



# KAmoRPI Pico Relay (PL)



Rev. 20241101190805

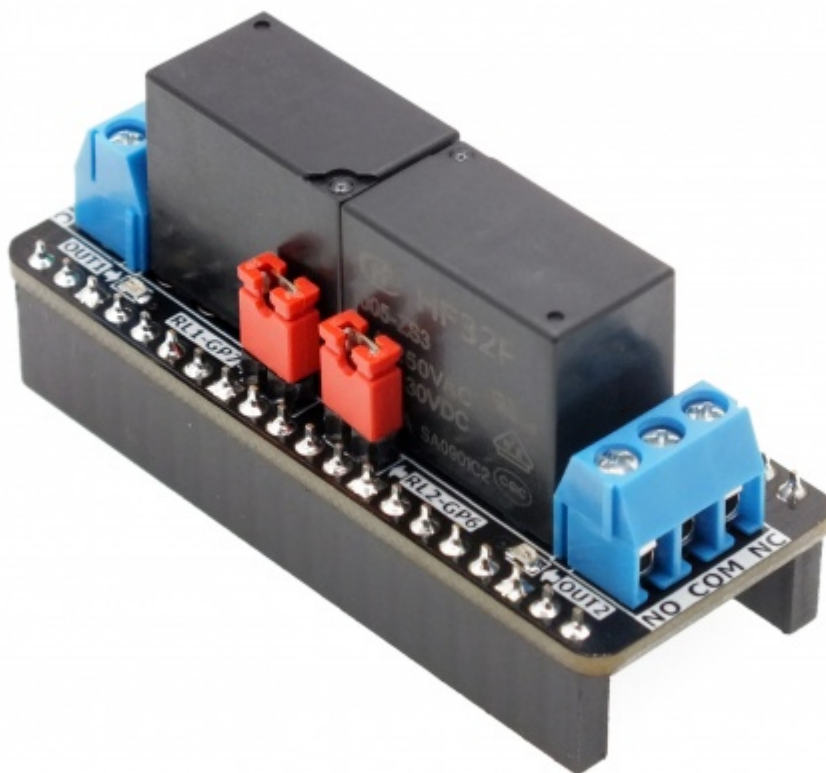
Źródło: [https://wiki.kamamilabs.com/index.php?title=KAmoRPI\\_Pico\\_Relay\\_\(PL\)](https://wiki.kamamilabs.com/index.php?title=KAmoRPI_Pico_Relay_(PL))

## Spis treści

|                                                         |   |
|---------------------------------------------------------|---|
| Podstawowe cechy i parametry .....                      | 1 |
| Wyposażenie standardowe .....                           | 2 |
| Schemat elektryczny .....                               | 3 |
| Widok płytki drukowanej .....                           | 4 |
| Przypisania wyjść do linii GPIO Raspberry Pi Pico ..... | 5 |
| Diody sygnalizacyjne .....                              | 6 |
| Wyjścia przekaźnikowe .....                             | 7 |
| Przykład zastosowania .....                             | 8 |
| Kod programu testowego w Arduino .....                  | 9 |

## Opis

[KAmodRPI Pico Relay](#) to moduł w postaci nakładki z 2 przekaźnikami przeznaczony do Raspberry Pi Pico. Pozwala na sterowanie urządzeniami o napięciu pracy do 250 V AC i natężeniu do 3 A lub napięciu 30 V DC i natężeniu 3 A. Na płytce umieszczono diody sygnalizujące stan załączenia przekaźników. Moduł znajdzie zastosowanie w aplikacjach w obszarze automatyki domowej, w przemyśle oraz systemach bezpieczeństwa.



