TORO Count on it.

Řídící jednotka EVOLUTION™

Příručka pro uživatele

profigrass.cz

Obsah

Úvod k řídící jednotce 3
- Časovací mechanismus 3
- Vnitřní součásti 4
- Zprávy na základním displeji 5
- Displej nastavení 6

Instalace
- Instalace skříňky/Šablona 8
- Instalace zdroje napětí 9
- Instalace modulu rozšíření o další zóny 10
- Vložení baterie 10
- Instalace ventilu, relé čerpadla a senzoru 11

Nastavení hodin a data 12
- Zobrazení hodin a data 12
- Změna formátu hodin a data 12

Nastavení programu 13
- Nastavení dnů zavlažování 13
- Nastavení startu programu 13
- Nastavení času zavlažování zón 14

Zavlažovat nyní 15
- Ruční spuštění programu 15
- Ruční spuštění konkrétní zóny 16
- Ruční spuštění testu všech zón 16

Zastavení zavlažování 17
- Zastavení probíhající činnosti 17
- Zastavení zavlažování 17

Pokročilé funkce 18
- Doby zavlažování zón 18
- Detaily zóny 18
- Starty programu 19

Detaily programu 20
- Nastavení maxima programů 20
- Stav 21
- Typ 21
  - Týdenní program 21
  - Liché dny 21
  - Sudé dny 22
  - Naprogramování intervalu 22
- Omezení 23
- Měsíční nastavení 24
- Nastavení programu pro vzcházení 24
- Vymazání programu 25
- Nastavení prodlevy hlavního ventilu/čerpadla 25
- Nastavení prodlevy zóny 26
- Nastavení chodu hlavního ventilu/čerpadla v době prodlevy 26

Senzory 27

Diagnostika 27

Firemní software 28

Aktualizace firemního softwaru 28

Reset do výrobního nastavení 28

profigrass.cz

Nápověda/Nastavení 29
Výstražné zprávy 29
Kontaktovat TORO 29
Nastavení času/data 30
Nahrát z USB 30
Uložit na USB 31
Preferovaná nastavení 32
Nastavení jazyka 32
Nastavení kontrastu displeje 32
Nastavení formátu hodin 32
Nastavení formátu data 33
Nastavení prvního dne týdne 33
Specifikace 34
Elektronická kompatibilita 34
Záručí podmínky 35

profigrass.cz

Děkujeme za nákup nové řídící jednotky EVOLUTION™ Series společnosti Toro, která umožňuje dosud nevídané a snadné řízení vašeho zavlažovacího systému. Řídící jednotku EVOLUTION™ lze snadno rozšířit ze 4 zón na 8 nebo dokonce 16 zón a jednotka tak umožňuje poradit si i s těmi největšími zavlažovacími systémy pro obytnou zástavbu. EVOLUTION™ umožňuje připojení dešťového nebo půdního senzoru a ještě více zautomatizovat ovládání zavlažování. Při použití přídavného programu EVOLUTION™ na vašem počítači můžete využívat online data o evapotranspiraci (ET) a zavlažování dále zautomatizovat. Jednotka je navíc uložena v masivním a odolném pouzdře umožňujícím mnohaletý bezúdržbový provoz a trvalý výkon. V případě jakýchkoliv dotazů nebo potíží s řídící jednotkou se prosím obraťte na instalační firmu, nebo na společnost Profigrass s.r.o.; www.profigrass.cz a my rádi vaše otázky zodpovíme a vyřešíme jakékoliv případné problémy.

Úvod k řídící jednotce

Časovací mechanismus

Figure 1

1 LCD displej

2 Tlačítko zastavení zavlažování. Vypnete jím naprogramované nebo ručně spuštěné zavlažování. Pro zastavení zavlažování na delší dobu můžete zvolit 1-14 dní nebo trvalé zastavení (Remains Off).

3 Tlačítko spuštění zavlažování. Ručně jím spustíte program, konkrétní zónu/y nebo test všech zón.

4 Tlačítko programů. Nastavíte jím den/dny aktivního zavlažování, začátek/začátky programu a dobu trvání pro jednotlivé zóny.

5 Tlačítko seřízení zavlažování. Nastavíte jím procento zavlažování dle programu nebo zóny.

6 Tlačítko prohlížení. Prohlížíte jím parametry vašeho programu.

7 Pokročilé nastavení. Dostanete se jím do pokročilých funkcí řídící jednotky, od detailů zón a programů, až po nastavení senzoru a diagnostiku řídící jednotky.

8 Tlačítko „domů“. Zobrazíte jím aktivitu řídící jednotky a výstražné zprávy.

profigrass.cz

9 Tlačítko nápovědy a nastavení. Zobrazíte a smažete jím výstražné zprávy, nastavíte čas a datum řídící jednotky, zjistíte kontaktní údaje společnosti Toro a místní servisy společnosti Toro a také jím měníte preferovaná nastavení řídící jednotky, jako jsou jazyk displeje a formát hodin a data. Tlačítkem nastavení také uložíte nebo nahrajete program do vašeho USB zařízení nebo z něj.

10 Tlačítka šipek nahoru a dolů. Procházíte jím položky menu nahoru nebo dolů. Používají se také pro změnu parametrů.

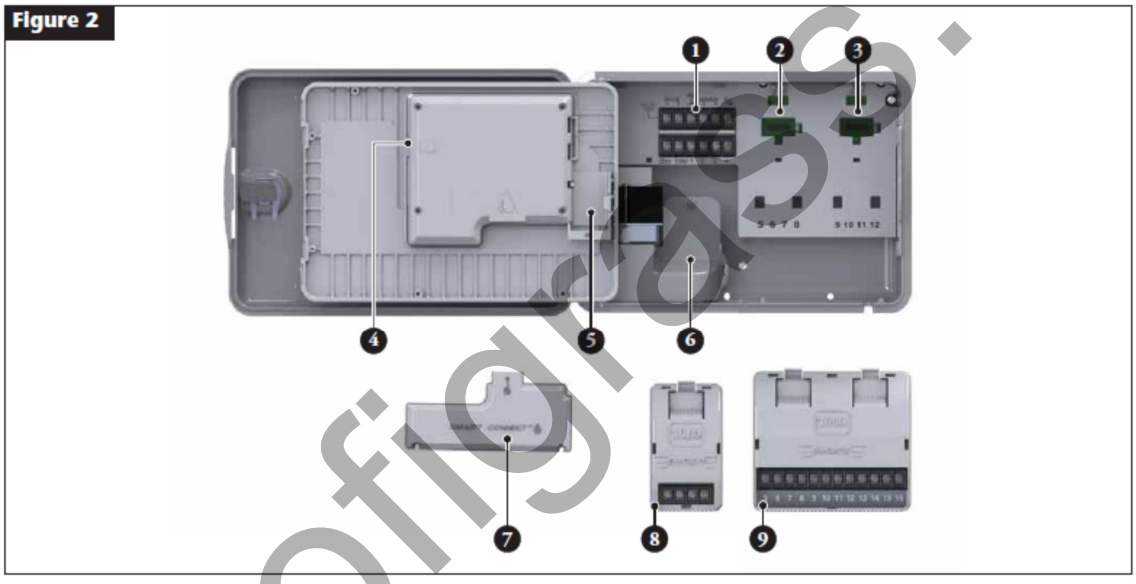
11 Tlačítka levé a pravé šipky. Procházíte jimi parametry menu. Tlačítkem BACK se také vrátíte k předchozí volbě menu.

12 Tlačítko volby. Zvolíte jím položku menu nebo zadáte a uložíte parametry.

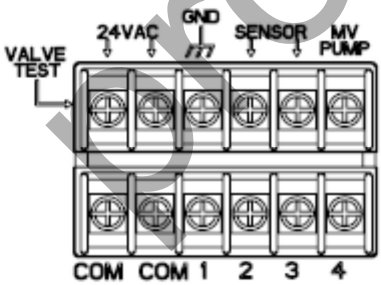
13 LED dioda. Zobrazuje vypnutí zavlažování (svítí) nebo výstrahu (bliká).

Vnitřní součásti

Figure 2



1. Koncovky zón a senzoru.

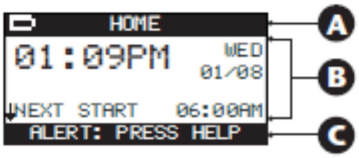


VALVE TEST – touto koncovkou zkoušíte správnou funkci ventilu
24VAC – zdroj 24 V AC.
GND – uzemnění zdroje
SENSOR – koncovky senzoru
MV PUMP – koncovka hlavního ventilu
COM – společné koncovky zón a hlavního ventilu
1, 2, 3 a **4** – Koncovky Zóny 1, Zóny 2, Zóny 3 a Zóny 4

2. Zásuvka modulu rozšíření pro zóny 5, 6, 7 a 8
3. Zásuvka modulu rozšíření pro zóny 9, 10, 11 a 12
4. Koncovka USB flash disku.
5. Prostor pro baterii 9 voltů
6. Prostor koncovky zdroje napájení
7. Modul Smart Connect™
8. EMOD-4, modul rozšíření – čtyři zóny (dodáváno samostatně)
9. EMOD-12, modul rozšíření – dvanáct zón (dodáváno samostatně)

profigrass.cz

Zprávy na základním displeji



A Horní lišta

Ikona baterie zobrazuje, že napájení jednotky střídavým proudem je vypnuto a že časovač je napájen baterií.

