

T.G.S. ELEKTRONIK

<http://www.tgs.sys.net.pl>
tgs@sys.net.pl

Niniejsza instrukcja jest skróconą wersją opisu instalacji i obsługi programatora. Dokładny opis w formacie .pdf znajduje się na dołączonej do zestawu płycie CD.

TVSpec5555v3 jest specjalistycznym programatorem procesorów telewizyjnych SDA555XFL firmy MICRONAS ®. Stworzony został z myślą o profesjonalnych serwisach RTV zajmujących się wysokiej klasy sprzętem telewizyjnym, w którym układ ten ma zastosowanie. Programator umożliwia kasowanie wewnętrznej pamięci flash, zapis, weryfikację oraz odczyt programu i zapisanie go do pliku. Programator współpracuje z komputerem PC za pomocą portu szeregowego RS232.

OBSŁUGA PROGRAMATORA

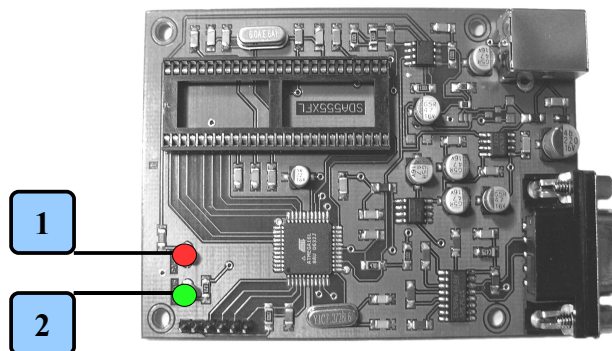
Przed przystąpieniem do obsługi programatora należy odpowiednio skonfigurować port szeregowy do którego podłączony będzie programator (opis na płycie CD).

Przystępując do pracy należy wykonać następujące czynności:

- połączyć programator z komputerem PC za pomocą przewodu RS232
- podłączyć zasilacz do programatora – powinna zapalić się zielona dioda (POWER) sygnalizująca podłączenie zasilania oraz zielona (STATUS) sygnalizująca gotowość programatora
- uruchomić program Prog40.exe
- z pola **Status** wybrać właściwy port szeregowy – wskaźnik graficzny powinien przybrać zielony kolor
- wybrać plik .bin lub .hex z danymi do programowania
- ustawić odpowiedni program zadań
- nacisnąć **Wykonaj Program** uprzednio wybrane zadania zostaną wykonane
- sprawdzić czy nie wystąpił błąd programowania – jeśli tak, należy podjąć próbę zlikwidowania jego przyczyny (np. sprawdzić czy programowany układ jest poprawnie umieszczony w podstawce)

INSTRUKCA OBSŁUGI PROGRAMATORA TVSpec5555v3

DIODY SYGNALIZACYJNE

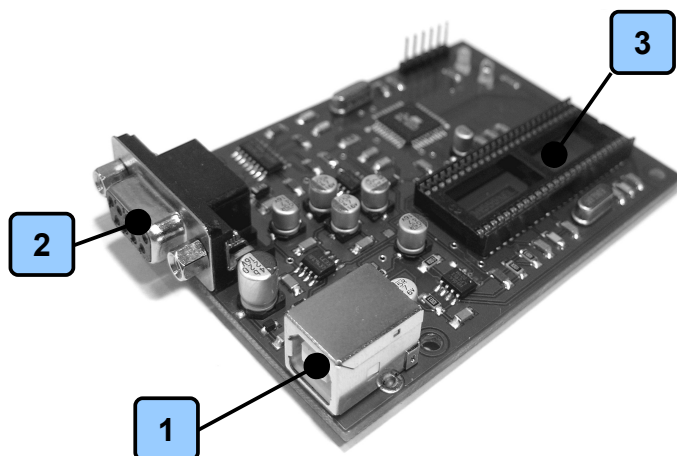


1. POWER

2. STATUS

Dioda	Kolor	Opis
POWER	Czerwony	Zasilanie włączone
STATUS	Zielony	Urządzenie gotowe do pracy
	Miga na Zielono	Programator jest w trakcie wykonywania zadania
	Miga na Czerwono	Wystąpił błąd

OPIS WYPROWADZEŃ



- gniazdo USB do zasilania programatora
- gniazdo DB9
- podstawka uniwersalna SDIP-52 dla programowanych układów

Program Prog40.exe służy do obsługi programatora TVSpec5555v3. Prog40 znajduje się na dołączonej do zestawu płycie CD. Program nie wymaga instalacji, należy go jedynie skopiować na dysk.

