



Dziękujemy za zakupienie produktu firmy
i gratulujemy dobrego wyboru.

claber®

PROGRAMATOR COMETA 8014 i 8016

(na 4 lub 6 sekcji)

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA

COMETA jest wykonana z materiałów najwyższej jakości, zgodnie ze standardami CE, dlatego też jest całkowicie bezpieczna, jeśli postępuje się zgodnie z instrukcją obsługi.

UWAGA! Wykonywanie wszelkich napraw przez użytkownika (za wyjątkiem wymienionych w sekcji 5 „Diagnostyka”) jest niedozwolone.

W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy skontaktować się ze sprzedawcą. Producent nie odpowiada za wady powstałe na skutek modyfikacji, wymiany części lub użytkowania innego, niż opisane w instrukcji obsługi (rozporządzenie EEC 85/374). W razie stwierdzenia dokonania naprawy przez osobę nieupoważnioną gwarancja zostanie unieważniona.

2. INSTALACJA

2.1 Założenie i wymiana baterii

Otwórz klapkę znajdującą się z boku programatora. Wyciągnij przewody (razem ze zużytą baterią w przypadku wymiany), podłącz baterię i wsuń ją do środka. Zamknij klapkę.

2.2 Montaż programatora na ścianie

Podczas instalacji programatora należy pamiętać o takim wyborze miejsca, które zapewni odpowiednią ochronę urządzenia przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi oraz wodą. Temperatura wewnątrz pomieszczenia gdzie instalowany jest programator powinna wynosić od 0° do 50°C. Podczas wyboru miejsca należy wziąć pod uwagę odległość pomiędzy programatorem, elektrozaworami i źródłem zasilania prądem, tak aby ułatwić instalację i zminimalizować koszty kabli przyłączeniowych. Najlepiej zainstalować puszkę połączenia węzłów wraz z deską sterowniczą blisko programatora. Dzięki temu wszystkie terminale prowadzące do elektrozaworów są połączone razem i oddzielone od programatora co ułatwia kontrolę poszczególnych sekcji.

COMETA jest wyposażona w transformator z kablem o długości 1,5 m co należy uwzględnić podczas instalacji programatora.

Zaczynamy od instalacji puszki węzłowej – w niej umieszczone zostaną kable. Następnie montujemy podpórkę tak, aby dolną częścią łączyła się z puszką. Zaznaczamy, a następnie wiercimy otwory wiertłem Ø 6mm. Wkładamy w nie kołki, umieszczamy podpórkę w pozycji pionowej i przykręcamy śrubami 4 x 30mm o płaskich łebkach.

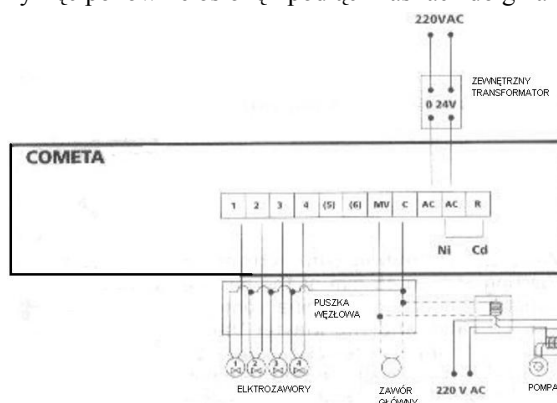
2.3 Połączenie elektryczne

Podczas instalacji połączeń należy pamiętać, że terminale wszystkich zaworów (włącznie z zaworem głównym) powinny być połączone razem w puszce węzłowej. W ten sposób COMETA może być podłączona pojedynczym kablem. Zalecana rozmiar kabli sekcyjnych 1,5 mm² do długości 350 m. Przy dłuższych kablach rozmiar należy zwiększyć. Elektrozawory i przełączniki pracują pod napięciem 24V AC. Jeżeli jest pompa, to musi być podłączona oddzielnie przez przełącznik, który uaktywnia włącznik.

Aby podłączyć programator należy odkręcić dwie śrubki (2,9 x 13) mocujące osłonę kabli z przodu obudowy.

Przekładamy wszystkie kable przez otwór z tyłu programatora. Mocujemy programator na podpórce. Z końcówki kabli usuwamy izolację i wprowadzamy do odpowiednich terminali przynajmniej 15 mm kabla. Przewody masowe każdego elektrozaworu i zaworu głównego łączymy razem i podpinamy pod terminal C. Drugi przewód, prądowy, od każdego elektrozaworu podpinamy pod terminale 1 – 4 (lub 1 – 6). Drugi przewód od zaworu głównego i przełącznika pompy podpinamy pod terminal MV. Przewody transformatora (zasilacza) podpinamy pod terminale AC – AC.

