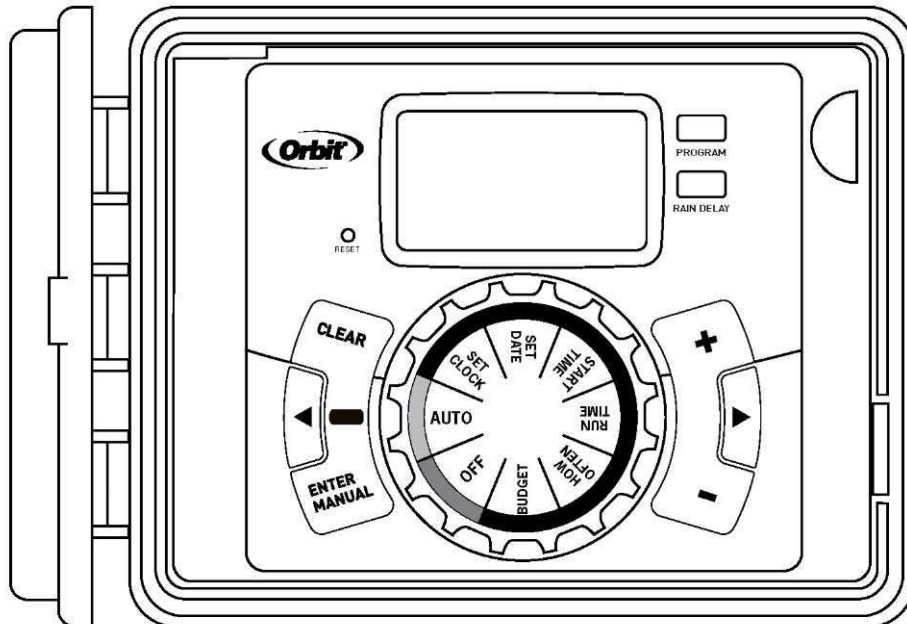




INSTRUKCJA OBSŁUGI



MODELE

57894, 57896, 57899, 57900, 27894, 27896, 27892, 27999, 91894, 91896, 91892, 91899

PN 57894-24 rA

Gratulujemy wyboru sterownika Orbit! Dzięki systemowi Easy-Set Logic™ firmy Orbit, proste programowanie i ustawianie są połączone poprzez najnowszą technologię sterowników czasowych.

Nasz sterownik zapewnia wygodę i elastyczność, pozwalając na wybranie całkowicie automatycznego, pół-automatycznego lub manualnego programu podlewania. Chociaż nasz sterownik jest taki łatwy do programowania, że prawdopodobnie instrukcja nie będzie potrzebna, zalecamy jednak jej przeczytanie w całości przed instalacją, aby dobrze zrozumieć wszystkie jego zaawansowane funkcje.

Spis treści

Rozdział 1: Zapoznanie się ze sterownikiem	4
Rozdział 2: Instalacja	5
Rozdział 3: Programowanie z użyciem Easy-Set Logic™	9
Rozdział 4: Dodatkowe cechy	11
Rozdział 5: Referencje	13

Rozdział 1: Zapoznanie się ze sterownikiem

A Zamek i zatrzask

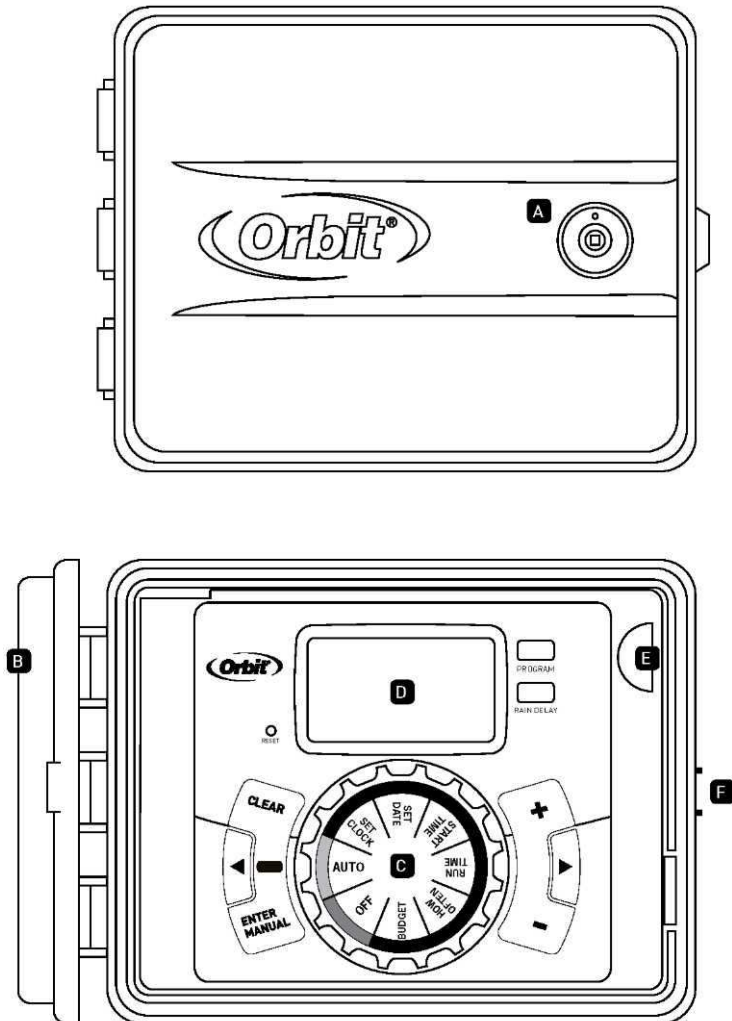
B Pokrywa zabezpieczająca przed niesprzyjającymi warunkami atmosferycznymi

C Przełącznik wyboru

D Wyświetlacz cyfrowy

E Komora baterii

F Wahadłowy panel drzwiczek



Przyciski	Funkcja
ENTER MANUAL	Potwierdzenie nowego ustawienia. Do podlewania ręcznego.
CLEAR	Usunięcie ustawienia.
PROGRAM	Przejdźcie do innych programów: A, B i C.
STRZAŁKA [▶]	Przejdźcie do następnego ustawienia / stacji podlewania lub przejdźcie do innych programów / ustawień.
STRZAŁKA [◀]	Przejdźcie do poprzedniego ustawienia / stacji podlewania lub przejdźcie do innych programów / ustawień.
RAIN DELAY	Opóźnienie nawadniania na 24-72 godziny z powodu deszczu lub innych czynników.
[+] [-]	Zwiększenie ustawień liczbowych. Zmniejszenie ustawień liczbowych.