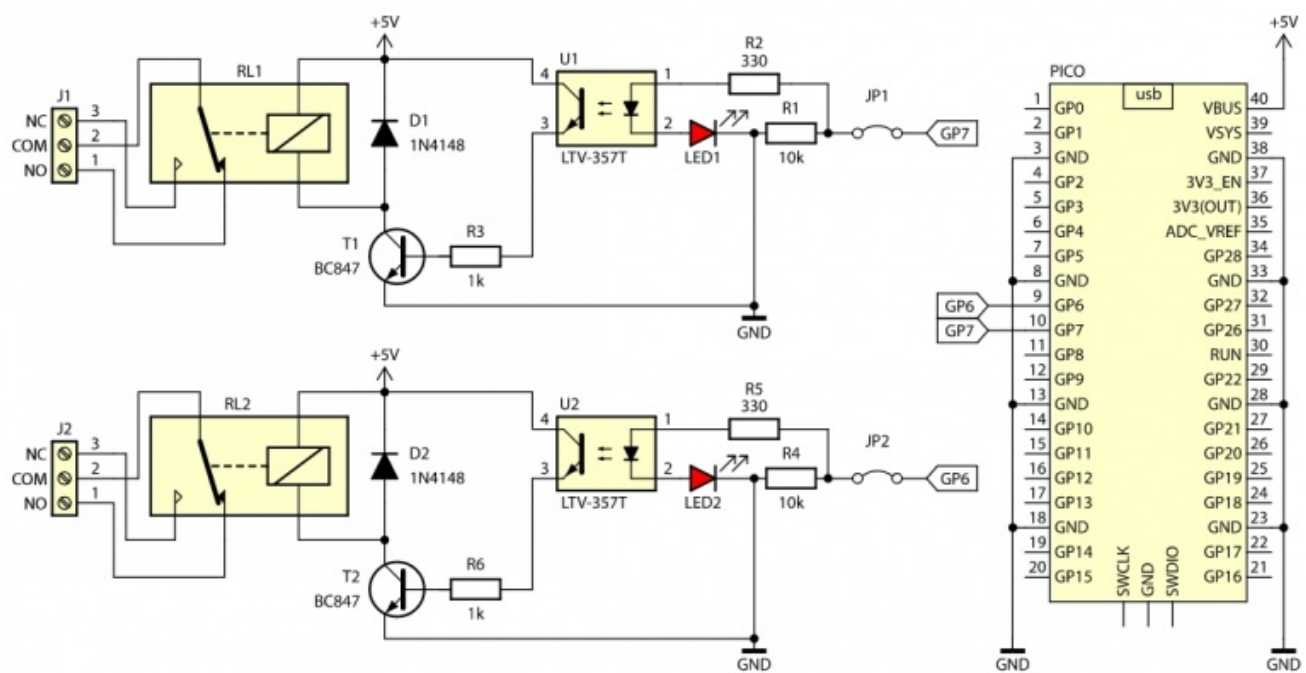
## Podstawowe cechy i parametry

- 2 x przekaźnik SPDT 3 A 250 V AC lub 3 A 30 V DC
- Diody LED sygnalizujące stan załączenia przekaźników
- Optoizolacja
- Kompatybilny z serią Raspberry Pi Pico
- Złącza śrubowe ARK
- Zworki umożliwiające odłączenie domyślnych linii Raspberry Pi sterujących przekaźnikami
- Napięcie pracy: 5 V
- Wymiary PCB: 21 x 55 mm

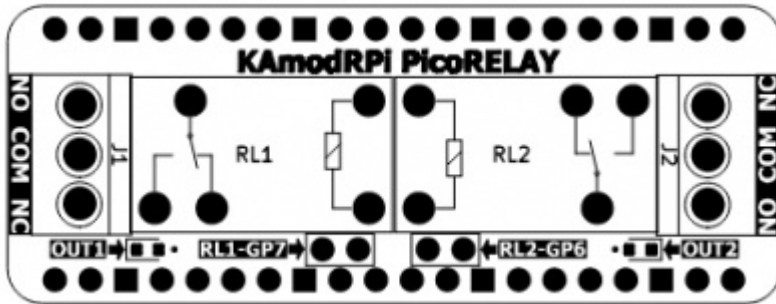
## Wypożyczenie standardowe

| Kod                | Opis                             |
|--------------------|----------------------------------|
| KAmoRPI Pico Relay | • Zmontowany i uruchomiony moduł |

