



# KAmo**d** USB-PCIE-M2 (PL)



Rev. 20241122132431

Źródło: [https://wiki.kamamilabs.com/index.php?title=KAmo\\_d\\_USB-PCIE-M2\\_\(PL\)](https://wiki.kamamilabs.com/index.php?title=KAmo_d_USB-PCIE-M2_(PL))

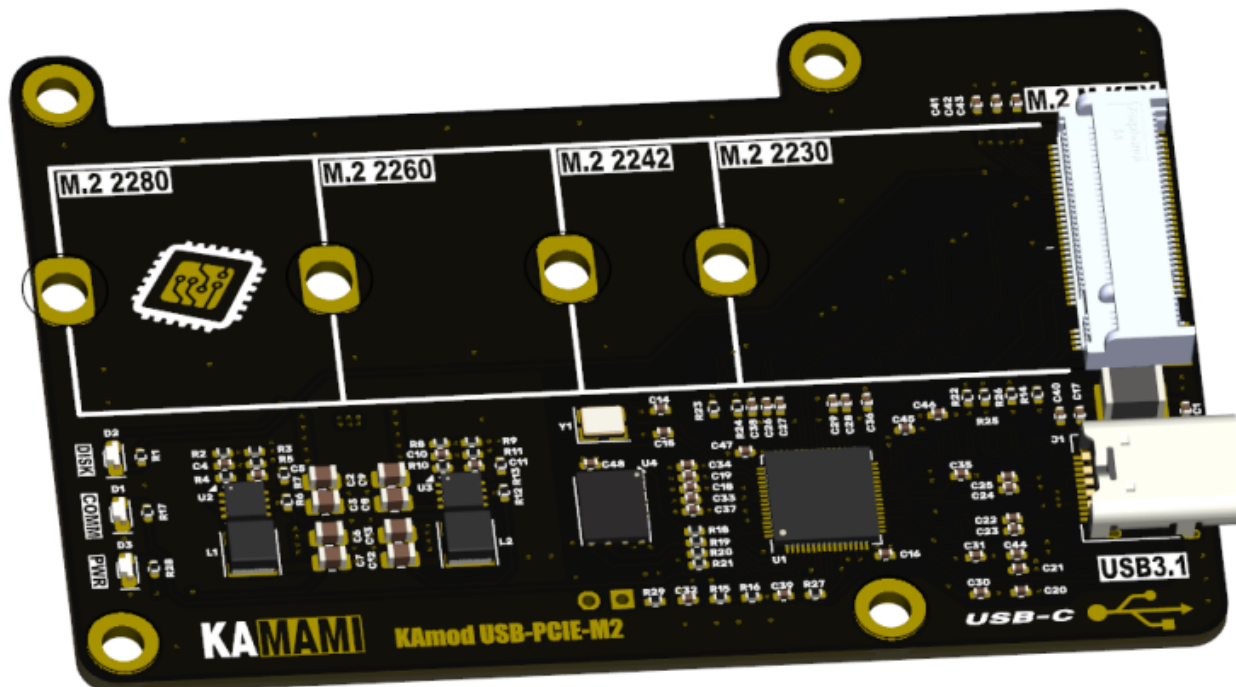
**Spis treści**

Opis .....	1
Podstawowe parametry .....	2
Wyposażenie standardowe .....	3
Złącze dysku NVME M.2 M-key .....	4
Interfejs USB .....	6
Kontrolki sygnalizacyjne LED .....	7
Montaż dysku NVME M.2 w adapterze KAmođ USB-PCIE-M2 .....	8
Montaż adaptera KAmođ USB-PCIE-M2 na płytce Raspberry Pi 5 .....	9
Wymiary .....	10
Linki .....	11

## Opis

### **KAmoD USB-PCIe-M2 - Adapter dysku NVMe M.2 ze złączem USB-C**

Nowoczesne dyski SSD najczęściej wyposażone są w szybki interfejs NVMe realizowany w postaci złącza NGFF z kluczem typu M, określanego jako M.2 M-key. Adapter KAmoD USB-PCIe-M2 umożliwia podłączenie do komputera dysku SSD z interfejsem M.2 M-key poprzez złącze USB.



