



Nawadnianie Automatyczne



RAIN  **BIRD**®

RAIN BIRD®

Wstęp

W firmie Rain Bird czujemy się odpowiedzialni za rozwój produktów oraz technologii, które wykorzystują wodę efektywnie. Nieprzerwanie od 1933 dostarczamy rozwiązań najwyższej jakości, łatwych w obsłudze oraz przyjaznych środowisku. Niniejsza broszura prezentuje podstawowe elementy niezbędne do budowy automatycznego systemu nawadniającego, dostosowanego do Twoich potrzeb i wykorzystującego wodę w racjonalny sposób.



Twój projekt nawadniania w praktyce

W środkowej części broszury znajduje się praktyczny przewodnik, który pomoże Ci zrealizować Twój

projekt nawadniania w 3 krokach:

- kluczowe elementy systemu,
- konieczne obliczenia,
- mapa Twojego ogrodu,

oraz dodatkowo nasze podpowiedzi dotyczące oszczędzania wody podczas nawadniania!



Piękny krajobraz dzięki nawadnianiu automatycznemu

System automatycznego nawadniania wraz z kontrolą zużycia wody zapewnia:

- **Oszczędność Twojego czasu,**
który możesz poświęcić na inne prace lub odpoczynek podczas, gdy system podlewa ogród za Ciebie.
- **Oszczędne i efektywne wykorzystanie wody,**
ponieważ nawadnianie zaprogramowane jest na noc lub nad ranem, kiedy parowanie jest niskie.
- **Zdrowy wygląd zieleni**
dzięki regularnemu i kontrolowanemu podlewaniu.
- **Oszczędność Twoich pieniędzy,**
ponieważ rośliny otrzymują optymalną dawkę wody, dostosowaną do ich potrzeb, bez nadmiernego podlewania.
- **Spokojną głowę oraz komfort wypoczynku**
wiedząc, że Twój ogród jest nawadniany automatycznie nawet wtedy, gdy nie ma Cię w domu.
- **Ochronę środowiska i jego zasobów**
poprzez inteligentne wykorzystanie wody. Wszystkie produkty Rain Bird są tak zaprojektowane, aby wykorzystywały wodę jak najefektywniej.



Gwarantowana oszczędność wody



Sterowniki automatycznie monitorują cykl nawadniania, a czujniki deszczu przyczyniają się do oszczędnego zużycia wody, wyłączając nawadnianie w czasie opadów deszczu. Zastosowanie takich urządzeń zapewnia co najmniej 25-procentową oszczędność wody.

Oszczędności można osiągnąć w przypadku prawidłowego zaprojektowania instalacji nawadniania oraz jej prawidłowego montażu i odpowiedniej konserwacji.

Równowaga w moim ogrodzie, w zgodzie z naturą!

