



TDC -100/200 Przewodnik u ytkownika



Spis treści

Wprowadzenie	4
Ogólne informacje dotyczące poruszania się po opcjach wyświetlacza	4
Elementy płyty głównej	6
Elementy płyty pobocznej.....	6
Diagnostyka rozruchowa.....	7
Klawisz powrotu (HOME).....	7
Ustawienia Systemu	8
Ustawienia stacji	10
Nawadnianie zaplanowane.....	11
Program nawadniania w trybie narastającym	13
Podlewanie rączne.....	14
Wielorączne	14
Spryskiwacz	15
Instrukcje do uruchomienia programu rącznego.....	15
Dostosowanie procentowe (%)	16
Klawisz Start	16
Klawisz zatrzymania/wznowienia.....	17
Klawisz Stop	18
Diagnostyka	19
Specyfikacje bezpiecznika i przerywacza obwodów	20
Specyfikacje sterownika	20
Kompatybilność elektromagnetyczna.....	20




Wprowadzenie

Toro TDC-100/200 łączy w sobie elastyczny moduł, łatwy stosowania i zwi kszo n programowalno pojedynczym sterownikiem. Modularno oznacza elastyczno . TDC-100/200 mo e kontrolowa do 200 stacji.

Intuicyjny interfejs użytkownika jest łatwy w obsłudze i zawiera podświetlenie dla poprawy widoczności w warunkach słabego oświetlenia, niemniej jednak jest bardzo dobrze widoczny w ostrym świetle. Kombinacja klawiszy menu płyty czołowej, strzałki nawigacji i pokr ętki wejściowej umożliwia łatwe poruszanie się po menu i szybkie wprowadzanie ustawie .

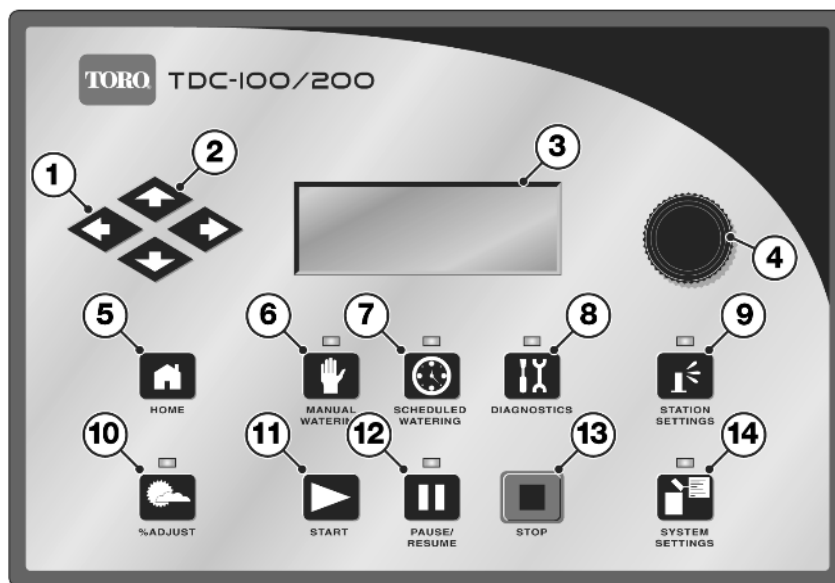
Z 10 programami nawadniania, TDC-100/200 pozwala na elastyczne programowanie.

Ogólne informacje dotyczące poruszania się po opcjach wyświetlacza

Naciśnięcie klawisza menu na TDC-100/200 wyświetli pozycje menu. Pozycje z polami zawieraj cymi warto ci, które mo na edytowa s nazywane polami edytowalnymi. Użyj klawiszy strzałek  do poruszania się po menu i polach edytowalnych. Modyfikowanie wybranych wartości odbywa się przez przechodzenie do kolejnych opcji przy użyciu pokr ętki wejściowej -  +. Warto ci zostaną zapamiętane automatycznie po wyjściu z pola edytowalnego lub naciśnięciu innego klawisza menu. Naciśnięcie klawisza HOME  także spowoduje zapisanie wprowadzonych zmian i pozwoli wrócić do wyświetlacza początkowego (HOME).

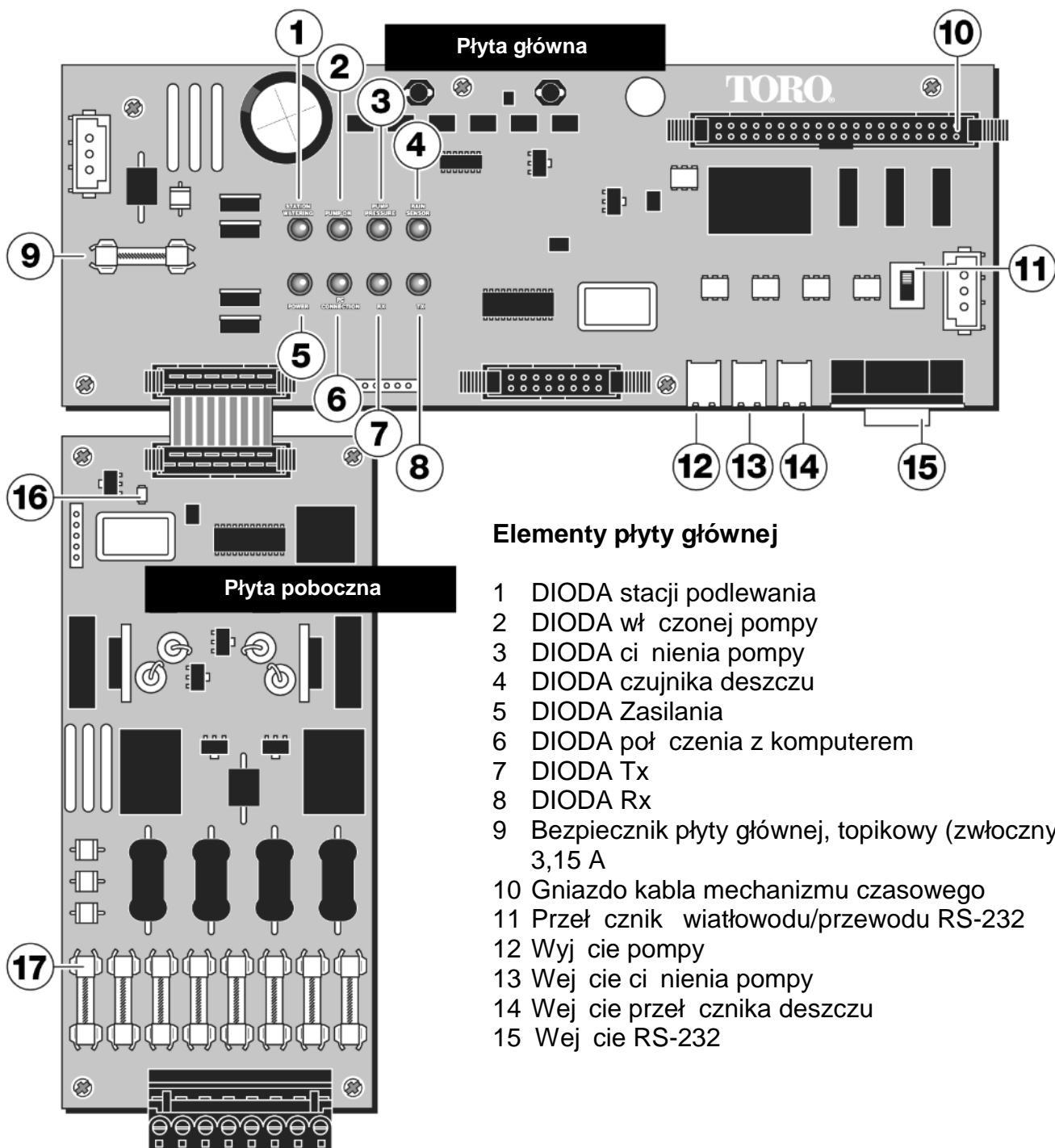
Ponadto, jeśli klawiatura nie będzie używana przez pięć minut, sterownik automatycznie zapisze wprowadzone zmiany i spowoduje ponowne wyświetlenie wyświetlacza początkowego.

