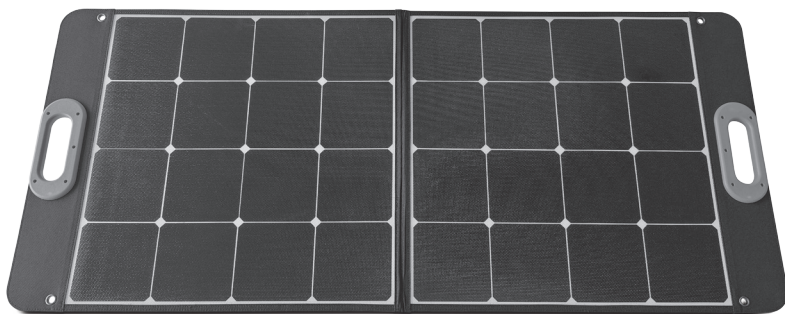


Solární panel skládací / CZ
Solárny panel skladací / SK
Összecsukható napelem / HU
Zusammenklappbares Solarpanel / DE
Folding Solar Panel / EN



Původní návod k použití

Preklad pôvodného návodu na použitie

Az eredeti használati utasítás fordítása

Übersetzung der ursprünglichen Bedienungsanleitung

Translation of the original user's manual

Úvod

Vážený zákazníku,
děkujeme za důvěru, kterou jste projevili značce HERON® zakoupením tohoto výrobku.
Výrobek byl podroben testům spolehlivosti, bezpečnosti a kvality předepsaných normami a předpisy Evropské unie.
S jakýmkoli dotazy se obraťte na naše zákaznické a poradenské centrum:

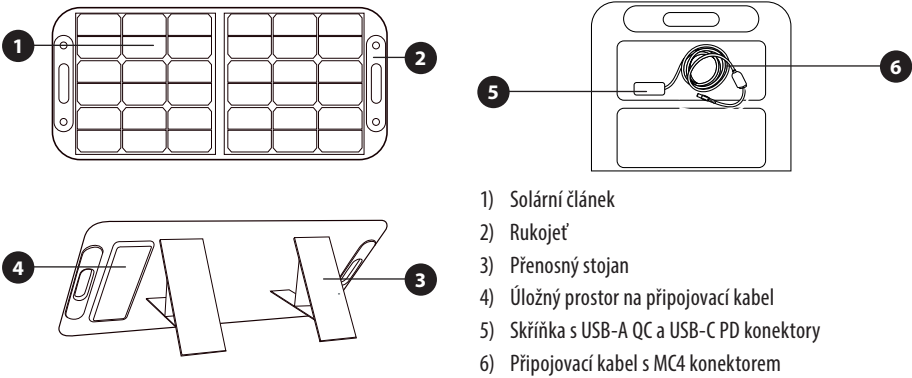
www.heron-motor.cz info@madalbal.cz
Tel.: +420 577 599 777

Výrobce: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika
Datum vydání: 12.09.2024

Charakteristika – účel použití

Skládací solární panel je primárně určen k nabíjení nabíjecích stanic HERON® 8896800 a 8896801 v místech bez jiného zdroje elektrické energie či jiných nabíjecích zdrojů. Připojovací kabel je vybaven standardním MC4 konektorem a USB-A QC a USB-C PD konektorem pro nabíjení např. mobilních telefonů.

Popis výrobku



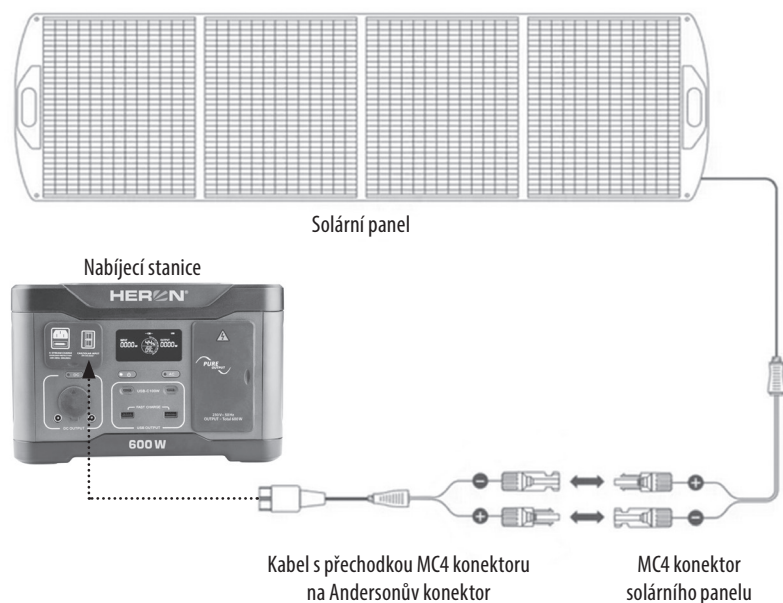
Technická specifikace

Označení modelu/Objednávací číslo	8896880
Max. výkon (Pmax.)	100 W
Tolerance max. výkonu	± 5%
Účinnost konverze	23%
Svorkové napětí bez zatížení (Voc)	24 V DC
Svorkové napětí při nejvyšším dodávaném výkonu (Vmp)	20 V DC
Proud při nejvyšším dodávaném výkonu (Imp)	5 A
Dosažitelný proud při zkratu (Isc)	6 A
Typ článků	monokrystalický
Vhodné pro typy akumulátorů	Pb-Wet / AGM / GEL / Li-Pol, LiFePO4 1)
Teplotní koeficienty	
NOCT (nominální provozní teplota článku)	45°C + / -2°C
Pmax.	-0,47% /°C
Voc	-0,34% /°C
Isc	+0,036% /°C
Koncovka připojovacího kabelu solárního panelu	MC4
USB-A QC, USB-C PD konektor	ANO
Parametry USB-A QC, USB-C PD:	
USB-A QC:	5V / 3A; 9V / 2A; 12V / 1,5A; Max. 18 W
USB-C PD:	5V / 3A; 9V / 2A; 12V / 1,5A; Max. 18 W
Teplota okolního prostředí	-20°C až +60°C
Rozměry při složení	623 × 536 mm
Rozměry při rozložení	1246 × 536 mm
Hmotnost	4,2 kg

1) Výstupní parametry solárního panelu musí být vhodné pro nabíjení baterií uvedeného typu. Pro nabíjení např. 12 V baterií (např. autobaterie) musí být použitý regulátor výstupního napětí, který není součástí solárního panelu nebo dodávaného balení.

Testovací podmínky (STC): intenzita záření 1 kW/m²; tlak vzduchu AM=1,5; teplota modulu 25°C

PŘIPOJENÍ SOLÁRNÍHO PANELU K NABÍJECÍ STANICI

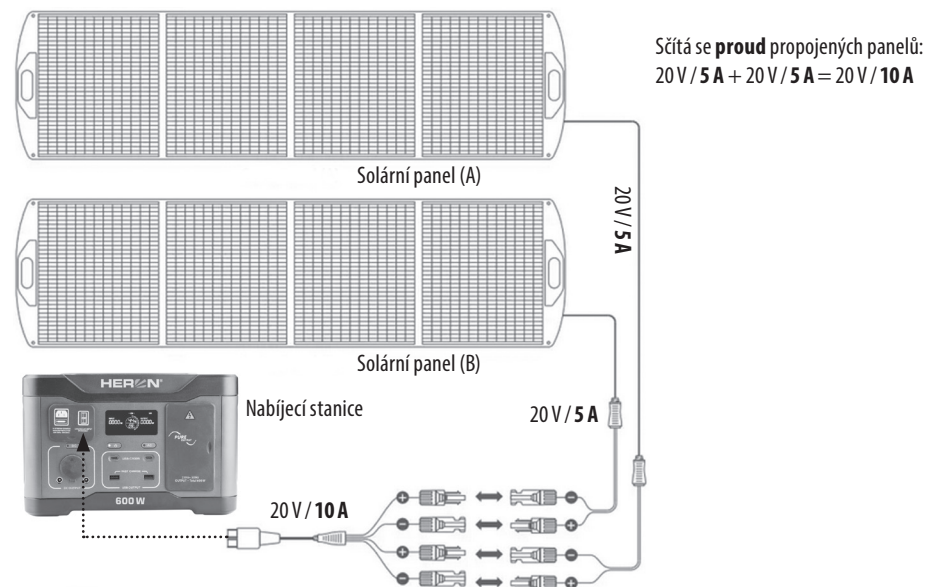


TIPY K POUŽITÍ

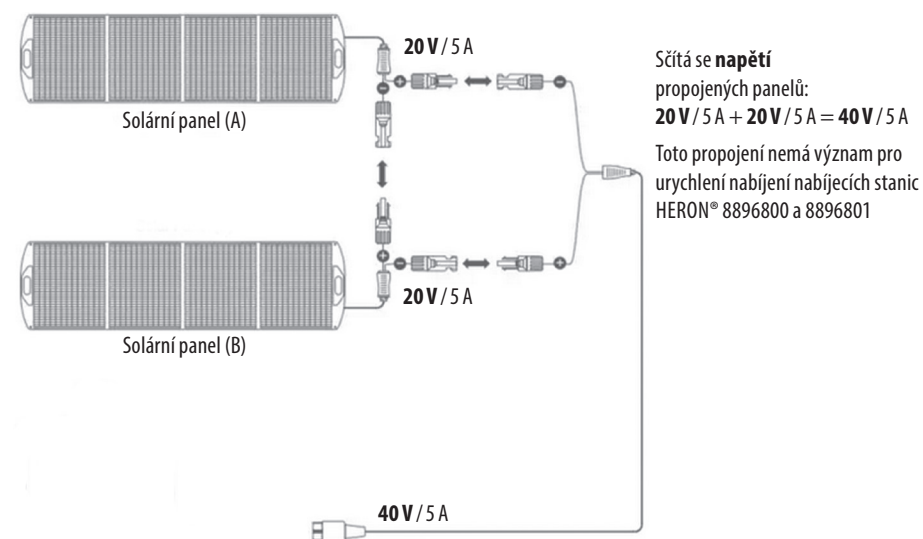
Solární panely lze vzájemně propojit sériově nebo paralelně. Při sériovém propojení se sčítá napětí vzájemně propojených solárních panelů, avšak proud zůstává stejný; při paralelním propojení se sčítá proud vzájemně propojených solárních panelů, avšak napětí zůstává stejné. Pro sériové nebo paralelní propojení dvou solárních panelů je nutný kabel se 4 konektory MC4 a s jedním Andersonovým konektorem na druhém konci (kabel není součástí dodávky, nutno jej zakoupit v obchodní síti). Lze také propojit solární panely, které se liší výstupním napětím nebo proudem, princip sčítání napětí nebo proudu při jejich sériovém nebo paralelním propojení je stejný jako v případě propojení dvou stejných solárních panelů se stejným výstupním napětím a proudem. **Výstupní parametry sériového nebo paralelního propojení solárních panelů musí být vhodné pro nabíjené nebo napájené zařízení.**

Pro urychlení nabíjení nabíjecích stanic HERON® 8896800 a 8896801 má význam pouze paralelní propojení dvou solárních panelů 8896880, protože tyto nabíjecí stanice lze nabíjet solárním panelem s výstupními parametry 18-25 V / 20 A a paralelním propojením dvou solárních panelů 8896880 lze získat nabíjecí výstup 20 V / 10 A.

