



KAmoESP32 ETH POE (PL)



Rev. 20241018054645

Źródło: [https://wiki.kamamilabs.com/index.php/KAmoESP32_ETH_POE_\(PL\)](https://wiki.kamamilabs.com/index.php/KAmoESP32_ETH_POE_(PL))

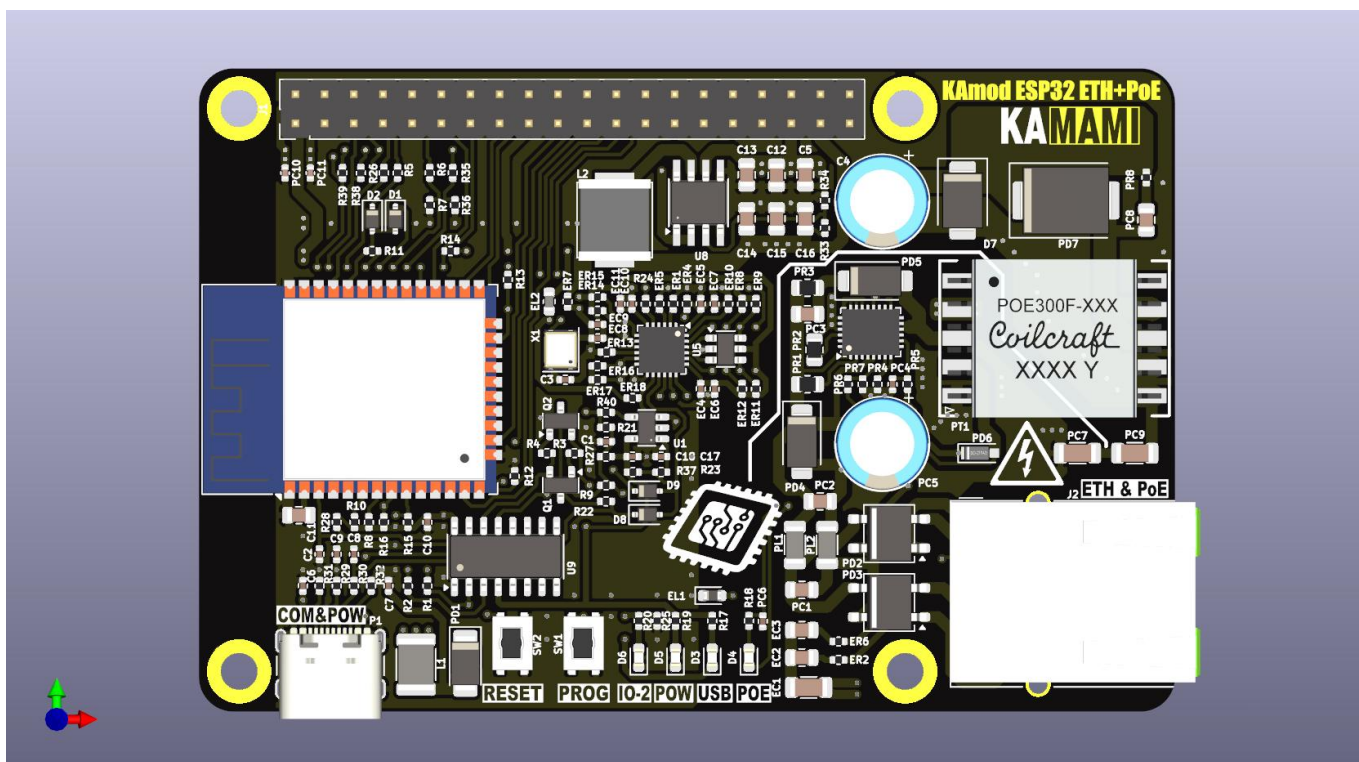
Spis treści

Opis	1
Podstawowe cechy i parametry	2
Wyposażenie standardowe	3
Schemat elektryczny	4
Interfejs Ethernet	8

Opis

Płytko ewaluacyjna z modułem ESP32-WROOM połączonym z interfejsem Ethernet oraz układem zasilania PoE

