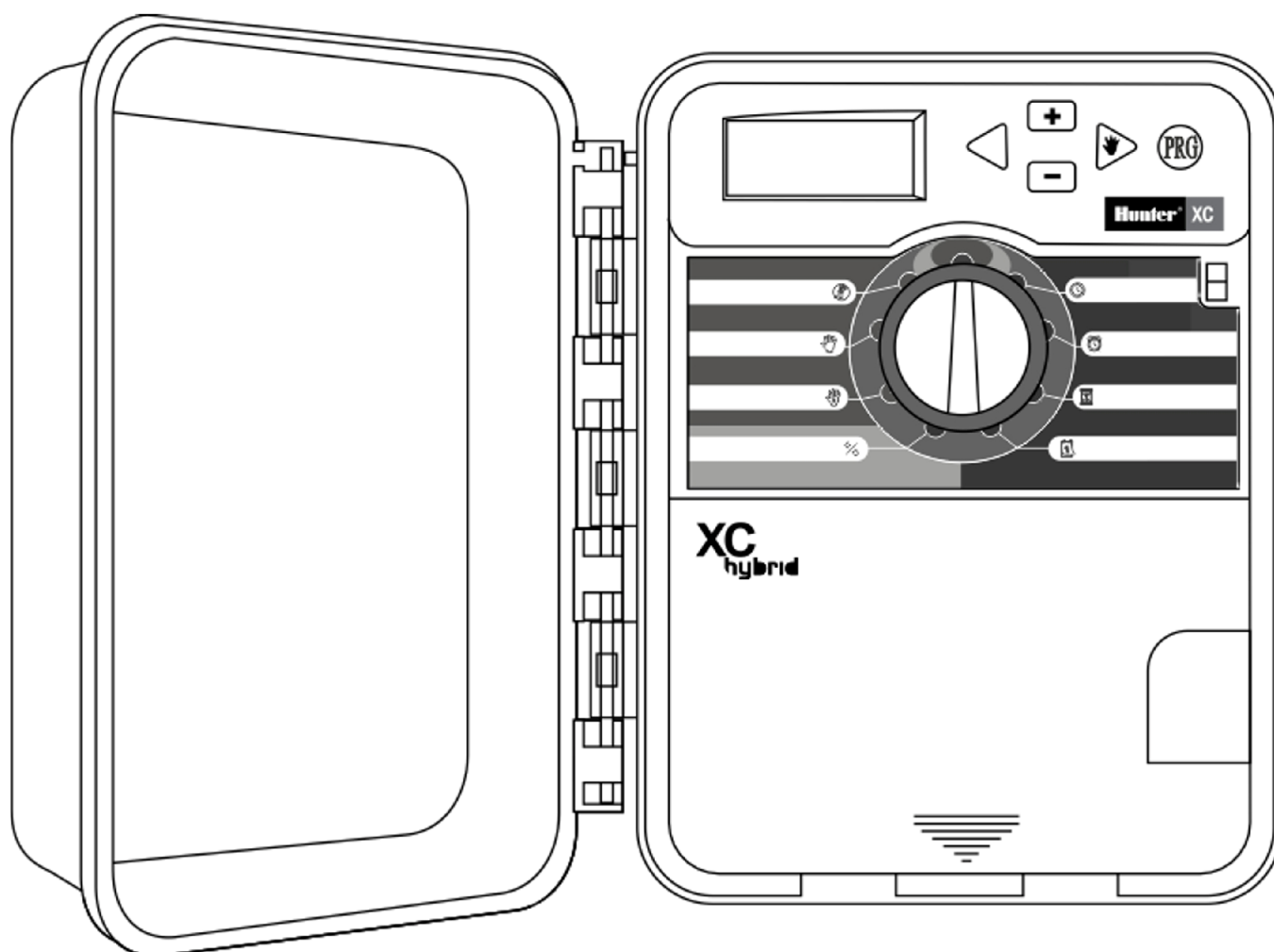


# Hunter®

## Riadiaca jednotka XC Hybrid



## Návod na obsluhu

# OBSAH

Technická charakteristika	3
Modely	3
Displej, funkcie a ovládacie prvky jednotky XC Hybrid	4
Zapojenie svorkovnice	5
Pripojenie čidiel	8
Programovanie riadiacej jednotky	9
1. Nastavenie aktuálneho času a kalendárnych dát	9
2. Nastavenie štartovacích časov	10
3. Vymazanie štartovacích časov	10
4. Nastavenie dĺžky závlahy pre jednotlivé sekcie	10
5. Voľba závlahového kalendára	12
5.1 Týždenný závlahový kalendár	12
5.2 Nastavenie párných alebo nepárných závlahových dní	13
5.3 Nastavenie závlahového intervalu	13
6. Závlaha s väzbou na čidlo	13
7. Závlaha bez väzby na čidlo	14
8. Zablokovanie závlahy	14
9. Časové blokovanie riadiacej jednotky	14
10. Percentuálna zmena nastavených závlahových dní	14
11. Manuálne spúšťanie jednotlivých sekcií	15
12. Manuálne spustenie závlahového cyklu	15
13. Nastavenie vlastného závlahového cyklu	15
14. Zrýchlené manuálne spustenie závlahového cyklu alebo sekcie	16
15. Trvalé zablokovanie závlahy v týždennom kalendári	16
16. Programová pauza medzi sekciami	17
17. Programovateľná funkcia čidla	18
18. Vloženie a vyvolanie programu z trvalej záložnej pamäte	19
19. Štandardný testovací program	20
20. Reset riadiacej jednotky	20
21. Najčastejšie chyby a ich riešenia	21
22. Zimné opatrenia	21
23. Technické údaje	22

## Technická charakteristika

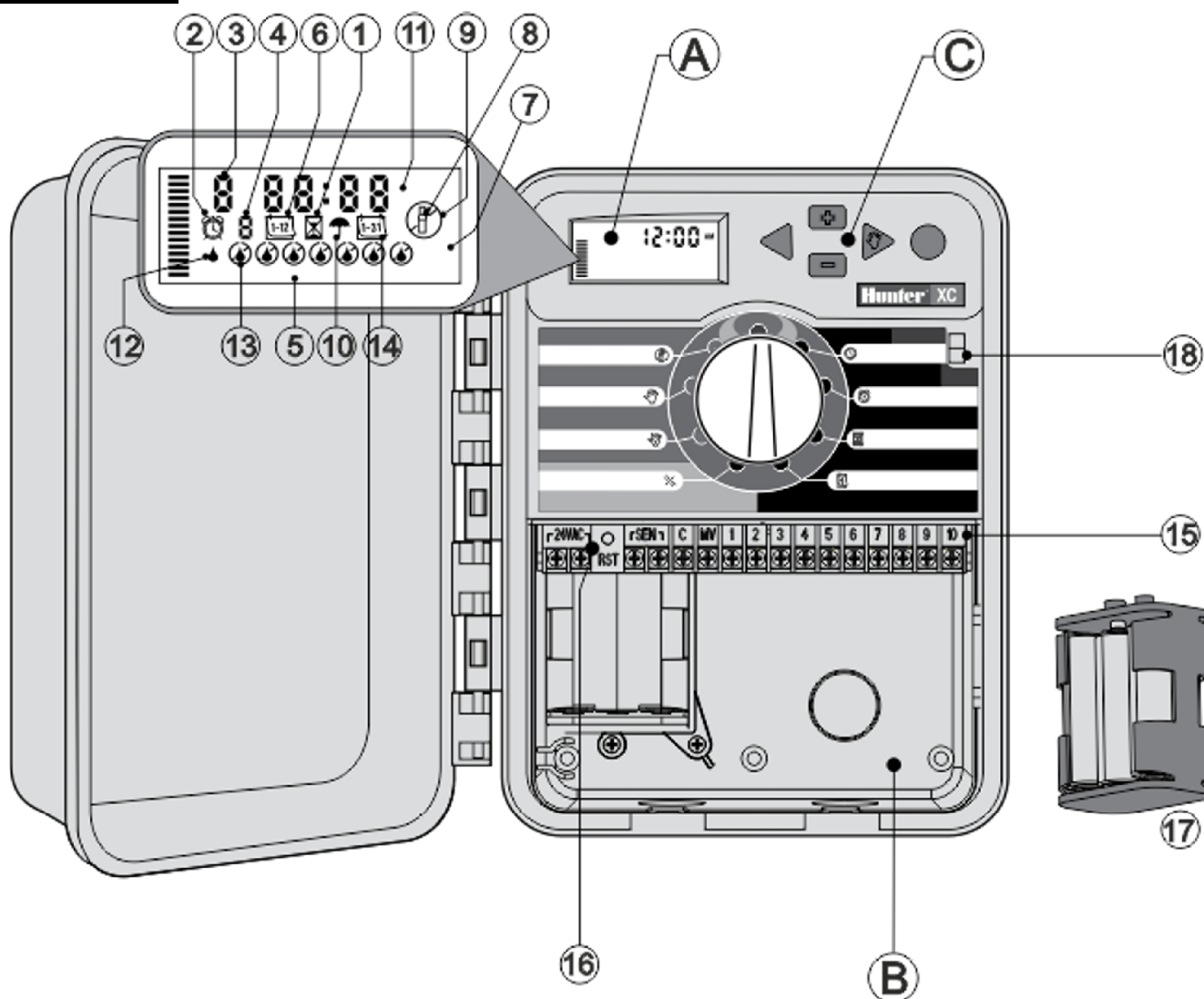
- prehľadný LCD displej s grafickými symbolmi a aktuálnym časovým údajom
- 5 ovládacích tlačidiel, otočný prepínač funkcií a prepínač funkcie čidla
- schopnosť ovládať 2 – 12 sekcií, riadiaca jednotka XC Hybrid, výstup 9V DC cievka
- plastová uzatvárateľná a uzamykateľná plastová schránka, vhodná pre vonkajšie použitie
- voľba zobrazenia času v režime AM/PM alebo 24HR
- dĺžka doby závlahy pre jednotlivé sekcie nastaviteľná od 1 min. do 4 hod. (krok nastavení v intervale 0 min. – 2 hod. v minútových krokoch, v intervale 2 hod. – 4 hod. (krok 10 min.)
- 4 štartovacie časy, možnosť až dvanástich (4 časy x 3 programy) zavlažovacích cyklov za deň
- 3 nezávislé programy A, B, C
- sedemdenný zavlažovací kalendár s dennou voľbou, závlahový interval 1 -31 dní
- schopnosť ovládania jedného hlavného elektromagnetického ventilu súčasne s jedným sekčným elektromagnetickým ventilom
- možnosť voľby prevádzky automatického systému s čidlami alebo bez čidiel
- nastaviteľná pauza – medzera medzi jednotlivými sekciami v dĺžke 20sek. – 4 hod. (krok nastavenia v intervale 20sek. – 1 min. v sekundových krokoch, v intervale 1 min. – 2 hod. v minútových krokoch, v intervale 2 hod. – 4 hod. v krokoch po 10 min.)
- manuálne spustenie ľubovoľnej sekcie, alebo celej skupiny sekcií v rámci zvoleného programu
- manuálne blokovanie prevádzky po dobu 1-7 dní.
- možnosť percentuálnej zmeny nastavenia časov v rozsahu 0% až 150% v krokoch po 10%
- možnosť zapojenia veterného, teplotného alebo dažďového čidla spolu s indikáciou stavu čidla
- jednotlačidlové (zrýchlené) spúšťanie sekcie alebo závlahového cyklu
- napájanie 6x1,5 V AA batérie, alebo pomocou externého transformátora 230V/ 24V VAC
- nekonečná pamäť – nastavený program v riadiacej jednotke zostáva uložený aj bez záložného zdroja.
- funkcia naprogramovateľného zablokovania čidla len pre určitú konkrétnu sekciu, alebo pre vybratú skupinu viacerých sekcií.
- možnosť uloženia aktuálneho zavlažovacieho programu (rsp. všetkých závlahových programov – A, B, C) do trvalo záložnej bez napäťovej pamäte
- funkcia „reset“

