



Rain Bird 11000 Series Rotors Operations & Maintenance Manual

Zraszacze rotacyjne Rain Bird serii 11000
Instrukcja obsługi i konserwacji





THANK YOU FOR CHOOSING RAIN BIRD.

We are aware that you have a choice, and we are happy you chose Rain Bird.

Rain Bird Rotors offer a wide range of features plus easy maintenance.

This manual shows how to perform common installation and maintenance procedures. If you have any comments or questions please call your local Rain Bird distributor.

TABLE OF CONTENTS

Important Installation & Maintenance Tips	3
Arc Adjustment	4
11000 Full/Part-Circle Adjustment	5
Removing the Internal Assembly	7
Installing the Internal Assembly	8

DZIĘKUJEMY ZA WYBÓR NASZEJ FIRMY.

Dziękujemy za zaufanie i wybór Rain Bird spośród licznych produktów na rynku.

Zraszacze rotacyjne Rain Bird cechują się szerokim zakresem funkcji oraz łatwością konserwacji.

Niniejsza instrukcja pokazuje typowe procedury instalacji i konserwacji. W razie jakichkolwiek uwag lub pytań prosimy o kontakt z lokalnym dystrybutorem firmy Rain Bird.

SPIS TREŚCI

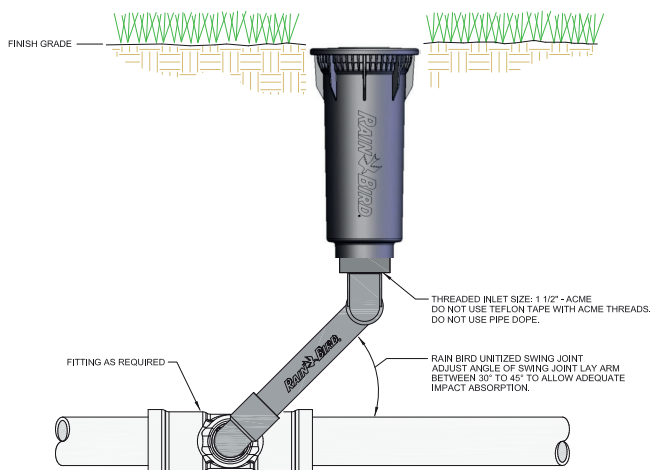
Ważne wskazówki dotyczące instalacji i konserwacji.....	3
Regulacja kąta	4
Regulacja pełnozakresowa/sektorowa 11000	5
Demontaż zespołu wewnętrznego	7
Montaż zespołu wewnętrznego.....	8

IMPORTANT INSTALLATION & MAINTENANCE TIPS

- To avoid debris problems, flush the system **before** installing the ROTOR on the swing joints. If debris gets in the line, flush the line.
- For ACME thread rotors, you must use an ACME thread swing joint assembly. **DO NOT** use plumbers tape or pipe dope. Do not tighten completely against swing joint fitting. (Turn the rotor back counter-clockwise one-quarter (¼) of a turn from tightened position.)
- Rain Bird does not recommend using metal fittings with Rain Bird Rotors. If metal fittings must be used, **hand tighten** only.
- Rain Bird Rotors may be installed at ground level in all soil types.
- For part-circle applications, locate the fixed left edge by rotating the nozzle turret counterclockwise.

WAŻNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE INSTALACJI I KONSERWACJI

- Aby uniknąć problemów z zanieczyszczeniami, należy przepłukać układ **przed** zamontowaniem ZRASZACZA ROTACYJNEGO na złączach przegubowych. Jeśli zanieczyszczenia dostaną się do przewodu, należy go przepłukać.
- W przypadku zraszaczy rotacyjnych z gwintem ACME należy użyć zespołu złącza przegubowego z gwintem ACME. **NIE NALEŻY** używać taśmy teflonowej ani kleju do rur. Nie należy dokręcać całkowicie złącza przegubowego. (Obrócić zraszacz rotacyjny w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o jedną czwartą (¼) obrotu w stosunku do pozycji dokręcenia).
- Rain Bird nie zaleca stosowania metalowych złączek ze zraszaczami rotacyjnymi Rain Bird. Jeśli konieczne jest użycie metalowych złączek, **można je dokręcać tylko ręcznie**.
- Zraszacze rotacyjne Rain Bird mogą być instalowane na poziomie gruntu we wszystkich rodzajach gleby.
- W przypadku regulacji sektorowej należy zlokalizować nieruchomą lewą krawędź, obracając głowicę dyszy w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



