

Nowoczesne rozwiązania dla upraw szklarniowych

- Nawadnianie
- Nawożenie
- Kontrola klimatu
- Oświetlenie



MILEX

innowacyjność i doświadczenie

Od 1983 roku zajmujemy się produkcją elementów do systemów nawadniania. Ciągłe dążenie do poprawy jakości, nowoczesny park maszynowy, odpowiednio wyselekcjonowane surowce oraz wdrażanie najnowszych technologii sprawiają, że wyroby naszej firmy od wielu lat cieszą się zaufaniem Klientów. Jesteśmy dystrybutorem światowych liderów w produkcji elementów systemów nawadniania – firm Hunter Industries, Rivulis, Tefen, Nelson Irrigation, Elysee, Dosatron International, Galcon, Automat, Irritec i wielu innych.



Poznaj pełną gamę naszych produktów

Oferujemy kompleksowe, najwyższej jakości rozwiązania dla ogrodów przydomowych, parków i terenów miejskich, pól golfowych, obiektów sportowych, sadów i pól uprawnych, szkółek drzew i krzewów, a także techniki szklarniowej.

Nawadnianie, nawożenie, filtracja
– wszystkie potrzebne produkty
znajdziesz w jednym miejscu!



Zaprojektuj z nami swój system nawadniania

Dobry projekt systemu nawadniania jest gwarancją tego, że będzie on dopasowany do potrzeb naszej uprawy i będzie działał efektywnie. Wymaga to wiedzy z wielu dziedzin, dlatego warto tę kwestię powierzyć profesjonalistom, którzy nie tylko wykonają projekt, ale także będą czuwać nad jego realizacją.

Oszacuj koszt swojego projektu!



Nowoczesne rozwiązania dzięki laboratorium

Wysoko wykwalifikowana kadra i specjalistyczny sprzęt w laboratorium firmy gwarantują nieustanną kontrolę nad produkowanym asortymentem. Nowoczesna, profesjonalna aparatura badawcza pozwala na ciągłe monitorowanie procesów produkcji, badanie parametrów technicznych i właściwości użytkowych produktów. Zakładowe laboratorium jest też poligonem doświadczalnym dla nowych rozwiązań opracowanych zgodnie z polityką nieustannego rozwoju.

Dowiedz się więcej na temat naszego laboratorium!



38 lat doświadczenia



Najnowocześniejsze rozwiązania



Hektolitry zaoszczędzonej wody



Nowoczesne laboratorium



Projektowanie systemów nawadniania



Dystrybutor najlepszych światowych producentów



Tysiące zadowolonych klientów



O nawadnianiu wiemy wszystko!

Przygotowaliśmy dla Was zestaw materiałów, który pomoże Wam rozpoznać potrzeby Waszej uprawy i dobrać odpowiednie produkty.



Zmaksymalizuj potencjał uprawy owoców miękkich

Uprawiasz borówkę, malinę, jagodę kamczacką, aronię lub truskawkę? Każda z tych upraw ma specyficzne wymagania wodne. Szczegóły poznasz w naszej ulotce!

Dowiedz się, jakie produkty najlepiej sprawdzą się w Twojej uprawie!



Owocne plony truskawki z nawadnianiem kroplowym

Truskawka silnie reaguje nawet na krótkie okresy niedoboru wody. Jednym z pierwszych mechanizmów obronnych jest zahamowanie wzrostu.

Poznaj rozwiązania dla efektywnej uprawy truskawki!



Optymalne nawadnianie sadów

Szukasz optymalnych produktów do nawadniania, nawożenia i filtracji upraw jabłek, śliwek, wiśni i czereśni? Zaufaj naszym ekspertom!

Sprawdź najlepsze rozwiązania dla Twojego sadu!



Efektywne nawadnianie warzyw polowych

Uprawiasz kalafiora, cebulę, czosnek, marchew, pomidory w gruncie lub ziemniaki? W przypadku warzyw polowych zaleca się stosowanie precyzyjnych taśm i linii kroplujących.