Gwarancja wykonawcy

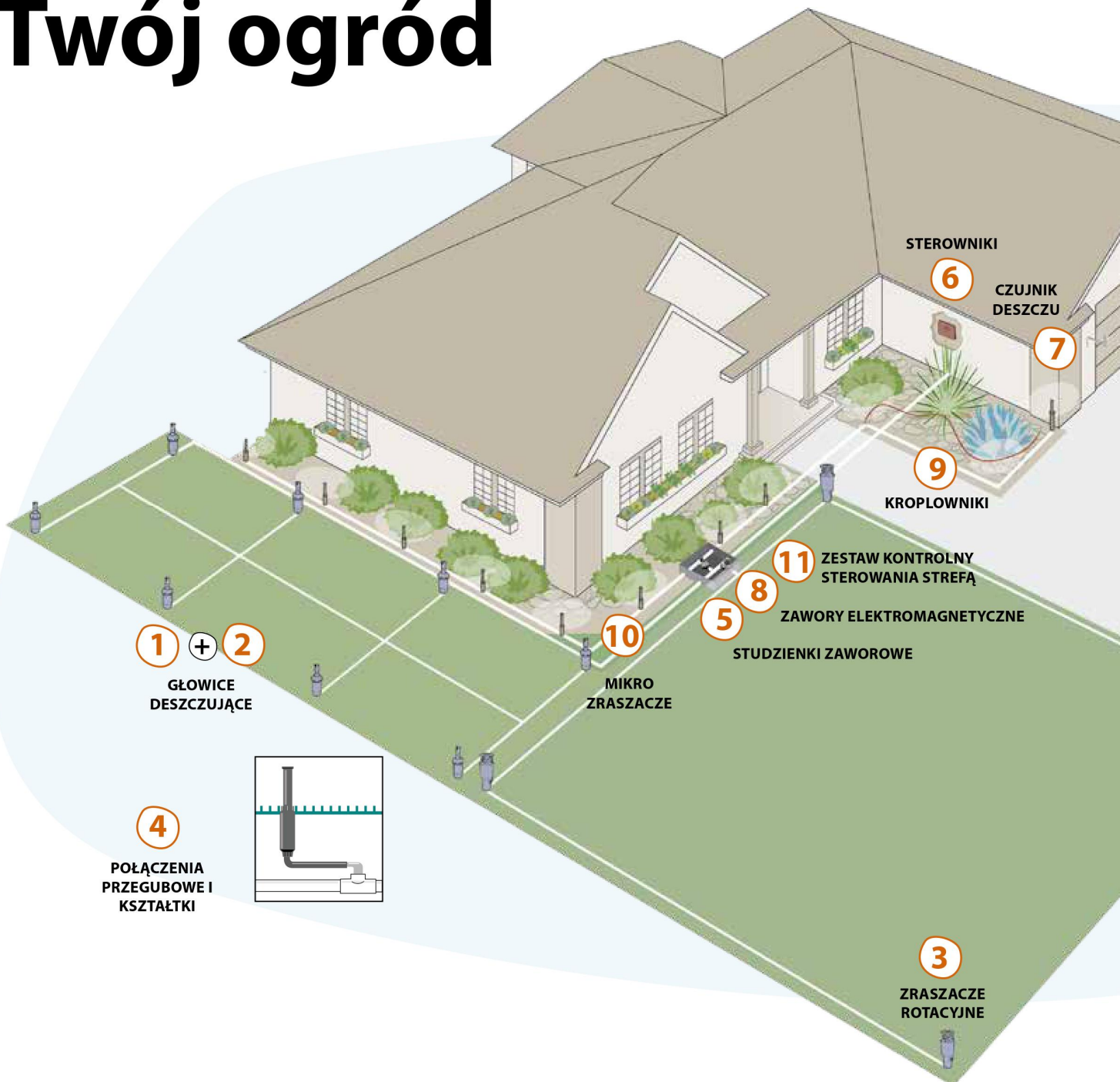
Wykonawca wybiera najbardziej odpowiednie produkty do realizacji projektu na podstawie ukształtowania terenu zieleni oraz dostępnego ciśnienia i przepływu wody. Zaangażowanie wykonawcy wykracza poza zaprojektowanie instalacji i określenie wymagań technicznych. Wykonawca zapewnia także kontrolę instalacji oraz rozbudowę układu.

Gwarancja Rain Bird

Pomyślna realizacja projektu wymaga zastosowania wydajnych i wytrzymałych produktów. Dzięki 80-letniemu doświadczeniu oraz pozycji światowego lidera w nawadnianiu, firma Rain Bird zapewnia swoim klientom zarówno wysoką jakość, jak też najszerszą na rynku ofertę produktów: głowice deszczujące, zraszacze (rotacyjne), zawory, sterowniki zasilane bateryjnie lub z sieci 230 V, kształtki do instalacji nawadniania kropelkowego, akcesoria itp. Jeden producent, jeden system! Dzięki zastosowaniu wszystkich produktów pochodzących od jednego producenta, zapewniona jest pełna kompatybilność pomiędzy różnymi ich grupami.

Szczegóły dotyczące oferty oraz dane techniczne produktów dostępne są na www.rainbird.eu

Twój ogród



GŁOWICE DESZCZUJĄCE

p 6

- 1** Seria Uni-Spray lub 1800
do 7,3m
od 0,06 do 0,91 m³/h
- 2** Dysze statyczne lub rotacyjne

ZRASZACZE ROTACYJNE

p 7

- 3** Zraszacze rotacyjne serii 3504 i 5004
od 4,6 do 15,2 m
od 0,12 do 2,19 m³/h



12

LINIA KROPLUJĄCA

STEROWNIKI

p 9

6



Sterownik ESP RZX
230V (dla 4, 6 lub 8
sekcji)