## Modely

XC HYBRID 201 – 1201 2 – 12 sekcií, batériová prevádzka 9V DC alebo externý transformátor 230V/24V AC na vnútorné a vonkajšie použitie.

## Displej, funkcie a ovládacie prvky jednotky XC Hybrid

Usporiadanie riadiacej jednotky XC Hybrid – napájanie 6x 1,5V batérie alebo externý transformátor



- A** LCD displej  
**B** Svorkovnica riadiacej jednotky  
**C** Ovládacie tlačidlá

1. Symbol zobrazený pri nastavovaní dĺžky závlahy.
2. Symbol zobrazený pri nastavovaní štartovacieho času (1 – 4).
3. Symbol zobrazujúci číslo sekcie (podľa typu riadiacej jednotky: 4 – 12 sekcií).
4. Symbol voľby programu A, B alebo C.
5. Symbol týždenného kalendára (MO – pondelok ... SU – nedeľa).
6. Symbol mesiaca (číslo 1 až 12 sa zobrazuje aktuálny mesiac pri programovaní jednotky).
7. Symbol Odd/Even zobrazuje či bude zavlažovanie prebiehať v párne (Even), alebo nepárne (Odd) dni.
8. Symbol blikajúceho postrekovača signalizuje práve prebiehajúce zavlažovanie.
9. Symbol zablokovanej závlahy (obrázok závlahy je v preškrtnutom koliesku a svieti trvalo).
10. Symbol aktívneho čidla (v prípade ak je zobrazený, tak čidlo blokuje závlahu v automatickom režime).
11. Symbol percentuálnej zmeny nastavených časov dĺžky závlahy v rozmedzí 0% - 150%.
12. Symbol závlahových dní – teda dní, kedy závlaha nastavená v týždennom kalendári bude prebiehať.
13. Symbol dní bez závlahy – teda dní, kedy závlaha prebiehať nebude.
14. Symbol závlahového intervalu, v ktorom závlaha bude prebiehať.

15. Svorkovnica riadiacej jednotky – slúži k pripojeniu senzorov, elektromagnetických ventilov a napájacieho transformátoru.
16. Tlačidlo „reset“.
17. Držiak batérií 6x AA 1,5V.
18. Prepínač funkcie čidiel – umožňuje premostenie senzorov.

### **Polohy hlavného otočného prepínača:**

<b>Režim auto</b>	zavlažovanie prebieha podľa naprogramovaných dát.
<b>Dátum a čas</b>	nastavenie časov a kalendárnych dát.
<b>Štartovacie časy</b>	nastavenie štartovacích časov pre jednotlivé cykly.
<b>Dĺžka závlahy</b>	nastavenie dĺžky zavlažovania pre jednotlivé sekcie.
<b>Závlahový kalendár</b>	nastavenie závlahových dní, resp. dní bez závlahy.
<b>Sezónna zmena nastavenia</b>	percentuálna zmena dĺžky všetkých závlahových časov.
<b>Sekcia manuálne</b>	manuálne spustenie zavlažovania jednej sekcie.
<b>Cyklus manuálne</b>	manuálne spustenie zavlažovania všetkých sekcií.
<b>Dočasne vypnuté</b>	ukončenie automatickej a manuálnej závlahy.



Pri prevádzke riadiacej jednotky XC HYBRID vždy ponechajte uzatvorené a prípadne aj uzamknuté ochranné dvierka z dôvodu ochrany LCD displeja pred vplyvom slnečného žiarenia vysokých teplôt.

## **Zapojenie svorkovnice**

- AC** svorky pre pripojenie na napájanie z transformátoru 230/24V AC, 25W.
- SEN** svorky pre pripojenie čidla.
- C** svorka spoločného vodiča všetkých elektromagnetických ventilov.
- MV** svorka pre pripojenie hlavného elektromagnetického ventilu. 9V cievky sú ovládané pomocou krátkych (100ms) jednosmerných impulzov. **Z tohto dôvodu nie je možné pripojiť na výstup MV relé k ovládaniu čerpadla!**
- 1 – 10** svorky pre pripojenie sekčných elektromagnetických ventilov.
- RST** tlačidlo „reset“.

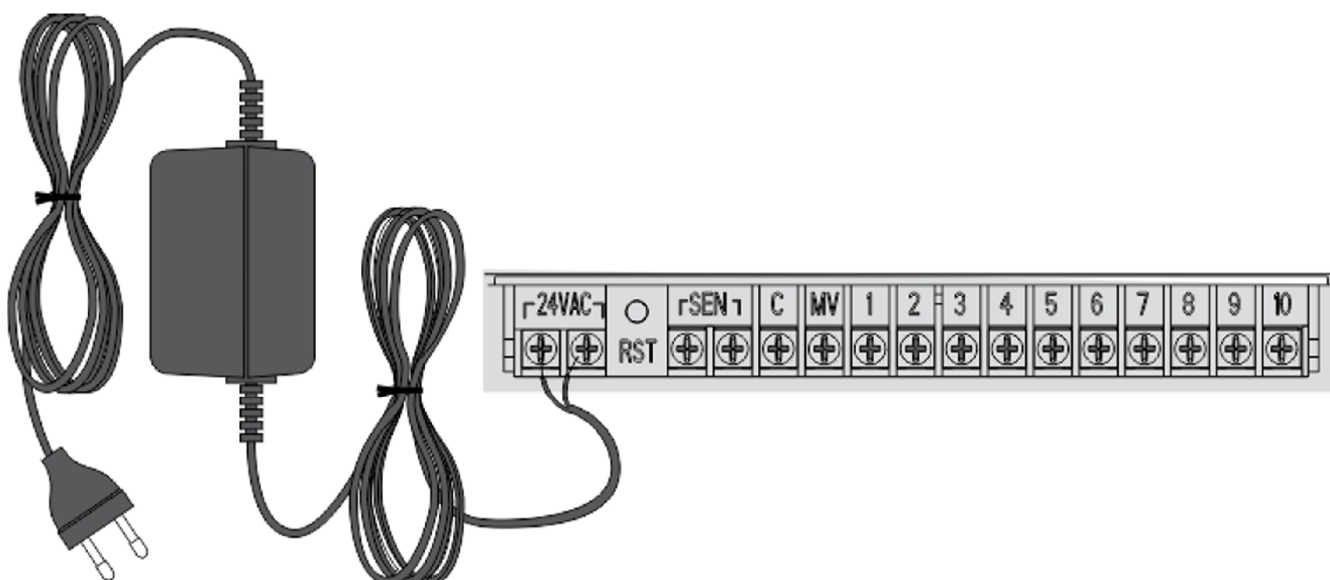
### **Riadiaca jednotka XC Hybrid s externým transformátorom**

Pokiaľ je jednotka napájaná pomocou externého transformátoru, preved'te pripojenie napájacieho napätia 24V AC z transformátoru 230V/24V do riadiacej jednotky nasledovným spôsobom:

- prevlečte prívodný kábel z transformátoru 24V ľavým otvorom v spodnej časti riadiacej jednotky a pripojte ho na svorkovnicu na riadiacej jednotke – svorky 24V AC.
- k utesneniu prestupov v spodnej časti schránky (pre káble) a zaisteniu káblom proti vytrhnutiu používajte ochranné vývodky.
- pripojte transformátor k sieťovému napätiu 230V AC.



**Riadiaca jednotka XC HYBRID je určená výhradne k prevádzke s deväťvoltovými cievkami Hunter.** Tieto cievky je možné nainštalovať do všetkých plastových elektromagnetických ventilov Hunter. Cievky 24V AC nesmú byť pripojené k tejto riadiacej jednotke. Deväťvoltové cievky sa od cievok 24V odlišujú dvojfarebným (červeným a čiernym) prívodným káblom.

