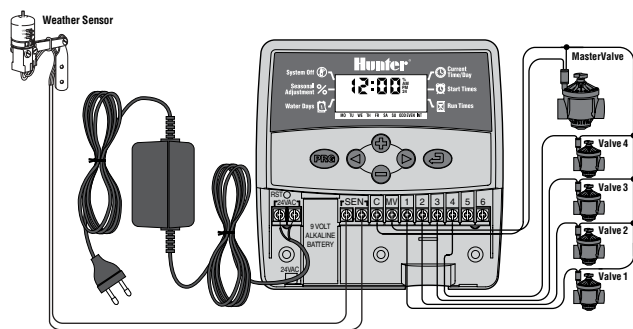


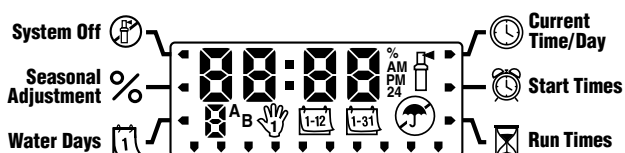


Instrukcja instalacji

Zdejmij dolną pokrywę. Na zamontowanym w ścianie wkręcie zawieś sterownik, korzystając z otworu w tylnej ścianie. Zabezpiecz sterownik, wkręcając wkręty w otwory pod listwą zaciskową. Jeden przewód z każdego elektromagnesu należy podłączyć do zacisku C (przewód wspólny). Drugi przewód z każdego elektromagnesu należy podłączyć do zacisku z odpowiednim numerem na listwie zaciskowej. Podłącz przewody transformatora do listwy zaciskowej 24VAC. Podłącz dwa przewody czujnika (jeśli jest to konieczne) do zacisków SEN. Podłącz baterię alkaliczną 9 V (nie stanowi części zestawu) do zacisku baterijnego. Podłącz transformator do znajdującego się w pobliżu gniazdka elektrycznego.

Ekran główny

- Bieżąca godzina/data (Current Day/Time)** – ustawianie bieżącego dnia i godziny.
- Czasy startu (Start Times)** – ustawianie od 1 do 4 czasów startu dla każdego programu.
- Czasy pracy (Run Times)** – ustawianie czasu pracy każdej sekcji zaworów w zakresie od 1 min. do 4 godz.
- Dni nawadniania (Water Days)** – wybór konkretnych dni nawadniania, dni nieparzystych/parzystych lub określonej liczby dni pomiędzy nawadnianiami (interwał).
- Korekta sezonowa (Seasonal Adjustment)** – zmiana długości czasów nawadniania odpowiednio do pory roku bez konieczności ponownego programowania sterownika.
- Wyłączenie systemu (System Off)** – wyłącza wszystkie tryby automatycznego nawadniania. Oznaczenie programu – wskazuje, który program jest używany (A lub B).
- Migający symbol zraszacza** – informuje w trwającym procesie nawadniania.
- Parasol** – informuje o wstrzymaniu nawadniania przez czujnik deszczu.
- Przekreślony parasol** – informuje o włączonym obejściu czujnika deszczu.
- wskazuje miesiąc w czasie programowania aktualnej daty.
- wskazuje dzień w czasie programowania aktualnej daty.
- Ręczne uruchomienie pojedynczej sekcji** – informuje, że uruchomiono ręcznie jednorazowe nawadnianie przeprowadzane przez pojedynczą sekcję.



Ręczne uruchomienie wszystkich sekcji – informuje, że uruchomiono ręcznie jednorazowe nawadnianie przeprowadzane przez wszystkie lub wybrane sekcje.

Przyciski sterowania

- Przycisk – zwiększa wartość wyświetlanej pozycji.
- Przycisk – zmniejsza wartość wyświetlanej pozycji.
- Przycisk – przejście do następnej pozycji.
- Przycisk – powrót do poprzedniej pozycji.
- Przycisk – wybór programu A lub B dla zróżnicowanych wymagań dotyczących nawadniania.
- Przycisk trybu – przejście przez różne funkcje programowania.

