



## STEROWNIK NAWADNIANIA ELEKTRONICZNY GB6981C EASY

 Przed rozpoczęciem użytkowania zapoznaj się z poniższą instrukcją! Zalecamy zachowanie instrukcji na przyszłość! Ze względów bezpieczeństwa sterownik nie może być używany przez dzieci. W przypadku niejasności instrukcji skontaktować się z dystrybutorem.

### PRZEZNACZENIE

Ten sterownik charakteryzuje się bardzo prostą obsługą (EASY) dzięki obecności dwóch pokręteł służących do ustawiania podstawowych parametrów pracy.


 Jednokanałowy sterownik GB6981C EASY ze zintegrowanym elektrozaworem przeznaczony jest do indywidualnego użytku w ogrodach przydomowych, wyłącznie na zewnątrz pomieszczeń, do sterowania zraszczaczami i systemami nawadniającymi czystą i chłodną wodą wodociągową. Sterownik rekomendowany przy sterowaniu systemów o niskim przepływie: skrzynek balkonowych, rur kroplujących, pojedynczego zraszacza ogrodowego itp. Nie stosować do sterowania wodą z beczek ze względu na zbyt małe ciśnienie wody. Ze względu na istotne opory przepływu sterowniki nakranowe nie służą do zasilania systemów zraszaczy wynurzalnych lub innych zraszaczy o dużym przepływie! **UWAGA:** Sterownik nie jest przeznaczony do stosowania: przy transporcie wody pitnej, słonej, gorącej, w przemyśle ani w instalacjach budowlanych, melioracyjnych oraz w budynkach. Niedozwolone jest również użytkowanie sterownika w przypadkach: gdy ciśnienie w instalacji przekracza 6,0 bar lub jest niższe niż 1.0 bar (np. w systemach grawitacyjnych), przy sterowaniu przepływem wody opadowej i zanieczyszczonej, środków chemicznych, materiałów żrących, wybuchowych bądź łatwopalnych oraz w bezpośrednim połączeniu z pompą tłoczącą bez wyłącznika hydroforowego. Nie stosować do niefiltrowanej wody: deszczówki, rzecznej, stawowej, gruntowej itp. Przed sterownikiem zainstalować filtr np. GB6920, gdyż piasek i inne zanieczyszczenia obecne w wodzie mogą zablokować membranę zaworu w pozycji otwartej. Zabezpieczający filtr kapturkowy znajdujący się na wejściu sterownika jest niewystarczający do oczyszczenia wody brudnej lub zapiaszczonej.

### ZASADA DZIAŁANIA URZĄDZENIA


Sterownik ma za zadanie otwieranie dopływu wody z określoną częstotliwością i na określony okres czasu (1 para ustawień). Optymalną porą nawadniania jest wczesny ranek (wschód słońca), gdy straty wody z powodu parowania są mniejsze, jednak sterownik pozwala na zaprogramowanie nawodnienia z wyższą częstotliwością ustawianą co 1- 168h na okres od 1 do 120 minut, przy czym częstotliwość musi być zawsze wyższa od czasu nawadniania. Przykład: lewe pokrętko = 1h a prawe 90minut nie jest poprawnym ustawieniem!

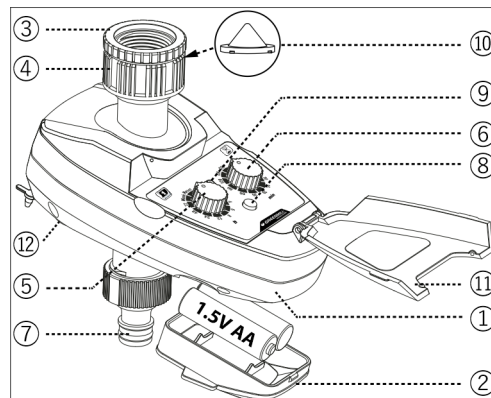
Nawadnianie kontynuowane jest automatycznie również podczas nieobecności użytkownika np. podczas weekendów czy wakacji.

Możliwe są dwa tryby kontroli nawadniania ustawiane prawym pokrętkiem:

- **Tryb ręczny** (manualny)- Ustaw prawe pokrętko (6) w pozycji . Przepływ wody zostanie otwarty do czasu ręcznego wyboru ustawienia  "OFF".
- **Tryb automatyczny** ustaw pokrętko: częstotliwości (5) i czasu nawadniania (6) w żądanej pozycji. Sterownik będzie powtarzał ustawienia automatycznie z ustawioną częstotliwością i na ustawiony okres.

