

I-CORE

inteligentný, modulový, intuitívny

- mnohostranná stavebnicová konštrukcia: základné zariadenie na 6 vetiev s možnosťou rozšírenia na 42 vetiev pomocou modulov IMC-600
- 4 úplne nezávislé programy pre prispôsobiteľné časové plány zavlažovania
- Diagnostic Dashboard™ (prístrojová doska) sleduje prevádzku systému a ukazuje stav snímača a riadiacej jednotky v reálnom čase
- kontrola prietoku v reálnom čase
- diaľkové ovládanie pripravené na prevádzku s nainštalovaným SmartPort®om
- nezávislé sezónne prispôbenie každého programu: môže byť regulované všeobecne, mesačne alebo cez snímač Solar Sync
- Water Window Manager™: užívateľom definové časy, kedy je zavlažovanie dovolené
- Easy Retrieve™ pamäť: pamätá si uprednostnené programy
- veľký osvetlený displej na jednoduché programovanie

Návod na montáž a obsluhu

IC-600PL

radiaca jednotka pre 6 vetiev s možnosťou rozšírenia na 30 vetiev, plastová schránka

IC-600M

radiaca jednotka pre 6 vetiev s možnosťou rozšírenia na 42 vetiev, kovová schránka

IC-600PP

radiaca jednotka pre 6 vetiev s možnosťou rozšírenia na 42 vetiev, plastový podstavec



Obsah

ÚVOD.....	3
OBSLUŽNÉ PRVKY A HLAVNÉ SÚČASTI I-CORE	3
PRIPOJENIE JEDNOTKY I-CORE	4
MONTÁŽ RIADIACEJ JEDNOTKY NA STENU	5
MONTÁŽ RIADIACEJ JEDNOTKY (KOVOVÝ PODSTAVEC).....	6
MONTÁŽ RIADIACEJ JEDNOTKY (PLASTOVÝ PODSTAVEC)	6
PRIPOJENIE NAPÁJANIA	7
UZEMNENIE	8
PRIPOJENIE VÝKONOVÝCH MODULOV A MODULOV VETIEV.....	9
PRIPOJENIE VODIČOV VENTILOV	10
PRIPOJENIE DAŽĎOVÝCH SNÍMAČOV (VOLITEL'NÉ, NIE JE SÚČASŤOU DODÁVKY)	11
PRIPOJENIE DIAĽKOVÉHO OBLÁDANIA (VOLITEL'NÉ)	12
PRIPOJENIE PRIETOKOVÝCH SNÍMAČOV (VOLITEL'NÉ).....	13
PRIPOJENIE ZARIADENIA SOLAR SYNC.....	13
VÝPADOK ELEKTRICKEJ ENERGIE	14
RÝCHLY ŠTART	15
PROGRAMOVANIE RIADIACEJ JEDNOTKY.....	16
ROZŠÍRENÉ MOŽNOSTI PROGRAMOVANIA A SKRYTÉ FUNKCIE	28
DIAGNOSTIKA A ODSTRÁŇOVANIE CHÝB.....	30
HUNTER QUICK CHECK™	32
ODSTRÁŇOVANIE CHÝB	33
ŠPECIFIKÁCIE.....	34

ÚVOD

Riadiaca jednotka Hunter I-CORE je zariadením s veľkým počtom funkcií vhodným pre náročné priemyselné využitie ako aj používanie v súkromnom sektore. Jeho mnohostrannosť robí z I-CORE najvýkonnejšiu riadiacu jednotku pre zavlažovacie systémy spoločnosti Hunter.

Znaky výrobcu I-CORE:

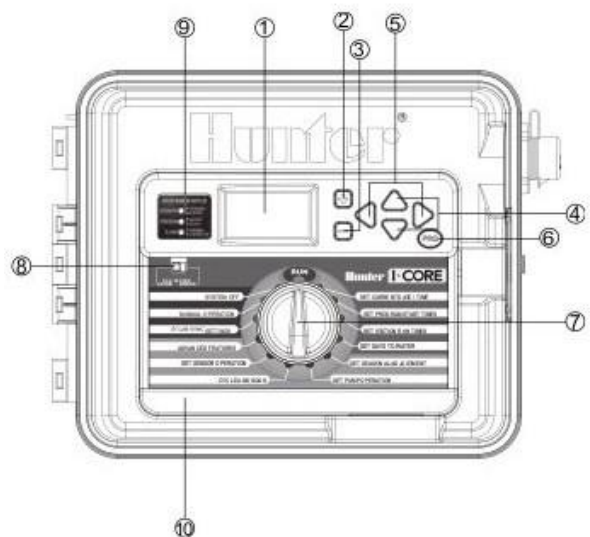
- stavebnicová konštrukcia, s možnosťou rozšírenia zo 6 na 30 vetiev (plastová schránka) resp. zo 6 na 42 vetiev (kovová schránka)
- 4 úplne nezávislé programy
- Diagnostic Dashboard™ (prístrojová doska) sleduje prevádzku systému a ukazuje stav snímača a riadiacej jednotky v reálnom čase
- kontrola prietoku v reálnom čase
- diaľkové ovládanie pripravené na prevádzku s nainštalovaným SmartPort®om
- nezávislé sezónne prispôbenie každého programu: môže byť regulované všeobecne, mesačne alebo cez snímač Solar Sync
- Water Window Manager™: užívateľom definovné časy, kedy je zavlažovanie dovolené
- Easy Retrieve™ pamäť: pamätá si uprednostnené programy
- veľký osvetlený displej na jednoduché programovanie
- možnosť programovania vo viacerých jazykoch
- automatická ochrana pred skratovaním

Upozornenie:

- Zariadenie môže byť používané výhradne na účely, ktoré sú popísané v tomto dokumente.
- Údržbu alebo opravy zariadenia môže vykonávať len vyškolený a autorizovaný odborný personál.
- Produkt je dimenzovaný na trvalú prevádzku vonku vo výškach od 0 do 2000 m nadmorskej výšky pri teplotách od 5 °C do 40 °C.
- Výrobok je dimenzovaný na trvalú prevádzku vonku pri maximálnej vlhkosti vzduchu 80 % a teplotách do 31 °C.
- Prístroje sú istené IP44.
- Riadiaca jednotka nesmie byť voľne prístupná deťom a ľuďom s mentálnym postihnutím. Je potrebné zabezpečiť, aby sa deti so zariadením nehrali.

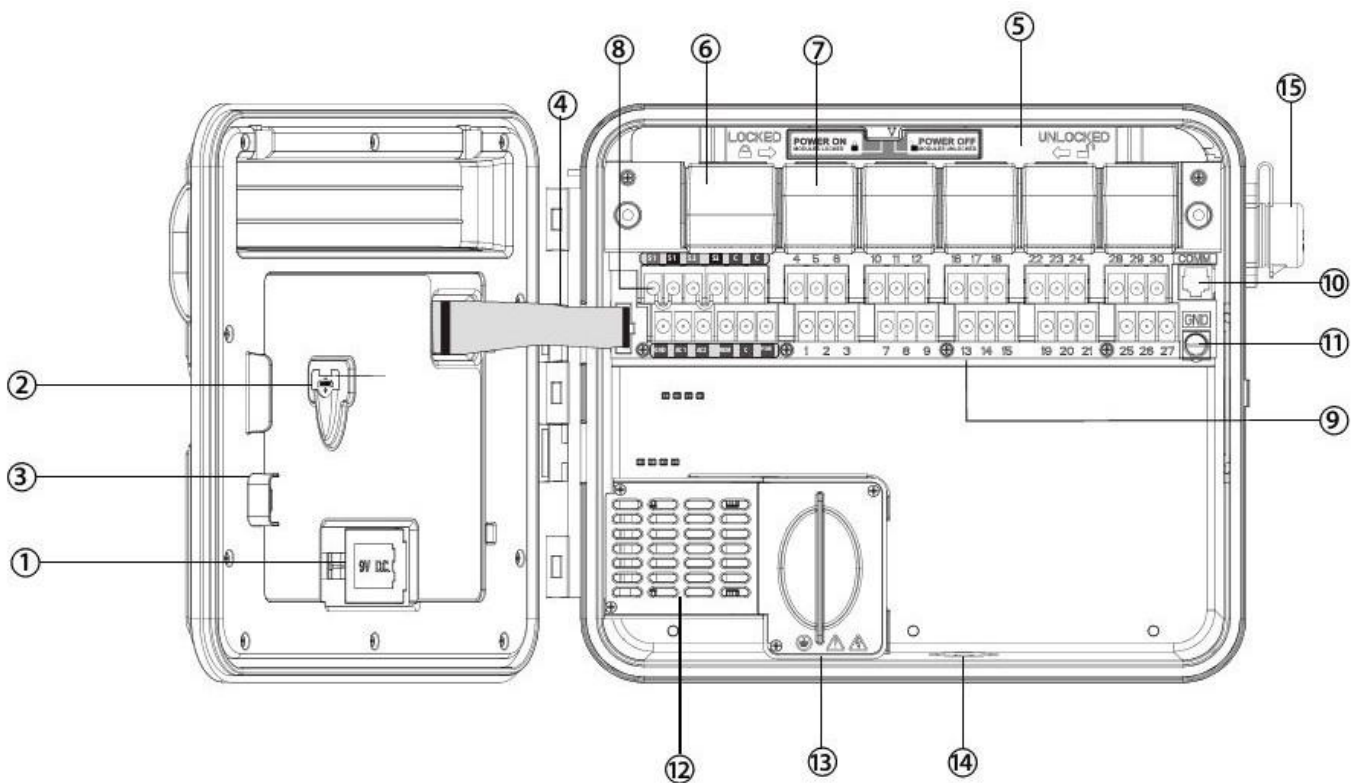
OBSLUŽNÉ PRVKY A HLAVNÉ SÚČASTI I-CORE

1. **LCD-displej:** osvetlené zobrazenie s nastaviteľným kontrastom
2. tlačidlo +: zvyšuje blikajúcu hodnotu príslušnej funkcie
3. tlačidlo -: znižuje blikajúcu hodnotu príslušnej funkcie
4. ▲ ▼ (smerové tlačidlo hore / dolu): na pohyb smerom hore alebo dolu pri nastavovaní funkcií na rozličných obrazovkách a na zmenu voľby na niektorých obrazovkách
5. ► ◀ (smerové tlačidlo vľavo / vpravo): na pohyb smerom doľava alebo doprava na rozličných obrazovkách a na zmenu voľby ako stanice, štartovacích časov a dní zavlažovania
6. **PRG** (tlačidlo programu): na voľbu jedného z automatických programov (A-D) a na naštartovanie testovacieho programu
7. **Programovací otočný spínač:** na prístup k programovacím funkciám jednotky I-CORE. Základné automatické funkcie zavlažovania sú nastavené na prvých štyroch pozíciách.
8. **Premosťovací spínač dažďového snímača:** premošťuje dažďový snímač (ak je nainštalovaný)
9. **Systémová prístrojová doska:** LED-diódy zobrazujú stav systému vzhľadom na snímač, prevádzku ventilov a kontrolu prietoku
10. **Snímateľný ovládací panel:** obslužný panel jednotky I-CORE je možné zložiť pre potrebu diaľkového ovládania.



PRIPOJENIE JEDNOTKY I-CORE

1. **Držiak batérie** (pre alkalické mangánové batérie, 9V): Batéria (nie je súčasťou dodávky) udrží pri výpadku elektrickej energie údaj o čase. Okrem toho umožňuje programovanie bez pripojenia na elektrickú sieť.
2. **Držiak batérie** (CR2032 – lítiová batéria, 3V): Lítiová batéria udrží časový údaj pri výpadku elektrického prúdu a keď nie je vložená 9 voltová batéria (na zadnej strane ovládacieho panelu).
3. **Uvoľnenie ovládacieho panelu**: Ak potiahnete za uvoľňovaciu svorku, budete môcť zložiť ovládací panel z rámu.
4. **Plochý kábel**: prenáša informácie medzi ovládacím panelom a konštrukčným celkom vo vnútri riadiacej jednotky.
5. **Zablokovanie koncových modulov**: Posunutím prepínača riadiacu jednotku vypnete alebo zapnete. Umožňuje prídanie alebo odobratie koncových modulov. V pozícii „Power On“ sú moduly odblokované.
6. **Výkonový modul**: Zdrojová časť riadiacej jednotky. Tento modul musí byť nainštalovaný, aby mohla riadiaca jednotka fungovať.
7. **Moduly vetiev**: So šiestimi modulmi vetiev môžete I-CORE rozšíriť zo 6 na 30 vetiev (plastová schránka) resp. zo 6 na 42 vetiev (kovová schránka). Každému rozširovaciemu modulu je priradených šesť vetvových svoriek.
8. **Výkonové svorky a svorky pre príslušenstvo**: Prívody prúdu, prívody pre snímače, čerpadlo / hlavný ventil a iné príslušenstvo.
9. **Vetvové svorky**: Prívody pre vodiče vetiev. Svorky sú aktívne len s príslušnými koncovými modulmi vetiev a tiež len vtedy sú rozpoznané riadiacou jednotkou.
10. **Komunikačný prívod**: Prípojka pre budúce využitie s centrálnym riadením.
11. **Uzemňovacia svorka**: Na pripojenie medeného ukostrovacieho kábla (len na ochranu pred prepätím). Nepripájajte na túto svorku spoločné prívodné vedenie, alebo prichádzajúci uzemňovací vodič hlavného prívodu.
12. **Transformátor**: Transformátor na zabezpečenie 24 V striedavého prúdu pre riadiacu jednotku. Transformátor je vhodný pre 120 V alebo 230 V sieťové napätie.
13. **Zásuvka**: Na pripojenie 120/230 V sieťového napätia.
14. **Káblový otvor**: Otvor s priemerom 25 mm až 38 mm na kabeláž riadiacej jednotky.
15. **SmartPort®**: Integrovaná prípojka pre ICR/SRR/ROAM prijímače na bočnej strane schránky.



MONTÁŽ RIADIACEJ JEDNOTKY NA STENU

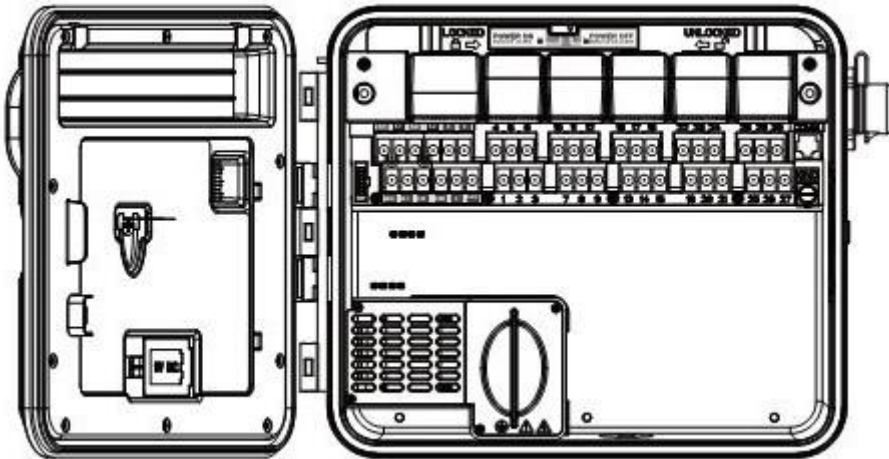
Montáž plastovej a kovovej schránky na stenu

Potrebný materiál na upevnenie riadiacej jednotky je priložený v balení a postačuje na väčšinu inštalácií.

Potrebné náradie:

- dlhá vrtáková násadka a predĺženie
- Phillips krížový skrutkovač alebo zodpovedajúci nástroj (na použitie s predĺžením) – podľa možnosti magnetický
- odizolované náradie

UPOZORNENIE: Riadiaca jednotka musí byť montovaná podľa platných predpisov pre elektroinštalácie.

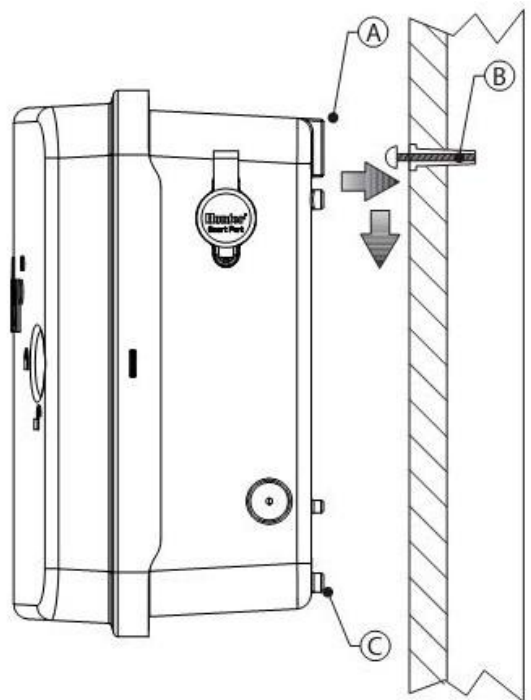


Požiadavky na miesto inštalácie: A) Pri inštalácii na budovu musí byť integrovaný ochranný resp. výkonový vypínač. B) Ochranný resp. výkonový vypínač musí byť v bezprostrednej blízkosti riadiacej jednotky a ľahko dostupný pre obsluhujúcu osobu. C) Ochranný resp. výkonový vypínač musí byť označený ako vypínač riadiacej jednotky. D) Ochranný resp. výkonový vypínač musí spĺňať normy IEC 60947-1 a IEC 60947-3.

Pre umiestnenie riadiacej jednotky vyberte ľahko dostupné miesto s hladkým povrchom steny, ktoré je v bezprostrednej blízkosti zdroja elektrického prúdu 120 V (10 A) alebo 230/240 V (5 A).

Neinštalujte zariadenie na mieste, ktoré je v dosahu lúčov niektorého postrekovača. Miesto inštalácie by malo byť čiastočne alebo úplne v tieni a nemalo by byť dlhšie vystavované priamemu slnečnému žiareniu.

1. Použite priloženú šablónu na označenie miesta vŕtaných otvorov na stene. Montáž by mala byť vykonaná podľa možnosti vo výške očí.
2. Na každej značke vyvrtajte otvor (6 mm).
3. Do vyvrtaných dier vložte hmoždinky ak riadiacu jednotku montujete na suchej stene, na suchom murive alebo omietke.
4. Otvorte riadiacu jednotku a vnútorné dverka. Vnútorné dverka sa pootočia a uvoľnia priamy prístup k montážnym otvorom v riadiacej jednotke.
5. Pevne uchopte riadiacu jednotku za skrinku a vystredte montážne otvory schránky na hmoždinkách resp. predvŕtaných otvoroch.
6. Do každého otvoru vložte skrutku a dobre utiahnite tak, aby ste skrutky neprekrútili.
7. **MOŽNOSŤ VOLBY:** Umiestnite nastavovací držiak hore do stredu riadiacej jednotky (A). Upevnite skrutku (B) v tejto závesnej pozícii a zaveste riadiacu jednotku cez kľúčový otvor. Položte na schránku riadiacej jednotky vodorovú a vyvážte riadiacu jednotku vo vodorovnej polohe. Vložte teraz do zostávajúcich otvorov skrutky (C) a dobre ich utiahnite, ale nie príliš pevne.