PARALELNÍ PROPOJENÍ DVOU SOLÁRNÍCH PANELŮ



SÉRIOVÉ PROPOJENÍ DVOU SOLÁRNÍCH PANELŮ



Bezpečnostní pokyny

- Solární panel chraňte před deštěm.
- NEPONORUJTE solární panel do vody.
- NEČISTĚTE solární panel přímo vodou. Jemně jej otřete vlhkým hadříkem.
- Při použití nebo uložení solárního panelu jej NEDÁVEJTE do blízkosti sálavých zdrojů tepla, jako např. oheň, zdroj horkého vzduchu apod.
- Solární panel umísťujte ve stabilní poloze pro ochranu před pádem a nárazy. Chraňte jej před nárazy, pády, poškozením pevnými objekty, např. poškrábáním.
- Solární panel nepoužívejte pro jiný účel použití, než pro který je určen a neupravujte výrobek pro účel jiného použití, např. výměnu připojovacího konektoru kabelu apod.
- NEVYSTAVUJTE solární panel přímému teplu nebo ohni.
- NEPROPICHUJTE kryt solárního panelu žádným ostrým předmětem, nepoužívejte kladivo k jeho rozbití ani na něj neslaďte.
- NEPOKOUŠEJTE SE solární panel žádným způsobem rozebírat.
- NEDOPUSŤTE, aby solární panel přišel do kontaktu s korozivními látkami, organickými látkami (např. acetón apod.). Došlo by k poškození.
- Zamezte používání přístroje osobám (včetně dětí), jimž fyzická, smyslová nebo mentální neschopnost či nedostatek zkušeností a znalostí zabraňuje v bezpečném používání spotřebiče bez dozoru nebo poučení. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát.
- Před použitím solárního panelu si přečtěte celý návod k použití a ponechte jej přiložený u výrobku, aby se s ním obsluha mohla seznámit. Pokud výrobek komukoli půjčujete nebo jej prodáváte, přiložte k němu i tento návod k použití. Zamezte poškození tohoto návodu. Výrobce nenese odpovědnost za škody či zranění vzniklá používáním přístroje, které je v rozporu s tímto návodem.
- Výstupní nabíjecí parametry solárního panelu nebo vzájemně propojených solárních panelů musí být vhodné pro nabíjení baterii. Solárním panelem nelze nabíjet např. 12 V baterie bez snížení napětí regulátorem.



Nejčastější dotazy

Otázka: Jaké produkty bude solární panel nabíjet?

Odpověď:

1. Nabíjecí stanice HERON®.
2. Většinu zdrojů pro ukládání energie jiných značek, pokud jsou vhodné výstupní nabíjecí/napájecí parametry a chemický typ baterie.
3. Telefony, tablety nebo přepínače pomocí USB-C a USB-A portů ve skřínce pro stabilizaci napětí na panelu.

Otázka: Co způsobuje pomalé nabíjení?

Odpověď:

Výstupní nabíjecí napětí a proud (nabíjecí výkon) ovlivňuje zejména intenzita venkovního světla a slunečního záření, které dopadá na solární panel. Pokud je solární panel umístěn v řeru, tak je jeho nabíjecí výkon nejnižší, naopak nejvyšší je, pokud na panel svítí přímé slunce s optimálním úhlem naklonění solárního panelu. Pro optimalizaci úhlu dopadu slunečního záření použijte stojánek (pozice 3 v popisném obrázku).

Varování: Vyvarujte se působení vnějších sil na solární panel, např. těžkých předmětů. Mohlo by to poškodit články panelu a způsobit pokles.

Otázka: Jak se má povrch solárního panelu čistit?

Odpověď: Prach a nečistoty z povrchu odstraňte pomocí měkkého hadříku. Pomocí navlhčeného hadříku otřete povrch solárního panelu, abyste odstranili zbývající prach a nečistoty. Ptačí trus nebo jiné látky je třeba z povrchu solárního panelu co nejdříve odstranit, aby nedošlo ke snížení výkonu.

Otázka: Je solární panel vodotěsný?

Odpověď: Výrobek chraňte před deštěm z důvodu nebezpečí zkratu při vniknutí vody do připojovacích konektorů.

Záruční podmínky

- Na výrobek se vztahuje záruka (odpovědnost za vady) 2 roky od data prodeje. Požádá-li o to kupující, je prodávající povinen kupujícímu poskytnout záruční podmínky (práva z vadného plnění) v písemné formě dle zákona.

Záruka se však nevztahuje na následující problémy:

- Běžné opotřebení
- Běžné poškození
- Poškození způsobené zákazníkem nebo jednáním v rozporu s bezpečnostními pokyny.
- Náhodné poškození způsobené zákazníkem.
- Zásah vyšší moci atd.

ZÁRUČNÍ A POZÁRUČNÍ SERVIS

Pro uplatnění práva na záruční opravu zboží se obraťte na obchodníka, u kterého jste zboží zakoupili.

Pro pozáruční opravu se můžete také obrátit na náš autorizovaný servis.

Nejbližší servisní místa naleznete na www.extol.cz.

V případě dotazů Vám poradíme na servisní lince **222 745 130**; e-mail: servis@madalbal.cz

Likvidace odpadu

OBALOVÉ MATERIÁLY

- Obalové materiály vyhodte do příslušného kontejneru na tříděný odpad.

ELEKTROZAŘÍZENÍ S UKONČENOU ŽIVOTNOSTÍ

- Dle směrnice (EU) 2012/19 nesmí být nepoužitelné elektrozařízení vyhazováno do komunálního odpadu z důvodu obsahu látek nebezpečných pro životní prostředí, ale musí být odevzdáno k ekologické likvidaci do zpětného sběru elektrozařízení z důvodu obsahu látek nebezpečných pro životní prostředí. Informace o sběrných místech elektrozařízení a podmínkách sběru obdržíte na obecním úřadě nebo u prodávajícího.

Význam symbolů na štítku

HERON® 8896880
Max. Power 100 W
 Conversion efficiency: 23% | Vmp: 20 V | Imp: 5,0 A
 Voc: 24 V | Isc: 6 A | Operating Temperature: -20°C - +60°C
 USB-A QC: 5 V / 3 A; 9 V / 2 A; 12 V / 1,5 A; 18 W
 USB-C PD: 5 V / 3 A; 9 V / 2 A; 12 V / 1,5 A; 18 W
 Output interface: MC4
 Produced by Madal Bal s.r.o.
 Průmyslová zóna Příluky 244
 CZ 76001 Zlín
 Czech Republic

	Před použitím výrobku si přečtěte návod k použití.
	Výrobek splňuje příslušné harmonizační právní předpisy EU.
	Výrobek chraňte před nárazy a pády.
	Výrobek chraňte před deštěm.

Úvod

Vážený zákazník,

ďakujeme za dôveru, ktorú ste prejavili značke HERON® kúpou tohto výrobku.

Výrobok bol podrobený testom spoľahlivosti, bezpečnosti a kvality predpísaným normami a predpismi Európskej únie.

S akýmikoľvek otázkami sa obráťte na naše zákaznícke a poradenské centrum:

www.extol.sk

Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70

Distribútor pre Slovenskú republiku: Madal Bal s.r.o., Pod gaštanmi 4F, 821 07 Bratislava

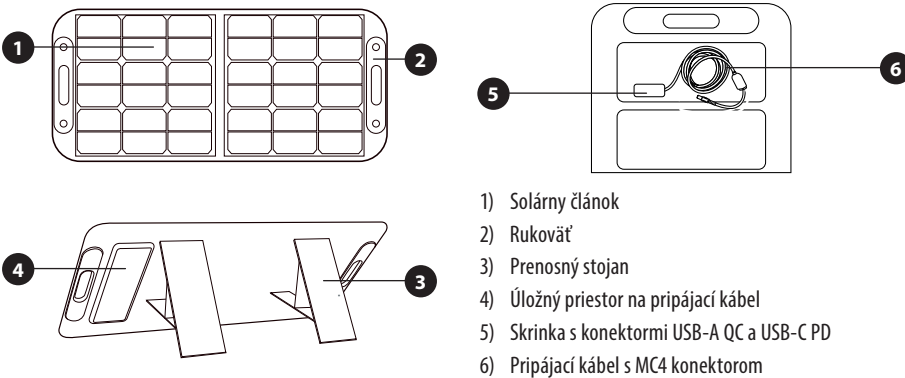
Výrobca: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Česká republika

Dátum vydania: 12. 9. 2024

Charakteristika – účel použitia

Skladací solárny panel je primárne určený na nabíjanie nabíjaciach staníc HERON® 8896800 a 8896801 v miestach bez iného zdroja elektrickej energie či iných nabíjaciach zdrojov. Pripájací kábel je vybavený štandardným MC4 konektorom a konektorom USB-A QC a USB-C PD na nabíjanie napr. mobilných telefónov.

