



Tele ötlettel

Conrad Szaküzlet 1067 Budapest, Teréz krt. 23. Tel: (061) 302-3588
 Conrad Vevőszolgálat 1124 Budapest, Jagelló út 30. Tel: (061) 319-0250

Napelemes szivattyúrendszerek

Napoli LED, Napoli LED top és Siena LED
 Rend. sz.: 551145 551149, 551148, 551146, 577565

Ez a használati útmutató kizárólag ezekhez a termékekhez tartozik. Az útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz az üzembe helyezéshez és kezeléshez. Figyeljen erre akkor is, ha a termékeket harmadik személynek továbbadja.

Tegye el ezért a használati útmutatót a későbbi beleolvasás céljára.

1. Bevezetés

Tisztelt Vásárló! Köszönjük, hogy megvásárolta ezt a terméket. Ezzel a technika mai állásának megfelelő készülékhez jutott.

A készülék megfelel az érvényes európai és hazai irányelveknek. A konformitás igazolva van, a megfelelő nyilatkozatok és dokumentációk a gyártónál vannak letéve.

Ennek az állapotnak a fenntartása és a veszélytelen működés biztosítása érdekében Önnek, mint felhasználónak be kell tartania a használati útmutató előírásait!

2. Biztonsági előírások

A kezelési utasítás figyelmen kívül hagyásából adódó hibák esetében elvész a garancia.

A következményi károkért nem vállalunk felelősséget.

A szakszerűtlen kezeléssel, vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi- vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget.

Ezekre az esetekre nincs garancia.

Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) a terméket nem szabad önkényesen átépíteni és/vagy módosítani. Gondoskodjon a készülék szakszerű üzembe helyezéséről. Ennek során vegye figyelembe a jelen használati útmutatót. Ipari alkalmazás esetén vegye figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és szerelési anyagokra vonatkozó baleset-megelőzési rendszabályait is. Ez a készülék magánhasználatra készült.

3. Rendeltetészerű használat

A szivattyúrendszer a szabadban, kerti tavakban való használatra készült.

A tároló akku napsütésnél töltődik. A kapcsolóval a napelemes szivattyú be- és kikapcsolható. Egy LED kijelző informál az akkuk töltöttségi állapotáról.

- A kifogástalan működéshez közvetlen napsugárzásra van szükség.

- A szivattyúrendszer különösen könnyű szerelhetőségével tűnik ki. Összeállításához nincs szükség szerszámra. A rendszerek a beindulásához és működéséhez a napelemes modulra való közvetlen napsugárzásra van szüksége.

- Ivóvíz szállítására a szivattyút nem szabad használni.

- A teljesítményt a szivattyún lévő szabályozóval módosítani lehet.

- Az esetleg zavaró csobogás elkerülésére tüsszön fel kevesebb felszálló csövet a szivattyúra.

- A folyadékcsatlós biztonságos megszakításához az akkudoboz és a szivattyú közötti kábel összekötését meg kell szakítani.

A szerelési utasításokat a vízszivattyú és az akku tároló útmutatóiban találja. Az akkutárolót ne tegye ki közvetlenül a napsugárzás hatásának.

4. Felszerelés és üzembe helyezés

A szerelés és üzembe helyezés részletei az akkubox és a tavi szivattyú útmutatóiban található.

5. Ápolás és karbantartás

A szivattyú teljesítményének fenntartásához a szűrőből alkalmanként meleg vízzel ki kell mosni a szennyeződéseket.

A szivattyú ápolására és karbantartására vonatkozó útmutatásokat a szivattyú használati útmutatójában találja.

Esetenként törölje tisztára a napelemes modul egy puha és enyhén benedvesített ruhával.

Tanács: Mielőtt munkát végezne a szivattyún, szakítsa meg a dugaszolóval a kapcsolatot a szivattyú és az akku között, a munka alatti véletlen elindulás elkerülésére.

