



Automata Öntözés



RAIN  **BIRD**®

Bevezetés

A Rain Bird®-nél elköteleztük magunkat a takarékos vízfelhasználású termékek és technológiák kifejlesztése mellett. 1933 óta kiváló minőségű, felhasználóbarát és intelligens vízhasználatra fejlesztettük termékeinket. Ez az ismertető előnyös megoldásokat ad automata öntözés telepítéséhez, mely optimális vízhasználatot tud biztosítani.

Az Ön öntözési terve a gyakorlatban

A brossúra belsejében található egy praktikus segédlet, mellyel három lépésben megtervezheti kertjének öntözését:

- Alap adatok
- Számítások
- Kertjének alaprajza

és végül ötleteink további megtakarításokhoz!



Automata öntözés, hogy kertje gyönyörű legyen

Egy automata öntözőrendszer szabályozott vízfelhasználás esetén lehetővé teszi hogy:

- **Megmaradjon a szabad ideje**
mialatt automata öntözőrendszere kertjében működik.
- **Takarékoskodjon a vízzel úgy,**
hogy egy programozható időkapcsoló alkalmazásával éjszakánként öntöz, mikor a párolgás alacsony.
- **Ápolja kertje egészségét**
rendszeres és szabályozott vízkijuttatással.
- **Pénzt takarítson meg**
A növényei pont az igényeinek megfelelő vízmennyiséget kapják meg.
- **Órizzze meg lelki nyugalma**
nyaralásakor tudja majd, hogy kertjében automatikus az öntözés. A minőségi termékek alkalmazása meg fogja sokszorozni biztonságérzetét!
- **Kímélje környezetét**
az intelligens vízhasználattal. Minden Rain Bird termék a lehető leghatékonyabb vízhasználatra lett tervezve.



Rain Bird Garancia

Eredményeket hatékony és ellenálló termékek telepítésével lehet elérni. Az öntözési technológiák területén 80 éves tapasztalattal rendelkező és a világon vezető szerepet betöltő Rain Bird minőségi termékeket és a piacon megtalálható legszélesebb termékkínálatát kínálja az ügyfeleinek: szórófejeket, rotoros öntözőfejeket, szelepeket, 230 V feszültséggel működő vagy elemes időkapcsolókat, a tájképhez illő csepegtetőtesteket, kiegészítő kellékeket...
Egy gyártó, egy rendszer! Biztosítuk a különböző termékek közötti kompatibilitást.

Részletes termékleírások és technikai adatok elérhetőek a www.rainbird.eu oldalon.

