

IEVADS

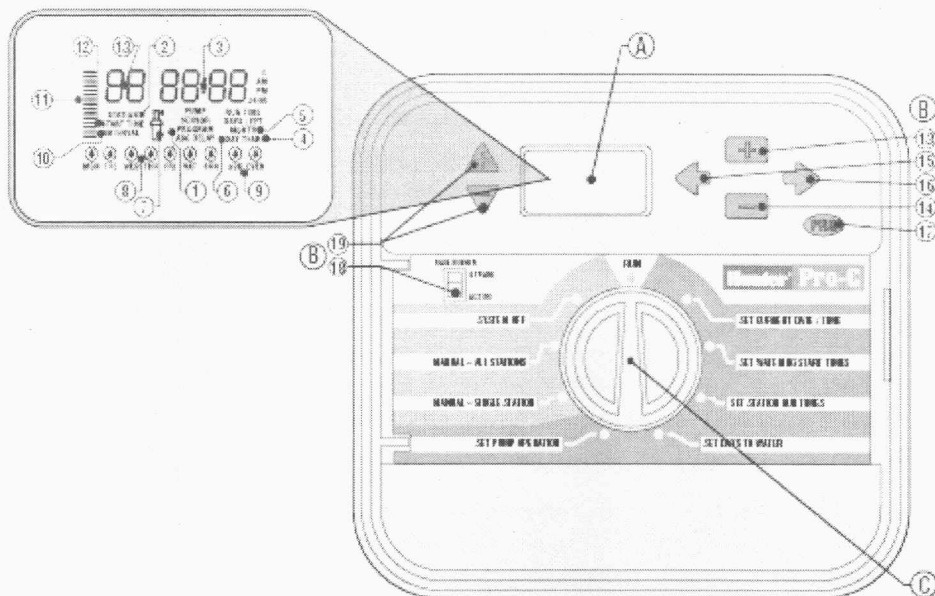
Hunter Industries piedāvā Pro-C – tas ir laistīšanas sistēmas vadības panelis lietošanai telpās un āra apstākļos, gan rūpnieciska apjoma platībām, gan mājas vajadzībām. Vadības panelis izstrādāts, ņemot vērā lietotāju vajadzības. Laistīšanas režīmu iespējas ir daudzveidīgas un uzstādīšana vienkārša.

Pro-C ir profesionālas klases ierīce. Tam ir visas svarīgākās ainavu kopšanā nepieciešamās laistīšanas funkcijas (piem., lietus sensora apiešana, primārās un sekundārās strāvas triecienu aizsardzība, ūdens taupīšanas programma atbilstoši sezonai, programmējama sūkņa/padeves elektrovārsta ķēde, programmējama laistīšanas aizkavēšana, trīs savstarpēji neatkarīgas programmas ar četriem dažādiem laistīšanas režīmiem noteiktās nedēļas dienās dažādos laikos, un vēl daudz citu iespēju.

Pro-C ir tik viegli lietot, ka pēc uzstādīšanas šī instrukcija tikpat kā nebūs vajadzīga. Ja rodas jautājumi, meklējiet atbildes instrukcijā vai vadības paneļa korpusa vāka iekšpusē.

Pro-C ir efektīvs un ekonomisks laistīšanas sistēmas procesors.

PRO-C UZBŪVE



Šajā nodaļā ir īss Pro-C apraksts. Turpmākajās nodaļās ir sīkāki paskaidrojumi.

A. – šķidro kristālu displejs

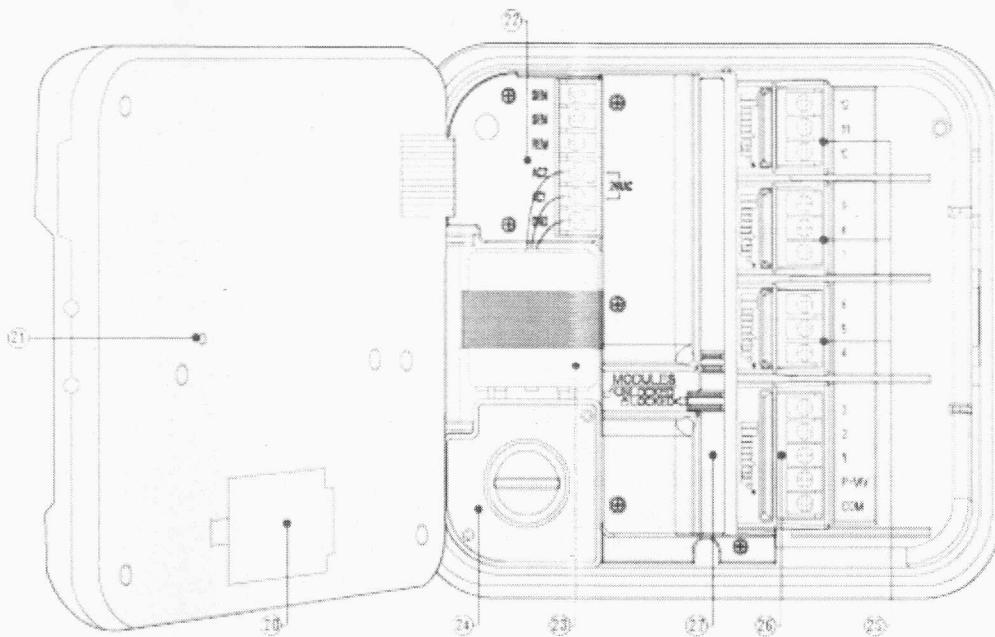
1. **Programmas izvēlne** – rāda, kura no programmām A, B vai C ir uzstādīta.
2. **Laistīšanas stacijas numurs** – rāda izvēlētajai stacijai numuru.
3. **Displejs** – rāda informāciju par ieprogrammētajiem režīmiem.
4. **Gads** – rāda kalendāra gadu.
5. **Mēnesis** – rāda kalendāra mēnesi.
6. **Diena** – rāda kalendāra dienu.
7. **Laistīšana** – laistītāja galvas attēls rāda, ka notiek laistīšana.
8. **Nedēļas dienas** – rāda, kurās nedēļas dienās ir ieprogrammēta laistīšana, un kurās nav iespējams uzstādīt laistīšanu pāra/nepāra dienās un laistīšanu noteiktā intervālā.
9. **Laistīšana pāra/nepāra dienās** – rāda, vai ir uzstādīta laistīšana pāra/nepāra dienās.
10. **Intervāls** – rāda, vai ir uzstādīta laistīšana noteiktā intervālā.
11. **Sezonas laistīšana** – rāda uzstādīto laistīšanas apjomu (10% iedaļās).
12. **Starta laiks** – rāda uzstādīto laistīšanas sākuma laiku (rāda tikai tad, ja laiks ir iestatīts, nospiežot "Set Watering Start Times").

B. – Taustiņi un slēdži

13. **+** – palielināt iestatījuma vērtību ekrāna mirgojošajā daļā
14. **-** – samazināt iestatījuma vērtību ekrāna mirgojošajā daļā
15. **◀** – atgriezties pie iepriekšējā iestatījuma.
16. **▶** – pāriet pie nākamā iestatījuma. Arī sākt manuālo ciklu.
17. **PRG** – izvēlēties programmas A, B vai C. Arī sākt testēšanas programmu.
18. **Lietus sensora slēdzis** – ļauj lietotājam atslēgt lietus sensoru, ja tāds ir uzstādīts.
19. **▲ un ▼** – palielināt vai samazināt sezonālās laistīšanas daudzumu.

C. – Kontroles slēdzis

- **RUN** – vadības panelis darbojas automātiski vai manuālā režīmā.
- **SET CURRENT DATE/TIME** – uzstādīt datumu un pulksteņa laiku.
- **SET WATERING START TIMES** – uzstādīt 1-4 laistīšanas sākuma laikus katrā programmā.
- **SET STATION RUN TIMES** – uzstādīt katras stacijas darbības laiku.
- **SET DAYS TO WATER** – izvēlēties noteiktas dienas, pāra vai nepāra dienas laistīšanai, vai laistīšanu noteiktos intervālos.
- **SET PUMP OPERATION** – atslēgt sūkni vai pudeves vārsta noteiktām stacijām.
- **MANUAL – SINGLE STATION** – ieslēgt laistīšanu vienai reizei atsevišķā stacijā.
- **MANUAL – ALL STATIONS** – ieslēgt laistīšanu vienai reizei visām stacijām vai izvēlētajām stacijām izvēlētajā programmā.
- **SYSTEM OFF** – apturēt visas programmas un pārtraukt laistīšanu, kamēr slēdzis tiek pagriezts pozīcijā **RUN**, vai ieprogrammēt laistīšanas pārtraukšanu.

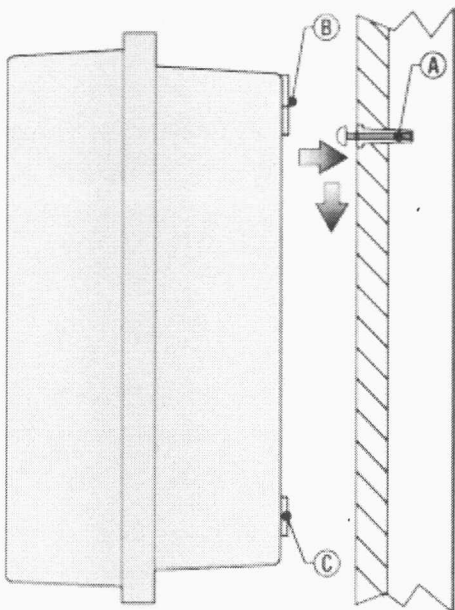


D. – Vadu nodalījums

- 20. **9 voltu baterija** – alkalīna baterija (nav komplektā) ļauj uzstādīt laistīšanas programmu, nepieslēdzot vadības paneli elektriskajam tīklam.
- 21. **Pārstartēšana** – ar šo taustiņu procesoru pārstartē. Ieprogrammētā informācija saglabājas.
- 22. **Pieslēgšanas zona** – šajā vietā vadības panelim pieslēdz transformatoru, sensora vadus, u.c.
- 23. **Transformators** – lai novadītu maiņstrāvu no strāvas vada uz termināļu nodalījumu, vadības panelī iebūvēts transformators (tikai modeļiem, kas paredzēti lietošanai āra apstākļos. Telpās lietojamiem modeļiem paredzēts ar kontaktdakšu pieslēdzams transformators).
- 24. **Sadales kārbā** – šajā kārbā atrodas nodalījums vadības paneļa pieslēgšanai pie primārās strāvas (tikai modeļiem, kas paredzēti lietošanai āra apstākļos).
- 25. **Staciju moduļi** – vadības panelim ir iespējams pieslēgt papildus moduļus. Papildus pieslēdzot līdz 3 PCM-300 moduļiem, iespējams darbināt 3 līdz 12 stacijas. Pieslēdzot 1 PCM-300 un 1 PCM-900 (9-staciju modulis), iespējams palielināt jaudu līdz 15 stacijām.
- 26. **Bāzes modulis** – tajā ir termināļi stacijām 1-3, padeves vārstam (sūkņa pieslēgšanai), un nulles vadam.

Easy-Lock™ fiksators – ar Easy-Lock fiksatora palīdzību moduļus nostiprina nepieciešamajās vietās vai atbrīvo, lai noņemtu.

