

MAGAZYN WIEDZY

PRORADY



Linia kroplująca zrób to sam!

instrukcje
schematy
porady





- 3 Z czym to się je?

- 5 Zalety posiadania linii kroplującej.

- 6 Sporządzanie planu.

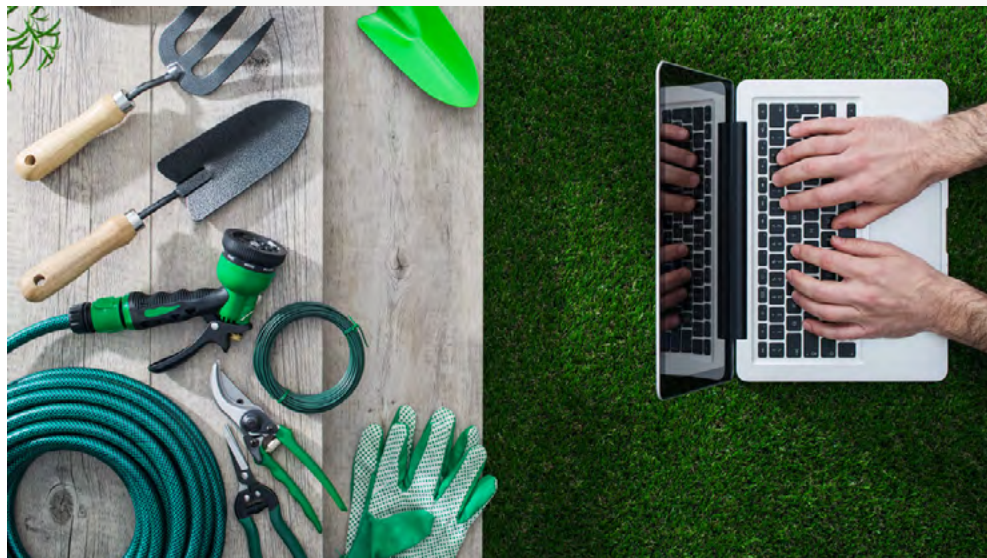
- 7 Podstawy montażu instalacji.

- 8 Przykładowe schematy montowania linii kroplującej.

- 12 Do stworzenia systemu nawadniającego nadają się również.

- 13 Najczęstsze błędy przy projektowaniu i wykonywaniu instalacji nawadniającej i sposoby jak ich uniknąć.

- 15 O czym należy jeszcze pamiętać?



WSTĘP

Jak mawiają podhalańscy górale ma być ciepło, a to oznacza więcej czasu na przebywanie w ogrodzie. Twoja kobieta nieustannie przypomina o podlewaniu trawnika i kwiatów? Czas to zmienić – weź sprawy w swoje ręce i zastanów się nad zamontowaniem linii kroplującej!



Z czym to się je?

Wiosna to piękna pora roku, zaczyna się sezon grillowania, ligi piłkarskie wchodzi w decydujący etap, a Twoja żona/dziewczyna/kochanka (kolejność dowolna) przypomina nieustannie o tym, by iść do ogrodu i podlać rośliny. Rozwiązanie jest jedno – linia kroplująca, którą zamontujesz raz i masz spokój na długi czas!

Na rynku dostępnych jest wiele typów nawodnień – od naturalnych, czyli psów wypuszczanych na kilkanaście minut, dziurawe wiadra aż do zróżnicowanych zraszaczy. W przydomowych ogrodach najefektywniej wypadnie właśnie linia kroplująca. Tego typu system zapewni równomierne nawadnianie gleby poprzez kroplowniki z przewodów linii.



Natłok domowych obowiązków i rola pana domu nie pozwoliła na dostateczne dokończenie się z zakresu nawadniania? Nie wiesz co to jest linia kroplująca? Nie musisz się czerwienić, spieszmy z wyjaśnieniem.