Po podłączeniu wszystkich kabli przykręć ponownie osłonę i podłącz zasilacz do gniazdka.



3. PROGRAMOWANIE

3.1 Przedni panel



OPIS PRZYCISKÓW

Następujące funkcje są uruchamiane przy pomocy przycisków:



Wybór jednego z programów i dostęp do odpowiednich funkcji. Powtórne przyciśnięcie tych przycisków uaktywnia funkcje DŁUGOŚĆ NAWADNIANIA, CZAS ROZPOCZĘCIA NAWADNIANIA i DNI NAWADNIANIA



Przytrzymanie tego przycisku (B) przez co najmniej 5 sekund uaktywnia funkcję USTAW (SET). Ponowne przyciśnięcie powoduje wejście w ustawienie parametrów: USTAWIENIE CZASU, USTAWIENIE DATY, DNI PARZYSTE / NIEPARZYSTE

„MANUAL”



Przyciśnięcie dwóch przycisków uruchamia wszystkie manualne, półautomatyczne i testujące funkcje. Powtórne przyciśnięcie pozwala na wejście do funkcji PÓLAUTOMATYCZNY PROGRAM A, PÓLAUTOMATYCZNY PROGRAM B, FUNKCJE MANUALNE, FUNKCJE TESTOWE

„ENTER”

Przyciśnij, aby uruchomić programowanie parametrów lub zatwierdzić wprowadzane dane.




Przyciśnij, aby wybrać opcje lub zmodyfikować ustawienie parametrów.


„EXIT”

Aby wyjść z bieżącej funkcji należy równocześnie przycisnąć przyciski A i B

„%” (BUDGET)

Aby wybrać funkcję BUDŻET, przyciśnij  i ENTER równocześnie



Aby wybrać funkcję STOP, przyciśnij  i ENTER równocześnie



WYŚWIETLACZ

Symbole na wyświetlaczu mają następujące znaczenie:



Kursor



Długość nawadniania



Czas rozpoczęcia nawadniania



Dni tygodnia



Cykl nawadniania



Funkcje manualne, półautomatyczne i testowe



Budżet



Przepięcie



Program A lub B



Ustawienie funkcji (pojawia się kiedy przyciśniemy ENTER jeden raz w celu ustawienia parametrów. Pozostaje wyświetlone podczas ustawiania, Az do chwili kiedy przyciśniemy ENTER ponownie w celu zatwierdzenia parametrów)



Dane numeryczne



Funkcja zatrzymania nawadniania



Ustawienie zegara



Ustawienie daty





Ustawienie dni parzystych / nieparzystych






3.2 Ustawienie zegara i kalendarza

USTAWIENIE ZEGARA


Po włożeniu baterii i zainstalowaniu programatora musimy ustawić godzinę oraz datę. Kalendarz COMETY jest ważny do roku 2057. Kiedy ustawimy datę na wyświetlaczu pojawi się nam dzień tygodnia, np. po ustawieniu daty 03/ 05/2005 COMETA wyświetli numer 3, wskazujący wtorek (numer 1 oznacza niedzielę)

1. Przytrzymaj  (B) przez co najmniej 5 sekund, aby uruchomić funkcję ustawienia zegara
2. Przyciśnij **ENTER** aby uruchomić ustawianie funkcji
3. Przyciśnij  aby ustawić czas
4. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić i wyjść z funkcji ustawienia czasu





USTAWIENIE KALENDARZA

1. Przytrzymaj  (B) przez co najmniej 5 sekund, aby uruchomić funkcję ustawienia zegara
2. Przyciśnij B  ponownie, aż pojawi się ustawienie roku, miesiąca i dnia 
3. Przyciśnij **ENTER** aby uruchomić ustawianie funkcji
4. Przyciśnij  aby wybrać rok
5. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić rok i uruchomić ustawienie miesiąca i dnia (OK. pozostanie wyświetlone na wyświetlaczu; kursor nad miesiącem będzie mrugał)
6. Przyciśnij  aby wybrać dzień i miesiąc
7. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić
8. Przyciśnij **EXIT** lub wybierz inną funkcję, aby wyjść z funkcji ustawienia daty




3.3 Ustawienie programu A i B

Programy A i B są całkowicie od siebie niezależne. Do ich ustawienia służą odpowiednio przyciski 