VADĪBAS PANELIS LIETOŠANAI TELPĀS - UZSTĀDĪŠANA



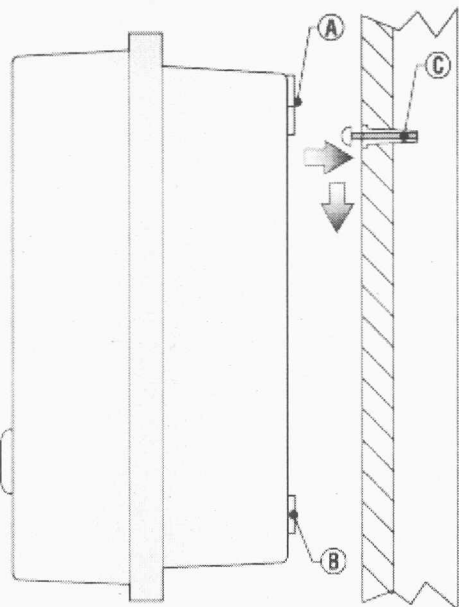
Komplektācijā ir uzstādīšanai nepieciešamie piederumi.

IEVĒROJIET: Lietošanai telpās paredzētais Pro-C nav izturīgs pret sliktiem laika apstākļiem vai ūdeni. Tas jāuzstāda iekštelpās vai no laika apstākļu ietekmes aizsargātā vietā. Ar vadības paneli nedrīkst rīkoties bērni. Neļaujiet bērniem ar to rotāties.

1. Izvēlieties vadības panelim vietu iespējami tuvāk elektrības rozetei, kurā strāvas padeve netiek kontrolēta, ieslēdzot vai izslēdzot telpas apgaismojumu. Vadības panelim jābūt pasargātam no mitruma un tiešas saules gaismas.
2. Noņemiet Pro-C priekšējo paneli, pavelkot aiz eņģes atbrīvotājmehānisma. Bez priekšējā paneļa ierīci ir vieglāk uzstādīt.
3. Novietojiet vadības paneli acu augstumā. Atzīmējiet uz sienas vajadzīgo vietu pēc cauruma vadības paneļa augšpusē un iestipriniet sienā 25mm skrūvi (A). **Ievērojiet: jāizmanto sienas konstrukcijai atbilstošas enkurskrūves.**
4. Pielieciet vadības paneli pie sienas, ievietojot skrūves galvu caurumā (B).
5. Nostipriniet vadības paneli ar skrūvēm caurumos (C).

IEVĒROJIET: Nepieslēdziet transformatoru strāvai, pirms vadības panelis ir uzstādīts un visi elektrovārsti pieslēgti.

VADĪBAS PANELIS LIETOŠANAI ĀRPUS TELPĀM - UZSTĀDĪŠANA



IEVĒROJIET: Āra modelis ir izturīgs pret mitrumu un nelabvēlīgiem laika apstākļiem. Pro-C pievienošana primārajai strāvai jāveic licencētam elektriķim, ievērojot visus drošības noteikumus. Nepareizi veikta instalācija var izraisīt strāvas triecienu vai ugunsgrēku. Ar vadības paneli nedrīkst rīkoties bērni. Neļaujiet bērniem ar to rotaļāties.

1. Izvēlieties vadības panelim vietu iespējami tuvāk strāvas avotam.
2. Piestiprinot vadības paneli pie ēkas ārsienas, ievērojiet visus elektroierīču drošības noteikumus.
3. Noņemiet Pro-C priekšējo paneli, pavelkot aiz eņģes atbīvētāj mehānisma. Bez priekšējā paneļa ierīci ir vieglāk uzstādīt.
4. Novietojiet vadības paneli acu augstumā un atzīmējiet uz sienas vajadzīgo vietu pēc cauruma vadības paneļa augšpusē (A) un trīs caurumu vietas (B) apakšpusē.
5. Izurbiet sienā 6 mm caurumu katrā atzīmētajā vietā.
6. Ievietojiet caurumos sienas konstrukcijai atbilstošu skrūvju enkurus (C).
7. Novietojiet vadības paneļa korpusu pie sienas tā, lai skrūvēm paredzētie caurumi korpusā sakrīt ar sienā izurbtajiem caurumiem.
8. Ieskrūvējiet katrā caurumā skrūvi, nepievelkot pārāk cieši.

PC-301-A modelim: Lai nepieļautu negadījumus, bojātu strāvas padeves kabeli drīkst nomainīt tikai kvalificēts speciālists.

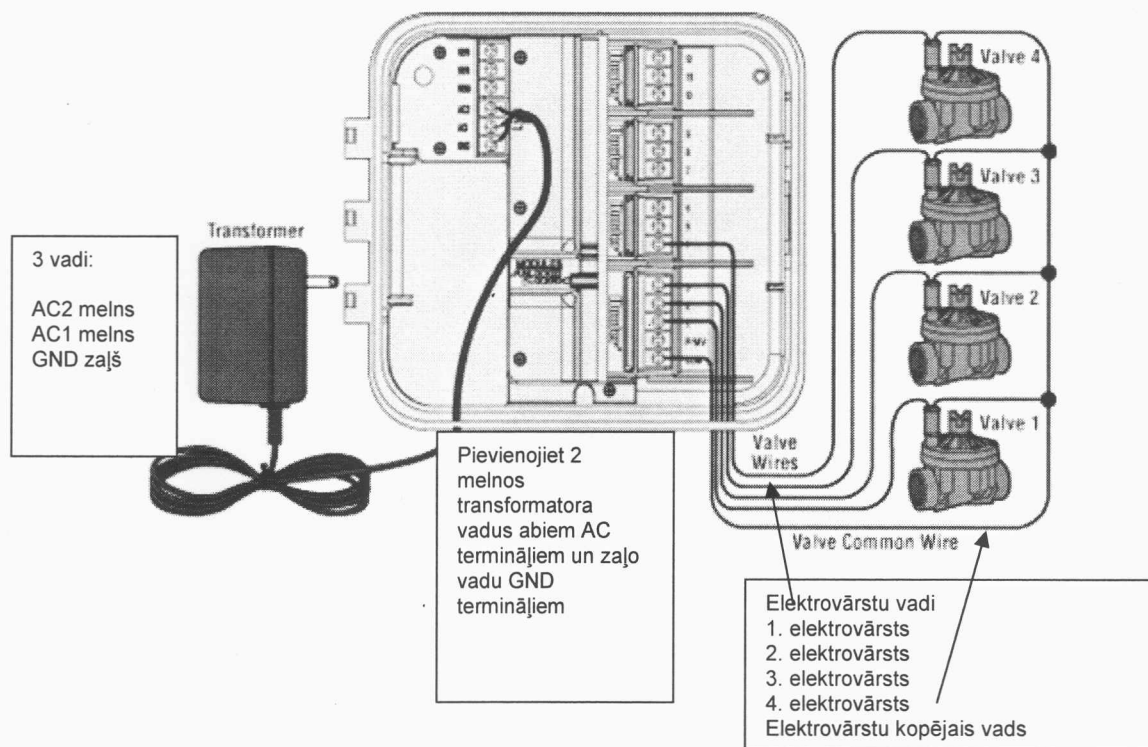
ELEKTROVĀRSTU UN STRĀVAS PIESLĒGŠANA

1. Novelciet vadus starp elektrovārstu un vadības paneli.
2. Pievienojiet nulles vadu vienam no abiem katra elektrovārsta solenoīda vadiem. Parasti šis vads ir baltā krāsā. Pie katra elektrovārsta otra vada pievienojiet atsevišķu kontrolvadu. Visiem vadu savienojumiem jāizmanto ūdensdroši savienotāji.
3. Lai piekļūtu termināļu nodalījumam, atveriet vadības paneļa displeja plāksni.
4. Izveriet elektrovārstu vadus cauri elektroizolācijai un pievienojiet vadības panelim lielākajā atverē korpusa apakšdaļā, labajā pusē. Ja nezināt, kāda izmēra elektroizolācija nepieciešama, skatieties izolācijas vadu izmēru tabulā šīs instrukcijas sadaļā "Biežāk uzdotie jautājumi".
5. Atbīvojiet vadu galus no elektroizolācijas 13 mm garumā. Piestipriniet elektrovārstu nulles vadu pie pirmā moduļa C (kopējais) termināja. Tad pievienojiet visus atsevišķos elektrovārstu kontrolvadus attiecīgo staciju termināļiem.

IEVĒROJIET: ērtāk ir vispirms pievienot visus vadus ārpusē, un tikai pēc tam vadības paneli.

VADĪBAS PANELIS LIETOŠANAI TELPĀS

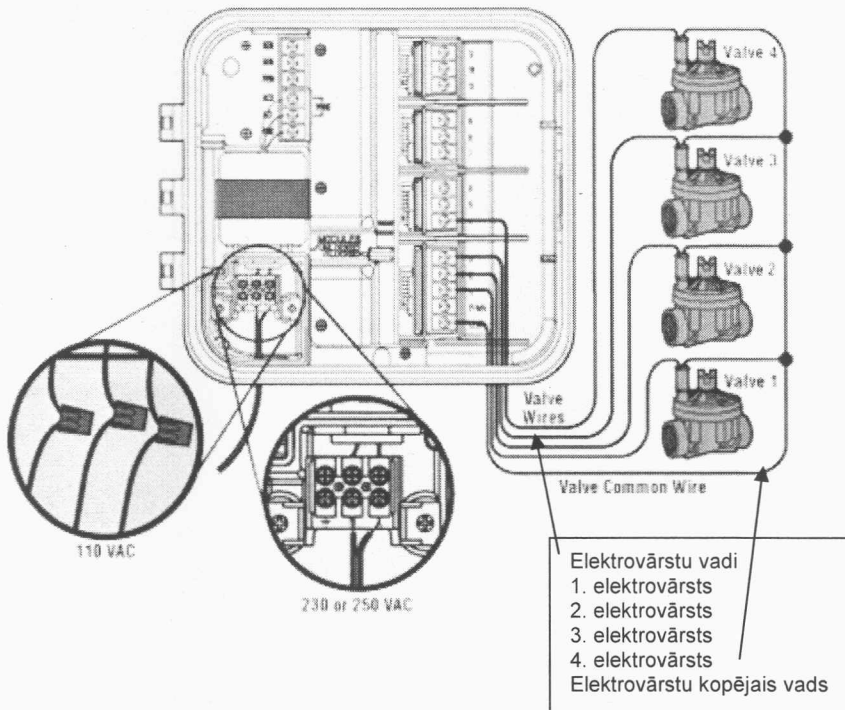
Ievadiet transformatora kabeli pa vadības paneļa korpusa kreiso pusi un pievienojiet vadus skrūvēm ar apzīmējumu AC. Pirms aizvērt nodalījuma durvis, pārlicinieties, vai vadi ievietojas tiem paredzētajās gropēs tā, lai aizverot nodalījuma vāku, tie netiktu saspiesti.



IEVĒROJIET: Sekojošo elektroinstalācijas darbu ieteicams uzticēt licencētam elektriķim.

VADĪBAS PANELIS LIETOŠANAI ĀRPUS TELPĀM

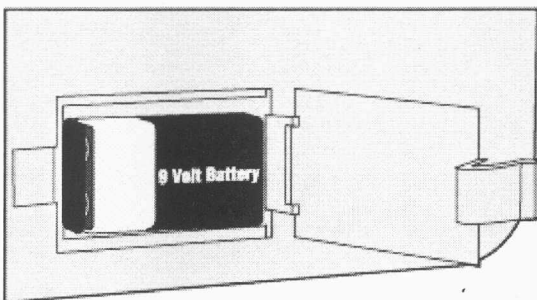
Ievadiet AC maiņstrāvas kabeli un elektroizolāciju caur 1/2" (13 mm) elektroizolācijas atveri vadības paneļa korpusa apakšējā daļā, kreisajā pusē. Savienojiet vadus ar transformatora vadiem, kas atrodas sadales kārbā. Vadības panelī ir iebūvēta termināļu josla. Pieslēdzot AC maiņstrāvas vadus, vienmēr lietojiet UL elektroizolācijas 1/2" (13 mm) adapteru ar ārējo vītņi. Ievietojiet adapteru (ar vītņi pa priekšu) 1/2" atverē vadības paneļa apakšpusē tā, lai tas iesniedz vadu nodalījumā. Nodalījuma iekšpusē adaptera vītnei uzskrūvējiet uzgriezni.



