



# KAmoRPi-Pmod-HAT (PL)



Rev. 20200923112259

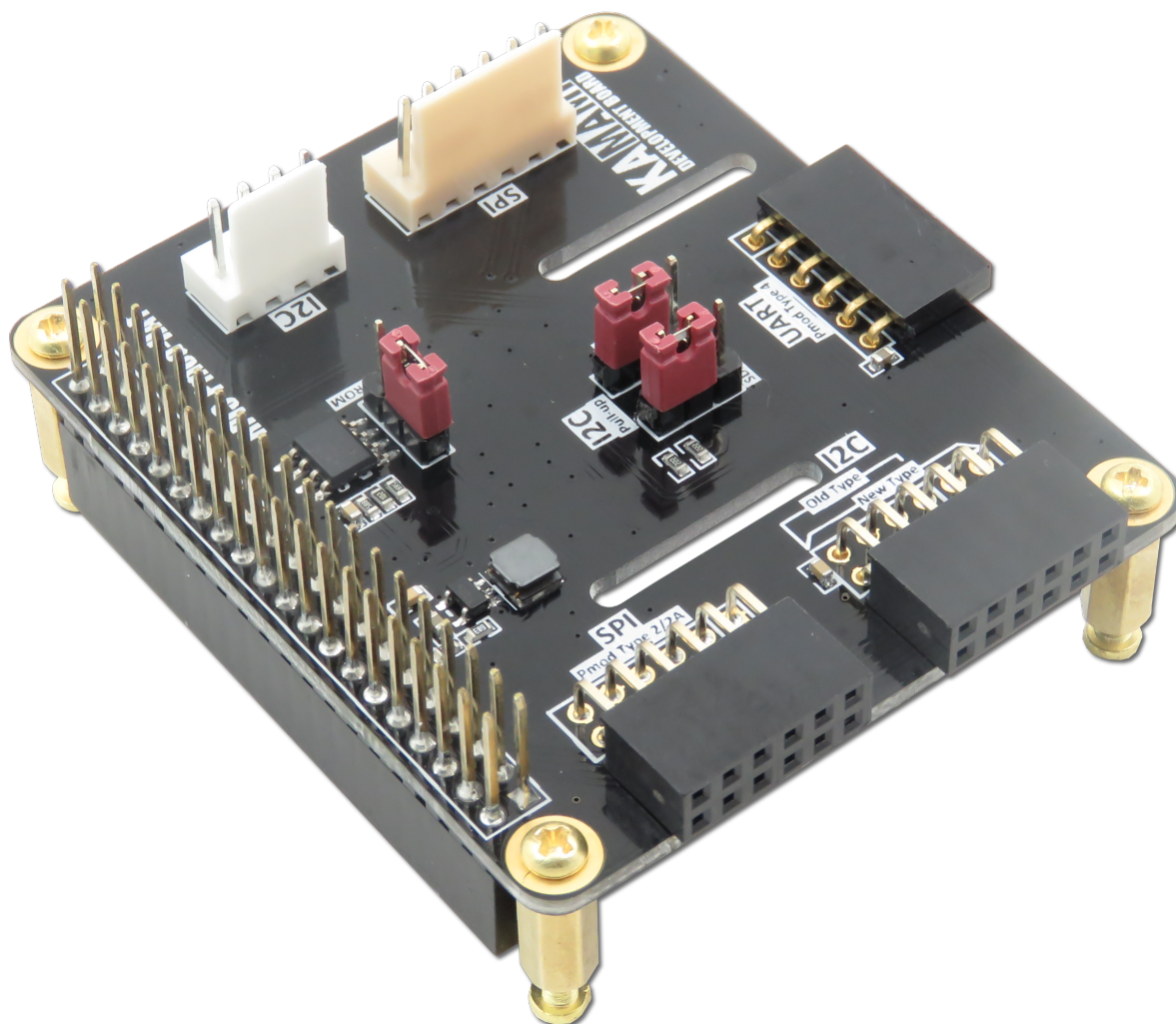
Źródło: [https://wiki.kamamilabs.com/index.php/KAmoRPi-Pmod-HAT\\_\(PL\)](https://wiki.kamamilabs.com/index.php/KAmoRPi-Pmod-HAT_(PL))