Mechanizm regulacji czasu



1. **Strzałki w prawo i w lewo** pozwalają na wybranie następnego pola edytowalnego w ramach tej samej linii menu. Jakikolwiek zmiany zostaną zapamiętane po wyjściu z tego danego pola.
2. **Strzałki w górę i w dół** pozwalają na przejście w górę i w dół przez pozycje menu.
3. Wyświetlacz oparty jest na panelu ciekłokrystalicznym LCD.
4. **Pokrętło** pozwala na przewinięcie wartości w ramach wybranych pól edytowalnych.
5. **Klawisz powrotu HOME** pozwala na wyjście z jakiegokolwiek funkcji menu i powrót sterownika do normalnego działania. Po wciśnięciu klawisza HOME wszystkie zmiany ustawień zostaną zapamiętane.
6. **Klawisz menu sterowania podlewanian rącznego** pozwala na ręczne uruchomienie stacji lub programu(-ów).
7. **Klawisz menu zaplanowanego podlewanian** pozwala na stworzenie/modyfikację programów nawadniania. Użyj tej funkcji, by wyznaczyć typ programu (standardowy lub wzrostowy), dni podlewanian, pory startu, pory zakończenia, pory opóźnienia, czas trwania opryskiwania, powtórzenia, czas wstrzymania, stacje, czasy przebiegu i maksymalne jednoczesne stacje na program.
8. **Klawisz menu diagnostyki** pozwala prowadzić testy komunikacyjne dekodera i cewek.
9. **Klawisz menu ustawień stacji** pozwala na modyfikację parametrów stacji. W ramach tego ustawienia, można ustawić numer stacji i przypisać go do określonego dekodera, stacji dekodera i cewki, określić kod stacji, dopasowanie procentowe, wyłączyć czy stację z jakiegokolwiek działania przez zatrzymanie stacji na konkretną liczbę, ustawić typ stacji na przełącznik i tworzyć bieżącą edytowaną opis/nazwę stacji.
10. **Klawisz menu dostosowania procentowego** pozwala na dopasowanie podlewanian do określonego zakresu procentowego. Użytkownik może określić dostosowanie procentowe dla programów i stacji.
11. **Klawisz start** będzie realizował wybrany program lub obsługę ręczną.
12. **Klawisz PAUZA/WZNOWIENIE** zatrzyma aktualnie uruchomiony program(y). Naciśnięcie klawisza podczas przerwy i wybranie kontynuowania działania.
13. **Klawisz stop** anuluje bieżący program/bieżące programy lub stację (-e).
14. **Klawisz menu ustawień systemowych** pozwala użytkownikowi na modyfikację parametrów sterownika. Użytkownik może określić czas trwania wstrzymania dla działania sterownika, zestaw języków, czas daty, zmian dnia, opóźnienie stacji, maksymalną liczbę stacji, które mogą działać jednocześnie, dopasować kontrast wyświetlacza i określić typ czujnika. W ramach tego menu, użytkownik może również zresetować wszystkie programy, zresetować parametry stacji i zresetować wszystkie blokady.

Elementy płyty głównej



Elementy płyty głównej

- 1 DIODA stacji podlewania
- 2 DIODA wł czoney pompy
- 3 DIODA ci nienia pompy
- 4 DIODA czujnika deszczu
- 5 DIODA Zasilania
- 6 DIODA poł czenia z komputerem
- 7 DIODA Tx
- 8 DIODA Rx
- 9 Bezpiecznik płyty głównej, topikowy (zwłoczny) 3,15 A
- 10 Gniazdo kabla mechanizmu czasowego
- 11 Przeł cznik wiatłowodu/przewodu RS-232
- 12 Wyj cie pompy
- 13 Wej cie ci nienia pompy
- 14 Wej cie przeł cznika deszczu
- 15 Wej cie RS-232

Elementy płyty pobocznej

- 16 DIODA Zasilania
- 17 Bezpiecznik płyty pobocznej (8), 3,15 A (*fast-blow*)

Diagnostyka rozruchowa

Z chwilę podłączenia zasilania, sterownik wyświetli:

```
TDC-100/200 System
Booting
```

TDC-100/200 podejmie test diagnostyczny automatycznie w czasie zasilania. Funkcja ta zajmuje około dziesięć sekund i nie może być pominięta. Jeżeli podczas testu diagnostycznego wykryte zostanie problem, zostanie on wskazany na wyświetlaczu.

Po ukończeniu, na pięć sekund zostanie wyświetlona informacja o statusie uruchomienia. Informacja ta nie może być edytowana. Informacja brzmi:

Linia 1: TDC-100/200 Wersja oprogramowania i Data uaktualnienia

Linia 2: Wykryto: [xx stacji, rr czujników] (xx = liczba wykrytych stacji, rr = liczba wykrytych czujników)

Linia 3: Ostatnia data czasu przestoju mocy i godzina

Przykład:

```
Rev: D1.21, 04/25/06
Detect:200sta, 00sen
PD 05/24/06 10:51:20
```

Po wygaśnięciu komunikatu diagnostycznego wyświetlacz wróci do ekranu początkowego HOME.

Przykład komunikatu wyświetlacza HOME:

```
Mon 08/07/06 10:50am
Sec: 45
Day Change: 12:00am
```

Klawisz powrotu (HOME)

Naciśnięcie klawisza HOME przywróci domyślne ustawienia wyświetlacza. Podczas edycji programów nawadniania, stacji lub systemu ustawień, naciśnięcie klawisza HOME zapisze jakiegokolwiek zmiany ustawień i przeniesie użytkownika do wyświetlacza HOME. Przykład komunikatu wyświetlacza HOME:

```
Mon 08/07/06 10:50am
Sec: 45
Day Change: 12:00am
```

```
Mon 08/07/06 11:15am
Sec: 50
Rain ←
Day Change: 12:00am
```

Wykryto deszcz Zamontowany wskaźnik czujnika deszczu Układy dekodera

Linia zmiany daty wyświetli czas uruchomienia następnego programu (**Next start: HH:MM**), jeżeli bieżący dzień jest aktywnym dniem podlewania. Jeżeli sterownik nadzoruje program, linia zmiany daty wyświetli komunikat **Aktywne xx programów**, by wskazać liczbę aktywnych programów.