Garantált vízmegtakarítás



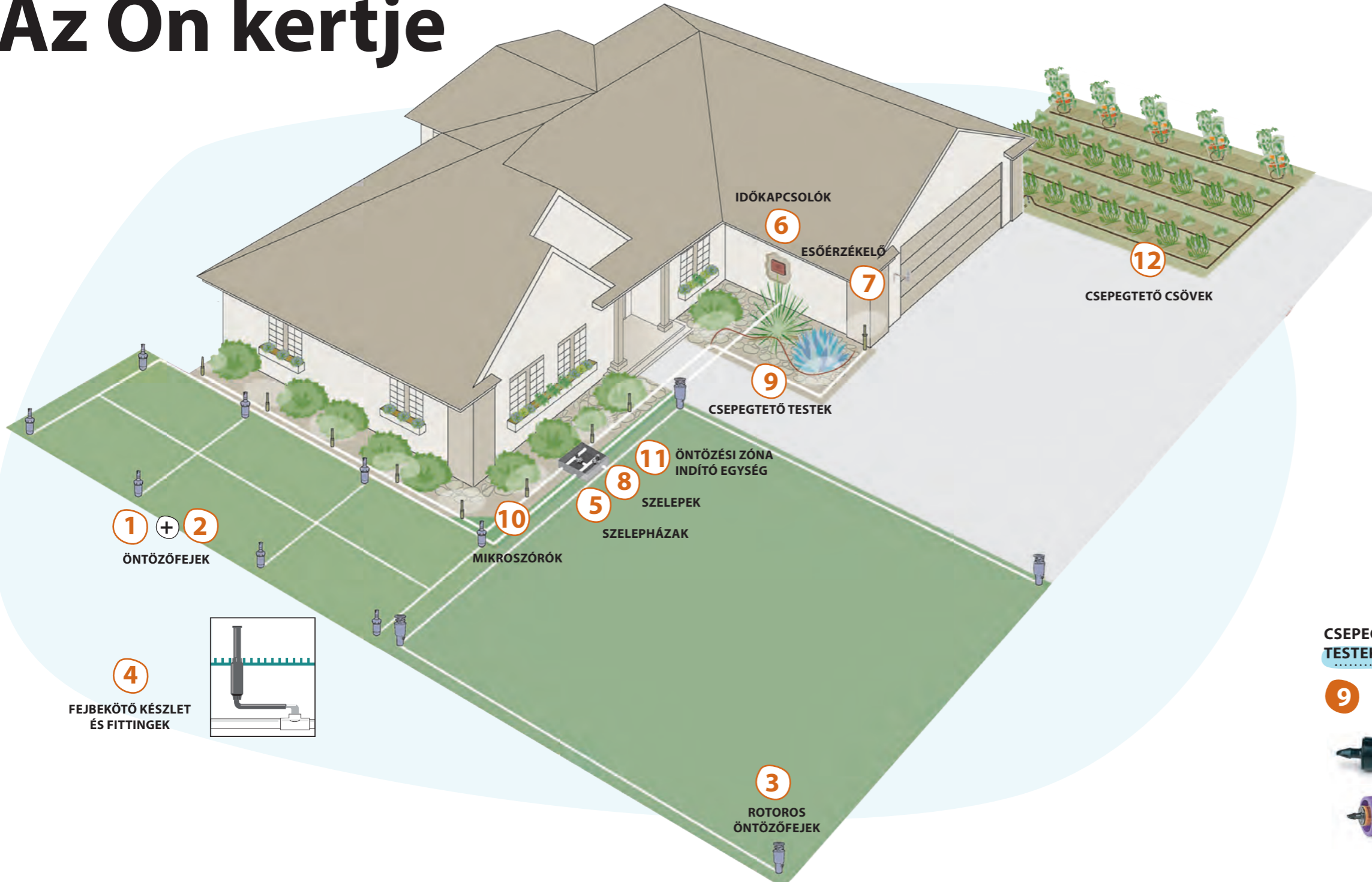
Az automata időkapcsolók figyelik az öntözési ciklusokat és az érzékelők is hozzájárulnak a vízmegtakarításhoz azzal, hogy esős időben az öntözőrendszereket meggátolják az öntözésben. Az ilyen eszközök beiktatásával legalább 25%-os vagy annál nagyobb vízmegtakarítás is elérhető. A gazdaságos vízfelhasználás egy megfelelően megtervezett öntözőrendszerrel, helyes telepítéssel és a rendszer időszakos karbantartásával valósítható meg.

Nyugalom és kikapcsolódás a kertemben!

A kivitelező garanciája

A kivitelező választja ki az Ön projektje számára legalkalmasabb termékeket a területi elrendezés valamint a rendelkezésre álló vízhozam és víznyomás alapján. A kivitelező kötelezettsége tovább terjed a rendszer megtervezésénél és jellegének meghatározásánál. Ő az, aki elvégzi a telepítést követően az ellenőrző és bevizsgáló eljárásokat, továbbá szükség esetén a rendszer bővítését is.