Programowanie Sterownika

Program nawadniania składa się z trzech parametrów:

1) czas uruchomienia programu, 2) czas trwania nawadniania dla każdej sekcji oraz 3) liczba dni nawadniania. Program uruchomi wszystkie przypisane do niego sekcje w kolejności sekwencyjnej. Programy są niezależne, a sekcje można przypisać do obu programów.

Ustawianie bieżącej daty i godziny

- Naciskaj przycisk Tryb , aż strzałka wskaże pozycję Current Time/Day (Bieżąca godzina/data).
- Pole z bieżącym rokiem zacznie migać. Użyj przycisku lub , aby zmienić rok. Naciśnij przycisk , aby przejść do ustawiania miesiąca.
- Pole z bieżącym miesiącem zacznie migać i wyświetlona zostanie ikona . Użyj przycisku lub , aby zmienić miesiąc. Naciśnij przycisk , aby przejść do ustawiania dnia.
- Pole z bieżącym dniem zacznie migać i wyświetlona zostanie ikona . Użyj przycisku lub , aby zmienić dzień. Naciśnij przycisk , aby przejść do ustawiania godziny.
- Na ekranie wyświetlona zostanie godzina. Użyj przycisku lub , aby wybrać opcję AM (przed południem), PM (po południu) lub tryb 24-godzinny. Naciśnij przycisk , aby ustawić godzinę.
- Pole z bieżącą godziną zacznie migać. Użyj przycisku lub , aby zmienić wyświetlaną godzinę. Naciśnij przycisk , aby przejść do ustawiania minut.
- Użyj przycisku lub , aby zmienić wyświetlane minuty. Ustawianie daty, dnia i godziny zostało zakończone.

Ustawianie czasów startu programu



UWAGA: Jeden czas startu wystarcza do uruchomienia kolejno wszystkich sekcji. W związku z tym nie jest konieczne przeprowadzanie osobnych ustawień dla każdej sekcji. Wiele czasów startu w jednym programie może być użyte do ustawienia nawadniania rano, w południe i wieczorem.

- Naciskaj przycisk Tryb , aż strzałka wskaże pozycję Start Times (Czasy startu) .
- Wyświetlony zostanie program A. (Jeśli chcesz wybrać program B, naciśnij przycisk .
- Użyj przycisku lub , aby zmienić czas startu.
- Naciśnij przycisk , aby ustawić dodatkowy czas startu, lub przycisk , aby ustawić następny program.

Kasowanie czasu startu programu

Kiedy strzałka wskazuje pozycję Start Times (Czas startu), naciskaj przycisk  lub , aż pojawi się godzina 12:00 AM (północ). Następnie, jeszcze raz naciśnij przycisk , aż pojawi się komunikat OFF (WYŁĄCZONE).

Ustawianie czasu nawadniania sekcji

Naciskaj przycisk Tryb , aż strzałka wskaże pozycję Run Times (Czas pracy).

1. Za pomocą przycisku  wybierz program (A lub B).
2. Naciśnij przycisk  lub , aby zmienić czas pracy sekcji w zakresie od 1 minuty do 4 godzin.

Naciśnij przycisk, aby przejść do następnej sekcji.

Ustawianie dni nawadniania

1. Naciskaj przycisk Tryb , aż strzałka wskaże pozycję Water Days (Dni nawadniania) .
2. Za pomocą przycisku  wybierz żądany program.
3. Strzałki wskazują konkretne dni tygodnia, w których odbywać się będzie nawadnianie. Naciśnij przycisk , aby aktywować dany dzień, lub przycisk , aby anulować nawadnianie danego dnia.

Ustawianie nieparzystych/parzystych dni nawadniania

Ta funkcja pozwala na ustawienie nawadniania w określone dni miesiąca zamiast programowania konkretnych dni tygodnia (dni nieparzyste: 1, 3, 5 itd., dni parzyste: 2, 4, 6 itd.).

1. W trybie Water Days (Dni nawadniania) naciskaj przycisk , aż kursor znajdzie się powyżej pozycji ODD (dni nieparzyste) lub EVEN (dni parzyste).
2. Naciśnij przycisk , aby wybrać daną pozycję, lub przycisk , aby anulować nawadnianie w dni parzyste lub nieparzyste.

