

Link do produktu: <https://www.gotronik.pl/programator-usbasp-avr-atmel-isp-tasma-p-1184.html>



## Programator USBasp AVR ATMEL ISP + taśma

Cena brutto	<b>26,96 zł</b>
Cena netto	<b>21,92 zł</b>
Czas wysyłki	<b>24 godziny</b>
Numer katalogowy	<b>PRO-001</b>
Producent	<b>mini moduły</b>

### Opis produktu

## Programator USBasp AVR ATMEL ISP + taśma

Programator oparty jest na konstrukcji Thomasa Fischl'a USBasp i łączy się z komputerem poprzez port USB. Nie tylko jest to dość zwarte, ale konstrukcja jest naprawdę elegacka. Interfejs USB jest osiągnięta za pomocą procesora ATMEGA i reszta odbywa się w firmware. Dla zainteresowanych kod źródłowy firmware'u można pobrać ze strony internetowej USBasp. <http://www.fischl.de/usbasp>

### Cechy programatora USBasp:

- zasilany bezpośrednio z portu USB w komputerze
- zasila programowany układ
- Posiada zabezpieczenie portu USB - bezpiecznik 500mA
- 2 diody LED informujące o zasilaniu oraz procesie programowania
- współpracuje z systemami : Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Linux
- automatycznie dobiera prędkość programowania
- maksymalna prędkość zapisu to 5kB/s
- dzięki opcji SCK można programować mikrokontrolery z niskim taktowaniem (
- w zestawie taśma IDC o długości 60cm
-

---

10 pin Interfejs ISP

- nie wymaga dodatkowego kabla USB
- zaprojektowany z myślą o komputerach przenośnych
- umożliwia odczytu lub zapisu mikrokontrolera EEPROM, firmware, fuse bity i lock bity
- idealny do współpracy min. z [Moduł uruchomieniowy AVR ATMEGA-16 wersja 2](#)

-- =

### **Współpracuje z programami:**

- BASCOM
- AVRDUDE (oraz wszystkie nakładki graficzne)
- WIN AVR
- oraz inne obsługujące standard USBasp...

[sterowniki](#)

### **Obsługiwane mikrokontrolery:**

#### **Seria Mega**

ATmega8, ATmega8A, ATmega8U2, ATmega8HVA, ATmega16, ATmega16A,

ATmega16HVA, ATmega16HVB, ATmega16M1, ATmega16U2, ATmega16U4,

ATmega32, ATmega32A, ATmega32C1, ATmega32HVB, ATmega32M1, ATmega32U2,

ATmega32U4, ATmega32U6, ATmega48, ATmega48P, ATmega48PA, ATmega64, ATmega64A,

ATmega64C1, ATmega64M1, ATmega88, ATmega88P, ATmega88PA, ATmega103, ATmega128,

ATmega128A, ATmega128RFA1, ATmega161, ATmega162, ATmega163, ATmega164P, ATmega164PA,

ATmega165, ATmega165P, ATmega168, ATmega168P, ATmega168PA, ATmega169, ATmega169P,

---

ATmega323, ATmega324, ATmega324PA, ATmega325, ATmega325P, ATmega328P, ATmega329,

ATmega329P, ATmega406, ATmega640, ATmega644, ATmega644P, ATmega644PA, ATmega645,

ATmega649, ATmega1280, ATmega1281, ATmega1284P, ATmega2560, ATmega2561, ATmega3250,

ATmega3250P, ATmega3290, ATmega3290P, ATmega6450, ATmega6490, ATmega8515, ATmega8535,

### **Seria Tiny**

ATtiny10, ATtiny11, ATtiny12, ATtiny13, ATtiny13A, ATtiny15, ATtiny22, ATtiny24, ATtiny24A,

ATtiny25, ATtiny26, ATtiny28, ATtiny43U, ATtiny44, ATtiny44A, ATtiny45, ATtiny48, ATtiny84,

ATtiny85, ATtiny88, ATtiny167, ATtiny261, ATtiny261A, ATtiny461, ATtiny861, ATtiny861A, ATtiny2313, ATtiny2313A

### **Seria Classic**

AT86RF401, AT90S1200,

AT90S2313, AT90S2323, AT90S2343, AT90S4414, AT90S4433,

AT90S4434, AT90S8515, AT90S8535, AT90SCR100H, AT90USB82,

AT90USB162, AT90USB646, AT90USB647, AT90USB1286, AT90USB1287,

Seria CAN

AT90CAN32, AT90CAN64, AT90CAN128

### **Seria PWM**

AT90PWM2, AT90PWM2B, AT90PWM3, AT90PWM3B,

AT90PWM81, AT90PWM216, AT90PWM316

---

**Zdjęcia programatora USBasp:**

**Przykład współpracy z [Modułem uruchomieniowym AVR ATMEGA-16 wersja 2 GOTRONIK](#)**