

Programator
PROG-2000
Instrukcja obsługi



Programator PROG-2000

PROG-2000 jest przenośnym, łatwym w użyciu urządzeniem opracowanym w celu:

- pisania i zapamiętywania różnych programów programowalnych urządzeń.
- wprowadzania specyficznych instrukcji do sterowania mikroprocesorów poprzez wpisywanie programu do pamięci urządzenia.
- odczytywania programów z pamięci urządzeń, dokonywanie modyfikacji i ponowne wpisywanie programu do pamięci urządzenia.
- umożliwienie dostępu do programów rezydujących w pamięci urządzenia i ich bezpośrednia modyfikacja.

Możliwość tworzenia i katalogowania programów jest szczególnie istotna w przypadku gdy urządzenia programowalne są zainstalowane w różnych miejscach oraz gdy wymagają odmiennych parametrów operacyjnych. Szybkość, dokładność, uniwersalność oraz system podpowiadający to główne zalety programatora.

W większości zastosowań PROG-2000 jest wykorzystany do przepisania, wcześniej stworzonego, programu do pamięci nowo instalowanego urządzenia. Sposób programowania został maksymalnie uproszczony aby umożliwić posługiwanie się nim nawet osobom, które do tej pory nie miały do czynienia z programowaniem. Istnieje kilka dróg tworzenia nowego programu zarówno poprzez pisanie go od początku jak również na drodze kopiowania programu istniejącego i modyfikowaniu go.

Dla pisania programu nie jest wymagane połączenie z programowanym urządzeniem i korzystanie z jego zasilacza. PROG-2000 jest przystosowany do połączenia z każdym źródłem zasilania 12 V DC. W ten sposób praca programisty może być wykonana w wybranym przez niego miejscu i czasie.

1. OGÓLNE ZASADY PROGRAMOWANIA

Przy obsłudze programatora należy zwrócić uwagę na poniższe zasady:

1.1. AKUSTYCZNE POTWIERDZENIE

Programator potwierdza każde przyciśnięcie klawisza jednym, krótkim sygnałem akustycznym. W przypadku gdy programator akceptuje podane parametry, potwierdza to dwukrotnym sygnałem.

1.2. ZMIANA POZIOMU PROGRAMOWANIA

Przyciśnięcie klawisza **[ENTER]** powoduje przesunięcie do następnego poziomu programowania. Przyciśnięcie **[ENTER]** albo **[YES]** powoduje wybieranie formy użycia programatora albo wyboru opcji pokazanej na wyświetlaczu i przesunięcie do następnego poziomu programu.

Przyciśnięcie klawisza **[ESC]** powoduje powrót do poprzedniego poziomu programowania bez zapisania danych w pamięci programatora.

1.3. PRZEGLĄDANIE I WYBÓR DANYCH

Klawiszy **[PREV]** i **[NEXT]** używa się do wyboru danych podczas programowania. Zaakceptowanie danej pokazanej na wyświetlaczu następuje po naciśnięciu klawisza **[ENTER]** albo **[YES]**.

1.4. PREZENTACJA I WYBÓR PARAMETRÓW

W przypadku kiedy należy wybrać jedną z kilku alternatywnych opcji na wyświetlaczu wystąpi migający znak zapytania. Naciśnięcie klawisza **[ENTER]** albo **[YES]** akceptuje pokazaną daną, zachowuje ją w pamięci programatora i przechodzi do następnego szczebla programu, zaś **[NO]** odrzuca ją i prezentuje nową opcję.

1.5. PROGRAMOWANIE PRZEZ BEZPOŚREDNIE ADRESOWANIE.

Każda grupa parametrów jest przydzielona do 3 cyfrowego adresu w sekwencji programu, pozwalającego na bezpośrednie programowanie danego parametru. Ten numer jest widoczny w prawym górnym rogu wyświetlacza. Programując jeden z parametrów można także używać klawiszy **[PREV]** i **[NEXT]** przesuwać się w programie. Naciśnięcie klawisza **[YES]** i następnie numeru parametru pozwala na bezpośredni dostęp do jego programowania. Na przykład przy naciśnięciu **[YES] [3]** numer 300 wystąpi w prawym górnym rogu wyświetlacza. Jeżeli żądany parametr jest zapisany w adresie 303 należy podać wszystkie 3 cyfry.

1.6. ZAPIS HEKSADECYMALNY

Kilka klawiszy oprócz oznaczeń cyfrowych posiada także oznaczenia literowe. Po jednokrotnym naciśnięciu klawisza **[A-F]** uzyskujemy heksadecymalny tryb pracy (liczby od A do F). Jest to sygnalizowane ukazaniem się w prawym górnym rogu wyświetlacza litery H. Ponowne naciśnięcie klawisza **[A-F]** przywraca normalny tryb pracy.