Przekonaj się, jakie produkty będą najlepsze dla Twojej uprawy!



Zwiększ potencjał uprawy ziemniaka

Ziemniaki są bardzo wrażliwe na niedobory wody ze względu na długie wschody, pokrój roślin i delikatną, a zarazem bujną masę wegetatywną. **Dowiedz się, jak zmaksymalizować plon uprawy ziemniaka!**



Optymalne nawadnianie papryki w gruncie i pod osłonami

Uprawiasz paprykę w odkrytym gruncie, pod niskim okryciem, pod osłonami, a może bezglebowo? Niezależnie od wybranej metody, papryka potrzebuje precyzyjnego systemu nawadniania.

Do nawadniania papryki szczególnie polecamy taśmy kroplujące T-Tape!



Nowoczesne rozwiązania dla upraw szklarniowych

Szklarnie zapewniają roślinom bezpieczny, stały ekosystem, pozwalając na zwiększenie wydajności i produkcję plonów wysokiej jakości.

Poznaj nasze produkty dla nawadniania, nawożenia, oświetlenia i kontroli klimatu w uprawach szklarniowych!



Technika szklarniowa



Uprawy szklarniowe są bardzo ważnym i powszechnie stosowanym rozwiązaniem w rolnictwie precyzyjnym, zwłaszcza w krajach o zróżnicowanym klimacie, takich jak Polska. Szklarnie zapewniają roślinom bezpieczny, stały ekosystem, pozwalając na zwiększenie wydajności i produkcję plonów wysokiej jakości. Należy jednak pamiętać, że uprawy szklarniowe wymagają szczególnej pielęgnacji i wyjątkowej precyzji nawadniania, dzięki którym można przyspieszać termin zbiorów i uzyskiwać obfitsze i lepsze jakościowo plony.

Uprawy szklarniowe wymagają szczególnej pielęgnacji i wyjątkowej precyzji nawadniania, dzięki którym można przyspieszać termin zbiorów i uzyskiwać obfitsze i lepsze jakościowo plony.



Dlaczego warto uprawiać rośliny w szklarniach?

- bezpieczny, stały ekosystem, dostosowany do potrzeb konkretnych roślin
- niezależnienie się od zmiennych warunków klimatycznych
- możliwość precyzyjnego dopasowania ilości i częstotliwości nawodnień
- możliwość stałej kontroli klimatu panującego w szklarni
- gwarancja plonów wysokiej jakości
- możliwość precyzyjnego ustalenia terminu zbiorów



Oferujemy hodowcom uprawiającym warzywa, owoce i inne rośliny w szklarniach programy komputerowe analizujące potrzeby i sterujące utrzymywaniem wilgotności powietrza oraz podłoża na optymalnym poziomie.

Dzięki współpracy z firmą Senmatic jesteśmy w stanie zaproponować najnowocześniejsze rozwiązania technologiczne, poczynając od mechanicznej i elektronicznej kontroli klimatu, przez nawadnianie i mieszanie nawozów, po oświetlenie lampami LED. Jako jeden z wiodących dostawców profesjonalnych systemów nawadniania oferujemy rozwiązania „pod klucz”, gwarantując kompatybilność oraz łatwość łączenia różnych technologii.

Zachęcamy do kontaktu z naszymi specjalistami. Pomożemy w projektowaniu, doborze asortymentu, a także w instalacji profesjonalnych systemów nawadniania, nawożenia, kontroli klimatu oraz oświetlenia dla upraw szklarniowych.