ARC ADJUSTMENT

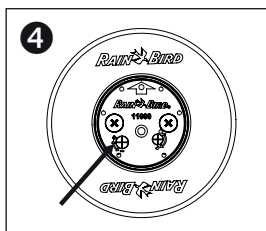
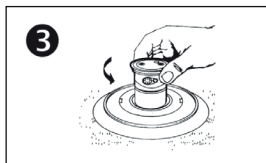
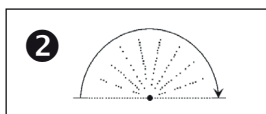
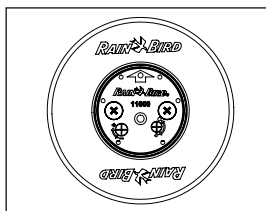
Required Tool: Flat-head screwdriver

- 1 The LEFT leg of the sprinkler's arc is the fixed leg. The 11000 Series Rotor is shipped in full circle mode. Align the left leg where it is needed for your desired watering pattern while installing the rotor case on the swing joint.
- 2 The RIGHT leg of the arc is the adjustable leg. It is shipped from the factory at approximately 180 degrees from the fixed leg.
- 3 For best results, turn the head ON to see where both legs "trip" (the trip point is the point where the rotor turns and begins rotating in the opposite direction). To manually advance the nozzle housing, SLOWLY move it in the same direction it is currently moving. After noting where the head trips, return the head to the left trip point. **CAUTION: Do not turn the turret manually against the direction of rotation while in operation.**
- 4 Using a flat-head screwdriver, turn the arc adjustment screw on top of the nozzle housing to reach your desired arc.

Turn the screw clockwise to add arc, or counterclockwise to subtract arc. One complete turn of the adjustment screw equals approximately 58 degrees of arc. 11000 Series rotors are adjustable from 30° to 345°.

CAUTION: Turning the arc adjustment past the stop may damage the internal.

Turn on the rotor and let it run through the forward and backward trip points to verify the arc setting. Repeat steps 1 through 4 as needed. You may also pull the internal assembly out of the rotor and adjust the arc. Then reinstall the internal assembly and check for performance.



REGULACJA KĄTA

Wymagane narzędzie: śrubokręt płaski

- 1 LEWY ogranicznik łuku zraszacza jest ogranicznikiem stałym. Zraszacz rotacyjny serii 11000 jest dostarczany w trybie pełnozakresowym. Podczas montażu korpusu zraszacza na złączu przegubowym należy ustawić LEWY ogranicznik w miejscu wymaganym do uzyskania pożądanego zakresu nawadniania.
- 2 PRAWY ogranicznik łuku jest ogranicznikiem regulowanym. Jest on fabrycznie ustawiony na około 180 stopni w odniesieniu do stałego ogranicznika.
- 3 W celu uzyskania optymalnych rezultatów należy włączyć zraszacz rotacyjny, aby zlokalizować oba ograniczniki (ogranicznik do punktu, w którym zraszacz rotacyjny zaczyna obracać w przeciwnym kierunku). Aby ręcznie przesuwać obudowę dyszy, należy przesuwać ją POWOLI w tym samym kierunku, w którym się porusza. Po zlokalizowaniu miejsca, w którym głowica zmienia kierunek, należy przesuwać ją z powrotem do lewego ogranicznika. **UWAGA: Nie należy ręcznie obracać głowicy w przeciwnym kierunku podczas pracy zraszacza.**
- 4 Za pomocą płaskiego śrubokręta przekręć śrubę regulacji łuku znajdującą się w górnej części obudowy dyszy, aż do uzyskania pożądanego łuku.

Przekręć śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć łuk, lub przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby go zmniejszyć. Jeden pełny obrót śruby odpowiada około 58 stopniom łuku zraszacza rotacyjnego. Łuk zraszacza rotacyjnego serii 11000 można regulować w zakresie od 30° do 345°.

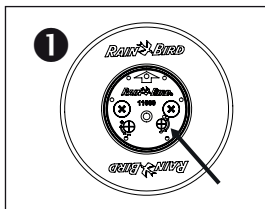
UWAGA: Przekręcenie śruby regulacji łuku poza ogranicznik może spowodować uszkodzenie zespołu wewnętrznego.