Na płytce KAmođ ESP32 ETH+POE znajduje się moduł ESP32-WROOM umożliwiający komunikację w sieci bezprzewodowej Wi-Fi 2,4 GHz, jednak został połączony z interfejsem przewodowym Ethernet z typowym złączeniem RJ45. Programowanie modułu ESP32 umożliwia konwerter USB-UART ze złączeniem USB-C. Płytkę uzupełnia układ zasilania PoE - Power over Ethernet, dzięki czemu zasilanie modułu może być dostarczane z instalacji internetowej. Konstrukcja płytki odpowiada SBC rodziny Raspberry Pi - ma wymiary 81x56 mm, a na charakterystycznym, 40-stykowym złączu zostały wyprowadzone wszystkie istotne porty I/O oraz napięcia zasilające 5 V oraz 3,3 V, które mogą zasilac dodatkowe komponenty dołączone do płytki.



Podstawowe cechy i parametry

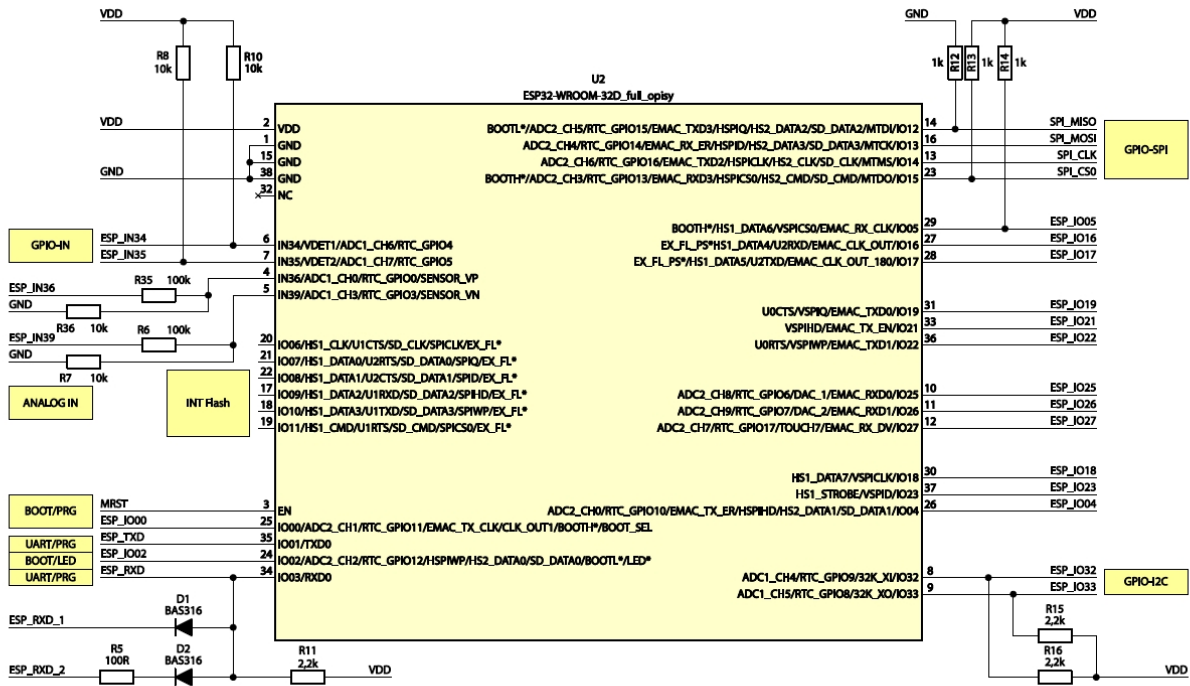
- Moduł ESP32-WROOM umożliwiający komunikację w sieci Wi-Fi w paśmie 2,4 GHz
- Interfejs Ethernet na bazie układu LAN8742 (100/10 M; full/half duplex)
- Zintegrowany konwerter UART-USB ze złączem USB-C umożliwiający programowanie układu ESP32
- Układ zasilania PoE, kompatybilny ze standardem IEEE 802.3af/at Class 0
- Dostarcza stabilizowanych napięć 5 V oraz 3,3 V o łącznym prądzie do 1,5 A
- Zabezpieczenie przepięciowe, przeciążeniowe oraz termiczne
- Na 40-stykowe złącze w standardzie Raspberry Pi zostały wyprowadzone wszystkie istotne porty I/O oraz napięcia zasilające
- Wymiary płytki: 85x56 mm, wysokość ok. 20 mm

