



**Řídící jednotka TORO®  
řady TEMPUS DC LCD**

# **Řídící jednotka Tempus DC LCD**

**Příručka pro uživatele**

**Děkujeme za nákup nové řídicí jednotky TEMPUS Series společnosti Toro, která umožňuje dosud nevídané a snadné řízení vašeho zavlažovacího systému.**



# Řídicí jednotka TEMPUS DC LCD 1-2-4-6

Domovní řídicí jednotka

Návod k obsluze





## Řídící jednotka TEMPUS DC LCD 1-2-4-6

Řídící jednotka TEMPUS DC LCD má následující parametry:

- Velký displej a snadné programování
- 1 až 6 ventilů
- 4 nezávislé zavlažovací programy: A, B, C, D
- Harmonogram zalévání dle 7 - denního kalendáře, denního intervalu nebo lichých/sudých dnů
- 3 různé časy zahájení v rámci jednoho programu
- Doba chodu až 8 hodin s nárůstem po 1 min
- Rozsah nastavovaný uživatelem
- Trvalé uložení programů v paměti i bez baterie
- 100% vodotěsný (IP68)
- Připojení pomocí Bluetooth

PROFICGRASS

## ÚVOD

Dálkově ovládaný systém TEMPUS DC LCD je vodotěsná jednotka řídicí závlahový systém pomocí Bluetooth připojení.

Představuje ideální řešení pro všechny způsoby použití, při kterých není zajištěno připojení k elektrické síti.

Ovládejte závlivku prostřednictvím velkého LCD displeje, nebo intuitivní aplikace TEMPUS DC App.

## SPECIFIKACE

### ROZMĚRY

- Šířka 105 mm
- Výška 155 mm
- Hloubka 48 mm
- Hmotnost 260 g

### NAPÁJENÍ

- Napájení: 9 V stejnosměrný proud nebo sestava 4 baterií typu AAA 1,5 V
- Výkon: elektromagnet 9 V stejnosměrný proud (západkový typ)
- Maximálně jeden najednou zapnutý (ON) výstup

### PROVOZNÍ TLAK

- Až 6 barů tlaku vody

### PROVOZNÍ TEPLOTA

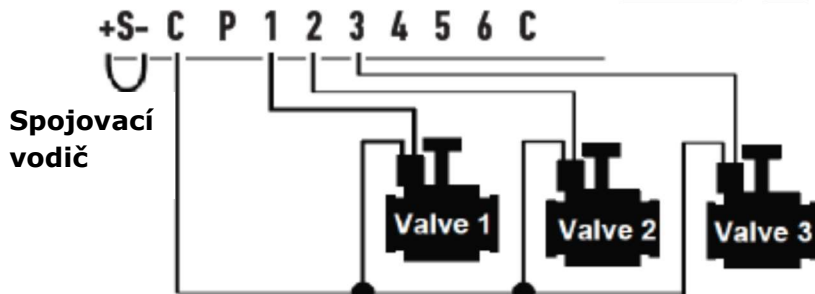
- Od -10°C do 50°C

### MODELY

- TEMP-1-DC-L 1 stanice plus hlavní ventil
- TEMP-2-DC-L 2 stanice plus hlavní ventil
- TEMP-4-DC-L 4 stanice plus hlavní ventil
- TEMP-6-DC-L 6 stanic plus hlavní ventil

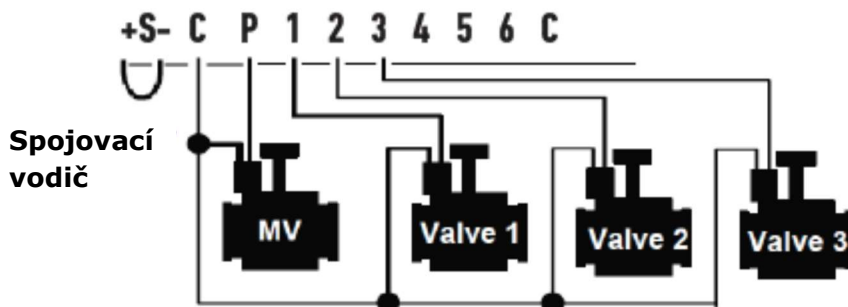
## KROK 1 PŘIPOJENÍ

1. Připojte TEMPUS DC LCD k elektromagnetům dle níže uvedeného schématu. Použijte 9 V elektromagnet (stejnsměrný proud, západkový typ).



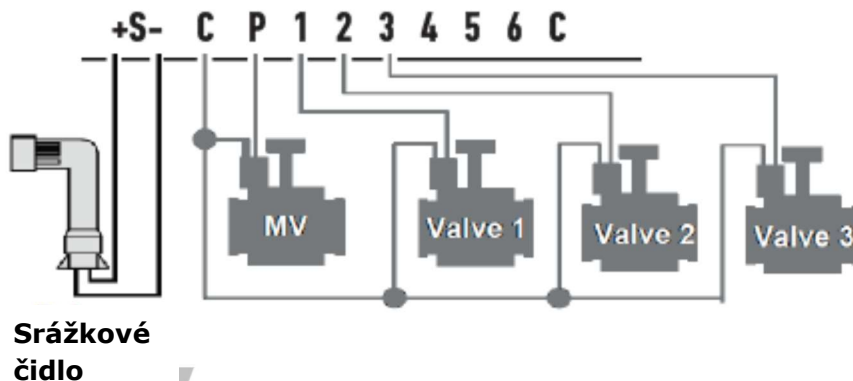
**Společný vodič ventilů (MV=hlavní ventil; Valve=ventil)**

2. Na výstup „P“ můžete připojit hlavní ventil (MV). Tento výstup se automaticky zapne 2 sekundy před každou stanicí a během zálivky všech stanic.