**Spis treści**

Podstawowe cechy i parametry .....	1
Wyposażenie standardowe .....	2
Schemat elektroniczny .....	3
Opis wyprowadzeń - złącze I2C standardu KAMAMI .....	4
Opis wyprowadzeń - złącze SPI standardu KAMAMI .....	5
Opis wyprowadzeń - złącze I2C standardu Pmod .....	6
Opis wyprowadzeń - złącze SPI standardu Pmod .....	7
Opis wyprowadzeń - złącze UART standardu Pmod .....	8
Wymiary zewnętrzne .....	11

## Opis

[KAmodRPI-Pmod-HAT](#) to nakładka dla komputerów Raspberry Pi 4B/3B+/3B/2B/B+ pozwalająca na wygodne wykorzystanie interfejsów komunikacyjnych dostępnych na 40-pinowym złączu minikomputera. Nakładka udostępnia złącza w standardzie Pmod oraz w standardzie KAMAMI dla interfejsów I2C, SPI i UART.



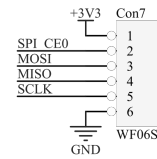
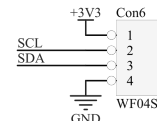
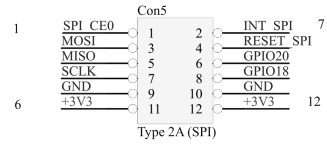
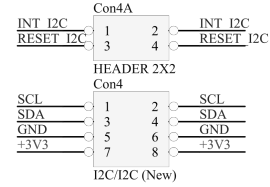
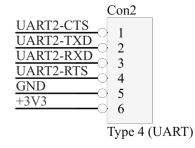
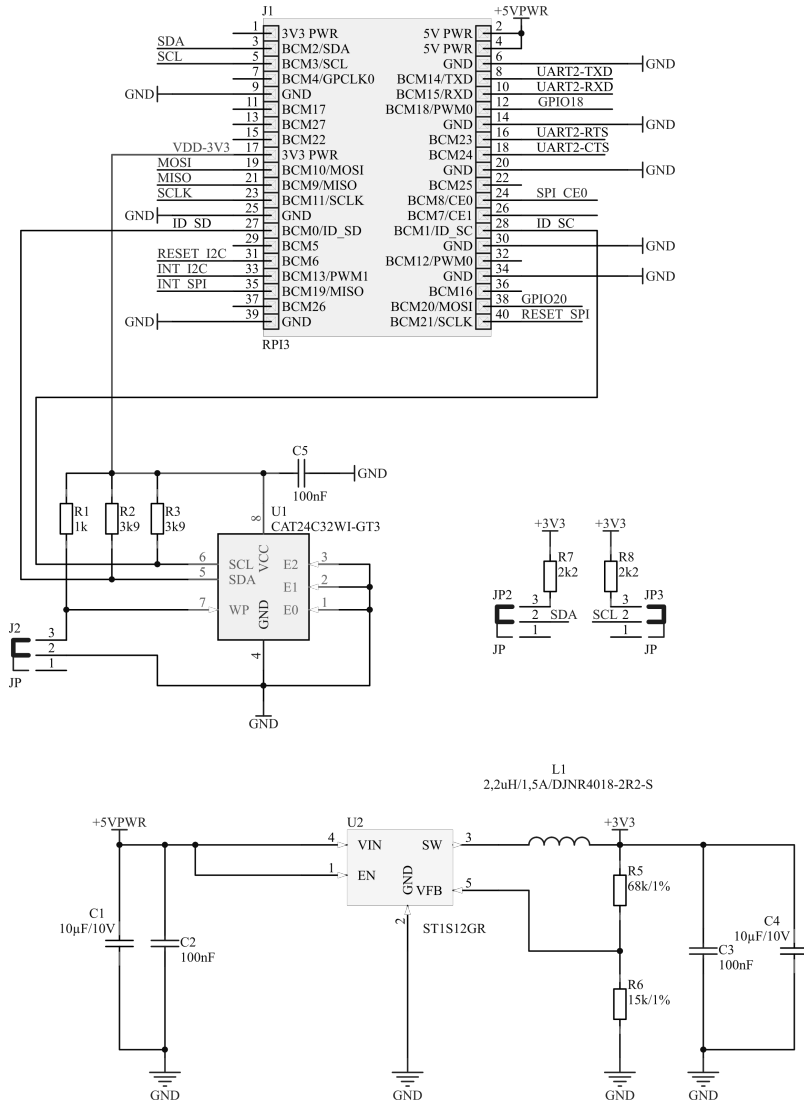
## Podstawowe cechy i parametry

