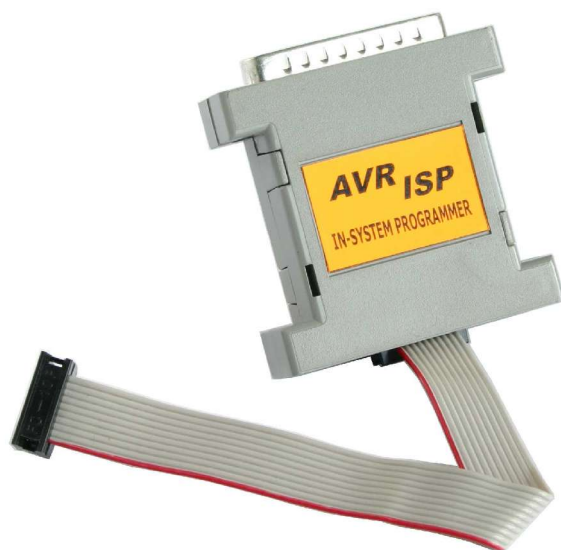


# **MB-AVR-ISP programator**

**rev. 1.0 2004.08.10**



---

## Spis treści

1.Wprowadzenie.....	3
2.Przygotowanie do pracy.....	3
3.Opis wyprowadzeń.....	4
3.1 .Złącze ISP – 10 pin.....	4
3.2 .Podłączenie programatora do gniazda 6-cio pinowego .....	4
4.Konfiguracja oprogramowania.....	5
4.1 .PonyProg2000.....	5
4.2 .Bascom-Avr.....	6
4.3 .ImageCraft.....	7
4.5 .AvrSide.....	8
4.7 .Yapp.....	9
5.Gwarancje.....	10
6.Kontakt.....	10

## 1. Wprowadzenie

**MB-AVR-ISP** jest programatorem przeznaczonym do programowania mikrokontrolerów z rodziny ATMEL AVR. Programowanie odbywa się w systemie docelowym ( ang. ISP – in system programming ). Obsługiwane są mikrokontrolery ATtiny, Classic AVR oraz ATmega. **MB-AVR-ISP** jest kompatybilny z programatorem, który wchodzi w skład zestawu STK200/300.

Najważniejsze cechy programatora **MB-128-ISP** :

- Interfejs do PC poprzez złącze LPT (DB25)
- Kompatybilny z programatorem STK200/300
- Obsługiwany w systemach Windows oraz Linux
- Zasilany z programowanego układu ( 3-5 V )
- 10-cio pinowe złącze programujące

## 2. Przygotowanie do pracy

Urządzenie należy podłączać do komputera PC oraz programowanego układu przy wyłączonym zasilaniu. Od strony komputera programator podłączamy do portu drukarki (LPT). Możliwe jest też użycie kabla przedłużającego ( nie dłuższy niż 2 m ). Złącze na taśmie należy podłączyć w programowanym układzie do gniazda oznaczonego ISP .

Jeśli gniazdo ISP w programowanym układzie nie jest wyposażone w otwór prowadzący, należy przy podłączaniu zwrócić uwagę na położenie „klucza” wtyku. Odwrotne połączenie może spowodować uszkodzenie programatora i/lub programowanego układu.

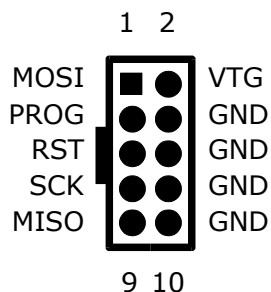
Po wykonaniu podłączenia należy uruchomić komputer PC, a następnie włączyć zasilanie w programowanym układzie.

Programator przystosowany jest do pracy z napięciem zasilania 3 - 5 V. Napięcie to pobierane jest z programowanego układu.

### 3. Opis wyprowadzeń

#### 3.1 . Złącze ISP – 10 pin

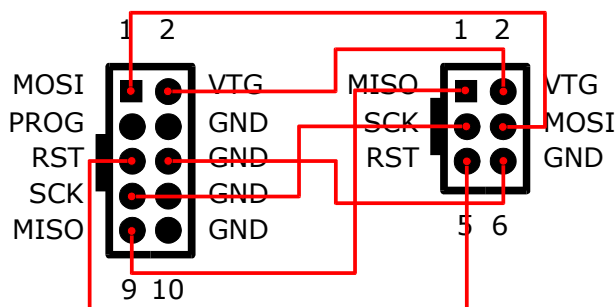
Rysunek przedstawia gniazdo ISP programatora. Wycięcie („klucz”) znajduje się po lewej stronie.



pin	I/O	identification	description
1	I/O	MOSI	Dane odbierane
2	PWR	VTG	Napięcie zasilania dla programatora: 3.3 v – 5 v
3	O	PROG	Stan niski podczas programowania ( sterowanie multiplexerem lub diodą LED )
4	PWR	GND	
5	I/O	RST	Reset
6	PWR	GND	
7	I/O	SCK	Sygnal zegara
8	PWR	GND	
9	I/O	MISO	Dane nadawane
10	PWR	GND	

#### 3.2 . Podłączenie programatora do gniazda 6-cio pinowego

Niektóre urządzenia lub płytki prototypowe wyposażone są w 6-cio pinowe złącze ISP. Aby programator pracował poprawnie, w takim przypadku należy wykonać złącze przejściowe wg rysunku.

