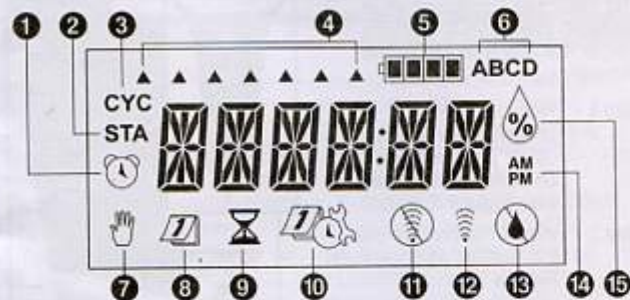









Ikony wyświetlacza



1. Start Time
2. Sekcja
3. Ikona cyklu programu. Pojawia się jeśli program załączony zostaje manualnie
4. Wskaźnik dnia tygodnia. Każda strzałka wskazuje aktywny dzień nawadniania. Nawadnianie nie wystąpi w dzień nie wskazany (brak strzałki)
5. Wskaźnik zużycia baterii
6. Wskaźnik programu.
7. Wskaźnik trybu manualnego
8. Ikona kalendarza – aktywna jeśli zmianie podlegają ustawienia planu nawadniania
9. Ikona czasu startu – aktywna jeśli modyfikacji podlegają czasy startu sekcji
10. Ikona ustawień zaawansowanych – aktywna jeśli zmianie podlegają opóźnienie sekcji, załadowanie i zapisywanie programów, itp.
11. Ikona braku komunikacji. Pojawia się kiedy programator nie może nawiązać połączenia ze sterownikiem TBC.
12. Ikona komunikacji. Pojawia się, kiedy programator nawiązał połączenie.
13. Ikona braku nawadniania – identyfikuje bieżący dzień jako dzień, w którym nawadnianie nie jest aktywne.
14. AM/PM – wskaźnik godzin. Aktywny tylko wówczas gdy ustawiony jest 12 godzinny tryb pracy.
15. Ikona sezonowości nawadniania. Aktywna, jeśli modyfikowana jest procentowa wielkość nawadniania.

Opis przycisków

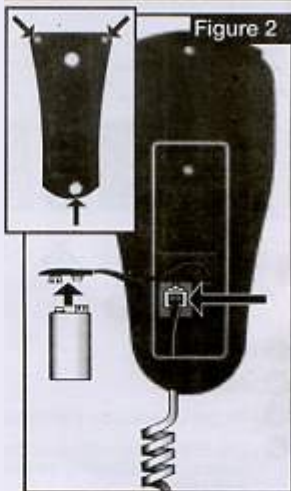
-  – Przycisk „wysyłanie”
-  – Przycisk „odbieranie”
-  – ON/+ włączanie/zwiększanie
-  – OFF/- wyłączenie/zmniejszanie
-  – Wybór programu
-  – Przycisk wyboru numeru
-  – Przycisk „następny”



Instalacja baterii i kabla komunikacyjnego

Programator TBC HH jest zasilany baterią 9V.


- Krok 1.** Ściągnąć tylną pokrywę programatora luzując trzy śruby
- Krok 2.** Podpiąć baterię do gniazda
- Krok 3.** Aby podłączyć/odłączyć kabel komunikacyjny należy podpiąć go do gniazda RJ45. Po zainstalowaniu sprawdzić przyleganie gumowej uszczelki.
- Krok 4.** Zamontować tylną pokrywę.



Komunikacja

Programator TBC HH jest przeznaczony do łączności ze sterownikiem TBC WP za pomocą łącza podczerwieni IR, podłączając kabel do gniazda IR umieszczonego na sterowniku (rys. 3).

Programator TBC HH jest również dostępny w wersji bezprzewodowej, gdzie łączność następuje za pomocą fal radiowych.

