



we move the world



User manual



Mode d'emploi



Uživatelská příručka



Manuale utente



Manual de utilizare



Korisnički priručnik



Bedienungsanleitung



Manual del usuario



Instrukcja obsługi



Bruksanvisning

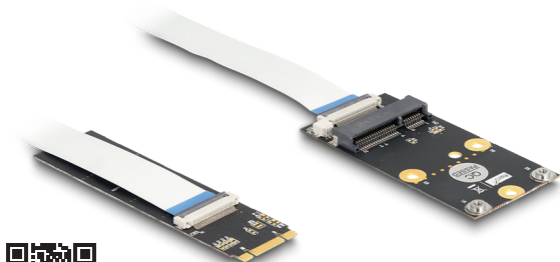


Használati utasítás



Εγχειρίδιο χρήστη

## M.2 to Mini PCIe Converter



Product-No: 64221

User manual no: 64221-a

[www.delock.com](http://www.delock.com)



## Description

This converter by Delock changes the M.2 key B or key M interface into a Mini PCIe interface. Different Mini PCIe modules with USB and PCIe signals can be inserted in the converter. On the M.2 key B or key M interface can be used e.g. WLAN, Bluetooth, GNSS, 4G, 5G, HSPA and NFC modules. Further it is possible to use both functions of a module which has e.g. WLAN and Bluetooth.

## Specification

- Connectors:
  - 1 x M.2 key B+M male
  - 1 x Mini PCIe slot
  - 1 x 2 pin pin header male for USB connection
- PCI Express Rev. 2.0
- Interface: PCIe + USB
- Form factor M.2: 2280
- Form factor Mini PCIe: half size and full size
- Suitable for M.2 slot with key M or B based on PCIe
- Dimensions (LxWxH):
  - M.2 board: ca. 80 x 22 x 3 mm
  - Mini PCIe board: ca. 66 x 32 x 5 mm

## System requirements

- A free M.2 key B or key M slot



### Package content

- Converter board M.2
- Mini PCIe board
- 3 x flat cable, length ca.: 1 x 10 cm, 1 x 20 cm, 1 x 30 cm
- Cable 2 pin to USB 2.0 pin header female, length ca. 40 cm
- Cable 2 pin to open ends, length ca. 40 cm
- Mini PCIe Extension
- Screws
- Screwdriver
- User manual

### Safety instructions

- Protect the product against moisture
- Avoid anti-static electricity when installing the product

### Hardware Installation

**Note:** Make sure your M.2 slot supports PCIe.

1. First you need to insert your Mini PCIe module in the Mini PCIe slot and fix it.
2. With the help of the Mini PCIe extension, half-size modules can be extended into full-size modules.
3. If you installed a module with USB signal transfer (e.g. Bluetooth) you need to connect the attached USB cable with adapter and your motherboard.
4. Choose the flat cable with the needed length.
5. Fix the flat cable on both ports of the boards. Therefore you need to put up the black bar, insert the cable and put down the bar.
6. Install the M.2 converter into a free M.2 slot.

### Driver Installation

Depending on the module you are using, you may need to install the appropriate drivers.



**English**

---

### **Support Delock**

If you have further questions, please contact our customer support [support@delock.de](mailto:support@delock.de)

You can find current product information on our homepage:  
[www.delock.com](http://www.delock.com)

### **Final clause**

Information and data contained in this manual are subject to change without notice in advance. Errors and misprints excepted.

### **Copyright**

No part of this user manual may be reproduced, or transmitted for any purpose, regardless in which way or by any means, electronically or mechanically, without explicit written approval of Delock.



### Systemvoraussetzungen

- Ein freier M.2 Key B oder Key M Slot

### Sicherheitshinweise

- Produkt vor Feuchtigkeit schützen
- Vermeiden Sie antistatische Aufladung beim Einbau des Produktes

### Hardwareinstallation

**Hinweis:** Achten Sie darauf, dass Ihr M.2 Slot PCIe unterstützt.

1. Setzen Sie zuerst das Mini PCIe Modul in den Mini PCIe Slot ein und befestigen Sie es.
2. Mit Hilfe der Mini PCIe Verlängerung können half-size Module in full-size Modul verlängert werden.
3. Wenn Sie ein Modul mit USB Signalübertragung (z. B. Bluetooth) installiert haben, müssen Sie zusätzlich das im Lieferumfang enthaltene USB Kabel mit dem Adapter und Ihrem Mainboard verbinden.
4. Wählen Sie das Flachbandkabel mit der benötigten Länge aus.
5. Befestigen Sie das Flachbandkabel an beiden Anschlüssen der Boards. Dazu klappen Sie einfach die schwarze Leiste hoch, führen das Kabel ein und klappen die Leiste wieder herunter.
6. Installieren Sie den M.2 Konverter in einen freien M.2 Slot.