Poznámka: Devítivoltová baterie udržuje parametry programu a nespustí žádnou zónu, pokud je napájení střídavým proudem vypnuto.

B Hlavní displej

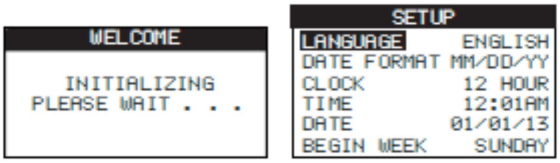
01:09PM TUES 01/08	Zobrazení hodin, dne týdne a data.
SCHEDULE A/B/C OR AUX	Zobrazení programu (A, B nebo C) nebo pomocného programu. Pokud je aktivní jen program A, EVOLUTION™ nezobrazuje „A“, „B“ a „C“ nebo „AUX“.
SCHEDULE A GROW IN	Zobrazuje, že je nastaven růstový program Grow In. Volba Grow In se nastavuje v podrobnostech programu v pokročilém menu.
NOT WATERING TODAY	Tohoto dne nebude dle zobrazeného programu probíhat zavlažování.
NOT ACTIVE TODAY	Zobrazený pomocný program (Aux) nebude tohoto dne spuštěn.
ZONE 1 00:05	Je aktivní Zóna 1 a zbývající čas zavlažování je 5 minut. Pravou šipkou se vypne aktivní zóna a spustí následující zóna v programu (pokud jsou další zóny nastaveny), bez ohledu na zbývající čas.
WATERING COMPLETE	Zobrazený program dokončil zavlažovací cyklus.
SCHEDULE COMPLETE	Zobrazený pomocný program (Aux) dokončil cyklus.
NEXT START 06:00AM	Následující start zavlažovacího nebo pomocného (Aux) programu.
DELAY 00:05	Zobrazení prodlevy jednotky před spuštěním následující zóny programu. Prodleva zóny se nastavuje v detailech programu v pokročilém menu.
SOAK 00:05	V aktivní zóně probíhá prodleva pro nasáknutí vody. Prodleva pro nasáknutí vody se nastavuje v detailech zóny v pokročilém menu.
RAIN HOLD	Je aktivní dešťový senzor a program je pozastaven do vyschnutí senzoru. Pokud je nastavena dešťová prodleva, zobrazí se Rain Hold až do uplynutí doby prodlevy.
NEXT START 06:00AM	Šipka směřující dolů ukazuje, že jsou k dispozici doplňující informace. Doplňující zprávy zobrazíte tlačítkem .

B Lišta zpráv

profigrass.cz

ALERT: PRESS HELP	Jednotka rozpoznala okolnost vyžadující pozornost uživatele. Výstrahu zkontrolujete v menu Výstrahy (Alerts) v položce Nápověda/Nastavení (Help/Setup). Seznam upozornění a jejich popis naleznete v oddíle **Výstražné zprávy** na str. 20.
WATER OFF 04 DAYS	Pro uvedený počet dní bylo zavlažování přerušeno. Zavlažování lze vypnout na 1-14 dní, trvale nebo do následujícího naprogramovaného startu.
SYSTEM OK	Systém funguje podle očekávání.

Displej nastavení



Po zapnutí napájení se krátce zobrazí úvodní obrazovka. Při prvním zapojení zobrazí jednotka EVOLUTION™ displej nastavení (SETUP). Tato obrazovka se zobrazí pouze při první zapojení nebo po resetu do výrobního nastavení.

Nastavení jazyka

Navolte požadovaný jazyk displeje. Volit můžete mezi angličtinou, španělštinou, francouzštinou, němčinou, italštinou a portugalštinou.

Krok 1 – Po volbě položky Jazyk (LANGUAGE) stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů navolíte angličtinu (přednastaveno), španělštinu, francouzštinu, němčinu, italštinu nebo portugalštinu. Stiskněte .

Krok 3 – Stiskem tlačítka „domů“ se vrátíte do základního zobrazení.

Nastavení formátu data

Krok 1 – Šipkou dolů zvolíte Formát data (DATE FORMAT). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů navolíte formát Měsíc/Den/Rok (MM/DD/YY) (přednastaveno), nebo Den/Měsíc/Rok (DD/MM/YY). Stiskněte .

Krok 3 – Stiskem tlačítka „domů“ se vrátíte do základního zobrazení.

profigrass.cz

Nastavení formátu hodin

Krok 1 – Šipkou dolů zvolíte Hodiny (CLOCK). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů navolíte 12hodinové (12 HOUR) (přednastaveno), nebo 24hodinové (24 HOUR) zobrazení. Stiskněte .

Krok 3 – Stiskem tlačítka „domů“ se vrátíte do základního zobrazení.

Nastavení aktuálního času

Krok 1 – Šipkou dolů zvolíte Čas (TIME). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami doleva nebo doprava přecházíte mezi hodinami a minutami. Šipkami nahoru nebo dolů navolíte správné hodnoty. Po dokončení stiskněte .

Krok 3 – Stiskem tlačítka „domů“ se vrátíte do základního zobrazení.

Nastavení aktuálního data

Krok 1 – Šipkou dolů zvolíte Datum (DATE). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami doleva nebo doprava přecházíte mezi měsícem, dnem a rokem. Šipkami nahoru nebo dolů navolíte správné hodnoty. Po dokončení stiskněte .

Krok 3 – Stiskem tlačítka „domů“ se vrátíte do základního zobrazení.

Nastavení prvního dne týdne

Krok 1 – Šipkou dolů zvolíte První den týdne (BEGIN WEEK). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů navolíte neděli (SUNDAY) (přednastaveno), nebo pondělí (MONDAY) jako první den týdenního programu. Po dokončení stiskněte .

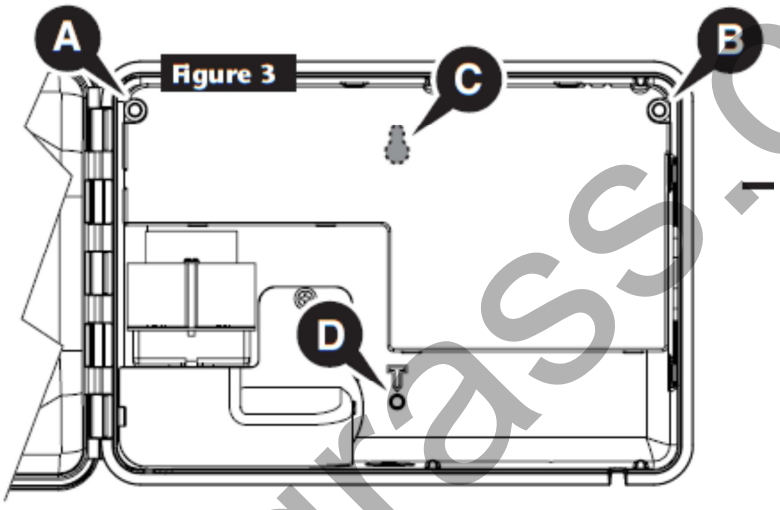
Krok 3 – Stiskem tlačítka „domů“ se vrátíte do základního zobrazení.

profigrass.cz

Instalace skříňky

Tuto stranu použijte jako šablonu pro vyznačení rozmístění šroubů skříňky EVOLUTION™. Pro zařízení EVOLUTION™ máme dvě možnosti instalace. První umožňuje namontovat skříňku pomocí třech šroubů a druhou je montáž skříňky pomocí dvou šroubů. Pro bezpečný a spolehlivý provoz zvolte takové místo instalace, které splňuje následující podmínky:

- **Jednotky do interiéru** – v garáži nebo jiné budově chránící před vlivy počasí.
- **Jednotky do exteriéru** – ochrana před kapkami ze zavlažování, větrem a sněhem. Doporučujeme umístit do stínu.
- Dostupnost uzemněného zdroje střídavého proudu (u modelů do interiéru do 4‘ [1,2 m]), který není zapojen na vypínač nebo využíván energeticky náročným zařízením jako je lednice nebo klimatizace.
- Dostupnost kabelů ovládacího ventilu rozstřikovače a kabelů doplňků.