Az Ön kertje





IDŐKAPCSOLÓK p 9


6  ESP-RZX 230V időkapcsoló (4,6,8 körös)

7  RSD-Bex esőérzékelő

SZELEPEK p 8

8  DV vagy HV mágnesszelepek

 0,05-től 9,08 m³/h-ig

 BAR 1-től 10,4 bar

CSEPEGTETŐ TESTEK p 10

9 

MIKROSZÓRÓK p 10

10 

ÖNTÖZŐFEJEK p 6

1 Uni-Spray vagy 1800  7,4 m-ig
0,07-től 0,91 m³/h-ig

2 Fix vagy rotary fúvókák 

ROTOROS ÖNTÖZŐFEJEK p 7

3 3504 vagy 5004 kiemelkedő öntözőfejek  4,6-től 15,2 m-ig
0,12-től 2,19 m³/h-ig

KIEGÉSZÍTŐK p 7-8

4 Fejbekező készlet és fittingek 

5 Szelepházák 

CSEPEGTETÉS p 10

11 Öntözési zóna indító egység 

12 Csepegtető csövek 

Tanulmányozza át a www.rainbird.eu honlapunkon (a háztulajdonosokra vonatkozó részt)

Kiemelkedő öntözőfejek: kisebb területekre

Különösen kisebb gyepfelületek, virágágyak és cserjék beöntözésére szolgál. A kiemelkedő szórófejeket a földdel egy síkban kell telepíteni. A víznyomás hatására a fúvóka először kiemelkedik, majd az öntözés befejezése után visszahúzódik.



Rotary fúvóka



Fix szórófej fúvóka



UNI-SPRAY

+ Előnyök

Rain Bird minőség a legjobb áron.



1800

+ Előnyök

A piaci standard.



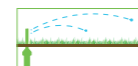
Magyarázat:

Szórási tartomány: a szórófej által lefedett körcikk (0-tól 360°-ig).

Változtatható nyílású (VAN) fúvókák

Ezek a fúvókák különösen alkalmasak szabálytalan területek és bokros részek öntözésére, mivel az öntözési tartomány szöge könnyen szabályozható.

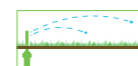
Az egyenletesebb eloszlásért válassza a He-VAN fúvókákat.



5,5 m-ig

Öntözőfejekre szerelhető rotoros fúvókák Gyönyörű és egyben víztakarékos öntözés

A Rain Bird öntözőfejekre felszerelhető több vízsugaras fúvókáknak a vízfogyasztása a hagyományos fúvókákkal összehasonlítva körülbelül 60%-kal alacsonyabb. Ezen tulajdonságuknak köszönhetően zónánként több szórófej telepíthető lecsökkentve így a telepítési költségeket.



7,4 m-ig

Rotoros öntözőfejek: kis- és közepes nagyságú területekre

A víznyomás hatására a fúvóka és a szár kiemelkedik, majd az öntözés befejezése után visszahúzódik. Az állítható körcikk a rotorok esetében 40 - 360°.



3504

+ Előnyök

1/2" bny öntözőfej kis és közepes hatótávolságra.



4,6-től 10,7 m-ig



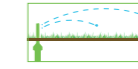
0,12-től 1,04 m³/h-ig



5004/5004 plus

+ Előnyök

Egyedülálló, csúcsminőségű öntözőfej számos kiegészítő lehetőséggel 3/4" bny.



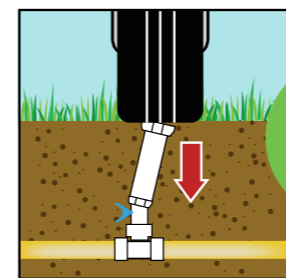
7,6-től 15,2 m-ig



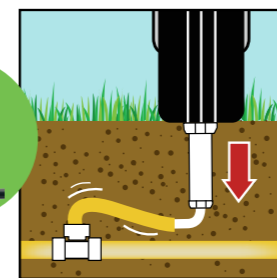
0,17-től 2,19 m³/h-ig

Kiegészítők: fejbekötő készlet és fittingek

A rugalmas fejbekötő szerelvények ideálisan alkalmazhatók a járműforgalomnak vagy gyepfenntartó gépeknek kitett területeken a rotoros öntözőfejek vagy szórófejek tehermentesítésére. A szerelvény a föld alatt lévő rotoros öntözőfejre vagy szórófejre ható dinamikus hatások elnyelésére szolgál.



Kiemelőre történő telepítés



SPX Flex és fittingek segítségével megvalósított telepítés

Vízmegetakarítási tanácsok

• A Rain Curtain™ technológia alkalmazásával biztosítjuk az egyenletes vízkijuttatást, hogy zöldebb legyen a pázsit.