### Treiberinstallation

In Abhängigkeit von Ihrem genutzten Modulen müssen Sie unter Umständen die entsprechenden Treiber installieren.



### **Configuration système requise**

- Un emplacement M.2 touche B ou touche M libre

### **Instructions de sécurité**

- Protéger le produit contre l'humidité
- Evitez l'électricité électrostatique lorsque vous installez le produit

### **Installation matérielle**

**Remarque :** Assurez-vous que l'emplacement M.2 prend en charge PCIe.

1. Vous devez d'abord insérer votre module Mini PCIe dans l'emplacement Mini PCIe et le fixer.
2. Avec l'extension Mini PCIe, des modules de la moitié de la taille peuvent être étendus en modules de taille complète.
3. Si vous avez installé un module avec transfert de signal USB (Bluetooth), vous devez connecter le câble USB joint avec l'adaptateur et votre carte-mère.
4. Choisissez le câble plat avec la longueur nécessaire.
5. Fixez le câble plat sur les deux ports des cartes. À cet effet, vous devez lever la barre noire, insérer le câble et baisser la barre.
6. Installer le convertisseur M.2 dans une prise M.2.

### **Installation du pilote**

Selon le module utilisé, vous devez installer les drives appropriés.



### Requisitos del sistema

- Una ranura M.2 clave B o clave M disponible

### Instrucciones de seguridad

- Proteja el producto contra el polvo
- Evite la electricidad antiestática al instalar el producto

### Hardware Instalación

**Nota:** Asegúrese de que la ranura M.2 admite PCIe.

1. En primer lugar necesita insertar el módulo Mini-PCIe en la ranura Mini-PCIe y fijarlo.
2. Con la ayuda de la extensión Mini PCIe, los módulos de medio tamaño pueden convertirse en módulos de tamaño completo.
3. Si ha instalado un módulo con transferencia de señal USB (por ejemplo, Bluetooth), debe conectar el cable USB con adaptador y su placa base.
4. Elija el cable plano con la longitud necesaria.
5. Fije el cable plano en ambos puertos de las tarjetas. Necesita levantar la barra negra, insertar el cable y bajar la barra.
6. Instale el convertidor M.2 en una ranura M.2 libre.

### Instalación del controlador

Dependiendo del módulo que utilices, es posible que tengas que instalar los controladores adecuados.



## **Systémové požadavky**

- Jeden volný slot M.2 key B nebo key M

## **Bezpečnostní pokyny**

- Chraňte produkt před vlhkostí
- Při instalaci produktu se vyvarujte antistatické elektřině

## **Instalace hardware**

**Poznámka:** Ujistěte se, že váš slot M.2 podporuje PCIe.

1. Nejprve je třeba vložit váš Mini PCIe modul do Mini PCIe slotu a připevnit jej.
2. Pomocí rozšíření Mini PCIe lze moduly poloviční velikosti rozšířit na moduly plné velikosti.
3. Jestliže jste nainstalovali modul s přenosem signálu USB, (např. Bluetooth), pak potřebujete propojit přiložený USB kabel s adaptérem a se svou základní deskou.
4. Vyberte plochý kabel s potřebnou délkou.
5. Připevněte plochý kabel na oba porty obou desek. Vytáhněte černou kostku, vložte kabel a vložte černou kostku zpět.
6. Nainstalujte převodník M.2 do volného slotu M.2.

## **Instalace ovladače**

Podle toho, jaký modul používáte, budete možná potřebovat nainstalovat správné ovladače.



### **Wymagania systemowe**

- Jedno wolne gniazdo M.2 z kluczem B lub M

### **Instrukcje bezpieczeństwa**

- Produkt należy zabezpieczyć przed wilgocią
- Podczas instalacji produktu należy unikać elektryczności statycznej

### **Instalacja sprzętu**

**Uwaga:** Upewnij się, że gniazdo M.2 obsługuje PCIe.

1. Najpierw należy włożyć moduł Mini PCIe do gniazda Mini PCIe i go przymocować.
2. Za pomocą rozszerzenia Mini PCIe moduły o połowie rozmiaru można rozszerzyć do modułów pełnowymiarowych.
3. Jeśli zainstalowano moduł z transferem sygnału USB (np. Bluetooth) można połączyć dołączony kabel USB z adapterem i płytą główną.
4. Wybierz płaski kabel o wymaganej długości.
5. Podepnij płaski kabel do obu portów płyt. W tym celu należy unieść czarną listwę, włożyć kabel i opuścić listwę.
6. Zainstalować konwerter M.2 w wolnym gnieździe M.2.