7



Czujnik deszczu
RSD-Bex

ZAWORY ELEKTROMAGNETYCZNE

p 8

8



DV lub HV



od 0,05 do 9,08 m³/h



od 1 do 10,4 bar

KROPLOWNIKI

p 10

9



MIKRO ZRASZACZE

p 10

10



AKCESORIA

p 7-8

4 Połączenia przegubowe i kształtki



5 Studzienki zaworowe



NAWADNIANIE NISKOPRZEPŁYWOWE

p 10

11 Zestaw kontrolny sterowania strefą



12 Linia kroplująca



Zapoznaj się z interaktywnym przewodnikiem po automatycznych instalacjach zraszających (Automatic Sprinkler Systems Interactive Guided Tour) na naszej stronie internetowej www.rainbird.eu (sekcja dla użytkowników końcowych)

Wynurzalne głowice deszczujące: dla małych obszarów

Zalecane dla małych trawników i obszarów zieleni, rabat i krzewów. Wynurzalne głowice deszczujące są montowane równo z powierzchnią ziemi. Ciśnienie wody powoduje wysunięcie dyszy oraz jej schowanie po zakończeniu nawadniania.



Dysza rotacyjna

2.4m - 4.6m		4.0m - 5.5m		5.2m - 7.3m		Pasy dyszy		
R-VAN14 45° - 270°	R-VAN14-360 360°	R-VAN18 45° - 270°	R-VAN18-360 360°	R-VAN24 45° - 270°	R-VAN24-360 360°	R-VAN-LCS 1.5 x 4.6m Pasek lewy narożnik	R-VAN-SST 1.5 x 9.1m Pasek środek	R-VAN-RCS 1.5 x 4.6m Pasek prawy narożnik
0.28 - 1.17 l/min	1.10 - 1.45 l/min	0.42 - 1.62 l/min	1.65 - 2.11 l/min	0.60 - 2.88 l/min	2.35 - 3.74 l/min	0.18 - 0.28 l/min	0.36 - 0.56 l/min	0.18 - 0.28 l/min



Dysza statyczna

He-VAN8: 0.83 to 4.5 l/m
He-VAN10: 1.17 to 6.83 l/m
He-VAN12: 1.6 to 9 l/m
He-VAN15: 2.5 to 14 l/m



Seria UNI-SPRAY

+ Korzyść

Jakość firmy Rain Bird za najlepszą cenę.



Seria 1800

+ Korzyść

Wyznacznik standardu rynkowego.



Wskazówki wspomagające oszczędzanie wody

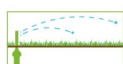
- Głowice deszczujące mogą być wyposażone w zawory zwrotne SAM™ (Seal-a-Matic), aby nie dopuścić do odpływu wody na niższych wysokościach, ograniczyć niepotrzebne zużycie wody i wyeliminować uszkodzenia terenów zieleni spowodowane zalewaniem lub erozją.
- Dysze rotacyjne dzięki obracającym się strumieniom zapewniają efektywne i równomierne dozowanie wody przy niskiej dawce opadowej, co znacznie redukuje odpływ i erozję.

Słownik:

Łuk: wydzielona część okręgu zraszana przez głowicę deszczującą w zakresie od 0 do 360°.

Głowica deszczująca z dyszami o regulowanym łuku (VAN)

Tego typu dysze nadają się idealnie do nawadniania trawników o nieregularnych kształtach oraz obszarów obsadzonych krzewami, gdyż umożliwiają łatwe zwiększenie lub zmniejszenie kąta.



Do 5,5 m

Żeby osiągnąć bardziej równomierne rozprowadzanie, wybierz dysze He-VAN.

Dysze rotacyjne do głowic deszczujących

Do doskonała jakość nawadniania, wraz z oszczędnością wody

Dysze z wieloma strumieniami, zaprojektowane dla głowic deszczujących Rain Bird, mają przepływ o około 60% niższy niż konwencjonalne dysze zraszające. Dzięki temu można zamontować więcej głowic w jednej strefie, zmniejszając jednocześnie całkowity koszt instalacji.



Do 7,3 m

Zraszacze rotacyjne: do małych i średnich obszarów

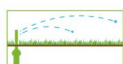
Zalecane dla małych i średnich trawników oraz obszarów zieleni. Ciśnienie wody powoduje wysunięcie dyszy oraz jej schowanie po zakończeniu nawadniania. Zraszacze mają regulację strumienia w zakresie od 40 do 360°.



3504

+ Korzyść

Idealny zraszacz dla krótkich i średnich zasięgów. Przyłącze 1/2".



od 4,6 do 10,7 m



od 0,12 do 1,04 m³/h



5004/5004 plus

+ Korzyść

Najlepszy zraszacz średniego zasięgu na rynku. Dostępny w wielu modelach. Przyłącze 3/4".



