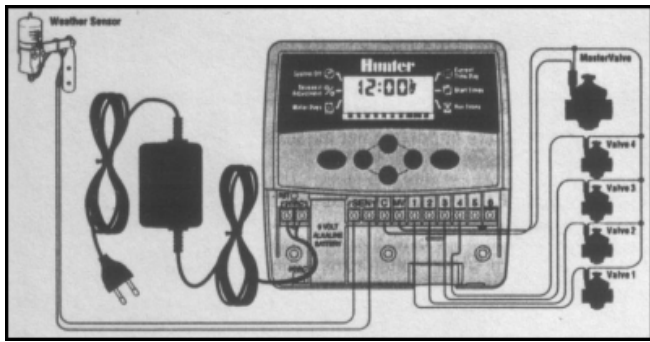


## Instrukcja obsługi sterownika

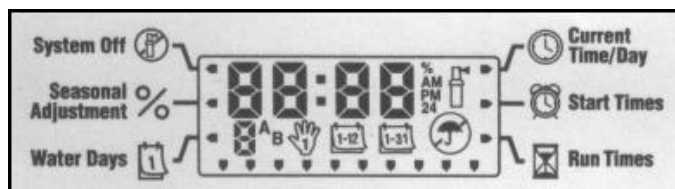


## Instrukcja montażu

Zamontuj w ścianie kołek rozporowy i wkręć w niego wkręt. Zawieś na nim sterownik. Zdejmij dolną część obudowy i przymocuj sterownik drugim wkrętem poniżej zacisków. Jeden przewód z każdego zaworu podłącz pod zacisk C (wspólny przewód). Drugi przewód z każdego z zaworów podłącz pod poszczególne ponumerowane zaciski (1-6). Przewody zasilacza podłącz pod zaciski 24VAC. Przewody czujnika pogodowego (jeśli taki mamy) podłącz pod zaciski SEN. Podłącz 9V baterię alkaliczną (do zakupienia osobno) do zacisków baterii. Podłącz zasilacz do najbliższego gniazdka 230V.

## Wyświetlacz

- Current Time/Day** – Pozwala ustawić bieżącą datę i czas.
- Start Times** – Pozwala ustawić od 1 do 4 czasów startu nawadniania dla każdego programu.
- Run Times** – Pozwala ustawić czas nawadniania od 1 min. do 4 godz. dla każdej sekcji.
- Water Days** – Pozwala określić dni nawadniania, nawadnianie w dni nieparzyste lub parzyste albo ustawić ilość dni trybu przerwy w nawadnianiu.
- Seasonal Adjustment** – Pozwala na zmianę długości czasów nawadniania w przedziale 10 - 150 % bez konieczności zmiany programu sterownika.
- System Off** - Pozwala użytkownikowi na zatrzymanie nawadniania.
- Program Designator** - Pokazuje aktualnie wybrany program.
- Flashing Sprinkler** - Wskazuje czy trwa nawadnianie.
- Umbrella** - Wskazuje czy czujnik deszczu wstrzymał nawadnianie.
- Crossed Umbrella** - Wskazuje czy czujnik deszczu został pominięty.
- Pokazuje miesiąc przy programowaniu bieżącej daty.
- Pokazuje dzień przy programowaniu bieżącej daty.
- Manual Single Station** - wskazuje jednokrotne nawadnianie pojedynczej sekcji.
- Manual All Station** - Wskazuje jednokrotne nawadnianie wszystkich lub wybranych sekcji



## Przyciski

- Przycisk Zwiększa ustawioną wartość
- Przycisk Zmniejsza ustawioną wartość
- Przycisk Przejście do następnej pozycji
- Przycisk Przejście do poprzedniej pozycji
- Przycisk Wybór programów nawadniania.
- Przycisk Przejście do następnej funkcji programowania.

## Programowanie Sterownika

Program sterownika składa się z trzech parametrów:

1) Ustawienie czasów startu nawadniania, 2) czas trwania nawadniania każdej sekcji oraz 3) dni nawadniania. Program uruchomi nawadnianie wszystkich wyznaczonych sekcji po kolei. Programy są niezależne i sekcje mogą być wybrane dla obu programów.

