



Priručnik za planiranje i instalaciju



Korak-po-korak instrukcije za automatsko zalivanje

Izdaje vodu koliko je tačno potrebno vašem dvorištu

Svaki teren je unikatan. Izgled žbunja varira takodje i sunčani intervali. I zbog toga, različitim delovima vašeg travnjaka potrebna različita količina vode, u različitim vremanskim intervalima. Irritrol sistem automatskih prskalica omogućava vam da podelite travnjak i baštu na različite površine na osnovu toga koliko vam je vode potrebno za zalivanje. Jednom kada instalirate sistem sve što treba da radite je da podešavate vreme zalivanja za svaku zonu. Vaše automatske komponente će odraditi ostalo – nedelju za nedeljom.

Prednosti Irritrol sistema za zalivanje

Uštedete vreme

Jednom kada podesite automatiku, vaš Irritrol sistem prskalica preuzima brigu o ostalom. Precizno memoriše koliko da zaliva i koliko često svaku zonu u vašem dvorištu. Zbog toga možete slobodno da idete gde hoćete znajući da je vaš travnjak i vaša bašta dobro zbrinuta.

Uštedete vodu

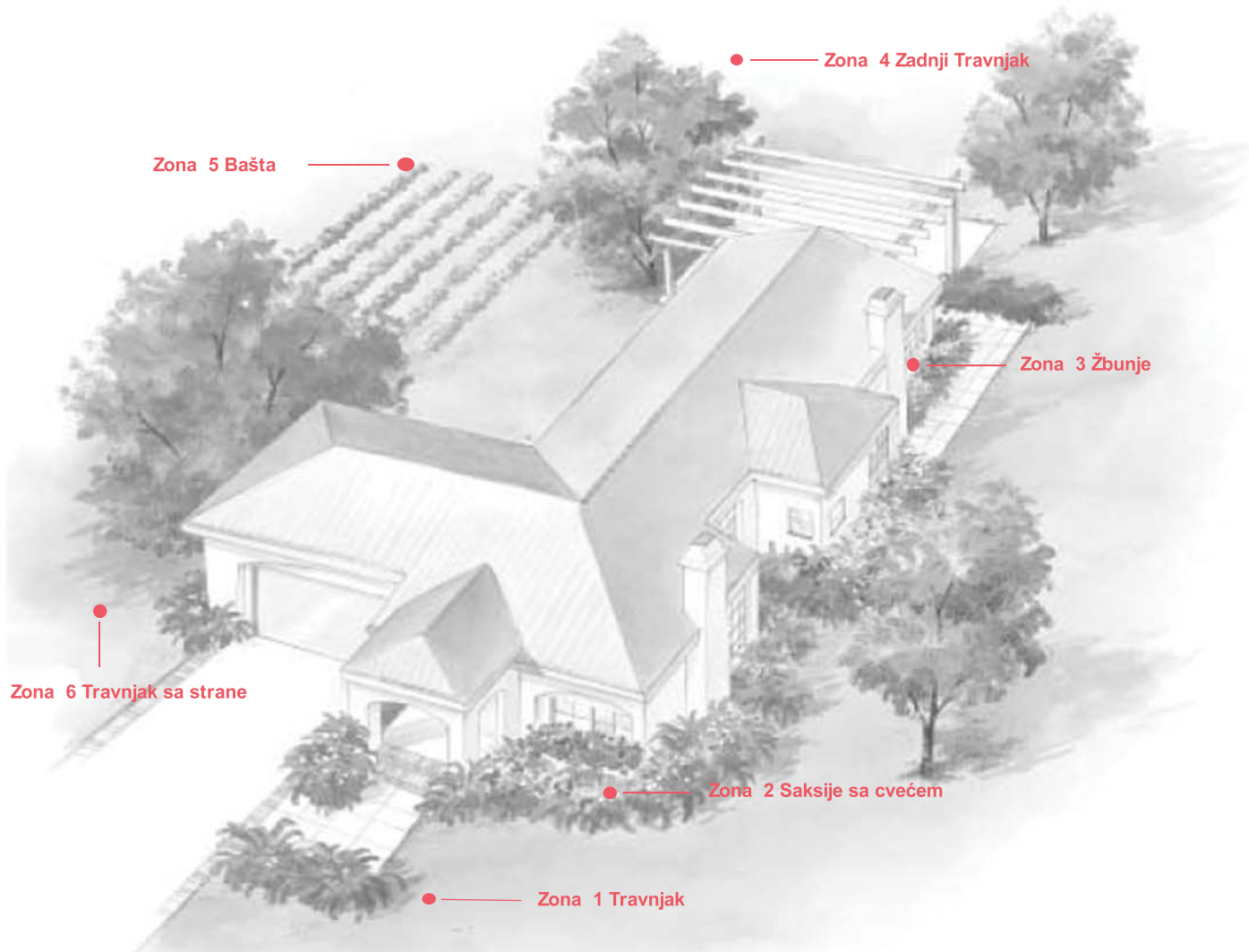
Veliki izbor Irritrol prskalica i ventila omogućava vam da planirate zalivanje tačno kako vam treba i prema izgledu vašeg travnjaka. Tako da zalivane površine neće imati blatnjave ili suve delove. I automatsko zalivanje takodje vam omogućava zalivanje u ranim jutarnjim satima, kada je vetar i isparenje najmanje, ili da prekinete zalivanje kada pada kiša

Povaćaćete vrednost vašeg doma

Sistem automatskih prskalica može da poveća vrednost vašeg imanja za hiljade dolara. To je dragocen sistem koji će uštedeti mnoga rada u vašem domu. I pomažući da održavate vaše travnjake i bašte zelenim i zdravim, nećete morati da ulažete u zelene površine što će činiti vaš dom poželjnijim.

Zalivaćete precizno kada i gde vam je potrebno

Koristite prskalice sa različitim uglom zalivanja kako bi precizno zalivali veličinu i izgled vašeg dvorišta. Zatim podesite automatiku koliko dugo i koliko često da zaliva. Kreiraćete fleksibilna vremena zalivanja tačno za potrebe svakog dela vašeg terena.



Mi smo tu da vam olakšamo posao

Planiranje vašeg Irritrol automatskog sistema za zalivanje podrazumeva praćenje par jednostavnih uputstva. Ovaj vodič sadrži korake koje ćete preduzeti. Samo ih partite jedan po jedan da brzo planirate i postavite vaš sistem.

Korak 1. sakupiti informaciju

- Pre nego što počnete.....3
Odredite koliko vode je na raspolaganju za vaš sistem.
- Komponente koje ćete koristiti..4
Identifikacija delova koji su potrebni za vaš sistem.

Korak 2. Planiranje izgleda

- Planiranje instalacije.....5
Odabiranje vrste i lokacije prskalice
Deljenje prskalice u zone.
kontrolirane ventilima
Odabiranje automata za zalivanje i vremena zalivanja.
- Skiciranje izgleda sistema.....8

Korak 3. Instaliranje sistema

- Sastavljanje cevi.....10
Saveti za izgled i sastavljanje
- Povezivanje ventila.....12
Povezivanje vodova i ispiranje sistema
- Priključivanje prskalice i povezivanje vodova.....13
- Instaliranje kontrolera i povezivanje ventila sa automatikom.....14

Dodatni saveti

- Specijalna rešenja.....14
Pretvaranje manualnog sistema u automatski i korišćenje dodatne pumpe
- Saveti za rukovanje.....15
Održavanje, problemi i saveti

Pre nego što počnete

Proverite da li vam treba dozvola ili odobrenje

Nazovite lokalni vodovod ili odgovarajuću ustanovu da bi se raspitali da li je potrebna građevinska dozvola ili dobrenje za instalaciju podzemnog sistema prskalice. Jer postoji mogućnost da pri aktiviranju sistema za zalivanje, vaša kućna instalacija ostane bez vode.

Upozorenje



Povrede mogu nastati ako se kopa preko zakopanih strujovoda ili gasovoda. Pre nego što počnete da kopate proverite lokalni plan o zakopanim kablovima, cevima ili gasovodima.

KAPACITET VODE ODREDJUJE VELIČINU VAŠEG SISTEMA

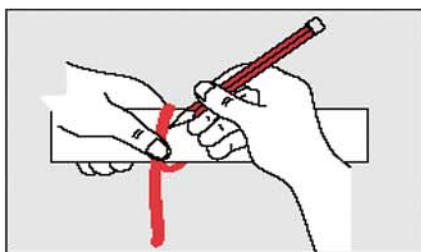
Sa koliko prskalice vaš sistem može da radi istovremeno, zavisi od kućnog priključka. To možete sa par merenja da utvrdite koliki je protok vašeg sistema.

Odredite veličinu vodomera

Presek je obično : 5/8", 3/4" ili 1". Ovaj podatak ćete najverovatnije naći na nalepnici na vodomeru, ili na računu za vodu. Ako ne, lokalni vodovod može da vam da odgovor. Upišite veličinu vašeg vodomera ovde _____.

Odredite presek kućnog priključka

Vaš kućni priključak je cev koja vodi od vodomera do kuće. Obmotajte traku ili parče kanapa oko ove cevi i izmerite dužinu koja vam je potrebna da obmotate cev.



Zatim pogledajte presek ceva u tabeli ispod. Upišite presek kućnog priključka ovde _____. Za maksimalni pritisak u vašem sistemu prskalice svi vodovi od kućnog priključka do ventila (kao i sami ventili) trebali bi da budu ovog preseka.

