv vid middagstid.

Anslutning till kraftverket eller andra enheter:

Anslut först kabeln till kraftstationen, anslut sedan solpanelen. Kontrollera om laddningsprocessen startar.



Tips:

- » Om du vill ladda enheter som en bärbar dator behöver du en lämplig adapter (tillval) och nätaggregatet.
- » Var noga med att kontrollera kompatibilitet och spänningsklasser.
- » Solpanelen genererar el så fort den utsätts för solen. Skydda den från direkt solljus innan du ansluter.

Om laddningen inte startar:

- » Vänta några sekunder.
- » Se till att solpanelen kan absorbera tillräckligt med solstrålning.
- » Kontrollera att kabelanslutningen är korrekt ansluten och att rätt kabel används.
- » Koppla bort och återanslut enheterna.

När laddningen startar:

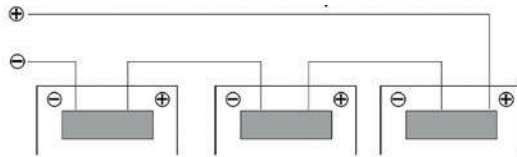
- » För bättre värmeavledning, placera kraftstationen eller den anslutna enheten på en sval plats och stäng av den.

Koppla ihop flera solpaneler:

Blybatterier eller litiumjonbatterier (12V/24V) kan också laddas med solpanelen. I det här fallet måste du använda solpanelen i kombination med en styrmodul för solladdare (tillval).

- » Vid behov kan flera solpaneler kopplas till varandra.
- » Spänningar är additiv och ökar när solpanelerna är seriekopplade.
- » Anslut endast solpaneler med liknande elkraft.

Serieanslutning med PV MC4-kontakten:

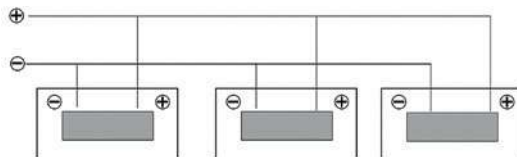


Solpanelen har integrerade PV MC4-kontakter (korta anslutningskablar, 1x4 mm²). Kontakten är "positiv pol", uttaget är "negativ pol". Standard MC4-kontakten är endast lämplig för seriekoppling (två solceller kopplas till den positiva "plus"-polen respektive den negativa "minus"-polen).



Fig. MC4-kontakt ("positiv pol" till "negativ pol", "negativ pol" till "positiv pol")

Parallellanslutning med MC4 Y-kontakt:



Fara! För att kunna göra en parallellkoppling är det nödvändigt att köpa en annan MC4 anslutningsdelare för att koppla "negativ pol" till "negativ pol" och "positiv pol" till "positiv pol".



Bild: MC4 Y-kontaktanslutning ("negativ pol" till "negativ pol" och "positiv pol" till "positiv pol")

4. Säkerhetsinstruktioner

Det är viktigt att följa följande instruktioner, annars kan brand, elektriska stötar och fara för liv och lem uppstå.

- » Håll anslutningarna torra och rena.
- » Se till att göra ordentliga anslutningar.
- » Var uppmärksam på rätt spänningvärden.
- » Försök inte att ta isär, modifiera eller reparera solpanelen.
- » Solpanelen och dess tillbehör är inte lämpliga för barn.
- » Håll solpanelen borta från fukt.
- » Solpanelen kan bli väldigt varm. Täck inte vid uppvärmning, låt svalna innan packning/transport.
- » Böj inte solpanelen.
- » Var försiktig så att du inte skadar ytan med vassa, spetsiga och/eller hårda föremål.
- » Skydda solpanelen från fall och kraftiga stötar.
- » Rengör endast solpanelen med ett mildt rengöringsmedel, se till att ingen fukt tränger in i springorna. Efter rengöring, se till att solpanelen är helt torr innan du använder den igen.

1. Účel

CS

Tento skládací a mobilní solární panel se používá k nabíjení přenosných elektráren a dalších zařízení.