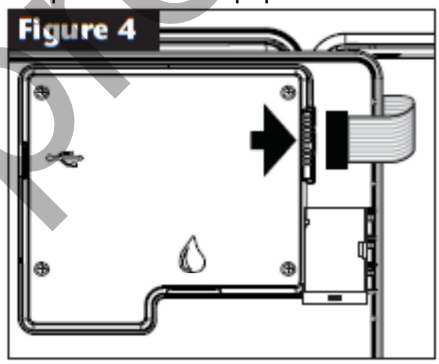
1. možnost

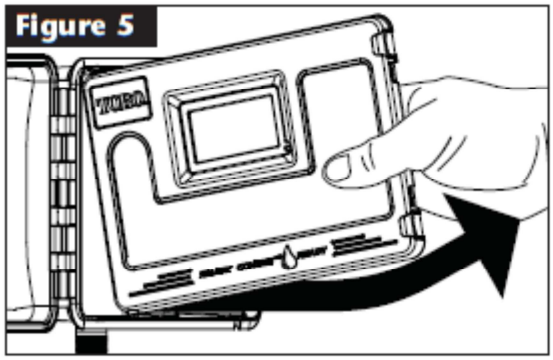
Krok 1 – Odpojte sdružený kabel panelu řídící jednotky. Přední panel otevřete přibližně na 90° a vyjměte ho ze skříňky tahem nahoru. Po jeho vyjmutí ze skříňky získáte přístup k montážním bodům.

Krok 2 – Vyznačte rozmístění montážních šroubů A, B a D.

Krok 3 – V označených místech navrtejte otvory 1/8“ (3 mm).

Krok 4 – Skříňku pomocí šroubů připevněte.





2.možnost

Krok 2 – Vyznačte rozmístění montážních šroubů C a D.

Krok 3 – V označených místech navrtejte otvory 1/8“ (3 mm).

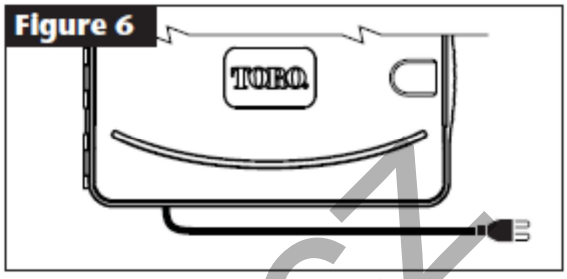
Krok 4 – Skříňku pomocí šroubů připevněte.

profigrass.cz

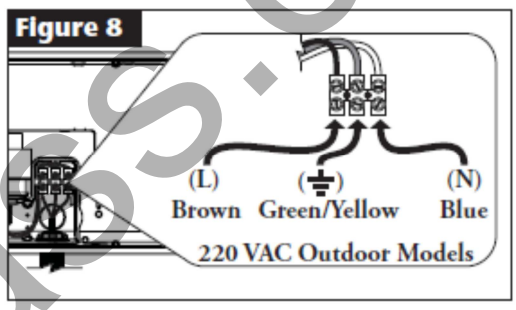
Instalace zdroje napětí

UPOZORNĚNÍ: Zapojení napájení střídavým proudem smí být prováděno pouze kvalifikovanou osobou. Veškeré elektrické součásti a provedení instalace musí splňovat všechny platné místní a národní normy pro elektrická zařízení. Některé normy mohou vyžadovat instalaci zařízení umožňujícího odpojení od zdroje střídavého proudu a vzdálenost kontaktů alespoň 0,120” (3 mm) na fázovém a nulovém pólu. Před zapojováním řídící jednotky se ujistěte, že zdroj napětí je VYPNUTÝ.

Modely pro vnitřní použití a modely pro venkovní použití 240 V AC.
Modely pro vnitřní použití a modely pro venkovní použití 240 V AC jsou vybaveny šňůrou připravenou k zapojení do nástěnné zásuvky.



Modely pro venkovní použití 220 V AC



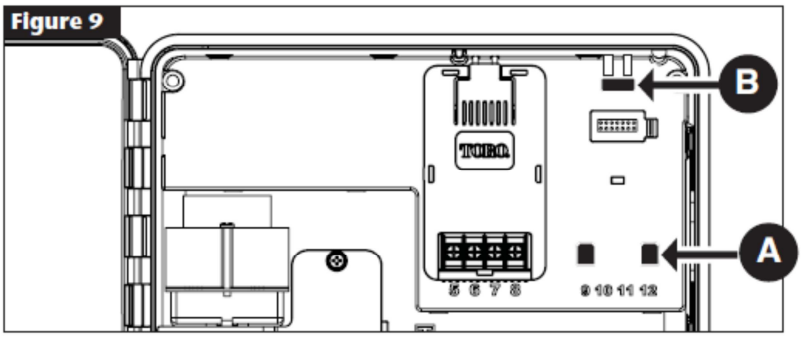
Krok 1 – Protáhněte kabely napájení a uzemnění ze zdroje kabelovou trubkou do skříňky EVOLUTION™.
Krok 2 – Otevřete EVOLUTION™ a prostor vnitřních součástek.
Krok 3 – Sejměte kryt oddílu napájení, abyste se dostali kabelům transformátoru.
Krok 4 – Z konců drátů zdroje napětí odstraňte 1/2” (12,7 mm) izolace a zapojte hnědý drát do koncovky **L**. Zelený drát zapojte do koncovky ⏚ a modrý drát do koncovky **N**.
Krok 5 – Namontujte a upevněte kryt oddílu napájení.
Krok 6 – Jednotku připojte k napětí.

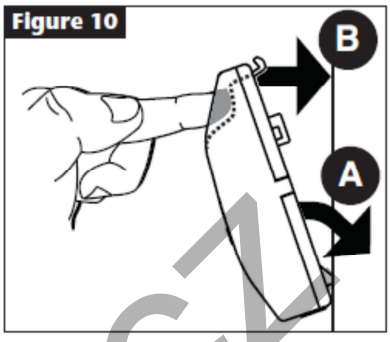
profigrass.cz

Instalace modulu rozšíření o další zóny

Řídící jednotka EVOLUTION™ umožňuje volitelné rozšíření o další zóny pomocí modulů pro 4 zóny (EMOD-4) nebo 12 zón (EMOD-12).

Instalace modulu





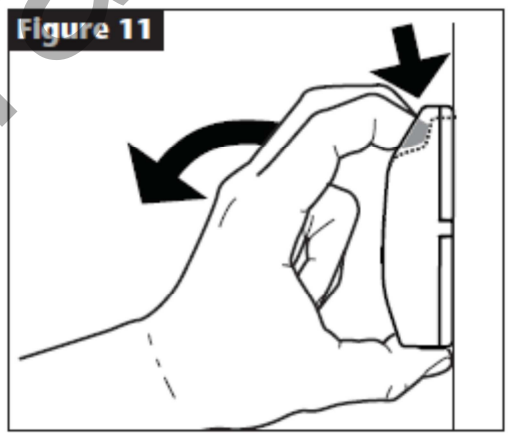
Krok 1 – Otevřete dvířka EVOLUTION™ a ovládací panel tak, abyste se dostali k prostoru s vnitřními součástkami.

Krok 2 – Najděte zdířky pro moduly **A** a **B**. Spodní výstupky modulu přiložte do zdířek **A** a modul přitlačte ke skříňce tak, aby do ní zapadl. Cvaknutí znamená, že modul pevně drží. Po instalaci bude jednotka EVOLUTION™ schopna načíst a programovat další zóny.

Poznámka: Pokud instalujete pouze jeden čtyřzónový modul (EMOD-4), musíte jej umístit do prostoru zdířek 5-8.

Vyjmutí modulu

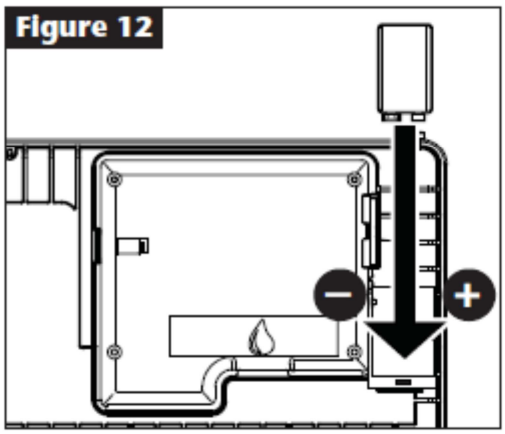
Krok 1 – Otevřete dvířka jednotky EVOLUTION™ a ovládací panel tak, abyste se dostali k vnitřním součástkám.
Krok 2 – Uchopte modul podle **Obrázku 11**. Stiskněte a táhněte směrem od skříňky.