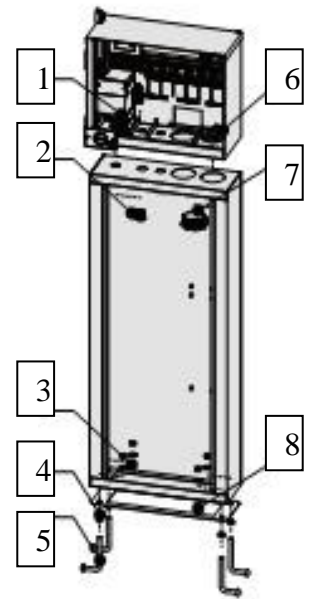
MONTÁŽ RIADIACEJ JEDNOTKY (KOVOVÝ PODSTAVEC)

Montáž podstavca pre kovovú schránku

Požiadavky na miesto inštalácie: A) Pri inštalácii na budovu musí byť integrovaný ochranný resp. výkonový vypínač. B) Ochranný resp. výkonový vypínač musí byť v bezprostrednej blízkosti riadiacej jednotky a ľahko dostupný pre obsluhujúcu osobu. C) Ochranný resp. výkonový vypínač musí byť označený ako vypínač riadiacej jednotky. D) Ochranný resp. výkonový vypínač musí spĺňať normy IEC 60947-1 a IEC 60947-3.

Pre umiestnenie riadiacej jednotky vyberte ľahko dostupné miesto s hladkým povrchom steny, ktoré je v bezprostrednej blízkosti zdroja elektrického prúdu 120 V (10 A) alebo 230/240 V (5 A).

1. Zhotovte podľa návodu priloženého k riadiacej jednotke betónové debnenie. Káblový kanál nechajte vyčnievať 50 mm nad plochou betónu.
2. Poskladajte montážnu šablónu. Na každý J-svorník naskrutkujte maticu a prevlečte svorníky cez šablónu. Upevnite J-svorníky pomocou podložiek a matic na šablóne. Pritom by nad maticami mal zostať 64 mm závit.
3. Vyvážte montážnu šablónu vo vodorovnej polohe skôr ako betón stvrdne. Pokiaľ nebude plocha rovná, môže sa podstavec tak zdeformovať, že dverka nebudu tesne doliehať.
4. Nechajte betón vytvrdnúť minimálne 24 hodín. Po vytvrdnutí betónu odstráňte matice a podložky z J-svorníkov a nasuňte podstavec na svorníky. Pomocou podložiek a matic podstavec pripevnite.
5. Odstráňte dvere a ovládací panel riadiacej jednotky I-CORE a upevnite kovovú schránku I-CORE pomocou priloženého upevňovacieho materiálu na podstavec.
6. Najprv osadte dvere podstavca, potom ovládací panel riadiacej jednotky a dverka schránky. Dvere podstavca nie je možné odstrániť alebo nasadiť ak sú zatvorené dverka schránky.



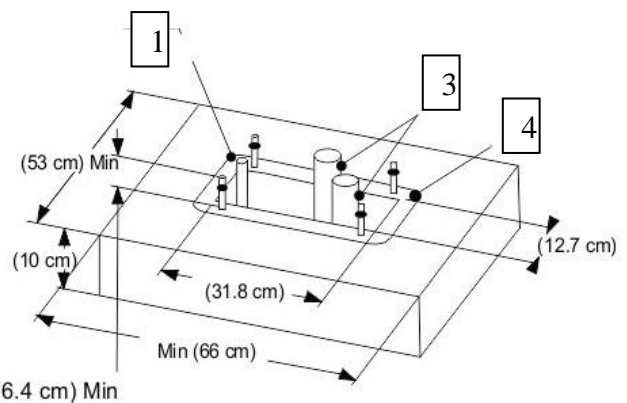
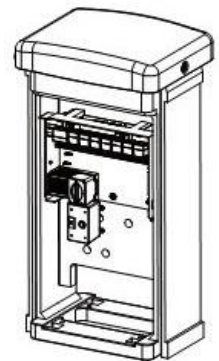
MONTÁŽ RIADIACEJ JEDNOTKY (PLASTOVÝ PODSTAVEC)

Montáž plastového podstavca

Požiadavky na miesto inštalácie: A) Pri inštalácii na budovu musí byť integrovaný ochranný resp. výkonový vypínač. B) Ochranný resp. výkonový vypínač musí byť v bezprostrednej blízkosti riadiacej jednotky a ľahko dostupný pre obsluhujúcu osobu. C) Ochranný resp. výkonový vypínač musí byť označený ako vypínač riadiacej jednotky. D) Ochranný resp. výkonový vypínač musí spĺňať normy IEC 60947-1 a IEC 60947-3.

Pre umiestnenie riadiacej jednotky vyberte ľahko dostupné miesto s hladkým povrchom steny, ktoré je v bezprostrednej blízkosti zdroja elektrického prúdu 120 V (10 A) alebo 230/240 V (5 A).

1. Zhotovte podľa návodu priloženého k riadiacej jednotke betónové debnenie. Káblový kanál nechajte vyčnievať 50 mm nad plochou betónu.
2. Poskladajte montážnu šablónu. Na každý J-svorník naskrutkujte maticu a prevlečte svorníky cez šablónu. Upevnite J-svorníky pomocou podložiek a matic na šablóne. Pritom by nad maticami mal zostať 64 mm závit.
3. Vyvážte montážnu šablónu vo vodorovnej polohe skôr ako betón stvrdne. Na montáž plastového podstavca je potrebný hladký povrch. Pokiaľ nebude plocha rovná, môže sa podstavec tak zdeformovať, že dverka nebudu tesne doliehať.
4. Nechajte betón vytvrdnúť minimálne 24 hodín. Po vytvrdnutí betónu odstráňte matice a podložky z J-svorníkov a nasuňte podstavec na svorníky. Pomocou podložiek a matic podstavec pripevnite.



PRIPOJENIE NAPÁJANIA

UPOZORNENIE: Práce spojené s pripojením napájania môže vykonávať len vyškolený elektrikár.

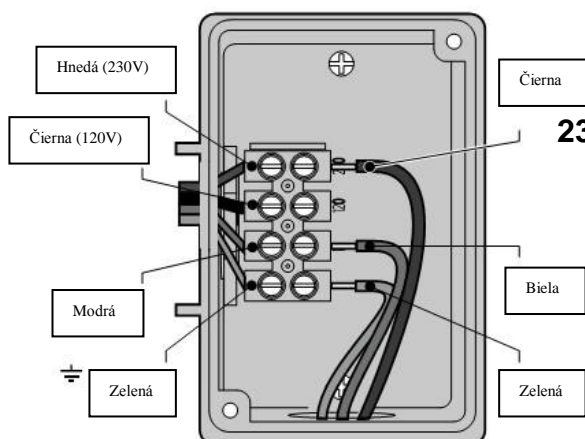
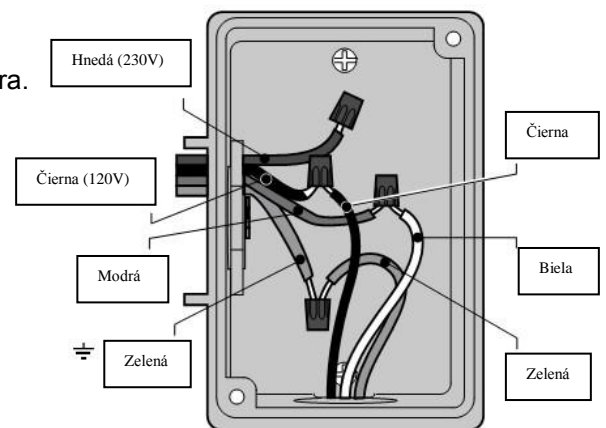
Riadiaca jednotka I-CORE môže byť prevádzkovaná s napätím 120 V alebo 230 V. Vodiče napájacieho vedenia musia byť hrubé minimálne 1,63 mm.

1. Vypnite sieťové pripojenie na zdroji napätia a presvedčte sa, že na vedení nie je žiadne napätie.
2. Odstráňte kryt zásuvky.
3. Odstráňte 13 mm izolácie z každého vodiča sieťového vedenia.
4. Zaveďte vodiče cez káblový otvor do zásuvky.

V ŽIADNOM PRÍPADE nepripájajte ochranný resp. uzemňovací kábel napájania (120/230 V) na uzemňovaciu svorku.

120 V prevádzka

1. Spojte čierny vodič (fázu) s čiernym vodičom transformátora.
2. Spojte biely vodič (nulový vodič) s modrým vodičom transformátora.
3. Spojte zelený vodič (zem) so želeno-žltým vodičom transformátora.
4. Zaizolujte nepoužitý hnedý vodič transformátora. Znovu nasadte kryt zásuvky a pevne ho utiahnite skrutkami.



230 V prevádzka

1. Spojte hnedý vodič (fázu) s čiernym vodičom transformátora.
2. Spojte modrý vodič (nulový vodič) s modrým vodičom transformátora.
3. Spojte zelený vodič (zem) so zeleno- žltým vodičom transformátora.
4. Zaizolujte nepoužitý čierny vodič transformátora. Znovu nasadte kryt zásuvky a pevne ho utiahnite skrutkami.

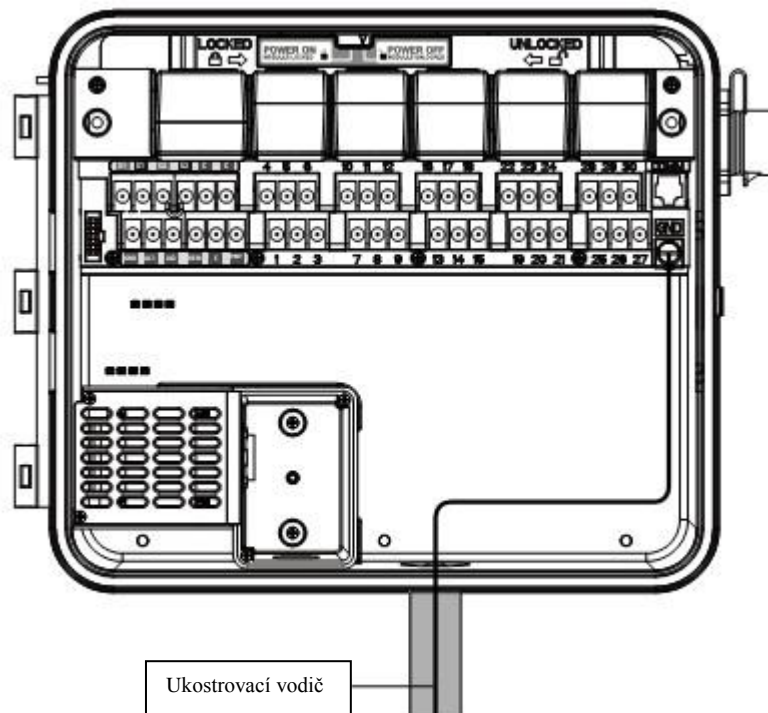
UZEMNENIE

I-CORE disponuje uzemňovacou svorkou, ktorá je oddelená od napájacieho vedenia. Uzemňovacia svorka slúži na uzemnenie prichádzajúceho prepätia z komunikačných vodičov a vodičov vonkajších ventilov

V ŽIADNOM PRÍPADE napripájajte ochranný resp. uzemňovací kábel napájania (120/230 V) na uzemňovaciu svorku.

1. Spojte uzemňovaciu svorku riadiacej jednotky pomocou 6 mm kábla s uzemňovacou tyčou. Zaveďte uzemňovacie vedenie cez 3,8 mm káblový otvor na dne schránky prístroja do vnútra zariadenia. Uzemňovacie vedenie NESMIE byť zavedené do riadiacej jednotky rovnakým otvorom ako vedenie sieťového pripojenia.
2. Uvoľnite uzamňovaciu svorku. Vložte uzamňovacie vedenie do tejto svorky a utiahnite skrutku pevne, aby ste uzamňovacie vedenie zaistili. Skrutku nesmiete utiahnuť neprimerane pevne.

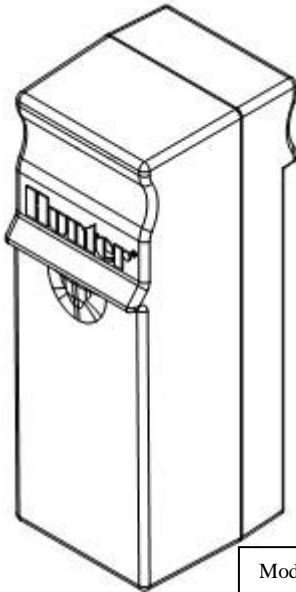
Uzemnenie podľa predpisov sa skladá z 2,5 m dlhej medenej plátovanej tyče alebo z medenej platne s rozmermi 100 mm x 240 cm alebo z oboch. Uzemňovacia tyč resp. platňa musí byť vzdialená od riadiacej jednotky najmenej 2,5 m. Uzamňovacie vedenie má byť položené v pravom uhle ku komunikačným vodičom a vodičom ventilov (ak je to možné). Ideálny uzemňovací odpor je 10 Ohmov alebo menej (je potrebné zmerať pomocou Ohmmetra alebo iného prístroja). V ASIC odporúčaniach nájdete ďalšie detailné informácie o správnom postupe uzemňovania.



PRIPOJENIE VÝKONOVÝCH MODULOV A MODULOV VETIEV

Riadiaca jednotka I-CORE je dodávaná s nainštalovaným výkonom modulom a modulom pre šesť vetiev. Ak má zariadenie podporovať ďalšie vetvy, môžete postupne pripojiť doplnkové moduly na šesť vetiev.

Riadiacu jednotku I-CORE s plastovou schránkou je možné rozšíriť na 30 vetiev. Kovovú schránku a I-CORE s plastovým podstavcom je možné rozšíriť na 42 vetiev.



Modul vetvy

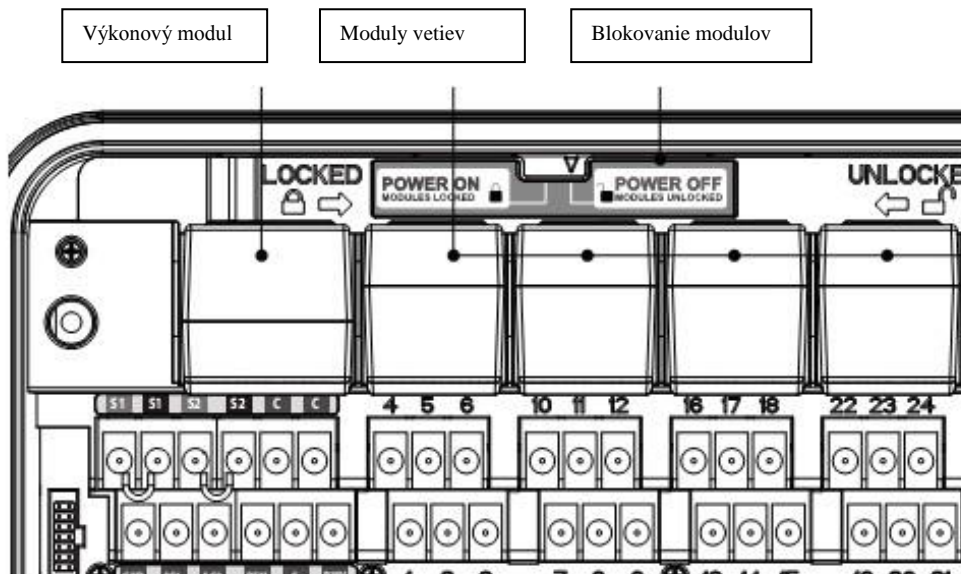
Vmontovanie rozširovacích modulov

1. Otvorte vnútorné dverka ovládacieho panelu a vyhľadajte prepínač blokovania modulov. Posuňte prepínač do pozície „Power Off“ (odpojené).
2. Modul sa vkladá do prvej voľnej pozície zľava resp. do najbližšej voľnej pozície na zadnej strane riadiacej jednotky. Nesmie byť vynechaná resp. krátkodobo uvoľnená žiadna pozícia.
3. Modul vložte tak, aby zlatá styčnica smerovala nahor. Zasuňte modul priamo, kým nezapadne.
4. Prepínač blokovania modulov posuňte do pozície „Power On“ (zapnuté).
5. Riadiaca jednotka automaticky rozpozná novo pridané moduly. Otočný spínač môžete prepnúť do polohy NASTAVENIE ČASU PREVÁDZKY VETVY, aby ste skontrolovali, či sa zobrazí správny počet vetiev.

Vmontovanie výkonových modulov

Výkonový modul I-CORE napája ovládací panel a prívod príslušenstva elektrickou energiou. Za normálnych okolností sa neodpája, môže však byť vymenený pri údržbe resp. po oprave.

1. Na montáž výkonového modulu otvorte vnútorné dverka ovládacieho panelu. Vyhľadajte prepínač blokovania modulov. Posuňte prepínač do pozície „Power Off“ (odpojené).
2. Vložte modul do prvej pozície zľava. pritom musí zlatá styčnica smerovať nahor. Zasúvajte modul priamo, kým nezapadne.
3. Prepínač blokovania modulov posuňte do pozície „Power On“ (zapnuté).
4. Výkonový modul musí byť vložený, aby mohla byť riadiaca jednotka obsluhovaná a fungovala.



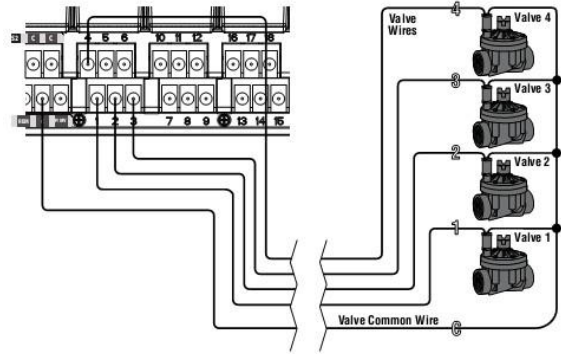
PRIPOJENIE VODIČOV VENTILOV

Pripojenie vodičov ventilov

Každý vložený modul má skupinu šiestich skrutkových svoriek, ktoré zodpovedajú príslušnej rozširujúcej pozícii. Ak namontujete modul do modulovej pozície, zaktivujú sa svorky priradené tomuto modulu. Nachádzajú sa priamo pod modulom.

Každý výstup stanice je dimenzovaný na maximálny prúd 0,56 A. Tento výkon stačí na spravádzkovanie dvoch magnetických cievok Hunter na striedavé napätie súčasne.

1. Položte káble ventilov medzi regulačnými ventilmi a riadiacou jednotkou.
2. Spojte vždy jednu z dvoch vodičov každého ventilu na použitie ako ukostrovací kábel na spoločný vodič. Ten je väčšinou biely. Druhý vodič každého ventilu sa pripojí samostatne ako riadiace vedenie priamo na I-CORE. Pre všetky spoje vodičov ventilov musia byť použité vodotesné svorky.
3. Otvorte prednú dosku riadiacej jednotky, aby ste mali dosah na očíslované svorky vetiev.
4. Vodiče ventilov zasuňte cez káblový kanál. Upevnite káblový kanál na 38 mm otvor na schránke dolu.
5. Odstráňte 13 mm izolácie na koncoch vodičov. Pripojte spoločný ukostrovací kábel ventilov na jednu z dvoch voliteľných C-svoriek, ktoré sa nachádzajú v hornom rade výkonových svoriek a svoriek pre príslušenstvo. Obidve C-svorky sú aktívne, takže spoločný ukostrovací kábel ventilov môžete pripojiť na ľubovoľnú z týchto dvoch svoriek. Pripojte riadiace vodiče jednotlivých ventilov na svorky pre príslušné vetvy.

