

Ovládací jednotka K – rain RPS 624

návod k obsluze

Úvod

Ovládací jednotka je dostupná ve verzích pro 6, 9, 12, 18 a 24 sekcí. Je určena pro široké použití v oblasti automatického zavlažování od zahrad rodinných domů až po komerční a sportovní plochy. Má 6 nezávislých programů a každý program je možno spustit až 4 x denně (má čtyři nezávislé startovací časy)

- ovládací jednotka je napájena 230 VAC (má integrované trafo) a výstupy jsou 24 VAC
- jednotka disponuje z výroby permanentní pamětí a 3V knoflíkovou baterií, která udrží naprogramovaná data a aktuální čas i při výpadku elektřiny. Pro správnou funkci je potřeba připojit baterii 9V, která zvyšuje životnost knoflíkové baterie při delším výpadku elektřiny. Vyměňujte ji 1x ročně.

- základní procesy se nastavují hlavním ovladačem (velkým kulatým otočným přepínačem), další nastavení probíhá tlačítky

- jedno zmáčknutí tlačítka znamená posun nastavované hodnoty o jednu jednotku

- přidržením tlačítka je možno hodnotu změnit rychle o více jednotek

- hodnoty lze nastavovat jen na pozici, která bliká

- hodnota se nastavuje tlačítky + nebo -

- pozice která bliká se mění tlačítky ← nebo →

Nastavované hodnoty jsou ukládány okamžitě při zadání; není třeba je ukládat či potvrzovat.

Základní nastavení

Aktuální čas a den v týdnu

- Otočte hlavní ovladač do pozice „SET CLOCK / CALENDAR“. Minuty začnou blikat.
- Použijte + nebo – k nastavení minut.
- Stiskněte → , hodiny začnou blikat. Použijte + nebo – k nastavení hodin. Pozor na správné nastavení AM nebo PM (AM – půlnoc až poledne, PM – poledne až půlnoc).
- Stiskněte → , den začne blikat. Použijte + nebo – k nastavení správného dne v týdnu

Datum

- Otočte hlavní ovladač do pozice „SET CLOCK / CALENDAR“.
- Stiskněte ← zobrazí se rok, měsíc a den. Rok bliká Použijte + nebo – k nastavení.
- Stiskněte ← měsíce začnou blikat. Použijte + nebo – k nastavení.
- Stiskněte ← dny začnou blikat. Použijte + nebo – k nastavení.

Nastavení automatických programů

Programování probíhá v těchto základních krocích:

- **nastavení startovacích časů** pro daný program
- **nastavení zavlažovacích dnů** pro daný program
- **nastavení délky zavlažování** jednotlivých sekcí pro daný program

Nastavení startovacího času (časů)

V každém programu je možno nastavit až 4 startovací časy denně. Každý startovací čas aktivuje všechny sekce nastavené v daném programu (postupně za sebou podle čísel sekcí – pořadí nelze měnit).

- otočte hlavní ovladač do pozice „SET START TIMES“. Zkontrolujte číslo programu 1, případně zvolte program tlačítkem P
- bliká číslo startovacího času „START No 1“ ; tlačítka + a – můžete měnit číslo startu
- stiskněte → , blikat začne pozice hodin. Pomocí + a - nastavte hodinu (pozor na AM/PM).
- stiskněte → a blikat začnou minuty. Nastavte minuty pomocí + a - .
- stiskněte → a stejným způsobem můžete nastavit další startovací časy

Tip: K vypnutí startovacího času vyberte jeho číslo, pomocí → přejděte na pozici hodin (bliká) a použijte + nebo - , dokud se nezobrazí OFF (OFF je mezi 12:00PM a 1:00 AM)

Nastavení zavlažovacích dnů

V každém programu je možno vybrat denní režim závlahy třemi způsoby buď výběrem konkrétních zavlažovacích dnů v týdnu nebo zvolit zavlažování v sudé nebo liché dny a nebo nastavit zavlažovací interval

Volba sudý/lichý den je podmíněna správným nastavením kalendáře.

Tip: Pokud chcete zavlažovat každý den, nemusíte měnit žádnou hodnotu a pokračovat na nastavení délky zavlažování.

a) Výběr zavlažovacích dnů v týdnu

- otočte hlavní ovladač do pozice „SET WATTERING DAYS“
- zkontrolujte číslo programu, případně zvolte program tlačítkem P
- obrazí se číslo programu, MON (angl. zkratka pro pondělí) bliká
- pokud chcete vypnout závlahu pro pondělí, stiskněte - kapka pod názvem dne (MON) zmizí. Pokud chcete závlahu v tento den opět zapnout stiskněte +
- tlačítkem → pokračujte na další den (TUE -úterý)
- stejný postup platí i pro zbylé dny v týdnu
- po nastavení posledního dne (SUN - neděle) přetočte hlavní ovladač do další pozice.

b) Závlaha v sudé nebo liché dny

- otočte hlavní ovladač do pozice „SET WATTERING DAYS“
- zobrazí se PROGRAM 1 a MON (pondělí) bliká
- tlačítkem → přejděte všechny dny v týdnu (MON-SUN), po dalším stisknutí → se zobrazí EVEN (sudý)
- dalším stisknutím → můžete zvolit ODD (lichý)
- dalším stisknutím → můžete zvolit ODD-31 (lichý den a 31. v měsíci)
- po výběru požadované hodnoty přetočte hlavní ovladač do další pozice

c) Zavlažovací interval

- Otočte hlavní ovladač do pozice „SET WATTERING DAYS“
- Zobrazí se PROGRAM 1 a MON (pondělí) bliká
- Tlačítkem → přejděte všechny dny v týdnu (MON-SUN) i nastavení EVEN, ODD a ODD-31 až se zobrazí INTERVAL DAYS, bliká 1 (to znamená jednodenní interval, tedy závlahu každý den)
- Pomocí tlačítek + a - můžete zvolit požadovaný interval v rozmezí 1 až 15
- Po výběru intervalu přetočte hlavní ovladač do další pozice.

Poznámka: Po každé změně hodnoty intervalu je první den intervalu nastaven na následující den (na zítra).

Nastavení délky zavlažování

Nastavujeme jak dlouho budou jednotlivé sekce v příslušném programu zavlažovat (resp. jak dlouho bude příslušný elektromagnetický ventil otevřen).

Maximální doba závlahy jedné sekce je 12 hodin 59 minut.

- otočte hlavní ovladač do pozice „SET STATION RUN TIMES“;
- zkontrolujte číslo programu, případně zvolte program tlačítkem P
- na displeji se objeví STATION 1 (bliká), PROG 1, a čas pro sekci 1 (při prvním programování OFF, tj na této sekci v programu 1 není naprogramována žádná délka závlahy)
- tlačítka + a - nastavte číslo sekce (ventilu), kterou chcete nastavit
- stiskněte tlačítko → začnou blikat minuty; tlačítka + a - nastavte délku zavlažování v minutách
- stiskněte → začne blikat pozice hodin; tlačítka + a - nastavte délku zavlažování v hodinách (v naprosté většině případů volba hodin nebude využita)
- pokračujte stisknutím → pro volbu další sekce a opakováním předešlého postupu nastavte časy všech sekcí, které chcete využít v programu 1.

Tip: Pro vypnutí sekce v daném programu nastavte 0 minut a 0 hodin tlačítkem - (opět se zobrazí OFF)

Tímto je nastaven program 1, pokud chce nastavit další program (programy), opakujte výše uvedené postupy. Volba programu se provádí tlačítkem P. K dispozici je 6 nezávislých programů.

Programy jsou aktivní v jakékoliv pozici hlavního ovladače, kromě pozice OFF. Doporučujeme ale používat pozici AUTO pro aktivaci programů.

Sezónní hospodaření s vodou

Tato funkce je nejdůležitější uživatelskou funkcí jednotky. Pomocí této funkce jednoduše změníte nastavení naprogramovaných délek zavlažování všech sekcí podle momentální vláhové potřeby. Provádí se procentuálním nastavením pro každý měsíc v roce zvlášť. Tovární nastavení je 100% pro všechny měsíce.

- zkontrolujte, zda je hlavní ovladač v pozici „AUTO RUN“ a stiskněte →, na displeji se objeví 100% MONTH 1 (měsíc 1 tj. leden)
- pomocí + a - nastavíte v krocích po 10% požadovanou hodnotu pro měsíc leden
- tlačítkem → se posunete na další měsíc.
- pro návrat na základní zobrazení s aktuálním časem stiskněte ←

Poznámka: Přenastaveny budou naprogramované délky zavlažování všech sekcí ve všech programech.

Manuální ovládání

Ovládací jednotka umožňuje manuálně spustit zavlažování nezávisle na startovacích časech a zavlažovacích dnech nastavených v jednotlivých programech. Můžeme kdykoliv spustit jednu konkrétní sekci, případně celý konkrétní program nebo můžeme systém otestovat.

Manuální spuštění jedné sekce

- otočte hlavní ovladač do pozice „RUN SINGLE STATION“.
- Na displeji se objeví „Station 1(sekce 1, bliká) Run Time 10 (10 minut) a závlaha se rozběhne.
- Pro volbu jiné sekce použijte tlačítka + nebo -
- pro změnu délky zavlažování zmáčkněte → a tlačítka + a - délku změňte

Manuální spuštění jednoho programu

- otočte hlavní ovladač do pozice „RUN PROGRAM SYSTEM TEST“. Rozsvítí se číslo programu a vedle bliká OFF
- tlačítkem P zvolte program, který chcete spustit
- výběr programu potvrďte stisknutím + (OFF na displeji se změní na ON) a stisknutím tlačítka → se program hned spustí.

Postupně se spustí všechny sekce s nastavenou délkou zavlažování v daném programu, bez ohledu na nastavení startovacích časů a zavlažovacích dnů.

Test systému

Tato funkce umožňuje spustit postupně všechny sekce na dvě minuty.

- otočte hlavní ovladač do pozice „RUN PROGRAM SYSTEM TEST“. Rozsvítí se číslo programu a vedle bliká OFF
- tlačítko P 6x stiskněte až se na displeji zobrazí SYS OFF
- potvrďte stisknutím + (OFF na displeji se změní na ON) a stisknutím tlačítka → se test spustí. Pomocí → můžeme přepínat mezi jednotlivými sekcemi.

Funkce OFF

- Pro vypnutí automatického režimu nebo zastavení manuálně spuštěné sekce nebo programu či testu otočte hlavní ovladač do pozice „OFF“.

Poznámka: Po vypnutí spuštěné závlahy pomocí „OFF“ nezapomeňte vrátit hlavní ovladač do pozice „AUTO“, pokud chcete zachovat automatický režim závlahy

Pokročilá nastavení

Nastavení dešťového čidla

U každé sekce můžete volit závislost na dešťovém čidle (ON) nebo nezávislost (OFF). Pokud bude nastaveno „OFF“, sekce bude spuštěna i v případě mokrého dešťového čidla – využijete např. ve skleníku a zavlažovaných plochách pod střechou.

- otočte hlavní ovladač do pozice „SET AUXILIARIES“, zobrazí se STATION No 1 a ON
- pro nastavení „ON“ a „OFF“ použijte + a -, na další sekci se posuňte zmáčknutím tlačítka →

Tip: Tato funkce je přednastavena na pozici „ON“ u každé sekce. Pokud nechcete vyjmout nějakou sekci z automatické závislosti na čidle, tuto funkci nemusíte nastavovat.

Nastavení pauzy po aktivaci dešťového čidla

V některých případech může nastat situace, kdy rychlost vyschnutí čidla je příliš rychlá a závlaha se aktivuje brzy po dešti. Funkce „RAIN DELAY“ tento nedostatek odstraňuje.

- Otočte hlavní ovladač do pozice „SET AUXILIARIES“ a stiskněte ←.
- Zobrazí se nápis RAIN DELAY -0 a Int. Days -0.
- Pro nastavení pauzy použijte + (nastavují se dny, maximální hodnota je 9 dnů).

Nastavení funkce spouštění čerpadla (resp. hlavního ventilu)

Tato ovládací jednotka umožňuje přiřazovat dva nezávislé signály na čerpadlo (resp. hlavní ventil) „PUMP A“ a „PUMP B“ k jednotlivým sekcím. Výchozí (tovární) nastavení je, že signál „PUMP A“ je přiřazen ke všem sekcím a „PUMP B“ k žádné sekci.

Tato funkce se využije například, když ovládací jednotkou závlahy spínáme další vybavení zahrady (vodotrysk, osvětlení..). V takovém případě musíme zajistit, aby nebylo aktivováno čerpadlo (resp. hlavní ventil).

- Otočte hlavní ovladač do pozice „SET AUXILIARIES“ a stiskněte 2 x tlačítko P.
- Zobrazí se nápis STATION No 1, PUMP A, ON.
- Pomocí tlačítka → zvolte sekci
- Pomocí tlačítek + a - aktivujte nebo deaktivujte (ON/OFF) funkci „PUMP A“ ke zvolené sekci
- Stiskněte znovu P, zobrazí se STATION No 1, PUMP B, OFF.
- Opakujeme stejný postup pro aktivaci „PUMP B“ k jednotlivým sekcím

Ostatní funkce

Kontrola ventilů

Výstupy na jednotlivé sekce jednotky jsou chráněny elektronickou pojistkou (nejedná se o skleněnou pojistku; tou je chráněn pouze transformátor jednotky), která brání poškození obvodů z důvodů vadné cívky ventilu nebo zkratu na kabelových vedeních. Tato pojistka vypíná při hodnotě proudu větší než 1Amp. Pokud k tomu dojde, ovládací jednotka danou sekci přeskočí. Na displeji se pak zobrazí chybové hlášení „Fuse Fault“ a STN ... s číslem sekce, které se to týká. Jednotka zároveň každých 5s pípne. Toto trvá až do půlnoci. Pak se chybové hlášení smaže a jednotka pracuje normálně dál. Celý proces se opakuje dokud nebude chyba odstraněna.

Odběr proudu při chodu určité sekce, zjistíme tímto postupem:

- otočte hlavní ovladač do pozice „RUN SINGLE STATION“.
- Na displeji se objeví „Station 1(sekce 1, bliká) Run Time 10 (10 minut) a závlaha se rozběhne.
- tlačítka + nebo - zvolte sekci
- stiskněte ← a displej ukáže hodnotu odebíraného proudu při chodu dané sekce (hodnota je kombinovaná tj součet proudu dané sekce a proudu hlavního ventilu resp stykače čerpadla)

Vymazání všech programů

- ovladač otočíme do pozice OFF
- stiskněte 2 x tlačítko → až na displeji uvidíme CLr
- stiskem P vymažeme paměť