Uruchomić zraszacz rotacyjny i pozwolić mu pracować między dwoma ogranicznikami, aby sprawdzić regulację łuku. W razie potrzeby powtórzyć kroki od 1 do 4. Można również wymontować zespół wewnętrzny ze zraszacza rotacyjnego i wyregulować łuk. Następnie należy ponownie zamontować zespół wewnętrzny i sprawdzić jego działanie.

11000 FULL/PART-CIRCLE ADJUSTMENT

Required Tool: Flat-head screwdriver

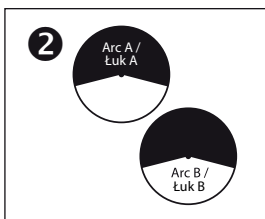
- 1 The FULL/PART-CIRCLE choice is made by turning the white adjustment arrow in the appropriate direction until it stops. Towards the HALF CIRCLE for Part-Circle operation. Towards the SOLID CIRCLE for Full Circle operation. When the white screw is returned to the PART CIRCLE position, the previously set edge adjustments are used.



IMPORTANT NOTE: Apply downward pressure on screw driver to ensure it fully engages into the slot.

- 2 The 11000 Series rotor can operate in one of two Part Circle arc settings. The primary arc (Arc A) and a secondary arc (Arc B)

Note: When internal is removed from the case, to ensure the rotor is in the Primary arc, put internal in Full Circle align arrows on riser assembly and nozzle base, then put the unit back into Part Circle mode. Install the internal in case.



- 2a To change irrigation from Arc A to Arc B: Turn the Rotor rotation adjustment screw from its PART CIRCLE to FULL CIRCLE setting. Allow the Rotor to turn until the spray direction is in the Arc B range. Turn the Rotor rotation adjustment screw from FULL CIRCLE to PART CIRCLE. Reverse these steps to change back from Arc B to Arc A.

REGULACJA PEŁNOZAKRESOWA/SEKTOROWA 11000

Wymagane narzędzie: śrubokręt płaski

- 1 Wyboru trybu PEŁNOZAKRESOWEGO/SEKTOROWEGO dokonuje się, obracając białą strzałkę regulacji w odpowiednim kierunku, aż się zatrzyma. W położeniu POŁOWY OBROTU dla trybu sektorowego lub CAŁEGO OBROTU dla trybu pełnozакresowego. Gdy biała śruba powróci do pozycji trybu SEKTOROWEGO, użyte zostanie poprzednie ustawienie łuku.

WAŻNE: Śrubokręt należy docisnąć w dół, aby upewnić się, że jest w pełni osadzony w szczelinie.

- 2 Zrząszcz rotacyjny serii 11000 może pracować w jednym z dwóch ustawień trybu sektorowego. Łuk główny (łuk A) i łuk dodatkowy (łuk B)

Uwaga: Po wyjęciu zespołu wewnętrznego z obudowy, aby upewnić się, że zrząszcz rotacyjny znajduje się w ustawieniu łuku głównego, należy umieścić zespół wewnętrzny w trybie pełnozакresowym, wyrównać strzałki na trzpieniu i podstawie dyszy, a następnie ustawić urządzenie z powrotem w trybie sektorowym. Zamontować zespół wewnętrzny w obudowie.

- 2a Aby zmienić tryb nawadniania z łuku A na łuk B: Przekręcić śrubę regulacji obrotu zrząszcza z ustawienia SEKTOROWEGO na PEŁNOZAKRESOWY. Pozwolić zrząszczowi rotacyjnemu obracać się swobodnie, aż kierunek natrysku znajdzie się w zakresie łuku B. Przekręcić śrubę regulacji obrotów zrząszcza rotacyjnego z trybu PEŁNOZAKRESOWEGO do trybu SEKTOROWEGO. Odwrócić te kroki, aby zmienić kierunek z łuku B na łuk A.

REMOVING THE INTERNAL ASSEMBLY

IMPORTANT NOTE: Make sure the sprinkler does not operate automatically while you are removing the internal assembly. Turn off the water.

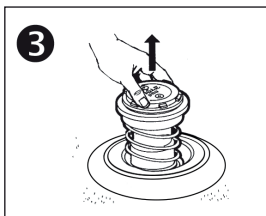
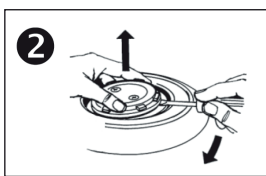
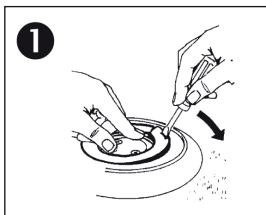
Clean around the top of the case to prevent debris from falling in when the internal is removed.

