

## Declaration of conformity

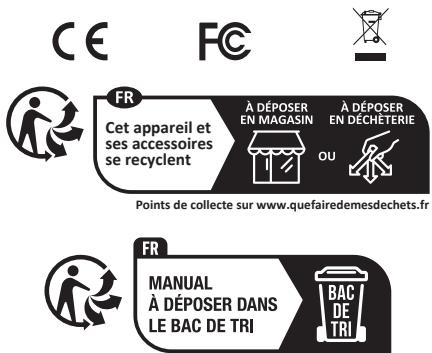
Products with a CE symbol fulfill the EMC directive (2014/30/EU) and RoHS directive (2011/65/EU+2015/863+2017/2102), which were released by the EU-comission.

The declaration of conformity can be downloaded here:

[https://www.delock.de/produkte/G\\_90210/merkmale.html](https://www.delock.de/produkte/G_90210/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.



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

User manual

Bedienungsanleitung

Mode d'emploi

Manual del usuario

Uživatelská příručka

Instrukcja obsługi

Manuale utente

Bruksanvisning

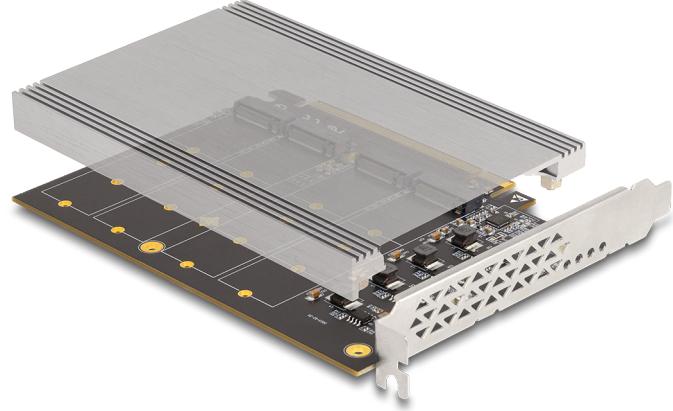
Manual de utilizare

Használati utasítás

Korisnički priručnik

Εγχειρίδιο χρήστη

## NVMe PCI Express x16 Card 4 x internal M.2 Key M - Bifurcation



Product-No: 90210  
User manual no: 90210-a  
[www.delock.com](http://www.delock.com)

## 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's manual may be reproduced, or transmitted for any purpose, regardless in which way or by which means, electronically or mechanically, without explicit written approval of Delock.

Edition: 12/2023



English

## Description

This PCI Express card by Delock expands the PC by four M.2 slots. Up to four M.2 SSDs in format 2280, 2260, 2242 and 2230 can be connected. With the help of the large heat sink sufficient cooling of the M.2 modules is guaranteed.

## Specification

- Connectors:
  - internal:
    - 4 x M.2 key M slot
    - 1 x PCI Express x16, V4.0
  - Interface: PCIe
  - Supports M.2 modules in format 2280, 2260, 2242 and 2230 with key M or key B+M based on PCIe
  - Maximum height of the components on the module: 1.5 mm, application of double-sided assembled modules supported
  - Supports NVM Express (NVMe)
  - 5 x LED indicator
  - Bootable, ex UEFI version 2.3.1
  - Supports S.M.A.R.T.
  - Supports TRIM
  - Dimensions heat sink (LxWxH): ca. 144 x 95 x 8 mm

## System requirements

- Linux Kernel 5.19 or above
- Windows 10/10-64/11
- Windows Server 2019
- PC with one free PCI Express x16 / x32 slot
- Motherboard and BIOS with PCIe bifurcation support

## Package content

- PCI Express card
- Heat sink
- Mounting material
- 4 x thermal conductive pad
- User manual



English

#### Safety instructions

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

#### Installation M.2 SSD

1. First install the M.2 SSD on the PCI Express card.
2. Therefore you need to remove the heat sink from the PCI Express card.
3. Loosen the four screws on the bottom with the enclosed screwdriver.
4. Now the M.2 SSDs can be inserted into the slots and fastened by the enclosed screws.
5. For better cooling of the SSD, you can stick one of the attached thermal conductive pads onto the SSD; just remove the foil from the thermal conductive pad.
6. Afterwards you can fix the heat sink again.