Wyposażenie standardowe

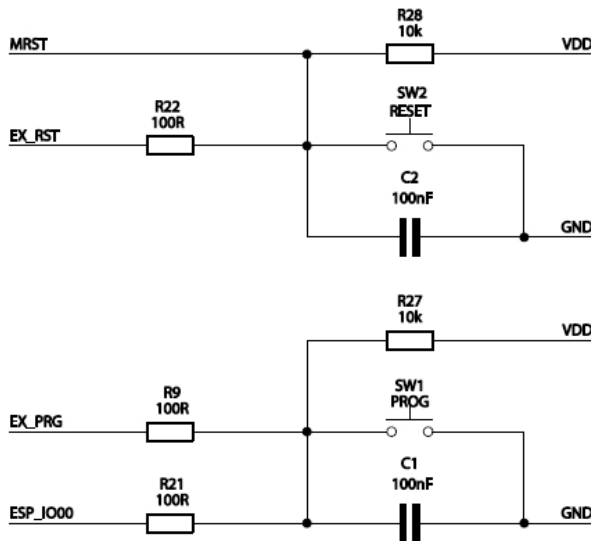
Kod	Opis
KAmoESP32 ETH+POE	Zmontowany i uruchomiony moduł

Schemat elektryczny

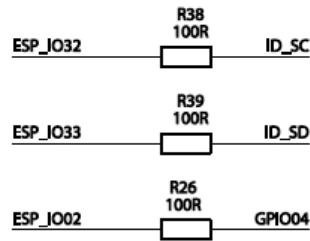
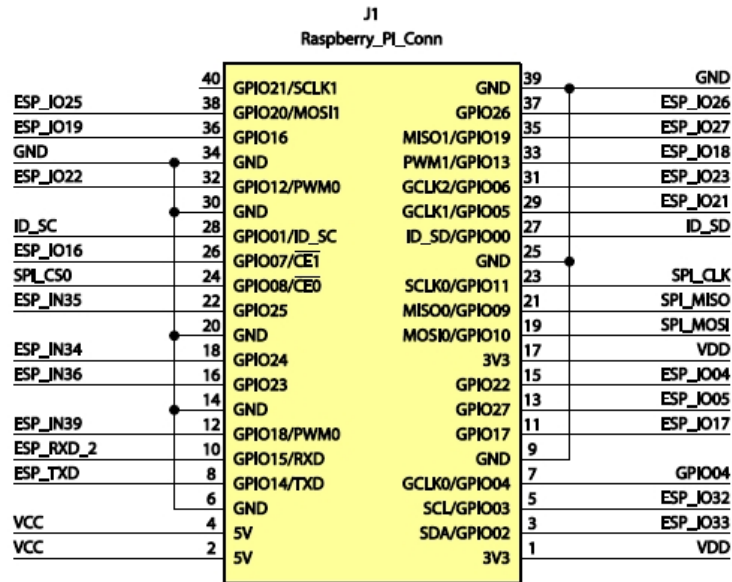
Moduł ESP32