Są to elastyczne przewody z filtrem UV i wtopionymi emiterami (otworami), które z kolei mogą być pokryte korą w celu zmniejszenia parowania lub po prostu z powodów estetycznych. System przyda się wszędzie tam, gdzie roślinność może być zbyt wrażliwa na podlewanie z góry. Lepiej zatem zapytać się swojej kobiety o to, co hoduje w ogrodzie, żeby nie narazić się później na natłok cichych dni.

Przed montowaniem powinno się zrobić ogólny plan działania – wygląda to profesjonalnie i pozwoli rozwinąć umiejętności strategiczne, w ostateczności może nawet pomóc w budowaniu systemu nawadniania. W późniejszej części artykułu pokażemy przykładowe schematy systemów nawadniania, powinno dać to pogląd i wyobrażenie na to, jak znaleźć zastosowanie systemu we własnym ogrodzie. Ostatecznie nie daj się namówić na dodatkowe przeróbki – basen w ogrodzie wcale nie jest niezbędny, a budżet domowy nie jest tak elastyczny jak linia kroplująca.

Same linie podzielić można ze względu na częstotliwość zamontowania wyżej wspomnianych emiterów co 33, 40, 50 lub 60 cm. Dodatkowo zwracać uwagę należy na wydatek wody z emitera (1,5 l/h lub 2,5 l/h) oraz średnicę linii (od 16 do 20 mm). Najlepszym ciśnieniem wody dla takiego przydomowego systemu nawadniania będzie wartość od jednego do dwóch barów.

Rodzaje linii kroplujących:

- 1. Linie bez kompensacji ciśnienia**
ciśnienie wody spada wraz ze wzrostem długości linii;
równomierność jest zachowana tylko na odcinku
gwarantowanym przez producenta



- 2. Linia z kompensacją ciśnienia**
ciśnienie wody jest stałe
i równomierne na całej długości

Zalety posiadania linii kroplującej

Korzyści płynących z posiadania linii kroplującej jest wiele – mniejsze zużycie wody i jej lepsze zagospodarowanie. Oznacza to również oszczędność dla Twojego portfela i wolnego czasu. Teraz nie tylko możesz być panem domu, ale Twoja ekspansja obejmie również ogród.



OSZCZĘDNOŚĆ WODY

Woda podawana jest prosto do strefy korzennej rośliny, dlatego nie ma mowy o jej marnowaniu.



OSZCZĘDNOŚĆ CZASU

Linie ułożysz raz i masz spokój na długi czas. Takie rozwiązanie docenią osoby, które podlewały ręcznie.



MNIEJ CHWASTÓW

Podawanie wody wprost do strefy korzennej sprawia, że wokół roślin gleba pozostaje sucha. To zmniejsza szansę na wyrosnięcie chwastów.



OSZCZĘDNOŚĆ PIENIĘDZY

Mniejsze zużycie wody oznacza mniejsze rachunki, to z kolei wpływa na grubość portfela.



Sporządzanie planu:

Dobrym pomysłem jest rozplanowanie całego systemu nawadniania – pomoże to lepiej zorganizować swoją pracę i da pogląd na to, co nas czeka.



SPORZĄDŹ PLAN

Rozrysuj swój dom, ogródek, garaż i wszelkie dodatkowe obiekty na Twoim terenie.



ZMIERZ SWÓJ TEREN

Dokonaj pomiaru swojej działki - praca na jednej skali znacznie poprawi komfort Twojej pracy.



ZLOKALIZUJ ROŚLINNOŚĆ

Zlokalizuj roślinność i drzewa na swoim terenie i dodaj do swojego planu.



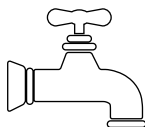
TYP GLEBY

To jest ważne - im bardziej piaszczysty typ gleby, tym częściej rozmieszczone powinny być kroplowniki.