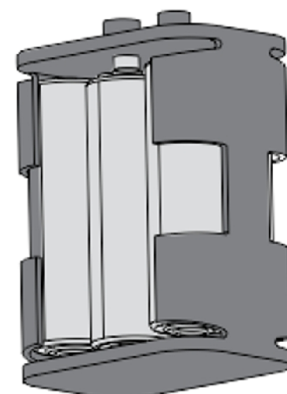
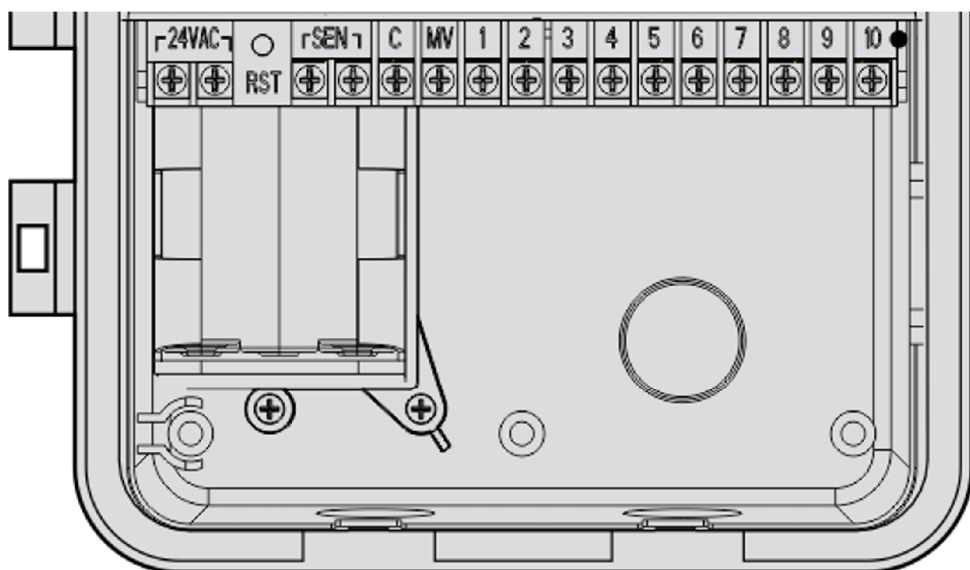


### **Riadiaca jednotka XC Hybrid – napájanie 9V**

Riadiacu jednotku je možné napájať pomocou šiestich alkalických batérií 1,5V AA, alebo externým transformátorom. Batérie sa vkladajú do puzdra, ktoré je umiestnené v ľavej časti pod svorkovnicou riadiacej jednotky. Z tohto dôvodu je riadiaca jednotka XC Hybrid určená len na spínanie 9V cievok Hunter. Tieto cievky sú použiteľné vo všetkých plastových ventiloch Hunter.

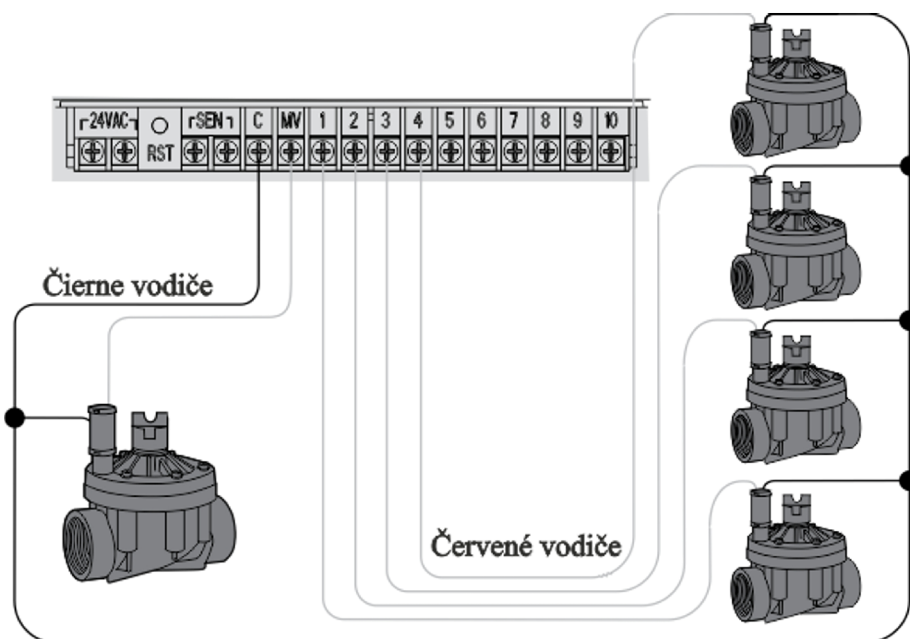


**Cievky 24V AC nie je možné použiť v spojení s touto riadiacou jednotkou. Ani v tom prípade, že jednotka je napájaná pomocou externého transformátoru 230V/ 24V AC!**



### **Pripojenie hlavného a sekčného ventilu k riadiacej jednotke XC HYBRID**

Červené konce vodičov riadiacich cievok prepojte so sekčnými výstupmi, čierne konce vodičov prepojte so svorkou COM.



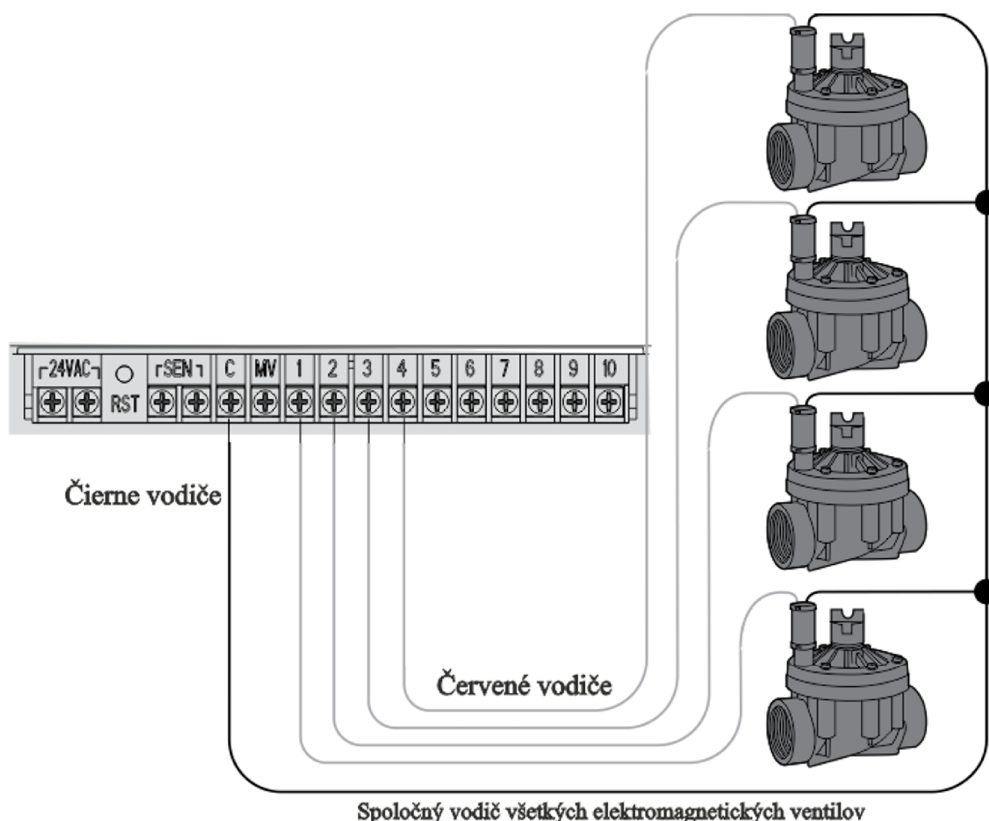
K prepojeniu riadiacej jednotky XC Hybrid s elektromagnetickými ventilmi a príslušnými čidlami používajte výhradne zemné vodiče CYKY s prierezom 1,5mm<sup>2</sup> (vzdialenosť medzi riadiacou jednotkou a najvzdialenejším elektromagnetickým ventilom do 200m). Vodiče zaistíte do svorkovnice jednotky pomocou skrutiek. Uistite sa, či je vodič vo svorkovnici správne pripevnený.

Riadiaca jednotka XC HYBRID umožňuje pripojenie len jedného hlavného elektromagnetického ventilu k svorke MV, a jedného sekčného elektromagnetického ventilu k jednej výstupnej svorke.

Vodiče sekčných elektromagnetických ventilov sa zapájajú do svorkovnice s číselným označením príslušnej sekcie (tj. 1 – 12).

Hlavný ventil sa pripája do svorkovnice s označením MV. Spoločný vodič elektromagnetických ventilov sa pripája do svorkovnice s označením C.

### **Pripojenie sekčných ventilov k riadiacej jednotky XC HYBRID**



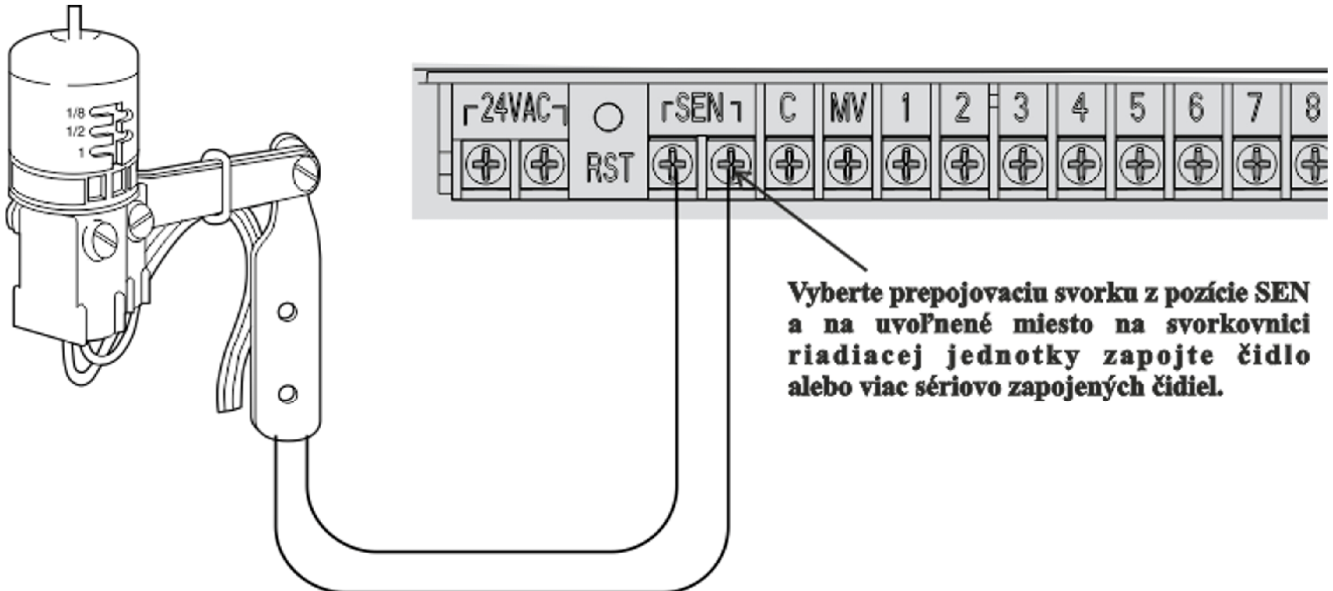


## Pripojenie čidiel

Ku všetkým riadiacim jednotkám XC HYBRID je možné pripojiť ľubovoľný typ čidla (zrážkové MINI CLICK, RAIN CLICK, teplotné FREEZE CLICK alebo veterné WIND CLICK).