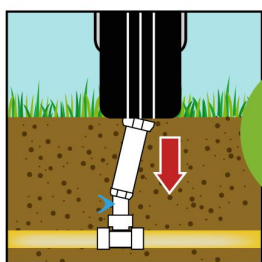
od 7,6 do 15,2 m



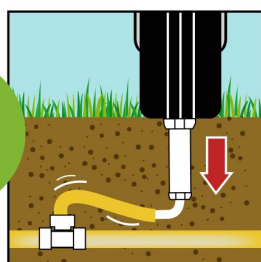
od 0,17 do 2,19 m³/h

Akcesoria: połączenia przegubowe i kształtki

Elastyczne połączenie przegubowe idealnie nadaje się do montażu zraszaczy i głowic deszczujących, które mogą być narażone na działanie przejeżdżających pojazdów, bądź sprzętu do pielęgnacji trawników. Układ przejmuje uderzenia wywierane na znajdujący się pod ziemią zraszacz lub głowicę deszczującą.



Montaż na rurze pionowej



Montaż za pomocą elementów SPX Flex oraz kształtek

Wskazówki wspomagające oszczędzanie wody

- Technologia Rain Curtain™ zapewnia wyśmienitą dystrybucję wody w celu uzyskania bardziej zielonej trawy.
- Wszystkie zraszacze z zaworami zwrotnymi SAM™ (Seal-a-Matic) nie dopuszczają do odpływu wody na niższych wysokościach, ograniczają niepotrzebne zużycie wody i eliminują uszkodzenia terenów zieleni spowodowane zalewaniem lub erozją.

Zawory

Zawory elektromagnetyczne sterowane za pomocą sterownika otwierają się i zapewniają dopływ wody do zraszaczy.



Zawór niskoprzepływowy (LFV)

DV - zawór niskoprzepływowy



+ Korzyść

Zawór elektromagnetyczny zaprojektowany specjalnie do instalacji nawadniania kropelkowego, który może działać przy bardzo niskim przepływie.

 od 0,045 do 1.8 m³/h

BAR od 1,0 do 10,3 bar

Zawory

Zawory elektromagnetyczne nadające się idealnie do instalacji przydomowych. Dostępne z cewką elektromagnetyczną na napięcie 24 V (do sterownika z zasilaniem sieciowym 230 V) lub z cewką elektromagnetyczną na napięcie 9 V (do sterowników zasilanych bateryjnie).

DV



+ Korzyść

Najlepszy w swojej klasie.

HV



+ Korzyść

Jakość Rain Bird za najlepszą cenę.

 od 0,045 do 9,08 m³/h

BAR od 1,0 do 10,4 bar



Studzienki zaworowe

Zabezpieczają zawory układu nawadniania w ziemi i zapewniają łatwy dostęp w celu ich konserwacji i regulacji.

Sterowniki

Sterowniki zasilane napięciem 230 V z zewnętrznym transformatorem

Sterowniki sterują otwieraniem i zamykaniem zaworów, włączając i wyłączając zraszacze.

+ Korzyść

Zdalne sterowanie systemem nawadniania Rain Bird z każdego miejsca na świecie.

ESP-RZXe



ESP-Me



Moduł LNK WIFI

+ Korzyść

Dostępny w wersji 4, 6 oraz 8 sekcji.

+ Korzyść

Możliwość rozbudowy liczby sekcji od 4 do 22 sekcji.

Cyfrowy regulator czasowy

Bardzo łatwe do zaprogramowania regulatory cyfrowe są przykręcane do znajdujących się na zewnątrz kranów lub węży z wodą, aby zautomatyzować proces nawadniania niskoprzepływowego.

1ZEHTMR



+ Korzyść

Doskonały na balkony lub do małych ogrodów.

Urządzenia wyłączające nawadnianie w czasie deszczu

Elektroniczne urządzenia wyłączające nawadnianie w czasie deszczu są niezbędne we wszystkich instalacjach nawadniających używanych na obszarach przydomowych. Monitorują poziom opadów deszczu i automatycznie wyłączają system aby nie dopuścić do niepotrzebnego nawadniania.

Bezprzewodowy czujnik deszczu /mrozu



Czujnik wilgotności gleby



Przewodowy czujnik deszczu



Sterowniki zasilane bateryjnie

Te sterowniki to idealne rozwiązanie w miejscach, w których zasilanie sieciowe nie jest dostępne. Sterowniki są w 100% wodoodporne i całkowicie zanurzalne.