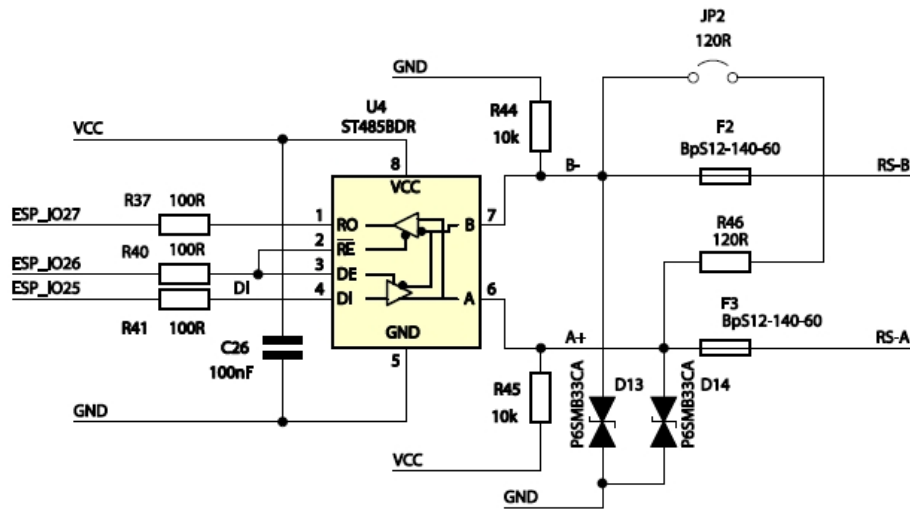
Elementy odpowiedzialne za funkcje resetu i programowania