Jeżeli sterownik ma aktywnie działający program, wyświetlacz wskaże:

```
Wed 08/09/06 06:50am
Sec: 32
Running 03 Programs
```

```
P01 Sta01 %00:05:00
P01 Sta02 00:05:00
P01 Sta03D 00:05:00
P02 Sta10P 00:10:00
```

("%" przed czasem działania: stacja 1 w trybie dostosowania procentowego)
(P01 wskazuje, że program 01 jest aktualnie aktywny)
(Symbol "D" po numerze stacji wskazuje na to, że stacja 3 jest wyłączona.)
(Symbol "P" po numerze stacji wskazuje na to, że program 02 jest zatrzymany.)

```
Man Sta18S 00:05:00
Man Sta19S 00:10:00
```

("Man" wskazuje, że sterowanie ręczne podlewania jest obecnie aktywne)
(Symbol "S" po numerze stacji wskazuje na to, że program 02 jest ustawiony.)




Uwaga: szeregowanie programów ma miejsce, gdy sterownik nadzoruje program, w którym przekroczony został limit maksymalnej ilości stacji działających jednocześnie. Dodatkowe zaplanowane programy zostaną zszeregowane (tj. ich uruchomienie zostanie opóźnione) do chwili, gdy możliwa będzie aktywacja kolejnej dostępnej stacji.

Ustawienia Systemu



Funkcja Ustawienia systemu pozwala na ustawienie parametrów sterownika, takich jak czas, data i język.

Użyj strzałki w górę lub w dół   do poruszania się po menu.

Użyj strzałki w lewo lub w prawo  , by przejść do następnego pola edytowalnego w tej samej linii menu. Użyj pokrętki wejściowej , aby wybrać wartość podczas edycji.

Język: Domyślny, angielski. Opcje dostępne wkrótce: hiszpański, francuski, niemiecki i włoski.

Ustawianie zegara: Użyj tej funkcji, by ustawić aktualny czas.

Tryb zegara: Użyj tej funkcji, by wybrać tryb zegara między trybem AM/PM (12-godzinnym) i trybem 24-godzinnym.

Data: Użyj tej funkcji, by ustawić aktualną datę.

Zmiana dnia: Użyj tej funkcji, by ustawić czas „zmiany dnia”. „Zmiana dnia” to określona pora, kiedy sterownik zmieni datę na kolejny dzień. Domyślna zmiana dnia następuje o godz. 00:00. Regulowanie czasu zmiany dnia pozwala uruchamiać programy przez całą noc w tym samym aktywnym harmonogramie dnia. Programy z czasami przebiegu poza porę zmiany dnia są pozostawione do zakończenia.


Tryb systemu: Użyj tej funkcji w celu przełączenia między trybami Golf i Komercyjny.

Wyłączenie LP: System TDC może być wyposażony w układ niskiego ciśnienia pozwalający wykrywać awarie systemu. Użyj tej funkcji, by ustawić czas zwłoki, zanim sterownik ponownie nie zareaguje na stan niskiego ciśnienia przed zamknięciem całego systemu. Ta zwłoka wyeliminuje sytuacje, gdy system zostaje wyłączony z powodu nagłych skoków ciśnienia wody.

Opóźnienie Sta: Użyj tej funkcji, by ustawić opóźnienie stacji sterownika. Opóźnienie stacji określa czas oczekiwania przed uruchomieniem następnego stacji, gdy jedna z nich skończyła swój cykl podlewania. Ta zwłoka jest wykorzystywana, aby umożliwić znormalizowanie systemu między uruchomieniami stacji.



Max. Sim. Sta: Użyj tej funkcji, by ustawić maksymalną liczbę jednocześnie działających stacji. Ten próg zostanie zastosowany do wszystkich programów i funkcji ręcznego nawadniania. Kiedy program będzie mógł wówczas być ustawiony z dolnym ograniczeniem, jeżeli to konieczne. Przykład: Sterownik jest ustawiony z maksymalnie 7 jednocześnie działającymi stacjami. We wszystkich programach sterownik uruchomi maksymalnie 7 stacji, a kiedy z nich można zaprogramować z mniejszym limitem aktywnych stacji (6, 5, 4, itd.).

Jednostki: Użyj tej funkcji do zmiany jednostek urządzenia kontrolujących między angielskimi (standard USA) i metrycznymi.

Dostosowanie wywietlacza: Użyj tej funkcji, by dostosować kontrast ekranu LCD. Użyj pokrętki wejściowej , by przyciemnić lub rozjaśnić wywietlacz tekstowy.



Czujnik: (do przyszłego wykorzystania.)

Wstrzymanie: Użyj tej funkcji do zawieszenia działania sterownika i wybrania czasu trwania zawieszenia od Dziś, do 02-30 dni, na stałe lub Brak.

Resetowanie programów: Użyj tej funkcji, by zresetować wszystkie sterowniki programów nawadniania wybierając TAK. Po wybraniu TAK, należy nacisnąć strzałki w górę lub w dół  , by uruchomić funkcję. Na wyświetlaczu pojawi się:



```
Reset All Programs  
to defaults  
05  
STOP to escape
```

Wszystkie dane programu zostaną skasowane po udanym zresetowaniu.

Ustawienia resetowania: Użyj tej funkcji, by zresetować wszystkie ustawienia stacji wybierając TAK. Po wybraniu TAK, należy nacisnąć strzałki w górę lub w dół  , by uruchomić funkcję. Na wyświetlaczu pojawi się:



```
Reset All Stations  
to defaults  
05  
STOP to escape
```

Po ponownym zresetowaniu wszystkie ustawienia stacji zostaną skasowane.

Resetuj Użyj tej funkcji, by zresetować ustawienia sterownika wybierając TAK. Po wybraniu **jednostki:** TAK, należy nacisnąć strzałki w górę lub w dół  , by uruchomić funkcję. Na wyświetlaczu pojawi się:

```
Reset All Defaults  
10  
STOP to escape
```

Po 10 sekundowym odliczeniu, sterownik zainicjuje ponownie system operacyjny. Zresetowanie urządzenia skasuje wszystkie określone przez użytkownika dane programu i wartości konfiguracji zachowane w pamięci sterownika.



Resetuj wyłączenie: Użyj tej funkcji, by zresetować wszystkie stacje, które są wyłączone przez wybór TAK dla danej stacji. Po wybraniu TAK, należy nacisnąć strzałki w górę lub w dół  , by uruchomić funkcję. Na wyświetlaczu pojawi się:

```
Reset Sta Disables  
10  
STOP to escape
```

Ustawienia stacji

 Funkcja Ustawienia stacji pozwala na ustawienie parametrów odpowiednich dla każdej stacji.

Użyj strzałki w górę lub w dół   do poruszania się po menu.

Użyj strzałki w lewo lub w prawo  , by przejść do następnego pola edytowalnego w tej samej linii menu.

Użyj pokrętki wejściowej , aby wybrać wartość podczas edycji.

S01: Wybierz stację, którą chcesz edytować w tym zakresie. Wybierz od stacji 01 do 200 – maksymalnej liczby stacji obsługiwanych przez sterownik.

100%: Jeśli warunki atmosferyczne lub inne okoliczności wymagają modyfikacji programu nawadniania, można go łatwo wyregulować przez zmianę procentu dostosowania. Działanie stacji może być zredukowane do 000% (WYŁĄCZONE) lub podwyższone w górę do 900%. 100% to działanie standardowe.

