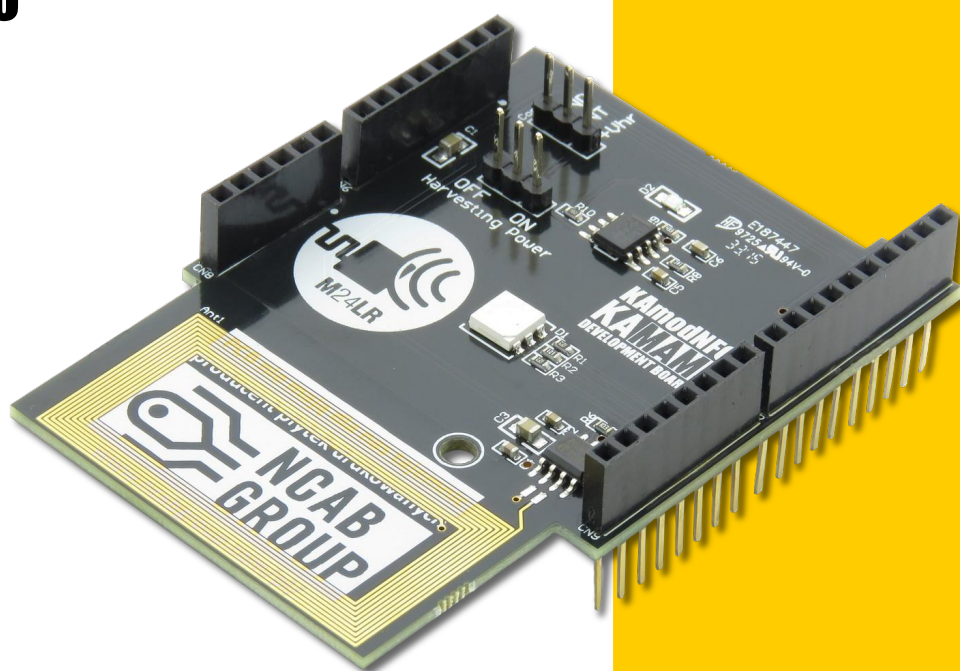


**Ekspander z wbudowanym  
tagiem NFC/RFID,  
kompatybilny z Arduino  
oraz NUCLEO**



*KAmoDnFC to płytką rozszerzająca z układem M24LR64E-R – dynamicznym tagiem z pamięcią EEPROM o pojemności 64 kb i podwójnym interfejsem komunikacyjnym (I2C / RF). Na płytce umieszczono także sygnalizację działania funkcji odzysku energii (energy harvesting), wbudowanej w układ M24LR64E-R.*

## Podstawowe cechy i parametry

- ▶ Układ M24LR64E-R - dynamiczny tag NFC / RFID firmy STMicroelectronics
- ▶ Wyprowadzona linia zasilania napięciem odzyskanym (+Vhr) o wydajności max. 7 mA
- ▶ Wbudowana antena mikropaskowa, zaprojektowana do pracy przy częstotliwości 13,56 MHz
- ▶ Rozstaw złączy kompatybilny z Arduino UNO R3
- ▶ Możliwość nałożenia kolejnych „shieldów” o rozstawie złączy kompatybilnym z Arduino
- ▶ Wbudowana trójkolorowa dioda (RGB) użytkownika
- ▶ Wbudowany układ sygnalizacji pracy z odzyskiem energii
- ▶ Otwór montażowy o średnicy 3 mm
- ▶ Wymiary modułu: 74 mm x 52 mm x 20 mm

## Wyposażenie standardowe

Kod	Opis
KAmoNFC	▶ Zmontowany i uruchomiony moduł



Zastrzegamy prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia.

