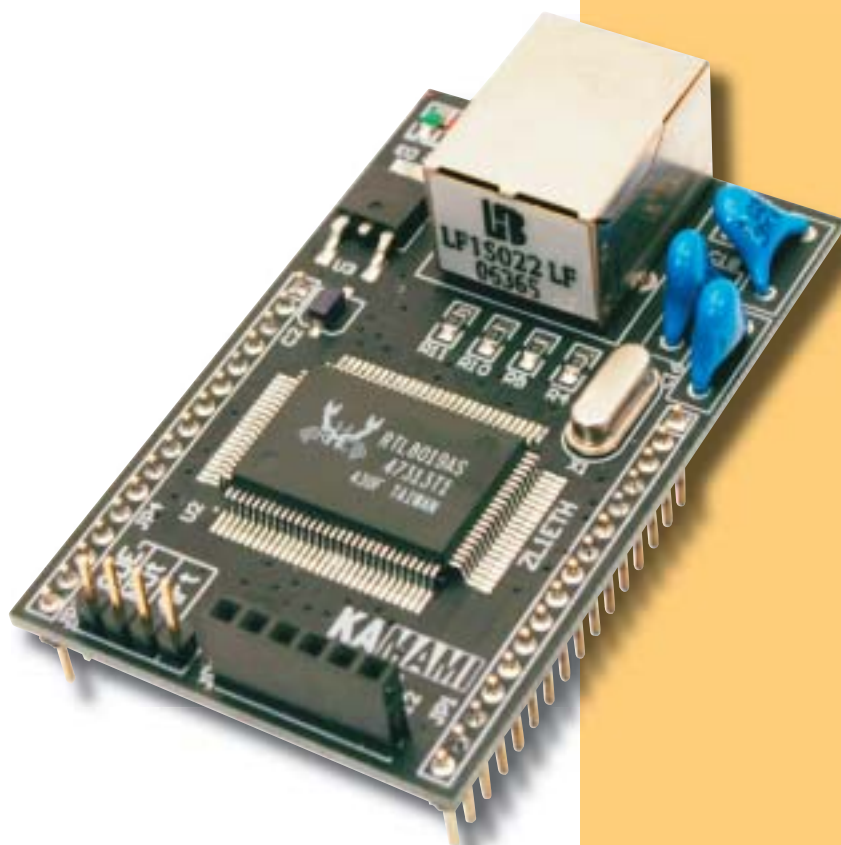


## Interfejs LAN z układem RTL8019



*ZL1ETH to uniwersalny moduł kontrolera sieci 10Base-T umożliwiający łatwe dołączenie systemów mikroprocesorowych do sieci Ethernet/Internet. Moduł można wykorzystać zarówno do budowania prototypu, jak i do układu docelowego.*

## Podstawowe cechy i parametry

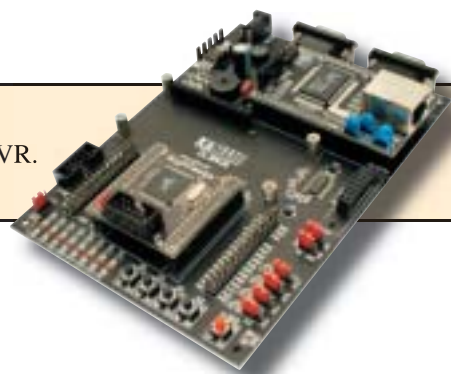
- ▶ kontroler RTL8019AS,
- ▶ sprzętowa zgodność z systemem Ethernet,
- ▶ złącze RJ-45 (Ethernet 10Base-T),
- ▶ 3 diody LED (Link, Rx, Tx),
- ▶ nieulotna pamięć konfiguracji kontrolera (EEPROM),
- ▶ 8-bitowa magistrala danych,
- ▶ wyprowadzenia modułu z rastrem 0,1' (2,54 mm),
- ▶ możliwość współpracy z płytą bazową ZL9AVR,
- ▶ napięcie zasilania modułu 5 VDC.



Do modułu ZL1ETH są dostępne bezpłatne biblioteki PCB i SCH do Protela 99SE i DXP. Można je pobrać pod adresem: [http://www.kamami.pl/dl/zl1eth\\_libs.zip](http://www.kamami.pl/dl/zl1eth_libs.zip).