• A SAM™, Seal-a-Matic visszacsapó szelepekkel a lejjebb lévő szórófejeknél előforduló vízelvezési problémák megelőzhetők, és az erózió okozta károsodások megakadályozhatók.

Szelepek

Az öntözőfejekhez vagy csepegtetőcsövekhez a vizet időkapcsoló által működtetett mágnesszelepek biztosítják.



Kis átfolyású mágnesszelep (LFV)

DV DRIP - alacsony vízátfolyás



+ Előnyök

Ezt a mágnesszelepet külön a csepegtető öntözőrendszerek számára fejlesztették ki, amely kis vízmennyiség esetén is hatásosan képes ellátni feladatát.

0,045-től 1,136 m³/h-ig

1,0-től 10,3 bar-ig



Szelepek

A DV és HV mágnesszelepek ideálisan alkalmazhatók a kerti öntözőrendszerekhez. Kapható 24V-os szolenoiddal (a 230V-os időkapcsolókhöz) vagy 9V-os szolenoiddal (az elemes időkapcsolókhöz).

DV



+ Előnyök

A piaci standard.

HV



+ Előnyök

Rain Bird minőség a legjobb áron.

0,045-től 9,08 m³/h-ig

1,0-től 10,4 bar-ig

Szelepházak

A földben elhelyezett mágnesszelepek védelmére szolgálnak és lehetővé teszik a könnyű karbantartást és a szelepebeállítások módosítását.

Időkapcsolók

Külső transzformátorral ellátott hálózati 230 V-os időkapcsolók

Az időkapcsoló tudja a szelepekkel, hogy mikor kell nyitniuk illetve zárnuk, be- és kikapcsolva ezzel a szórófejeket.

ESP-RZX



+ Előnyök

4, 6, és 8 körös modellek.

ESP-Me



+ Előnyök

A körök száma bővíthető 4-től 22 körig.

Vízcsapra szerelhető időkapcsoló

Ezzel az egyszerűen programozható, kültéri vízcsapra szerelhető időkapcsolóval kis vízfogyasztású öntözési kör automatizálása oldható meg.

1ZEHTMR



+ Előnyök

Ideális balkonokra vagy kiskertekbe.

Esőérzékelők

Az elektronikus esőérzékelők nélkülözhetetlenek az automatizált kerti öntözőrendszereknek. Figyelik a csapadékmennyiséget és a szükséges öntözés elkerülése érdekében automatikusan felülbírálják az időkapcsoló beállításait.

WR2 Eső és fagyérzékelő

RSD-Bex esőérzékelő



SMRT-Y talajnedvesség érzékelő



Elemes időkapcsolók

Elemes időkapcsolók használata ideális megoldás olyan helyeken, ahol AC hálózati tápfeszültség használatára nincs lehetőség. Teljesen vízhatlanok és víz alatt is működőképese.

WP sorozat

WP1



+ Előnyök

Szelepházba telepíthető.

WP6



+ Előnyök

Hozzon létre közös programterveket három egyszerű lépéssel. Az LCD képernyő egyidejűleg jelzi ki az egyes zónák összes programozási lehetőségét.



Víztakarékosságra tervezve

• **A vízháztartási** funkciónak köszönhetően a beprogramozott öntözési idők könnyedén az évszakhoz igazíthatók.

• Eső miatti késleltetés

Hosszabb ideig tartó esőzések esetén az öntözések felfüggeszthetők a "Rain Delay" beállítás segítségével, amellyel a rendszer az automatikus újraindulás előtt egy meghatározott időtartamra kikapcsolt állapotban tartható.

• Könnyű és testreszabható programozás

Mindegyik Rain Bird időkapcsoló egyszerűvé teszi a víztakarékoskodást.

