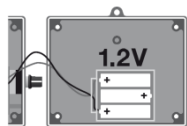


# Irrigatia SOL-C12 / 24 inštalácia a prevádzka

## Začínáme



Ovládací jednotka využíva tri nabíjacie batérie typu AA. Ak chcete vložiť batérie, vyberte všetky päť skrutiek a

opatrne odstráňte kryt. Vložte batérie do puzdra (obr. 1) a uistite sa, že kladný pól + je v správnej polohe. Následne vráťte kryt aj skrutky na pôvodné miesto.

## Pripojenie riadiacej jednotky

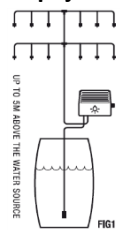
OVLÁDACIA JEDNOTKA by mala byť pripevnená na stenu či stĺpik situovanej tak, aby boli vystavené slnečnému svitu. Ak sa

nachádza váš barrel na vodu v tieni, môže byť ovládací jednotka umiestnená na inom mieste v určitej vzdialenosti od barrelu.

Nemala by však byť umiestnená o viac ako 2 metre vyššie než dno barrelu a vo vzdialenosti väčšej ako 20m.



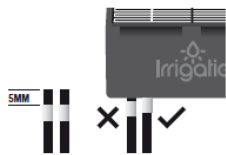
## Pripojenie k zásobníku vody



Do veka barrelu na vodu alebo u jeho horného okraja navrtajte otvor o rozmere 5,5mm tak, aby sa nachádzal nad hladinou vody. Otvorom prevlečte časť hadice a pripojte k nej filter (obr. 2). Upravte polohu hadice tak, aby bol filter zavesený približne 10cm nad dnom barrelu. Druhý

koniec preneste k ovládací jednotke, hadicu čistým rezom upravte na potrebnú dĺžku a pripojte ju k vstupu čerpadla - prípojka na ľavej strane označená písmenom I.

Hadičku je treba do spojovacieho otvoru zasunúť v dĺžke 5mm; zaistíte tak správne prepojenie a zabránite potencionálne vážnym problémom. 5mm úsek môžete ľahko zmerať a označiť kúskom



lepiacej pásky.

## Skontrolujte čerpadlo

Batérie v novej ovládací jednotke môžu byť nabité aj vybité. Ak sú nabité, nechajte jednotku pred pripojením k zavlažovaciemu systému zapnutú, kým nedôjde k jej zastaveniu. K tomuto účelu použite kúsok hadice, ktorý pripojíte k vývodu (označený písmenom O) a vodu nechajte odtekať späť do zásobníka.

## Pripojenie zavlažovacieho systému

Ovládací jednotka je navrhnutá pre prácu s 6 až 24 kvapkovými zavlažovačmi. Použitím s menej ako šiestimi zavlažovačmi môže dôjsť k poškodeniu. S rastúcim počtom kvapkových zavlažovačov sa bude znižovať množstvo vody poskytované každým z nich. V systéme bude navyše nižší spätný tlak, čo ho urobí menej odolným voči výškovým rozdielom. Za bežných podmienok môže systém pracovať s 12 kvapkovými zavlažovačmi umiestnenými s výškovým rozdielom 2m.

## Zapnutie

Otočte tlačidlom do polohy 3. Ak sa čerpadlo nespustí, neznekupujte sa; pri dostatočnom dennom svetle sa tak stane počas troch hodín. Vezmite na vedomie, že jednotka nebude fungovať za tmy. Ak po 24 hodinách zistíte, že čerpadlo zalieva príliš, znížte jeho výkon; ak zalieva málo, výkon zvýšte. Tento postup opakujte, kým vám miera zavlažovanie nevyhovuje. V ideálnom prípade má u väčšiny rastlín po popoludňajšom zalievaní za slnečného dňa dôjsť k miernemu odtoku z kvetnáčov či košov.

## Monitorovanie

K vynulovaniu ovládací jednotky dôjde jej vypnutím a opätovným zapnutím. Za denného svetla sa čerpadlo po niekoľkých sekundách automaticky spustí (ak sú batérie dostatočne nabité) a k jeho spusteniu bude následne dochádzať v približne trojhodinových intervaloch. Dobu čerpanie určuje množstvo svetla / slnečného svitu, ktoré dopadlo na solárny panel, a poloha ovládacího tlačidla po poslednom daždi. Ak chcete zistiť, aké množstvo vody každý z kvapkových zavlažovačov poskytuje, vložte ich po jednom do krhly.