2. Specifikace

Max. výkon	100W±5%
Napětí naprázdno VOC	22,4V
Bez zátěžového proudu IOC	6,0A
Max. síťové napětí VMP	18V
Max. aktuální IMP	5.4A
Míra konverze	Cca. 22%-25%
Provozní teplota	-20°C – 60°C
Výsledek testu za standardních podmínek STC	E=1000W/m ² (zkušební teplota TC=25°C, hmotnost vzduchu AM=1,5)
Velikost otevřená	Cca. 160 x 53 x 2 cm
Velikost uzavřena	Cca. Rozměry 53 x 37 x 6 cm
Čistá hmotnost	Cca. 4100 g

3. Návod k obsluze

Správné umístění solárního panelu:

Rozložte solární panel a umístěte jej na místo a pod úhlem, který bude co nejlépe zachycovat sluneční záření.



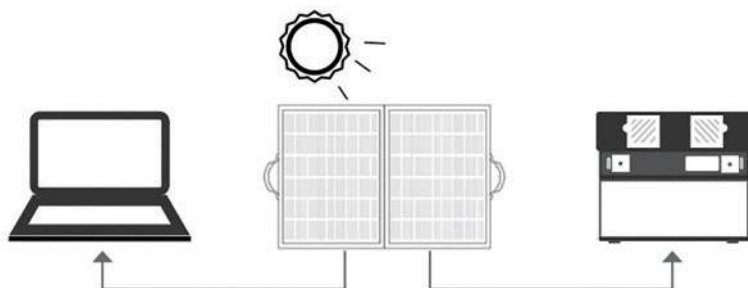
Tipy:

- » Zajistěte, aby byly všechny solární panely vystaveny přímému slunečnímu záření a nebyly blokovány stíny budov, stromů nebo jiných objektů.
- » Solární panel pracuje nejméně efektivně, když je solární panel umístěn pod úhlem cca. 30-60°.

- » Vyhněte se vlhkým nebo nerovným povrchům, jinak může dojít k deformaci panelu.
- » Vystavení slunci je neúčinnější v poledne.

Připojení k elektrárně nebo jiným zařízením:

Nejprve připojte kabel k elektrárně a poté připojte solární panel. Zkontrolujte, zda se spustí proces načítání.



Tipy:

- » Pokud chcete nabíjet zařízení, jako je notebook, potřebujete vhodný adaptér (volitelný) a napájecí zdroj.
- » Nezapomeňte zkontrolovat kompatibilitu a jmenovité napětí.
- » Solární panel vyrábí elektřinu, jakmile je vystaven slunci. Před připojením jej chraňte před přímým slunečním zářením.

Pokud se nabíjení nespustí:

- » Počkejte několik sekund.
- » Ujistěte se, že solární panel dokáže absorbovat dostatek slunečního záření.
- » Zkontrolujte, zda je kabel správně připojen a zda se používá správný kabel.
- » Odpojte a znovu připojte zařízení.

Když začne nabíjení:

- » Pro lepší odvod tepla umístěte elektrárnu nebo připojené zařízení na chladné místo a vypněte jej.

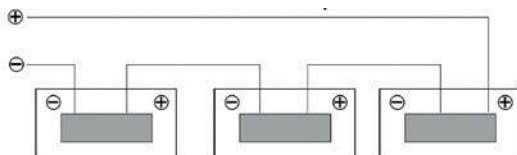
Spojte několik solárních panelů dohromady:

Pomocí solárního panelu lze nabíjet také olověné baterie nebo lithium-iontové baterie (12V/24V). V tomto případě musíte použít solární panel v kombinaci s

řídicím modulem solární nabíječky (volitelně k dispozici).

- » V případě potřeby lze vzájemně propojit několik solárních panelů.
- » Napětí se sčítají a sčítají se, když jsou solární panely zapojeny do série.
- » Připojte pouze solární panely s podobným elektrickým výkonem.

Sériové zapojení s konektorem PV MC4:

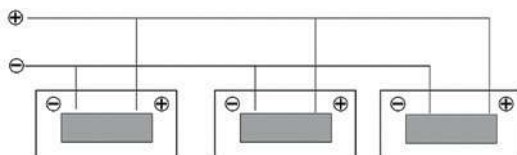


Solární panel má integrované konektory PV MC4 (krátké propojovací kabely, 1x4 mm²). Zástrčka je "kladný pól", zásuvka je "záporný pól". Standardní konektor MC4 je vhodný pouze pro sériové zapojení (dva solární články jsou připojeny ke kladnému pólu "plus" a zápornému pólu "mínus").



