

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA I INSTALATORA



Automatyczna dwukolumnowa stacja zmiękczenia wody

Duo Soft 30

Proponowane systemy uzdatniania wody **Duo Soft 30** są urządzeniami o wysokiej jakości i dużej precyzji. Prawidłowo zainstalowane i obsługiwane gwarantują niezawodną pracę przez wiele lat. Prosimy o dokładne zapoznanie się z instrukcją przed rozpoczęciem montażu. Instrukcja powinna również służyć w przyszłości jako źródło informacji dotyczącej pracy systemu.

Stacja zmiękczenia wody wysokiej wydajności **Duo Soft** może być zainstalowana wszędzie tam, gdzie przepływ wody nie przekracza **30 l/min**. Zastosowanie podzespołów o najwyższej jakości gwarantuje niezawodną pracę systemu przez wiele lat.

Dane eksploatacyjne:

Ilość zmiękczonej wody przy 10°n /zbiornik	[litry]	7200
Min. zużycie regeneranta	[kg]	3
Przepływ nominalny	[l/min]	0-40
Ciśnienie robocze	[bar]	2-6
Średnica przyłącza	[cal]	1"

1.Działanie systemu

Proces zmiękczenia wody (tryb roboczy-'IN SERV')

Twarda woda zawiera m.in. jony soli wapnia (Ca), Magnezu (Mg) i Żelaza (Fe). Proces zmiękczenia wody polega na usunięciu kationów tych soli za pomocą żywic jonowymiennych. Gdy zdolność jonowymienna jonitu zostanie wyczerpana, poddawany on zostaje procesowi regeneracji za pomocą roztworu solanki.

Proces regeneracji (REGEN)

Regeneracja polega na przepłukaniu złoża roztworem soli tabletkowej i wypłukaniu zaabsorbowanych jonów wapnia i magnezu do ścieku. Cykl regeneracji składa się z następujących etapów:

- płukanie przeciwprądowe (BACKWASH)
- płukanie roztworem solanki (BRINE + RINSE)
- płukanie szybkie (RAPID RINSE)
- płukanie stabilizacyjne (SETTLE RINSE)
- uzupełnianie wody do zbiornika solanki (BRINE REFILL)

Zasada działania

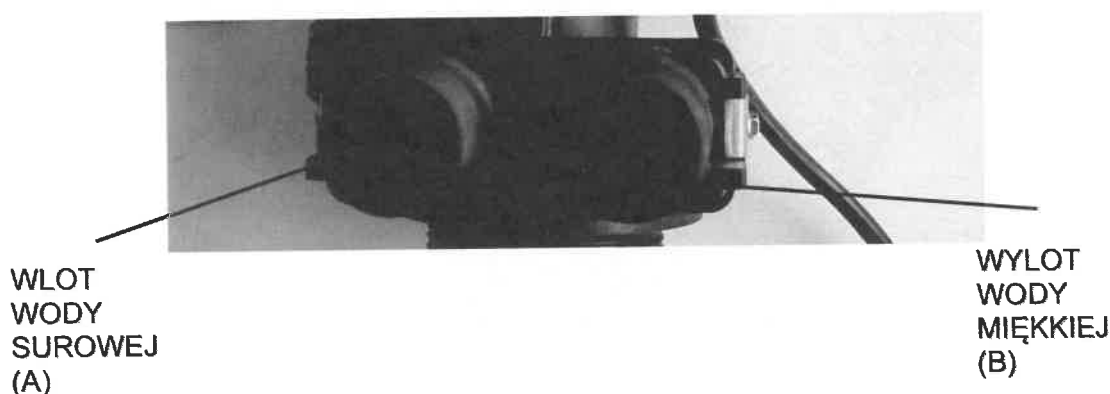
System zmiękczący wodę typu DuoSoft 30 składa się z dwóch kolumn wypełnionych złożem zmiękczącym wodę. Każda kolumna wyposażony jest w głowicę sterującą. Gdy kolumna nr 1 z głowicą typu D zmiękcza wodę, kolumna nr 2 z głowicą typu B65 nie pracuje. Podczas gdy kolumna nr 1 wyczerpie się, zmiękczenie wody rozpoczyna kolumna nr 2. Po zakończeniu regeneracji kolumny nr 1 znowu włącza się do pracy a kolumna nr 2 przestaje pracować i oczekuje na włączenie.

