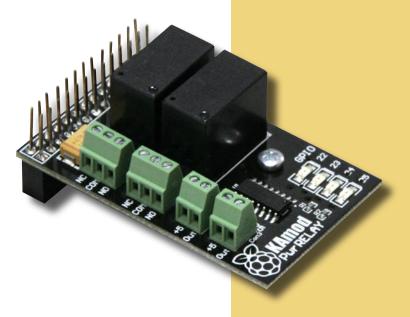
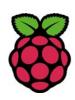


# KAmodRPiPwrRELAY

Moduł wyjść przekaźnikowych dla komputerów RaspberryPi i RaspberryPi+





KAmodRPiPwrRELAY jest uniwersalnym ekspanderem funkcjonalnym dla komputerów RaspberryPi oraz RaspberryPi+, wyposażonym w dwa przekaźniki elektromechaniczne i dwa drivery tranzystorowe (wyjścia open-collector), które buforują cztery linie GPIO umożliwiając np. zdalne sterowanie oświetleniem, załączanie ogrzewania i realizację innych zadań wymagających zdalnego dostępu.



#### **Podstawowe cechy i parametry**

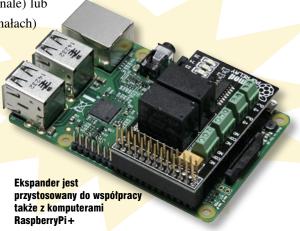
- ▶ Zgodność z komputerami RaspberryPi i RaspberryPi+
- Cztery wyjścia dwustanowe, w tym:
  - Dwa wyjścia przekaźnikowe
  - Dwa wyjścia tranzystorowe
- Stany wyjść monitorowane za pomocą LED
- ▶ Przedłużone złącze I/O komputera RPi
- Zaciski śrubowe ARK

#### Wyjścia przekaźnikowe

- Dwa wyjścia SPDT
- ▶ Maksymalne przełączane napięcie: 250 VAC/30 VDC
- Maksymalny przełączany prąd (obciążenie rezystancyjne): 10 A
- ▶ Zalecane maksymalne prądy obciążenia: 5 A/240 VAC, 5 A/28 VDC

#### Wyjścia tranzystorowe

- ▶ Dwie linie open-collector
- ▶ Obwody wyjściowe chronione diodami dołączonymi do +5V
- Można je wykorzystać bezpośrednio lub do sterowania dwóch dodatkowych przekaźników
- ► Maksymalny prąd wyjściowy:
  - 300 mA/kanał (przy wykorzystywanym jednym kanale) lub
  - 200 mA/kanał (przy wykorzystywanych dwóch kanałach)



## Wyposażenie standardowe

| Kod              | Opis Opis                         |
|------------------|-----------------------------------|
| KAmodRPiPwrRELAY | ▶ Zmontowana i uruchomiona płytka |



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.

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

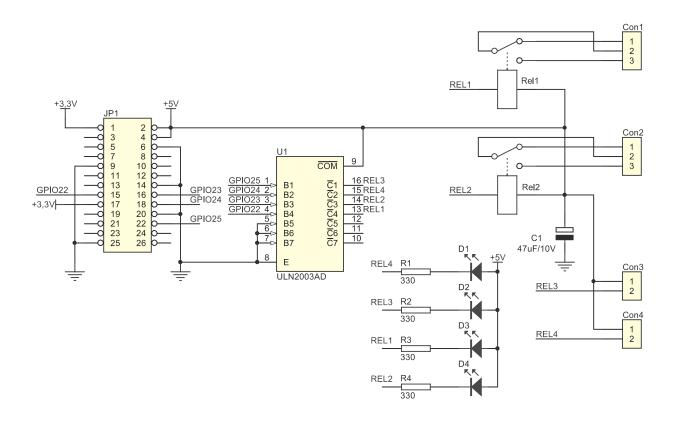
BTC Korporacja gwarantuje zgodność produktu ze specyfikacją.

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

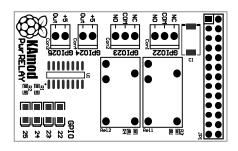
BTC Korporacja zastrzega sobie prawo do modyfikacji niniejszej dokumentacji bez uprzedzenia.



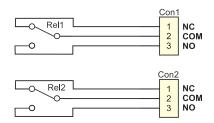
#### **Schemat**



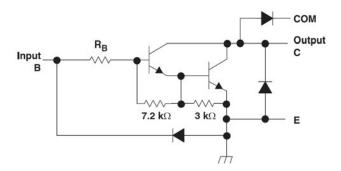
# Widok płytki drukowanej



## Wyjścia przekaźnikowe



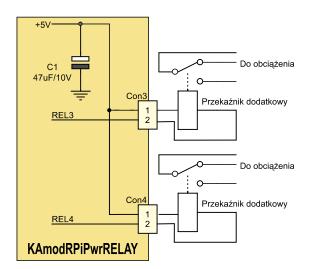
# Wyjścia tranzystorowe



### Przypisania wyjść do linii GPIO komputera RaspberryPi

| Linia GPIO | Wyjście             |
|------------|---------------------|
| GPI022     | przekaźnikowe Rel1  |
| GPI023     | przekaźnikowe Rel2  |
| GPI024     | open-collector Con4 |
| GPI025     | open-collector Con3 |

Wyjścia tranzystorowe można wykorzystać do bezpośredniego sterowania obciążeniem lub do sterowania cewek dwóch dodatkowych przekaźników (jak na rysunku poniżej).

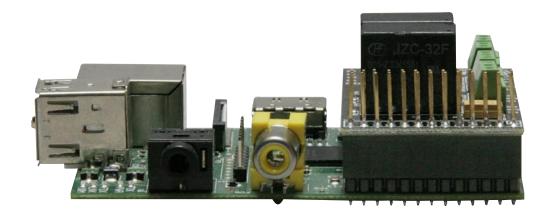




Maksymalna obciążalność prądowa wyjść tranzystorowych jest ograniczona maksymalną dopuszczalną mocą strat obudowy układu ULN2003 (szczegóły dostępne w dokumentacji układu).

KAmodRPiPwrRELAY 5

# Instalacja ekspandera na złączu komputera RaspberryPi



# Instalacja ekspandera na złączu komputera RaspberryPi+

