



KAmoPCAL6408 (PL)



Rev. 20210715134346

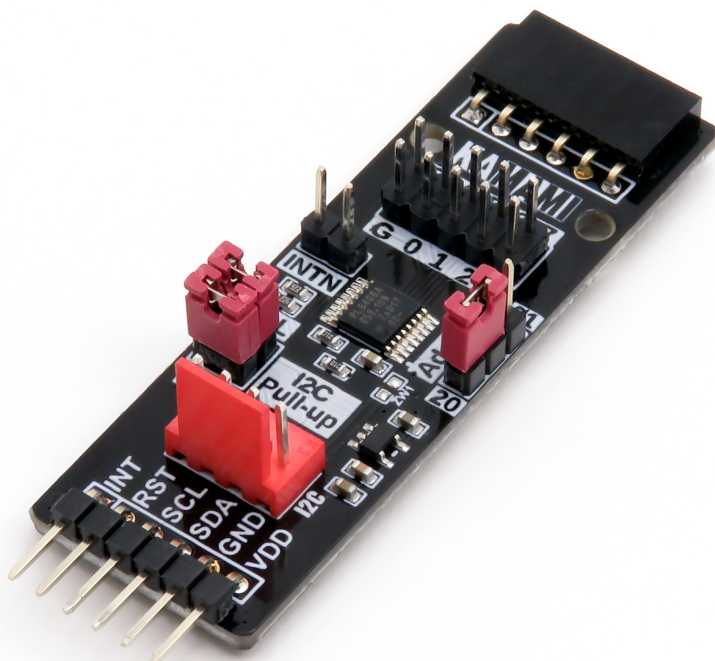
Źródło: [https://wiki.kamamilabs.com/index.php/KAmoPCAL6408_\(PL\)](https://wiki.kamamilabs.com/index.php/KAmoPCAL6408_(PL))

Spis treści

Podstawowe cechy i parametry	1
Wyposażenie standardowe	2
Schemat elektroniczny	3
Opis wyprowadzeń - złącze przelotowe standardu Pmod	4
Opis wyprowadzeń - złącze standardu KAMAMI	5
Linki zewnętrzne	10

Opis

[KAmoPCAL6408](#) to moduł z układem PCAL6408A firmy NXP. Układ posiada 8 programowalnych wejść/wyjść i jest sterowany przez magistralę I2C. Dzięki programowalnym wyjściom generatora przerwań, możliwe jest np. wybudzanie mikrokontrolera po wykryciu zmiany stanu wejścia. Płytkę wyposażoną została w złącze standardu Pmod oraz w złącze KAMAMI, pozwalające na łatwe dołączenie modułu do zestawów uruchomieniowych. Dzięki niewielkim wymiarom, produkt może znaleźć zastosowanie w wielu rozwojowych projektach, złącze przelotowe Pmod pozwala zaś na łączenie płytek w szeregi.