### **Instalacja sterownika**

W zależności od używanego modułu może być konieczne zainstalowanie odpowiednich sterowników.



## **Requisiti di sistema**

- Uno slot M.2 chiave B o M disponibile

## **Istruzioni per la sicurezza**

- Proteggere il prodotto dall'umidità
- Evitare l'elettricità antistatica durante l'installazione del prodotto

## **Installazione dell'hardware**

**Nota:** Assicurarsi che lo slot M.2 supporti PCIe.

1. Prima è necessario inserire il modulo Mini PCIe nello slot Mini PCIe e fissarlo.
2. Con l'ausilio dell'estensione Mini PCIe, i moduli di dimensioni ridotte possono essere trasformati in moduli completi.
3. Se è stato installato un modulo con trasferimento del segnale USB (ad es. Bluetooth), è necessario collegare il cavo USB in dotazione con l'adattatore alla scheda madre
4. Selezionare il cavo piatto della lunghezza necessaria.
5. Fissare il cavo piatto su entrambe le porte delle schede.  
Pertanto, è necessario sollevare la barra nera, inserire il cavo e abbassare la barra.
6. Installare il convertitore M.2 in uno slot M.2 libero.

## **Installazione del driver**

A seconda del modulo utilizzato, potrebbe essere necessario installare i driver appropriati.



## Systemkrav

- En ledig M.2 B- eller M-nyckelplats

## Säkerhetsinstruktioner

- Skydda produkten mot fukt
- Undvik antistatisk elektricitet när du installerar produkten

## Hårdvaruinstallation

**Obs:** Se till att din M.2-kortplats stöder PCIe.

1. Först måste du föra in din Mini PCIe-modul i Mini PCIe-platsen och fästa den.
2. Med hjälp av Mini PCIe-förlängningen kan halvmoduler utökas till hela moduler.
3. Om du har installerat en modul med USB-signalöverföring (t.ex. Bluetooth) med den medföljande USB-kabeln med adapter och ditt moderkort.
4. Välj en flatkabel med den längd som krävs.
5. Fäst flatkabeln på båda portarna på korten. Därför måste du föra upp den svarta listen, trycka in kabeln och sedan fälla ner listen.
6. Installera M.2-omvandlaren i en ledig M.2-plats.

## Installation av drivrutiner

Beroende på den modul du använder kan du behöva installera lämpliga drivrutiner.



### **Cerinte de sistem**

- O fantă M.2 cu cheie tip B sau cu cheie tip M liberă

### **Instrucțiuni de siguranță**

- Protejați produsul împotriva umidității
- Evitați electricitatea antistatică atunci când instalați produsului

### **Instalarea componentelor hardware**

**Notă:** Asigurați-vă că fanta M.2 acceptă PCIe.

1. Mai întâi, trebuie să introduceți modulul Mini PCIe în fanta Mini PCIe și să îl fixați.
2. Cu ajutorul extensiei Mini PCIe, modulele de jumătate de dimensiune pot fi extinse în module de dimensiuni complete.
3. Dacă ați instalat un modul cu transfer de semnal USB (de exemplu, Bluetooth), trebuie să conectați cablul USB atașat cu adaptorul și placa de bază.
4. Alegeți cablul plat cu lungimea necesară.
5. Fixați cablul plat pe ambele porturi ale plăcilor. Astfel, trebuie să ridicați bara neagră, să introduceți cablul și să coborâți bara.
6. Instalați convertorul M.2 într-un slot M.2 liber.

### **Instalarea driverului**

În funcție de modulul pe care îl utilizați, poate fi necesar să instalați driverele corespunzătoare.



### **Rendszerkövetelmények**

- Egy szabad M.2 aljzat B vagy M nyílással

### **Biztonsági óvintézkedések**

- Óvja a terméket a nedvességtől.
- Kerülje az elektrosztatikus kisüléseket a termék üzembe helyezése közben

### **Hardvertelepítés**

**Megjegyzés:** Győződjön meg arról, hogy az M.2 aljzat támogatja a PCIe használatát.

1. Először helyezze be a Mini PCIe modult a Mini PCIe nyílásba, és rögzítse.
2. A Mini PCIe bővítmény segítségével, fele méretű modulok bővíthetők teljes méretűekké.
3. Amennyiben egy modult rögzít USB adatátvitellel (pl. Bluetooth segítségével) össze kell kapcsolnia az adapteres USB kábelt az alaplapjához.
4. Válassza ki a megfelelő hosszúságú laposkábelt.
5. Rögzítse a laposkábelt a lapok mindkét portján. Ehhez emelje fel a fekete sávot, helyezze be a kábelt, majd engedje le a sávot.
6. Installálja az M.2 átalakítót egy szabad M.2 nyílásba.