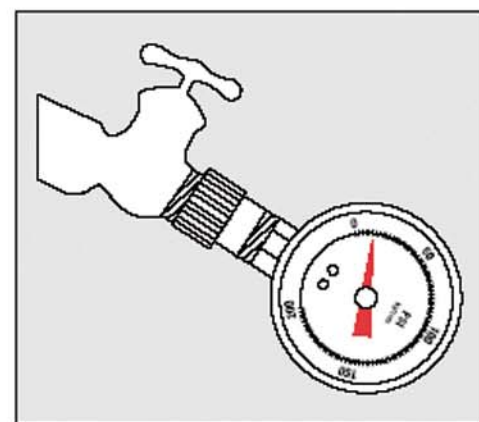
Obim cevi (cm)	7,1	8,3	8,3	11,3	13,3
Presek PVC cevi		3/4"		1"	6/4"
Presek bakarne cevi		3/4"		1"	

Odredite pritisak vode

Za vodove bez regulatora pritiska, pritisak vode se prikazuje u barima na slavini blizu gde će biti lociran vaš kontrolni ventil. Sa barometrom lako možete izmeriti ovaj pritisak. Samo obavezno zatvorite sve ventile u kući i van nje. Jednostavno priključite merač na spoljašnju slavinu i otvorite je do maksimuma. Ako vaš sistem ima regulator pritiska, ili ne možete da nabavite merač, pitajte lokalnu kompaniju za prosečan pritisak u vašem vodomeru. Ovde upišite pritisak vode: _____ BAR.

Ako vam je izvor pumpe

Proverite kod prodavca pumpe ili u servisu, ili pogledajte uputstvo za pumpu da odredite pritisak (bar) i protok (l/min) za vašu pumpu. Ove podaci zavise od vrste i kapaciteta i dubine sa koje pumpate vodu. Podatke upišite ovde : Pritisak _____ BAR pri _____ L / MIN.



Barometar

Pročitajte kapacitet vode iz tabele

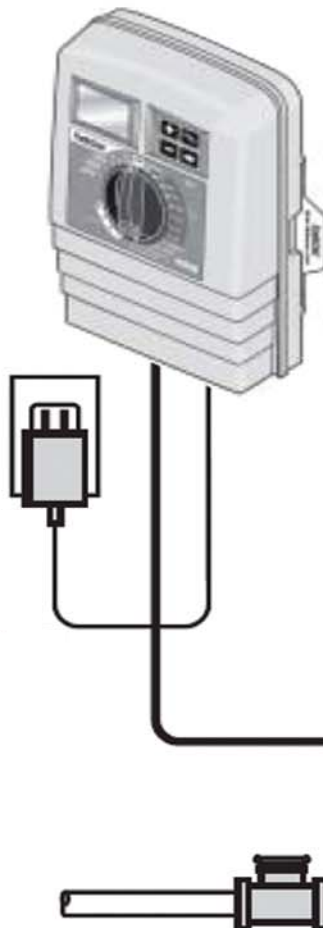
Koristite informacije koje stesakupili da bi saznali kapacitet vode vašeg sistema prema tabeli ispod. Na primer vodomer od 5/8" i 3/4" kućni priključak pri 3,8 bara izdaje 38 l/min Upisite kapacitet vode _____.

ODREDJIVANJE PROTOKA (l/min)

Veličina		Pritisak (bar)							
vodo-mera	priklju-čka	2,0	2,4	2,8	3,1	3,5	3,8	4,1	4,5
		Protok (l/min)							
5/8"	1/2"	7,5	13,2	19	23	24,6	26,4	28,3	30,2
5/8"	3/4"	13,2	19	26,4	32,1	36	37,8	41,6	43,5
3/4"	3/4"	19	26,4	30,2	34	41,6	45,4	53	56,7
3/4"	1"	28,3	37,8	43,5	51,1	56,7	60,5	66,2	70
1"	3/4"	22,7	28,3	34	37,8	45,4	49,2	56,7	60,5
1"	1"	34	45,4	51,1	64,3	72	75,7	80	80

- Za pritiske veće od 5 bara koristite podatke za 4,5 bara
- Ako pritisak nadmaši 5,5 bara, koristite regulator pritiska

Kontroler aktivira sistem automatski



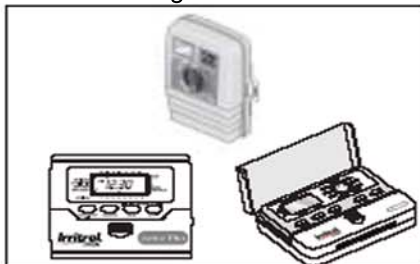
Glavni ventil

Komponente koje ćete koristiti

Svi Irritrol automatski sistemi navodnjavanja sastoje se od automatskog kontrolera, ventila, prskalice i ceva.

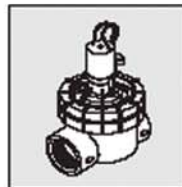
KONTROLERI

Automat ili "sat" pokazuje vam koji ventil u sistemu koji dan da zaliva, koliko dugo da zaliva, i kada da počne. Različiti modeli omogućavaju programiranje dnevnog zalivanja, vreme zalivanja i početak zalivanja, za unikatne potrebe različitim delovima vašeg dvorišta.



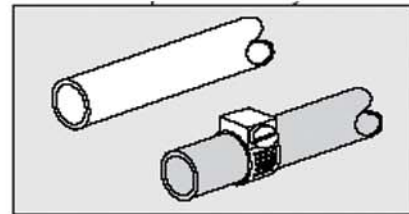
VENTILI

Ventili puštaju vodu do prskalice kroz sistem cevi. Električno kontrolisani sa Irritrol kontrolerima, svaki ventil se otvara i zatvara da isporuči tačnu količinu vode koliko je potrebno specifičnom delu vašeg dvorišta.



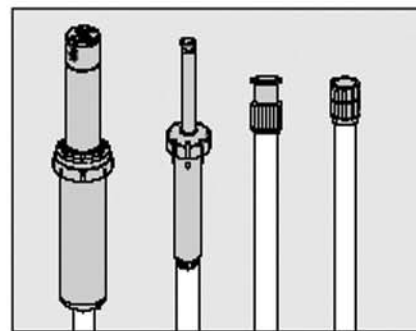
CEVOVODI

PVC cev povezuje vaš kućni priključak sa vašim kontrolnim ventilom. PVC ili poly cevi mogu da se koriste za povezivanje ventila sa prskalicama.

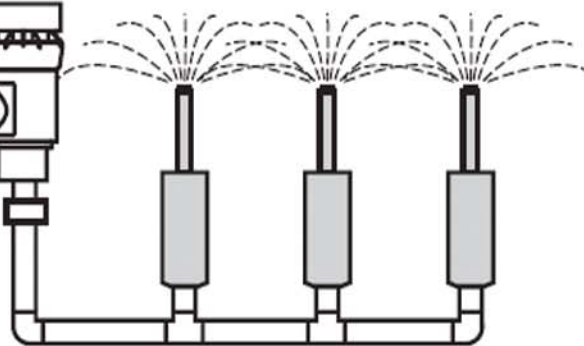


PRSKALICE

Mozete da izaberete complete prskalice, uključujući fiksirane prskalice, rotirajuće prskalice i adapter za žbunaste biljke da obezbedite odgovarajuću količinu vode sa odgovarajućem uglom zalivanja. Sačuvaćete vodu i imaćete zdravije i lepše dvorište dizajnirajući sistem koji izdaje pravu količinu padavina tačno gde vam treba.



Zalivanje prskalice zavisi od izbora ugla zalivanja



PVC ili poly cevi povezuju prskalice sa ventilima

Pročitajte kapacitet vode iz tabele

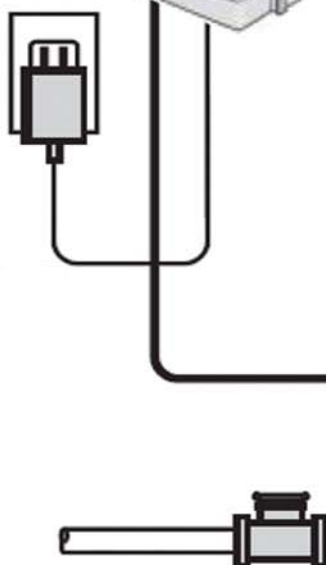
Koristite informacije koje stesakupili da bi saznali kapacitet vode vašeg sistema prema tabeli ispod. Na primer vodomer od 5/8" i 3/4" kućni priključak pri 3,8 bara izdaje 38 l/min Upisite kapacitet vode _____.

ODREDJIVANJE PROTOKA (l/min)

Veličina		Pritisak (bar)							
vodo-mera	priklju-čka	2,0	2,4	2,8	3,1	3,5	3,8	4,1	4,5
		Protok (l/min)							
5/8"	1/2"	7,5	13,2	19	23	24,6	26,4	28,3	30,2
5/8"	3/4"	13,2	19	26,4	32,1	36	37,8	41,6	43,5
3/4"	3/4"	19	26,4	30,2	34	41,6	45,4	53	56,7
3/4"	1"	28,3	37,8	43,5	51,1	56,7	60,5	66,2	70
1"	3/4"	22,7	28,3	34	37,8	45,4	49,2	56,7	60,5
1"	1"	34	45,4	51,1	64,3	72	75,7	80	80

- Za pritiske veće od 5 bara koristite podatke za 4,5 bara
- Ako pritisak nadmaši 5,5 bara, koristite regulator pritiska

Kontroler aktivira sistem automatski



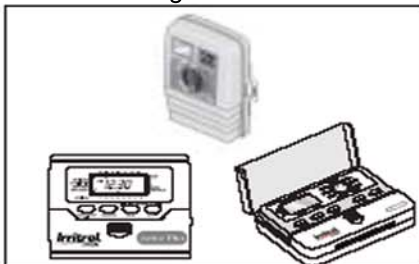
Glavni ventil

Komponente koje ćete koristiti

Svi Irritrol automatski sistemi navodnjavanja sastoje se od automatskog kontrolera, ventila, prskalice i ceva.