DŁUGOŚĆ NAWADNIANIA




1. Przyciśnij raz A (lub B): kiedy pojawi się symbol kursor  zacznie migać nad pierwszą z 4 (lub 6) linii. Bieżące ustawienie długości nawadniania również się wyświetli.
2. Przyciśnij **ENTER** aby ustawić długość nawadniania dla linii 1
3. Przyciśnij  aby wybrać długość nawadniania
4. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić wybrane ustawienie
5. Przyciśnij  aby wybrać kolejną linię. Powtórz kroki 2 – 5 dla wszystkich linii. Aby wyłączyć którąkolwiek z linii ustaw czas w pozycji **OFF**. **Uwaga:** Ustawienie długości nawadniania dostępne jest w dowolnej chwili. Przyciśnij A (lub B) i przesun kursor do wybranej linii używając przycisków  Powtórz kroki 2 – 3 – 4.

CZAS ROZPOCZĘCIA NAWADNIANIA

1. Przyciśnij ponownie A (lub B): kiedy pojawi się symbol kursor  zacznie migać nad pierwszym z 4 możliwych czasów rozpoczęcia nawadniania.
2. Przyciśnij **ENTER** aby uruchomić funkcję ustawienia czasu rozpoczęcia nawadniania
3. Przyciśnij  aby wybrać czas rozpoczęcia nawadniania
4. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić wybrane ustawienie
5. Przyciśnij  aby wybrać kolejny czas rozpoczęcia nawadniania.

6. Powtórz kroki 2 – 5 dla wszystkich czasów startu nawadniania. Aby wyłączyć którykolwiek z czasów ustaw czas w pozycji **OFF**

DNI NAWADNIANIA

1. Przyciśnij ponownie A (lub B): kiedy pojawi się symbol kursor  zacznie migać nad pierwszym z dni tygodnia (numer 1 oznacza niedzielę).
2. Przyciśnij **ENTER** aby uruchomić funkcję ustawienia dni nawadniania
3. Przyciśnij  aby włączyć **ON** lub wyłączyć **OFF** nawadnianie w danym dniu
4. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić wybrane ustawienie
5. Przyciśnij  aby wybrać kolejny dzień
6. Powtórz kroki 2 – 5 dla wszystkich dni tygodnia.
7. Przyciśnij **EXIT** aby zakończyć programowanie lub wybierz B (A) aby zaprogramować drugi z programów.




UWAGA 1: Można zaprogramować tylko program A lub tylko B lub oba programy.

UWAGA 2: Jeśli podczas programowania programu A (lub B) przyciśniemy przycisk B (lub A), to COMETA przejdzie do tej samej funkcji w programie B (lub A); w ten sposób użytkownik może przechodzić od jednego programu do drugiego aby wprowadzić ustawienia lub odczytać odpowiadające ustawienia w drugim z programów

UWAGA 3: Ustawienia mogą być modyfikowane w dowolnym czasie. Wybierz żadaną funkcję poprzez przyciśnięcie A (lub B) odpowiednią ilość razy, przyciśnij **ENTER**, a następnie wykonaj opisane powyżej kolejne kroki.

3.4 Cykle nawadniania

Funkcja ta jest używana do skonfigurowania programów A i B jako cyklicznych. W tym wypadku program będzie powtarzał się w regularnych odstępach czasu (liczba dni), od minimum 1 (tzn. cykl powtarza się codziennie) do maksimum 12 dni.

1. Przyciśnij A (lub B) tyle razy, aż wybrana zostanie funkcja ustawiania dni nawadniania
2. Przyciśnij  do momentu kiedy za 7 dniem pojawi się symbol 
3. Przyciśnij **ENTER** aby uruchomić funkcję ustawienia liczby dni cyklu
4. Przyciśnij  aby wybrać liczbę dni cyklu (1 – 12)
5. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić wybrane ustawienie; pierwsze nawadnianie rozpocznie się tego samego dnia, którego dokonaliśmy ustawień
6. Przyciśnij **EXIT** aby zakończyć programowanie

UWAGA 1: Użytkownik może w każdej chwili sprawdzić liczbę dni jaka pozostała do następnego nawadniania. W tym celu wejdź w funkcję cykle nawadniania (krok 1). Kursor wskaże liczbę dni.

UWAGA 2: Aby zlikwidować cykl nawadniania wykonaj kroki 1 – 3, a następnie wybierz 0 (liczba dni cyklu). Zatwierdź i zakończ programowanie (krok 5 i 6).

3.5 Nawadnianie półautomatyczne (dodatkowe)



Opcja ta służy do zaprogramowania pojedynczego nawodnienia na bazie programu A lub B. Jest ona szczególnie przydatna jeśli wymagane jest dodatkowe nawodnienie.