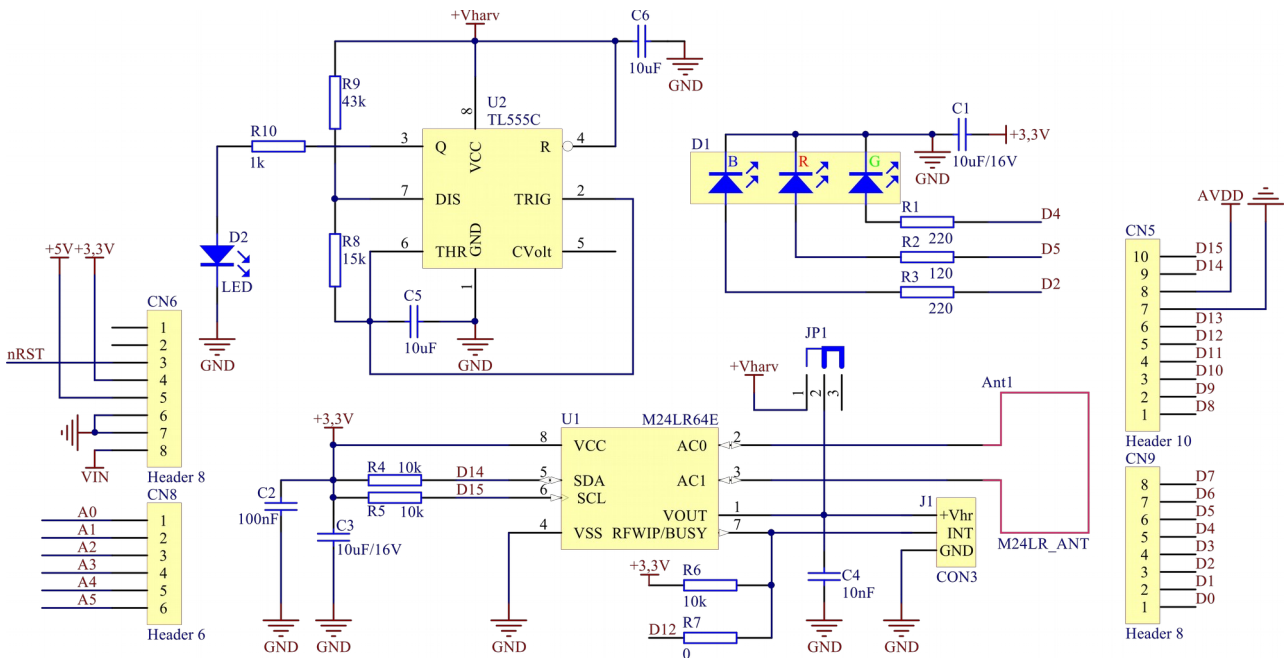
Oferowane przez nas płytki drukowane mogą się różnić od prezentowanej w dokumentacji, przy czym zmianom nie ulegają jej właściwości użytkowe.

BTC Korporacja gwarantuje zgodność produktu ze specyfikacją.

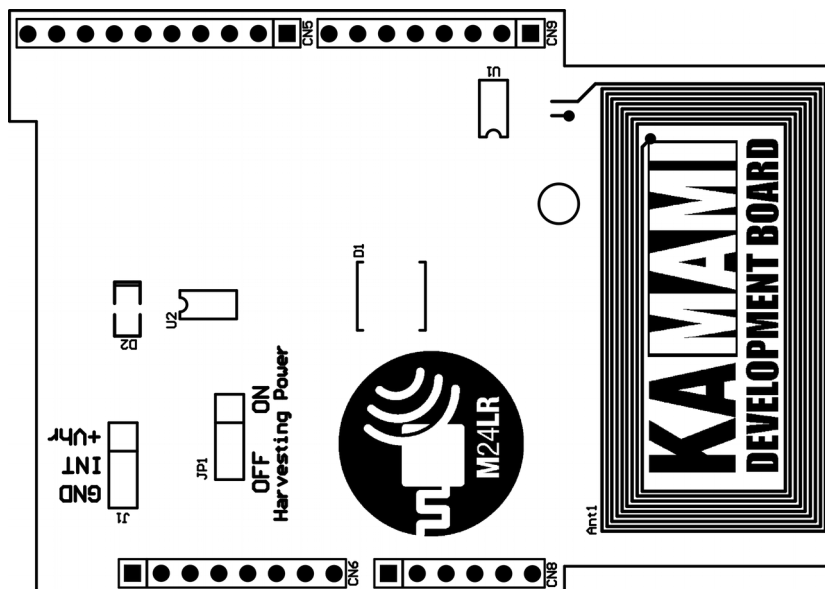
BTC Korporacja nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia lub nieprawidłowego działania produktu.