Podstawy montażu instalacji

Rodzaje linii kroplujących.
Najprostsze połączenia to:

SYSTEM STAŁY

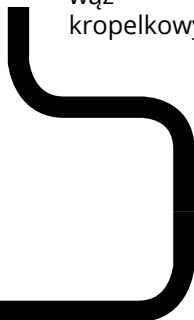


Zawór
czerpalny



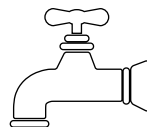
Łącznik
z wtykiem

wąż
kropelkowy



SYSTEM ROZPINANY

Zawór
czerpalny



przyłącze
kranu



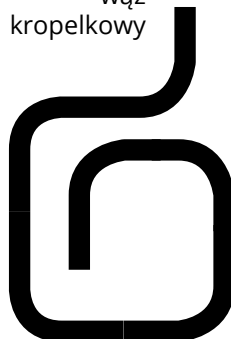
szybkozłączka
GZ

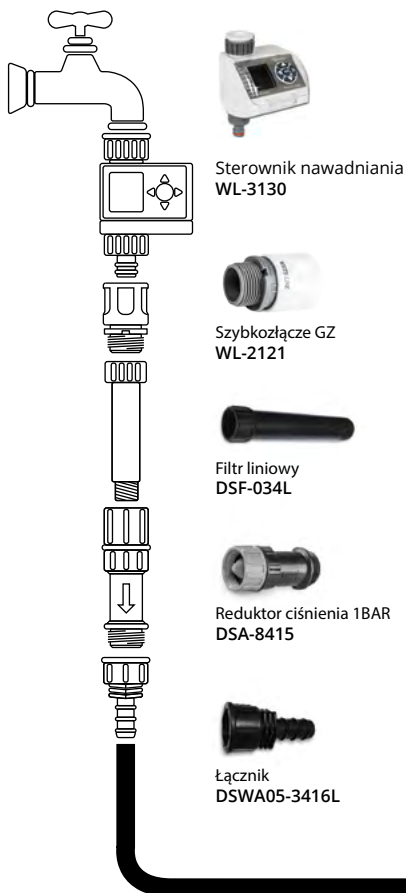


Łącznik
z wtykiem



wąż
kropelkowy





Sterownik nawadniania
WL-3130

Szybkozłącze GZ
WL-2121

Filtr liniowy
DSF-034L

Reduktor ciśnienia 1BAR
DSA-8415

Łącznik
DSWA05-3416L



Emiter regulowany
DSE-0301



Szpilka z uchwytem
na wąż 16mm
DSA-3116GP



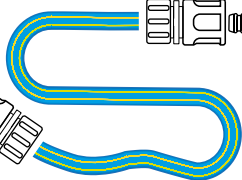
Kolanko
DSWA02-16L

Linie kroplujące: **DROPLINE Plus** marki **IMET**:
Nawoje: 100 mb
Rozstawy kropowników: 33, 40, 50 cm
Średnica: 16 mm
Grubość ścianki: 1,2 mm
Ciśnienie rozrywające: 8 bar
Wydajność: 2,2 l/h