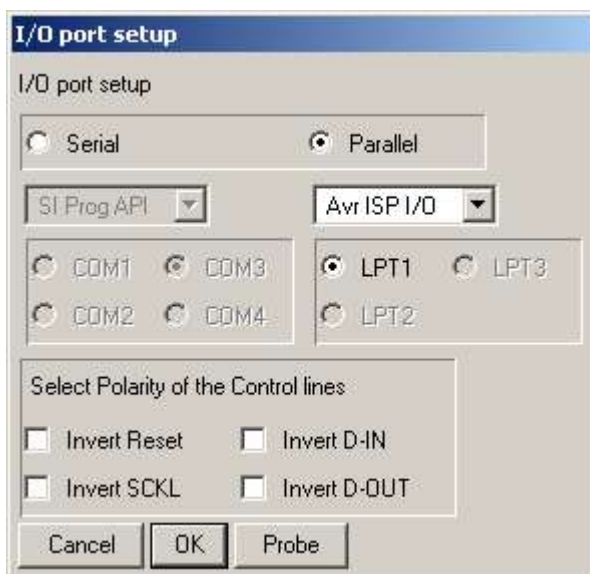


## 4. Konfiguracja oprogramowania

### 4.1 . PonyProg2000

W menu „Setup” należy wybrać opcje „Interface Setup” a następnie w oknie dialogowym ustawić opcje tak jak pokazano na ilustracji 1.

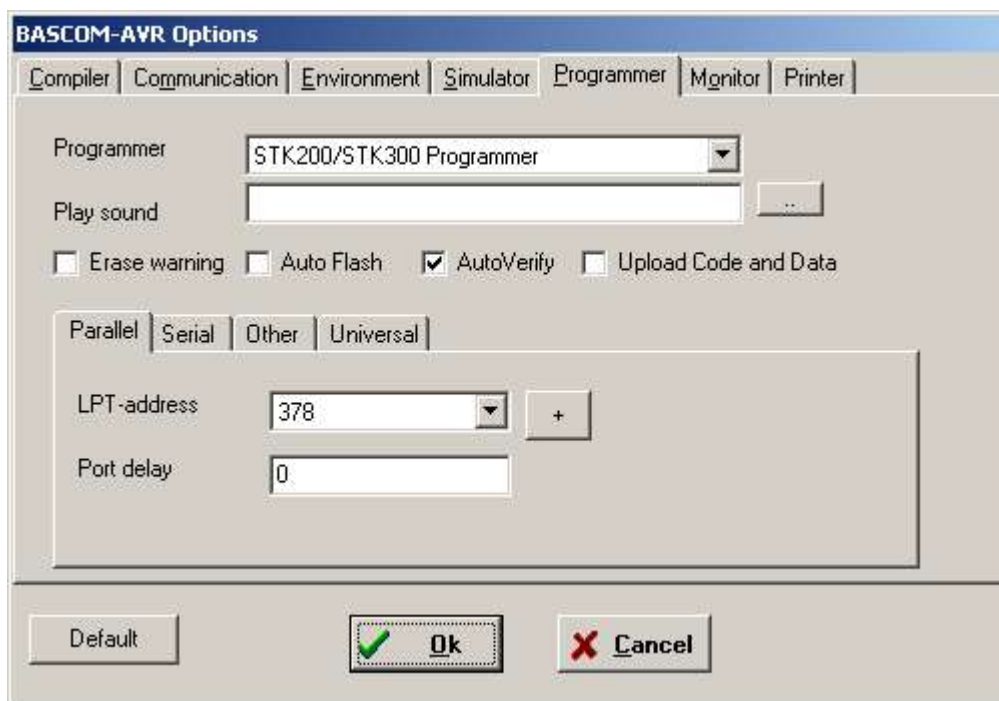
Jeśli komputer wyposażony jest w więcej niż jeden port równoległy (LPT), należy zaznaczyć aktualnie używany.