Popis výrobku



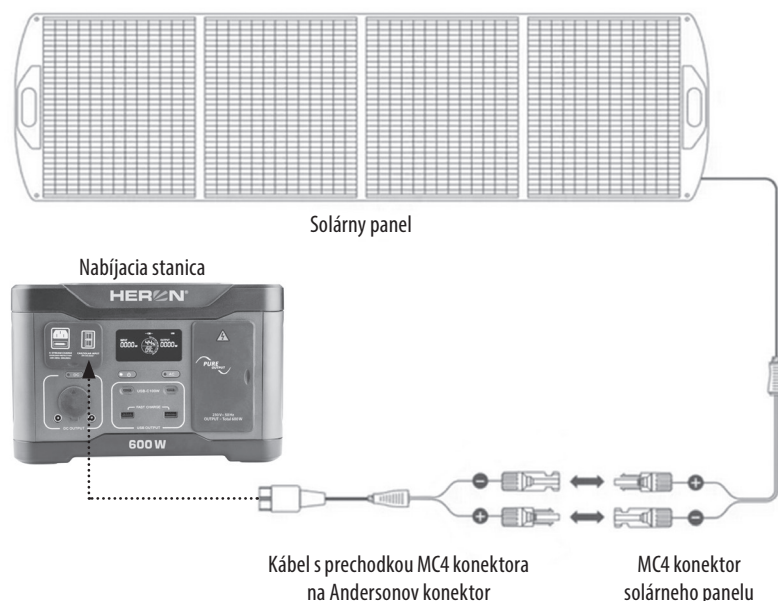
Technická špecifikácia

Označenie modelu/Objednávacie číslo	8896880
Max. výkon (Pmax.)	100 W
Tolerancia max. výkonu	± 5 %
Účinnosť konverzie	23 %
Svorkové napätie bez zaťaženia (Voc)	24 V DC
Svorkové napätie pri najvyššom dodávanom výkone (Vmp)	20 V DC
Prúd pri najvyššom dodávanom výkone (Imp)	5 A
Dosiahnuteľný prúd pri skrate (Isc)	6 A
Typ článkov	monokrystalický
Vhodné pre typy akumulátorov	Pb-Wet / AGM / GEL / Li-Pol, LiFePO4 ¹⁾
Teplotné koeficienty	
NOCT (nominálna prevádzková teplota článku)	45 °C + / - 2 °C
Pmax.	- 0,47 % / °C
Voc	- 0,34 % / °C
Isc	+ 0,036 % / °C
Koncovka pripájacieho kábla solárneho panelu	MC4
Konektor USB-A QC, USB-C PD	ÁNO
Parametre USB-A QC, USB-C PD:	
USB-A QC:	5 V / 3 A; 9 V / 2 A; 12 V / 1,5 A; Max. 18 W
USB-C PD:	5 V / 3 A; 9 V / 2 A; 12 V / 1,5 A; Max. 18 W
Teplota okolitého prostredia	- 20 °C až + 60 °C
Rozmery pri zložení	623 × 536 mm
Rozmery pri rozložení	1 246 × 536 mm
Hmotnosť	4,2 kg

1) Výstupné parametre solárneho panelu musia byť vhodné na nabíjanie batérií uvedeného typu. Na nabíjanie napr. 12 V batérií (napr. autobaterie) sa musí použiť regulátor výstupného napätia, ktorý nie je súčasťou solárneho panelu alebo dodávaného balenia.

Testovacie podmienky (STC): intenzita žiarenia 1 kW/m²; tlak vzduchu AM = 1,5; teplota modulu 25 °C

PRIPOJENIE SOLÁRNEHO PANELU K NABÍJACEJ STANICI

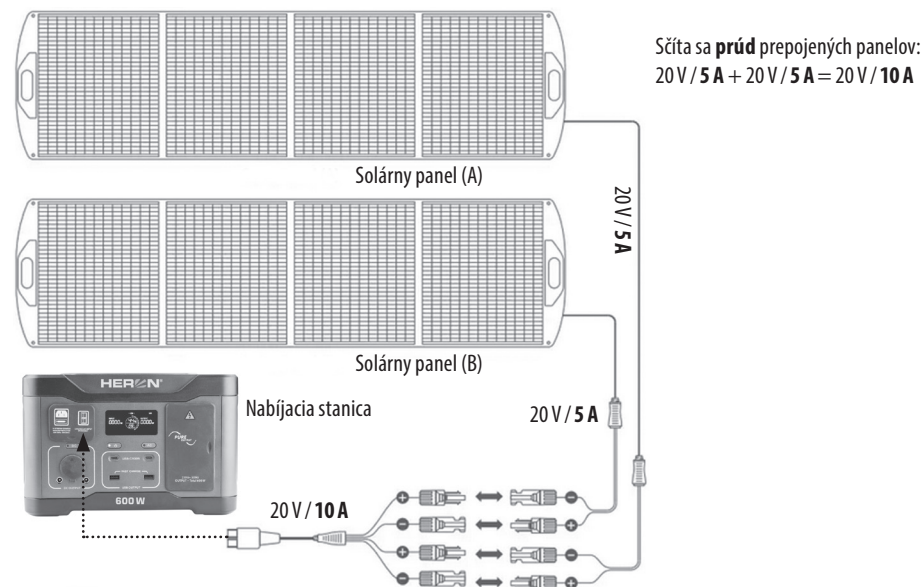


TIPY NA POUŽITIE

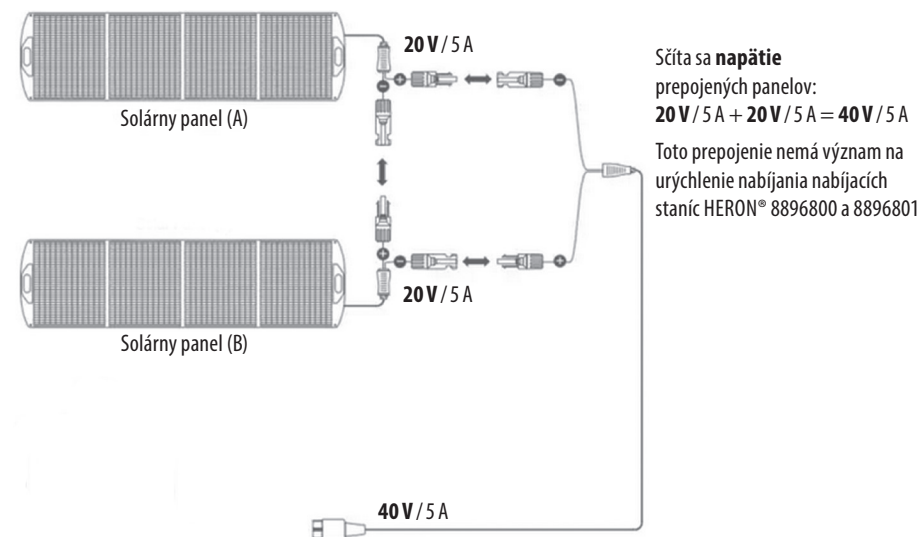
Solárne panely je možné vzájomne prepojiť sériovo alebo paralelne. Pri sériovom prepojení sa sčíta napätie vzájomne prepojených solárnych panelov, no prúd zostáva rovnaký; pri paralelnom prepojení sa sčíta prúd vzájomne prepojených solárnych panelov, no napätie zostáva rovnaké. Pre sériové alebo paralelné prepojenie dvoch solárnych panelov je nutný kábel so 4 konektormi MC4 a s jedným Andersonovým konektorom na druhom konci (kábel nie je súčasťou dodávky, je nutné ho dokúpiť v obchodnej sieti). Je možné tie prepojiť solárne panely, ktoré sa líšia výstupným napätím alebo prúdom, princíp sčítania napätia alebo prúdu pri ich sériovom alebo paralelnom prepojení je rovnaký ako v prípade prepojenia dvoch rovnakých solárnych panelov s rovnakým výstupným napätím a prúdom. **Výstupné parametre sériového alebo paralelného prepojenia solárnych panelov musia byť vhodné pre nabíjané alebo napájané zariadenie.**

Na urýchlenie nabíjania nabíjaciach staníc HERON® 8896800 a 8896801 má význam iba paralelné prepojenie dvoch solárnych panelov 8896880, pretože tieto nabíjacie stanice je možné nabíjať solárnym panelom s výstupnými parametrami 18 – 25 V / 20 A a paralelným prepojením dvoch solárnych panelov 8896880 je možné získať nabíjací výstup 20 V / 10 A.

PARALELNÉ PREPOJENIE DVOCH SOLÁRNYCH PANELOV



SÉRIOVÉ PREPOJENIE DVOCH SOLÁRNYCH PANELOV



Bezpečnostné pokyny

- Solárny panel chráňte pred dažďom.
- NEPONÁRAJTE solárny panel do vody.
- NEČISTITE solárny panel priamo vodou. Jemne ho utrite vlhkou handričkou.
- Pri použití alebo uložení solárneho panelu ho NEDÁVAJTE do blízkosti sálavých zdrojov tepla, ako napr. oheň, zdroje horúceho vzduchu a pod.
- Solárny panel umiestňujte v stabilnej polohe na ochranu pred pádom a nárazmi. Chráňte ho pred nárazmi, pádmi, poškodením pevnými objektmi, napr. poškriabaním.
- Solárny panel nepoužívajte na iný účel použitia, než na ktorý je určený a neupravujte výrobok na účel iného použitia, napr. výmenu pripájacieho konektora kábla a pod.
- NEVYSTAVUJTE solárny panel priamemu teplu alebo ohňu.
- NEPREPICHUJTE kryt solárneho panelu žiadnym ostrým predmetom, nepoužívajte kladivo na jeho rozbitie ani naň nešľapajte.
- NEPOKÚŠAJTE SA solárny panel žiadnym spôsobom rozoberať.
- NEDOPUSTITE, aby solárny panel prišiel do kontaktu s korozívnymi látkami, organickými látkami (napr. acetón a pod.). Došlo by k poškodeniu.
- Zamedzte používaniu prístroja osobám (vrátane detí), ktorým fyzická, zmyslová alebo mentálna neschopnosť či nedostatok skúseností a znalostí zabraňuje v bezpečnom používaní spotrebiča bez dozoru alebo poučenia. Deti sa so spotrebičom nesmú hrať.
- Pred použitím solárneho panelu si prečítajte celý návod na použitie a ponechajte ho priložený pri výrobku, aby sa s ním obsluha mohla oboznámiť. Ak výrobok komukoľvek poži- ciavate alebo ho predávate, priložte k nemu aj tento návod na použitie. Zamedzte poškodeniu tohto návodu. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody či zranenia vzniknuté pou- žívaním prístroja, ktoré je v rozpore s týmto návodom.
- Výstupné nabíjacie parametre solárneho panelu alebo vzá- jomne prepojených solárnych panelov musia byť vhodné pre nabíjajúcu batériu. Solárnym panelom nie je možné nabí- jať napr. 12 V batérie bez zníženia napätia regulátorom.



Najčastejšie otázky

Otázka: Aké produkty bude solárny panel nabíjať?

Odpoveď:

1. Nabíjacia stanica HERON®.
2. Väčšinu zdrojov na ukladanie energie iných značiek, ak sú vhodné výstupné nabíjacie/napájacie parametre a chemický typ batérie.
3. Telefóny, tablety alebo prepínače pomocou USB-C a USB-A portov v skrinke na stabilizáciu napätia na paneli.

Otázka: Čo spôsobuje pomalé nabíjanie?

Odpoveď:

Výstupné nabíjacie napätie a prúd (nabíjaci výkon) ovplyvňuje najmä intenzita vonkajšieho svetla a slnečného žiarenia, ktoré dopadá na solárny panel. Ak je solárny panel umiestnený v šere, tak je jeho nabíjaci výkon najnižší, naopak, najvyšší je, ak na panel svieti priame slnko s optimálnym uhlom naklonenia solárneho panelu. Na optimalizáciu uhla dopadu slnečného žiarenia použite stojanček (pozícia 3 v popisnom obrázku).