IEVĒROJIET: Zīmējumā parādīta termināļu josla. Tāda ir iebūvēta vadības paneli, kas paredzēti izplatīšanai ārpus ražotājvalsts. Ražotājvalsts tirgum paredzētajiem vadības paneli ir vadi, kas jāpieslēdz ar vadu uzgriežņiem vai citiem šajā valstī atļautiem savienotājiem.

BATERIJAS IEVIETOŠANA (nav obligāta)

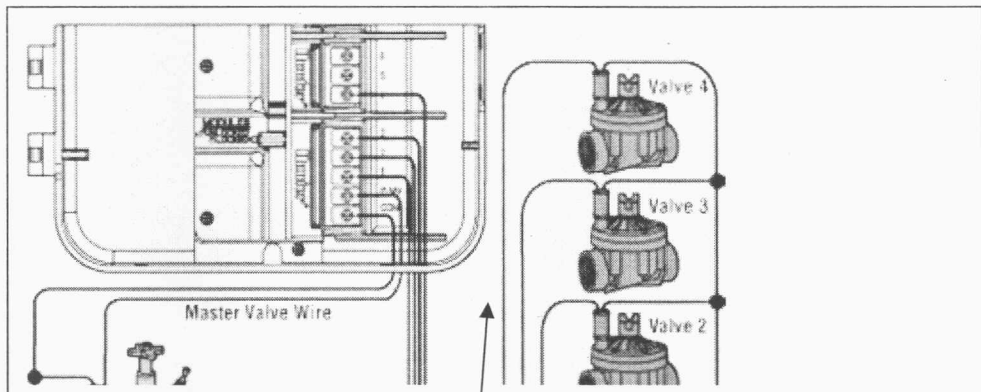
Pievienojiet 9-voltu **alkalīna** bateriju (nav iekļauta komplektā) bateriju termināļiem un ievietojiet to baterijas nodalījumā vadības paneļa korpusā. Baterija ļauj uzstādīt laistīšanas programmu, nepieslēdzot vadības paneli elektriskajam tīklam. **Laistīšana bez pieslēgšanas elektriskajam tīklam nav iespējama.** Strāvas padeves traucējumu gadījumos vadības paneļa atmiņā saglabājas uzstādītās programmas laiks un kalendārs arī tad, ja baterija netiek lietota.



PADEVES ELEKTROVĀRSTA PIESLĒGŠANA

IEVĒROJIET: Šeit aprakstītais jāveic tikai tad, ja ir uzstādīts padeves vārsts. Tas parasti ir slēgts vārsts, ko uzstāda vietā, kur sistēmai tiek piegādāts ūdens. Padeves vārsts atveras tikai tad, kad tiek iedarbināta automātiskā sistēma.

1. Pievienojiet nulles vadu vienam no abiem katra elektrovārsta solenoīda vadiem. Pie otra solenoīda vada pievienojiet atsevišķus kontrolvadus.
2. Ievadiet vadus panelī caur elektroizolāciju.
3. Pievienojiet vienu no abiem padeves elektrovārsta vadiem pie **P/MV** termināļa. Pievienojiet otru vadu pie **C** (kopējā) termināļa.



Padeves elektrovārsts

Elektrovārstu vadi
1. elektrovārsts
2. elektrovārsts
3. elektrovārsts
4. elektrovārsts
Elektrovārstu kopējais vads

Padeves elektrovārsta vads

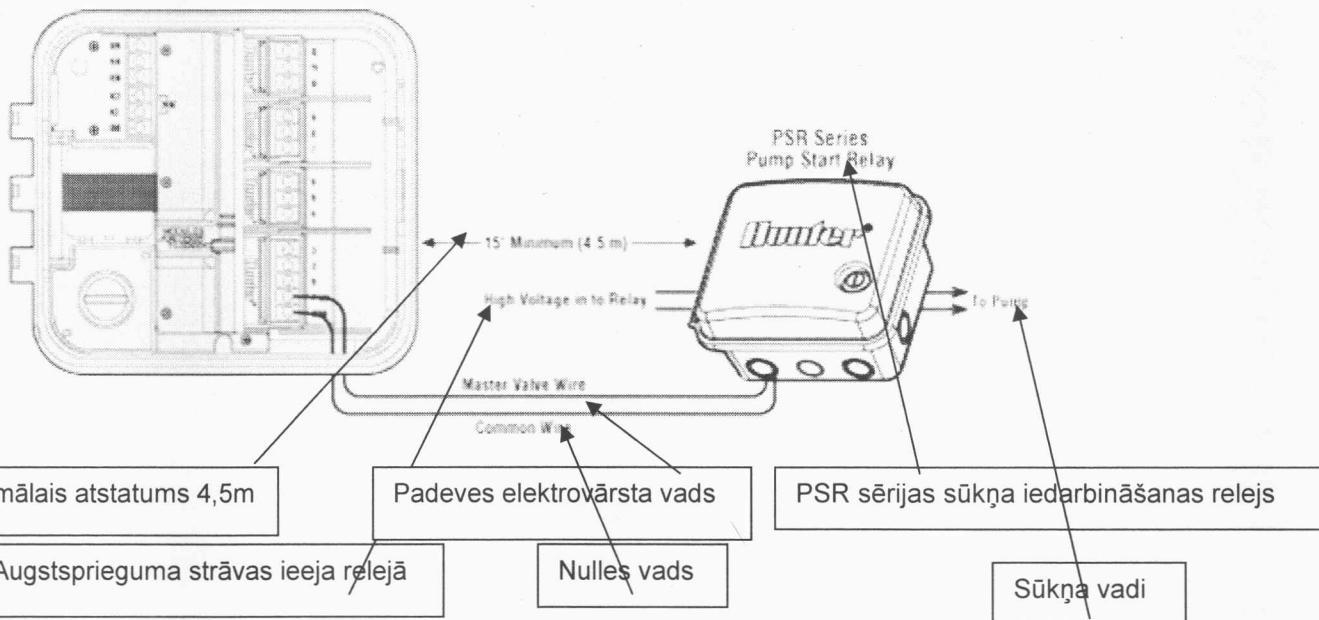
SŪKŅA IEDARBINĀŠANAS RELEJA UZSTĀDĪŠANA

IEVĒROJIET: Šeit aprakstītais jāveic tikai tad, ja ir uzstācīts sūkņis un sūkņa iedarbināšanas relejs. Sūkņa iedarbināšanas relejs ir elektroniska ierīce, kas iedarbina ūdensapgādes sūkni, saņemot signālu plūsmu no laistīšanas vadības paneļa.

Vadības panelis jāuzstāda vismaz 4,5m atstatu no sūkņa iedarbināšanas releja un sūkņa. Ja sūkni paredzēts darbināt ar vadības paneļa palīdzību, nepieciešams sūkņa iedarbināšanas relejs. *Hunter* piedāvā plašu iedarbināšanas releju klāstu visdažādākajam pielietojumam.

1. Novelciet vadu pāri starp sūkņa iedarbināšanas releju un laistīšanas paneli.
2. Pieslēdziet nulles vadu termināļa izejā C (kopējais) un otru vadu no sūkņa releja P/MV izejā.

Releja noturēšanas strāvas stiprums nedrīkst pārsniegt 28 ampērus. Aizliegts pieslēgt vadības paneli tieši pie sūkņa – tādā gadījumā vadības panelis tiks bojāts.

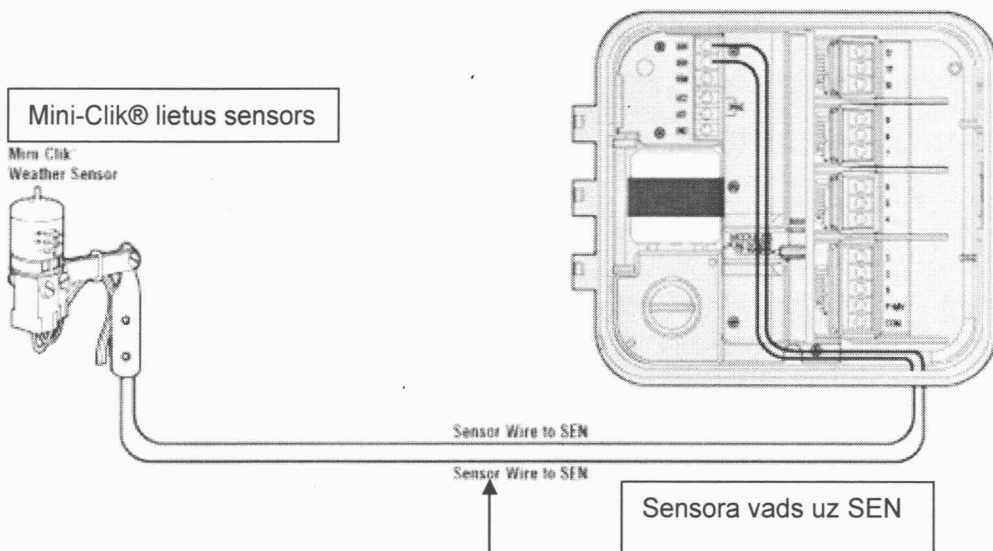


LIETUS SENSORA PIESLĒGŠANA (nav komplektā)

Pro-C vadības panelim var pieslēgt *Hunter* ražoto Mini-Clik® lietus sensoru vai citu laika apstākļu sensoru. Šis sensors domāts, lai apturētu laistīšanu, ja nokrišņu daudzums ir pietiekams. Sensoru pieslēdz tieši vadības panelim, un to iespējams atslēgt ar lietus sensora slēdzi, kas atrodas uz vadības paneļa.

1. Novelciet vadus no lietus sensora līdz vadības panelim – caur to pašu izolāciju, caur kuru iet elektrovārsta vadi.
2. Noņemiet savienotājevadus no abiem SEN termināļiem.
3. Pievienojiet vienu vadu vienam SEN terminālim un otru vada 1 SEN terminālim.

IEVĒROJIET: ja lietus sensora slēdzis atrodas pozīcijā AC I, bet sensors nav pieslēgts, un tiek noņemts savienotājevads, displejā parādīsies uzraksts SEN OFF (sensors atslēgts), un laistīšana sāksies. Tādēļ, ja sensors nav pieslēgts, atstājiet slēdzi pozīcijā BYPASS vai savienojiet sensora termināļus ar īsu savienotājevadu.



IEVĒROJIET: ja sensors pārtrauc laistīšanas ciklu un pārstartējas pirms laistīšanas cikla beigām, tad attiecīgais laistīšanas cikls neturpināsies.

LIETUS SENSORA TESTĒŠANA

Ir iespējams testēt lietus sensoru, pieslēdzot to sensora ķēdei. Šādā veidā var arī apiet lietus sensoru, ja nepieciešams veikt sistēmas pārbaudi vai manuālo laistīšanu.

- **Lietus sensora testēšana** – pārbaudīt, vai lietus sensors darbojas pareizi, ieslēdzot manuālo ciklu visām laistīšanas stacijām ("all stations cycle"), vai ieslēdzot sistēmu ar "one touch" (skatīt tālāk instrukcijā). Ja manuālā cikla laikā tiek nospiesta Mini-Clik® testa poga, laistīšana tiek pārtraukta.