Pozycja przełącznika wyboru	Funkcja
AUTO	Nastawiony program pracuje.
SET CLOCK	Ustawianie czasu zegara.
SET DATE	Ustawianie roku, miesiąca i dnia.
START TIME	Ustawianie czasu rozpoczęcia, rok, miesiąc i dzień.
RUN TIME	Ustawianie czasu trwania podlewania dla każdej sekcji.
HOW OFTEN	Ustawianie częstotliwości dni podlewania.
BUDGET	Budżet wody.
OFF	Wyłączenie wszystkich stanowisk / funkcji.

Rozdział 2: Instalacja

Wymagane narzędzia

- Śrubokręt Phillips.
- Kleszcze do usuwania izolacji z przewodów.

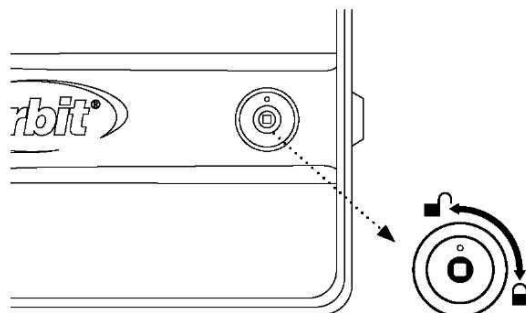
Etapy instalacji

1. Wybrać lokalizację.
2. Zamontować sterownik.
3. Podłączyć przewody zaworów do sterownika.
4. Podłączyć zasilanie elektryczne.
5. Założyć baterie.

1. Wybór lokalizacji

Wybierając lokalizację dla sterownika, należy uwzględnić następujące czynniki:

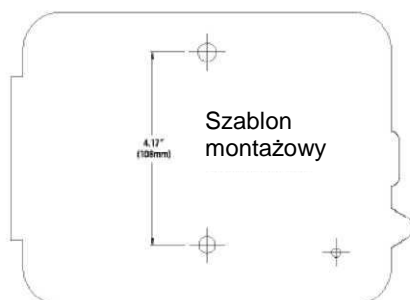
- Wybrać lokalizację w pobliżu źródła zasilania (jeżeli sterownik jest podłączany kablem).
- Upewnić się czy temperatura robocza nie jest poniżej 32°.
- Jeżeli to możliwe, nie narażać urządzenia na bezpośrednie promieniowanie słoneczne.
- Zapewnić co najmniej 9 cali wolnej przestrzeni na lewo od skrzynki sterownika, aby zapewnić możliwość otwarcia drzwiczek po zainstalowaniu.
- Wybrać lokalizację, w której jest łatwy dostęp do elektrozaworów. Jeżeli urządzenie jest montowane na zewnątrz budynku, zamknąć drzwiczki, aby zabezpieczyć regulator czasowy przed uszkodzeniami z powodu warunków atmosferycznych. W celu zamknięcia: włożyć klucz i przekręcić w kierunku zegarowym do położenia zamkniętego.



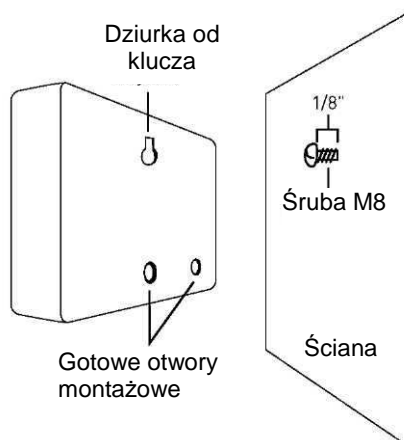
Uwaga: Sterowniki są odporne na warunki atmosferyczne według UL-50 i ETL® Listings, ale nie powinny być umieszczane w obszarach, w których występująca ciągła woda mogłaby spowodować uszkodzenie.

2. Montaż sterownika

- Wykorzystać szablon montażowy (załączony) do zaznaczenia miejsca śruby mocującej na ścianie.
Zobacz rysunek 1.
- Zainstalować śrubę M 8 (załączoną) w ścianie w górnej części szablonu. Łeb śruby powinien wystawać ze ściany około 1/8" (3 mm). W celu zapewnienia dobrego zamocowania należy zastosować kołki rozporowe (załączone) do tynku lub muru.
- Nasunąć sterownik na wystającą śrubę (wykorzystując szczelinę w tylnej części sterownika).
Zobacz rysunek 2.
- Przeprowadzić śrubę M 8 przez jeden z dwóch otworów znajdujących się w tylnej części urządzenia.
Zobacz rysunek 2.



Rysunek 1: Wykorzystać załączony szablon montażowy.



Rysunek 2: Zawiesić sterownik wykorzystując "dziurkę od klucza".