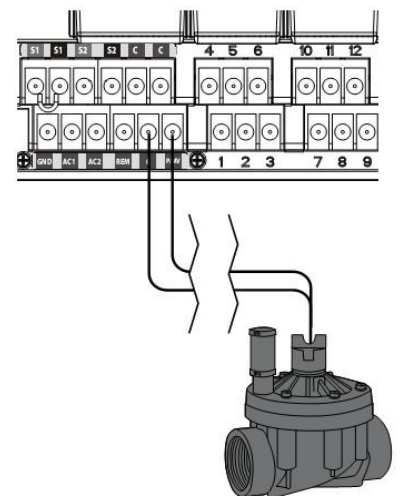


Pripojenie hlavného ventilu a štartovacieho relé čerpadla

Tento odsek je pre Vás dôležitý, len keď máte nainštalovaný hlavný ventil alebo štartovacie relé čerpadla. Riadiaca jednotka I-CORE pracuje s bezprúdovo uzavretým hlavným ventilom, ktorý je zvyčajne montovaný na napájacom bode hlavného vedenia. Otvára sa len pri automatickej aktivácii zavlažovacieho systému. Štartovacie relé čerpadla je elektrická súčiastka, ktorá sprevádzkuje čerpadlo signálom z riadiacej jednotky. Čerpadlo potom zásobuje vodou Vaše zavlažovacie zariadenie.

Pripojenie hlavného ventilu alebo štartovacieho relé čerpadla sa nachádza v dolnom rade výkonových svoriek a svoriek pre príslušenstvo a je označené ako „P/MV“. Táto svorka dodáva napájacie napätie 24 V s maximálne 0,32 A pre jednu magnetickú cievku hlavného ventilu. Pri štartovacom relé čerpadla nesmie prídružný prúd prekročiť 0,28 A. Riadiaca jednotka by pri použití so štartovacím relé čerpadla mala byť namontovaná v minimálnej vzdialenosti 4,5 m od relé a čerpadla. Štartovacie relé čerpadla je potrebné, ak má byť cez riadiacu jednotku ovládané aj čerpadlo. Nikdy nespájajte riadiacu jednotku priamo s čerpadlom, pretože to môže riadiacu jednotku poškodiť.

1. Položte káble ventilov medzi hlavným ventilom resp. štartovacím relé čerpadla a riadiacou jednotkou.
2. Spojte spoločný ukostrovací kábel s príslušnými vodičmi magnetických cievok hlavného ventilu. Pripojte samostatný riadiaci vodič na zostávajúci vodič magnetickej cievky. Na štartovacom relé čerpadla pripojte jeden vodič na jedno zo žltých vedení prichádzajúcich zo štartovacieho relé čerpadla. Spojte zostávajúci vodič s druhým žltým vodičom relé. Pre všetky spoje musia byť použité vodotesné svorky.
3. Otvorte vnútorné dverka ovládacieho panelu na riadiacej jednotke.
4. Zasuňte vodiče ventilov cez káblový otvor pre kabeláž riadiacej jednotky.
5. Jeden vodič hlavného ventilu resp. štartovacieho relé čerpadla pripojte na svorku „P/MV“, ktorá sa nachádza v dolnom rade výkonových svoriek a svoriek pre príslušenstvo. Zostávajúci vodič pripojte na C-svorku (ukostrovací kábel), ktorá sa nachádza bezprostredne vľavo vedľa svorky „P/MV“.



Hlavný ventil alebo štartovacie relé čerpadla môžu byť aktivované pre konkrétnu vetvu. Priradenie hlavného ventilu resp. štartovacieho relé čerpadla na príslušnú vetvu je popísané v odseku „Nastavenie prevádzky čerpadla“.

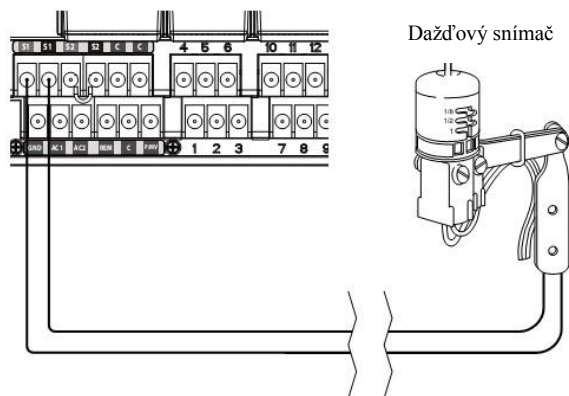
PRIPOJENIE DAŽĎOVÝCH SNÍMAČOV (VOLITELNÉ, NIE JE SÚČASŤOU DODÁVKY)

Na riadiacu jednotku I-CORE môžete pripojiť dva snímače Hunter (tri na kovovom prevedení I-CORE). Ako snímače sú vhodné nasledovné modely:

- Mini-Clik[®]
- Rain Clik[™] (vrátane Wireless Rain Clik, Wireless Rain Freeze-Clik)
- Freeze-Clik[®]
- Wind-Clik[®]
- Mini-Weather Station (MWS)

Pomocou riadiacej jednotky I-CORE môžu byť Clik snímače naprogramované tak, že vypnú jednotlivé vetvy a nie celú riadiacu jednotku. Účinok jednotlivých snímačov môže byť naprogramovaný individuálne pre každú vetvu. Hunter Clik-snímače v normálnom stave uzatvárajú okruh snímača a otvoria ho v prípade výstrahy. Keď snímač z dôvodu zrážok, mrazu alebo vetra okruh uvoľní, riadiaca jednotka preruší zavlažovanie. Snímač sa pripája priamo na svorky snímača. Pomocou premost'ovacieho spínača dažďového snímača umiestneného na prednej strane riadiacej jednotky je možné snímač uviesť mimo prevádzku.

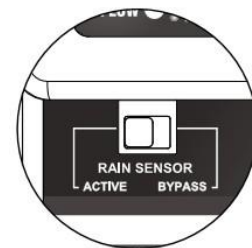
1. Na pripojenie Clik-snímačov najprv vyhľadajte v rade výkonových svoriek a svoriek pre príslušenstvo obidva svorkové páry snímačov S1, S1 a S2, S2. V I-CORE s kovovou schránkou je ešte jeden pár svoriek pre snímače (S3).
2. Zaveďte vodiče Clik-snímača prerazením jedného z pripravených otvorov v schránke riadiacej jednotky.
3. Vodiče snímača pripojte na príslušný pár svoriek. Odstráňte drôtený mostík z jedného páru svoriek S1 alebo S2. Pripojte snímač na obidve svorky S1 (alebo na obidve svorky S2).
4. Pri pripájaní snímača Wireless Rain Clik alebo Wireless Rain Freeze-Clik sa modrý a biely vodič pripája na svorkový pár snímača: jeden vodič na prvú svorku S1 a druhý vodič na druhú svorku S1. Jeden zo žltých vodičov potom pripojte na svorku AC1 a druhý žltý vodič na svorku AC2.



Premostenie snímačov

Ak je pri aktivovanom dažďovom snímači (pozícia prepínača AKTIV) potrebné automatické alebo manuálne zavlažovanie, posuňte jednoducho premost'ovací spínač do pozície BYPASS.

Ak je premost'ovací spínač v pozícii AKTIV, žiaden snímač nie je pripojený a drôtený mostík bol odstránený, ukazuje I-CORE, že snímač je aktívny. Tento stav sa zobrazí tiež vľavo vedľa displeja na prístrojovej doske. Na červeno svietiaci LED-dióda znamená AKTIV, t.j. okruh snímača je otvorený. Kým sa snímač nachádza v module AKTIV, všetky vetvy naprogramované na aktívny snímač budú blokovať zavlažovanie. Nachádzajú sa v stave „vynechanie“. Ak nemáte pripojený snímač a tomuto problému chcete predísť, nechajte premost'ovací spínač v pozícii BYPASS alebo spojte svorky snímača odstráneným drôteným mostíkom.



Programovanie snímača je popísané pod „Programovanie a obsluha“ v odseku „Nastavenie prevádzky snímača“.

Premost'ovací spínač snímača

Týmto spínačom aktivujete alebo deaktivujete dažďový alebo mrazový snímač pripojený na riadiacu jednotku. V pozícii spínača AKTIV zohľadňuje riadiaca jednotka stav snímača a ukončí zavlažovanie akonáhle snímač preruší spínací okruh (stav „Otvorený“). Keď snímač uzavrie spínací okruh (stav „Uzatvretý“), dostane sa riadiaca jednotka do normálnej prevádzky. Ak je snímač v stave „Otvorený“ a vy by ste chceli pokračovať v normálnej prevádzke automatického zavlažovania, dajte premost'ovací spínač do pozície BYPASS. Takto snímač premostíte a riadiaca jednotka vykoná program.

Ak je premost'ovací spínač snímača v pozícii AKTIV svieti na prístrojovej doske LED-dióda snímača. V stave „Otvorený“ svieti LED-dióda na červeno. V stave „Uzatvretý“ svieti na zeleno.

Ak nie je nainštalovaný žiaden snímač, je nepodstatné, či je premost'ovací spínač snímača v polohe AKTIV alebo BYPASS. Platí to však len vtedy, keď sú obidve svorky snímača spojené drôteným mostíkom. Ak bol drôtený mostík odstránený, musí byť premost'ovací spínač v polohe BYPASS. Inak nebude automatické zavlažovanie fungovať.

PRIPOJENIE DIAĽKOVÉHO OVLÁDANIA (VOLITEL'NÉ)

Riadiaca jednotka I-CORE je z výroby vybavená SmartPort[®]om. Na tento môžete pripojiť diaľkové ovládanie typu ICR, ROAM a SRR.

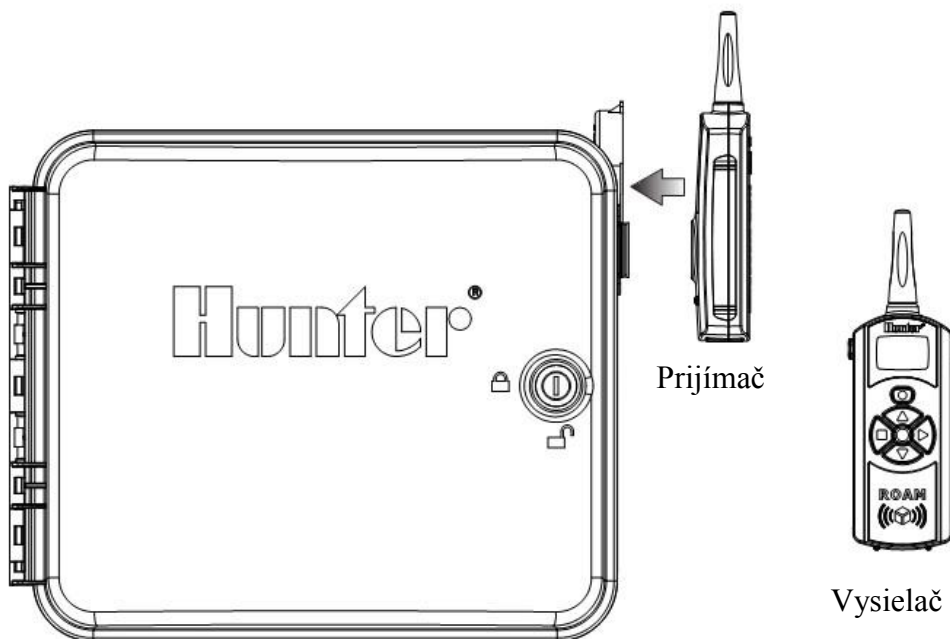
Na pripojenie diaľkového ovládania odstráňte poveternostne stály gumový kryt zo SmartPortu a nasmerujte prípojné kolíky diaľkového prijímača do zdiery. Zastrčte prijímač tak, aby pevne dosadol. Bližšie informácie o používaní diaľkového ovládania Hunter nájdete jeho v návode na obsluhu.

Pomocou I-CORE môžete naprogramovať diaľkové ovládanie na súčasné riadenie piatich ventilov. Ak je jedna vetva práve v prevádzke a druhá sa aktivuje diaľkovým ovládaním, tak vetva nachádzajúca sa práve v prevádzke sa nevypne. Obidve vetvy budú pracovať paralelne.

Ak bude diaľkovým ovládaním prijatý pokyn na začatie nového procesu v čase, keď je aktivovaných päť ventilov, tanto bude riadiacou jednotkou odignorovaný. Až keď jeden z piatich funkčných ventilov ukončí proces zavlažovania, budú akceptované nové pokyny. I-CORE môže vykonávať automatické programy a realizovať manuálne pokyny na vetvách súčasne. Všetky pokyny sú zobrazované na obrazovke s procesom zavlažovania v poradí jednotlivých úkonov.

Diaľkové ovládanie je možné aj vtedy, keď je riadiaca jednotka vypnutá. Ak je otočný prepínač v pozícii SYSTEM AUS, reaguje riadiaca jednotka na rozkazy pre jednotlivé vetvy alebo na manuálnu prevádzku programov. V stave AUS (Vypnuté) nie sú na displeji zobrazované údaje o procese zavlažovania. Na prístrojovej doske však vidíte svietiť na zeleno LED-diódu aktívnej vetvy. Ak riadiaca jednotka prijme pokyn na manuálnu prevádzku programu, aktivujú sa len vetvy v rámci tohto programu. Ak je jedna vetva v programe naprogramovaná na aktívny snímač, prepne sa táto vetva do stavu „Vynechanie“ a neaktivuje sa. Riadiaca jednotka potom naštartuje naprogramovaný čas tejto vetvy bez jej aktivácie.

Ak na túto vetvu v priebehu programu nadväzujú ďalšie, ktoré NIE sú naprogramované na snímač, tieto vetvy sa zaktivujú. Riadiaca jednotka potom vykoná pokyn diaľkového ovládania a zvyšok programu vykoná podľa pokynov. Programovanie vetiev na snímač je popísané v odseku „Nastavenie prevádzky snímača“ v tomto návode.



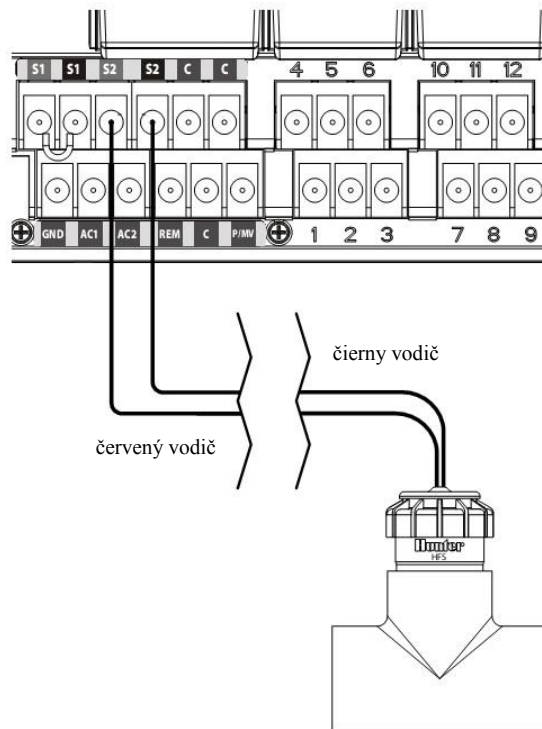
PRIPOJENIE PRIETOKOVÝCH SNÍMAČOV (VOLITEĽNÉ)

Riadiaca jednotka I-CORE je v prvom rade dimenzovaná na prevádzku s prietokovými snímačmi Hunter HFS. Niektoré prietokové snímače iných výrobcov sú pre toto zariadenie tiež vhodné.

1. Aby ste mohli pripojiť prietokový snímač Hunter HFS, vožte dva 1 mm hrubé vodiče od snímača do schránky (maximálna vzdialenosť cca. 300 m).
2. Najprv nájdite červeno/čierny svorkový pár snímača S1 alebo S2 pod výkonovými svorkami a svorkami pre príslušenstvo. (V I-CORE s kovovou schránkou je k dispozícii ešte jeden pár svoriek S3.) Odstráňte drôtený mostík z jedného svorkového páru S1 alebo S2. Pre prietokový snímač môžete použiť tak svorkový pár S1 ako aj S2. Pripojte červený vodič snímača HFS na červenú svorku a čierny vodič snímača HFS na čiernu svorku.
3. Na I-CORE môžete pripojiť dva snímače súčasne. V tomto prípade pripojte jeden prietokový snímač na červenú a čiernu svorku S1 a druhý snímač pripojte na červenú a čiernu svorku S2.

Úprava prietoku a konfigurácia sú popísané ďalej pod „Rozšírené funkcie“. Úplný návod na kontrolu prietoku krok za krokom nájdete v odseku „Rozšírené možnosti programovania a skryté funkcie“.

UPOZORNENIE: Ak ku riadiacej jednotke pripojíte prietokový snímač a chcete by ste kontrolovať prietok, prečítajte si dôležité informácie pod „Prístrojová doska – stav“ v odseku „Diagnostika a odstránenie chýb“. Je dôležité, aby ste vedeli, ako riadiaca jednotka za určitých okolností sleduje prietok a aké diagnostické testy sú v kritických situáciách vykonávané.



PRIPOJENIE ZARIADENIA SOLAR SYNC

Solar Sync je inteligentný riadiaci systém, ktorý môže byť pripojený k I-CORE. Automaticky prispôbuje dobu prevádzky vetiev daných riadiacou jednotkou meniacim sa lokálnym klimatickým podmienkam. Systém Solar Sync obsahuje solárny a teplotný snímač a tým určuje „evapotranspiráciu“ (ET). Prístroj využíva aj Rain-Click a Freeze-Click, aby mohol zavlažovanie pri zodpovedajúcich podmienkach vypnúť. Solar Sync musí byť naprogramovaný samostatne. Pokyny na programovanie zariadenia Solar Sync nájdete v jeho návode na obsluhu.

1. Na pripojenie zariadenia Solar Sync zasuňte 7-žilový farebný kábel cez prerazený pripravený otvor do schránky riadiacej jednotky.
2. Solar Sync sa pripája na výkonové svorky a svorky pre príslušenstvo. Najprv zapojte červený vodič na svorku AC1, biely vodič na svorku AC2 a modrý vodič na svorku REM.
3. Potom pripojte žltý a oranžový vodič na jeden z párov snímačových svoriek. Pritom je nepodstatné, ktorý pár svoriek snímačov použijete. Dbajte však bezpodmienečne na to, aby ste vodiče pripojili na svorky s rovnakým označením (S1 a S1, S2 a S2 alebo S3 a S3 pri prevedení s kovovou schránkou). Odstráňte drôtený mostík zo svorkového páru.
4. V poslednom kroku spojte zelený a hnedý vodič so zeleným a hnedým vodičom zariadenia Solar Sync.
5. Pokyny na ďalšie programovanie a konfiguráciu nájdete v návode na obsluhu Solar Sync. Aby ste Solar Sync uviedli do funkčného a prevádzkovateľného stavu, sú potrebné ďalšie kroky. Príslušné pokyny na naprogramovanie nájdete v návode na obsluhu zariadenia Solar Sync.