- Moduł rozszerzający dla komputerów Raspberry Pi 4B, 3B+, 3B, 2B, B+
- Wbudowana pamięć ID-EEPROM
- Wyprowadzone złącza dla interfejsów I2C, SPI i UART
- Złącza w standardzie Pmod
- Złącza w standardzie KAMAMI
- Przelotowe złącze 40-pin zgodne ze standardem Raspberry Pi
- Wbudowane zworki aktywujące podciąganie na liniach magistrali I2C
- Otwory montażowe o średnicy 2,5 mm
- Wymiary: 65 mm x 56 mm x 16 mm

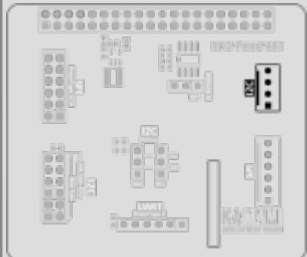
## Wyposażenie standardowe

Kod	Opis
<b>KAmoDRPi-Pmod-HAT</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zmontowany i uruchomiony moduł</li><li>• Cztery tulejki dystansowe wraz z kompletem śrubek do montażu</li></ul>

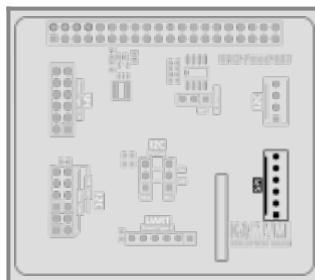
## Schemat elektroniczny



## Opis wyprowadzeń - złącze I2C standardu KAMAMI

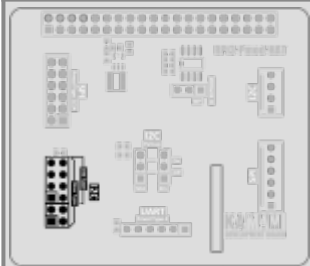
	Numer styku	Funkcja
	1 (VDD_3,3V)	Zasilanie modułu (max. 3,3 V)
	2 (SCL)	Linia zegara magistrali I2C
	3 (SDA)	Linia danych magistrali I2C
	4 (GND)	Masa zasilania

## Opis wyprowadzeń - złącze SPI standardu KAMAMI



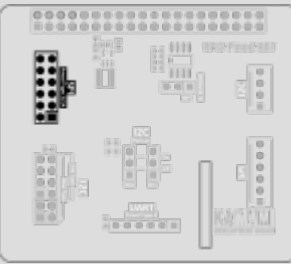
Numer styku	Funkcja
1 (VDD_3,3V)	Zasilanie modułu (max. 3,3 V)
2 (CS)	Linia CS magistrali SPI
3 (MOSI)	Linia danych do układu peryferyjnego magistrali SPI
4 (MISO)	Linia danych z układu peryferyjnego magistrali SPI
5 (CLK)	Linia zegara magistrali SPI
6 (GND)	Masa zasilania

## Opis wyprowadzeń - złącze I2C standardu Pmod

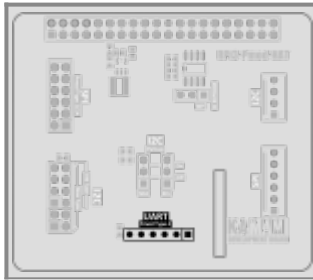
	Numer styku	Funkcja
1, 2 (SCL)	Linia zegara magistrali I2C	
3, 4 (SDA)	Linia danych magistrali I2C	
5, 6 (GND)	Masa zasilania	
7, 8 (VDD_3,3V)	Zasilanie modułu (max. 3,3 V)	
9, 10 (INT)	Linia przerwania	
11, 12 (RESET)	Linia resetu	