Ustawianie przerw w nawadnianiu

Możesz wybrać przerwę w nawadnianiu w zakresie od 1 do 31 dni.

1. W trybie Water Days (Dni nawadniania) naciskaj przycisk , aż kursor znajdzie się powyżej pozycji INT (Przerwa). Naciśnij przycisk , na ekranie pojawi się ikona  symbolizująca przerwę w nawadnianiu, a na wyświetlaczu zacznie migać wartość 1.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby ustawić liczbę dni przerwy między dniami nawadniania (od 1 do 31 dni). Ta funkcja jest nazywana przerwą w nawadnianiu.

Tak ustawiony sterownik w momencie osiągnięcia ustawionego czasu startu wykona nawadnianie zgodnie z wybranym programem a następnie będzie sterował pracą systemu z uwzględnieniem zaprogramowanych przerw w nawadnianiu.

Seasonal Adjustment (Korekta sezonowa) %

Korekta sezonowa jest stosowana w przypadkach, gdy należy dokonać globalnych zmian czasu pracy bez przeprogramowywania całego sterownika.

1. Naciskaj przycisk Tryb , aż strzałka wskaże pozycję Seasonal Adjustment (Korekta sezonowa) %.
2. Naciśnij przycisk  lub , aby ustawić wartość procentową korekty sezonowej w zakresie od 10% do 150%.

Wyłączanie

Aby wyłączyć sterownik, naciskaj przycisk Tryb , aż strzałka będzie wskazywać pozycję System Off  (Wyłączenie systemu). Odczekaj 2 sekundy, na ekranie pojawi się komunikat OFF (WYŁĄCZONE). Zawory, przez które jest aktualnie prowadzone nawadnianie, zostaną zamknięte. Wszystkie aktywne programy zostaną przerwane, a nawadnianie wstrzymane. Aby przywrócić sterownik do normalnej pracy automatycznej, wystarczy nacisnąć przycisk Tryb  jeden raz. Na ekranie wyświetlona zostanie bieżąca godzina i dzień.

Programowalne wyłączania nawadniania

Ta funkcja wstrzymuje wszystkie zaprogramowane operacje nawadniania na okres od 1 do 7 dni. Po upływie okresu programowalnego wyłączania nawadniania sterownik samoczynnie powróci do realizacji zaprogramowanego nawadniania.

1. Naciskaj przycisk Tryb , aż strzałka wskaże pozycję System Off (Wyłączenie systemu).
2. Odczekaj 2 sekundy, aż na ekranie pojawi się komunikat OFF (WYŁĄCZONE).
3. Naciskaj przycisk  do momentu ustawienia wybranej liczby dni wstrzymania nawadniania (maksymalnie 7 dni).

Automatyczne nawadnianie

Po zaprogramowaniu wszystkich funkcji naciskaj przycisk Tryb , aż na ekranie wyświetlona zostanie godzina. To ustawienie spowoduje automatyczne uruchomienie wszystkich ustawionych programów nawadniania.

Uruchomienie ręczne – wszystkie sekcje

Uruchomienie ręczne wszystkich sekcji umożliwia otwarcie wszystkich zaworów przypisanych do programu w kolejności sekwencyjnej.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk  przez trzy sekundy. Na ekranie wyświetlony zostanie symbol  wraz z literą programu. Ponadto na ekranie wyświetlony zostanie numer sekcji.
2. Wybierz program, naciskając przycisk .
3. Użyj przycisku  lub , aby wybrać czas nawadniania danej sekcji, jeśli jest inny niż wyświetlany czas.
4. Użyj przycisku , aby przejść do następnej sekcji.
5. Powtarzaj kroki 3 i 4, aż dojdiesz do sekcji, od której chcesz rozpocząć nawadnianie.

Po 2 sekundach bezczynności rozpocznie się ręcznie uruchomione nawadnianie i sekwencjonowanie całego programu przez każdy zawór. Po zakończeniu ręcznie uruchomionego nawadniania sterownik automatycznie powróci do trybu automatycznego bez zmiany wcześniej ustawionego programu.