Csepegtető öntözés

A speciálisan kifejlesztett berendezések közvetlenül a növények gyökereihez juttatják a kellő mennyiségű vizet. A csepegtető öntözés virágágyak, sövények, palánták, cserjék, veteményesek és talajtakarók öntözésére ajánlott. A Rain Bird «csepegtető öntözés» különösen ott javasolt, ahol a víztakarékosság fontos szempont. A csepegtető öntözés nem csak idő és energiatakarékos, hanem segít megőrizni Földünk egyik legkülönlegesebb forrását: **a vizet.**

Öntözési zóna indító készlet

1



A kompakt egységben egy szűrő, nyomáscsökkentő és egy kis átfolyású mágnesszelep található. DV szelep.

+ Előnyök

Egyetlen csomagolásban tartalmazza a be/kikapcsoláshoz, szűréshez és nyomásszabályozáshoz szükséges összes alkatrészt, ezáltal megkönnyítve az összeszerelést.

Csepegtető testek

2



Önszabályozó és önmetsző Rain Bird csepegtető testek 2-68 liter/h vízkibocsátással virágágyak, cserjék és fák öntözésére.

+ Előnyök

Nyomás kiegyenlítő csepegtetővel, 3 különböző áramlási sebességgel (2,4 és 8l/h). Csepegtető önmetsző szárral, megkönnyítve a beszerelést.

Mikroszórók

3



A mikroszórók virágágyak, palánták és cserepes növények optimális öntözői.

+ Előnyök

Állítsa be az áramlást/rádiust az integrált golyósszelep elfordításával.

Vízmegetakarítási tanácsok

- Amennyiben csak a szükséges helyekre juttatunk vizet, megtakarítjuk a ritkán ültetett növények közötti üres területek locsolását. A víz elpárolgásából származó veszteség szintén lecsökken.
- A csepegtető termékeink használatával elkerülhető a túlszórásból az épületekre, járdákra és utakra jutó víz.

Csepegtető öntözés

Csepegtető csövek

4



A csepegtető csövek ideálisak növény sorok, sövények, cserjék és talajtakarók öntözéséhez. Felszín feletti és felszín alatti változatok is elérhetőek.



1,6-től 2,3 l/h

BAR 0,6-től 4,1 bar-ig

+ Előnyök

Rugalmas

Piacvezető rugalmasságot biztosít a gyors és könnyű beszerelés érdekében.

Tartós

Ellenállóképesség a vegyi anyagokkal, az UV-sugárzással és az algásodással szemben.

Megbízható

Dugulásmentes, így a víz akadálytalanul jut el a növényeihez.

A két legjobb megoldás



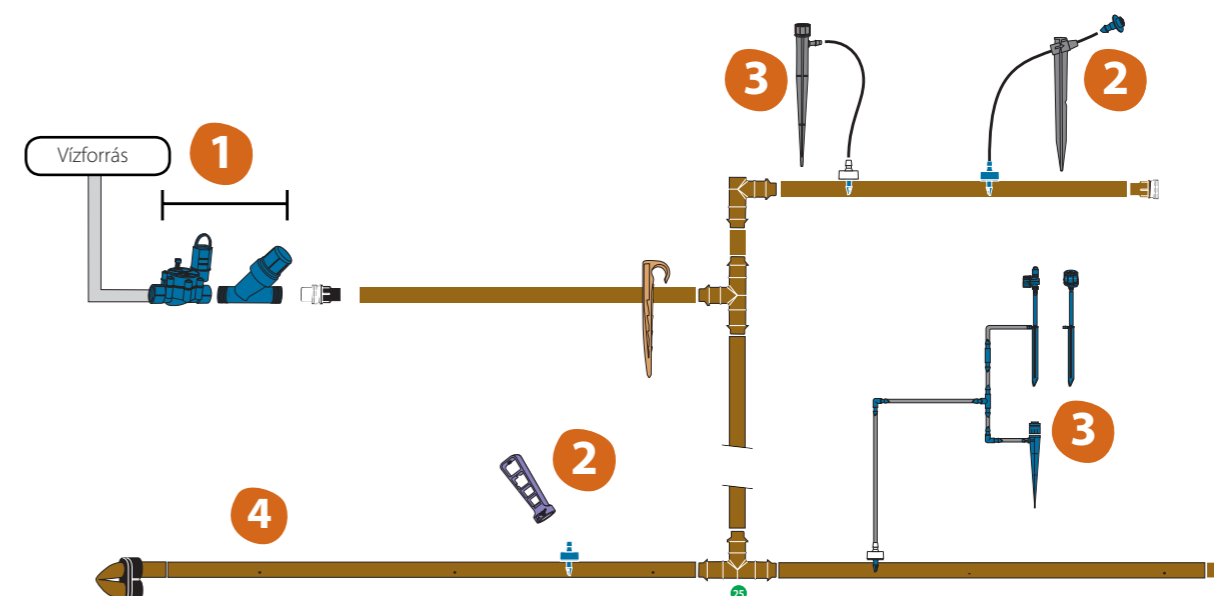
XF öntözőrendszer Hol használható?