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

## Schemat elektryczny

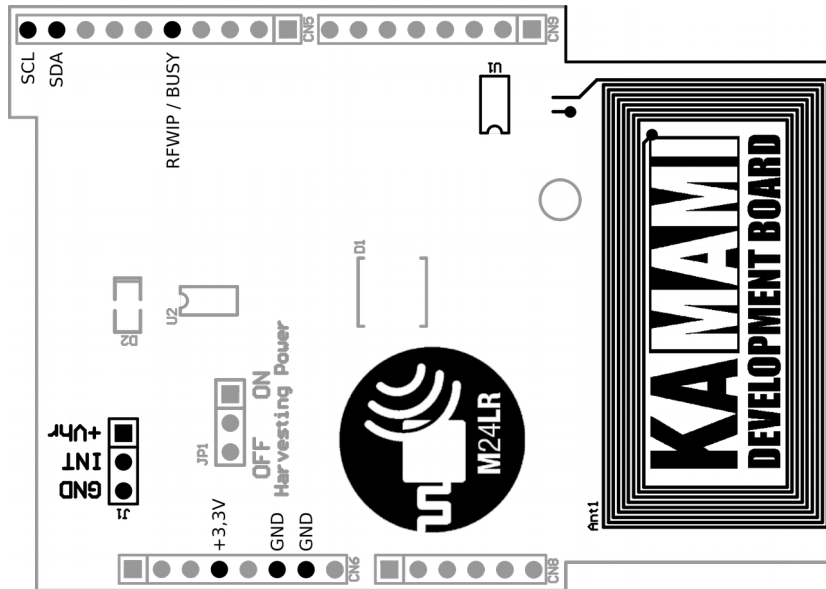


## Widok płytki drukowanej

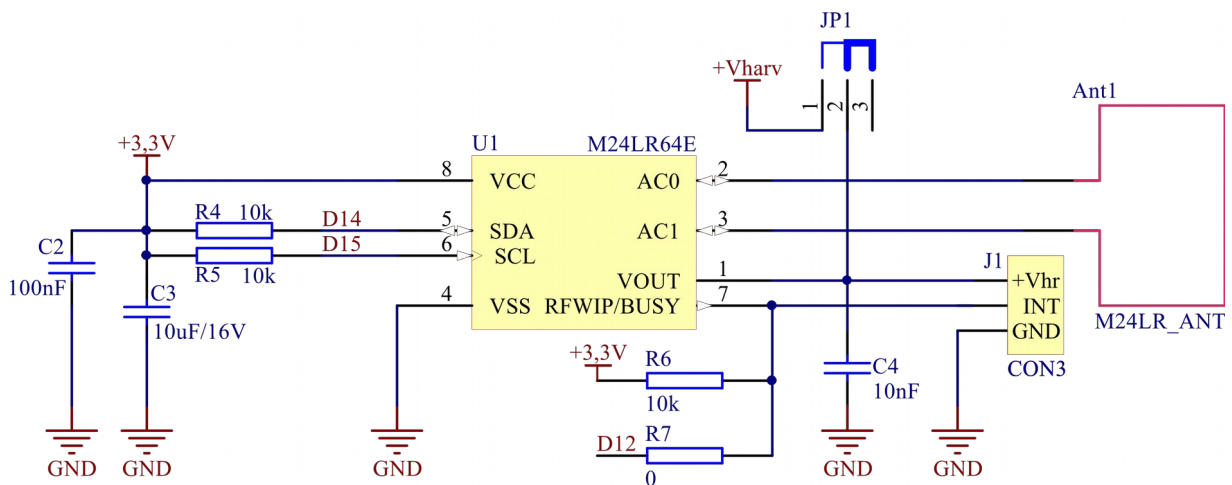


## Układ M24LR64E-R - tag RFID / NFC

M24LR64E-R to dynamiczny tag NFC / RFID z pamięcią EEPROM (o pojemności 64 kb) i podwójnym interfejsem komunikacyjnym – umożliwia komunikację zarówno za pośrednictwem magistrali I2C, jak i poprzez tor radiowy. Układ ma funkcję odzysku energii (energy harvesting) i współpracuje z anteną mikropaskową, zaprojektowaną do pracy przy częstotliwości 13,56 MHz.

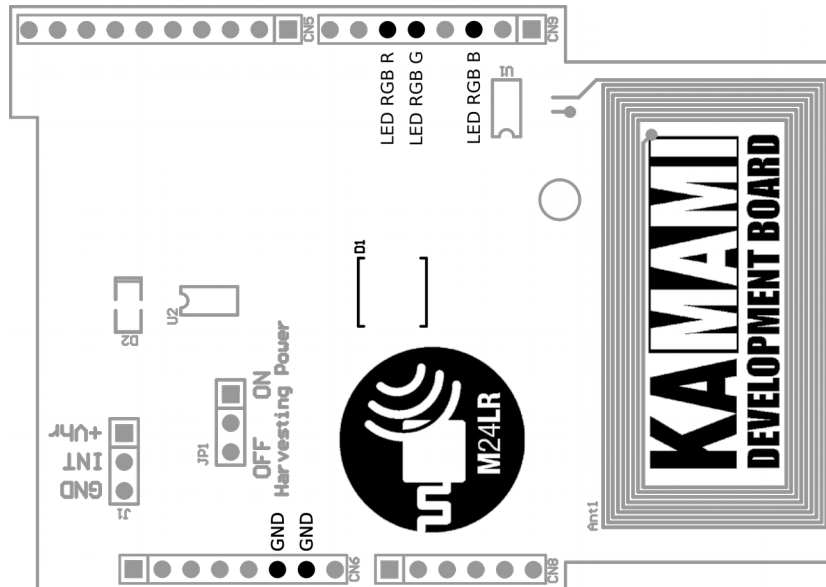


Linia	Wyprowadzenie		Funkcja