**Společný vodič ventilů (MV=hlavní ventil; sekční=ventil)**

3. (Volitelně) Při instalaci srážkového čidla přeštipněte žlutý kabel jednotky TEMPUS DC LCD a připojte jej k čidlu. Srážkové čidlo, pokud je připojeno namísto žlutého kabelu (viz postup pro připojení jednotlivých modelů), ovlivňuje všechny 4 programy. Pokud prší a srážkové čidlo je aktivní, programy A nebo B nebo C nebo D nebudou zahájeny. Pro opětovné zahájení programů je nutné počkat, až sonda v čidle vyschne. Funkce manuálního řízení „Všechny stanice“ není ovlivněna aktuálním stavem srážkového čidla.



## KROK 2 STAŽENÍ APLIKACE

1. Na svém mobilním telefonu přejděte do aplikace „App Store“ nebo „Play Store“.



2. Do pole pro vyhledávání zadejte „The Toro Company“.

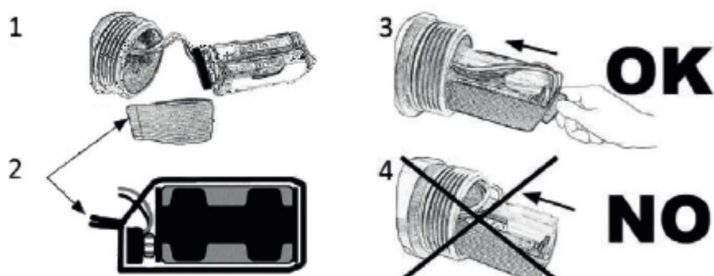
The Toro Company



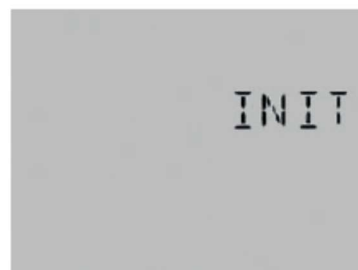
3. Stáhněte si tuto aplikaci do telefonu.
4. Po instalaci aplikace na svém mobilním telefonu nebo tabletu zapněte funkci Bluetooth®.
5. Pro správné fungování Bluetooth je zapotřebí:
  - Chytrý telefon nebo tablet s operačním systémem Android 4.3 nebo vyšším s funkcí Bluetooth Smart 4.0 nebo vyšší.
  - Telefon Apple iPhone nebo iPad s operačním systémem iOS 9.0 nebo vyšším s funkcí Bluetooth Smart 4.0 nebo vyšší.

### KROK 3 SPÁROVÁNÍ

1. Odšroubujte uzávěr na jednotce TEMPUS DC LCD.
2. Připojte 9 V alkalickou baterii nebo čtyři 1,5 V AAA baterie. Zašroubujte uzávěr.



#### Úvodní obrazovka



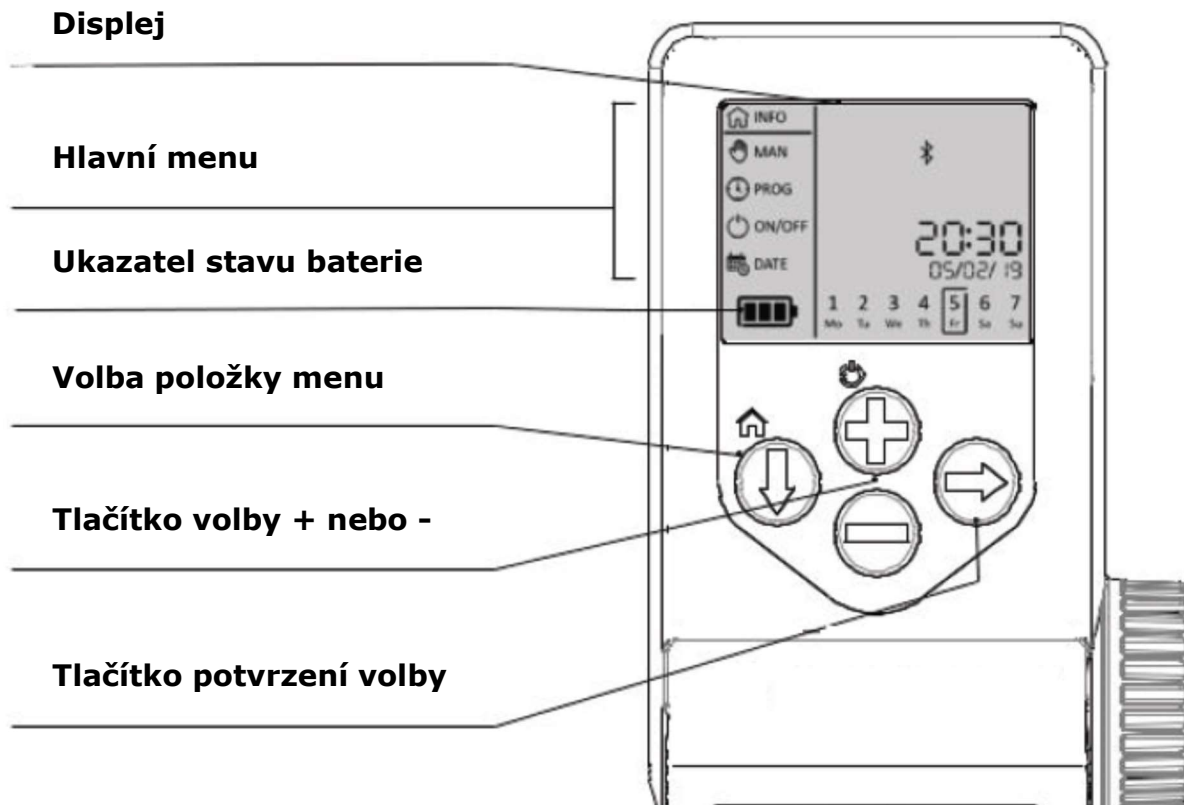
3. Spusťte aplikaci **TEMPUS DC**.
4. Zvolte možnost „Add a module“, tj. „Přidejte jednotku“ nebo použijte možnost přidat pomocí symbolu „+“.
5. Ze seznamu možností zvolte řídicí jednotku **TEMPUS DC LCD**.
6. Spárování vaší jednotky **TEMPUS DC LCD** dokončíte pomocí kroků popsaných v aplikaci.
7. Po dokončení spárování v aplikaci zvolte „Power source“, tj. „Zdroj napětí“ (9 V nebo AAA). Volba se nachází v informačním menu „Information Menu“.