- Cserje és terepfödőzet-ágyások
- Szezonális virágágyások
- Lankás területek
- Kisebb körbehátárolt területek
- Olyan területek, ahol a túlszórás nem kívánatos, pl. épületek, ablakok és kerítések közelében
- Keskeny területek
- Szélnek és párának kitett területek

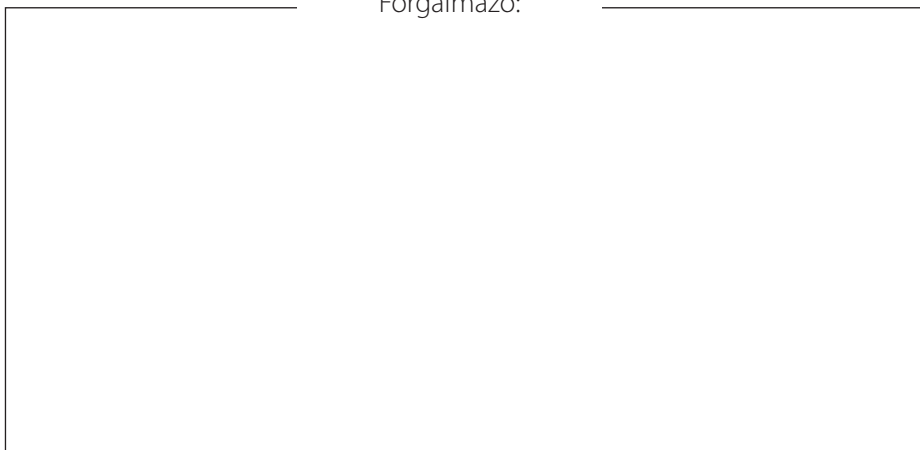


XFS talaj alatti Hol használható?

- Keskeny gyepes területek
- Nagyobb gyepes területek
- Talaj alatti cserjés és terepfödőzet területek
- Épületek közelében
- Parkolókkal szomszédos területek
- Kisebb, körülhatárolt területek
- Sportpályák



Forgalmazó:



Rain Bird Europe SNC

900, rue Ampère, B.P. 72 000
13 792 Aix-en-Provence Cedex 3
FRANCE

Tel : (33) 4 42 24 44 61

Fax : (33) 4 42 24 24 72

rbe@rainbird.eu - www.rainbird.eu



Rain Bird Sverige AB

c/o Matrisen
Nordenskiöldsgatan 6
211 19 Malmö

SWEDEN

Tel : (46) 42 25 04 80

rbs@rainbird.eu - www.rainbird.se



Rain Bird Deutschland GmbH

Königstraße 10c
70173 Stuttgart
DEUTSCHLAND

Tel: +49 (0)711 222 54 158

Fax: +49 (0)711 222 54 200

rbd@rainbird.eu



Rain Bird France SNC

900, rue Ampère, B.P. 72 000
13 792 Aix-en-Provence Cedex 3
FRANCE

Tel : (33) 4 42 24 44 61

Fax : (33) 4 42 24 24 72

rbf@rainbird.eu - www.rainbird.fr



Rain Bird Iberica S.A.