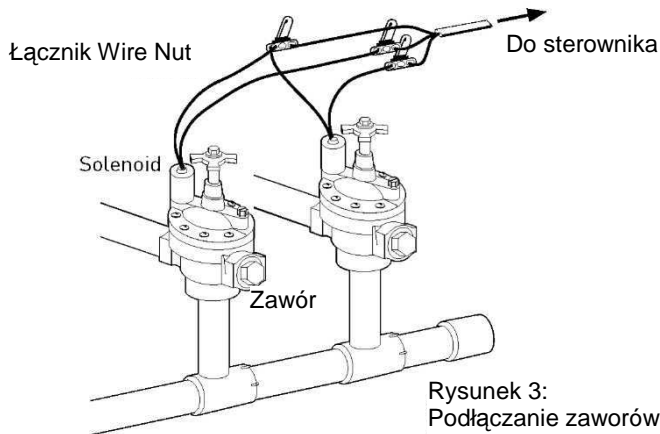
3. Podłączenie przewodów zaworów do sterownika

- Usunąć izolację na długości 1/2" (12 mm) od końca każdego przewodu sterownika i zaworów.
- Podłączyć przewód z każdego zaworu (nie ważne który przewód) do pojedynczego "Wspólnego" wejścia (zwykle białego).
- Podłączyć pozostały przewód z każdego zaworu do oddzielnego kolorowego wejścia.
Zobacz rysunek 3.

Uwaga: Maksymalne obciążenie każdego stanowiska / pompy wynosi 250 mA, maksymalne obciążenie dla sterownika wynosi 500 mA.

Jeżeli odległość między sterownikiem a zaworami jest mniejsza niż 700 stóp [210 m], należy użyć przewodu Orbit® lub przewodu termostatowego 20 AWG w osłonie z tworzywa sztucznego do podłączenia sterownika z zaworami. Jeżeli odległość jest większa niż 700 stóp [210 m], należy użyć przewodu 16 AWG.

Przewód wspólny



Rysunek 3:
Podłączenie zaworów elektrycznych

Ważne: Wszystkie przewody powinny być łączone ze sobą za pomocą łączników Wire Nut, lutowania i/lub taśmy winylowej. W mokrych środowiskach, takich jak skrzynka zaworu, zaleca się stosowanie nakładek Orbit Grease Caps, chroniących przed korozją połączenia i przed przedostawaniem się wody.

Łączenie zaworów elektrycznych

Usunąć izolację na długości 1/2" (12 mm) od końca każdego przewodu. Każdy zawór ma dwa przewody. Jeden przewód (nie ważne który) należy podłączyć jako wspólny. Drugi przewód zaworu należy podłączyć do przewodu określonego stanowiska, które będzie sterowało tym zaworem. Przewody wspólne dla wszystkich zaworów mogą być łączone razem do jednego wspólnego przewodu prowadzącego do sterownika. Aby uniknąć zagrożeń elektrycznych, tylko jeden zawór może być podłączony do każdego stanowiska. Zobacz rysunek 4.

Ważne: Przewody mogą być zakopane w ziemi; jednak w celu zapewnienia lepszej ochrony przewody można umieścić w rurach PVC i zakopać w ziemi. Należy uważać, aby nie zakopać przewodów w miejscu, gdzie mogą one zostać uszkodzone z powodu prowadzenia wykopów w przyszłości.

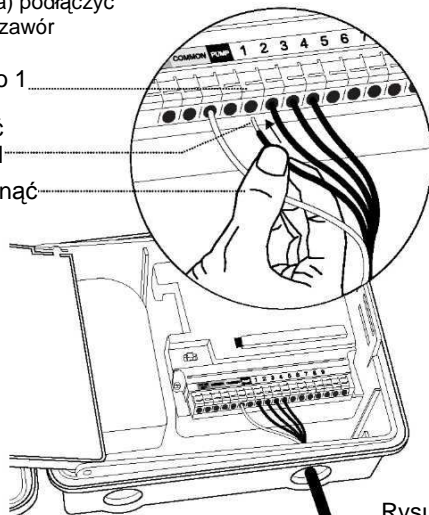
Sterownik jest wyposażony w proste wtykowe listwy zaciskowe, zapewniające łatwość prac łączeniowych. Podłączyć przewód wspólny do zacisku wspólnego. Podłączyć pozostałe przewody do odpowiednich zacisków.

Do każdego zacisku
(Stanowiska) podłączyć
tylko jeden zawór

Stanowisko 1

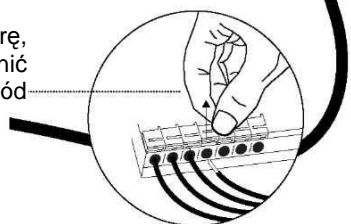
Odizolować
przewód

Wepchnąć



Rysunek 4

Naciskać w górę,
aby zwolnić
przewód



4. Podłączanie zasilania elektrycznego

Lokalizacje wewnątrz budynku – Włożyć wtyczkę do gniazda elektrycznego 230 V.

Lokalizacje na zewnątrz budynków – Jeżeli dostępne jest gniazdo z zabezpieczeniem ziemnozwarciowym (GFI), włożyć wtyczkę do gniazda 230 V. Jeżeli nie jest dostępne żadne gniazdo, sterownik musi być podłączony przewodami na stałe (*zobacz rysunek 5).

- Wyłączyć zasilanie prądem zmiennym za pomocą wyłącznika i zastosować odpowiednie zabezpieczenie przed załączeniem. Sprawdzić za pomocą woltomierza ustawionego na odpowiedni zakres pomiarowy czy zasilanie miejsca instalacji zostało odłączone.
- Zastosować przewody zasilające o przekroju minimum 14 AWG dla temperatury nominalnej 68°C lub wyżej.
- Zainstalować rurę kablową i związane łączniki. Podłączyć kabel zasilania prądem zmiennym do źródła zasilania zgodnie ze wszystkimi odpowiednimi przepisami i normami.
- Podłączyć puszkę połączeniową do sterownika za pomocą złączki wkrętnej 1/2" (Puszka połączeniowa i złączka skrętna nie są dostarczane). [Zobacz Rysunek 5] Podłączyć rurę kablową zasilania elektrycznego do wejścia puszkę połączeniowej, przestrzegając wszystkich odpowiednich przepisów.
- Wyjąć kabel (biegnący ze sterownika do puszkę połączeniowej) z puszkę połączeniowej i przyciąć na odpowiednią długość. Usunąć zewnętrzną izolację kabla, aby odstąpić trzy przewody.
- Podłączyć przewody ze źródła zasilania do przewodów wystających ze sterownika.
- W przypadku Europy: Przewód fazowy jest brązowy a neutralny jest niebieski, nie jest wymagane połączenie uziemiające. Upewnić się czy wszystkie przewody są podłączone do odpowiedniego przewodu źródła zasilania.
- Upewnić się czy wszystkie połączenia są wykonane za pomocą odpowiednich złączek izolowanych.
- Założyć uszczelkę zabezpieczającą przed wpływami atmosferycznymi i pokrywą na puszkę połączeniową.
- Załączyć zasilanie prądu zmiennego za pomocą wyłącznika.

