



NAVODILA ZA UPORABO

## Amorfni solarni modul

Kataloška št.: 11 04 67 – TPS-103 4 W/12 V  
11 04 91 – TPS-103 3 W/6 V  
11 04 92 – TPS-103 6 W/12 V



## Kazalo

1. Predvidena uporaba .....	2
2. Vsebina paketa .....	2
3. Varnostni napotki .....	2
Osebe/izdelek .....	2
Ostalo .....	3
4. Priprava na uporabo .....	3
5. Čiščenje .....	4
6. Odstranjevanje .....	4
7. Tehnični podatki .....	4
Garancijski list .....	5

## 1. Predvidena uporaba

Solarni modul pretvarja sevalno energijo, ki jo vsebuje svetloba (praviloma sončna svetloba), v električno energijo. Izdelek je primeren predvsem za polnjenje akumulatorjev. Za priključitev izdelka na akumulator ali električno napravo je priložen kabel s priključnimi sponkami in kabel z avtomobilskim adapterjem (kat. št. 11 04 67, 11 04 92).

Solarni modul je primeren za montažo na prostem.

Iz varnostnih razlogov in iz razlogov skladnosti (CE) predelava in/ali spreminjanje izdelka nista dovoljena. Če boste izdelek uporabljali v namene, ki niso v skladu z zgoraj opisanimi, se lahko izdelek poškoduje. Poleg tega lahko neustrezna uporaba izdelka pripelje do nevarnosti kot so na primer kratek stik, požar, električni udar itd. Skrbno preberite navodila za uporabo in jih shranite, če jih boste morda želeli kasneje ponovno prebrati. Izdelek lahko predate v uporabo tretji osebi samo skupaj s temi navodili za uporabo.

## 2. Vsebina paketa

- Solarni modul
- Kabel s priključnimi sponkami
- Kabel z avtomobilskim adapterjem (kat. št. 11 04 67, 11 04 92)
- Navodila za uporabo

## 3. Varnostni napotki



**Pozorno preberite navodila za uporabo in upoštevajte predvsem varnostne napotke. Če ne boste upoštevali varnostnih napotkov in napotkov za pravilno ravnanje z izdelkom v teh navodilih za uporabo, proizvajalec ne prevzema odgovornosti za poškodbe oseb in materialno škodo, ki lahko nastane pri tem. Poleg tega v takšnih primerih izgubite pravico do uveljavljanja garancije.**

### Osebe/izdelek

- Solarni modul ustvarja tok, takoj ko je izpostavljen svetlobi. En sam modul se sicer nahaja pod t. i. nizkonapetostno mejo, vendar pa več modulov, ki so vezani zaporedno (seštevanje napetosti) ali vzporedno (seštevanje toka) predstavlja potencialno nevarnost.
- Vsekakor upoštevajte napotke za preprečitev električnega udara, iskrenja in požara:
  - Solarnih modulov oz. kablov, ki jih uporabljate v kombinaciji z moduli, nikoli ne pritrdite z vlažnimi ali mokrimi vtiči ali priključki.
  - Priključnih kablov oz. priključnih sponk se nikoli ne dotikajte z vlažnimi ali mokrimi rokami.

- Nikoli ne uporabljajte poškodovanih solarnih modulov. Solarnih modulov ne razstavljajte. Ne odstranjujte tipskih tablic, ki jih je pritrdil proizvajalec.
- Med montažo in priključitvijo poskrbite za suhe pogoje okolice.
- Moč solarnega modula lahko v odvisnosti od vremenske situacije niha. Upoštevajte to dejstvo, ko z izdelkom napajate kakšno napravo.
- Pri priključitvi akumulatorja vedno pazite na pravilno polarnost.
- Izognite se neposrednemu dotikanju površine. Površina je občutljiva in jo lahko hitro popraskate, poleg tega pa jo lahko umazanija uniči.
- Solarni modul uporabljajte samo na področjih z zmernim podnebjem. Solarni modul je obratno sredstvo, ki nima protieksplzijske zaščite. Iz tega razloga ga ne smete uporabljati v bližini lahko vnetljivih plinov ali hlapov.
- Izdelek ni igrača. Poskrbite, da se ne bo nahajal v bližini otrok in domačih živali.
- Pazite, da embalaže ne boste pustili nenadzorovano ležati. Vašim otrokom je lahko nevarna igrača.
- Izdelek zaščitite pred ekstremnimi temperaturami, močnimi tresljaji, visoko vlažnostjo, mokroto, vnetljivimi plini, hlapi in topili.
- Izdelka ne izpostavljajte mehanskim obremenitvam.
- Ko varna uporaba naprave več ni možna, jo nehajte uporabljati in jo zaščitite pred nenamerno uporabo. Varna uporaba naprave več ni možna, ko opazite naslednje:
  - vidne poškodbe na napravi,
  - naprava več ne deluje pravilno,
  - naprava je bila dalj časa shranjena pod neugodnimi pogoji okolice ali
  - je bila izpostavljena znatnim obremenitvam pri prevozu.
- Z izdelkom ravnajte pazljivo. Lahko se poškoduje ob sunkih, udarcih ali že ob padcu z majhne višine.
- Upoštevajte tudi varnostne napotke in navodila za uporabo drugih naprav, ki jih priključite na ta izdelek.

### **Ostalo**

- V primeru dvomov o delovanju, varnosti ali priključitvi izdelka se obrnite na strokovnjaka.
- Vzdrževalna dela, prilagoditve in popravila lahko izvajajo izključno strokovnjaki oz. specializirane delavnice.
- Če imate še dodatna vprašanja, vendar v teh navodilih za uporabo ne najdete odgovorov, prosimo, da se obrnete na našo servisno službo ali drugega strokovnjaka.

