



Flamco

ENA 50-60 Załącznik

Instrukcja montażu i obsługi



© Flamco

www.flamcogroup.com

AV.10/03/10.PL

Wydanie 2010 / PL



Instrukcja montażu
i obsługi, załącznik

Spis treści	Strona
1. Uruchomienie	3
1.1. Uruchomienie ENA 50/60	3
1.2. Parametry uruchomienia	3
2. Opcje w menu sprzętowym i parametrów	4
2.1. Tryb pracy	4
2.1.1. Szybki (turbo)	4
2.1.2. Normalny	4
2.1.3. Ręczny	4
2.2. Monitoring	4
2.2.1. Ilość uzupełniania (monitoring)	4
2.2.2. Monitoring ciśnienia	4
2.2.3. Monitoring ilości wody do uzdatnienia	5
3. Opisy menu	5
3.1. Menu sprzętowe	5
3.2. Menu parametrów	5
3.3. Menu serwisowe	6
4. Przykłady napełnienia	7
4.1. Automat ENA 50/60 z systemem utrzymywania ciśnienia w instalacji grzewczej	7

Flamco Polska Sp. z o.o.

ul. Akacjowa 4

62-002 Suchy Las

Tel.: 61 65 65 955

Faks: 61 65 65 966

info@flamco.pl

www.flamco.pl



1. Uruchomienie

1.1. Uruchomienie ENA 50/60

Przed uruchomieniem upewnić się, że urządzenie i akcesoria są zgodne z przepisami obowiązującymi w miejscu montażu, a także odnoszącymi się do obszaru zastosowania. Osoba, której powierzono nastawę i obsługę automatu, jest odpowiedzialna za sprawdzenie danych i przeprowadzenie rozruchu.

Przed rozruchem wszystkie przyłącza hydrauliczne i elektryczne muszą być prawidłowo podłączone, a urządzenia odcinające muszą być otwarte.

Zalecamy zamawianie fabrycznie montowanych zabezpieczeń termicznych w celu zabezpieczenia instalacji przed zbyt wysoką temperaturą powrotną przekraczającą dozwoloną wartość.

1.2. Parametry uruchomienia

Urządzenie ENA 50/60 jest dostarczane razem ze sterownikiem z ustawionymi parametrami pracy.

Sterownik posiada szeroki zakres opcji, z tego względu użytkownik może ustawić parametry pracy w taki sposób, aby dostosować je do aktualnych warunków roboczych instalacji grzewczej/chłodzenia.

Po włączeniu sterownika na wyświetlaczu pojawi się napis „ENA 50” lub „ENA 60”, następnie zostanie wyświetlony ekran powitalny. W kolejnym kroku można dokonać wyboru, obracając i naciskając pokrętkę sterującą.

Obrócić i nacisnąć pokrętkę sterującą (w systemie, wyświetlonym na czarnym tle), aby przejść do menu wyboru. Wybierz 'Entries' (Wpisy) (kod 000001), aby przejść do menu sprzętowego, parametrów oraz serwisowego i ustawić parametry. Ustawić sterownik zgodnie z zaleceniami – patrz sekcje z wyjaśnieniami dotyczącymi menu sprzętowego, parametrów i serwisowego (ENA 50/60 – Instrukcja montażu i obsługi).

Wybrać „Wstecz”, aby przejść do innych punktów menu lub zamknąć ekran ustawień. Można również wyjść z dowolnego podmenu, naciskając pokrętkę sterującą. Sterownik wywoła wtedy ekran Procesu/menu START.

Po ustawieniu parametrów sterownika naciśnij przycisk Start, aby przejść do ekranu Procesu. Urządzenie ENA 50 lub 60 uruchomi się.