Adres dekodera: Wprowadzi 5-cyfrowy kod adresu dekodera, który odpowiada wyznaczonej stacji.

Dekoder Stacji: W przypadku korzystania z dekodera 2- lub 4-stacyjnego, wybierz stację dekodera przypisaną do wyznaczonej stacji.

Kody kolorowe stacji dekodera

CZERWONY = Stacja dekodera 1 **ZIELONY** = Stacja dekodera 2 **POMARAŃCZOWY** = Stacja dekodera 3 **NIEBIESKI** = Stacja dekodera 4

liczba kątów: Wybierz prawidłową liczbę przewodu (1 lub 2). Wprowadzi liczbę przewodu 01 dla stacji podłączonych do pierwszej płyty pobocznej i liczbę przewodu 2 dla drugiej płyty pobocznej.

Wyłącz: Użyj tej funkcji, by wyłączyć działanie stacji przez wybór **TAK** z menu. Wznowi działanie stacji wybierając **Nie** z menu.

Plan działania na dzień: To menu wyświetli całkowity zaplanowany czas działania stacji na bieżący dzień.

Woda na dzień: To menu wyświetli całkowity czas działania stacji, jaki upłynął danego dnia.

Przebieg cznika: Użyj tej funkcji, by przypisać wybraną stację do przebiegu cznika. Kiedy przebieg cznika (stacja) działa, zawór główny lub pompa nie uruchomi się.

Wstrzymanie stacji: Użyj tego menu, by opóźnić działanie tej stacji. Wybierz czas trwania wstrzymania od 01–30 dni, na stałe lub nie. Ta funkcja jest przydatna, gdy określona stacja musi zostać wyłączona bez wpływu na jakiegokolwiek programy.

Edycja Nazwy: Użyj tej funkcji, by przypisać nazwę opisową do stacji. W trybie Golf, format nazwy to XX-AA-YYY, gdzie XX oznacza numer dołka na polu golfowym, AA oznacza skrót nazwy obszaru, a YYY oznacza numer spryskiwacza na danym obszarze. Korzystając z tej formy nazewnictwa łatwo zorientować się, gdzie i na którym obszarze pracuje dana stacja.

Wykaz skrótów nazw obszaru

GR = murawa **DR** = teren treningowy **TE** = rzutnia **CL** = budynek klubu **FW** = alejki

LA = teren wokół pola **RF** = rough **PG** = green **AP** = teren wokół dołka (*approach*)

MS = różne

W trybie Komercyjnym można wyznaczyć 10-znakowe nazwy wedle własnego uznania, tak jak „krzewy” lub „tylny trawnik”.

Zawór główny: Użyj tej funkcji, by przypisać wybraną stację do konkretnego zaworu głównego.

Propozycja: Przypisać do zaworu głównego numer stacji, który nie będzie kolidował z Państwem programowaniem, taki jak 100 lub 200.

Czujniki przepływu: (do przyszłego wykorzystania)

Napięcie wyjściowe: Użyj tej funkcji, by wybrać napięcie wyjściowe sterownika. Możliwy jest wybór 15 lub 20 V prądu stałego.

Uwaga: dla prawidłowego funkcjonowania, zamontować tylko kompatybilne solenoidy zatraskowe na prąd stały.


```
S100 100% 1STSTLAWN
Decoder Addr: 38684
Dec Sta: 4 Path: 2
Disable: Yes
```

```
Menu: Clear Alarms
Last code: 04
08/21/06, 13:21:09
```

```
Menu: Clear Alarms
Last code: 04
08/21/06, 13:21:09
```

```
Menu: Clear Alarms
Last code: 04
08/21/06, 13:21:09
```

Nawadnianie zaplanowane


















 TDC-100/200 posiada 10 w pełni niezależnych programów pre-definiowanych. Z dwoma typami programów do wyboru, można dalej indywidualnie dopasować programy nawadniania do każdego typu terenu.













- **Standardowy program nawadniania** uruchomi stację lub grupy stacji, codziennie, o setki porach. Każda stacja będzie pracować przez czas określony w godzinach, minutach i sekundach. W programie tym można określić dostosowanie procentowe i maksymalną liczbę stacji działających jednocześnie w przeliczeniu na dany program.
- **Program nawadniania w trybie narastającym** uruchomi stację lub grupy stacji na pewien czas. Program powtórzy cykl po tym, jak wygłębienie określony czas opóźnienia i będzie powtarzał w sposób ciągły pomiędzy ustawionymi. Czasem rozpoczęcia i końca. Dostosowanie procentowe oraz jednoczesne uruchomienie stacji można podać w tym programie.

Aby użyć tych programów automatycznie lub ręcznie, każdy program musi być skonfigurowany.

Standardowy program nawadniania:

Przykład standardowego programu nawadniania: Utworzyć program 02 ze stacjami 6–10 działającymi po 15 minut każda i stacjami 15–20 działającymi po 10 minut każda bez dostosowania procentowego. Ustawić czas rozpoczęcia na 6:30 z maksymalnie pięcioma stacjami aktywnymi jednocześnie.

1. Naciśnij klawisz zaplanowanego podlewania . Kursor jest początkowo zlokalizowany przy wyborze programu. Użyj pokrętki w prawo , aby wybrać program (P01–P10), który chce Państwo utworzyć lub zmodyfikować. Dla tego przykładu wybierz **2**.
2. Użyj strzałki w prawo , by ustawić do pola dostosowania procentowego. Normalnie to ustawienie wynosi 100%, chyba że warunki atmosferyczne lub inne warunki wskazują na to, że konieczne jest mniejsze lub większe nawadnianie. Użyj pokrętki w prawo , by dopasować ustawienia. Dla tego przykładu, regulacja jest niekonieczna.
3. Użyj strzałki w dół , by przesunąć kursor do **Wstrzymania**. Użyj tej funkcji do zawieszenia działania programu. Wybierz spośród **Brak**, **Dzi**, **02 - 30 dni** lub **Stałe**. Dla tego przykładu, wybierz **Brak**.
4. Użyj strzałki w dół , by przesunąć kursor do pola Typ. Użyj pokrętki w prawo , by dopasować ustawienia. Dla tego przykładu, ustaw typ na **Standard**.
5. Użyj strzałki w dół , by przesunąć kursor do **Dni**. Użyj pokrętki w prawo , aby wybrać interwał aktywacji programu od 01–30 dni. Wybierz 01 do codziennego, 02 dla co drugiego dnia, 03 dla co trzeciego dnia itd. Przykład nie wymaga ustalonego przedziału czasowego. Pozostaw ustawienie **Dni** na **SMTWTF**.
6. Użyj strzałki w dół , by przesunąć kursor do **Ustawie**. Użyj pokrętki w prawo , aby wybrać z dowolnych wcześniej zaprogramowanych odstępów czasu (Wszystkie, Dni naprzemienne, Tylko dni tygodnia, Tylko weekendy, inne lub Ustawienia użytkownika). Aby stworzyć własny przedział czasowy aktywacji programu, wybierz **Ustawienia**. Użyj klawisza strzałki w prawo , aby wybrać dzień tygodnia w którym chce Państwo podlewać i użyj pokrętki w prawo , by uruchomić (X) lub wyłączyć (wyczyścić) wybór. Dla tego przykładu, uruchom tylko M (poniedziałek), W (roda) i F (piątek). Poniedziałek, wtorek i piątek pierwszego i drugiego tygodnia powinny posiadać znak **X**, podczas gdy reszta jest pusta.
7. Użyj strzałki w dół , by przesunąć kursor na **Start**. Pierwsze pole wskazuje numer czasu rozpoczęcia. Każdy program może mieć maksymalnie 24 pór rozpoczęcia. Użyj pokrętki w prawo , aby wybrać czas rozpoczęcia tworzony lub modyfikowany. Użyj strzałki w prawo , by przejść do pola czasu. Użyj pokrętki w prawo , aby wybrać czas rozpoczęcia w godzinach i minutach (GG:MM). Powtórz krok 7 dla dodatkowych pór rozpoczęcia. Dla tego przykładu, ustaw czas rozpoczęcia **01** na **05:45**.
(kontynuacja na następnej stronie)