Warzywa i rośliny szklarniowe są chronione przed niesprzyającymi warunkami atmosferycznymi, przez co uprawa staje się bardziej przewidywalna. Ze względu na to, że w okresie wegetacji różne gatunki roślin, w różnych stadiach rozwojowych, wykazują zróżnicowane zapotrzebowanie na wodę, konieczne jest precyzyjne sterowanie procesem nawadniania. Kluczowe znaczenie dla ilości i jakości plonów ma odpowiednie zaopatrzenie roślin w wodę na każdym etapie ich rozwoju, a także stała kontrola klimatu panującego w szklarniach.



Kompleksowe rozwiązania dla upraw szklarniowych



1 Nawadnianie

ZBIORNIK NA WODĘ Z BLACHY FALISTEJ

Firma Evenproducts projektuje i wytwarza kompletne systemy zbiorników na wodę wraz ze wszystkimi komponentami, takimi jak: pokrywy, okładziny, stalowe obudowy i otwory wylotowe. Wszystkie komponenty zostały zaprojektowane tak, aby współpracowały ze sobą, tworząc trwały i niezawodny system zbiorników.

Stalowa konstrukcja zbiorników na wodę firmy Evenproducts jest kluczowym czynnikiem zapewniającym wytrzymałość i trwałość. Zbiorniki zostały zaprojektowane w taki sposób, aby wytrzymać ciężar magazynowanej wody.

Parametry zbiorników:

- pojemność: od 4 m³ do ponad 2000 m³
- średnica: od 2,5 m do ponad 32 m

Zalety zbiorników na wodę firmy Evenproducts:

- niezawodność i niskie koszty konserwacji
- materiały najwyższej jakości
- opcjonalne projektowanie systemów w celu dopasowania do specyficznych potrzeb
- wszystkie komponenty wytwarzane we własnym w zakładzie produkcyjnym
- montaż na miejscu docelowym



SUPERTIF – KROPLOWNIK KOMPENSACYJNY

Kroplownik Supertif zapewnia dokładny i stabilny wydatek wody w szerokim zakresie ciśnień. Możliwe jest stosowanie go jako samodzielnego urządzenia lub z adapterami wielowylotowymi. Wszystkie kroplowniki Supertif mają mechanizm samoczynnego przepłukiwania i wykonane są z najlepszych materiałów, co zapewnia ich długą żywotność.



ZAMGLAWIACZ AQUAFOG AUTOMAT

Zamglawiacze AquaFog firmy Automat występują w wersji z jedną, dwoma lub czterema dyszami. Produkty te dostępne są w kompletach z antykapaczami i obciążnikami. Wydajność zamglawiacza z jedną dyszą to 7,5 l/h.



Właściwości:

- wielkość kropli 50–60 mikronów przy ciśnieniu 4 barów
- łatwa instalacja
- obniżanie temperatury
- antykapacz w zestawie





2 Filtracja

FILTRY PLASTIKOWE:

- **Automatyczne filtry WATERMIL:** charakteryzują się modułową konstrukcją, spełniając wymagania rynkowe w zakresie różnych wielkości przepływu.

- **Filtry dyskowe WATERMIL:** przeznaczone do filtracji wody przy nawadnianiu pól uprawnych, terenów zieleni, a także do zastosowań przemysłowych.

- **Filtry siatkowe WATERMIL:** stosowane do filtrowania wody w nawadnianiu pól uprawnych i terenów zieleni o niewielkiej skali i małym przepływie. Skutecznie odfiltrują cząstki stałe w rurociągu głównym.

FILTRY METALOWE:

- **Automatyczne filtry siatkowe WATERMIL:** idealne rozwiązanie dla filtracji rolnej i komunalnej ze względu na dużą powierzchnię filtracyjną, niezawodny mechanizm działania i prostą konstrukcję.

- **Filtry żwirowe WATERMIL:** przeznaczone do filtracji wody z rzek, jezior, basenów i zasobów wodnych zawierających materiały organiczne.