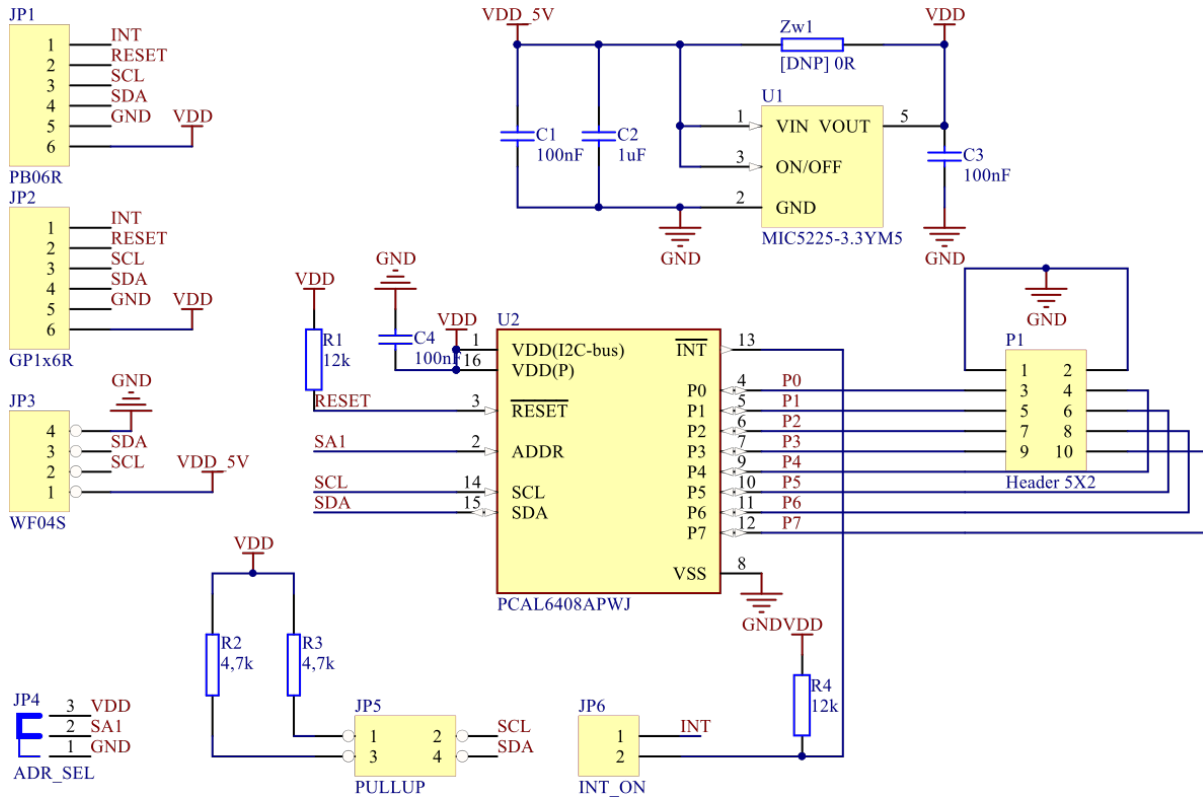
Podstawowe cechy i parametry

- Układ PCAL6408A firmy NXP
 - 8 programowalnych wejść/wyjść
 - Magistrala I2C
 - Programowalne wyjście przerwania
 - Możliwość wyboru adresu układu (0x20 lub 0x21)
- Przelotowe złącze kompatybilne ze standardem Pmod, pozwala na szeregowe łączenie modułów Pmod I2C
- Złącze zgodne ze standardem KAMAMI
- Wbudowane zworki aktywujące podciąganie na liniach magistrali I2C
- Wbudowana zworka dołączająca linię INT układu do linii INT złącz Pmod
- Wbudowany selektor adresu I2C
- Możliwość zasilenia napięciem z przedziału 1,7-5,5 V poprzez złącze Pmod oraz 1,8-5,5 V poprzez złącze KAMAMI
- Otwory montażowe o średnicy 2,5 mm
- Wymiary: 61,2 x 20,3 x 10 mm