Obr. Konektor MC4 ("kladný pól" na "záporný pól", "záporný pól" na "kladný pól")

Paralelní připojení s MC4 Y konektorem:



Nebezpečí! Aby bylo možné provést paralelní připojení, je nutné zakoupit další rozbočovač připojení MC4, aby bylo možné připojit "záporný pól" na "záporný pól" a "kladný pól" na "kladný pól".



Obr.: MC4 konektor Y ("záporný pól" na "záporný pól" a "kladný pól" na "kladný pól")

4. Bezpečnostní pokyny

Je nezbytné dodržovat následující pokyny, jinak může dojít k požáru, úrazu elektrickým proudem a ohrožení života a zdraví.

- » Udržujte přípojky suché a čisté.
- » Ujistěte se, že jste provedli správná připojení.
- » Dbejte na správné hodnoty napětí.
- » Nepokoušejte se solární panel rozebírat, upravovat nebo opravovat.
- » Solární panel a jeho příslušenství nejsou vhodné pro děti.
- » Chraňte solární panel před vlhkostí.
- » Solární panel se může velmi zahřát. Při zahřátí nezakrývejte, před zabalením/přepřavou nechte vychladnout.
- » Neohýbejte solární panel.
- » Dávejte pozor, abyste povrch nepoškodili ostrými, špičatými a/nebo tvrdými předměty.
- » Chraňte solární panel před pády a silnými otřesy.
- » Solární panel čistěte pouze jemným čisticím prostředkem a dbejte na to, aby do mezer nepronikla žádná vlhkost. Po vyčištění se ujistěte, že je solární panel zcela suchý, než jej znovu spustíte.

1. Cel

PL

Ten składany i mobilny panel słoneczny służy do ładowania przenośnych elektroniki i innych urządzeń.

2. Specyfikacje

Maks. występ	100W±5%
Napięcie w obwodzie otwartym VOC	22,4 V
Brak prądu obciążenia IOC	6,0 A
Maks. napięcie sieciowe VMP	18V
Maks. aktualny IMP	5.4A
Współczynnik konwersji	około. 22%-25%
Temperatura pracy	-20°C – 60°C
Wynik testu w warunkach standardowych STC	E=1000W/m ² (temperatura badania TC=25°C, masa powietrza AM=1,5)
Rozmiar otwarty	około. 160x53x2cm
Rozmiar zamknięty	około. 53x37x6 cm
Waga netto	około. 4100g

3. Instrukcja obsługi

Prawidłowe ustawienie operacyjne panelu słonecznego:

Rozłóż panel słoneczny i umieść go w miejscu i pod takim kątem, aby jak najlepiej przechwycić promieniowanie słoneczne.



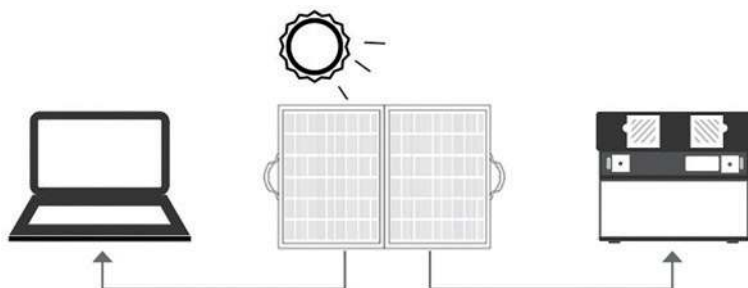
Poradnik:

- » Upewnij się, że wszystkie panele słoneczne są wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i nie są zasłaniane przez cienie budynków, drzew lub innych obiektów.
- » Panel słoneczny działa najefektywniej i najefektywniej, gdy panel słoneczny jest ustawiony pod kątem ok. 30-60°.

- » Unikaj wilgotnych lub nierównych powierzchni, w przeciwnym razie panel może się odkształcić.
- » Ekspozycja na słońce jest najskuteczniejsza w południe.

Podłączenie do elektrowni lub innych urządzeń:

Najpierw podłącz kabel do elektrowni, a następnie podłącz panel słoneczny. Sprawdź, czy rozpoczyna się proces ładowania.