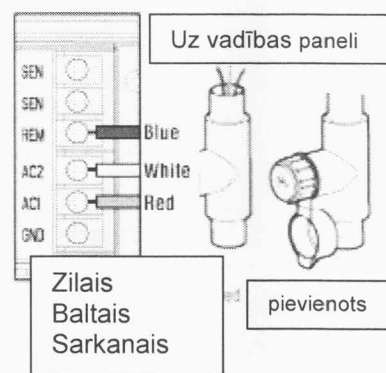
Lietus sensora apiešana – lietus sensoru var apiet ar SRR tālvadības pulti (darbojas tikai pa vienai stacijai, nevis programmās A, B, C) un manuālo vienas stacijas funkciju, ko ieslēdz, pagriežot Pro-C slēdzi. Tādējādi ir iespējams darbināt sistēmu tad, ja lietus sensors ir to atslēdzis.

SRR VAI ICR TĀLVADĪBAS PULTS PIESLĒGŠANA (NAV KOMPLEKTĀ)

Pro-C vadības panelim ir SmartPort® vadu ligzdu, kas ļauj to ērti lietot kopā ar *Hunter* SRR vai tālas sniedzamības ICR pultīm. Izmantojot SRR un ICR, nav vajadzības pastāvīgi staigāt līdz vadības panelim un atpakaļ.

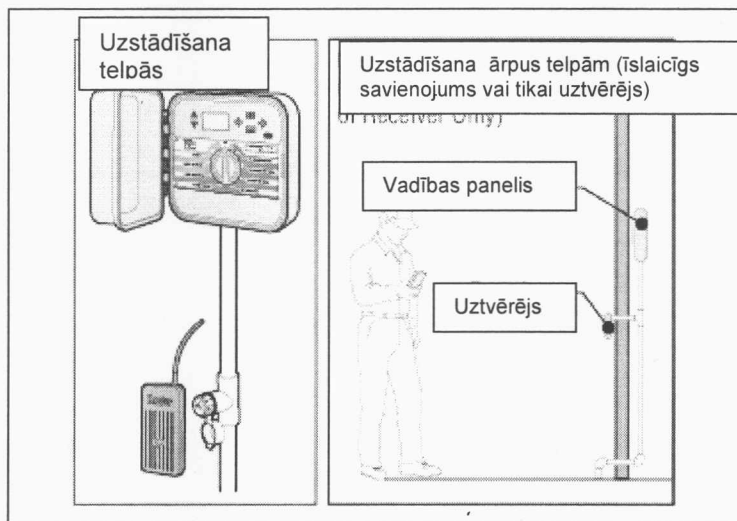
Lai pieslēgtu SRR vai ICR tālvadības sistēmu, jāinstalē SmartPort izeja.

1. Vadu elektroizolācijā, aptuveni 12" zem Pro-C instalējiet 1/2" trejgabalu ar iekšējo vītņi.
2. Izveriet sarkano, balto un zilo vadu no vadu ligzdas cauri trejgabalam vadības paneļa vadu nodalījumā.
3. Ieskrūvējiet SmartPort vadu ligzdu trejgabalā.
4. Termināļa zonā pievienojiet sarkano vadu zemākajā AC kontakta vietā, balto vadu – nākamajā augstākajā kontakta vietā, un zilo vadu – kontakta vietā ar apzīmējumu **REM**.



SmartPort ir sagatavots tālvadības pults lietošanai. Skatieties sīkāku informāciju SRR vai ICR instrukcijā vai jautājiet *Hunter* izplatītājam.

IEVĒROJIET: Jebkāda veida SmartPort® vadu pagarinājums var būt par iemeslu kļūdainiem displeja rādījumiem un nepareizai vadības paneļa darbībai radioskaru traucējumu dēļ. Vadu ligzdas pagarinājums var neradīt problēmas, bet citkārt ir iespējams, ka ar vadu pagarinājumu tālvadības pults nestrādās (tas atkarīgs no konkrētās vietas). Jebkurā gadījumā, vadu ligzdas pagarinājumam jāizmanto ekranētais kabelis, lai samazinātu iespējamus elektriskos traucējumus. Visvieglāk instalāciju veikt, izmantojot jauno *Hunter* SmartPort ekranētā kabeļa ligzdu (daļa #SRR-SCWH) ar pilno 25 pēdu ekranēto kabeli.



PIESLĒGŠANĀS HUNTER LAISTĪŠANAS VADĪBAS UN MONITORINGA SISTĒMAI™

Izmantojot Laistīšanas Vadības un Monitoringa sistēmu (IMMS™), var vienlaikus programēt laistīšanas funkcijas automātiskajām laistīšanas sistēmām dažādās vietās vai vairākiem vadības paneliem vienā un tajā pašā vietā, kas parasti tiek darīts katram vadības panelim atsevišķi. Ar šīs sistēmas palīdzību, nedēļas dienas, laistīšanas laikus, ciklu un citas funkcijas var ieprogramēt no datora, kas atrodas kilometriem tālu no vietas, kur uzstādīta laistīšanas sistēma.

Bez tam, no centrāles var arī ieprogramēt ar laistīšanu nesaistītu funkciju darbību – piem., apgaismes sistēmas darbību sporta laukumos, lielveikalos ierīkoto strūklaku darbību, kā arī sūkņus un sensorus.

IMMS pamatfunkcija ir apstākļu izmaiņu monitorings. Plūsmas sensori, lietus sensori un citi sensori uztver laika apstākļu maiņas un dod sistēmai informāciju par apstākļiem katrā sistēmai pieslēgtajā vietā. Sistēma reaģē, pielāgojot laistīšanu atbilstoši apstākļu maiņai.

Hunter IMMS ir visizdevīgākā no šobrīd pieejamām sistēmām. Tā nav dārga, un tai ir visas laistīšanai svarīgākās funkcijas. Tā ir savietojama ar visiem *Hunter* standarta automatiskajiem vadības paneliem, no SRC līdz Pro-C un ICC. Turklāt šo sistēmu iespējams viegli un bez lieliem izdevumiem uzlabot, ja palielinās apkalpojamo laistīšanas sistēmu skaits.

Sīkāku informāciju par IMMS varat saņemt no vietējā *Hunter* izplatītāja.

Strāvas padeves traucējumi

Lai iespējamie strāvas padeves traucējumi neradītu problēmas sistēmas darbībā, vadības panelim ir nezūdošā atmiņa, kas saglabā uzstādīto programmu. Vadības panelim nav bāzes programmas.

PROGRAMMĒŠANA

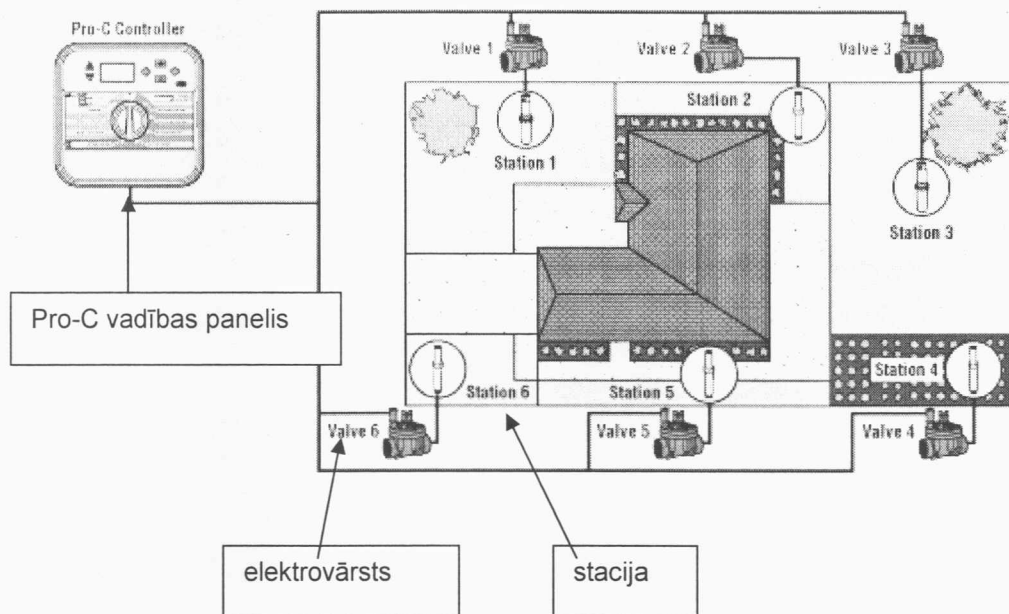
SMIDZINĀTĀJU SISTĒMA

Visām mūsdienās ražotajām automatiskajām smidzināšanas sistēmām ir trīs galvenās sastāvdaļas: **vadības panelis, elektrovārsti un smidzinātāji.**

Vadības panelis nodrošina sistēmas efektīvu darbību. Tas dod elektrovārstiem komandu padot ūdeni uz smidzinātājiem un nosaka laistīšanas ilgumu. Savukārt, smidzinātāji izsmidzina ūdeni uz augiem un zālājiem.

Elektrovārsts kontrolē vairākus smidzinātājus, ko kopā sauc par **staciju**. Stacijas izvietotas atbilstoši laistāmo augu veidiem un atrašanās vietām, kā arī maksimālajam ūdens daudzumam, ko iespējams aizsūknēt uz noteikto vietu. Katrs elektrovārsts ar vadu ir pievienots termināļu joslai vadības paneļa iekšpusē, kur vads pievienots terminālim ar vārsta stacijas numuru.

Vadības panelis pēc kārtas pa vienam atver elektrovārstus. Kad viens vārsts darbību beidz, ieslēdzas nākamā ieprogrammētā stacija. Šo procesu sauc par laistīšanas ciklu. Informāciju par atsevišķo staciju laistīšanas laikiem un ilgumu sauc par laistīšanas **programmu**.



1. **Elektrovārsts** – ieslēdz 1. staciju – rotoru laista zālāju mājas priekšā.
2. **Elektrovārsts** – ieslēdz 2. staciju – smidzinātāji laista zālāju abās mājas pusēs, strūklakas laista puķes.
3. **Elektrovārsts** – ieslēdz 3. staciju – rotoru laista zālāju aiz mājas.
4. **Elektrovārsts** – ieslēdz 4. staciju – strūklakas laista dārzu.
5. **Elektrovārsts** – ieslēdz 5. staciju – smidzinātāji laista zālāju abās mājas pusēs un strūklakas laista puķes.
6. **Elektrovārsts** – ieslēdz 6. staciju – smidzinātāji laista zālāja stūri mājas priekšā.

PROGRAMMĒŠANA

Lai vadības panelis un izvēlēta programma darbotos automatiski, nepieciešams ieprogrammēt trīs nosacījumus: kad laistīt (**Laistīšanas starta laiks**), cik ilgi laistīt (**Staciju darbības ilgums**), kādā nedēļas dienā laistīt (**Laistīšanas dienas**).