### BUDOWA STEROWNIKA I JEGO INSTALACJA:

- 1) **Obudowa sterownika** mieszcząca elektrozawór i pojemnik na baterię
- 2) **Pokrywa baterii na spodzie sterownika.** W celu otwarcia przytrzymaj obudowę jedną ręką i pociągnij w kierunku do siebie pokrywę baterii chwytając ją za dwa boczne zaczepy.
  - a) Załóż dwie alkaliczne baterie 1.5V typu AA przestrzegając biegunowości. **UWAGA!** Nie używaj akumulatorów 1.2V! Używaj wyłącznie baterii typu alkalicznego, gdyż dostarczają one wymaganego napięcia szczytowego! Pamiętaj, aby używać wyłącznie nowej baterii alkalicznej, wymieniając ją na nową na początku każdego sezonu. Trwałość baterii wynosi ok. 6 miesięcy, w zależności od ustawionej przez użytkownika częstotliwości podlewania.
  - b) sprawdź czy zasilanie sterownika działa poprawnie: przekręć prawe pokrętko czasu nawadniania (6) na zielone pole otwarcia ręcznego  "ON" W ciągu 5 sekund powinien być słyszalny dźwięk otwarcia zaworu. Jeśli dźwięk nie będzie słyszalny sprawdź instalację baterii i ich jakość.
  - c) ustaw pokrętko czasu nawadniania (6) w pozycji czerwonej  "OFF" przed nakręceniem sterownika pod kran. Dociśnij silnie pokrywę aby pokonać opór uszczelki.
- 3) **Reduktor M1"-F3/4"**. Użyj reduktora jeśli kran posiada średnicę M3/4".
- 4) **Przyłącze kranowe F1" wejściowe.** Przed nakręceniem sterownika pod kranem przepłucz instalację odkręcając kran na okres około 1minuty. Następnie zamknij kran i nakręć sterownik pod kranem 1" używając przyłącza (4). Pamiętaj o pozostawieniu filtra (10) w przyłączy. **UWAGA!** Nie używaj kluczy hydraulicznych do siłowego nakręcenia na kran aby uniknąć uszkodzenia przyłącza! Sterownik może być użytkowany wyłącznie w pozycji pionowej pod kranem!
- 5) **Pokrętko częstotliwości nawadniania** (lewe). Służy do ustawienia interwału (częstotliwości) nawadniania: od 1 godziny do 1 tygodnia.
- 6) **Pokrętko czasu trwania nawadniania** (prawe). Służy do ustawiania długości czasu podlewania: od 1 minuty do 120 minut.
- 7) **Odkręcane przyłącze kranowe F3/4"** do podłączenia standardowej szybkozłączki na wyjściu wody. Możliwe jest również pominięcie przyłącza i użycie gwintu M3/4" sterownika do nakręcenia przyłącza hydraulicznego (niezałączone).
- 8) **Przycisk opóźnienia startu nawadniania (+1h).** W tym przypadku jeśli start nawadniania ma się odbyć z opóźnieniem w stosunku do aktualnej pory: naciśnij przycisk na okres min. 3 s dopóki dioda (9) nie zaświeci się światłem ciągłym, następnie naciśnij przycisk szybko tyle razy o ile godzin ma zostać opóźnione nawadnianie (patrz przykład w dalszej części). **UWAGA!** po ustawieniu opóźnienia dowolna zmiana pozycji jednego z pokręteł spowoduje skasowanie opóźnienia, dlatego wprowadź opóźnienie po ustawieniu docelowym pokręteł.
- 9) **Dioda LED.** Przy poprawnej pracy dioda LED świeci światłem przerywanym na zielono co 4s. Potrójny błysk diody oznacza potwierdzenie wprowadzonych zmian. Zapalenie się lub błyski czerwonej diody oznaczają wyładowaną baterię i konieczność jej natychmiastowej wymiany.
- 10) **Filtr.** Ma za zadanie ograniczyć ilość zanieczyszczeń i zapobiec zablokowaniu się sterownika. Zwróć uwagę iż mały filtr kapturkowy nie jest w stanie skutecznie oczyścić brudnej wody, dlatego używaj wyłącznie czystej wody, niezawieszonej. W razie potrzeby zainstaluj filtr główny.
- 11) **Kłapka pokrywki.** Załóż pokrywę na zawias obudowy po zakupie sterownika. Zawsze opuszczaj pokrywę po zakończeniu programowania aby zabezpieczyć panel sterownika.
- 12) **Gniazdo czujnika 3.5mm 'mini jack' mono** do podłączenia opcjonalnego detektora (niezałączone). Dla zoptymalizowania nawadniania i zapobieżeniu nawadniania podczas deszczowej pogody zdejmij gumową zaślepkę z gniazda i podłącz czujnik: detektor deszczu Greenmill GB6995C lub czujnik wilgotności Greenmill GB6996C. Czujnik nie zatęcza nawadniania lecz zapobiega nawadnianiu podczas deszczu/nadmiernej wilgoci podłoża.