Seria WPX



+ Korzyść

Ogólne harmonogramy można tworzyć w trzech prostych krokach. Na ekranie LCD wyświetlane są równocześnie wszystkie ustawienia poszczególnych sekcji.

Seria WP



+ Korzyść

Możliwość instalacji bezpośrednio w studzience zaworowej.

Zaprojektowany dla oszczędności wody

- **Funkcja bilansu wody** zapewnia łatwą modyfikację programu nawadniania, który jest dopasowany do sezonowych potrzeb.

- **Opóźnienie na deszcz** w przypadku przedłużonych opadów deszczu można w łatwy sposób wstrzymać działanie programu nawadniania za pomocą funkcji „opóźnienie na czas deszczu” (Rain Delay), która wyłącza instalację, a następnie automatycznie ją uruchamia po upływie określonego czasu.

- **Proste i intuicyjne programowanie** Wszystkie sterowniki Rain Bird upraszczają wprowadzenie ustawień dzięki różnym funkcjom elastycznego programowania.

Systemy niskoprzepływowe

Specjalnie dobrane komponenty systemu niskoprzepływowego dostarczają precyzyjną dawkę wody bezpośrednio do strefy korzeniowej roślin. Nawadnianie kropelkowe rekomendowane jest do nawadniania klombów i rabat kwiatowych, żywopłotów, krzewów, ogródków warzywnych oraz roślin okrywowych. Systemy niskoprzepływowe Rain Bird stosuje się wszędzie tam gdzie oszczędność wody stanowi priorytet. Nawadnianie kropelkowe nie tylko oszczędza czas i energię, ale także chroni najważniejszy zasób naszej planety: **wodę**.

Zestaw podłączeniowy do sterowania strefą

1



Zestaw obejmuje filtr, regulator ciśnienia i zawór elektromagnetyczny niskiego przepływu DV Drip.

+ Korzyść

Wszystkie komponenty niezbędne do sterowania włączaniem/wyłączaniem, filtracją oraz regulacją ciśnienia w jednym, łatwym do zainstalowania zestawie.

Kroplozniki

2



Kroplozniki indywidualne z kompensacją ciśnienia dostarczają dawkę wody w zakresie 2-68 l/h i są idealne do indywidualnego nawadniania kwiatów, krzewów i drzew.

+ Korzyść

Dysze z kompensacją ciśnienia z 3 natężeniami przepływu (2, 4 oraz 8 l/godz). Dzięki samowkługającym zaczepom kroplozniki są wyjątkowo łatwe w instalacji.

Mikrozraszacze

3



Mikrozraszacze są idealne do nawadniania klombów, roślin okrywowych oraz roślin w donicach.

+ Korzyść

Regulacja przepływu/promienia za pomocą wbudowanego zaworu kulowego.



Wskazówki wspomagające oszczędzanie wody

- Produkty do nawadniania kropelkowego doprowadzają wodę bezpośrednio do strefy korzeniowej roślin. Eliminują jej zużycie w pustych miejscach oraz zmniejszają straty związane z parowaniem.
- Zastosowanie kroplozników o zróżnicowanym przepływie wody pozwala na jej dozowanie odpowiednio do potrzeb różnych roślin – od dużych drzew do małych bylin.

Systemy niskoprzepływowe

Linia kroplująca z wbudowanymi kroplnikami

4



Linia kroplująca jest idealnym rozwiązaniem do nawadniania roślin nasadzonych w rzędach, żywopłotów, drzew, krzewów i roślin okrywowych. Jest dostępna w wersji naziemnej i podziemnej. Wersja naziemna (z wbudowanym zaworem stopowym lub bez) lub wersja podziemna.



1.6, 2.3 lub 3.5 l/h

BAR

od 0,59 do 4,1 bar

+ Korzyść

Elastyczna

Zapewnia wiodącą w branży elastyczność gwarantującą szybką i łatwą instalację.

Trwała

Odporna na substancje chemiczne, uszkodzenia powodowane przez promienie ultrafioletowe oraz rozwój alg.

Niezawodna

Funkcja samoczynnego przepłukiwania gwarantuje, że woda zawsze dopłynie do roślin.