Ważne: Instalacja z wykorzystaniem stałego połączenia elektrycznego

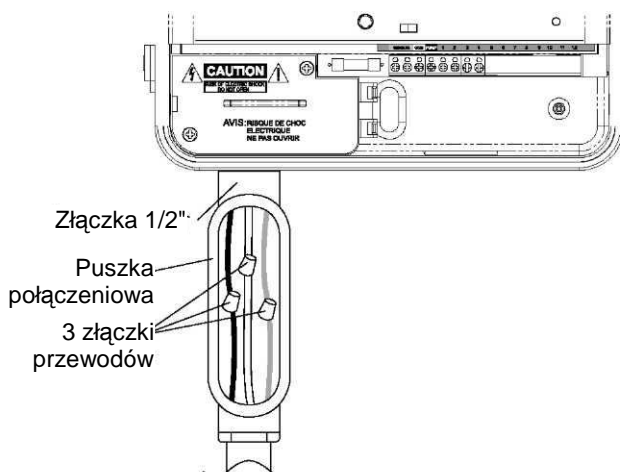
Sterownik ma wbudowany transformator, który musi być podłączony do źródła zasilania prądem zmiennym.

Wymagania dotyczące zasilania elektrycznego są podane na tylnej ścianie sterownika. Lokalne przepisy budowlane i elektryczne wymagają zwykle, aby do podłączania zewnętrznych urządzeń montowanych na ścianach były używane odpowiednie zatwierdzone rury łączniki elektryczne. Proszę zapoznać się z przepisami lokalnymi. Wszelkie połączenia stałe powinny być wykonywane przez wykonawcę robót elektrycznych posiadającego odpowiednią koncesję, zgodnie z wymaganiami Krajowych Przepisów Elektrycznych oraz innych przepisów krajowych i lokalnych.

Sterownik ma dwa otwory w dolnej części do wprowadzenia przewodów. Do podłączenia przekaźnika czasowego spryskiwacza do puszkę połączeniowej należy wykorzystać standardową złączkę wkrętą 1/2". Zarówno złączka jak i puszkę połączeniowa musi być zgodna z atestem UL lub równorzędna albo zgodna z normami IEC lub EN lub równoważnymi.

Przewody mogą być zakopane w ziemi; jednak w celu zapewnienia lepszej ochrony przewody należy umieścić w rurach i zakopać w ziemi. Należy uważać, aby nie zakopać przewodów w miejscu, gdzie mogą one zostać uszkodzone z powodu prowadzenia wykopów w przyszłości.

Ostrożnie: Nie podłączać sterownika do jednej fazy zasilania trójfazowego używanego przez pompę lub inne urządzenia elektryczne.



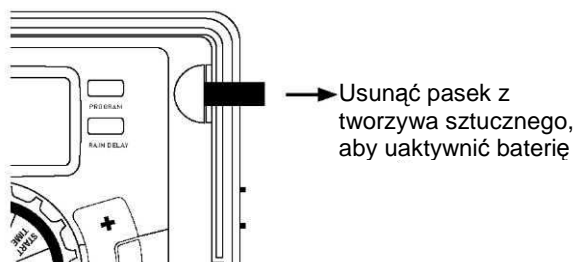
Rysunek 5: Wykorzystanie puszkę połączeniowej.

Uwaga: W przypadku zastosowań zewnętrznych zaleca się wykonanie kompletnej instalacji elektrycznej przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z przepisami elektrycznymi i innymi przepisami. W przypadku wykorzystania na zewnątrz budynku, sterownik jest przeznaczony do używania w obwodzie z ochroną ziemnozwarciową.

5. Zakładanie baterii

Jedna bateria litowa CR2032 (dostarczana) jest wymagana do podtrzymywania programu w pamięci w razie utraty zasilania. Zaleca się wymieniać baterię raz na rok.

Usunąć pasek z tworzywa sztucznego, aby uruchomić zainstalowaną fabrycznie baterię. (Zobacz stronę 12 opisującą wymianę baterii).



Uwaga: Bateria nie stanowi zasilania dla zaworów. Sterownik ma wbudowany transformator, który musi być podłączony do źródła zasilania prądem zmiennym.

Rozdział 3: Programowanie z użyciem Easy-Set Logic™

Uwaga na temat różnych programów

Sterownik zapewnia możliwość wykorzystania 3 niezależnych programów (A, B, C). W programie można przechowywać wszystkie ustawienia. Składa się z grupy stanowisk nastawionych na specyficzne czasy rozpoczęcia i czasy pracy. Różne programy umożliwiają pracę różnych zaworów w różne dni przy różnych czasach pracy. Choć wiele zastosowań wymaga tylko jednego programu (A), to wykorzystanie kilku programów może być przydatne dla obszarów ściekowych, nowych trawników lub stanowisk ze spryskiwaczami obrotowymi. Wykorzystanie programów do grupowania stanowisk o podobnych potrzebach w zakresie wody pozwoli na maksymalizację wydajności nawadniania. Programowanie podstawowe można wykonać w kilku prostych krokach.

Programowanie podstawowe

Nacisnąć [RESET], aby usunąć wszelkie poprzednie programowanie fabryczne.

1. Set Clock (Ustawianie zegara)

• Nacisnąć przyciski [+/-], aby ustawić bieżącą datę.