Poradnik:

- » Do ładowania urządzeń takich jak laptop potrzebny jest odpowiedni adapter (opcja) oraz zasilacz.
- » Pamiętaj, aby sprawdzić kompatybilność i wartości napięcia.
- » Panel słoneczny generuje energię elektryczną, gdy tylko zostanie wystawiony na działanie słońca. Chroń go przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych przed podłączeniem.

Jeśli ładowanie nie rozpocznie się:

- » Poczekać kilka sekund.
- » Upewnij się, że panel słoneczny może wchłonać wystarczającą ilość promieniowania słonecznego.
- » Sprawdź, czy połączenie kablowe jest prawidłowo podłączone i czy używany jest właściwy kabel.
- » Odłącz i ponownie podłącz urządzenia.

Po rozpoczęciu ładowania:

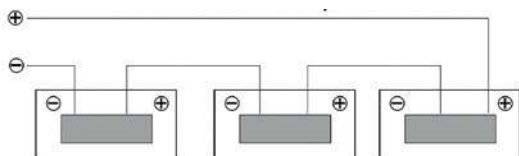
- » Aby lepiej odprowadzać ciepło, umieść elektrownię lub podłączone urządzenie w chłodnym miejscu i wyłącz je.

Połącz ze sobą kilka paneli słonecznych:

Za pomocą panelu słonecznego można również ładować akumulatory kwasowo-ołowiowe lub litowo-jonowe (12V/24V). W takim przypadku należy użyć panelu słonecznego w połączeniu z modułem sterowania ładowarką słoneczną (dostępny opcjonalnie).

- » W razie potrzeby można połączyć ze sobą kilka paneli słonecznych.
- » Napięcia są addytywne i sumują się, gdy panele słoneczne są połączone szeregowo.
- » Podłączaj wyłączenie panele słoneczne o podobnej mocy elektrycznej.

Połączenie szeregowo ze złączem PV MC4:

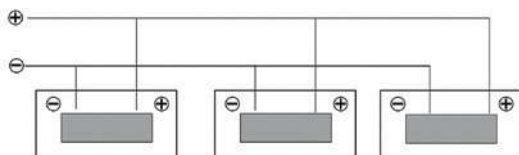


Panel słoneczny ma zintegrowane złącza PV MC4 (krótkie kable połączeniowe, 1x4 mm²). Wtyczka jest "biegunem dodatnim", gniazdo jest "biegunem ujemnym". Standardowe złącze MC4 nadaje się tylko do połączenia szeregowego (dwa ogniwa słoneczne są podłączone odpowiednio do bieguna dodatniego "plus" i bieguna ujemnego "minus").



Rys. Złącze MC4 ("biegun dodatni" na "biegun ujemny", "biegun ujemny" na "biegun dodatni")

Połączenie równoległe ze złączem MC4 Y:



Niebezpieczeństwo! Aby móc wykonać połączenie równoległe, należy zakupić kolejny rozdzielacz połączeń MC4 w celu połączenia "biegunu ujemnego" z "bie-

gunem ujemnym" i "biegunu dodatniego" z "biegunem dodatnim".



Rys.: Połączenie wtykowe MC4 Y ("biegun ujemny" na "biegun ujemny" i "biegun dodatni" na "biegun dodatni")

4. Instrukcje bezpieczeństwa

Należy bezwzględnie przestrzegać poniższych instrukcji, w przeciwnym razie może dojść do pożaru, porażenia prądem oraz zagrożenia życia i zdrowia.

- » Utrzymuj połączenia w stanie suchym i czystym.
- » Upewnij się, że wykonałeś prawidłowe połączenia.
- » Zwróć uwagę na prawidłowe wartości napięcia.
- » Nie próbuj demontować, modyfikować ani naprawiać panelu słonecznego.
- » Panel słoneczny i jego akcesoria nie są przeznaczone dla dzieci.
- » Trzymaj panel słoneczny z dala od wilgoci.
- » Panel słoneczny może się bardzo nagrzać. Nie przykrywać po podgrzaniu, pozostawić do ostygnięcia przed zapakowaniem/transportem.
- » Nie zginaj panelu słonecznego.
- » Uważaj, aby nie uszkodzić powierzchni ostrymi, spiczastymi i/lub twardymi przedmiotami.
- » Chroń panel słoneczny przed upadkami i silnymi wstrząsami.
- » Panel słoneczny należy czyścić wyłącznie łagodnym detergentem, upewniając się, że wilgoć nie przedostaje się do szczelin. Po wyczyszczeniu upewnij się, że panel słoneczny jest całkowicie suchy przed ponownym użyciem.