KONTROLERI

Automat ili "sat" pokazuje vam koji ventil u sistemu koji dan da zaliva, koliko dugo da zaliva, i kada da počne. Različiti modeli omogućavaju programiranje dnevnog zalivanja, vreme zalivanja i početak zalivanja, za unikatne potrebe različitim delovima vašeg dvorišta.



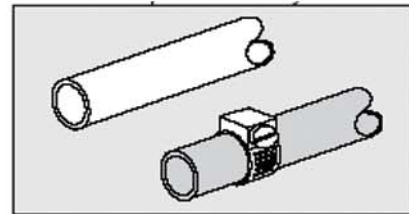
VENTILI

Ventili puštaju vodu do prskalice kroz sistem cevi. Električno kontrolisani sa Irritrol kontrolerima, svaki ventil se otvara i zatvara da isporuči tačnu količinu vode koliko je potrebno specifičnom delu vašeg dvorišta.



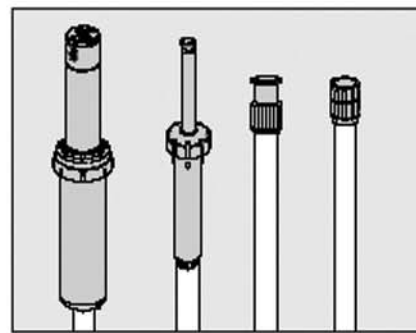
CEVOVODI

PVC cev povezuje vaš kućni priključak sa vašim kontrolnim ventilom. PVC ili poly cevi mogu da se koriste za povezivanje ventila sa prskalicama.

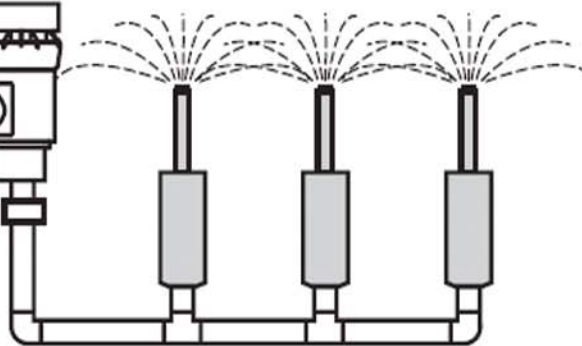


PRSKALICE

Mozete da izaberete complete prskalice, uključujući fiksirane prskalice, rotirajuće prskalice i adapter za žbunaste biljke da obezbedite odgovarajuću količinu vode sa odgovarajućem uglom zalivanja. Sačuvaćete vodu i imaćete zdravije i lepše dvorište dizajnirajući sistem koji izdaje pravu količinu padavina tačno gde vam treba.



Zalivanje prskalice zavisi od izbora ugla zalivanja



PVC ili poly cevi povezuju prskalice sa ventilima

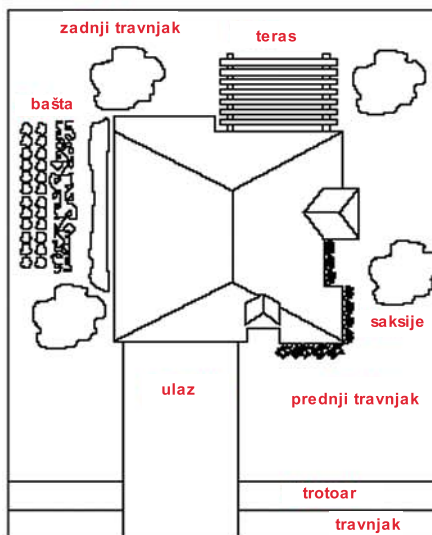
Planiranje instalacije

Isporučiti vodu gde vam je potrebno

Prvi korak u izgledu vašeg sistema je da odlučite koje delova hoćete da zalivate, i kakav ugao zalivanja je potrebno u ovim delovima. Izaberite dizne koje odgovaraju veličini i izgledu tog dela travnjaka i raspodelite prskalice tako da uglovi zalivanja stvore jednako zalivanje.

Planirajte lokacije koje hoćete da zalivate

Koristeći tablicu na 10 strani skicirajte spoljašnje linije vaše kuće i površine sa baštama. Uključujući trotoar, put i prizemni teras. Koristite metar traku zbog tačnosti i potrudite se da što tačnije unesete podatke. Podelite travnate površine u velike kvadrate i trouglove da bi lakše grupisali prskalice. I označite svaku površinu u zavisnosti od vrsta bilja (npr. travnjak, žbunje, saksije itd.)



Izaberite odgovarajuće prskalice

Prema informacijama na sledećoj strain. Za svaku vrstu biljke koju ste naveli primetićete da postoji preporučena prskalice, sa različitim uglom zalivanja. Različite vrste prskalice omogućavaju da svaka vrsta biljke bude zalivana na odgovarajući način.

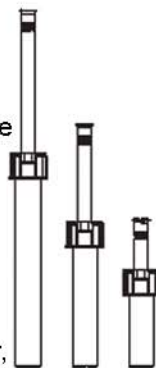
ROTOR PRSKALICE

Irritrolova CR500 rotirajuća prskalica je dizajnirana za zalivanje srednje i velike travnjake. Rotor prskalice najravnomernije zalivaju kada su postavljene na 7 do 11 metara jedna od druge, u zavisnosti od veličine dizne i pritiska. Prskalica je dizajnirana sa zatvorenim telom i pruža tihi rad i zahteva manje održavanja jer prljavština ne može da dospe u unutrašnjost prskalice.



FIKSNE PRSKALICE

Irritrol pop-up prskalice pružaju jednako zalivanje i mali ugao mlaza minimizira isparenja i uticaj vetra. Fiksne prskalice ne rotiraju, one jednostavno prskaju u podešenom uglu. Koristeći šrafciğer, radius može da se podesi i ugao prskanja takodje može fino da se podešava, preciznim povećavanjem nakon instaliranja. (Pogledajte sledeću stranu za informaciju o radiusu i uglu zalivanja). Oni imaju izdržljivu oprugu od nerđajućeg čelika za povlačenje, filter koji se lako čisti i ekskluzivni dihtung koji sprečava da nastanu ostećenja i nepouzdana izdizanje.



ADAPTER ZA ŽBUNASTE BILJKE

Adapter za žbunaste biljke je dizajniran da se montira na prskalicu od 1/2" i da se koristi u žbunu, blizu tla. Irritrol adapter za žbunje je isto dizajniran kao i dizne za Irritrol fiksne prskalice, da se troši manje vode i da pruži unikatnu performansu.

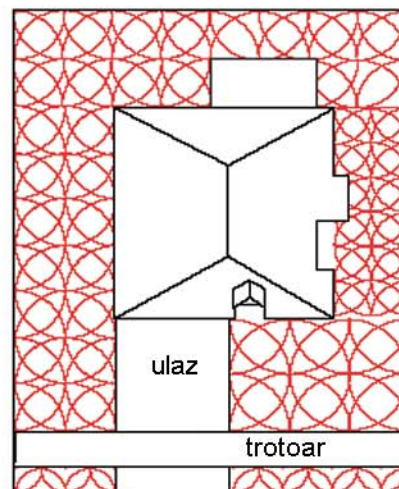
PODEŠAVAJUĆI ADAPTER ZA NISKO ŽBUNJE

Dizajniran da se podesi protok od 5.1 do 22,3 l/min i da zaliva specifične potrebe biljke. Filter može da se čisti. Može da se priključi na bilo koju prskalicu od 1/2" .



Rasporedjivanje prskalice za jednako pokrivanje

Dobro postavljanje prskalice je veoma važno za pravilno zalivanje. Prema skicama koji su unete u tabelu, počnite da ucrtavate lokaciju prskalica. Počnite sa najvećom površinom, i završite jednu površinu odjednom. Koristite šestar da ucrtate krugove i delove krugova kao uglovi zalivanja. Možda ćete morati da promenite lokacije prskalica da bi postigli što ravnomernije pokrivanje. Koristite podatke na sledećoj strain o dometu prskalica za početak. Razmak ne bi trebalo da bude veći od 50% radiusa prskalica (npr. prskalica-do-prskalice : domet jedne prskalice je do druge prskalice sa bilo koje strane). Počnite sa postavljanjem prskalica i uglovima određene površine. Pokriveno zalivanje se postiže postavljanjem prskalice sa polukružnim zalivanjem na ivicama određene površine i ako je potrebno postavljanjem jedne prskalice, sa punokružnim zalivanjem u centar određene površine. Konačno, dodajte određene adaptere za zalivanje saksija sa cvećem i žbunaste biljke.



Pokrivanje od prskalice-do-prskalice








Navedeni različiti pritisci u tabeli su **radni pritisci** prskalice. Ovo nisu isti **pritisci kućnog priključka** koju ste ranije merili. Normalni radni pritisak od 2 bara je označen u tabeli.

Pop-Up prskalice

Za travnjake male i srednje veličine, 1,5 do 4,5 m.

Adapter za žbunje

Za žbunje i nisko bilje koje pokrivaju, 1,5 do 4,5 m.

Ugao	Model	Bar	Radius (m)	Protok (l/min)
Pun 	(4°)	1,4	4	11,5
	(3°)	2	4,5	14
	(žbunje)	2,8	5,1	15,1
Polukružno 		1,4	4	5,8
		2	4,5	7
		2,8	5,1	8,2
Četvrtina 		1,4	4	2,8
		2	4,5	3,5
		2,8	5,1	4
Centralni 		1,4	1 x 8,5	4,2
		2	1,2 x 9,1	4,5
		2,8	1,5 x 9,7	5,1
Krajnji 		1,4	1 x 4,2	2
		2	1,2 x 4,5	2,3
		2,8	1,5 x 5,1	2,6
Strani 		1,4	1 x 8,5	4,2
		2	1,2 x 9,1	4,6
		2,8	1,5 x 9,7	5,1
Podešavajući od 25 do 360 stepeni 		1,8	4,5	3,3
		1,8	4,5	6,6
		1,8	4,5	11,3



Priključivanje ventila

Podelite prskalice u zone (grupe)

Sada je vreme da podelite prskalice u grupe ili Zone. Zona je jednostavno grupa prskalice koji su povezane na jedan ventil. Svaki ventil je električno kontrolisan sa kontrolerom. Osnovna ideja je da grupišete površine u vašem dvorištu koji zahtevaju istu vrstu zalivanja, tako da će prskalice zalivati ove zone istovremeno.

