



Instalacja podziemnego systemu nawadniania



Odpowiednio zaprogramowane nawadnianie automatyczne (np. kilka razy dziennie w najbardziej odpowiednich porach dnia) zapewni prawidłowy rozwój roślin i trawników w twoim ogrodzie. Zastosowanie nawadniania automatycznego daje co najmniej cztery korzyści:

Oszczędność pieniędzy

Podlewanie ogrodu jest ekonomiczne. Nawadnianie automatyczne umożliwia kontrolę ilości zużytej wody i podlewanie w okresach mniejszego nasłonecznienia, co ogranicza odparywanie wody.

Lepsza skuteczność

Podlewanie ogrodu jest ekologiczne. Ilość wody zużywana do podlewania jest dobrana najbardziej odpowiednio, by dobrze odżywić rośliny w twoim ogrodzie, co korzystnie wpływa na ich wygląd i rozwój.

Oszczędność czasu

Podlewanie ogrodu jest wygodne. Odpowiednie programowanie zwalnia cię z obowiązku ręcznego podlewania roślin, dzięki czemu oszczędzasz czas. Nie musisz już także przejmować się rozwijaniem węży oraz przestawianiem i regulowaniem zraszaczy.

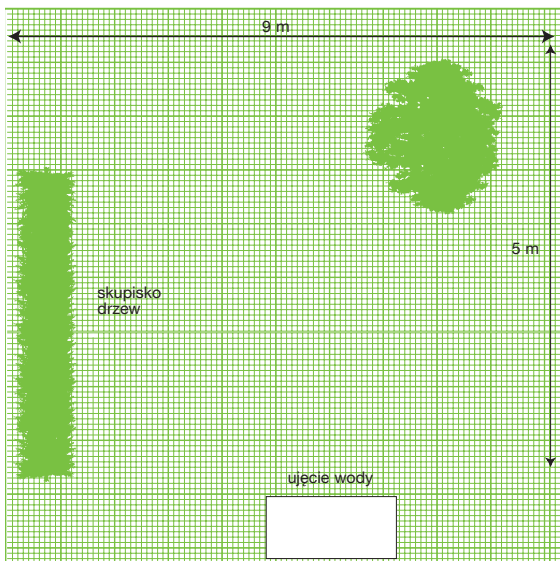
Oszczędność pieniędzy

Podlewanie ogrodu zapewnia estetykę. Dzięki tej niewielkiej inwestycji wzrasta atrakcyjność twojego domu.



Realizacja projektu

1. Narysuj plan ogrodu w skali. Zaznacz: miejsce ujęcia wody, drzewa, rabaty z poszczególnymi roślinami, podjazdy, ścieżki, oczko wodne, elementy małej architektury itp.



2. Określ zdolność przyłączeniową ujęcia wody, z którego będziesz korzystał. Oblicz natężenie przepływu wody (wydatek wody).

$$\text{Natężenie przepływu (m}^3/\text{h)} = \frac{\text{objętość wiadra (w litrach)} \times 3,6}{\text{czas napełniania (w sekundach)}}$$

Natężenie przepływu (m³/h)

3. Zmierz ciśnienie. Poproś o informację od dostawcy wody, np. zakładu wodociągowego lub zmierz ciśnienie sam ciśnieniomierzem przymocowanym do kranu

Ciśnienie (w barach)

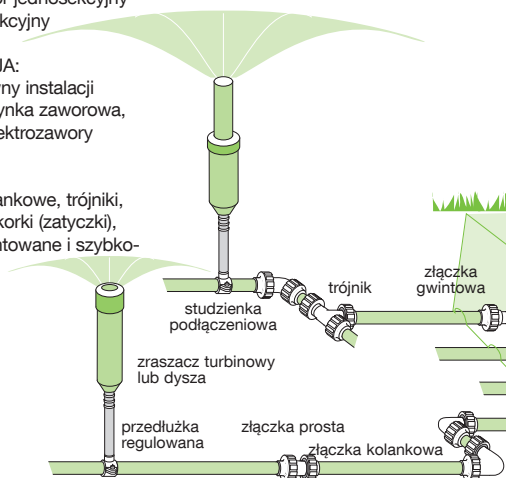
Zleć pracownikom naszego Sklepu wykonanie projektu systemu i kosztorysu.