Varovanie: Vyvarujte sa pôsobenia vonkajších síl na solárny panel, napr. ťažkých predmetov. Mohlo by to poškodiť články panelu a spôsobiť pokles.

Otázka: Ako sa má povrch solárneho panelu čistiť?

Odpoveď: Prach a nečistoty z povrchu odstráňte pomocou mäkkej handričky. Pomocou navlhčenej handričky utrite povrch solárneho panelu, aby ste odstránili zostávajúci prach a nečistoty. Vtáčí trus alebo iné látky je potrebné z povrchu solárneho panelu čo najskôr odstrániť, aby nedošlo k zníženiu výkonu.

Otázka: Sú skladacie solárne panely vodotesné?

Odpoveď: Výrobok chráňte pred dažďom z dôvodu nebezpečenstva skratu pri vniknutí vody do pripájacích konektorov.

Záručné podmienky

- Na výrobok sa vzťahuje záruka (zodpovednosť za chyby) 2 roky od dátumu predaja. Ak o to kupujúci požiada, je predávajúci povinný kupujúcemu poskytnúť záručné podmienky (práva z chybného plnenia) v písomnej forme podľa zákona.

Záruka sa však nevzťahuje na nasledujúce problémy:

- Bežné opotrebenie
- Bežné poškodenie
- Poškodenie spôsobené zákazníkom alebo konaním v rozpore s bezpečnostnými pokynmi.
- Náhodné poškodenie spôsobené zákazníkom.
- Zásah vyššou mocou atď.

ZÁRUČNÝ A POZÁRUČNÝ SERVIS

Pre uplatnenie práva na záručnú opravu tovaru sa obráťte na obchodníka, u ktorého ste tovar zakúpili. Pre opravu po uplynutí záruky sa tiež môžete obrátiť na náš autorizovaný servis.

Najbližšie servisné miesta nájdete na www.extol.sk.

V prípade, že budete potrebovať ďalšie informácie, poradíme Vám na:

Fax: +421 2 212 920 91 Tel.: +421 2 212 920 70

E-mail: servis@madalbal.sk

Význam symbolov na štítku

8896880

Max. Power 100W

Conversion efficiency: 23% | Vmp: 20V | Imp: 5,0 A
 Voc: 24V | Isc: 6A | Operating Temperature: -20°C - +60°C
 USB-A QC: 5V/3A; 9V/2A; 12V/1,5A; 18W
 USB-C PD: 5V/3A; 9V/2A; 12V/1,5A; 18W

Output interface: MC4

Produced by Madal Bal a.s. Průmyslová zóna Příluky 244 CZ 19001 Zlín Czech Republic

	Pred použitím výrobku si prečítajte návod na použitie.
	Výrobok spĺňa príslušné harmonizačné právne predpisy EÚ.
	Výrobok chráňte pred nárazmi a pádmi.
	Výrobok chráňte pred dažďom.

Likvidácia odpadu

OBALOVÉ MATERIÁLY

- Obalové materiály vyhodte do príslušného kontajnera na triedený odpad.

ELEKTROZARIADENIE S UKONČENOU ŽIVOTNOSŤOU

- Podľa smernice (EÚ) 2012/19 sa nesmú nepoužiteľné elektrozaariadenia vyhadzovať do komunálneho odpadu z dôvodu obsahu látok nebezpečných pre životné prostredie, ale musia sa odovzdať na ekologickú likvidáciu do spätného zberu elektrozaariadení z dôvodu obsahu látok nebezpečných pre životné prostredie. Informácie o zberných miestach elektrozaariadení a podmienkach zberu dostanete na obecnom úrade alebo u predávajúceho.

Bevezető

Tisztelt Vevő!

Köszönjük Önnek, hogy megvásárolta a HERON® márka termékét!

A terméket az idevonatkozó európai előírásoknak megfelelően megbízhatósági, biztonsági és minőségi vizsgálatoknak vetettük alá.

Kérdéseivel forduljon a vevőszolgálatunkhoz és a tanácsadó központunkhoz:

www.extol.hu Fax: (1) 297-1270 Tel: (1) 297-1277

Gyártó: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 760 01 Zlin Cseh Köztársaság

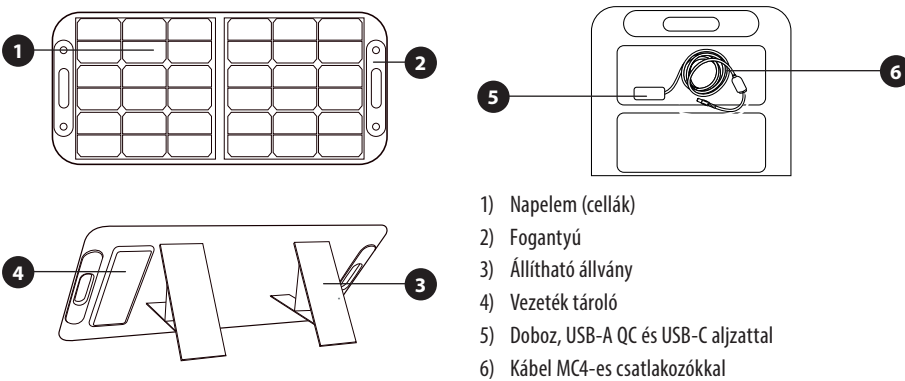
Forgalmazó: Madal Bal Kft., 1173 Budapest, Régivám köz 2. (Magyarország)

Kiadás dátuma: 2024. 09. 12.

A készülék jellemzői és rendeltetése

Az összecukható napelemmel elsősorban a HERON® 8896800 és 8896801 típusjelű hordozható töltőállomások tölthetők fel olyan helyeken, ahol nincs más elektromos áramforrás (hálózat, áramfejlesztő stb.). A tápkábelre szabványos MC4 csatlakozó van felszerelve, a napelem dobozán USB-A QC és USB-C PD aljzat található (pl. mobiltelefon töltéséhez).

A termék részei



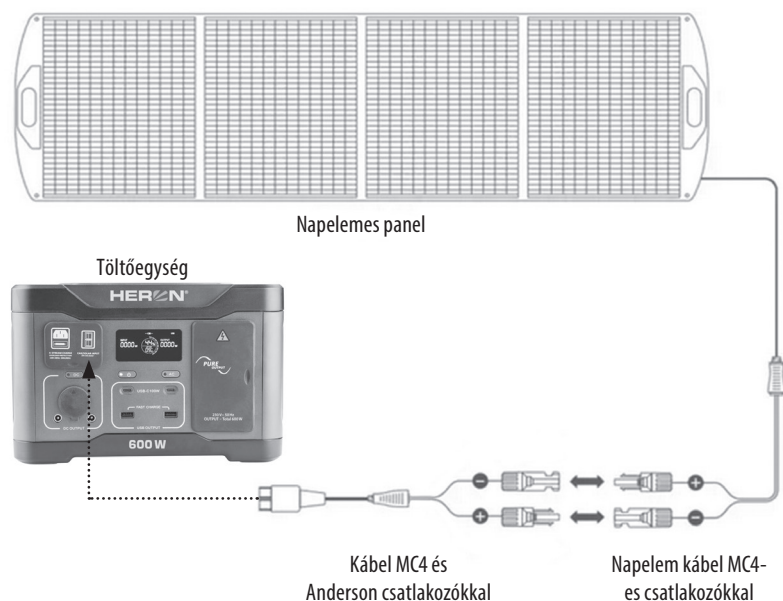
Műszaki specifikáció

Típuszám / rendelési szám	8896880
Maximális teljesítmény (Pmax)	100 W
Max. teljesítmény tolerancia	± 5%
Hatékonyág	23%
Kapocsfeszültség terhelés nélkül (Voc)	24 V DC
Kapocsfeszültség a legnagyobb teljesítményleadás mellett (Vmp)	20 V DC
Áram a legnagyobb teljesítményleadás mellett (Imp)	5 A
Zárlati áram (Isc)	6 A
Cellák típusa	monokristály
Tölthető akkumulátor típusok	Pb-Wet / AGM / GEL / Li-Pol, LiFePO4 ¹⁾
Hőkoeficiens	
NOCT (cellák hőmérséklete normál üzemeltetés közben)	45°C + / -2°C
Pmax.	-0,47% /°C
Voc	-0,34% /°C
Isc	+0,036% /°C
Napelem kimeneti tápkábel csatlakozó	MC4
USB-A QC, USB-C PD aljzatok	IGEN
Az USB-A QC, USB-C PD paraméterei:	
USB-A QC:	5V / 3A; 9V / 2A; 12V / 1,5A; Max. 18 W
USB-C PD:	5V / 3A; 9V / 2A; 12V / 1,5A; Max. 18 W
Környezeti hőmérséklet	-20 °C és +60 °C között
Méret (összecukva)	623 × 536 mm
Méret (szétnyitva)	1246 × 536 mm
Tömeg	4,2 kg

¹⁾ A napelem kimeneti paraméterei feleljenek meg a töltendő akkumulátor típus töltési paramétereinek. Például egy 12 V-os (pl. autó) akkumulátor töltéséhez feszültség szabályozót kell használni. Ez nem része és nem tartozéka a jelen napelemnek.