## Podstawowe parametry

- Kompatybilny z dyskami NVME ze złączem M.2 M-key
- Umożliwia zamontowanie dysku o rozmiarze 2230, 2242, 2260 lub 2280
- Zawiera kontroler JMS583
- Komunikacja z dyskiem NVME poprzez interfejs PCIe Gen 3 x2
- Interfejs USB ze złączem USB-C w standardzie USB 3.1 Gen 1 oraz Gen 2
- Interfejs USB kompatybilny również ze starszym standardem - USB 2.0
- Adapter jest przystosowany do łatwego montażu na płytach serii Raspberry Pi
- Podłączony do komputerka Raspberry Pi umożliwia uruchomienie systemu operacyjnego z zamontowanego dysku
- Wymiary 87x56 mm

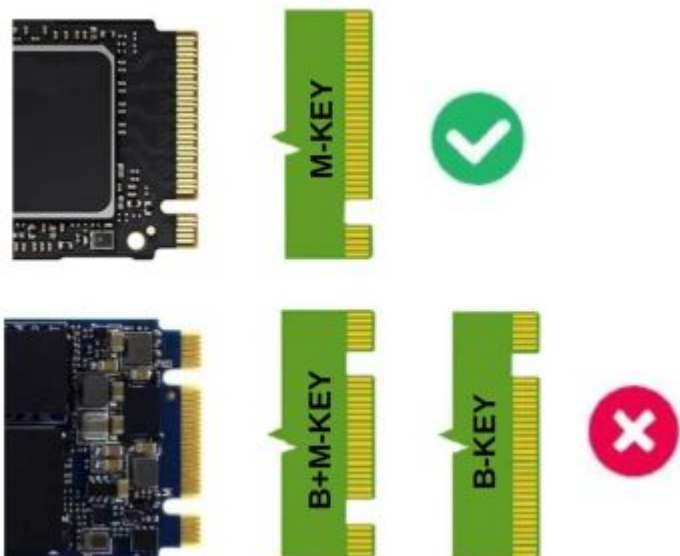
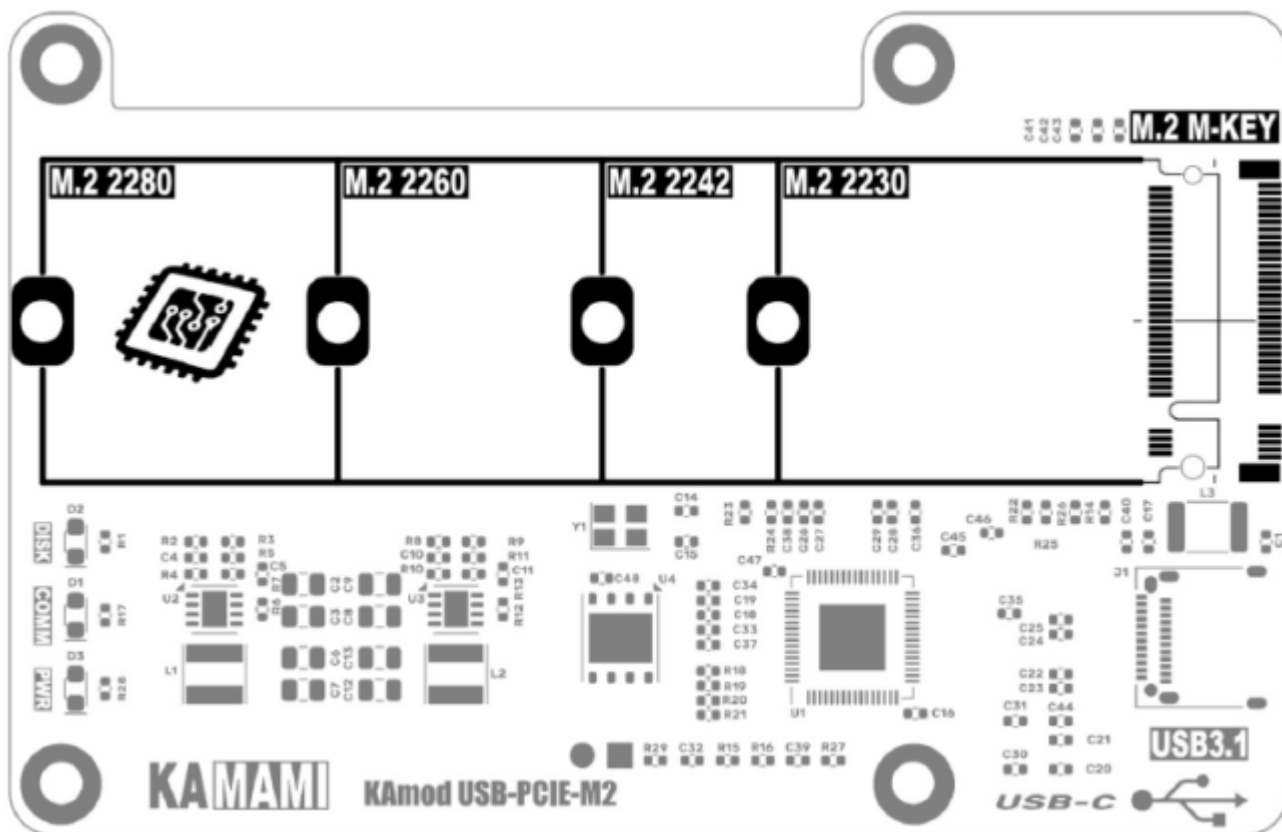
## Wyposażenie standardowe