Po pewnym czasie kolumna 2 również się wyczerpie i zaczyna się regenerować, wtedy pracuje tylko kolumna 1.

Kolumna pierwsza jest ustawiona na regenerację natychmiastową , czyli po przepłynięciu zadanej ilości wody. Natomiast kolumna 2 ustawiona jest na regenerację czasową i ustawiamy częstotliwość jej regeneracji co określoną ilość dni na podstawie średniego zużycia wody u klienta. Fabryczne ustawienie co 6 dni.

Instalacja i uruchomienie urządzenia

RYS.1



- Połącz wlot (A) i wylot(B) urządzenia do instalacji wodnej - Rys. 1
- Połącz elastyczny wąż odprowadzający ścieki do króćca oraz do kratki ściekowej lub instalacji odprowadzającej ścieki. Odprowadzenie ścieku powinno być tak drożne aby odprowadzić 7l/min wody płuczacej. Wąż odprowadzający powinien być na tyle sztywny aby wykluczyć ewentualność załamania się go, co może spowodować niedrożność i w efekcie przelanie zbiornika z regenerantem przez kolanko przelewowe oraz nieprawidłowy przebieg regeneracji.
- Pomału odkręć zawór dolotowy wody.
- Wsyp ok.75 kg. środka regenerującego do zbiornika.

PROGRAMOWANIE KOLUMNY NR 1 Z GŁOWICĄ ELEKTRONICZNĄ TYP D

2. FUNKCJE KŁAWIATURY I OPIS PRZYCISKÓW



Strzałka 'w prawo': przemieszczanie pomiędzy parametrami do wyboru.



Strzałka 'w górę' / Enter: zwiększanie wartości wybranych ustawień lub zatwierdzenie wybranych parametrów.

Time & Day

Ustawienia aktualnej daty i czasu.



Wybór trybu procesu regeneracji. Ustawiona regeneracja natychmiastowa. Nie zmieniać ustawień fabrycznych.



Ustawienie objętości wody między regeneracjami: Ustawienie wydajności urządzeń (objętość wody do zmiękczenia = objętość wody między regeneracjami).



Ustawienia długości trwania etapów regeneracji: Nie zmieniać ustawień fabrycznych dla DuoSoft9

Manual Regen.

3. Opis wyświetleń głowicy dla regeneracji objętościowej natychmiastowej.

Manual Regen: Manualne rozpoczęcie regeneracji natychmiastowej lub kolejnej 4 regeneracji.

Regeneracja objętościowa natychmiastowa (METER IMMEDIATE):

Wyświetlacz pokazuje aktualny czas, dzień tygodnia i ilość wody pozostałej do zmiękczenia przed następną regeneracją.

Opis wyświetleń:

12: - Aktualny czas (godziny)

:00 - Aktualny czas (minuty)

PM - AM lub PM (przed lub po południu)

SUN - Dzień tygodnia

001600 - Ilość wody pozostała do zmiękczenia przed następną regeneracją

Service - urządzenie w trybie pracy - zmięcza wodę

L - Jednostka objętości



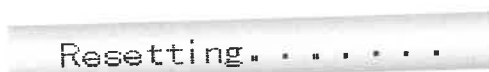
4. Automatyczna blokada klawiatury:



Gdy klawiatura urządzenia nie jest używana przez trzy minuty, jest ona automatycznie zablokowana. Aby odblokować urządzenie należy najpierw nacisnąć jakikolwiek przycisk, w celu podświetlenia urządzenia, a następnie naciskać przyciski zgodnie z poniższym schematem:

5. Pamięć podczas zaniku/awarii zasilania:

- Wszystkie ustawienia programu są zachowane w stałej pamięci urządzenia. Ustawienia obecnego trybu głowicy sterującej oraz ustawienia aktualnego czasu i daty są przechowywane w pamięci stałej urządzenia.
- Jeżeli zasilanie głowicy sterującej zostało przerwane w trakcie regeneracji, głowica rozpocznie od etapu regeneracji poprzedzającego przerwę w zasilaniu. Resetowanie systemu zajmuje od 4 do 5 minut.



6. Alarm sygnalizujący usterkę.

System automatycznie wykrywa usterkę i błędy systemu, wyświetlając komunikat:

System Err
Please reset!