Podpowiedź: W celu szybszego zwiększania lub zmniejszania należy przytrzymać dłużej przycisk [+] lub [-] do chwili, aż wyświetlacz przejdzie do trybu szybkiego przestawiania wartości.

- Nacisnąć przyciski [◀ ▶], aby ustawić am/pm (rano/po południu).
- Przekręcić tarczę, aby zaakceptować czas.

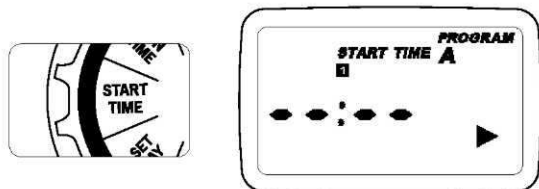
2. Set Date (Ustawianie daty)

- Przekręcić tarczę, aby ustawić datę [SET DATE].
- Pojawią się litery Y/M/D (R/M/D) (migająca litera oznacza wybór).
- Nacisnąć przyciski [+/-], aby ustawić prawidłowy rok, a następnie nacisnąć [ENTER] lub [◀ ▶].
- Nacisnąć przyciski [+/-], aby ustawić prawidłowy miesiąc, a następnie nacisnąć [ENTER].
- Nacisnąć przyciski [+/-], aby ustawić prawidłową datę.
- Przekręcić tarczę, aby zaakceptować datę.

3. Start time (Czas rozpoczęcia)

- Przekręcić tarczę, aby ustawić Czas rozpoczęcia [START TIME].
- Nacisnąć przyciski [+/-], aby wybrać czas rozpoczęcia podlewania (czas można regulować w odstępach 15 minut).

Wyświetlacz pokaże:



Proszę pamiętać, że czas rozpoczęcia [START TIME] jest czasem w ciągu dnia, kiedy rozpoczyna się zaprogramowane podlewanie. Można ustawić do 4 czasów rozpoczęcia. Wszystkie stanowiska, które mają zaprogramowany czas pracy (jak długo) będą pracować w sekwencji w tych czasach.

Uwaga: Spiętrzanie czasu rozpoczęcia

Kiedy czas rozpoczęcia zostanie ustawiony przed zakończeniem poprzedniego programu, ten czas rozpoczęcia zostanie "spiętrzony" lub opóźniony i rozpocznie się po zakończeniu poprzedniego programu.

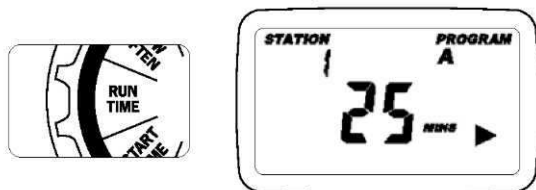
Przykład: Tomek zasiał właśnie nowe nasiona trawy i chce podlewać trzy razy dziennie. Ustawia START TIME 1 na 5am, START TIME 2 na 12pm, oraz START TIME 3 na 5 pm.

Ustawia również HOW OFTEN (JAK CZĘSTO) na INT (okres) EVERY 1 DAYS (CO 1 DZIEŃ) (zobacz rozdział 3, HOW OFTEN).

W trybie AUTO system będzie podlewał 3 razy dziennie. Kiedy darnina Tomka ustabilizuje się, może on usunąć czasy rozpoczęcia 2 i 3 i powrócić do podlewania tylko raz na dzień.

4. Run Time (Czas pracy)

- Przekręcić tarczę do pozycji [RUN TIME].



STATION (SEKCAJA) jest obszarem, który będzie podlewany przez każdy zawór. Na tym ekranie ustawia się RUN TIME (CZAS PRACY) lub czas trwania każdego stanowiska.

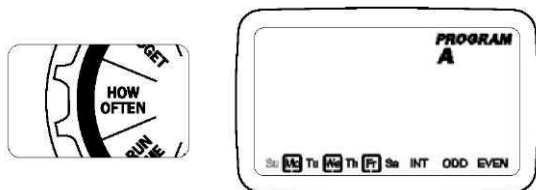
- Naciskać przyciski [◀ ▶], aby wybrać stanowisko i naciskać przyciski [+/-], aby wprowadzić czas trwania podlewania dla tego stanowiska.
- Nacisnąć przyciski [ENTER] lub przyciski [◀ ▶], aby przejść do następnego stanowiska / zaworu i wprowadzić czas trwania podlewania dla każdego stanowiska.

5. How Often (Jak często)

- Przekręcić tarczę do pozycji [HOW OFTEN] (JAK CZĘSTO) – ekran ten pozwala ustawić jak często ma następować podlewanie.

Są zapewnione 3 opcje:

1. Dni tygodnia (Mon, Tues, Wed, itd. – pon, wto, śro)
2. Okresy (co "X" dni).
3. Dni nieparzyste (Odd days) lub parzyste (Even days).



Dni tygodnia

- Tarcza powinna być ustawiona na [HOW OFTEN].
 - Wyświetlacz pokaże bieżący program (A, B lub C).
 - Naciskać przyciski [◀ ▶], aby przenosić się z jednego dnia na drugi.
 - Naciskać [+] lub [ENTER], aby wybrać dzień podlewania. Wokół wybranych dni pojawią się ramki.
- Aby usunąć wprowadzony wcześniej dzień, należy nacisnąć przycisk [-] lub [CLEAR]. Przykład: Poniedziałek, środa i piątek.

Okresy

- Skorzystać z przycisków [◀ ▶], aby przejść do opcji INTERVAL "INT".
 - Naciskać przyciski [+/-], aby wybrać liczbę dni między kolejnym podlewaniem.
- Przykład: Przy ustawieniu okresu 1, podlewanie będzie odbywać się codziennie; przy ustawieniu okresu na 3, podlewanie będzie odbywać się co trzy dni, itd.

Dni nieparzyste (Odd) lub parzyste (Even)

- Skorzystać z przycisków [◀ ▶], aby przejść do opcji podlewania w dni nieparzyste ODD lub parzyste EVEN.
 - Nacisnąć przycisk [+] lub [ENTER].
- Wybranie innej opcji lub naciśnięcie przycisku "clear" spowoduje usunięcie poprzedniego wyboru.

Przykład: Odd: 1st (1-szy), 3rd (3-ci), 5th (5-ty), itd. Przykład: Even: 2nd (2-gi), 4th (4-ty), 6th (6-ty), itd.

Przekręcić tarczę do pozycji [AUTO] i zakończyć w ten sposób programowanie. Regulator czasowy jest zaprogramowany! Przekręcić tarczę do położenia [AUTO], aby uaktywnić program.

Uwaga: W przypadku utraty programu, fabrycznie zainstalowany program awaryjny, który włączy każde stanowisko codziennie przez 10 minut.

Uwaga: Poprzednie programowanie nie zostanie zakłócone, jeżeli nie zostanie zmienione. W czasie dokonywania zmian należy zwracać uwagę na to, w którym programie dokonujemy zmian (A, B lub C).

Przeglądanie i zmiana programu

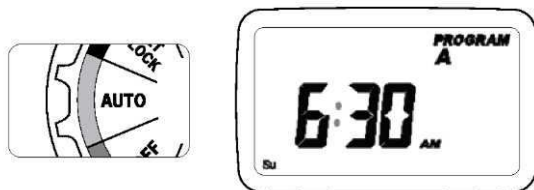
Jeżeli chcemy dokonać kontroli lub zmienić czasy rozpoczęcia, czasy pracy, lub częstotliwość podlewania, wystarczy wykonać ponownie wskazówki dla danej opcji. Po dokonaniu kontroli lub zmiany harmonogramu podlewania, należy pamiętać o przekręceniu trzasy z powrotem do pozycji [AUTO], aby zapewnić pracę automatyczną.

Rozdział 4: Dodatkowe cechy

Rain Delay (Opóźnienie nawadniania)

Funkcja [RAIN DELAY] pozwala zastosować zwłokę dla sterownika w podlewaniu o określony okres czasu. Ustawienia opóźnienia wynoszą 24, 48 i 72 godziny.

- Przekręcić tarczę do położenia [AUTO].



- Nacisnąć przycisk [RAIN DELAY], aby automatycznie opóźnić podlewanie o 24 godziny.
- Jeżeli potrzebny jest dłuższy okres zwłoki Rain Delay, należy wykorzystać przyciski [◀ ▶], aby zwiększyć lub zmniejszyć ustawienie.
- Nacisnąć [ENTER] lub odczekać 10 sekund, wybrana zwłoka z powodu deszczu rozpocznie się.
- Za pomocą przycisku [CLEAR] można usunąć zwłokę deszczową i nastąpi powrót do harmonogramu podlewania.
- Po upływie okresu wybranej zwłoki deszczowej, zostaje przywrócone podlewanie automatyczne.
- W trakcie trybu zwłoki deszczowej, wyświetlacz regulatora czasu przełącza się między pokazywaniem aktualnego czasu a wyświetlaniem liczby pozostałych godzin zwłoki, co 2 sekundy.

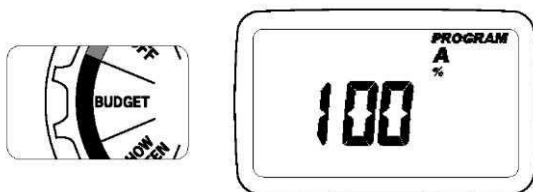
Budżet wody

Budżet wody (Water Budgeting) jest prostym sposobem regulacji czasu trwania podlewania i dopasowania do sezonowych potrzeb w zakresie podlewania. Budżet wody działa poprzez zwiększanie lub zmniejszanie czasu trwania podlewania dla wszystkich stanowisk w każdym programie. Nacisnąć przycisk [PROGRAM], aby wybrać program, dla którego będzie zastosowana funkcja budżetu wody.

Zakres regulacji wynosi od 10% do 200% w przyrostach co 10%. Wartością domyślną jest 100%. Budżet wody pozostanie w ustawionym zakresie, dopóki nie zostanie zmieniony.

Aby ustawić budżet wody:

- Przekręcić tarczę do położenia [BUDGETING].



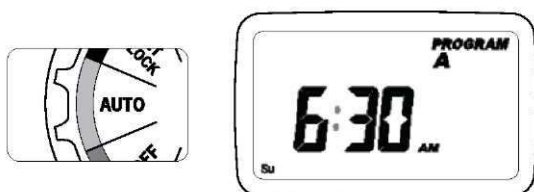
- W celu dokonania regulacji naciskać przyciski [+/-], nacisnąć [ENTER].
- Jeżeli używane są różne programy (A, B lub C): Nacisnąć przycisk [PROGRAM], aby przejść do odpowiedniego programu i dokonać odpowiednich regulacji.

Przykład: Tomek ma nastawiony czas trwania podlewania na 60 minut, jednak jest wiosna, więc potrzebuje podlewać przez czas o połowę krótszy, dlatego ustawia budżet wody na 50% i jego sterownik będzie teraz zapewniał podlewanie przez 30 minut.

Podlewanie ręczne

Sterownik umożliwia podlewanie ręczne bez zakłócania ustawionego programu.

- Przekręcić tarczę do położenia [AUTO].



- Nacisnąć przycisk [MANUAL]. Wyświetlacz pokaże ABC i ALL (Wszystko). Po kilku sekundach lub po naciśnięciu [ENTER] sterownik rozpocznie podlewanie ręczne.
- Wszystkie stanowiska będą podlewały po kolei przez zaprogramowany czas trwania podlewania.

Uwaga: Jeżeli czasy pracy nie zostały ustawione, sterownik nie rozpocznie podlewania ręcznego a na wyświetlaczu pojawi się aktualny czas.