1.7. USUWANIE ZNAKÓW NA WYŚWIETLACZU

Podczas wprowadzania danych, zarówno w systemie dziesiętnym jak i heksadecymalnym, klawisz **[NO]** usuwa z wyświetlacza znak po lewej stronie kursora.

1.8. DIALOG Z PROGRAMATOREM.

Klawisze **[YES]** oraz **[NO]** używane są w odpowiedzi na pojawiające się na wyświetlaczu, w czasie programowania, znaki zapytania.

1.9. KOMUNIKATY O BŁĘDACH.

W przypadku wprowadzenia danej, której programator nie akceptuje na wyświetlaczu pojawi się informacja Er lub E. Jeżeli natomiast wartość wprowadzonego parametru przekracza dopuszczalny zakres pojawi się na wyświetlaczu komunikat Overflow lub Ov.



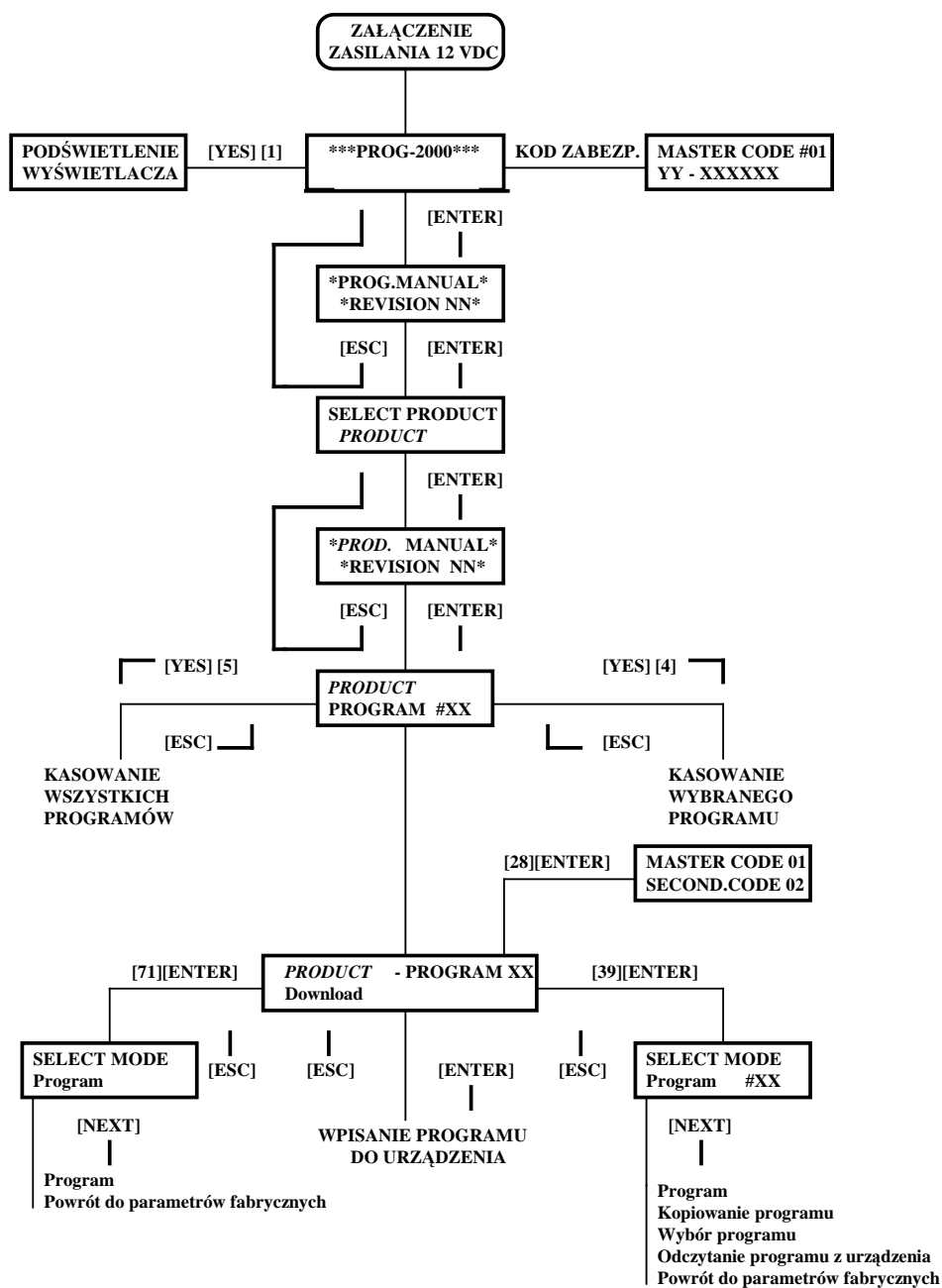
STANDER

ul. Żurawia 14 05-420 Józefów

tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

Programator PROG-2000



Rys.9. Schemat programowania menu główne

2. TRYBY PRACY PROGRAMATORA

2.1. PRZYGOTOWANIE NOWEGO PROGRAMU

Ten tryb pracy został szczegółowo przedstawiony przy omawianiu programowania urządzenia transmisji danych DL-404.