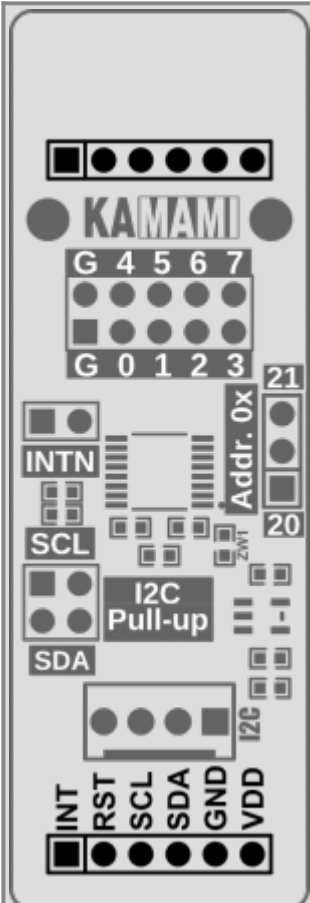
Wyposażenie standardowe

Kod	Opis
KAmoPCAL6408	• Zmontowany i uruchomiony moduł

Schemat elektroniczny



Opis wyprowadzeń - złącze przelotowe standardu Pmod

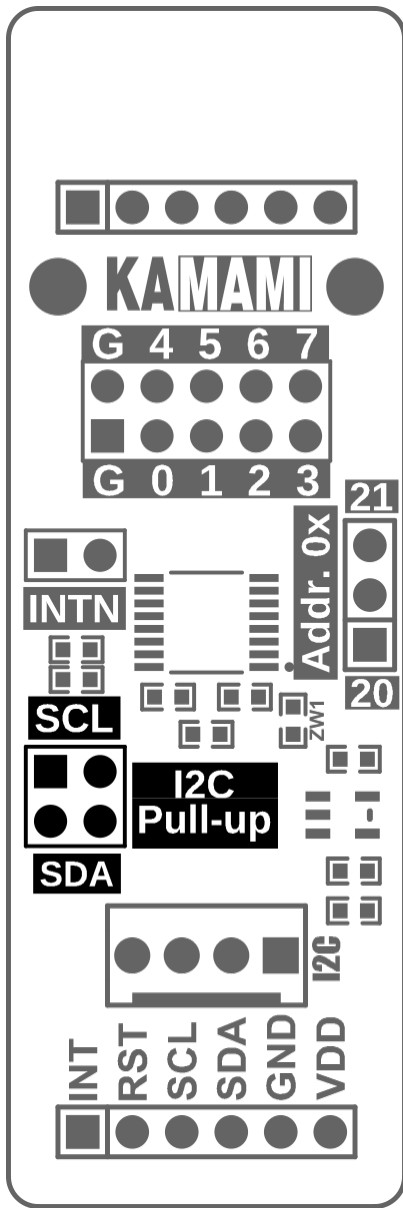
	JP1 (złącze męskie)	JP2 (złącze żeńskie)	I2C
VDD	VDD	VDD	Zasilanie modułu (max. 3,6 V)
GND	GND	GND	
SDA	SDA	SDA	Linia danych magistrali I2C
SCL	SCL	SCL	Linia zegara magistrali I2C
RST	RST	RST	-
INT	INT	INT	Linia przerwania INT2

Opis wyprowadzeń - złącze standardu KAMAMI

	Numer styku	I2C
	1 (VCC)	Zasilanie modułu (max. 5,5 V)
	2 (SCL)	Linia zegara magistrali I2C
	3 (SDA)	Linia danych magistrali I2C
	4 (GND)	Masa zasilania

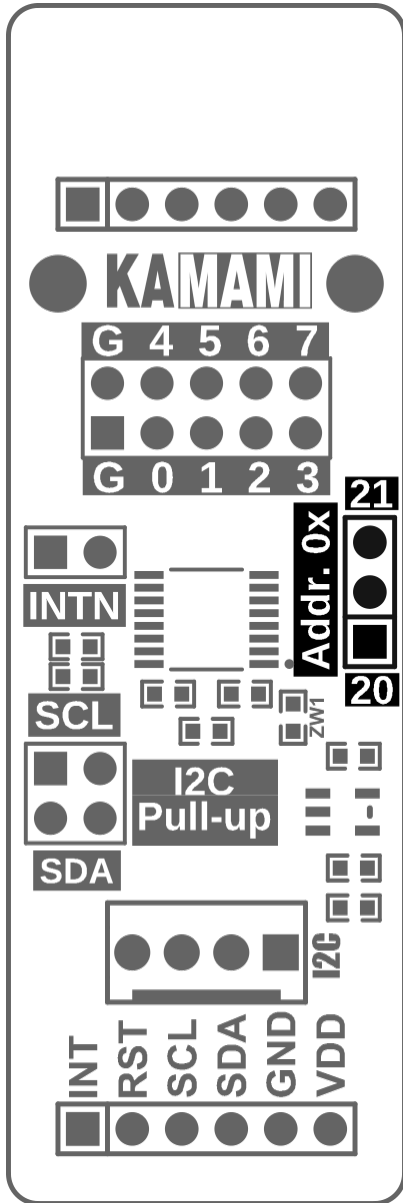
Linie magistrali I2C

Moduł KAModPCAL6408 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.