Uruchomienie ręczne – pojedyncza sekcja

Uruchomienie ręczne pojedynczej sekcji umożliwia włączenie tylko jednego zaworu.



UWAGA: Na początku sterownik powinien być zawsze zaprogramowany na wartość 100%.

Pominięcie czujnika

W przypadku gdy dany czujnik wyłączył system istnieje możliwość ominięcia działania czujnika, aby umożliwić ręczną obsługę systemu.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk  przez dwie sekundy. Na ekranie wyświetlony zostanie symbol ON (Wł) .
2. Naciśnij przycisk , aby ominąć czujnik deszczu. Na ekranie wyświetlony zostanie symbol OFF (Wył.) .

Kasowanie pamięci sterownika/Resetowanie sterownika

W przypadku nieprawidłowego zaprogramowania sterownika można zresetować jego pamięć, skasować wszystkie wprowadzone programy i dane oraz przywrócić ustawienia fabryczne.

1. Naciśnij i przytrzymaj przyciski ,  i .
2. Naciśnij i zwolnij przycisk resetowania znajdujący się w dolnej komorze okablowania.
3. Odczekaj 2 sekundy i zwolnij przyciski ,  i . Na ekranie powinna być teraz wyświetlona godzina 12:00 am. Wszystkie zaprogramowane dane zostały usunięte z pamięci, a sterownik może być ponownie zaprogramowany.

Funkcja szybkiej diagnostyki Hunter Quick Check

Funkcja pozwala na szybką diagnostykę w przypadku problemów z przewodami podłączonymi do sterownika.

1. Naciśnij jednocześnie przyciski , ,  i . W trybie czuwania na ekranie wyświetlane będą wszystkie segmenty.
2. Naciśnij przycisk  jeszcze raz, aby rozpocząć procedurę szybkiej diagnostyki. W ciągu kilku sekund system sprawdzi obwody wszystkich sekcji. W razie wykrycia zwarcia na ekranie wyświetlony zostanie symbol ERR oraz migający numer sekcji, w której zaistniał problem.

Normalny/ograniczony tryb programowania

Sterownik można zaprogramować w taki sposób, aby zwiększyć lub zmniejszyć wydajność programu nawadniania.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk . Naciśnij przycisk .
2. Zwolnij przyciski  i .
3. Użyj przycisku  lub , aby zmienić tryby programu:
Tryb normalny (2 programy / 4 czasy startu)
Tryb ograniczony (1 program / 1 czas startu)
Tryb zaawansowany (3 programy / 4 czasy startu)

Dane użytkowe

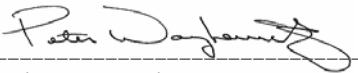
- 2 niezależne programy nawadniania
- Czas pracy sekcji: od 0 do 4 godzin, w przyrostach 1-minutowych
- Czasy startu: 4 dziennie na program, maksymalnie 12 codziennych uruchomień
- Harmonogram nawadniania: kalendarz na 365 dni, nawadnianie w dni nieparzyste/parzyste lub przerwa (od 1 do 31 dni).
- Uproszczona obsługa ręczna
- Korekta sezonowa (od 10% do 150%)
- Programowanie opóźnienia nawadniania w przypadku deszczu (w zakresie od 1 do 7 dni)

Specyfikacja elektryczna

- Napięcie wejściowe transformatora: 230 V AC, 50/60 Hz
- Napięcie wyjściowe transformatora: 24 V AC, 0,625 A
- Moc na wyjściu sekcji: 0,56 A
- Bateria 9 V (nie stanowi części zestawu) do awaryjnego podtrzymywania pamięci
- Elektroniczne zabezpieczenie przeciwzwarciowe
- Pamięć trwała do przechowywania danych
- Certyfikat CE

Certyfikat zgodności z Dyrektywami europejskimi

Firma Hunter Industries niniejszym deklaruje, że model sterownika do nawadniania Eco-Logic spełnia wymagania określone w dyrektywie 87/336/EWG dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej oraz dyrektywie 73/23/EWG dotyczącej niskiego napięcia.