Należy pamiętać, że PROG-2000 może pracować przy zasilaniu 12VDC poprzez połączenie go z urządzeniem, jak również bezpośrednio zasilony napięciem 12V DC poprzez specjalny kabel.

Po podłączeniu zasilania należy przeprowadzić czynności związane z wyborem urządzenia, dla którego chcemy pisać program oraz numer komórki pamięci (od 00 do 14), w której napisany program będzie przechowywany.

Oznacza to wykonanie następujących czynności:

1. Załącz zasilanie programatora.
2. Podłączenie zasilania zostanie zasygnalizowane dwukrotnym sygnałem dźwiękowym a na wyświetlaczu pojawi się:

*****PROG 2000*****
STANDER 2012

UWAGA: jeżeli zasilanie programatora odbywa się za pośrednictwem urządzenia (komunikatora) należy na krótko zewrzeć 2 konektory RESET na jego płytce. Jest to zabezpieczenie przed zakłóceniami w trybie programowania.

Jeśli jasność świecenia wiadomości na wyświetlaczu jest niewystarczająca można ją zmienić naciskając klawisz [YES] a następnie [1]. Naciśnięcie jeszcze raz klawiszy [YES] i [1] spowoduje zmniejszenie jasności świecenia.

3. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:

PROG. MANUAL
***REVISION 1.2 ***

4. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:

SELECT PRODUCT:
TR-86L

Jeżeli na wyświetlaczu pojawi się symbol innego urządzenia użyj przycisków [NEXT] lub [PREV] do ustawienia właściwego.

5. Naciśnięcie [ENTER], wyświetlacz pokaże

*** PROG. MANUAL ***
*** REVISION 1.0 ***

6. Naciśnięcie [ENTER], wyświetlacz pokaże

TR-86L
PROGRAM: #XX

XX jest dwucyfrowym numerem identyfikacyjnym programu dla danego urządzenia. Wybierzmy dla przykładu program #00.

7. Przyciśnij [ENTER] dla potwierdzenia wyboru programu. Na wyświetlaczu pojawi się:

TR-86L - PROGRAM 00
Download

Download oznacza przesłanie programu z pamięci programatora do pamięci komunikatora.

Dla przerwania operacji "download" i wejścia w menu programowania należy wcisnąć [39] i [ENTER]. Tekst PROGRAMMER ukaże się dwukrotnie na wyświetlaczu, następnie pojawi się:

SELECT MODE -:
Program #00

Po wykonaniu tych czynności i przyciśnięciu [ENTER] na wyświetlaczu pojawi się pierwszy parametr wybranego urządzenia, np. dla nadajnika jest nim częstotliwość:

TRANSMISSION 000
Carrier Freq.

Szczegółowy opis programowania znajduje się w instrukcjach urządzeń.



STANDER
ul. Żurawia 14 05-420 Józefów
tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

Programator PROG-2000

Po ustaleniu wszystkich parametrów programowania (zgodnie z instrukcjami urządzeń) programator wyświetli:

**End of program
number 00**

Przyciśnij [ENTER] lub [ESC]. Na wyświetlaczu pojawi się:

**SELECT MODE -:
Program #00**

Dla zakończenia edycji programu należy przycisnąć [ESC]. Na wyświetlaczu pojawi się:

**QUIT PROGRAMMING
- Y/N ?**

Należy wcisnąć [YES], na wyświetlaczu pojawi się:

**TR-86L - PROGRAM 00
Download**

Jeżeli zakończyliśmy pracę należy odłączyć programator od źródła napięcia. Jeżeli korzystano z zasilania poprzez urządzenie należy przycisnąć [ESC]. Na wyświetlaczu pojawi się:

**TR-86L
PROGRAM: #XX**

W tym momencie należy odłączyć programator i na krótko zewrzeć zworkę RESET.

Od tej chwili w pamięci programatora, w komórce nr 00 dla wybranego urządzenia, będzie zapamiętany program jego pracy z wybranymi parametrami.



STANDER
ul. Żurawia 14 05-420 Józefów
tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

2.2. WPISYWANIE PROGRAMU DO PAMIĘCI URZĄDZENIA

Procedura opisana w niniejszym rozdziale dotyczy sposobu wpisania, wcześniej napisanego i zapamiętanego przez PROG-2000, programu do pamięci urządzenia.

Sposób postępowania przedstawiony jest poniżej na przykładzie komunikatora telefonicznego DL-404.

1. Załącz zasilanie komunikatora, a następnie podłącz kabel programatora do 4-ro polowego konektora na płycie DL-404. Zwróć uwagę, żeby profil styku odpowiadał profilowi pokazanemu na płycie DL-404.
2. Podłączenie zasilania zostanie zasygnalizowane dwukrotnym sygnałem dźwiękowym a na wyświetlaczu pojawi się:

*****PROG 2000***
*STANDER 2012***

3. Na krótko zewrzeć 2 konektory RESET na płycie DL-404. Jest to zabezpieczenie przed zakłóceniami w trybie programowania.

4. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:

***PROG. MANUAL*
*REVISION 1.2 ***

5. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:


**SELECT PRODUCT:
DL-404**

6. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:

***DL-404 MANUAL *
*REVISION 1.2 ***

7. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:

**DL-404
PROGRAM: XX**

 STANDER
ul. Żurawia 14 05-420 Józefów
tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

XX jest dwucyfrowym numerem identyfikacyjnym programu dla danego urządzenia. W pamięci programatora, pod numerami 00 do 14, można zapisać 15 programów, które zostały wcześniej napisane i zachowane. Wybór konkretnego programu nastąpi przez przyciśnięcie klawiszy [NEXT] lub [PREV] albo przez bezpośrednie wprowadzenie numeru.

Wyberzmy dla przykładu program #14.

8. Przyciśnij [ENTER] dla potwierdzenia wyboru programu. Na wyświetlaczu pojawi się:

DL-404 - PROGRAM 14
Download

Download oznacza przesłanie programu z pamięci programatora do pamięci komunikatora DL-404.

9. Naciśnąć [ENTER] w celu potwierdzenia operacji przepisania programu do pamięci komunikatora. Wyświetlacz pokaże:

DOWNLOAD - ARE YOU
SURE - Y/N ?

10. Naciśnąć [YES], na wyświetlaczu pojawi się:

ACCT CODE TEL-1
XXXX

Przystępujemy do wprowadzenia kodu identyfikującego konkretnego użytkownika systemu, który to kod będzie przekazywany na linię telefoniczną nr 1.

Wszystkie cyfry w kodzie podawane są w systemie heksadecymalnym czyli od 0000 do FFFF.

UWAGA:

Jeżeli konkretny komunikator był uprzednio programowany przez PROG-2000 pracujący w trybie chronionym (patrz pkt.2.9) i żaden z dwóch kodów obecnie używanego programatora nie pokrywa się z kodem zapisanym w pamięci DL-404 wówczas wyświetlacz pokaże:

ENTER PRODUCT
CODE: XXXXXX



ul. Żurawia 14 05-420 Józefów
tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

Bez wprowadzenia prawidłowego, sześciocyfrowego kodu nie jest możliwe kontynuowanie procedury.

11. Jeżeli program przewiduje format raportu 3/1 lub 3/2 kod identyfikacyjny użytkownika zawiera tylko 3 cyfry.

W razie konieczności naciśnięcie klawisza [NO] kasuje ostatnio wprowadzoną cyfrę kodu.

12. Naciśnąć [YES] lub [ENTER] w celu zapisania kodu. Programator potwierdzi to dwukrotnym sygnałem dźwiękowym.

Uwaga: jeżeli wprowadzimy tylko dwie cyfry zamiast wymaganych trzech, uzyskamy informację o błędzie i kod nie zostanie zapisany.

Po uzyskaniu potwierdzenia o zapisie kodu możemy wprowadzić kod identyfikacyjny dla linii telefonicznej nr 2.

**ACCT CODE TEL-2
XXXX**

13. Wprowadzić kod i naciśnąć [ENTER]. Programator potwierdzi zapis kodu dwukrotnym sygnałem dźwiękowym. Na wyświetlaczu przesunie się napis

Downloading...

a następnie

Verifying...

po czym dwukrotnie ukaże się informacja:

DOWNLOAD DONE!

wreszcie wyświetlacz pokaże:

**End of procedure
Quit - Y/N ?**

14. Jeżeli nie potrzebujemy wykonywać żadnych dodatkowych czynności należy naciśnąć [YES]. Wyświetlacz pokaże:

*****PROG 2000***
*STANDER 2012***

15. Odłączyć PROG-2000 od urządzenia. Wyzerować DL-404 zwierając na chwilę styki RESET na płycie komunikatora.

Od tego momentu komunikator pracuje pod kontrolą nowo wprowadzonego programu do momentu instalacji następnego programu lub bezpośredniej zmiany parametrów.



ul. Żurawia 14 05-420 Józefów
tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

2.3. PROGRAMOWANIE BEZPOŚREDNIE URZĄDZEŃ

2.3.1. Bezpośrednie pisanie programu

Poniższa procedura pozwala na bezpośrednie programowanie urządzeń, bez korzystania z pamięci programatora.

1. Zgodnie z punktem 2.1. należy wykonać czynności 1 - 6. Po naciśnięciu [ENTER] na wyświetlaczu pojawi się:

'PRODUCT' - PROGRAM XX
Download

Wyświetlany numer programu nie ma związku z tym trybem pracy i należy go pominąć.

