

**CIENKOŚCIENNA LINIA KROPLUJĄCA P1 GB7060
ZESTAW PRZYŁĄCZENIOWY GB7069
INFORMACJA O PRODUKCIE**

Parametry techniczne linii P1 16-2.1-30

grubość ścianki	0,40mm (15mil)
średnica zewnętrzna [mm]	16,9
średnica wewnętrzna [mm]	16,1
odstęp między kroplownikami [cm]	30
maksymalne ciśnienie pracy [bar]	1,5
długość linii na rolce [mb]	1400 lub 1200m
wymiary rolki [cm]	śr 60, wys.25
zalecane filtrowanie na wejściu	125mesh
maksymalna różnica poziomów gruntu między początkiem-końcem linii [m]	2

Wydatek nominalny:

Ciśnienie pracy [bar]	Wydatek [l/h]
0,5	1,5
1,0	2,2 (7,4l/h/1m rury)
1,5	2,6

Opad wody dla linii P1 przy wydatku 2,2l/h.

Odległość pozioma między liniami (cm)	Opad (mm/h)
45	16,3
60	12,2
75	9,8

Maksymalna długość odcinka linii P1 przy ciśnieniu 1bar i nachyleniu terenu 0%:

równomierność wydatku między kroplnikami [%]	max długość [m]
95%	66m
90%	121m
85%	150m

Reduktor ciśnienia zawarty w zestawie GB7069:

ciśnienie wyjściowe [bar]	1,1
max ciśnienie wejściowe [bar]	8
przepływ minimalny [l/h]	800
przepływ maksymalny [l/h]	5000
gwint wejściowy	wewnętrzny 3/4"
gwint wyjściowy	zewnętrzny 3/4"

Zastosowanie:

Linia kroplująca P1 jest nowym, niezwykle tanim rozwiązaniem w nawadnianiu terenów rolniczych, sadów, plantacji, żywopłotów, roślin rzędowych, grządek i szklarni. Z roślin ogrodniczych nawadniać możemy m.in.: ogórki, pomidory, paprykę, szparagi, ziemniaki oraz inne warzywa; krzewy jagodowe, w tym borówkę wysoką, truskawki, maliny, porzeczki i winorośl.

Na uwagę zasługuje niewielki koszt instalacji linii nawadniających, które mogą być skutecznie i szybko zainstalowane w ogrodzie lub na plantacji np. w przypadku nagłej suszy.

Korzyści:

Dzięki zastosowaniu linii kroplującej możemy dostarczyć wodę lub pożywkę nawozową bezpośrednio do strefy korzeniowej roślin, eliminując większość strat wody spowodowanych parowaniem z powierzchni gleby lub ucieczką wody do warstw głębszych. Bezpośrednie nawadnianie strefy absorpcyjnej korzenia wpływa pozytywnie na

plonowanie, ogranicza zbędne koszty, oraz oszczędza cenną wodę.

Ograniczenie podlewania międzyrzędzi przyczynia się z kolei do ograniczenia wzrostu chwastów w bezpośrednim sąsiedztwie roślin uprawnych. Dzięki wyeliminowaniu odgórnego zraszania polepszona jest również zdrowotność liści (szczególnie pomidorów czy papryki) oraz owoców (np. truskawek).

Mikronawadnianie nie pogłębia erozji gleby i nie pogarsza kultury gleby na skutek jej nadmiernego zbitcia, co obserwujemy często przy podlewaniu tradycyjnym. Użytkowanie linii kroplujących umożliwia wykonywanie prac pielęgnacyjnych podczas lub bezpośrednio po nawadnianiu. W porównaniu do nawadniania tradycyjnego nie występuje efekt nierównomiernego podlewania przy silnym wietrze. Linie kroplujące można stosować przy niskim ciśnieniu wody- gdy nawadnianie tradycyjne nie jest możliwe lub jest zbyt kosztowne.

Charakterystyka cienkościennych linii P1:

Cienkościenna linie nawadniająca dostarczane są w postaci spłaszczonego przewodu nawiniętego na rolkę, dzięki czemu zajmują mało miejsca w transporcie i są łatwe w montażu.

Niewielkie wymiary kroplownika umieszczonego w rurze (2mm) ograniczają opory przepływu i wydłużają maksymalną długość odcinka linii. Wbudowany w kroplownik mini filtr z ośmioma otworkami ogranicza ryzyko zapchania labiryntu kroplika. Turbulentny (burzliwy) przepływ wody przez wnętrze kroplika zapobiega osadzeniu się zanieczyszczeń, szczególnie przy niskim ciśnieniu wody.

Rura kroplująca może być ułożona na powierzchni lub pod powierzchnią gleby na głębokości około 2-10cm. W tym ostatnim przypadku zabezpiecza to ją przed gryzoniami, pracami pielęgnacyjnymi, przemieszczaniem na skutek wiatru, ogranicza parowanie z powierzchni gleby oraz poprawia rozkład wody w glebie i dotarcie do bezpośredniego sąsiedztwa strefy korzeniowej rośliny uprawnej. W przypadku ściółkowania powierzchni gleby folią zaleca się umieszczenie linii kroplującej pod powierzchnią gleby, aby uniknąć kondensacji pary wodnej po wewnętrznej powierzchni folii.