1. Svrha

HR

Ovaj sklopivi i mobilni solarni panel koristi se za punjenje prijenosnih elektrana i drugih uređaja.

2. Specifikacije

Maks. izvođenje	100W±5%
Napon otvorenog kruga VOC	22,4 V
Struja bez opterećenja IOC	6.0A
Maks. mrežni napon VMP	18V
Maks. trenutni IMP	5.4A
Stopa pretvorbe	cca. 22% -25%
Radna temperatura	-20°C – 60°C
Rezultat ispitivanja u standardnim uvjetima STC	E=1000W/m ² (testna temperatura TC=25°C, masa zraka AM=1,5)
Veličina otvorena	cca. 160 x 53 x 2 cm
Veličina zatvorena	cca. 53 x 37 x 6 cm
Neto težina	cca. 4100 g

3. Upute za uporabu

Ispravan radni položaj solarne ploče:

Rasklopite solarnu ploču i postavite je na mjesto i pod kutom koji će uhvatiti najbolje moguće sunčevo zračenje.



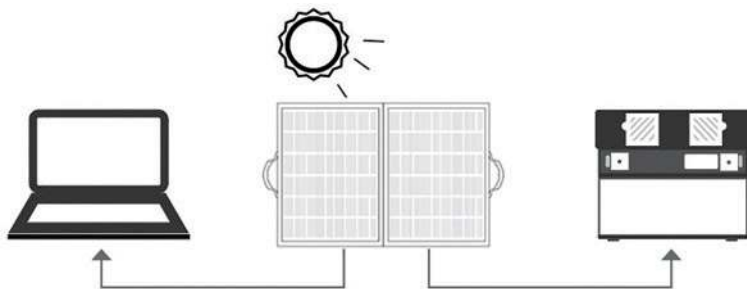
Savjeti:

- » Osigurajte da su sve solarne ploče izložene izravnoj sunčevoj svjetlosti i da ih ne blokiraju sjenke sa zgrada, drveća ili drugih objekata.
- » Solarni panel radi najučinkovitije i najučinkovitije kada je solarni panel postavljen pod kutom od cca. 30-60°.
- » Izbjegavajte vlažne ili neravne površine, inače se ploča može deformirati.

» Izlaganje suncu najučinkovitije je u podne.

Priključak na elektranu ili druge uređaje:

Prvo spojite kabel na elektranu, a zatim spojite solarnu ploču. Provjerite počinje li proces učitavanja.



Savjeti:

- » Ako želite puniti uređaje poput prijenosnog računala, potreban vam je odgovarajući adapter (opcija) i jedinica za napajanje.
- » Obavezno provjerite kompatibilnost i nazivne napone.
- » Solarni panel proizvodi električnu energiju čim je izložen suncu. Prije spajanja zaštitite ga od izravnog sunčevog svjetla.

Ako punjenje ne počne:

- » Pričekajte nekoliko sekundi.
- » Provjerite može li solarna ploča apsorbirati dovoljno sunčevog zračenja.
- » Provjerite je li kabela veza pravilno spojena i da li se koristi ispravan kabel.
- » Odspojite i ponovno spojite uređaje.

Kada punjenje počne:

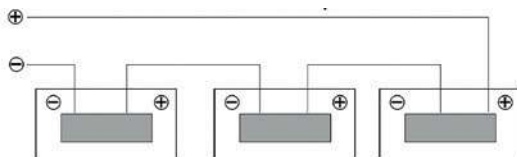
- » Za bolje odvođenje topline, stavite elektranu ili priključeni uređaj na hladno mjesto i isključite ga.

Spojite nekoliko solarnih panela zajedno:

Olovne baterije ili litij-ionske baterije (12V/24V) također se mogu puniti pomoću solarne ploče. U tom slučaju morate koristiti solarnu ploču u kombinaciji s upravljačkim modulom solarnog punjača (opcionalno dostupan).

- » Ako je potrebno, nekoliko solarnih panela može se spojiti jedan na drugi.
- » Naponi su aditivni i zbrajaju se kada su solarni paneli spojeni u seriju.
- » Spojite samo solarne panele slične električne snage.