#### Installation PCI Express card

1. Turn off your PC and unplug the power cord.
2. Open the housing.
3. Remove the slot holder from the available PCI Express slot.
4. Insert the card straight and carefully into the free PCI Express slot, until it is well seated.
5. Use a screw to attach the card to the housing.
6. Reattach the housing and connect the power cord to the AC adapter.
7. Switch on your computer.

#### Driver Installation

1. If the latest driver for NVMe SSD are not included in your system, you need to download and install it.
2. After that you need to restart your system.
3. Now you can use the PCIe card with SSD.

#### Note

The card requires the PCIe bifurcation of the motherboard to split the PCIe signal in order to use multiple slots with M.2 SSDs.



Français

#### Instructions de sécurité

- Protéger le produit contre l'humidité
- Éviter l'électricité statique lors de l'installation de la carte

#### Installation du M.2 SSD

1. Installer d'abord le M.2 SSD sur la carte PCI Express.
2. Pour cela, vous devez retirer le dissipateur de chaleur de la carte PCI Express.
3. Desserrez les quatre vis du bas avec le tournevis joint.
4. Maintenant, les M.2 SSD peuvent être insérées dans les prises et fixées avec les vis jointes.
5. Pour un meilleur refroidissement du SSD, vous pouvez coller un des patins thermiques joints sur le SSD ; juste retirer la feuille du patin thermique.
6. Ensuite, vous pouvez refixer le dissipateur de chaleur.

#### Installation de la carte PCI Express

1. Eteignez votre PC et débranchez le cordon d'alimentation.
2. Ouvrez le boîtier.
3. Enlevez le cache du slot PCI Express disponible.
4. Insérez la carte tout droit et avec précaution dans le slot PCI Express libre jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.
5. Utilisez une vis pour attacher la carte au boîtier.
6. Remontez le boîtier et branchez le cordon d'alimentation et l'adaptateur AC.
7. Allumez votre ordinateur.

#### Installation du pilote

1. Si le dernier pilote pour le SSD NVMe n'est pas inclus dans votre système, vous devrez le télécharger et l'installer.
2. Vous devrez ensuite redémarrer votre système.
3. À présent, vous pouvez utiliser la carte PCIe avec SSD.

#### Remarque

La carte demande la bifurcation PCIe de la carte-mère afin de diviser le signal PCIe pour utiliser des prises multiples avec des M.2 SSD.



Deutsch

#### Sicherheitshinweise

- Produkt vor Feuchtigkeit schützen
- Vermeiden Sie antistatische Aufladung beim Einbau der Karte

#### Installation M.2 SSD

1. Installieren Sie zuerst die M.2 SSDs auf die PCI Express Karte.
2. Dazu müssen Sie den Kühlkörper von der PCI Express Karte entfernen.
3. Lösen Sie dazu die vier Schrauben auf der Unterseite, mit Hilfe des beiliegenden Schraubendrehers.
4. Nun können die M.2 SSDs in die Slots gesteckt werden und mit beiliegenden Schrauben befestigt werden.
5. Zur besseren Kühlung der SSD können Sie eines der beiliegenden Wärmeleitpads auf die SSD kleben, dazu muss nur die Folie vom Wärmeleitpad entfernt werden.
6. Anschließend können Sie den Kühlkörper wieder befestigen.

#### Installation PCI Express Karte

1. Schalten Sie Ihren PC aus, ziehen Sie das Netzkabel.
2. Öffnen Sie das Gehäuse.
3. Entfernen Sie das Slotblech vom gewünschten freien PCI Express Steckplatz.
4. Stecken Sie die Karte gerade und vorsichtig in den freien PCI Express Slot, bis sie fest sitzt.
5. Befestigen Sie die Karte mit einer Schraube am Gehäuse.
6. Schließen Sie das Gehäuse wieder und verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzteil.
7. Schalten Sie den Computer ein.

