
Instrukcja obsługi minikomputera

PLL-11109

[A-Star 328PB Micro - 5V/20MHz - ATmega328 - Pololu 3161](#)

Przed rozpoczęciem użytkowania minikomputera każdy użytkownik zobowiązany jest do dokładnego zapoznania się z niniejszym dokumentem. Zawiera on podstawowe zasady bezpiecznej eksploatacji urządzenia. Wszystkie przedstawione wytyczne należy bezwzględnie przestrzegać. Ich stosowanie jest niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika i otoczenia oraz prawidłowego działania minikomputera.

1. Uwagi ogólne

Produkt powinien być używany wyłącznie zgodnie z parametrami technicznymi określonymi przez producenta. Obsługa minikomputera powinna być powierzona osobom posiadającym odpowiednią wiedzę i doświadczenie w pracy z tego typu urządzeniami. Przed każdym użyciem należy sprawdzić stan techniczny sprzętu – w przypadku wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń lub nieprawidłowości należy powstrzymać się od dalszego użytkowania. Nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić do nieprawidłowego działania urządzenia, jego uszkodzenia oraz stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa użytkownika.

2. Rozpakowanie i montaż

1. **Rozpakowanie urządzenia** - sprawdź, czy zawartość opakowania jest kompletna oraz czy wszystkie elementy są wolne od uszkodzeń mechanicznych. W przypadku braków lub uszkodzeń – nie używaj urządzenia i skontaktuj się z dystrybutorem.
2. **Podłączenie** - podłącz niezbędne komponenty do odpowiednich złączy minikomputera. Upewnij się, że wszystkie połączenia są prawidłowo wykonane.
3. **System operacyjny** - zainstaluj system operacyjny na wybranym nośniku danych zgodnie z instrukcją załączoną do urządzenia.
4. **Uruchomienie i konfiguracja** - po włączeniu minikomputera przeprowadź wstępną konfigurację systemu oraz ustawień, aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia.

3. Ostrzeżenia i informacje o bezpiecznym użytkowaniu

1. **Produkt nie jest zabawką.** Nie jest przeznaczony do użytku przez dzieci.
2. **Nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru podczas pracy.**
3. **Urządzenie powinno pracować w warunkach zgodnych z jego przeznaczeniem** - minikomputer powinien być używany w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od źródeł ciepła i materiałów łatwopalnych. Praca w środowiskach o wysokiej wilgotności może prowadzić do uszkodzenia elektroniki oraz błędów w działaniu czujników.
4. **Prawidłowe podłączenie i zasilanie** - wszystkie przewody powinny być podłączone zgodnie z instrukcją producenta. Niewłaściwe podłączenie może skutkować zwarciem lub uszkodzeniem sprzętu. Minikomputer musi być zasilany odpowiednim źródłem zasilania, zgodnym z jego specyfikacją techniczną.
5. **Nie dotykaj niezabezpieczonych elementów elektronicznych** - kontakt z otwartymi obwodami lub elementami może spowodować zwarcia oraz przeniesienie ładunków elektrostatycznych, co grozi uszkodzeniem urządzenia.
6. **Serwisowanie urządzenia** - wszelkie naprawy powinny być wykonywane przez wykwalifikowany serwis.

4. Przeznaczenie

Produkt jest przeznaczony do używania w zakresach parametrów przewidzianych przez producenta i powinien być używany wyłącznie przez wykwalifikowany personel, przeszkolony do obsługi niniejszego produktu. Przed każdym użyciem należy sprawdzić produkt w zakresie uszkodzeń i nie używać go jeżeli zostanie stwierdzona obecność jakichkolwiek wad. Nieprzestrzeganie wytycznych producenta może być przyczyną potencjalnych uszkodzeń produktu.

5. Specyfikacja techniczna

Kod produkt	PLL-11109
kod EAN13	5904422372569
Waga:	0.005000 kg
Wymiary	Szerokość: 8.5, Wysokość: 3, Głębokość: 7.5 cm
UC - Mikrokontroler	ATmega328
UC - Piny cyfrowe	24
UC - Kanały PWM	9
UC - wejścia analog.	8
UC - Taktowanie	20 MHz
UC - Pamięć Flash	32 kB
UC - Pamięć RAM	2 kB
UC - Interfejs USB	Brak
UC - Pamięć EEPROM	1 kB
UC - Rdzeń	8-bit AVR
UC - Przetwornik AC	10-bitów
UC - Ilość rdzeni	1. Single Core
UC - Interfejs UART	Tak
UC - Interfejs I2C	Tak
UC - Interfejs SPI	tak
Napięcie zasil. od	3.8 V
Napięcie zasil. do	15.0 V
Napięcie wyjścia od	3.3 V
Napięcie wyjścia do	3.3 V
Napięcie wyjściowe nominalne	3.3 V

6. Dane kontaktowe

W przypadku jakichkolwiek problemów lub pytań dotyczących urządzenia prosimy o kontakt z producentem/importerem:

- **Importer:** Botland. B. Derkacz Sp. K.
- **Adres:** Gola 25, 63-640 Bralin
- **Nr telefonu:** 62 593 10 54 - (godziny pracy **9:00 - 16:00** w dni robocze, opłata jak za zwykłe połączenie telefoniczne, zgodnie z pakietem taryfowym dostawcy usług, z którego korzysta użytkownik),
- **Email:** biuro@botland.com.pl
- **Adres strony internetowej:** www.botland.com.pl