Vložení baterie

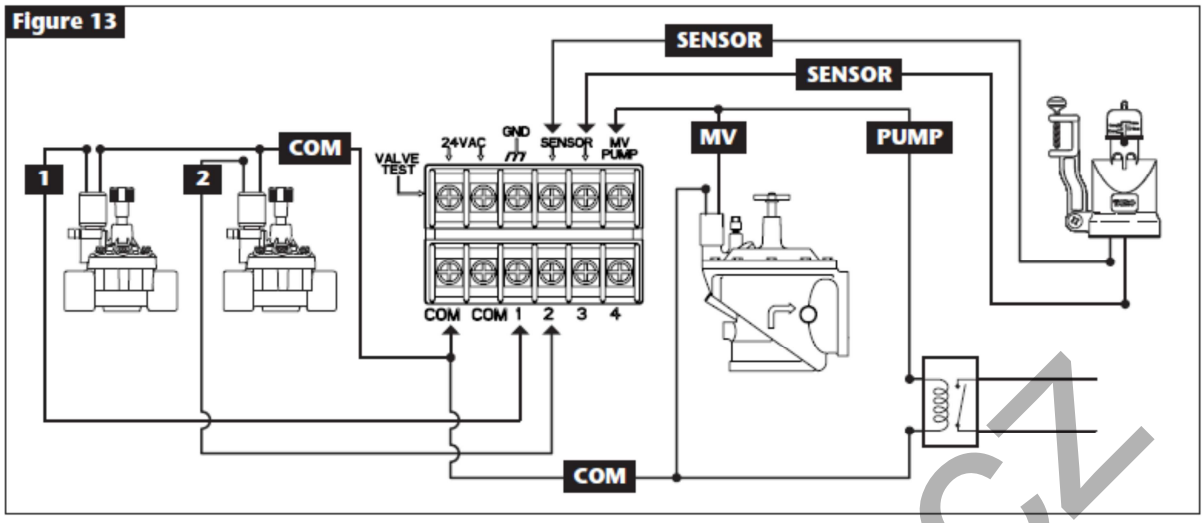
Řídící jednotka EVOLUTION™ používá baterii 9 V DC, která udržuje parametry programu v době rozsáhlejších výpadků proudu.

Krok 1 – Otevřete dvířka EVOLUTION™ a ovládací panel tak, abyste se dostali k vnitřním součástkám.
Krok 2 – Na zadní straně ovládacího panelu naleznete oddíl pro baterii.
Krok 3 – Dodržte polaritu (- a +) baterie a vložte ji na místo dle **Obrázku 12**.



profigrass.cz

Instalace ventilu, relé čerpadla a senzoru



Krok 1 – Dráty ventilů, hlavních ventilů, relé čerpadla a/nebo senzoru přiveďte do skříňky jednotky.

Poznámka: Je možno použít sdružený připojovací kabel ventilu rozstřikovače 18 AWG (1,0 mm^2). Tento kabel je izolován k přímému uložení a pro snazší instalaci je barevně rozlišen. Může být přiveden do jednotky přímo skrz přístupový otvor pro kabelovou trubku (pokud není kabelová trubka použita).

Krok 2 – Připojte ventily, hlavní ventily a relé čerpadla k drátům ventilu – Připojte bílý drát z kabelu k jednomu drátu každého solenoidu ventilu a/nebo relé čerpadla. (Pro toto připojení lze použít kterýkoliv ze dvou drátů solenoidu nebo relé čerpadla.) Toto spojení bude označováno jako společný drát ventilu.

Spojte samostatný drát z kabelu ke zbývajícímu drátu každého solenoidu ventilu. Zapamatujte si barvu použitou pro každý ventil a řízenou zónu. Tyto informace budete potřebovat při připojování drátů ventilu k jednotce.

Připojte senzor k drátům ventilu – Připojte jakékoliv dva nepoužité barevně rozlišené dráty k senzoru. Zapamatujte si barvu drátů senzoru pro instalaci.

Krok 3 – Spojení drátů proveďte pomocí maticových spojek. Pro zabránění korozi a případnému zkratu vždy používejte izolovanou matici, krytku nebo podobnou metodu ochrany proti působení vlhkosti.

Krok 4 – Připojte dráty ventilu k jednotce – Připojte společný drát ventilu (bílý) k jedné ze dvou koncovek označených **COM**. Jednotlivé dráty ventilu zapojte do příslušných řízených zón, ventil Zóny 1 do koncovky **1**, ventil Zóny 2 do koncovky **2** atd.

Připojte dráty hlavního ventilu/relé čerpadla k jednotce – Připojte společný drát ventilu (bílý) k jedné ze dvou koncovek označených **COM**. Drát hlavního ventilu nebo relé čerpadla připojte do koncovky označené **MV/PUMP**.

Pozor: Pro zabránění poškození jednotky nepřipojujte startér motoru čerpadla přímo k jednotce.

Připojte dráty senzoru k jednotce – Z koncovek SENSORS odstraňte propojovací drát. Dva dráty senzoru připojte ke koncovkám senzoru. Řiďte se dále pokyny, které byly dodány se senzorem.

Krok 5 – Proveďte zkoušku provozu.

profigrass.cz

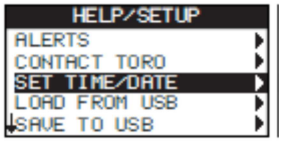
Nastavení času a data

Zobrazení času a data

Krok 1 – Stiskněte tlačítko nápovědy/nastavení .

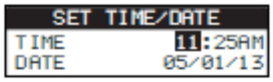
Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte k Nastavení času/datu (SET TIME/DATE).

Stiskněte tlačítko volby .



Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Čas (TIME) nebo Datum (DATE). K parametrům času nebo data přejdete levou nebo pravou šipkou.

Krok 4 – Šipkami nahoru nebo dolů změňte hodiny a minuty nebo měsíc, den a rok (v případě mezinárodního formátu den, měsíc a rok).



Krok 5 – Tlačítkem volby uložíte změny.

Krok 6 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Změna formátu hodin a data

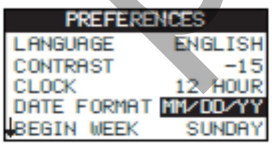
Řídící jednotka EVOLUTION™ zobrazuje hodiny a datum ve tvaru užívaném ve Spojených státech. EVOLUTION™ dokáže také zobrazit hodiny a datum v mezinárodním formátu (24 hodin pro zobrazení času a den/měsíc/rok pro zobrazení data). Pro změnu formátu hodin a data přejděte do menu Preferovaná nastavení (PREFERENCES).

Krok 1 – Stiskněte tlačítko nápovědy/nastavení .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte k Preferovaným natavením (PREFERENCES).

Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte formát hodin (CLOCK) nebo data (DATE FORMAT). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .



Krok 4 – Šipkami nahoru nebo dolů změňte formát hodin nebo data.

Krok 5 – Tlačítkem volby uložíte změny.

Krok 6 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

profigrass.cz

Nastavení programu

Řídící jednotka EVOLUTION™ zobrazuje v základním režimu pouze jeden program. Pro aktivaci případných dalších programů viz oddíl **Pokročilé funkce**.

Nastavení dnů zavlažování

Řídící jednotka EVOLUTION™ umožňuje pružné nastavení zavlažování, protože poskytuje čtyři volby programů: na 7 dní, na sudé dny, na liché dny nebo interval. V základním nastavení je pro programování zvolena 7denní varianta. Pro nastavení zavlažování na liché dny, sudé dny nebo interval viz oddíl **Pokročilé funkce**.

Sedmidenní program

Sedmidenní program umožňuje aktivovat nebo vypnout zavlažování kterýkoliv den v týdnu. Ve výrobním nastavení jsou aktivní všechny dny.

Krok 1 – Stiskněte tlačítko programování .

Krok 2 – (Pouze u jednotek s více aktivními programy.)

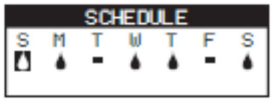
Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Program (Schedule), který chcete zobrazit.

Stiskněte tlačítko volby .

Poznámka: Názvy programu a zón můžete upravit pomocí programu EVOLUTION™, který získáte na adrese www.toro.com/evolution.

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Dny zavlažování (WATER DAYS).

Stiskněte tlačítko volby .



Krok 4 – Levou nebo pravou šipkou procházíte dny v týdnu. Šipkami nahoru nebo dolů zavlažování pro daný den zapnete nebo vypnete . Opakujte pro každý den v týdnu.

Krok 5 – Tlačítkem volby uložíte změny a vrátíte se do menu Programy (SCHEDULES).

Krok 6 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Nastavení startu programu

EVOLUTION™ je výrobcem nastaven na jeden start, který je vypnut (OFF). Můžete přidat až čtyři starty na jeden program. Jakmile je start aktivován, program spustí první zónu (s nejnižším číslem). Po dokončení začne zavlažování druhé zóny. Program bude pokračovat, dokud se nespustí všechny zóny s nastaveným časem zavlažování.

Krok 1 – Stiskněte tlačítko programování .

Krok 2 – (Pouze u jednotek s více aktivními programy.)

profigrass.cz

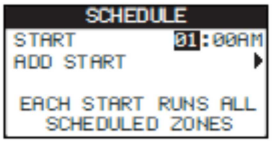
Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Program (Schedule), který chcete zobrazit.

Stiskněte tlačítko volby .

Poznámka: Názvy programu můžete upravit pomocí programu EVOLUTION™, který získáte na adrese www.toro.com/evolution.

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Starty programu (SCHEDULE STARTS).

Stiskněte tlačítko volby .



Krok 4 – Levou nebo pravou šipkou se pohybujete mezi nastavením hodin, minut a dopoledne nebo odpoledne (AM/PM). Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte požadovaný čas startu. Tlačítkem volby uložíte.

Krok 5 – Přejděte k volbě Přidat start (ADD START). Stiskněte tlačítko volby . Nastavte nový čas startu stejně jako v Kroku 3.

Krok 6 – Čas startu smažete tak, že čas nastavíte na Vypnuto (OFF). Volba OFF je uložena mezi 11:00 AM a 12:00 AM/PM (23:00 a 00:00).