#### Treiberinstallation

1. Sollten die neuesten Treiber für die NVMe SSDs noch nicht in Ihrem System integriert sein, müssen Sie diese herunter laden und installieren.
2. Anschließend führen Sie einen Neustart des Systems durch.
3. Danach können Sie die PCIe Karte mit SSD verwenden.

#### Hinweis

Die Karte benötigt die PCIe Gabelung (Bifurcation) Funktion des Mainboards, um das PCIe Signal aufzuteilen, wenn mehrere Slots mit M.2 SSDs belegt werden.



Español

#### Instrucciones de seguridad

- Proteja el producto contra el polvo
- Evite la electricidad estática cuando instale la tarjeta

#### Instalación M.2 SSD

1. Primero instale el M.2 SSD en la tarjeta PCI Express.
2. Por lo tanto, debe quitar el disipador de calor de la tarjeta PCI Express.
3. Afloje los cuatro tornillos en la parte inferior con el destornillador adjunto.
4. Ahora las M.2 SSD pueden insertarse en las ranuras y sujetarse con los tornillos incluidos.
5. Para enfriar mejor el SSD, puede pegar uno de los electrodos térmicos adjuntos en el SSD; simplemente retire la lámina de la almohadilla térmica.
6. Luego puede fijar el disipador de calor nuevamente.

#### Instalación de tarjeta PCI Express

1. Apague su equipo y desconecte el cable de alimentación.
2. Abra la carcasa.
3. Retire el soporte de la ranura de la ranura PCI Express disponible.
4. Inserte la tarjeta en posición recta y con cuidado en la ranura PCI Express libre hasta que quede correctamente asentada.
5. Utilice un tornillo para fijar la tarjeta a la carcasa.
6. Vuelva a colocar la carcasa y conecte el adaptador de CA del cable de alimentación.
7. Encienda su PC.

#### Instalación del controlador

1. Si el sistema no cuenta con el controlador más reciente para la unidad de disco duro NVMe, tendrá que descargarlo e instalarlo.
2. Después necesita reiniciar el sistema.
3. Ahora puede utilizar la tarjeta PCIe con la unidad de estado sólido.

#### Nota

La tarjeta requiere la bifurcación PCIe de la placa madre para dividir la señal PCIe y así poder usar múltiples ranuras con SSDs M.2.



České

## Bezpečnostní pokyny

- Chraňte produkt před vlhkostí
- Při instalaci karty se vyvarujte působení antistatické elektřiny

## Instalace M.2 SSD

1. Nejprve nainstalujte M.2 SSD na kartu PCI Express.
2. Proto je nutné vymout chladič z karty PCI Express.
3. Uvloňte čtyři šrouby v dolní části pomocí přiloženého šroubováku.
4. Nyní mohou být jednotky M.2 SSD vloženy do slotů a upevněny šrouby.
5. Pro lepší chlazení SSD můžete do SSD zastrčit jednu z připojených termálních podložek; prostě jen z termální podložky sejměte fólie.
6. Poté můžete chladič upevnit zpět.

## Instalace karty PCI Express

1. Vypněte PC a odpojte přívodní šnúru napájení.
2. Otevřete kryt PC.
3. Vyndejte zálepku z volného PCI Express slotu.
4. Vložte kartu opatrně do volného PCI Express slotu až zcela dosedne.
5. Přišroubujte pomocí šroubováku kartu ke skříni.
6. Nasadte zpět kryt a připojte napájecí šnúru.
7. Zapněte počítač.

## Instalace ovladače

1. Jestliže není ve vašem systému nainstalována poslední verze ovladače pro NVMe SSD, pak jej stáhněte a nainstalujte.
2. Poté restartujte počítač.
3. Nyní můžete používat PCIe kartu se SSD.

## Poznámka

Tato karta potřebuje rozvětvení PCIe na základní desce k rozdělení signálu PCIe, aby bylo možno využívat více slotů s SSD M.2.



Italiano

## Istruzioni per la sicurezza

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

## Installazione M.2 SSD

1. Installare prima l'unità SSD M.2 sulla scheda PCI Express.
2. Pertanto, bisogna rimuovere il dissipatore di calore dalla scheda PCI Express.
3. Allentare le quattro viti sul fondo con il cacciavite in dotazione.
4. Ora le unità SSD M.2 possono essere inserite negli slot e fissate con le viti in dotazione.
5. Per un migliore raffreddamento dell'SSD, si può incollare uno dei cuscinetti termici attaccati all'SSD; è sufficiente rimuovere la pellicola dal cuscinetto termico.
6. In seguito, si può fissare nuovamente il dissipatore di calore.