**UWAGA!** Kran nie może cieknąć, aby nie doszło do zniszczenia sterownika! Zawsze przepłucz instalację przed nastaniem sezonu i nakręceniem sterownika, aby osady z rur nie dostały się do sterownika i nie zablokowały go w pozycji otwartej! Nigdy nie ciągnij za wąż przymocowany do sterownika, gdyż grozi to trwałym uszkodzeniem urządzenia! Praca na wodzie brudnej, niefiltrowanej lub zażelazionej spowoduje zablokowanie sterownika w pozycji otwartej!

## POKRĘTŁA I PRZYKŁADY USTAWIEŃ

Sterownik wyposażony jest w dwa duże pokrętki służące do łatwego ustawienia i wzrokowej kontroli ustawionych parametrów.

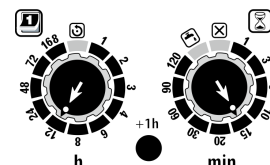
A) pokrętko lewe (5) ustawienia częstotliwości: określa jak często ma odbywać się nawadnianie: min. raz na godzinę, max. raz na tydzień.

B) pokrętko prawe (6) ustawienia czasu trwania: nawadniania określa jak długo ma trwać każde nawadnianie: min. 1 min. max. 120 minut.

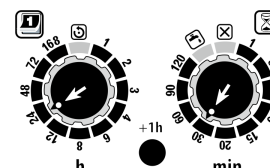
**UWAGA:** ustaw sterownik w porządku, o której ma się odbywać nawadnianie z przesunięciem o wartość ustawioną lewym pokrętkiem tzn. że pierwsze nawodnienie odbędzie się po upływie godzin ustawionych lewym pokrętkiem. W celu zresetowania ustawień ustaw lewe pokrętko w pozycji "RESET".

**WAŻNE!** Po każdej zmianie ustawienia pokrętki odczekaj 3 sekundy dla zapisania nowych ustawień. Dioda LED potwierdzi je 3-krotnym błyśnięciem. Dowolna zmiana ustawiania lewego lub prawego pokrętki spowoduje ponowne obliczenie pory najbliższego podlewania! Jeśli dioda błyśnie pojedynczo na czerwono oznacza to wprowadzenie niepoprawnych danych.

**PRZYKŁAD 1:** dla podlewania 2-krotnie w ciągu każdego dnia na okres 15 minut ustaw: lewe pokrętko na 12h (połowa dnia z 24h) a prawe na 15 minut

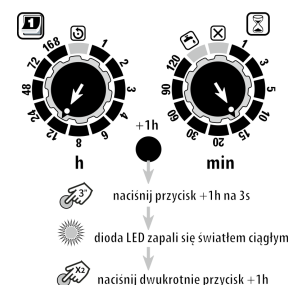


**PRZYKŁAD 2:** dla podlewania 1-krotnie w ciągu dnia na okres 30 minut ustaw lewe pokrętko na 24h (raz na 24h) a prawe na 30 minut.



**PRZYKŁAD 3 OPÓŹNIENIE PORY NAWADNIANIA:** użycie przycisku (8) opóźnienia podlewania (+1h).

Załóżmy że obecnie jest godzina 8:00 rano. Ustawisz pokrętkiem (5) częstotliwość co 24h a pokrętkiem (6) czas nawadniania na 15 minut, co spowoduje włączenie przepływu wody codziennie o godzinie 8:00 rano na okres 15 minut do godziny 8:15. Jeśli chcesz przesunąć nawadnianie, aby zamiast o godzinie 8:00 zataczało się codziennie o godzinie 10:00 czyli dwie godziny później: naciśnij przycisk (8) na okres 3 sekund dopóki dioda LED nie zapali się zielonym światłem ciągłym aby wejść w tryb ustawienia opóźnienia. Następnie szybko naciśnij przycisk dwukrotnie. Każde naciśnięcie będzie potwierdzone błyśnięciem diody i przesunie nawodnienie o 1h.