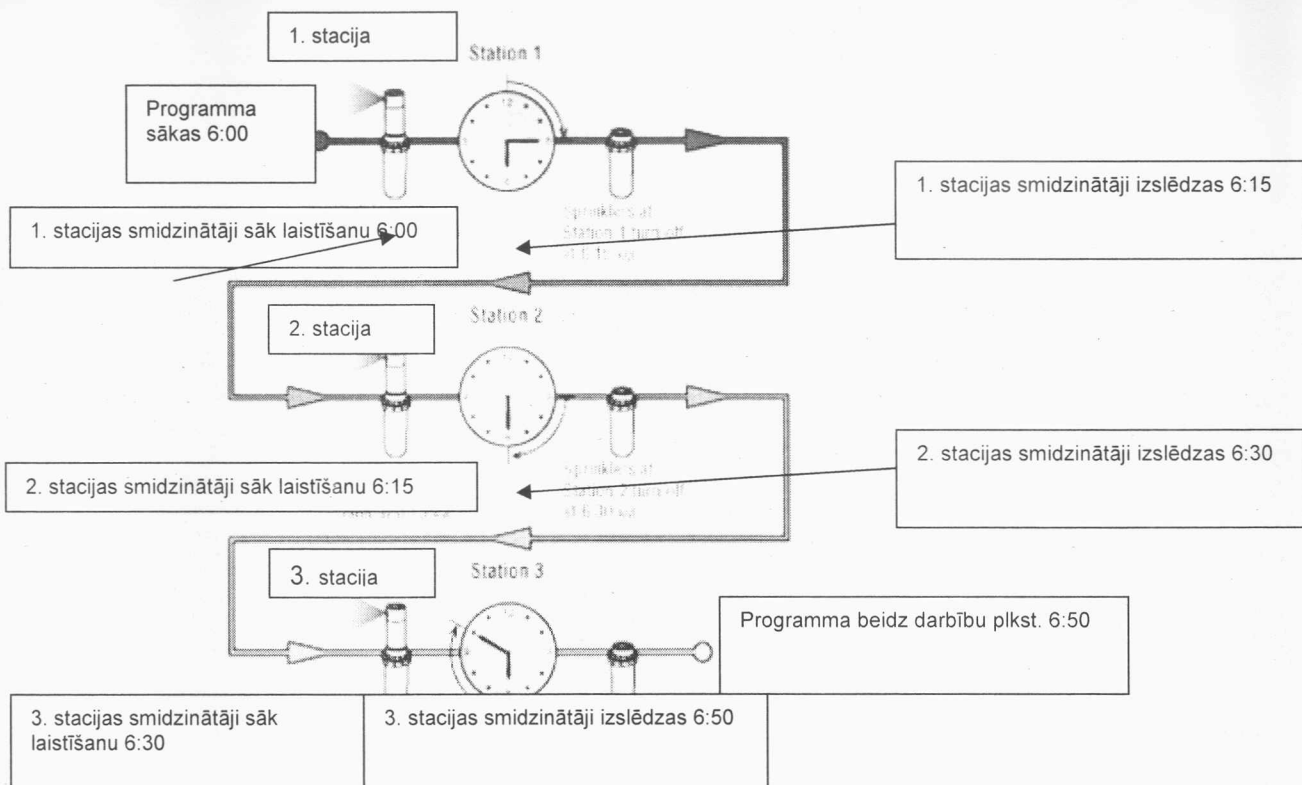
Šeit aprakstītais piemērs raksturo programmas darbību:

Piemēram, uzstādītais programmas starta laiks ir 6:00. 1. un 2. stacija tiks darbināta 15 minūtes, 3. stacija uzstādīta uz 20 minūtēm. Ievērojiet, ka pārējās stacijas šajā programmā nav iekļautas. Tās tiks darbinātas citās programmās.

Tātad, plkst. 6:00 vadības panelis aktivizēs laistīšanas ciklu. 1. stacijas smidzinātāji darbosies 15 minūtes un tad izslēgsies. Vadības panelis automatiski aktivizēs 2. stacijas smidzinātājus. Arī šie smidzinātāji darbosies 15 minūtes un tad izslēgsies. Tad sāksies laistīšana 3. stacijā. Smidzinātāji ieslēgsies uz 20 minūtēm un tad izslēgsies. Tā kā 4. un 5. stacijai laistīšana nav ieprogrammēta, vadības panelis tās neieslēdz. Tādējādi programma beidzas un laistīšanas cikls noslēdzas 6:50.

Kā redzams aprakstītajā piemērā, lai darbinātu dažādas stacijas, bija nepieciešams uzstādīt tikai vienu programmas starta laiku. Vadības panelis automatiski ieslēdz katru nākamo staciju, un tām nav jāuzstāda atsevišķi laistīšanas starta laiki.

Bieži ir nepieciešams laistīt dažādus augus, kam ir atšķirīgas prasības pēc mitruma. Tādēļ Pro-C ir trīs dažādas programmas: A, B un C. Tās ir savstarpēji neatkarīgas, un vienā vadības panelī vienlaikus darbojas trīs dažādi laika skaitītāji.



LAISTĪŠANAS GRAFIKS

Daudziem lietotājiem pirms vadības paneļa programmēšanas ērtāk šķiet uzrakstīt laistīšanas grafiku uz papīra. Pieraksti arī ir noderīgi, lai viegli un ātri varētu pārskatīt informāciju par uzstādītajām programmām.

Nosakot laistīšanas laiku un ilgumu, jāievēro daži apstākļi. Tie ir augsnes veids, laistāmās platības veids, laika apstākļi, kā arī smidzinātāju izvēle. Tā kā ir tik daudz iespēju un variāciju sastādīt individuālo laistīšanas shēmu, mēs piedāvājam dažus ieteikumus:

IEVĒROJIET: laistīt ir ieteicams vienu vai divas stundas pirms saullēkta. Agri no rīta ūdens spiediens būs optimāls, un augu saknes var uzsūkt ūdeni, kamēr iztvaikošana ir minimāla. Laistīšana dienas vidū lielākajai daļai augu ir nevēlama, tā var bojāt augus vai izraisīt miltrasu.

IEVĒROJIET: uzmanieties no pārilaistīšanas vai nepietiekamas laistīšanas. Ja ir laistīts par daudz, redzamas lielas peļķes, kuras ilgi neiztvaiko. Ja laistīšana ir nepietiekama, augi laistāmajās platībās zaudē krāsu un sakalst. Ja redzat šādas pazīmes, nekavējoties mainiet programmu.

LAISTĪŠANAS GRAFIKA SASTĀDĪŠANA

Aizpildiet šo formu ar zīmuli. Balstoties uz šo piemēru, jūs iegūsi nepieciešamās zināšanas sava laistīšanas grafika sastādīšanai.

Stacijas numurs un atrašanās vieta – ierakstiet stacijas numuru, atrašanās vietu un laistīšanas objektu.

Laistīšanas diena – izvēlieties starp kalendārajām dienām, intervālu vai laistīšanu ik pārdienas. Kalendārajā grafikā atzīmējiet vēlamo laistīšanas dienu. Intervāla grafikā norādiet vēlamo intervāla skaitli.

Programmas starta laiks – norādiet laiku, kurā programmai jāuzsāk darbība. Katrai programmai iespējami 1-4 starta laiki. Ir iespējams arī viens starta laiks visai programmai.

Stacijas darbības ilgums – norādiet katras stacijas darbības ilgumu (no 1 minūtes līdz 6 stundām). Norādiet "izslēgt" pie katras stacijas, kuru nevēlaties aktivizēt dotajā programmā.

Iesakām izmantot šo grafiku – tas ir ērtāk, nekā pārskatīt visu informāciju caur vadības paneli.

LAISTĪŠANAS GRAFIKA PIEMĒRS

PRO-C		PROGRAMMA A								PROGRAMMA B								PROGRAMMA C							
NEDĒĻAS DIENA		P	O	T	C	P	S	Sv	P	O	T	C	P	S	Sv	P	O	T	C	P	S	Sv			
PĀRA/NEPĀRA DIENAS vai INTERVĀLS		Katru dienu								Katru 3 dienu								Katru 20 dienu							
PROGRAMMAS STARTA LAIKI	1	7:00								9:00								13:00							
	2	IZSLĒGTS								IZSLĒGTS								IZSLĒGTS							
	3	IZSLĒGTS								IZSLĒGTS								IZSLĒGTS							
	4	IZSLĒGTS								IZSLĒGTS								IZSLĒGTS							
STACIJA	ATRAŠANĀS VIETA	STACIJAS DARBĪBAS LAIKS								STACIJAS DARBĪBAS LAIKS								STACIJAS DARBĪBAS LAIKS							
1	Zālājs mājas priekšā	20 minūtes								IZSLĒGTS								IZSLĒGTS							
2	Zālājs mājas abās pusēs	10 minūtes								IZSLĒGTS								IZSLĒGTS							
3	Zālājs aiz mājas	20 minūtes								IZSLĒGTS								IZSLĒGTS							
4	Viengadīgie augi	5 minūtes								IZSLĒGTS								IZSLĒGTS							
5	Krūmi mājas priekšā	IZSLĒGTS								15 minūtes								IZSLĒGTS							
6	Krūmi aiz mājas	IZSLĒGTS								15 minūtes								IZSLĒGTS							
7	Koki	IZSLĒGTS								IZSLĒGTS								3 stundas							
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
PIEZĪMES:																									

LAISTĪŠANAS GRAFIKA FORMA

PRO-C		PROGRAMMA A								PROGRAMMA B								PROGRAMMA C							
NEDĒĻAS DIENA		P	O	T	C	P	S	Sv	P	O	T	C	P	S	Sv	P	O	T	C	P	S	Sv			
PĀRA/NEPĀRA DIENAS vai INTERVĀLS																									
PROGRAMMAS STARTA LAIKI	1																								
	2																								
	3																								
	4																								
STACIJA	ATRAŠANĀS VIETA	STACIJAS DARBĪBAS LAIKS								STACIJAS DARBĪBAS LAIKS								STACIJAS DARBĪBAS LAIKS							
1																									
2																									
3																									
4																									
5																									
6																									
7																									
8																									
9																									
10																									
11																									
12																									
PIEZĪMES:																									

VADĪBAS PANEĻA PROGRAMMĒŠANA

Programmēšana ir ļoti vienkārša, jo vadības panelim ir viegli pārskatāms displejs un ērts taustiņu izvietojums.

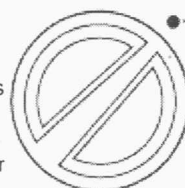
Kad procesors netiek darbināts, displejs rāda diennakts laiku un dienu. Kad slēdzis tiek pagriezts, displejs rāda attiecīgo programmas informāciju. Uzstādot laistīšanas programmu, iegaismojas noteikt displeja daļa. Rādītājus tajā var mainīt ar **+** vai **-** taustiņiem. Lai izmainītu datus pārējā displeja daļā, spiediet **◀** vai **▶**, līdz iegaismojas nepieciešamais informācijas lauks.

Pro-C vadības panelim iespējams uzstādīt elastīgu laistīšanas grafiku - trīs programmas, katrā no tām iespējami 4 laistīšanas starta laiki katru dienu, kas ļauj sastādīt dažādus laistīšanas grafikus augiem ar atšķirīgām laistīšanas vajadzībām. Tādējādi ir iespējama rīta, pēcpusdienas un vakara laistīšana. Tas ir piemērots laistīšanas režīms jauniem objektiem, kur ir gan jaunizveidoti zālāji, gan viengadīgās puķes, kam nepieciešams daudz ūdens. Vadības panelī iebūvētais 365 dienu kalendāra pulkstenis regulē laistīšanu pāra un nepāra dienās tā, ka nav nepieciešama pārprogrammēšana katrā mēneša sākumā. Varat arī vienkārši norādīt, kurās nedēļas dienās nepieciešama laistīšana, vai ieprogrammēt laistīšanu noteiktos intervālos.

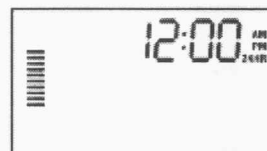
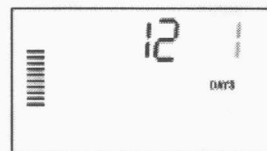
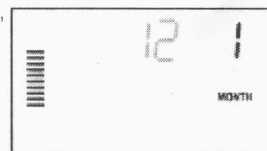
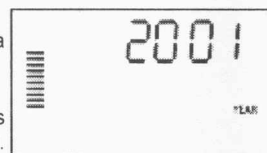
IEVĒROJIET: Programmēšanas pamatlikums ir, ka ieprogrammēts tiks tas iestatījums, kas displejā iegaismojas. Piemēram, iestatot laiku, iegaismojas cipars, kas apzīmē stundu. To var mainīt vai ieprogrammēt. Lai būtu uzskatāmāk, šīs instrukcijas attēlos tā displeja daļa, kura iegaismojas, ir **PELĒKĀ KRĀSĀ**.