PROFIC

## OVLÁDÁNÍ POMOCÍ TLAČÍTEK

Díky velkému displeji a klávesnici můžete jednotku TEMPUS DC LCD naprogramovat i bez použití Bluetooth.



PROFI

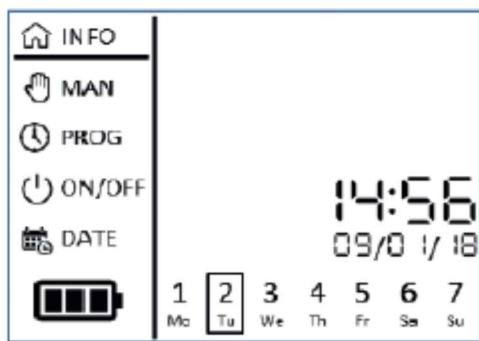


## KROK 4 SPUŠTĚNÍ

### FÁZE 1 ZAPNUTÍ LCD DISPLEJE



Pro zapnutí dlouze  
(3 s) stiskněte



MAN



Pro návrat do INFO  
z jakékoli pozice  
dlouze (3 s) stiskněte

INFO

### FÁZE 2 NASTAVENÍ DATA A ČASU A ZDROJE NAPĚTÍ

ZAPNĚTE DISPLEJ LCD

STISKNĚTE DOMOVSKÉ (HOME) TLAČÍTKO DO POZICE „DATE“ (DATUM)

1. STISKNĚTE TLAČÍTKO A NASTAVTE DATUM
2. ZVOLTE 12 NEBO 24 HODINOVÝ FORMÁT

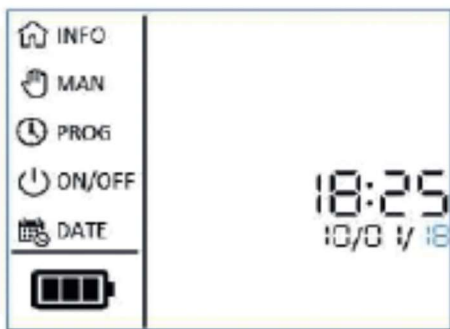


Zvolte 12h / 24 h



Další nastavení

3. NASTAVENÍ ROKU



(Rychlou změnu provedete podržením stisknutého tlačítka)



**Nastavte rok**



**Další nastavení**

#### 4. NASTAVENÍ MĚSÍCE



(Rychlou změnu provedete podržením stisknutého tlačítka)



**Nastavte rok**



**Další nastavení**

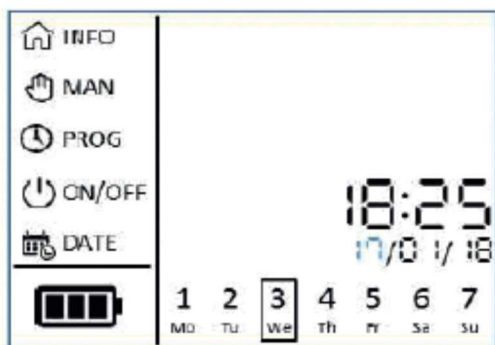
Displej v režimu zobrazení 12 hodin (AM/PM)



**Poznámka:** V režimu 24 h zobrazení se datum zobrazuje v režimu dd/mm/rr, zatímco ve 12-ti hodinovém režimu jako mm/dd/rr.