2. Opcje w menu sprzętowym i parametrów

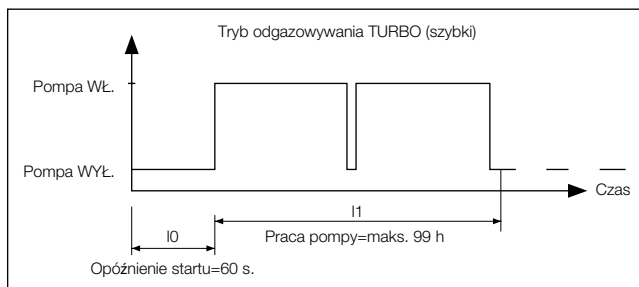
2.1. Tryb pracy

Operator może obsługiwać układ w trybie odgazowywania szybkim i normalnym. Pracownicy serwisu mają również dostęp do trybu ręcznego. Do zakresu ich obowiązków należy również wykonywanie testu szczelności. Test szczelności (próżniowy) może zostać również użyty w celu przetestowania działania pompy.

2.1.1. Szybki (turbo)

Praca pompy (z tworzeniem podciśnienia) odbywa się zamiennie z czynnością usuwania powietrza przez okres ustawiony dla trybu szybkiego. Następnie sterownik przechodzi automatycznie do normalnego trybu pracy.

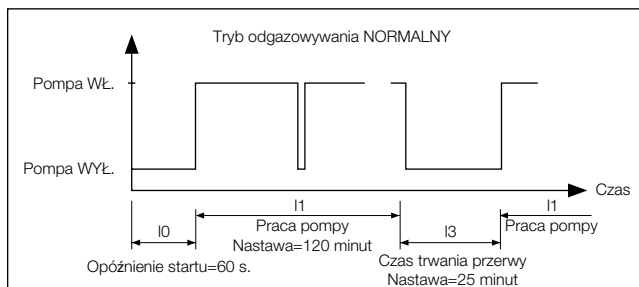
W czasie I1 pompa jest wyłączana okresowo przez 10 sekund co każde 5 minut pracy.



2.1.2. Normalny

Tryb normalny procesu odgazowywania jest przerywany automatycznie w nocy, w celu uniknięcia hałasu powstającego podczas procesu odgazowywania.

W czasie I1 pompa jest wyłączana okresowo przez 10 sekund co każde 5 minut pracy.



2.1.3. Ręczny

Tryb ręczny jest przeznaczony wyłącznie do wykonywania prac serwisowych, np. sprawdzenia pompy pod kątem prawidłowości działania. Operator urządzenia nie ma dostępu do tego trybu.

2.2. Monitoring

Nadrzędnym zadaniem funkcji monitorowania jest wczesne wykrywanie błędów w systemie i ochrona komponentów systemowych w możliwie szerokim zakresie, za pomocą odpowiednich sygnałów i automatycznego wyłączenia systemu. Funkcje monitoringu są w szczególności przeznaczone do wykrywania nieszczelności we wczesnym etapie ich powstawania i mają za zadanie ograniczenie występowania przecieków.

2.2.1. Ilość uzupełniania (monitoring)

Funkcja ta nie jest dostępna w urządzeniu ENA 50/60 i jest zdezaktywowana.

2.2.2. Monitoring ciśnienia

Nie należy przekraczać maksymalnego dozwolonego ciśnienia i poziomu. W związku z powyższym jakiegokolwiek odchylenie wartości ciśnienia od normy jest sygnalizowane na wyświetlaczu.

W przypadku pracy automatu ENA 50/60 w zakresie ciśnienia znajdującego się poza wartościami granicznymi, urządzenie zostanie automatycznie wyłączone, a na wyświetlaczu zostanie wyświetlony komunikat o błędzie. Po przywróceniu wartości ciśnienia dozwolonego urządzenie zostanie ponownie załączone i będzie kontynuowało pracę.

2.2.3. Monitoring ilości wody do uzdatnienia

Funkcja ta nie jest dostępna w urządzeniu ENA 50/60.

3. Opisy menu



3.1. Menu sprzętowe

Numer ID

Parametry mogą być ustawiane wyłącznie przez producenta i pracowników serwisu.

Język

Operator może wybierać spośród 17 języków. W momencie dostawy urządzenia język angielski jest ustawiony domyślnie.

Licznik litrów (IWZ)

Funkcja ta nie jest dostępna w urządzeniu ENA 50/60.

Uzdatnianie wody

Funkcja ta nie jest dostępna w urządzeniu ENA 50/60.

Tryb sterowania

Funkcja ta nie jest dostępna w urządzeniu ENA 50/60.

Tryb sterowania (tryb uzupełniania)

Funkcja ta nie jest dostępna w urządzeniu ENA 50/60. Funkcja uzupełniania nie została zainstalowana i jest zdezaktywowana.

Tryb pracy

Urządzenie jest wysyłane z fabryki z włączonym trybem szybkim. Po upływie czasu pracy w trybie szybkim urządzenie automatycznie przełącza się do trybu normalnego. Operator może zmieniać tryb pracy w dowolnym momencie. Tryb ręczny można uruchamiać wyłącznie w celach serwisowych.

Czujnik / Zabezpieczenie silnika

Wstępna nastawa parametrów. Ustawienie fabryczne.

Sygnalizacja zakłóceń

Jeśli opcja ta jest ustawiona w pozycji WŁ. (zaznaczona), zostanie uruchomiona sygnalizacja zakłóceń po aktywowaniu odpowiedniego komunikatu o błędzie. Domyślnym ustawieniem jest pozycja WŁ. Istnieje możliwość dezaktywacji centralnego alarmu błędów „Termin konserwacji”.

- Termin konserwacji – minął termin konserwacji. Jeśli opcja ta jest ustawiona w pozycji WŁ., zostanie uruchomiony centralny alarm błędów. Urządzenie będzie kontynuować pracę. Jeśli opcja ta jest ustawiona w pozycji WYŁ., centralny alarm błędów nie zostanie uruchomiony.

3.2. Menu parametrów

Parametr	Ustawienie fabryczne
Czas trwania trybu szybkiego	
- Pozostały czas pracy w trybie szybkim do automatycznej zmiany na tryb normalny	99 godzin
Przerwa podczas procesu odgazowywania normalnego	
- Długość przerwy pomiędzy końcem procesu odgazowywania a początkiem pracy pompy	25 minut
- Przerwa WŁ. (początek przerwy nocnej)	18:00
- Przerwa WYŁ. (koniec przerwy nocnej)	08:00
Proces odgazowywania	
- Praca pompy (= czas odgazowywania)	120 minut
- Czas przerwy w procesie odgazowywania	10 sekund co każde 5 minut
- Dolna granica ciśnienia (dolna granica ciśnienia roboczego)	ENA 50 -> 7,5 barów ENA 60 -> 10 barów
- Górna granica ciśnienia (górną granica ciśnienia roboczego)	ENA 50 -> 15 barów ENA 60 -> 22,5 barów
- Specjalne ciśnienie systemu (bez znaczenia dla operatora)	Ustawienie fabryczne
Licznik litrów (IWZ)	Opcja niedostępna dla ENA 50/60
Uzdatnianie wody	Opcja niedostępna dla ENA 50/60
Ilość napełnienia	Opcja niedostępna dla ENA 50/60

Parametr	Ustawienie fabryczne
----------	----------------------



Instrukcja montażu i obsługi, załącznik

Data i godzina	ustawia operator
- Czas letni wł.: miesiąc początkowy (czas letni WŁ. wskazanie 00 dla regionów bez zmiany czasu z letniego na zimowy)	03
- Czas letni wyt.: miesiąc końcowy (czas letni WYŁ. wskazanie 00 dla regionów bez zmiany czasu z letniego na zimowy)	10
- Harmonogram konserwacji: okres pomiędzy kolejnymi przeglądami 0... 800 dni	365 dni
- Czujnik ciśnienia, wartość min.	0,0 bar
- Czujnik ciśnienia, wartość maks.	25,0 bar

Uwaga: po dłuższym przestoju urządzenia lub dezaktywacji sterownika może zaistnieć konieczność wprowadzenia nowych ustawień.