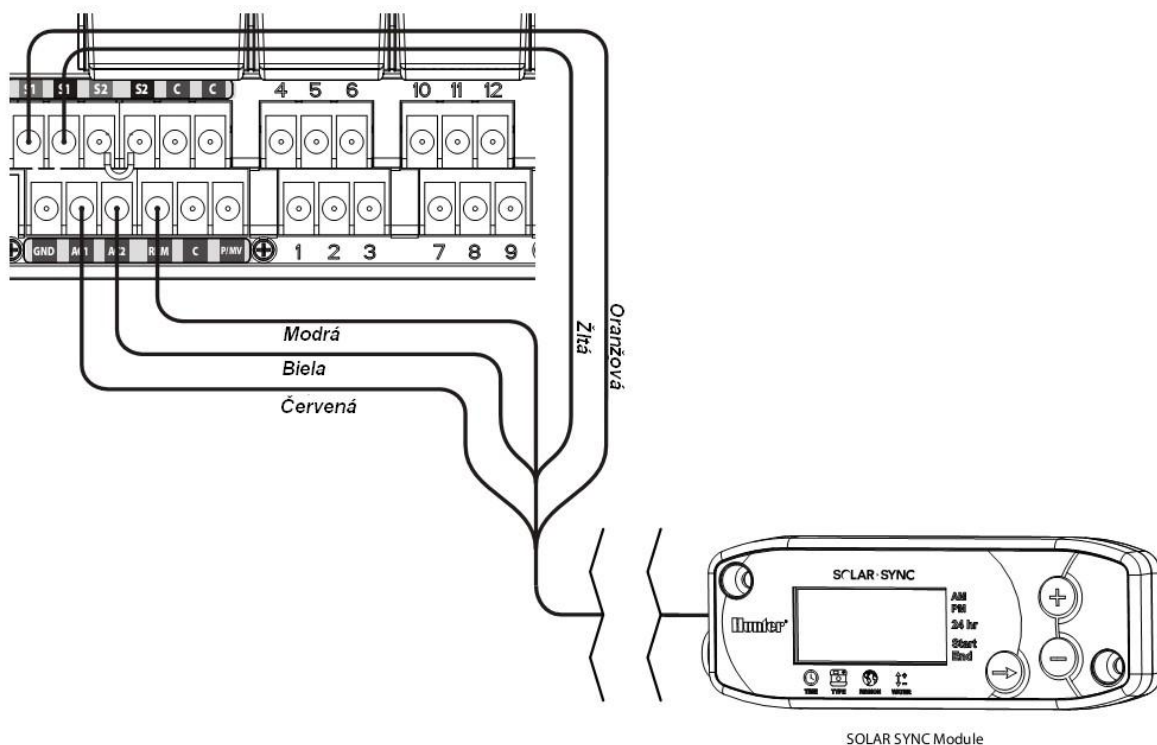
UPOZORNENIE: Ak na riadiacu jednotku I-CORE pripojíte Solar Sync, zvolte na zariadení Solar Sync typ riadiacej jednotky „Pro-C“.

6. Ďalšie programovacie kroky sú v tomto návode popísané pod „Rozšírené funkcie“, „Konfigurácia snímačov“, „Nastavenie prevádzky snímačov“ a „Nastavenie sezónneho prispôsobenia“.

Modul Solar Sync môže byť naprogramovaný tak, že prevádzkové časy vetiev v jednotlivých programoch sa prispôbia. Takto prestavíte sezónne prispôsobenie riadiacej jednotky do stavu Solar Sync:

1. Otočný spínač dajte do polohy NASTAVENIE SEZÓNNEHO PRISPÔSOBENIA. Pomocou tlačidla PRG zvolte požadovaný program.
2. Pomocou tlačidiel +/- vyberte voľbu sezónne prispôsobenie – podľa Solar sync. V prípade potreby opakujte tento krok pre ďalšie programy.

Keď je modul Solar Sync pripojený a naprogramovaný, prispôbia sa prevádzkové časy vetiev zariadeniu Solar Sync. Systém Solar Sync automaticky prispôsobí prevádzkové časy vetiev a môže byť pre každý zo štyroch programov riadiacej jednotky I-CORE naprogramovaný nezávisle. V Solar Sync integrovaný snímač Rain-Click alebo Freeze-Click je programovateľný po vetvách. Podrobnosti nájdete v odseku „Nastavenie prevádzky snímačov“.



VÝPADOK ELEKTRICKEJ ENERGIE

Z dôvodu nebezpečenstva výpadku elektrickej energie disponuje I-CORE permanentnou pamäťou. Pri výpadku prúdu sa preto naprogramované informácie nestratia. 9 Voltová batéria je potrebná, aby ste mohli zariadenie naprogramovať, keď nie je pripojené na sieťové napätie. Tak 9 Voltová batéria ako aj lítiová batéria (v prípade, že nie je vložená 9 Voltová batéria) zabezpečujú, že pri výpadku prúdu sa nestatí dátum a čas. Pri výpadku prúdu sa na displeji zobrazí hlásenie Žiadne sieťové napätie. Pokiaľ bude toto hlásenie svietiť, prevádzka zavlažovania bude prerušená, kým sa na riadiacej jednotke neobnoví dodávka elektrickej energie.

RÝCHLY ŠTART

Riadiaca jednotka I-CORE ponúka maximálnu flexibilitu pri časovom plánovaní prostredníctvom štyroch programov so šiestimi možnými dennými štartovacími časmi. Rastliny s rozličnými požiadavkami na zavlažovanie môžu byť rozvrhnuté do rôznych denných plánov. Viaceré štartovacie časy umožňujú ranné, poobedné a večerné zavlažovanie – je to vynikajúce pre novozaložené trávniky alebo pre jednoročné kvety s vysokou spotrebou vody. Zabudované 365-dňové kalendárové hodiny umožňujú zavlažovanie v nepárne alebo párne dni bez mesačného preprogramovania. Jednoducho stačí zadať dni v týždni a zavlažovanie bude prebiehať v určených denných intervaloch. Rôznorodé funkcie tohto zariadenia sú detailne popísané v odseku „Programovanie a obsluha“. Rýchlo zistíte, aké jednoduché je programovanie I-CORE. Tiež oceníte rozšírené funkcie I-CORE, ktoré toto zariadenie odlišujú od zavlažovacích systémov iných výrobcov.

Nasledujúci odsek opisuje základné kroky prvého naprogramovania riadiacej jednotky I-CORE. Ak je potrebné komplexnejšie naprogramovanie, prečítajte si pokyny na nasledujúcich stránkach.

1. **Nastavenie dátumu / času:** Pomocou tlačidla ◀ alebo ▶ zvolte požadovanú ponuku z menu a nastavte tlačidlami +/- blikajúcu hodnotu na správny dátum resp. správny čas.
2. **Nastavenie štartovacích časov programu:** Pre každý automatický program je k dispozícii osem štartovacích časov. Pomocou tlačidiel ◀ a ▶ sa presúvate medzi rozličnými štartovacími časmi a tlačidlami +/- časy meníte. Hodinový čas sa nastavuje v 15-minútových intervaloch. Aby čas bežal rýchlejšie držte tlačidlo +/- stlačené. Tlačidlom PRG si volíte jednotlivé programy.

UPOZORNENIE: Číslo zobrazené na displeji nie je číslom vetvy, ale ide o štartovací čas práve zvoleného programu.

3. **Nastavenie prevádzkových časov vetiev:** V tejto polohe spínača môžete priradiť prevádzkovú dobu jednej vetvy určitému programu. Na zmenu programu, ktorému priraďujete prevádzkovú dobu vetvy, stlačte tlačidlo PRG. Pomocou tlačidiel ◀ a ▶ zvolte požadované číslo vetvy a tlačidlami +/- nastavte dĺžku prevádzkovej doby v [hodinách:minútach].
4. **Nastavenie zavlažovacích dní:** Tlačidlom PRG zvolte program. Tlačidlami ▲ a ▼ posuňte symbol kurzora ▶ na želaný deň a tlačidlami +/- zvolte, či ten deň označíte ako zavlažovací alebo ako deň bez zavlažovania. Ak plánujete podľa dní v týždni, označte ich symbolom ✓ alebo _ . Tlačidlami ◀ a ▶ môžete zvoliť typ časového plánu (t.j. deň v týždni, párne / napárne dni a interval).

UPOZORNENIE: Pri plánovaní podľa dní v týždni sa dni zavlažovania označujú háčikom. Dni bez zavlažovania sú bez háčika. Pri typoch časového plánovania „nepárne / párne“ a „interval“ označuje znak X deň, v ktorý nebude zavlažované. Všetky dni bez znaku X sú /podľa naprogramovaného časového plánu) zavlažovacími dňami.

5. **Nastavenie prevádzky čerpadla (voliteľné):** V tomto kroku môžete nastaviť výstup hlavného ventilu / čerpadla pre jednotlivé vetvy. Ak je použité čerpadlo alebo hlavný ventil, musíte zabezpečiť, že vetvy sú zapojené. Ak nie je zapojené čerpadlo ani hlavný ventil, nie je to potrebné. Pomocou tlačidiel ◀ a ▶ vyberte jednotlivé vetvy a tlačidlami +/- ich zapnite alebo vypnite.
6. **Otočný spínač dajte do polohy PREVÁDZKA.** Ďalšie nastavenia nie sú pre základné využitie zariadenia potrebné. Ak ste vykonali všetky vyššie popísané kroky programovania I-CORE pri všetkých nastaveniach (s výnimkou SYSTÉM VYPNUTÝ) automaticky zrealizuje proces zavlažovania.
7. **Testovací program:** Pomocou testovacieho programu sa postupne spustia na zadaný čas v poradí číslovania jednotlivé vetvy riadiacej jednotky. Otočný spínač dajte do polohy PREVÁDZKA. Po dobu troch sekúnd podržte tlačidlo PRG. Automaticky sa na displeji zobrazí číslo vetvy 1 a blikajúci čas prevádzkovej doby 0:00. Zadajte pomocou tlačidiel +/- požadovanú prevádzkovú dobu v [hodinách:minútach]. V priebehu piatich sekúnd začne testovací program. Testovací program zaktivuje vetvy v stanovenom poradí.
8. **Manuálny štart:** Keď je otočný spínač v polohe PREVÁDZKA môžete programy manuálne naštartovať krátkym príkazom. Podržte stlačené tlačidlo ▶. Údaj zobrazený na displeji sa zmení na číslo vetvy 1 a naprogramovanú prevádzkovú dobu programu A. Ak na manuálnu prevádzku chcete zvoliť iný program, postite tlačidlo ▶ a pomocou tlačidla PRG zvolte iný program. Manuálny program začne v priebehu niekoľkých sekúnd.

PROGRAMOVANIE RIADIACEJ JEDNOTKY

Nastavenie dátumu a času

Ak je otočný spínač v polohe NASTAVENIE DÁTUMU A ČASU, môžete nastaviť aktuálny dátum a čas Vašej riadiacej jednotky I-CORE.

1. Nastavte otočný spínač do polohy NASTAVENIE DÁTUMU A ČASU.
2. Na displeji bliká rok. Pomocou tlačidiel +/- nastavte aktuálny rok. Aby ste mohli pokračovať v nastavovaní stlačte tlačidlo ►.
3. Bliká mesiac. Pomocou tlačidiel +/- nastavte mesiac. Aby ste mohli pokračovať v nastavovaní stlačte tlačidlo ►.
4. Bliká deň. Pomocou tlačidiel +/- nastavte deň. Stlačte ►, aby ste mohli pokračovať v nastavovaní času.
5. Pomocou tlačidiel +/- zvolte požadované zobrazenie času (AM, PM alebo 24 hodín). Stlačte tlačidlo ►.
6. Tlačidlami +/- nastavte hodiny. Stlačte tlačidlo ►, aby ste mohli pokračovať v nastavovaní minút. Tlačidlami +/- nastavte minúty. Dátum a čas sú teraz správne nastavené. Po ukončení programovania dajte otočný spínač znovu do polohy PREVÁDZKA.



Nastavenie štartovacích časov programov

Keď je otočný spínač v polohe NASTAVENIE ŠTARTOVACÍCH ČASOV PROGRAMOV, môžete navzájom nezávisle naprogramovať štartovacie časy štyroch programov. V každom programe môžete nastaviť až do šesť štartovacích časov za deň.

UPOZORNENIE: Riadiaca jednotka umožňuje prevádzkovať dva programy súčasne ak sa im prekrývajú štartovacie časy. Táto možnosť musí byť zohľadnená pri programovaní štartovacích časov, pokiaľ môže vodovodné potrubie Vášho systému zásobovať vždy len jednu vetvu.

1. Nastavte otočný spínač do polohy NASTAVENIE ŠTARTOVACÍCH ČASOV PROGRAMOV.
2. Na displeji sa zobrazia program A a štartovací čas 1. V prípade potreby môžete pomocou tlačidla PRG zvoliť aj program B, C alebo D.
3. Štartovací čas programu bliká. Pomocou tlačidiel +/- nastavte požadovaný štartovací čas. Čas sa mení v 15-minútových intervaloch. Ak chcete týmto programom zavlažovať vo viacerých cykloch za deň, tlačidlom ► zvolte ďalší štartovací čas. V programoch A, B, C môžete naprogramovať osem štartovacích časov, v programe D môže byť naprogramovaných 16 štartovacích časov. Tlačidlom PRG zmeňte medzi programami A, B, C a D, aby ste im priradili štartovacie časy.
4. Na vymazanie štartovacieho času nastavte otočný spínač do polohy NASTAVENIE ŠTARTOVACÍCH ČASOV PROGRAMOV, tlačidlom PRG vyberte program a tlačidlom ► vyberte štartovací čas, ktorý chcete vymazať. Držte stlačené tlačidlo +/- až kým sa nezobrazí 12:00 AM. Znovu stlačte -. Na displeji sa zobrazia prerušované línie --:--. To znamená, že nie je naprogramovaný žiaden štartovací čas.



Keď preskočíte štartovací čas programu (napríklad: nastavíte len štartovací čas 1 a 3), Vaše zadanie bude najprv akceptované. Akonáhle vrátite otočný spínač do tejto pozície, posunú sa štartovacie časy do poradia bez medzier (štartovací čas 3 sa zmení na 2).

Ak nastavíte skorší čas na vyššom poradovom čísle štartovacieho času (napríklad: štartovací čas 1 začne o 4:00 AM a štartovací čas 2 nastavíte na 3:00 AM), upravia sa štartovacie časy v chronologickom poradí akonáhle vrátite otočný spínač do tejto polohy. Najskorší čas bude vždy priradený k štartovaciemu času s najnižším poradovým číslom (v príklade bude štartovací čas 1 o 3:00 AM a štartovací čas 2 o 4:00 AM).

UPOZORNENIE: Všetky vetvy programu sa aktivujú postupne na základe jedného jediného štartovacieho času. Viaceré štartovacie časy sú spravidla naprogramované len vtedy, keď musia byť denne aktivované viaceré zavlažovacie cykly (napr. ráno, popoludní a večer). Pre jednotlivé vetvy nie je možné naprogramovať štartovací čas. Ak chcete niektorými vetvami zavlažovať len jedenkrát denne určitým programom, naprogramujte len štartovací čas 1. Ostatné štartovacie časy (2 - 8) potom zostanú prázdne [--:--].

Riadiaca jednotka I-CORE môže riadiť päť ventilov Hunter a umožňuje preto súčasný priebeh viac ako jedného programu. Naraz môžu bežať len dva programy. Keď naprogramujete dva programy s rovnakým štartovacím časom alebo keď sa ich štartovacie časy prelínajú, prebehnú obidva programy súčasne. Táto funkcia je veľmi vhodná, keď je k dispozícii len malý časový priestor na zavlažovanie a vody vystačí pre viaceré vetvy. Môže to však byť problematické, keď prietokové množstvo Vášho zavlažovacieho systému nepostačuje na súčasnú prevádzku viacerých vetiev.

Ak nie je dost' vody pre viac vetiev v systéme, musíte zohľadňovať koniec jednotlivých programov alebo skontrolovať celkový čas zavlažovania jednotlivých programov v pozícii spínača ROZŠÍRENÉ FUNKCIE. Aby ste predišli súčasnému zavlažovaniu niekoľkých programov, musíte naprogramovať štartovacie časy tak, aby jednotlivé programy začínali až po skončení predchádzajúceho programu.

Nastavenie prevádzkovej doby vetvy (trvanie zavlažovania pre jednotlivé vetvy)

Keď sa otočný spínač nachádza v polohe NASTAVENIE PREVÁDZKOVEJ DOBY VETVY, môžete nastaviť dĺžku prevádzkovej doby pre vetvy v jednotlivých programoch. Všetky vetvy, ktoré sú prevádzkovou dobou priradené programu, budú aktívne po štarte programu v poradí svojho číslovania.

1. Nastavte otočný spínač do polohy NASTAVENIE PREVÁDZKOVEJ DOBY VETVY.
2. Zobrazí sa číslo vetvy a program. Tlačidlo PRG zvolíte program.
3. Pomocou tlačidiel +/- nastavte na displeji prevádzkovú dobu vetvy.
4. Tlačidlom ► sa presuňte k ďalšej vetve, pre ktorú by ste chceli zadať prevádzkový čas.
5. Keď ste nastavili všetky prevádzkové doby, nastavte otočný spínač do polohy PREVÁDZKA.



Tlačidlom PRG môžete meniť programy, pričom nemeníte vetvu. V každom prípade sa odporúča naprogramovať jeden program až do konca, kým začnete programovať druhý.

UPOZORNENIE: Pri zadávaní prevádzkovej doby sa vpravo dolu na displeji zobrazí sezónne upravené prevádzková doba. Štandardné nastavenie sezónneho prispôsobenia je 100 %. Keď sa SKUTOČNÁ hodnota odlišuje od NAPROGRAMOVANEJ, zmení sa sezónne prispôsobenie na novú hodnotu.

SKUTOČNÁ prevádzková doba je doba zavlažovania vetvy zmenená o hodnotu sezónneho prispôsobenia. Detainé informácie o sezónnom prispôsobení nájdete v odseku „Nastavenie sezónneho prispôsobenia“.



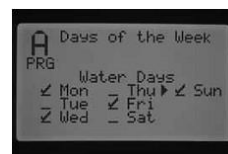
Nastavenie dní zavlažovania

Keď je otočný spínač v polohe NASTAVENIE DNÍ ZAVLAŽOVANIA, môžete – nezávisle pre jednotlivé programy – zvoliť dni, v ktoré má byť zavlažované.

1. Nastavte otočný spínač do polohy NASTAVENIE DNÍ ZAVLAŽOVANIA.
2. Dni zavlažovania programu A sa zobrazia. Tlačidlom PRG zvolíte požadovaný program (A, B, C alebo D).
3. Pomocou tlačidiel ◀ a ▶ zvolíte typ zavlažovacích dní: 1) určité dni v týždni, 2) zavlažovanie v nepárne dni, 3) zavlažovanie počas párných dní alebo 4) zavlažovanie v intervaloch. Každému programu môžete priradiť len jeden typ zavlažovacích dní.

