

KAMAMI

ZL7AVRA (PL)



Rev. 20200924104738

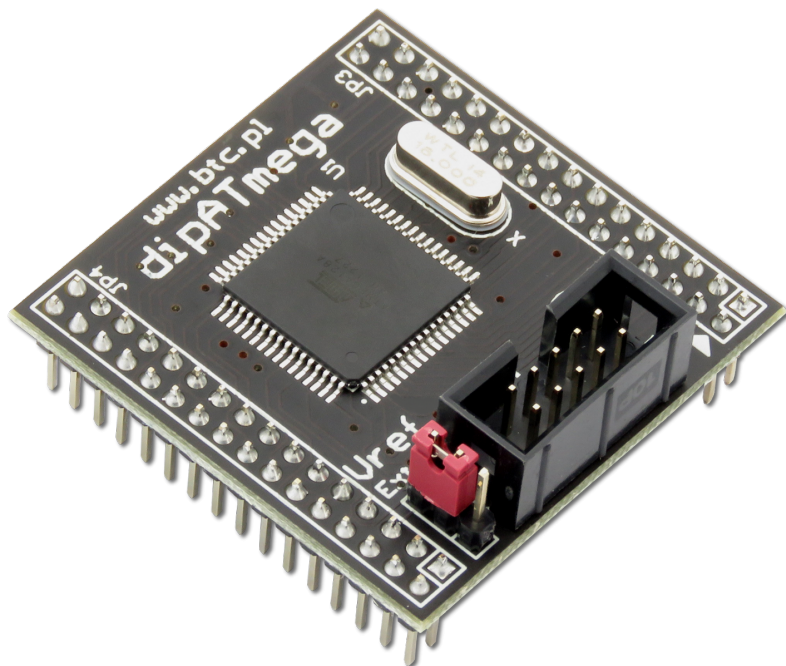
Źródło: [https://wiki.kamamilabs.com/index.php/ZL7AVRA_\(PL\)](https://wiki.kamamilabs.com/index.php/ZL7AVRA_(PL))

Spis treści

Podstawowe cechy i parametry	1
Wyposażenie standardowe	2
Schemat elektryczny	3
Opis wyprowadzeń	4
Programowanie	5
Napięcie referencyjne ADC	6
Linki zewnętrzne	7

Opis

[ZL7AVRA](#) to moduł DIP z mikrokontrolerem ATmega128A, taktowanym kwarcem 16 MHz. Idealnie pasuje do zestawu [ZL8AVR](#). Na płytce znajduje się układ zerowania mikrokontrolera DS1813 oraz automatycznie przełączany separator linii do programowania ISP (MC14053).



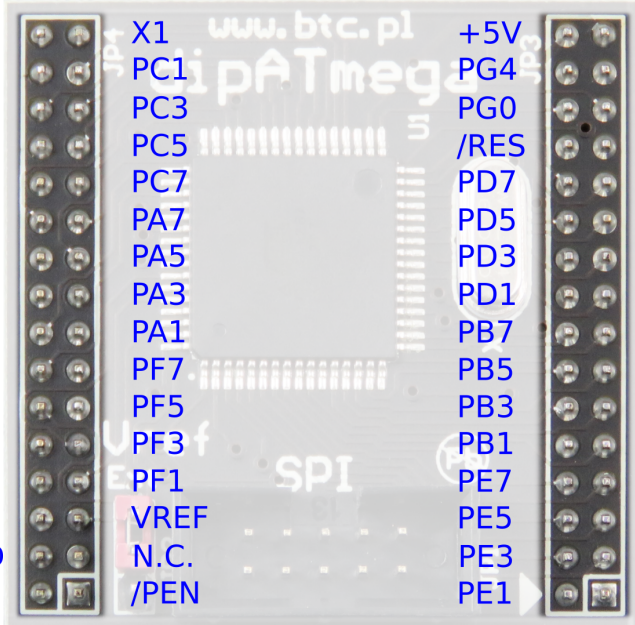
Podstawowe cechy i parametry

- Mikrokontroler ATmega128A firmy Atmel
- Pamięć programu (ISP): 128 kB
- Pamięć danych EEPROM: 4 kB
- Pamięć danych SRAM: 4 kB
- Częstotliwość taktowania: 16 MHz
- Wbudowany separator linii ISP (z automatycznym sterowaniem)
- Złącze do programowania Kanda ISP (zgodne z m.in. [KamPROGiem](#))
- Wbudowany generator sygnału zerującego
- Możliwość zastosowania zewnętrznego źródła napięcia referencyjnego dla przetwornika A/C
- Liczba linii I/O: 53
- Zasilanie: 4,5...5,5 V/100 mA (maks.)

Wyposażenie standardowe

Kod	Opis
ZL7AVRA	• Zmontowany i uruchomiony moduł z mikrokontrolerem ATmega128A

Opis wyprowadzeń

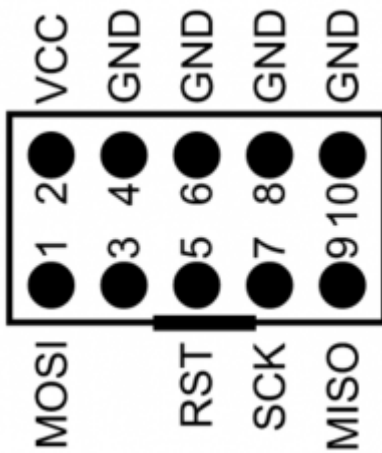


N.C.	X1	+5V	GND
PC0	PC1	PG4	PG3
PC2	PC3	PG0	PG1
PC4	PC5	/RES	N.C.
PC6	PC7	PD7	PD6
PG2	PA7	PD5	PD4
PA6	PA5	PD3	PD2
PA4	PA3	PD1	PD0
PA2	PA1	PB7	PB6
PA0	PF7	PB5	PB4
PF6	PF5	PB3	PB2
PF4	PF3	PB1	PB0
PF2	PF1	PE7	PE6
PF0	VREF	PE5	PE4
GND	N.C.	PE3	PE2
N.C.	/PEN	PE1	PE0

Opis wyprowadzeń modułu ZL7AVRA

Programowanie

Do programowania ZL7AVRA można użyć dowolnego programatora ze złączem ISP, obsługującego mikrokontroler ATmega128A. Zalecanym programatorem dla ZL7AVRA jest [KamPROG](#).



Opis wyprowadzeń złącza ISP (widok od góry)

Napięcie referencyjne ADC

Zworka JP2 pozwala na wybór napięcia odniesienia dla przetwornika analogowo-cyfrowego, wbudowanego w mikrokontroler. Przy ustawieniu zworki w pozycji 1-2, na linii VREF mikrokontrolera znajduje się napięcie +5 V, natomiast przy ustawieniu zworki w pozycji 2-3 (Ext) napięcie odniesienia pobierane jest z linii VREF modułu.

Linki zewnętrzne

- [Karta katalogowa mikrokontrolera Atmel ATmega128A](#)
- [Biblioteka PCB i SCH w formacie Protel 99/DXP/2004](#)



Zastrzegamy prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia.

Oferowane przez nas płytki drukowane mogą się różnić od prezentowanej w dokumentacji, przy czym zmianom nie ulegają jej właściwości użytkowe.

BTC Korporacja gwarantuje zgodność produktu ze specyfikacją.

BTC Korporacja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.

BTC Korporacja zastrzega sobie prawo do modyfikacji niniejszej dokumentacji bez uprzedzenia.