



**CONTRA**  
**CZUJNIK**

# **Rain-Clik**

**INSTRUKCJA OBSŁUGI**



[www.hunterirrigation.pl](http://www.hunterirrigation.pl)

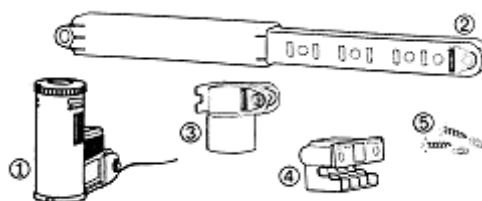
# WSTĘP

Czujnik Rain-Click posiada nowe właściwości, dzięki którym zaoszczędzisz wodę a Twój system nawadniania będzie pracował wydajniej. Najpierw zapoznaj się z zestawem elementów do montażu czujnika, dzięki którym łatwo zamontujesz czujnik w dowolnie wybranym miejscu. Możesz użyć elementy umożliwiające montaż czujnika do rynny lub elementu standardowego służącego do mocowania czujnika na ścianie. Pozostałe elementy umożliwiają zastosowanie teleskopowego ramienia z możliwością regulacji kąta pochylenia.

Czujnik w zależności od intensywności opadu atmosferycznego i czasu jego trwania dobiera czas przerwy w nawadnianiu. Żaden inny czujnik nie potrafi tak dokładnie kontrolować pracy systemu nawadniania.

## ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

1. Czujnik Rain-Click z przewodem łączącym.
2. Ramię teleskopowe.
3. Element do mocowania na ścianie z łącznikiem do przewodu.
4. Element do montażu na rynnie .
5. Wkręty montażowe.

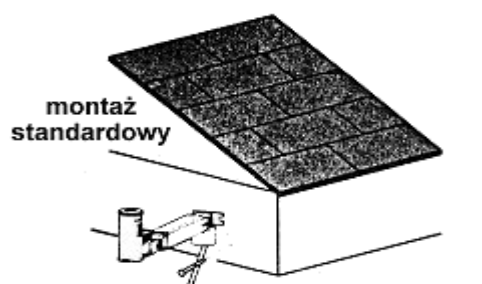


## MONTAŻ

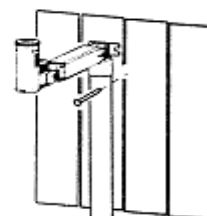
Znajdź odpowiednie miejsce, w którym zamontowany czujnik będzie wystawiony na bezpośrednie działanie deszczu. Następnie wybierz elementy mocujące. Pamiętaj, że nie musisz koniecznie montować czujnika na ramieniu teleskopowym. Użyj go jednak, jeśli nad miejscem montażu jest na przykład wystający koniec dachu, który przesłoni czujnik.

Teraz przełóż przewody od czujnika przez wybrane elementy. Jeśli używasz elementu mocującego bezpośrednio do ściany, możesz poprowadzić przewody przez otwór w ścianie. W tym celu usuń zaślepkę w tylnej części elementu montującego i oczywiście przewierć ścianę.

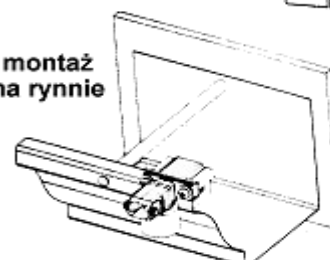
Wszystkie elementy służące do montażu umożliwiają szerokie możliwości kombinacji montażowych oraz łatwą zmianę kąta pochylenia czujnika. . Jakichkolwiek elementów użyjesz, zawsze pamiętaj, żeby Rain-Click ustawiony był równoległe do gruntu.



montaż na rurze



montaż na rynnie



Oto parę praktycznych wskazówek.

### Montaż do ściany

1. Jeżeli potrzebujesz dokonać próbnych nawierceń, zaznacz dwa punkty oddalone od siebie o 2.5 cm a następnie wywierć dwa otwory o średnicy 1.5 mm .
2. Jeżeli chcesz poprowadzić przewody przez ścianę, usuń zaślepkę z tylnej części elementu mocującego używając śrubokręta lub ołówka.
3. Przykręć do ściany element mocujący za pomocą wkrętów i podkładek, którymi zdystansujesz go i pozostawisz wolną przestrzeń powietrza.
4. Przyłóż element mocujący do ściany, a następnie przykręć jeden wkręt.
5. Przykręć pozostałe wkręty.



6. Przyłącz Rain-Clik do tak przygotowanego elementu mocującego. Możesz użyć dodatkowego ramienia teleskopowego, jeśli jest taka potrzeba.