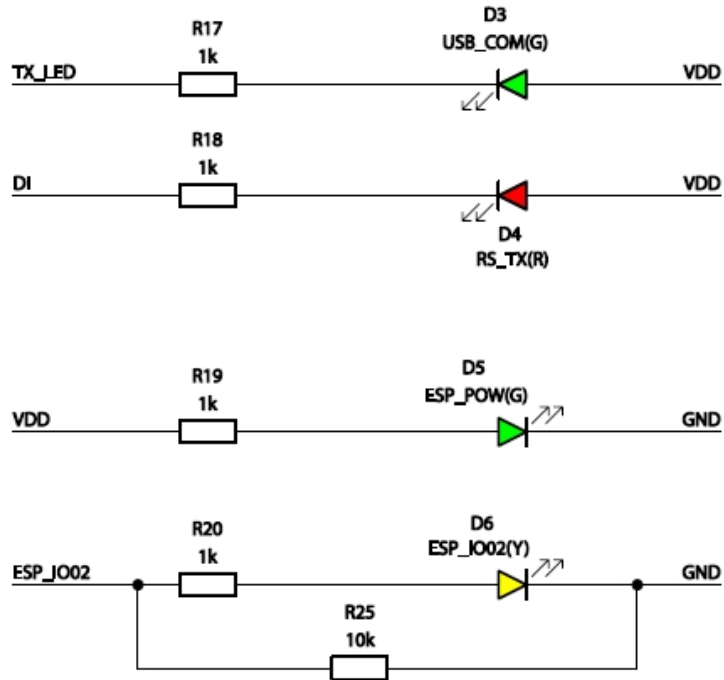
Złącze GPIO



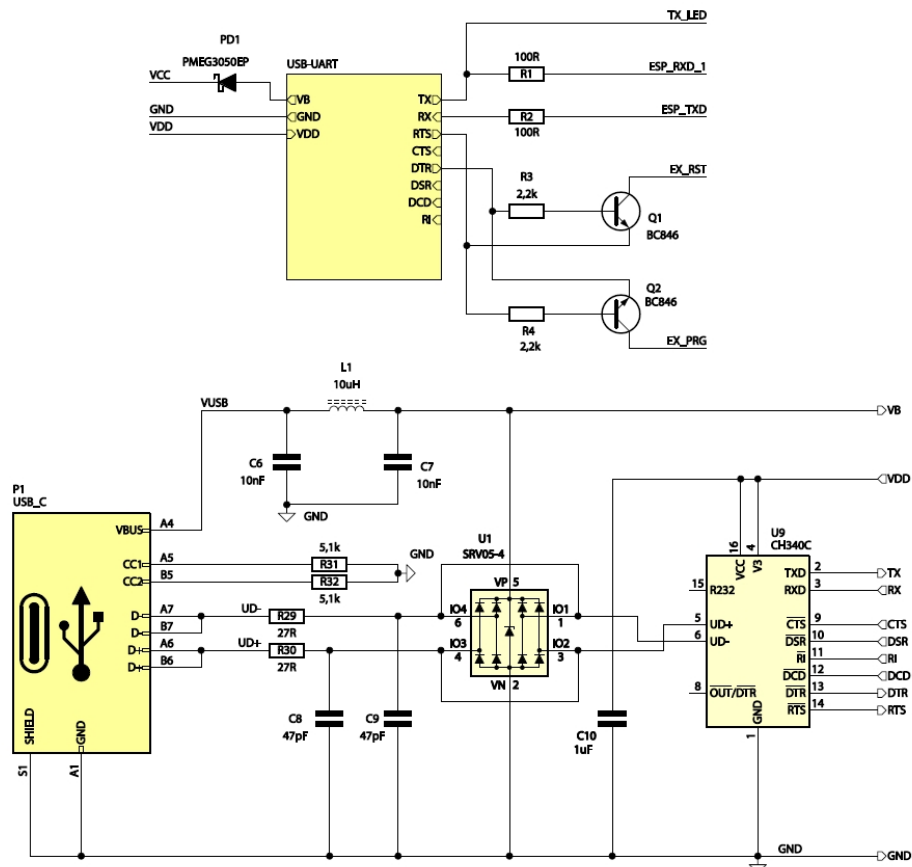
Interfejs RS485



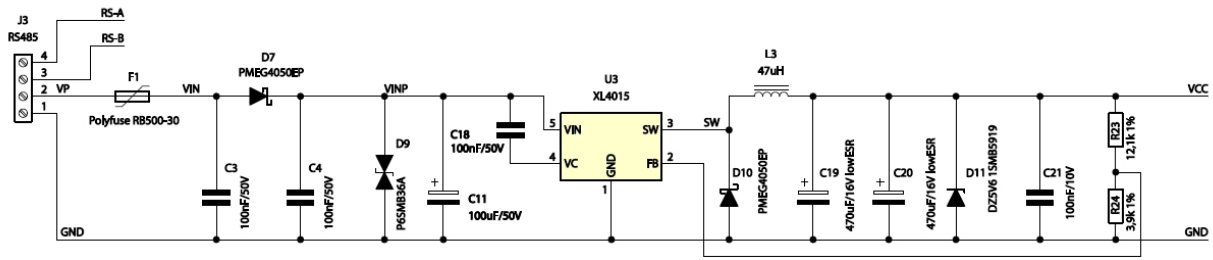
Diody sygnalizacyjne



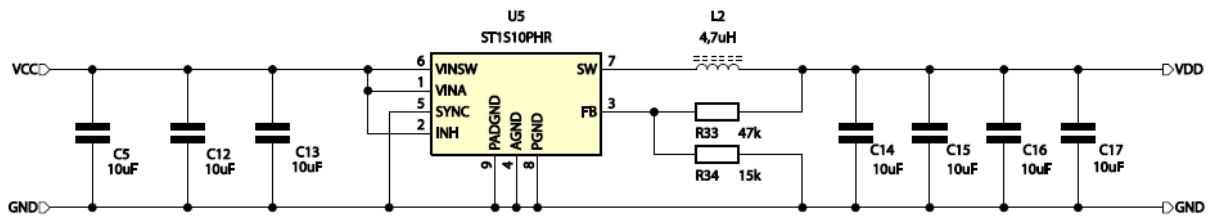
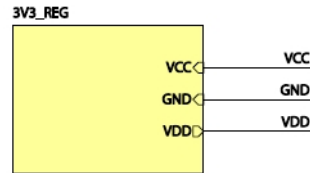
Interfejs USB-UART



Blok zasilania o napięciu 5 V



Blok zasilania o napięciu 3 V



Interfejs Ethernet

Złącze	Funkcja
J2 - ETH & PoE (RJ45)	<ul style="list-style-type: none">• Umożliwia połączenie kablowe z siecią internetową



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.