3 Nawożenie

MIESZALNIKI/MIKSERY:

- **Mieszalnik nawozowy FertiMil2000:** prosty w obsłudze, profesjonalny mieszalnik nawozowy, przeznaczony do precyzyjnego nawożenia i kontroli procesów nawadniania. Zawiera funkcje umożliwiające kontrolę EC i pH oraz sterowanie zaworów nawodnieniowych. Zastosowanie mieszalnika FertiMil2000 pozwala na wzrost jakości i ilości plonów oraz daje możliwość racjonalnego gospodarowania wodą, jak i nawozami. Jest wygodny w użyciu i niezawodny.

- **Mieszalnik nawozowy AMI PENTA:** przeznaczony do precyzyjnego nawożenia i sterowania nawadnianiem, kładzie większy nacisk na potrzebę precyzyjnego nawożenia roślin oraz ustawienie w danym czasie dokładnej kwasowości w wodzie nawadniającej. Charakteryzuje się łatwą obsługą dzięki dobrze zaplanowanemu menu wyświetlanemu na dużym ekranie dotykowym o wielkości 10,1". Umożliwia sterowanie do 100 grup pozwalając na indywidualne uruchamianie każdej z nich.



4 Oświetlenie

LAMPY FL100 GROW ORAZ FL300 GROW FIRMY SENMATIC

FL100 Grow LED oraz FL300 Grow LED są lampami górnymi emitującymi światło w fotosyntetycznym obszarze aktywnym widma światła widzialnego.

Rozwiązania firmy Senmatic odpowiadają wymaganiom nowoczesnych szklarni i są zaprojektowane tak, aby wytrzymać niesprzyjające warunki panujące w szklanym budynku przez cały rok. Minimalistyczny projekt oznacza łatwą instalację przy użyciu standardowych technologii, a minimalne pokrycie cieniem sprawia, że lampy te idealnie nadają się do wykorzystania w uprawach szklarniowych – niezależnie od pory roku.

LAMPA FL300 GROW – najważniejsze cechy

- dynamiczna kontrola natężenia światła i składu widmowego
- oszczędność energii
- łatwa wymiana starych lamp HPS
- sprawdzone przez ponad 3 000 000 godzin pracy

Lampy LED dla nowoczesnych szklarni



LAMPA FL100 GROW – najważniejsze cechy:

- oszczędność energii – do 50%
- dynamiczna kontrola natężenia światła i składu widmowego
- minimalna ilość generowanego ciepła
- możliwość łączenia z innymi lampami
- innowacyjne rozwiązanie dla upraw w warstwach





5 Sterowanie klimatem

KOMPUTERY STERUJĄCE KLIMATEM SERII LCC

Komputery serii LCC to nowoczesne, zaawansowane technicznie urządzenia, umożliwiające precyzyjne sterowanie klimatem panującym w szklarniach.

LCC4

Komputer LCC4 wyposażony jest w ekran dotykowy i może sterować wszystkimi funkcjami klimatycznymi nawet w 16 osobnych kwaterach. LCC4 Touch jest oparty na najnowocześniejszych technologiach i zaawansowanym systemie operacyjnym, dzięki czemu można go łatwo aktualizować, rozszerzać jego pojemność lub rozbudowywać go o dodatkowe funkcje.

LCC2 Touch

Komputer LCC2 Touch może podzielić 24 godziny na 6 stref czasowych z opcjonalną automatyczną korektą w zależności od zachodu i wschodu słońca. Ponadto pozwala on sterować ekranami w zależności od ilości promieni słonecznych, strat ciepła i sztucznego światła, dzięki czemu ekrany lepiej utrzymują ciepło. W komputerach LCC4 zastosowano nowy model bilansu energetycznego, który „rozpoznaje” szklarnie i zapotrzebowanie na energię, co zapewnia lepszą i bardziej stabilną regulację (tzw. regulację wsadu).



