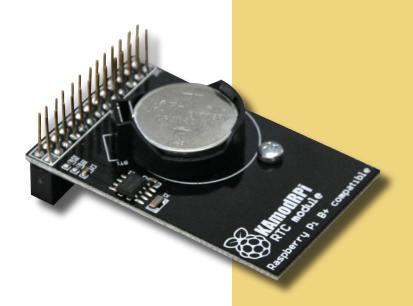


KAmodRPiRTC

Moduł zegara czasu rzeczywistego (RTC) dla komputerów RaspberryPi i RaspberryPi+





KAmodRPiRTC jest ekspanderem funkcjonalnym dla komputerów RaspberryPi oraz Raspberry Pi+, umożliwiającym wyposażenie ich w zegar czasu rzeczywistego RTC (M41T00S z oferty STMicroelectronics) zintegrowanym z kalendarzem i automatycznym podtrzymaniem bateryjnym.



Podstawowe cechy i parametry

- ▶ Zgodność z komputerami RaspberryPi i RaspberryPi+
- ► Komunikacja z system mikroprocesorowym poprzez interfejs I2C (kanał 0)
- ▶ Wbudowany jednoukładowy RTC firmy STMicroelectronics (M41T00S)
- ▶ Przedłużone złącze I/O komputera RPi
- Wbudowana bateria podtrzymująca pracę RTC
- ▶ Zakres napięć pracy 2,7...5,5 VDC
- Pobór prądu podczas pracy <400 μA



Wyposażenie standardowe

Kod	Opis
KAmodRPiRTC	▶ Zmontowana i uruchomiona płytka z baterią 3 V (CR2032)



BTC Korporacja 05-120 Legionowo ul. Lwowska 5 tel.: (22) 767-36-20

faks: (22) 767-36-33 e-mail: biuro@kamami.pl http://www.kamami.pl

Zastrzegamy prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia.

 $Oferowane\ przez\ nas\ płytki\ drukowane\ mogą\ się\ różnić\ od\ prezentowanej\ w\ dokumentacji,\ przy\ czym\ zmianom\ nie\ ulegają\ jej\ właściwości\ użytkowe.$

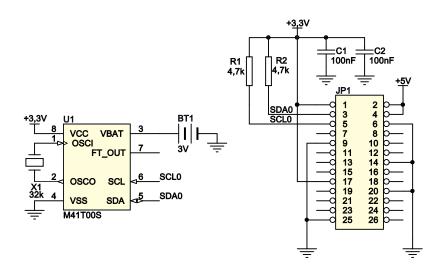
BTC Korporacja gwarantuje zgodność produktu ze specyfikacją.

BTC Korporacja nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.

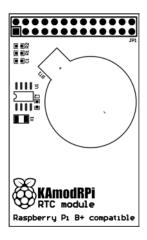
BTC Korporacja zastrzega sobie prawo do modyfikacji niniejszej dokumentacji bez uprzedzenia.



Schemat



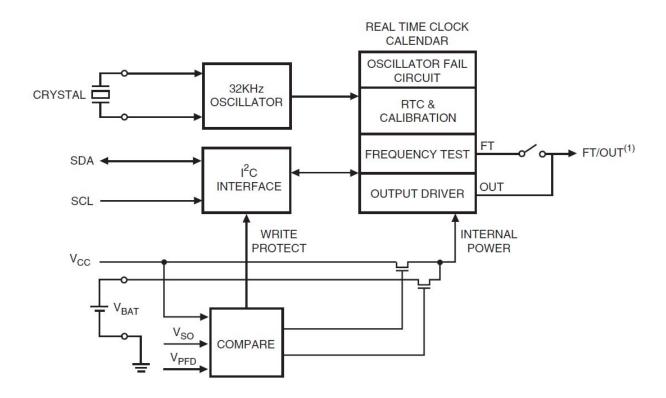
Widok płytki drukowanej





Wbudowany RTC

W ekspanderze zastosowano jednoukładowy RTC M41T00S firmy STMicroelectronics. Układ spełnia rolę kompletnego kalendarza, wyposażono go także w monitor poziomu napięcia zasilającego oraz automatyczny przełącznik dołączający napięcie zasilania z baterii w przypadku zaniku głównego napięcia zasilającego. Układ M41T00S komunikuje się z mikroprocesorem komputera RPi (RPi+) za pomocą interfejsu I2C (kanał 0).

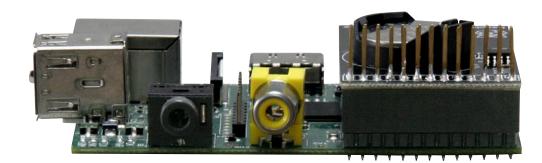


Linie wykorzystywane do komunikacji RTC z mikroprocesorem zestawiono w tabeli poniżej.

Linia	Funkcja	Numer styku złącza GPIO	Uwagi
GPI02	SDA	3	Linie podciągnięte do +3,3 V rezystorami 4,7kΩ
GPI03	SCL	5	

KAmodRPiRTC 5

Instalacja ekspandera na złączu komputera RaspberryPi



Instalacja ekspandera na złączu komputera RaspberryPi+