PULKSTEŅA LAIKA UN DIENAS IESTATĪŠANA

1. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **SET CURRENT DATE/TIME**.
2. Displejā iegaismojas gada skaitlis. To var mainīt ar **+** un **-** taustiņiem. Kad iestatīts pareizais gads, nospiediet **➔** taustiņu, lai pārietu pie kalendāra mēneša iestatīšanas.
3. Displejā redzams mēnesis un diena. Cipars, kas apzīmē mēnesi, iegaismojas. Ciparu var mainīt ar **+** un **-** taustiņiem. Lai pārietu pie nākamā iestatījuma, nospiediet **➔** taustiņu.
4. Cipars, kas apzīmē dienu, iegaismojas. Ciparu var mainīt ar **+** un **-** taustiņiem (nedēļas diena tiek noteikta automātiski). Lai pārietu pie diennakts laika iestatīšanas, nospiediet **➔** taustiņu.
5. Displejā redzams diennakts laiks: Ar **+** un **-** taustiņiem iespējams iestatīt laiku pirms pusdienas (AM), pēc pusdienas (PM) vai 24 stundu diennakts laiku. Lai iestatītu stundu, nospiediet **➔** taustiņu. Stundas laiks iegaismojas. To var mainīt ar **+** un **-** taustiņiem. Lai pārietu pie minūšu iestatīšanas, nospiediet **➔** taustiņu. Mainiet minūšu laiku ar **+** un **-** taustiņiem. Kad tas izdarīts, datums, diena un diennakts laiks ir iestatīts.



SET CURRENT DATE/TIME

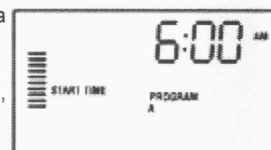


LAISTĪŠANAS STARTA LAIKU IESTATĪŠANA

1. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **SET WATERING START TIMES**.
2. Rūpnīcas iestatījums ir programma A. Programmas B un C var izvēlēties ar **PRG** taustiņu.
3. Ar **+** un **-** taustiņiem var mainīt laistīšanas starta laikus pa 15 minūšu intervāliem. Viens iestatītais **sākuma laiks aktivizēs pēc kārtas visas stacijas attiecīgajā programmā**. Tāpēc nav nepieciešams iestatīt laistīšanas starta laiku katrai stacijai atsevišķi. Iespēju iestatīt vairākus laistīšanas starta laikus var izmantot, lai ieprogrammētu atsevišķus rīta, pēcpusdienas vai vakara laistīšanas ciklus.
4. Lai pievienotu jaunu laistīšanas starta laiku, nospiediet **➔** taustiņu. Lai pārietu uz citu programmu, nospiediet **PRG** taustiņu.



SET WATERING START TIMES



IEVĒROJIET: neatkarīgi no tā, kādā kārtībā ievadīti laistīšanas starta laiki, Pro-C vienmēr tos sakārtos hronoloģiskā secībā, ja slēdzis atrodas pozīcijā **SET WATERING START TIMES**.

PROGRAMMAS STARTA LAIKA DZĒŠANA





Slēdzim atrodoties pozīcijā **SET WATERING START TIMES**, spiediet taustiņus **+** un **-**, līdz displejā redzams 12:00 am (pusnakts). Tagad vienu reizi nospiediet taustiņu **-**, un slēdzis ir pozīcijā **OFF** (izslēgts).

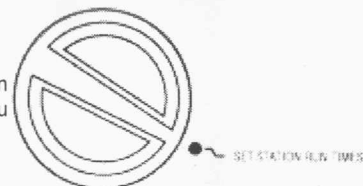
IEVĒROJIET: Ja programmai izslēgti visi četri laistīšanas starta laiki, tad programma ir izslēgta (visi pārējie programmas iestatījumi saglabājas). Šādā veidā ir ērti pārtraukt laistīšanu tikai vienā programmā, negriežot slēdzi pozīcijā **OFF**.




SET WATERING START

STACIJU DARBĪBAS LAIKU IESTATĪŠANA (LAISTĪŠANAS ILGUMS KATRAI LAISTĀMAJAI PLATĪBAI)

1. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **SET STATION RUN TIMES**.
2. Displejā būs redzama pēdējā izvēlētā programma (**A, B, vai C**), izvēlētās stacijas numurs, un iegaismosies attiecīgās stacijas darbības laiks. Pārslēgties uz citu programmu var, nospiežot taustiņu .
3. Ar taustiņiem  un  mainiet displejā redzamo stacijas darbības laiku.
4. Lai pārietu pie nākamās stacijas, nospiediet taustiņu .
5. Iestatiet darbības laikus visām stacijām, kā aprakstīts punktos 3. un 4.
6. Iespējams iestatīt stacijas darbības laikus no 1 minūtes līdz 6 stundām.
7. Iespējams pārslēgt programmu, nemainot staciju. Tomēr ir ieteicams pabeigt attiecīgās stacijas programmēšanu pirms pāriet pie citas programmas. Pretējā gadījumā, uzstādot programmu, iespējams kļūdīties.







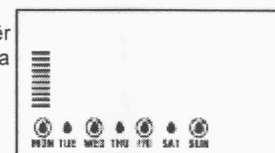
IESTATĪT LAISTĪŠANAS DIENAS

1. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **SET STATION RUN TIMES**.
2. Displejā būs redzama pēdējā izvēlētā programma (**A, B, vai C**). Pārslēgties uz citu programmu var, nospiežot taustiņu .
3. Vadības paneļa displejā redzams, kurās dienās ieprogrammēta laistīšana. Ja slēdzis ir šajā stāvoklī, ir četri dažādi laistīšanas dienu varianti: laistīšana noteiktās nedēļas dienās, laistīšana noteiktos intervālos, laistīšana pāra dienās un laistīšana nepāra dienās. Katrā programmā var iestatīt tikai vienu no šiem variantiem.



LAISTĪŠANA NOTEIKTĀS NEDĒĻAS DIENĀS






1. Lai aktivizētu laistīšanu noteiktās nedēļas dienās, nospiediet taustiņu  (displejā dienu kalendārs vienmēr sākas ar pirmdienu). Lai atceltu laistīšanu attiecīgajā dienā, nospiediet taustiņu . Displejs automātiski parāda nākamo dienu. Simbols  rāda laistīšanas dienu. Simbols  rāda, ka šajā dienā laistīšana nenotiek.
2. Turpiniet, kā aprakstīts iepriekš, kamēr ir iestatīta laistīšana visās nepieciešamajās dienās.

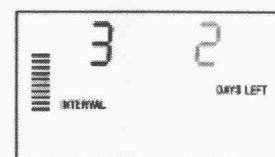
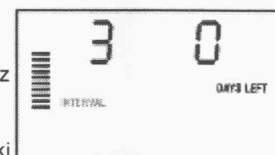
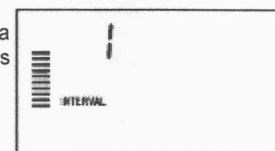


Kad programmēšana pabeigta, atstājiet slēdzi pozīcijā **RUN**, lai izvēlētās programmas un laistīšanas sākuma laiki aktivizētos automātiski.

LAISTĪŠANA NOTEIKTOS INTERVĀLOS

Šo iestatījumu izmanto, ja nepieciešams konsekvents laistīšanas režīms, neatkarīgi no nedēļas dienām. **INTERVAL** rāda dienu skaitu starp laistīšanām. **DAYS LEFT** rāda, cik dienas atlikušas līdz nākamajai laistīšanai. Piemēram, ja ir izvēlēts 2 dienu intervāls un atlikusi 1 diena, tas nozīmē, ka laistīšana sāksies nākamajā dienā, iestatītajā laikā.

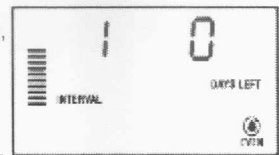
1. Nospiediet  taustiņu, lai kursora rāda svētdienu. Displejā parādīsies **INTERVAL** un **DAYS LEFT**.
2. **INTERVAL** rādītājs iegaismojas. Nospiediet taustiņu . Displejs palielinās intervālu pa iedaļām.
3. Nospiediet taustiņu . Iegaismojas atlikušo dienu rādītājs. Ar  un  taustiņiem iestatiet dienu skaitu līdz nākamajai laistīšanai.



Kad programmēšana pabeigta, atstājiet slēdzi pozīcijā **RUN**, lai izvēlētās programmas un laistīšanas sākuma laiki aktivizētos automātiski.

LAISTĪŠANA PĀRA VAI NEPĀRA DIENĀS

Laistīšanu iestata nevis pēc nedēļas dienām, bet pēc mēneša datumiem (nepāra dienas: 1., 3, 5 utt., pāra dienas: 2, 4, 6, utt.).



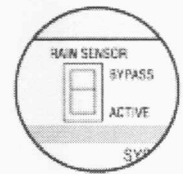
1. Pēc iepriekšējās instrukcijas iestatiet laistīšanas intervālu 1.
2. Spiediet taustiņu ➡, līdz kursorš displejā rāda **EVEN** vai **ODD**. Nospiežot taustiņu ⏏, izvēlieties, kurās dienās laistīšana notiks. Ja izvēlēsieties **ODD** (nepāra dienas), tad vadības panelis aktivizēs laistīšanu tikai mēneša pāra datumos. Un otrādi – ja izvēlēsieties **EVEN** (pāra dienas), tad vadības panelis ieslēgs laistīšanu tikai mēneša nepāra datumos. Iespējams arī atslēgt laistīšanu noteiktās nedēļas dienās.

IEVĒROJIET: Ja ir iestatīta laistīšana nepāra dienās, tad katra mēneša 31 datumā un 29 februārī laistīšana nenotiks.

Kad programmēšana pabeigta, atstājiet slēdzi pozīcijā **RUN**, lai izvēlētās programmas un laistīšanas sākuma laiki aktivizētos automātiski.

LIETUS SENSORA APIEŠANA

Pateicoties šai iespējai, nav nepieciešams papildus slēdzis, lai apietu uzstādīto lietus sensoru (ar Pro-C var izmantot Hunter Mini-Clik®, kā arī dažus citus tirgū pieejamos lietus, vēja un sala sensorus). Ja sensors pārtrauc sistēmas darbību (vai arī, ja nav uzstādīts sensors, bet slēdzis atrodas pozīcijā **ACTIVE**), displejā redzams uzraksts **SENSOR OFF**. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **BYPASS** un laika apstākļu sensors tiks apiets, tādējādi iespējams sistēmu darbināt.



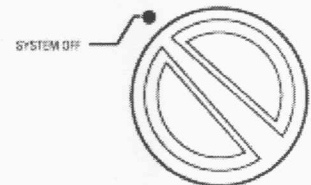
SISTĒMA IESLĒGTA

Kad programmēšana pabeigta, atstājiet slēdzi pozīcijā **RUN**, lai izvēlētās programmas un laistīšanas sākuma laiki aktivizētos automātiski.



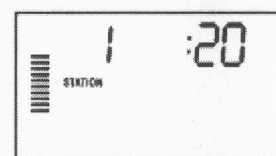
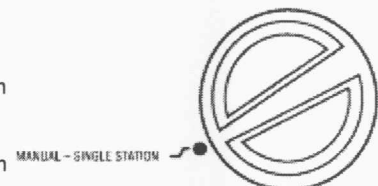
SISTĒMA IZSLĒGTA

Ja laistīšanas laikā slēdzis tiek pagriezts pozīcijā **SYSTEM OFF**, pēc divām sekundēm elektrovārsti aizveras. Visas aktīvās programmas tiek apturētas un laistīšana pārtraukta. Lai vadības panelis atkal darbotos automātiski, pagrieziet slēdzi pozīcijā **RUN**.



