

# KAMAMI

## KAmoMMMC (PL)





# KAMAMI



Rev. 2019-11-19 18:24:7

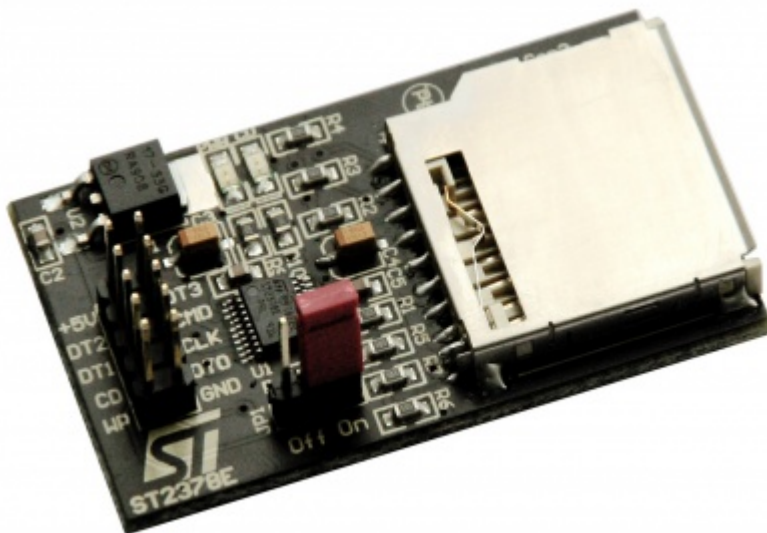
Źródło: [http://wiki.kamshilets.com/index.php/KAModMMC\\_PL](http://wiki.kamshilets.com/index.php/KAModMMC_PL)

**Spis treści**

Wprowadzenie .....	1
Podstawowe parametry .....	2
Wyposażenie standardowe .....	3
Schemat .....	4
Widok płytki drukowanej .....	5
Podłączenie modułu .....	6
Diody sygnalizacyjne .....	7
Sterowanie pracą modułu .....	8

## Wprowadzenie

Moduł KAmoMMC umożliwia wygodne i bezpieczne dołączenie do dowolnego systemu cyfrowego karty MMC i SD, zapewniając im nie tylko odpowiednie złącze ale także dwukierunkową konwersję poziomów napięć 3,3 V $\leftrightarrow$ 5 V.



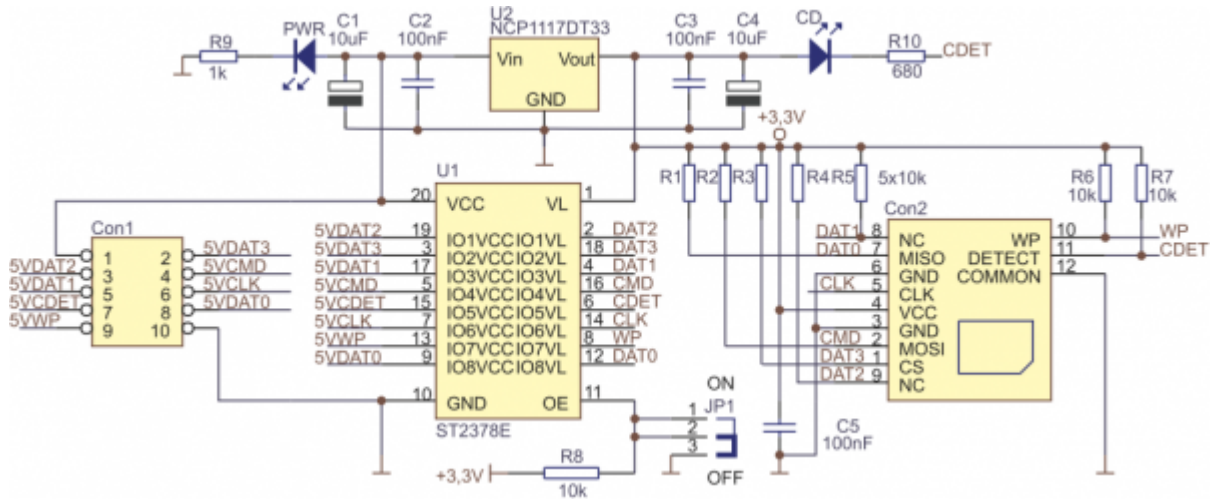
## Podstawowe parametry

- uniwersalny interfejs dla kart SD i MMC
- zasilanie 5 V
- wbudowany stabilizator 3,3 V do zasilania kart SD/MMC
- wbudowany konwerter poziomów logicznych
- maksymalna częstotliwość taktowania karty 13 MHz
- sygnalizacja dołączenia napięcia zasilającego za pomocą LED
- sygnalizacja włożenia karty w gniazdo za pomocą LED
- jumper umożliwiający odłączenie modułu od wyprowadzeń systemu