### Montaż do rynny

1. Wkręć jeden z wkrętów wraz z podkładką dystansującą w wybranym miejscu na rynnie. Nie dokręcaj go całkowicie.
2. Jeżeli chcesz poprowadzić przewody przez ścianę rynny, usuń zaślepkę z tylnej części elementu mocującego używając śrubokrętu lub ołówka.
3. Nasadź klips montażowy na rynnę.
4. Przełóż jeden z końców elementu mocującego przez wkręt wcześniej przygotowany. Teraz dokręć mocno ten wkręt.
5. Teraz, drugim wkrętem wraz z podkładką, przykręć element mocujący do ścianki rynny.
6. Przyłącz Rain-Clik do tak przygotowanego elementu mocującego. Jeśli potrzebujesz użyj ramienia teleskopowego, jednak przy montażu na rynnie zazwyczaj nie ma potrzeby zainstalowania dodatkowego ramienia teleskopowego.

### Montaż do rury

1. Przytwierdź rurę plastikową 1/2" do ściany. Możesz to zrobić używając specjalnego kleju montażowego lub specjalnych obejm.
2. Jeżeli rura jest prawidłowo zamocowana, nie musisz jej dodatkowo przytwierdzać do ściany.
3. Wprowadź przewód do wnętrza tak przymocowanej rury.
4. Przytwierdź czujnik Rain-Clik na górze rury używając teleskopowego ramienia, jeżeli jest taka potrzeba.

### Wskazówki

A. Im bliżej sterownika zamontujesz czujnik, tym krótszego przewodu będziesz potrzebował do jego podłączenia.  
B. Dzięki odpowiedniemu ustawieniu czasu wyschnięcia (reset rate) czujnik będzie działał poprawnie i włączy urządzenia systemu ponownie po zakończeniu deszczu. Oczywiście do odpowiedniego ustawienia potrzebne jest jego właściwe zamontowanie. Na przykład, jeżeli zamontujesz go na słonecznej południowej stronie budynku, będzie on wysychał szybciej niż powinien i przez to włączy system za wcześnie. Czujnik będzie również pracował nieodpowiednio, jeśli zamontujesz go na północnej części budynku. Wówczas nie włączy on systemu nawet długo po ustaniu deszczu.

Po zamontowaniu czujnika poprowadź przewody łączące go ze sterownikiem. Pamiętaj o przyczepianiu ich co parę metrów odpowiednimi zaczepami. Pamiętaj również o użyciu przewodu o odpowiednim przekroju żyły. Posłuż się poniższą tabelą.

Wymagana długość:	8-15 m	15-30 m	powyżej 30 m
Przekrój kabla:	20 AWG	18 AWG	16 AWG

## PODŁĄCZANIE DO SYSTEMU NAWADNIANIA

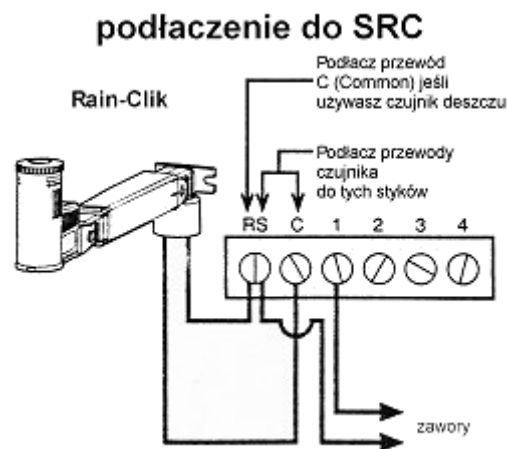
### Ważne informacje.

**Standardowy model Rain-Clik jest sprzedawany z przewodami do podłączenia do instalacji niskiego napięcia 24 V. Nie podłączaj czujnika do instalacji wysokiego napięcia 220V.**

### Podłączenie do sterownika SRC.

Czujnik Rain-Clik należy podłączyć bezpośrednio do SRC. Dzięki temu łatwo możesz ominąć czujnik poprzez ustawienie przełącznika w pozycję RUN I (BYPASS SENSOR).

1. Poprowadź przewody od czujnika przez te same otwory, co przewody od zaworów.



2. Podłącz jeden przewód do styku RS i drugi do styku C (rys. 1).
3. Podłącz przewód wspólny zaworów do styku RS.

### Podłączenie do sterowników serii EC, Pro-C lub ICC.

Czujnik Rain-Clik należy podłączyć bezpośrednio do sterowników EC, Pro-C lub ICC. Dzięki temu łatwo możesz ominąć czujnik poprzez przestawienie przełącznika na panelu sterownika.

1. Wyjmij złączkę styków SEN (blaszka).
2. Poprowadź przewody od czujnika przez te same otwory, co przewody od zaworów.
3. Podłącz jeden przewód do styku SEN i drugi do drugiego styku SEN (rys. 2).