## Installazione della scheda PCI Express

1. Spegnere il PC e scollegare il cavo di alimentazione.
2. Aprire l'alloggiamento.
3. Rimuovere il supporto dallo slot PCI Express disponibile.
4. Inserire la scheda in linea retta e con cura nello slot PCI Express libero finché non si trova in sede.
5. Utilizzare una vite per fissare la scheda nell'alloggiamento.
6. Reinserire l'alloggiamento e collegare il cavo di alimentazione all'adattatore CA.
7. Accendere il computer.

## Installazione del driver

1. Se il driver più recente per SSD NVMe non è incluso nel sistema, è necessario scaricarlo e installarlo.
2. Quindi, è necessario riavviare il sistema.
3. Quindi è possibile utilizzare la scheda PCIe con SSD.

## Nota

La scheda richiede la biforazione PCIe della scheda madre per dividere il segnale PCIe in modo da utilizzare più slot con SSD M.2.



Polska

## Instrukcje bezpieczeństwa

- Produkt należy zabezpieczyć przed wilgocią
- Podczas instalacji karty należy się zabezpieczyć przed elektrycznością statyczną

## Instalacja M.2 SSD

1. Najpierw zainstalować M.2 SSD na karcie PCI Express.
2. Zatem trzeba usunąć odbiornik ciepła z karty PCI Express.
3. Załączonym śrubokrętem odkręcić cztery śruby na dole.
4. Teraz można wcisnąć M.2 SSD do slotów i zamocować załączonymi śrubami.
5. Dla lepszego chłodzenia SSD można nakleić jedną z załączonych mat termicznych na SSD; wystarczy ściągnąć folię z maty.
6. Następnie można ponownie zamocować odbiornik ciepła.

## Instalacja karty PCI Express

1. Wyłącz komputer i odłącz kabel zasilania.
2. Otwórz obudowę.
3. Usuń blokadę z wolnego slotu PCI Express.
4. Wsuwaj kartę prosto i ostrożnie do wolnego slotu PCI Express, aż zostanie dobrze umocowana.
5. Przykręć śrubką kartę do obudowy.
6. Zamknij z powrotem obudowę i podłącz kabel do zasilacza.
7. Włącz komputer.

## Instalacja sterownika

1. Jeżeli w systemie nie jest dostępny najnowszy sterownik dla SSD NVMe, należy go pobrać i zainstalować.
2. Po zainstalowaniu należy ponownie uruchomić system.
3. Teraz możesz używać karty PCIe z dyskiem SSD.

## Uwaga

Karta wymaga rozszczepienia PCIe na płycie głównej aby rozdzielić sygnał PCIe i używać powielonych slotów z SSD M.2.



Svenska

## Säkerhetsinstruktioner

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

## Installation av M.2 SSD

1. Installera först M.2 SSD-enheten i PCI Express-kortet.
2. För detta måste du montera bort kylflänsen från PCI Express-kortet.
3. Lossa de fyra skruvarna på undersidan med den medföljande skrutmjälsseln.
4. Nu kan M.2 SSD-enheterna föras in i spären och fästas med de medföljande skruvarna.
5. För bättre kylnings av SSD-enheten kan du fästa en av de termiska kuddarna på SSD-enheten; avlägsna bara foliepappret från den termiska dynan.
6. Därefter kan du fästa kylflänsen igen.

## Installation av PCI Express-kort

1. Stäng av datorn och koppla ifrån strömsladden.
2. Öppna höljet.
3. Ta bort platskläckaren från den lediga PCI Express-platsen.
4. Sätt försiktigt in kortet rakt i den lediga PCI Express-platsen, tills det sitter ordentligt på plats.
5. Använd en skruv för att fästa kortet till höljet.
6. Sätt tillbaka höljet och anslut strömsladden till eluttaget.
7. Slå på datorn.