Príslušné čidlo (alebo viac sériovo zapojených čidiel) môže riadiacu jednotku ovplyvniť nasledujúcimi dvoma spôsobmi:

### a) Všetky sekcie budú pracovať s väzbou na zrážkové čidlo

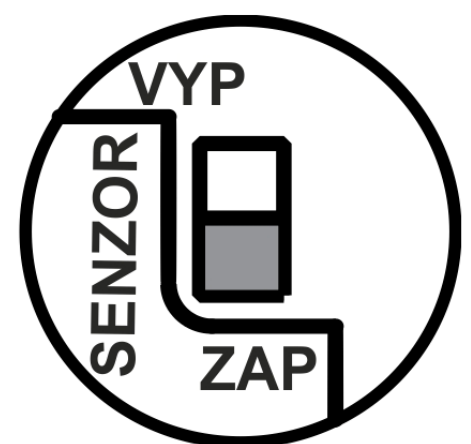


Vyberte prepojovaciu svorku z pozície SEN a na uvoľnené miesto na svorkovnici riadiacej jednotky zapojte čidlo. Pri aktivácii čidla dôjde k zablokovaniu závlahového systému a na displeji riadiacej jednotky XC HYBRID sa zobrazia symboly **OFF** a ☂ (prepínač SENZOR v polohe ZAP). Čidlo v tomto momente blokuje automatický režim závlahy a rovnako manuálne spustenie cyklov (CYKLUS



MANUÁLNE). Manuálne spustenie jednotlivých sekcií (SEKCIA MANUÁLNE) nie je možné previesť.

Prepnutím prepínača SENZOR na pozíciu VYP je čidlo vyradené a závlaha môže byť prevádzkovaná trvalo a v akomkoľvek režime. V prípade, že nie je použité žiadne čidlo, pozícia SEN musí zostať spojená prepojovacou svorkou alebo prepínač SENZOR musí byť prepnutý do pozície VYP.



*POZNÁMKA:* Pokiaľ dôjde k aktivácii čidla a následne k zablokovaniu závlahy v priebehu závlahového cyklu, nebude možné tento cyklus opäť obnoviť, a to ani v prípade deaktivácie čidla. Závlaha bude aktívna až v nasledujúcom cykle.

Tento spôsob nastavenia čidla je vhodné použiť v prípade, keď všetky sekcie budú pracovať s väzbou na zrážkové čidlo.

### b) Len niektoré sekcie budú pracovať s väzbou na čidlo, ostatné budú pracovať bez väzby na čidlo

Čidlo na svorkovnici riadiacej jednotky zostáva zapojené na pozícii SEN, prepojovaciu svorku odstráňte. Pri aktivácii čidla dôjde k zablokovaniu len niektorých elektromagnetických ventilov. Ostatné ventily sú trvalo v prevádzke bez ohľadu na čidlo. Riadiaca jednotka XC HYBRID je vybavené



funkciou programovateľného zablokovania čidla len pre konkrétnu sekciu, alebo pre zvolenú skupinu sekcií. Pri aktivácii čidla nedôjde k zablokovaniu závlahy pri sekciách, na ktorých bude nastavené vypnutie funkcií čidla.

Tieto sekcie sú trvalo v prevádzke bez ohľadu na stav čidla. Viac informácií nájdete v kapitole Programovanie riadiacej jednotky – Programovateľná funkcia čidla.







**Pri tomto type riadiacej jednotky nie je možné zväčšovať vzdialenosť medzi riadiacou jednotkou a senzorom pomocou predlžovacieho káblu! Maximálna možná vzdialenosť je daná dĺžkou pripojovacieho vodiča senzoru dažďa Mini-klik alebo Rain-klik!**

## Programovanie riadiacej jednotky

Programovanie riadiacej jednotky a XC HYBRID sa prevádza pomocou ovládacích tlačidiel umiestnených v pravej hornej časti ovládacieho panelu a hlavného otočného ovládača pre prepínanie funkcií uprostred ovládacieho panelu.


### 1. Nastavenie aktuálneho času a kalendárnych dát

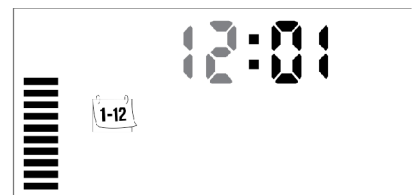
- otočný prepínač nastavte na pozíciu  DÁTUM A ČAS.




- tlačidlom  /  nastavte aktuálny rok a pomocou tlačidla  prejdite na nastavenie mesiaca.






- tlačidlom  /  nastavte aktuálny mesiac.

- pomocou tlačidla  prejdite na nastavenie dňa v mesiaci.






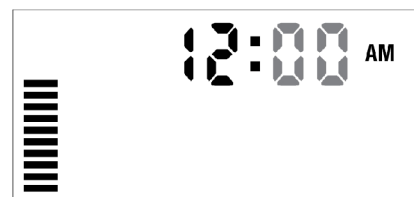
- tlačidlom  /  nastavte aktuálny deň v mesiaci a pomocou tlačidla  prejdite na nastavenie zobrazovania časového formátu (AM/PM, 24HR).



- tlačidlom  /  zadajte požadovaný časový režim AM/PM alebo 24HR a stlačte tlačidlo , ktorým prejdete na nastavenie hodín.



- stlačením tlačidla  /  nastavte aktuálnu hodinu a stlačte tlačidlo , pomocou ktorého prejdete na nastavenie minút.



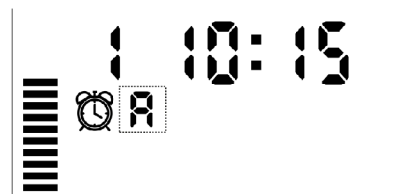
- tlačidlom **+** / **-** nastavíte minúty.



Pre nastavenie aktuálnych údajov prepnite otočný ovládač na pozíciu **REŽIM AUTO**, displej riadiacej jednotky zobrazuje aktuálny čas a zvolený časový režim.

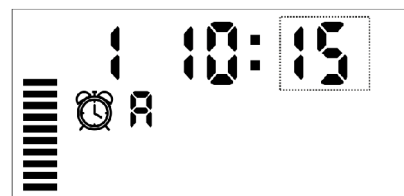
## 2. Nastavenie štartovacích časov

- otočný prepínač nastavte na pozíciu **ŠTARTOVACIE ČASY**.



- tlačidlom **PRG** zvolte **program** (riadiaca jednotka XC HYBRID umožňuje nastavenie štyroch štartovacích časov pre každý z troch programov A,B, C).

- tlačidlom **+** / **-** nastavte **prvý** štartovací čas (nastavenie prebieha v intervale 15 min.) a stlačte tlačidlo , tým prejdete k ďalšiemu štartovaciemu času.



Rovnakým spôsobom nastavíte ostatné štartovacie časy. Pokiaľ chcete nastaviť štartovacie časy aj pre ďalšie programy (napr. **B**), stlačte tlačidlo **PRG** a postupujte rovnakým spôsobom ako pri programe **A**.

Pre nastavenie všetkých štartovacích časov prepnite ovládač na pozíciu **REŽIM AUTO**.

*POZNÁMKA:* Pojmom štartovací čas sa rozumie okamžik, kedy odštartuje závlahový cyklus všetkých sekcií v poradí a v dĺžkach nastavených v bode 4. Jednotlivé sekcie na seba automaticky nadväzujú v poradí 1 až 12 a dĺžka cyklu je daná súčtom všetkých nastavených sekcií. Číselné označenie 1 až 4 pred štartovacím časom označuje jeho poradie a nie číslo sekcie!

## 3. Vymazanie štartovacích časov

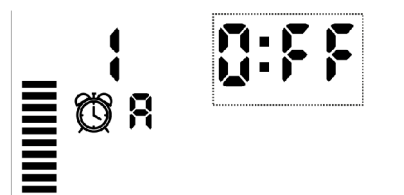
- otočný ovládač nastavte na pozíciu **ŠTARTOVACIE ČASY**.

- tlačidlom **PRG** zvolte program, v ktorom chcete previesť vymazanie štartovacích časov.

- tlačidlom zvolte štartovací čas, ktorý má byť vymazaný.

- tlačidlom **+** / **-** nastavte na displeji symbol **OFF** (v prípade 24HR voľby bude tento symbol nasledovať po 23:45).

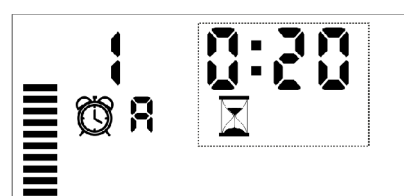
- po vymazaní štartovacích časov prepnite otočný ovládač na pozíciu **REŽIM AUTO**.