2. Naciśnąć [71] po czym [ENTER] w celu przejścia do opcji bezpośredniego programowania komunikatora.

UWAGA:

Jeżeli konkretny komunikator był uprzednio programowany przez PROG-2000 pracujący w trybie chronionym i żaden z dwóch kodów obecnie używanego programatora nie pokrywa się z kodem zapisanym w pamięci urządzenia wówczas wyświetlacz pokaże:

ENTER PRODUCT
CODE: XXXXXX

Bez wprowadzenia prawidłowego, sześciocyfrowego kodu nie jest możliwe kontynuowanie procedury.

3. Po naciśnięciu [71] i [ENTER] na wyświetlaczu najpierw dwukrotnie pojawi się informacja:

PRODUCT

a następnie:

SELECT MODE-:
Program

W tym momencie można poprzez naciśnięcie klawisza [NEXT] przejść do opcji kopiowania parametrów fabrycznych (COPY DEFAULT - patrz pkt. 2.5.2)

4. Po naciśnięciu [ENTER] pojawi się pierwszy parametr do zaprogramowania. Należy postępować tak, jak w przypadku pisania programu do pamięci PROG-2000. Po określeniu ostatniego parametru wyświetlacz pokaże:

**End of program
"PRODUCT TYPE"**

5. Naciśnij [ESC]. Wyświetlacz pokaże:

**QUIT PROGRAMMING
- Y/N?**

6. Naciśnij [YES]. W tej chwili można odłączyć programator od urządzenia po czym zwrócić chwilowo zwrócić RESET na jego płytce.

2.3.2. Kopiowanie programu fabrycznego.

1. Zgodnie z punktem 2.1. należy wykonać czynności 1 - 6. Po naciśnięciu [ENTER] na wyświetlaczu pojawi się:

**'PRODUCT' - PROGRAM XX
Download**

Wyświetlany numer programu nie ma związku z tym trybem pracy i należy go pominąć.

2. Naciśnij [71] po czym [ENTER] w celu przejścia do opcji bezpośredniego programowania komunikatora.

UWAGA: Jeżeli konkretny komunikator był uprzednio programowany przez PROG-2000 pracujący w trybie chronionym i żaden z dwóch kodów obecnie używanego programatora nie pokrywa się z kodem zapisanym w pamięci urządzenia wówczas wyświetlacz pokaże:

**ENTER PRODUCT
CODE: XXXXXX**


Bez wprowadzenia prawidłowego, sześciocyfrowego kodu nie jest możliwe kontynuowanie procedury.

3. Po naciśnięciu [71] i [ENTER] na wyświetlaczu najpierw dwukrotnie pojawi się informacja:

PRODUCT

a następnie:

**SELECT MODE-:
Program**

 **STANDER**
ul. Żurawia 14 05-420 Józefów
tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

4. Naciśnij [NEXT], wyświetlacz pokaże:

SELECT MODE-:
Copy Default

5. Naciśnij [ENTER], na wyświetlaczu pojawi się:

COPY DEFAULT TO
"PRODUCT TYPE"-Y/N?

6. Naciśnij [YES]. Na wyświetlaczu pojawi się dwukrotnie:

DEFAULT DONE

a następnie:

QUIT PROGRAMMING
- Y/N?

7. Naciśnij [YES]. W tej chwili można odłączyć programator od urządzenia po czym zwrócić chwilowo zwrócić RESET na jego płytce.

Parametry wpisane do urządzenia są zgodne z fabrycznymi ustawieniami, zawartymi w instrukcji urządzenia.

2.4. KOPIOWANIE PROGRAMU Z URZĄDZENIA DO PAMIĘCI PROGRAMATORA.

Czasami pojawia się konieczność wykorzystania programu już zapisanego w urządzeniu do zaprogramowania innego, który wymaga tych samych parametrów. Do takiej operacji wykorzystuje się opcję kopiowania programu z urządzenia do pamięci programatora (tzw. UPLOADING) z nadaniem mu odpowiedniego numeru. Uzyskany tym sposobem program może być modyfikowany bądź w opcji PROGRAM bądź też przy wykorzystaniu adresów poszczególnych parametrów.

1. Zgodnie z punktem 2.1. należy wykonać czynności 1 - 5. Po naciśnięciu [ENTER] na wyświetlaczu pojawi się:

"PRODUCT"
PROGRAM #XX

2. Używając klawiatury numerycznej lub naciskając klawisz [NEXT], wybierz kod identyfikacyjny pod którym zostanie zapisany kopiowany program. (dla przykładu: 3).



ul. Żurawia 14 05-420 Józefów
tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

UWAGA:

upewnij się, że pod wybranym numerem nie jest zapisany jakiś potrzebny program.

3.Naciśnij [ENTER], na wyświetlaczu pojawi się:

'PRODUCT" - PROGRAM XX
Download

4.Nacisnąć [39] po czym [ENTER] w celu przejścia do opcji programowania. Na wyświetlaczu pojawi się dwukrotnie napis:

PROGRAMMER

po czym wyświetlacz pokaże:

SELECT MODE-:
Program

5.Naciskając [NEXT], uzyskać na wyświetlaczu napis:

SELECT MODE-:
Upload

6.Nacisnąć [ENTER], na wyświetlaczu pojawi się:

UPLOAD
TO PROG.#03 - Y/N?