Najważniejsze cechy komputerów klimatycznych serii LCC:

- możliwość kontroli nawet 16 kwater
- zdecentralizowane wejścia/wyjścia
- technologia sterownika typu przemysłowego oraz modułowy sprzęt/oprogramowanie
- 6 stref czasowych z oddzielnymi ustawieniami temperatury, wilgotności i CO₂
- zaawansowane sterowanie przy użyciu więcej niż jednego czujnika w jednej kwaterze i sterowanie przyszłymi instalacjami/rozszerzeniami

Interfejs LCC4 Touch komunikuje się przez Ethernet z zainstalowanym rozszerzeniem, co zapewnia bardzo dużą elastyczność w przypadku przyszłych rozszerzeń. Elastyczny skład sprzętu w urządzeniu LCC4 Touch umożliwia wybór czujnika, który jest optymalny dla danej produkcji; istnieje także możliwość zastosowania większej liczby czujników w każdym pomieszczeniu. Ta elastyczność zapewnia wysoką precyzję i bezpieczeństwo.

Energooszczędne sterowanie klimatem

Komputer LCC2 Touch może podzielić 24 godziny na 6 stref czasowych z opcjonalną automatyczną korektą w zależności od zachodu i wschodu słońca. Ponadto można sterować ekranem w zależności od promieni słonecznych, strat ciepła i sztucznego światła – w ten sposób ekrany utrzymują ciepło. W przypadku LCC4 opracowano nowy model bilansu energetycznego.

TACA STARTOWA/PRZELEWOWA

Taca startowa/przelewowa służy do sterowania nawadnianiem kultur uprawianych w wełnie skalnej lub perlite, na przykład pomidorów, ogórków i innych roślin.

Zasada działania

Płyty wełny skalnej umieszcza się wraz z roślinami na tacce startowej. Ważne jest, aby folia z płyty wełny została usunięta. W przypadku stosowania perlitu otwory są wycinane w dnie worków, co pozwala odprowadzić nadmiar wody. Podczas nawadniania część wody nawozowej pozostaje w wełnie skalnej, a część przedostaje się do zbiornika tacki. Zbiornik tacki jest podłączony do czujnika. Czujnik przesyła sygnał aktywujący nawadnianie, gdy część wody w zbiorniku została zużyta przez rośliny umieszczone na tacy startowej. Ilość wody, która ma być użyta, można regulować, podnosząc lub opuszczając elektrodę czujnikową. Elektroda jest podłączona do urządzenia nawadniającego, które rozpoczyna nawadnianie po otrzymaniu sygnału z elektrody.

Kontrola ilości odwadniającej generuje oszczędności wody, a jednocześnie sprawia, że nadmiar składników odżywczych i wydzielin korzeni nie gromadzi się w wełnianych płytach.

Taca startowa/przelewowa – najważniejsze cechy:

- sterowanie nawadnianiem kultur hodowanych w wełnie skalnej lub perlite
- precyzyjne dozowanie wody i nawozu



CZUJNIKI KLIMATYCZNE

Wydatki na energię są często uzależnione od warunków klimatycznych. Czujniki klimatyczne mierzą warunki panujące w szklarni na tych samych zasadach, na których rośliny „postrzegają” środowisko (np. natężenie światła słonecznego). Urządzenia te muszą charakteryzować się dużą wytrzymałością i najwyższą jakością. Poprawne warunki klimatyczne mogą mieć duży wpływ na tempo wzrostu i jakość roślin uprawianych w szklarniach, dlatego wydatek na drogi, ale wytrzymały czujnik zwraca się w bardzo krótkim czasie. Prawidłowo dostosowany klimat jest warunkiem decydującym o jakości roślin. Niezawodne i dokładne czujniki mają ogromne znaczenie dla integracji systemu, a także pozwalają na uzyskanie optymalnego klimatu i sterowanie nim.



MILEX Profesjonalne Systemy Nawadniania

09-522 Dobrzyków
ul. Obrońców Dobrzykowa 3
tel.: +48 24 277 52 22
fax: +48 24 277 54 27
email: milex@milex.pl
www.milex.pl



WATERMIL