## 4. Nastavenie dĺžky závlahy pre jednotlivé sekcie

- otočný ovládač nastavte na pozíciu **DĹŽKA ZÁVLAHY**.

- tlačidlom **PRG** zvolte program (A,B,C).



- tlačidlom **+** / **-** nastavte dĺžku závlahy pre sekciu **č. 1** čas sa nastavuje vo formáte hod:min, napríklad 0:06 – 6min.
- dĺžku závlahy pre závlahy je možné nastaviť v rozmedzí 0min – 4hod. (krok nastavení v intervale 0min. – 2hod. v minútových krokoch, v intervale 2hod. – 4hod. v krokoch po 10min.).
- rovnakým spôsobom nastavte dĺžku závlahy pre ostatné sekcie. Pri nastavovaní ďalších sekcií postupujte tlačidlom .
- pokiaľ chcete nastaviť dĺžku závlahy pre ďalší program (napr. **B**), stlačte tlačidlo  a postupujte rovnakým spôsobom ako pri programe **A**.
- pri sekciách, ktoré nemajú byť v danom programe spustené, nastavte dĺžku závlahy na 0:00.
- po nastavení aktuálnych údajov prepnite otočný ovládač na pozíciu **REŽIM AUTO**.

### Príklad nastavenia dĺžky závlahy pre jednotlivé sekcie:

#### Nastavenie DĹŽKY ZÁVLAHY

##### a) PROGRAM A:

- sekcia 1 – doba závlahy 3 min. 0:03
- sekcia 2 – doba závlahy 4 min. 0:04
- sekcia 3 – doba závlahy 2 min. 0:02
- sekcia 4 – doba závlahy 0 min. 0:00

##### b) PROGRAM B:

- sekcia 1 – doba závlahy 0 min. 0:00
- sekcia 2 – doba závlahy 4 min. 0:04
- sekcia 3 – doba závlahy 2 min. 0:02
- sekcia 4 – doba závlahy 0 min. 0:00

##### c) PROGRAM C:

- sekcia 1 – doba závlahy 0 min 0:00
- sekcia 2 – doba závlahy 6 min. 0:06
- sekcia 3 – doba závlahy 0 min. 0:00
- sekcia 4 – doba závlahy 10 min. 0:10

#### Nastavenie ŠTARTOVACÍCH ČASOV

##### a) PROGRAM A:

- štartovacie časy: 8:00 19:00 (max. 4 štartovacie časy/program)

##### b) PROGRAM B:

- štartovacie časy 10:00 - (max. 4 štartovacie časy/program)

##### c) PROGRAM C:

- štartovacie časy 22:15 - (max. 4 štartovacie časy/program)

#### Výsledné nastavenie priebehu závlahy

- **Sekcia 1** – doba závlahy 2x3min.

program A

(závlaha bude prebiehať v čase 8:00-8:03, 19:00-19:03)

- **Sekcia 2** – doba závlahy 2x4min., 1x4min., 1x6min.,

program A,B,C

(závlaha bude prebiehať v čase 8:03-8:07, 10:00-10:04, 19:03-19:07, 22:15-22:21)

- **Sekcia 3** – doba závlahy 2x2min., 1x2min.,

program A, B

(závlaha bude prebiehať v čase 8:07-8:09, 10:04-10:06, 19:07-19:00)

- **Sekcia 4** – doba závlahy 1x10min.,  
program C  
(závlaha bude prebiehať v čase 22:21-22:31)

**POZNÁMKA:** Riadiaca jednotka XC HYBRID neumožňuje prevádzku v režime prekrývajúcih sa programov. Pokiaľ dôjde k chybnému nastaveniu a programy sa prekrývajú, neprebehnú všetky závlahové cykly. V prípade ak z akéhokoľvek dôvodu nutné použiť prekrývajúce sa programy, je možné v tomto prípade použiť riadiacu jednotku, ktorá túto funkciu podporuje (napr. riadiaca jednotka ICC, ktorá umožňuje súbeh ktoréhokoľvek programu s programom D). Ďalšou možnosťou je použiť riadiacu jednotku ACC. Táto jednotka môže spustiť aj viac programov súčasne, počet programov je obmedzený len veľkosťou vodného zdroja.




**Skontrolujte, či nedochádza pri jednotlivých programoch k prekrývaniu závlahových cyklov!**




## 5. Voľba závlahového kalendára



Riadiaca jednotka XC HYBRID umožňuje prevádzkovanie závlahového systému v troch rôznych dlhodobých režimoch pre každý s programov A, B, C.


- týždenný závlahový kalendár – pevné nastavenie závlahových dní v týždni v rozmedzí jedného zo siedmich dní.
- závlaha len v párne alebo nepárne dni.
- závlahový interval v rozmedzí 1 – 31 dní.



### 5.1 Týždenný závlahový kalendár



- otočný prepínač nastavte na pozíciu  **ZÁVLAHOVÝ KALENDÁR**.


- tlačidlom  zvolte program (A,B,C).
- tlačidlom  /  nastavte dni, počas ktorých požadujete závlahu (MO – SU, tj. pondelok – nedeľa) .

 nastavuje deň závlahy (zobrazené) 


 ruší deň závlahy (zobrazené) 


- stlačením tlačidla  /  blikajúci kurzor automaticky prejde na nasledujúci deň.

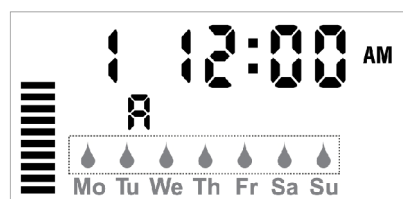
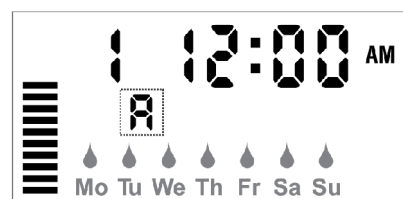
- v dňoch, pri ktorých je zobrazený symbol , bude prebiehať závlaha, v ostatných dňoch bude závlaha zablokovaná – symbol .

- stlačte tlačidlo  a rovnakým spôsobom postupujte pri ostatných programoch.
- po nastavení aktuálnych údajov prepnite otočný ovládač na pozíciu **REŽIM AUTO**.


Príklad nastavenia týždenného závlahového kalendára:

 závlaha bude prebiehať každý deň




 závlaha bude prebiehať deň okrem stredy a soboty






## 5.2 Nastavenie párných alebo nepárných závlahových dní


- otočný ovládač nastavte na pozíciu  **ZÁVLAHOVÝ KALENDÁR**

- tlačidlom  zvolte program (A,B,C).

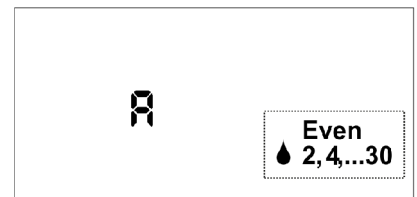
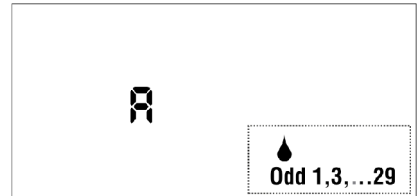
- tlačidlom  nastavte blikajúci kurzor na pozíciu **SU**. Stlačte ešte raz tlačidlo  a na displeji sa zobrazí symbol  **Odd 1,3 ... 29** – závlaha bude prebiehať len v nepárných dňoch.

- pokiaľ chcete aby závlaha prebiehala len v párných dňoch, opäť stlačte tlačidlo  a na displeji sa zobrazí symbol  **Even 2,4 ...30**.


- pre návrat k nastaveniu nepárných dní stlačte tlačidlo .

- teraz stlačte tlačidlo  a rovnakým spôsobom postupujte pri ostatných programoch.


- po nastavení párných a nepárných dní pri všetkých programoch otočte ovládač na pozíciu **REŽIM AUTO**.







## 5.3 Nastavenie závlahového intervalu


- otočný ovládač nastavte na pozíciu  **ZÁVLAHOVÝ KALENDÁR**.

- tlačidlom  zvolte program (A,B,C).

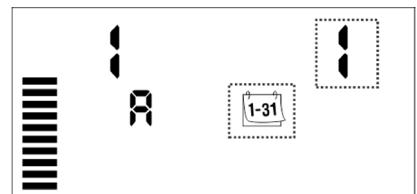
- tlačidlom  nastavte blikajúci kurzor na pozíciu **SU** (nedeľa).

- teraz trikrát stlačte tlačidlo  až sa na displeji zobrazí symbol  a blikajúce číslice vyjadrujú veľkosť závlahového intervalu.

- tlačidlom  /  nastavte veľkosť tohto závlahového intervalu v rozmedzí 1 – 31 dní (napr. 4 – závlaha bude prebiehať každý štvrtý deň vrátane dnešného dňa).

- teraz stlačte tlačidlo  a rovnakým spôsobom postupujte pri ostatných programoch.

- po nastavení závlahového intervalu pri všetkých programoch otočte ovládač na pozíciu **REŽIM AUTO**.




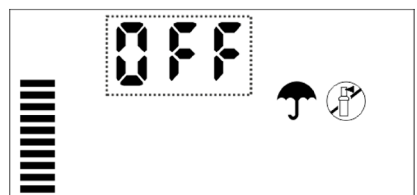
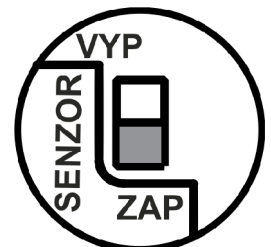
## 6. Závlaha s väzbou na čidlo

- otočný ovládač nastavte na pozíciu **REŽIM AUTO**.

- displej zobrazuje aktuálny časový údaj, zvolený časový režim a aktuálny deň v týždni.

- prepínač **SENZOR** prepnete na pozíciu **ZAP**.


- závlaha bude prebiehať automaticky podľa nastavených časov, v prípade aktivácie niektorého s čidiel dôjde k zablokovaniu závlahy a na displeji sa zobrazí nápis **OFF** a symbol .