Dwa najlepsze rozwiązania



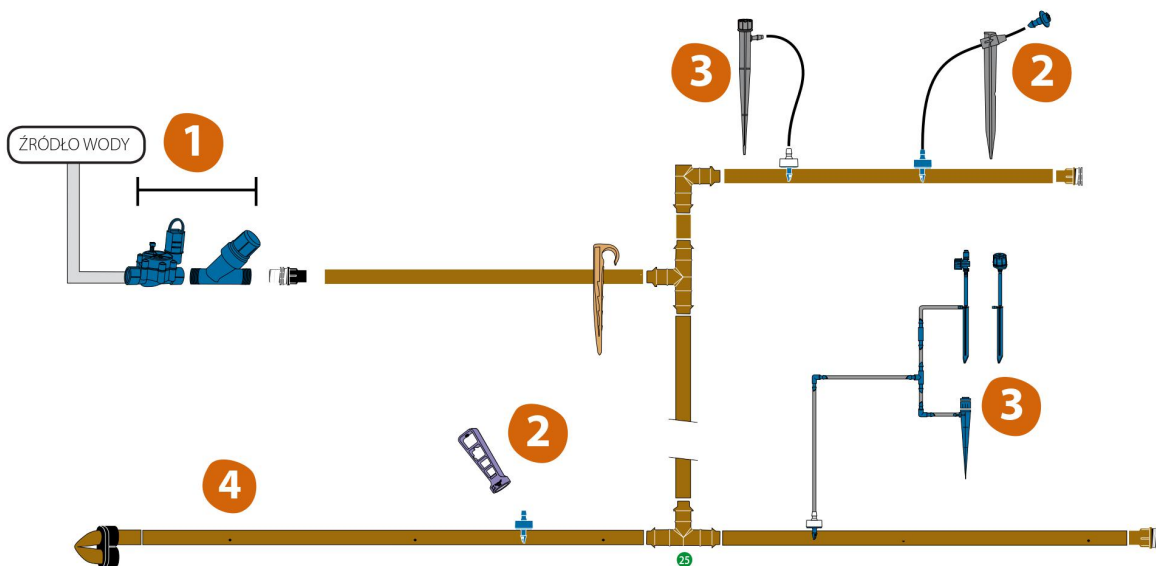
Linie kroplujące serii XF Gdzie stosować?

- Krzewy i rośliny okrywowe
- Sezonowe rabaty
- Tereny zielone o nieregularnych kształtach
- Małe, ciasne przestrzenie
- Obszary, na których nadmierne zraszanie jest niepożądane, np. przy budynkach, oknach czy ogrodzeniach
- Wąskie pasy zieleni
- Obszary narażone na działanie silnego wiatru




Podziemne linie kroplujące XFS Gdzie stosować?

- Wąskie obszary trawiaste
- Duże obszary trawiaste
- Podpowierzchniowe nawadnianie krzewów i roślin okrywowych
- Otoczenie budynków
- W pobliżu parkingów
- Małe, ciasne przestrzenie
- Obiekty sportowe
- Tereny publiczne zagrożone wandalizmem
- Wszystkie lokalizacje z dużym natężeniem ruchu pieszego
- Nawadnianie linii tramwajowych



Dystrybucja:



AQUA SYSTEM
AUTOMATYCZNE SYSTEMY NAWADNIAJĄCE
sprzedaż - montaż - doradztwo

ul. Stoczni Gdańskiej 76
15-571 Białystok
tel. **85 674 95 05**
kom. **501 456 136**
e-mail: aquasystem.bialystok@gmail.com
www.aquasystem.bialystok.pl



Rain Bird Europe SNC

240 rue René Descartes
Le Clamar Bât.A
Zac du parc de la Duranne
13290 Aix-en-Provence
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
Fax: (33) 4 42 24 24 72
rbe.rainbird.fr - www.rainbird.eu

Rain Bird France SNC

240 rue René Descartes
Le Clamar Bât.A
Zac du parc de la Duranne
13290 Aix-en-Provence
FRANCE
Tel: (33) 4 42 24 44 61
Fax: (33) 4 42 24 24 72
rbe.rainbird.fr - www.rainbird.eu

Rain Bird iberica S.A.

c/ Valentin Beato 22, 2º izq fdo
28037 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 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 Turkey

Çamlık Mh. Dinç Sokak Sk. No.4 D:59-60
34774 Ümraniye, İstanbul
TÜRKİYE
Tel: (90) 216 443 75 23
Fax: (90) 216 461 74 52
rbt@rainbird.eu - www.rainbird.com.tr

www.rainbird.eu