Krok 7 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

<u>Nastavení času zavlažování zón</u>

V položce Doba zavlažování zón (Zone Runtimes) navolíte všechny zóny, které chcete v programu spouštět. Ve výrobním nastavení jsou všechny zóny vypnuty (OFF). Podle potřeby změňte čas zavlažování pro každou zónu. Zónu vypnete nastavením času na Vypnuto (OFF).

Krok 1 – Stiskněte tlačítko programování .

Krok 2 – (Pouze u jednotek s více aktivními programy.)

Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Program (Schedule), který chcete zobrazit.

Stiskněte tlačítko volby . Pokud je aktivován pouze Program A, přejděte ke **Kroku 3**.

Poznámka: Názvy programu a zón můžete upravit pomocí programu EVOLUTION™, který získáte na adrese www.toro.com/evolution.

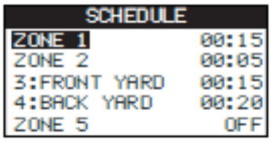
Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Dobu zavlažování zón (ZONE RUNTIMES).

Stiskněte tlačítko volby .

Krok 4 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Zónu, kterou chcete zobrazit (ZONE).

Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .

profigrass.cz



Krok 5 – Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte požadované trvání zavlažování pro danou zónu. Tlačítkem volby uložíte.

Krok 6 – Kroky 4 a 5 opakujte pro zbývající zóny. Zónu vypnete nastavením na Vypnuto (OFF).

Krok 7 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Zavlažovat nyní

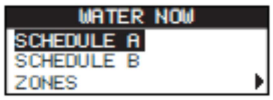
Funkce „Zavlažovat nyní“ se používá pro ruční spuštění programu, zón(y) nebo pro test všech zón.

Ruční spuštění programu

Krok 1 – Stiskněte tlačítko WATER NOW .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Program (Schedule). Stiskněte tlačítko volby . Začne zavlažování. Proběhne zvolený program a aktivují se všechny přiřazené zóny. (Pouze u jednotek s více aktivními programy.)

Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Program (Schedule), který chcete spustit. Stiskněte tlačítko volby .



Poznámka: Názvy programu můžete upravit pomocí programu EVOLUTION™, který získáte na adrese www.toro.com/evolution.

Krok 3 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

profigrass.cz

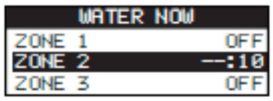
Ruční spuštění konkrétní zóny

Krok 1 – Stiskněte tlačítko WATER NOW .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Zóny (ZONES). Stiskněte tlačítko volby .

Poznámka: Názvy zón můžete upravit pomocí programu EVOLUTION™, který získáte na adrese www.toro.com/evolution.

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na zónu, kterou chcete spustit. Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .



Krok 4 – Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte požadovanou dobu zavlažování pro danou zónu. Stiskněte tlačítko volby .

Zóna bude aktivní až do vypršení zadaného času trvání. Zobrazí se ikona ve tvaru kapky vody ukazující probíhající zavlažování v zóně.

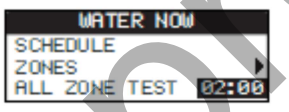
Krok 5 – Kroky 3 a 4 opakujte pro spuštění zbývajících zón. Zavlažování bude probíhat v tom pořadí, v jakém jsou zóny zadávány.

Krok 6 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Ruční spuštění testu všech zón

Krok 1 – Stiskněte tlačítko WATER NOW .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Test všech zón (ALL ZONE TEST). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .



Poznámka: Názvy zón můžete upravit pomocí programu EVOLUTION™, který získáte na adrese www.toro.com/evolution.

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte trvání. Stiskněte tlačítko volby .

Poznámka: Řídící jednotka EVOLUTION™ postupně spustí zavlažování všech aktivních zón (spustí se pouze aktivní zóny) počínaje Zónou 1. Všechny aktivní zóny budou zavlažovány po zadanou dobu.

Krok 4 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

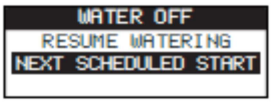
Poznámka: Test všech zón nemá vliv na program AUX.

profigrass.cz

Zastavení zavlažování

Zastavení probíhající činnosti

Krok 1 – Stiskněte tlačítko WATER OFF .



Vypnou se veškeré aktivní automatické programy a ručně spuštěné programy a zóny. Dokud je na displeji zobrazeno WATER OFF (zastavení zavlažování), nespustí jednotka EVOLUTION™ žádné zavlažovací programy.

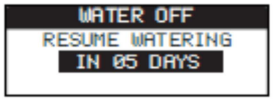
Krok 2 – Stiskněte tlačítko „domů“ . Zavlažování se spustí při následujícím naprogramovaném automatickém startu.

Zastavení zavlažování

Krok 1 – Stiskněte tlačítko WATER OFF .

Vypnou se veškeré aktivní automatické programy a ručně spuštěné programy a zóny. Dokud je na displeji zobrazeno WATER OFF (zastavení zavlažování), nespustí jednotka EVOLUTION™ žádné zavlažovací programy.

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte počet dní do obnovení zavlažování. Můžete navolit 1-14 dní, následující naprogramovaný start (NEXT SCHEDULED START) nebo trvale vypnuto (REMAINS OFF). Uložíte tlačítkem volby nebo zrušíte tlačítkem „domů“ . Tlačítkem volby uložíte a vrátíte se do základního zobrazení.



profigrass.cz

Pokročilé funkce

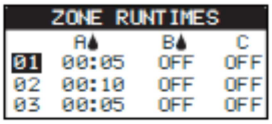
K pokročilým funkcím jednotky EVOLUTION™ se dostanete stiskem tlačítka pokročilých funkcí a následným potvrzením tlačítkem volby . Pokročilé funkce umožní aktivovat dodatečné programy, kontrolovat a nastavovat dobu průběhu zavlažování a časy startu všech programů na jediném displeji, nastavovat podrobnosti programů a zón, nastavit k programům dešťové senzory, provádět diagnostické testy, zkontrolovat verzi firemního programu a resetovat jednotku do výrobního nastavení.

Doby zavlažování zón

Funkce Doby zavlažování zón (Zone Runtimes) umožňuje nastavení kterékoliv zóny v kterémkoliv ze tří programů (A, B a C). Všechny zóny jsou seřazeny vzestupně. Poté můžete nastavit dobu zavlažování každé zóny v programu v příslušném sloupci programu.

Krok 1 – V pokročilém menu (ADVANCED) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Doby zavlažování (ZONE RUNTIMES). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolíte zónu, kterou chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .



Krok 3 – Levou nebo pravou šipkou zvolíte dobu zavlažování, kterou chcete zobrazit. Dobu zavlažování nastavíte šipkami nahoru nebo dolů . Přesunem k dalšímu parametru nebo stiskem tlačítka volby se změny uloží. Podle potřeby opakujte nastavení doby zavlažování v dalších programech.

Poznámka: Maximální nastavitelná doba zavlažování zóny je 12 hodin. Nastavení vody (Water Adjustment) dobu zavlažování nad 12 hodin již nezvýší.

Krok 4 – Podle potřeby opakujte Kroky 2 a 3 pro zbývající zóny.

Krok 5 – Zónu z programu odstraníte nastavením doby zavlažování na hodnotu OFF.

Krok 6 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Poznámka: Program rovněž vyžaduje aktivování času startu (Start Time) pro zónu.

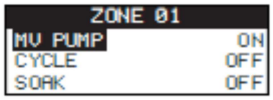
Detaily zóny

Krok 1 – V pokročilém menu (ADVANCED) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Detaily zóny (ZONE DETAILS). Stiskněte tlačítko volby .

profigrass.cz

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolíte zónu, kterou chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Detaily zóny (ZONE DETAILS), které chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .



Krok 4 – Pravou šipkou přejděte k parametru. Šipkami nahoru nebo dolů změníte jeho hodnotu. Stiskem tlačítka volby uložíte a zvolíte detail další zóny.

MV/PUMP – Pokud je u této zóny používán hlavní ventil, nastavte Zapnuto (ON). Relé hlavního ventilu připojte ke koncovce MV PUMP. Pokud u této zóny hlavní ventil není použit, nastavte Vypnuto (OFF).

Cyklus (CYCLE) a **Nasakování (SOAK)** – Touto funkcí se rozdělí doba zavlažování zóny do kratších cyklů, které umožní proniknutí vody do půdy a zabrání odtékání nadbytečné vody.

Trvání cyklu je doba, po kterou probíhá zavlažování zóny před dobou nasakování.

Doba nasakování je prodleva mezi cykly. Používá se obvykle pro to, aby voda mohla proniknout do půdy ke kořenovému systému. Doba nasakování umožní zabránit odtékání nadbytečné vody při zavlažování. Odtékání nadbytečné vody nastává v případě, kdy je zavlažování intenzivnější, než schopnost zavlažované půdy vstřebávat vodu. Nadbytečná voda se pak hromadí na povrchu a odtéká z místa zavlažování.