#### 5. NASTAVENÍ DNE

(Rychlou změnu provedete podržením stisknutého tlačítka)



(Fast change by holding button pressed)

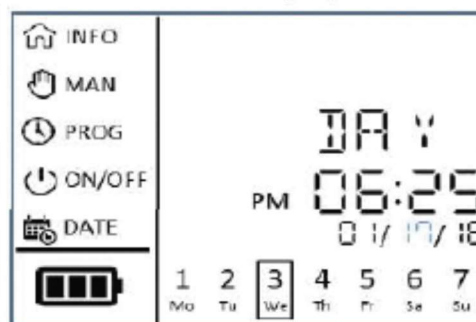


**Nastavte den**



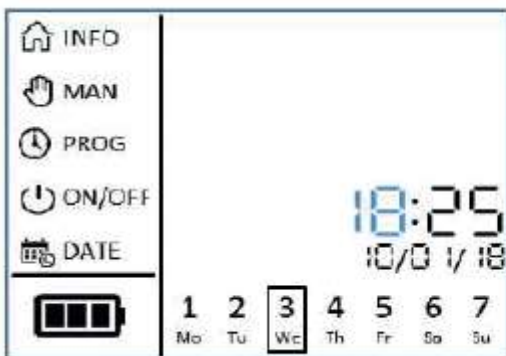
**Další nastavení**

Displej v režimu zobrazení 12 hodin (AM/PM)



**Poznámka:** V režimu 24 h zobrazení se datum zobrazuje v režimu dd/mm/rr, zatímco ve 12-ti hodinovém režimu jako mm/dd/rr.

## 6. NASTAVENÍ ČASU (HODIN)



(Rychlou změnu provedete podržením stisknutého tlačítka)



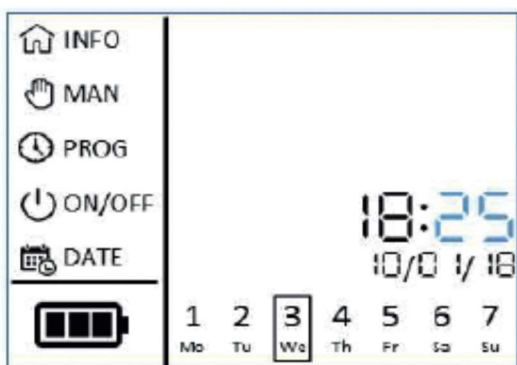
**Nastavte hodinu**



**Další nastavení**

(Rychlou změnu provedete podržením stisknutého tlačítka)

## 7. NASTAVENÍ ČASU (MINUT)



(Fast change by holding button pressed)

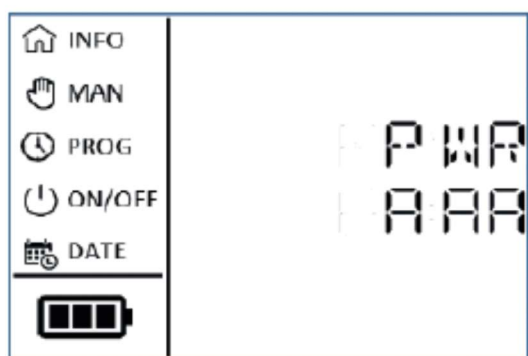


**Nastavte minuty**



**DATUM**

## 8. NASTAVENÍ ZDROJE NAPÁJENÍ



**Nastavte zdroj napájení**

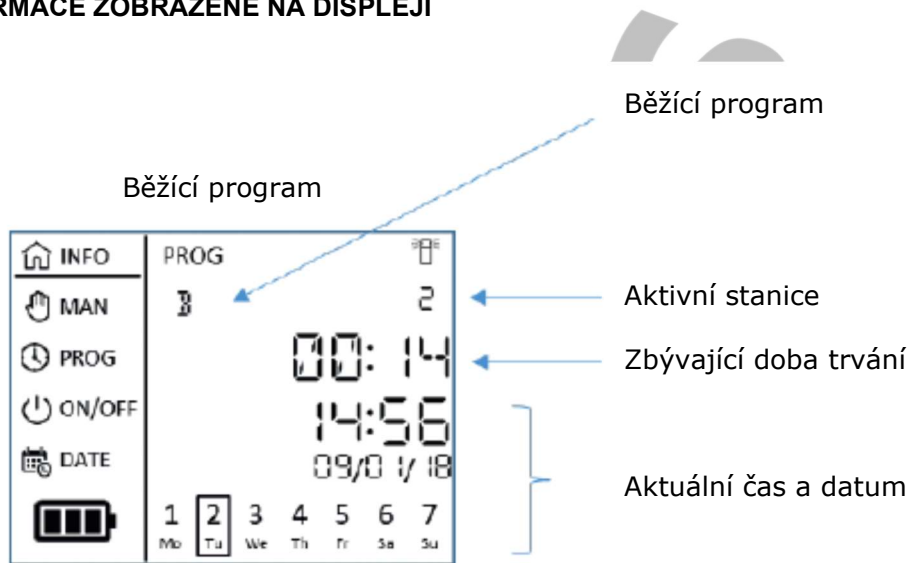


**DATUM**

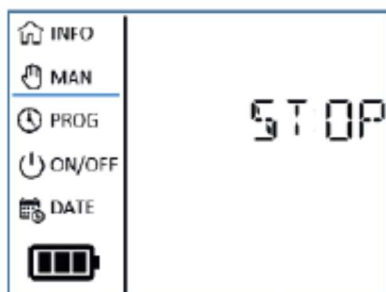
PROFIC

## KROK 5 HLAVNÍ MENU

### 1. INFORMACE ZOBRAZENÉ NA DISPLEJI



### 2. REŽIM MANUÁLNÍHO NASTAVENÍ (MANUAL)



Vstupte do režimu ručního nastavení (Manual)

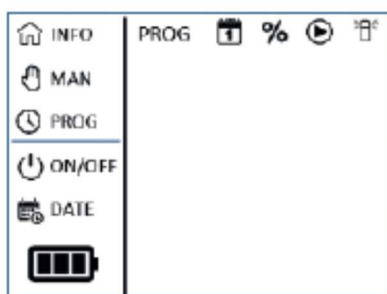
#### Manuální pokyn ke spuštění nebo zastavení:

- Umožňuje ručně zapnout (spustit) stanici nebo program A, B, C, D.
- Umožňuje ručně ukončit právě probíhající zálivku.