Polígono Ind. Pinares Llanos
c/ Carpinteros, 12, 2ª C
28 670 Villaviciosa de Odón, Madrid
ESPAÑA

Tel : (34) 91 632 48 10

Fax : (34) 91 632 46 45

rbib@rainbird.eu - www.rainbird.es

Portugal@rainbird.eu - www.rainbird.pt



Rain Bird Turkey

Çamlık Mh. Dinç Sokak Sk. No.4 D:59-60
34774 Ümraniye, Istanbul
TÜRKIYE

Tel: (90) 216 443 75 23

Fax: (90) 216 461 74 52

rbt@rainbird.eu - www.rainbird.com.tr

www.rainbird.eu

RAIN BIRD®

Az Ön öntözőrendszerének terve

Ez a jegyzet segítségével lesz öntözőrendszere tervének kialakításához, mely számba veszi az összes szükséges tényezőt.

1. lépés

Határozza meg vízforrásának jellegét

Mérje meg a vízforrás nyomását

Mértékegysége a bar, melyet egy vízcsapra szerelt nyomásmérővel tudunk megmérni. Amennyiben nincs nyomásmérője, kérje szakember segítségét.* Ahhoz hogy berendezése tökéletesen tudjon működni, legalább 2,5 bar nyomás szükséges. Amennyiben a nyomás értéke meghaladja az 5 bart, nyomáscsökkentőre lesz szüksége.

Számolja ki a vízhozamot

A mértékegysége a köbméter per óra (m^3/h). Személyesen a következő módon ellenőrizhető: a vízórához legközelebb lévő csapból töltsön tele egy 10 literes vödört vízzel, és mérje meg, hogy a vödör mennyi idő (hány másodperc) alatt telik meg. Képzett öntözőszerelő szintén ki tudja számítani a vízhozam nagyságát. A megfelelő üzemeltetéshez a vízhozamnak legalább $1,5 m^3/h$ értékűnek kell lennie.

**Szivattyú használatakor annak jelleggörbéjére lesz szükség, mely feltünteti a nyomás és vízhozam értékeket.*



Szótár:
Nyomás: víz által gyakorolt erőhatás adott egységnyi felületen
Hozam: átfolyó víz mennyisége adott idő alatt

VÍZHOZAM SZÁMÍTÁSA

$$\frac{\text{Térfogat (liter)}}{\text{Idő (másodperc)}} \times 3,6 = \text{áramlás } [m^3/h]$$

Példánkban a 10 literes vödört 12 másodperc alatt töltöttük meg. A fenti képletet használva: $10/12 \times 3,6 = 3 m^3/óra$

Kertje térképének megrajzolásához szükséges információk

Töltse ki az alábbi kérdőívet.

Név:

Cím:

Telefonszám:

A terv készítésének ideje:

A terv kivitelezésének tervezett időpontja:

NYOMÁS: BAR
VÍZÁRAMLÁS: m³/h

• Hideg éghajlati körülmények (a rendszer télen befagyhat)?

Igen Nem

• Vízforrás?

Városi vízhálózat
 Talajba fúrt lyuk Mélység: ___ m
 Vízkút Mélység: ___ m

Fontos: Kérjük, a vízforrás helyét világosan jelölje meg a rajzon

• Csövek típusa és mérete?

Csőátmérő: ___ mm (külső átmérő)

KPE (fekete kemény műanyag)
 Réz
 Acél
 PVC (kemény szürke műanyag)
 Más

• Milyen típusú időkapcsolót szeretne alkalmazni?

230/24 V-os időkapcsoló (a tápellátás biztosítva van)
 9 V-os elemes időkapcsoló (nincs rendelkezésre álló tápellátás)

Fontos: Kérjük, az időkapcsoló helyét világosan jelölje meg a rajzon!