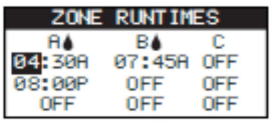
Krok 5 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

<u>Starty programu</u>

Funkce Starty programu (Schedule Starts) umožňuje náhled na všechny tři programy se všemi čtyřmi možnými časy startu.

Krok 1 – V pokročilém menu (ADVANCED) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Starty programu (SCHEDULE STARTS). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Levou nebo pravou šipkou zvolíte start programu, který chcete zobrazit. Můžete použít také tlačítko volby , dokud nebude navolen požadovaný čas startu.



Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů zadáte požadovaný čas startu. Přesunem k dalšímu parametru nebo stiskem tlačítka volby se změny uloží.

profigrass.cz

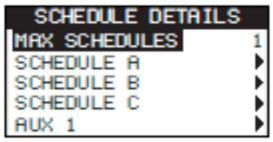
Krok 4 – Opakujte Kroky 2 a 3 pro zobrazení nebo přidání dalšího času startu.

Krok 5 – Čas startu odstraníte nastavením na hodnotu Vypnuto (OFF).

Krok 6 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Detaily programu

Krok 1 – V pokročilém menu (ADVANCED) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Detaily programu (SCHEDULE DETAILS). Stiskněte tlačítko volby .



Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolíte program, který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

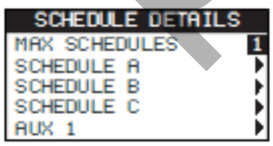
Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů vybíráte položku menu, kterou chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 4 – Levou nebo pravou šipkou přecházíte k parametrům a šipkami nahoru nebo dolů měníte hodnoty. Uložíte tlačítkem volby .

Nastavení maxima programů

Maximum současně běžících programů se nastavuje v Detailech programu (Schedule Details). Od výrobce je nastaven 1 program. Pomocný program není zahrnut do nastaveného maxima. Maximálně lze nastavit 1-3 programy aktivované ve stejný čas.

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Maximum programů (MAX SCHEDULES). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .



Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte maximum současně probíhajících programů. Uložíte tlačítkem volby .

Krok 3 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

profigrass.cz

Stav (**STATUS**) – Zvolte režim programu. Přepněte do Aktivního (ENABLED) nebo Vypnutého (DISABLED) režimu.

Typ (**TYPE**) – Zvolte typ programu. Vyberte Týden (Weekdays), Sudé (Even), Liché (Odd) nebo Interval.

Nastavení typu programu

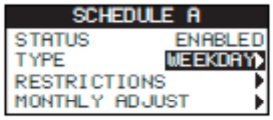
Týdenní program

Volbou týdenního programu aktivujete všech 7 dní v týdnu. U kteréhokoliv z těchto sedmi dní můžete zavlažování vypnout.

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Typ (TYPE). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Týden (WEEKDAY). Stiskněte tlačítko volby .



Krok 4 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

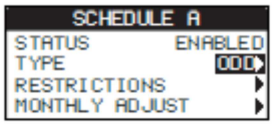
Liché dny

Volbou lichých dní aktivujete zavlažování u všech lichých dní v kalendáři. 31. den v měsíci je den bez zavlažování.

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Typ (TYPE). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Liché dny (ODD). Stiskněte tlačítko volby .



profigrass.cz

Krok 4 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Sudé dny

Volbou sudých dní aktivujete zavlažování u všech sudých dní v kalendáři.

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Typ (TYPE). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Sudé dny (EVEN). Stiskněte pravou šipku nebo tlačítko volby .

Krok 4 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

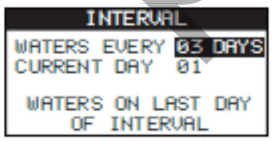
Naprogramování intervalu

Volbou intervalu zavlažování (Interval) nastavíte konkrétní počet dní mezi zavlažováním. Zvolíte-li interval 3 dny, spustí jednotka zavlažování každý 3. den.

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Typ (TYPE). Stiskněte tlačítko volby .

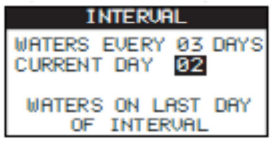
Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Interval (INTERVAL). Stiskněte tlačítko volby .



Krok 4 – Pravou šipkou přejdete k položce Interval zavlažování (WATERS EVERY). Šipkami nahoru nebo dolů navolte hodnotu. Stiskněte tlačítko volby . Pro zavlažování obden zadejte 2, pro zavlažování každý 3. den zadejte 3 atd.

profigrass.cz

Krok 5 – Položka Aktuální den (CURRENT DAY) představuje aktuální den intervalu. Pro první den zadejte 1, pro druhý den zadejte 2, pro třetí den 3 atd. Uložte tlačítkem volby .



Krok 6 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Nastavení omezení zavlažování

Funkce Omezení umožňuje zvolit den a čas, kdy si nepřejete, aby probíhala žádná naprogramovaná aktivita.

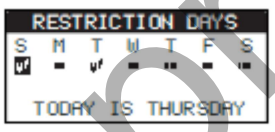
Dny omezení

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Omezení (RESTRICTION). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Dny omezení (RESTRICTION DAYS). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 4 – Levou nebo pravou šipkou procházíte dny týdne. Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte omezení . Zavlažování pro daný den nastavíte pomocí . Tlačítkem volby uložíte.



Doba omezení

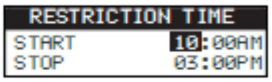
Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Omezení (RESTRICTION). Stiskněte tlačítko volby .

profigrass.cz

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Dobu omezení (RESTRICTION TIME). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 4 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolíte START nebo STOP. Stiskněte tlačítko volby . Levou nebo pravou šipkou se pohybujete mezi nastavením hodin a minut. Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte čas. Uložíte tlačítkem volby . Řídící jednotka EVOLUTION™ neumožní spuštění jakéhokoliv programu v nastavené dny omezení a v době mezi nastavenými hodnotami start a stop.



Poznámka: Naprogramované zavlažování, které přechází do nastaveného dne omezení, se zastaví.

Měsíční nastavení

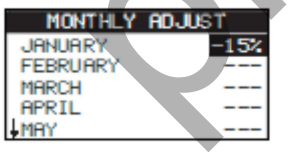
Funkce Měsíční nastavení umožní jednotce EVOLUTION™ automaticky zvyšovat nebo snižovat intenzitu zavlažování podle ročního období u všech zón zahrnutých do programu. V zimních a jarních měsících může být nutné intenzitu zavlažování snížit. V letních měsících bude možná potřebné intenzitu zavlažování zvýšit.

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Měsíční nastavení (MONTHLY ADJUST). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na měsíc, který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby . Šipkami nahoru nebo dolů zadáte procento, o které se má zavlažování zvýšit nebo snížit. Uložíte tlačítkem volby .

Krok 3 opakujte podle potřeby pro zbývající měsíce.



Například u doby zavlažování 10 minut zvýší nastavení +50 % skutečnou dobu zavlažování na 15 minut. Podobně nastavení -50 % sníží dobu zavlažování na 5 minut.

Nastavení programu pro vzcházení

Pomocí funkce Program pro vzcházení (Grow In) nastavíte nepřetržité déletrvající zavlažování.

profigrass.cz

Krok 4 – Šipkami nahoru nebo dolů navolíte příslušnou hodnotu. Uložíte tlačítkem volby .

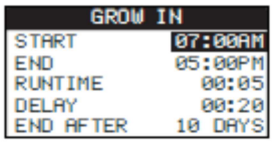
START – Zadejte čas startu cyklu.

END – Zadejte čas ukončení cyklu.

DOBA (RUNTIME) – Zadejte dobu trvání cyklu. Dobu nastavte v hodinách a minutách (HH:MM).

PRODLEVA (DELAY) – Zadejte dobu prodlevy mezi cykly. Prodlevu nastavte v hodinách a minutách (HH:MM).

KONEC PO (END AFTER) – Zadejte počet dní, po které se bude cyklus opakovat. Zvolte 1-90 dní.



Poznámka: Nastavení omezení dní nemá na růstový program vliv. Aktivní dešťový senzor však ano.

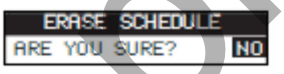
Vymazání programu

Funkcí Vymazání programu resetujete zvolený program. Stav programu bude nastaven na Vypnuto (DISABLED) (s výjimkou programu A, ten zůstává zapnutý (ENABLED)) a typ program bude týdenní (WEEKDAYS). Veškerá další nastavení v rámci programu budou vypnuta (OFF).

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na položku Vymazání programu (ERASE SCHEDULE). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte Ano (**Yes**) pro vymazání programu, nebo Ne (**No**) pro zrušení volby. Stiskněte tlačítko volby .



Nastavení prodlevy hlavního ventilu/čerpadla

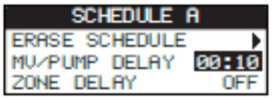
Funkcí Prodleva hlavního ventilu/čerpadla (MV/Pump Delay) nastavíte dobu mezi spuštěním hlavního ventilu nebo čerpadla a spuštěním první zóny v programu. Tato prodleva se obvykle používá proto, aby měl systém dost času k vytvoření tlaku pro svou správnou funkci nebo pro zaplnění hadic systému vodou.