Tesztelési feltételek (STC): napsugárzás intenzitása kW/m²; levegő nyomása AM=1,5; napelem hőmérséklete 25°C

A NAPELEM CSATLAKOZTATÁSA A TÖLTŐÁLLOMÁSHOZ

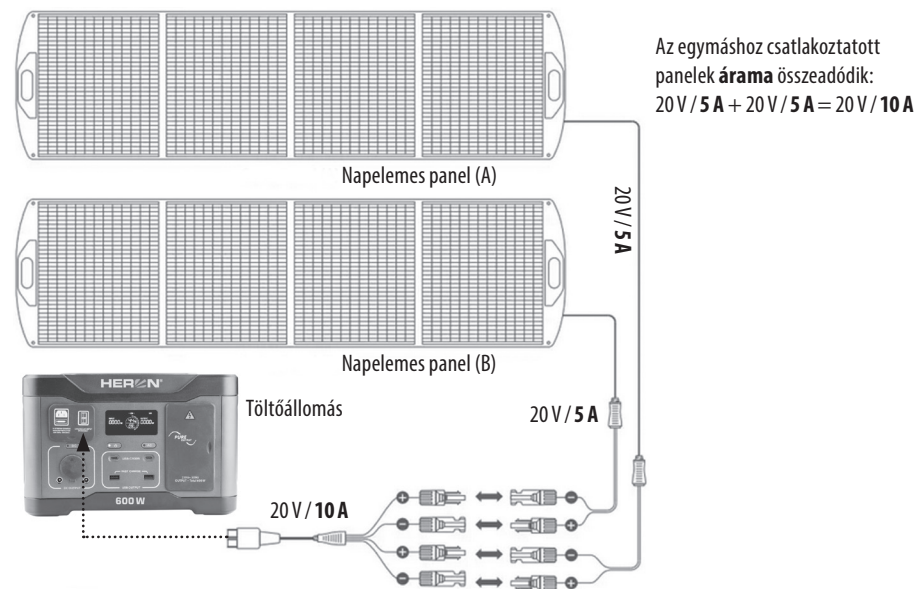


HASZNÁLATI TIPPEK

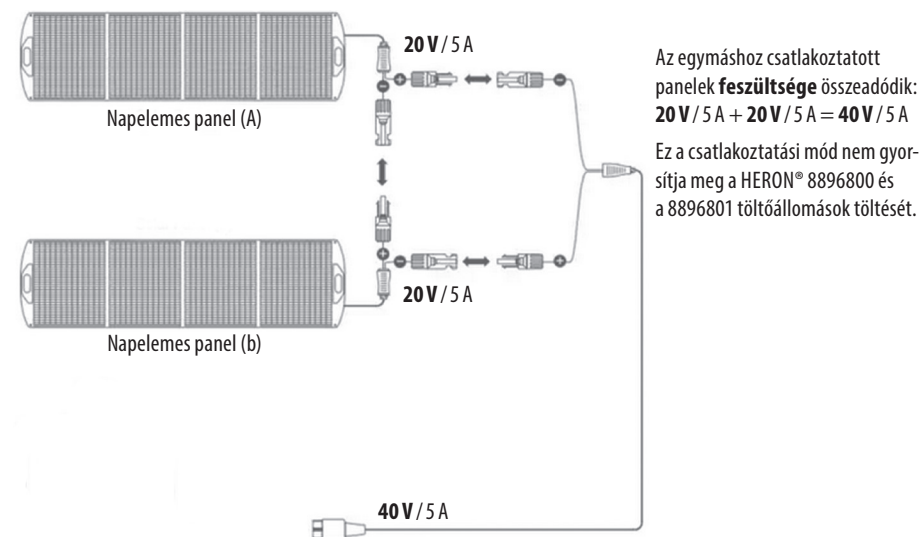
A napelemek sorosan vagy párhuzamosan egymáshoz csatlakoztathatók. Soros csatlakoztatás esetén a napelemek feszültségei összeadódnak, de az áram értéke nem változik. Párhuzamos csatlakoztatás esetén az áramok adódnak össze, a feszültség azonban nem változik. Két napelem soros vagy párhuzamos csatlakoztatásához 4 darab MC4 csatlakozóval szerelt kábel, valamint egy Anderson csatlakozóval szerelt kábel szükséges (ezek nem tartozéka a napelemnek, ezeket külön kell megvásárolni). Olyan napelemeket is össze lehet kötni, amelyeknek a kimeneti feszültsége vagy árama eltér egymástól, a soros vagy párhuzamos csatlakoztatás feszültség vagy áram összeadásai a fentiekkel azonos (a nem változó értéknél azonban a kisebb értékkel kell számolni). **Ezért lehetőleg csak azonos kimeneti paraméterekkel rendelkező (azonos típusú) napelemeket csatlakoztasson sorosan vagy párhuzamosan egymáshoz, amennyiben töltőállomást vagy valamilyen készüléket kíván tölteni.**

A HERON® 8896800 és a 8896801 típusjelű töltőállomások gyorsabb feltöltéséhez csak két 8896880 típusú napelem párhuzamos csatlakoztatásának van értelme, mivel a töltőállomás bemeneti paraméterei: 18-25 V / 20 A. Két darab 8896880 típusú napelem párhuzamos csatlakoztatásával a kimeneti paraméterek: 20 V / 10 A.

KÉT NAPELEM PÁRHUZAMOS CSATLAKOZTATÁSA



KÉT NAPELEM SOROS CSATLAKOZTATÁSA



Biztonsági utasítások

- A napelemeket esőtől óvja meg.
- A napelemeket ne mártsa vízbe.
- A napelemeket ne tisztítsa vízsugárral (vízzel). A napelem felületét csak nedves ruhával törölje le.
- A napelemet használat vagy tárolás közben ne tegye hőforrások (nyílt láng, hőszugárzó stb.) közelébe.
- A napelemeket stabilan állítsa fel, előzze meg a felborulást vagy leesést. A napelemeket óvja meg ütésektől, esésektől, mechanikus sérülésektől (pl. karcolástól).
- A napelemet csak a rendeltetésének megfelelő célokra használja, a napelemeket ne alakítsa át (pl. a kábelek cseréjével).
- A napelemeket ne tegye ki közvetlen hő vagy nyílt láng hatásának.
- A napelemet ne szúrja fel, ne ütögesse kalapáccsal, a napelemre ne lépjen rá.
- A napelemet ne próbálja meg szétszedni.
- A napelemeket óvja meg korróziót okozó anyagoktól, szerves oldószerektől (pl. acetontól). Ezek a termék sérülését okozhatják.
- A készüléket nem használhatják olyan testi, értelmi, érzékszervi fogyatékos, vagy tapasztalatlan személyek (gyermeket is beleértve), akik nem képesek a készülék biztonságos használatára, kivéve azon eseteket, amikor a készüléket más felelős személy utasításai szerint és felügyelete mellett használják. A készülék nem játék, azzal gyerekek nem játszhatnak.
- A napelem használatba vétele előtt a jelen útmutatót olvassa el, és azt a termék közelében tárolja, hogy más felhasználók is el tudják olvasni. Amennyiben a terméket eladja vagy kölcsönadja, akkor a termékkel együtt a jelen használati útmutatót is adja át. A használati útmutatót védje meg a sérülésektől. A gyártó nem vállal felelősséget a termék rendeltetésétől vagy a használati útmutatótól eltérő használata miatt bekövetkező károkért.



- A napelem (vagy az egymáshoz csatlakoztatott napelemek) kimeneti paraméterei felelnek meg az adott típusú töltendő akkumulátor töltési paramétereinek. A napelemtől (feszültség szabályozó használata nélkül), nem lehet közvetlenül töltetni 12 V-os akkumulátort.

Gyakran ismételt kérdések

Kérdés: Milyen készülékeket lehet a napelemtől feltölteni?

Válasz:

1. HERON® töltőállomásokat.
2. Más típusú és gyártású töltőállomásokat, amennyiben azok bemeneti (töltő) paraméterei megfelelnek a napelem kimeneti paramétereinek.
3. Telefonokat vagy táblagépeket, illetve hasonló készülékeket, amelyeket USB-C vagy USB-A aljzatokhoz lehet csatlakoztatni.

Kérdés: Mi okozza a lassú töltést?

Válasz:

A kimeneti (töltő) feszültségre és áramra (teljesítményre) a legnagyobb hatással a napelemre eső nap sugarzás intenzitása van. Az árnyékban található, vagy nem megfelelő szögbe beállított napelem kisebb teljesítménnyel tölt. Ezért a napelemet napsütötte helyre, optimális szögben állítsa fel. Az optimális szög beállításához használja a napelem állványát (3-as tétel a rajzon).

Figyelmeztetés! A napelemet ne terhelje meg (pl. nehéz tárgy ráhelyezésével). A cellák megsérülhetnek, a napelem felborulhat stb.

Kérdés: Hogyan kell a napelem felületét tisztítani.

Válasz: A port és a szennyeződéseket puha ruhával távolítsa el. A makacsabb szennyeződéseket enyhén benedvesített puha ruhával távolítsa el a panel felületéről. A madár ürülékét vagy más hasonló szennyeződéseket minél előbb távolítsa el a napelem felületéről.

Kérdés: Az összecsatolható napelemek vízállóak?

Válasz: A napelem felülete igen, de a hátul található csatlakozókat és dobozt óvni kell a víz behatolásától (ellenkező esetben zárlat következhet be).

Garanciális feltételek

GARANCIÁLIS IDŐ

A mindenkor érvényes, vonatkozó jogszabályok, törvények rendelkezéseivel összhangban a Madal Bal Kft. az Ön által megvásárolt termékre a jótállási jegyben feltüntetett garanciaidőt ad. A termék javítását a Madal Bal Kft.-vel szerződéses kapcsolatban álló szakszervíz a garanciális időszakban díjmentesen végzi el.

GARANCIÁLIS IDŐ ALATTI ÉS GARANCIÁLIS IDŐ UTÁNI SZERVIZELÉS

A termékek javítását végző szakszervizek címe, a javítás ügymenetével kapcsolatos információk a www.madalbal.hu weboldalon találhatóak meg, illetve a szakszervizek felsorolása a termék vásárlásának helyén is beszerezhető. Tanácsadással a (1)-297-1277 ügyfélszolgálati telefonszámon állunk ügyfeleink rendelkezésére.

- A termékre (az áruhiba felelősség alapján) az eladástól számított 2 év garanciát adunk. Amennyiben a vevő tájékoztatást kér a garanciális feltételekről (termékhiba felelősségről), akkor az eladó ezt az információt írásos formában köteles kiadni (a vonatkozó törvény szerint).

A garancia nem vonatkozik az alábbiakra:

- Természetes kopás.
- Természetes sérülés.
- Vevő által okozott sérülések, amelyeket a biztonsági előírások be nem tartása okozott.
- Vevő által okozott véletlen sérülések.
- Vis maior.

Hulladék megsemmisítés

CSOMAGOLÓ ANYAG

- A csomagolást az anyagának megfelelő hulladékgyűjtő konténerbe dobja ki.

LEJÁRT ÉLETCIKLUSÚ ELEKTROMOS KÉSZÜLÉKEK

- Az elektromos és elektronikus hulladékokról szóló 2012/19/EU számú európai irányelv, valamint az idevonatkozó nemzeti törvények szerint az ilyen hulladékok (amelyek a környezetünkre veszélyes anyagokat tartalmaznak), alapanyagokra szelektálva szét kell bontani, és a környezetet nem károsító módon újra kell hasznosítani. A szelektált és elektromos hulladék gyűjtőhelyekről a polgármesteri hivatalban kaphat további információkat.

A címkén található jelölések magyarázata

8896880

Max. Power 100 W

Conversion efficiency: 23% | Vmp: 20 V | Imp: 5,0 A

Voc: 24 V | Isc: 6 A | Operating Temperature: -20°C - +60°C

USB-A QC: 5 V / 3 A; 9 V / 2 A; 12 V / 1,5 A; 18 W

USB-C PD: 5 V / 3 A; 9 V / 2 A; 12 V / 1,5 A; 18 W

Output interface: MC4

Produced by Madal Bal s.r.o.