## 7. Závlaha bez väzby na čidlo

- otočný ovládač nastavte na pozíciu **REŽIM AUTO**.
- displej zobrazuje aktuálny časový údaj, zvolený časový režim a aktuálny deň v týždni.
- prepínač **SENSOR** nastavte na pozíciu **VYP**.
- závlaha bude prebiehať automaticky podľa nastavených časov, v prípade aktivácie niektorého s čidiel nedôjde k zablokovaniu závlahy.

## 8. Zablokovanie závlahy

- otočný ovládač nastavte na pozíciu **DOČASNE VYPNUTÉ** .
- na displeji riadiacej jednotky sa po dvoch sekundách zobrazí nápis


**OFF** a symbol .


- systém je trvalo zablokovaný až do doby než prepnete ovládač späť na pozíciu **REŽIM AUTO**.



## 9. Časové blokovanie riadiacej jednotky



Riadiacu jednotku XC HYBRID je možné dočasne zablokovať na dobu 1 – 7 dní.

- otočný ovládač nastavte na pozíciu **DOČASNE VYPNUTÉ** .
- na displeji riadiacej jednotky sa po dvoch sekundách zobrazí nápis

**OFF** a symbol .



- tlačidlom **+** / **-** zadajte počet dní v intervale od jedna do sedem, po ktorých bude riadiaca jednotka zablokovaná.


- vpravo od nápisu **OFF** bude blikať číslo 1 až 7, napr. **OFF** a ďalej

symboly  a .

- otočný ovládač nastavte späť na pozíciu **REŽIM AUTO**.

- displej riadiacej jednotky zobrazuje symbol **OFF**, číslo vyjadrujúce počet dní blokovania závlahy (v našom prípade **OFF** 1 – závlaha sa prepne do automatického režimu po uplynutí jedného dňa)

a symboly  a .

- pre okamžité zrušenie časového blokovania otočte ovládač na niekoľko sekúnd na pozíciu **DOČASNE VYPNUTÉ** . Nasledovne sa vráťte späť na pozíciu **REŽIM AUTO**.



## 10. Percentuálna zmena nastavených závlahových dní

Riadiaca jednotka XC HYBRID umožňuje percentuálnu zmenu nastavených dát (dĺžka závlahy pre jednotlivé sekcie) v rozmedzí 0 až 150%. Táto funkcia umožňuje napr. v jesenných mesiacoch útlm závlahy alebo naopak v letných mesiacoch predĺženie doby závlahy **bez zásahu do naprogramovaných dát**. Percentuálna zmena je spoločná pre všetky programy (A,B,C).






- otočte ovládač na pozíciu **SEZÓNNA ZMENA NASTAVENÍ %**
- tlačidlom **+** / **-** zadajte percentuálnu zmenu dĺžky závlahy pre všetky sekcie.

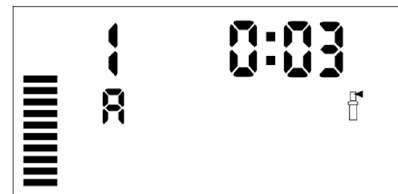
- stlačením tlačidla **-** / **+** meníte percentá v rozmedzí 10 – 150%. Každá jednotlivá čiarka v stĺpci predstavuje 10%.




*POZNÁMKA:* Časy naprogramované podľa bodu č. 4 zodpovedajú vždy veľkosti 100%.









## 11. Manuálne spúšťanie jednotlivých sekcií

- otočný ovládač nastavte na pozíciu **SEKCIE MANUÁLNE** .
- tlačidlom  nastavte číslo požadovanej sekcie.
- tlačidlom  /  nastavte dĺžku závlahy v rozmedzí 0min. – 4hod. (krok nastavení v intervale 0min. – 2 hod. v minútových krokoch, v intervale 2hod. – 4 hod. v krokoch po 10 min.).
- otočný ovládač nastavte na pozíciu **REŽIM AUTO**.
- na displeji sa zobrazí číslo spustenej sekcie, odpočet doby závlahy a blikajúci symbol .
- závlaha sa spustí bez väzby na čidlo, teda aj v prípade, keď je v automatickom režime čidlom blokováná.









V prípade ak chcete závlahu manuálne spustenej sekcie ukončiť skôr, prepnete otočný ovládač na niekoľko sekúnd na pozíciu **DOČASNE VYPNUTÉ**  a pre pokračovanie v programe nastavenom v riadiacej jednotke ho prepnete na pozíciu **REŽIM AUTO**.



## 12. Manuálne spustenie závlahového cyklu

- otočný ovládač nastavte na pozíciu **CYKLUS MANUÁLNE** .
- tlačidlom  zvolíte program (A,B,C).
- pomocou tlačidla  nastavte číslo sekcie, od ktorej má byť cyklus spustený (v prípade ak chcete spustiť celý cyklus, ponechajte číslo 1).
- tlačidlom  /  nastavte dĺžku závlahy.
- otočný ovládač nastavte na pozíciu **REŽIM AUTO**.
- závlaha nebude spustená, pokiaľ je čidlo aktívne a na displeji sa zobrazí **OFF** a .
- v prípade ak budete požadovať spustenie závlahy, prepnete prepínač **SENZOR** na pozíciu **VYP** (čidlo je vyradené a závlaha môže prebiehať trvalo a v akomkoľvek režime – vid' kapitola Pripojenie čidiel).
- pokiaľ nebude závlaha blokováná čidlom, na displeji sa zobrazí číslo prvej spustenej sekcie, odpočet doby závlahy a blikajúci symbol .
- postupne budú spustené všetky sekcie po dobu nastavenú v riadiacej jednotke podľa príslušného programu.
- ak budete chcieť závlahu ukončiť skôr ako uplynie celý cyklus, prepnete otočný ovládač na niekoľko sekúnd na pozíciu **DOČASNE VYPNUTÉ**  a pre pokračovanie v programe nastavenom v riadiacej jednotke späť na pozíciu **REŽIM AUTO**.

## 13. Nastavenie vlastného závlahového cyklu

- otočný ovládač nastavte na pozíciu **CYKLUS MANUÁLNE** .
- tlačidlom  nastavte číslo požadovanej sekcie a tlačidlom  /  nastavte dĺžku závlahy pre príslušnú sekciu.
- rovnakým spôsobom postupujte pri ďalších sekciách.
- pomocou tlačidla  nastavte číslo sekcie, od ktorej má byť cyklus spustený (v prípade ak chcete spustiť celý cyklus, ponechajte číslo 1).
- otočný ovládač nastavte na pozíciu **REŽIM AUTO**.
- závlaha nebude spustená pokiaľ je čidlo aktívne a na displeji sa zobrazí **OFF** a .












- ak budete chcieť závlahu spustiť, prepnite prepínač **SENZOR** na pozíciu **VYP** (čidlo je vyradené a závlaha môže byť môže prebiehať trvalo v akomkoľvek režime – vid'. kapitola Pripojenie čidiel).
- pokiaľ závlaha čidlom blokováná nebude, na displeji sa zobrazí číslo prvej spustenej sekcie, odpočet doby závlahy a blikajúci symbol .
- postupne budú spustené všetky sekcie po dobu nastavenú v riadiacej jednotke podľa Vášho aktuálneho nastavenia.
- ak budete chcieť závlahu ukončiť skôr ako uplynie celý cyklus, prepnite otočný ovládač na niekoľko sekúnd na pozíciu **DOČASNE VYPNUTÉ**  a pre pokračovanie v programe nastavenom v riadiacej jednotke ho prepnite späť na pozíciu **REŽIM AUTO**.
- po ukončení manuálne spusteného vlastného závlahového cyklu sa riadiaca jednotka automaticky vráti k pôvodnému programu nastavenom v bode č.4.



Okrem bežných užívateľských funkcií umožňuje riadiaca jednotka XC HYBRID využitie ďalších piatich nadštandardných režimov. Tieto režimy sú určené predovšetkým pre náročné systémy a pokročilých užívateľov. Ich využitie odporúčame len po dokonalom zvládnutí všetkých bežných užívateľských funkcií.

## 14. Zrýchlené manuálne spustenie závlahového cyklu alebo sekcie

- otočný ovládač prepnite na pozíciu **REŽIM AUTO**.
- stlačte tlačidlo  a ponechajte ho stlačené po dobu niekoľkých sekúnd.
- tlačidlo  uvoľnite, časový údaj na displeji riadiacej jednotky začne po dobu dvoch sekúnd blikáť. Nasledovne môžete tlačidlom  nastaviť program A, B alebo C, a tlačidlami  /  nastaviť dĺžku závlahy.
- po uplynutí dvoch sekúnd od posledného stlačenia tlačidla sa spustí automaticky závlaha prvej nastavenej sekcie, na displeji bude zobrazené číslo prebiehajúcej sekcie, označenie práve prebiehajúceho programu, odpočet doby závlahy a blikajúci symbol prebiehajúcej závlahy .
- tlačidlami  /  je možné aj počas závlahy meniť jej dĺžku.
- závlaha nebude spustená pokiaľ je čidlo aktívne a na displeji sa zobrazí **OFF** a .
- v prípade ak budete chcieť závlahu spustiť, prepnite prepínač **SENZOR** na pozíciu **VYP** (čidlo je vyradené a závlaha môže byť môže prebiehať trvalo v akomkoľvek režime – vid'. kapitola Pripojenie čidiel).
- ak budete chcieť závlahu ukončiť skôr ako uplynie celý cyklus, prepnite otočný ovládač na niekoľko sekúnd na pozíciu **DOČASNE VYPNUTÉ**, a pre pokračovanie v programe nastavenom v riadiacej jednotke späť na pozíciu **REŽIM AUTO**.






## 15. Trvalé zablokovanie závlahy v týždennom kalendári



Riadiaca jednotka XC HYBRID umožňuje trvalé zablokovanie ľubovoľného dňa v týždni a to aj v prípade, že na tento deň pripadá interval alebo párnny či nepárnny závlahový deň.