	Arduino	STM32	
SCL	D15	PB8	Linia taktująca magistrali I2C
SDA	D14	PB9	Linia danych magistrali I2C
RFWIP / BUSY	D12	PA6	Sygnalizacja zapisu / zajętości

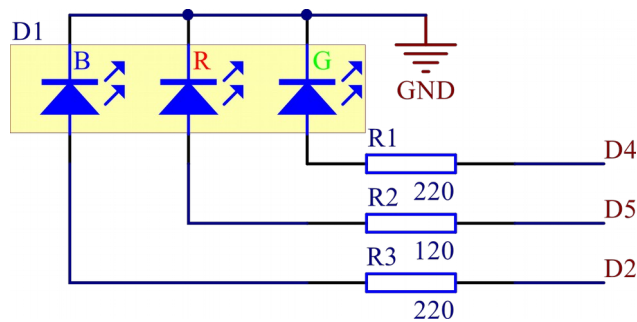


## Dioda wielokolorowa użytkownika

Wbudowana w płytce dioda RGB w obudowie SMD 5060 daje użytkownikowi możliwość sygnalizacji różnych zdarzeń za pomocą trzech, niezależnie sterowanych kolorów (czerwony, zielony, niebieski).



Linia	Wyprowadzenie		Funkcja
	Arduino	STM32	
RGB LED R	D5	PB4	Kolor czerwony diody
RGB LED G	D4	PB5	Kolor zielony diody
RGB LED B	D2	PA10	Kolor niebieski diody





# Mapa przypisań linii GPIO i interfejsów STM32