Linia P1 odznacza się wysoką odpornością na stres termiczny oraz promieniowanie UV. Podczas odmierzenia i układania linii proszę zachować szczególną ostrożność, aby nie doszło do przetarcia!

Instalacja:

UWAGA! Rura kroplująca musi być podłączona do źródła wody przez reduktor ciśnienia o ciśnieniu wyjściowym max. 1.5bar! Bezpośrednie podłączenie do instalacji hydraulicznej grozi zniszczeniem przewodu! Do uszczelnienia połączeń gwintowanych należy użyć taśmy teflonowej nie załączonej w zestawie!

Do podłączenia rury kroplującej do źródła wody służy zestaw podłączeniowy **GB7069**, składający się z następujących elementów:

Element zestawu P1KIT	Ilość
Reduktor ciśnienia F3/4"xM3/4" 1.1 bar GB7021	1
Mufa 3/4"-3/4" *L082-2	1
Przyłącze linii P1 16mm z gw.3/4" GB7070	4
Korek zamykający z gwintem 3/4" *L083-2	3
Kolanko linii P1 16x16mm GB7072	2
Trójnik linii P1 16x16x16mm GB7073	2
Adapter 3/4" (AJT15)	1

Do przyłączania rury P1 mogą służyć wyłącznie przyłącza wciskane z dociskowymi nakrętkami, nie stosować standardowych przyłączy do rur 1/2"! Cienkościenne linie kroplujące P1 można układać bez zachowania górnego położenia kroplików, co przyspiesza i ułatwia instalację! Standardowa odległość pozioma między poszczególnymi liniami wynosi od 45cm na glebie piaszczystej do 60cm na glebie gliniastej lub zgodnie z przebiegiem miedzyszrzedzi.

1. Powierzchnia uprawy powinna być płaska, pozbawiona chwastów i posiadać choć niewielką wilgotność. Instalacja linii na glebie przesuszonej jest niewskazana, gdyż może w skrajnych przypadkach powodować wnikanie korzeni chwastów do środka linii.
2. Rozłożyć w linii prostej linię kroplującą na powierzchni gleby uważając, aby nie uległa przetarciu lub uszkodzeniu o kamienie lub inne przeszkody.
3. Nie ciągnąć i nie zginać rozłożonego przewodu po powierzchni gleby, aby uniknąć uszkodzenia mechanicznego na skutek naprężeń i uszkodzeń o przeszkody.
4. Do instalacji niezbędna jest taśma teflonowa (dostępna w sklepach hydraulicznych), która posłuży do uszczelnienia wszystkich połączeń gwintowanych!
5. Na końce przewodów P1 należy nasadzić przyłącza z gwintem 3/4" (D). Proszę zwrócić uwagę, aby odległość między końcem rury a pierwszym kroplikiem wynosiła co najmniej 10cm. Po nasadzeniu linii na przyłącza lub kształtki należy przekręcić nakrętkę zaciskową w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara w celu ustalenia rury.
6. Kierunek biegu linii możemy zmieniać o 90 stopni za pomocą dołączonych kolanek (F).
7. Jeśli zachodzi potrzeba rozgałęzienia linii, zastosować trójniki (E).
8. Przyłącze wejściowe rury (D) wkręcamy do wyjścia reduktora ciśnienia (B) poprzez mufę 3/4"-3/4" (C).
9. Na wejście reduktora ciśnienia nakręcamy adapter 3/4" z gwintem męskim (A).
10. Przed ostatecznym zmontowaniem systemu należy przepłukać wąż zasilający oraz wszystkie odcinki rury kroplującej!
11. Nieużywane końce rury kroplującej zaślepimy za pomocą dołączonych korków zamykających (G).
12. Jeśli zachodzi taka potrzeba rurę można zakopać w ziemi, zwracając uwagę na optymalną głębokość ułożenia linii P1 dla wybranych upraw,

zgodna z warstwą absorpcji (patrz tabela). Standardowo wynosi ona około 10cm.

Roślina uprawna	zasięg korzeni [cm]	max głębokość warstwy absorpcji [cm]
burak	70-120	0-70
ogórek	70-120	0-50
cebula	25-35	0-30
fasola	50-70	0-40
truskawki	20-30	0-25
kukurydza	80-150	0-60
lucerna	50-80	0-40
jabłoń /M106	80-130	0-60
jabłoń /M9	70-110	0-50
melon	100-140	0-60
ziemniak	40-60	0-35
grusza /BA29	80-110	0-50
grusza/Quince	100-150	0-60
brzoskwinia/Franco	80-140	0-60
brzoskwinia/GF677	100-170	0-80
pomidor	70-150	0-70
winorośl	100-200	0-80

Maksymalna pozioma długość odcinka linii P1 zasilanej z jednego reduktora wynosi 66-121m! W przypadku większych instalacji zaleca się używać przewodów doprowadzających o średnicy 20-25mm i przyłączy hydraulicznych do doprowadzenia wody do przyłączy (D). Zaleca się zastosowanie na linii zasilającej zewnętrznego filtra o filtracji około 120mesh (np. Greenmill aquasystem GB6920).

Schematy montażu:

