

## ESP-TM2 Stały sterownik sekcji

### Sterowniki serii ESP-TM2

Seria sterowników ESP firmy Rain Bird została rozbudowana o sterownik nawadniania dla wykonawcy, przeznaczony do zastosowań domowych i uproszczonych komercyjnych.

Sterownik ESP-TM2 jest dostępny w czterech modelach, przystosowanych do zastosowań wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń (4-sekcyjny, 6-sekcyjny, 8-sekcyjny i 12-sekcyjny).

### Zastosowania

ESP-TM2 oferuje funkcje elastycznego tworzenia harmonogramów celem dostosowania do dużej różnorodności terenów, a także bardzo zaawansowane funkcje nawadniania, które pomagają sprostać dowolnym regionalnym ograniczeniom dotyczącym nawadniania.

### Łatwe użytkowanie

Sterownik ESP-TM2 został zaprojektowany jako łatwy w użytkowaniu sterownik na bazie programu z przyjaznym interfejsem użytkownika ESP, dużym ekranem LCD oraz uniwersalnymi ikonami zarówno na obudowie sterownika, jak i na ekranie LCD.

### Łatwa instalacja

Sterownik ESP-TM2 wymaga jedynie dwóch śrub do łatwego montażu na ścianie. W celu umożliwienia profesjonalnej instalacji został wyposażony w prowadnicę do przewodu 1/2" lub 3/4" do wprowadzenia przewodów polowych do wewnątrz jednostki. Zamontowana fabrycznie końcówka pigtail 6' umożliwia łatwe podłączenie nowego urządzenia.

### Urządzenia sterownika

- Szafa z drzwiczkami do montażu na ścianie wykonana z tworzywa sztucznego
- Modele o 4, 6, 8 i 12 sekcjach
- Śruby montażowe z osłonami kotwy
- Zamontowana fabrycznie końcówka pigtail

### Funkcje sterownika

- NOWY duży podświetlany wyświetlacz LCD zapewniający lepszą widoczność przy słabym oświetleniu i w warunkach

bezpośredniego padania promieni słonecznych

- Przyjazny, łatwy w nawigacji interfejs użytkownika
- Wejście czujnika deszczu z możliwością pomijania
- Zawór główny / obwód uruchamiania pompy
- Pamięć nieulotna (100 lat)
- Elektroniczny bezpiecznik diagnostyczny
- Port akcesoriów zdalnych dla urządzeń zatwierdzonych przez Rain Bird

### Funkcje harmonogramu

- Tworzenie harmonogramu na podstawie programu z 3 indywidualnymi programami i 4 niezależnymi czasami rozpoczęcia na program oferuje łącznie 12 czasów rozpoczęcia
- Opcje harmonogramu nawadniania: wybrane dni tygodnia, NIEPARZYSTE lub PARZYSTE dni kalendarzowe lub co kilka dni (co 1-30 dni)

### Zaawansowane funkcje

- Opcja nawadniania ręcznego dla wszystkich sekcji, pojedynczej sekcji lub indywidualnego programu
- Regulacja sezonowa ma zastosowanie do wszystkich programów lub do indywidualnego programu
- Opóźnienie nawadniania do 14 dni (dotyczy tylko sekcji ustawionych na podporządkowanie czujnikowi deszczu)
- Stałe dni wyłączenia (dla programowania dni nieparzystych, parzystych lub co kilka dni)
- Pomijanie czujnika dla wszystkich programów lub dla poszczególnych sekcji
- Regulowane opóźnienie pomiędzy sekcjami
- Zapisywanie programów i przywracanie zapisanych programów Contractor Default™
- Włączanie/wyłączanie zaworu głównego według sekcji
- Automatyczne wykrywanie zwarcia z komunikatami alarmów specyficznymi dla sekcji

### Parametry robocze

- Taktowanie sekcji: od 1 minuty do 6 godzin
- Budżet wodny: od 5% do 200%
- Maks. temperatura pracy: 50°C (122°F)

### Parametry elektryczne

- Wymagane wejście: 230 V AC (±10%) przy 50/60 Hz



- Wyjście: 1 A przy 24 V AC
- Zawór główny / przekaźnik uruchamiania pompy
- Zewnętrzne podtrzymanie bateryjne nie jest wymagane. Pamięć nieulotna w sposób trwały zapisuje bieżące programowanie, a bateria litowa o trwałości 10 lat zachowuje czas i datę sterownika podczas przerw w zasilaniu.

### Certyfikaty

- CE, ACMA
- IP24
- Certyfikacja WaterSense® z oszczędnością wody do 30% w przypadku instalacji z modułem LNK™ WiFi Rain Bird i czujnikiem deszczu WR2. Spełnia kryteria EPA dla wysokowydajnych, oszczędzających wodę wyrobów.



### Wymiary

- Szerokość: 20,1 cm (7,92")
- Wysokość: 20,0 cm (7,86")
- Głębokość: 9,0 cm (3,51")

### Sposób specyfikacji:

#### Modele ESP-TM2

- TM2-4-230
- TM2-6-230
- TM2-8-230
- TM2-12-230
- TM2-4-AUS
- TM2-6-AUS
- TM2-8-AUS
- TM2-12-AUS

## Specyfikacja

Sterownik ESP-TM2 jest urządzeniem hybrydowym, łączącym obwód elektromechaniczny i mikroelektroniczny. Sterownik umożliwia pracę w pełni automatyczną lub manualną. Sterownik można umieścić w montowanej na ścianie, odpornej na warunki atmosferyczne szafie z tworzywa sztucznego z zamykanymi drzwiami (zamek nie należy do kompletu).

Sterownik oferuje 3 niezależne programy, umożliwiające ustawienie 4 różnych czasów rozpoczęcia na program. Programowanie w oprogramowaniu sprzętowym może automatycznie szeregować wiele czasów rozpoczęcia po kolei, aby zapobiec przeciążeniu hydraulicznemu. Wszystkie programy powinny być wykonywane kolejno.

Harmonogram dni nawadniania: wybrane dni tygodnia, nieparzyste lub parzyste dni kalendarzowe lub co kilka dni (na przykład co 2 dni lub co 3 dni itp.). Po obróceniu pokrętki w położenie DNI URUCHAMIANIA wyświetlacz wskazuje aktywny typ uruchamiania (nieparzysty, parzysty lub cykliczny) dla wybranego programu. Czasy działania sekcji mogą wynosić od 1 minuty do 6 godzin.

Sterownik ma zegar z trybem 12-godzinny AM/PM i/lub 24-godzinny ze zmianą dnia o północy. Sterownik ma 365-dniowy kalendarz zabezpieczony przed przerwami zasilania wewnętrzną baterią litową, która zachowuje datę i godzinę przez około 10 lat.

Sterownik oferuje opcje nawadniania ręcznego obejmujące wszystkie sekcje, dowolną pojedynczą sekcję lub dowolny indywidualny program. Po uruchomieniu nawadniania ręcznego, jednostka ignoruje status czujnika deszczu (jeżeli jest podłączony) i ponownie włącza czujnik po zakończeniu nawadniania ręcznego.

Sterownik może pomijać czujnik deszczu (jeżeli jest podłączony) dla każdej sekcji niezależnie.

Sterownik ma funkcję regulacji sezonowej do regulacji czasu działania od 5% do 200% w krokach co 5%. Regulacja sezonowa może zostać zastosowana do wszystkich programów równocześnie lub do poszczególnych programów.

Sterownik posiada funkcję Opóźnienie nawadniania, która jest w stanie pomijać i zawieszać zaprogramowane nawadnianie do 14 dni.

Sterownik ma funkcję Stałe dni wyłączenia, która jest dostępna w ramach programowania dni nieparzystych, parzystych i co kilka dni. Dzień ustawiony na „Stałe wyłączenie” ma wyższy priorytet niż normalny harmonogram powtarzania.