Panel programu podzielony jest na trzy sekcje :

1. Plik

W sekcji tej znajduje się obsługa plików z danymi dla programatora. Przycisk "Otwórz" służy do otwierania nowych plików. "Przeładuj" odczytuje ponownie plik z dysku. Plik można także wybrać z listy dziesięciu ostatnio otwartych plików.

2. Program

W sekcji tej znajduje się program zadań przeznaczonych do wykonania przez programator. Zadanie włącza się poprzez włączenie przycisku z jego nazwą. Obok wyświetlany jest status wykonania zadania. Zadania wykonywane są w kolejności "z góry na dół".

Dostępne są następujące operacje:

1. **[Przeładuj Plik]** – przeładowuje plik z danymi.
2. **[Sprawdź Połączenie]** – sprawdza poprawność połączenia komputera PC z płytą programatora.
3. **[Skasuj Pamięć]** – kasuje pamięć programowanego układu.
4. **[Testuj Czystość]** – sprawdza, czy pamięć jest czysta i gotowa do zaprogramowania
5. **[Programuj]** – programuje pamięć
6. **[Weryfikuj]** – weryfikuje poprawność zaprogramowanego układu
7. **[Odczytaj]** – odczytuje zawartość pamięci. Po poprawnym odczycie pojawia się okno dialogowe do wpisania nazwy pliku, pod którą odczytane dane mają być zapisane.

Uwaga !

Wykonywanie programu uruchamia się przyciskiem "Wykonaj program".

3. Status

W sekcji tej wyświetlany jest status wykonywanych zadań oraz postęp. Po zakończeniu wykonywania zadań wyświetlany jest czas ich wykonania. W sekcji tej umieszczone zostały także pola wyboru numeru portu szeregowego. Status wskazywany jest także za pomocą kolorowych sygnalizatorów graficznych.

Sygnalizacja za pomocą kolorów:

- zielony – status OK (operacja została poprawnie wykonana)
- czerwony – błąd
- niebieski – operacja jest w trakcie wykonywania lub stan nieustalony.

ODCZYT ZAWARTOŚCI PAMIĘCI

Po umieszczeniu procesora w podstawce SDIP52 możliwy jest odczyt jego zawartości. W tym celu z sekcji **Program** należy wybrać opcję **[Odczytaj]**. Po jej zakończeniu pojawia się okno dialogowe do zapisu odczytanych danych na dysku. Plik zapisywany jest w formacie binarnym z rozszerzeniem .bin.

Z sekcji **Plik** należy wybrać plik z danymi do zaprogramowania. Z sekcji **Program** wybrać zadania do wykonania.

Aby uniknąć błędów w programowaniu procesora zaleca się wybór następujących zadań: **Przeładuj Plik, Sprawdź Połączenie, Skasuj Pamięć, Testuj Czystość, Programuj** oraz **Weryfikuj**.

WERYFIKACJA ZAWARTOŚCI PAMIĘCI

Prawidłowość danych zapisanych do pamięci procesora można sprawdzić używając opcji **[Weryfikuj]**. Zaleca się przeprowadzać weryfikację każdorazowo po wykonaniu operacji programowania układu.

SYGNALIZACJA BŁĘDÓW

Wszelkie błędy wraz z ich opisem sygnalizowane są w oknie programu w sekcjach **Program** oraz **Status**.

Podczas obsługi programatora mogą pojawić się następujące błędy:

- **błąd połączenia** – należy sprawdzić:
 - a) prawidłowość konfiguracji portu COM,
 - b) połączenie programatora z PC,
 - c) prawidłowość podłączenia zasilania programatora, sygnalizowane diodą świecącą
- **błąd podczas kasowania pamięci** – sprawdzić czy procesor jest prawidłowo umieszczony w podstawce, jeśli tak prawdopodobnie uszkodzony jest procesor
- **błąd podczas testu czystości** – jeśli operacja kasowania pamięci przebiegła prawidłowo a program informuje nas o błędzie podczas testu czystości oznacza to uszkodzenie procesora
- **błąd podczas programowania** – jeśli w trakcie tej operacji wystąpi błąd oznacza to uszkodzenie pamięci procesora
- **błąd podczas weryfikacji** – jest to najczęstszy błąd występujący w przypadku uszkodzenia pamięci procesora
- **błąd podczas odczytu pamięci** – wystąpienie tego błędu oznacza uszkodzenie pamięci procesora. Odczyt zawartości nie jest możliwy.

W przypadku stwierdzenia wystąpienia któregośkolwiek z wymienionych błędów należy sprawdzić połączenie programatora z komputerem, poprawność skonfigurowania portu, zasilanie, oraz prawidłowość umieszczenia układu w podstawce programatora.