Serijska veza s PV MC4 konektorom:

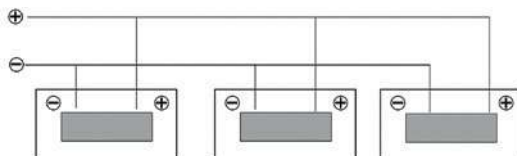


Solarni panel ima integrirane PV MC4 konektore (kratki priključni kabeli, 1x4 mm²). Utikač je "pozitivni pol", utičnica je "negativni pol". Standardni konektor MC4 prikladan je samo za serijsko spajanje (dvije solarne ćelije su spojene na pozitivni "plus" pol i negativni "minus" pol).



Slika MC4 konektor ("pozitivni pol" na "negativni pol", "negativni pol" na "pozitivni pol")

Paralelna veza s MC4 Y konektorom:



Opasnost! Da bi se moglo napraviti paralelno spajanje potrebno je kupiti još jedan MC4 razdjelnik veze kako bi se "negativni pol" spojio na "negativni pol", a "pozitivni pol" na "pozitivni pol".



Slika: MC4 Y utični spoj ("negativni pol" na "negativni pol" i "pozitivni pol" na "pozitivni pol")

4. Sigurnosne upute

Bitno je pridržavati se sljedećih uputa jer u protivnom može doći do požara, strujnog udara i opasnosti po život i tijelo.

- » Držite spojeve suhim i čistim.
- » Obavezno napravite ispravne veze.
- » Obratite pažnju na ispravne vrijednosti napona.
- » Ne pokušavajte rastaviti, modificirati ili popraviti solarnu ploču.
- » Solarna ploča i njeni dodaci nisu prikladni za djecu.
- » Čuvajte solarnu ploču od vlage.
- » Solarni panel se može jako zagrijati. Ne pokrivati kada se zagrije, ostavite da se ohladi prije pakiranja/transporta.
- » Nemojte savijati solarnu ploču.
- » Pazite da ne oštetite površinu oštrom, šiljastim i/ili tvrdim predmetima.
- » Zaštitite solarnu ploču od padova i jakih udaraca.
- » Solarni panel čistite samo blagim deterdžentom, pazeći da vlaga ne prođe u otvore. Nakon čišćenja provjerite je li solarna ploča potpuno suha prije nego što je ponovno koristite.

1. Сврха

Овај склопиви и мобилни соларни панел се користи за пуњење преносивих електрана и других уређаја.

2. Спецификације

Макс. перформансе	100В±5%
Напон отвореног кола ВОЦ	22.4В
Струја без оптерећења ИОЦ	6.0А
Макс. мрежни напон ВМП	18В
Макс. тренутни ИМП	5.4А
Стопа конверзије	прибл. 22%-25%
Радна температура	-20°Ц – 60°Ц
Резултат испитивања под стандардним условима СТЦ	Е=1000В/м ² (температура испитивања ТЦ=25°Ц, маса ваздуха АМ=1,5)
Величина отворена	прибл. 160 к 53 к 2 цм
Величина затворена	прибл. 53 к 37 к 6 цм
Нето тежина	прибл. 4100г

3. Упутство за употребу

Правилно радно позиционирање соларног панела:

Расклопите соларни панел и поставите га на место и под углом који ће ухватити најбоље могуће сунчево зрачење.



Савети:

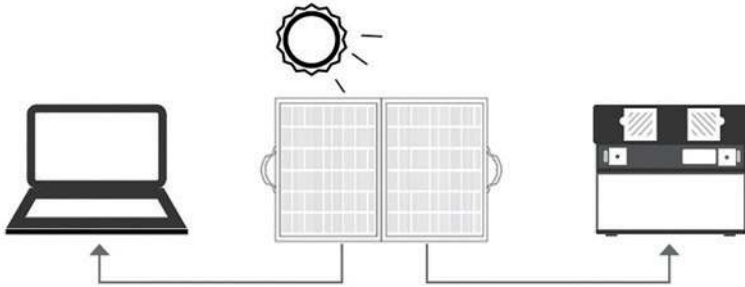
- » Уверите се да су сви соларни панели изложени директној сунчевој светлости и да их не блокирају сенке са зграда, дрвећа или других објеката.
- » Соларни панел ради најефикасније и најефикасније када је соларни

панел постављен под углом од прибл. 30-60°.