Toto zablokovanie sa nastavuje v tom prípade, pokiaľ využívate závlahový interval alebo párne či nepárne dni a zároveň požadujete, aby napr. v sobotu z dôvodu kosenia trávniká závlaha neprebíhala.




- otočný ovládač nastavte na pozíciu  **ZÁVLAHOVÝ KALENDÁR**.



- na displeji sa zobrazia symboly týždenného kalendára (MO až SU a , prípadne .

- tlačidlom  nastavte blikajúci kurzor na pozíciu SU.

- následne tlačidlom  stlačte ešte trikrát a na displeji sa zobrazí symbol  a blikajúca číslica 1.


- tlačidlom  zvolte program (A,B alebo C). Následne začne blikat symbol prvého dňa v týždni (MO – pondelok).

- nasledovne tlačidlom ,  alebo  nastavte blikajúci kurzor na deň v týždni, v ktorom má byť závlaha zablokovaná.

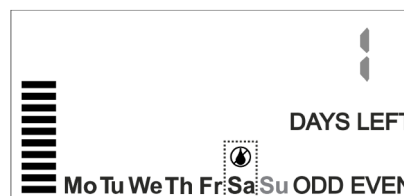
- stlačte tlačidlo  a nad označeným dňom v týždni sa zobrazí symbol .

- týmto spôsobom je možné označiť aj viac dní v týždni. Automatická závlaha je v takto označených dňoch trvalo zablokovaná a to aj v prípade, že na tento deň pripadá závlahový interval alebo párnny či nepárnny závlahový deň!

- v našom príklade teda automatická závlaha nebude prebiehať za žiadnych okolností v sobotu.

- po nastavení trvalého blokovania závlahy v týždennom kalendári pri prvom programe stlačte tlačidlo  pre zablokovanie aj v ďalšom programe.


- po nastavení trvalého blokovania závlahy v týždennom kalendári vo všetkých programoch, v ktorých ste chceli toto nastavenie previesť otočte hlavný ovládač na pozíciu **REŽIM AUTO**.




## 16. Programová pauza medzi sekciami

Medzi spúšťaním jednotlivých sekcií umožňuje jednotka XC HYBRID nastavenie pauzy v rozmedzí 20sekúnd – 4hodín. Nastavenie prebieha v intervale 0sek. – 1min. v sekundových krokoch, v intervale 1min. – 2hod. v minútových krokoch a v intervale 2hod. – 4hod. v krokoch po 10min.

- otočný ovládač nastavte na pozíciu **REŽIM AUTO**.

- stlačte a podržte stlačené tlačidlo  a súčasne otočte ovládač na pozíciu **DĹŽKA ZÁVLAHY**.

- uvoľnite tlačidlo  a na displeji sa zobrazí blikajúci údaj **00**, ktorý vyjadruje dĺžku programovej pauzy medzi sekciami v sekundách.

- tlačidlami  /  zadajte dĺžku pauzy medzi sekciami.

- nastavenie prebieha v intervale 20sek. – 1min. v sekundových krokoch.

- po údají 59 (sekúnd) nasleduje prechod do formátu hod:min a to 0:01 a nastavovanie pokračuje v intervale 1min. - 2hod. v minútových krokoch až do hodnoty 2:00.

- po údají 2:00 (2 hodiny) nastavovanie pokračuje v intervale 2hod. – 4hod. v krokoch po 10min., tj. 2:10, 2:20 až 4:00, čo je maximálna dĺžka programovej pauzy medzi sekciami.

- nastavená dĺžka programovej pauzy medzi sekciami je spoločná pre všetky programy a všetky sekcie.

- po nastavení programovej pauzy medzi sekciami prepnite otočný ovládač na pozíciu **REŽIM AUTO**.



Symbol „20“ až „59“ zobrazuje nastavenie pauzy v sekundách. Symbol „0:01“ až „4:00“ zobrazuje nastavenie pauzy v minútach a hodinách.

Nastavovanie pauzy v dĺžke od 20 sekúnd do 1 minúty prebieha v sekundových krokoch.

Nastavovanie pauzy v dĺžke od 1 minúty do 2 hodín prebieha v minútových krokoch.











Nastavovanie pauzy v dĺžke od 2 hodín do 4 hodín prebieha v desaťminútových krokoch.

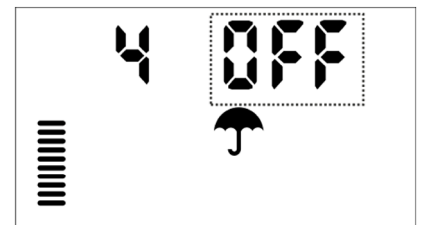
V prípade využitia tejto funkcie dôjde medzi ukončením jednej sekcie a spustením druhej k pauze, ktorá umožní napríklad doplnenie slabého zdroja vody a bude odpočítavaná na displeji riadiacej jednotky.

## 17. Programovateľná funkcia čidla

Riadiaca jednotka XC HYBRID je vybavená funkciou programovateľného zablokovania čidla len pre určitú konkrétnu sekciu alebo pre vybratú skupinu viac sekcií.





Pri aktivácii čidla nedôjde k zablokovaniu závlahy v sekciách, na ktorých nastavíte vypnutie funkcie čidla. Ostatné sekcie sú trvalo v prevádzke s väzbou na čidlo.

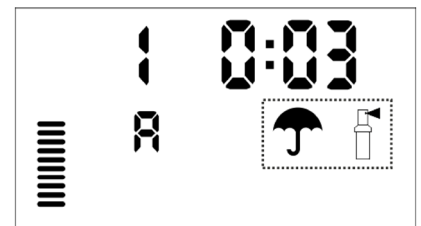
- otočný ovládač nastavte na pozíciu **REŽIM AUTO**.
- stlačte a podržte tlačidlo  a súčasne otočte otočný prepínač na pozíciu  **ŠTARTOVACIE ČASY**.
- uvoľnite tlačidlo  a na displeji sa zobrazí blikajúci symbol  a nad ním nápis ON a vľavo číslo sekcie.
- tlačidlom ,  nastavíte číslo sekcie, v ktorej chcete prevádzať nastavenie funkcie čidla.
- nasledovne tlačidlom  /  nastavte funkciu čidla a to nasledovným spôsobom:
  -  nastavuje deaktiváciu funkcie čidla pre príslušnú sekciu, displej zobrazuje OFF.
  -  nastavuje aktiváciu funkcie čidla pre príslušnú sekciu, displej zobrazuje ON.



**POZNÁMKA:** Z výroby je programovateľná funkcia čidla pri všetkých sekciách nastavená na ON, tzn. že pri aktivácii čidla je zavlažovanie prerušené. Displej zobrazuje ON a závlaha bude prebiehať v závislosti od aktuálneho stavu čidla.

obr.2

- po nastavení funkcie čidla pri prvej sekcii tlačidlami ,  nastavte číslo ďalšej sekcie a postupujte ďalej.
- nastavenie funkcie čidla pri danej sekcii je rovnaké pre všetky programy (A,B,C).
- po nastavení funkcie čidla pri všetkých sekciách prepnite otočný ovládač späť na pozíciu **REŽIM AUTO**.
- pokiaľ v tomto momente dôjde k aktivácii čidla a súčasne prebieha zavlažovanie na sekcii, na ktorej je nastavená deaktivácia čidla, závlaha prebehne a po celú dobu budú na displeji zobrazené blikajúce symboly  a .



**POZNÁMKA:** Deaktiváciou funkcie čidla pre príslušnú sekciu (displej zobrazuje **OFF**) sa rozumie, že závlaha na tejto sekcii bude prebiehať aj napriek tomu, že zrážková výška na čidle dosiahla aktivačnú tj. rozpínaciu hodnotu (napr. pri čidle MINI-CLICK ide o minimálnu zrážkovú výšku 3mm) a prepínač **SENZOR** je prepnutý na pozíciu **ZAP**.

Prepínač **SENSOR** zostáva v tomto prípade prepnutý na pozícii **ZAP** a na displeji riadiacej jednotky sa zobrazuje symbol aktivácie čidla.

Tento typ nastavenia sa používa v tom prípade, keď časť závlahy pracuje v závislosti na čidle a zvyšok trvalo bez čidla (napr. závlaha rastlín umiestnených pod strechou, v skleníku a pod.).

## **Príklad BEHU závlahy riadiacej jednotky XC HYBRID s nastavenou programovateľnou funkciou čidla:**

Pre jednoduchosť príkladu je na všetkých sekciách nastavená rovnaká dĺžka závlahy 10min. tj. celkovo 80min. Na sekciách č. 2, 3 a 4 je nastavené programovateľné vypnutie čidla (OFF).

Pred plánovaným automatickým spustením závlahy došlo k prehánkam, ktoré zaistili dosiahnutie zrážkovej výšky pre aktiváciu čidla. Automatické spustenie závlahy sekcie č. 1 je nastavené na 22hod. Keďže je čidlo naďalej zablokované, závlaha na sekcii č. 1 nebude prebiehať.

V čase 22:10 nasleduje s desaťminútovým intervalom sekcia č. 2, 3 a 4, ktoré obsluhujú závlahu v skleníku a preto na nich stav čidla nebude mať vplyv. Závlaha bude prebiehať.

V čase 22:40 bude zahájená sekcia č. 5, čidlo ju však dosiaľ blokuje, a s toho dôvodu závlaha na tejto sekcii nebude prebiehať.

V čase 22:45 dochádza k vyschnutiu čidla, ktoré okamžite prestáva blokovat' zavlažovanie a preto sa ihneď spúšťa závlaha sekcie č. 5 v zostávajúcom čase piatich minút.

Nasledujú sekcie č. 6, 7 a 8 podľa nastavenej dĺžky zavlažovania. Toto platí aj pre prerušenie závlahy., kedy čidlo reaguje až v priebehu aktívnej závlahy.





V prípade nastaveného dlhého zavlažovacieho cyklu, počas ktorého dôjde na začiatku závlahy k aktivácii čidla a zablokovaniu sekcií, kde je to programovateľnou funkciou čidla umožnené a ešte pred ukončením cyklu dôjde k opätovnej deaktivácii čidla, bude závlaha opäť obnovená.