3.3. Menu serwisowe

Numer ID

Ustawienia fabryczne, nieprogramowalne przez operatora.

Wersja oprogramowania

Kod do odczytu podany przez producenta oprogramowania.

Uruchomienie

Ustawić datę oraz godzinę uruchomienia (sprawdzenie poprawności danych) poprzez naciśnięcie przycisku Start. Przed naciśnięciem przycisku data oraz godzina muszą zostać prawidłowo wprowadzone.

Konserwacja

Termin kolejnej konserwacji jest podany w nawiasach. Po nadejściu wyznaczonego terminu opcjonalnie może zostać wyświetlony komunikat informujący operatora o terminie przeglądu. Po potwierdzeniu niniejszego komunikatu informacja będzie wyświetlana przez kolejne siedem dni do momentu naciśnięcia przycisku „Konserwacja wykonana”, wskazująca na przeprowadzenie czynności konserwacyjnych. Data i godzina ostatniej konserwacji, jak również wartość kodu podane są w dwóch wierszach powyżej.

Lista błędów

Zawiera listę 250 potwierdzonych błędów wraz z godziną i datą ich wystąpienia.

Statystyki wartości

Wyświetla różne dane statystyczne.

Statystyka uzupełnianej wody

Funkcja ta nie jest dostępna w urządzeniu ENA 50/60.

Statystyki procesu odgazowywania

Funkcja ta nie jest dostępna w urządzeniu ENA 50/60.

Zmiana kodu wejściowego

Zmiana kodu wejściowego. W przypadku operatora tylko kod 000001 jest prawidłowy.

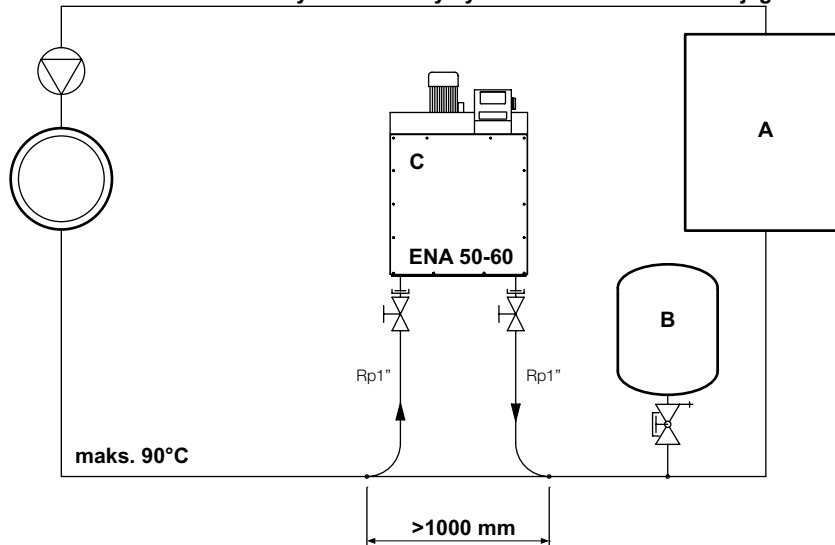
Transmisja danych

Funkcja ta nie jest dostępna w urządzeniu ENA 50/60.



4. Przykłady napelnienia

4.1. Automat ENA 50/60 z systemem utrzymywania ciśnienia w instalacji grzewczej



A	Grzejnik
B	System utrzymywania ciśnienia
C	ENA 50/60

Średnice nominalne zastosowanych długości przewodów rurowych nie mogą być mniejsze niż zalecane!

Długość instalacji powinna być możliwie najkrótsza!

DN25 < 10 m

DN32 < 20 m

DN20 < 30 m