Aby załadować program z programatora TBC HH do sterownika należy nacisnąć na . Urządzenia rozpoczną procedurę weryfikacyjną dopasowując ID programatora do numeru sterownika (w przypadku łącza IR procedura weryfikacyjna nie jest wymagana).



Ustawienia Programatora (wersja radiowa)

Programator TBC jest tak zaprojektowany, że może łączyć się z wieloma sterownikami. Dlatego Programator TBC HH posiada swój numer (ID programatora) 1-99, swój numer (Numer Sterownika) posiada też każdy sterownik 1-99.



Każdy z ID programatora może zostać przypisany do numeru sterownika. Pozwala to programatorowi do połączenia się z 9 800 sterownikami. ID programatora i Numer Sterownika powinny być ustawione nie później niż 2 minuty po pierwszym uruchomieniu.




Jeżeli ID programatora i Numer Sterownika nie zgodzą się, zostanie to zakomunikowane napisem ERROR.

UWAGA - Ustawianie ID Programatora i Numeru Sterownika wymagane jest jedynie w przypadku urządzeń łączących się drogą radiową.

- Krok 1.** ID Programatora TBC HH jest ustawiane podczas pierwszego uruchomienia i może zostać zmienione korzystając z zaawansowanych funkcji. Po pierwszym uruchomieniu pojawi się następujący komunikat:



Jeżeli bateria jest już zainstalowana, aby zmienić ID Programatora należy nacisnąć przycisk  aż do pojawienia się napisu ADVSET. Nacisnąć  aż powyższy ekran się wyświetli.

- Krok 2.** Nacisnąć  lub  aby wybrać odpowiedni ID Programatora.
- Krok 3.** Nacisnąć  aby zaakceptować zmianę.

Ustawianie czasu i daty

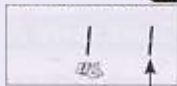
Krok 1. Naciśnięcie [OK] aż pojawi się następujący ekran:



Krok 2. Naciśnięcie [Left] Powinien pojawić się bieżący rok.
Naciśnięcie [Up] lub [Down] aby edytować.



Krok 3. Naciśnięcie [Right] Aktualny miesiąc powinien wyświetlić się na ekranie. Naciśnij [Up] lub [Down] aby edytować.



Month (Blinking)

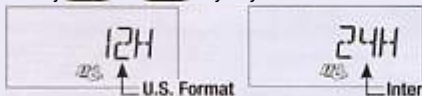
Krok 4. Naciśnięcie [Right] Aktualny dzień powinien wyświetlić się na ekranie. Naciśnij [Up] lub [Down] aby edytować.



Day (Blinking)

Krok 5. Naciśnięcie [Left] Powinien wyświetlić się format zegara.

Naciśnij [Up] lub [Down] aby edytować.



Krok 6. Naciśnięcie [Right] Aktualny czas powinien wyświetlić się i migotać. Naciśnij przycisk [Up] lub [Down] aby edytować.
Naciśnij [Up] lub [Down] aby przyspieszyć ustawianie.

faster scrolling.



Blinking

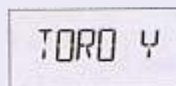
Krok 7. Naciśnięcie [OK] aby zatwierdzić czas i datę.



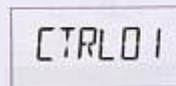
Ustawianie sterownika

System TBC pozwala użytkownikowi na przypisanie każdemu sterownikowi TBC WP jego własny numer. Przypisanie numeru będzie się wiązało z tym, że sterownik TBC WP będzie odpowiadał i akceptował programy Programatora o tym numerze. W przypadku zgrzywania programów z Programatora HH używając komunikacji radiowej należy upewnić się, czy TBC HH jest ustawiony na taki sam numer, jak sterownik TBC WP. Bezprzewodowa komunikacja jest możliwa tylko w przypadku kiedy dwa urządzenia mają taki sam numer.

Krok 1. Naciśnij [OK] aż na wyświetlaczu pojawi się napis TORO Y. Należy wybrać typ sterownika. Y - Yes jeżeli jest to sterownik TORO, lub N- No jeżeli nie jest to sterownik TORO.