- Aby określić specyficzny program lub stanowiska, należy naciskać przyciski [◀ ▶] w celu wybrania programu A, B lub C.
- Nacisnąć [ENTER], aby uaktywnić.
- Aby wybrać określone stanowisko, naciskać przyciski [◀ ▶] do chwili, aż pojawi się numerżądanego stanowiska.
- Naciskać [+/-], aby wprowadzić odpowiedni czas trwania od 1 do 240 minut.
- Odczekać 5 sekund na rozpoczęcie pracy sekcji.
- W celu zatrzymania podlewania ręcznego, należy nacisnąć [CLEAR].
- Sterownik powróci do oryginalnego harmonogramu podlewania automatycznego.

Przykład: Aby ręcznie podlewać na sekcji 3 przez 5 minut, należy nacisnąć przycisk [MANUAL] a następnie naciskać przyciski [◀ ▶] do chwili aż wyświetli się stanowisko 3; za pomocą przycisków [+/-] nastawić czas trwania na pięć minut; nacisnąć [ENTER].

Uwaga: Po naciśnięciu przycisku [MANUAL], jeżeli w ciągu 5 sekund nie zostanie dokonany wybór, wszystkie stanowiska i programy rozpoczną podlewanie zgodnie z zaprogramowanymi czasami pracy (RUN TIME). Jeżeli nie zostały ustawione żadne czasy pracy (RUN TIME), nic się nie zdarzy a na wyświetlaczu pojawi się aktualny czas.

Podłączenie czujnika deszczu

- Podłączyć przewody czujnika deszczu do odpowiednich zacisków (w kolorze żółtym) z etykietą "Sensor".

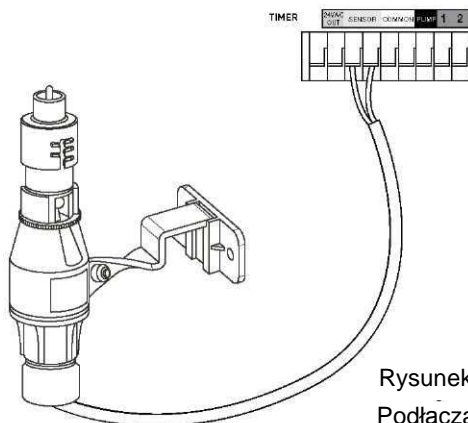
Uwaga: Szczegółowe instrukcje połączeń można znaleźć w instrukcji naszego czujnika deszczu.

- Ustawić wyłącznik on/off czujnika w pozycji "on", aby rozpocząć działanie (zobacz rysunek 6).

Obejście czujnika deszczu

Sterownik jest wyposażony w wyłącznik "on/off" obejścia czujnika deszczu. Wyłącznik ten jest wykorzystywany podczas prac konserwacyjnych i napraw, aby sterownik mógł być uruchomiony nawet jeśli czujnik deszczu jest w trybie aktywnym.

Ważne: Jeżeli wyłącznik czujnika deszczu jest w pozycji "on" (zał.) a żaden czujnik nie jest podłączony, sterownik nie będzie działał. Aby przywrócić działanie sterownika należy ustawić wyłącznik w pozycji "off" (wył.).



Rysunek 6:
Podłączanie czujnika deszczu

Start pompy i zawór główny

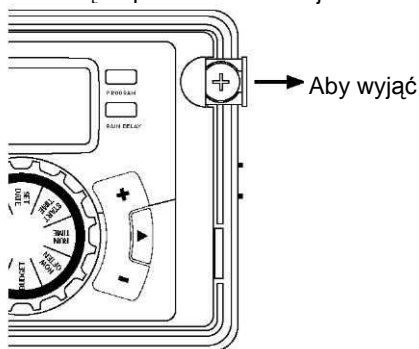
Sterownik umożliwia działanie zaworu głównego lub przełącznika uruchamiania pompy, kiedy sekcja jest włączona.

Uwaga: Jeżeli z tego przełącznika czasowego uruchamiana jest pompa, należy zakupić przełącznik uruchamiania pompy. Z przełącznika uruchamiania pompy (lub zaworu głównego) należy podłączyć jeden przewód do zacisku "Pump" (Pompa) a drugi przewód do zacisku wspólnego "Common".

Wymiana baterii

Sterownik wymaga zastosowania baterii litowej CR2032.

- Bateria podtrzymuje program w przypadku utraty zasilania prądu zmiennego.
- Bateria powinna działać co najmniej jeden rok.
- Otworzyć, wysuwając podstawkę baterii w prawo.
- Włożyć jedną baterię CR2032 do komory stroną ze znakiem + skierowaną w górę.
- Wsunąć z powrotem na miejsce.



Rysunek 7: Komora baterii

Słaba bateria lub jej brak może spowodować utratę danych czasu, daty i programów w razie awarii zasilania. Jeżeli to nastąpi, należy zainstalować całkowicie naładowaną baterię i zaprogramować sterownik.

Podpowiedź: Aby uniknąć utraty programu, należy wymieniać baterię raz na rok.

Uwaga: Bateria nie stanowi zasilania dla zaworów. Sterownik ma wbudowany transformator, który musi być podłączony do źródła zasilania prądem zmiennym.

