# Kezelési, és karbantartási útmutató napelemes rendszerhez

## Kezelési útmutató

Normál esetben egy napelemes rendszerrel felhasználóként nincs teendő, azonban előfordulhatnak olyan esetek, hogy szükségessé válik a rendszer fel vagy lekapcsolása.

## 1. A napelemes rendszer bekapcsolása

1.Nyissa ki "AC oldali túlfeszültség védelem feliratú" védelmi elosztót. Kapcsolja fel a benne látható kapcsolókat. Ezzel feszültség alá helyezi az invertert. A képen látható kapcsolókat kell felkapcsolni. Normál üzem esetén a kapcsolók felkapcsolva maradnak. Várjon néhány percet. Amennyiben a kapcsolók felkapcsoláskor visszatérnek az alap állapotba (tehát lefelé néznek továbbra is) ,forduljon szakemberhez.

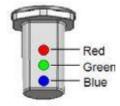




2. Kapcsolja 0-ból 1-es állásba az inverter DC kapcsolóját. Ez a kapcsoló az inverter alján található.



A felkapcsolás után az inverter alján a zöld led villogni kezd:



A villogás kb 300 másodpercig fog tartani. Ha ez letelt, a zöld led folyamatosan fog világítani. Ekkor már az inverter termel. Ha kis idő elteltével a kék led is világít, akkor az internetes kapcsolat is rendben van.

## 2. A napelemes rendszer kikapcsolása

1.Kapcsolja az inverter DC kapcsolóját 1-ből 0 állásba. Ez a kapcsoló az inverter alján található. Várjon néhány percet.



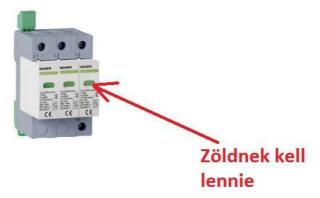
Nyissa ki "AC oldali túlfeszültség védelem feliratú" védelmi elosztót. Kapcsolja le a benne látható kapcsolókat. A képen látható kapcsolókat kell lekapcsolni.





# Néhány hasznos dolog, amit érdemes ellenőrizni:

 A túlfeszültség levezetők állapotát az AC és DC dobozban vihar után. Abban az esetben, ha tűzvédelmi kapcsoló van a rendszerbe telepítve, így annak dobozában találja a túlfeszültség levezetőket. A rajta lévő jelzőszíneknek ugyanis mindig zöld színt kell mutatniuk. Amennyiben piros színt tapasztal, forduljon szakemberhez.



## Az olvadóbetétek állapotát

Abban az esetben, ha tűzvédelmi kapcsoló is van a rendszerbe telepítve, így annak dobozában találja a túlfeszültség levezetőket, és olvadóbetéteket.



Ha a fentiekkel kapcsolatosan bármi probléma, vagy kétség merül fel, kérjük keressen fel bennünket elérhetőségeinken!

# Karbantartási útmutató napelemes rendszerhez

#### A karbantartást minden esetben bízza szakemberre!

#### 1.Napelemek karbantartása /idézet egy gyártó által leírt karbantartási teendőkből/

A modulokat nem szükséges rendszeresen karbantartani. Azonban ajánlott rendszeresen megvizsgálni az üvegfelületet, hátsó fóliát, a keretet , elektromos csatlakozásokat.

A modulok hatékonyan működnek akkor is, ha azokat nem takarítjuk, Mindazonáltal a kimeneti teljesítmény növelhető ha eltávolítjuk a szennyeződéseket az üveg felületéről. A modulokra rakódott port, piszkot, egyéb szennyeződést lemoshatjuk vízzel. A makacs szennyeződéseket az üveg felületről el lehet távolítani egy mikroszálas kendővel, és pH-semleges tisztítószerrel, vagy egy kereskedelmi forgalomban kapható üvegtisztítóval.

Semmi esetre sem lehet az üvegfelületet kezelni agresszív tisztítószerekkel, súroló- vagy vegyszerekkel. Csak pH-semleges tisztítószert alkalmazzunk. Mindig viseljünk gumikesztyűt, miközben szervizelünk, mosást végzünk, tisztítjuk a modulokat. A kesztyű használata védelmet nyújthat az áramütés veszélye ellen.

#### 2. Napelemek tisztítása

A napelemes rendszer tisztítása nem kötelező, viszont a folyamatos megfelelő hozam eléréséhez ajánlott. A gyártó általi rendelkezésre bocsátott információk a tisztítással kapcsolatban:

## Modulok tisztítása:

A modulok üveg felületét általában megfelelően tisztítja az esővíz. Azonban meglehetősen alacsony dőlésszögnél, például vízszintestől számított 15 fok alatt kevésbé tud a napelem tisztulni. Ebben az esetben, kérjük, kövesse az alábbi utasításokat.

!!! Ne tisztítsa a modulokat, ha fennáll a veszélye fagynak vagy jelentős hőmérséklet

különbségnek a modul, a levegő és a víz között. Ideális esetben tisztítsa meg a napelem modulokat a kora reggeli vagy késő esti időszakokban, alacsony besugárzási szög és közepes hőmérsékleti körülmények között. Kerülje a modulok takarítását forró nyári napokon, a nap közepén, vagy amikor túl nagy besugárzási szög( déli órák) van és a magas hőmérséklet. A modul hőmérsékletének 10 ° C és 30 ° C között kell lennie!!!

Használja a következő tisztítási

<u>tételeket:</u> -Puha ruha

-kendő

-Kereskedelmi üvegtisztító (alacsony alkoholkoncentráció) -nem sűrített, PH-semleges tisztítószer

-vízzel és szappannal

## Kerülje el a tisztítást követően tételekkel

drótkefék, acélkefét vagy éles eszközöket, amelyek karcolja meg az

üveget - Magas nyomású mosók

- Tisztítószer ammóniával vagy egyéb lúgos

termékek - éles tisztítószerek

Oldószerek: mint a benzin, aceton, erősen koncentrált alkohollal vagy szerves vegyületek

Bármiféle polírozó paszta: mint például a lengyel, a fém- vagy autókhoz