Krok 2. Naciśnij [OK] aby ustawić Numer Sterownika.



Krok 3. Naciśnij [Up] lub [Down] aby wybrać numer, który zostanie przypisany sterownikowi.

UWAGA Aby przypisać sterownikowi inny numer, należy najpierw zresetować go przez wyciągnięcie baterii. Po wyciągnięciu baterii należy odczekać dwie minuty w celu wyczyszczenia pamięci.

Krok 4. Włożyć baterie do sterownika.

Krok 5. Wysłać numer do sterownika.

Numer może być wysłany z poziomu punktu 2.

Pojawienie się tego ekranu sygnalizuje, że sterownik zaakceptował numer.


Pojawienie się tego ekranu sygnalizuje że w zasięgu jest inny sterownik o tym samym numerze. Wybierz inny numer powtarzając kroki od 2 do 5.


Odbieranie i potwierdzanie Numeru Modułu


UWAGA ▪ Jest to funkcja która działa tylko w przypadku współpracy ze sterownikami TORO.

Bezprzewodowa komunikacja radiowa wymaga aby numery Programatora i sterownika były takie same. Istnieje możliwość odzyskania numeru sterownika z jednostki TBC WP, jeśli został zagubiony lub zapomniany. Nie jest natomiast możliwe uzyskanie numeru Programatora z poziomu sterownika.

UWAGA ▪ Ten proces jest możliwy tylko w przypadku komunikacji radiowej. Zgodność ID Programatora i numeru sterownika nie jest wymagana w przypadku łącza IR (podczerwień).

Krok 1. Naciśnij  aż komunikat CTRL01 pojawi się na ekranie.



Krok 2. Naciśnij  aby otrzymać numer sterownika z TBC WP.

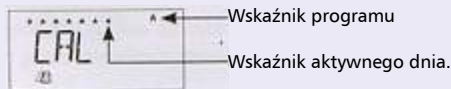
Krok 3. Jeśli pokaże się napis OK naciśnij , pojawi się numer sterownika.


UWAGA ▪ Jeśli w zasięgu programatora znajduje się kilka TBC WP, otrzymany numer będzie numerem tego sterownika, którego sygnał był najmocniejszy.



Ustawianie tygodniowego planu

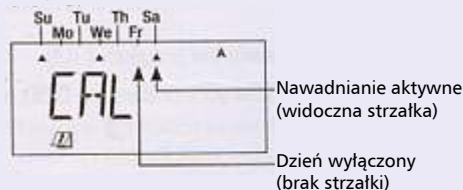
Wybranie tego trybu pozwala na ustawianie nawadniania w schemacie 7 dni tygodnia. Można również wyłączyć każdy dzień tygodnia zaczynając od niedzieli i kończąc na sobocie.

Krok 1. Naciśnij  aż CAL pojawi się na wyświetlaczu. Jeżeli pojawi się ODD, EVEN, lub IN01:01, naciśnij przycisk  aż pojawi się CAL.



Krok 2. Naciśnij  aby wybrać program.


Krok 3. Naciśnij  lub  aby wyłączyć lub aktywować migający dzień. Powtórzyc aż do ustawienia wszystkich dni.



Nieparzyste/parzyste dni tygodnia.


Wybierając tą funkcję można ustawić miesięczny cykl nawadniania w dni parzyste lub nieparzyste. Można również wyłączyć dowolnie wybrany dzień z planu nawadniania.

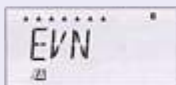
Jeśli wybrane zostaną dni parzyste i wyłączone zostaną środy i soboty, sterownik TBC WP będzie uruchamiał nawadnianie tylko w czasie parzystych dni. Nie będzie uruchamiał nawadniania w dni nieparzyste ani w środy i soboty, nawet jeśli okażą się dniami parzystymi.



Krok 1. Nacisnąć  aż CAL, ODD, EVEN, lub IN01:01 się wyświetli.

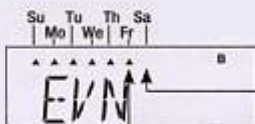


Krok 2. Naciśnij  aby wybrać program.

Krok 3. Naciśnij  aż pojawi się, według preferencji, ODD (nieparzyste) lub EVEN (parzyste)



Krok 4. Aby aktywować naciśnij  lub  aby wyłączyć migoczący dzień tygodnia. Powtórz, aż wszystkie dni tygodnia zostaną ustawione.




Wyłączony dzień tygodnia (bez strzałki)

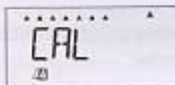
Aktywny dzień tygodnia (ze strzałką)


Ustawianie interwałów


Ustawianie interwałów pozwala na wybranie specyficznej przerwy w nawadnianiu. Możliwy jest wybór między 1 (codziennie) do 31 (co 31 dni). Możliwe jest również wyłączenie dowolnie wybranego dnia.

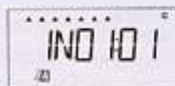
Jeśli zostanie wybrany interwał 5 i wyłączony zostanie piątek, sterownik będzie nawadniał co każdy piąty dzień i nie aktywuje nawadniania jeśli piąty dzień wypadnie w piątek.


Krok 1. Naciśnij  aż CAL, ODD, EVEN albo IN01:01 się wyświetli.

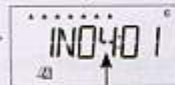


Krok 2. Naciśnij  aby wybrać program.


Krok 3. Naciśnij  aż wyświetli się interwał IN01:01

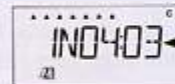


Krok 4. Naciśnij  aby ustawić długość interwału. Wybierz między 1-31 dni. Na przykład wybierając 1 sterownik aktywuje nawadnianie codziennie, wybierając 4 sterownik aktywuje nawadnianie co czwarty dzień.





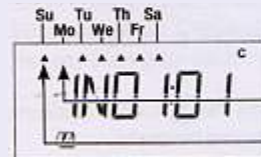
Wskaźnik interwału

Krok 5. Naciśnij  aby ustawić położenie aktualnego dnia tygodnia wewnątrz interwału. Na przykład, interwał jest ustawiony na co czwarty dzień (4) a chcemy aby kolejny dzień licząc od dnia w którym ustawiamy był dniem aktywnego nawadniania. Ustawiamy więc aktualny dzień na 3.



Wskaźnik aktualnego dnia. Przykład pokazuje aktualny dzień (3) czterniodniowego cyklu nawadniania.

Krok 6. Naciśnij  lub  aby wyłączyć migający dzień tygodnia. Powtórz aż wszystkie dni będą ustawione.



Wyłączony dzień

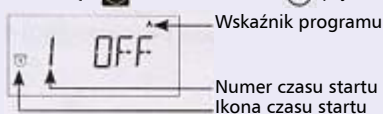
Aktywny dzień.

Ustawianie czasu startu programu

Każdy z programów sterownika: A, B, C i D może mieć do 10 czasów startu.

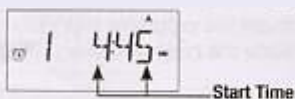
UWAGA: Jeśli dwie sekcje są ustawione na ten sam stan czas startu, TBC WP aktywuje pierwszą, priorytetową sekcję na 1 minutę. Następnie aktywuje następną. Sterownik TBC, aby ustalić priorytetową sekcję weźmie pod uwagę literę programu, a następnie numer sekcji.

Krok 1. Nacisnąć aż ikona pojawi się na wyświetlaczu.

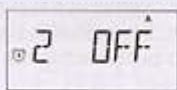


Krok 2. Naciśnij aby wybrać program.

Krok 3. Naciśnij lub aby ustawić czas startu. Przytrzymaj przycisk, aby przyspieszyć wybierania.