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

profigrass.cz

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na položku Prodleva hlavního ventilu/čerpadla (MV/PUMP DELAY). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte podle potřeby dobu prodlevy. Stiskněte tlačítko volby .



Nastavení prodlevy zóny

Funkcí Prodleva zóny (Zone Delay) nastavíte čas mezi ukončením zavlažování zóny a spuštěním zavlažování další zóny. Tato prodleva se obvykle používá tenkrát, kdy systém používá vodu ze studny. Prodleva umožní opětovné naplnění studny vodou.

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na položku Prodleva zóny (ZONE DELAY). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte podle potřeby dobu prodlevy. Stiskněte tlačítko volby .

Nastavení chodu hlavního ventilu/čerpadla v době prodlevy

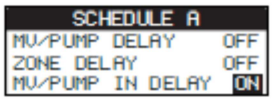
Funkcí Nastavení chodu hlavního ventilu/čerpadla v době prodlevy zvolíte, zda má být v průběhu prodlevy zóny v chodu hlavní ventil nebo čerpadlo. U nového výrobku je nastavení Vypnuto (OFF).

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED/SCHEDULE DETAILS) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Program (Schedule), který chcete zobrazit. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na položku Nastavení chodu hlavního ventilu/čerpadla v době prodlevy (MV/PUMP IN DELAY). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů funkci chodu hlavního ventilu nebo čerpadla v době prodlevy zóny zapnete (ON) nebo vypnete (OFF). Stiskněte tlačítko volby .

profigrass.cz



Senzory

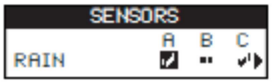
Funkce Senzory (Sensors) umožní přiřadit ke každému programu dešťový senzor. Programy s dešťovým senzorem zabrání zavlažování, pokud je dešťový senzor aktivní.

Krok 1 – V pokročilém menu v Detailech programu (ADVANCED) šipkami nahoru nebo dolů zvolíte Senzory (SENSORS). Stiskněte tlačítko volby .

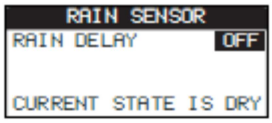
Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na senzor, který chcete nastavit.

Krok 3 – Levou nebo pravou šipkou zvolíte program.

Krok 4 – Šipkami nahoru nebo dolů označíte přiřazení senzoru značkou pod požadovaným programem. Pokud se senzor aktivuje, EVOLUTION™ zabrání spuštění programu. Pomocí pomlčky senzor z tohoto programu odstraníte.



Pravou šipkou přejdete na značku , pomocí které se dostanete k zobrazení nastavení senzoru.



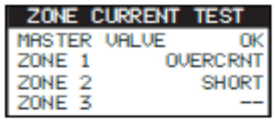
Krok 5 – Zvolte Prodlevu po dešti (Rain Delay). Stiskněte tlačítko volby nebo pravou šipku a přejděte k parametrům

Krok 6 – Šipkami nahoru nebo dolů nastavíte prodlevu 1-14 dní nebo zvolíte Vypnuto (OFF). Prodleva po dešti je čas prodlevy po vyschnutí dešťového senzoru.

Krok 7 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Diagnostika

Řídící jednotka EVOLUTION™ je vybavena funkcí diagnostiky, kterou lze zkontrolovat správnou funkci zón systému. Po jejím zapnutí jednotka testuje každou dostupnou zónu. U testované zóny a dosud netestovaných zón EVOLUTION™ zobrazuje pomlčky (---). U zón se správným odběrem se zobrazí OK, u zón s vyšším než doporučeným odběrem se zobrazí OVERCRNT a u zón se zkratovaným obvodem se zobrazí SHORT.



profigrass.cz

Firemní software

Funkce Firemní software (Firmware) umožňuje zkontrolovat verzi firemního softwaru řídící jednotky.

Verzi softwaru zobrazíte stiskem tlačítka volby .

```
FIRMWARE
CONTROLLER      01.09
```

Aktualizace firemního softwaru

Software řídící jednotky EVOLUTION™ lze snadno aktualizovat stažením nejnovější verze ze stránek www.toro.com/evolution. Potřebujete k tomu USB flash disk.

Krok 1 – Vytvořte na vašem USB flash disku složku s názvem Evolution.

Krok 2 – Ve složce Evolution vytvořte podsložku s názvem Firmware.

Krok 3 – Jděte na webovou stránku EVOLUTION™ na adrese www.toro.com/evolution a stáhněte nejaktuálnější verzi programu. Uložte do složky Firmware na vašem USB flash disku.

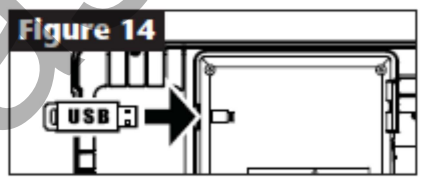
Krok 4 – Vypněte napájení řídící jednotky.

Krok 5 – Stiskněte současně šipky nahoru nebo dolů a zapněte napájení řídící jednotky.

```
BOOT LOAD MODE V1.02
USB DRIVE PLEASE !
```

Krok 6 – Připojte váš USB flash disk do zdířky USB jednotky EVOLUTION™.

Figure 14



Krok 7 – Řiďte se pokyny ovládací jednotky a dokončete aktualizaci softwaru.

Poznámka: Mnoho USB flash disků bude s jednotkou EVOLUTION™ dobře fungovat. Přesto doporučujeme dodržet následující parametry USB flash disku:

USB verze 2.0

Paměť 1-8 GB (menší budou fungovat rychleji)

Souborový systém FAT32 s 1 logickým oddílem.

Reset do výrobního nastavení

Touto funkcí (Factory Reset) obnovíte nastavení jednotky na parametry nastavené od výrobce. Programy B, C a pomocný program Auxiliary budou vypnuty a všechny jejich parametry budou vymazány nebo vypnuty (OFF). Program A bude nastaven na týdenní program (WEEKDAY) se všemi 7 aktivními dny, jedním časem startu, nastaveným na Vypnuto (OFF) a všechny doby zavlažování zón budou vypnuty (OFF).

```
FACTORY RESET
RESET TO FACTORY
DEFAULTS?          YES
```

profigrass.cz

Nápověda/Nastavení

Výstražné zprávy

Jednotka EVOLUTION™ kontroluje správnou funkci systému a pokud zjistí nějakou neobvyklou okolnost, sdělí to uživateli. Menu Výstražných zpráv (Alerts) vám umožňuje prohlížet a mazat hlášení o poruchách systému.

Seznam výstražných zpráv

Zkrat (**Short**) – EVOLUTION™ zjistila zkrat v zóně.

Vysoký proud (**Overcurrent**) – EVOLUTION™ zjistila vysoký proud v zóně. Vysoký proud je detekován, pokud se na koncovce vyskytne vyšší než doporučená hodnota proudu.

Slabá baterie (**Low Battery**) – EVOLUTION™ zjistila, že není nainstalována baterie nebo je baterie slabá. Po vymazání výstrahy slabé baterie se již zpráva neobjeví, pokud nebude provedeno resetování do továrního nastavení.

Nízký střídavý proud (**Low A/C Power**) – EVOLUTION™ zjistila nízký nebo žádný střídavý proud.

Reset do výrobního nastavení (**Factory Reset**) – EVOLUTION™ zjistila chybu vyžadující resetování do výrobního nastavení.

Chyba komunikace (**Communication Error**) – EVOLUTION™ zjistila chybu komunikace.

Vymazání výstražné zprávy

Výstražné zprávy můžete mazat po jedné nebo použít funkci Vymazat vše (CLEAR ALL).

Krok 1 – Stiskněte tlačítko nápovědy/nastavení .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Výstražné zprávy (Alerts). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte jednotlivé zprávy nebo volbu Vymazat vše (CLEAR ALL). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 4 – Šipkami nahoru nebo dolů potvrďte (Yes) nebo zrušte (No). Stiskněte tlačítko volby .

Místní kontakt

Funkce je dostupná jen v případě, že místní distributor nebo dealer zadal kontaktní informace do řídící jednotky.

Kontaktovat TORO

Funkci Kontaktovat TORO (Contact Toro) použijte pro získání nejnovějších kontaktů.

Krok 1 – Stiskněte tlačítko nápovědy/nastavení .

profigrass.cz

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Výstražné zprávy (Alerts). Stiskněte tlačítko volby .

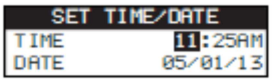
Nastavení času/data

Krok 1 – Stiskněte tlačítko nápovědy/nastavení .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na Nastavení času/data (SET TIME/DATE). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Čas (TIME) nebo Datum (DATE). Pravou šipkou nebo tlačítkem volby přejděte k nastavení parametrů času nebo data.

Krok 4 – Šipkami nahoru nebo dolů změňte hodinu a minutu nebo měsíc, den a rok (v mezinárodním formátu den, měsíc a rok).



Krok 5 – Změny uložte tlačítkem volby .

Krok 6 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Nahrát z USB

Funkce Nahrát z USB (Load from USB) umožňuje nahrát programy uložené na USB flash disku.