Rotirajuće prskalice

Za travnjake srednje i velike veličine, 7,5 do 14,5 m.

Ugao	Model	bar	Dizna	Radius (m)	Protok (l/min)
Potpuno podešavajuće od 30° do 360°	CR500	2	0,50	8,5	1,9
			0,75	8,8	2,6
			1,00	9,7	4,9
			2,00	11	9
			2,50	11,5	9,5
			3,00	11,5	13,6
			4,00	13	16,7
			6,00	13,7	22,3
		2,8	0,50	8,8	2,3
			0,75	9,1	3
			1,00	10	5,7
			2,00	12,1	9,5
			2,50	11,8	10,6
			3,00	11,8	16
			4,00	13,4	19,3
			6,00	14	22,7
		3,5	0,50	8,8	2,6
			0,75	9,4	3,4
			1,00	10,3	6
			2,00	12,8	11,3
			2,50	12,1	12,1
			3,00	12,5	17,4
			4,00	14	21,1
			6,00	14,6	23,8
		4,1	0,50	9,1	3
			0,75	9,7	3,9
			1,00	10,6	6,8
			2,00	13,1	12,5
			2,50	12,5	13
			3,00	12,8	19
			4,00	15	22,3
			6,00	15	25,3
8,00	15,2	37,8			

Adapter za nisko žbunje

Za saksije, žbunje i drveće

Ugao	Model	Bar	Radius (m)	Protok (l/min)
------	-------	-----	------------	----------------

Punokružno zalivanje 533 5 do 0,6 5-22

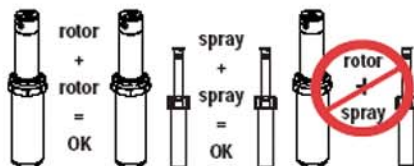


Odvojite sunčane zone i zone sa senkom

Dobra ideja je da grupisete prskalice u sunčanoj zoni i u zonama sa senkom. Tako da pružite odgovarajuće zalivanje svakoj zoni.

Nemojte mešati rotor prskalice, fiksne prskalice i adaptere za žbunje u istoj zoni.

Svaka vrsta prskalice ima različiti protok. Za ekonomično i efikasno zalivanje, ista vrsta prskalice mora da se koristi u istoj zoni.



Izračunajte protok za svaku zonu

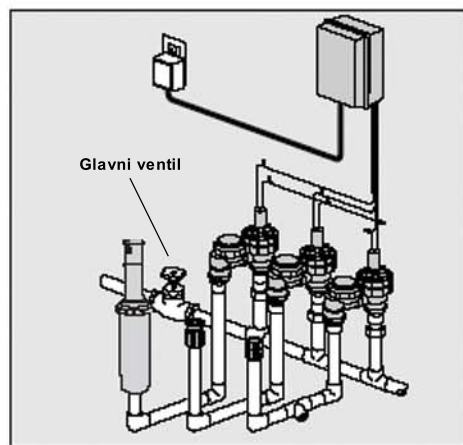
Prema podacima od malopre, upišite protok (u l/min) pored svake prskalice u skici. Kada ste grupisali prskalice u zone, saberite protok (l/min) za svaku zonu.

Postarajte se da je protok manji od kapaciteta vode

Uporedite ukupan protok svih prskalice u jednoj zoni sa kapacitetom vode koju ste odredili na strani 4. Ukupan protok u jednoj zoni mora da bude manja od kapaciteta vode vašeg doma da bi sistem funkcionisao.

Sastavite ventile u grupe

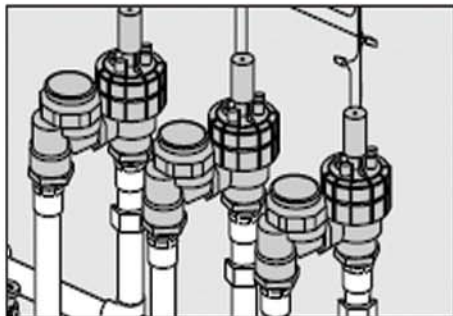
Koristicete jedan ventil za svaku zonu. Grupisanje će vam pomoći da locirate ventile. Izaberite Pogodno mesto gde nema teškog saobraćaja i što bliže kućnom priključku.



Izaberite pravi ventil za vaš sistem

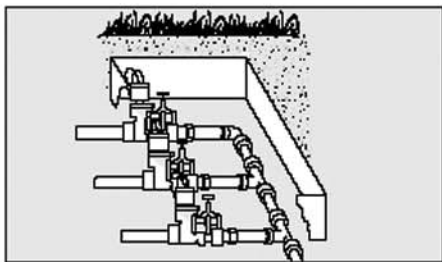
Ima tri različita tipa ventila. Svi ventili uključuju i isključuju grupu prskalica manualno ili elektronski. Ventile koje ćete koristiti, zavisi od vrste izvora vode.

1. Anti-Sifon ventili



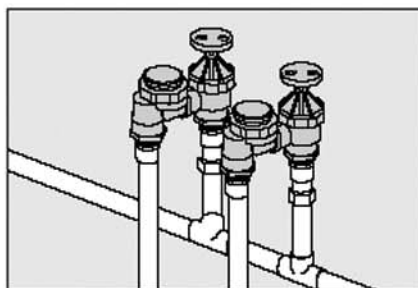
Ovi ventili imaju ugradjenu zaštitu od povratka vode iz prskalica u vaš dom. Anti-sifon ventili trebali bi da budu instalirani od 15 do 30 cm iznad najviše prskalice.

2. Ventili u liniji



Ovi ventili se primarno koriste sa bunarima, ili gde propisi zahtevaju odvojen nepovratni ventil. Oni su obično instalirani ispod zemlje i zaštićeni šahtovima.

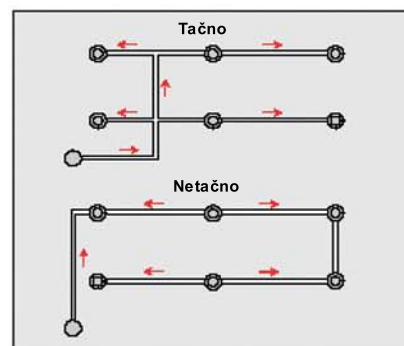
3. Manualni ventili



Koriste se kod sistema bez automatskih kontrolera, ovi ventili se otvaraju i zatvaraju jednostavnim okretanjem ručke. Ovi ventili su dizajnirani tako da ako se kasnije odlučite za automatski sistem, kontroler lako može da se doda.

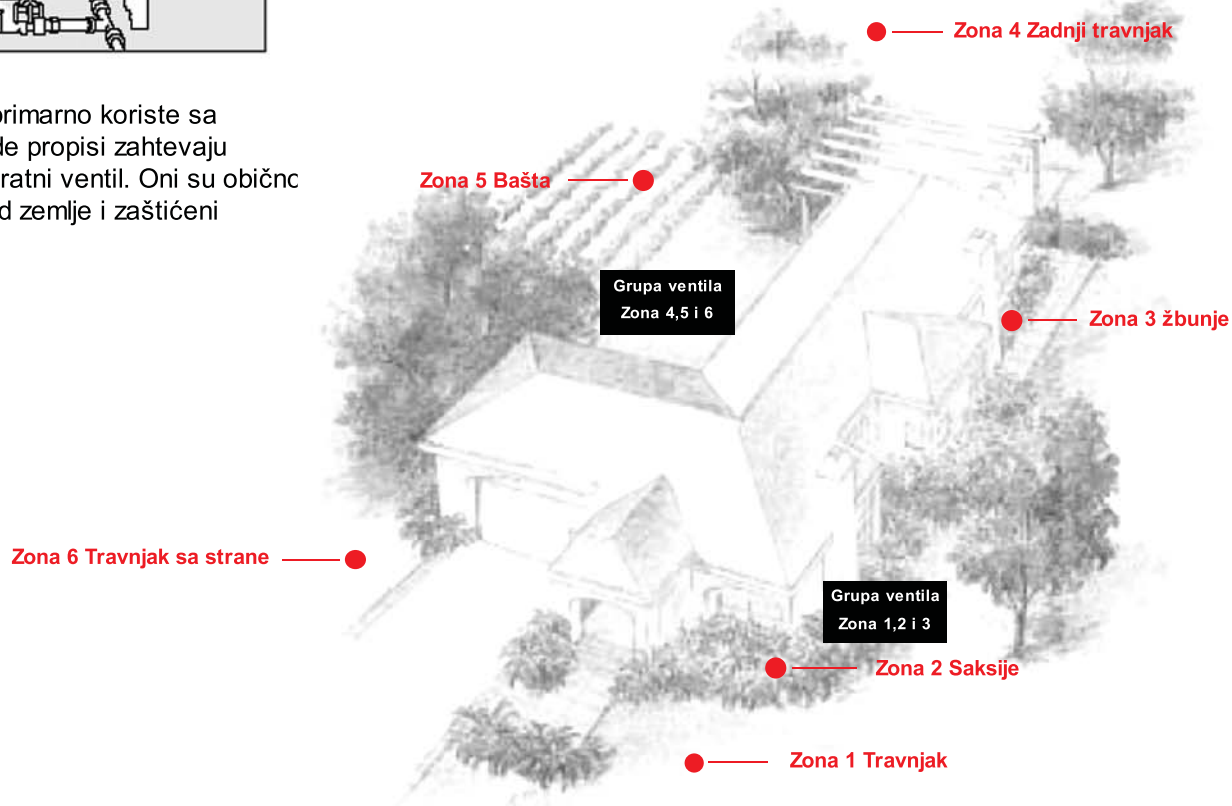
Povezivanje cevima

Poslednji korak u izgledu vašeg sistema je povezivanje kućnog priključka, ventila i prskalica sa cevima. Da bi minimizirali gubitke pritiska, koristite što manje krivina. Sa par kraćih grana, umesto dugih vodova i više krivina možete to da postignete. Ako izgled vašeg sistema zahteva duge vodove (preko 30 m) koristite za jedan broj veći vod od veličine prskalice.