## Schemat elektryczny



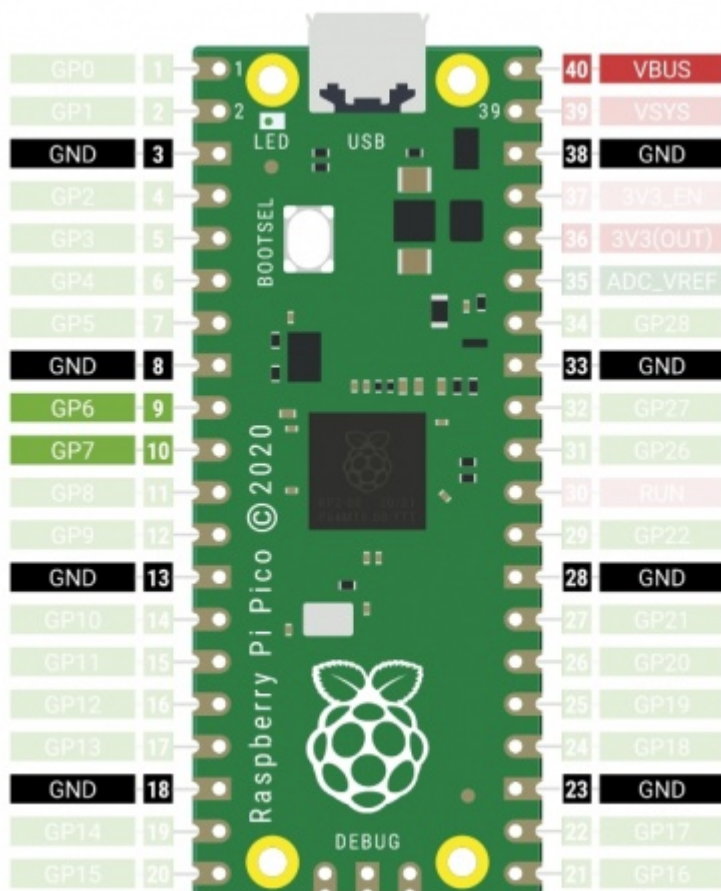
## Widok płytki drukowanej



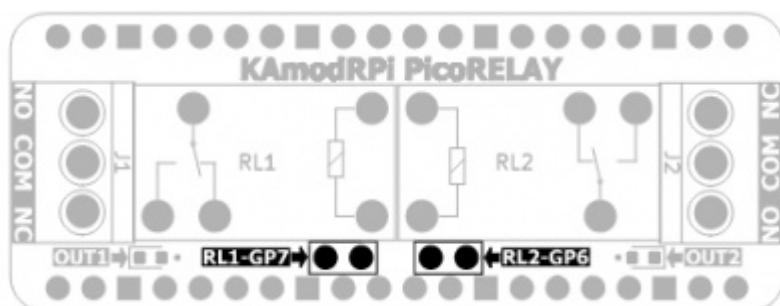


## Przypisania wyjść do linii GPIO Raspberry Pi Pico

| Wyprowadzenie Raspberry Pi Pico | Przełącznik KAmoRPI Pico Relay |
|---------------------------------|--------------------------------|
| GPIO7                           | REL1, OUT1                     |
| GPIO6                           | REL2, OUT2                     |



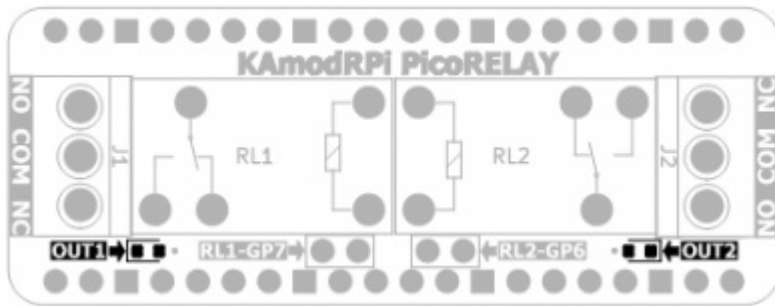
Wyjścia linii GPIO są połączone z obwodem sterującym przez zworkę, co pozwala w razie potrzeby rozłączyć odpowiednie wyprowadzenia.



Zworki łączące wyprowadzenia Raspberry Pi z obwodami włączającymi przełącznik.

## Diody sygnalizacyjne

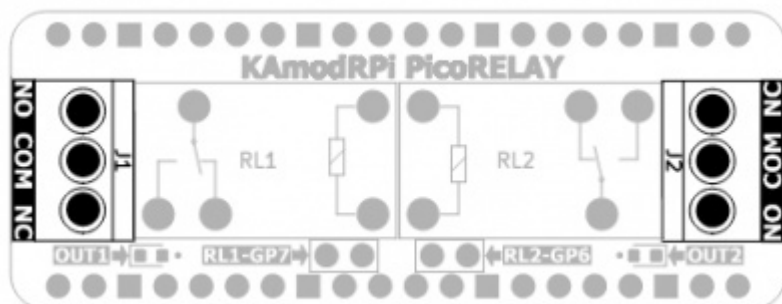
Moduł wyposażono w dwie diody LED, sygnalizujące załączenie odpowiedniego przekaźnika.