Průmyslová zóna Příluky 244

CZ 26001 Zlin

Czech Republic

	A használatba vétel előtt olvassa el a használati útmutatót.
	A készülék megfelel az EU vonatkozó harmonizáló jogszabályainak.
	A terméket óvja az ütésektől, rázásoktól és leesésektől.
	A terméket óvja a csapadékoktól.

Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen, dass Sie der Marke HERON® durch den Kauf dieses Produktes geschenkt haben. Das Produkt wurde Zuverlässigkeits-, Sicherheits- und Qualitätstests unterzogen, die durch Normen und Vorschriften der Europäischen Union vorgeschrieben werden.

Im Falle von jeglichen Fragen wenden Sie sich bitte an unseren Kunden- und Beratungsservice:

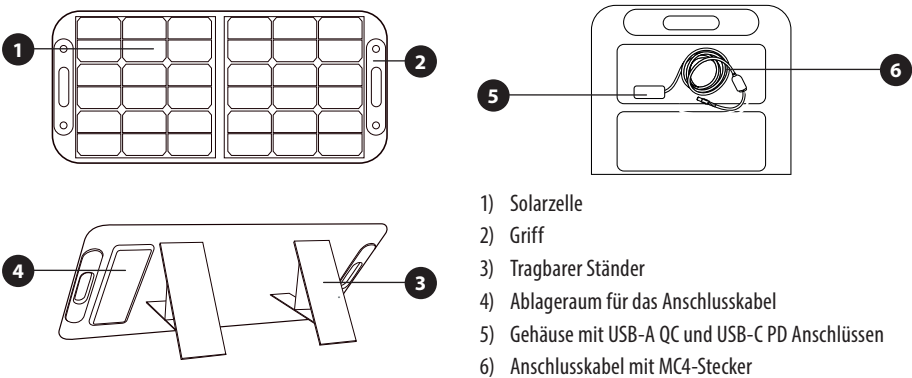
www.extol.eu

Hersteller: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Tschechische Republik
Herausgegeben am: 12.09.2024

Charakteristik – Verwendungszweck

Das zusammenklappbare Solarpanel ist in erster Linie zum Aufladen der Ladestationen HERON® 8896800 und 8896801 an Orten ohne andere Stromquelle oder andere Ladequellen bestimmt. Das Anschlusskabel besitzt einen MC4-Stecker sowie Stecker USB-A QC und USB-C PD zum Laden von z.B. Mobiltelefonen.

Produktbeschreibung



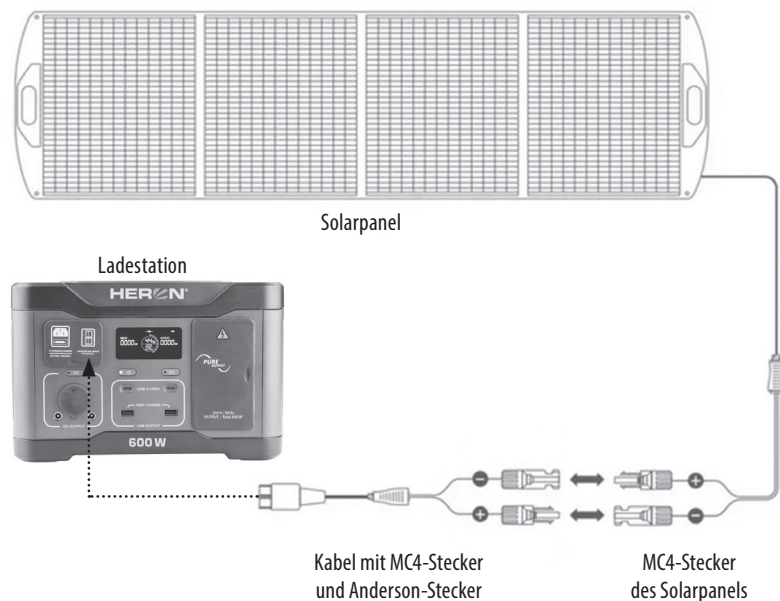
Technische Spezifikation

Modellbezeichnung/Bestell-Nr.	8896880
Max. Motorleistung (Pmax.)	≤ 100 W
Max. Leistungstoleranz	± 5%
Umwandlungswirkungsgrad	23%
Klemmenspannung bei Nulllast (Voc)	24 V DC
Klemmenspannung bei höchster abgegebener Leistung (Vmp)	20 V DC
Strom bei höchster abgegebener Leistung (Imp)	5 A
Erreichbarer Kurzschlussstrom (Isc)	6 A
Zellentyp	monokristallin
Geeignet für Batterietypen	Pb-Wet / AGM / GEL / Li-Pol, LiFePO4 1)
Temperaturkoeffizienten	
NOCT (Nennbetriebstemperatur der Zelle)	45°C + / -2°C
Pmax.	-0,47% /°C
Voc	-0,34% /°C
Isc	+0,036% /°C
Stecker des Anschlusskabels für das Solarpanel	MC4
USB-A QC, USB-C PD Anschluss	JA
Parameter USB-A QC, USB-C PD:	
USB-A QC:	5V / 3A; 9V / 2A; 12V / 1,5A; Max. 18 W
USB-C PD:	5V / 3A; 9V / 2A; 12V / 1,5A; Max. 18 W
Umgebungstemperatur	-20°C bis +60°C
Abmessungen im zusammengeklappten Zustand	623 × 536 mm
Abmessungen im ausgeklappten Zustand	1246 × 536 mm
Gewicht	4,2 kg

1) Die Ausgangsparameter des Solarpanels müssen für das Laden von Batterien des angegebenen Typs geeignet sein. Für das Laden von z.B. 12V-Batterien (z.B. Autobatterien) muss ein Regler der Ausgangsspannung verwendet werden, der nicht im Solarpanel oder im mitgelieferten Paket enthalten ist.

Testbedingungen (STC): Strahlungsintensität 1 kW/m²; Luftdruck AM=1,5; Modultemperatur 25°C

ANSCHLUSS DES SOLARPANELS AN DIE LADESTATION

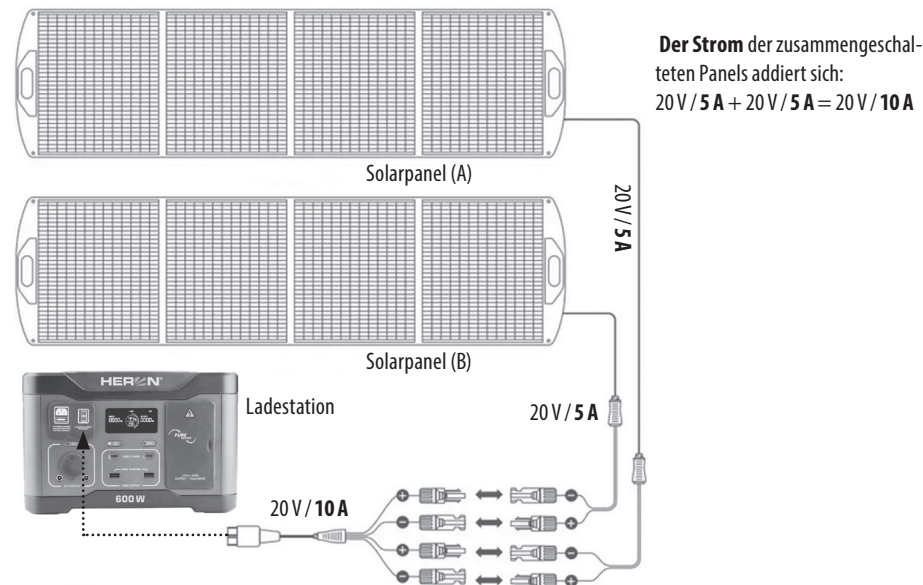


TIPPS FÜR DEN GEBRAUCH

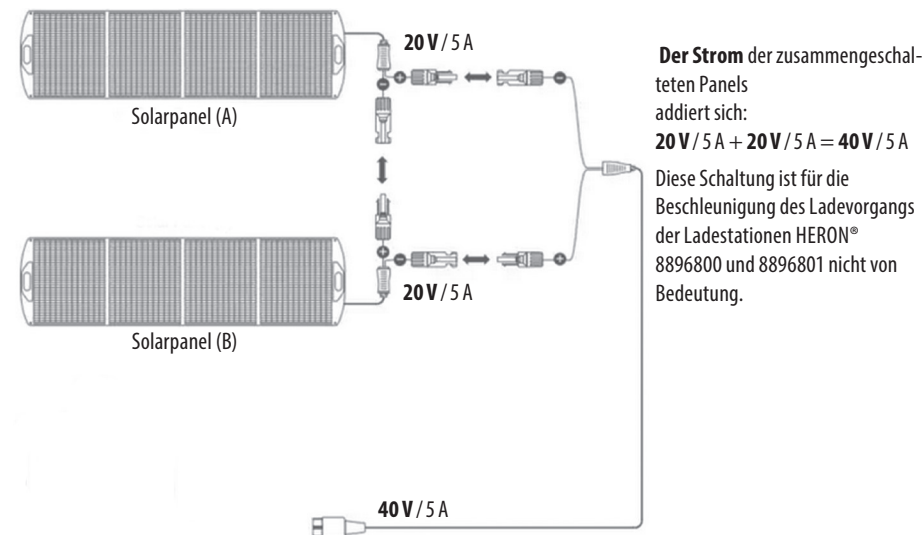
Die Solarpaneele können in Reihe oder parallel geschaltet werden. Bei Reihenschaltung addiert sich die Spannung der zusammengeschalteten Solarpaneele, der Strom bleibt jedoch gleich; bei Parallelschaltung addiert sich der Strom der zusammengeschalteten Solarpaneele, die Spannung bleibt jedoch gleich. Um zwei Solarpaneele in Reihe oder parallel zu schalten, wird ein Kabel mit 4 MC4-Steckern und einem Anderson-Stecker am anderen Ende benötigt (Kabel nicht im Lieferumfang enthalten, muss im Handel erworben werden). Es ist auch möglich, Solarpaneele mit unterschiedlichen Ausgangsspannungen oder -strömen zusammenzuschließen. Das Prinzip der Addition von Spannung oder Strom bei einer Reihen- oder Parallelschaltung ist dasselbe wie bei der Verbindung von zwei identischen Solarpanelen mit derselben Ausgangsspannung und demselben Ausgangsstrom. **Die Ausgangsparameter einer Reihen- oder Parallelschaltung von Solarpanelen müssen für das zu ladende oder zu versorgende Gerät geeignet sein.**

Zur Beschleunigung des Ladevorgangs der Ladestationen HERON® 8896800 und 8896801 ist nur die Parallelschaltung von zwei Solarpanelen 8896880 von Bedeutung, da diese Ladestationen mit einem Solarpanel mit Ausgangsparametern von 18-25 V / 20 A geladen werden können und durch Parallelschaltung von zwei Solarpanelen 8896880 ein Ladestrom von 20 V / 10 A erreicht werden kann.