## Ustawienie bieżącej daty i czasu

1. Przyciskiem ustaw strzałkę na wyświetlaczu w pozycji „Current Time/Day”
2. Rok będzie migał. Przyciskami lub zmieniasz ustawienia. Następnie przyciskiem przejdź do ustawień miesiący.
3. Miesiąc będzie migał oraz pojawi się ikona . Przyciskami lub zmieniasz ustawienia. Następnie przyciskiem przejdź do ustawień dni.
4. Dzień będzie migał oraz pojawi się ikona . Przyciskami lub zmieniasz ustawienia. Następnie przyciskiem przejdź do ustawień czasu.
5. Czas zostanie wyświetlony. Przyciskami lub zmieniasz ustawienia AM, PM lub 24. Następnie przyciskiem przejdź do ustawień godziny.
6. Godzina zacznie migać. Przyciskami lub zmieniasz ustawienia godziny. Następnie przyciskiem przejdź do ustawień minut.
7. Przyciskami lub zmień ustawienia. Data i czas zostały ustawione.

## Ustawienie czasu startu nawadniania

**UWAGA!** Jeden czas startu wystarcza do uruchomienia kolejno wszystkich sekcji bez konieczności ustawienia dla każdej sekcji osobno. Wiele czasów startu może być użyte przy nawadnianiu rano, w południe i wieczorem.

1. Przyciskiem ustaw strzałkę na wyświetlaczu w pozycji „Start Times”
2. Zostanie wyświetlony Program A (jeśli chcesz ustawić Program B naciśnij przycisk )
3. Użyj przycisków lub do zmiany czasu startu.
4. Wciśnij aby przejść do ustawienia następnego czasu startu lub aby przejść na kolejny program.

## Kasowanie czasu startu nawadniania

Przyciskiem ustaw strzałkę na wyświetlaczu w pozycji „Start Times”. Wciśnij lub do pojawienia się godziny 0:00 (północ). Następnie wciśnij tylko raz by pojawił się napis „OFF”.

## Ustawienie czasu nawadniania sekcji

1. Przyciskiem ustaw strzałkę na wyświetlaczu w pozycji „Run Times”.
2. Przyciskiem wybierz program (A lub B).
3. Przyciskami lub zmień czas nawadniania sekcji w zakresie od 1 minuty do 4 godzin. Wciśnij żeby przejść do następnej sekcji.

## Ustawienie dni nawadniania

1. Przyciskiem ustaw strzałkę na wyświetlaczu w pozycji „Water Days”.
2. Wybierz program przyciskiem .
3. Strzałki wskazują na określone dni tygodnia, w których ma się odbywać nawadnianie. Wciśnij jeśli w danym dniu ma odbywać się nawadnianie, wciśnij jeśli dany dzień ma być pominięty.

## Ustawienie nieparzystych lub parzystych dni nawadniania

Ta funkcja bazuje na określonych dniach miesiąca przy nawadnianiu w odróżnieniu od programowania konkretnych dni tygodnia. Do wyboru są dni nieparzyste (Odd) lub parzyste (Even).

1. W trybie „Water Days” wciśnij aż kursor na wyświetlaczu pojawi się nad „ODD” lub „EVEN”.
2. Wciśnij jeśli w dane dni ma się odbywać nawadnianie, wciśnij jeśli dane dni mają być pominięte.

## Ustawienie przerw w nawadnianiu

1. W trybie „Water Days” wciśnij aż kursor na wyświetlaczu pojawi się nad „INT”. Wciśnij pojawi się ikona i będzie migać 1.
2. Wciśnij lub , aby ustawić ilość dni przerwy w nawadnianiu.

Tak ustawiony sterownik będzie nawadniał dla wybranego programu z następnym czasem startu, potem wykona ustawioną przerwę.

## Ustawienia Sezonowe

Funkcja ta jest pomocna w wypadkach, gdy należy dokonać drobnych i zarazem chwilowych zmian w programie.

1. Przyciskiem ustaw strzałkę na wyświetlaczu w pozycji „Seasonal Adjustment”.
2. Przyciskami lub zmieniasz ustawienia czasu nawadniania w przedziale od 10 do 150 %.