7.Nacisnąć [YES]. Programator potwierdzi to sygnałem dźwiękowym a następnie następujące informacje pojawią się na wyświetlaczu:

Uploading

potem:

Verifying

na końcu dwukrotnie:

UPLOAD DONE!

po czym:

SELECT MODE-:
Upload



ul. Żurawia 14 05-420 Józefów
tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

Jeżeli chcemy dokonywać dalszych czynności np. modyfikacja programu należy naciskać klawisz **[NEXT]** aż do momentu gdy wyświetlacz pokaże:

SELECT MODE-:
Program

po czym postępować jak w przypadku pisania nowego programu. Jeżeli chcemy zakończyć pracę od razu po operacji **UPLOAD** to naciskamy **[ESC]**. Wyświetlacz pokaże:

QUIT PROGRAMMING
- Y/N?

8.Naciśnij **[YES]**. W tej chwili można odłączyć programator od urządzenia po czym zwrzeć chwilowo zwrzę **RESET** na jego płytce.

2.5. KOPIOWANIE I MODYFIKACJA PROGRAMÓW

Czasami pojawia się sytuacja, w której potrzebny nam program różni się w niewielkim stopniu od programu już istniejącego i zapisanego w pamięci **PROG-2000**. Aby nie pisać takiego programu od nowa można wykorzystać opcję kopiowania programu. Należy wybrać nowy numer programu, po czym przepisać istniejący program pod ten numer. Następnie korzystając z opcji **PROGRAM** dokonać wymaganych zmian.

W celu dokonania powyższych operacji należy:

1.Zgodnie z punktem 2.1. należy wykonać czynności 1 - 6. Po naciśnięciu **[ENTER]** na wyświetlaczu pojawi się:

'PRODUCT' - PROGRAM XX
Download

2.Nacisnąć **[39]** po czym **[ENTER]** w celu przejścia do opcji programowania. Na wyświetlaczu pojawi się dwukrotnie napis:

PROGRAMMER

po czym wyświetlacz pokaże:

SELECT MODE-:
Program

3.Naciskając **[NEXT]**, uzyskać na wyświetlaczu napis:

SELECT MODE-:
Copy Programs

4. Naciśnij **[ENTER]**, na wyświetlaczu pojawi się:

COPY
FROM PROGRAM: #XX

5. Używając klawiatury numerycznej, bądź za pomocą klawisza **[NEXT]**, wybierz numer programu kopiowanego (dla przykładu 2):

COPY
FROM PROGRAM: #02

6. Naciśnij **[ENTER]**, na wyświetlaczu pojawi się:

COPY
TO PROGRAM: #XX

7. Wybierz numer programu, pod którym zostanie zapisany kopiowany program. Upewnij się, że pod wybranym numerem nie znajduje się potrzebny program.

Dla przykładu wybrano 14. Wyświetlacz pokaże:

COPY
TO PROGRAM: #14

8. Naciśnij **[ENTER]**. Na krótko ukaże się informacja:

Copying

po czym dwukrotnie pojawi się:

COPY DONE!

następnie wyświetlacz powróci do:

SELECT MODE-:
Copy Programs

9. Jeżeli chcesz od razu dokonać zmian w programie nr 14 naciśnij [NEXT]. Wyświetlacz pokaże:

SELECT MODE-:
Select Program

10. Naciśnij [ENTER], na wyświetlaczu pojawi się:

SELECT PROGRAM
"PRODUCT" #XX

11. Wybierz program 14 po czym naciśnij [ENTER]. Wyświetlacz powróci do wskazania z pkt. 8.

12. Naciśnij [NEXT] aż do uzyskania informacji:

SELECT MODE-:
Program #14

13. Naciśnij [ENTER]. Wyświetlony zostanie pierwszy parametr do zaprogramowania

14. Po zakończeniu wprowadzania zmian naciśnij [ESC]. Wyświetlacz powróci do wskazania z pkt. 12.

15. Zakończ programowanie wykonując czynności jak w przypadku bezpośredniego pisania programu dla urządzenia.

2.6. KASOWANIE PROGRAMU Z PAMIĘCI PROG-2000

2.6.1 Kasowanie pojedynczych programów.

W przypadku przepełnienia pamięci programatora zachodzi konieczność usunięcia któregoś programu. W tym celu należy:

1. Zgodnie z punktem 2.1. należy wykonać czynności 1 - 5. Po naciśnięciu [ENTER] na wyświetlaczu pojawi się:

"PRODUCT"
PROGRAM #XX

Wyświetlony numer programu w tym miejscu nie ma znaczenia i należy go pominąć.