PI

### 3. REŽIM PROGRAMOVÁNÍ



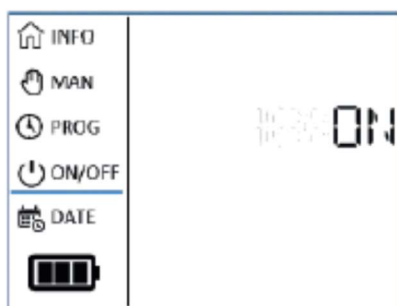
Vstupte do režimu PROGRAMOVÁNÍ

#### Nastavení programu zálivky:

- Umožňuje nastavit přizpůsobené programy, které se budou spouštět automaticky.



### 4. PAUZA, ZAPNUTO / VYPNUTO (ON/OFF)



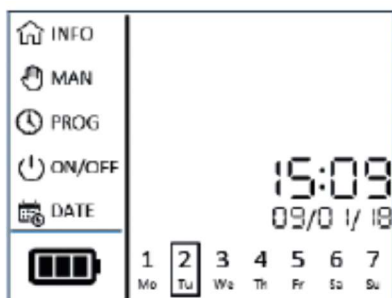
Vstupte do režimu Vypnout/Zapnout

#### Pokyn Zapnout/Vypnout (ON/OFF):

- Vypne všechny běžící nebo čekající programy.



### 5. DATUM (DATE) A ČAS (TIME)



Vstupte do režimu Datum a čas

#### Nastavení data, času a zdroje napájení:

Umožňuje nastavit datum a čas aktuálního dne v režimu 12/24 hodin. Dále umožňuje zvolit zdroj napájení – 9 V nebo AAA.




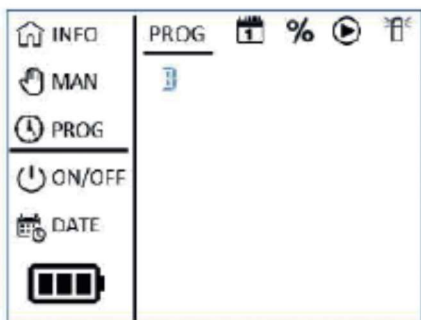
## KROK 6 PROGRAMOVÁNÍ

ZAPNĚTE DIPLEJ LCD

STISKNUTÍM DOMOVSKÉHO TLAČÍTKA  PŘEJDĚTE DO PROGRAMOVÁNÍ („PROG“).

### 1. VOLBA PROGRAMU

- a. Stiskněte tlačítko  a zvolte program (A, B, C, D)



**Zvolte program**



**Další nastavení**

### 2. VOLBA HARMONOGRAMU DENNÍHO INTERVALU

- a. PERS (tj. Vlastní): Nastavení jednotlivých dnů v týdnu  
b. EVEN (tj. Sudé): Nastavení sudých dnů v měsíci  
c. ODD (tj. Liché): Nastavení lichých dnů v měsíci se 30 dny  
d. OD31: Nastavení lichých dnů v měsíci se 31 dnem.

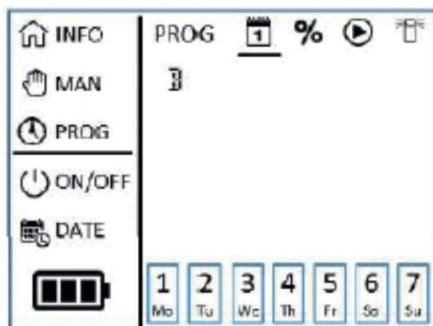


**Zvolte program:  
PERS/EVEN/ODD/  
OD31**



**Další nastavení**

PERS: Konkrétní přizpůsobené nastavení



**Aktivujte den**



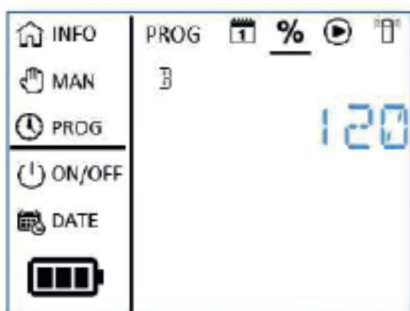
**Vypněte den**



**Další nastavení**

**Poznámka:** Pomocí aplikace Tempus DC App zvolte Časový interval (Period Mod), tj. interval v rozmezí 1 - 31 den.

### 3. NASTAVENÍ FUNKCE WATER BUDGET (V ROZMEZÍ 0% A 200%)

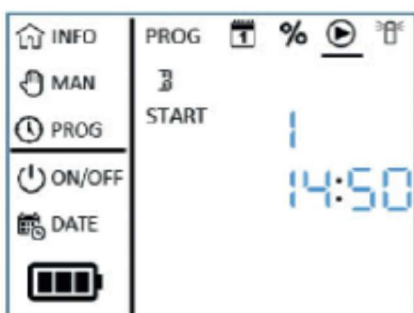


**Zvolte Budget**



**Další nastavení**

### 4. NASTAVENÍ ČASU ZAHÁJENÍ PROGRAMU (3 NA PROGRAM)

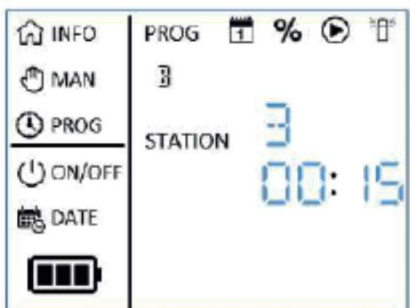


**Nastavte čas zahájení programu (START):**



**Další čas zahájení**

### 5. NASTAVENÍ DÉLKY TRVÁNÍ CHODU STANICE (AŽ 8 HODIN S 1 MIN NÁRŮSTEM)



**Nastavte délku trvání**



**Další stanice**

Na poslední obrazovce stanice:



PROG


PK




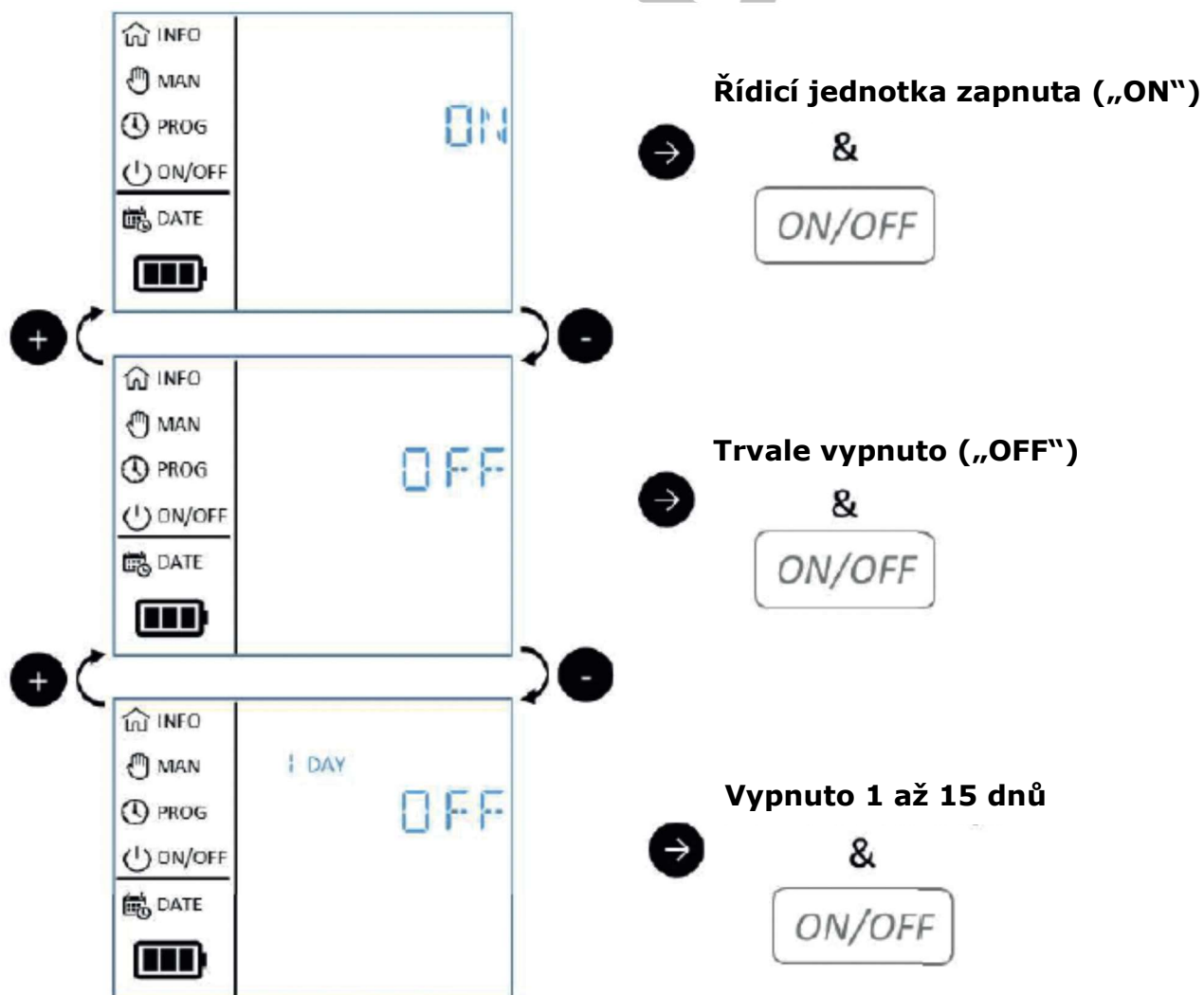
## KROK 7 OVLÁDÁNÍ NASTAVENÍ

### PAUZA. NASTAVENÍ ZAPNUTÍ/VYPNUTÍ ŘÍDICÍ JEDNOTKY

ZAPNĚTE LCD DISPLEJ

STISKNUTÍM DOMOVSKÉHO TLAČÍTKA  PŘEJDĚTE DO POZICE „ON/OFF“, Tj. Zapnuto/Vypnuto.