Elementy instalacji nawadniającej

W skład systemu wchodzi:

- PROGRAMATOR:
programator jednosekcyjny lub wielosekcyjny
- INSTALACJA:
zawór główny instalacji (kran), skrzynka zaworowa, kolektor, elektrozawory
- ZŁĄCZA:
proste, kolankowe, trójniki, czwórniki, korki (zatyczki), złącza gwintowane i szybko-złączki

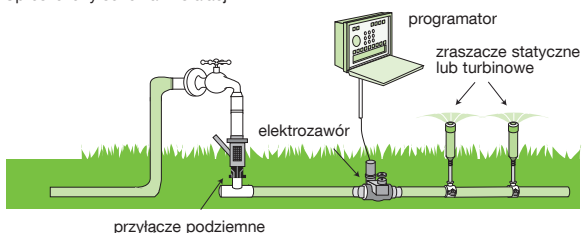


- **SYSTEM DOPROWADZAJĄCY WODĘ:**
rury z polietylenu, puszki połączeniowe, przedłużki regulowane
- **ZRASZACZE:**
Nie należy używać w jednej sekcji zraszaczy z dyszami statycznymi i zraszaczy turbinowych, ponieważ znacznie różnią się one wypływami wody, co może doprowadzić do zróżnicowania opadów wody w różnych częściach ogrodu, a więc nierównomiernego podlewania:

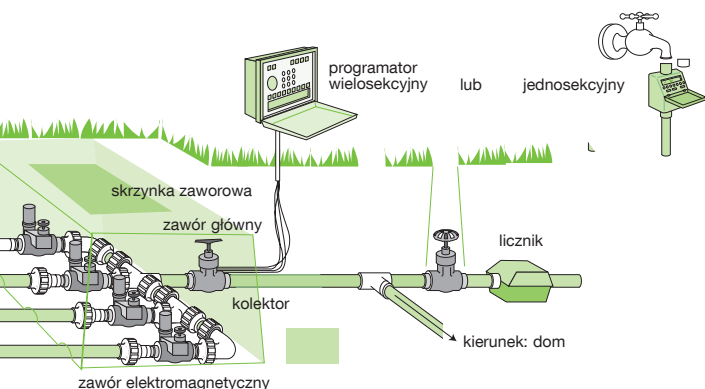
Typ zraszacza	Powierzchnia	Zasięg	Czas podlewania
Dysze statyczne Turbin	Niewielkie Duże	2 - 4,50 m 2 - 15 m	8-12 min/obróć 20 - 30 min/obróć

Montaż systemu

Uproszczony schemat instalacji

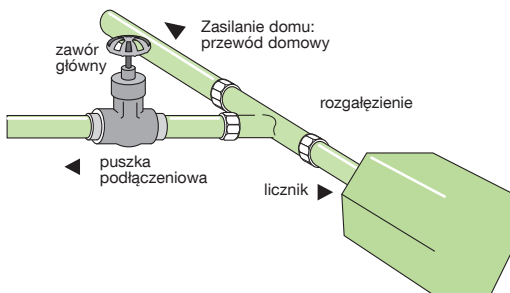


W pierwszej kolejności należy przyłączyć puszkę połączeniową systemu zraszania do ujęcia wody: system domowy, kran zewnętrzny lub pompa.



Podłączenie do systemu domowego

1. Zamontować zawór główny instalacji nawadniania.
2. Aby ciśnienie było jak najwyższe, należy zamontować odgałęzienie do instalacji nawadniania jak najbliżej licznika. Jego średnica powinna być co najmniej równa średnicy przewodu wodnego.

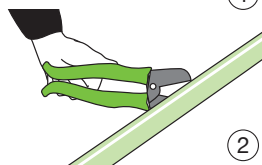
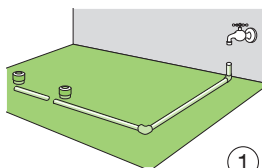


Przyłączenie do pompy

Na wyjściu pompy należy zamontować złącze, do którego następnie zostanie przyłączony przewód zasilający instalację nawadniania.

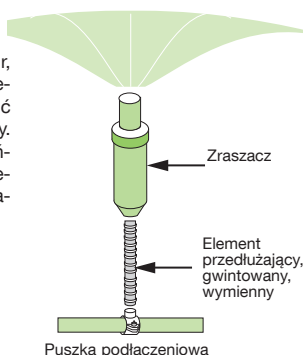
Łączenie

1. Rozłożyć rury, złączki i zraszacze **na ziemi** w miejscu ich zakopania przewidzianym w projekcie.
2. **Przeciąć rury** ostrym narzędziem pod kątem prostym, z nadadkiem długości 5 – 10 cm.
3. **Wyczyścić** dokładnie wnętrza rur, usunąć wszelkie zanieczyszczenia, mogące w przyszłości zatkać zraszacze.



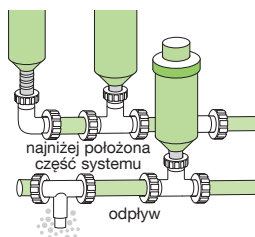
4. Połączyć rury złączkami

Przyłączyć zraszacz do rur, zamontować puszkę podłączeniową na rurze i przewiercić otwór o odpowiedniej średnicy. Następnie przykręcić jedną końcówkę elementu przedłużającego do puszkі, a drugą do zraszacza.