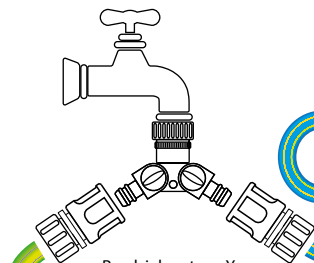
Szybkozłącze GZ
WL-2121



Filtr liniowy
DSF-034L



Rozdzielacz typu Y
WL-2222



Rozdzielacz typu Y
WL-2222



Zawór
DSWZ08-1616L



Trójnik
DSWA03-16L

Szybkozłącze
WL-2140



Nypel
WL-2186



Reduktor
ciśnienia
DSA-8415



Łącznik
DSWA05-3416L



Szybkozłącze ze stopem
WL-2140



Reduktor ciśnienia
DSA-8415



Zaślepka
DSWA09-16L



Przyłącze kranu
WL-2198



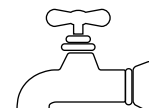
Okular na wąż
DSA-3016L



Łącznik
DSWA05-3416L



Nypel GZ wkrętka
WL-2186



Reduktor
ciśnienia 1BAR
DSA-8415

Kolanko
DSWA02-16L



Zawór
DSWZ08-1616L



Trójnik
DSWA03-16L



Zaślepka
DSWA09-16L



Zaślepka
DSWA09-16L



Kolanko
DSWA02-16L



Trójnik
DSWA03-16L



Zaślepka
DSWA09-16L





Łącznik
DSWA05-3420L



Zraszacz
pistoletowy
WL-EN8T



Zraszacz
pulsacyjny
CH-2302/90



Wąż
CARBON PLUS



Kolanko
DSWA02-20L



Szybkozłącze
WL-2130



Wąż
BLUEBOS PLUS



Trójnik GZ
DSWA06-3420L



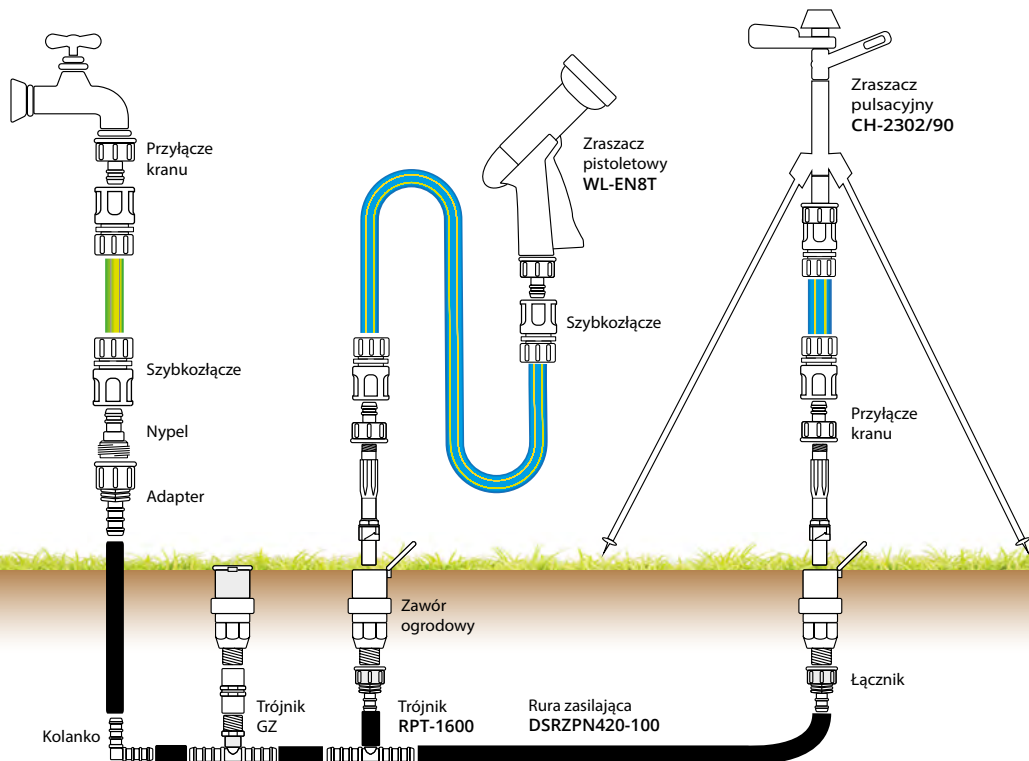
Rura zasilająca
DSRZPN420-100

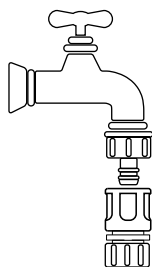


Zawór ogrodowy
DSA-4834GZ/34GZ



Wąż
PROFESSIONAL PLUS





Przyłącze kranu
GL5812

Szybkozłącze
WL-2140



Wąż
BLUEBOS PLUS



Szybkozłącze GZ
WL-2140

Nypel 3/4" GZ
WL-2185

Reduktor
ciśnienia 1BAR
DSA-8415

Szybkozłącze GZ
WL-2121

Łącznik
DSWA05-3416L

Zaslepka
DSWA09-16L

Trójnik DSWA03-16L



Przyłącze kranu
GL5812



Nypel GZ wkrętka
WL-2186



Linia kroplująca
DROPLINE PLUS

Szybkozłącze GZ
WL-2121



Wąż
CARBON PLUS



Reduktor
ciśnienia 1BAR
DSA-8415

Szybkozłącze
WL-2140



Szybkozłącze
WL-2140

Nypel 3/4" GZ
WL-2185

Łącznik
DSWA05-3416L

Okular
DSA-3016L





Do stworzenia systemu nawadniającego nadają się również:

Zraszacze:

Stosowane głównie do podlewania powierzchni trawiastych, aby nasz zielony dywanik był w jak najlepszej kondycji, a sąsiedzi z zazdrością zaglądali przez nasze ogrodzenie. Często stosowane są zraszacze wynurzalne, które w żadnym stopniu nie przeszkadzają w pielęgnacji ogrodu. Podczas podlewania główna część zraszacza wynurza się na określoną wysokość nad powierzchnię trawnika, a po skończonej pracy chowa się do zakopanej w gruncie obudowy z tworzywa sztucznego.



Mikrozraszacze:

Wciąż chcesz zaimponować sąsiadom, ale nie chcesz się z tym tak afiszować? Mikrozraszacze swoje zastosowanie znajdują w systemach nawadniania niedużych obszarów zieleni. Ze względu na ich małą wagę istnieje możliwość zamontowania ich nie tylko w pozycji stojącej, ale również podwieszanej. Ciśnienie robocze mikrozraszaczy wynosi od 1 do 3,5 bara.



Kroplowniki indywidualne:

Ten typ nawadniania świetnie sprawdzi się w nawadnianiu roślin o nieregularnym rozstawie, lub do szklarni czy tuneli foliowych. Gdy znajdziemy wymarzony kroplownik, to wkładamy go w rurę LDPE lub PE po uprzednim wykonaniu otworu o średnicy nie większej niż 3 mm. Do kroplownika możemy zamocować pojedynczy wężyk, dwójnik, czwórnik lub pozostawiamy emiter bez elastycznego przewodu. Wężyki zakończone kropłosplywami najlepiej jest zamontować w strefie korzeniowej rośliny, aby nawadnianie było jak najbardziej efektywne i precyzyjne.



Najczęstsze błędy przy projektowaniu i wykonywaniu instalacji nawadniającej oraz sposoby ich uniknięcia

Oczywiście wiadomo, że mężczyźni się z natury nie mylą, a jeśli już, to w żadnym stopniu nie jest ich wina. My postaramy się przedstawić błędy-wyjątki, które najczęściej przewijają się w kontekście wykonywania systemów nawadniających i zwrócimy uwagę czego trzeba się ustrzec.

Brak filtracji lub nieodpowiednia filtracja wody

Woda zabrudzona pogarsza równomierność wypływu wody na skutek blokowania emiterów. Aby temu zapobiec stosuje się filtry siatkowe, które idealnie nadają się do instalacji na mniejszych powierzchniach. Filtry te są odpowiednie do czyszczenia wody z pyłów i drobnych zanieczyszczeń. W przypadku innych zanieczyszczeń warto pamiętać o filtrach piaskowo-żwirowych, które najlepiej się sprawdzają na uprawach, gdzie woda pobierana jest z własnego zbiornika wodnego.



Linia kroplująca połączona na jednej sekcji ze zraszaczami

System nawadniania kropłowego powinien być rozdzielny z systemem nawadniania trawnika za pomocą zraszaczy. Powodem takiego stanu rzeczy jest inna częstotliwość podlewania i inna dawka wody dla roślin, a inna dla trawnika.

Linia rozłożona w równoległych pasach za daleko od siebie

Prawidłowy rozstaw linii kroplującej w pasach równoległych wynosi od 30 do 50 cm. Przy planowaniu linii kroplującej wzdłuż żywopłotu można zastosować pasy dwustronne (po obu stronach krzewu) lub pojedyncze, oplatane pomiędzy roślinami.