6. Műszaki adatok

| Napelemes szivattyú rendszer | Napoli LED | Napoli LED top | Siena LED |
|------------------------------|--------------|----------------|-------------|
| - Feszültség: | 1 2 - 24 VDC | 12 - 24 VDC | 12 - 24 VDC |
| Napelemes modul | | | |
| - Névleges teljesítmény: | 10 Wp | 20 Wp | 20 |
| - Névleges feszültség: | 17,5 V | 17 V | 17 V |
| - Névleges áram: | 580 mA | 1,2 A | 1,2 A |
| - Üresjárati feszültség: | 21,6 V | 21 V | 21 V |
| - Zárati áram: | 680 mA | 1,32 A | 1,32 A |

- Védettség: IP 65 IP 65 IP 65
 - Hőmérséklet tartomány: -30°C ... +75°C -30°C ... +75°C -30°C ... +75°C

- Méretek: 440 x 255 x 25 mm 530 x 360 x 25 mm 530 x 360 x 25 mm

Vízszivattyú:

- Üzemi feszültség: 12 ... 24 V DC 12 ... 24 V DC 12 ... 24 V DC

- Teljesítmény felvétel (12/24V): 3 W/ 12 W 3 W/ 12 W 5 W/ 22 W

- Max. emelő magasság (12/24V): 0,8 m/ 2 m 0,8 m/ 2 m 0,9 m/ 2,8 m

- Szállított mennyiség (12/24V): 470 l/h/ 750 l/h 470 l/h/ 750 l/h 900 l/h/ 1500 l/h

- Védettség: IP 68 IP 68 IP 68

- Üzemi hőmérséklet tartomány: +4 ... +40°C +4 ... +40°C +4 ... +40°C

- Szárazon futás: Szárazon futás elleni védelem Szárazon futás elleni védelem Szárazon futás elleni védelem Szárazon futás elleni védelem

Akku tároló

- Akku (ólom-gél): 12V/ 7Ah 12V/ 7Ah 12V/ 7Ah

- Kimenő feszültség: 12 és 24 V DC között 12 és 24 V DC között 12 és 24 V DC között

- Működési idő feltöltött akkunál: max. 13 óra max. 13 óra max. 6 óra

(12 V-nál) (12 V-nál) (12 V-nál)

- Max. modul teljesítmény: 20 W (36 cella) 20 W (36 cella) 20 W (36 cella)

- Max. kimenő áram: 800 mA 800 mA 800 mA

Figyelem: A házat ne tegye ki a tűz napra! Túlelegetés veszélye!

LED világító gyűrű:

- Fényforrás: 6 LED 6 LED 6 LED

- Üzemi feszültség: 12 ...24 V DC 12 ... 24 V DC 12 ... 24 V DC

- Védettség: IP 68 IP 68 IP 68

- Üzemi hőmérséklet tartomány: +4 ... +40°C +4 ... +40°C +4 ... +40°C

Figyelem: Óvja a szivattyút a fagytól!

A hideg téli hónapokban ki kell venni a szivattyút a vízből, és meleg helyen kell tárolni, a napelemtábla a szabadban áttelelhet.

7. Biztonsági tudnivalók:

VESZÉLY gyerekekre! Tartsa távol a gyerekektől a lenyelhető apró alkatrészeket

(szívócső és szűrőfej) és a csomagolóanyagokat. Fennáll a fulladás veszélye!

FIGYELEM, botlásveszély! Úgy fektesse le a csatlakozó kábelt, hogy ne lehessen benne megbotlani.

FIGYELEM, anyagi károk keletkezhetnek! Ha a napelem modul tartó nélkül állítja fel, gondoskodni kell a tartós állékonyaságáról. Ha a modul felborul vagy egy idegen testhez ütközik, a napelem modul megsérülhet.

Útmutató elektromos készülékek ártalmatlanítására:

Kedves vevő, ha a terméktől meg kíván válni, ártalmatlanítsa az aktuálisan érvényes előírások szerint.

Tájékoztatót az önkormányzattól kaphat.

Használati útmutató**Akku állomás 12 V/ 7 Ah**

Ez a használati útmutató kizárólag ezekhez a termékekhez tartozik. Az útmutató fontos tudnivalókat tartalmaz az üzembe helyezéshez és kezeléshez. Figyeljen erre akkor is, ha a termékeket harmadik személynek továbbadja.

Tegye el ezért a használati útmutatót a későbbi beleolvasás céljára.

1. Bevezetés

Tisztelt Vásárló! Köszönjük, hogy megvásárolta ezt a terméket. Ezzel a technika mai állásának megfelelő készülékhez jutott.

A készülék megfelel az érvényes európai és hazai irányelveknek. A konformitás igazolva van, a megfelelő leírások és dokumentációk a gyártónál vannak letéve.