Kod	Opis
• <b>KAmođ USB-PCIE-M2</b>	• Zmontowany i uruchomiony mođu
• <b>Zestaw montaŹowy:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>◦ <b>Śruby - 8 szt.</b></li><li>◦ <b>Tulejki dystansowe - 4 szt.</b></li><li>◦ <b>Elastyczna spinka mocujĄca do dysku M.2</b></li></ul>	• UmoŹliwiają zamontowanie adaptera na płytce RPi5

## Złącze dysku NVME M.2 M-key

Złącze	Opis
<b>J3 - M.2 M-KEY</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umożliwia dołączenie dysku NVME ze złączem M.2, z tzw. kluczem typu „M” (M-KEY)</li> <li>• Dostarcza napięcie zasilające dysk o wartości 3,3 V i o maksymalnym prądzie do 2 A</li> <li>• Łączy dysk NVME M.2 interfejsem PCI Express Gen 3 x2</li> </ul>

Złącze J4 typu M.2 z kluczem typu „M” (M-KEY) pozwala na dołączenie standardowego dysku NVME. Zestaw otworów na płytce pozwala na stabilne zamontowanie dysków w rozmiarach 2230, 2242, 2260 lub 2280.



2230	✓
2242	✓
2260	✗
2280	✗
22110	✗



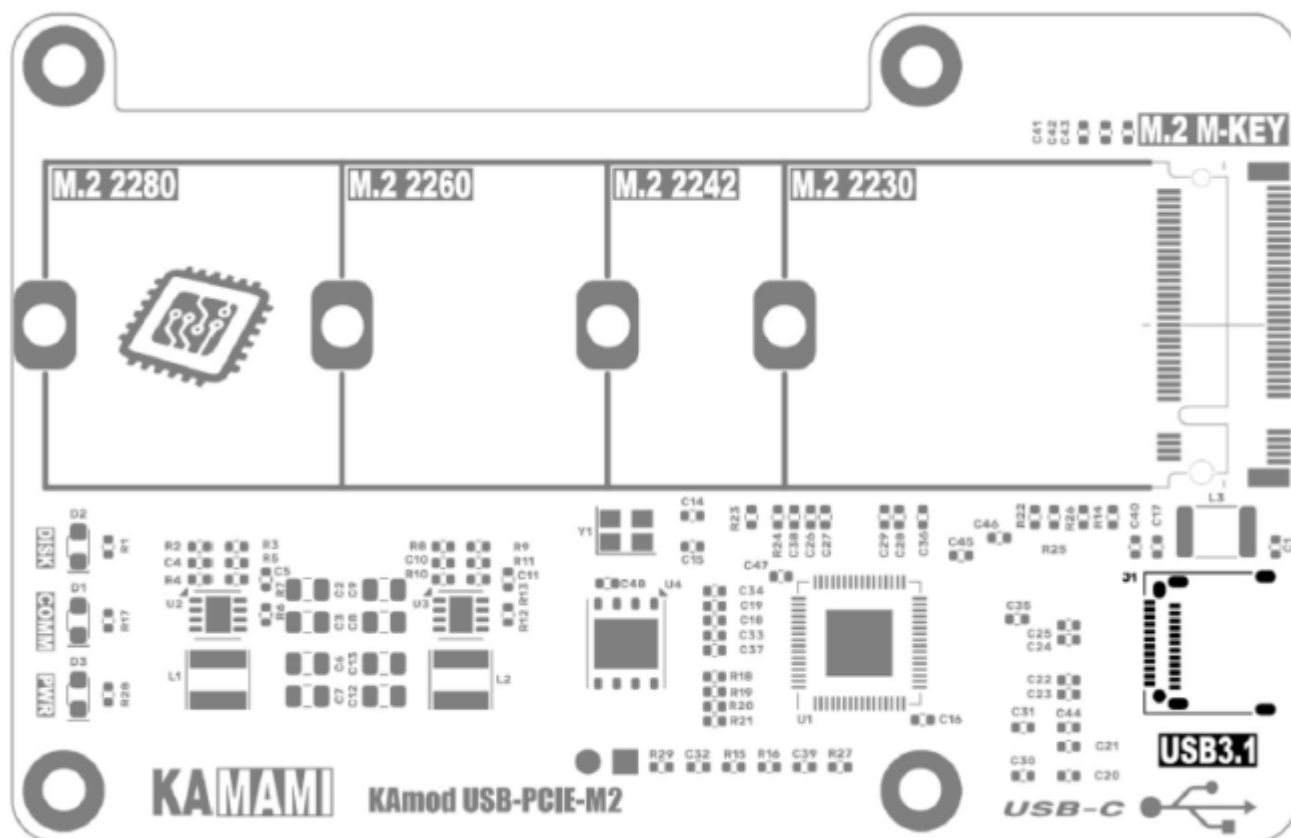
## Interfejs USB

Złącze	Opis
<b>J1 - USB 3.1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umożliwia dołączenie adaptera KAmoD USB-PCIE-M2 do niemal dowolnego komputera lub minikomputera</li> <li>• Pracuje w standardzie USB 3.1 Gen 1 oraz Gen 2</li> <li>• Jest kompatybilny również ze starszym standardem - USB 2.0</li> <li>• Dostarcza zasilanie do adaptera i dysku</li> </ul>

Interfejs USB zawiera gniazdo typu USB-C, które odpowiada za komunikację z komputerem oraz dostarczenie zasilania do adaptera i zamontowanego dysku.

Komunikacja odbywa się w standardzie USB 3.1 Gen 1 oraz Gen 2 umożliwiającym transfer danych z szybkością do 10 Gbps. Interfejs jest również kompatybilny ze starszym standardem - USB 2.0.