1. STISKNĚTE TLAČÍTKO  A ZVOLTE PAUZU (ON, OFF, OFF DAYS, TJ. ZAPNUTO, VYPNUTO A NEAKTIVNÍ DNY).

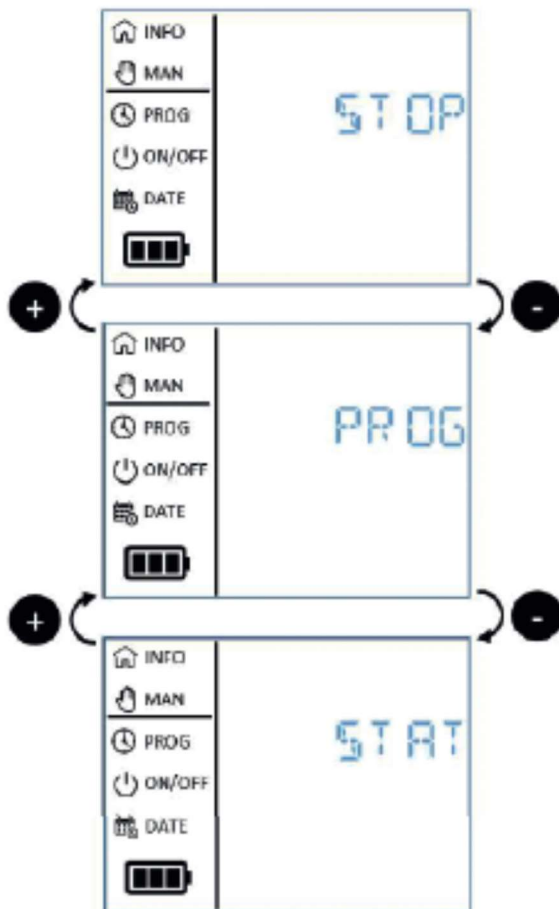


## NASTAVENÍ MANUÁLNÍHO OVLÁDÁNÍ

ZAPNĚTE LCD DISPLEJ

STISKNUTÍM DOMOVSKÉHO TLAČÍTKA  PŘEJDETE DO POZICE „MAN“, Tj. Manuální (Ruční) ovládání.

1. STISKNĚTE TLAČÍTKO  A ZVOLTE MANUÁLNÍ OVLÁDÁNÍ (STOP, PROGRAM, STATION).
  - a) STOP: ZASTAVENÍ REŽIMU MANUÁLNÍHO OVLÁDÁNÍ
  - b) PROG: PRO MANUÁLNÍ NASTAVENÍ PROGRAMŮ
  - c) STAT: PRO MANUÁLNÍ OVLÁDÁNÍ STANIC




**Vypnutí manuál. režimu**

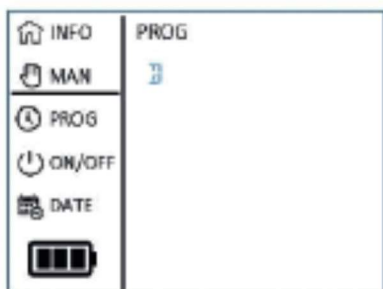


**Manuální nastavení programu**

**Manuální řízení stanice**

## MANUÁLNÍ NASTAVENÍ PROGRAMU

1. ZVOLTE „PROG“ A STISKNĚTE TLAČÍTKO 
2. ZVOLTE PROGRAM (A, B, C, D)
3. SPUSŤTE PROGRAM



**Zvolte program**




**Manuální chod**

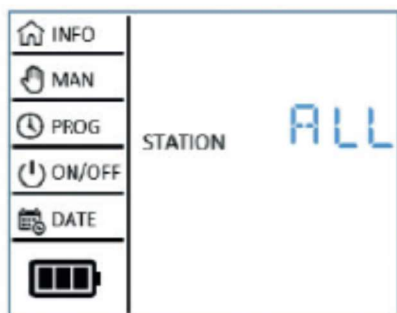


&



## MANUÁLNÍ NASTAVENÍ STANICE

1. ZVOLTE „STAT“ A STISKNĚTE TLAČÍTKO 
2. ZVOLTE STANICI (OD 1 PO VŠECHNY („ALL“))



**Zvolte stanici**



**Další nastavení**

3. ZVOLTE DÉLKU TRVÁNÍ CHODU



**Nastavte délku trvání**



**Manuální chod**



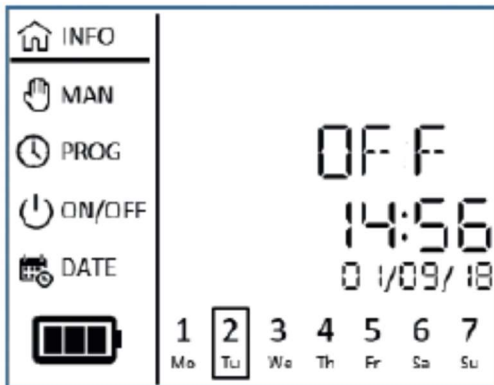
&



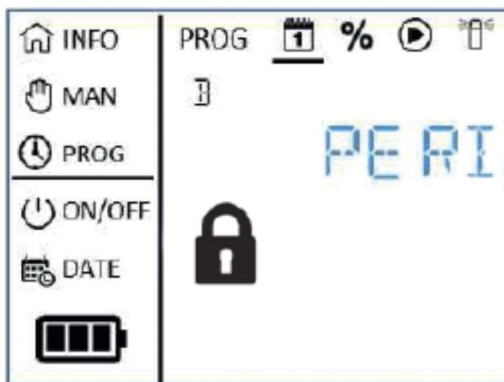
## DALŠÍ INFORMACE ZOBRAZENÉ NA DISPLEJI

### AKTIVNÍ SRÁŽKOVÉ ČIDLO

Probíhající odklad kvůli dešti



REŽIM OBDOBÍ (PERIOD) BYL JIŽ ZVOLEN V APLIKACI TEMPUS DC APP



## UŽITEČNÉ INFORMACE

**BEZPEČNOSTNÍ KLÍČ APLIKACE.** Pouze u aplikace. Bezpečnostní klíč chrání Vaši řídicí jednotku. Bezpečnostní klíč aplikace nastavíte tak, že spustíte aplikaci a v sekci Nastavení („Parameters“)




• zvolíte Bezpečnostní klíč („Security Key“).