Required Tool: Flat-head screwdriver

- 1 While pressing down on the center of the nozzle housing, insert a screwdriver into the slot on the snap ring and pry up the snap ring from the top of the rotor case.

NOTE: You **MUST** press down on the nozzle housing when removing the snap ring.

- 2 Insert a flat-head screwdriver into the groove (or under the small tabs) on the outside edge of the bearing guide and use the screwdriver to gently pry up the internal assembly.
- 3 Lift the internal assembly up and out of the case.



DEMONTAŻ ZESPOŁU WEWNĘTRZNEGO

WAŻNE: Należy upewnić się, że zraszacz nie działa w trybie automatycznym podczas demontażu zespołu wewnętrznego. Odłączyć dopływ wody.

Wyczyścić górną część obudowy, aby zapobiec wpadaniu zanieczyszczeń podczas demontażu.

Wymagane narzędzie: śrubokręt płaski

- 1 Naciskając ręką na środek obudowy dyszy, włożyć końcówkę śrubokręta w rowek pierścienia zabezpieczającego i zdjąć pierścień zabezpieczający z górnej części obudowy zraszacza rotacyjnego.

UWAGA: Aby zdjąć pierścień zabezpieczający, należy nacisnąć obudowę dyszy.

- 2 Włożyć płaski śrubokręt w rowek (lub pod małe wypustki) na zewnętrznej krawędzi prowadnicy łożyska i użyć śrubokręta, aby delikatnie podważyć wewnętrzny zespół.

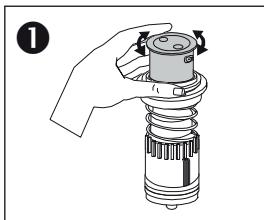
- 3 Podnieść wewnętrzny zespół do góry i wyjąć go z obudowy.

INSTALLING THE INTERNAL ASSEMBLY

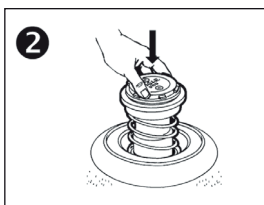
MONTAŻ ZESPOŁU WEWNĘTRZNEGO

- 1 PART-CIRCLE ROTORS:** To find the left-stop, turn the nozzle housing to the right until it reaches its "trip" point. Then turn the nozzle housing back to the left until it "trips" again. The location of the arrow on top of the nozzle housing indicates the direction of the nozzle.

Align the arrow on the nozzle housing with the left edge of the grass line (left edge of your watering pattern). Then make your right arc adjustment.



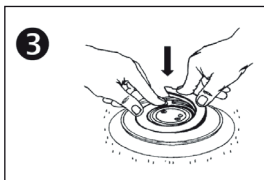
- 2** Lower the internal assembly back into the case and press down firmly until the internal assembly seats securely and evenly in the case.



- 3** Clean and position the snap ring in the groove on the top of the rotor case with the bottom of the snap ring facing down.

Press the end of the snap ring without the screwdriver slot into the groove. Press and twist the snap ring down in a circular motion until it is installed about two-thirds of the way.

Step on or pound the snap ring (with a screwdriver handle or a similar tool) to insert it the rest of the way. Make sure the snap ring fastens securely in place and is flush with the top of the rotor case.



- 1 TRYB SEKTOROWY:** Aby znaleźć lewy ogranicznik, przekręć obudowę dyszy w prawo do momentu napotkania oporu. Następnie obróć dyszę w lewo aż do ponownego napotkania oporu. Położenie strzałki na górze obudowy dyszy wskazuje kierunek obrotu dyszy.

Wyrównać strzałkę na obudowie dyszy z lewą krawędzią linii trawy (lewą krawędzią zakresu nawadniania). Następnie wyregulować jej prawy łuk.

- 2** Opuścić zespół wewnętrzny z powrotem do obudowy i mocno docisnąć, aż zespół wewnętrzny zostanie bezpiecznie i równomiernie osadzony w obudowie.

- 3** Wyczyścić i umieścić pierścień zabezpieczający w rowku na górze obudowy zraszacza rotacyjnego z dolną częścią pierścienia skierowaną w dół.

Wcisnąć koniec pierścienia zabezpieczającego bez szczeliny na śrubokręt do rowka. Wcisnąć i przekręcić pierścień w dół ruchem okrężnym, aż znajdzie się w okolo dwóch trzecich rowka.