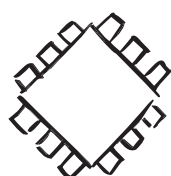


Interfejs ZL1ETH współpracuje z płytą bazową ZL9AVR.



## Wyposażenie standardowe

Kod	Opis
ZL1ETH	▶ zmontowany i uruchomiony moduł.



**btc**

BTC Korporacja  
03-237 Warszawa  
ul. Inowódzka 5  
tel./faks: (22) 814-13-02  
e-mail: [biuro@kamami.pl](mailto:biuro@kamami.pl)  
<http://www.kamami.pl>

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.

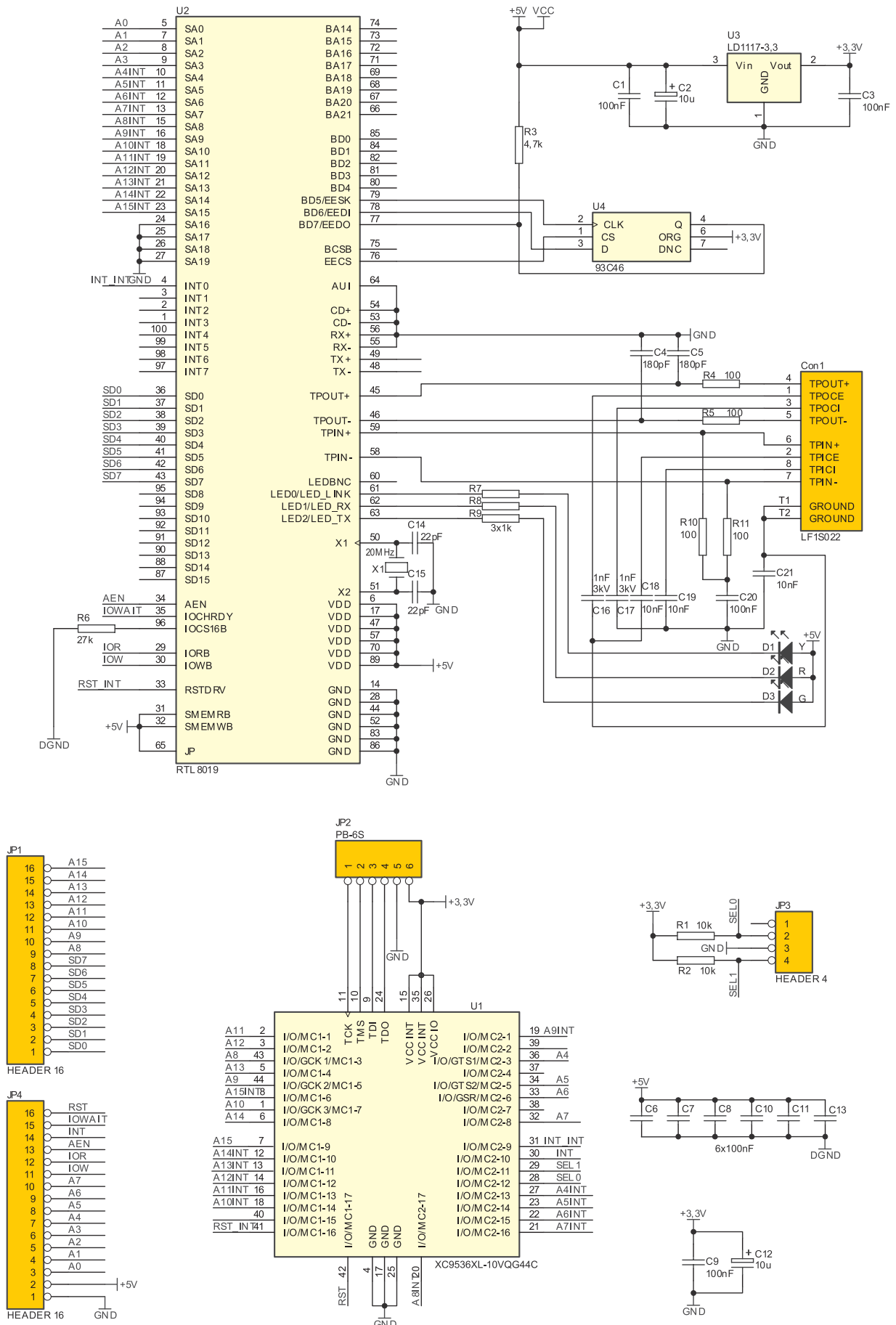
BTC Korporacja gwarantuje zgodność produktu ze specyfikacją.