PARALLELSCHALTUNG VON ZWEI SOLARPANELEN



REIHENSCHALTUNG VON ZWEI SOLARPANELEN



Sicherheitshinweise

- Schützen Sie das Solarpanel vor Regen.
- TAUCHEN Sie das Solarpanel NICHT in Wasser ein.
- REINIGEN Sie das Solarpanel NICHT direkt mit Wasser. Wischen Sie es vorsichtig mit einem feuchten Tuch ab.
- Stellen Sie das Solarpanel bei der Verwendung oder Lagerung NICHT in der Nähe von Strahlungswärmequellen wie Feuer, Heißluft usw.
- Setzen Sie das Solarpanel in eine stabile Position, um ein Herunterfallen zu vermeiden und es vor Stößen zu schützen. Schützen Sie es vor Stößen, Herunterfallen und Beschädigungen durch feste Gegenstände (Kratzer).
- Verwenden Sie das Solarpanel nicht für einen anderen Zweck als den, für den es bestimmt ist, und verändern Sie das Produkt nicht für einen anderen Zweck, z. B. durch den Austausch des Kabelanschlusses usw.
- SETZEN Sie das Solarpanel NICHT direkter Hitze oder Feuer aus.
- DURCHLÖCHERN Sie die Abdeckung des Solarpanels NICHT mit einem scharfen Gegenstand, verwenden Sie keinen Hammer zu ihrer Zerstörung und treten Sie nicht auf sie.
- VERSUCHEN Sie NICHT, das Solarpanel auf irgendeine Weise auseinanderzunehmen.
- LASSEN Sie das Solarpanel NICHT mit ätzenden oder organischen Stoffen (z. B. Aceton) in Kontakt kommen. Dies könnte zu Schäden führen.
- Verhindern Sie die Benutzung des Gerätes durch Personen (inklusive Kinder), denen ihre körperliche, sensorische oder geistige Unfähigkeit oder Mangel an ausreichenden Erfahrungen und Kenntnissen keine sichere Anwendung des Gerätes ohne Aufsicht oder Belehrung ermöglichen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Lesen Sie vor dem Gebrauch des Solarpanels die komplette Bedienungsanleitung und halten Sie diese in der Nähe des Gerätes, damit sich der Bediener mit ihr vertraut machen kann. Wenn Sie das Produkt ausleihen oder verkaufen, legen Sie bitte auch diese Bedienungsanleitung bei. Verhindern Sie die Beschädigung dieser Bedienungsanleitung. Der



Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden infolge vom Gebrauch des Gerätes im Widerspruch zu dieser Bedienungsanleitung.

- Die Ausgangsparameter des Solarpanels oder der miteinander verbundenen Solarpaneele müssen für die zu ladende Batterie geeignet sein. Das Solarpanel kann z. B. 12-V-Batterien nur nach Senkung der Spannung mit einem Regler laden.

Häufig gestellte Fragen

Frage: Welche Produkte kann das Solarpanel aufladen?

Antwort:

1. HERON® Ladestationen.
2. Die meisten anderen Marken von Energiespeichern, wenn die Ladeparameter und der chemische Typ der Batterie entsprechen.
3. Telefone, Tablets oder Switches über USB-C- und USB-A-Ports im Gehäuse zur Stabilisierung der Spannung des Panels.

Frage: Was sind die Ursachen für langsames Laden?

Antwort:

Ladespannung und -strom (Ladeleistung) am Ausgang werden hauptsächlich von der Intensität des Außenlichts und der Sonneneinstrahlung beeinflusst, die auf das Solarpanel trifft. Wenn das Solarpanel im Schatten steht, ist die Ladeleistung am niedrigsten, während sie am höchsten ist, wenn direktes Sonnenlicht bei optimalem Neigungswinkel des Solarpanels auf das Panel scheint. Verwenden Sie den Ständer (Position 3 in der Abbildung), um den Winkel der Sonneneinstrahlung zu optimieren.

Warnung: Vermeiden Sie die Einwirkung äußerer Kräfte auf das Solarpanel, z. B. durch schwere Gegenstände. Dies könnte die Zellen des Panels beschädigen oder ein Absinken verursachen.

Frage: Wie sollte die Oberfläche des Solarpanels gereinigt werden?

Antwort: Entfernen Sie Staub und Schmutz von der Oberfläche mit einem weichen Tuch. Wischen Sie die Oberfläche des Solarpanels mit einem feuchten Tuch ab, um den verbleibenden Staub und Schmutz zu entfernen. Vogelkot und andere Verunreinigungen sollten so schnell wie möglich von der Oberfläche des Solarpanels entfernt werden, um eine Beeinträchtigung der Leistung zu vermeiden.

Frage: Sind zusammenklappbare Solarpaneele wasserdicht?

Antwort: Schützen Sie das Produkt vor Regen, da die Gefahr eines Kurzschlusses besteht, wenn Wasser in die Anschlussstecker eindringt.

Garantiebedingungen

Die Garantie deckt jedoch nicht die folgenden Probleme ab:

- Normale Abnutzung
- Gewöhnliche Beschädigung
- Schäden, die durch den Kunden oder durch Zuwiderhandlung gegen die Sicherheitshinweise verursacht wurden.
- Zufällige Schäden, die durch den Kunden verursacht wurden.
- Höhere Gewalt, usw.

Abfallentsorgung

VERPACKUNGSMATERIALIEN

- Werfen Sie die Verpackungen in den entsprechenden Container für sortierten Abfall.

ELEKTROGERÄT

MIT ABGELAUFENER LEBENSDAUER

- Nach der Richtlinie (EU) 2012/19 dürfen unbrauchbare Elektrogeräte aufgrund ihrer umweltgefährdenden Inhaltsstoffe nicht über den Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen zur umweltgerechten Entsorgung einer Rücknahmestelle für Elektrogeräte übergeben werden. Informationen über die Sammelstellen und -bedingungen erhalten Sie bei dem Gemeindeamt oder beim Händler.

Bedeutung der Symbole auf dem Schild

HERON® 8896880
Max. Power 100 W
 Conversion efficiency: 23% | Vmp: 20 V | Imp: 5,0 A
 Voc: 24 V | Isc: 6 A | Operating Temperature: -20°C - +60°C
 USB-A QC: 5 V / 3 A; 9 V / 2 A; 12 V / 1,5 A; 18 W
 USB-C PD: 5 V / 3 A; 9 V / 2 A; 12 V / 1,5 A; 18 W
 Output interface: MC4
 Produced by Medai Bai s.s.
 Průmyslová zóna Příluky 244
 CZ 19001 Zlin
 Czech Republic

	Lesen Sie vor der Benutzung des Produkts die Gebrauchsanleitung.
	Das Produkt entspricht den einschlägigen EU-Harmonisierungsrechtsvorschriften.
	Schützen Sie das Produkt gegen Stoß und Fall.
	Schützen vor Regen.

Introduction

Dear customer,

Thank you for the confidence you have shown in the HERON® brand by purchasing this product.
This product has been tested for reliability, safety and quality according to the prescribed norms and regulations of the European Union.

Contact our customer and consulting centre for any questions at:

www.extol.eu

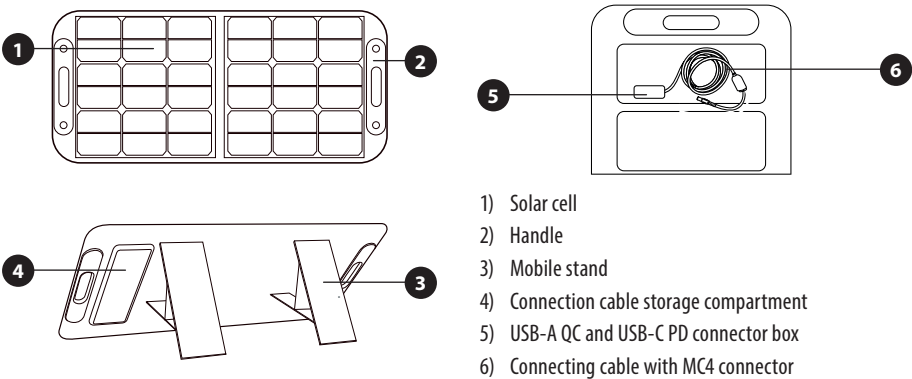
Manufacturer: Madal Bal a. s., Průmyslová zóna Příluky 244, 76001 Zlín, Czech Republic

Date of issue: 12/09/2024

Description – purpose of use

The folding solar panel is primarily intended for charging HERON® 8896800 and 8896801 charging stations in locations where there are no other sources of electrical power or other charging sources. The connecting cable is equipped with a standard MC4 connector and a USB-A QC and USB-C PD connector for charging, for example, mobile phones.

Description of the product



- 1) Solar cell
- 2) Handle
- 3) Mobile stand
- 4) Connection cable storage compartment
- 5) USB-A QC and USB-C PD connector box
- 6) Connecting cable with MC4 connector

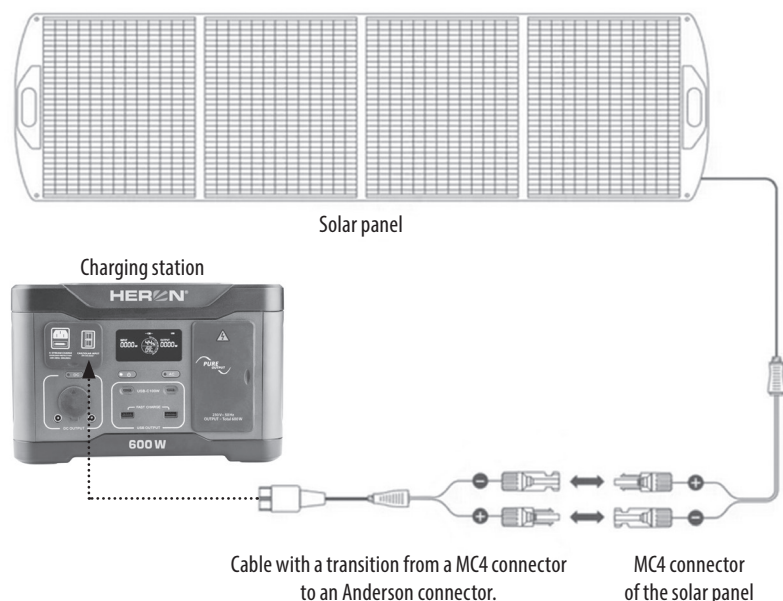
Technical specifications

Model/order number	8896880
Max. power output (Pmax.)	100 W
Tolerance max. power output	± 5%
Efficiency conversion	23%
Terminal voltage without load (Voc)	24 V DC
Terminal voltage at highest supplied power output (Vmp)	20 V DC
Current at highest supplied power output (Imp)	5 A
Achievable current at short circuit (Isc)	6 A
Type of cells	monocrystalline
Suitable for battery types	Pb-Wet / AGM / GEL / Li-Pol, LiFePO4 1)
Thermal coefficients	
NOCT (nominal operating temperature of cells)	45°C + / -2°C
Pmax.	-0.47% /°C
Voc	-0.34% /°C
Isc	+0.036% /°C
Solar panel connection cable plug type	MC4
USB-A QC, USB-C PD connector	ANO
Parameters USB-A QC, USB-C PD:	
USB-A QC:	5V / 3A; 9V / 2A; 12V / 1.5A; Max. 18 W
USB-C PD:	5V / 3A; 9V / 2A; 12V / 1.5A; Max. 18 W
Ambient temperature	-20°C to +60°C
Dimensions when folded up	623 × 536 mm
Dimensions when folded out	1246 × 536 mm
Weight	4.2 kg

- 1) The output parameters of the solar panels must be suitable for charging the battery of the specified type. For charging, for example 12 V batteries (e.g. car batteries), it is necessary to use a output voltage regulator, which is not included with the solar panel or the supplied package.