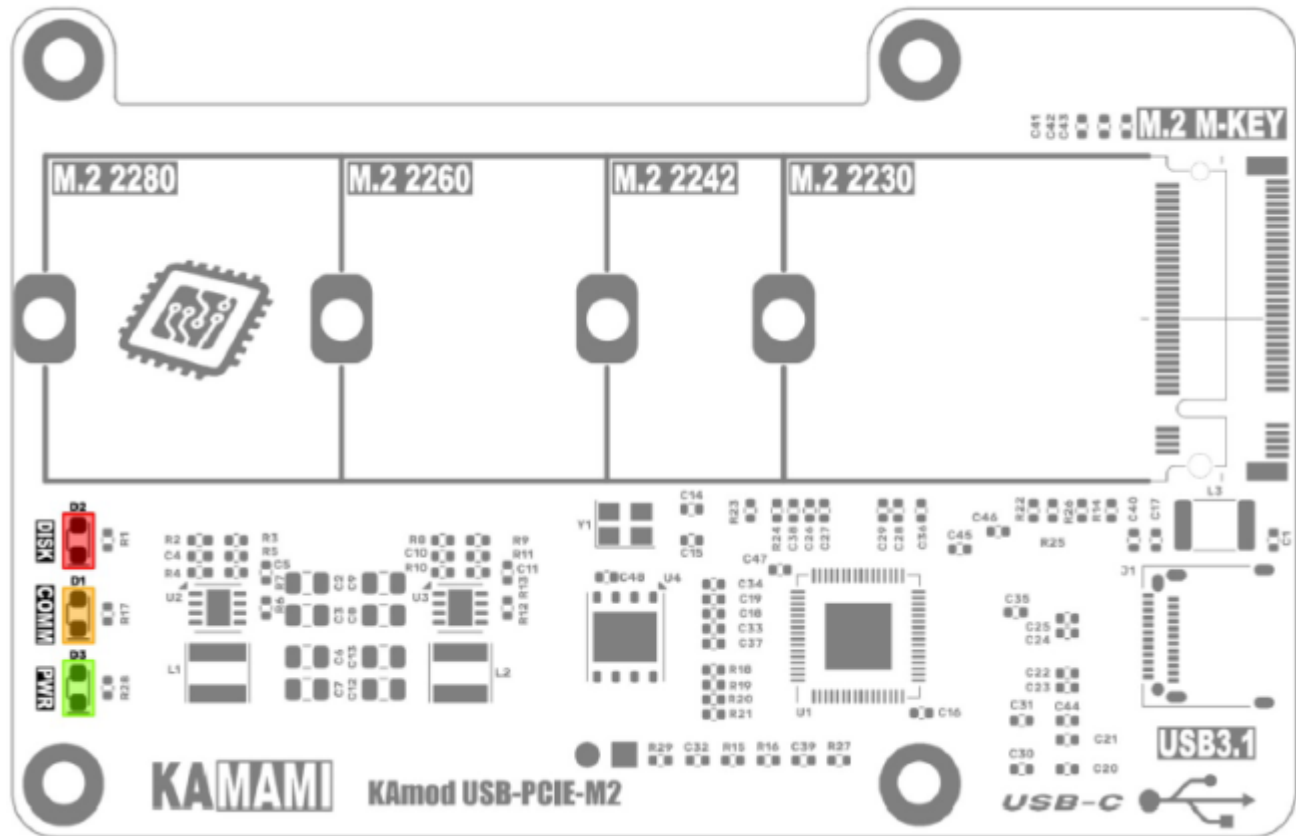
Poprzez złącze USB dostarczane jest zasilanie do adaptera i dysku. Dla zapewnienia poprawnego działania wymagane jest napięcie 5 V, a wydajność prądowa nie powinna być mniejsza od 1 A. Jednak zapotrzebowanie na energię zależy przede wszystkim od parametrów zamontowanego dysku NVME M.2.





## Kontrolki sygnalizacyjne LED

Kontrolka LED	Opis
<b>DISK (D2)</b>	Miganie kontrolki sygnalizuje wykonywanie operacji zapisu/odczytu/transferu danych na dysku NVME
<b>COMM (D1)</b>	Świecenie/miganie kontrolki sygnalizuje aktywność kontrolera USB-PCIE
<b>PWR (D3)</b>	Świecenie kontrolki sygnalizuje doprowadzenie zasilania do adaptera KAmod USB-PCIE-M2



## Montaż dysku NVME M.2 w adapterze KAmoD USB-PCIE-M2

**Uwaga! Podłączanie i odłączanie dysku NVME M.2 należy wykonywać tylko wtedy, gdy adapter odłączony od portu USB.**

W pierwszej kolejności należy określić rozmiar dysku (nie pojemność) - akceptowane są dyski 2230, 2242, 2260 lub 2280. Znając rozmiar dysku należy zamontować elastyczną spinkę mocującą w otworze odpowiadającym danemu rozmiarowi dysku. Teraz można wsunąć dysk NVME M.2 do złącza M.2 M-KEY, w taki sposób, aby koniec dysku lekko odstawał od płytki. Następnie należy delikatnie odchylić spinkę mocującą w stronę krawędzi płytki, docisnąć dysk do spinki i zwolnić odchylenie spinki, aby zablokowała dysk w adapterze.