### Podłączenie do innych sterowników.

Dwa najczęściej spotykane sposoby podłączeń opisane są poniżej.

#### A. Przy zastosowaniu zaworów 24 V (rys. 3)

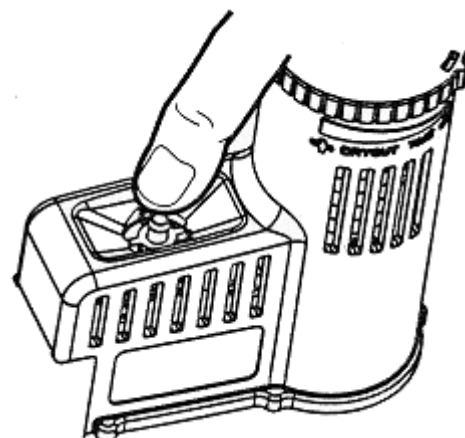
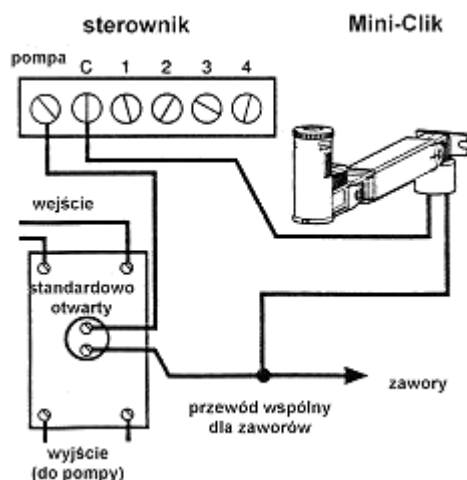
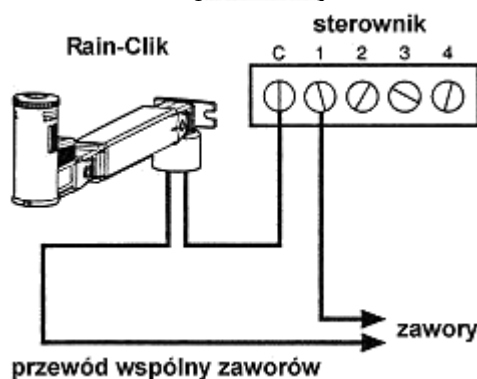
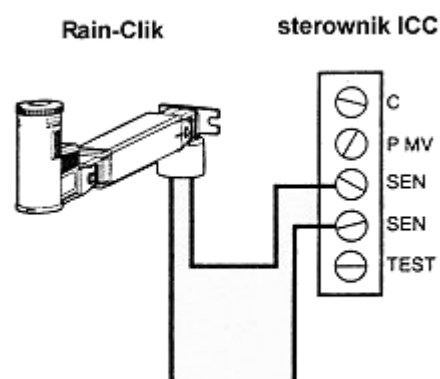
Jeżeli przewód od zaworów podłączony jest do styku C (Common - wspólnego) sterownika, rozłącz go. Z dwóch przewodów poprowadzonych od czujnika do sterownika jeden podłącz do styku C sterownika. Drugi złącz z rozłączonym wcześniej przewodem C od zaworów. Uwaga. Nie musisz złączać przewodów od zaworów i czujnika wewnątrz sterownika. Możesz tego połączenia dokonać w dowolnym miejscu. Pamiętaj o zastosowaniu wodoszczelnych połączeń.

#### B. Zawory 24 V z wyłącznikiem pompy.

Znajdź przewody łączące styk wspólny dla zaworów i wyłącznika pompy. Te dwa przewody podłączone są do tego samego styku C (Common) w sterowniku i musisz je rozłączyć. Następnie złącz te dwa przewody razem z jednym z przewodów prowadzących od czujnika. Drugi przewód prowadzący od czujnika podłącz do styku C sterownika. Uwaga. Przekaznik MUSI być przystosowany do pracy 24 V, a nie 220 V.

### Testowanie poprawności podłączeń.

Włącz strefę, którą możesz dostrzec podczas sprawdzania działania czujnika. Ręką naciśnij trzpień znajdujący się na górze czujnika, do momentu, aż usłyszysz charakterystyczny klik. Aktualnie nawadniana strefa powinna przestać być zraszana. Jeżeli nie, sprawdź połączenia przewodów. Nie jest wymagane sprawdzanie działania czujnika "na mokro".