• A mágnesszelepek elhelyezkedése:

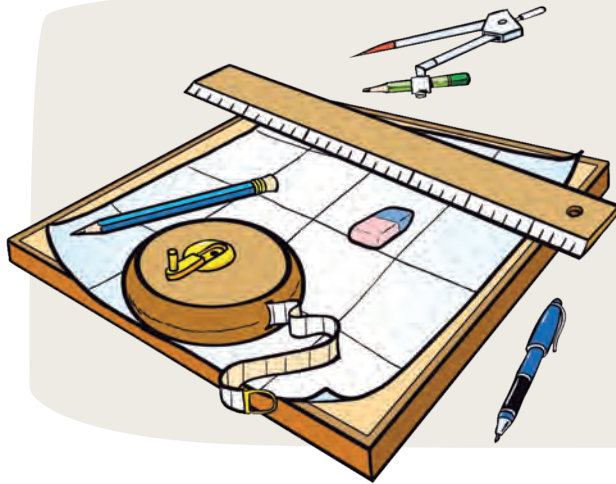
Kint (egy szelepházban)
 Garázsban / műszaki helyiségekben

Fontos: Kérjük, a mágnesszelepek helyét világosan jelölje meg a rajzon, ha szükségesnek tartja!!

Megjegyzések:

.....
.....
.....
.....

Rajzoljon egy térképet kertjéről



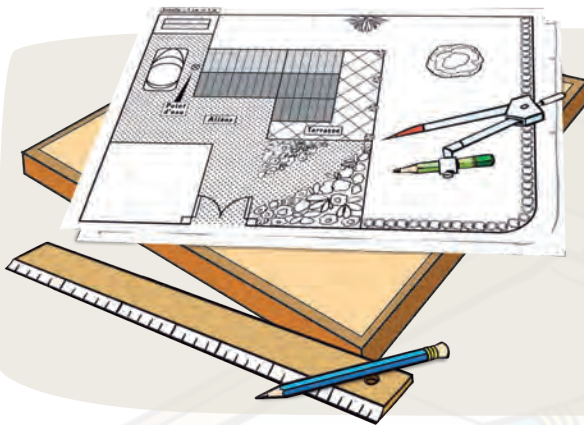
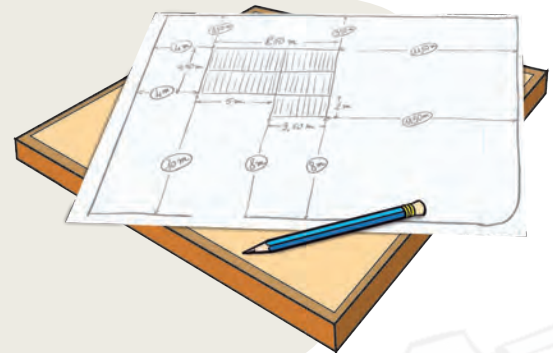
Rajzoljon egy térképet saját kertjéről

Ehhez szüksége lesz:

- papírra
- mérőszalagra
- körzőre
- ceruzára
- filctollra
- vonalzóra
- radírra

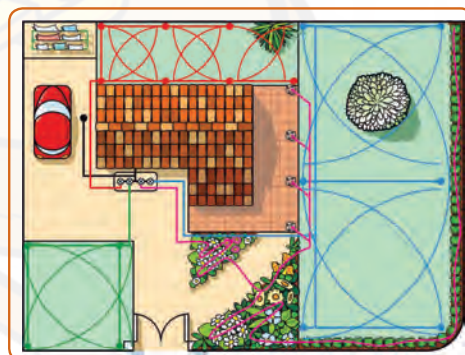
Kertje térképének rajzolását a ház és a határvonalak elhelyezésével kezdje el.

- Rajolja meg a járdákat, teraszokat, melléképületeket, stb.... a házat használva kiindulási pontként.
- Jelölje meg az öntözendő területeket és azokat a területeket, melyeket nem kíván öntözni.
- Szintén jelölje a fák, bokrok, sövények és virágágyak helyét.



A vázlatrajz figyelmes elkészítését követően, másolja azt rá a mellékelt milliméterpapírra.

Amennyiben szeretné, hogy szakemberek készítsék el öntözőrendszerének tervét, forduljon a legközelebbi Rain Bird forgalmazóhoz.



Példa egy telepítési tervre

Az Ön kertjének terve

● Vízforrás

🕒 Időkapcsoló

✂ Szelepek

Zónák: 1: pázsit

2: virágágyak és sövények

3: öntözni nem kívánt területek

4: épület