## Opis wyprowadzeń - złącze SPI standardu Pmod

	Numer styku	Funkcja	Numer styku cd.	Funkcja cd.
	1 (CS)	Linia CS magistrali SPI	7 (INT SPI)	Linia przerwania
	2 (MOSI)	Linia danych do układu peryferyjnego magistrali SPI	8 (RESET SPI)	Linia resetu
	3 (MISO)	Linia danych z układu peryferyjnego magistrali SPI	9 (GPIO20)	Linia I/O
	4 (CLK)	Linia zegara magistrali SPI	10 (GPIO18)	Linia I/O
	5 (GND)	Masa zasilania	11 (GND)	Masa zasilania
	6 (VDD_3,3V)	Zasilanie modułu (max. 3,3 V)	12 (VDD_3,3V)	Zasilanie modułu (max. 3,3 V)

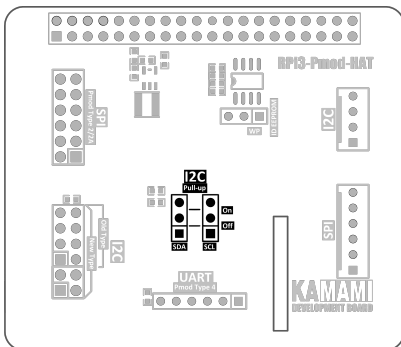
## Opis wyprowadzeń - złącze UART standardu Pmod



Numer styku	Funkcja
1 (CTS)	Linia CTS interfejsu UART
2 (TXD)	Linia danych TX interfejsu UART
3 (RXD)	Linia danych RX interfejsu UART
4 (RTS)	Linia RTS interfejsu UART
5 (GND)	Masa zasilania
6 (VDD_3,3V)	Zasilanie modułu (max. 3,3 V)

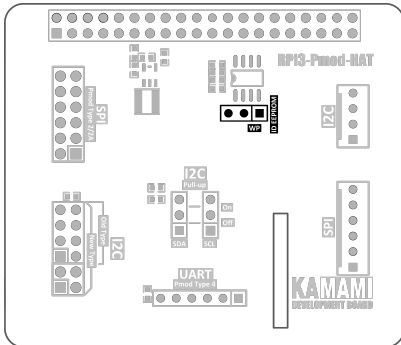
## Linie magistrali I2C

Moduł KAmoDRPi-Pmod-HAT wyposażony został w zworki pozwalające na dołączenie do linii magistrali I2C rezystorów podciągających do dodatniego bieguna zasilania. Zworki dają możliwość niezależnego włączenia podciągania dla linii SDA oraz SCL.

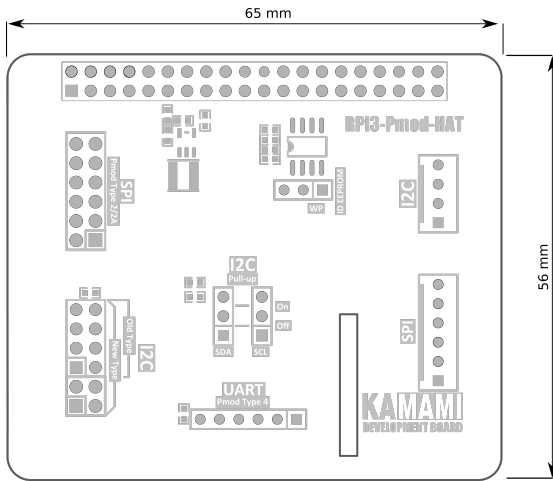


## Blokada zapisu do pamięci ID EEPROM

Moduł KAmoDRPi-Pmod-HAT wyposażony został w zworcę pozwalające na blokadę zapisu do pamięci EEPROM. Blokada zapisu (Write Protect) stanowi ochronę przed niepożądaną próbą zapisu danych w pamięci.



## Wymiary zewnętrzne





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.