2.Naciśnij [YES] po czym [4]. Wyświetlacz pokaże:

DELETE PROGRAM
"PRODUCT": #XX

3.Przy pomocy klawiatury numerycznej lub naciskając [NEXT] wybierz numer programu, który ma być usunięty, np.10. Wyświetlacz pokaże:

DELETE PROGRAM
"PRODUCT": #10

4.Naciśnij [ENTER], na wyświetlaczu pojawi się:

DELETE PROGRAM
NUMBER 10 -Y/N?

5.Naciśnij [YES]. Na wyświetlaczu pojawi się dwukrotnie informacja:

DELETE DONE!

po czym wyświetlacz pokaże:

DELETE PROGRAM
"PRODUCT": #10

6.Jeżeli chcesz usunąć następny program wybierz jego numer i powtórz czynności z punktów 3 - 5, jeśli nie naciśnij [ESC].Na wyświetlaczu pojawi się:

"PRODUCT"
PROGRAM #XX

7.Po wykonaniu powyższych czynności można wyłączyć programator. Jeżeli programator był zasilany poprzez urządzenie należy je wyzerować chwilowym zwarciem kontaktów RESET na płytce.

2.6.2. Kasowanie wszystkich programów.

1.Zgodnie z punktem 2.1. należy wykonać czynności 1 - 5. Po naciśnięciu [ENTER] na wyświetlaczu pojawi się:

"PRODUCT"
PROGRAM #XX

Wyświetlony numer programu w tym miejscu nie ma znaczenia i należy go pominąć.

2.Naciśnij [YES] po czym [5]. Wyświetlacz pokaże:

DELETE ALL PROG.
- Y/N?

3.Naciśnij [YES]. Na wyświetlaczu pojawi się dwukrotnie informacja:

DELETE DONE!

po czym wyświetlacz pokaże:

"PRODUCT"
PROGRAM #XX

4.Po wykonaniu powyższych czynności można wyłączyć programator. Jeżeli programator był zasilany poprzez urządzenie należy je wyzerować chwilowym zwarciem kontaktów RESET na płycie.

2.7. ZABEZPIECZENIE SYSTEMU.

2.7.1. Ogólne zasady kodowego zabezpieczania urządzeń.

Każdy programator posiada dwa kody zabezpieczające urządzenie, które są na stałe zapisane w jego pamięci:

- master code (kod główny)
- secondary code (kod pomocniczy)

KOD GŁÓWNY jest automatycznie przekazywany do programowanego produktu, jeżeli programator pracuje w trybie SECURED SYSTEM (opis pkt.2.7.4). Urządzenie zakodowanym kodem zezwoli na programowanie albo tym samym programatorem albo innym, którego co najmniej jeden z kodów jest identyczny z kodem urządzenia.

PROG-2000 zezwala na dwa tryby pracy:

- z zabezpieczeniem
- bez zabezpieczenia.



STANDER

ul. Żurawia 14 05-420 Józefów

tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

Programator PROG-2000

Każde urządzenie jest programowane z fabrycznym kodem 123456 i nie pracuje w trybie zabezpieczonym. Ten sam kod jest umieszczony w pamięci programatora, lecz może on być zmieniony przez użytkownika.

Programowanie urządzeń bez użycia zabezpieczenia systemu jest niepożądane, gdyż umożliwia to osobom niepożądanym przeprogramowanie komunikatora, co może mieć poważne konsekwencje dla abonenta.

Każdy kod zabezpieczający, master i secondary identyfikowane są przy pomocy dwucyfrowego numeru seryjnego (YY) i sześciocyfrowego numeru kodu (XXXXXX). Zaprogramowany przez producenta master kod 123456 należy wprowadzić bezpośrednio po podłączeniu programatora do źródła napięcia. W tym trybie pracy jest możliwa zmiana kodów PROG-2000 na inne kody.

2.7.2. Zabezpieczanie systemu

1. Podłączyć zasilanie do programatora.

Programator zasygnalizuje to podwójnym sygnałem dźwiękowym i na wyświetlaczu pojawi się:

*****PROG 2000***
*STANDER 2012***

Jeżeli programator jest podłączany do pracującego urządzenia należy na krótko zewrzeć 2 konektory RESET na płytce.

2. Teraz należy wybrać aktualny 6-cyfrowy kod zabezpieczający. Jeżeli PROG-2000 jest całkowicie nowy, należy wprowadzić kod 123456 zapisany w pamięci programatora przez producenta. Na wyświetlaczu pojawi się:

**MASTER CODE #00
YY-XXXXXX**

Naciśnięcie przycisku [NO] kasuje ostatnio podaną cyfrę. Przyciśnięcie [ESC] powoduje przejście do następnej operacji bez zmiany parametrów.

3. Należy podać 2-cyfrowy numer seryjny, który będzie numerem identyfikacyjnym nowego kodu i przycisnąć [ENTER] (przyciśnięcie [ENTER] bez podania numeru seryjnego pozostawi ten numer niezmieniony). Ten 2-cyfrowy numer zastąpi "yy" na

wyświetlaczu. Programator zasygnalizuje to dwukrotnym sygnałem dźwiękowym a kursor ustawi się na lewym znaku x.