## Installation av drivrutiner

1. Om den senaste drivrutinen för NVMe SSD inte är inkluderad i ditt system måste du hämta och installera den.
2. Sedan måste du starta om ditt system.
3. Nu kan du använda PCIe-kort med SSD.

## Obs

Kortet behöver PCIe-bifurkationen på moderkortet för att dela PCIe-signalen och därmed kunna använda flera platser med M.2 SSD-enheter.



Română

## Instrucțiuni de siguranță

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

## Instalarea M.2 SSD

1. Instalați mai întâi SSD M.2 pe placă PCI Express.
2. Prin urmare, trebuie să scoateți radiatorul de pe placă PCI Express.
3. Slăbiți cele patru șuruburi din partea inferioară cu șurubelnici inclusă.
4. Acum, SSD-urile M.2 pot fi introduse în sloturi și fixate de șuruburile incluse.
5. Pentru o răcire mai bună a SSD-ului, puteți lipi una dintre plăcile termice atașate pe SSD; scoateți doar folia de pe plăcuța termică.
6. După aceea, puteți fixa radiatorul din nou.

## Instalare placă PCI Express

1. Închideți PC-ul și deconectați cablul de alimentare.
2. Deschideți carcasa.
3. Scoateți suportul de slot din slotul PCI Express disponibil.
4. Introduceți cardul drept și cu atenție în slotul PCI Express liber până când acesta se află în poziție.
5. Folosiți un șurub pentru a atașa cardul la carcasa.
6. Reatașați carcasa și conectați cablul de alimentare la adaptorul de c.a.
7. Porniți computerul.

## Instalarea driverului

1. Dacă în sistem nu este inclus cel mai recent driver pentru unitatea SSD NVMe, trebuie să îl descărcați și să îl instalați.
2. După aceasta, trebuie să reporniți sistemul.
3. Acum puteți utiliza placă PCIe împreună cu unitatea SSD.

## Notă

Cardul necesită bifurcația PCIe a placii de bază, pentru a împărți semnalul PCIe, pentru a utiliza mai multe sloturi cu SSD-uri M.2.



Hrvatski

## Sigurnosne upute

- Zaštite proizvod od vlage
- Izbjegavajte antistatički elektricitet prilikom umetanja kartice

## Instalacija M.2 SSD

1. Prvo instalirajte M.2 SSD na PCI Express karticu.
2. Pritom trebate ukloniti izmjenjivač topline iz PCI Express kartice.
3. Otpustite četiri vijka na dnu priloženim odvijačem.
4. Sada se M.2 SSD-ovi mogu umetnuti u utor i pričvrstiti priloženim vijcima.
5. Za bolje hlađenje SSD-a možete utaknuti jednu od priloženih toplinskih podloški na SSD; samo uklonite foliju s toplinske podloške.
6. Potom možete ponovno pričvrstiti izmjenjivač topline.

## Instalacija PCI Express kartice

1. Isključite računalno i odvojite kabel za napajanje.
2. Otvorite kućište.
3. Izvadite držać utora iz raspoloživog PCI Express utora.
4. Ravno i pažljivo umetnite karticu u slobodan PCI Express utor dok potpuno ne sjedne na mjesto.
5. Vrijkom pričvrstite karticu za kućište.
6. Vratiti kućište i ponovno priključite kabel za napajanje u AC adapter.
7. Uključite vaše računalno.

## Instalacija upravljačkog programa

1. Ako najnoviji upravljački program za NVMe SSD pogon nije instaliran na sustavu, potrebno ga je preuzeti i instalirati.
2. Nakon toga je potrebno ponovno pokrenuti sustav.
3. Sada možete koristiti PCIe karticu sa SSD pogonom.

## Napomena

Kartica zahtijeva PCIe račvanje matične ploče za dijeljenje signala PCIe kako bi se koristilo više utora s M.2 SSD-ovima.



Magyar

## Biztonsági óvintézkedések

- Óvja a terméket a nedvességtől.
- Kerülje az elektrosztatikus kisüléseket a kártya telepítése közben.