Jeżeli taki komunikat zostanie wyświetlony należy odłączyć urządzenie od zasilania a następnie ponownie je podłączyć. Jeżeli w wyniku powyższej czynności usterka systemu zostanie usunięta, głowica zresetuje się lub zatrzyma się w trybie roboczym (In Service). Jeżeli komunikat błędu będzie się nadal utrzymywał, skontaktuj się z producentem głowicy ('Mijar Uzdatnianie Wody')

7. Regeneracja inicjowana manualnie:

• Regeneracja natychmiastowa - ręczna

Kiedy głowica znajduje się w trybie roboczym ('IN SERVICE'), naciśnij i przytrzymaj przez co najmniej 5 sekund przycisk 'Manual Regen.' (Manualne rozpoczęcie regeneracji). Głowica natychmiastowo rozpocznie regenerację.

12:00 PM SUN

◀(A)▶ Current time

GO TO BackWash

◀(B)▶ Migający komunikat 'GO TO BackWash' (przejdź do: płukanie wsteczne).

Przejdźcie do kolejnego etapu po zakończeniu czasu trwania lub po wciśnięciu przycisku 'Manual Reg.'

12:00 PM SUN

015 min BackWash

Przejdźcie do kolejnego etapu po zakończeniu czasu trwania lub po wciśnięciu przycisku 'Manual Reg.'

12:00 PM SUN

GO TO BrineDraw

◀(B)▶ Migający komunikat 'GO TO BrineDraw' (przejdź do: Solankowanie).

Przejdźcie do kolejnego etapu po zakończeniu czasu trwania lub po wciśnięciu przycisku 'Manual Reg.'

12:00 PM SUN

060 min BrineDraw

Przejdźcie do kolejnego etapu po zakończeniu czasu trwania lub po wciśnięciu przycisku 'Manual Reg.'

12:00 PM SUN

GO TO RapidRinse

◀(B)▶ Migający komunikat 'GO TO RapidRinse' (przejdź do: Płukanie szybkie)

12:00 PM SUN
010 min RapidRinse

12:00 PM SUN
GO TO ReFill



Migający komunikat 'GO TO ReFill'
(przejdź do: Dolewanie wody do zbiornika z solą)