**RESETOVÁNÍ ZAŘÍZENÍ.** Zařízení zresetujete, případně restartujete zahajovací proceduru tak, že po dobu nejméně 30 sekund zkratujete 2 kontakty konektoru baterie (baterii nejprve vyjměte).


**RESET BEZPEČNOSTNÍHO KLÍČE.** Pro resetování bezpečnostního klíče aplikace musíte resetovat zařízení. Během prvních dvou minut znovu přidejte Vaši řídicí jednotku v aplikaci a zadejte (nebo zrušte) nové bezpečnostní heslo.

Během tohoto postupu nedojde ke ztrátě zvolených programů, protože ty jsou uloženy v trvalé paměti zařízení.

**NOVÉ ZADÁNÍ PROGRAMŮ.** Pro úplně nové zadání programů spustíte aplikaci Tempus DC App,

vstupte do Vašeho zařízení a zvolte Nastavení („Parameters“)  a v něm možnost „Zrušit programy a délky trvání“ („Erase programs and durations“).

**OBNOVENÍ PROGRAMŮ.** Pro obnovení existujících programů uložených v řídicí jednotce vstupte do

aplikace, zvolte Vaše zařízení a následně vstupte do Nastavení („Parameters“) . V Nastavení zvolte možnost „Získejte údaje z řídicí jednotky“ („Retrieve the controller's data“).

**WATER BUDGET.** Funkce Water Budget umožňuje přidat % času k délce trvání pro každou stanici. Nejčastější využití je při přechodu ročních období (např. léto a podzim nebo jaro a léto). **Př.:** Pokud jste zvolili pro **Stanici 1** = 1 hodina pro **Program A** a **Stanici 2** = 0h30min pro **Program A**, pak zadejte Water Budget 120% pro **Program A**. Po spuštění **Programu A** budou stanice 1 a 2 navýšeny o 20% (např. 1h12min pro **Stanici 1** a 0h36min pro **Stanici 2**).

## Řešení problémů

Problém	Pravděpodobná příčina	Řešení
Stanice se nespouští (tj. nezahájí program).	U každé stanice musíte zadat délku trvání a přiřadit ji k programu (A nebo B nebo C nebo D).  Pokud je ke stejnému programu přiřazeno několik stanic, pak se budou spouštět jedna po druhé.	Zkontrolujte nastavení programů.
Ventil se nezapne.	Vadné připojení el. instalace řídicího ventilu.  Spojovací vodič je odpojený. Porucha srážkového čidla. Není nastavena délka intervalu chodu stanice.	Zkontrolujte kabelové připojení řídicího ventilu a ovladače. Připojte spojovací vodič voděodolným konektorem. Zkontrolujte srážkové čidlo. Zkontrolujte časy chodu stanic/e.
Ventil se nevypíná.	Problém s ovládacím ventilem.	Prohlédněte, očistěte a/nebo vyměňte elektromagnet ventilu a/nebo membránu.
Zálivkové programy se spouštějí v neobvyklých časech.	Překrývají se časy zahájení v harmonogramech zálivkových programů  Nastavení funkce Water Budget překračující 100% může způsobovat odložení časů zahájení.	Zkontrolujte časy zahájení programů. Zkraťte časy chodů stanic a/nebo zvětšete rozestupy mezi jednotlivými časy zahájení. Zkontrolujte nastavení funkce Water Budget a dle potřeby snižte nastavení % faktoru.
Program B se nespouští.	Pokud je čas zahájení Programu A zadán stejně, jako pro Program B, pak se programy spustí jeden po druhém, a to v pořadí nejprve A a následně B.	Zkontrolujte časy zahájení programů. Zkraťte časy chodů stanic a/nebo zvětšete rozestupy mezi jednotlivými časy zahájení. Zkontrolujte nastavení funkce Water Budget a dle potřeby snižte nastavení % faktoru.
Displej je prázdný a ovladač nefunguje.	Je odpojen přívod elektrické energie. Baterie jsou vybité.	Zkontrolujte připojení.  Vyměňte baterie.

## **EVROPA: PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**

Společnost Toro – 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, Minnesota 55420 (USA) prohlašuje, že Prohlášení o shodě je vydáno plně v rámci odpovědnosti výrobce a vztahuje se k následujícím výrobkům: TEMP-1-DC-L; TEMP-2-DC-L; TEMP-4-DC-L; TEMP-6-DC-L. Předmět prohlášení, tak jak je popsán výše, je ve shodě se související legislativou Unie: 2014/53/UE (RED); 2014/35/UE (LVD); 2014/30/UE (EMV). Byly zohledněny následující normy a technické specifikace: Norma BLE: EN 300 328 v2.1.1 Norma EMF: EN 62311 (2008) a referenční Norma EMC 1999/519/CE: EN 301 4891 v.2.1 a EN 301 489-17 v3.1.1 EN 55032 ed. 2015 + AC z 2016 & EN 55024 ed. 2010 + A1 z 2015 Bezpečnostní norma: EN 60368-1 ed. 2014 + EN 60950-22 IEC 62368-1 ed. 2014.

PROFICGRAS

POZNÁMKY

**PROFICGRASS**