8. Użyj strzałki w dół , aby przesunąć kursor do **pola Spryskiwacza**. Użyj pokrętlej wejścia - , aby ustawić czas pracy Spryskiwacza. Kiedy ustawiony jest czas pracy Spryskiwacza (0–99 minut), gwiazdka znajduje się przed numerem czasu startu wskazując, że ten czas rozpoczęcia jest startem Spryskiwacza. Podczas opryskiwania, stacja uruchomi się na czas trwania oprysku niezależnie od ich nadanych czasów przebiegu. Dla tego przykładu, nie należy ustawiać czasu pracy Spryskiwacza.
9. Użyj strzałki w dół , aby przesunąć kursor do **Liczba Powtórzeń**. Użyj pokrętlej wejścia - , aby wprowadzić liczbę powtórzeń cyklu, jakie program ma wykonać. Dla tego przykładu, wybierz Powtórzeń **00**.
10. Użyj strzałki w dół , aby przesunąć kursor do **Nr następnego**. Użyj pokrętlej wejścia - , aby wprowadzić czas pracy namaczania, zanim stacja zostanie ponownie uruchomiona. Dla tego przykładu ustaw czas namaczania na **00:10:00**.
11. Użyj strzałki w dół , aby przesunąć kursor do pola **Nr Stacji**. Użyj pokrętlej wejścia - , aby wybrać prawidłową wartość pierwszej stacji, która jest nawadniana. Dla tego przykładu, wybierz stację **06**.
12. Użyj strzałki w prawo , aby przesunąć kursor do następnej wartości. Ta wartość wskazuje ostatnią stację zakresu. Jeżeli nawadnia się tylko jedną stacją, ta wartość powinna być taka sama jak pierwsza. Dla tego przykładu, wybierz stację **10**.
13. Użyj strzałki w prawo, aby przesunąć kursor do następnego pola. To pole wskazuje czas pracy w godzinach, minutach i sekundach (GG:MM:SS). Użyj pokrętlej wejścia - , aby wybrać odpowiednią wartość czasu pracy. Dla tego przykładu, ustaw wartość na **00:15**. Powtórz kroki 8–10, aby wyznaczyć stacje 10–20 z czasem pracy 10 minut.
14. Użyj strzałki w dół , aby przesunąć kursor do pozycji **Jednoczesne**. Użyj pokrętlej wejścia - , aby wybrać maksymalną dopuszczalną liczbę stacji działających jednocześnie. Dla tego przykładu, ustaw wartość na **05**.

Uwaga: Ustawienie programu jednocześnie ogranicza się do jednocześniej wartości systemu.

Po zakończeniu, ekran powinien pokazywać :

```
P02 100% 01:15:00
Hold: None
Type: Standard
```




























```
Days: SMTWTFSSMTWTFSS
set>:
Start: 01 05:45am
Syringe: 00 min
```

```
Repeats: 0
Soak: 00:10:00
Sta#: 06-10 00:15
Sta#: 15-20 00:10
```

```
Sta#: ----- --:--
Simult: 05
```

Program nawadniania w trybie narastaj cym:

Przykład programu nawadniania w trybie narastaj cym: Utworzy program 3 ze stacjami 21–30 przez 5 minut ka da bez dostosowania procentowego. Ustawi czas rozpocz cia na 6:30 i czas zako czenia na 16:00. Ustawi opó nienie na 2 godziny 15 minut i maksymaln liczb jednocze nie działaj cych stacji na 5.


1. Nacisn klawisz zaplanowanego podlewania . Kursor pocz tkowo znajduje si przy polu wyboru programu. U yj pokr tła wej cia -  +, aby wybra program (P01–P10), który chcecie Pa stwo utworzy b d zmodyfikowa . Dla tego przykładu nale y wybra program **3**.
2. U yj strzałki w prawo , aby przej do pola dostosowania procentowego. Normalnie to ustawienie wynosi 100%, chyba e warunki atmosferyczne lub inne okoliczno ci wskazuj na to, e konieczne jest mniejsze lub wi ksze nawadnianie. U yj pokr tła wej cia -  +, by dopasowa ustawienia. Dla tego przykładu regulacja nie jest konieczna.
3. U yj strzałki w dół , by przesun kursor do pola **Wstrzymanie**. U yj tej funkcji do zawieszenia działania programu. Wybierz spomi dzy **Brak**, **Dzi** , **02 - 30** dni lub **Stałe**. Dla tego przykładu wybra **Brak**.
4. U yj strzałki w dół , by przesun kursor do **Typu**. U yj pokr tła wej cia -  +, by dopasowa ustawienia. Dla tego przykładu, ustawi Typ na **Narastaj co**.
5. U yj strzałki w dół , by przesun kursor na **Start**. Ten czas rozpocz cia wska e punkt uruchomienia cyklu wzrostu. U yj pokr tła wej cia -  +, aby wybra warto czasu rozpocz cia. U yj strzałki w lewo lub w prawo  , by porusza si mi dzy polami godzin i minut. Dla tego przykładu, ustawi czas rozpocz cia na **06:30**.
6. U yj strzałki w dół , aby przesun kursor do **Ko ca**. Ten czas ko cowy wska e punkt ko cowy podlewania w trybie narastaj cym. U yj pokr tła wej cia -  +, aby wybra warto ko ca czasu. U yj strzałki w lewo lub w prawo  , aby porusza si mi dzy polami godzin i minut. Dla tego przykładu, ustawi czas ko cowy na **16:00**.
7. U yj strzałki w dół , aby przesun kursor do **Opó nienia**. W ten sposób ustalony zostanie czas oczekiwania mi dzy cyklami programu. U yj pokr tła wej cia -  +, aby wybra warto opó nienia czasowego. U yj strzałki w lewo lub w prawo  , by porusza si mi dzy polami godzin i minut. Dla tego przykładu ustawi opó nienie czasowe na **02:15**.
8. U yj strzałki w dół , aby przesun kursor do **Sta #**. U yj pokr tła wej cia -  +, aby wybra prawidłow warto pierwszej stacji, która jest nawadniana. Dla tego przykładu, wybierz stacj **21**.
9. U yj strzałki w prawo , aby przesun kursor do nast pnej warto ci. Ta warto wska e ostatni stacj zakresu. Je eli nawadnia si tylko jedn stacj , ta warto powinna by taka sama jak pierwsza warto . Dla tego przykładu, wybierz stacj **30**.
10. U yj strzałki w prawo , aby przesun kursor do nast pnego pola. To pole wska e czas pracy w godzinach, minutach i sekundach (GG:MM:SS). U yj pokr tła wej cia -  + i klawisza strzałki w prawo , aby wybra odpowiedni warto czasu pracy. Dla tego przykładu, ustawi czas pracy na **00:05**.
11. U yj strzałki w dół , aby przesun kursor do **Jednoczesnego**. U yj pokr tła wej cia -  +, aby wybra maksymaln dopuszczaln działaj c jednocze nie stacj . Dla tego przykładu, ustawi warto na **05**.
Po zako czeniu, ekran powinien pokazywa :

```
P03 100% 00:50:00
Hold: None
Type: Grow In
Start: 06:30am
```

```
End: 04:00pm
Delay: 02:15(hr:min)
Sta#: 21-30 00:05
```

```
Sta#: -----:--:--
Simult: 05
```