Poznámka: Mnoho USB flash disků bude s jednotkou EVOLUTION™ dobře fungovat. Přesto doporučujeme dodržet následující parametry USB flash disku:

USB verze 2.0

Paměť 1-8 GB (menší budou fungovat rychleji)

Souborový systém FAT32 s 1 logickým oddílem.

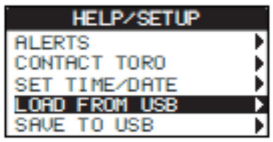
Krok 1 – Zasuňte váš USB flash disk do USB zdířky jednotky EVOLUTION™, která se nachází na zadní straně ovládacího panelu. Viz **Obrázek 2** na straně 2.

Krok 2 – Stiskněte tlačítko nápovědy/nastavení .

profigrass.cz

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na funkci Nahrát z USB (LOAD FROM USB).

Stiskněte tlačítko volby .



Řídící jednotka EVOLUTION™ zobrazí seznam dostupných souborů s programy. Šipkami nahoru nebo dolů přejděte k požadovanému programu. Pravou šipkou nebo tlačítkem volby program nahrajete.

Krok 4 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Uložit na USB

Funkce Uložit na USB (Save to USB) se používá pro uložení všech programů řídící jednotky, tak aby je bylo možno znovu nahrát při nechtěném vymazání. Funkce Uložit na USB je užitečná také tenkrát, pokud chceme uložit tytéž programy na více řídících jednotek.

Poznámka: Mnoho USB flash disků bude s jednotkou EVOLUTION™ dobře fungovat. Přesto doporučujeme dodržet následující parametry USB flash disku:

USB verze 2.0

Paměť 1-8 GB (menší budou fungovat rychleji)

Souborový systém FAT32 s 1 logickým oddílem.

Krok 1 – Zasuňte váš USB flash disk do USB zdířky jednotky EVOLUTION™, která se nachází na zadní straně ovládacího panelu. Viz **Obrázek 2** na straně 2.

Krok 2 – Stiskněte tlačítko nápovědy/nastavení .

Krok 3 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na funkci Uložit na USB (SAVE TO USB).

Stiskněte tlačítko volby .

Řídící jednotka EVOLUTION™ automaticky uloží programy na USB disk s názvem ve formátu MMDDHHMM.evo (MM – měsíc, DD – den, HH – hodina, MM – minuta).

Krok 4 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

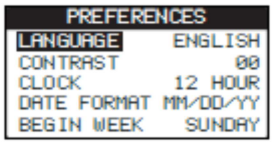
profigrass.cz

Preferovaná nastavení

Vstup do menu Preferovaná nastavení

Krok 1 – Stiskněte tlačítko nápovědy/nastavení .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na funkci Preferovaná nastavení (PREFERENCES). Stiskněte tlačítko volby .



Nastavení jazyka

Jako jazyk uživatelského rozhraní můžete zvolit angličtinu (přednastaveno), španělštinu, francouzštinu, němčinu, italštinu nebo portugalštinu.

Krok 1 – V menu Preferovaná nastavení (PREFERENCES) přejděte šipkami nahoru nebo dolů na položku Jazyk (LANGUAGE). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů přejděte na preferovaný jazyk. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Nastavení kontrastu displeje

Krok 1 – V menu Preferovaná nastavení (PREFERENCES) přejděte šipkami nahoru nebo dolů na položku Kontrast (CONTRAST). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů nastavte požadovaný kontrast. Znaménkem + se kontrast zvyšuje, znaménkem – se kontrast snižuje. Po navolení požadovaného kontrastu stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Nastavení formátu hodin (12hodinový, 24hodinový)

Krok 1 – V menu Preferovaná nastavení (PREFERENCES) přejděte šipkami nahoru nebo dolů na položku Hodiny (CLOCK). Stiskněte tlačítko volby .

profigrass.cz

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte 12hodinový formát (přednastaveno) nebo 24hodinový formát. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Nastavení formátu data

Krok 1 – V menu Preferovaná nastavení (PREFERENCES) přejděte šipkami nahoru nebo dolů na položku Formát data (DATE FORMAT). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte Měsíc/Den/Rok (MM/DD/YY) (přednastaveno) nebo Den/Měsíc/Rok (DD/MM/YY). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

Nastavení prvního dne týdne

Krok 1 – V menu Preferovaná nastavení (PREFERENCES) přejděte šipkami nahoru nebo dolů na položku První den týdne (BEGIN WEEK). Stiskněte tlačítko volby .

Krok 2 – Šipkami nahoru nebo dolů zvolte neděli (SUNDAY) (přednastaveno) nebo pondělí (MONDAY) jako první den týdne. Stiskněte tlačítko volby .

Krok 3 – Pro návrat do předchozího menu stiskněte šipku zpět nebo tlačítko „domů“ pro návrat do základního zobrazení.

profigrass.cz

Specifikace

Rozměry skříňky:

- Š 11,25” x V 7,75” x H 4,5” (286 x 197 x 114 mm)

Elektrospecifikace:

- Evropa
- Vnitřní transformátor, schváleno TUV, schváleno SAA
  Příkon: 220-240 V AC, 50/60 Hz
  Výkon: 24 V AC, 50/60 Hz, 30 VA
- Celkové nejvyšší zatížení
  1,0 A při 24 V AC

Přepěťová ochrana:

6,0 KV společný režim, 1,0 KV normální režim

Typ baterie:

9 V, alkalická (není obsažena v balení)

Elektronická kompatibilita

Místní: Toto zařízení bylo odzkoušeno a bylo shledáno, že vyhovuje limitům pro digitální zařízení Třídy B, dle Části 15 pravidel americké Federální telekomunikační komise FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby poskytovaly přiměřenou ochranu proti škodlivým interferencím v obytném prostoru Toto zařízení vydává, využívá a může vyzařovat energii rádiových vln a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobovat škodlivé interference rádiové komunikace. Není však možno zaručit, že se interference v konkrétním případě nevyskytne. V případě, že toto zařízení ruší rozhlasový nebo televizní příjem, což lze ověřit zapnutím a vypnutím zařízení, měl by se uživatel pokusit rušení napravit jedním nebo několika z následujících kroků:

1. Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu.
2. Zvětšete vzdálenost mezi zařízením a přijímačem.
3. Zapojte zařízení do zásuvky na obvodu jiném, než je ten, ke kterému je zapojen přijímač.
4. Poraďte se s prodejcem nebo zkušeným rozhlasovým či televizním technikem.

Mezinárodní: Jedná se o výrobek CISPR 22 Třídy B. V domácím prostředí může tento výrobek působit interference a v takovém případě by měl uživatel podniknout vhodné kroky. Každá stanice může aktivovat až dva solenoidy.
Tento produkt, využívající transformátor Třídy 2, testovaný dle UL1585, splňuje požadavky na zdroje Třídy 2 dle NFPA 70 (NEC), Článek 725.121(A)(3).

profigrass.cz

(c) 2013 The Toro Company – Irrigation Division – www.toro.com Číslo součásti: 373-0775, revize 10

(c) 2013 Translation Profigrass s.r.o.

Záruční podmínky

Společnost Toro poskytuje spotřebiteli záruku na každý nový výrobek (udávaný v katalogu k příslušnému datu) na výrobní chyby a vadný materiál, pod podmínkou, že byl používán za účelem zavlažování a v rozmezí výrobcem doporučených specifikací. Na poruchy výrobku v důsledku živelných pohrom (tzn. bleskem, záplavami, atd.) se tato záruka nevztahuje.
Firma Toro není zodpovědná za poruchy na ostatních výrobcích touto společností nevyráběných i když tyto mohly být prodávány nebo používány v souvislosti s výrobky Toro.
Během záručního období společnost Toro opraví nebo vymění, dle svého rozhodnutí, kteroukoli vadnou část. Zodpovědnost výrobce je omezena čistě na výměnu nebo opravu vadné části.
Při reklamaci je třeba vrátit vadný výrobek místnímu prodejci Toro, který může být zveřejněn ve Zlatých stránkách nebo kontaktujte firmu ProfiGrass s.r.o.; profigrass@profigrass.cz
Tato záruka se nevztahuje na ty výrobky, jejichž používání nebo instalace neodpovídá specifikacím firmy Toro a pokynům a na výrobky, které byly upraveny nebo modifikovány.
Společnost Toro není zodpovědná za nepřímá, nahodilá nebo následná poškození ve spojitosti s používáním jí dodaného zařízení, zahrnující, ale neomezující se na ztrátu vegetace, náklady na náhradní vybavení nebo služby nutné během období nefunkčnosti nebo nepoužitelnosti, škody na majetku nebo zranění osob, vyplývající z činnosti montéra ať nedbalé nebo jiné.
Všechna zmíněná ručení, zahrnující prodejnost a způsobilost k použití jsou omezena dobou trvání této záruky.
Jednotka EVOLUTION je pokryta 3 letou záruční dobou ode dne instalace.

profigrass.cz

Identifikační údaje:

Výrobní číslo:

Instalační firma:
Razítko a podpis

Datum instalace: