

Uputstvo za programiranje

K-RAIN RPS 46 KONTROLER (4 i 6 zona)

Model za enterijer sa 240 V / 24 V eksternim transformatorom



Sadržaj

I. KLJUČNE KARAKTERISTIKE	5
II. SPISAK POJMOVA (GLOSSARY)	5
UPUTSTVO ZA PROGRAMIRANJE (PROGRAMMING INSTRUCTIONS)	6
UVOD (INTRODUCTION)	6
OSTALE FUNKCIJE	6
OPŠTI SAVETI ZA JEDNOSTAVNO PROGRAMIRANJE	6
PROGRAMIRANJE (PROGRAMMING)	7
PODEŠAVANJE TAČNOG VREMENA I DANA (SET CURRENT TIME & CORRECT DAY)	7
PODEŠAVANJE KALENDARA (SET CALENDAR)	7
PRIMER: PODEŠAVANJE PROGRAMA 1 (SETTING PROGRAM 1)	7
PRVI KORAK: PODEŠAVANJE POČETAKA ZALIVANJA (SET START TIMES)	8
DRUGI KORAK: PODEŠAVANJE DANA ZA ZALIVANJE (SET WATERING DAYS)	8
VREMENSKI RAZMAK IZMEĐU DVA ZALIVANJA (INTERVAL DAY SELECTION)	9
ODREĐIVANJE POJEDINAČNIH DANA U NEDELJI (INDIVIDUAL DAY SELECTION)	9
ODREĐIVANJE PARNIH/NEPARNIH DANA ZA ZALIVANJE (ODD/EVEN DAY SELECTION)	9
TREĆI KORAK: PODEŠAVANJE TRAJANJA ZALIVANJA ZONE (STATION RUN TIMES)	10
MANUELNE FUNKCIJE (MANUAL OPERATIONS)	11
TESTIRANJE SISTEMA (SYSTEM TEST)	11
TESTIRANJE JEDNE ZONE (RUN A SINGLE STATION)	12
PROBA JEDNOG PROGRAMA (RUN A PROGRAM)	12
OSTALE FUNKCIJE (OTHER FEATURES)	12
ZAUSTAVITE ZALIVANJE (STOP)	12
RASPOREĐIVANJE POČETAKA ZALIVANJA / STARTOVA (STACKING START TIMES)	12
REZERVNI PROGRAM (AUTOMATIC BACKUP PROGRAM)	13
SENZOR ZA KIŠU (RAIN SENSOR)	13
ZAUSTAVLJANJE ZALIVANJA (RAIN OFF MODE)	14
RACIONALNA POTROŠNJA VODE (WATER BUDGETING)	14
UPUTSTVO ZA INSTALACIJU (INSTALLATION INSTRUCTIONS)	15
POSTAVLJANJE KONTROLERA (MOUNTING THE CONTROLLER)	15
ELEKTRIČNI PRIKLJUČAK (ELECTRICAL HOOK-UP)	15

POVEZIVANJE ELEMENATA SISTEMA KABLOVIMA (FIELD WIRING CONNECTIONS)	15
IZGLED PANELA SA KLEMAMA (TERMINAL BLOCK LAYOUT)	16
PRIKLJUČCI ZA ELEKTRIČNO NAPAJANJE (POWER SUPPLY CONNECTIONS)	16
POVEZIVANJE PRIKLJUČKA ZA PUMPU (PUMP HOOK-UP CONNECTIONS)	17
<u>ELEKTRIČNE KARAKTERISTIKE (ELECTRICAL CHARACTERISTICS)</u>	<u>18</u>
NAPAJANJE (POWER SUPPLY)	18
MODEL ADAPTERA	18
NAPAJANJE ELEKTRIČNOM ENERGIJOM	18
<u>SERVIS KONTROLERA (SERVICING THE CONTROLLER)</u>	<u>19</u>
<u>OTKLANJANJE SMETNJI (TROUBLESHOOTING)</u>	<u>20</u>
<u>GARANTNI LIST</u>	<u>1</u>

I. Ključne karakteristike

RPS 46 je dostupan u konfiguracijama od 4 i 6 zona. Osmišljen je za rezidencijalnu primenu. Kontroler ima 4 nezavisna programa sa maksimum 16 startovanja dnevno, što omogućava efikasno zalivanje različitih tipova zelenih površina. Različite površine mogu zahtevati zasebne programe za zalivanje i različite tipove prskača.

Primeri: Travne površine generalno podrazumevaju upotrebu pop-up prskača i manje učestalo, ali intenzivnije zalivanje. Međutim, za zalivanje cvetnjaka koriste se sprejevi i zalivanje je učestalije. Elektromagnetni ventili (zone) koji zalivaju slične površine se često grupišu i vezuju za iste programe, pošto se te površine zalivaju istim danima.

Zone će zalivati redosledom, počevši od najmanjeg broja zone u trenutku startovanja, i izabranim danima. Maksimalno trajanje zalivanja za jednu zonu iznosi 12 sati 59 minuta.

Ovaj kontroler ima tri opcije za zalivanje:

- intervalni izbor zalivanja od svakog dana do svakog 15. dana,
- individualna selekcija dana prema programu,
- paran ili neparan dan (pomoću kalendara).

Inovativna funkcija ovog kontrolera je štednja vode koja se ogleda u brzom i procentnom prilagođavanju trajanja zalivanja u zavisnosti od vremenskih uslova. Ovaj kontroler ima prekidač za senzor za kišu na prednjem panelu, kako biste jednostavno mogli da uključite ili isključite senzor za kišu.

II. Spisak pojmova (Glossary)

- *Selection dial / Used for operations and programming*
- Brojčanik za podešavanje- koristi se za izbor operacija i programiranje

- *LCD display / easy to read display*
- LCD ekran služi za jasan prikaz podešenih parametara

- *Programming buttons / used for adjusting the programmed information*
- Dugmad za podežavanje vrednosti u okviru programa

- *Rain sensor switch / Manually activate rain sensor by switching to ON/OFF position*
- Prekidač senzora za kišu/ručno uključite ili isključite senzor postavljanjem prekidača u ON ili OFF položaj

- *Fuse location / Remove cover to access fuse*
- Položaj osigurača- uklonite poklopac da pristupite osiguraču

- *Terminal cover / Remove to access terminals for solenoid (valve) wires and to manually replace 9 volt block battery.*
- Poklopac koji se jednostavno uklanja kako bi se pristupilo klemama transformatora, elektromagnetnih ventila i kako bi se zamenila baterija

Uputstvo za programiranje (Programming Instructions)

Uvod (Introduction)

Ovaj kontroler omogućava zalivanje pomoću 4 nezavisna programa kako bi delovi vrta sa različitim potrebama (travnjaci, cvećnjaci, žbunovi i drveće) mogli da se zalivaju nezavisno jedni od drugih.

Funkcija programa je da grupiše zone sa sličnim zahtevima za zalivanjem, da zalivaju istih dana. Zalivanje tih zona se vrši istim danima koji su prethodno odabrani, jedna zona za drugom.

Bitni elementi programiranja su:

- Obuhvatiti zone koje imaju iste ili slične potrebe za vodom.
Na primer: travnjak, cvećnjak, žbunovi i drveće će sigurno zahtevati zasebne programe za zalivanje.
- Utvrditi raspored zalivanja uz pomoć rasporeda odštampanog u originalnom uputstvu.
- Podesiti tačan datum, vreme i dan u nedelji.
- Podesiti automatski početak programa za zalivanje. Za tu potrebu koristite sledeća 3 koraka:
 - SET START TIMES /Ovde se podešava vreme početka programa za zalivanje
 - SET WATERING DAYS / Ovde se određuju dani za zalivanje
 - SET STATIONS RUN TIMES / Ovde se određuje trajanje zalivanja svake zone (elektromagnetnog ventila)

Ostale funkcije

Ovaj kontroler može poluautomatski pokrenuti izabrani program ili pojedinačne zone u trajanju od 1 minuta do 12 h i 59 minuta. Takođe je omogućeno testiranje elektromagnetnih ventila i rasprskivača.

Opšti saveti za jednostavno programiranje

Zapamtite ove jednostavne savete kako biste sebi olakšali programiranje:

1. popunite prazan raspored zalivanja sa zadnje strane originalnog uputstva,
2. kada jednom pritisnete dugme pomerićete datu vrednost za jednu jedinicu,
3. ako dugme duže držite u istom položaju vrednost će se brzo pomerati (skrolovanje),
4. u toku programiranja moguće je podešavati samo vrednosti koje blinkaju. Pređite sa podešavanja jedne zone na drugu pritiskanjem dugmeta + ili - ,
5. pritiskanjem strelice → kretaćete se unapred prema narednom podešavanju,
6. pritiskanjem strelice ← kretaćete se unazad prema prethodnom podešavanju, pri čemu ćete moći da ga promenite.

Veliki brojčanik je osnovni uređaj za izbor operacije. Okrenite brojčanik na funkciju koju želite izmeniti ili pregledati.

Samo elementi na ekranu koji blinkaju mogu se menjati pomoću dugmeta + i -. Koristite strelice ← i → da listate druge vrednosti u okviru funkcije koja se može promeniti.

Programiranje (Programming)

Podešavanje tačnog vremena i dana (Set current time & correct day)

- Okrenite brojčanik na položaj „Set Clock/Calendar“. Sati će početi da blinkaju.
- Koristite + ili - za podešavanje.
- Pritisnite dugme → i zasvetleće „minut“.
- Koristite + ili - za podešavanje.

Napomena: Morate ispravno izabrati AM (pre podne) ili PM (popodne).

- Pritisnite → i zasvetleće „dan u nedelji“ (*day of the week*).
- Koristite + ili - za podešavanje.

Podešavanje kalendara (Set calendar)

Brojčanik je i dalje u položaju „Set Clock/Calendar“

Napomena: Kalendar je potrebno podesiti jedino kada se odabiraju parni / neparni dani za zalivanje (*Odd/Even day*) u regionima gde restrikcije vode to zahtevaju.

- Pritisnite ← dok se ne pojavi godina (*year*), mesec (*month*) i dan (*day*). Blinkaće „godina“.
- Pritiskajte + ili - za podešavanje ukoliko je potrebno.
- Pritisnite ← i blinkaće mesec (*month*).
- Pritiskajte + ili - za podešavanje.
- Pritisnite ← i blinkaće dan (*day*).
- Pritiskajte + ili - za podešavanje.

Savet: Za vraćanje na „sat“, pritisnite dugme → ili okrenite brojčanik na drugi položaj. Pre nego što nastavite, proverite da li ste ispunili planer zalivanja u vašoj beležnici. Iz planera se vidi koje zone (ventili) su dodeljene svakom programu. Podesite svaki program pojedinačno kako biste se uverili da su raspoređeni zalivanja ispravno podešeni.

Primer: podešavanje programa 1 (Setting program 1)

Broj programa može biti promenjen jedino u položaju *Set Start times*.

Prvi korak: podešavanje početaka zalivanja (Set Start Times)

Napomena: Pri svakom početku zalivanja, zone će se redom uključivati.

- Brojčanik okrenite u položaj „Set Start Times“ i „Prog No 1“ će blinkati.
- Na displeju će se prikazati :



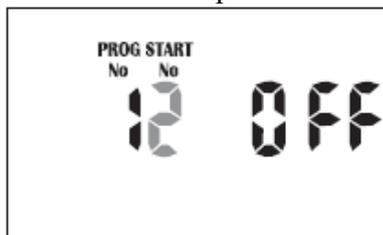
- pritisnite → i „Start 1“ će blinkati.
- pritisnite → i „sat“ (*hour*) će blinkati.
- Koristite + ili - za podešavanje.

Napomena : Vodite računa o poziciji AM/PM.

- Pritisnite → i „minute“ (*minutes*) će blinkati.
- Koristite + ili - za podešavanje, ukoliko je potrebno.

Svaki program ima do 4 startna vremena. Ako vam je potrebno još jedno startno vreme:

- pritisnite → dva puta i „Start 1“ će blinkati.
- Koristite + da dodjete do „Start 2“.
- Na ekranu će se prikazati:



- Pritisnite → i dalje podešavajte kao „Start 1“.

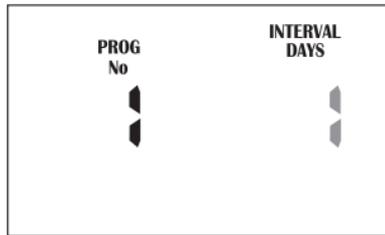
Savet: Da biste isključili početak zalivanja (*Start*), okrenite brojčanik u položaj „Set Start times“ pritiskajući dugme + izaberite broj Start-a koji želite da isključite i tada pritisnite dugme → dok sat (*hour*) ne zablinka. Koristite + ili – dok se ne prikaže OFF (isključeno). Položaj OFF se nalazi između 12 i 1 pm.

Drugi korak: podešavanje dana za zalivanje (Set Watering Days)

Uz pomoć ovog kontrolera vremenski razmak (*interval*) između dva zalivanja može biti od 1 do 15 dana. Za dane za zalivanje također možemo da odredimo pojedinačne dane u nedelji ili parne/neparne dane godišnjeg kalendara.

Vremenski razmak između dva zalivanja (Interval Day Selection)

- Okrenite brojčanik na „Set Watering Days“.
- „Interval days“ će blinkati.
- Na ekranu će se prikazati:



- To znači da će zalivanje biti svakog dana. Na ekranu će se prikazati koliko dana je ostalo do pokretanja zalivanja. Na primer, ukoliko je prikazano „1“, to znači da će za 1 dan kontroler pokrenuti ovaj program.
- Da promenite razmak, pritisnite + ili -. Odaberite između 1 i 15 dana.

Napomena: Kada menjate razmak („interval day“), sledeći aktivan dan se uvek menja na 1. To znači da je sutradan prvi dan zalivanja.

Određivanje pojedinačnih dana u nedelji (Individual Day Selection)

- Okrenite brojčanik na „Set Watering Days“
- Pritisnite dugme → i ući ćete u određivanje pojedinačnih dana u nedelji (neparni dani)
- Na ekranu će blinkati „MON“ (ponedeljak) kao prvi dan u nedelji:



- Da isključite zalivanje ponedeljkom pritisnite -. Da ga ponovo uključite, pritisnite +.
- Pritiskom na → prelazite na sledeći dan. „TUE“ (utorak) će početi da blinka.
- Koristite + i – da uključite („ON“) ili isključite („OFF“) dane.
- Pritiskom na → nastavljate na sledeći dan.
- Ne zaboravite da podesite svih 7 dana na „ON“ ili „OFF“. Aktivni dani za zalivanje će biti prikazani oznakom  ispod dana.

Određivanje parnih/neparnih dana za zalivanje (Odd/Even Day Selection)

Ova opcija je predviđena za područja u kojima su moguće restrikcije vode. Kontroler automatski uračunava prestupne godine.

- Okrenite brojčanik na „Set Watering Days“

- Pritisnite dugme → dok se ne pojavi „Odd“ (neparni dani).
- Pritisnite dugme → pojaviće se „Even“ (parni dani).
- Pritisnite → ponovo i pojaviće se „Odd -31“.

Napomena: Ne zaboravite da pre ovoga podesite kalendar (vidite „Podešavanje kalendara“)

Treći korak: Podešavanje trajanja zalivanja zone (Station Run Times)

Ova opcija je predviđena za podešavanje trajanja rada svakog ventila / zone u okviru određenog programa. Najduže trajanje rada (zalivanja) pojedinačnog ventila je 12 sati 59 minuta. Ventil može, prema potrebi, biti dodeljen jednom ili svim od 4 moguća programa.

- Brojčanik kontrolera okrenite u položaj „Set Station Run Times“
- Na ekranu će se prikazati:



- Pritisnite dugme + ili - da odaberete broj zone (ventila), pritisnite → i minuti trajanja zalivanja će početi da blinkaju. Minuti se menjaju pritiskom na + i -.
- Pritisnite → i sati trajanja zalivanja će početi da blinkaju. Sati se menjaju pritiskom na + i -.
- Pritisnite → i aktualna zona će početi da blinka. Izaberite sledeću zonu koju ćete menjati pritiskom na + ili -, nastavite pritiskom na → i menjajte je koristeći + ili -.
- Nastavite sve dok ne odredite dužinu trajanja zalivanja svih zona u okviru Programa 1. Zone koje nije potrebno da budu aktivne u ovom programu, isključite (podesite na „OFF“).

Napomena: Da biste isključili zonu, odnosno podesili na „OFF“, dok „RUN TIME“ blinka pritisnite dugme – dok ne dođete do pozicije između 12 i 1 pm.

Ovim se završava podešavanje zalivanja u okviru Programa 1.

Ukoliko vam je neophodan naredni Program:

Okrenite brojčanik u položaj „Set Start Times“ i „Prog 1“ će blinkati. Pritisnite + i preći ćete u podešavanje Programa 2 (3 ili 4). Dalje pratite iste korake kao i za Program 1 sledećim redosledom :

- prvi korak: podešavanje početaka zalivanja (Set Start Times),
- drugi korak: podešavanje dana za zalivanje (Set Watering Days),
- treći korak: podešavanje trajanja zalivanja zone (Station Run Times).

Savet: Ne zaboravite da brojčanik okrenete u polje „Auto Run“ nakon završetka podešavanja automatskog programa. Ovim ćete obezbediti početak rada automatskog sistema za zalivanje

Manuelne funkcije (Manual operations)

Testiranje sistema (System test)

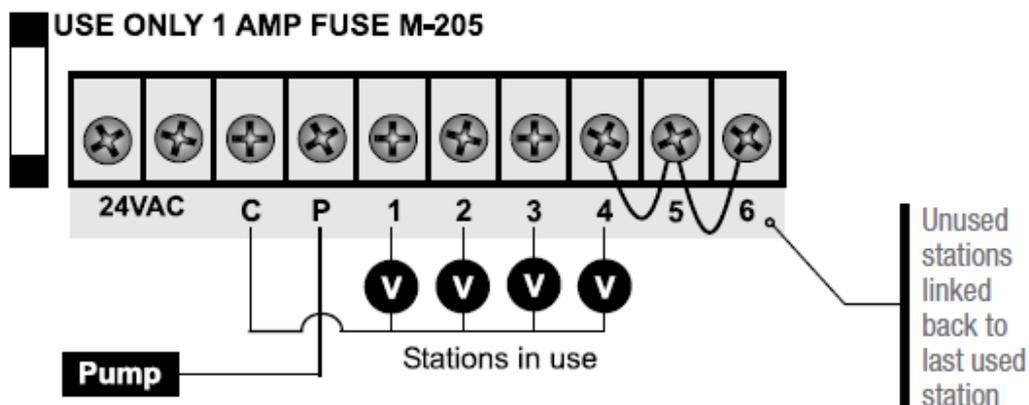
Okrenite brojčanik u položaj „Run Test Cycle“ i kontroler će napraviti pauzu u trajanju od 2 sekunde.

Na ekranu će se prikazati:



Ovu funkciju koristite da proverite da li su vaši elektromagnetni ventili kao i rasprskivači ispravni. Kontroler će redosledom puštati sve zone počev od prve. Fabrički podešeno vreme od 2 min po svakoj zoni može se promeniti pritiskanjem dugmadi + ili - . Kontroler će zapamtiti podešeno vreme i koristiti ga svaki naredni put kada pokrenete ovu funkciju.

Savet: Ukoliko se sistem zalivanja snabdeva vodom direktno iz pumpe, veoma je važno da povežete sve izlaze sa elektromagnetnim ventilima. Svaki izlaz koji nije povezan sa elektromagnetnim ventilom se mora prespojiti žicom sa izlazom na koji je ventil povezan (vidi na sledećoj slici „Link any unused stations to the last active station“). Ovim se sprečava rad pumpe „na suvo“.



Testiranje jedne zone (Run a single station)

Okrenite brojčanik u položaj "Run Single Station" i kontroler će napraviti pauzu u trajanju od 2 sekunde. Na ekranu će se prikazati sledeće:



- Da podesite vreme zalivanja pritiskajte + ili –.
- Pritiskajte dugme → da pređete na narednu zonu.

Maksimalno trajanje zalivanja je 12h 59min

Proba jednog programa (Run a Program)

Da polu-automatski pustite ceo program onako kako ste ga prethodno isprogramirali:

- Postavite brojčanik u položaj „Run Program“.
- Na ekranu će se prikazati „Prog 1“.
- Ostanite na tom položaju i poretuće se program 1 ili ukoliko želite pritisnite → da pređete na naredni program.

Ostale funkcije (Other Features)

Zaustavite zalivanje (Stop)

Da zaustavite automatsko ili manuelno zalivanje, okrenite brojčanik programatora u položaj „Off“.

Napomena: Za automatsko zalivanje zapamtite da okrenete brojčanik nazad na „AUTO“, pošto „OFF“ sprečava pokretanje svih budućih ciklusa zalivanja.

Raspoređivanje početaka zalivanja / startova (Stacking Start Times)

U slučaju da u okviru različitih programa za pojedine ventile podesite isto vreme početka zalivanja, programator će ih automatski rasporediti i oni će se uključivati jedan za drugim prema rednom broju ventila. Svi programirani „startovi“ će se uključivati počevši od najmanjeg broja.

Rezervni program (Automatic Backup Program)

U slučaju kada je kontroler bez baterije ili je baterija skoro prazna, fabrički je ugrađen rezervni program u okviru programa 1 koji uključuje zalivanje svakog dana u 12.00 am (ponoć) u trajanju od 10 min za svaku zonu .

Preporučuje se ugrađivanje standardne baterije od 9V, kako bi se održalo podešeno vreme i sačuvali programi u slučaju nestanka struje.

Napomena: Na ekranu postoji indikator istrošenosti baterije. U slučaju prazne baterije ili kada baterija nedostaje, reč „BAT“ se pojavljuje na ekranu kada je brojčanik u položaju „Auto“, tj. kada se na ekranu vidi sat.

Senzor za kišu (Rain sensor)

Senzor za kišu se priključuje direktno u panel sa klemama. Dok je senzor vlažan, sve automatske i manuelne funkcije neće raditi.

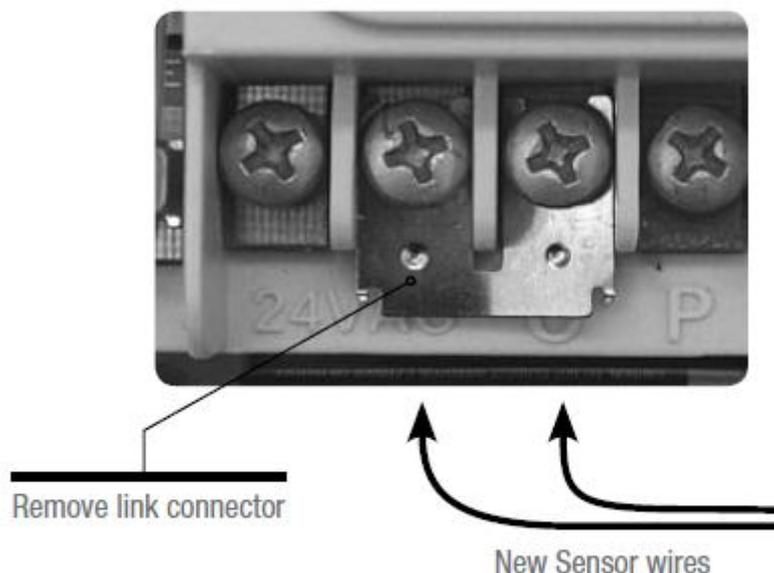
Da povežete senzor za kišu, uradite sledeće:

1. Prekidač senzora koji je vidljiv na licu kontroler mora biti u „ON“ poziciji. Da isključite senzor kada je vlažan, jednostavno pomerite prekidač u poziciju „OFF“. Ovim ćete omogućiti nesmetan rad svim manuelnim i automatskim funkcijama kontrolera.



Prekidač senzora za kišu

2. Povezivanje kablova senzora za kišu
 - A. Uklonite konektor tako što ćete popustiti šrafove i izvući ga (konektor se nalazi ispod panela sa klemama).
 - B. Povežite nove žice senzora u panel sa klemama, tamo gde je bio konektor. Pričvrstite jednu žicu u C, a drugu u 24VAC. Polaritet nije bitan.



Napomena: Poslednja klema 24VAC sa leve strane je aktivna.

Savet: Važno je da vratite prekidač senzora nazad u „ON“ poziciju nakon što završite ciklus zalivanja.

Zaustavljanje zalivanja (Rain OFF mode)

Da zaustavite sve cikluse zalivanja u toku zime, okrenite brojačnik u položaj „OFF“.

Na ekranu će se prikazati „OFF“. Ovo znači da će se svi automatski rasporedi isključiti. Programirane informacije se, međutim, i dalje zadržavaju u memoriji kontrolera. Da ponovo pokrenete automatsko zalivanje, okrenite brojačnik u položaj „Auto Run“.

Racionalna potrošnja vode (Water Budgeting)

U zavisnosti od godišnjeg doba, automatsko trajanje zalivanja zona može se procentualno podešavati. Na ovaj način se omogućavaju značajne uštede u potrošnji vode, pošto se trajanje zalivanja podešava u proleće, leto i jesen tako da se smanji, odnosno poveća upotreba vode.

- Proverite da brojačnik bude u poziciji „AUTO RUN“ i onda pritisnite →.
- Na ekranu će se pojaviti:



Ovo znači da su trajanja zalivanja podešena na 100%. Procentat potrošnje vode može da se podesi na jedinicu uvećanja od 25% i da se na taj način menja od 25% do 150%.

Primer: 50% smanjuje zalivanje za pola.

Da podesite u obliku povećanja od 25%, koristite + i -.

Da se vratite na prikaz sata, pritisnite ←.

Na ekranu će se prikazati reč „BUDGET“ da ukaže na to da je u upotrebi funkcija racionalne potrošnje / uštede vode.

Uputstvo za instalaciju (Installation Instructions)

Postavljanje kontrolera (Mounting the Controller)

RPS46 je MODEL ZA ENTERIJER i ne sme biti izložen padavinama ili direktnom sunčevom zračenju!

Instalirajte kontroler u blizini izvora struje (240 V) na mestu zaštićenom od kiše i poplave (kuća, garaža, spoljni razvodni orman). Preporučuje se podešavanje na visini očiju, zbog lakšeg rada.

Ukucajte šraf #8 u zid, pri čemu ostavite oko 4mm šrafa van zida. Pričvrstite kontroler pomoću otvora za šraf koja se nalazi sa zadnje strane kućišta. Proverite da glava šrafa bude dobro nameštena unutar kućišta kontrolera. Dodatni šrafovi mogu da se ubace kroz rupe u donjim uglovima kućišta.

Električni priključak (Electrical Hook-up)

UPOZORENJE:

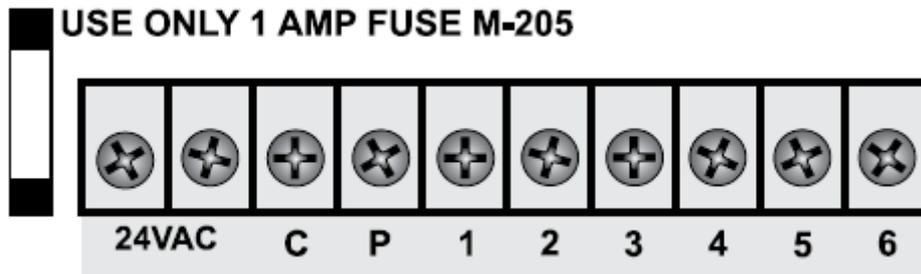
1. Svi električarski radovi moraju biti izvedeni prema ovom uputstvu, prateći sve lokalne i nacionalne propise. U suprotnom, garancija na kontroler neće važiti.
2. Isključite napajanje električnom energijom pre nego što počnete bilo koji rad na održavanju kontrolera ili ventila.

Povezivanje elemenata sistema kablovima (Field Wiring Connections)

PRIPREMA

1. Da biste kablove ubacili u kleme prethodno ih morate blankirati u dužini od oko 6mm sa kraja koji se povezuje na kontroler.
2. Popustite šrafove na panelu kako biste lakše povezali žice kablova. Pošto žicu postavite na mesto, ne pritežite šrafove previše da ne biste oštetili panel.
3. Svako mesto za žicu (klema) može da primi najviše 0.75 ampera. Proverite jačinu struje elektromagnetnog kalema (špule) pre nego što povežete više od 2 ventila na bilo koju zonu.

Izgled panela sa klemama (Terminal Block Layout)



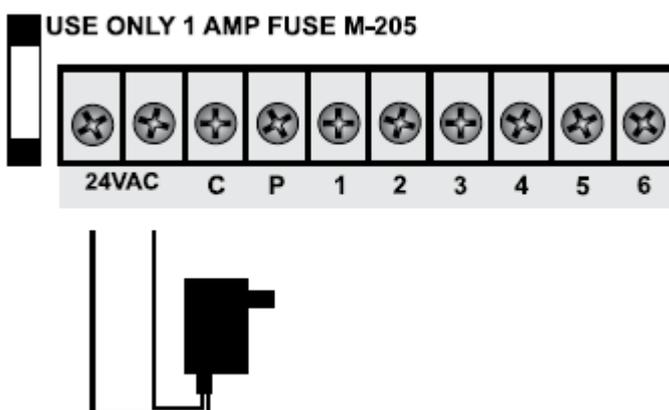
REČNIK	
24 VAC	24V priključak za električno napajanje
C	Zajednička klema za povezivanje ventila
P	Klema za glavni ventil ili startovanje pumpe
1 - 6	Kleme zona (ventila)

Priključci za električno napajanje (Power Supply Connections)

Kontroler radi na eksterni transformator 240V/24V.

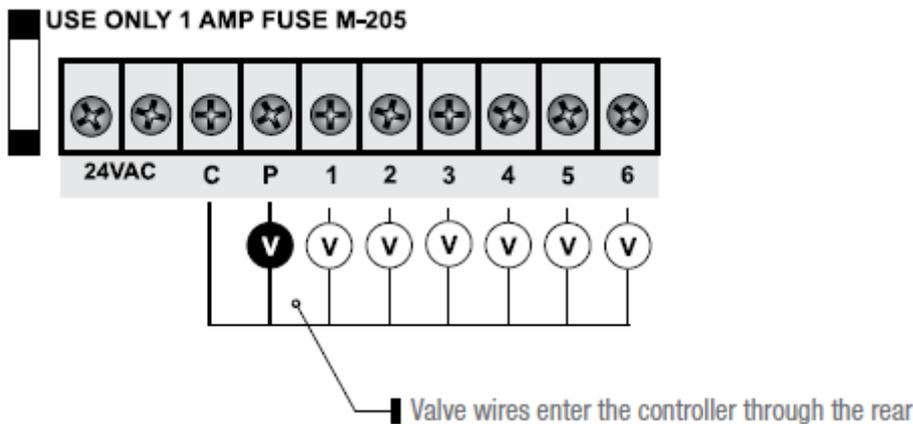
Preporuka je da se transformator ne povezuje na izvore od 240V koji već napajaju motore (npr. klimu, pumpe bazena, frižidere, i sl.). Strujna kola rasvete su odgovarajući izvori struje za transformator.

Povezivanja na jedinicu su sledeća:



Povezivanje ventila

Do 2 elektromagnenta ventila od 24V mogu da se povežu na izlaz za svaku zonu i da se povežu nazad na zajedničku klemu (C):

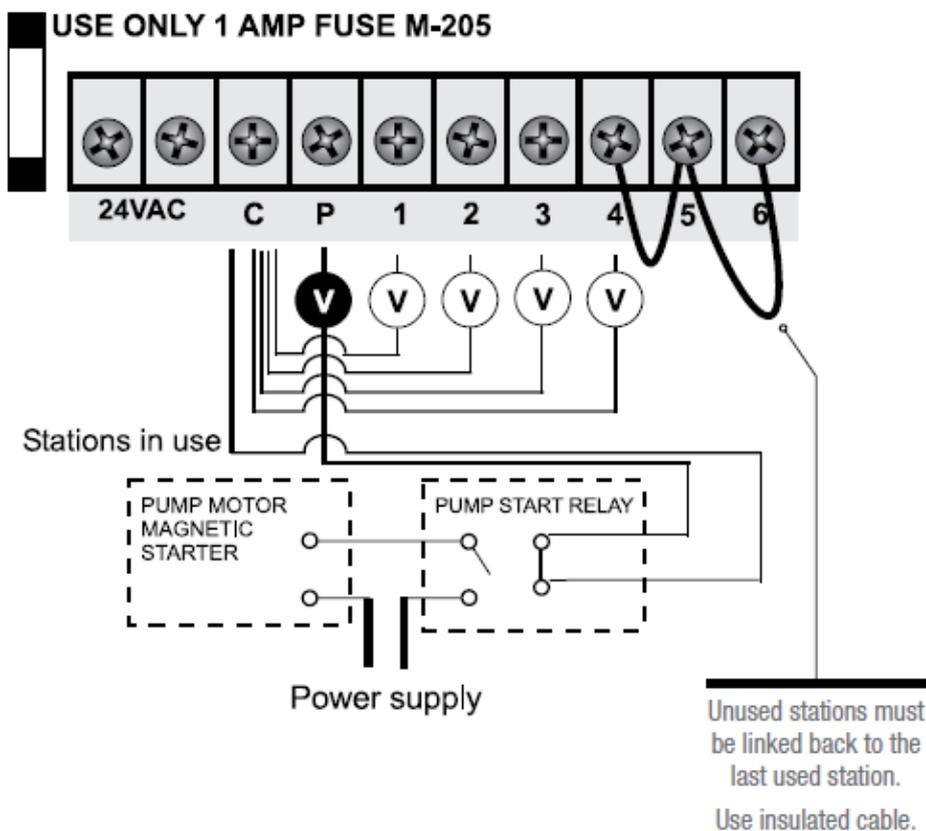


Povezivanje priključka za pumpu (Pump Hook-Up Connections)

Kontroler ne pokreće direktno pumpu. Pumpa se pokreće povezivanjem jedne strane kalema/špulne odgovarajućeg releja na izlaz za glavni ventil/starter pumpe i povezivanjem druge strane na zajedničku klemu.

Za sisteme koji se snabdevaju vodom uz pomoć pumpe je preporučljivo da se zone koje se ne koriste povežu sa zonom koja se poslednja korišćena. Ovo sprečava da pumpa „radi na suvo“, što može dovesti do oštećenja pumpe.

Sledeći dijagram pokazuje kontroler sa 6 zona sa 4 aktivne zone (ventila):



Električne karakteristike (Electrical Characteristics)

Napajanje (Power Supply)

Kontroler može da radi na eksterni transformator (adapter), sa izlazom od 24V 50Hz / 60Hz @ 1.0 Amp.

Model adaptera

Ispravno povezivanje žica za 24V adapter je prikazano na strani 15. Adapter može da se koristi samo u enterijeru.

Napajanje električnom energijom

- Ulaz: 24V AC 50Hz / 60Hz
- Izlaz: Maksimum 1.0 Amp
 - za elektromagnetne ventile: 24V 50/60Hz 0.5 Amp maks.
 - za glavni ventil / starter pumpe: 24V 0.25 Amp maks.

Napomena: Kapacitet transformatora i osigurača mora da bude kompatibilan sa potrebnom izlaznom jačinom struje.

- Zaštita od preopterećenja: standardni 20mm 1 Amp osigurač.
- Kratak spoj: baterija od 9V održava sat i čuva programe do 2 nedelje.
- Izlazna strujna kola, od kontrolera do elektromagnetnih ventila, je potrebno instalirati i zaštititi u skladu sa standardima za povezivanje.

Servis kontrolera (Servicing the Controller)

Za servisiranje kontrolera uvek se obratite firmi:

NATURALIST D.O.O.
Petra Konjovića 12-ž
11090 Beograd
Tel. +381 11 7514-898

1. Isključite kontroler iz struje.
 - a. Ukoliko je kontroler čvrsto povezan, neophodno je da kvalifikovani električar ukloni ceo uređaj.
 - b. Isključite ceo kontroler sa transformatorom i pošaljite ga na servis, ili odvojite samo panel i pošaljite ga na servis.
2. Izvucite 24V kablove za napajanje od adaptera sa 24VAC klema u kontroleru.
3. Jasno obeležite sve žice ventila (najbolje brojevima) pre nego što ih izvučete, kako biste kasnije mogli da ih vratite na isto mesto.
4. Izvucite žice ventila iz klema.
5. Uklonite ceo kontroler sa zida.
6. Pažljivo umotajte panel u zaštitnu tkaninu i spakujte u kutiju odgovarajuće veličine. Poslati uređaj na servisiranje.
7. Obrnutim postupkom vratite panel na svoje mesto posle servisiranja.

Napomena: Neovlašćeno i nepravilno rukovanje kontrolerom će dovesti do prekida važenja garancije.

Otklanjanje smetnji (Troubleshooting)

SIMPTOM	MOGUĆ UZROK	PREDLOG
Ne radi displej/ekran.	Pokvaren je transformator ili je pregoreo osigurač.	Proverite osigurač, proverite kablove i transformator.
Jedan ventil ne radi.	Pokvaren solenoid (kalem) na ventilu.	Na panelu sa klemama zamenite žicu ventila koji ne radi žicom sa ventila koji radi. Ako ventil u kvaru i dalje ne radi, onda je u pitanju solenoid u ventilu. Biće verovatno potrebno da se popravi panel.
Pregoreo osigurač.	Neppravilno povezane žice.	Proverite žice i spojeve.
Program neće da startuje.	Greška u programiranju ili pregoreo osigurač.	Ako ventil/zona radi manuelno, proverite program. U suprotnom, proverite osigurač i kablove.
Dugmad na programatoru ne rade.	Kratak spoj na tastaturi ili pogrešno programiranje.	Proverite u uputstvu postupak programiranja. Ako dugmad i dalje ne reaguju, vratite programator dobavljaču.
Sistem se pokreće automatski nasumice.	Uneto je suviše startnih vremena u programima.	Proverite broj startnih vremena za svaki program. Ukoliko su programi dobri, vratite programator dobavljaču.
Istovremeno se uključuje više zona/ventila.	Moguće da je oštećen trijak upravljača.	Proverite električne instalacije. Na panelu sa klemama zamenite žicu ventila koji je neispravan žicom sa ventila koji radi. Ako se i dalje javlja ista greška, vratite programator dobavljaču.
Pumpa proizvodi neprijatan zvuk ili prekida u radu.	Neispravan relej ili kontaktor pumpe.	Električar da proveru napon na releju pumpe ili kontaktoru.
Displej je razbijen ili nedostaju delovi.	Oštećenje u transportu.	Vratite panel dobavljaču ili proizvođaču.

GARANTNI LIST

Model programatora: RPS 46 4 zone 6 zona

Broj proizvoda:

Razlog reklamacije:

Pečat i potpis prodavca:

Datum kupovine:

USLOVI GARANCIJE:

Garancija se odnosi na nekvalitetnost materijala i nedostatke nastale pri izradi. To podrazumeva besplatnu popravku i zamenu delova.

Garancija se ne odnosi na:

1. proizvod koji nije pravilno instaliran, postavljen i korišćen i to u skladu sa uputstvima proizvođača,
2. proizvod koji je popravljn ili menjan bez pisanog odobrenja prodavca,
3. baterije ili dodatnu opremu koji su korišćeni za uređaj pod garancijom, kao i bilo koji kvar uzrokovan baterijama.

Garancija važi uz ispravno popunjen garantni list ili račun o kupovini.

Ukoliko dođe do kvara, kontaktirajte ovlašćenog distributera:

NATURALIST D.O.O.
Petra Konjovića 12-ž
11090 Beograd
Tel. +381 11 7514-898