Krok 4. Naciśnij aby ustawić następny czas startu. Powtórzyć krok 3 i 4 aby ustawić dodatkowy czas startu.

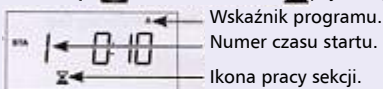


UWAGA TBC WP automatycznie ułoży czasy startu chronologicznie od godziny 00:00 do godziny 23:59.

Czas pracy sekcji

Czas startu sekcji może być ustawiony w przedziale od OFF do 11:59 (11 godzin, 59 minut).

Krok 1. Nacisnąć aż ikona pojawi się na wyświetlaczu.



Krok 2. Nacisnąć aby wybrać program.

Krok 3. Nacisnąć lub aby ustawić czas pracy sekcji (godziny:minuty). Czas pracy może być regulowany ze skokiem 1 minutowym.

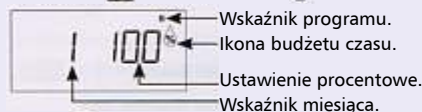
UWAGA: Wybór czasu pracy sekcji OFF spowoduje jej dezaktywację. Jeżeli czas pracy tej samej sekcji nakłada się na kolejny czas startu, następny czas pracy zostanie dodany do poprzedniego.

Krok 4. Nacisnąć aby przejść do następnej sekcji.

Budżet wody

Sterownik TBC pozwala na modyfikację intensywności nawadniania każdego miesiąca, bez konieczności zmiany programu. Dzięki ustawianiu miesięcznemu można dostosować nawadnianie: zwiększyć w miesiącach słonecznych i suchych lub zmniejszyć w miesiącach deszczowych.

Krok 1. Nacisnąć aż ikona pojawi się na ekranie.



Krok 2. Nacisnąć aby wybrać program.

Krok 3. Nacisnąć lub aby ustawić procentowy budżet wybranego miesiąca. Zakres procentowego ustawienia to od 300% do 0% (program zostanie wyłączony). Skok następuje o 10%.

UWAGA: Fabrycznie budżet jest ustawiony na 100%

Krok 4. Nacisnąć aby przejść do następnego miesiąca.

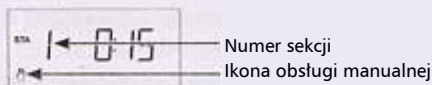
Przykład: 1 jako styczeń, 2 jako luty ect.

W razie konieczności powtórzyć krok 3 dla każdego miesiąca.


Ręczne uruchomienie sekcji

Programator TBC pozwala na ręczne uruchamianie sekcji.

Krok 1. Nacisnąć  aż ikony **STA** i  pojawią się na wyświetlaczu.



Krok 2. Nacisnąć  lub  aby wybrać numer sekcji, która zostanie uruchomiona ręcznie.

Krok 3. Naciśnij  aby przejść do sekcji czasu startu.



Krok 4. Naciśnij  lub  aby ustawić długość czasu pracy.

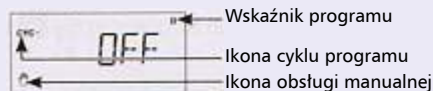
Krok 5. Naciśnij  aby aktywować sekcję.


UWAGA: Czas pracy nie może być wydłużany ani skracany w trakcie nawadniania.



Manualne uruchamianie cyklu programu


Programator TBC pozwala na ręczne uruchamianie programu.

Krok 1. Nacisnąć  aż ikona  pojawi się na wyświetlaczu.



Krok 2. Naciśnij  aby wybrać program.



Krok 3. Naciśnij  aby aktywować program. Naciśnij  aby dezaktywować.

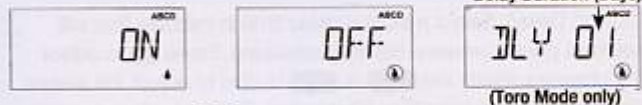
Krok 4. Naciśnij  aby program uruchomić.