Izgled sistema :

Koristite nekoliko grana i što manje krivina



Izbor automatskog kontrolera

Izaberite prava karakteristike za vaše dvorište. Kontroler je mozak vašeg sistema automatskog zalivanja. Omogućava vam da zalivate različite delove vašeg travnjaka i bašte sa onoliko vode koliko je potrebno i kada je potrebno. Svi Irritrol kontroleri vam omogućavaju ovo, a neki modeli vam pružaju i više fleksibilnosti.

Opcije za zone

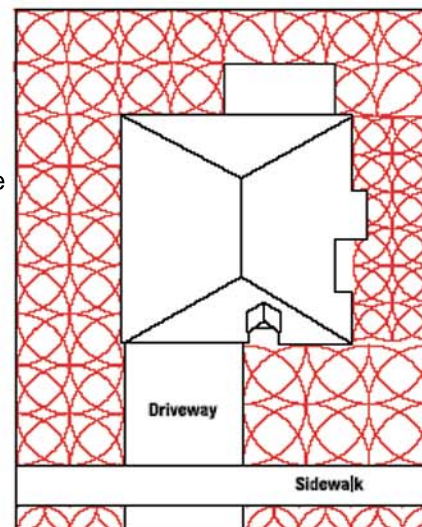
Travnjaci, žbunje, cveće i druge vrste biljke često zahtevaju različito zalivanje. Količinu vode koje dopremate do različitih delova vašeg dvorišta možete menjati, podešavanjem vremena zalivanja za svaku zonu. Irritrol kontroleri omogućavaju vam da podelite vaše dvorište u 12 zona, u zavisnosti od modela. Što je veća različitost biljke u vašem dvorištu, ili mogućnost da ćete proširiti vaš sistem, trebaće vam kontroler sa više zona.

Uporedjenje kontrolera



Karakteristike	Junior MAX	Kwik Dial
Broj zona	4,6 ili 8	4,6,9 ili 12
Unutrašnji modeli	Da	Da
Spoljašnji modeli	Da	Da
Broj programa	3 (treći program je ciklus) *	3 (nezavisna)
Broj startovanja programa	3 za programe A i B; C start i zaustavljanje	3 (nezavisna)
365 dnevni kalendar	Da	Da
Dužina zalivanja	1 min do 4 h	1 min do 4 h
Lako programiranje	Da	Da
Promenljivo vreme svake zone	Da	Da
Ulaz za kišni senzor	Da	Da
Manualni ili automatski start	Da	Da
Vodič za programiranje	Da	Da
Zaštita displeja	Da	Samo spoljašji model
Startovanje pumpe	Da	Da
Baterija	Da	Da
Test program (sve zone)	Ne	Da
Daljinska kontrola	Ne	Da
Stabilizator struje	Ne	Da
Displej sa više jezika	Da (biranjem nalepnica)	Da (u softveru)

* ciklus je idealan za kapajuće sisteme ili za rasad



Plan Vašeg sistema prskalica

Skiciranje izgleda

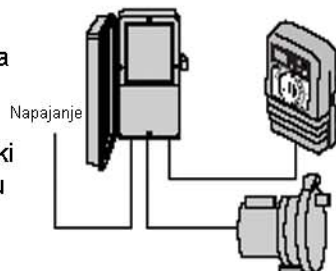
- Pažljivo procenite vaše dvorište, zatim skicirajte svaku zonu, koristeći meru : jedan kvadrat = 10, 20 ili 50 cm².
- Obavezno ucrtajte zgrade, trotoar, put, stubove i sl.
- Označite lokacije svih travnjaka, drveća, žbunja i cveća.
- Odvojite travnjake u velike pravougaonike da bi lakše gupisali prskalice.
- Obeležite lokaciju vodenog sata i kućnog priključka.
- Ako vam je izvor pumpa obeležite lokaciju pumpe i bunara.
- Označite prskalicu i upišite protok za svaku.
- Grupišite prskalice u zone, koristeći različite boje za svaku zonu.
- Konačno, skicirajte vodove i ventile kako je opisano na predhodnim stranama.

Možda će vam još trebati

- Nož
- Čekić
- Ašov
- Drveni stubovi
- Ključ za cevi
- Klešta
- Sekač za PVC
- Uže
- Šrafciğer

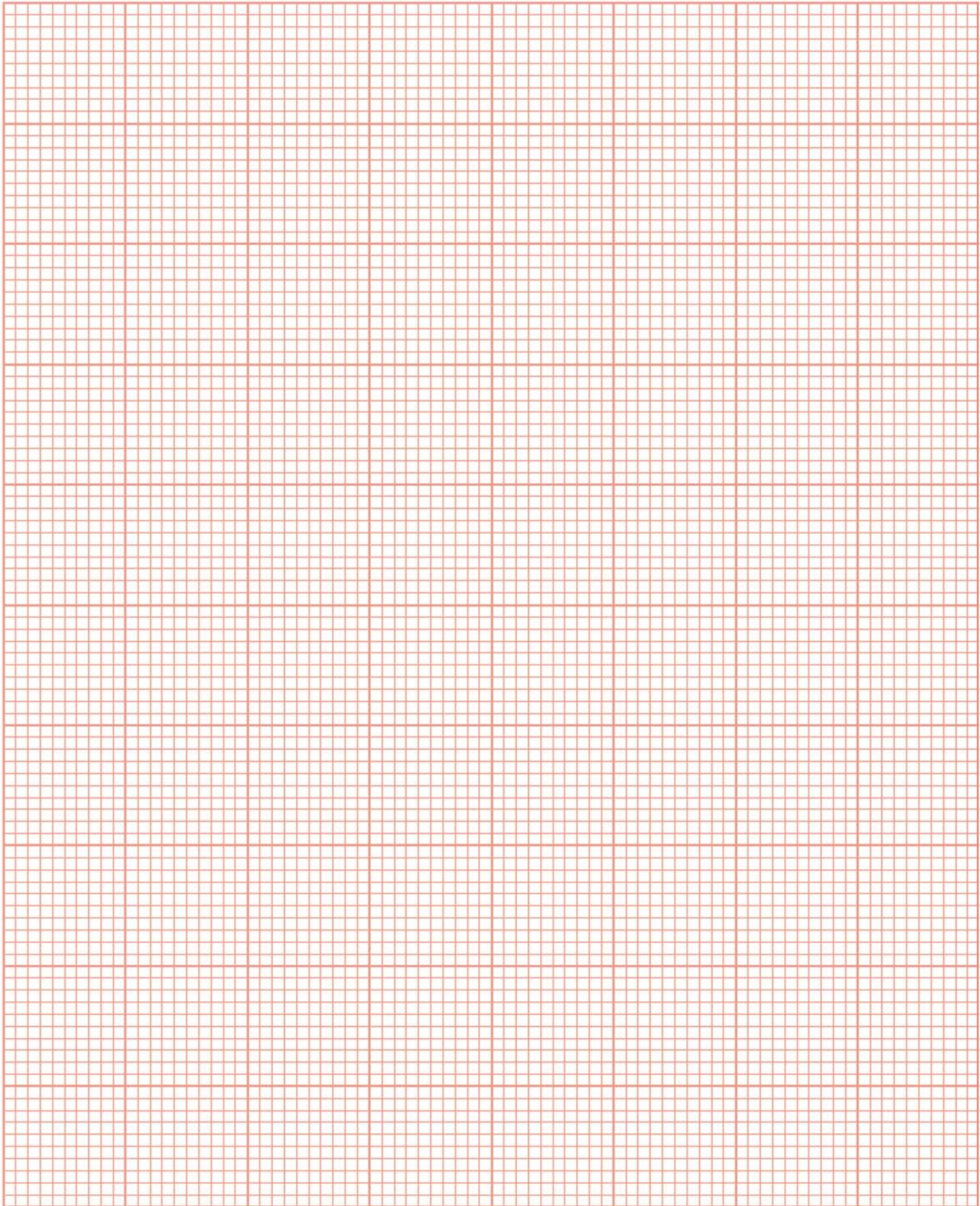
Relej za startovanje pumpe

Ako vaš izbor vode zahteva pumpu, moraćete da instalirate i relej za startovanje pumpe. Većina Irritrol kontrolera je opremljena tako da pokrene ovaj relej, da bi zalivanje bilo potpuno automatski (pogledajte podatke iznad). Savete za instalaciju pogledajte na strani 13.



