12:00 PM SUN
012 min ReFill

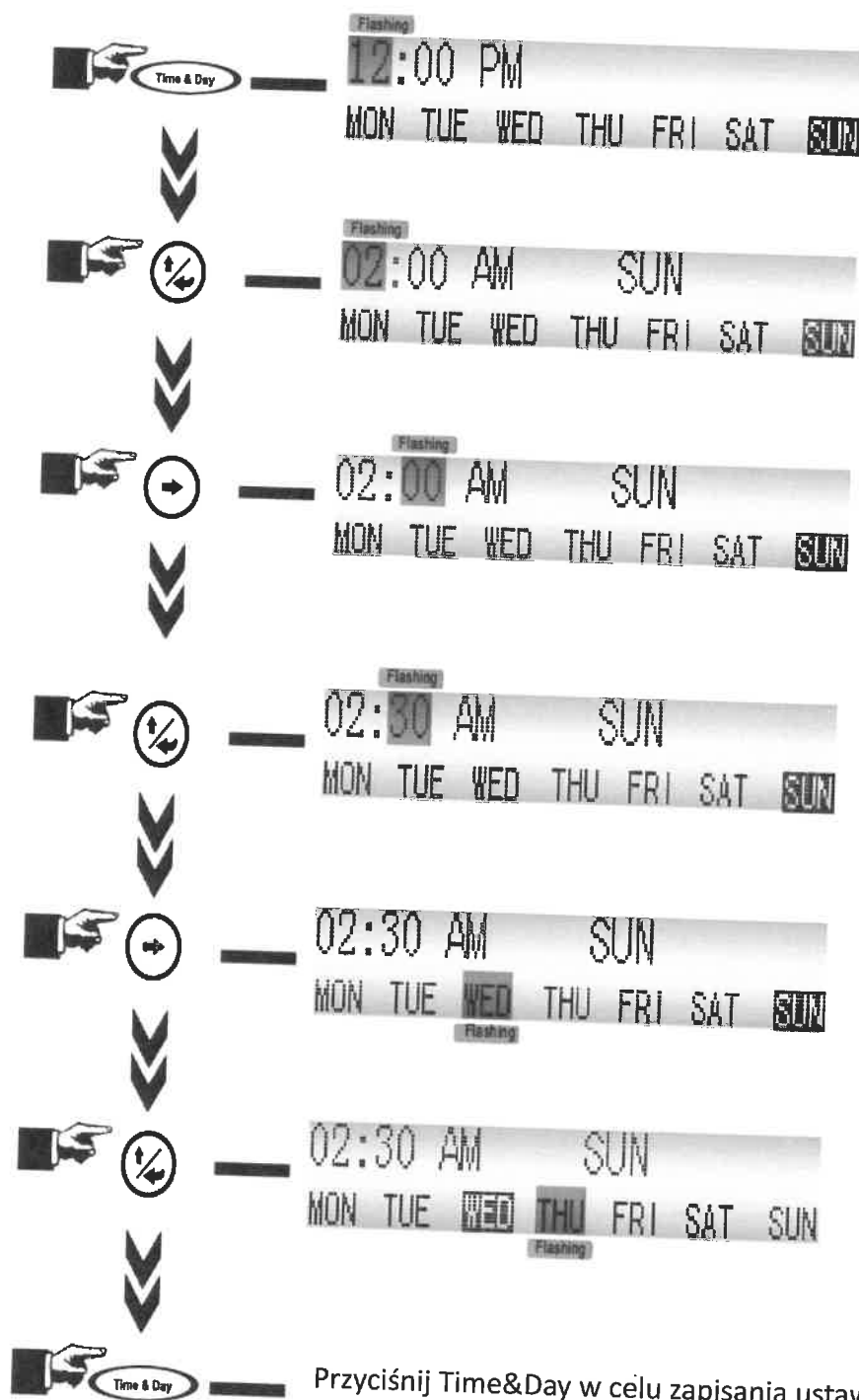
12:00 PM SUN
GO TO Service



Migający komunikat 'GO TO Service'
(przejdź do: Tryb roboczy)

Ustawienia czasu i daty:

Przykład ustawiania daty i czasu na: **Środę, 02:30 AM** (rano).



Ustawienia fabryczne.

Zwiększ wartość do '02' AM (PM automatycznie zmieni się na wartość AM).

Przesuń kursor w prawo.

Zwiększ wartość do '30'.

Przesuń kursor w prawo i wybierz dzień tygodnia 'np. Środa'.

Po zatwierdzeniu wyboru, kursor automatycznie przejdzie do następnej wartości (tu: dzień)

Przyciśnij Time&Day w celu zapisania ustawień. Następnie naciśnij przycisk 'Time&Day' ponownie aby powrócić do menu głównego.

UWAGA! Należy potwierdzić wybrane ustawienia, naciskając przycisk 'Time&Date' w ciągu maksymalnie 5 minut, w innym wypadku ustawienia nie zostaną zapisane.

8. Ustawianie trybu regeneracji:

• Regeneracja w trybie objętościowym natychmiastowym- 'Meter Immediate'

Przykładowe programowanie:

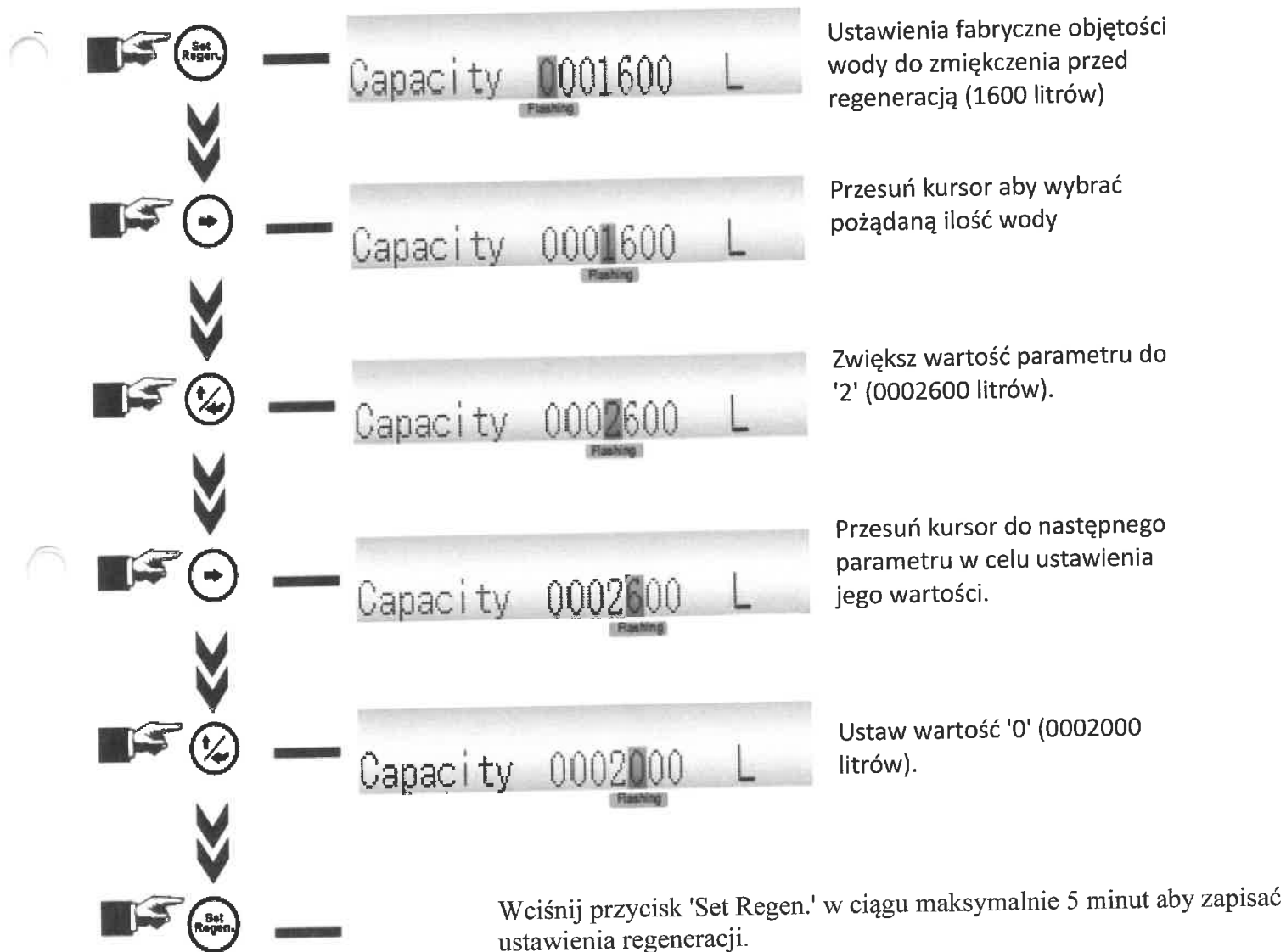
• Regeneracja w trybie objętościowym natychmiastowym- 'Meter Immediate'

Przykładowe programowanie regeneracji objętościowej natychmiastowej, na rozpoczęcie regeneracji po zmiękczeniu 0002000 litrów

jednostka: litry **ilość wody:** 0002000 litrów

Ustawienie wydajności urządzenia (objętość wody między regeneracjami = objętość wody do zmiękczenia)

Fabryczne ustawienie 1600L dla twardości 14^on.



9. PROGRAMOWANIE KOLUMNY NR 2 Z GŁOWICĄ ELEKTROMECHANICZNĄ TYP B65

Urządzenie zostało fabrycznie zaprogramowane na regenerację co 6 dni o godzinie 2:00 w nocy. Po podłączeniu do zasilania 230 V, instalator musi ustawić aktualną godzinę.

- **Ustawianie aktualnej godziny oraz godziny rozpoczęcia regeneracji (rys.1)**

Aby ustawić aktualną godzinę należy naciskając biały przycisk (1), **jednocześnie** obrócić koło zębate (2) tak aby w okienku (3) widniała aktualna godzina* (jak na zegarku). Następnie należy zwolnić przycisk (1) aby wsunął się w tryby koła (2).

„p”- godziny popołudniowe (od południa do północy) np. 9p=21:00

„a”- godziny przedpołudniowe (od północy do południa) np. 9p=9:00

Zawór jest nastawiony fabrycznie na rozpoczęcie regeneracji o godzinie **2.00 w nocy**. Jeżeli czas rozpoczęcia regeneracji ma nastąpić wcześniej lub później, należy odpowiednio przesunąć wskaźnik czasu (2) w lewo lub w prawo od czasu aktualnego (na zegarku).