## SPECYFIKACJA TECHNICZNA STEROWNIKA GREENMILL GB6981C EASY

Typ zaworu- charakterystyka	Zawór membranowy, jednokierunkowy sterowany elektrycznie. Elektromagnes bistabilny.
Zasilanie	2x bateria alkaliczna 1.5V AA (niezależna).
Żywotność baterii	Średnio do około 6 miesięcy pracy (1 sezon nawadniania) przy jednym starcie dziennie
Gwint sterownika	Wejście: F1" lub z użyciem redukcji F3/4". Wyjście M3/4" z nakręconym przyłączem.
Medium. Zakres temperatury i ciśnienia wody	Filtrowana, czysta, chłodna woda o temperaturze 5-50stC i ciśnieniu: 1.0-6.0bar
Rekomendowany przepływ maks. [m3/h]	do 0.9 (tylko systemy nawadniające o małym i umiarkowanym poborze wody)
Minimalna zalecana filtracja instalacji [mesh]	75 Uwaga! Praca bez filtra jest niedopuszczalna i grozi zablokowaniem membrany!
Czas nawadniania	1-120 minut (1, 3, 5, 10, 15, 20, 30, 60, 90, 120) lub praca ręczna
Częstotliwość nawadniania co	1h-1 tydzień (1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24, 48, 72, 168h)

## UŻYTKOWANIE, KONSERWACJA I ZABEZPIECZENIE PRZED MROZEM.

Nigdy nie ciągnij za wąż podłączony do sterownika, gdyż grozi to jego uszkodzeniem! Sterownik nie może pracować zanurzony w wodzie. Nie instaluj sterownika w miejscach narażonych na zalanie przez intensywnie spływającą wodę deszczową bądź pod pracującymi zraszczaczami! Upewnij się że kran na którym zainstalowano sterownik nie przecieka! Sterownik do poprawnej pracy wymaga obecności minimalnego ciśnienia na wejściu równego 1,0bar i braku ciśnienia po stronie wyjścia. Elektrozwór nie może pracować przy wodzie zanieczyszczonej- instalować wyłącznie w instalacjach wyposażonych w filtr.

**UWAGA! PRZED NASTANIEM MROZÓW NALEŻY BEZWZGLĘDNIE WYMONTOWAĆ ELEKTROZAWÓR, SPUŚCIĆ Z KOMORY WODĘ I PRZECHOWYWAĆ GO W MIEJSCU ZABEZPIECZONYM PRZED MROZEM. POZOSTAWIENIE STEROWNIKA W TEMPERATURZE PONIŻEJ 0st C MOŻE SPOWODOWAĆ ROZERWANIE ELEKTROZAWORU!**

**WYKRYWANIE I USUWANIE USTEREK** (sprawdzić poniższą listę przed zgłoszeniem ewentualnej reklamacji):

- Jeśli sterownik przepuszcza wodę lub nie zamyka się, należy oczyścić membranę i rdzeń elektromagnesu po odkręceniu 4 śrub korpusu i śrub elektrozworu zgodnie z filmem instruktażowym zamieszczonym na stronie [www.greenmill.pl](http://www.greenmill.pl) Właściwa konserwacja zaworu należy do obowiązków użytkownika. Zawsze stosować czystą, filtrowaną wodę, aby nie doszło do zablokowania sterownika!
- Sprawdzić czy bateria jest sprawna i **poprawnie dołączona do przewodów**- zawsze wymienić baterię na początku każdego sezonu.
- Czy prawidłowo podłączono przepływ wody a zawór nie jest zamknięty? Sterownik musi być umieszczony pionowo!



**INFORMACJA O RECYKLINGU.** UWAGA! Urządzenia opatrzone tym znakiem podlegają europejskiej Dyrektywie w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) 2002/96/WE, która oznacza konieczność selektywnej zbiórki odpadów. Po zakończonej eksploatacji urządzenia nie wolno wyrzucać ani składować z innymi odpadami, lecz powinno być ono zwrócone przez konsumenta do importera lub dostarczone do Sieci Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Elektrycznych i Elektronicznych. Właściwa segregacja i selektywna zbiórka zużytego sprzętu zmniejsza negatywne oddziaływanie substancji niebezpiecznych na środowisko naturalne i zdrowie człowieka.

Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych w stosunku do niniejszej instrukcji, służących doskonaleniu urządzenia.

Produkt posiada certyfikat bezpieczeństwa