Výber dní v týždni pre zavlažovanie

1. Nastavte otočný spínač do polohy NASTAVENIE DNÍ ZAVLAŽOVANIA.
2. Tlačidlom PRG zvolíte požadovaný program (A, B, C alebo D).
3. Pomocou tlačidiel ◀ a ▶ zvolíte možnosť zavlažovanie podľa dní v týždni. Dolu na displeji sa zobrazia dni zavlažovania. Ak je kurzor na pondelku, stlačte + na aktiváciu zavlažovania v tento deň. Tlačidlom – deaktivujete zavlažovanie v daný deň. Symbol ✓ ukazuje dni zavlažovania a symbol _ dni bez zavlažovania. Keď stlačíte +/- na niektorom dni, kurzor sa automaticky presunie na ďalší deň. Tlačidlom ▲ alebo ▼ môžete posúvať kurzor rýchlo na určitý deň, bez určenia, kedy sa má zavlažovať a kedy nie.



Toto nastavenie je špecifické pre každý program, t.j. tieto kroky musíte urobiť pre všetky želané programy.

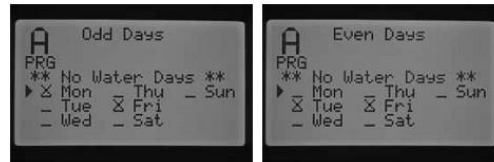
Výber nepárnych / párných dní zavlažovania

Základom zavlažovania pri tejto funkcii sú kalendárne dni mesiaca a nie určité dni v týždni. (napríklad: nepárne dni – 1., 3., 5. atď., párne dni – 2., 4., 6. atď.).

1. Nastavte otočný spínač do polohy NASTAVENIE DNÍ ZAVLAŽOVANIA.
2. Tlačidlom PRG zvolíte požadovaný program (A, B, C alebo D).
3. Stlačte tlačidlo ◀ alebo ▶ kým sa nezobrazia Nepárne dni alebo Párne dni.
4. Pri funkcii Nepárne dni ani pri funkcii Párne dni neblíkajú symbol označujúci deň bez zavlažovania. V oboch prípadoch môžete zvoliť dni, kedy NEMÁ byť zavlažovanie v prevádzke.



Táto funkcia je často využívaná na vynechanie zavlažovania v niektoré dni, napr. keď sa kosí trávnik. Tlačidlom ▲ alebo ▼ vyberte deň v týždni, v ktorý sa nemá zavlažovať a stlačením tlačidla + tento deň označte. Keď pri zvolenom dni stlačíte + zobrazí sa symbol X, t.j. v tento deň sa nebude zavlažovať.



5. Na zmenu dňa bez zavlažovania sa tlačidlom ▲ alebo ▼ nastavte na daný deň a stlačte tlačidlo -. Symbol X zmizne a tento deň je opäť voľný na zavlažovanie (v nepárne resp. párne dni).

UPOZORNENIE: 31. každý mesiac a 29. februára pri nastavení na nepárne dni NEBUDE zavlažované.

Výber intervalov zavlažovania

Použitie tejto funkcie sa odporúča, keď chcete zostaviť rovnomerný harmonogram zavlažovania nezávisle od dní v týždni a dátumu. Zvolený interval udáva počet dní medzi zavlažovaním. Ak napr. zvolíte interval troch dní, bude zavlažovací systém pracovať každý tretí deň. Pod „Zostáva“ je zobrazený počet dní, ktorý zostávajú do nasledujúceho zavlažovania. Napríklad: Ak zadáte interval 3 a 1 deň je zobrazený ako zostávajúci, zavlažovanie prebehne v stanovený čas na nasledujúci deň. O polnoci sa zmení hodnota zostávajúcich dní z 1 na 0, t.j. zavlažovanie sa uskutoční v tento deň.

1. Otočný spínač dajte do polohy NASTAVENIE DNÍ ZAVLAŽOVANIA.
2. Tlačidlom PRG zvolte požadovaný program (A, B, C alebo D).
3. Stláčajte tlačidlo ◀ alebo ▶ kým sa nezobrazí údaj Dni intervalu. Interval bliká. Tlačidlom +/- zvolte denný interval, v ktorom sa má zavlažovať.
4. V prípade potreby naprogramovania zostávajúcich dní stlačte jedenkrát tlačidlo ▼. Jeden zostávajúci deň znamená, že zavlažovanie začne nasledujúci deň.
5. Pri nastavení na intervalové dni je zobrazovaný sled dní bez zavlažovania. V tomto nastavení si môžete zvoliť dni, kedy NEMÁ prebehnúť zavlažovanie. Táto funkcia je často využívaná, z dôvodu vynechania určitých dní zo zavlažovania, napr. pri kosení trávnik. Stláčajte ▼ pokiaľ sa kurzor nebude ukazovať na pondelok. Akonáhle ukazuje kurzor na pondelok, rozblíkajú sa znaky dní bez zavlažovania. Tlačidlom ▲ alebo ▼ vyberte deň, v ktorý sa nemá zavlažovať a na potvrdenie stlačte tlačidlo +. Keď pri zvolenom dni stlačíte +, zobrazí sa symbol X, t.j. v tento deň nebude zavlažované.
6. Na zmenu dňa bez zavlažovania zvolte daný deň tlačidlom ▲ alebo ▼ a stlačte -. Symbol X zhasne a tento deň je použiteľný pre zavlažovanie.
7. Po naprogramovaní dní zavlažovania nastavte otočný spínač späť do polohy PREVÁDZKA.



Nastavenie sezónneho prispôsobenia

Sezónnym prispôsobením môžete zmeniť prevádzkovú dobu zavlažovania bez toho, aby ste museli preprogramovať prevádzkové doby jednotlivých vetiev. Táto funkcia je vynikajúco vhodná pre menšie úpravy, ktoré sú potrebné kvôli poveternostným zmenám v určitých ročných obdobiach. Napríklad: V strede leta je potrebné zvýšiť množstvo vody, pretože rastliny potrebujú viac vody. Sezónnym prispôsobením môže byť zavlažovanie zvýšené tak, že jednotlivé vetvy budú zavlažovať dlhšie ako je ich naprogramovaný čas. Naopak môže byť na jeseň doba zavlažovania sezónnym prispôsobením skrátená, pretože rastliny potrebujú menej vody.

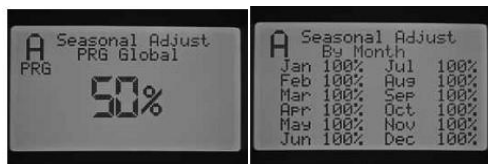
Pre každý program môžu byť použité navzájom nezávisle tri rôzne spôsoby sezónneho prispôsobenia. Výber úprav je programovo špecifický, t.j. musíte tieto kroky urobiť pre každý program jednotlivo:

Sezónne prispôsobenie – PRG Global: Táto voľba slúži na globálne sezónne prispôsobenie programov. Pritom sa prevádzková doba vetiev zvyšuje alebo znižuje o pevné percento. Všetky vetvy v rámci programu, ktoré majú stanovanú prevádzkovú dobu, sa upraví o dané percento.

1. Otočný spínač dajte do polohy NASTAVENIE SEZÓNNEHO PRISPÔSOBENIA. Tlačidlom PRG zvolte požadovaný program.
2. Tlačidlo +/- zvolte sezónne prispôsobenie PRG Global.
3. V mode PRG Global stlačte tlačidlo ▼, aby sa rozblíkala percentuálna sadzba.
4. Tlačidlom +/- zvýšte alebo znížte globálne sezónne prispôsobenie na hodnotu medzi 0 a 300 %. Toto nastavenie platí pre všetky vetvy zvoleného programu.



Sezónne prispôsobenie – Podľa mesiaca: Hodnoty prispôsobenia môžu byť v riadiacej jednotke predprogramované na celý rok. Každý mesiac prepne riadiaca jednotka na novú hodnotu prispôsobenia.



1. Otočný spínač dajte do polohy NASTAVENIE SEZÓNNEHO PRISPÔSOBENIA. Tlačidlom PRG zvolte požadovaný program.
2. Tlačidlo +/- zvolte sezónne prispôsobenie Podľa mesiaca.
3. V mode Podľa mesiaca stlačte tlačidlo ▼, aby sa rozblíkala percentuálna sadzba pre január a kurzor ► ukazuje mesiac január.
4. Tlačidlom +/- zvýšte alebo znížte sezónne prispôsobenie na hodnotu medzi 0 a 300 %. Toto nastavenie platí pre všetky vetvy zvoleného programu.
5. Tlačidlom ▲ alebo ▼ zvolte mesiace, pre ktoré chcete nastaviť úpravu a zopakujte príslušné kroky.



Sezónne prispôsobenie – Solar Sync: Tento umožňuje denné sezónne prispôsobenie, pokiaľ je ku riadiacej jednotke pripojený snímač Solar Sync spoločnosti Hunter. Zabezpečí sa tým optimálne zásobovanie rastlín a zároveň maximálna úspora v spotrebe vody. Systém Solar Sync mení percentuálnu sadzbu sezónneho prispôsobenia denne na základe poveternostných podmienok.



1. Otočný spínač dajte do polohy NASTAVENIE SEZÓNNEHO PRISPÔSOBENIA. Tlačidlom PRG zvolte požadovaný program.
2. Tlačidlo +/- zvolte sezónne prispôsobenie Solar Sync.

Systém Solar Sync preberá sezónne prispôsobenie, t.j. percentuálna sadzba sa mení podľa výsledkov merania snímača Solar Sync. Keď nastavíte sezónne prispôsobenie na Solar Sync a Nepripojíte modul Solar Sync, riadiaca jednotka ponechá hodnotu sezónneho prispôsobenia automaticky na 100 %.

Pre naprogramovanie I-CORE sú ešte ďalšie možnosti ako vypnúť niektoré vetvy na základe výsledkov meraní snímača Solar Sync, dažďového snímača a snímača mrazu. Pokyny na naprogramovanie riadiacej jednotky na prácu so snímačmi nájdete v tomto návode v odsekoch „Rozšírené funkcie“, „Konfigurácia snímačov“ a Nastavenie prevádzky snímačov“.

UPOZORNENIE: Keď k riadiacej jednotky I-CORE pripojíte Solar Sync, zvolte typ riadiacej jednotky „Pro-C“.

Nastavenie prevádzky čerpadla

V štandardnom nastavení je okruh čerpadla / hlavného ventilu zapnutý pre všetky vetvy. Okruh čerpadla / hlavného ventilu môže byť pre každú vetvu za- alebo vypnutý nezávisle od toho, ktorému programu je daná vetva priradená. Táto funkcia je napr. zmysluplná pre systémy, v ktorých je v určitých zónach potrebná prevádzka doplnkového čerpadla. Môže byť použitá aj pre systémy s dvomi miestami pripojenia, pri ktorých potrebujú niektoré ventily štart hlavného ventilu / čerpadla, aby sa otvorili, zatiaľ čo ostatné ventily sú zásobované iným zdrojom vody a nepotrebujú hlavný ventil / čerpadlo.



Takto nastavíte prevádzku čerpadla:

1. Otočný spínač dajte do polohy NASTAVENIE PREVÁDZKY ČERPADLA.
2. Tlačidlom ◀ alebo ▶ zvolte určitú vetvu.
3. Tlačidlom +/- zapnite alebo vypnite okruh čerpadla / hlavného ventilu pre určitú vetvu.
4. Otočný spínač dajte znovu do polohy PREVÁDZKA.

Fáza cyklu a vsakovania

Prevádzkovú dobu jednotlivých vetiev môžete rozdeliť na fázu cyklu a vsakovania – t.j. na kratšie zavlažovacie fázy. Táto funkcia je mimoriadne zmysuplná pri zavlažovaní plôch so spádom alebo zhutnenej pôdy. Voda je privádzaná automaticky pomalšie, má viac času vsiaknuť a nesteká. Ako cyklus zvolíte zlomkový čas trvania zavlažovania danej vetvy. Ako dobu vsakovania zvolíte v minútach prestávku, ktorá by mala byť vložená minimálne medzi dva cykly zavlažovania. Na zistenie celkového počtu cyklov vydelíte celkovú naprogramovanú prevádzkovú dobu vetvy časom jedného cyklu.

Príklad: Na vetve 1 má byť zavlažované 20 minút. Už po piatich minútach však začína voda z povrchu stekať. Na vsiaknutie potrebuje voda desať minút. V tomto prípade by ste naprogramovali prevádzkovú dobu na 20 minút, fázu cyklu na päť minút a fázu vsakovania na desať minút.



1. Otočný spínač nastavte do polohy ZAVLAŽOVANIE A VSAKOVANIE.
2. Tlačidlom ◀ alebo ▶ zvolíte vetvu, pre ktorú chcete naprogramovať fázu cyklu a vsakovania.
3. Pri cykle bliká nápis VYPNUTÉ. Pomocou tlačidiel +/- nastavte požadovaný čas cyklu. Cyklus môže trvať maximálne 60 minút.
4. Na nastavenie doby vsakovania stlačte tlačidlo ▼. Pomocou tlačidiel +/- nastavte požadovaný čas vsakovania. Doba vsakovania môže trvať maximálne 120 minút.
5. Po nastavení fázy cyklu a vsakovania vetiev nastavte otočný spínač do polohy PREVÁDZKA.

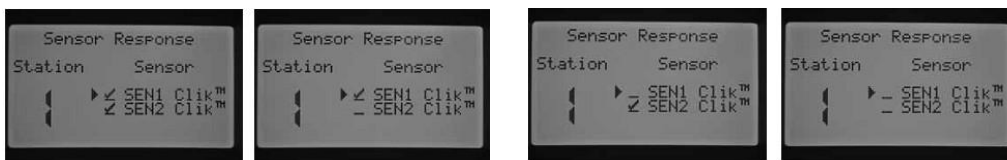
Aby ste mohli plne využiť výhody fázy cyklu a vsakovania, musíte priebeh tohto procesu presne poznať. Napríklad: Pre vetvu 1 ste naprogramovali fázu cyklu na päť minút a fázu vsakovania na 10 minút. Či sa vetva 1 zapne okamžite po desaťminútovej prestávke na vsakovanie závisí od nasledujúcich faktorov: ak po vetve 1 nasledujú v programe ďalšie vetvy, jednotlivé vetvy najprv v určenom poradí dokončia program, kým začne ďalší cyklus vetvy 1. Program najprv obslúži ostatné vetvy podľa ich naprogramovaných prevádzkových dôb (resp. prvý cyklus inej vetvy), kým sa vracia späť ku vetve 1, aby pokračoval vo fáze cyklu a vsakovania. Keď v programe nie je naprogramovaná ďalšia vetva s fázou cyklu a vsakovania, začne vetva 1 s druhým cyklom a postupne potom vykoná všetky fázy cyklu a vsakovania až do konca.

Nastavenie prevádzky snímačov

V polohe otočného spínača NASTAVENIE PREVÁDZKY SNÍMAČA sa zisťuje, ako majú vetvy reagovať na signály zo snímačov. riadiaca jednotka I-CORE dokáže sledovať dva samostatné Klik snímače vrátane dažďového / mrazového snímača Solar sync. Nasledujúce kombinácie dvoch Klik snímačov sú možné: Klik snímač a snímač prietoku, Klik snímač a dažďový / mrazový snímač Solar Sync alebo dva prietokové snímače. Na kovovej schránke I-CORE je ešte jeden prívod pre snímač, takže na túto riadiacu jednotku je možné pripojiť a naprogramovať až tri snímače. Snímače však MUSIA byť zriadené pre jednotlivé vetvy, aby boli schopné vypínať proces zavlažovania. Programovanie obidvoch možných vstupov snímačov je popísané v odseku „Rozšírené funkcie“ pod „Konfigurácia snímačov“ a musí byť vykonané pred spustením prevádzky so snímačmi.

UPOZORNENIE: Dažďový / mrazový snímač Solar Sync je potrebné programovať ako Klik snímač. Pre Solar Sync snímač neexistuje žiadna špeciálna ponuka. Postup programovania klik snímača je vysvetlený ďalej v tomto odseku.

Ak sú nainštalované dva Klik snímače, v pozícii otočného spínača NASTAVENIE PREVÁDZKY SNÍMAČOV môžete zistiť, ako majú vetvy reagovať na signály zo snímačov. Keď je pod reakciou snímača zobrazený symbol ✓, vypne snímač zavlažovanie. Ak je zobrazený symbol _, ignoruje vetva stav snímača a pokračuje v normálnej prevádzke.



Nastavte otočný spínač do polohy NASTAVENIE PREVÁDZKY SNÍMAČOV.

1. Tlačidlom ◀ alebo ▶ zvolíte vetvu, pre ktorú chcete aktivovať účinok snímača.
2. Už z výroby sú signály snímačov aktivované pre všetky vetvy, preto je zobrazený symbol ✓. Kurzor ▶ bliká na SEN1. Pomocou tlačidla + aktivujete, tlačidlom – deaktivujete snímač.
3. Keď je SEN1 naprogramovaný, presunie sa kurzor ▶ na SEN2. Aktivujte alebo deaktivujte tlačidlami +/- SEN2.
4. Po naprogramovaní prevádzky snímačov pre vetvy nastavte otočný spínač do polohy PREVÁDZKA.

Ak sú pripojené Klik snímač a snímač prietoku, zobrazí sa v polohe otočného spínača NASTAVENIE PREVÁDZKY SNÍMAČOV len jedna ponuka na aktiváciu účinku snímača pre Klik snímač. Klik snímač sa zobrazí buď ako SEN1 alebo SEN 2 – podľa toho, na ktoré svorky je pripojený. Ak chcete, aby snímač pri doplnkovej zmene zavlažovanie vypol, označte ho ✓. Ak nechcete, aby snímač zavlažovanie vypol, dbajte na to, aby bol zobrazený len symbol _.

Konfigurácia prietokového snímača sa v ponuke nastavenia prevádzky snímačov nezobrazuje. Programovanie prietokového snímača môžete urobiť v pozícii otočného spínača ROZŠÍRENÉ FUNKCIE, ako je to popísané v odseku s rovnakým názvom.



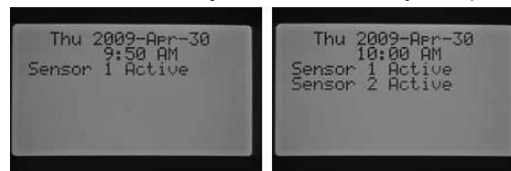
Nastavte otočný spínač do polohy NASTAVENIE PREVÁDZKY SNÍMAČOV.

1. Tlačidlom ◀ alebo ▶ zvolte vetvu, pre ktorú chcete aktivovať účinok snímača.
2. Už z výroby sú signály snímačov aktivované pre všetky vetvy, preto je zobrazený symbol ✓. Kurzor ▶ bliká na SEN1 alebo SEN2. Na aktiváciu snímača stlačte tlačidlo +, na deaktiváciu tlačidlo –.
3. Po naprogramovaní prevádzky snímačov pre vetvy nastavte otočný spínač do polohy PREVÁDZKA.

Ak máte nakonfigurované obidva snímače ako prietokové snímače, nemáte v ponuke aktiváciu poveternostných snímačov. Keď otočný spínač nastavíte do polohy NASTAVENIE PREVÁDZKY SNÍMAČOV, zobrazí sa na displeji údaj "Nepripojený CLIK alebo WRC". Návod na konfiguráciu prietokových snímačov nájdete v odseku ROZŠÍRENÉ FUNKCIE.