Podlewanie r czne














 Funkcje podlewania r cznego stosuje si dla dodatkowego podlewania je eli program nawadniania nie jest wystarczaj cy. Mog one by tak e u ywane do usuwania ka dej stacji dla prawidłowego funkcjonowania. Naci ni cie klawisza podlewania r cznego pozwoli na dost p do trzech funkcji nawadniania r cznego: Wielor czne, Spryskiwacz i Program.

Wielor czne: Wybra tryb wielo-r czny w celu uruchomienia stacji lub grupy stacji z okre lonym czasem pracy.

Wskazówki uruchomienia stacji wielor cznej

Przykład uruchomienia stacji r cznej: Uruchomi stacje 1–12 z czasem pracy po 5 minut ka da i ograniczy podlewanie do 3 stacji jednocze nie.

Uwaga: Funkcja wielo-r czna jest ograniczona do maksymalnych jednoczesnych ustawie stacji sterownika. W przypadkach, w których program działa i tryb wielo-r czny jest aktywowany, sterownik uruchomi wszystkie stacje okre lone w trybie wielo-r cznym oprócz aktualnie uruchomionej stacji. Tak wi c, tryb wielo-r czny pozwoli sterownikowi przekroczy maksymalne jednoczesne ustawienia stacji.

1. Nacisn klawisz podlewania r cznego .
2. Cursor powinien znajdowa si w polu trybu r cznego, u yj pokr tła wej cia -  +, aby wybra tryb wielor czny.
3. U yj strzałki w dół , aby przesun kursor do **Sta #**. U yj pokr tła wej cia -  +, aby wybra prawidłow warto pierwszej stacji, która jest nawadniana. Dla tego przykła du, wybra stacj **01**.
4. U yj strzałki w prawo , aby przesun kursor do nast pniej warto ci. Ta warto wska e ostatni stacj zakresu. Je eli nawadnia si tylko jedn stacj , ta warto powinna by taka sama jak pierwsza warto . Dla tego przykła du, wybra stacj **12**.
5. U yj strzałki w prawo , aby przesun kursor do nast pnego pola. To pole wska e czas pracy w godzinach, minutach i sekundach (GG:MM:SS). U yj pokr tła wej cia -  + i klawisza strzałki w prawo , aby wybra odpowiedni warto czasu pracy. Dla tego przykła du, ustawi warto na **00:05**.
6. U yj strzałki w dół , aby przesun kursor do nast pnego pola. Naley zauwa y , e powstała nowa linia stacji. Wypełni tylko t lini w przypadku nawadniania wielu zakresów stacji, w przeciwnym razie, pozostawi t lini pust .
7. U yj strzałki w dół , aby przesun kursor do pozycji **Jednoczesne**. U yj pokr tła wej cia -  +, aby wybra stacje maksymalnego równoczesnego nawadniania. Dla tego przykła du, ustawi warto na **03**.
8. Po zako czeniu, nacisn klawisz Start  w celu uruchomienia lub uruchomi klawisz powrotu , aby anulowa i powróci do ustawie domy lnych wy wietlacza.

Uwaga: Naci ni cie klawisza powrotu zapisze wprowadzane warto ci.

Po zako czeniu, ekran powinien pokazywa :

```
Manual: M-Manual
Sta#: 01-12 00:05
Sta#: ----- -:--
Simult: 03
```

```
Press START to water
```









Spryskiwacz - Wybra Spryskiwacz w celu uruchomienia wszystkich stacji w wybranym programie nawadniania dla określonego czasu pracy.

Uwaga: Maksymalna liczba jednocześnie stacji ustawionych w programie nadal ma zastosowanie.

Wskazówki uruchomienia Spryskiwacza ręcznego

Przykład uruchomienia Spryskiwacza: Uruchomi ręcznie wszystkie stacje w programie 3 po 2 minuty każda.

Uwaga: Program nawadniania musi być skonfigurowany w celu uruchomienia Spryskiwacza ręcznego.

1. Naciśnij klawisz podlewania ręcznego .
 2. Cursor powinien znajdować się w polu trybu ręcznego. Użyj pokrętki w prawo , aby wybrać **Spryskiwacz**.
 3. Użyj strzałki w dół , aby przesunąć kursor do **czasu pracy**. Użyj pokrętki w prawo , aby wybrać prawidłową wartość czasu pracy w minutach. Dla tego przykładu, ustaw wartość na **02** minuty.
- Uwaga:** Ustawienie czasu działania Spryskiwacza nie wpłynie na faktyczny czas pracy w programie.
4. Użyj strzałki w dół , aby przesunąć kursor do pozycji **program**. Użyj pokrętki w prawo , aby wybrać prawidłowy program spryskiwania. Dla tego przykładu należy wybrać program **03**.
 5. Po zakończeniu, naciśnij klawisz Start  w celu uruchomienia lub uruchomi klawisz powrotu , aby anulować i powrócić do ustawień domyślnych wyświetlacza.

Uwaga: Naciśnięcie klawisza powrotu zapisze wprowadzone wartości.

Po zakończeniu, ekran powinien pokazywać :







```
Manual: Syringe
Runtime: 02 min
Program: 03
Press START to water
```

Uruchomienie programu - Wybra Start Programu w celu uruchomienia programu podlewania niezależnie od jego ustawionego czasu rozpoczęcia.

Instrukcje do uruchomienia programu ręcznego

Przykład rozpoczęcia programu: Uruchomi ręcznie program 08.

Uwaga: Program nawadniania musi być skonfigurowany w celu uruchomienia programu ręcznego. Program wstrzymany może nadal być uruchomiony ręcznie.

1. Naciśnij klawisz podlewania ręcznego .
2. Cursor powinien znajdować się w polu trybu ręcznego. Użyj pokrętki w prawo , aby wybrać **Start Programu**.
3. Użyj strzałki w dół , aby przesunąć kursor do **programu**. Użyj pokrętki w prawo , aby wybrać prawidłową wartość programu. Dla tego przykładu należy wybrać program **08**.
4. Po zakończeniu, naciśnij klawisz Start  w celu uruchomienia lub uruchomi klawisz powrotu , aby anulować i powrócić do ustawień domyślnych wyświetlacza.

Uwaga: Naciśnięcie klawisza powrotu zapisze wprowadzone wartości.