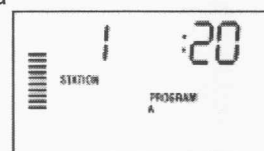
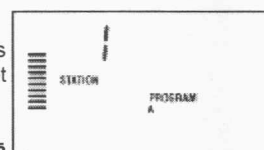
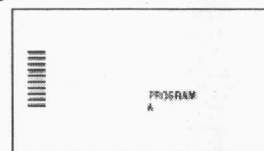
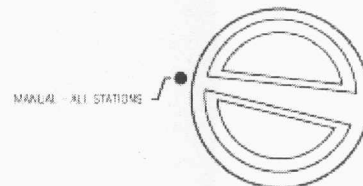
MANUĀLI AKTIVIZĒT ATSEVIŠĶU STACIJU

1. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **MANUAL-SINGLE STATION**.
2. Displejā iegaismojas stacijas darbības laiks. Ar ➡ taustiņu ieslēdziet vajadzīgo staciju. Tad ar ⏏ un ⏏ taustiņiem izvēlieties laistīšanas ilgumu.
3. Lai aktivizētu staciju, pagrieziet slēdzi pozīcijā **RUN** (laistīšana notiks tikai ieslēgtajā stacijā, pēc tam vadības panelis atgriezīsies automātiskajā režīmā, nemainot iepriekš uzstādīto programmu).



MANUĀLI AKTIVIZĒT VISAS STACIJAS

1. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **MANUAL-ALL STATIONS**.
2. Izvēlieties programmu **A, B** vai **C**, nospiežot taustiņu **PHG**.
3. Spiediet taustiņu **➡**, līdz redzams pirmās vajadzīgās stacijas numurs.
4. Displejā iegaismosies stacijas ieslēgšanās laiks. Ar **+** un **-** taustiņiem iestatiet stacijas laistīšanas ilgumu, ja tas atšķiras no displejā redzamā.
5. Ar **➡** taustiņu pāreijiet pie nākamās stacijas.
6. Ja nepieciešams, mainiet iestatījumus arī citām stacijām, kā norādīts 3. un 4. punktā.
7. Spiediet taustiņu **➡**, līdz parādās pirmās nepieciešamās stacijas numurs.
8. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **RUN** (aktivizēsies uzstādītā programma, sākot laistīšanu tajā stacijā, kas pēdējā redzama displejā. Pēc tam vadības panelis atgriezīsies automātiskajā režīmā, nemainot iepriekš uzstādīto programmu).

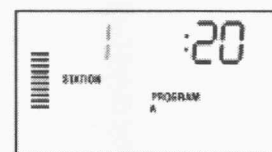


IEVĒROJIET: Pirmā darbosies tā stacija, kas redzama displejā tad, kad slēdzis tiek pagriezts pozīcijā **RUN**. Tad vadības panelis ieslēgs laistīšanu nākamajās stacijās. Iepriekšējās stacijās laistīšana nenotiks.

"ONE TOUCH" MANUĀLĀ IESLĒGŠANA

Iespējams ieslēgt laistīšanu visās stacijās, neizmantojot slēdzi.

1. Uz 2 sekundēm nospiediet taustiņu **➡**.
2. Automātiski ieslēdzas programma **A**. Nospiežot taustiņu **PHG** iespējams ieslēgt programmu **B** vai **C**.
3. Displejā iegaismosies stacijas numurs. Ar **➡** vai **➤** taustiņiem ieejiet katrā stacijā un ar **+** un **-** taustiņiem iestatiet laistīšanas laikus. (Ja 2. un 3. punktā netiek nospiesti neviens taustiņš, vadības panelis automātiski ieslēdz programmu **A**.)
4. Vairākkārt nospiežot taustiņu **➡**, atrodiat to staciju, kuru vēlaties ieslēgt pirmo. Programma ieslēgsies pēc 2 minūšu pauzes.



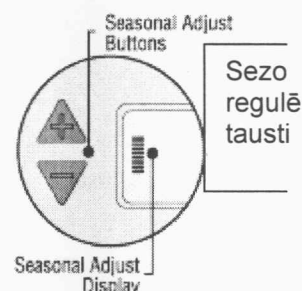
Šī iespēja noder īsam ciklam, ja nepieciešama papildu laistīšana, vai ja vēlaties pārskatīt iestatījumus visās stacijās.

REGULĒŠANA ATBILSTOŠI SEZONAI

Sezonas regulēšanu izmanto, lai varētu pāriet uz ziemas vai vasaras laiku, nepārprogrammējot vadības paneli. Ar to arī var laistīšanas programmā izdarīt nelielas, laika apstākļiem atbilstošas korekcijas, nepārprogrammējot vadības paneli. Piemēram, karstākos gadalaikos augiem un zālājiem nepieciešams mazliet vairāk ūdens. Ar sezonas regulēšanu iespējams pagarināt laistīšanas ilgumu. Savukārt, iestājoties rudenim, laistīšanas ilgumu var samazināt.

Lai regulētu laistīšanu atbilstoši sezonai, nospiediet taustiņus un uzstādiat vēlamo laistīšanas apjomu procentos - 10% līdz 50% no programmas oriģinālā laistīšanas apjoma. Regulēšana iespējama jebkurā laikā, neatkarīgi no programmēšanas slēdža pozīcijas. Lai aplūkotu ieregulēto laistīšanas ilguma laiku, pagrieziet slēdzi pozīcijā "Set Run Times". Regulējot laistīšanas ilgumu, displejā parādīsies attiecīgās izmaiņas.

IEVĒROJIET: Uzsākot regulēšanu, laistīšanas apjomam vienmēr jābūt iestatītam uz 100%.



Sezonas regulēšanas displejs

PAPILDUS IESPĒJAS

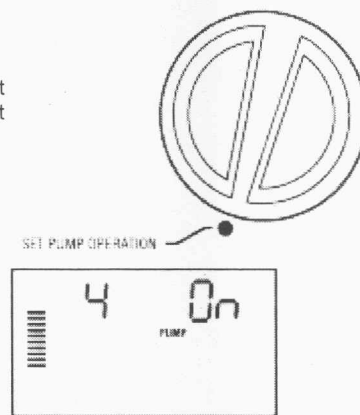
Ir trīs papildus iespējas, ar kurām Pro-C var ieprogrammēt sarežģītākām laistīšanas vajadzībām. Viena no šīm iespējām ir „slēptā”, lai to nevarētu ieslēgt nejauši.

1) Ieslēgt sūkni/padeves elektrovārstu

Visām stacijām padeves elektrovārsta/sūkņa palaišanas ķēde sākotnēji ir ieslēgta. To var izslēgt vai ieslēgt katrai stacijai atsevišķi, neatkarīgi no tā, kurai programmai attiecīgā stacija ir pieslēgta. Šo iespēju var izmantot sistēmās, kur nepieciešams, lai ūdens netiktu pievadīts noteiktās stacijās.

Lai ieprogrammētu sūkņa darbību:

1. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **SET PUMP OPERATION**.
2. Ar **+** vai **-** taustiņiem pēc vajadzības ieslēdziet (ON) vai izslēdziet (OFF) katru staciju.
3. Lai pārietu uz nākamo staciju, spiediet taustiņu **➡**.
4. Atkārtojiet 2. un 3. punktu visām nepieciešamajām stacijām.

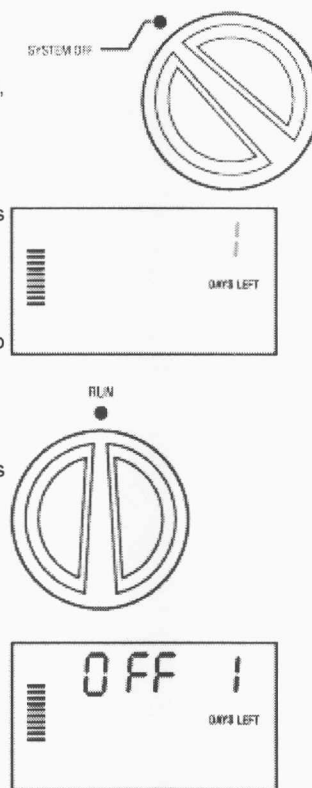


2) Atslēgt laistīšanu uz noteiktu laiku

Ir iespējams uz noteiktu laiku – no 1 līdz 7 dienām – atslēgt visas iestatītās programmas. Kad šis laiks beidzas, vadības panelis atsāk darboties parastajā automātiskajā režīmā.

1. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **SYSTEM OFF**.
2. Nospiediet taustiņu **+**, displeja logs **DAYS LEFT** (atlikušās dienas) iegaismosies, un tajā parādīsies mirgojošs cipars 1.
3. Spiediet taustiņu **+**, kamēr displejā parādās vēlams dienu skaits (ne vairāk kā 7).
4. Lai apstiprinātu šo iestatījumu un lai vadības panelis pēc noteiktā laika atsāktu darbināt iepriekš iestatīto programmu, pagrieziet slēdzi pozīcijā **RUN**, kamēr displejā paliek redzami uzraksti **OFF** un **DAYS LEFT**.
5. Atstājiet slēdzi pozīcijā **RUN**.

Atlikušo dienu skaits samazināsies katru dienu pusnaktī. Kad tas nonāks līdz nullei, displejā būs redzams diennakts laiks un ieprogrammētais laistīšanas cikls atsāksies ar nākamo uzstādīto laistīšanas laiku.



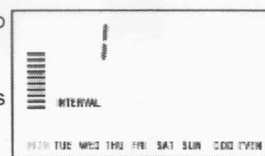
3) Atslēgt laistīšanu atsevišķās dienās

Ieprogrammēt noteiktu(as) "nelaistāmo(ās) dienu(as)" var, piemēram, tad, kad paredzēts pļaut zālāju vai tml. Ja to vienmēr darāt sestdienās, tad ieprogrammējiet sestdienu kā "nelaistāmo dienu", lai nevajadzētu pļaut slapju zāli.

1. Pagrieziet slēdzi pozīcijā **DAYS TO WATER**.
2. Uzstādiat laistīšanu noteiktos intervālos, kā aprakstīts iepriekš šajā instrukcijā.
3. Displejā ir iegaismojies atlikušo dienu skaits, nospiediet taustiņu **➡**, lai redzētu nedēļas dienas, iegaismosies **MON** (pirmdiena).



- Spiediet taustiņu kamēr kursorš nonāk uz tās nedēļas dienas, kuru vēlaties ieprogrammēt kā "nelaistāmo dienu".
- Nospiediet taustiņu , lai ieprogrammētu izvēlēto dienu kā "nelaistāmo dienu". Vīrs dienas iegaismosies simbols .
- Atkārtojiet 4. un 5. punktu, kamēr atslēdzat laistīšanu visās vēlamajās dienās.

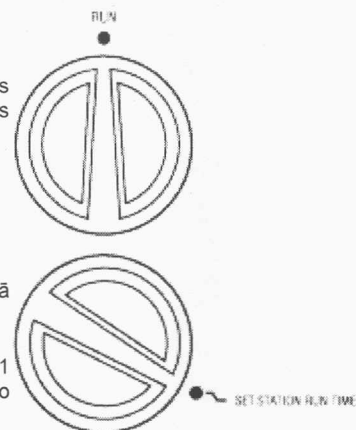


SLĒPTĀS IESPĒJAS

1) Pauze starp stacijām

Šī iespēja ļauj ieprogrammēt pauzi starp vienas stacijas izslēgšanās laiku un nākamās stacijas ieslēgšanās laiku. Tas ir noderīgi sistēmās ar ilgu elektrovārstu aizvēršanās laiku, sistēmās, kas izmanto maksimālo ūdens plūsmu, vai sistēmās, kurām ir lēnas plūsmas kompensēšana.