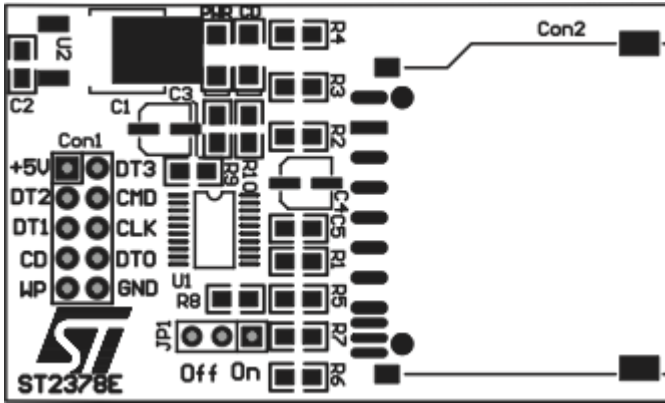
## Wyposażenie standardowe

Kod	Opis
<b>KAmoMMMC</b>	• Zmontowana i uruchomiona płytką modułu

## Schemat

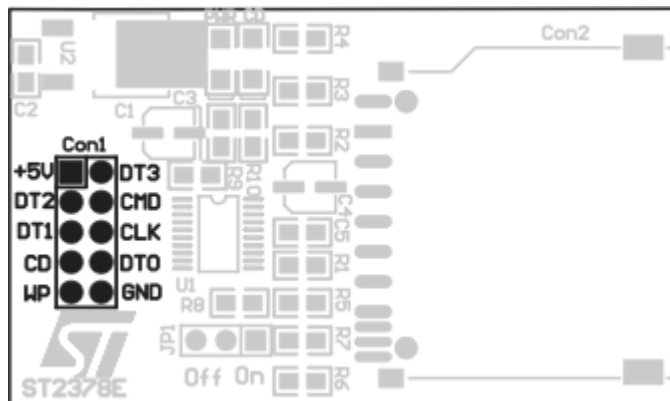


## Widok płytki drukowanej





## Podłączenie modułu

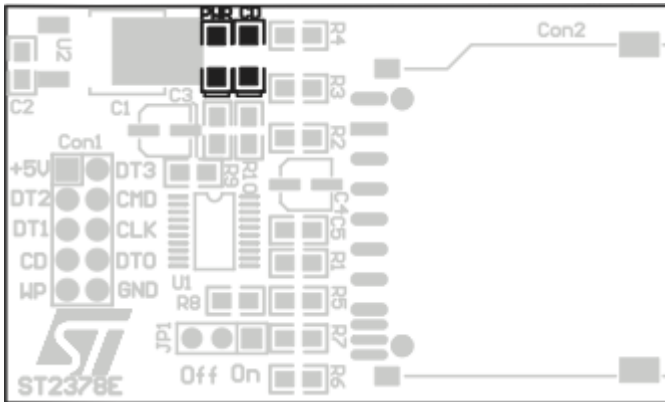


Opis styków złącza CON1 (zgodność z poziomami TTL5 V i TTL3,3 V)

Nr styku	Nazwa	Opis (SD)	Opis (MMC)	Kierunek
1	+5 V	Plus zasilania (zalecane 5 V)	Plus zasilania (zalecane 5 V)	Zasilanie
2	DAT3 (CD/DAT3)/(DT3)	Linia danych D3	ChipSelect (aktywne 0)	Wejście/wyjście
3	DAT2/(DT2)	Linia danych D2	-	Wejście/wyjście
4	CMD	Linia do wprowadzania poleceń	MOSI	Wejście/wyjście
5	DAT1/(DT1)	Linia danych D1	IRQ (opcja)	Wejście/wyjście
6	CLK	Wejście sygnału zegarowego karty	SCK	Wejście
7	CDET	Wyjście sygnalizacji obecności karty w slocie (aktywne 0)	Wyjście sygnalizacji obecności karty w slocie (aktywne 0)	Wyjście
8	DAT0/(DT0)	Linia danych D0	MISO	Wejście/wyjście
9	WP	Wyjście sygnalizacji zabezpieczenia karty przed zapisem (aktywne 0)	Wyjście sygnalizacji zabezpieczenia karty przed zapisem (aktywne 0)	Wyjście
10	GND	Masa zasilania	Masa zasilania	Zasilanie

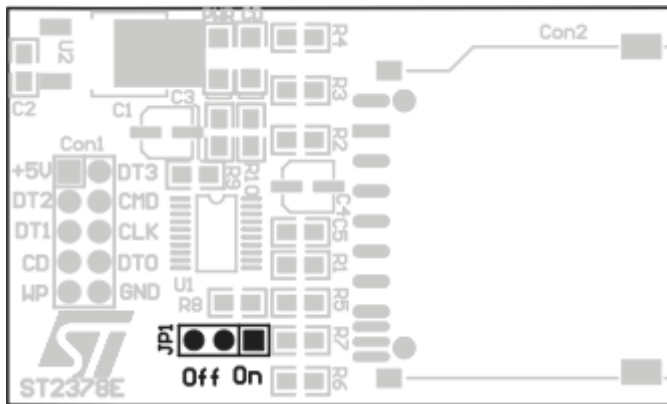
## Diody sygnalizacyjne

Moduł wyposażono w dwie diody LED, sygnalizujące dołączenie zasilania (PWR) oraz obecność karty SD lub MMC w slotcie złącza Con2 (CD).



## Sterowanie pracą modułu

Moduł wyposażono w jumper JP1 umożliwiający odłączenie karty SD/MMC (zworka JP1 w pozycji Off) lub dołączenie (zworka JP1 w pozycji On) od/do współpracującego systemu.





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.