**DÔLEŽITÉ - ak je ovládací jednotka vypnutá, batérie sa NEBUDÚ nabíjať.**

## Plnenie čerpadla

ČERPADLO je samoplniace. Ak sú však odtokové hadice plné vody, odpojte ho a počkajte, kým nedôjde k vyčerpaniu všetkého vzduchu z prírodnej hadice, keďže vrstva vody nad čerpadlom môže zabrániť jeho správne naplneniu. V niektorých situáciách môže pomôcť umiestnenie čerpadla do nižšej polohy, a to až do doby dosiahnutia stavu naplnenia.

## Indikácie stavu na ovládací jednotke

- LED dióda nepretržite svieti - čerpadlo je v prevádzke
- LED indikácia úrovne nabitia - blikanie v päť sekundových cykloch - zodpovedá číslu polohy prepínača.  
1 = 20%  
2 = 40%  
3 = 60%  
4 = 80%  
5 = 100%
- LED dióda bliká 10x za sekundu a znie varovné pípanie - Snímač hladiny vody zaznamenal nízky stav. (Jednotka zároveň ukončí zalievanie.)
- LED dióda bliká 10x za sekundu a následne na jednu sekundu zhasne - snímač vlhkosti zeminy (nie je súčasťou balenia a nie je k dispozícii u všetkých modelov) zaznamenal dostatočnú vlhkosť pôdy. (Jednotka ukončí zalievanie.)
- LED dióda bliká raz za 10 sekúnd - nočný režim; čerpadlo nebude spúšťané a pípanie bude vypnuté.

## Údržba

V zimnom období ovládací jednotku uskladnite na mieste, kde nebude vystavená mrazu. Životnosť batérií sa v typickom prípade pohybuje v rozmedzí 1 až 2 rokov, avšak v závislosti na spôsobe využitia sa jej dĺžka môže podstatne líšiť. Ak sú batérie viac ako rok staré, mali by ste ich pred odchodom na dovolenku pre istotu vymeniť za nové a staré ďalej použiť po svojom návrate.

## Pokladanie zavlažovacích hadíc

Typické rozmiestnenie je ilustrované na obr. 1. Hadiču môžete ľubovoľne zarezať a spojiť tak, aby dosiahla k vašim rastlinám. Najvyššie umiestnený kvapkový zavlažovač by nemal byť o viac ako 5m vyššie než zdroj vody ani o viac ako 2m vyššie než najspodnejší kvapkový zavlažovač. Využitie vetiev vedúcich k skupinám

kvapkových zavlažovačov nepredstavuje problém a do väčších kvetnáčov / košov môže byť umiestnených viac kvapkových zavlažovačov. Hadiča musí byť nasunutá / naskrutkovaná priamo na kvapkový zavlažovač a spojky, čím zabránite netesnostiam. (P1070026, 7). Kvapôčkové zavlažovanie by mali byť osadené na svojich



miestach. V typickom prípade zaistí súprava SOL-C12 dostatočné množstvo vody pre rozrastenú vegetáciu v piatich závesných



košov

o veľkosti 35cm, 12 rastlín paradajok, 20 desaťlitrových kvetnáčov alebo pruh záhonu s rozmermi 12m x 30cm (približne 4m<sup>2</sup>). Tieto hodnoty sa však budú líšiť v závislosti na druhu pôdy a rastliny. Model SOL-C24 zaistí dvojnásobné množstvo vody.

## Inštalácia zariadenia brániaceho spätnému prietoku

V prípade, kedy je hladina vody v zdroji vyššie než prvý kvapkový zavlažovač či priesaková hadica, bude za účelom zabránenia spätnému prietoku vyžadované odvzdušňovacie zariadenie.



1. Vyberte odtokovú hadicu z ovládací jednotky.
2. Hadiču odrežte vo vzdialenosti 5-10cm od konca.
3. Zariadenie zabraňujúce spätnému prietoku naskrutkujte na koniec hadice vedúce ku kvapkovým zavlažovačom.
4. Naskrutkujte zostávajúci krátky kus hadice a opäť ho pripojte k vývodu ovládací jednotky (označený písmenom O).

Po krátku dobu po vypnutí čerpadla bude kvapkový zavlažovač naďalej kvapkať, kým nedôjde k vyprázdneniu hadice. Potom by však kvapkanie malo ustať.