- Pagrieziet slēdzi pozīcijā **RUN**.
- Nospiediet taustiņu un turiet, griežot slēdzi līdz pozīcijai **SET STATION RUN TIMES**.
- Atlaidiet taustiņu . Displejā mirgos pauzes ilgums sekundēs visām stacijām. Tajā pašā laikā iegaismosies simbols **DELAY**.
- Ar taustiņiem un palieliniet vai samaziniet pauzes laiku no 0 līdz 59 sekundēm iedaļās pa 1 sekunde un pēc tam līdz četrām stundām, iedaļās pa 1 minūtei. Kad displeja rādījums mainās no sekundēm uz minūtēm un stundām, displejā parādās simbols **Hr**.
- Pagrieziet slēdzi atpakaļ pozīcijā **RUN**.



IEVĒROJIET: Padeves elektrovārsta/sūkņa iedarbināšanas ķēde darbosies jebkuras ieprogrammētās pauzes pirmajās 15 sekundēs, lai palīdzētu noslēgt elektrovārstu un lai nepieļautu lieku sūkņa ciklu. Ja viena minūte ir pārāk ilgs laiks konkrētajai sistēmai, ieteicams sistēmā uzstādīt drošības vārstu. Konsultējieties ar sūkņa piegādātājiem.



2) Testa programma

Pro-C ir vienkāršota testa programma. Tā iedarbina visas stacijas pēc kārtas, sākot no pirmās, beidzot ar pēdējo. Ir iespējams sākt ar jebkuru staciju. Šādā veidā var ērti pārbaudīt laistīšanas sistēmas darbību.

Lai iedarbinātu testa programmu:

- Nospiediet un turiet taustiņu . Stacijas numurs iegaismosies.
- Ar vai taustiņu atrodi staciju, ar kuru vēlaties sākt programmas testēšanu. Ar un taustiņiem iestatiet darbības laiku līdz 15 minūtēm. Ar vienu reizi tas tiek iestatīts visām programmām.

Testa programma sāks darboties pēc 2 sekundēm.

3) "Hunter Quick Check™" – elektriskās ķēdes testēšana

Laistīšanas profesionāļi pastāvīgi meklē veidus, kā efektīvāk diagnosticēt kļūmes ekspluatācijā. Lai nevajadzētu fiziski pārbaudīt katru vadu savienojumu, ir iespējams izmantot "Hunter Quick Check™" ķēdes testēšanu. Ar tās palīdzību ātri var noteikt īssavienojumu vietas. Īssavienojumi parasti rodas, ja ir bojāti solenoīdi, vai ja kails nulles vads saskaras ar kailu stacijas kontrolvadu.

Lai testētu ar "Hunter Quick Check", vienlaicīgi nospiediet taustiņus , , un . Ja vadības panelis ieslēgts gaidīšanas režīmā, redzami visi displeja segmenti (tas ir noderīgi, ja tiek pārbaudītas displeja kļūmes). Nospiediet taustiņu. Pēc dažām sekundēm sistēma pārbauda katru staciju un nosaka elektriskās strāvas stiprumu staciju termināļos. Tiklīdz tiek atrasts īssavienojums, displejā iegaismojas attiecīgās stacijas numurs un burti **ERR**. Kad elektriskās ķēdes diagnosticēšana pabeigta, vadības panelis atsāk darbību automātiskajā laistīšanas režīmā.

4) Atmiņas notīrīšana/pārprogrammēšana

Ja jums šķiet, ka ievadītajā programmā ir kļūdas, ir iespējams atgriezties pie ražotāja iestatījumiem un izdzēst visas uzstādītās programmas un datus. Nospiediet vienlaicīgi taustiņus **➔**, **■** un **PRG**. Turot tos nospiešot, nospiediet un atlaidiet taustiņu **RESET**, kas atrodas priekšējā paneļa aizmugurē. Tad atlaidiet taustiņus **➔**, **■** un **PRG**. Displejā jāparādās diennakts laikam 12:00. Atmiņa ir notīrīta un vadības paneli var pārprogrammēt.

KĀ NOTEIKT UN NOVĒRST TEHNISKAS KĻŪMES

KĻŪME	CĒLONIS	RISINĀJUMI
Displejs neko nerāda.	Pārbaudiet elektroinstalāciju.	Novērsiet kļūmes elektroinstalācijā.
Displejā redzams uzraksts „ERR”.	Sistēmā ir strāvas traucējumi.	Pārbaudiet SmartPort® elektroinstalācijas mezglu. Ja vadus nepieciešams pagarināt, tad jāizmanto ekranētais kabelis.
Displejā redzams uzraksts „P ERR”.	Kļūme elektrovadā, kas iet uz sūkņa iedarbināšanas vārstu vai padeves vārstu.	Pārbaudiet, vai attiecīgajos elektrovados nav īssavienojuma. Nomainiet vai salabojiet bojāto vadu. Pārbaudiet, vai vadu savienojumi nav bojāti un vai tie ir ūdensdroši.
Displejā redzams stacijas numurs un uzraksts „ERR”, piemēram „2 ERR”.	Kļūme vados, kas iet uz attiecīgo staciju.	Pārbaudiet, vai attiecīgajos elektrovados nav īssavienojuma. Nomainiet vai salabojiet bojāto vadu. Pārbaudiet, vai vadu savienojumi nav bojāti un vai tie ir ūdensdroši.
Displejā redzams uzraksts „NO AC”.	Vadības panelim nepienāk elektriskā strāva.	Pārbaudiet, vai transformators uzstādīts pareizi.
Displejā redzams uzraksts “SENSOR OFF”.	Mitruma sensors pārtrauc laistīšanu, vai arī nav pieslēgts sensora savienotājvads.	Pārbīdīet mitruma sensora slēdzi, kas atrodas uz priekšējā paneļa, pozīcijā BYPASS , lai apietu mitruma sensora ķēdi, vai arī pieslēdziet sensora savienotājvadu.
Mitruma sensors nedarbojas.	Uzstādot sensoru, netika noņemts cits, nesavietojams mitruma sensors vai savienotājvads.	Pārliecinieties, ka ir uzstādīts mikroslēdžu tipa sensors, piemēram, Mini-Click® (Rain Bird® Rain Check nav šī tipa sensors, un ar šo vadības paneli nedarbosies). Pārbaudiet, vai no SEN termināliem ir atvienots savienotājvads.
Vadības panelis visu laiku rāda 12 stacijas.		Pārbaudiet, vai pienāk elektriskā strāva. Pārprogrammējiet vadības paneli, kā norādīts iepriekš instrukcijā.
Vadības panelis nereaģē uz visām stacijām. Piemēram, ir 12 stacijas, bet displejā redzamas tikai sešas.	Procesors neatpazīst moduļus.	Atslēdziet vadības paneli no elektriskā tīkla un izņemiet bateriju. Pārbaudiet visu moduļu savienojumus ar vadības paneli. Atkal pieslēdziet vadības paneli pie elektriskās strāvas. Mikroprocesors atpazīs visus moduļus.
Nav redzams laistīšanas sākuma laiks katrai stacijai.	Programmēšanas kļūda. Slēdzis nepareizā pozīcijā.	Pārliecinieties, vai slēdzis atrodas pareizā pozīcijā. Kopējo staciju skaitu var pārbaudīt, pagriežot slēdzi pozīcijā SET STATION RUN TIMES un nospiežot taustiņu ➔ .
Notiek nepārtraukta laistīšana vai atkārtotas laistīšanas cikli.	Iestatīti pārāk daudzi starta laiki (lietotāja kļūda).	Katrai iedarbinātajai programmai jāuzstāda tikai viens starta laiks. Skatieties sadaļā “Laistīšanas starta laiku iestatīšana”.
Visām stacijām nepietiek laistīšanas sākuma laiku.	Lietotāja kļūda.	Vadības panelim ir četri laistīšanas sākuma laiki katrai programmai. Kā tie darbojas, aprakstīts nodaļā “Programmēšana”.
Vadības panelis vairākkārt atkārtoti laistīšanas ciklus.	Programmēšanas kļūda.	Lietotājs programmai uzstādījis vairākus starta laikus. Visas programmas darbībai nepieciešams uzstādīt tikai vienu starta laiku.

BIEŽĀK UZDOTIE JAUTĀJUMI

Kāda izmēra elektroizolācija jāizmanto vadiem?

Elektroizolācijas izmēri redzami tabulas augšējā rindā horizontāli, vadu lielumi – vertikāli. Horizontālo un vertikālo rindu krustpunktā redzamais skaitlis rāda aptuveno vadu daudzumu ķēdē.

ELEKTROIZOLĀCIJAS IZMĒRI		
Vada izmēri	3/4" (19 mm)	1" (25 mm)
18 AWG	12	20
16 AWG	10	16
14 AWG	6	10
12 AWG	5	7

Tehniskais raksturojums

Darbības raksturojums

- Stacijas darbības ilgums: no 1 minūtes līdz 6 stundām programmās A, B, un C.
- Starta laiki: 4 reizes dienā katrai programmai, kopā līdz 12 starta laikiem dienā.
- Laistīšanas grafiks: 7 dienu kalendārs, laistīšana intervālos līdz 31 dienai vai laistīšana pāra un nepāra dienās, 365 dienu kalendārs – pulkstenis.

Elektrotehniskais raksturojums

- Transformatora ieeja: 120 V, 60Hz (230VAC, 50/60 Hz)
- Transformatora izeja: 25 V, 1.0 ampēri
- Stacijas izeja: 24V maiņstrāva, .56 ampēri katrai stacijai
- Maksimālais strāvas stiprums pie izejas: 24V, .84 ampēri (ieskaitot padevesā vārsta ķēdi)
- Baterija: 9-voltu alkalīna baterija (nav komplektā), ko izmanto tikai programmēšanai, ja vadības panelis nav pieslēgts elektriskajam tīklam. Nezūdošā atmiņa saglabā ieprogrammēto informāciju.

Izmēri

Uzstādīšanai telpās	Uzstādīšanai ārpus telpām
Augstums: 8.25"	Augstums: 9"
Platums: 9.5"	Platums: 10"
Dziļums: 3.75"	Dziļums: 4.5"

Ražotāja iestatījumi

Visām stacijām ražotāja iestatītais laistīšanas laiks ir nulle. Vadības panelim ir nezūdošā atmiņa, kas saglabā visus ievadītos programmu datus pat tad, ja pazūd strāva un netiek izmantota baterija.

Federālās Sakaru Komisijas (FSK) brīdinājums

Procesors rada radio frekvenču enerģiju un var izraisīt traucējumus radio un TV uztvērējos. Ierīces tips ir testēts, un tas atbilst B klases elektronisko ierīču normām saskaņā ar FSK noteikumu 15. daļas J sadaļu. Minētie noteikumi par uztveršanas traucējumiem izstrādāti iedzīvotāju tiesību aizsardzības nolūkā. Tomēr nav iespējams garantēt, ka uztveršanas traucējumi neradīsies. To rašanās atkarīga no procesora uzstādīšanas veida. Ja procesoru ieslēdzot vai izslēdzot rodas radio vai TV uztvērēja darbības traucējumi, ieteicams tos novērst sekojoši:

- Pārorientējiet uztvērēja antenu
- Pārvietojiet procesoru tālāk no uztvērēja
- Pieslēdziet procesoru strāvas avotam citā vietā, lai procesors un uztvērējs atrastos atsevišķās elektrolīnijas atzaru ķēdēs.

Ja nepieciešams, lietotājam jākonsultējas ar izplatītāju vai pieredzējušu radio/TV tehniķi.