**UWAGA!** Sterownik powinien być ustawiony domyślnie na 100%.

## Wyłączenie Systemu

Przyciskiem ustaw strzałkę na wyświetlaczu w pozycji „System Off”. Po dwóch sekundach wyświetli się na stałe migający napis „OFF”. System zostanie całkowicie

wyłączony. Wszystkie aktywne programy zostaną wstrzymane i nawadnianie zatrzymane. Aby przywrócić normalną automatyczną pracę sterownika wciśnij przycisk . Wyświetli się bieżący czas i dzień.

### Ustawienie funkcji „Programmable Off”

Ta funkcja pozwala wstrzymać wszystkie zaprogramowane nawadnienia w określonym czasie od 1 do 7 dni. Po wybranej ilości dni automatycznie nastąpi powrót do zaprogramowanego nawadniania w trybie automatycznym.

1. Przyciskiem ustaw strzałkę na wyświetlaczu w pozycji „System Off”.
2. Poczekać dwie sekundy aż wyświetli się napis „OFF”.
3. Wcisnąć przycisk aż do momentu wyboru wymaganej ilości dni bez nawadniania (do 7 dni).

### Automatyczne uruchomienie systemu nawadniania

Gdy programowanie zostanie zakończone naciśnij przycisk aż wyświetli się bieżący czas i data. Automatyczna praca sterownika zostanie rozpoczęta.

### Ręczne uruchomienie wszystkich sekcji

Ta funkcja pozwala na jednorazowe uruchomienie po kolei wybranych sekcji.

1. Wciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk . Pojawi się ikona , symbol programu oraz numer sekcji.
2. Wybierz program naciskając przycisk .
3. Przyciskami lub ustaw długość czasu nawadniania sekcji.
4. Przyciskiem przejdź do następnej sekcji.
5. Powtarzaj pkt. 3 i 4 dla wszystkich sekcji, które chcesz uruchomić.

Po 2 sekundach nieaktywności sterownik uruchomi jednorazowe nawadnianie wg wprowadzonych ustawień, po czym automatycznie powróci do poprzedniego programu.

### Ręczne uruchomienie jednej sekcji

Funkcja ta pozwala na uruchomienie pojedynczej sekcji.

### Obejście czujnika

Sterownik pozwala na ręczne obejście czujnika i nawadnianie niezależnie od jego wskazań.

1. Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk . Wyświetli się i napis „ON”.
2. Wciśnij przycisk . Pojawi się napis „OFF” i .

### Kasowanie pamięci / Resetowanie sterownika

W razie potrzeby można skasować wszystkie programy i dane wprowadzone do sterownika. Sterownik powróci do ustawień fabrycznych.

1. Wciśnij i przytrzymaj przyciski , oraz .
2. Jednocześnie wciśnij przycisk „RST” zlokalizowany nad zaciskami zasilacza pod dolną częścią obudowy.

3. Po 2 sekundach puść przyciski , i . Na wyświetlaczu pojawi się 12:00 AM. Wszystkie ustawienia programów zostały usunięte z pamięci. Sterownik można zaprogramować na nowo.

### Funkcja szybkiej diagnozy systemu „Quick Check”

Funkcja pozwala na szybką diagnozę w przypadku problemów z przewodami podłączonymi do sterownika. Zamiast sprawdzać każdy obwód z osobna można uruchomić „Quick Check”.

1. Wciśnij przyciski , , oraz jednocześnie. W normalnym trybie pracy na wyświetlaczu pojawią się wszystkie symbole i ikony.
2. Naciśnij przycisk aby rozpocząć test. W ciągu sekundy system sprawdzi wszystkie sekcje i podłączone do sterownika obwody. Jeżeli wykryje nieprawidłowość, na wyświetlaczu pojawi się symbol „ERR” oraz migający numer sekcji, w której zaistniał problem. Po zakończeniu testu diagnostycznego sterownik powróci do normalnego trybu pracy.

### Normalny / Ograniczony Tryb Programowania

Sterownik można ustawić w rozszerzony lub ograniczony tryb programowania.