Ak máte nainštalovaný a naprogramovaný jeden snímač a jeho účinok chcete aktivovať pre určitú vetvu, zobrazí riadiaca jednotka stav snímača. Keď je snímač neaktívny alebo uzavretý, svieti zelená LED dióda na prístrojovej doske vedľa snímača. Znamená to, že zavlažovanie prebehne v normálnom režime. Ak je snímač aktívny, resp. okruh snímača je otvorený, svieti na prístrojovej doske riadiacej jednotky vedľa snímača červená LED dióda. V tomto prípade nebudú v závislosti od konfigurácie vykonané niektoré automatické procesy zavlažovania. Pri aktívnom snímači sa stav snímača zobrazí na displeji riadiacej jednotky aj v polohe otočného spínača PREVÁDZKA.



Ak je snímač aktívny, riadiaca jednotka preruší proces zavlažovania. Riadiaca jednotka potvrdí štartovací čas programu a na displeji sa zobrazí vetva, ktorý by mala zavlažovať. Zavlažovanie však bude vynechané len vtedy, keď je vetva tak naprogramovaná, aby reagovala na snímač. Ak je to tak, zobrazí sa stav „odpojená“ a prevádzková doba vetvy sa na displeji odpočítava späť. Akonáhle sa stav snímača zmení na „neaktívny“, zavlažovanie vetvy bude pokračovať so zobrazenou prevádzkovou dobou. Ak nie je účinok snímača naprogramovaný, zavlažuje vetva úplne normálne a stav snímača je odignorovaný.

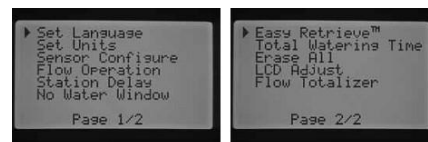


Nazávisle od toho, či je účinok snímača pre danú vetvu aktivovaný alebo nie, signál diaľkového ovládania vypne stav snímača pre jednotlivé vetvy a zavlažovanie pokračuje v požadovanej prevádzkovej dobe. Ak diaľkovým ovládaním manuálne spustíte pokyn programu, zobrazí riadiaca jednotka vetvy, ktoré majú naprogramovaný účinok snímača. Na týchto vetvách neprebehne zavlažovanie. Nachádzajú sa v stave „odpojená“.

Rovnaké pravidlá platia pre manuálnu aktiváciu vetiev alebo programu v polohe otočného spínača MANUÁLNA PREVÁDZKA. V manuálnej prevádzke jednotlivé stanice je aktívny snímač vyradený z prevádzky. Naproti tomu v manuálne vykonávanom programe je vynechané zavlažovanie vetiev, ktoré sú naprogramované na komunikáciu s aktívnym snímačom.

Rozšírené funkcie

Riadaca jednotka I-CORE ponúka doplnkové funkcie a rozšírené možnosti programovania. Tlačidlom ▲ alebo ▼ sa nastavíte na požadovanú voľbu nastavovania rozšírených funkcií. Keď kurzor ► ukazuje na želanú voľbu, stlačte na potvrdenie výberu tlačidlo +. Tlačidlom ◀ sa dostanete späť do predchádzajúceho menu. V nasledujúcom odseku nájdete detailný popis nastavenia rozšírených funkcií.



Nastavenie jazyka

Tu si zvolíte jazyk displeja pre texty. Nasledujúce jazyky sú k dispozícii: angličtina, španielčina, francúzština, nemčina, portugalčina a taliančina.

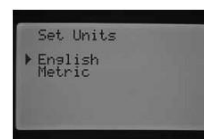
1. Tlačidlom ▲ alebo ▼ sa nastavíte na požadovaný jazyk.
2. Stlačte tlačidlo +, keď sa kurzor ► nachádza pri Vami zvolenom jazyku.



Stanovenie jednotiek miery

Touto funkciou určíte, či majú byť používané anglické alebo metrické jednotky miery.

1. Tlačidlom ▲ alebo ▼ sa nastavíte na voľbu anglické (GPM, galóny za minútu) alebo metrické (LPM, litre za minútu) jednotky miery.
2. Stlačte tlačidlo +, keď sa kurzor ► nachádza pri Vami zvolenej jednotke miery.



Konfigurácia snímačov

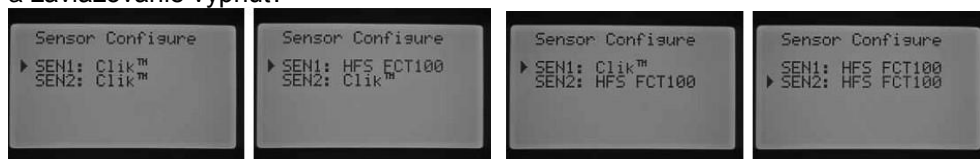
Ak máte v úmysle pripojiť k riadiacej jednotke snímač, musíte urobiť toto rozšírené nastavenie. Ak nechcete pripojiť žiaden snímač, môžete tento odsek preskočiť. pomocou funkcie Konfigurácia snímačov môžete svorky SEN1 a SEN2 nakonfigurovať pre rôzne typy snímačov: Klik snímače spoločnosti Hunter, Hunter HFS prietokové snímače alebo prietokové snímače iných výrobcov. pritom je dôležité, naprogramovať správnu veľkosť prietokových snímačov. HFS snímače sú vždy namontované v spojovacej tvarovke FCT. Výberom vhodnej tvarovky sa automaticky kalibruje aj snímač.

Možnosti snímačov

Clik snímač (so Solar Sync snímačom)	Keď šípka ► ukazuje na SEN1 stlačte tlačidlo +/- na posun v ponuke možností. Keď ste našli požadovanú ponuku resp. snímač, ktorý má byť pripojený na svorky SEN1, zostaňte na danej voľbe.
HFS 100 1" schránka snímača PN10 (U.S. tlakový stupeň „Schedule 40“)	
HFS 150 1½" schránka snímača PN10 (U.S. tlakový stupeň „Schedule 40“)	
HFS 158 1½" schránka snímača PN10 (U.S. tlakový stupeň „Schedule 80“)	
HFS 200 2" schránka snímača PN10 (U.S. tlakový stupeň „Schedule 40“)	
HFS 208 2" schránka snímača PN10 (U.S. tlakový stupeň „Schedule 80“)	
HFS 300 3" schránka snímača PN10 (U.S. tlakový stupeň „Schedule 40“)	
HFS 308 3" schránka snímača PN10 (U.S. tlakový stupeň „Schedule 80“)	
HFS 400 4" schránka snímača PN10 (U.S. tlakový stupeň „Schedule 40“)	
užívateľom definovaný 1, užívateľom definovaný 2 a užívateľom definovaný 3	

Keď na obrazovke v konfigurácii snímačov zvolíte Clik snímač pre SEN1 alebo SEN2, môžete pri polohe otočného spínača NASTAVENIE PREVÁDZKY SNÍMAČOV nastaviť účinok snímača pre jednotlivé vetvy (t.j. či má byť účinný jeden snímač alebo obidva Clik snímače majú vypínať zavlažovanie. – Tieto kroky už boli popísané vyššie.

SEN1 a SEN2 sú prednastavené na Clik snímače. Keď nemáte k riadiacej jednotke pripojený snímač, môžu byť nastavenia spadajúce pod konfiguráciu snímačov ignorované. Pokiaľ sú obidve svorky snímačov riadiacej jednotky premostené drôteným mostíkom, zostáva okruh snímačov uzavretý. Snímač tak nemôže spustiť chybný alarm a zavlažovanie vypnúť.



Konfigurácia prietokových snímačov iných výrobcov

Na nakonfigurovanie prietokových snímačov iných výrobcov zvolte možnosť Užívateľom definovaný 1, 2 alebo 3. Keď máte zvolenú možnosť, stlačte tlačidlo ►. Riadiacej jednotke zadáte hodnoty K-faktora a Offset, ktoré sú udávané výrobcom. Informácie o kompatibilitě prietokových snímačov získate v spoločnosti Hunter.



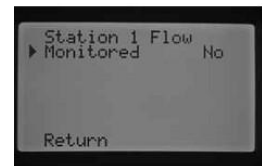
Pomocou tlačidiel ▲, ▼, ◀ a ▶ sa môžete na obrazovke pohybovať medzi „Iný“, „K-faktor“ a „Offset“. Keď kurzor zastane na čísle, toto sa rozblíká. Číselnú hodnotu potom zvýšite alebo znížite tlačidlom +/- . Keď ste zadali K-faktor a Offset prietokového snímača podľa údajov výrobcu, tlačidlom ▼ sa vrátite späť k obrazovke konfigurácie snímačov.



Ak ste v konfigurácii snímačov zvolili a naprogramovali HFS snímač, na displeji sa v polohe otočného spínača PREVÁDZKA blikajúco zobrazí prietokové množstvo zavlažujúcej vetvy. Keď riadiaca jednotka ešte nepozná prietok vetvy alebo vetva nebola aktivovaná na kontrolu prietoku (pozri odseky „Sledovanie prietoku“ a „manuálna prevádzka“), zobrazí sa na displeji celkový prietok 0,0 LPM, pretože ako snímač bol zvolený HFS.

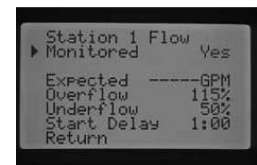
Sledovanie prietoku

Touto funkciou môžete nastaviť sledovanie prietoku jednotlivých vetiev. V riadiacej jednotke môžete naprogramovať vetvy so sledovaním prietoku alebo bez.



1. Pomocou tlačidiel ◀ a ▶ zvolte vetvu, ktorú chcete programovať.
2. Kurzor sa nachádza vedľa možnosti Sledovanie. Aktivujte alebo deaktivujte sledovanie prietoku pomocou tlačidiel +/-.

Ak je sledovanie prietoku aktivované (nastavenie Áno), môžete nastaviť niektoré vlastnosti sledovania prietoku. Akonáhle je vetva aktívna, zobrazí sa obrazovka s nasledujúcimi možnosťami:



Očakávaný prietok: Očakávané prietokové množstvo na vetve v galónoch za minútu (GPM) alebo v litroch za minútu (LPM).

Prietok: Môže byť nastavený na hodnotu medzi 110 % a 300 % očakávaného prietoku. Keď prietok počas prevádzky prekročí limit zvýšeného prietoku, riadiaca jednotka systém vypne a vykoná diagnostický test. Príklad: Ak je očakávaný prietok 20 LPM a limit zvýšeného prietoku je nastavený na 115 %, musí byť očakávaný prietok prekročený o 15 % (3 LMP). Na spustenie prietokovej výstrahy teda musí vetva vykázať celkový prietok 23 LPM.

Znížený prietok: Môže byť nastavený na hodnotu medzi 10 % a 100 % očakávaného prietoku. Ak je prietok počas prevádzky pod limitom zníženého prietoku, riadiaca jednotka systém automaticky vypne. Príklad: Ak je očakávaný prietok 20 LPM a limit zníženého prietoku je nastavený na 50 %, musí byť očakávaný prietok nižší o 50 % (10 LMP). Na spustenie prietokovej výstrahy teda musí vetva vykázať celkový prietok 10 LPM.

Oneskorený štart: Môže byť nastavený na hodnotu medzi 5 sekundami a 10 minútami. Oneskorený štart zabraňuje, aby sa systém pri chybných hodnotách prietoku v hlavnom vedení predčasne vypol. K vypnutiu systému dôjde a po uplynutí oneskorenia. Systém má takto možnosť sa pri zvýšenom alebo zníženom prietoku stabilizovať, kým sa vypne.

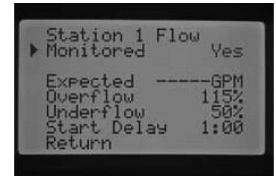
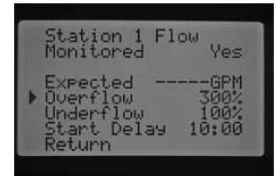
Po aktivácii vetvy stlačte tlačidlo ▼ na zvolenie uvedenej funkcie. Keď kurzor ► ukazuje na vlastnosti prietoku, nastavte tlačidlami +/- požadované hodnoty.

Keď je sledovanie prietoku aktivované pre niektorú vetvu, zobrazia sa hodnoty nastavené už vo výrobe. Očakávaná hodnota prietoku je voľná, pretože „učiaci“ proces ešte

neprebehol. Informácie o procese učenia nájdete pod „Manuálna prevádzka“ v odseku „Očakávaný prietok“. Nastavenie dané výrobcom pre zvýšený prietok je 115 %, pre znížený prietok 50 % a pre oneskorený štart 1 minúta.

Sledovanie prietoku musí byť naprogramované, aby riadiaca jednotka „vedela“, ktorú vetvu má kontrolovať. Na úplnú konfiguráciu sledovania prietoku sú potrebné ešte ďalšie kroky. Na obrazovke konfigurácie snímačov musí byť priradený prietokový snímač. Okrem toho sa musí riadiaca jednotka „naučiť“ prietokové hodnoty sledovanej vetvy. Až po týchto krokoch je sledovanie prietoku možné.

Po aktivácii vetvy na sledovanie prietoku sa uistite, že LED dióda označujúca stav prietoku tejto vetvy na prístrojovej doske je aktívna. Ak nie sú ešte naprogramované ostatné zložky sledovania prietoku a prietok vetvy bol aktivovaný, svieti stav prietoku na zeleno a zobrazuje tak normálny prietok.



Oneskorenie vetvy

Touto funkciou môžete naprogramovať časový odklad medzi vypnutím jednej vetvy a zapnutím ďalšej. Funkcia je napr. zmysluplná vtedy, keď sú v systéme zapojené ventily s pomalým zatváraním, keď pracujú čerpadlá s takmer maximálnym prietokom alebo je potrebný dlhší čas na regeneráciu studne. Pre jednotlivé programy môžete nastaviť rozličné časové odklady medzi vetvami (medzi 1 sekundou a 9 sekundami).

Na obrazovke Oneskorenie vetvy nastavíte pomocou tlačidiel +/- požadovaný časový odklad pre daný program. Pomocou tlačidla PRG zvolíte požadovaný program (A, B, C alebo D).

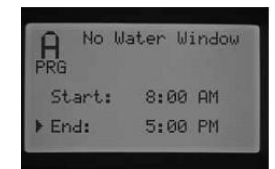


Časové okno bez zavlažovania

Touto funkciou môžete deaktivovať automatické zavlažovanie pre jednotlivé programy v určitú dennú dobu.

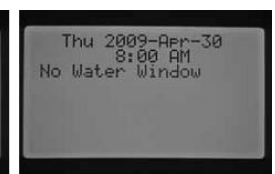
1. Keď je kurzor ► na možnosti Štart, nastavte tlačidlami +/- začiatok časového úseku bez zavlažovania.
2. Pomocou tlačidla ▼ sa nastavte na možnosť koniec.
3. Keď je kurzor ► na možnosti Koniec, nastavte tlačidlami +/- koniec časového úseku bez zavlažovania.

Príklad: Keď je štart nastavený na 8:00 AM a koniec na 5:00 PM, medzi 8:00 a 17:00 nebude zavlažované. Tlačidlom PRG sa môžete presunúť k ďalším programom a pri týchto rovnako nastaviť časové okno bez zavlažovania.

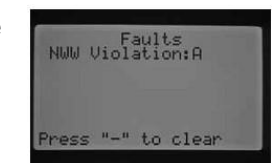


Keď automatický alebo manuálny program presiahne potrebný čas a dostane sa do časového úseku vyhradeného pre časové okno, riadiaca jednotka zavlažovanie v tomto programe vypne.

Riadiaca jednotka nechá dobehnúť prevádzkové doby programu. Zavlažovanie bude pokračovať po skončení časového okna bez zavlažovania, pokiaľ neprebehli prevádzkové doby úplne. Akonáhle program skončí a na displeji sa zobrazí dátum a čas, zobrazí sa chybové hlásenie. Hlásenie upozorňuje na existujúci konflikt medzi časovým oknom bez zavlažovania a zavlažovacími časmi programu a upozorňuje na príslušný program.



Týmto chybovým hlásením dostávate upozornenie, že zavlažovanie bolo vypnuté a prípadne bude potrebné dodatočné zavlažovanie na vyrovnanie deficitu množstva vody. pri manuálnej prevádzke jednotlivej vetvy – diaľkovým ovládaním alebo riadiacou jednotkou – je časové okno bez zavlažovania ignorované a zavlažovanie nie je prerušené.

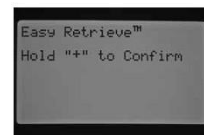


Easy Retrieve™ pamäť

Pomocou funkcie Easy Retrieve môžete uložiť Vami uprednostnený zavlažovací program do pamäte a neskôr ho vyvolať. Táto funkcia umožňuje rýchle vrátenie riadiacej jednotky do pôvodne naprogramovaného časového plánu zavlažovania, pokiaľ bol z nejakého dôvodu program menený alebo ináč upravovaný.

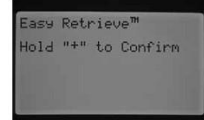
Tak si uložíte zavlažovací program:

1. Presuňte kurzor ► pomocou tlačidiel ▲ alebo ▼ na možnosť Pamäť.
2. Jedenkrát krátko stlačte tlačidlo + a potom podržte tlačidlo + stlačené. Aktuálne naprogramovanie bude teraz uložené ako Easy Retrieve program. Na displeji sa zovrazí informácia o tom, že máte počkať. Na záver sa zobrazí hlásenie, že Easy Retrieve program bol úspešne uložený.



Takto vyvoláte uložený program:

1. Presuňte kurzor ► pomocou tlačidiel ▲ alebo ▼ na možnosť Vyvolať.
2. Jedenkrát krátko stlačte tlačidlo +. Potom podržte tlačidlo + stlačené o niečo dlhšie. Obnovený Easy retrieve program sa vyvoláva. Na displeji sa zovrazí informácia o tom, že máte počkať. Na záver sa zobrazí hlásenie, že Easy Retrieve program bol úspešne obnovený.



Keď vymažete pamäť riadiacej jednotky (pod Rozšírené nastavenia pomocou funkcie Vymazať všetko, pozri príslušný odsek), vráti sa riadiaca jednotka do pôvodného nastavenia zadaného vo výrobe. Potom už NIE je možné vyvolať uložený Easy retrieve program. Easy Retrieve programy sa týmto procesom vymažú a stratia.

Celková doba zavlažovania

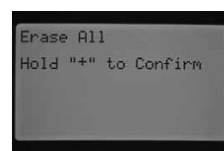
Touto funkciou môžete zistiť celkovú prevádzkovú dobu všetkých vetiev určitého programu. Zobrazený celkový čas zohľadňuje len jednotlivé štartovacie časy jedného programu a nie sumár všetkých štartovacích časov. Riadiaca jednotka sleduje, ktoré vetvy v jednotlivých programoch sú prevádzkovými dobami prepojené a spočíta prevádzkové doby do celkového času zavlažovania príslušného programu. V celkovom čase zavlažovania nie sú zahrnuté fázy cyklu, fázy vsakovania a časy oneskorenia vetvy.



Na zistenie celkového času zavlažovania iných programov, stlačte tlačidlo PRG.