- **Nastawienie częstotliwości regeneracji-co ile dni ma się odbyć regeneracja (rys.1)**

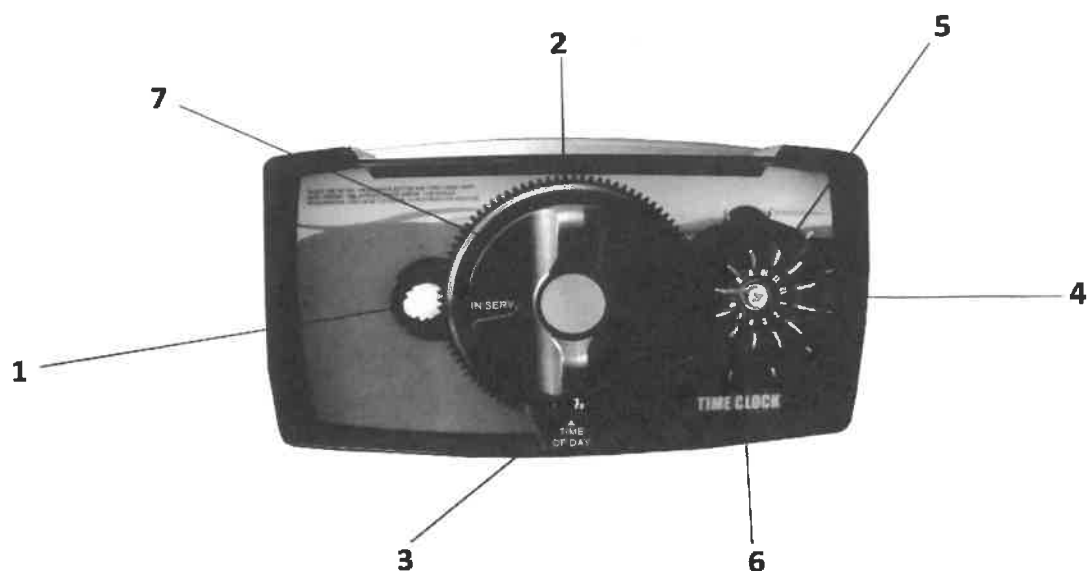
Dni w których ma odbyć się regeneracja nastawia się na 12 dniowej tarczy (4) podnosząc lub opuszczając bolce (5). Każdy bolec oznacza jeden dzień. Najpierw należy opuścić wszystkie bolce (5) na dół (4) a następnie podnosić bolce tych dni, podczas których ma odbyć się regeneracja. Czerwona strzałka (6) oznacza **aktualny** dzień.

Przykład:

- ✓ wszystkie bolce podniesione do góry-regeneracja odbywa się codziennie.
- ✓ Co drugi bolec podniesiony do góry-regeneracja odbywa się co dwa dni.
- ✓ Co trzeci bolec podniesiony do góry-regeneracja odbywa się co trzy dni.
- ✓ Co szósty bolec podniesiony do góry-regeneracja odbywa się co sześć dni.
- ✓ Itp...

- **Ręczne inicjowanie regeneracji (rys 1.)**

Aby ręcznie zainicjować regenerację należy obrócić pokrętko (7) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, , do momentu gdy pojawi się napis **REGEN**. Pokrętko (7) wykona obrót dookoła i powróci do pozycji (**IN SERV**). Podczas regeneracji twarda woda jest dostępna.



Rys. 1 Głowica sterująca.

3. INSTALACJA I URUCHOMIENIE URZĄDZENIA:

Przed uruchomieniem urządzenia należy **ustawić aktualną godzinę** oraz dni w których ma odbywać się regeneracja (patrz punkt 2). Sterownik jest fabrycznie zaprogramowany na regenerację o godzinie 2:00 w nocy co 6 dni.

10. Obsługa urządzenia:

Obsługa polega na dosypowaniu soli tabletkowanej do zbiornika regeneranta. Sól należy dosypywać tak aby wypełnić cały zbiornik. Minimalna ilość soli w zbiorniku to $\frac{1}{3}$ jego pojemnika.

UWAGA!

- Nie wolno dopuścić do pracy urządzenia bez soli tabletkowanej, dłużej niż 14 dni. W przeciwnym wypadku złoże zmiękczające może ulec trwałemu zniszczeniu.
- Nie dosypywać soli regeneracyjnej niewiadomego pochodzenia lub w postaci sypkiej. Dla prawidłowej pracy urządzenia, należy używać soli typu: AquaTablets, do zakupu w firmie MIJAR.