1. Wciśnij i przytrzymaj przycisk . Wciśnij przycisk .
2. Puść przyciski i .
3. Przyciskami i zmień tryby programowania:
  - Tryb normalny (2 programy / 4 czasy startu nawadniania)
  - Tryb ograniczony (1 program / 1 czas startu nawadniania)
  - Tryb zaawansowany (3 programy / 4 czasy startu nawadniania)

### Dane użytkowe:

- 2 niezależne programy nawadniania
- Czasy nawadniania od 0 do 4 godzin w 1 min. odstępach
- Czasy startu: 4 osobne na dzień, na program, co daje w sumie do 12 startów w ciągu dnia
- Harmonogram nawadniania: 365-dniowy kalendarz, nawadnianie w dni nieparzyste/parzyste lub interwałowe z przerwą od 1 do 31 dni
- Prosta i szybka obsługa
- Ustawienie sezonowe w zakresie od 10% do 150% w 10% odstępach

### Dane elektryczne:

- Zasilanie zewnętrzne: 230VAC 50/60 Hz
- Zasilanie wewnętrzne: 24VAC 0,625A
- Obciążenie sekcji: 0,56A
- Bateria 9V do podtrzymania czasu (do kupienia osobno)
- Elektroniczna ochrona przed zwarciem
- Trwała pamięć

### Certyfikat zgodności z wytycznymi UE

Firma Hunter deklaruje, że model sterownika do nawadniania Eco-Logic spełnia standardy zawarte w wytycznych europejskich „electromagnetic compatibility” 87/336/EEC oraz „low voltage” 73/23/EEC

Project Engineer



### Rozwiązywanie Problemów

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
System nie działa, pomimo, że wyświetlacz wskazuje nawadnianie.	Uszkodzony lub źle podłączony zawór. Uszkodzona pompa lub przekaźnik. Brak zasilania systemu w wodę.	Sprawdź zawór i jego podłączenie. Sprawdź pompę i przekaźnik. Wymień jeśli uszkodzone. Włącz zasilanie z wodociągu.
Czas na wyświetlaczu miga.	Sterownik został podłączony po raz pierwszy. Wyczerpała się bateria.	Ustaw czas i datę. Wymień baterię i przeprogramuj sterownik.
Zawór się nie włącza.	Zwarcie w obwodach zaworu. Uszkodzona cewka.	Sprawdź połączenia i przewody. Wymień cewkę
Wyświetlenie komunikatu „ERR” z cyframi (1-6).	Zwarcie w obwodach zaworu lub defekt cewki zaworu w sekcji oznaczonej numerem (1-6).	Sprawdź przewody bądź cewkę o numerze (1-6). Napraw lub wymień cewkę. Przyciśnij dowolny przycisk aby wyczyścić „ERR” z wyświetlacza.
Wyświetlenie komunikatu „P ERR”.	Defekt przekaźnika pompy lub przewodów głównego zaworu. Niekompatybilny lub uszkodzony przekaźnik bądź cewka. Zbyt cienki przewód podłączony do przekaźnika pompy bądź zaworu głównego.	Sprawdź przewody przekaźnika pompy lub cewkę zaworu głównego. Sprawdź specyfikację elektryczną przekaźnika pompy. Nie należy przekraczać wartości w specyfikacji sterownika. Zastosuj przewód o większej średnicy.
Wyświetlenie komunikatu „no AC”.	Brak zasilania.	Sprawdź poprawność montażu zasilacza.
Czujnik deszczu nie wstrzymuje nawadniania.	Czujnik uszkodzony lub źle podłączony. Płytkę spod zacisków czujnika nie została zdemontowana.	Zweryfikuj poprawne działanie czujnika i poprawne podłączenie. Zdemontuj płytkę spod zacisków czujnika.
Zablokowany wyświetlacz bądź wyświetlanie niewłaściwych informacji.	Skok napięcia.	Reset sterownika.
Automatyczne nawadnianie nie rozpoczyna się w odpowiednim czasie, a sterownik nie jest w trybie „System Off”.	Ustawienia czasu AM/PM są niewłaściwe. Ustawienia czasu startu AM/PM są niewłaściwe. Czasy startu są wyłączone (tryb OFF). Sterownik nie jest zasilany.	Popraw ustawienia czasu AM/PM. Popraw ustawienia czasu startu AM/PM. Sprawdź ustawienia czasów startu. Sprawdź połączenia elektryczne z zasilaczem.
Sterownik inicjuje nawadnianie tego samego obszaru kilka razy / inicjuje nawadnianie w sposób ciągły.	Zbyt dużo zaprogramowanych czasów startu.	Tylko jeden czas startu jest wymagany do uruchomienia programu.