1. Przyciśnij **MANUAL** raz lub dwa razy, w zależności od tego, który program A (lub B) ma być wykorzystany do nawodnienia półautomatycznego
2. Przyciśnij **ENTER** aby aktywować wybrany program, lub zawiesić go, jeśli uprzednio był aktywowany
3. Przyciśnij **EXIT** aby wyjść z tej funkcji

UWAGA: Przy wyborze trybu nawadniania półautomatycznego wyświetlacz pokaże nam wszystkie numery linii (kursor będzie migał nad aktywną linią); jeżeli kursor miga, linia jest uruchomiona przez program A; jeżeli kursor nie miga, linia jest uruchomiona przez program B lub jest aktywna w trybie manualnym lub testowym.

3.6 Nawadnianie manualne

Opcja ta służy do natychmiastowego otwarcia pojedynczego elektrozaworu


1. Przyciśnij **MANUAL** kilkakrotnie, aż pojawią się numery linii
2. Przyciśnij  aby przesunąć mrugający kursor do wybranej linii
3. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić i przejść do ustawienia długości nawadniania
4. Przyciśnij  aby wybrać długość nawadniania w godzinach i minutach (maksymalnie do 4 godzin i 15 minut)
5. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić ustawienia; nawadnianie rozpocznie się natychmiast
6. Przyciśnij **EXIT** aby wyjść z tej funkcji (ale nie przerwać nawadniania)

UWAGA 1: Aby przerwać nawadnianie powtórz kroki 1 i 2, a następnie przyciśnij **ENTER**

UWAGA 2: Inne aktywne linie będą wskazane przez stale podświetlony kursor

3.7 Test

Ta funkcja jest specjalnie przydatna podczas instalacji i konserwacji. Funkcja włącza wszystkie zawory kolejno, tak jak zostały już wcześniej zaprogramowane. W ten sposób użytkownik może ocenić efektywność pracy całego systemu.


1. Przyciśnij **MANUAL** kilkakrotnie, aż wybrana zostanie funkcja **TEST** (numery linii kolejno będą zapalały się i gasły)
2. Przyciśnij **ENTER** aby wejść w funkcję ustawienia czasu trwania testu (otwarcia zaworów)
3. Przyciśnij  aby ustawić długość trwania testu
4. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić; nawadnianie rozpocznie się natychmiast
5. Przyciśnij **EXIT** aby wyjść z tej funkcji (ale nie przerwać nawadniania)

UWAGA 1: Aby przerwać nawadnianie, po przyciśnięciu **EXIT**, powtórz kroki 1 i 2, a następnie przyciśnij **ENTER**

UWAGA 2: Funkcja **TEST** ma pierwszeństwo przed trybem automatycznym, półautomatycznym i manualnym. Tryb manualny przerwie cykl automatyczny i półautomatyczny, ale nie będzie działał jeśli funkcja testu zostanie uaktywniona. Sterowanie automatyczne i półautomatyczne nie będzie możliwe jeżeli zawory zostały załączone w trybie manualnym lub testowym.

3.8 Funkcja % (BUDGET)


Jest wykorzystywana w przypadku zmiennych warunków pogodowych. Czasy nawadniania mogą być natychmiast zredukowane do 0 (jest to najszybszy sposób na wyłączenie programu nawadniania) lub wydłużone o 200% bez modyfikacji ustawień programu. Pierwotnie wprowadzona długość nawadniania jest traktowana jako 100%. Funkcja jest niezależnie ustawiona dla każdego programu.


1. Przyciśnij symbol %; pojawią się symbole % i A. Przyciśnij % ponownie, aby ustawić funkcję budżet dla programu B
2. Przyciśnij **ENTER** aby wejść w funkcję ustawienia procentu
3. Przyciśnij  aby ustawić procent (co 25%)
4. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić ustawienia
5. Przyciśnij **EXIT** aby wyjść z tej funkcji

3.9 Funkcja STOP

Funkcja jest używana aby przerwać lub zawiesić podlewanie, na przykład z powodu opadów deszczu. Zawieszenie nie zmienia ustawień programu jedynie przerywa pracę zaworów.