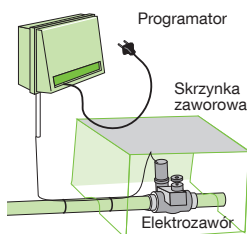
Aby zapobiec zamarzaniu

Jeżeli zraszacze nie są wyposażone w automatyczny system odwadniania, należy zainstalować zawór spustowy w najniższym położonym miejscu.



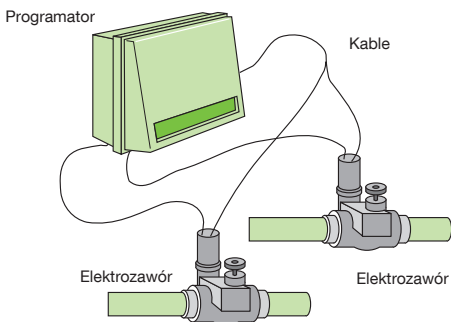
Instalacja programatora

1. **Rozłożyć skrzynkę zaworową** w miejscu ułożenia elektrozaworów.
2. **Podłączyć programator.**
3. **Włożyć rury** do skrzynki zaworowej.
4. **Rozmieścić elektrozawory** w skrzynce i podłączyć do nich rury.



4. Połączyć każdy elektrozawór z programatorem przy użyciu kabli.

Od każdego elektrozaworu odchodzą 2 kable: jeden służy do połączenia z sekcją programatora, drugi łączy elektrozawory między sobą, a następnie z programatorem.



Próba działania systemu

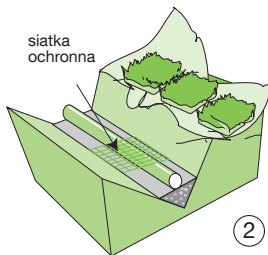
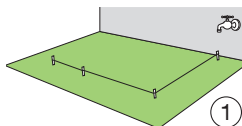
- Połączyć system z zaworem głównym lub z pompą.
- Przystąpić do próby działania systemu; wyregulować zraszacz - długość i kierunek nawadniania.



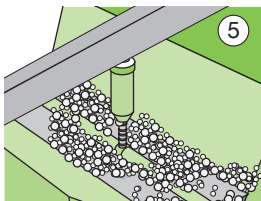
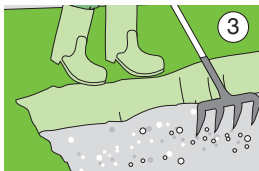
Zakopywanie

Jeżeli próba wypadnie pomyślnie, przystąpić do kolejnego etapu - zakopywania instalacji.

1. Wbić paliki w miejscach, w których rozmieszczone będą zraszacze i rozpiąć pomiędzy nimi sznurek.
2. W miejscu zakopania rur wykopć rów o głębokości 30 cm, zwracając uwagę na odpowiednie usunięcie trawnika - należy usuwać go w kawałkach, tak, żeby po zakończonej pracy można było bez trudu ułożyć go z powrotem. Usunięte kawałki trawnika rozłożyć na folii, co ochroni resztę trawnika przed zabrudzeniem.



3. Na dnie rowu rozprościć warstwę żwiru w celu utwardzenia podłoża.
4. Umieścić system w rowie.
5. Uregulować wysokość zraszaczy tak, by sięgały powierzchni.
6. Po raz ostatni sprawdzić zasilenie systemu w wodę a potem zasypać rów.
7. W strefach, które bywają często przekopywane, nad zakopanymi rurami rozłożyć siatkę ostrzegawczą.
8. Zasypać dokładnie rów i starannie rozłożyć na nim kawałki trawnika.



Konserwacja

Pod koniec sezonu:

- Jeżeli produkty nie posiadają odpływu chroniącego przed zamarzaniem, należy sprawdzić, czy system jest opróżniony. Opróżnienie systemu z wody najlepiej wykonać sprężonym powietrzem, poprzez podłączenie sprężarki na początku instalacji.
- Jeżeli programator znajduje się na zewnątrz, a producent zaleca jego demontaż na zimę, należy wyjąć baterię i zimą przechowywać go w domu.

Niniejsza ulotka ma jedynie charakter informacyjny. Szczegółowe zasady montażu i wykorzystania poszczególnych produktów określa instrukcja użytkownika.

Leroy Merlin Polska nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody będące następstwem wadliwego montażu lub wykorzystania produktów, a w szczególności ich montażu i wykorzystania w sposób niezgodny z instrukcją użytkownika.