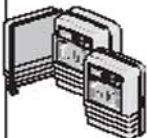






Izgled Irritrol sistema prskalica

Mera : □ = 10 cm □ = 20 cm □ = 50 cm



Lista delova koje ćete koristiti

Opis	Veličina	Kom.
 Swing joints Za povezivanje cevi i prskalice	1/2" x 15 cm	
 Produžena nipla	1/2" x 30 cm	
 Nipla	1/2" x 1/2"	
	3/4" x 3/4"	
	1" x 1"	
 Standardni ventil od 3/4" ili 1"	3/4"	
	1"	
 Te komad	Za navlačenje 3/4"	
	Sa navojem 1"	
 PVC ili poly cev (proverite pritisak vode)	1/2"	
	3/4"	
	1"	
 Sastav	3/4"	
	1"	
Fitinzi za PVC cevi		
 Lakat (za povezivanje nepovratnog ventila sa cevima za prskalice)	3/4" sp navoj	
	3/4" un ulaz	
 Sastav (za sastavljanje PVC cevi)	3/4" na 3/4"	
	1" na 1"	
	5/4" na 5/4"	
 Reducir sastav	1" na 3/4"	
	3/4" na 1/2"	
 Te (za sastavljanje 3 ceva iste veličine)	3/4" x 3/4" x 3/4"	
	1" x 1" x 1"	
	5/4" x 5/4" x 5/4"	
 Reducir Te (za povezivanje prskalice sa cevima, ulaz x ulaz x navoj)	3/4" x 3/4" x 1/2"	
	1" x 1" x 1/2"	
	6/4" x 6/4" x 1/2"	
	3/4" x 3/4" x 3/4"	
	1" x 1" x 3/4"	
 Lakat sastav	3/4" x 3/4"	
	1" x 1"	
	5/4" x 5/4"	
 Lakat reducir (za povezivanje cevi sa prskalicama)	3/4" x 3/4"	
	3/4" x 1/2"	
	1" x 1/2"	
 Sastav sa SP navojem (za povezivanje izlaza sa navojem i PVC cev)	5/4" x 5/4"	
	1" x 1"	
	3/4" x 3/4"	
	1" x 1/2"	
	3/4" x 1/2"	

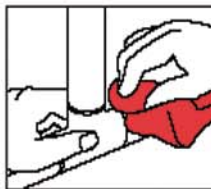
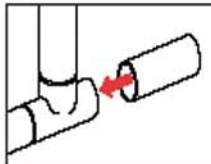
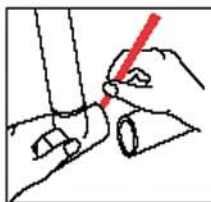
Opis	Broj modela	Kom.
 Junior Max Električni kontroler	JRMAX-4-120	4 Zona
	JRMAX-6-120	6 Zona
	JRMAX-8-120	8 Zona
 Kwik Dial Kontroler	KD4-INT/EXT	4 Zona
	KD6-INT/EXT	6 Zona
	KD9-INT/EXT	9 Zona
	KD12-INT/EXT	12 Zona
 Ventil - standardni Ventil - sa	2400T	1"
	2400TF	1"
 Standardni provodnik Do 100m-1mm, 150m-1,5mm		
 Rotirajuće prskalice	CR 500	
 Pop-Up prskalice Žbunje	5 cm	HS 100
	10 cm	HS 200
	15 cm	HS 400
		HS 600
 Spray dizne (podežavajući ugao 30°-360°) Radius	2.1m	HSN - 7VAN
	3m	HSN - 10VAN
	3.6m	HSN - 12VAN
	4.5m	HSN - 15VAN
	5.1m	HSN - 17VAN
 Adapter za žbunje	533	

Sastavljanje cevi

Počete da instalirate sistem, postavljanjem cevi tako da odgovara izgledu koju ste skicirali ranije. Par saveta će vam olakšati postavljanje i povezivanje cevi.

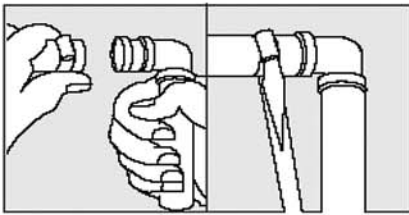
Saveti za PVC cevi

Presecite cev sa PVC sekačem. Očistite površinu koja će biti lepljena. Nanesite lepak na spoljašnji deo i kraj creva i unutar fittinga. Ugurajte cev u fitting, zatim okrenite za četvrtinu okreta da bi srvorili nepropustan spoj. Držite otprilike 15 sekundi a zatim obrišite lepak sa cevi.



Saveti za poly cevi

Poly cevi bi trebali da se koriste samo izmedju ventila i prskalica pošto ne mogu da izdrže veliki pritisak izmedju kućnog priključka i ventila. Presecite poly cev sa nožem ili sekačem PVC cevi. Navucite stezač od čelika na cev i ubacite fitting. Zatim postavite stezač tamo gde cev okružuje fitting i zategnite oprezno. Proverite da li su svi stezači dobro pričvršćeni.

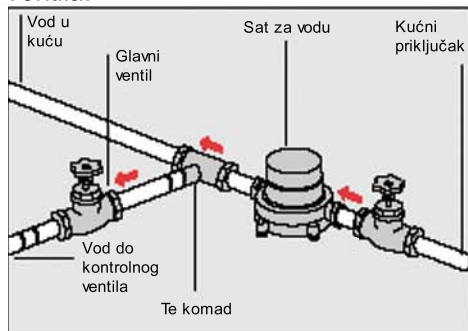


Priključivanje na kućni priključak

Zatvorite ventil na glavnom vodu kod vodenog sata. Usecite u kućni priključak, što bliže mestu gde će biti kontrolni ventili, i isecite parče da bi mogli da ubacite T komad kako je prikazano, zatim dobro stegnite da bi sprečili curenje.

Instalirajte ventil za zatvaranje

Konačno, instalirajte glavni ventil da bi mogli da zatvorite ceo sistem ako je potrebno. Povežite T komad sa glavnim ventilom, a zatim postavite još jedan cev od glavnog ventila do kontrolnih ventila.



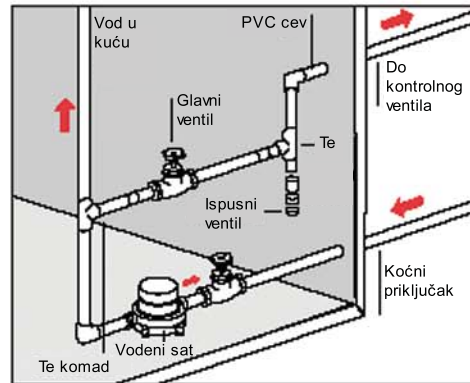
Glavni ventil vam omogućava da zatvorite vodu u sistemu prskalica bez zatvaranja vode u vašem domu.

Ako je vodeni sat u podrumu

Zatvorite vodu kod vodenog sata i instalirajte T komad kako je malopre opisano.

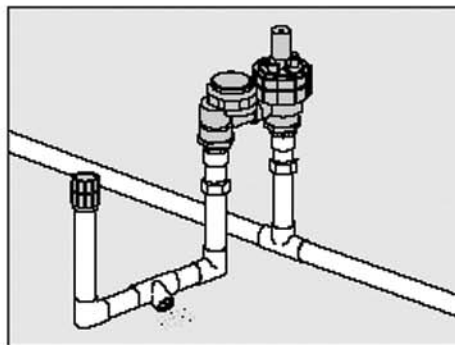
Probušite rupu od 1 cola kroz zid podruma.

Instalirajte cev kako je prikazano ispod, uključujući glavni ventil i ispusni ventil. U području gde ima mraza cevi bi trebali da imaju pad od glavnog ventila do ulaza u podrum, i ispusni ventil treba da se postavi u niskom položaju. Zatvorite rupu u zidu smešom za ztvranje. Ispustite vodu iz sistema zatvaranjem glavnog ventila i otvaranjem ispusnog ventila, koristeći kantu za vodu.



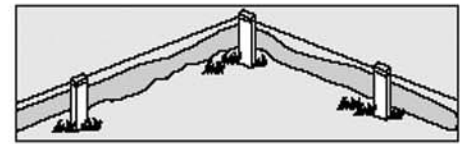
U području sa mrazom

Ako temperature padaju ispod nule, instalirajte automatski ispusni ventil u najnižoj tački izmedju svakog kontrolnog ventila i izmedju grupe ventila i glavnog ventila. Koristite reducir T i usmerite automatski ispusni ventil nadole za 45° u rupu sa sljunkom da bi sprečili eroziju. Kada se sistem prskalica zatvori, automatski ispusni ventil ispušta svu vodu iz cevi.



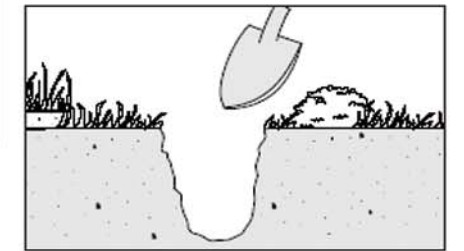
Postavljanje vašeg sistema

Koristite drvene stubove ili zastavice da označite lokaciju svake prskalice i kontrolnog ventila. Proverite skicu i uverite se da ste sve postavili pre nego što počnete da sečete cevi.



Ručno kopanje kanala

Pre kopanja proverite lokalni podzemni plan da ne bi presekli neke vodove dok kopate. Da bi omeškali zemlju zalivajte oko dva dana pre nego što počnete da kopate. Koristite ašov V oblika da iskopate kanal dubok 15 cm (do 25 cm u oblastima gde ima mraza). Dubina kanala zavisi od veličina prskalica koje planirate da instalirate i od broja vodova koje će biti postavljene u kanal. Travu stavite na jednu stranu a zemlju na drugu stranu kanala da bi sve mogli da vratite kako je bilo.

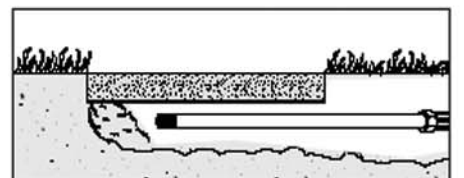


Korišćenje kopača

Iznajmljivanje automatskog kopača može da vam olakša posao. Proverite u lokalnoj radnji za travnjake ili kompaniji za iznajmljivanje. Iznajmljivač će vas uputiti kako da bezbedno rukujete mašinom. ne žkoristite mašinu u travnjacima i na neravnom terenu.