1. Przyciśnij **STOP**

2. Przyciśnij **ENTER** aby wejść w funkcję ustawienia czasu zawieszenia
3. Przyciśnij  aby ustawić liczbę dni na jaką podlewanie ma być zawieszona. Liczba dni jest liczona od północy. Jeśli nie wprowadzimy liczby dni, zatrzymamy program na stałe.
4. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić
5. Przyciśnij **EXIT**

UWAGA: Aby wznowić normalne programowanie przyciśnij **STOP** kiedy pojawi się symbol 

3.10 Wewnętrzna pamięć bezpieczeństwa


COMETA wyposażona jest w pamięć wewnętrzną, w której przechowywany jest program bezpieczeństwa, zawierający ustawienia producenta. Program ten uruchamia każdą linię codziennie na 10 minut dziennie. Program rozpoczyna się o 7:00. Zawór główny pozostaje włączony. Ten program może być zmodyfikowany przez użytkownika; aby to zrobić przyciśnij dwa przyciski **EXIT** przez co najmniej 10 sekund.

3.11 Wymazanie informacji i program bezpieczeństwa


Program bezpieczeństwa jest aktywowany w przypadku wykasowania ustawień użytkownika na skutek braku zasilania, kiedy usunięto baterie podtrzymującą program lub bateria się wyczerpała. Przywrócenie zasilania spowoduje automatyczne ustawienie bieżącego czasu. Zaleca się zmodyfikowanie programu stosownie do potrzeb użytkownika. Funkcja **RESET** usuwa wszystkie wcześniejsze ustawienia wprowadzone do programów a wprowadza program producenta.

RESET – usuń baterię i odłącz zasilanie 220V. Zaczekaj przynajmniej 5 s i podłącz ponownie baterię i zasilanie.

3.12 Monitorowanie statusu



COMETA wyświetla godzinę oraz status poszczególnych linii. Linia, która w danej chwili jest załączona oznaczona jest kursorem. Aby odczytać dalsze informacje o ustawieniach programu przyciśnij 

3.13 Funkcja wykrywająca przepięcia

W przypadku przepięcia na linii w czasie kiedy uruchomiony jest program, na wyświetlaczu pojawi się natychmiast symbol  i pozostanie wyświetlony (nawet po usunięciu usterki) aż do momentu ponownego uruchomienia linii. Numer zaworu, którego praca została przerwana będzie pulsował.





3.14 Zawór główny MASTER VALVE


Zawór główny lub pompa zasilająca zapewniają dostarczanie wody do systemu tylko wtedy, kiedy pracuje którykolwiek z zaworów obsługujących określoną sekcję. Zawór główny jest to dodatkowy zawór zainstalowany na linii przed zaworami obsługującymi sekcje. Pompa zasilająca zapewnia odpowiednie ciśnienie wody w systemie, w przypadku kiedy woda dostarczana jest ze studni bądź innego zbiornika.

1. Przyciśnij raz A lub B
2. Przyciśnij  aby przesunąć kursor do **MV**
3. Przyciśnij **ENTER** aby wejść w ustawienia zaworu głównego
4. Przyciśnij  aby włączyć (lub wyłączyć) zawór główny (ustawienie producenta jest na **ON**)
5. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić wybrane ustawienie
6. Przyciśnij **EXIT** aby wyjść z funkcji

3.15 Wybór dni parzystych / nieparzystych

Ta funkcja jest nieodzowna jeśli nawadnianie ma być zaprogramowane zgodnie z kryterium dni parzystych i nieparzystych.

1. Przytrzymaj   (B) przez co najmniej 5 sekund, aby uruchomić funkcję ustawienia zegara 
2. Przyciśnij B kilkakrotnie, aż wybierzesz funkcję **EVEN / ODD**
3. Przyciśnij **ENTER** aby aktywować ustawienia funkcji
4. Przyciśnij  aby wybrać parzyste (**2222**) lub nieparzyste (**1111**) dni lub **OFF**, aby wyłączyć
5. Przyciśnij **ENTER** aby zatwierdzić

Programator wydaje się działać, ale żaden zawór nie działa	Przewód masowy elektrozaworów jest uszkodzony lub rozłączony. Sprawdź przewód i podłączenie. Zasilanie wody jest zamknięte. Odkręć wodę.
Programator przestał działać.	Brak zasilania transformatora zewnętrznego. Transformator zewnętrzny, mimo zasilania, nie funkcjonuje. Wymień transformator. Programator jest niesprawny. Skontaktuj się ze sprzedawcą w celu wymiany programatora.
Pojawił się symbol  przepięcia wraz z numerem zaworu	Przebiecie lub krótkie spięcie pomiędzy przewodami zaworów lub w cewce. Wymień przewody lub cewkę jeśli to konieczne.
Programator nie włącza linii według zaprogramowanych ustawień	Nastąpiła przerwa w dostawie prądu podczas kiedy bateria się rozładowała. Wymień baterię, a następnie zaprogramuj ustawienia ponownie.

Życzymy Państwu przyjemnego i długotrwałego użytkowania.