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.

# Schemat elektryczny

Schemat elektryczny modułu pokazano na poniższym rysunku.

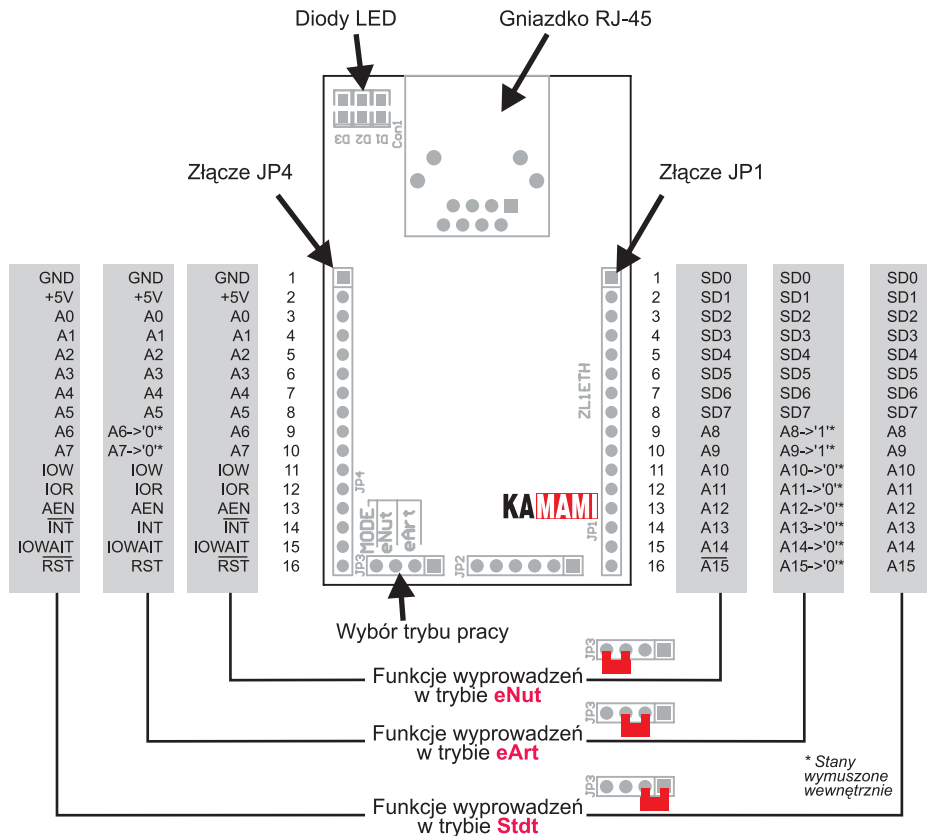


## Opis wyprowadzeń

Na rysunku poniżej przedstawiono rozmieszczenie najważniejszych elementów oraz opis wyprowadzeń minimodułu ZL1ETH (widok od strony elementów). Jumper założony na JP3 decyduje o sposobie doprowadzenia sygnałów do złącz JP1 i JP4 zgodnie z rysunkiem.

**UWAGA**

Do poprawnej pracy modułu ZL1ETH konieczne jest założenie jumpera decydującego o trybie pracy (złącze JP3).



## Przykładowe dołączenie modułu

Moduł ZL1ETH można stosować w połączeniu z dowolnym systemem cyfrowym (np. mikroprocesorowym). Na rysunku poniżej pokazano przykładowe dołączenie modułu do mikrokontrolera ATmega128 (możliwe jest również dołączenie modułu do mikrokontrolerów nie obsługujących zewnętrznej pamięci – w takich przypadkach konieczne jest odpowiednie programowe sterowanie liniami we/wy mikrokontrolera).