Programator PROG-2000

4. Należy podać 6-cyfrowy nowy master code, po czym nacisnąć [ENTER]. Programator zasygnalizuje to dwukrotnym sygnałem dźwiękowym. Teraz należy powtórnie podać master cod i znowu nacisnąć [ENTER], programator zasygnalizuje to dwukrotnym sygnałem dźwiękowym (przyciśnięcie [ENTER] dwa razy bez podania kodu pozostawi ten kod niezmieniony).

Uwaga! Zaakceptowanie kodu może nastąpić tylko po podaniu tego samego numeru dwukrotnie.

Na wyświetlaczu pojawi się:

SECONDARY CODE #00
YY-XXXXXX

5. Teraz należy podać kod zastępczy (secondary code) stosując metodę jak wyżej. Po zaakceptowaniu kodu zastępczego na wyświetlaczu pojawi się:

SECURED SYSTEM
- Y/N?

6. Teraz należy wcisnąć [YES] dla zabezpieczenia systemu, [NO] pozostawi system niezabezpieczony. Po wybraniu [YES] na wyświetlaczu pojawi się dwukrotnie:

SECURED SYSTEM

a następnie :

*****PROG 2000*****
STANDER 2012

Każde urządzenie programowane przez dany PROG-2000 będzie zabezpieczony jego kodem.

2.7.3. Awaryjny tryb programowania urządzenia

W systemie zabezpieczonym zaprogramowanie urządzenia jest możliwe, jeżeli co najmniej jeden z kodów programatora jest identyczny z kodem urządzenia. W wypadku gdy kody są różne zablokowany zostaje dostęp do dwóch możliwości programatora:

- wpisanie programu do urządzenia (download)

- bezpośrednio programowanie urządzenia.

Istnieje możliwość programowanie urządzenia , pod warunkiem, że jego kod jest nam znany. Przy próbie wykonania powyższych działań na wyświetlaczu pojawi się:

 **STANDER**
ul. Żurawia 14 05-420 Józefów
tel.: +48 789 415 404
biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

**ENTER PRODUCT
CODE: XXXXXX**

Programator pozwala na trzykrotne podanie kodu, jeżeli żaden z nich nie jest identyczny z kodem urządzenia następuje zablokowanie programowania.

2.7.4. Zmiana kodu urządzenia

Z różnych przyczyn może być konieczne zmienienie kodu w pamięci urządzenia. Jeżeli jest ono zamontowane w systemie alarmowym, może wysłać inną osobę bez podawania jej kodów zabezpieczających.

Zmianę kodu zabezpieczenia komunikatora należy przeprowadzić w następujący sposób:

1. Podłącz zasilanie do urządzenia, a następnie załącz PROG-2000. Programator zasygnalizuje to dwukrotnym sygnałem dźwiękowym a na wyświetlaczu pojawi się:

*****PROG 2000***
*STANDER 2012***

Zewrzeć na krótko konektory RESET na płycie urządzenia.

2. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:

**SELECT PRODUCT :
"PRODUCT"**

3. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:

***PROG MANUAL *
*REVISION N.N***

4. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:

**"PRODUCT"
PROGRAM #XX**

Numer programu nie ma w tym wypadku żadnego znaczenia.

5. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:

 **STANDER**
ul. Żurawia 14 05-420 Józefów
tel.: +48 789 415 404

biuro@stander.com.pl www.stander.com.pl

"PRODUCT" PROGRAM XX
Download

6. Nacisnąć [28] i [ENTER] a na wyświetlaczu pojawi się:

MASTER CODE #XX
SECOND. CODE #YY

gdzie XX i YY są seryjnymi numerami kodów zabezpieczenia zachowane w pamięci programatora. Tylko osoby znające kod odpowiadający numerowi seryjnemu mogą używać kod bezpośrednio.

7. Przyciśnij [ENTER]. Zaobserwuj na wyświetlaczu:

UPDATE PRODUCT
CODE - Y/N?

8. Przyciśnij [YES]. Dalsza operacja jest tylko możliwa, jeżeli master code urządzenia jest aktualnie jako secondary code w programatorze. W przeciwnym wypadku na wyświetlaczu pojawi się:

ENTER PRODUCT
CODE: XXXXXX

Programator pozwala na trzykrotne podanie kodu, jeżeli żaden z nich nie jest identyczny z kodem urządzenia następuje zablokowanie programowania.

9. Podaj kod i jeżeli jest on właściwy programator potwierdzi to podwójnym sygnałem dźwiękowym a na wyświetlaczu pojawi się dwukrotnie:

UPDATE DONE!

a następnie:

"PRODUCT" PROGRAM XX
Download

Od teraz urządzenie jest zabezpieczone nowym master kodem danego programatora.