Testing conditions (STC): radiation intensity 1 kW/m²; air pressure AM=1.5; temperature of module 25°C

CONNECTING THE SOLAR PANEL TO A CHARGING STATION

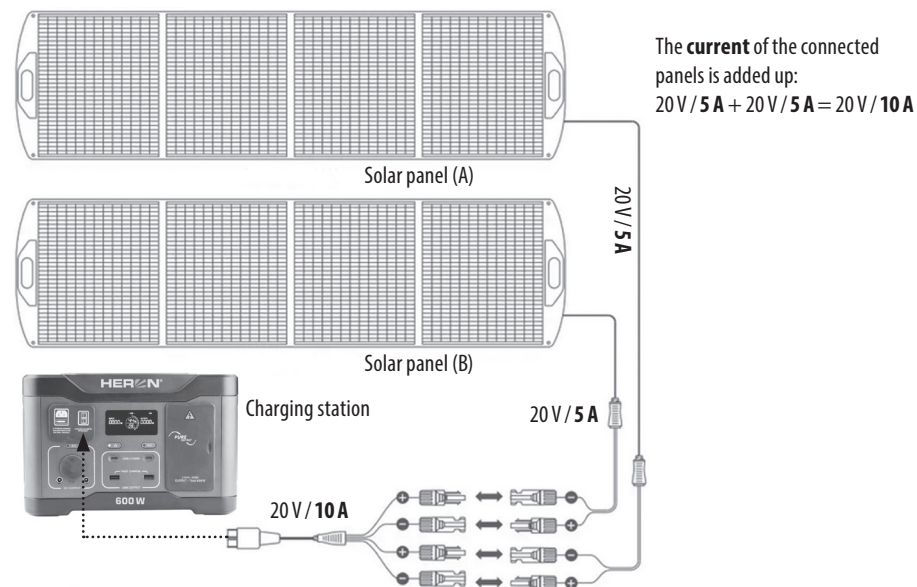


USAGE TIPS

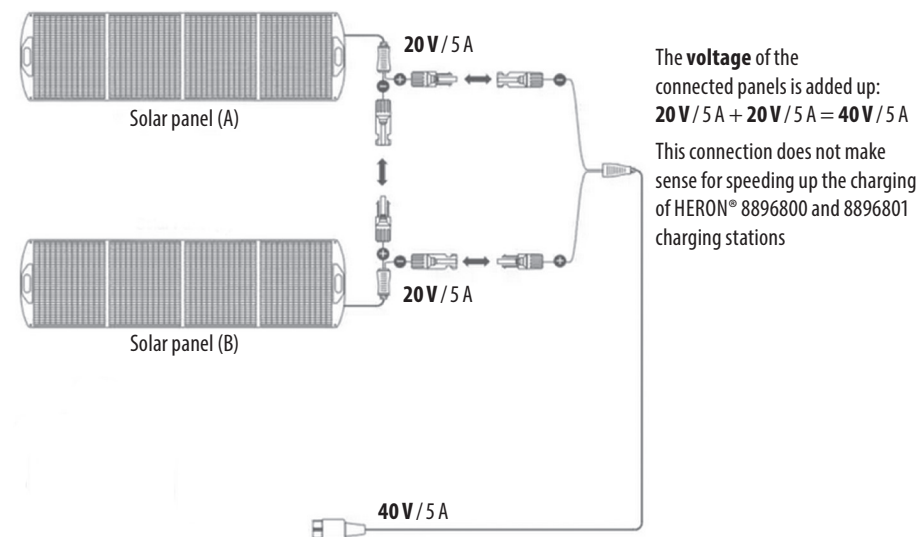
Solar panels can be interconnected in series or in parallel. Under a series connection, the voltage of the interconnected solar panels is added up, however the current remains the same; whilst under a parallel connection, the current of the interconnected solar panels is added up, however the voltage remains the same. For a series or parallel connection of two solar panels it is necessary to have a cable with 4x MC4 connectors and a single Anderson connector at the other end (the cable is not included; must be purchased separately). It is also possible to connect solar panels with differing output voltages or currents, i.e. the principle for adding the voltage or current during their series or parallel connection is the same as in the case of connecting two identical solar panels with the same output voltage and current. **The output parameters of solar panels interconnected in series or parallel must be suitable for charging or powering the device.**

To speed up the charging of the HERON® 8896800 and 8896801 charging stations, it only makes sense to connect two solar panels 8896880 in parallel, because these charging stations can be charged with a solar panel with output parameters of 18-25 V / 20 A, and through a parallel interconnection of two solar panels 8896880 it is possible to achieve a charging output of 20 V / 10 A.

PARALLEL CONNECTION OF TWO SOLAR PANELS



SERIES CONNECTION OF TWO SOLAR PANELS



Safety Instructions

- Protect the solar panel against rain.
- DO NOT SUBMERGE the solar panel in water.
- DO NOT CLEAN the solar panel directly with water. Gently wipe with a damp cloth.
- When using or storing the solar panel, DO NOT PLACE it in the vicinity of sources of radiant heat such as, for example, fire, hot air sources, etc.
- Place the solar panel in a stable position to prevent it from falling and impacts. Protect it against impacts, falls, damage by solid objects, e.g. by scratching.
- Do not use the solar panel for purposes other than those for which it is intended and do not modify the product for other uses, e.g. by changing the connector on the cable, etc.
- DO NOT EXPOSE the solar panel to direct heat or fire.
- DO NOT PUNCTURE the cover of the solar panel by means of any sharp object, do not use a hammer to destroy nor step on it.
- DO NOT ATTEMPT to disassemble the solar panel in any way.
- DO NOT PERMIT the solar panel to come into contact with corrosive substances, organic substances (e.g. acetone, etc.). This would damage it.
- Prevent the device from being used by persons (including children) whose physical, sensory or mental disability or incapacity or insufficient experience or knowledge prevents them from safely using the device without supervision or instruction. Children must not play with the device.
- Carefully read the entire user's manual before first using the solar panel, and keep the manual with the product so that the user can become acquainted with it. If you lend or sell the product to somebody, include this user's manual with it. Prevent this user's manual from being damaged. The manufacturer takes no responsibility for damages or injuries arising from use that is in contradiction to this user's manual.
- The output charging parameters of the solar panel or



interconnected solar panels must be suitable for the battery being charged. It is not possible to use the solar panel to charge 12 V batteries without reducing the voltage using a regulator.

Frequently asked questions

Question: What products will the solar panel charge?

Answer:

1. Charging station HERON®.
2. The majority of other brands of power supplies used for storing power, if the charging/power supply parameters and chemical types of batteries are suitable.
3. Telephones, tablets or switching devices using Using a USB-C and USB-A ports in the voltage stabilization box on the panel.

Question: What causes slow charging?

Answer:

Output charging voltage and current (charging power output) is primarily affected by the intensity of outdoor light intensity and solar radiation falling on to the solar panel. If the solar panel is located in a dim environment, then its charging output will be the lowest and, conversely, highest when direct sunlight is shining on it at the optimal tilt angle of the solar panel. To optimise the solar radiation impact angle, use a stand (position 3 in the figure description).

Warning: Prevent external forces from acting on the solar panel, e.g. heavy objects. This could damage the cells of the panel and result in a decline in performance.

Question: How should the surface of the solar panel be cleaned?

Answer: Remove dust and any dirty material from the surface using a soft cloth. Wipe the surface of the solar panel using a dampened cloth in order to remove any remaining dust and dirty material. Bird droppings or other substances need to be removed from the surface of the solar panel as soon as possible to prevent reducing performance.

Question: Are folding solar panels waterproof?

Answer: Protect the product against rain due to the risk of a short circuit caused by the ingress of water into the connectors.

Warranty conditions

Nevertheless, the warranty does not cover the following problems:

- Standard wear and tear
- Standard damage
- Damage caused by the customer or actions in contradiction with the safety instructions.
- Accidental damage caused by the customer.
- Force majeure, etc.

Waste disposal

PACKAGING MATERIALS

- Throw packaging materials into a container for the respective sorted waste.

ELECTRICAL EQUIPMENT AT THE END OF ITS LIFETIME

- According to Directive (EU) 2012/19, unusable electrical appliances must not be thrown out with communal waste since they contain substances that are hazardous to the environment, but rather must be handed over for ecological disposal at an electrical equipment waste collection point since they contain substances that are hazardous to the environment. You can find information about electrical equipment collection points and collection conditions at your local town council office or at your vendor.

Meanings of symbols on the label

HERON® 8896880
Max. Power **100 W**
Conversion efficiency: 23% | Vmp: 20 V | Imp: 5,0 A
Voc: 24 V | Isc: 6 A | Operating Temperature: -20°C - +60°C
USB-A QC: 5 V / 3 A; 9 V / 2 A; 12 V / 1,5 A; 18 W
USB-C PD: 5 V / 3 A; 9 V / 2 A; 12 V / 1,5 A; 18 W
Output interface: MC4
Produced by Medial Bai s.r.o.
Průmyslová zóna Příluky 244
CZ 19001 Zlin
Czech Republic

	Read the user's manual before using the product.
	The product meets the respective EU harmonisation legal directives.
	Protect the product against impacts and falls.
	Protect the product against rain.