Vymazať všetko

Pomocou tejto funkcie vymažete pamäť riadiacej jednotky a obnovíte všetky nastavenia dané výrobcom. Keď použijete funkciu Vymazať všetko, vymaže sa celé naprogramovanie vrátane easy retrieve programov. Funkcia Vymazať všetko sa zvyčajne používa, keď má byť riadiaca jednotka naprogramovaná úplne nanovo.



Na spustenie tejto funkcie podržte stlačené tlačidlo +. Na displeji sa objaví hlásenie, aby ste čakali. Potom sa zobrazí hlásenie, že zariadenie bolo úspešne vymazané.

LCD nastavenie

Touto funkciou môžete zvýšiť alebo znížiť kontrast na displeji. Máte tak možnosť, prispôbiť displej rôznym svetelným podmienkam. Nastavte kontrast tak, aby bolo písmo na displeji dobre čitateľné.



Tlačidlom + kontrast zvyšujete, tlačidlom – ho znižujete na požadovanú úroveň.

Spotreba vody

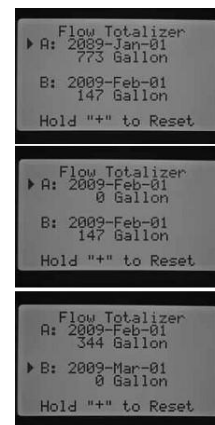
Táto funkcia priebežne ukazuje celkové množstvo spotrebovanej vody. Prietokovým snímačom zaznamenávaná hodnota spotreby zohľadňuje všetky automatické programy, manuálne zavlažovanie, diaľkové štarty a iných spotrebiteľov ako napr. netesné miesta v systéme. Na displeji spotreba vody sa zobrazujú dva štartové resp. referenčné body pre výpočty. Referenčné body sú označené ako bod A a bod B a je možné ich kedykoľvek zmeniť. Tak máte možnosť sledovať napr. ročnú spotrebu a mesačnú spotrebu. Na začiatku roka môžete bod A obnoviť, takže riadiaca jednotka bude zaznamenávať hodnotu spotreby od tohto okamihu. Na konci mesiaca si poznačte vždy celkovú spotrebu pre bod B a obnovte referenčný bod tak, aby mohli byť hodnoty zaznamenávané pre každý mesiac.

Na obrazovke Spotreba vody ukazuje kurzor ► na A. Zobrazuje sa tu dátum referenčného bodu a celková spotreba v litroch (v galónoch).

Na zmenu referenčného bodu, držte stlačené tlačidlo + kým kurzor ► ukazuje na A. Dátum sa teraz zmení na aktuálny dátum a spotreba vody sa vynuluje.

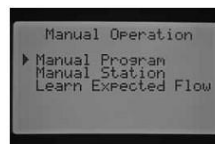
Tlačidlom ▼ sa presuňte k bodu B. Keď ukazuje kurzor ► na bod B, podržte stlačené tlačidlo +. Zmení sa dátum na aktuálny a spotreba vody sa vynuluje.

UPOZORNENIE: Počítadlo spotreby vody sa funkciou Vymazať všetko nevynuluje. Zabezpečí sa tým, že údaje o spotrebe vody zostanú pri vymazaní riadiacej jednotky zachované.



Manuálna prevádzka

V tejto polohe otočného spínača môžete priamo aktivovať jednotlivé vetvy alebo automatické programy. Vykonáva sa tu aj funkcia Očakávaný prietok, hlavný prvok sledovania prietoku. Keďže I-CORE môže riadiť až do päť vetiev alebo procesov v jednom čase, môžu byť vykonávané viaceré manuálne programy alebo vetvy súčasne. Na spustenie viacerých procesov nastavte otočný spínač z polohy MANUÁLNA PREVÁDZKA do polohy PREVÁDZKA. Otočný spínač potom vráťte späť do polohy MANUÁLNA PREVÁDZKA a naštartujte ďalší proces. Tlačidlom ▲ alebo ▼ zmeňte požadované nastavenie manuálnej prevádzky. Keď kurzor ► ukazuje na zvolenú možnosť, na potvrdenie výberu stlačte tlačidlo +.



Manuálny program

pomocou tejto funkcie môžete ihneď spustiť celý program a začať s ľubovoľnou vetvou. Dôležité upozornenie: Keď zvolíte niektorú vetvu ako štartovací bod, prebehne program od tohto bodu až do konca. Program však potom Nezačne od začiatku, aby dodatočne prebehlo zavlažovanie aj na vynechaných vetvách.



1. Tlačidlom PRG zvolíte program, ktorý chcete spustiť.
2. Otočný spínač dajte do polohy PREVÁDZKA, aby ste spustili program od začiatku. Jednotlivé vetvy budú zavlažovať podľa naprogramovaných časov (vrátane fázy cyklu a fázy vsakovania). Vetvy bez naprogramovanej prevádzkovej doby budú preskočené. prevádzkovú dobu prvej vetvy môžete v manuálnej prevádzke zvýšiť. Všetky ďalšie vetvy pokračujú v prevádzkovej dobe automatického programu.
3. Ak chcete spustiť program na vetve s vyšším poradovým číslom, pomocou tlačidla ◀ alebo ▶ vyberte požadovanú vetvu.
4. Otočte otočný spínač do polohy PREVÁDZKA. Program začne zavlažovať na zvolenej vetve. Manuálna prevádzka pokračuje, pokiaľ neskončí posledná vetva programu.
5. Po začatí manuálnej prevádzky programu sa môžete pomocou tlačidla ► presunúť na určitú vetvu alebo rýchlejšie zmeniť vetvu. Dôležité upozornenie: Keď sa tlačidlom ► presuniete k ďalšej vetve, nemôžete sa už vrátiť k predchádzajúcej.

Manuálna vetva

S pomocou tejto funkcie môžete okamžite naštartovať ľubovoľnú vetvu.

1. Tlačidlom ◀ alebo ▶ zvolíte vetvu.
2. Pomocou tlačidla + zvýšite na displeji blikajúcu prevádzkovú dobu na požadovanú hodnotu. Nôžete nastaviť prevádzkovú dobu od 1 minúty do 12 hodín.
3. Nastavte otočný spínač do polohy PREVÁDZKA. Vetva potom začne so zavlažovaním.



Naraz riadených môže byť až do päť ventilov Hunter.

Očakávaný prietok

Pri tejto funkcii sa riadiaca jednotka „učí“ prietokové hodnoty jednotlivých vetiev. Toto je posledný krok potrebný pre naprogramovanie sledovania prietoku. Učebný proces môže prebehnúť buď pre jednotlivé vetvy alebo naraz pre všetky vetvy. Najprv však musia byť vykonané nasledujúce kroky: (1) V Rozšírených nastaveniach na obrazovke Konfigurácia snímačov zvolíte snímač prietoku. (2) Naprogramujte prietok vetvy, ktorý má byť sledovaný. Túto funkciu nájdete pod Rozšírené nastavenia na obrazovke Sledovanie prietoku. (3) V polohe otočného spínača „Nastavenie prevádzkovej doby vetvy“ naprogramujte prevádzkovú dobu danej vetvy. Celý postup na sledovanie prietoku je popísaný v odseku „Sledovanie prietoku“ tohto návodu.

Keď na obrazovke Konfigurácia snímačov nie je zvolený snímač, nie je nastavený prietok, ktorý sa má sledovať alebo nie je naprogramovaná prevádzková doba, nemôže byť „naučený“ očakávaný prietok. Ak nie je zvolený snímač, zobrazí sa na obrazovke hlásenie „Žiaden snímač prietoku“.

Keď nie je na sledovanie zvolená vetva, zobrazia sa správy „Žiadna vetva“ a „Žiadna prevádzková doba“ – aj keď vetvám priradená prevádzková doba je.

Ak na obrazovke NASTAVENIE PREVÁDZKOVEJ DOBY VETVY nie je naprogramovaná prevádzková doba, zobrazí sa hlásenie Žiadna prevádzková doba.

Pri neúplnom naprogramovaní sa na displeji zobrazia chýbajúce údaje pre proces učenia.

Po zadaní týchto nastavení môže byť zrealizovaná funkcia učenia.

Keď má byť „naučený“ očakávaný prietok pre všetky vetvy súčasne, dajte otočný spínač do polohy PREVÁDZKA. Riadiaca jednotka začne s diagnostikou prietoku na jednotlivých vetvách, ktoré boli už predtým naprogramované na sledovanie prietoku. Učebný proces trvá asi jednu minútu pre každú vetvu. Dôležité upozornenie: Počas učebného procesu sa na príslušnej vetve spustí zavlažovanie.

Ak sa má riadiaca jednotka „naučiť“ prietok konkrétnej vetvy, zvolíte pomocou tlačidiel ◀ alebo ▶ danú vetvu.

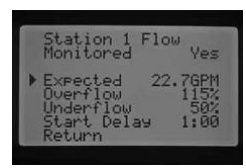
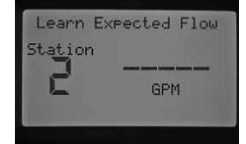
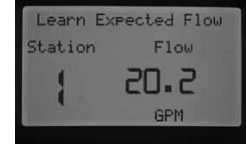
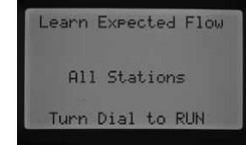
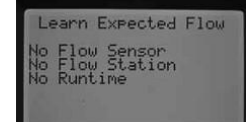
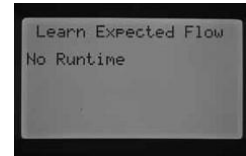
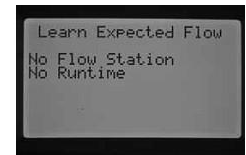
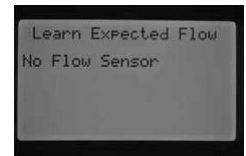
Akonáhle sa zobrazí správne číslo vetvy, otočte otočný spínač do polohy . Riadiaca jednotka začne s diagnostikou prietoku na tejto vetve. Riadiaca jednotka pritom aktivuje vetvu. učebný proces trvá do jednej minúty. Keď sa riadiaca jednotka naučila očakávaný prietok, vetvy sa vypnú a zariadenie sa prepne na hlavnú obrazovku s dátumom a časom.

Keď skončí proces učenia, môžete skontrolovať hodnoty očakávaného prietoku. Dajte otočný spínač do polohy ROZŠÍRENÉ FUNKCIE a zvolíte funkciu sledovanie prietoku. Očakávaný prietok sa zobrazí. Hodnotu na tejto obrazovke môžete zmeniť. Prietok ľubovoľnej vetvy sa riadiaca jednotka môže znovu „naučiť“ tak, že vyššie popísaný postup zopakujete. Je to potrebné, keď sa zmenia hodnoty prietoku, napr. po pripojení alebo obobratí postrekovačov alebo po výmene trysiek na vetve.

Vypnutie systému

Na úplné vypnutie zavlažovania na všetkých vetvách nastavte otočný spínač do polohy. po niekoľkých sekundách sa na displeji zobrazí veľkými písmenami VYPNUTÝ. Všetky zavlažujúce vetvy sa vypnú a automatické funkcie už nemôžu byť naštartované.

V pozícii otočného spínača SYSTÉM VYPNUTÝ môžete naprogramovať časový úsek, počas ktorého zostane riadiaca jednotka vypnutá. Táto funkcia je popísaná v odseku „Programovateľná prestávka v zavlažovaní“.



Keď je otočný spínač v pozícii SYSTÉM VYPNUTÝ, môže byť riadiaca jednotka ovládaná diaľkovým ovládaním (SRR, ICR, ROAM). Prostredníctvom diaľkového ovládania sa dajú aktivovať jednotlivé vetvy alebo programy. Na displeji je síce naďalej zobrazené hlásenie VYPNUTÝ, ale pokyny budú akceptované a riadiaca jednotka zrealizuje zavlažovací postup vetvy resp. v celého programu.

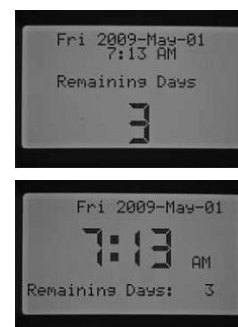
ROZŠÍRENÉ MOŽNOSTI PROGRAMOVANIA A SKRYTÉ FUNKCIE

Programovateľná prestávka v zavlažovaní

Pomocou tejto funkcie môžete nastaviť časový úsek, počas ktorého sa riadiaca jednotka vypne. Po tomto časovom úseku systém pokračuje vo funkcii automatického zavlažovania. Zmysluplné je využitie tejto funkcie napr. vtedy, keď sa očakávajú niekoľko dní určité poveternostné podmienky.

Takto nastavíte trvanie programovateľnej prestávky v zavlažovaní:

1. Nastavte otočný spínač do polohy SYSTÉM VYPNUTÝ.
2. Potom stlačte tlačidlo +/- . Riadiaca jednotka sa prepne do modu Zostávajúce dni. Pomocou tlačidla +/- nastavte požadovaný počet dní prestávky v zavlažovaní. Po tomto časovom úseku bude automatické zavlažovanie pokračovať. Prestávka v zavlažovaní môže trvať od 1 dňa do 180 dní.
3. Nastavte otočný spínač do polohy PREVÁDZKA. V tejto polohe zobrazí displej trvanie prestávky v zavlažovaní. Číslo sa denne o polnoci zníži o jeden, takže vždy je zobrazený počet dní do začatia normálneho procesu zavlažovania.



Diaľkové ovládanie funguje počas prestávky v zavlažovaní rovnako ako v polohe spínača SYSTÉM VYPNUTÝ. Aj tu môžu byť diaľkovým ovládaním aktivované jednotlivé vetvy a manuálne spustené programy.

Keď otočný spínač nastavíte opäť do polohy SYSTÉM VYPNUTÝ, naprogramovaná prestávka v zavlažovaní sa vymaže a zostávajúce dni musia byť znovu naprogramované. Pokiaľ chcete zachovať nastavenie prestávky v zavlažovaní, musí zostať otočný spínač v polohe PREVÁDZKA.

Manuálny „One Touch“ štart a predstih

Touto funkciou môžete naštartovať manuálne programy bez použitia otočného spínača. V princípe ide o rovnakú funkciu ako je funkcia manuálneho programu v pozícii otočného spínača MANUÁLNA PREVÁDZKA. Pomocou tejto funkcie môžete aktivovať všetky vetvy vo zvolenom programe a naprogramovanej prevádzkovej dobe.

Keď je otočný spínač v polohe PREVÁDZKA, držte stlačené tlačidlo ► .

Štandardne sa zobrazí Program A. Pomocou tlačidla PRG môžete zvoliť program B, C alebo D.

Prevádzková doba vetvy bliká. Tlačidlom ◀ alebo ► vyberte vetvu programu, pri ktorej chcete začať s manuálnou prevádzkou. Tlačidlami +/- nastavte požadovanú prevádzkovú dobu pre číslo vetvy, ktoré je zobrazené. Všetky nasledujúce vetvy vykonajú automatický program s naprogramovanou prevádzkovou dobou.



Pokiaľ už nebude stlačené ďalšie tlačidlo, začne riadiaca jednotka so zavlažovaním. Po začatí manuálnej prevádzky programu sa môžete tlačidlom ► presunúť na inú vetvu alebo rýchlejšie zmeniť vetvu.

Testovací program

I-CORE disponuje rýchlym testovacím programom, ktorý spustí všetky vetvy v poradí na zvolený časový úsek do prevádzky. Týmto testom môžete na mieste skontrolovať, či všetky vetvy systému fungujú správne alebo vykonať diagnostiku. Pomocou tlačidla ◀ alebo ► môžete prechádzať vetvy rýchlo za sebou.

1. Keď je otočný spínač v polohe PREVÁDZKA, držte asi tri sekundy stlačené tlačidlo PRG.
2. Na obrazovke sa zobrazí testovací program s vetvou 1 a prevádzkovou dobou 0:00.

3. Na zvýšenie prevádzkovej doby testu zvolte pomocou tlačidla + hodnotu medzi 1 minútou a 15 minútami. Vetvy sa aktivujú na zvolený čas.
4. Tlačidlom ► zvolte vetvu, na ktorej začne testovací program.
5. Ak nestlačíte žiadne ďalšie tlačidlo, po troch sekundách začne testovací program.
6. Akonáhle beží testovací program, môžete sa posúvať medzi vetvami dopredu a dozadu, bez čakania na skončenie prevádzkovej doby príslušnej vetvy. Na okamžité prepnutie vetvy stlačte tlačidlo ►. Na vrátenie späť k predchádzajúcej vetve stlačte tlačidlo ◀. Predchádzajúca vetva sa spustí s novou prevádzkovou dobou.



Konfigurácia sledovania prietoku (úplný návod)

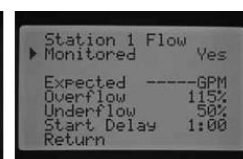
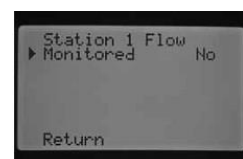
V tomto odseku nájdete úplný návod na zriadenie a inicializáciu sledovania prietoku na riadiacej jednotke I-CORE. Na zriadenie funkčného sledovania prietoku na vetvách sú potrebné viaceré kroky. Na zaručenie správneho sledovania prietoku musia byť vykonané všetky popísané kroky.

1. Pred programovaním prietoku musia byť pre všetky vetvy, pri ktorých sa má riadiaca jednotka „naučiť“ prietokové hodnoty, naprogramované automatické prevádzkové dovy vetvy. Tieto sa nastavujú v pozícii otočného spínača NASTAVENIE PREVÁDZKOVEJ DOBY VETVY. Učebný proces prebehne až vtedy, keď je nastavená prevádzková doba vetiev. Bez naprogramovanej prevádzkovej doby riadiaca jednotka nerozozná vetvu.
2. Otočný spínač dajte do polohy ROZŠÍRENÉ FUNKCIE. Posuňte kurzor ► pomocou tlačidla ▼ na možnosť Konfigurácia snímačov a stlačte tlačidlo +.
3. Pomocou tlačidiel +/- zadajte správnu veľkosť HFS FCT. Zoznam snímačov nájdete pod „Rozšírené nastavenia“, „Možnosti snímačov“. Zadajte veľkosť HFS FCT pre svorky SEN1 a SEN2. Dbajte na to, na ktorom páre svoriek je pripojený aký prietokový snímač. Keď pripájate dva prietokové snímače, musia byť svorky SEN1 a SEN2 naprogramované na príslušný snímač.
4. Pri prietokových snímačoch iných výrobcov vyberte možnosť Užívateľom definované 1, 2 alebo 3 (I-CORE v kovovom prevedení) ako typ snímača prietoku. Pri užívateľom definovaných nastaveniach stlačte tlačidlo ► na naprogramovanie špecifickej hodnoty K-faktor a Offset (podľa zadania výrobcu) daného snímača.

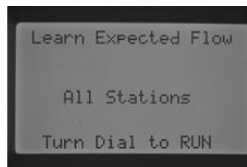


Pomocou tlačidiel ▲, ▼, ◀ a ► sa pohybujete medzi údajmi definované užívateľom, K-faktor a Offset. Keď kurzor ukazuje na číslo, toto bliká. Pomocou tlačidla +/- môžete hodnotu zvýšiť resp. znížiť. Keď ste zadali hodnotu K-faktor a Offset podľa údajov výrobcu, tlačidlom ▼ sa vrátite späť na obrazovku Konfigurácia snímačov.