Kopanje ispod trotoara

Prikačite gumeno crevo za dužu cev. Usmerite cev tamo gde hoćete da kopate tunnel i pustite vodu. Gurajte cev ispod trotoara dok voda seče tunnel. Budite oprezni da ne oštetite trotoar ili zgradu, ispiranjem previše tla.



Povezivanje ventila

Postavljanje glavnog voda

Ako ovo još niste uradili, odsecite cev dužine koja će da povezuje glavni ventil i prvi set kontrolnih ventila. Ako planirate da postavite još jedan set kontrolnih ventila onda povežite dva seta sa još jednim crevom.

Postavite kontrolne ventile

Postavite ventile, i vertikalne cevi (do prskalica) na površini tako da se grupišu u grupu ventila.

Sastavljanje grupe ventila

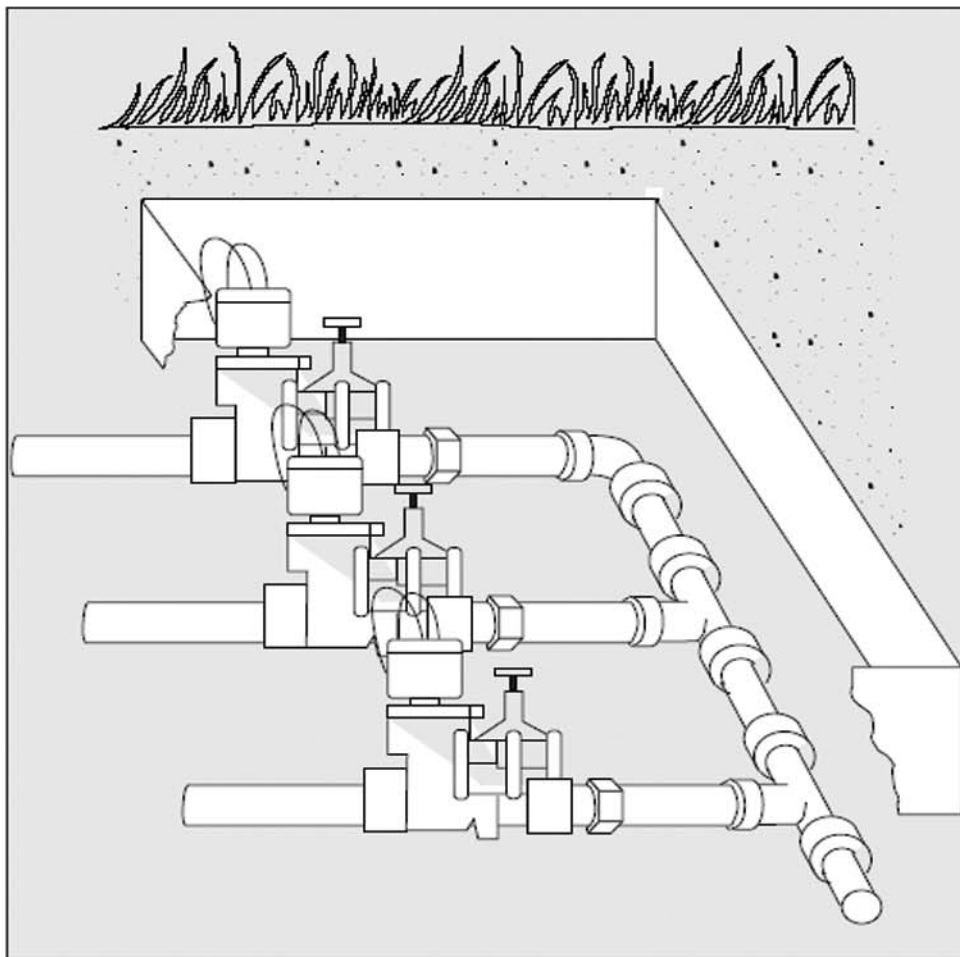
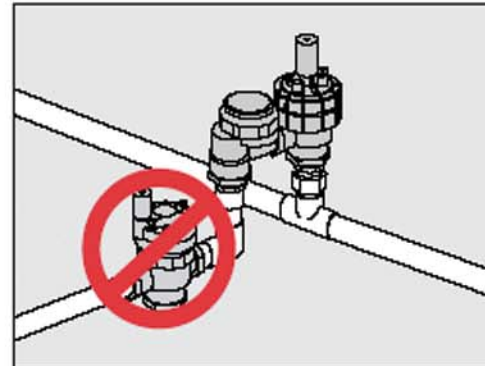
Postavite i zalepite svaki sastav kako je prikazano na ilustraciji iznad. Pratite uputstvo proizvođača o vremenu sušenja (oko sat vremena), zatim zatvorite kontrolne ventile kao što piše u uputstvu. Sada otvorite vodu kod vodenog sata.

Sastavljanje grupe ventila u liniji

Ako vaš izvor vode ili lokalni propisi zahtevaju ventile u liniji, par saveta će vam skratiti vreme instaliranja. Postavite grupu ventila u zemlju, na sloj šljunka da bi voda lakše odcurela. Za lakši pristup instalirajte ih u šaht koji možete naći kod lokalnog prodavca. Instalirajte odvojene nepovratne ventile ako se sistem napaja sa kućnog priključka.

Nikad nemojte instalirati nepovratni ventil u kuću ili podrum.

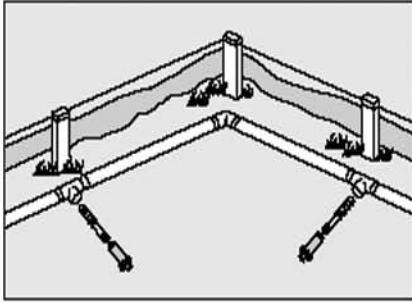
Jedna beleška: Ako koristite antisifon ventile, postarajte se ne instalirate nijedan ventil (električni ili manualni) između ventila i prskalica, jer na taj način neće funkcionisati.



Priključivanje prskalice

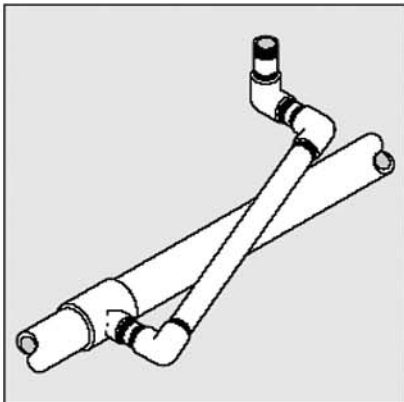
Postavite prskalice

Sada postavite različite prskalice koje ste kupili na mesta koje ste odredili na skici. Kanal od kontrolnog ventila treba da bude dovoljno dubok, da bi svaka prskalice stajala na odgovarajućoj visini.



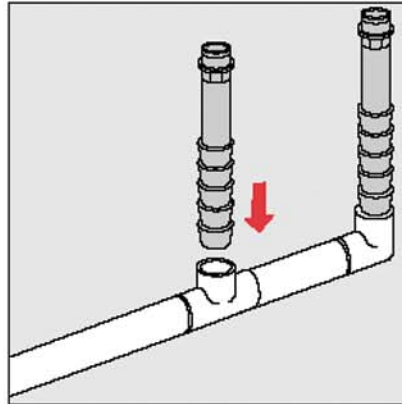
Odsecite cevi za prskalice

Odsecite odgovarajuću dužinu za svaku prskalicu, tako da prskalice budu na odgovarajućoj visini kada je cev postavljena u kanal. (pogledajte "Instaliranje prskalice" ispod).



Instaliranje Swing-joint sastava

Stavite Te u cev kod svake prskalice, koristite lakat na kraju svakog dela. Umotajte Swing-joint ili hidrant u Te komad kod svake prskalice ali nemojte još instalirati prskalice.



Isperite sistem

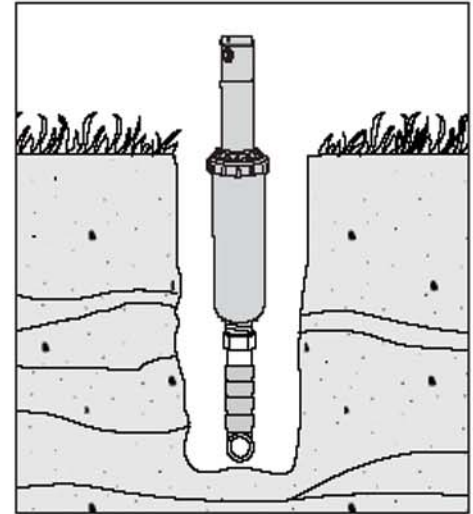
Koristite čepove da bi zatvorili izlaze kod prskalice i kraj cevi. Pustite vodu kod glavnog ventila i otvorite nepovratne ventile jedan po jedan dok ne počne da teče čista voda. Proverite ceo sistem da li ima curenja. Zatim zatvorite nepovratne ventile i odstranite sve čepove.

Instaliranje prskalice

Različite prskalice se različito instaliraju. Sledeći saveti će vam osigurati trajnost i odgovarajuće zalivanje. Za tačno zalivanje postarajte se da su prskalice postavljene vertikalno.

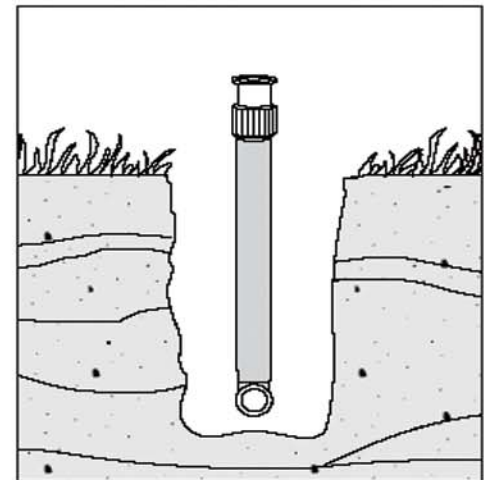
Pop-Up i Rotor prskalice

Vrh pop-up i rotor prskalice treba da je jako malo iznad površine. Ako su malo više onda se mogu oštetiti prilikom aktivnosti u dvorištu.