Po zakończeniu, ekran powinien pokazywać :

```
Manual: Start Prog
Program: 08
Press START to water
```

Dostosowanie procentowe (%)

Funkcja dostosowania procentowego pozwala na precyzyjne dostrójenie programów nawadniania. W zmiennych warunkach atmosferycznych dostosowanie procentowe pozwala na łatwe dostrójenie Pa stwa systemu bez zmiany wszystkich warto ci w programie.

Wa ne: Ustawienia nie uniewa niaj si wzajemnie, zamiast tego, zwielokrotniaj si nawzajem, by uzyska skuteczne dostosowanie.

Przykład: Sterownik ustawiony jest na 150%, program jest ustawiony na 125%, a stacja jest ustawiona na 90 %. Skuteczne dostosowanie podlewania zostało obliczone jako $1,5 \times 1,25 \times 0,9 = 1,68$ lub 168%.










```
Percent Adjust...
Global:          100%
Program  : P01   100%
Station  : S01   100%
```

Ustawienie globalne dostosuje si w zakresie od 1% do 250%

Program dostosuje si w zakresie od 10% do 250%

Stacja dostosuje si w zakresie od 0 do 250%

Wskazówki do korzystania z trybu dostosowania procentowego (%)

- Nacisn klawisz dostosowania procentowego . Kursor jest pocz tkowo zlokalizowany przy polu dostosowania %systemu. U yj pokr tła wej cia - , aby dostosowa sterownik podlewaj cy do 900% lub do 1%.
Uwaga: dostosowanie sterownika wpłynie uniwersalnie na wszystkie stacje i programy. Nie dostosowuje si ustawie %systemu, je li regulacja jest okre lona dla stacji lub programu.
- U yj strzałki w dół , aby przesun kursor do pozycji **Program**. Pierwsze pole b dzie polem wyboru programu. U yj pokr tła wej cia - , aby wybra regulowany program. U yj strzałki w prawo , aby przesun pole dostosowania procentowego. U yj pokr tła wej cia - , aby dostosowa programu podlewaj cy do 250% lub do 10 %. Powtórz krok 2 dla dostosowania programów dodatkowych.
Uwaga: nie dostosowuje si %ustawienia programu je li regulacja jest okre lona dla stacji.
- U yj strzałki w dół , aby przesun kursor do **Stacji**. Pierwsze pole b dzie polem wyboru stacji. U yj pokr tła wej cia - , aby wybra regulowan stacj . U yj strzałki w prawo, aby przej do pola dostosowania procentowego. U yj pokr tła wej cia - , aby dostosowa stacj podlewaj c do 900% lub do 000%. Powtórz krok 3 dla dostosowania dodatkowych stacji.
Uwaga: Regulowanie podlewania stacji do 000% uniemo liwi działanie w ramach programu. Program dostosowania procentowego nie ma zastosowania w trybie Wielor cznym i w trybie Spryskiwacza.

Klawisz Start

 Klawisz Start jest wykorzystywany do wykonywania funkcji r cznej.

Uwaga: Naci ni cie klawisza Start w czasie, gdy sterownik jest nieczynny wy wietli menu podlewania r cznego.

Wy wietlacz startu trybu wielor cznego


```
Multi-Manual
Starting
03
STOP to cancel
```

Wy wietlacz startu Spryskiwacza r cznego

```
Syringe Starting
Program 01
03
STOP to cancel
```







Wy wietlacz startu programu r cznego

Klawisz zatrzymania/wznowienia

 Polecenie zatrzymania służy do zawieszenia działania tego programu lub nawadniania ręcznego. Funkcja zatrzymania pozwala użytkownikowi na precyzyjne określenie czasu zatrzymania.

Instrukcje dla funkcji zatrzymania/wznowienia


Przykład funkcji zatrzymania: Program 01 został uruchomiony ręcznie. Program zatrzymania 01 na 30 minut.

1. Naciśnij klawisz PAUSE .
2. Użyj pokrętki wejściowej -  +, aby wybrać Wszystkie, Wielokrotne lub PRG: XX (XX = numer programu). Jeśli działają programy wielokrotne, użyj klawisza strzałki w prawo , by oznaczyć pole numeru programu przed użyciem pokrętki wejściowej, by wybrać prawidłowy numer programu. Dla tego przykładu, wybierz **Program: 01**.
3. Użyj strzałki w dół , by przesunąć kursor do pozycji **dla**. Użyj pokrętki wejściowej -  + i klawisza strzałki  w prawo, aby wybrać czas trwania zatrzymania w godzinach i minutach. Dla tego przykładu, ustaw czas trwania zatrzymania na **00 godz. 30 min.**



Ekran powinien pokazywać :

```
Pause: Prg: 01
for: 00hr 30 min
Press PAUSE to pause
00 Programs Paused
```

Uwaga: domyślny czas zatrzymania wynosi **00 godz. 05 min.**

4. Naciśnij klawisz PAUSE  do uruchomienia funkcji zatrzymania.

Przykład wznowienia działania sterownika: Uruchom ponownie Program podlewania 01.

1. Naciśnij klawisz PAUSE .
2. Przekręć pokrętkę wejściową -  + do chwili, gdy wyświetlony zostanie prawidłowy program lub tryb wielokrotny. Dla tego przykładu, wybierz **Wznów: Program: 01**.

Ekran powinien pokazywać :

```
Resume: Prg: 01
Press PAUSE to pause
01 Programs Paused
```

3. Naciśnij klawisz PAUSE , aby wyłączyć funkcję zatrzymania.

Funkcja zatrzymania

Wstrzymaj program XX

Zatrzymanie trybu wielor cznego

Zatrzymanie Spryskiwacza

Zatrzyma wszystko

Koniec czasu dla funkcji „Zatrzymaj wszystko”

Wznów program XX
Wznów tryb wielor czny
Wznów Spryskiwacz
Wznów wszystkie
Anuluj (zatrzymaj) program XX

Anuluj (zatrzymaj) tryb r czny

Anuluj (zatrzymaj) wszystkie

Działanie TDC-100/200

Umożliwi start innych programów, Wielor cznych i opryskiwania. Jeżeli ponownie wystąpi czas rozpoczęcia zatrzymanego programu podczas pauzy, ten czas pracy będzie odstawiony (opóźniony dopóki pierwsze zdarzenie zostanie zrealizowane). Jeżeli Program XX jest już zatrzymany lub działa pauza na wszystko, nowy czas zatrzymania uniemożliwi pozostały czas zatrzymania programu XX.

Pozwala na start jakiegokolwiek programu lub Spryskiwacza. Jeżeli zostanie uruchomiony nowy tryb wielor czny, poprzedni zostanie skasowany.

Jeżeli tryb wielor czny jest już zatrzymany lub działa pauza na wszystko, nowy czas zatrzymania uniemożliwi pozostały czas zatrzymania dla trybu wielor cznego.

Pozwala na uruchomienie dowolnego programu lub trybu r cznego. Jeżeli uruchomiony jest nowy Spryskiwacz dla tego samego zatrzymanego programu nawadniania, zatrzymanie zostanie anulowane i działanie zostanie wznowione z nowym czasem pracy.

Jeżeli program oprysku jest w trybie zatrzymania na wszystko, uruchomienie nowego zatrzymania dla tego samego programu Spryskiwacza nadpisze pozostały czas zatrzymania nowym czasem zatrzymania dla tego programu oprysku.