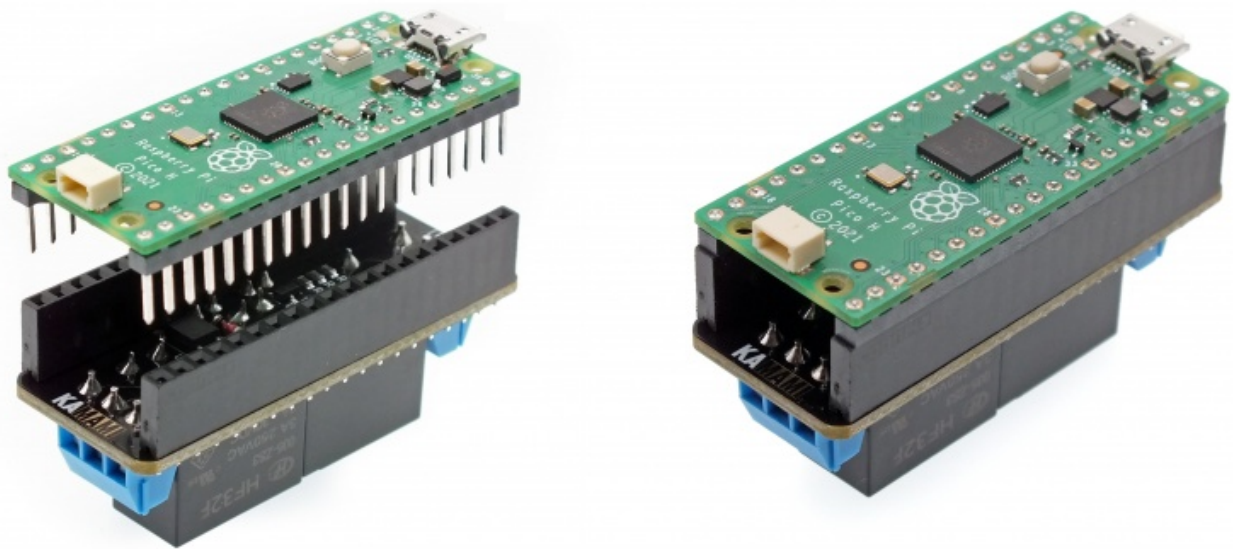
## Wyjścia przekaźnikowe

Wyjścia styków przekaźników wyprowadzono na zaciski śrubowe, pozwalające na mocowanie zarówno odizolowanych końcówek przewodów, jak i przewodów z zaciśniętymi końcówkami tulejkowymi. Dostępne są zarówno styki normalnie zwarte (NC) jak i normalnie rozwarne (NO).



## Przykład zastosowania

Nakładka KAmoRPi Pico Relay nałożona na Raspberry Pi Pico



Widoczny na zdjęciach komputer Raspberry Pi Pico nie jest dołączony do zestawu.

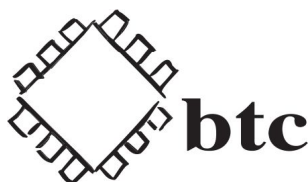
## Kod programu testowego w Arduino

Przykładowy program naprzemiennie włączający i wyłączający przekaźniki.

```
#define REL1 7
#define REL2 6

void setup() {
  pinMode(REL1,OUTPUT);
  pinMode(REL2,OUTPUT);
}

void loop() {
  digitalWrite(REL1, HIGH);
  delay(200);
  digitalWrite(REL1,LOW);
  delay(200);
  digitalWrite(REL2, HIGH);
  delay(200);
  digitalWrite(REL2,LOW);
  delay(200);
}
```



BTC Korporacja  
05-120 Legionowo  
ul. Lwowska 5  
tel.: (22) 767-36-20  
faks: (22) 767-36-33  
e-mail:  
[sprzedaz@kamami.pl](mailto:sprzedaz@kamami.pl)  
<https://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 jakiegokolwiek szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.

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