## Inštalácia voliteľnej súpravy priesakovou hadicou

(v predaji samostatne)



Na každý z dvanástich kvapkových zavlažovačov môže byť nasadená až meter dlhá priesaková hadica, ktoré je súčasťou rozširujúcej súpravy. Druhý koniec by mal byť opatrený

uzáverom kde môžu byť použité štipce. Týmto spôsobom môže byť voda rozvedená na väčšiu plochu ako u samostatného kvapkového zavlažovača, čo je užitočné v prípade veľkých kvetináčov / košov, pri klíčení krátkych riadkov semenáčov alebo sadby s koreňmi, ktorá u rastlín napomáha zakoreneniu. Kvapkové zavlažovače môžu byť umiestnené v rôznej výške, avšak jednotlivé priesakové hadice musí byť po celej svojej dĺžke na rovnakej úrovni.

## Inštalácia voliteľnej súpravy s mikroporéznu hadicou

(v predaji samostatne)

S ovládacou jednotkou SOL-C12 i 24 je v závislosti od náročnosti požadovanej miery zalievania možné použiť 6 až 24m mikroporéznu hadicu, či už v rámci jednej alebo viacerých častí. Mikroporézna hadica je vhodná v prípade dlhých riadkov a záhonov. Môže byť položená na povrchu, prekrytá kompostom alebo zakopaná a je teda vhodná aj pri zakladaní živých plotov.



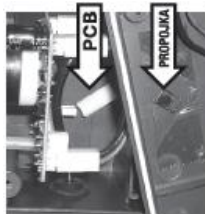
## Snímač hladiny vody



Snímač hladiny vody je navrhnutý pre detekciu nízkej hladiny vody vo vašom sude na dažďovú vodu. Ak dôjde k detekcii nízkej hladiny vody, jednotka prestane čerpať a LED kontrolka sa rýchlo rozblíka (10x za sekundu). Ak

sa jednotka nachádza v dennom režime, bude sa súčasne každých 10 sekúnd ozývať varovný signál.

Inštalácia Sondy snímača by mala byť pripevnená k prírodnej hadici vody niekoľko centimetrov nad filtrom. Následne by mal byť filter spustený do suda na dažďovú vodu a zavesený približne 10 cm nad jeho dnom, kde je voda číra. Ak nie je snímač hladiny vody vyžadovaný, malo by dôjsť k jeho odpojeniu od plošného spoja a prepojka (malá plastová súčiastka štvorcového tvaru), pripevnená lepiacou páskou k vnútornej strane krytu, by mala byť vsadená na príslušné miesto. Môžete si pomôcť kliešťami so špicatými čelúšťami.



## Riešenie problémov - pomocou striekačky k vyriešeniu občasných problémov z čerpaním



• Po období, kedy bolo čerpadlo uskladnené, môže dôjsť k poruche čerpanie vody z dôvodu zaseknutia otvorených či zatvorených ventilov. Ťažkosti vyriešite odpojením prírodnej hadice, priložením injekčnej striekačky naplnenej vodou a jej vstreknutím do čerpadla.

- Pri niektorých čerpadlách (zvyčajne starších) môže sa môžu po vypustení vyskytnúť problémy s ich opätovným naplnením. V takom prípade odpojte odtokovú hadicu, k vývodu priložte prázdnu injekčnú striekačku a zatiaľ čo je čerpadlo spustené, naťahujte striekačku, kým sa voda nedostane až k čerpadlu.
- Zablockovaný odkvapkávač môže byť v niektorých prípadoch vyčistený pretlačením vody z injekčnej striekačky do vývodu. V ideálnom prípade najprv kvapkový zavlažovač odpojte od zavlažovacieho systému, aby nedošlo k zaneseniu nečistôt do zavlažovacieho potrubia.
- U kvapkových zavlažovačov napájaných z vodovodného zdroja môže dôjsť k zablokovaniu vodným kameňom. Pomocou injekčnej striekačky do zavlažovača vtlačte slabú kyselinu alebo odstraňovač vodného kameňa, ktorý ho rozpustí.

- Kvapkové zavlažovanie zablockované organickým materiálom (vrátane rias a bakteriálneho slizu) môžu byť vyčistené slabým roztokom peroxidu vodíka.

[www.ecoprodukt.sk](http://www.ecoprodukt.sk)



### SOL-C12

12x	12x	24x	5x	12m

### SOL-C24

24x	24x	48x	10x	24m