Wszystkie bieżące programy, wielor czne i Spryskiwacza będą zawieszane do chwili, gdy upłynie czas zatrzymania.

Ponowne uruchomienie jest możliwe tylko dla funkcji r cznej.

Programy dodatkowe, które są zaplanowane aby rozpocząć się podczas działania zatrzymania wszystkiego będą odstawione do chwili, gdy upłynie czas zatrzymania.

Wszystkie czynności opóźnione przez funkcję „Zatrzymaj wszystko” zostaną wznowione. Programy i funkcje r czne, które zostały zatrzymane po funkcji „Zatrzymaj wszystko” zostaną wznowione, gdy upłynie czas ich zatrzymania.

Wznawia czynności programu XX.

Wznawia tryb wielor czny.

Wznawia czynności Spryskiwacza.

Wznawia wszystkie czynności nawadniającej.

Jeżeli program XX jest zatrzymany, status zatrzymania zostanie anulowany i dana funkcja zostanie zakończona.

Jeżeli ten sam program jest odstawiony, także zostanie zakończony.

Jeżeli działanie trybu r cznego jest wstrzymane, status zatrzymania zostanie anulowany i działanie trybu r cznego zostanie zakończony.


Wszystkie zatrzymane czynności zostaną anulowane i całe podlewanie zostanie przerwane.

Klawisz Stop

Użyj funkcji stop, aby anulować program lub r czne nawadnianie. Jeżeli sterownik nie jest aktualnie włączony, naciśnięcie klawisza stop nie będzie miało żadnego wpływu.

Instrukcje dla funkcji Stop

Przykład funkcji stop: Program 01 jest uruchamiany automatycznie. Anulować podlewanie dla programu 01.

1. Naciśnij klawisz stop .
2. Przekręć pokrętkę w lewo do chwili, gdy zostanie wyświetlone anulowanie poprzedniego programu lub stacji. Dla tego przykładu, wybierz **Anuluj: Program: 01**. Ekran powinien pokazywać :

```
Cancel: Prg:01
STOP to cancel water
Running 01 programs
P01 is running
```

3.

3. Naciśnij klawisz stop, aby zakończyć anulowanie programu.

Po zakończeniu, ekran powinien pokazywać :

```
Cancelling P01
03
STOP to escape
```

Diagnostyka

IX Funkcja diagnostyki pozwala użytkownikowi na monitorowanie statusu ładowania baterii, sprawdzenie wersji oprogramowania firmowego, usuwania usterek stacji przy użyciu opcji Sequence Stations, monitorowanie zużycia wody przez system nawadniania, monitorowanie stanu czujnika systemu, kontrol napięcia systemu, sprawdzenie statusu alarmu, wyłączenie alarmów i przeprowadzanie samodiagnostyki systemu.

```
Menu: Station Alarms
No Station Alarms
```

Użyj tego menu w celu sprawdzenia kodów alarmowych, które zostały uruchomione. Użyj kodów do usuwania ewentualnych błędów i usterek.

```
Menu: Clear Alarms
Last code: 04
08/21/06, 13:21:09
```

Użyj tego menu w celu usunięcia kodów alarmowych po tym, jak zostaną przywrócone.

```
Menu: RunDiagnostics
Press START to start
```

Użyj tego menu aby uruchomić samodiagnostykę systemu w celu usuwania usterek systemu.

```
Menu: Revision
Revision: 02.00
Rev. Date 08/10/06
```



Użyj tego menu w celu sprawdzenia wersji oprogramowania.

```
Menu: Seq Stations
On each for: 30 sec
Press START to start
```

Użyj tego menu w celu usunięcia usterek systemu przez sekwencjonowanie poprzez wszystkie stacje przez 5 sek., 30 sek., 1 min, 2 min lub 5 min.

```
Menu: Water Use
No available
Information
```

Użyj tego menu w celu ledzenia systemu wykorzystania wody. Można na tych informacjach, by dostosować pracę systemu zgodnie z potrzebami.

Kiedy sterownik znajduje się w procesie sekwencjonowania stacji, można przejść do kolejnej stacji lub poprzedniej wykorzystując strzałki w prawo lub w lewo  .

```
Menu: Sensor Monitor
No available
Information
```

Użyj tego menu w celu monitorowania czujników. Ekran wyświetla informacje dotyczące przepływu, ciśnienia oraz czujnika alarmowego.

```
Menu: VA Monitor
Battery Volt: 3.3
LCD Voltage: 2.7
```

Użyj tego menu w celu ledzenia napięcia systemu.

Przykładowe komunikaty alarmowe w trakcie normalnej pracy:

```
Sun 05/17/06 11:04am
Chk Alarms Sec: 36
Next start: 07:00pm
```

Gdy w systemie zostanie wykryta usterka, TDC wyświetla komunikat. Sprawdź status alarmów.

```
Press DOWN to list
05/17/06, 11:05
Station OPEN
No comm w/ decoder
```

Komunikaty alarmowe stacji wskażą jakiegokolwiek wykryte usterki systemu z instrukcją do szybkiego i łatwego ich usunięcia.

Specyfikacje bezpiecznika i przerywacza obwodów

Zasilanie:

Przeł cznik/przerywacz obwodów 1,5 A – Główne wej cie zasilania

Bezpiecznik topikowy (zwłoczny) 3,15 A – Wyj cie na zewn trz

Płyta główna: Bezpiecznik 3,15 A

Specyfikacje sterownika

Napi cie linii: 100, 220 lub 240 V pr du stałego 50/60 Hz, 98 VA

Nat enie pr du (bez obci enia): 0,21 A @ 100 - 120 V pr du stałego, Hz60 lub 0,10 A @ 200 - 240 V pr du stałego, 50 Hz

Nat enie pr du (maksymalne obci enie): 0,91 A @ 100 - 120 V pr du stałego, 60 Hz lub 0,45 A @ 200 - 240 V pr du stałego, 50 Hz

Napi cie: 28 V pr du stałego

Maksymalne dost pne nat enie ładunku: 3,15A (90 VA) maksymalne obci enie w przeliczeniu na stacj : 0,0036A (0,01 VA)

Temperatura robocza: -10°C do + 60°C

Temperatura przechowywania: -30°C do + 65°C

Kompatybilno elektromagnetyczna

Radio zgodne z FCC Cz 22 i Cz 90 reguł FCC

Krajowe: Sprz t ten został sprawdzony i uznany za spełniaj cy normy Klasy A urz dze cyfrowych FCC, Zgodnie z Cz ci 15 reguł FCC. Podane limity maj na celu zachowanie maksymalnej mo liwej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami, gdy sprzet jest u ywany w rodowisku komercyjnym. Sprz t generuje, wykorzystuje, a tak e mo e emitowa energi cz stotliwo ci radiowej i mo e, o ile nie zostanie zainstalowane i nie b dzie wykorzystywane zgodnie z Instrukcj obsługi, powodowa szkodliwe zakłócenia komunikacji radiowej. Wykorzystywanie urz dzenia na obszarze zamieszkanym mo e powodowa szkodliwe zakłócenia, w przypadku których u ytkownik urz dzenia b dzie zobowi zany do ich usuni cia na swój koszt.