- » Избегавајте влажне или неравне површине, иначе се панел може деформисати.
- » Излагање сунцу је најефикасније у подне.

Повезивање са електраном или другим уређајима:

Прво повежите кабл са електраном, а затим повежите соларни панел. Проверите да ли почиње процес учитавања.



Савети:

- » Ако желите да пуните уређаје као што је лаптоп, потребан вам је одговарајући адаптер (опционо) и јединица за напајање.
- » Обавезно проверите компатибилност и оцене напона.
- » Соларни панел производи електричну енергију чим је изложен сунцу. Заштитите га од директне сунчеве светлости пре повезивања.

Ако пуњење не почне:

- » Сачекајте неколико секунди.
- » Уверите се да соларни панел може да апсорбује довољно сунчевог зрачења.
- » Проверите да ли је кабловски прикључак правилно повезан и да ли се користи исправан кабл.
- » Искључите и поново повежите уређаје.

Када пуњење почне:

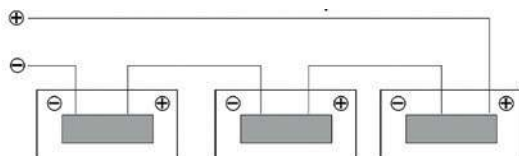
- » За боље одвођење топлоте, ставите електрану или повезани уређај на хладно место и искључите га.

Повежите неколико соларних панела заједно:

Оловне батерије или литијум-јонске батерије (12В/24В) такође се могу пунити помоћу соларног панела. У овом случају морате користити соларни панел у комбинацији са контролним модулом соларног пуњача (опционо доступан).

- » Ако је потребно, неколико соларних панела се може повезати једни са другима.
- » Напони су адитивни и сабирају се када су соларни панели повезани у серију.
- » Прикључујте само соларне панеле сличне електричне енергије.

Серијска веза са ПВ МЦ4 конектором:

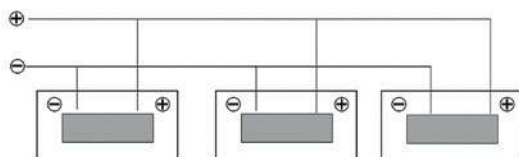


Соларни панел има интегрисане ПВ МЦ4 конекторе (кратки прикључни каблови, 1к4 мм²). Утикач је "позитивни пол", утичница је "негативни пол". Стандардни МЦ4 конектор је погодан само за серијску везу (две соларне ћелије су повезане на позитивни пол "плус" и негативни "минус" пол).



Слика МЦ4 конектор ("позитивни пол" на "негативни пол", "негативни пол" на "позитивни пол")

Паралелна веза са МЦ4 И конектором:



Опасност! Да бисте могли да извршите паралелну везу, потребно је

набавити још један разделник везе МЦ4 како бисте повезали "негативни пол" на "негативни пол", а "позитивни пол" на "позитивни пол".



Слика: МЦ4 И утични прикључак ("негативни пол" на "негативни пол" и "позитивни пол" на "позитивни пол")

4. Безбедносна упутства

Неопходно је придржавати се следећих упутстава, у супротном може доћи до пожара, струјног удара и опасности по живот и тело.

- » Држите прикључке сувим и чистим.
- » Обавезно направите исправне везе.
- » Обратите пажњу на исправне вредности напона.
- » Не покушавајте да раставите, модификујете или поправите соларни панел.
- » Соларни панел и његова додатна опрема нису погодни за децу.
- » Држите соларни панел даље од влаге.
- » Соларни панел се може веома загрејати. Не покривати када се загреје, оставите да се охлади пре паковања/транспорта.
- » Немојте савијати соларни панел.
- » Пазите да не оштетите површину оштрим, шиљастим и/или тврдим предметима.
- » Заштитите соларни панел од падова и јаких удара.
- » Соларни панел чистите само благим детерџентом, пазећи да влага не продре у отворе. Након чишћења, проверите да ли је соларни панел потпуно сув пре него што га поново користите.



Version number: 20221504A

PATONA International S.L.U.
Untere Giesswiesen 17
78247 Hilzingen, Germany

Made in China