Inżynier projektu



Instrukcja Rozwiązywania Problemów

PROBLEM	PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Ekran wyświetla informację o przeprowadzanym nawadnianiu, jednak nawadnianie nie jest przeprowadzane.	Uszkodzony lub źle podłączony zawór. Uszkodzona pompa lub przełącznik pompy. Brak ciśnienia wody w systemie.	Sprawdź zawór i okablowanie zaworu. Sprawdź pompę i przełącznik pompy. Wymień w przypadku uszkodzenia. Włącz główny dopływ wody.
Wartość godziny na wyświetlaczu miga.	Urządzenie zostało po raz pierwszy podłączone do sieci. Wystąpiła dłuższa przerwa w zasilaniu, która spowodowała rozładowanie baterii podtrzymującej pamięć urządzenia.	Ustaw godzinę/datę. Wymień baterię i zaprogramuj ponownie sterownik.
Zawór nie otwiera się.	Zwarcie w przewodach. Uszkodzony elektromagnes.	Sprawdź okablowanie pod kątem zwarcia lub wadliwych połączeń przewodów. Wymień elektromagnes.
Na ekranie wyświetlony jest komunikat „ERR” z cyfrą (w zakresie od 1 do 6).	Zwarcie w obwodzie zaworu lub uszkodzony elektromagnes w sekcji oznaczonej daną cyfrą.	Sprawdź obwód lub elektromagnes zaworu o podanym numerze. Usuń zwarcie lub wymień elektromagnes. Naciśnij dowolny przycisk, aby usunąć komunikat „ERR” z ekranu.
Na ekranie wyświetlony jest komunikat „P ERR”.	Uszkodzony przełącznik pompy lub przewody zaworu głównego. Niekompatybilny lub uszkodzony przełącznik pompy.	Sprawdź okablowanie prowadzące do przełącznika lub do elektromagnesu zaworu głównego. Naciśnij dowolny przycisk, aby usunąć komunikat „P ERR” z ekranu. Sprawdź parametry elektryczne przełącznika pompy. Wymień jeśli przełącznik jest uszkodzony.
Na ekranie wyświetlony jest komunikat „No AC” (Brak zasilania AC)	W obwodzie występuje brak zasilania AC.	Sprawdź, czy zasilanie jest włączone. Sprawdź, czy transformator został prawidłowo zainstalowany.
Czujnik deszczu nie zawiesza nawadniania.	Czujnik deszczu jest uszkodzony lub został niewłaściwie podłączony. Przewód połączeniowy (mostek) nie został zdjęty.	Sprawdź działanie czujnika oraz poprawność podłączenia przewodów. Usuń przewód połączeniowy (mostek).
Ekran nie reaguje lub informacje na ekranie są zniekształcone.	Problem spowodowany przepięciami elektrycznymi.	Zresetuj sterownik zgodnie z procedurą opisaną w punkcie „Kasowanie pamięci sterownika / Resetowanie sterownika”.
Automatycznie nawadnianie nie rozpoczyna się o zaprogramowanym czasie, a sterownik nie jest ustawiony w trybie wyłączenia systemu.	Niewłaściwe ustawienie trybu zegara AM/PM. Niewłaściwe ustawienie czasu startu w trybie zegara AM/PM. Wyłączony czas startu (ustawiony na Off (Wył.)). Brak zasilania sterownika prądem przemiennym.	Skoryguj ustawienie godziny w trybie zegara AM/PM. Skoryguj ustawienie czasu startu w trybie zegara AM/PM. Ustaw czas startu. Zobacz rozdział „Ustawianie czasów startu nawadniania”. Sprawdź połączenia AC.
Sterownik nawadnia ten sam obszar więcej niż raz / sterownik nie wstrzymuje cykli nawadniania.	Zbyt dużo zaprogramowanych czasów startu (błąd użytkownika).	Jeden czas startu aktywuje pełen cykl. Zobacz rozdział „Ustawianie godzin startu nawadniania”.