5. Tlačidlom ◀ sa vrátite späť k hlavnej obrazovke rozšírených funkcií. Alternatívne môžete otočný spínač dať do inej pozície a potom späť do polohy ROZŠÍRENÉ FUNKCIE. Posuňte kurzor ► pomocou tlačidla ▼ na možnosť Sledovanie prietoku a stlačte tlačidlo +.
6. Na displeji je sledovaný prietok vetvy 1 a bliká NIE. Tento údaj znamená, že nie je sledovaný prietok vetvy. Na zmenu hodnoty na ÁNO, stlačte tlačidlo +. Toto umožní sledovanie prietoku vetvy. Po aktivácii sledovania prietoku sa zobrazí obrazovka s dôležitými vlastnosťami jednotlivých kontrolovaných vetiev. Posúvajte sa tlačidlom ◀ alebo ► medzi vetvami a priradte jednotlivým vetvám ÁNO alebo NIE.
7. Nastavte otočný spínač do polohy MANUÁLNA PREVÁDZKA. Posuňte kurzor ► pomocou tlačidla ▼ na možnosť Očakávaný prietok a stlačte +.



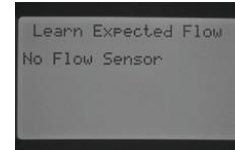
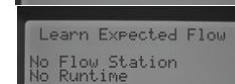
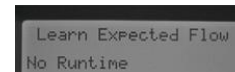
8. Ak sa má riadiaca jednotka naučiť očakávaný prietok pre všetky vetvy naraz, dajte otočný spínač do polohy PREVÁDZKA. Riadiaca jednotka sa naučí prietok všetkých vetiev, ktoré sú aktívne pre sledovanie prietoku a majú naprogramované prevádzkové doby. pri učebnom procese sa automaticky zaktivujú jednotlivé vetvy a postupne sa na asi jednu minútu sprevádzkujú. Riadiaca jednotka sa pritom „učí“ hodnoty prietoku. Akonáhle sa riadiaca jednotka naučila hodnoty prietoku všetkých vetiev, prepne sa zariadenie na automatickú prevádzku programov a sleduje prietok vetiev.



Na displeji očakávaný prietok sú zobrazované aj problémy s programovaním. Keď v polohe otočného spínača NASTAVENIE PREVÁDZKOVEJ DOBY VETVY nie sú naprogramované prevádzkové doby, zobrazí sa hlásenie „Žiadna prevádzková doba“.

Keď v rozšírených funkciách na obrazovke pre sledovanie prietoku nie je zvolená vetva na kontrolu, zobrazia sa správy „Žiadna vetva pre prietok „ a „Žiadna prevádzková doba“.

Keď v rozšírených funkciách pod Konfiguráciou snímačov nie je naprogramovaná hodnota HFS FCT, zobrazí sa hlásenie „Žiaden snímač prietoku“.



Ak ste nastavili sledovanie prietoku, bezpodmienečne sa oboznámte s pravidlami pre stavy zvýšeného a zníženého prietoku. Riadiaca jednotka v diagnostickom teste vyhodnotí, či existujú stavy zvýšeného alebo zníženého prietoku. Úplný popis postupu nájdete pod „Prístrojová doska – prietok“ v odseku „Diagnostika a odstraňovanie chýb“. Prečítajte si tento odsek, aby ste sa zoznámili so sledovaním prietoku.

DIAGNOSTIKA A ODSTRAŇOVANIE CHÝB

Prístrojová doska

Prístrojová doska s rozličnými LED diódami ponúka rýchly prehľad o stave systému vzhľadom na stav snímačov, prevádzku ventilov a sledovanie prietoku.

Stav snímačov

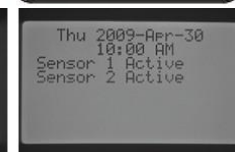
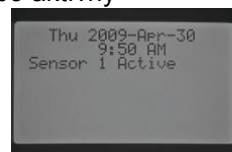
LEDky stavu snímačov zobrazujú, či je snímač neaktívny (zatvorený) alebo aktívny (otvorený). Keď riadiaca jednotka zistí na svorkách SEN1 alebo SEN2 aktívny stav snímača, svieti červená LED. Tiež sa zobrazí hlásenie, ktorý snímač je aktívny.

Ak bola vetva v polohe otočného spínača NASTAVENIE PREVÁDZKY SNÍMAČOV naprogramovaná na účinok snímača, vypne riadiaca jednotka pri aktívnom snímači zavlažovanie na danej vetve.

Ak riadiaca jednotka zistí na svorkách uzavretý spínací okruh, svieti zelená LED, t.j. snímač nie je aktívny. Všetky naprogramované plány zavlažovania prebehnú v normálnom režime.

Ak na riadiacej jednotke nie sú pripojené snímače, vždy svieti zelená LED, pokiaľ sú svorky spojené drôteným mostíkom namontovaným vo výrobe.

Keď je premostovací spínač dažďového snímača v pozícii BYPASS, nesvieti na prístrojovej doske žiadna LED. V tomto prípade sú odignorované všetky Klik snímače pripojené k riadiacej jednotke a zavlažovanie prebehne v normálnom režime.

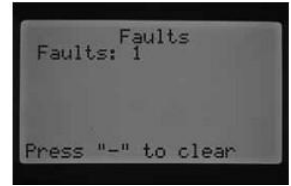


Stav vetiev

LED diódy stavu vetiev zobrazujú, či vetvy fungujú normálne alebo či na niektorej vetve nedošlo k prepätiu. Tento stav upozorňuje na skutočnosť, že je buď pripojených príliš veľa magnetických cievok alebo je kabeláž či magnetická cievka poškodená a spôsobuje nadmerný prítok prúdu.

Keď je aktívna vetva a pracuje správne, svieti zelená stavová LED dióda. Pri prepätí na určitej vetve bliká červená stavová LED dióda. V tomto prípade je na displeji zobrazené príslušné chybové hlásenie.

Číslo zobrazené vedľa sloch Chyba je číslom vetvy, na ktorej bol zistený stav prepätia. Stlačením tlačidla – môžete chybové hlásenie a stavovú LED diódu vypnúť. Na odstránenie poruchy na vetve sú potrebné ďalšie opatrenia.



Stav prietoku

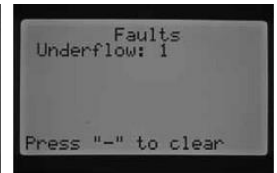
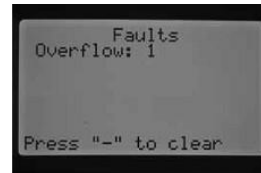
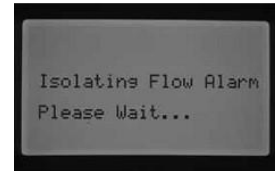
Stavová LED prietoku zobrazuje, či má vetva dostatočný prietok a či nenastal zvýšený prietok. Aby mohla LED prietoku vetvou správne zobrazovať stav, MUSÍ byť aktívne sledovanie prietoku.

(nastavenie ÁNO / JA pod Rozšírené funkcie, Sledovanie prietoku). Ak je sledovanie prietoku nakonfigurované správne, svieti pri prijateľnom prietoku zelená stavová LED. Pri zvýšenom alebo zníženom prietoku bliká červená LED.

Keď I-CORE po uplynutí oneskorenia štartu zistí zvýšený alebo znížený prietok, svieti stavová LED na červeno. Riadiaca jednotka vykoná diagnostický test, aby zistila, či nastal stav zvýšeného alebo zníženého prietoku.



Riadiaca jednotka vypne vetvu a zaradí prestávku v trvaní asi jednej minúty, aby sa odchýlky prietoku mohli samé upraviť. Po uplynutí minúty aktivuje riadiaca jednotka vetvu. Na displeji naďalej zostáva zobrazené, že bola zaznamenaná výstraha zvýšeného alebo zbyžného prietoku. Keď sa prietok vetvy po uplynutí oneskorenia štartu pohybuje v tolerancii naučenej hodnoty prietoku, pokračuje prevádzka vetvy v naprogramovanej prevádzkovej dobe ďalej. Teraz svieti zelená stavová LED. Keď sa prietok vetvou nezreguluje sám azvýšený alebo znížený prietok pretrváva aj po druhom oneskorení štartu, vypne riadiaca jednotka vetvu a neumožní žiaden ďalší štart. Bliká červená stavová LED prietoku a riadiaca jednotka zobrazí hlásenie o zvýšenom (zníženom) prietoku s príslušným číslom vetvy.



Keď je zvolený prietokový snímač, vetvy sú nakonfigurované na sledovanie a ich hodnoty prietoku je riadiaca jednotka „naučená“, svieti pri akceptovateľnom prietoku zelená stavová LED prietoku. Blikajúca červená LED zobrazuje, že prietoková hodnota nie je akceptovateľná.

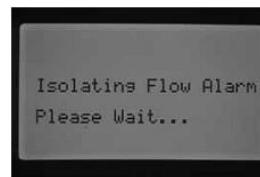
Vetvy, ktoré sú konfigurované bez sledovania prietoku, sú stavovou LED prietoku zobrazované odlišne. Vetvy bez sledovania prietoku nemajú stavovú LED pri spustení vetvy aktívnu. Nesvieti na zeleno. po piatich minútach prevádzky vetvy potvrdí riadiaca jednotka, že zaznamenala prietok. Stavová LED prietoku svieti na červeno a zobrazuje neplánovaný prietok.



Nesledované vetvy sa nevypínajú. Riadiaca jednotka zistí prietok a a vyhodnotí ho ako neplánovaný.

UPOZORNENIE: Riadiaca jednotka I-CORE môže súčasne vykonávať dva programy. vzniká tým možnosť, že budú pracovať dve vetvy súčasne, z ktorých jedna je nakonfigurovaná na sledovanie prietoku a druhá nie. V tomto zriedkavom prípade nemôže riadiaca jednotka diferencovať, ktorý prietok má snímač sledovať. Z toho dôvodu sa zobrazí stav zvýšeného prietoku.

I-CORE môže zaktivovať viaceré vetvy súčasne. Keď riadiaca jednotka po uplynutí oneskorenia štartu na niektorej vetve s naprogramovaným sledovaním prietoku rozozná zvýšený alebo znížený prietok, spustí sa diagnostický test. Na displeji sa zobrazí nasledujúce hlásenie: Výstraha zvýšeného prietoku. Počkajte prosím.



I-CORE vypne všetky vetvy na jednu minútu, aby sa mohla nazbierať voda v zavlažovacích vedeniach. Po uplynutí minúty aktivuje riadiaca jednotka vetvu, ktorej prietok je sledovaný počas naprogramovaného oneskorenia štartu. Riadiaca jednotka zobrazí prietok a vyhodnotí ho ako prijateľný alebo neprijateľný. Ak je prietok sledovanej vetvy prijateľný, spustí sa na uplynutí oneskorenia štartu vetva, ktorej prietok NIE je sledovaný. Pri aktivácii druhej vetvy, ktorej prietok NIE je sledovaný, zistí riadiaca jednotka opakovaně zvýšený prietok a znovu spustí diagnostický test. Tento postup sa opakuje tak dlho, kým neuplynie prevádzková doba vetvy alebo kým vetvy v dôsledku rozličných prevádzkových dôb už nebudú precovať súčasne.

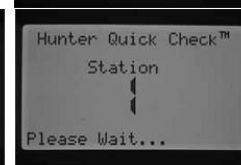
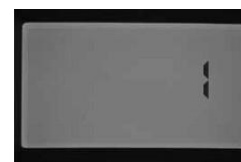
HUNTER QUICK CHECK™

pomocou Hunter Quick Check môžete rýchlo a efektívne diagnostikovať problémy s kabelážou. Namiesto fyzického prehľadávania jednotlivých spínacích okruhov kabeláže, vykonajte jednoducho Hunter Quick Check. Táto diagnostika rýchlo rozpozna skraty, ktoré sú väčšinou spôsobené chybnými magnetickými cievkami alebo stykom holých ukostrovacích káblov a riadiacich káblov.

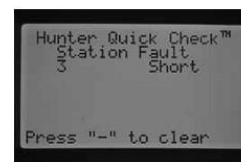
Takto naštartujete Hunter Quick Check: Pri nastavení otočného spínača v pozícii PREVÁDZKA / BETRIEB držte asi na dve sekundy stlačené tlačidlo +, -, ◀ alebo ▶ a pustite.

Po niekoľkých sekundách sa na displeji zobrazí číslo 1. stlačte tlačidlo +.

Najprv sa zobrazí číslo 20 a v priebehu sekundy začne Hunter Quick Check.



Riadiaca jednotka skontroluje všetky vetvy, aby zistila na svorkách vetiev cesty so zvýšeným prietokom prúdu. Keď v kabeláži zistí skrat, ukáže riadiaca jednotka pre každú chybnú vetvu chybové hlásenie.



Pozícia otočného spínača bez popisu

Táto poloha spínača je plánovaná pre budúce funkcie.



ODSTRÁŇOVANIE CHÝB

Problém	Príčina	Riešenie
žiadne hlásenie	Skontrolujte sieťové pripojenie riadiacej jednotky. 14-pólová zástrčka nie je správne pripojená. Prepínač modulov je v polohe „Power Off“.	Pripojte k elektrickej energii. Pripojte plochý kábel na zadnej strane predných ovládacích dverí. Posuňte prepínač modulov do polohy „Power On“.
Na displeji sa zobrazuje hlásenie „Žiadne sieťové napätie“.	Žiadne sieťové napätie na zabezpečenie riadiacej jednotky resp. ventilov.	Uistite sa, že transformátor je správne pripojený a dodáva prúd.
Displej hlási „Chybu“ (zvýšený alebo znížený prietok).	Bola spustená výstraha zvýšeného alebo zníženého prietoku.	Skontrolujte systém.
Možný skrat vetvy.		Skontrolujte magnetickú cievku a kabeláž.
Displej hlási, že snímač je aktívny.	Dažďový snímač prerušil zavlažovanie alebo nie je nainštalovaný	Premosťovací spínač dažďového snímača na prednom paneli dajte do pozície BYPASS, aby ste premostili dažďový snímač. Skontrolujte, či sú svorky snímačov spojené drôteným mostíkom, keď nie je pripojený dažďový snímač.
Vetva nezavlažuje.	Problém s kabelážou alebo magnetickou cievkou.	Spustíte manuálne zavlažovanie jednotlivých vetiev a sledujte displej a stavové LED. Keď svieti červená stavová LED, skontrolujte magnetickú cievku a kabeláž vrátane COM vodičov. Výstupy na vetvách nesmú presiahnuť 0,56 A max.
Riadiaca jednotka nezavlažuje automaticky.	Možné chyby v naprogramovaní. Odpojenie snímačmi. Je aktivovaná naprogramovaná prestávka v zavlažovaní. Chybný dátum a/alebo čas.	Skontrolujte dni zavlažovania, štartovacie časy a prevádzkové doby vetiev všetkých programov. Skontrolujte chybové hlásenie na displeji. Skontrolujte na displeji dni bez zavlažovania. Skontrolujte nastavenie dátumu a času vrátane AM/PM/24 hodinové nastavenia riadiacej jednotky.
Dažďový alebo iný Klik snímač nevypína systém.	Nesprávny typ snímača alebo pripojenie (nainštalovaný drôtený mostík). Nesprávne nastavenia snímača pre vetvy.	Používajte jeden Klik snímač (normálne pripojený) na jeden prívod snímačov. Zabezpečte, aby vodiče snímačov boli pripojené na správne svorky (SEN1 alebo SEN2). Odstráňte drôtený mostík. Otočný spínač dajte do polohy NASTAVENIE PREVÁDZKY SNÍMAČA a skontrolujte správne reakcie jednotlivých vetiev na snímač.
Riadiaca jednotka opakuje program alebo zavlažuje stále, hoci by nemala byť aktívna / riadiaca jednotka je neustále v prevádzke.	Príliš veľa štartovacích časov (chyby v programovaní užívateľom).	Pre každý aktívny program je potrebný len jeden štartovací čas. Pozri pokyny pod „Nastavenie štartovacích časov programu“.
Riadiaca jednotka nepozná výstupný modul (zobrazuje sa nesprávna hodnota vetvy).	Modul nie je osadený správne. Je preskočená pozícia modulu. Preťažovaný výstupný modul vetvy.	Zabezpečte, aby boli moduly úplne zasunuté v pozícii a aby bol prepínač modulov v pozícii „Power On“. Zabezpečte, aby nebola zľava doprava preskočená modulová pozícia. Vymeňte za funkčný modul na rovnakej pozícii. Keď nový modul v danej pozícii pracuje: starý modul vymeňte. Pokiaľ nie je rozpoznávaný ani nový modul: skontrolujte znečistenie, koróziu a poškodenie zlatých kontaktov.

ŠPECIFIKÁCIE

Prevádzkové údaje

- Prevádzková doba vetiev: 1 minúta až 12 hodín (nastaviteľné v 1-minútových krokoch) v programoch A, B, C alebo D.
- Štartovacie časy: 8 za deň a program (A, B, C), 16 za deň (D), až do 40 denných štartov.
- Časový harmonogram zavlažovania: Programovanie podľa dní v týždni, podľa intervalov až do 31 dní alebo podľa nepárnych a párnych dní, 365-dňovým/hodinovým kalendárom

Elektrické údaje

- vstup transformátora: 230 V, 50/60 Hz a 120 V, 60 Hz (medzinárodné modely)
- Výstup transformátora: 25 V, 1,5 A
- Výstup vetvy: 24 V, 0,56 A na vetvu
- maximálny výstup: 24 V, 1,4 A (vrátane hlavného ventilu)
- Poistná batéria: 9 V alkalická batéria (nie je súčasťou balenia) len na zachovanie času pri výpadku elektrického prúdu, permanentná pamäť pre programové dáta

Rozmery

plastová schránka	kovová schránka	kovový podstavec	plastový podstavec
výška: 28 cm	výška: 40 cm	výška: 76 cm	výška: 96 cm
šírka: 30,5 cm	šírka: 29 cm	šírka: 29 cm	šírka: 52 cm
hĺbka: 9,5 cm	hĺbka: 11,4 cm	hĺbka: 10 cm	hĺbka: 38 cm

Prednastavenia

Všetky vetvy sú prednastavené na nulovú prevádzkovú dobu. Táto riadiaca jednotka disponuje pamäťou, ktorá aj bez batérie uchová pri výpadku prúdu zadané programové dáta.

Legenda k obrázkom:

Str.6 obrázok hore

1. matica káblového kanála, 13 mm
2. matica káblového kanála, 13 mm
3. podložka (4 ks), 20 mm
4. $\frac{3}{8}$ " upevňovacia matica (8 ks), 9,5 mm
5. $\frac{3}{8}$ " upevňovacia matica (8 ks), 9,5 mm
6. matica káblového kanála, 50 mm
7. matica káblového kanála, 50 mm
8. montážna plocha

Str.6 obrázok dole

1. vodič (max. 7,6 cm nad plochou betónu)
2. dĺžka závitú min 6,4 cm nad plochou betónu
3. kabeláž (max. 7,6 cm nad plochou betónu)
4. šablóna