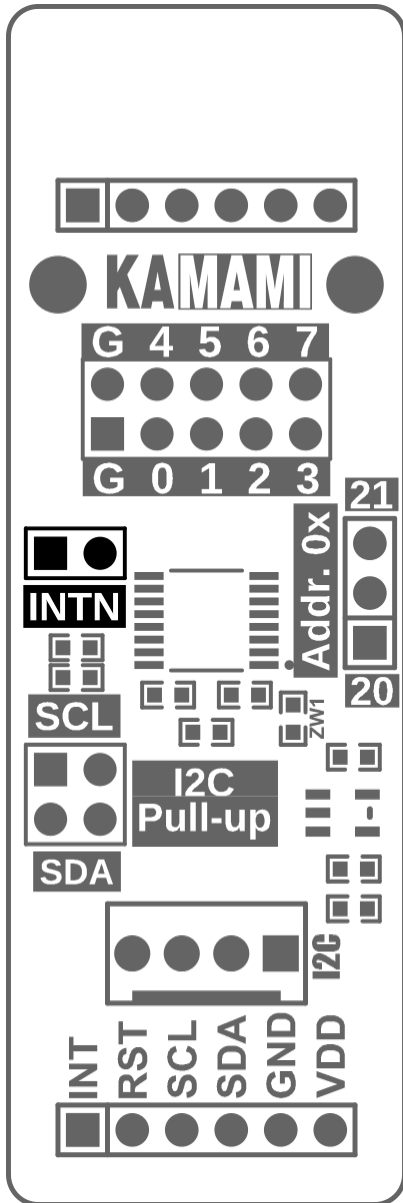
Adres magistrali I2C

Moduł KAmoPCAL6408 wyposażony został w zworkę pozwalającą na zmianę adresu magistrali I2C. Zworka umożliwia przełączenie adresu pomiędzy wartością 0x20 a 0x21.



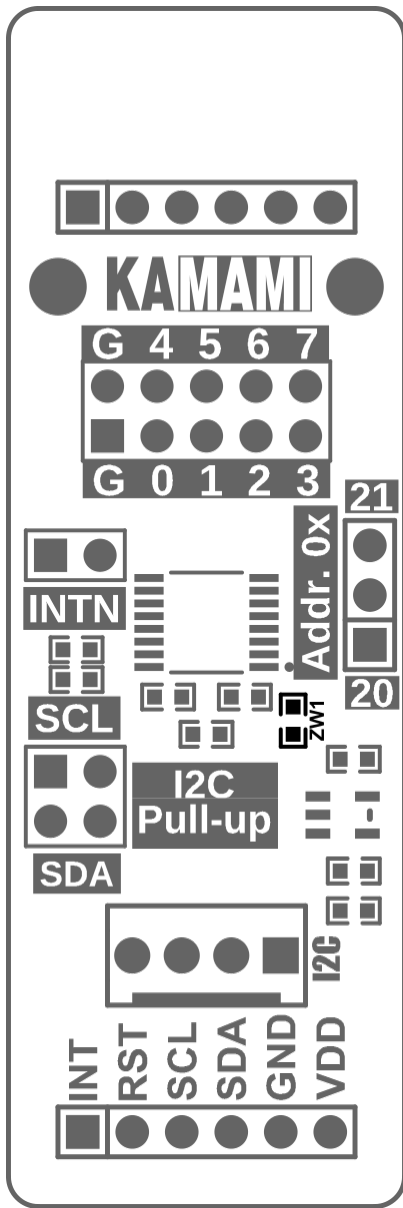
Linia przerwania INT

Moduł KAmoPCAL6408 posiada zworkę umożliwiającą dołączenie linii wyjścia przerwania INT do złącza zgodnego ze standardem Pmod. Dzięki możliwości odłączenia linii przerwania układu KAmoLIS35DE od złącz Pmod, użytkownik nie musi przejmować się następstwami ewentualnych konfliktów wynikających z łączenia modułów zgodnych z Pmod o różnych stanach logicznych.



Zworka napięcia zasilania

Moduł KAmoPCAL6408 posiada zworkę pozwalającą na zasilanie modułu napięciem podanym na złącze KAMAMI z pominięciem stabilizatora 3,3 V. Aby skonfigurować moduł w ten sposób należy wlotować zworkę ZW1 umieszczoną przy stabilizatorze.



Linki zewnętrzne

- [Karta katalogowa układu PCAL6408A firmy NXP](#)



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.