Ilustracja 1

## 4.2 . Bascom-Avr

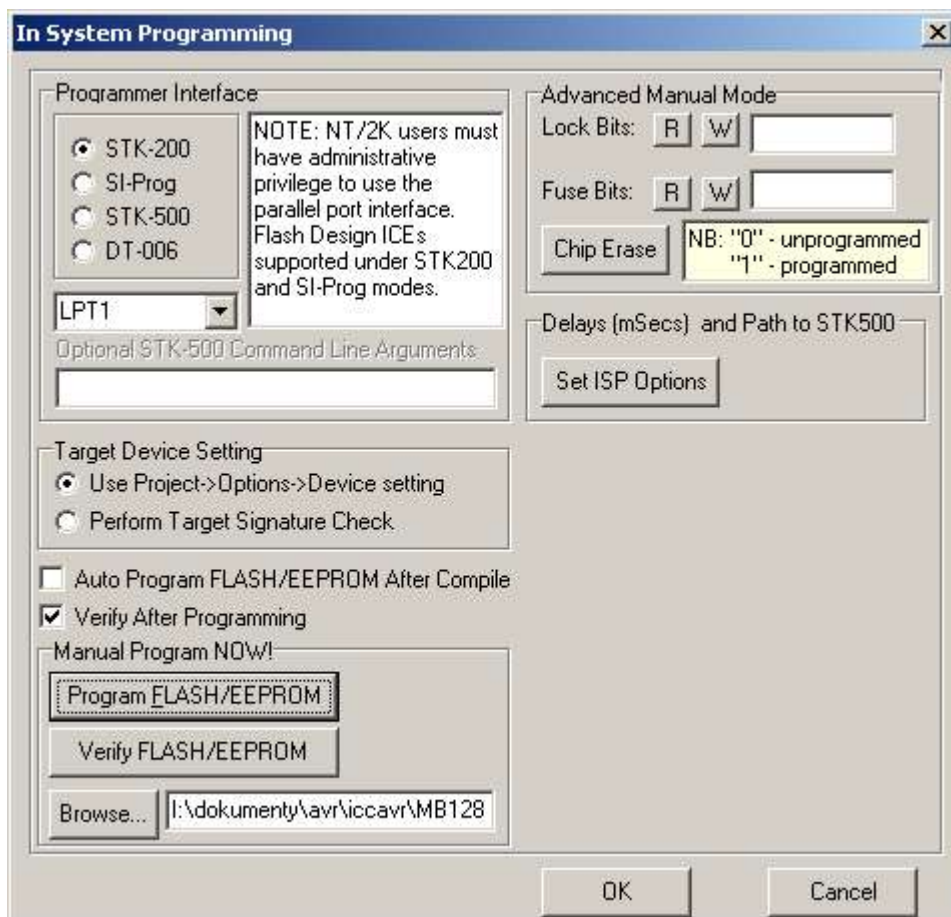
W menu „Options” należy wybrać opcje „Programmer” a następnie w oknie dialogowym ustawić opcje w zakładce „Programmer” tak jak pokazano na ilustracji 2.



Ilustracja 2

### 4.3 . ImageCraft

W menu „Tools” należy wybrać opcje „In system programmer” a następnie w oknie dialogowym ustawić opcje w ramce „Programmer interface” tak jak pokazano na ilustracji 3.



Ilustracja 3

## 4.5 . AvrSide

W menu „Narzędzia” należy wybrać opcje „Programator ISP” a następnie w oknie dialogowym ustawić opcje tak jak pokazano na ilustracji 4.

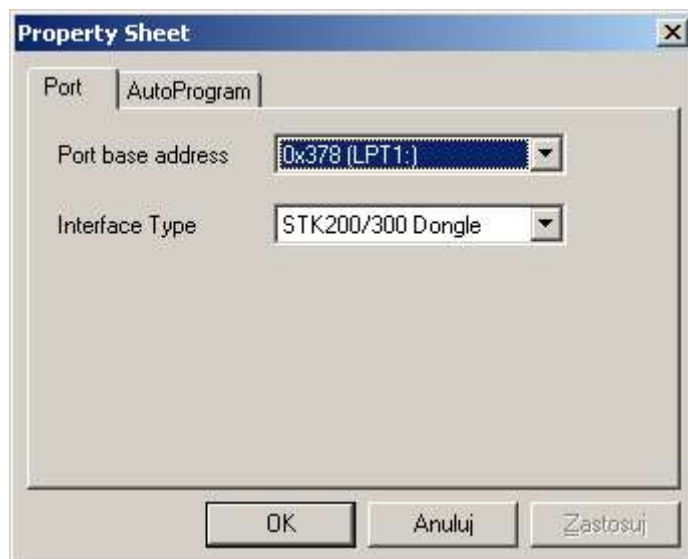


Ilustracja 4



## 4.7 . Yapp

W menu „Options” należy wybrać opcje „Preferences” a następnie w oknie dialogowym ustawić opcje tak jak pokazano na ilustracji 5.



Ilustracja 5

## 5. Gwarancje

MikloBit gwarantuje zgodność produktu z wydaną specyfikacją, a jednocześnie informuje, że nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.

MikloBit zastrzega sobie prawo do modyfikacji niniejszej specyfikacji bez uprzedzenia.

## 6. Kontakt

MikloBit  
ul. Cyprysowa 7/5  
43-600 Jaworzno

[www.miklobit.com](http://www.miklobit.com)  
[support@miklobit.com](mailto:support@miklobit.com)

tel. +48 603 196 171  
tel./fax +48 32 616 40 82