Nadepnąć lub stuknąć w pierścień zabezpieczający (za pomocą uchwytu śrubokręta lub podobnego narzędzia), aby całkowicie go wsunąć. Upewnić się, że pierścień zabezpieczający jest dobrze osadzony i wyrównany z górną częścią obudowy.

FULL-CIRCLE MODELS: Installing the full-circle internal assembly is the same as the part-circle, except that you do not need to adjust the arc.

MODELE PEŁNOZAKRESOWE: Instalacja wewnętrznego zespołu modelu pełnozakresowego jest taka sama jak w przypadku modelu sektorowego, z wyjątkiem tego, że łuk nie wymaga regulacji.

REPLACING THE NOZZLE

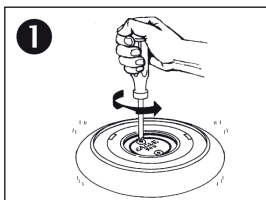
IMPORTANT NOTE: Make sure the sprinkler does not operate automatically while you are changing the nozzle. Turn off the water.

NOTE: Make sure the snap ring is securely in place before removing the nozzle housing screws.

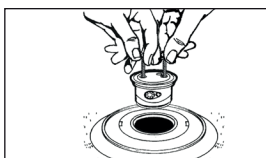
Clean top of case assembly to prevent debris from falling in when nozzle housing is removed.

Required Tools: Phillips-head screwdriver; Flat-head screwdriver.

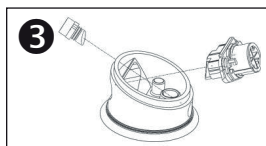
- 1 Use a Phillips-head screwdriver to loosen the nozzle housing screws.



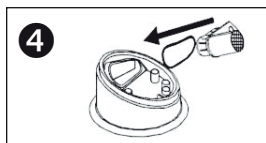
- 2 Grasp the nozzle housing screws and lift up to separate the nozzle housing from the internal.



- 3 Press the replacement nozzle assembly into the nozzle housing, making sure the nozzle front is flush with the outside of the housing.



- 4 An O-ring seal is required on all nozzles.



CAUTION: If the nozzle is not flush and seated properly in the nozzle housing, the rotor may not perform properly.

WYMIANA DYSZY

WAŻNE: Należy upewnić się, że zraszacz nie działa w trybie automatycznym podczas wymiany dyszy. Odłączyć dopływ wody.

UWAGA: Przed odkręceniem śrub obudowy dyszy należy upewnić się, że pierścień zabezpieczający jest na swoim miejscu.

Wyczyścić górną część obudowy, aby zapobiec wpadaniu zanieczyszczeń podczas demontażu obudowy dyszy.

Wymagane narzędzia: śrubokręt krzyżakowy; śrubokręt płaski.

- 1 Za pomocą śrubokręta krzyżakowego poluzować śruby obudowy dyszy.

- 2 Chwycić śruby obudowy dyszy i podnieść, aby oddzielić obudowę dyszy od elementów wewnętrznych.

- 3 Umieścić nową dyszę w obudowie, upewniając się, że przód dyszy jest wyrównany z zewnętrzną powierzchnią obudowy.

- 4 Uszczelka O-ring jest wymagana na wszystkich dyszach.

UWAGA: Jeśli dysza nie jest wyrównana i prawidłowo osadzona w obudowie, zraszacz rotacyjny może nie działać prawidłowo.

The Intelligent Use of Water.™

LEADERSHIP • EDUCATION • PARTNERSHIPS • PRODUCTS

At Rain Bird, we believe it is our responsibility to develop products and technologies that use water efficiently. Our commitment also extends to education, training and services for our industry and our communities.

The need to conserve water has never been greater. We want to do even more, and with your help, we can. Visit www.rainbird.com for more information about The Intelligent Use of Water.™



Rain Bird Corporation

6991 E. Southpoint Road
Tucson, AZ 85756
Phone: (520) 741-6100
Fax: (520) 741-6522

Rain Bird Corporation

970 West Sierra Madre Avenue
Azusa, CA 91702
Phone: (626) 812-3400
Fax: (626) 812-3411

Rain Bird International, Inc.

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

Rain Bird Technical Services

(800) RAINBIRD (1-800-724-6247)
(U.S. and Canada)

Specification Hotline

800-458-3005 (U.S. and Canada)

The Intelligent Use of Water™

www.rainbird.com