Ennek az állapotnak a fenntartása és a veszélytelen működés biztosítása érdekében Önnek, mint felhasználónak be kell tartania a használati útmutató előírásait!

2. Biztonsági előírások

A kezelési utasítás figyelmen kívül hagyásából adódó hibák esetében elvész a garancia.

A következményi károkért nem vállalunk felelősséget! A szakszerűtlen kezeléssel, vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi- vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget.

Ezekre az esetekre nincs garancia.

Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) a terméket nem szabad önkényesen átépíteni és/vagy módosítani. Gondoskodjon a készülék szakszerű üzembe helyezéséről. Ennek során vegye figyelembe a jelen használati útmutatót.

Ipari alkalmazás esetén vegye figyelembe az illetékes szakmai szervezetnek az elektromos berendezésekre és szerelési anyagokra vonatkozó baleset-megelőzési rendszabályait is. Ez a készülék magánhasználatra készült.

3. Rendeltetészerű használat

- Az akkuegység felhasználható az esotec Verona, Toskana, Napoli, Napoli LED, Siena és Siena LED szivattyú rendszereknél.

- Az akkuegységet a szivattyú és a napelemes modul közé kell beépíteni.

- A szivattyút egy kapcsolóval lehet be- vagy kikapcsolni.

- A szivattyú üzemi feszültségét szabályozóval 12 és 24 V között lehet állítani.

- A szivattyú működtethető választásunk szerint időkapcsolóval vagy folyamatosan.

- A beépített akku mélykisülés, túltöltés és rövidzárlat ellen védve van.
- Két LED tájékoztat az akku töltöttségéről és az akku töltéséről.
- A rendszer dugaszolásra kész és pillanatok alatt összeállítható.

Tanács: Az akku egységet nem szabad sem a tűző napra, sem vízbe állítani.

Működési mód

Az akkuegységet a napelem modul és a tö-szivattyú közé kell kapcsolni. Optimális napsugárzásnál a napelem modul több energiát termel, mint amennyire a szivattyúnak szüksége van. Ezt a többlet energiát tárolja az akku, és ez áll rendelkezésre árnyékban és sötétedésnél a tavacska szivattyúja számára. Ha az akku feszültsége az üzemeltetéshez szükséges tartományba kerül, a szivattyú bekapcsolódik és a zöld LED világít. Ha az akku lemerült, a rendszer a szivattyút kikapcsolja, és a vörös LED világít. A sárga LED akkor világít, amikor az akku töltődik. Az akkut az elektronika védi mélykisülés, túltöltés és rövidzárlat ellen.

Az akku töltése mindig elsőbbséget élvez a szivattyú működtetésével szemben.

A nyári hónapokban, zavartalan besugárzásnál a rendszer üzemben a következőképpen viselkedik:

Délelőtt a lemerült akkut a napelemes modul feltölti (a sárga LED világít). Az akku még az előző nap lemerült (A LED vörösén világít).

Mihelyt az akku feszültsége eléri a bekapcsolási értéket (kb. 12,65 V-ot) bekapcsolódik a szivattyú és a LED zölden világít. A napelemes modul nyáron zavartalan napsütésnél elegendő energiát termel a tavi szivattyú energiaellátására, és egyidejűleg az akku töltésére.

Este és csökkenő napsugárzásnál a szivattyút fokozatosan egyre nagyobb mértékben az akku látja el energiával. A rendszer addig működik, amíg az akku a mélykisülési küszöbértékét (kb. 11,8 V-ot) el nem éri. A szivattyú és a LED megvilágítás automatikusan kikapcsolódik és a LED vörösén világít.

Az akkut a következő nap délelőtt a napelemes modul ismét feltölti (sárga LED világít). **Ez a művelet a napsugárzástól függően néhány óráig is eltarthat.**

Az akkuegység kimenő feszültsége az előoldali szabályozóval beállítható. Napfényzegény időszakokban a szabályozó a legalacsonyabb állásban álljon.

4. Felszerelés és üzembe helyezés

1. Göngyöltse teljesen ki a szivattyú csatlakozókábelét.

2. Csatlakoztassa a szivattyúkábel dugóját az akkuegységbe beépített "OUTPUT DC 12-24 V" hüvelybe.

Biztonság kedvéért húzza meg jól a hollandi anyát.