Sterownik jest wyposażony w wiele funkcji specjalnych, do których dostęp można uzyskać obracając pokrętkę w odpowiednie położenie, a następnie naciskając i przytrzymując równocześnie przycisk lewej, jak i prawej strzałki (lub powrót i dalej) przez 3 sekundy.

### Funkcje specjalne obejmują:

- Ustawianie opóźnienia między sekcjami
- Przywracanie domyślnych ustawień fabrycznych
- Pomijanie czujnika deszczu według sekcji
- Zapisywanie i przywracanie programów
- Ustawianie zaworu głównego według sekcji

Sterownik zapewnia możliwość kasowania całego programowania i przywracania domyślnych ustawień fabrycznych w razie potrzeby.

Sterownik umożliwia operatorowi zapisywanie harmonogramu nawadniania w pamięci nieulotnej do przywołania w przyszłości.

Sterownik jest w stanie obsługiwać jeden zawór elektromagnetyczny 24 V AC na sekcję oraz dodatkowo oddzielny zawór główny lub zdalny przekaźnik uruchamiania pompy.

Sterownik jest zasilany prądem 230 V AC ( $\pm 10\%$ ) o częstotliwości 50/60 Hz. Po podłączeniu zawór główny lub pompa są zasilane prądem 24 V AC o częstotliwości 50 Hz.

Sterownik jest wyposażony w elektroniczny bezpiecznik diagnostyczny, który może wykrywać przeciążenie elektryczne sekcji lub stan zwarcia. Sterownik pomija wówczas sekcję z wykrytym błędem, kontynuując pracę na wszystkich pozostałych sekcjach.

Sterownik ma przycisk Reset do ponownego uruchomienia domyślnego oprogramowania fabrycznego w przypadku, gdy interfejs sterownika zostanie „zamrożony” na skutek udaru napięcia lub przerwy w zasilaniu.

Sterownik zapewnia możliwość aktualizacji do sterownika z zatwierdzeniem EPA WaterSense bez konieczności wymiany szafy lub odłączenia modułów sekcji.

Sterownik ma opcje dla instalatora umożliwiającą przeprowadzenie przewodów połowych przez złączkę przewodów  $\frac{1}{2}$ " lub  $\frac{3}{4}$ " w celu czystej, profesjonalnej instalacji.

Sterownik jest kompatybilny z modułem LNK WiFi Rain Bird, dzięki czemu możliwe jest bezprzewodowe połączenie ze sterownikiem.

Sterownik jest kompatybilny z LIRM (Landscape Irrigation Maintenance Remote) firmy Rain Bird i ma 5-pinowy port akcesoriów do komunikacji z zatwierdzonymi przez Rain Bird akcesoriami rozszerzeń.

### Sugerowane akcesoria do użytku z tym sterownikiem:

- Moduł LNK WiFi (połączenie bezprzewodowe)
- Czujniki deszczu Rain Bird serii RSD
- Bezprzewodowe czujniki deszczu/mrozu Rain Bird WR2
- Rain Bird Landscape Irrigation & Maintenance Remote (dostępny tylko w USA/Kanadzie)
- Wszystkie produkty do użytku domowego i komercyjnego firmy Rain Bird, takie jak wirniki, zawory, dysze, zraszacze i łzawniki

Sterownik ESP-TM2 jest produkowany przez Rain Bird Corporation w kraju członkowskim NAFTA.

### Rain Bird Corporation

6991 East Southpoint Road  
Tucson, AZ 85756  
Telefon: (520) 741-6100  
Faks: (520) 741-6522

### Serwis techniczny Rain Bird

(800) RAINBIRD (1-800-724-6247)  
(USA i Kanada)

### Rain Bird Corporation

970 West Sierra Madre Ave.  
Azusa, CA 91702  
Telefon: (626) 812-3400  
Faks: (626) 812-3411

### Infolinia w sprawie specyfikacji

1-800-458-3005 (USA i Kanada)

### Rain Bird International, Inc.

1000 West Sierra Madre Ave.  
Azusa, CA 91702  
Telefon: (626) 963-9311  
Faks: (626) 852-7343

*The Intelligent Use of Water™*

[www.rainbird.com](http://www.rainbird.com)