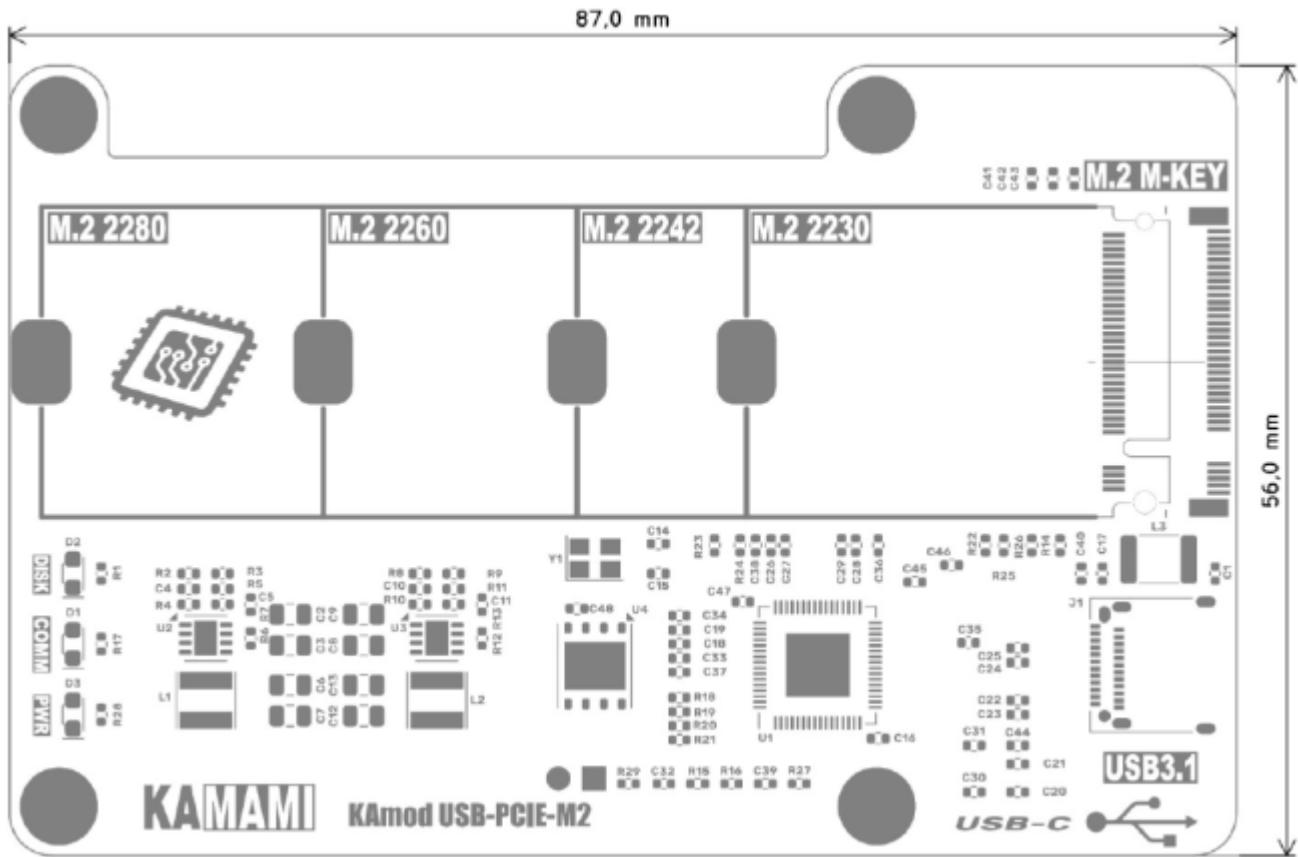
## Montaż adaptera KAmo**d** USB-PCIE-M2 na płytce Raspberry Pi 5

Adapter KAmo**d** USB-PCIE-M2 może być zamontowany na płytce komputerka Raspberry Pi 5 w klasyczny sposób - z użyciem tulei dystansowych o wysokości min 16 mm, tak jak pokazano na fotografii. Kształt płytki adaptera nie blokuje dostępu do złącza szpilkowego GPIO.

Adapter KAmo**d** USB-PCIE-M2 może być również zamontowany na dolnej stronie komputerka Raspberry Pi 5. Wtedy można zastosować tulejki o wysokości m in. 10 mm, tak jak pokazano na fotografii.

## Wymiary

Wymiary płytki to 87x56 mm i pokrywają się w wymiarach komputera Raspberry Pi 5.



## Linki

- [Karta katalogowa układu JMS583](#)
- [Dokumentacja Getting started dla Raspberry Pi 5](#)



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.