Adapteri za žbunje

Adapteri za žbunje treba da se instaliraju na cev, par santimetara iznad zemlje. Ovo će im omogućiti zalivanje maksimalnog radiusa.



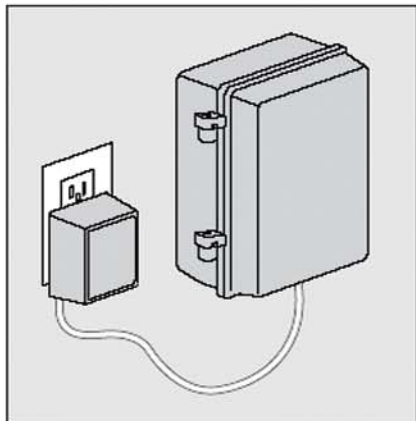
Fino podešavanje ugla zalivanja

Podesite pop-up prskalice tako da zalivaju površinu koju vi želite. Podesite Irritrol pop-up prskalice okretanjem dizne u smeru koji bi ste zalivali. Pločasti gornji deo dizne omogućava lako i precizno podešavanje.

Instaliranje kontrolera

Montiranje kontrolera

Izaberite mesto unutra blizu utikača. Pratite uputstvo za instaliranje kontrolera, pričvrstite aparat na zid koristeći šrafove i prikačite transformator. Ako želite da kontroler postavite spolja, koristite spoljašnji model da bi zaštitili kontroler od uticaja vremena.

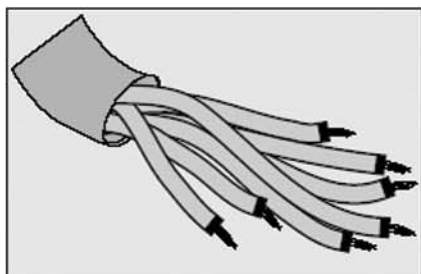


Povežite kontrolne ventile

Provodnike vodite pod zemljom gde god je to moguće. Provodnici su kodirani bojom. Povežite zajedničku žicu (belu) sa jednim provodnikom na svakom ventilu. Povežite krajeve sa klemnama i izolirajte sa vodootpornim konektorom.

Povežite ventile sa kontrolerom

Prikačite provodnik sa prvog ventila na mesto "1" označeno na kontroleru, provodnik sa drugog ventila povežite na mesto "2" i tako dalje. Ovo će omogućiti da kontroler selektivno zaliva svaku zonu kontrolisanjem ventila. Povežite zajedničku žicu na mesto koje je označeno sa "C" ili "COM".



PROGRAMIRANJE VAŠEG KONTROLERA

Sada pročitajte uputstvo koje je stiglo sa vašim Irritrol kontrolerom. Različiti kontroleri se različito programiraju. Ali bez obzira koji kontroler odaberete pomoći će vam da zapišete zone i vremena zalivanja pre nego što počnete.

Proveravanje sistema

Sada ste spremni da testirate sistem. Otvorite glavni ventil do kraja i testirajte svaku zonu pomoću manualne opcije na kontroleru. Podesite ugao mlaza i zalivanja pop-up prskalice, da ne bi prskali na trotoar i zidove. Takođe podesite adapere za žbunje. Proverite probleme pri startovanju na strani 15 ako jedan ili više ventila ne funkcionišu. Kada sistem radi ispravno zakopajte kanale.

Dodatni saveti

Specijalna rešenja drugih korisnika

Dodajući na standardnu instalaciju opisanu pre, Irritrol automatski sistem prskalice takodje odgovaraju i nekim specijalnim situacijama. Evo kako da ih primenite da bi izvukli maksimum iz vašeg sistema.

Pripremite sistem za zimske uslove

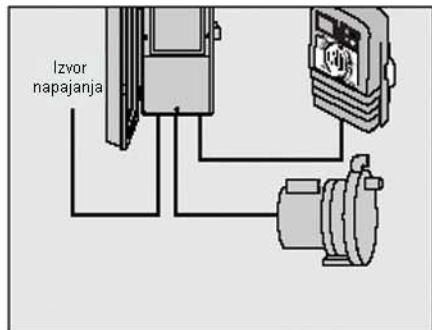
U predelima gde se tlo smrzava, voda treba da se ispusti iz sistema.

1. Zatvorite glavni ventil sistema
2. a) Ako vaš ventil ima manualni ispusni ventil otvorite da bi voda iscurela iz vodova.
b) Ako vaš sistem ima automatski ispusni ventil, voda će automatski da iscureli.
3. Otvorite manualni ispusni ventil uzvodno od grupe ventila da bi voda iscurela iz prskalice i ventila.
4. Rastavite svaki automatski kontrolni ventil da bi svu vodu iscurela iz sistema. Sastavite ventile..
5. Pratite preporučenu instrukciju za specifične prskalice.

Za pripremanje sistema za zimske uslove sa kompresovanim vazduhom, preporučujemo vam da angažujete profesionalca.

Povezivanje releja za startovanje pumpe

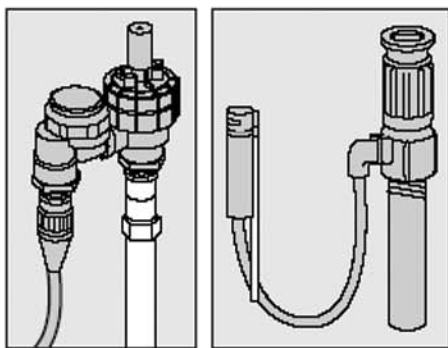
Relej za startovanje pumpe vam omogućava automatsko startovanje pumpe. Mi preporučujemo Irritrolov relej za startovanje pumpe, broj modela SR-1. Kontroler mora da bude udaljen barem 3,5 m od releja da bi se sprečile smetnje. Pogledajte uputstvo koje imate sa relejom za startovanje pumpe za instaliranje.



Automatizujte vaš kapljavaći sistem

Irritrol vam omogućava da lako automatizujete vaš kapljavaći sistem. Jednostavno pružite PVC cev od ventila do mesta gde vam je kapljavaći sistem. Kapljavaći sistem će da zaliva u odnosu kako ćete podesiti vreme zalivanja za tu zonu.

Takodje možete da priključite kapljavaću cev za prskalicu sa adapterom.



Održavanje

Očistite sistem periodično, otklanjanjem dizne na prskalicama, proverite da li ima prljavštine i ispiranjem cevi i prskalice. U oblastima gde ima mraza ispustite vodu iz sistema, izduvajte vodu iz kontrolnih ventila i zatvorite glavni ventil pre prvog mraza. Sačekajte proleće da bi aktivirali sistem ponovo.

Rukovanje sistemom

Ako je moguće podesite vremena zalivanja za rano jutro, jer tada je pritisak najveći. Da bi kraće zalivali, zalivajte kada je isparenje minimalno i nema vetra. Ako se uveče zaliva može da se pojavi ples u opalom lišću.

Saveti za zalivanje

U toplim danima, zalivajte travnjak sa oko 13mm vode svaki drugi dan. Gde zemlja ne propušta vodu treba da se zaliva 6-8mm svaki dan da se ne bi stvorilo blato. Kada odredite koliko treba da zalivate, postavite jednu posudu na travnjak da bi izmerili koliko dugo treba da zalivate za tu količinu padavine. Koristite ova vremena da ne bi zalivali više nego što je potrebno.

Problemi pri startovanju

Problemi nisu svakodnevni, ali kada se pojave, obično ih uzrokuju sledeći faktori.

Pogledajte uputstvo za kontroler, za dodatnu informaciju.

Problem	Mogući uzrok
Jedan ili više ventila ne funkcioniše	<ol style="list-style-type: none">1. Neispravan solenoid2. Loše povezivanje sa kablom3. Mogućnost prekida u provodniku4. Zajednički provodnik nije povezan5. Glavni ventil je zatvoren
Strujno kolo nije zatvoreno	<ol style="list-style-type: none">1. Neispravan solenoid2. Loša ili kratka žica
Zona neće automatski da se isključi	<ol style="list-style-type: none">1. Neispravan ventil2. Prljavština se zaglavila u ventilu
Prskalica ne prska jednako	<ol style="list-style-type: none">1. Filter je zapušen
Prskalica neće da se povuče u zemlju	<ol style="list-style-type: none">1. Prljavština se sakupila na dihtungu2. Dihtung se istrošio
Prskalica ne zaliva jednako	<ol style="list-style-type: none">1. Dizna se napunila prljavštinom

Za više informacija

Za više informacija obratite sa lokalnom prodavcu ili na telefon od 8.00- 16.00h!



023-549-851

Irritrol[®]

SYSTEMS



Izgled vašeg doma predstavlja značajnu investiciju i u vremenu i u novcu. Zbog toga želite da zaštitite vašu investiciju sa pouzdanošću i performansama Irritrol sistemima za navodnjavanje. Već godinama, Irritrol je glavni izbor i profesionalaca i vlasnicima kuća. Irritrol nudi najkompletniju liniju automatskih kontrolera, ventila, prskalica i adaptera za žbunje koji pouzdano zadovoljavaju potrebe vašeg dvorišta. Zalivanje Irritrol sistemom je lako – tako da ćete moći više vremena da provedete uživajući u izgledu vašeg travnjaka, a manje zalivati. Za više informacija pozovite 023-549-851 ili posetite sajt www.agrounija-zr.co.yu