Ügyeljen, hogy ez alatt a kapcsoló **Ki (OFF)** állásban álljon.

3. Göngyöltse teljesen ki a szivattyú csatlakozókábelét.

4. Csatlakoztassa a kábel dugaszolóhüvelyes végét a napelemes modul csatlakozó dugójához. Biztonság kedvéért húzza meg jól a hollandi anyát.

5. Állítsa be a szivattyút a tavacskába. Eközben vegye figyelembe a szivattyú használati útmutatójában foglaltakat. Az üzembe helyezésre és karbantartásra vonatkozó fontos útmutatásokat tartalmaz.

6. Hagyja a kapcsolót „OFF” (KI) állásban és töltse fel az akkut napfény mellett 2 - 3 óra alatt (a sárga LED világít). A kapcsoló bekapcsolásakor "ON" (BE) állásba a zöld LED világít, és a szivattyú működni kezd.

7. - A szivattyú üzemi feszültségét szabályozóval 12 és 24 V között be lehet állítani. Így a szivattyú teljesítménye szabályozható.

Megjegyzés: A teljes teljesítménnyel csak a nyár derekán lehet számolni. A megnövekedett teljesítmény kivétellel jelentősen csökken a maximális akku üzemidő.

Megjegyzés: A dugók és a hüvelyek polaritáscsere ellen védettek, a dugaszolásnál nem szabad erőszakot alkalmazni. A napelem modul üvege törékeny.



Megjegyzés: Az akkuegységet nem szabad a tűző napra felállítani.

5. Az akkuegység üzemmódja

5.1 Billenő kapcsoló

1. ON (Be) állás: Ha a beépített akku feszültségszintje megfelelő, a szivattyú elindul (a LED zölden világít) és a többlet energia az akkut tölti. Ha egy felhő miatt a napelem modul feszültsége lecsökken, a szivattyút az akku látja el árammal. Este a szivattyú egy ideig még fut, amíg a szabályozás az akkut le nem kapcsolja (LED vörösén világít)



2. 0 (OFF) (Ki) állás: A szivattyú ki van kapcsolva. Az akkut a napelem modul feltölti és az elektromos energia tárolódik. A sárga LED világít, mielőtt az akkut a napelem modul tölteni kezdi.

Tanács: Ha este különösen hosszú üzemidőt szeretne, akkor napközben állítsa a kapcsolót "OFF" állásba és csak este "ON" állásba.

Tanács: A nyár derekán, vagy erős napsugárzásnál célszerű a kapcsolót „ON” (BE) állásban hagyni. Ezáltal érhető el a szivattyú leghosszabb bekapcsolási időtartama.

5.2 Időkapcsoló üzemmód:

A "Timer On", "Timer Off" nyomó kapcsolókkal az akku egység az időkapcsolóval is működtethető. A kapcsoló megnyomásával aktiválja a funkciót.

A szivattyú minden órában kb. 10 percig működik.

Megjegyzés: Ezt a funkciót különösen gyenge napsugárzás esetén, vagy sötétedés után hosszabb működésnél célszerű használni.



6. Rövidzárlat elleni védelem

Annak elkerülésére, hogy a szivattyú rövidzárlata az elektronikát tönkre tegye, az akku egység rövidzárlat védelemmel van ellátva. A szivattyú csatlakozás rövidzárlatok a töltés jelző felváltva vörös és zöld színben világít. Ebben az esetben ellenőrizze a szivattyú működését (pl. lássa el árammal közvetlenül a napelem modulról) és ellenőrizze a dugasz csatlakozók tömítettségét.

7. LED jelzések

G-Normal, R-Low:

A LED zölden világít, ha az akku kellőképpen fel van töltve a szivattyú árammal való ellátásához. A LED vörösén világít, ha az akku lemerült. A LED-ek nem világítanak, ha a szivattyú ki van kapcsolva.

Töltés:

A sárga LED világít, mielőtt az akkut a napelem modul tölteni kezdi. A LED kikapcsolt állapotban is világít.

8. Az akkumulátorok cseréje



Célszerű két évente az akkukat kicserélni. Új, azonos típusú akkut a gyártónál vagy a kereskedőnél kaphat.

