Dane aktualne na dzień: 11-11-2026 11:56

Link do produktu: https://www.gotronik.pl/programator-smartpro-x5-p-8.html



Programator SmartPRO X5

Cena brutto	**1 900,00 zł**
Cena netto	**1 544,72 zł**
Dostępność	**Niedostępny**
Producent	**Programtec**

Opis produktu

Programator uniwersalny pamięci Eprom, Flash, Serial Eeprom, MCU ...

SmartPRO X5

Programator **SmartPRO X5** to nowoczesny programator wyposażony w szybki interfejs **USB 2.0**. Programator zbudowany jest w oparciu nowoczesną matrycę **FPGA** która zapewnia że programator sprosta wysokim wymaganiom teraz i w przyszłości. Niewątpliwą zaleta programatora jest możliwość programowania szeregowego układów posiadających interfejs **ISP** .

Programator SmartPRO X5:

- ultraszybki interfejs komunikacyjny **USB 2.0**
- skonstruowany w oparciu o szybki układ **FPGA**
- wyposażony z złącze **ICP** (InCircuit Programming) do programowania w układzie
- uniwersalna podstawka programująca **ZIF48**
- testuje poprawność połączenia pomiędzy układem a podstawką ZIF
- obsługa układów o niskim napięciu zasilania już od 1,8V
- ergonomiczny kształt

FUNKCJONALNOŚĆ – opcje ułatwiające pracę z programatorem:

Sprawdzanie połączenia między podstawką a układem – programator sprawdza czy układ został poprawnie włożony do podstawki. Sprawdzane jest także połączenie wszystkich pinów podstawki ZIF z wyprowadzeniami programowanego układu. Czasami może się zdarzyć że nóżka układu nie styka – wtedy oprogramowanie wskaże nam które wyprowadzenie nie ma poprawnego kontaktu.

ISP - In System Programming - w przypadku układów posiadających możliwość programowania szeregowego programator posiada 2 algorytmy programowania.
Szeregowy – programowanie za pomocą złącza szeregowego. Nie trzeba wtedy wylutowywać danego układu pamięci lub mikrokontrolera z płytki drukowanej. Należy tylko połączyć płytkę urządzenia za pomocą kilku przewodów z podstawką programatora. Jest to to opcja bardzo praktyczna i ułatwiająca pracę, ponieważ pozwala uniknąć wlutowywania układu (co w przypadku układów o dużej liczbie wyprowadzeń może być kłopotliwe), a także możemy zaoszczędzić pieniądze bo jest jest potrzebny dodatkowych adapter w przypadku układów SMD. W zależności od producenta stosowane są nazwy interfejsu np. Atmel – ISP (In System Programming), Microchip – ICSP (InCircuit Serial Programming).
Równoległy – standardowy algorytm programowania w podstawce programatora.

Programowanie seryjne – jeśli mamy do zaprogramowania większą liczbę układów możemy uruchomić programowanie seryjne tzn. raz ładujemy do bufora programu plik, następnie wkładamy układ a programator po zamknięciu wykrywa sam że układ został włożony i sam rozpoczyna programowanie. Następnie wyciągamy układ i wkładamy następny układ, po zamknięciu podstawki programowanie rozpoczyna się automatycznie. Nie musimy nic klikać myszą. Opcja ta diametralnie skraca czas potrzebny do zaprogramowania większej ilości układów.

Wyłącznik zasilania – programatora posiada wyłącznik zasilania dlatego po zakończonej pracy można go wyłączyć tym przełącznikiem, a nie bawiąc się w wyciąganie zasilacza lub wtyczki.

Możliwość tworzenia i zapisywania projektów – zapisywane są ustawienia wybranego układu, bity konfiguracyjne, plik wsadowy itp.

Przykładowe zastosowania:
- prace inżynierskie (uruchamianie prototypów, testowanie układów)
- produkcja (szybkie programowanie, prog. seryjne)
- serwis samochodowy - elektronika pojazdowa (chiptunning, liczniki, radiocode, nawigacje GPS, zmiana języków, immobilizer, air-bag)
- serwis RTV (programowanie firmware odbiorników TV, MP3, DVD, SAT, drukarek kserokopiarek, zmiana języków)
- **serwis AGD** (programowanie firmware pralek, zmywarek, chłodziarek itp.)
- serwis komputerowy (programowanie/uprage BIOS, pamięci w kartach graficznych, sieciowych)
- serwis GSM (programowanie pamięci Flash)

Proszę pamiętać że podane powyżej zastosowania programatora nie zawężają jego możliwości o programowanie, modyfikację wielu innych urządzeń...

Karta katalogowa:

Lista obsługiwanych układów:

- (E)EPROM: 27,28,29,39,49 serial EPROM, flash, EEPROM (podstawka ZIF-48)
- Obsługa 16 bitowych pamięci EPROM i Flash np. 29F200, 29F400, 29F800 ...
- MPU/MCU: PHILIPS, Atmel, Winbond, HY, MicroChip, Holtek, SST, ICSI, SYNCOMS, DALLAS
- SRAM test: 2k to 512k SRAM
- Serial eeprom memory: I2C 24cxx , SPI 25xxx, MicroWire 93CXX
- GAL/PLD/CPLD: 16V8X, 20V8X,22V10X
- testowanie układów TTL/CMOS

SmartPRO X5 - lista obsługiwanych układów

W celu poznania pełnych możliwości programatora SmartPRO X5 zachęcamy do instalacji i uruchomienia oprogramowania. Pozwoli to Panstwu najlepiej ocenić przydatność produktu do własnych zastosowań.

Instalacja oprogramowania
Uruchomienie programu w trybie DEMO w celu sprawdzenia możliwości programatora

Oprogramowanie:

- WINDOWS 98/ME/NT/2000/XP/Vista
- bezpłatne aktualizacje przez Internet
- przejrzyste i łatwe w obsłudze

W przypadku układów z szeregowym interfejsem ICP, ISP, ICSP program posiada 2 algorytmy programowania:

- równoległy - układ należy włożyć do podstawki programującej ZIF48
- szeregowy - za pośrednictwem złącza ICP wyprowadzane są przewody do podłączenia w układzie

ZDJĘCIA:

Zestaw zawiera:

- programator SmartPRO X5 -1szt
- zasilacz -1szt.
- kabel USB -1szt.
- kabel ICP do programowania w układzie -2szt.
- płyta CD z oprogramowaniem -1szt.
- oryginalne opakowanie -1szt.

Gwarancja:

- 24 miesięczny okres gwarancyjny
- Zapewniamy wsparcie techniczne, serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.