Włączanie/wyłączanie systemu.

Sterownik TBC WP może być włączany i wyłączany bez konieczności modyfikacji programów. Ta funkcja jest bardzo przydatna w przypadkach konieczności długiej dezaktywacji systemu (np. remonty, przebudowy).

Krok 1. Podłączyć kabel Programatora TBC HH do sterownika TBC (wersja IR - podczerwień)

Krok 2. Nacisnąć  aż ON, OFF or DLY  pojawi się na wyświetlaczu.



Krok 3. Naciśnij  aby wybrać ON i aktywować system, OFF aby wyłączyć, albo DLY aby określić w dniach długość zawieszenia pracy sterownika.

UWAGA: W stanie OFF i DLY, wszystkie harmonogramy nawadniania, jak również ustawienia manualne pozostają zawieszane.

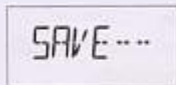


Naciśnij przycisk aż pojawi się napis ADVSET.



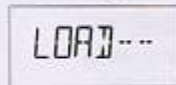
Zapisywanie programu nawadniania

Naciśnij aby przejść do funkcji SAVE--. Ta funkcja pozwala na zapisywanie parametrów programów aktualnie załadowanych do Programatora TBC w celu łatwego ustawiania wielu sterowników. Naciśnij lub aby przydzielić numer programu. Jeżeli zostanie wybrany już istniejący numer, zostanie on zmaszany. Naciśnij przycisk aby zachować. Na wyświetlaczu pojawi się OK, aby zatwierdzić. Można zachować do 99 programów.



Wgrywanie programu nawadniania.

Naciśnij aby przejść do funkcji LOAD. Ta funkcja pozwala na ponowne wywołanie programu poprzednio zachowanego i łatwo programować wiele sterowników. Naciśnij lub aby wybrać numer programu do wywołania. Naciśnij aby wywołać. Na wyświetlaczu pojawi się OK, aby zatwierdzić.

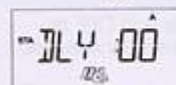


Nacisnąć przycisk .

Opóźnienie sekcji

Aby przejść do funkcji DLY:00 naciśnij . W minutach określ opóźnienie sekcji, które posłuży jako pauza między aktywacjami sekcji. Naciśnij aby wybrać program. Naciśnij lub aby ustawić opóźnienie sekcji od 00 (bez pauzy) do 30 minut. Wybierz numer programu do przywołania.

Naciśnij aby załadować. Na wyświetlaczu pojawi się OK, aby potwierdzić.



Aktywowanie czujnika

Naciśnij aby przejść do funkcji SEN N. Ta funkcja pozwala na skanowanie czujników sterownika w poszukiwaniu sygnałów.

Naciśnij aby wybrać program.

Naciśnij lub aby wybrać Y lub N.

Naciśnij aby zaakceptować.



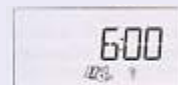
Radiowe odcięcie

Nacisnąć przycisk aby przejść do ikon i . Sterownik TBC WP aktywuje swój czujnik radiowy w przypadku komunikacji z TBC HH. Aby zaoszczędzić energię TBC HH może ustawić czas w którym komunikacja radiowa jest mało prawdopodobna.

Naciśnij albo aby ustawić czas bez komunikacji. Naciśnij aby zaakceptować.



Naciśnij aby przejść do ikon i . Użyj tej funkcji aby ustawić czas w którym TBC WP powinien skanować w poszukiwaniu sygnału Programatora. Naciśnij albo aby ustawić czas aktywacji skanowania. Naciśnij aby zaakceptować.



Z powyższego przykładu wynika że sterownik TBC WP zakończy komunikację radiową o godzinie 20:00 a wznowi ją o godzinie 6:00.

UWAGA: Komunikacja IR (podczerwień) jest cały czas aktywna.