## M.2 SSD beszerelése

1. Először helyezze az M.2 SSD-t a PCI Express kártyára.
2. Ehhez el kell távolítania a hőelvezetőt a PCI Express kártyáról.
3. Lazítsa meg a négy csavart az alsó részen a mellékelt csaaruhrúzival.
4. Most a nyílásokba helyezhetők az M.2 SSD-k és szorítsa rá őket a mellékelt csavarokkal.
5. Az SSD jobb hűtéshézhez az SSD-re ragaszthat egyet a mellékelt hővezető lapokból csupán a fóliát kell eltávolítania a lapról.
6. Ezután visszahelyezheti a hőelvezetőt.

## PCI Express kártya beszerelése

1. Kapcsolja ki a PC-t és húzza ki a hálózati tápkábelt.
2. Nyissa ki a számítógépházat.
3. Távolítsa el az illesztőhely tartóját a szabad PCI Express illesztőhelyről.
4. Egyenes helyzetben és óvatosan helyezze be a kártyát a szabad PCI Express illesztőhelyre, majd nyomja le a kártyát, amíg a helyére nem illeszkedik.
5. Rögzítse egy csavarral a számítógép vázához.
6. Szerelje vissza a ház fedelét és csatlakoztassa a tápkábelt a tápegységhez.
7. Kapcsolja be a számítógépet.

## Illesztőprogram telepítése

1. Ha az NVMe SSD legújabb illesztőprogramja nem érhető el a rendszerén, akkor töltse le és telepítse.
2. A telepítés után indítsa újra a rendszert.
3. Ezután elkezdheti használni a PCIe-kártyát az SSD-vel.

## Megjegyzés

A kártya szükséges teszi az alaplap PCIe elválasztását a PCIe jel felosztásához, hogy több csatlakozónyilást lehessen használni az M.2 SSD-ekkel.



ελληνικά

## Οδηγίες ασφάλειας

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

## Εγκατάσταση M.2 SSD

1. Πρώτα εγκαταστήστε το M.2 SSD στην κάρτα PCI Express.
2. Για να το κάνετε αυτό θα πρέπει να αφαιρέστε τον αποδέκτη θερμότητας από την κάρτα PCI Express.
3. Χαλαρώστε τις τέσσερις βίδες από το κάτω μέρος με τον συμπεριλαμβανόμενο κατσαβίδι.
4. Τώρα μπορείτε να εισάγετε τις M.2 SSD στις υποδοχές και να σφίξετε τις βίδες.
5. Για καλύτερη ψύξη του SSD, μπορείτε να κολλήστε ένα από τα θερμικά επιθέματα στο SSD, τραβώντας απλά το κάλυμμα από το θερμικό επιθέμα.
6. Έπειτα μπορείτε να τοποθετήστε ξανά τον αποδέκτη θερμότητας.

## Εγκατάσταση Κάρτας PCI Express

1. Σβήστε τον H/Y σας και βγάλτε το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα.
2. Ανοίξτε το περίβλημα.
3. Αφαιρέστε τον συγκρατητήρα υποδοχής από τη διαθέσιμη υποδοχή PCI Express.
4. Εισάγετε την κάρτα απευθείας και προσεκτικά στην ελεύθερη υποδοχή PCI Express, μέχρι να κάτσει καλά.
5. Χρησιμοποιήστε μία βίδα για να προσαρτήσετε την κάρτα στο περίβλημα.
6. Συνδέστε ξανά το περίβλημα και συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας στην πρίζα ρεύματος.
7. Ενεργοποιήστε τον υπολογιστή σας.

## Εγκατάσταση προγράμματος οδήγησης

1. Εάν το πιο πρόσφατο πρόγραμμα οδήγησης για δίσκους NVMe SSD δεν περιλαμβάνεται στο σύστημά σας, πρέπει να το κατεβάσετε και να το εγκαταστήσετε.
2. Έπειτα, θα χρειαστεί να επανεκκινήσετε το σύστημά σας.
3. Τώρα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την κάρτα PCIe με δίσκο SSD.

## Σημείωση

H kártya adatai a PCI Express kártyára vonatkoznak, nem a számítógép alaplapjára. A kártya a számítógép alaplapjának PCIe elválasztását követően használható.