## **4. Priprava na uporabo**

1. Solarni modul namestite na sončnem mestu. Priporočamo vam, da se za doseganje optimalnega izkoristka solarnega modula pozanimate o primerni usmeritvi in primernem naklonskem kotu. Optimalna usmeritev (in s tem optimalen izkoristek) je dosežena takrat, ko sončni žarki padajo navpično na površino solarnega modula.
2. Če želite solarni modul fiksno namestiti, mora biti zanesljivo pritrjen na najmanj štirih točkah. Okvir je primeren za pritrnitev na daljših straneh. Za potrebne izvrtine morate sami poskrbeti.
3. Poskrbite za popolno neosenčenost. Sence povzročajo npr. drevesa ali zgradbe.
4. Priključni vtič solarnega modula povežite z zelenim adapterjem.
5. Solarni modul priključite na akumulator:
  - Priključite priključne sponke na pole akumulatorja. Pazite na pravilno polarnost.
  - Priključite avtomobilski adapter na avtomobilski priključek (kat. št. 11 04 67, 11 04 92).
6. Po uporabi solarni modul ločite od akumulatorja. Ločite adapter od solarnega modula.

## 5. Čiščenje



**Solarni modul redno čistite, sicer se njegova zmogljivost zmanjša, površina pa se lahko nepopravljivo poškoduje.**

- Za čiščenje površine uporabite mehek, antistatičen in suh čopič.
- Za čiščenje solarnega modula v nobenem primeru ne smete uporabljati agresivnih čistilnih sredstev kot so npr. čistilo za steklo ali kemične raztopine, sicer se lahko površina poškoduje.

## 6. Odstranjevanje



Odslužene elektronske naprave vsebujejo reciklažne materiale in ne sodijo med gospodinjske odpadke.



Izdelek ob koncu njegove življenjske dobe odstranite v skladu z veljavnimi zakonskimi določili.

## 7. Tehnični podatki

Kat. št.	11 04 67	11 04 91	11 04 92
Nazivna napetost:	17,5 V	7,5 V	17,5 V
Nazivni tok:	230 mA	428 mA	342 mA
Napetost v praznem teku:	21 V	11 V	21 V
Kratkostični tok:	320 mA	450 mA	450 mA
Vrsta zaščite:	IP44	IP44	IP44
Izkoristek:	7 %	7 %	7 %
Solarna celica:	amorfna	amorfna	amorfna
Temperatura pri delovanju:	-40 do +80 °C	-40 do +80 °C	-40 do +80 °C
Vlažnost zraka pri delovanju:	do 90 %	do 90 %	do 90 %
Dolžina kabla:	2 m	2 m	2 m
Mere (Š x V x G):	315 x 315 x 19 mm	467 x 161 x 19 mm	315 x 467 x 22 mm
Teža:	1,56 kg	1,07 kg	2,45 kg

Ta navodila za uporabo so publikacija podjetja Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje.

Pridržujemo si vse pravice vključno s prevodom. Za kakršnokoli reproduciranje, npr. fotokopiranje, snemanje na mikrofilm ali zajemanje z elektronskimi sistemi za obdelavo podatkov, je potrebno pisno dovoljenje izdajatelja. Ponatiskovanje, tudi delno, je prepovedano.

Ta navodila za uporabo so v skladu s tehničnim stanjem izdelka v času tiskanja navodil. Pridržujemo si pravico do sprememb tehnike in opreme.

© 2015 by Conrad Electronic d.o.o. k.d.



## GARANCIJSKI LIST

Izdelek: **Amorfni solarni modul**  
Kat. št.: **11 04 92**

Conrad Electronic d.o.o. k.d.  
Ljubljanska c. 66, 1290 Grosuplje  
Fax: 01/78 11 250, Tel: 01/78 11  
248  
[www.conrad.si](http://www.conrad.si), [info@conrad.si](mailto:info@conrad.si)

### **Garancijska izjava:**

Proizvajalec jamči za kakovost oziroma brezhibno delovanje v garancijskem roku, ki začne teči z izročitvijo blaga potrošniku. **Garancija velja na območju Republike Slovenije.**

### **Garancija za izdelek je 1 leto.**

Izdelek, ki bo poslan v reklamacijo, vam bomo najkasneje v skupnem roku 45 dni vrnili popravljenega ali ga zamenjali z enakim novim in brezhibnim izdelkom. Okvare zaradi neupoštevanja priloženih navodil, nepravilne uporabe, malomarnega ravnanja z izdelkom in mehanske poškodbe so izvzete iz garancijskih pogojev. **Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.**

Vzdrževanje, nadomestne dele in priklopne aparate proizvajalec zagotavlja še 3 leta po preteku garancije.

Servisiranje izvaja proizvajalec sam na sedežu firme CONRAD ELECTRONIC SE, Klaus-Conrad-Strasse 1, Nemčija.

Pokvarjen izdelek pošljete na naslov: Conrad Electronic d.o.o. k.d., Ljubljanska cesta 66, 1290 Grosuplje, skupaj z izpolnjenim garancijskim listom.

**Prodajalec:** \_\_\_\_\_

**Datum izročitve blaga in žig prodajalca:**

\_\_\_\_\_

**Garancija velja od dneva izročitve izdelka, kar kupec dokaže s priloženim, pravilno izpolnjenim garancijskim listom.**