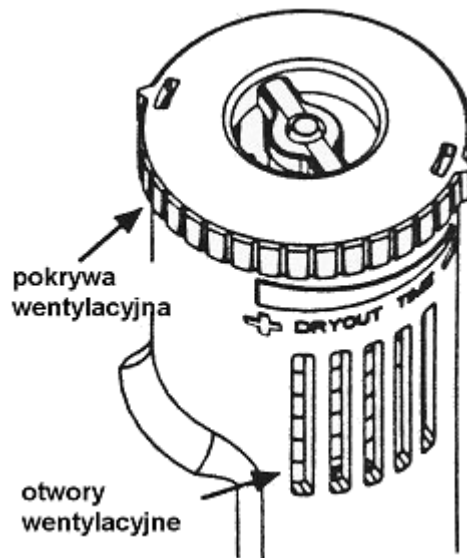
## KONFIGURACJA I WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE

Zadaniem czujnika Rain-Clik jest wstrzymanie nawadniania w czasie opadu atmosferycznego.

Czas, jaki jest potrzebny do ponownego uruchomienia nawadniania zależy od warunków atmosferycznych, jak wiatr, nasłonecznienie, wilgotność. Mają one bezpośredni wpływ na czas potrzebny do wyschnięcia higroskopijnego dysku. Właściwości tego dysku zbliżone są do warunków panujących w glebie. Więc jeśli gleba wyschnie i potrzebuje wody, także i dysk higroskopijny wyschnie i czujnik włączy system nawadniania.

Istnieje możliwość regulacji opóźnienia wysychania dysku higroskopijnego. Obracając górną pokrywę czujnika możesz przesłonić częściowo lub całkowicie wlot wentylacyjny do wnętrza czujnika, gdzie znajduje się dysk (rys. 6). Pomocne może być to wtedy, gdy czujnik zamontowany jest w miejscu bardzo nasłonecznionym lub tam gdzie gleba ma zupełnie odmienne właściwości. Właściwych ustawień dokonasz na zasadzie prób i błędów.

Rain-Clik wyposażony jest w jeden dysk, dzięki czemu system nawadniania wyłączony zostanie najpóźniej po pięciu minutach od rozpoczęcia deszczu. Kiedy wystąpi mżawka lub opady deszczu są mniejsze od 3mm, czujnik wyłączy system na czas od 30 minut do 4 godzin w zależności od warunków atmosferycznych. Oczywiście zmienianie ustawień wentylacji nie zmieni działania czujnika, jeżeli cały czas jest słoneczna pogoda. Jeżeli opady będą większe od 3mm czujnik wstrzyma pracę systemu na odpowiednio długi czas. Reasumując, czułość dysku higroskopijnego zależy od ustawień otworów wentylacyjnych.



## OMIJANIE CZUJNIKA

Sterownik EC, SRC, Pro-C i ICC mają wbudowane obejście czujnika, co pozwala na ominięcie działania czujnika, jeśli zachodzi taka potrzeba. Jeżeli używasz sterownika, który nie jest wyposażony w obejście czujnika deszczu musisz wykonać to obejście samodzielnie np. stosując Bypass Switch Box. Uwaga. Jeżeli nie używasz sterownika firmy Hunter lub podłączasz niestandardowe wyłączniki ręczne, to taki układ może nie zadziałać poprawnie i nie ominą czujnika deszczu.

## KONSERWACJA

Urządzenie nie musi być poddawane specjalnej konserwacji. Nie musisz również demontować czujnika na czas mrozów.

### Wykrywanie usterek.

Postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami, aby wykryć przyczynę złego działania.

System nawadniania nie włącza się:

A. Sprawdź, czy higroskopijny dysk jest suchy, sprawdź czy można łatwo włączać, wyłączać czujnik, wciskając trzpień w górnej jego części.

B. Następnie sprawdź, czy przewody łączące czujnik ze sterownikiem są podłączone prawidłowo.

C. Jeśli wszystko jest w porządku, rozłącz przewody od czujnika. Podłącz tylko jedną strefę nawadniania, taką, którą będziesz widział. Teraz zewrzyj odłączone od czujnika przewody. Jeżeli zraszacze będą nawadniać oznacza to, że czujnik jest wadliwy. Zabezpiecz wszystkie końcówki przewodów taśmą izolacyjną i wymień czujnik.

System nawadniania nie wyłącza się, nawet jak pada intensywny deszcz:

A. Sprawdź połączenia przewodów, zajrzyj do instrukcji do tematu "Testowanie poprawności połączeń".

B. Czy deszcz aktywuje Rain-Clik? Sprawdź czy nie przesłania go ściana, gałąź, rynna.

*Rain-Clik posiada patent USA. Urządzenie posiada atesty bezpieczeństwa.*

Dystrybucja



**CONTRA**

FHU Contra Agnieszka Bylska  
Poznańska 168  
87-100 Toruń