Brak szpilek mocujących lub zbyt rzadko wbijane szpilki

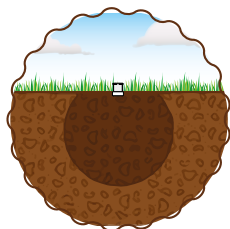
Szpilki do linii kroplującej przytwierdzają przewód sztywno do podłoża, zapobiegając jego przemieszczeniom. Optymalnie byłoby, gdyby umiejscowione były co około pół metra. To zapewniłoby odpowiednią stabilizację całego systemu.

Nieprawidłowy rozstaw emiterów do rodzaju upraw i rodzaju gleby

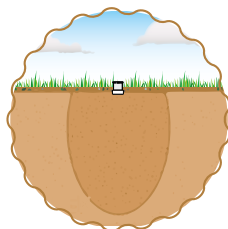
W doborze zestawu emiterów trzeba zwrócić uwagę na:

Strukturę gleby, jej przepuszczalność i możliwości chłonne – im bardziej piaszczysta jest gleba tym częściej powinny zostać umiejscowione emiterzy. Przy glebie gliniastej proponujemy rzadszy rozstaw emiterów i o mniejszym przepływie, aby uniknąć wody stojącej.

IŁ



PIASEK



GLINA



Należy pamiętać, o podlewaniu strefy korzennej roślin, a nie samej rośliny. Jeśli ich rozstaw wynosi ok. 60 cm, to polecamy przewód kroplujący z większym zagęszczeniem emiterów. Roślina podlewana punktowo traci bowiem na swojej stabilności. Warto zwrócić uwagę na to, że częstszy emiter oznacza krótszy czas podlewania.

O czym należy jeszcze pamiętać?

Studzienki rozdzielcze i odwadniające

Studzienki stosuje się w celu zabezpieczenia umieszczanych w nich zaworów elektromagnetycznych lub kulowych (w zależności od rodzaju sterowania) przed uszkodzeniami mechanicznymi. Powinny być montowane w dostępnych miejscach, umożliwiających prowadzenie prac związanych z ustawianiem zaworów oraz ich odwadnianiem na okres zimowy. Sposób montażu powinien umożliwiać grawitacyjny odpływ wody.

Automatyka nawadniania

Przy montowaniu linii kroplujących mamy ten komfort, że daje to możliwość pełnej automatyzacji nawadniania. Potrzebne do tego będą elektrozawory, sterowniki nawadniania oraz czujniki pogodowe. Te elementy zrobią z Ciebie prawdziwego króla ogrodu. Należy jednak pamiętać, że przy instalowaniu sterownika ważny jest poprawny wybór miejsca montażu. Wszystko powinno być wcześniej przemyślane i zaplanowane.

Płukanie instalacji

Jest to bardzo ważna czynność, która musi być wykonana w celu poprawnego działania systemu. Najlepiej przeprowadzić ją przed montażem elementów, które mogą ulec zapchaniu przez zanieczyszczenia i odpady powstałe w trakcie instalacji całego systemu. Szczególnie trzeba zwrócić uwagę na to, by płukanie przeprowadzić jeszcze przed założeniem okularu na końcówki linii kroplującej.

Test poprawności działania

Gdy wszystko już jest na swoim miejscu, to należy przejść do najważniejszej części, która zadecyduje o Twoim nastroju na dalszą część dnia. Test poprawności powinien zostać wykonany po całkowitym zakończeniu montażu instalacji, ale jeszcze przed zasypaniem rur. Puszczamy wodę do kolejnych sekcji, by sprawdzić szczelność systemu, dopiero gdy widzimy, że wszystko gra, to przystępujemy do zasypywania rur. Teraz wystarczy spojrzeć na swoje dzieło triumfalnym wzrokiem i czekać na dalsze efekty pracy.

MAGAZYN WIEDZY

PRORADY



Produkty do wykonania linii kroplującej
znajdziesz w sklepie:

Miejsce na pieczęć



Chcesz wiedzieć więcej?
Zapytaj w swoim sklepie.

IMET

Wichowo 18, 87-600 Lipno
tel. +48 54 288 18 63, e-mail: bok@imet.pl, www.imet.pl



Zobacz wszystkie nasze poradniki na <https://imet.pl/blog>