A cserét a következőképp végezze:

1. Állítsa a kapcsolót „OFF” (Ki) állásba és csatlakoztassa a modult és a szivattyút az akku egységről.
2. Állítsa fejre az akku egységet, csavarja ki az akku szekrény alsó keretén lévő csavarokat és óvatosan vegye le a fedelet. Fordítsa vissza az akku egységet.
3. Csatlakoztassa le az akkuról a két kábelt (ábra fent). Figyeljen a kábelek színére a **plusz- (barna)** és a **minusz (kék) pólusnál**.
4. Vegye ki az akkut a házából és helyezze be az új, azonos típusú akkut.
5. Dugja össze az akku pólusok kábelcsatlakozóit helyes polaritással, ügyelve a kábel színére, a **plusz- (barna)** és a **minusz (kék) pólusokra**.
6. Fordított sorrendben zárja vissza a házat.

Tanács: Kérjük, hogy csak azonos típusú, feszültségű és kapacitású akkut használjon.

Megjegyzés: A régi akkut környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Forduljon az önkormányzathoz, a nyilvános gyűjtőhelyekhez vagy a kereskedőjéhez.

9. Problémák

A LED a napsugárzás ellenére sem vált zöldre, de a sárga LED világít.

1. Az akku még nincs eléggé feltöltve, és az újra-bekapcsolási küszöbértékét még nem érte el. A töltési művelet gyenge napsugárzás mellett több óra hosszat is eltarthat.

2. Az akku elhasználódott! Kb. kétévente célszerű az akkut kicserélni. Kérjük jelen útmutató 7. pontját figyelembe venni.

A LED a napsugárzás ellenére sem vált zöldre, ha az On/Off kapcsoló ki- és újra bekapcsolódik, a szivattyú elindul és a zöld fény világít.

1. Az akku még nem érte el az újrabekapcsolási küszöbértékét. A rendszer ki- és bekapcsolása után az elektronika resetelődik és a rendszer az újrabekapcsolási küszöbérték bevéraása nélkül működni kezd. Ez egy teljesen normális folyamat és nem áll fenn hiba.

A LED felváltva vörösen és zölden világít.

1. A kimenetnél rövidzárlat van. Ellenőrizze a szivattyú és az összes dugasz csatlakozó (különösen a LED világítás) tömítettségét.

2. Ellenőrizze a kábelek sérülésmentességét és esetleges károsodását állati harapások miatt.

10. Átteletetés

Az akkuboxot és a LED fényes szivattyút meleg, fagymentes helyen kell átteletetni. Az akkubox kikapcsolt állapotban kell legyen. Ideális lenne, ha egy-egy napos téli napon az akkubox a napelemes panellel fel lenne töltve. A modul a szabadban is átteletelhet.

11. Műszaki adatok:

| | |
|---|----------------------------|
| Akku feszültség: | 12 V |
| Akkukapacitás: | 7 Aóra |
| Töltés védelem: | kb. 13,8 V |
| Mélykisülés védelem: | kb. 11,8 V |
| Újrabekapcsolási feszültség küszöb: | kb. 12,65 V |
| Kimenő feszültség: | 12 - 24 V DC (beállítható) |
| Max. terhelő áram (kimenet): | 800 mA |
| Max. csatlakoztatható modul feszültség (bemenet): | 20 Wp |
| Védettség: | IP44 |

FIGYELEM botlásveszély! Úgy fektesse le a csatlakozó kábelt, hogy ne lehessen benne megbotlani!

Az akkumulátor ártalmatlanítása

- Az elhasznált akkukat nem szabad a háztartási hulladékkal együtt eltávolítani.
- A felhasználó törvényileg köteles az elhasznált akkumulátorokat visszaszolgáltatni, pl. a nyilvános hulladékgyűjtő helyeken, vagy bárhol, ahol ilyen akkukat forgalmaznak.
- A káros anyag tartalmú akkuk az „áthúzott kuka” jelével és egy vegyjellel vannak megjelölve.

Ártalmatlanítás

Tisztelt vásárló!

Segítsen Ön is a szakszerű hulladék kezelésben. Ha egyszer meg kell válnia ettől a terméktől, gondoljon arra, hogy értékes nyersanyagok felhasználásával készült, amelyek egy része újrahasznosítható.

Ne dobja emiatt a készüléket a személtárába, hanem vigye el az elektromos hulladékok kommunális hulladékgyűjtő helyére.

Köszönjük az együttműködését.