Rozdział 5: Referencje

TERMIN	DEFINICJA
CZAS ROZPOCZĘCIA	Czas, kiedy program rozpoczyna podlewanie pierwszego zaprogramowanego stanowiska.
ZAWÓR	Dostarcza wodę do określonego stanowiska lub obszaru. Otwieranie i zamykanie zaworu odbywa się z wykorzystaniem prądu elektrycznego dostarczanego przez sterownik.
ZAWÓR GŁÓWNY	Typowo zlokalizowany na głównym źródle zasilania wodą. Włącza i wyłącza wodę dla całego systemu nawadniania, kiedy nie jest używany.
RÓŻNE CZASY ROZPOCZĘCIA	Cecha sterownika, która pozwala na działanie programu kilka razy w tym samym dniu podlewania.
ZACHODZENIE PROGRAMÓW NA SIEBIE	Kiedy "Czas rozpoczęcia" zostanie ustawiony dla programu zanim zakończy się poprzedni program.
PROGRAM (A, B LUB C)	Indywidualne programy ustawiane przez użytkownika. Każdy program działa niezależnie. Jeżeli jeden program nakłada się na drugi, programy są "spiętrzane". Po zakończeniu się pierwszego programu, rozpoczyna się następny program.
ZWŁOKA DESZCZOWA	Właściwość, która opóźnia uruchomienie zaplanowanego w harmonogramie programu podlewania o określony przedział czasu.
SOLENOID (CEWKA CYLINDRYCZNA)	Część elektryczna zaworu do podlewania, która otwiera i zamyka zawór.
STEROWNIK	Urządzenie, które wydaje polecenia działania dla zaworów stanowiska.
STANOWISKO/ SEKCJA	Grupa spryskiwaczy obsługiwanych przez jeden zawór, który jest kontrolowany przez regulator czasowy.
BUDŻET PODLEWANIA	Reguluje ogólny program podlewania jako procent łącznego czasu trwania podlewania.

Wyszukiwanie i usuwanie usterek

PROBLEM	MOŻLIWA PRZYCZYNA
Nie włącza się jeden lub więcej zaworów.	1. Wadliwe połączenie solenoidu.
	2. Przewód uszkodzony lub przerwany.
	3. System kontroli przepływu zakręcony, wyłącza zawór.
	4. Nieprawidłowe programowanie.
Stanowiska włączają się, kiedy nie jest to oczekiwane.	1. Ciśnienie wody jest za wysokie.
	2. Zaprogramowany jest więcej niż jeden czas rozpoczęcia.
	3. Nieprawidłowe ustawienie AM/PM.
Jedno stanowisko jest zablokowane i nie wyłącza się.	1. Wadliwy zawór.
	2. Zabrudzenia zablokowane w zaworze.
	3. Wadliwa membrana zaworu.
Nie włączają się żadne zawory.	1. Transformator uszkodzony lub nie podłączony..
	2. Nieprawidłowe programowanie.
Regulator czasowy nie włącza się.	1. Transformator nie podłączony do gniazdka roboczego.
Zawory włączają się i wyłączają, kiedy nie są zaprogramowane.	1. Zaprogramowany jest więcej niż jeden czas rozpoczęcia z nakładającymi się na siebie harmonogramami.
	2. Nadmierne ciśnienie.

ATESTY

Sterownik jest przetestowany zgodnie z normą UL-50 i posiada atest ELT®. Odpowiednie modele międzynarodowe są zatwierdzone przez CSA® i CE®. Ten aparat cyfrowy klasy B jest zgodny z normą kanadyjską ICES-003. Odłączanie: Typ 1Y Normal Pollution Situation (Normalna Sytuacja Zanieczyszczenia). Kabel zasilający tego urządzenia może być wymieniany tylko przez producenta lub jego akredytowanego przedstawiciela serwisowego.

UWAGA NA TEMAT ZNAKU TOWAROWEGO

WaterMaster® jest zarejestrowanym znakiem towarowym firmy Orbit® Irrigation Products, Inc. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji są zasadniczo przeznaczone dla użytkownika, który ustali harmonogram podlewania i wprowadzi ten harmonogram do sterownika. Produkt ten jest przeznaczony do używania w sterowniku do aktywacji zaworów nawadniających 24 V prądu zmiennego, jak opisano w niniejszej instrukcji.

GWARANCJA I OŚWIADCZENIE

Firma Orbit® Irrigation Products, Inc. nie będzie odpowiedzialna za koszty lub szkody następcze lub nieprzewidziane spowodowane przez awarię produktu. Odpowiedzialność firmy Orbit® w ramach niniejszej gwarancji jest ograniczona wyłącznie do wymiany lub naprawy wadliwych części. W celu skorzystania z gwarancji, należy zwrócić zespół do sprzedawcy wraz z kopią pokwitowania sprzedaży.

Niniejsze urządzenie jest zgodne z Częścią 15 Zasad FCC. Wykorzystanie urządzenia musi spełniać dwa następujące warunki: (1) Urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń, i (2) Urządzenie musi być odporne na wszelkie zakłócenia, które do niego docierają, włącznie z zakłóceniami mogącymi powodować niepożądane działanie.

Ostrzeżenie: *Zmiany lub modyfikacje niniejszego urządzenia, które nie zostaną wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność z odpowiednimi przepisami mogą być przyczyną utraty prawa użytkownika przez użytkownika.*

UWAGA: Urządzenie zostało przebadane i stwierdzono jego zgodność z limitami dla urządzeń cyfrowych Klasy B, podanymi w części 15 Przepisów FCC (Federalna Komisja Komunikacji USA). Limity te są opracowane w celu zapewnienia właściwej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami przy instalacji w terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową. Urządzenie wytwarza, wykorzystuje i może promieniować energię o częstotliwości radiowej i, jeżeli nie jest zainstalowane i używane zgodnie z tą instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia komunikacji radiowej. Jednakże nie ma gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w określonej instalacji.

Jeżeli urządzenie to powoduje szkodliwe zakłócenia odbioru radia lub telewizji, co można stwierdzić przez wyłączenie i ponowne włączenie urządzenia, użytkownik powinien próbować skorygować zakłócenia za pomocą jednego lub kilku z poniższych środków zaradczych:

- Zmienić kierunek lub przemieścić antenę odbiorczą.
- Zwiększyć odległość pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączyć urządzenie do gniazdka w innym obwodzie elektrycznym niż gniazdko, do którego podłączony jest odbiornik.
- Poprosić o pomoc sprzedawcę lub doświadczonego technika RTV.

Ostrożnie: *Niniejsze urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez małe dzieci lub osoby niedołążne bez nadzoru. Małe dzieci powinny być nadzorowane, aby nie bawiły się urządzeniem.*