### **Illesztőprogram telepítése**

A használatban lévő modultól függően, lehetséges, hogy a megfelelő meghajtó installálására lesz szükség.



### **Preduvjeti sustava**

- Jedan slobodan M.2 utor s ključem B ili ključem M

### **Sigurnosne upute**

- Zaštitite proizvod od vlage
- Izbjegavajte statički elektricitet kod ugradnje proizvoda

### **Ugradnja hardvera**

**Napomena:** Provjerite podržava li M.2 utor PCIe.

1. Prvo je potrebno umetnuti Mini PCIe modul u Mini PCIe utor i pričvrstiti ga.
2. S pomoću Mini PCIe proširenja, moduli polovične veličine mogu se proširiti na module pune veličine.
3. Ako ste instalirali modul s prijenosom USB signala (npr. Bluetooth), morate spojiti priključeni USB kabel na adapter i matičnu ploču.
4. Odaberite ravni kabel odgovarajuće duljine.
5. Pričvrstite ravni kabel na oba priključka ploče. Potrebno je podignuti crnu traku, umetnuti kabel i vratiti traku.
6. Instalirajte M.2 pretvarač u slobodni M.2 utor.

### **Instalacija upravljačkog programa**

Ovisno o modulu koji koristite, možda ćete morati instalirati odgovarajuće upravljačke programe.



## **Απαιτήσεις συστήματος**

- Μια ελεύθερη υποδοχή M.2 key B ή key M

## **Οδηγίες ασφάλειας**

- Προστατεύστε το προϊόν από την υγρασία
- Αποφύγετε αντιστατικό ηλεκτρισμό όταν εγκαθιστάτε το προϊόν

## **Εγκατάσταση υλικού**

**Σημείωση:** Βεβαιωθείτε ότι η υποδοχή M.2 υποστηρίζει το PCIe.

1. Πρώτα πρέπει να εισάγετε τη μονάδα PCIe Mini στην υποδοχή PCIe Mini και να τη στερεώσετε.
2. Με τη βοήθεια της επέκτασης Mini PCIe, μονάδες μισού μεγέθους μπορούν να επεκταθούν σε μονάδες πλήρους μεγέθους.
3. Εάν εγκαταστήσετε μια μονάδα με μεταφορά σήματος USB (π.χ. Bluetooth), χρειάζεται να συνδέσετε το προσκολλημένο καλώδιο ανάπτορα USB και τη μητρική σας κάρτα.
4. Επιλέξτε το επίπεδο καλώδιο με το απαιτούμενο μήκος.
5. Στερεώστε το επίπεδο καλώδιο και στις δύο θύρες της πλακέτας. Συνεπώς, θα πρέπει να σηκώσετε τη μαύρη μπάρα, να τοποθετήσετε το καλώδιο και να αφήσετε κάτω την μπάρα.
6. Εγκαταστήστε τον μετατροπέα M.2 σε μια ελεύθερη υποδοχή M.2.

## **Εγκατάσταση προγράμματος οδήγησης**

Ανάλογα με τη μονάδα που χρησιμοποιείτε, ενδέχεται να χρειαστεί η εγκατάσταση των κατάλληλων οδηγιών.

## Declaration of conformity

Products with a CE symbol fulfill the RoHS directive (2011/65/EU+2015/863+2017/2102), which were released by the EU-comission.

The declaration of conformity can be downloaded here:

[https://www.delock.de/produkte/G\\_64221/merkmale.html](https://www.delock.de/produkte/G_64221/merkmale.html)

## WEEE-notice

The WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)-directive, which became effective as European law on February 13th 2003, resulted in an all out change in the disposal of disused electro devices. The primarily purpose of this directive is the avoidance of electrical waste (WEEE) and at the same time the support of recycling and other forms of recycling in order to reduce waste. The WEEE-logo on the device and the package indicates that the device should not be disposed in the normal household garbage. You are responsible for taking the disused electrical and electronical devices to a respective collecting point. A separated collection and reasonable recycling of your electrical waste helps handling the natural resources more economical. Furthermore recycling of electrical waste is a contribution to keep the environment and thus also the health of men. Further information about disposal of electrical and electronical waste, recycling and the collection points are available in local organizations, waste management enterprises, in specialized trade and the producer of the device.



Points de collecte sur [www.quefairedemesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)

EU Import: Tragant Handels- und Beteiligungs GmbH  
Beeskowdamm 13/15, 14167 Berlin, Germany