## **18. Vloženie a vyvolanie programu z trvalej záložnej pamäte**





Ďalšou funkciou, ktorou je riadiaca jednotka XC HYBRID vybavená je možnosť vloženia nastaveného závlahového programu (rsp. všetkých závlahových programov A,B a C) do trvalej záložnej bez napät'ovej pamäte. Programy vložené do tejto pamäte zostávajú v riadiacej jednotke uložené aj v prípade dlhodobého výpadku elektrického prúdu trvajúceho dlhšie ako jeden mesiac.

Programy vložené do trvalej záložnej bez napät'ovej pamäte teda zostávajú k dispozícii aj po uplynutí zimného obdobia pri jarnej aktivácii závlahového systému. Na základe čoho inštaláčnė firmy nemajú starosti s dohľadávaním záznamov o závlahovom programe.












Vloženie aktuálneho závlahového programu (rsp. všetkých závlahových programov) do trvalej záložnej bez napät'ovej pamäte sa prevádza nasledujúcim spôsobom:

- otočný ovládač nastavte na pozíciu AUTO.
- stlačte a min. 5 sekúnd podržte tlačidlá  a .
- po 5 sekundách tlačidlá pustite a v ľavej hornej časti displeja riadiacej jednotky sa objaví symbol , ktorý sa začne presúvať na pravú stranu displeja riadiacej jednotky.
- po presunutí symbolu  na pravú stranu displeja riadiacej jednotky, prepnite otočný prepínač do ľubovoľnej pozície a späť. Tým je uloženie dát ukončené.
- teraz je aktuálny závlahový program (rsp. všetky závlahové programy) uložené do trvalej záložnej bez napät'ovej pamäte.
- takto vložený program (rsp. programy) zostáva v trvalej záložnej bez napät'ovej pamäti riadiacej jednotky uložený a po prevedení resetu riadiacej jednotky (viď. kapitola Reset riadiacej jednotky).
- program uložený v trvalej záložnej bez napät'ovej pamäti nie je možné jednoducho vymazať, ale len prehrať (premazať) novo uloženým programom.
- pokiaľ sa nastavenie aktuálneho programu (rsp. programov) odlišuje od programu (rsp. programov) uloženého do trvalej záložnej bez napät'ovej pamäte, nemá žiadny vplyv na program práve používaný riadiacou jednotkou.

**Obnova** závlahového programu (rsp. všetkých závlahových programov) z trvalej záložnej bez napáťovej pamäte sa prevádza nasledujúcim spôsobom:



- otočný ovládač nastavte na pozíciu **AUTO**.
- stlačte a min. 5 sekúnd podržte tlačidlá  a .
- po uplynutí 5 sekúnd tlačidla pustíte a v pravej hornej časti displeja riadiacej jednotky sa objaví symbol , ktorý sa začne presúvať na ľavú stranu displeja riadiacej jednotky.
- v momente ako sa tento symbol  presunie na ľavú stranu displeja riadiacej jednotky, prepnite otočný prepínač do ľubovoľnej polohy a späť.
- teraz je závlahový program (rsp. všetky závlahové programy) vyvolaný z trvalej záložnej bez napáťovej pamäte.
- takto vyvolaný program je možné upravovať obvyklým spôsobom, alebo je možné ponechať ho v pôvodnom nastavení pre okamžité riadenie chodu automatického závlahového systému.

## 19. Štandardný testovací program

- Otočný ovládač nastavte na pozíciu **AUTO**.
- Dlhšie stlačte tlačidlo .
- Na displeji sa zobrazí číslo sekcie 1 a dĺžka trvania závlahy 0:01.
- Tlačidlo  pustíte a okamžite za pomoci tlačidiel  /  nastavte dĺžku trvania testovacieho programu (je možné nastaviť od 0min do 2hod v minútových intervaloch, od 2hod do 4 hod v desaťminútových intervaloch).
- Maximálna dĺžka štandardného testovacieho programu na jednu sekciu je 4hod (displej ukazuje 4:00).
- Minimálna dĺžka štandardného testovacieho programu na jednu sekciu je 1min (displej ukazuje 0:01). Pokiaľ nastavíte dĺžku testu 0:00, testovací program neprebehne.
- Údaj o dĺžke trvania testovacieho programu (0:01 až 4:00) blikne, zároveň sa zobrazí blikajúci symbol prebiehajúcej závlahy a pokiaľ nestlačíte žiadne ďalšie tlačidlo cca 1 sekunde riadiaca jednotka začne testovanie programu sekcie č. 1.
- V priebehu testovania programu je možné meniť jeho dĺžku za pomoci tlačidiel  / .
- Štandardný testovací program nebude spustený pokiaľ je čidlo zrážok aktívne a na displeji sa zobrazia symboly OFF a .
- Pokiaľ si prajete testovací program pustiť, prepnite prepínač **SENSOR** do polohy **VYP** (čidlo je vypnuté a závlaha môže byť prevádzkovaná trvale a v akomkoľvek režime – vid'. Kapitola Pripojenie čidiel).
- Pokiaľ si prajete zapnúť štandardný testovací program od inej ako 1 sekcie, okamžite po uvoľnení tlačidla  znova stlačte tlačidlo  pre dosiahnutie požadovaného čísla sekcie.
- Približne za 1 sekundu od dosiahnutia požadovanej sekcie a nastavenia dĺžky trvania tlačidlami  /  sa štandardný testovací program spustí.

## 20. Reset riadiacej jednotky





Pri eventúálnych problémoch s riadiacou jednotkou (nefungujú niektoré funkcie, jednotka nereaguje na stláčanie ovládacích tlačidiel, displej zobrazuje nezmyselné znaky atď.) je možné spraviť reset jednotky. Pri tomto kroku dôjde k obnoveniu funkcie procesora a súčasne k vymazaniu všetkých naprogramovaných dát (v rátane aktuálneho času).

- Stlačte  a nechajte ho stlačené.
- Po niekoľkých sekundách stlačte na chvíľu tlačidlo reset (**RST**) ktoré je umiestnené na zadnej strane ovládacieho panelu.
- Najskôr uvoľnite tlačidlo reset (**RST**) a následne po 2 sekundách tlačidlo .

- Pri správnom postupe sa po uvoľnení tlačidiel na displeji zobrazí pôvodné nastavenie z výrobného závodu (12:00 AM).
- Pokiaľ sa údaj **12:00 AM** nezobrazí, znamená to, že vymazanie pamäti procesora sa nepodarilo.
- Postup opakujte znova, pokiaľ nedôjde k úplnému vymazaniu pamäti procesora a zobrazenia údajov **12:00 AM** na displeji riadiacej jednotky.


**POZNÁMKA:** Vymazanie všetkých naprogramovaných dát vrátane pamäti procesora je vhodné použiť aj v prípadoch, keď dôjde vinou chyby procesora k zablokovaniu závlahy iba niektorého z elektromagnetických ventilov alebo funkcií programovania.

## 21. Najčastejšie chyby a ich riešenia


Problém	Príčina	Riešenie
Riadiaca jednotka zavlažuje bez prerušenia.	Naprogramovanie príliš veľa štartovacích časov.	Skontrolujte nastavenie štartovacích časov.
Displej nezobrazuje žiadne údaje.	Skontrolujte napájanie batérie, alebo sieťové napätie.	Vymeňte napájacie batérie.
Na displeji je zobrazené <b>OFF</b> ,  ,  .	V polohe svoriek SEN nie je premostenie, alebo čidlo zrážok prerušilo zavlažovanie.	Prepnite prepínač čidla do polohy vypnuté.
Čidlo zrážok neblokuje zavlažovanie.	Pokazený senzor, alebo je naprogramovaná funkcia premostenie senzoru.	Skontrolujte pripojenie čidla a naprogramovanie bypassu pre jednotlivé sekcie.
Displej ukazuje nezmyselné znaky, nereaguje na stlačenie žiadneho tlačidla.	Závada procesora.	Reset riadiacej jednotky.
Displej zobrazuje prebiehajúce zavlažovanie aj keď sú na displeji znaky  ,  .	Senzor blokuje zavlažovanie, je ale súčasne naprogramovaný bypass čidla.	Skontrolujte nastavenie bypassu senzora.
Zavlažovanie nie je spustené aj keď je prepínač v polohe <b>AUTO</b> .	Zle nastavený formát času AM/PM/24HR. Zlá batéria. Nie je pripojené sieťové napätie.	Skontrolujte nastavenie kalendárnych údajov. Výmena batérií. Skontrolujte sieťové napätie.

## 22. Zimné opatrenia

### Riadiaca jednotka XC Hybrid bez externého transformátora.

Po skončení sezóny prepnite otočný prepínač do poloha **DOČASNE VYPNUTÉ** . Vymeňte záložné batérie 6 x 1,5V.

### Riadiaca jednotka XC Hybrid s externým transformátorom.

Po skončení sezóny prepnite otočný prepínač do poloha **DOČASNE VYPNUTÉ** . Napájací transformátor môžete odpojiť od sieťového napätia.

## 23. Technické údaje

### Technické údaje riadiacej jednotky XC Hybrid

Požiadavky na transformátor: vstup = 230V AC - 50Hz  
výstup = 24V AC – max. 25W, 1A  
Výstup pre 1 sekcie: 9V DC  
Elektromagnetické ventily: **výhradne s cievkami 9V DC Hunter**

Možnosť ovládania jedného hlavného elektromagnetického ventilu a jedného sekčného elektromagnetického ventilu súčasne.

Teplota prostredia: pri spustení = -5°C až +55°C  
pri odstavení = -30°C až +70°C  
Záložný zdroj: 6 x 1,5V AA alkalické batérie  
Rozmery: šírka 22cm, výška 17,8cm, hĺbka 9,5cm





**Hunter**®

**Hunter Industries Incorporated**

Diamond Street 1940

920 San Marcos

California, USA

[www.hunterindustries.com](http://www.hunterindustries.com)